JOHANNES KEPLER
GESAMMELTE WERKE

IM AUFTRAG DER
DEUTSCHEN FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT
UND DER
BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
BEGRÜNDET VON
WALTHER VON DYCK† UND MAX CASPAR†
FORTGESETZT VON
FRANZ HAMMER†
HERAUSGEGEBEN VON
DER KEPLER-KOMMISSION
DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

C.H.BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN

JOHANNES KEPLER
GESAMMELTE WERKE

BAND XI, 1

EPHEMERIDES NOVAE MOTUUM COELESTIUM

BEARBEITET VON
VOLKER BIALAS

C. H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Kepler, Johannes:
Gesammelte Werke / Johannes Kepler. Im Auftr. d.
Dt. Forschungsgemeinschaft u. d. Bayer. Akad. d. Wiss.
Begr. von Walther von Dyck u. Max Caspar. Fortges. von
Franz Hammer. Hrsg. von d. Kepler-Komm. d.
Bayer. Akad. d. Wiss. – München: Beck
NE: Kepler, Johannes: [Sammlung]
Bd. 11.
1. Ephemerides novae motuum coelestium / bearb. von
Volker Bialas. – 1983.
ISBN 3 406 01659 6 brosch.
ISBN 3 406 01658 8 Hperg.
NE: Bialas, Volker [Bearb.]

ISBN 3 406 01658 8 (Halbpergament)
ISBN 3 406 01659 6 (broschiert)

© Bayerische Akademie der Wissenschaften, München 1983
Druck der C. H. Beck'schen Buchdruckerei Nördlingen
Printed in Germany

EPHEMERIDES NOVAE MOTUUM COELESTIUM

EPHEMERIDES NOVÆ

Motuum Cœleſtium, ab anno vulgaris æræ M DC XVII.

Ex Obſervationibus potiſſimum TYCHONIS BRAHEI, Hypotheſibus Phyſicis, & Tabulis RVDOLPHINIS;

Ad Meridianum Vranopyrgicum in freto Cimbrico, quem proximè circumſtant Pragenſis, Lincenſis, Venetus, Romanus.

Præmittitur I. Explicatio fundamentorum Ephemeridis, præſertim *ubi in Motibus Lunæ à libro Progymnaſmatum Braheireceſſum. Vbi reſpondetur ad crebras interpellationes* Davidis Fabricij *Aſtr: Friſij, ejusq; Opiniones circa Vmbram Terræ & alias jucundas materias examinantur.* II. Inſtructio ſuper Nova Ephemeridis forma, & cauſæ mutatæ formæ *conſuetæ, ex ſanioribus Aſtrologiæ fundamentis.*

Adjecta ſunt prima Ephemeridi anni 1617. Obſervationes Meteorologica ad dieſingulos, & Aſtronomica nonnulla.

Cum S. Cæſ. Maj. Privilegio ad annos XXX.



Authore Ioanne Kepplero, Imp: Cæſ: MATTHIÆ, Ordd: q; Auſtriæ ſupra Aniſam Mathematico.

Lincij Auſtriæ, ſumptibus Authoris
Excudebat IOHANNES PLANCVS.

a2 AD D. MATTHIAM ROMANORVM IMPERATOREM

S. AVGVSTVM P. F. P. P.

GERMANIAE, HVNGARIAE, BOHEMIAE ETC. REGEM,
ARCHIDVCEM AVSTRIAE ETC.

DOMINVM MEVM

AVGVSTISSIME IMPERATOR

Octavus annus agitur, ex quo Commentaria mea de motibus Stellae Martis Imperatori RVDOLPHO II. S.ae C.ae M.tis V.ae Antecessori Fratri l. m. publicis typis descripta exhibui, aususque sum, animo praeconcipere successum
† 10 in reliquis etiam Planetis, si me sereno vultu respiceret Diva Nummonia. Nec
a2v abnuit Imperator magnificen|tissimus, coelestis scientiae, famaeque perennis aestimator sapientissimus, quin aerarij Praefectis in mandatis daret: Non
† tantum Residua meorum stipendiorum, quae ad duo millia Monetae argenteae majoris excreverant, mihi confestim exsolverent, sed etiam alia duo millia adderent, quae mihi, lucrosas artes obsequio M.tis S.ae postponenti, solatio inque recreanda familia, diuturnis damnis afflicta, adjumento essent. Id quo minus fieret, sequentium annorum infoelicitate, cùm non sufficerent aerarij praefecti tot curis, et denique vitae Imperatoris fine nimium properè appropinquante, effectum est.

20 At non ego proptereà proposito destiti, nec animum despondens ad alia
a3 vulgò acceptiora, copijsque rerum ad vitae splendorem et luxum | abundantiora transij, quin potius, quantum et publica inquietudo et domestici luctus sunt passi, in magna rerum angustia sedulo perrexi: donec M.as V.a divum hominumque secundis voluntatibus succedens, me perculsum jactura tanti Patroni
† recrearet, per Illustrem et Generosum D. D. HELFFRICVM À MECKAW, secretiorum Consiliorum participem et supremum Camerarium, in proposito meo, inque serivtijs suis persistere juberet, subsidijs istis, quae M.tis V.ae fidelium Ill. Austriae superioris Procerum liberalitas mihi roganti superstite RVDOLPHO tribuisset, probatis, salarium de suo aerario adjiceret, locum
30 habitationi meae idoneum Lincij decerneret, omnia, quae ab Augustissimo Antecessore promissa erant, confirmaret, utque mihi primo quoque tempore exsolverentur, iteratis mandatis urgeret. |

a3v Quorum ego Mandatorum effectum exoptatissimum dum expecto, spe optima suffultus, tantum mihi virium ingenij, tantum in labore patientiae accessit, ut quamvis mutatione loci difficili, solitudine domus, itineribus, denique morbo diuturno non parum temporis perderetur; tandem tamen eo usque ex profundissimo speculationum et computationum pelago fuerim eluctatus: ut restitutis

motibus omnium Planetarum, animum ad scribendas Ephemeridas annorum 30 praeteritorum, quibus Observationes Astronomicae BRAHEI et Meteorologicae meae continuae possent examinari, et 50 circiter sequentium adjicere, primamque istam in annum sequentem seculi septemdecimum computare, et sic specimen surgentium Tabularum Rudolphi doctis exhibere potuerim. |

Cùm igitur Tabulae ipsae, nomen ab Imp: RVDOLPHO sortitae, illius potis- *a4*
simùm honori à primo earum authore, celebratissimo Artifice TYCHONE BRAHE, merito destinatae sint, Ephemeridum verò opus animo conceptum ipse M.tis V.ae Nomini Augustissimo dudum consecraverim tacitus, convenire existimavi, ut cum operis initio dedicationem etiam publicam exordirer. Quare M.tl V.ae primam hanc Ephemeridem ex Tabulis Rudolphi passim expetitis venerabundus offero, utque eam sereno vultu aspiciat, atque ex hoc principio totius operis Ephemeridum, Tabularumque ipsarum spem haud irritam concipiat, et Imperatoriâ Magnificentiâ promoveat, supplex oro. Certò enim promittere ausim, si vel ea solùm, quae duo Imperatores Augustissimi jamdudum | mihi ad haec studia perficienda destinarunt, aerariorum praefecti, ad quos *a4v*
devolutae sunt istae largitiones, sine mora exponerent, non defuturos mihi adjutores, unum ad calculandas observationes Braheanas, alterum ad computandas † reliquas Ephemeridas eodem exemplo, quod ipse in praesenti Ephemeride praeivi, tertium ad descriptiones necessarias, ad correctionem typorum et delineationes: quorum operis ipse sublevatus, ad absolvendas et emendandas tabulas, ad adornationem demonstrationum, ad conceptionem et dilucidationem textus, erudiendis publicè lectoribus necessarij, ad lectionem denique librorum anteà in hac materia scriptorum, totum animum applicare, et pulcherrima ista duo opera, totius orbis docto|rum hominum votis expetita, Tabulas *a5*
praecipuè, quorundam importunis et penè contumeliosis expostulationibus efflagitatas, intra triennium vel quod minus est, Deo vitam et vires largiente, in solidum absolvere, et accedente Braheanorum Haeredum consensu, publicis etiam typis exhibere possim.

Deum Opt: Max: devotus precor, ut M.tl V.ae Vitam et Valetudinem optimam in longissimos annos proroget, tranquillam et foelicem gubernationem Imperij Romani, Regnorumque et Provinciarum haereditariarum largiatur, ut et studia haec calamitatum secura succrescere, et fructus eorum promissi tandem in Augustum M.tis V.ae conspectum à me adduci possint; imprimis S.ae C.ae M.tl V.ae ejusque tàm Majestatis et Honorum, quàm vitae Sociae Augustae, | totique Domui Austriacae, omnibusque ejus Amicis et Clientibus foelicis- *a5v*
simum ineuntem annum largiatur.

Hisce S.ae C.ae M.tl me humilimè commendo. Ex Ejus urbe Lincio, Metropoli Archiducatus Austriae supr-Anisinae. Cal. Novembris Anni MDCXVI.

S.ae C.ae M.tl V.ae

Obsequentissimus Mathematicus
Johannes Kepplerus

a6 Lectori S.

Cum haec Ephemeris absolveretur, jam tertius ab exacto ejus anno mensis agebatur, currente anno ejus Ephemeridis, quae hanc sequitur, jam per semestre venalis. Admonendus igitur fuit Emptor, decretum mihi, primo quoque tempore perficere et tertiam in annum 1619. eâdemque uti ratione per subsequentes annos, quoad Deo visum fuerit: itaque de ijs, quas in usus cujusque anni coëmet, ligandis vel asservandis commodo quisque suo statuat.

Quo minus autem jam statim aliquot annorum futurorum Ephemerides simul edam, causas habes in Proleg: à fol. 13. in 16. itaque te velim credere, moram hanc meam in scribendis Ephemeridibus commodo ipsarum interponi.

Interim tu Lector Philosophe, velut à Comoedo Interactum accipe, quo temporis taedium lenias, quia etiam Minervae suus est genius. Nimirum veris planetarum motibus nunc demum inventis, abripit me occupatque divinissimae contemplationis Harmoniarum coelestium voluptas ineffabilis. Itaque si libros ARISTOTELIS de Coelo, si PLATONIS Timaeum, si Harmonica PTOLEMAEI et PORPHYRII, manca omnia, et ipsorum authorum confessione ad imum gradum consistentia, hactenus in precio habuerunt Academiae et Bibliothecae, existent etiam nunc, qui Philosophiae de hac parte, nobilissimis inventionibus excultâ, gratulentur.

Tu igitur, Lector, vale, et hinnitibus Scythicis, quibus nobilissimae Provinciae perstrepunt, spretis, Harmonias intelligere et concupiscere disce, teque mihi lectorem para.

I. K.

DE PRINCIPIIS, EX QVIBVS MOTVS SOLIS ET LVNAE IN HAC EPHEMERIDE SVNT COMPVTATI

Cum extent motus Solis et Lunae ex publicatis TYCHONIS BRAHE tabulis computati in Ephemeridibus ORIGANI, ne quis igitur vel illum vel me, sicubi nos dissentientes invenerit, erroris in calculo temerè coargueret, enarrandum mihi fuit in limine, quibus ipse principijs inniterer, ratioque reddenda mutationum susceptarum per singulas partes motuum, quantum instituta brevitas fuit passa. Nam ob id ipsum tantò confidentiùs calculum meum prodidi, quod ORIGANVS calculum TYCHONIS jam in luce statuisset, possentque inter se conferri, neque in me reperiret occasionem calumnia, quasi quicquam eorum, quae celebratissimus Vir prodiderit, opprimere vellem.

Cum autem editio hujus opusculi anno 1616. impedita fuisset, ne igitur miretur Lector, si passim additiunculas scriptura minima, praemisso signo q, textui interspersero.

1. *Locum Solis medium* ad tempora TYCHONIS sic retinui, sicut est à TYCHONE BRAHE constitutus.

2. *Praecessionem aequinoctiorum* inde ab HIPPARCHO ad TYCHONEM usque proximè aequalem constitui, sepositâ in solidum illa exorbitatione, quae ex Ptolemaicis observationibus evincitur. Causae inveniuntur in Com: Martis parte quinta.

3. 4. *Progressum Apogaei Solis*, et per hunc *motum Solis medium* sic aptavi, ut Sol ijs momentis, ijsque locis sub Ecliptica fuerit in Apogaeo, quae sunt ab HIPPARCHO et TYCHONE BRAHE, ab uno quoque sua aetate prodita.

5. *Eccentricitate Solis* usus sum dimidiâ ferè ejus, quam BRAHEVS et ALBATEGNIVS produnt, sc. 1800. de 100000. propter demonstrationes evidentissimas ex observationibus Martis, Veneris et Mercurij, causasque motuum physicas, expositas in Commentarijs Martis, parte praesertim tertiâ; et propter observationem diametri Solis, de qua in Optica Astronomiae parte capite XI. denique propter oportunitatem numeri rotundi. Hinc maxima aequatio prodit mihi pauculis secundis major Tychonicâ.

6. *Aequationes Solis* computavi ex principijs physicis. Itaque in quatuor quadrantum medietatibus provenit mihi hoc nomine Solis aequatio uno minuto auctior vel diminutior, quàm si usus essem formâ usitatâ cum TYCHONE. Qua de re vide caput XXXI. Comm. de Marte fol. 164, sed memineris me ibi, dum corrigo numeros, quos antea prodideram in appendice ad Progymnasmata TYCHONIS BRAHE, potius illos infelici curâ pervertisse, ut rectè me per epistolam monuit JO. ANT. MAGINVS.

q Extant Epistolae nostrae mutuae in Supplemento Ephemeridum MAGINI, quod hoc demum an^no 1617. mihi videre contigit.

Operare secundùm praescriptum ejus loci, et deprehendes ipse quod dico. Usus est hac differentiolâ CHRISTIANVS SEVERINI, TYCHONIS computator, in examine Eclipsium fundamentalium, quae sunt in Tomo I. Progymnasmatum pag: P.

7. *Parallaxin Solis* horizontalem constitui minorem besse Tychonicâ, quia TYCHO ipse suam non demonstravit, sed tantam ferè, quanta ex Ptolemaicis demonstrationibus sequitur, assumpsit, nec nisi parum admodum eam inflexit, ut numerum 576. nobilem, Pythagoricâ philosophiâ delinitus, obtineret in Solis et Terrae intervallum. Me verò coëgit partim contemplatio parallaxium Martis, ut videre est in Commentarijs Martis, partim methodus, eclipsibus Solaribus et Lunaribus innixa, ut minuerem Solis parallaxes. Nec demonstrationum Ptolemaicarum tanta vis est, ut religiosius tractanda fuerit quantitas hujus parallaxeos Solis ab illo prodita, cùm ille unà involvat inconcessa de Solis diametro, assumat etiam, seu potius aptet aestimationem digitorum eclipticorum in Luna, rem, quod haec minuta attinet, valde lubricam. Itaque Sol mihi ad 1800. semidiametrorum Terrae altitudinem ascendit, TYCHONI minus quàm 1200. Placuit autem mihi rotundus numerus 1800. ut esset trigecuplus circiter distantiae Lunae à Terra, quae est quasi 60. semidiametrorum Terrae, atque sic eadem esset proportio intervallorum Solis et Terrae, Lunaeque et Terrae, quae est revolutionum Telluris et Lunae circa idem veluti centrum † Telluris.

8. *Diametrum Solis apparentem* constitui non cum PTOLEMAEO praeposterâ methodo ex posterioribus in notitia minusque fidis, sed cum BRAHEO ex ipsius Solis observatione propria; de qua vide Opticam Astronomiae partem, † Cap: XI. Igitur in apogaeo planè eandem prodo, quam TYCHO; in perigaeo coëgit ipsum hypotheseos suae forma, ut majorem quàm Ego uno scrupulo proderet.

9. Etsi verò mutatâ parallaxi Solis *obliquitas eclipticae* à BRAHEO constituta, indeque dependens demonstratio eccentricitatis aequationumque Solis limâ indigeret: nihil tamen in hac eclipticae obliquitate mutavi, quod, quae in ea mutari deberent, minimi effectus essent.

10. Jam quod *Lunam* ipsam propius attinet, *longitudinem ejus à Sole* ad tempora media, qualia ferè sunt in principijs Cancri et Capricorni (ex BRAHEI certè sententiâ simpliciter, ex aliorum verò loco inter punctum tropicum et vicinum apogaeum Solis intermedio) retinui eandem, quam TYCHO tradidit ad sua tempora; sed sic aptavi motum longitudinis, ut quantulum in Solis medio motu varietatis incideret propter praemissas causas, tantulum etiam contingeret in medio Lunae motu ab aequinoctio: quod tamen hac aetate contemptissimum quid accumulat.

11. *Anomaliam Lunae* (ejusque loco motum apogaei sub ecliptica) relinquo simpliciter illam, quam TYCHO BRAHE tradit: nihil enim hactenus tentavi in hujus [1]anomaliae demonstrationem à Braheano computatore M. CHRISTIANO SEVERINI, Professore nunc Haffniensi, ultimò recognitam.

12. *Lunae in copulis aequationem maximam* constitui gr. 5. 0. cùm TYCHO sesquiscrupulo habeat minorem. Nam quam opportunitatem ille quaesivit in numero rotundo 8700. tangente anguli gr. 4. 58. 22. eandem ego habui in rotundo numero graduum aequationis maximae simplicis 5. 0. acceptae à veteribus. Et quid tribuendum hîc esset veteribus, exemplo docuit BRAHEVS: cùm enim illi longitudinem et latitudinem Lunae statuissent aequales, utramque 5 graduum, TYCHO BRAHE id adeò mordicus retinuit, ut uno illorum mutato in gr. 4. 58. 22. etiam alterum in eandem quantitatem transferret.

Sic autem habet res cum hac mutatione: Ex PTOLEMAEI demonstratis Eccentricitas Lunae (ipse semidiametrum appellat epicycli) sequitur scr. 5. 13. de scr. 60. hoc est 8700. de semidiametro 100000. quae subtendunt in anomalia 90. gr. 4. 59. 27. in anomalia verò 96. fit PTOLEMAEO aequatio gr. 5. 1. ut in tabulis PTOLEMAEI videre est. Retinuerunt istam quantitatem ALBATEGNIVS, ALFRAGANVS et alij usque ad Alphonsinos: qui constituerunt eam minorem paulò, ut esset aequatio in anomalia 90. gr. 4. 54. 54. in anomaliâ 96. gr. 4. 56. Et COPERNICVS sua inventa pronunciat Alphonsinis consentanea: Itaque Prutenicae ponunt has aequationes tantùm 18. secundis majores. TYCHO BRAHE resumpsit quantitatem semidiametri epicycli Ptolemaicam 8700. rotundo numero; sed cum COPERNICO accuratus, usus est eâ non ut sinu aequationis maximae, quod fit in suppositione eccentrici, sed ut tangente, quod proprium est suppositioni epicycli; qua ratione prodijt illi aequatio minor uno scrupulo et sic media quodammodo inter Ptolemaicam et Alphonsinam, qua de causa haec quantitas illi tantò magis arrisit. Cùm igitur in his minutijs exemplo veterum stabiliatur arbitrium artificis, usus eo sum etiam ipse. Nam propter formam suppositionis physicam mihi fit aequatio maxima paulò superius et propius anomaliae mediae 90. excrescitque non uno, sed dimidio saltem scrupulo supra illam, quae obvenit anomaliae 90. ut igitur mediam viam incederem, in anomalia 90. feci dimidio scrupulo majorem Ptolemaicâ, maximam uno scrupulo minorem. †

13. *Eccentricitate* (quae est loco semidiametri epicycli) usus sum 4362. sinu dimidiae aequationis meae maximae gr. 2. 30. quod est dimidium aequationis usitatae, propter causas motuum physicas, quae aequantem circulum veteribus (sed in planetis tantùm reliquis) suppeditaverunt: Vide Comm. Martis; sanè etiam Braheanus computator anno 1600. meo exemplo aequantem in Lunam introduxit, sed secundum COPERNICI praecepta transmutatum in duplex epicyclum, semidiametris 5800. 2900. quae sunt bes et triens de 8700. veterum, quorum circulorum evolutionibus describitur in effectu orbita ☽ (si quidem quiescerent puncta caetera) eccentrica, sed eccentricitate 2900. quae adhuc minor est meâ, triens quippe semisse. Nam forma motuum physica | non relinquit | in libertate computatoris (qua Braheanus ille est usus) proportionem segmentorum, sed imperat solam bisectionem, ut patet ex Commentarijs Martis. †

14. Sequitur ergo ex dictis, ut ex ijsdem principijs etiam *aequationes reliquae* computatae sint.

Atque hic notabilis aliqua differentia calculorum oritur. Nam in anomalia media gr. 45. nascitur mihi aequatio gr. 3. 24. tribus scrup. minor Tychonicâ, in anomaliâ gr. 135. est aequatio gr. 3. 40. 30. quinque ferè scrupulis major Tychonicâ. Quid facerem? Cum suppositiones physicae clarissimis niterentur demonstrationibus, cùm officio suo in reliquis astronomiae partibus fungerentur rectissimè, eaque super re testimonium haberent ab observationibus: cur in constructione tabulae aequationum Lunae ab illis deficerem? cur cum earum damno Tychonicas aequationes mihi exprimendas sumerem ad amussim, quae ipsae quoque natae sunt illi ex necessitate hypothesium duplicis epicycli, conformatarum ad rotundos numeros computatoris arbitrio? Nam quis adeò est incogitans, qui existimet singulas aequationes per omnem anomaliae circulum immediatè examinari posse per observationes intra paucos annos, et ab ijs testi-

monium super singularum illarum quantitate peti posse usque ad unius, duorum triumve scrupulorum subtilitatem? Quam diu putas observandum esse, quoad in Luna omnes inaequalitates omnibus permutentur? Et dicetur posteà de observationum consensu vel dissensu.

15. Sequitur *secunda Lunae inaequalitas, ejusque aequatio*, quam (ut TYCHO) feci dimidiam prioris. Itaque mihi est gr. 2. 30. illi besse scrupuli minor. Itaque maxima quadraturarum est mihi gr. 7. 30. illi gr. 7. 28. PTOLEMAEO gr. 7. 40. COPERNICO gr. 7. 41. Mihi à partibus TYCHONIS stare cum per physicas
† hypotheses licuerit, consultum etiam visum.

16. Quod verò attinet hujus *secundae aequationis causam*, TYCHO illam salvat mutatione nudâ intervalli ☽ à Terrâ sine aequante, mihi causae physicae etiam hic aequantem (seu formam hypotheseos aequipollentem aequanti veterum) suaserunt. Itaque composita diversitas intervalli ☽ et Terrae maximi et mediocris (apud me eccentricitas) est TYCHONI 7248, mihi 6543. de 100000. mensura semidiametri.

17. *Aequationes menstruae reliquae* me multos annos habuerunt sollicitum, ne fortè leges hypotheseos physicae respuerent: erant enim mihi de feris moribus suspectae, cùm viderem apud TYCHONEM centrum theoriae Lunae ad epicycli per Terram ducti latera exire, quod PTOLEMAEVS quoque per suas illas nutationes epicycli comprobabat. At frustra metui: praecipuam hinc gloriam reportant hypotheses physicae, quod clarissimam huic perplexae inaequalitati secundae lucem inferunt, et simplicitate suâ omnem hujus circelli diversitatem exprimunt: nam de minimis, ut dicitur apud jurisconsultos, non curat
† praetor. Est enim aequatio eccentricitatis apud TYCHONEM gr. 1. 43. 35.
ſ cum est anom. coaeq. 45 gr. et simplex distantia ☽ à ☉ | 45. et in aequipollentibus alijs sitibus; mihi ex causis physicis in his sitibus est vel gr. 1. 42. 48. vel 1. 47. 30. major hìc Tychonicâ, quàm ibi minor eâdem, quia numero 16. in tota menstrua 2. scrupulis exsupero: possent itaque penes me salvis causis physicis omnes minui, ut hinc inde non plus 2 cum dim. scrupulis differrent à Tychonicis.

18. At verò in *locandis intervallis* planè contrarium ejus, quod COPERNICVS et BRAHEVS sequuntur, suppeditat mihi forma hypotheseos physica. TYCHO in quadraturis varietatem intervalli praestat maximam 7248. in copulis minimam. Ego contra eccentricitatem exhibeo in copulis maximam 6543. in quadraturis minimam 4362. Causa permutationis est, quia TYCHONI haec mutatio est semimenstrua, mihi semestralis. Confirmat autem hanc magnam in copulis eccentricitatem vel maximè theoria eclipsium Lunae, et variatio semidiametri umbrae, parallaxiumque Lunae in deliquijs Solis, de quibus infra.
† Sed de hac re plura scribam alio loco et tempore, jamque dudum ista cum studiosis astronomiae communicassem, nisi incidisset mea Epitome Astronomiae Copernicanae in curatorem ipsis meis speculationibus perplexiorem, qui sumptus typographicos jam ultra annum moratur, ut nondum ad quartam paginam simus progressi, deficientibus operis necessarijs.

q Jam hoc anno 1617. autumnalibus prodijt quidem Epitomes prima pars Sphaerica, at Theorica adhuc exspectat sumptus à curatore.

19. *Tertia Lunae inaequalitas, Variatio*, inventum TYCHONIS BRAHE, definitur ab illo quantitate scr. 40. 30. in distantia ☽ à ☉ gr. 45. vel 135. Hic ego fatebor quod res est. In hujus Ephemeridis computatione meo ipsius judicio fui audax [non quidem in hoc, quod paulò aliter illam Variationem incipio quàm TYCHO, ille à veris copulis, ego à punctis eccentrici Lunae, Aphelio et Perihelio, quae copulas nunc antecedunt, nunc sequuntur, cùmplurimùm spacio 2 cum dim: grad.].

q Haec hic inclusa signis [ ] attinent solam Ephemeridem anni 1617. Vide Praefationem ad Lectorem super Eph. 1618.

Sed nec in hoc, quod non in gradu 45. à Sole vel ejus opposito antè et retrò praesto maximam aequationem, sed in gr. 49. et 127 cum dim. à perihelio eccentrici; nam horum utrumque postulavit hypotheseon physicarum extrema necessitas. Sed cum possem salvis legibus physicis in gradu 45. à Sole exprimere quantitatem sc. pr. 40. 30. à TYCHONE dictam, malui alicubi totis 9. minutis ab illa deficere, quàm fructu carere jucundissimae speculationis, quâ variationem derivo ex residuo motu Lunae, quem illa duodecim plenis reversionibus, seu mensibus Lunaribus ad usque finem anni Solaris adjicit. Modum nemo facile per seipsum assequetur sine duce, etsi jam indicatus est. Itaque moram brevem patienter ferant Astronomi, donec vel Epitome vel Hipparchus meus † prodierint in lucem. TYCHO sanè nihil dubitavit, causam variationis esse physicam, eoque non censuit, aliter illam quàm per librationem in diametro circelli repraesentandam. Verba super hac re, manu SEVERINI perscripta, haec sunt: *Inhibitio haec physica potius censenda est, ut forsan rectè* | *M. KEPLERVS* 6 *putat*. Adeoque ne ipse quidem TYCHO, vel hunc vel illum alterum circellum † per Terram ductum liberavit omni inaequalitate revolutionum physicâ, non enim sunt istae omnes ejusdem longitudinis, sed differunt inter se ut menses ipsi veri.

Variatio in semicirculo novilunij inferiore prodit mihi maxima scr. 32. 46. in plenilunij superiore scr. 33. 52. Itaque in distantia à ☉ vel ejus opposito 35. minus habeo quàm ille per scr. 8. 52. inde appropinquo usque in 78. tunc enim adhuc absum per scr. 1. 55. iterum discedo longius, ut circa confinia quadraturae jam subtrahendam habeam, cùm ille adhuc addendam: itaque cùm additio tardius illi desinat, fit in grad. 95. ut jam mea quantitas Tychonicam superet per scr. 4. 52. in gr. 114. coincidamus: at in gr. 147. per scr. 9. 2. deficiam ab ejus quantitate. Quod tantò minus refugi, quod viderem, ipsum quoque BRAHEVM inter scr. 34. et 46. quantum collegit ex observationibus nunc his, nunc illis, constituisse medium scr. 40. 30.

Praesupponitur autem in mea tabula proportio orbium Solis et Lunae ea quae est 23. ad 1. non quod alias etiam hanc sequar (vide supra Nu. 7. et infra Nu. 28.), sed quia sic statuitur differentia punctorum, in quibus ☽ praecise bisecta apparet, et gradus 90. à copulis, duorum semis graduum: qua ratione tabula aequationum ☽ mihi etiam hic utilis est facta. Etsi igitur sic dimidio forte gradu peccamus in elongatione phasium ab aspectu quadrato, id tamen in variationis negotio minimi est effectus, tolerandumque interim est, dum adhuc omnia sublimâ sunt, passimque minimum aliquid mutatur. †

q Haec in correctione (de qua Ephemeris anni 1618) sic habent. In distantiam ☽ à ☉ vel ejus opposito 37. 143. minus habeo quàm ille per sc. 8. 21. inde

paulatim appropinquo usque in dist: ☽ à ☉ 70. 110. tunc coincido, exque eo habeo plus, et ubi plurimum excedo, circa dist: 80. 81. 100. 99. habeo per sc. 1. 37. plus; in 90. vero iterum coincido. Nec jam opus est ad variationem, ut praesupponatur certa orbium Solis et Lunae proportio. Est autem variatio maxima jam in dist: ☽ à ☉ 50. et 130. utrinque sc. 33. 20.

20. Transeo ad *motus Latitudinis:* et hic retinui latitudinem in copulis maximam, aequalem aequationi in gr. 90. quod idem et PTOLEMAEVS et TYCHO fecerunt. Etsi enim tractatione parallaxium elicio gr. 5. 1. non tamen nimium huic tam subtili negotio fidendum existimavi. Itaque mihi latitudo maxima est gr. 5. 0. TYCHONI 4. 58. 30.

21. *Latitudinem in quadris maximam* eam retinui, quam TYCHO invenit, ille quidem gr. 5. 17. 30. ego plena sc. 18. sumpsi, ut compensarem aliquid de incremento menstruo, quod ipse 19. statuit, ne id mihi relinqueretur sc. 17. 30. sed fieret sc. 18.

22. *Latitudines intermediae* computantur à me ex causis physicis, minimo aliquo differentes à Tychonicis, semper cum Tychonicis ejusdem affectionis.

23. *In angulo inter eclipticam et orbitam Lunae* rursum in contraria discedimus TYCHO et ego. Nam ille facit Lunam ex copulis eclipticis angulo parvo excurrere versus quadras, qui interim, dum excurrit Luna, paulatim fit major, ut sistat sidus denique in limite latitudinis gr. 5. 18. at cum nodi sunt in quadris, Lunam ille ex quadris versus copulas angulo magno gr. 5. 18. emittit, eumque interim angulum minuit, ut Luna limitem in copulis assequatur non plus declinantem, quàm gr. 4. 58 sem. Ego contra, in eclipsibus Solis et Lunae statuo angulum gr. 5. 18. constantem toto mense ferè, ut Luna eodem tramite excurrat in quadras ad hanc usque latitudinem; et cum nodus in quadra est, rursum mihi Luna directâ nec in|flexâ viâ excurrit in copulas angulo parvo gr. 5. 0. et huic aequalem latitudinem acquirit in copulis. Id enim non tantum hypothesis physicae forma postulat, sed multò ante detexit consideratio eclipsium Solis et Lunae, indiciumque ita fecit ad physicam hypothesin arcessendam etiam in latitudines.

24. Quod *loca Nodorum* attinet, illa ego 25. scr. promotiora posui, quàm in copulis fert calculus TYCHONIS. Hic enim mihi inter potissimos labores astronomicos indè à morte summi viri fuit, ut eclipses Solis et Lunae rectius salvarem, eò quod passim ab astronomis ad me provocari viderem. Quae igitur ad rem facere deprehendi, ea mutare, et sic mutata cum astronomis communicare nullâ superstitione vetor, cùm sciam, facturum id ipsum TYCHONEM fuisse, si fuisset ad harum usque rerum patefactionem superstes.

25. *Nodorum retrocessum* in Ephemeride quidem aequabilem retinui cum veteribus, contra quàm ORIGANVS in Tychonicis. Nam etsi binorum planorum circulorum, concentrici libratilis et eccentrici, permixtae inclinationes, altera per anni curriculum variabilis, altera constans, in imaginatione theoriarum solidarum omninò repraesentant nodos, si non ut Copernicana aequinoctia trepidantes, at saltem inaequabiliter incedentes, attamen orbes solidi nulli sunt: nec ponuntur haec signa ♌ ♍ in Ephemeridibus, quia sunt indices sectionum per mensem totum, sed quia habentur pro signis benefico et malefico aequiparanturque planetis, ut patet ex pandectis Astrologorum; ridiculo sanè som-

nio: nam primùm Astronomi Arabes erant, qui ex forma segmenti sphaerae, inter binos circulos Lunae et Solis intercepti, et ad distinctionem sectionis à sectione nomina fecerunt, alteri caput vermis seu serpentis, ☊, alteri cauda vermis, ☋, eo quod vermis vel serpentis species a mucrone incipiat, in ventre latissima sit, iterumque in mucronem ut haec segmenta desinat, quod Latini transtulerunt Caput et Cauda Draconis; Astrologi verò, neglecto sapientum instituto, ad solum vocum technicarum horrorem auscultantes, monstra illis conformia inter sidera consecrarunt; planè simile quid passi melancholicis, aut pueris et muliercularum vulgo, quibus plurimum negotij facessunt spectra et lemures, qui plerumque nec sunt, nec fuerunt unquam, sed si rem ab ovo pervestiges, vel naturales erant strepitus, vel nocturna animalcula, vel certè in alicujus somniantis vel delirantis imaginatione primùm nati fuerunt. Quod si solis Astronomis scriberetur Ephemeris, posset motus nodorum in solidum omitti, cum ipsa latitudo Lunae, quam ex Ephemeridibus alijs per cognitionem loci nodorum investigamus simplicem, composita hic in peculiari columna jam exhibeatur computata, adeoque ne computetur quidem ex loco sectionis illius libratilis praecognito.

q Nisi per formam hypotheseos geometricam compositis duabus eccentricitatibus in unam, ut factum in Ephemeride anni 1618, nam pro latitudine compositio haec non compendium habet, sed dispendium.

Sed quia vulgo astrologorum est gratificandum, nec omitti potest nodorum circuitus; praestat igitur figmentis hisce astrologicis suum relinquere | antiquum morem et motum, quem obtinuerunt in omnibus Ephemeridibus ante ORIGANVM scriptis, nec novis subtilitatibus illa sacra turbari. *ſ*

Quin etiam si audiamus Astrologos magis sobrios, vis ideò censetur inesse nodis, quia in eorum vicinia contingunt eclipses Solis et Lunae. Atqui non ille per mensem (BRAHEO) libratilis, vel per annum (mihi) inaequaliter incedens nodus medium indicat locum inter eclipticae puncta eclipsibus cujusque anni infestata, sed fungitur hoc officio nodus aequaliter retrocedens.

Objiciat hîc aliquis vim inesse nodis ex eo, quòd Lunam invehant sub ecliptican, eoque non negligendam fuisse trepidationem illam nodorum. Concedatur astrologo theorema, non ideo sequitur, quod infert objectio. Nam si de illo loco certatur, in quo Luna venit una vice sub eclipticam, quid igitur opus, vaga illa nodi vestigia omnia sequi, quibus ille secundùm TYCHONEM toto mense ad hanc metam astrologo propositam properat, cùm in nullo priorum vestigiorum, praeterquàm in ultimâ metâ, Lunae centrum sub ecliptica sistat? cur retrocedit nodus iste ad incursus Lunae in copulas, cùm in copulis Lunam eo mense non possit sistere sub ecliptica? Computetur sanè locus ille ex latitudine ipsa.

Verbi causa, in meridie diej 10. Januarij latitudo Lunae meridiana est scrupulorum duorum, quae absorbetur 22. scrupulis longitudinis, seu 44. scr. horae circiter; cum ad nodum aequabilem restet Lunae iter 4. horarum, quintuplo longius. Itaque locus desideratus erit in gr. o. 48. ☌, cum sit nodus aequabilis in gr. 2. 24. ☌. †

Sin autem, ut fert sanior ratio, vis in eo potius consistit, non quod Luna bis saltem in quolibet mense, sed quod crebrò apud nodos in eclipticam incidit,

29) aequabiliter

loca illa crebra, ut prius loca eclipsium, disperguntur ante et post nodum aequabilem, et hic est in illorum omnium medio. Ut non dicam, quod Luna dimidij gradus arcum latitudinis corpore occupet, integri gradus parallaxin in austrum faciat, quibus duabus exceptionibus cum allata ratio vehementer turbetur, nihil illi nodorum libratio vicissim opitulatur. Hae sunt igitur meae rationes, cur aequabilem nodorum retrocessum reliquerim, quamvis mea hypothesis physica praebeat, si non libratilem, ut BRAHEO, hoc est alternis septimanis directum vel retrogradum, at certè quadam annuâ vel semestrali inaequalitate nunc tardum nunc velocem.

Verbi causa, inter 2. et 3. Aprilis locus nodi veri esset in gr. 29. 48 ♒ circiter, cùm motu aequabili introcesserit usque in gr. 28. 3 ♒. At inter 22. et 23. Junij locus nodi veri invenitur gr. 22. 0 ♒, aequabilis in 23. 45 ♒. Hic retrocursus in diebus 80. est gr. 7. 48. At à 10. Januarij in 2. Aprilis per dies 82. retrocessus fuit à gr. 0. 48 ☌ in gr. 29. 48 ♒ per gr. 1. 20 ferè stationi aequiparandus.

Quem ego retrocessum inaequalem si posuissem in Ephemeride, non illi potuisset objici, quod supra ORIGANO fuit objectum. Nam quem locum nodus iste meus quolibet mense occupat, illo in loco Lunae centrum spectanti velut ex Terrae centro bis eodem illo mense venit sub eclipticam; ut sic non evagetur nodus in loca alia. Sed ut jam dixi, tanti non fuit haec ratio, ut propter eam vel ipse laborem mihi sumendum censerem computandi loca nodi veri (q in divisarum eccentricitatum hypothesi), vel Astrologis no[l]va observatiunculâ motus hujus inaequalis novam crucem figerem cum ORIGANO. Interim tamen vel ob hoc solum laude digna est industria ORIGANI, quod Tychonicis inventionibus hanc gratiam habuit, ut librationem nodorum per 60. annorum spacium ex mente autoris diduceret, exponeretque publicè, meque hoc labore liberaret.

26. *Diametrum Lunae* in apogaeo inque copulis feci scr. 30. in perigaeo † scr. 34. 10. secutus ferè meas proprias observationes, quas vide in Opticis. TYCHO diversimodè de hac. Nam in typo parallaxium non patitur ejus hypothesis ultimo recognita, Lunam in copulis plus variari quàm scr. 1. 39. itaque tradit illam scr. 33. 9. et 34. 48. At in tabula semidiametrorum antiquiore variat † illam in copulis à scr. 32. in 36. Utrinque majorem fecit in genere quàm ego. Atque meis ego ipsius observationibus quodammodo vim feci, ut antecessorum affirmato locus esset, fieri posse, ut Luna sub Solem invecta limbum ejus extremum non tegat, ut item HIPPARCHVM tenerem, qui diametros Solis et Lunae apogaeae facit aequales ex observatione. Vide caput VIII. Astronomiae partis Opticae, praesertim No: 3. et fol. 302. Simul autem tribuendum alquid censui opportunis observationibus TYCHONIS BRAHE, qui Lunam apogaeam de die observavit scr. 30. nec non et alijs meis, cùm Luna in perigaeo esset, quas vide Ast: Opt: fol. 344. Etsi igitur optabam, sequi posse observationem meam accuratam Lunae apogaeae f. 431. libri dicti, et inde diametrum ejus non tantum scr. 30. 30. ut fol. 360. illius libri, sed planè 31. 0. facere, remisi tamen unum vel dimidium minutum in apogaea, ne cogente hypotheseos necessitate nimium ultra scr. 34. augerem perigaeam contra observationem

8) semestri 14) gr. 1.0 *statt* 1.20

fol. 344. Neque in his conclusum penes me est, quin libertatem reservo augendi eam uno minuto, si major observationum numerus id postulare videbitur.

27. In *eclipsibus verò Solis nequaquam minorem exhibeo diametrum Lunae* quàm in lunaribus cum BRAHEO in tabula diametrorum, nec in eclipsibus Lunae majorem solito cum DAVIDE FABRICIO Frisio; nam quod minor illic apparet aspicientibus, id merum visus est accidens, ut solidè à me demonstratum est in Opticis, et inculcatum fol. 286. Fabricianae quidem speculationi, quam publicavit in Prognostico anni 1616. et quem ibi statuit, aëri lunari pellucido, † non nihil tribuendum esse monui fol. 302. at neque id ipsum ille praestat, quod contendit FABRICIVS, ut videlicet eclipsis Lunae tempus augeat, diametrumque Lunae sensibiliter ad 4. vel 5. minuta dilatet, minimè; neque id, quod ei tribuendum esse suspicor, obtinet solus sine aemulis causis alijs: ut sc. in totali eclipsi Solis radij extremi Solis refringantur in aëre lunari, et refracti ad oculum pervenientes speciem exhibeant integri circuli lucidi, seu coronae de Sole residuae. Nam offerunt se pro causis etiam alia, ut diameter ☽ verè minor Sole interdum, et fol. 30. substantia aetherea Soli circumfusa, à Solis splendore imbuta et contactu quasi inflammata, quam causam et rubor in eclipsibus Lunae, et crepusculorum figura arcuata confirmare videntur, et confirmavit egregiè observatio eclipsis Solis Neapolitana anno 1605, de qua vide librum de Stella anni 1604. fol. 116. | 20 †

28. Sequitur, ut de *parallaxibus Lunae* agam, quas TYCHO BRAHE fidâ methodo ex observationibus altitudinum Lunae indagavit in quadraturis, inven- † itque in apogaeo intervallum Lunae et Terrae semidiametrorum Terrae 59. scr. 40. in perigaeo 53. scr. 48. At cùm negotium subtile sit, non fuit illi religio, has inventas distantias accommodare suae hypothesi, ut in apogaeo esset semid. 60. 36. in perigaeo 52. 24. hoc quidem in quadris, in copulis verò secundùm tenorem hypotheseos suae constituit illa intervalla semid. 58. 8. et 54. 52.

Ego idem negotium aliâ quidem methodo, quâ simul maximae latitudines et parallaxes quaererentur, sed observationibus Braheanis inquisivi, nec aliud mihi quàm illi prodijt: posteà per eclipses Solis, ultimò per lunares eadem inquirens, tandem conclusi, cogente hypotheseos meae lunaris formâ, Lunam Soli copulatam in apogaeo 63. paulò minus semidiametris à Terris abscedere, in perigaeo 55. paulò plus, duabus in mediocri distantiâ semidiametris plus quam habet TYCHO. Hinc parallaxes mihi à scr. 54. 41. ad scr. 62. 20. variantur in copulis, ipsi à scr. 59. 9. in scr. 62. 39. ut in perigaeo proximè TYCHONEM teneam.

29. Jam *semidiametri umbrae* ad semidiametrum Solis, parallaxiumque Solis et Lunae constitutionem necessariò sequuntur, ut si quis hic aliquid mutare velit consideratis eclipsibus, is necessariò etiam illorum aliquid mutare cogatur. Ne miretur itaque studiosus astronomiae, si viderit umbrae semidiametros meas à Tychonicis differre, ijs quidem, quae sequuntur ex suis apud TYCHONEM principijs. Nam quod illas attinet semidiametros umbrae, quas exhibet TYCHO BRAHE in ultimâ tabellâ diametrorum, quas ego quàm proximè exprimo, † quantum per eccentricitatis meae differentiam à Tychonicâ fieri potuit, illae non cohaerent apud BRAHEVM geometrico vinculo cum Luminarium diametris Tychonicis et parallaxi Solis. Quod quamvis astronomi limis oculis in-

spexerint, et passim ad me provocaverint, etiamque FABRICIVS in praefatione Prognostici cujusdam videatur perstringere: non tamen temerè commissum existimandum est, dum illi viro haereret in animo negotium refractionis, faveretque difficultas agnoscendi veri principij in lunaribus deliquiis finisque meri. Vide super utroque impedimento meam Astronomiae partem Opticam passim, praesertim folio 279. Nam ibi explicatur schemate, quid faciat refractionis negotium: scilicet causatur quidem ruborem in Lunâ deficiente, at geometricam umbrae terrenae figuram nihil turbat. Ergo quod astronomi à me petierunt, habent tandem, aptatas inter se per commoditatem hypothesium physicarum diametros luminarium et umbrae, easque cum eclipsibus annorum quadraginta, quantum passa fuit observationum ipsarum incertitudo, sic conciliatas, ut spes sit, non facilè quid in futurum desideratum iri.

30. *Aequatio temporis*, à TYCHONE BRAHE in Lunae motibus usurpata, displicuit astronomis, quod causam alteram omitteret, aequationes Solis. Atqui
11 tan|tum abest, ut quicquam hîc peccarit BRAHEVS, ut potius adhuc amplius in illam partem sit tendendum. Scribit SIMON MARIVS in Prognostico anni
† 1617. notabilem aliquem defectum superesse in lunaribus TYCHONIS, non tantùm in tempore, sed etiam in quantitate eclipsium. Eum arguit observatione eclipsis solaris, quae fuit 3. Octob. anni 1614. quae et maturius inciderit et
† 20 major facta sit. Idem à me Lincij, idem Venetijs et Monachij observatum est. Spero igitur detectâ tertiâ causâ aequationis, quae se ad scr. 21. 41. unius horae extendit, medicinam his defectibus si non plenam, at saltem aliquam allatum iri. Est autem illa aequationis pars affectionis contrariae cum illâ, quam omisit TYCHO BRAHE, ejusque duplum et amplius. Itaque ego, resumptâ vulgari aequatione, quae constat ex causis duabus notis, sic tamen accommodatâ, ut à gr. 2 ♋ incipiat, adjunxi hanc tertiam, incipientem ab apogaeo itidem Solis: cujus quantitatem non sanè ex observationibus constitui, sed deductam à priori, per observationes redarguere nondum potui. Oritur autem (ut variatio) à supernumerarijs aliquibus temporibus, scilicet à diebus 5. horis 6. supra dies 360.
30 residuis ad finem anni solaris: estque affectio seu inaequalitas motus primi
† mobilis, quod COPERNICO Terra est. De hoc in meâ Epitome plura, si Deus voluerit.

31. *Denique computavi ego hanc Ephemerida ad meridianum Vranoburgicum*, qui per latissimam Europae partem, et meditullium Bohemiae, totiusque adeo Germaniae proximè Pragam Imperatoris, et Romam summi Pontificis sedem traducitur: ORIGANVS verò computavit suas Ephemerides ad meridianum,
† qui 12. minutis unius horae orientalior est Vraniburgico.

TYCHO Vraniburgum statuit sc. 4. vel 5. orientalius Rostochio, 5. sc. occidentalius Pragâ: sed chartae recentissimae ponunt intervallum hoc scrup. 7.
40 Lincium scrup. 1. occidentalius Pragâ. Ex meis verò observationibus olim Grätij habitis, si eas comparo cum Pragensibus vel Vraniburgicis in eadem utrinque eclipsi habitis, adjunctâ distantiâ itinerariâ et altitudinibus poli, conclusi Lincium esse scr. 4. orientalius Pragâ. Itaque fuerimus hic Lincij vel 9. vel 11. scr. orientaliores Vraniburgico meridiano. Quod si quis Vraniburgicum eundem posuerit cum Veneto, illum haud facile redarguerint chartae optimae: quibus indicibus neque Roma plus quinque scrupulis erit orientalior, eoque
† Pragensi meridiano ferè subjecta.

q Nuper hoc anno 1617. nactus sum descriptum observationis eclipsis Lunae anno 1616. 26. Augusti, quae Romae est facta: ex qua cum aliorum locorum observationibus comparata, non multo alia elicueris, quàm ex mappis et distantiâ itinerariâ. MAESTLINVS enim Tubingae principium observavit H. † 1. 33. per altitudinem dextri humeri Orionis gr. 9. Finem H. 4. 43. per altitudinem Sirij gr. 11. 20. Duratio ergo est H. 3. 10. Et medium incidit in H. 3. 8. post mediam noctem.

Romae verò (puto GRVNBERGIVS) observavit initium H. 1. 43. 30. finem H. 4. 56. 24. Duratio ergo H. 3. 13. fere ut MAESTLINVS, et medium igitur H. 3. 20. Itaque differentia meridianorum Romae et Tubingae esset min. 12. seu gr. 3.[1]

Lincij verò in monte proxime versus septentrionem observavi principium in azimutho ☽ à meridie versus occasum gr. 31. 20. quod azimuth comprobatum est diligenter tam per stellarum in illo altitudinem, quam per ortus Solis amplitudinem cum illo comparatam: unde per locum ☽ visibilem, ut par est, elicio horam 1. 48. Finem in ipso occasu ☽, cum Sol haberet jam altitudinem 1. 20. et utrumque Luminare spectaretur in meridiano horizontis semicirculo; adeò quidem, ut dubitem, an in ipso occasu ☽ defuerit aliquid integritati luminis, an hebetudo luminis à penumbra Terrae causata mihi speciem defectus falsam praebuerit per crassum et diurna jam claritate splendentem aërem. Oritur autem Sol Lincij ad diem dictum H. 5. 14. duratio esset mihi H. 3. 28. ob visus rationes seu vitia, qua de re jam ante annos 13. in Astronomiae parte Optica sum testatus fol. 218. Sit tamen mihi finita 4. minutis ante ortum ☉ et † medium H. 3. 30. esset igitur differentia meridianorum Romae et Lincij M. 10. seu gr. 2. 30. Tubingae et Lincij gr. 5. 30. cum qua proximè consentit distantia itineraria, ut secundùm Danubij ripam uni gradui longitudinis demus germanica milliaria 11. Roma igitur secundùm posita principia gr. 1. 30. occidentalior esset Pragâ, vel nihil vel dimidio gradu orientalior Vraniburgo.

Sed celare non possum Lectorem occasione mentionis hujus eclipsis, multos in visus luminisque Lunae residui rationibus errores latere. Romanus observator existimabat, superfuisse aliquid in extremo meridionali Lunae margine: Idem asseverat MAESTLINVS, qui etiam Telescopio usus est: Idem et mihi visum. At credidit Romanus ille alijs socijs observatoribus, qui seorsim à se in alijs aedibus observabant, usi telescopio; prodiderunt autem momentum incidentiae H. 3. 6. 30. Emersionis H. 3. 33. 45. Moram igitur in tenebris H. 0. 27. 15. Neque ego quod contradicam pertinacius habeo. Nam anno 1598. mense Augusto observavi tantam claritatem exterioris limbi Lunae in umbram † immersae, ut digitos aestimare voluerim, nisi confusa vidissem discrimina lucis et umbrae. Sic etiam anno eodem, mense Februario Braheani censuerunt aliquid superfuisse, et FABRICIVS aestimavit residuum luminis 2. digitis, cum tamen Luna tota in umbra esset. Ipsa haec eclipsis, de quâ hic agimus, argumenta mihi praebet residui non veri et puri ex Sole sudo, sed adulterati luminis ex refractis Solis radijs, umbrae limites ingressis. Nam diu admodum et plusquam dimidiam horam cunctata est Luna, neque diminuens lumen amplius neque augens; limbus, qui lucidus videbatur, aestimari non potuit, nec latè spargebat, mihi radios in oculo meo, ut alias claritas Lunae mera solet; cumque tota Luna ruberet, partes tamen sinistrae supra lucidum limbum rubebant clarius: et quod caput est, cornu illud falsum in medio eclipsis non praebuit argumentum centri

luminis: Hora enim 3.17. cùm esset azimuth ☽ gr. 51. altitudo gr. 16. censui lineam, quae media falsa cornua secabat, transire proximè supra caput Pegasi: quod si vera cornua fuissent, indicium id esset medij eclipseos: at intra quadrantem horae medium esse nondum potuit. Vide plura in Astronomiae
† Opticae parte, cap. 5. et 7. Consentit et calculus meus observationi Romanae alteri, quae exhibet principium Vraniburgi H. 1. 21. 23. apparenti, incidentiam H. 2. 44. 23. Medium H. 3. 0. 3. Emersionem H. 3. 15. 43. Finem H. 4. 38. 43. Moram ergò in tenebris M. 31. 20. Durationem H. 3. 17. 20. Sed aucta nonnihil diametro Lunae, hanc longiorem, illam breviorem.

Ex his sequitur necessariò, inter loca Lunae, quae ex mea et ex ORIGANI Ephemeride depromuntur ad tempora aequalia, differentiam aliquam esse, sic ut propter praemissa No. 14. quinque minuta, propter No. 17. quatuor, propter No. 19. novem, et denique propter No. 31. sex, in universum 24. minuta quandoque acervari possint in locis extra quadras et copulas: Veruntamen 18. summùm minuta restant, orta ex differentiâ calculi. In quadris verò et copulis differentia calculorum est minutorum quinque vel sex (q in Eph. anni 1617. insequ: minor) idque tantummodo in octantibus eccentrici Lunae inferioribus.

Quâ super re si quis astronomiae peritus mihi TYCHONIS discipulo litem movere voluerit: illum ego ante omnia ad TYCHONIS observationes ablego, illasque cum utroque calculo, meo et ORIGANI conferre jubeo. Nam in hunc finem tandem aliquando conformandus mihi fuit aliquis calculus, ut tantò faciliùs animadvertere possem, quid meis inventionibus deesset. Inveniet autem nisi fallor quod agat, qui vel solas hic subjectas observationes calculo repraesen-
13 tare voluerit exactè, quas ta[l]men ex uno saltem mense deprompsi, intra quem non omnes simul partes calculi, varietatesque mixturarum probari possunt.

Anno 1594

Decembris	Longitudines ☽	Latitudines
D. H. M.	G. M. S.	G. M.
10. 4. 0.	6. 47. 45 ♈	3. 38. Mer.
11. 5. 6.	19. 20. 40 ♈	2. 18. M.
14. 8. 34.	29. 5. 20 ♉	1. 6. Bor.
15. 9. 56.	13. 13. 50 ♊	2. 19. B.
20. 3. 50.	13. 49. 30 ♌	4. 27. B.
21. 6. 0.	29. 44. 30 ♌	3. 59. B. correctè per
22. 6. 30.	14. 28. 45 ♍	3. 28. B. parallaxes
23. 7. 36.	29. 27. 50 ♍	2. 24. B.
26. 9. 40.	12. 3. 20 ♎	
27. 10. 2.	25. 26. 0 ♎	2. 15. Mer.
28. 7. 45.	7. 58. 20 ♐	3. 11. M.

Denique habeant hoc ex Astronomicâ Scholâ TYCHONIS BRAHE (quantum ejus penes me est) sibi dictum universi, quod PTOLEMAEVS suis verbis

6) alterae, qui

praecipit Lib. IV. Operis magni cap. IX. *Decet namque eos, qui amore veritatis impulsi speculationes hasce suscipiunt, non solum ad priscorum emendationem certiore novâque uti viâ, verùm etiam ad sui ipsorum: nec id turpe sibi putare, si non solum à se ipsis, verùm etiam ab alijs ad exactiora revocantur: praesertim cùm magna haec atque divina professio sit.* †

Hoc igitur dictante magistro merum mihi arbitrium, quoad vixero, reservo, cum in alijs punctis praemissis, tum praesertim N. 19. in variationis negocio, mutandi illa, quae quovis tempore Braheanarum observationum fides postulabit, aut melior ratio dictabit: idque tantò magis, quanto plures docti et considerati futuri sunt astronomi, qui sua judicia super institutis emendationibus mihi per literas (nam libros omnes legere non possum) communicaverint.

DE RELIQUIS QUINQUE PLANETIS

Quantum verò ad motus trium superiorum attinet, Saturni, Jovis et Martis, *duorumque inferiorum* Veneris et Mercurij: etsi reliquit TYCHO BRAHE perscriptum in schedis, quid in singulis mutandum censeret: in hac tamen Ephemeride restitutionibus illis Tychonicis uti ego non potui; in promptu causa est, Martis enim motuum restitutio ex observationibus Braheanis à me ante annos septem vulgata, passim in omnium oculis versatur; quae cùm satisfaciat observatis et causis physicis superstructa sit, formâ hypothesium particularium multum ab illâ | diversâ, quam cum veteribus BRAHEVS censuerat 14 sequendam; cumque in illis Commentarijs hoc insuper sit demonstratum, fieri non posse, ut quis veterum hypothesium particularium formam secutus, Martis motus coelo per omnia conformes computet: nihil igitur restabat, quàm ut fidem facerem astronomis, motus hujus planetae secundùm hypotheses in Commentarijs explicatas computari etiam posse, eosdemque in probandâ calculi certitudine publicè adjuvarem. In Martis igitur motibus computandis ne latum unguem à Commentarijs dictis recessi.

q Id Lector ipse poterit experiri, secutus praescripta I. A. MAGINI in Supplemento Ephemeridum, cujus suprà mentio facta. Nam mea in Martis motus Commentaria et Epistolam super hoc calculo scriptam, quam adjunxit, fidelissime secutus est, me quidem ad hunc usque annum 1617. penitus inscio. †

Reliqui quatuor ijsdem in formâ nixi sunt hypothesibus, quibus Mars, quibus et Tellus ipsa, suâ quilibet quantitate circulorum, suis numeris; singulae singulis datae sunt orbitae eccentricae, figurâ ellipticâ, celeritate crescente ab apogaeo in perigaeum, utrumque necessitate causarum physicarum simplicissimarum; singulae orbitae angulis singulis constantibus ad eclipticam inclinatae, aphelia et nodi omnium fixi per tam breve anni tempus; idem Terrae motus, eaedem Solis et Terrae distantiae omnibus applicatae, praetereaque nihil: nulli inquam hîc deviationis circuli, nulli obliquationis, nulli reflexionis, nulli in Venere eccentri eccentrorum, nulli in Mercurio; eccentricitatis Telluris dimidiatio illos consumpsit.

Quantum igitur ad Superiores, ausim spondere, non facile differentiam Ephemeridis à coelo occursuram, quae oculis notari possit; si vel instrumentis ex-

1) Lib. V. *statt* IV. 38) Solis à Terra

quisitissimis attenderint astronomi exercitati, vel insidiati fuerint congressibus illorum inter se et cum fixis clarioribus, quarum loca etiam certè fidis observationibus et accurato calculo fuerint constituta.

Quod verò Inferiores attinet, etsi ne hos quidem oculi in errore ullo sunt deprehensuri, non ausim tamen affirmare, nihil in ijs restare emendandum, propterea quod in Venere occurrunt observationes Braheanae, quas vicinia Solis, aëris inaequalitas, situsque sideris proximè Tellurem, id est parallaxis, in suspicionem erroris adducit, ut nulla re nisi authoritate diligentissimi artificis fidem sustentent: quibus ego observationibus (quia peropportunae videbantur in constituenda commutatione annuâ) nixus, metuo ut per plurium aliarum collata suffragia minutorum aliquot reus fiam: quod operosissimum testium examen, et periculosa discretio fidorum ab infidis aliud tempus requirit.

Non minimum etiam restat laboris in secernendis Veneris observa|*tionibus diurnis*, à BRAHEO creberrimè habitis, et nocturnis: et quae ex utrisque demonstrantur, quas ego imprudens commiscueram, non minimo erroris periculo. Nam † restat de 6. minutis motus Solis à fixis lis inter Landgravium et BRAHEVM indecisa, nutantque huc illuc testimonia. Neque enim tanta potest esse Veneris † parallaxis, quantam assumpsit BRAHEVS in Progymnasmatis, accommodans eam ad parallaxin Solis à veteribus traditam, quae procul dubio est minor; et ut ut ponamus tantam esse parallaxin Veneris, non tamen exactè compensantur parallaxes ejus binae in eâdem altitudine ab horizonte, non etiam fuerit idem utrinque Veneris et Telluris intervallum. Denique ut demus, duobus eclipticae † locis motum Solis per Veneris observationes bene esse ad fixas annexum: non tamen idem statim de toto etiam circulo verum erit; potest enim minimâ aliqua declinationis Solis mutatione (qualis est illa per mutationem parallaxeos Solis) effici, ut longè alius sequatur locus apogaei solaris, eoque et aequationes Solis paulò aliae fiant circa apsidas.

Quae omnia cùm per se sint contemptissimae quantitatis, si tamen se immisceant observationibus Veneris fundamentalibus, et locus Solis, à quo Venus est observata, pro certo sub fixis assumatur, qui est reverâ paulò diversus; necesse est hinc oriri conglobationem aliquam, ut in montibus nivium, sic hic errorum in tam longis ambagibus investigandorum Veneris motuum: ad quos, si qui sunt, detegendos et evolvendos (etsi haud facile quadrantem unius gradus excessuros ullibi puto) planè opus est longiore tempore.

In Mercurio major est difficultas, etsi occasiones erroris deprehendendi rarissimae sint. Omnes ejus observationes à BRAHEO conscriptae per 20. annos, quae quidem fidae sunt et indubiae, intra unicum eccentrici Mercurialis trientem cadunt, reliqui duo trientes inobservati manent, hoc quidem saeculo inque nostro hemisphaerio.

Jam verò quantae difficultatis res sit, ex ductu parvi arcus totum consummare circulum citra errorem, non opus est multis verbis declarare. Quare etsi in elongationibus maximis, quas hemisphaerio nostro Sol non invidet, nullus magnus error ex vitiosâ commutatione potest exsistere; in conjunctionibus tamen Mercurij cum Sole, quarum in meteoris magna vis est, non ausim affirmare, meum calculum semper intra ipsius diei metam consistere, quanto tempore commutatio quinque gradibus interdum variari | potest; locus Mercurij apparens cum est retrogradus, uno gradu cum triente vel semisse.

Quae adeò causa est, cur in his duobus planetis non scrupulosior esse voluerim, quam in Marte. Nam in Marte ferè sufficit, locum ejus ad decimum quemque diem computare; in Venere et Mercurio, praecipuè in hoc, intra decem dies magna occurrit varietas, maximè cum stationibus appropinquant, aut cum sunt retrogradi; et tamen ut dixi, in Venere fere per denos dies progressus sum, in Mercurio passim per quinos: id maximè in Ephemeride anni 1618.

RESPONSIO AD INTERPELLATIONES D. DAVIDIS FABRICIJ ASTRONOMI FRISIJ, INSERTAS PROGNOSTICIS SUIS ANNORUM 1615. 1616. 1617.

Tempus est et invitat materia, ut ad Te convertar, sollertissime Fabrici, Amice Uranice; nec enim dignitatem hujus nominis, qua me cultum et ornatum voluisti, cum consuetudine literas ad te mittendi deposui. Succensuisti fateor conticescenti; sed et fatigasti responsantem, Echo mea germana, cui cum esset concedenda vox ultima, id est priori mihi tacendum, non magna sollicitudine animi finem reciprocationis illum statui, quem tempus suasit; cum occupatissimus in Commentarijs Martis edendis, operâ publicâ privatae responsionis gratiam me redempturum speravi.

Ex illo tempore frustra tu Rotulae tuae Magneticae Indicem in literam A. direxisti, ut et in Meâ Rotulâ, per longinquum hoc occultae virtutis commercium, efficeres idem: alij mihi magnetes ex propinquo ingruebant virtute valentiores, effectu tuae contrario, ut penes me litera nulla crebrius indicaretur ijs, quas Dolor et Luctus et Mors et Orbitas, et Bella et Lites praefixas gestant in frontibus, et Pecunia in occipite, et ab eadem syllaba incipientes: Migratio et Miseria, quae *Mi fa lasso languire*. Crudelis, qui silentium meum, sub quo ceu † ligamento quodam vix aegrè coalescebant mentis vulnera, publicis machinis admotis nisus es expugnare, linteaque cicatricibus nondum obductis revellere. † Verum non est suspicax charitas; ignarus aegritudinum mearum fuisti, veniam meretur amor noster, quam non aliter me tibi probare possum indulsisse, quàm si ad publicas tuas provocationes publicè quoque respondeam; quod ante editionem hujus Ephemeridis commodo meo facere non potui. Age itaque tuam praefationem in Prognosticum anni 1615. examinemus; crebra enim occurrit † nominis mei mentio.

1. Commendas profectum aetatis nostrae in scientijs; egregia voluntate, judicio à meo diverso. Nam quod ego praestantissimum in hoc profectu judico, penetrare ad genuinas causas motuum, tu praeteris intactum viderisque fastidire, Prognosticisque et judicijs genethliacis, quae conjecturis continentur, longè postponere: quippe qui meas in causarum inquisitione moras increpitas, Tabulas efflagitas, ex quibus Prognostica fiant, utcunque philosophia habeat.

2. Inter inventa seculi nostri refers, demonstratum à te, tegi fixas et retegi, quando Novas nos putamus. Conjectura est ex observatione tua et SIMONIS MARII nostri (de vestigijs novae in Cassiopeja superstitibus), conjectura inquam † notae non malae, sed lubrica, nec certa foelicitatis suae. Nam quae pars coeli caret fixis minutulis? quis porrò certum reddit astronomum, se Telescopium ad ipsissimam sedem Novae dirigere tanta minutiarum exactione, quantae sub-

tilitatis id instrumentum est, cum locus Novae non illo, sed vulgaribus instrumentis fuerit investigatus?

3. Quae de *ortu Cometarum aetherio, stellis novis, lactea via, Satellitibus Jovis, de Luna terrea, Venere corniculata, de Refractionibus, altitudinis Nubium metiendae* † *ratione, de Motu perpetuo DREBELII Belgae, Musicoque ejusdem automato:* ea brevitatis causa una voce transmitto: approbo; disertus es, applaudo. Dum verò ais, *esse Lynceos qui homines et animalia in Lunae globo degere affirment*, etsi vi vocabuli subsumi potest, *videri in ea homines quippe à Lynceis*, quia tamen nullum novi qui hoc affirmet, nec etiam eo usque se porrigit subtilitas Telescopij, hinc cogor suspicari, perstrictam esse Disser|tationem meam cum Nuncio Si- † 17 dereo. Atqui non affirmavi, me talia videre minuta, sed ex ijs, quae vidi majuscula sanè, comparatis cum ijs, quae hic in Terris fiunt minutissima (nam quae proportio est aggeris Peloponnesiaci ad Pelion aut Ossan montes?), audacia sumpta ratiocinandi, quaesivi joci liberalis et philosophici occasionem, ut praedixeram in praefatione.

† 4. Quod METIVS inventor Telescopij pollicetur *instrumentum, quo literas ex intervallo trium milliarium legere possis*, id pulchrum ausu, impossibile factu puto: non vidit homo, aut non percepit demonstrationes à me proditas. Vnciales literas repraesento facile, quae sunt scriptae communi magnitudine; sed illas, quae non distant multo plus à vitro, quam vitrum ab oculo. Datur appositio ad speciem in infinitum, at divisione infinita incrementi primi, non repetitione incrementi ejusdem. Quantò majus apparet, quod vides, tantò minor est incrementi auctio. Quid quod et quanto seipso majus apparet quod vides, tanto pars de toto, quae in uno perspicilli situ videtur, minor est? Lego tamen et ipse literas ex intervallo trium milliarium, sed inscriptas horologij circulo, † pedales et cubitales existentes, nec nisi dijs faventibus, Junone et Phoebo.

5. *Maculas Solis à filio tuo longè ante Apellem visas*, si harum vindiciarum sa- † tagis, et testatus sum Pragae multis, et testor etiamnum.

q Quin etiam lecto tuo Prognostico in annum 1618. ex quo de immaturo ejus obitu certior factus sum, significationem addo publicam doloris mei; quod et Te amicum filio frugi, et philosophiam curatore sollertissimo, veritatis et liberae sententiae amantissimo, et me delicijs meis orbatum intelligam. Sed nimirum extat ejus libellus de Maculis Solaribus anno 1611. editus, quovis elogio epitaphiove honorificentior, qui et famae illius posthumae praesidium, et communis nostri doloris lenimentum continet.

6. Hae Solis maculae si *corpuscula* sunt *volitantia in inani*, certè non sunt nisi vicinissima Soli, ut nubes Terrae: quid si, ut hae sunt vapores aquei, sic illae piceae fuligines? An pulchrior allusio GALILAEI, qui ferri candentis tinctiones, et instillationes guttarum aquae aut cerae profert, quibus exustis partes aspersae clarius enitent: ut quidem apparent etiam in corpore Solis flammulae et luculae clariores reliquo corpore.

7. *Revolutionem macularum Solarium statuis tredecim mensium*, perinde ac si sit in aethere proximè sub Sole orbis aliquis cancellatus quasi, seu contextus infinita macularum serie, cui tribuis motum diurnum M. 57. et quod sequitur hinc, evolutionem seu apocatastasin annorum triginta. Sollertiam agnosco tui ingenij, diligentiae verò et laboris irriti me miseret. Non satis FABRICI circum-

spexisti circumstantias omnes; oblitus es, motum macularum in medio Solis corpore velociorem esse, quàm in marginibus: nimium facilis es in comminiscendis orbibus, et mole hypothesium: crebram hanc in meis Epistolis querelam invenies: famam in astronomicis hypothesibus emendandis hoc vitio prostituimus.

Nihil hic circa Solis maculas reliquum tuis vel meis curis fecit accuratissima GALILAEI diligentia, cujus Epistolas ad MARCVM WELSERVM p. m. Italico scriptas idiomate suadeo à bibliopolis requisitas diligenter perlegas: dignae omninò sunt, quae et latinè legantur. †

8. *Maculam ego visam pro Mercurio perperam venditavi?* Foelix eo ipso, quod primus hoc saeculo macularum observator: eripio ergò filio tuo palmam hanc eodem jure, quo MARIVS GALILAEO satellitij Jovialis primùm visi laudem eripuit. Nam si ego nescivi me Solis videre maculas, nescivit et ille principio se Joviales satellites aspicere, cum tamen aspiceret. Non tamen nec mea nec filij tui propria est hujus inventionis gloria. Vidit ante annos DCCC. astronomus alius, putans se videre Mercurium: vicit hic tandem, patefactis maculis, MAESTLINVS, cum se jam à me victum ipse fassus esset, herbam mihi praebuisset, ratus et ipse, quam anno 1607. vidi maculam, eam fuisse Mercurium, eoque et de antiquo illo astronomo tandem confessus idem. Adeò etiam in Astronomia fortuna pugnae variat, dum mobile conjecturarum agmen fide lubrica huc illuc nutat. Mercurij hic, ô FABRICI, culpa nulla est, joco tu exclamas, scio. † † † 10 20

Vidit verò et AVENRODAN duas in Sole maculas (ut refert PICVS MIRANDVLANVS, libro contra Astrologiam scripto) censuitque, vicinitate diei deceptus, Mercurium sub Solem ingressum se vidisse. Quod cum ex MIRANDVLANO transcripsisset COPERNICVS, nomen tamen AVENRODAN in AVENROIS commutavit, exhibuitque MAESTLINO laborem irritum quaerendi locum per omnes AVERROIS Commentarios. †

Et quid si VIRGILIVM antiquiorem omnibus produxero; non quidem cùm canit: 30

Sol ubi nascentem maculis variaverit ortum.

Non sunt enim Solis, sed plagae orientis illae maculae, sequitur enim:

Conditus in nubem medioque refugerit orbe.

Sed in hoc versu:

Sin maculae incipient rutilo immiscerier igni
Omnia tunc pariter vento, nimbisque videbis
Fervere. [1] †

Sic ut intelligamus tunc enitere maculas, cum per aqueum vaporem umbo *18* Solaris corporis hebetatus est, radijque retusi, ut non ita percellant adeòque occaecent oculos. 40

9. Ex observatione Mercurij quam habuisti anno 1607. die 29. Aprilis, proportione motuum concludis *illum sequenti 18. Maji sub Sole à me videri non potuisse, idque censes me ipsum nunc tandem agniturum esse.* Vereor, si, quod te scio summis votis expetere, candidè tecum egero, ne Lector philosophicarum collationum insuetus voculas captet, funem contentionis me trahere caussetur. Sed

10) ventitavi

valeant suspiciones, agamus nos more nostro. Frustra es FABRICI, nuspiam minus regnat proportio constans, quam cum Mercurius sub Solem venit. Ecce mense Novembri anni 1617. Mercurius retrogradationem conficit 18. diebus 16 gradus longam: cùm calculus usitatus dies 21. gradus tantum 8. prodat. Tune discernes ex observatione unica longinqua, uter calculus in retrogradatione verior?

10. Errori meo contraponis catalogum pulchrorum meorum inventorum, † inter caetera etiam *figuram nivis sexangulae*. Omnino consolatoris vices sumpsisse videberis, quasi erga amicum magno scilicet infortunio conflictantem. Mirum nisi et HELENA WAGHERIA resurgat (cujus aphosioseos idyllion ex illo † phaenomeno petitum, quod tu refutas) et Princeps Wirtembergiae Mecoenas meus clementissimus reposcat donatum mihi cyathum auratum pro illarum dedicatione pagellarum: imò et alterum addat tuo judicio, quia quod planè novum erat, Maculae in Sole, id à me modestia infoelici pro veteri illo Mercurio fuit oblatum: quin etiam filius FABRICI tuus suum mihi cedat honorarium: quia Solis maculas prior ipso detexi, idque ante inventum Telescopium Belgicum; ut quidem passim in delubris obvium est, observare has Solis † maculas: quod Ratisbonae in Templo Cathedrali anno 1613. multis ostendi.

11. Ad revocationem etiam me videris vocare sollennem et publicam, *exemplo* † *ROESLINI laudato*. Non expectavi Te FABRICI; monuit me bonus quidam genius (ipsa scilicet agnitionis jucunditas), ut hanc deformem (vah) necessitatem sponte mea praeverterem, primum atque literas Apellis, tuique unâ filij libellum legi. Currebant eodem tempore et GALILAEI literae ad WELSERVM, et meae ad GALILAEVM, praetereaque etiam ad D. HERWARDVM, et ad MAESTLINVM, cujus intererat intelligere, se victoriam mihi largiendo † sibi ipsi fecisse injuriam. Quid? Tune fidiculis opus esse putas ad confessiones hîc extorquendas, aut deprecationibus ad eblandiendas inter eos, qui non pro gloriâ sed de veritate certant? Nam quod publicam hujus agnitionis significationem non dedi: causa est, quia locus illi non fuit alius, nisi hic ipse, ubi inter caeteros planetas etiam de Mercurio ago: librum verò peculiarem hoc vili argumento scribere, id fuit insanire.

12. Jactas tu *repertam à te Mercurij Hypothesin*, ex cujus ductu incursum Mercurij sub Solem figis in 17. Maji anni 1607. eaque re putas, te meam persuasionem, quod die sequenti planetam in Sole viderim, erroris convincere.

At si solùm per hunc tuum calculum res cerneretur, observationem ego tuerer ut veram. At celare te non possum, quod mea hypothesis hanc conjunctionem Solis et Mercurij die nec decimo octavo nec decimo septimo computet, sed quinque totis diebus transmissis, planè vicesimo secundo styli veteris, etsi ut supra dictum de uno die non contenderim. Igitur propter hanc residuam incertitudinem in longitudinis Mercurij motu, nullum est idoneum testimonium, quid veri fuerit in observatione mea. Aliud ego firmius testimonium erroris mei à latitudine Mercurij peto, cujus datur cognitio certior: quod cum ipse non videris, vereor ut erroneam in Mercurio sequaris Hypothesin. Non est enim in fine Arietis nodus Mercurij, nec in fine Tauri, sed loco intermedio, in gradu 13. Tauri circiter: nihil enim tergiversatus fatebor, me

8) figurae

per hoc decennium profecisse. Itaque die 18. Maji sive in gradu 5. Gemini fuerit, sive in 9. sive ut meus calculus vult, longè ulterius, omninò latitudinem majorem habuit semidiametro Solis.

13. Non minus lubricum FABRICI, porrigis argumentum Apelli, signata conjunctione Solis et Veneris in die 2. Decembr. mane H. 2. 30. anno 1611: ut quam ego invenio die 1. Decembr. mane H. 5. non quod hac die calculum tuum praefractè damnem ex dissensu mei, sed ut ejus fiduciam in te redarguam, quia praecisae conjunctiones Solis et Veneris indigent exacta commutationis anomalia: illam verò venari ex observationibus maximarum Elongationum (caeteras enim observationes magis magisque reddit infidas vicinia Solis) est balaenas hamo ducere.[1]

14. Scriptorem illum Gallicum in Sole vidisse non Mercurium, sed maculam, ut contenderat MAESTLINVS, jam supra sum largitus, eoque et vocem ei suam *octo dies* restituo, quam in *octoties* ego commutaveram barbari saeculi fiduciâ: at quae FABRICI consequentia fuerit, *Non vidit Mercurium in Sole*, ergo *Aera ejus jure manet invariata:* qua locutionis forma tu censuram meam insimulas erroris, *quod annum 807. observationi adscriptum, debeamus intelligere finientem in novilunio Paschali sequenti, vel saltem in fixa die vicesimo quinto Martij, et sic more hodierno subintelligere annum 808. incipientem à Calend. Januarij praecedentibus?* Imò propter hoc ipsum vera est mea censura, quòd Scriptor putavit se videre Mercurium in Sole, quippe cujus conjunctionem cum Sole ad diem XVI. Cal. April. computaverat non anno 807. (incipiente) sed anno 808. moris hodierni. Relinquitur tamen ei sua aera, more quidem sui saeculi usurpata, ut sit annus 807. finiens in verno aequinoctio circiter.

AD D. GALILAEI LOCA QVAEDAM

Et quia cùm hoc tum superioribus Numeris, praesertim ab 8. huc usque, multa et de maculis Solis, et de meo Phaenomeno singulari (quod falsum sanè titulum habet: MERCVRIVS IN SOLE) sunt dicta: luculentam videor injuriam facturus GALILAEO Florentino Philosopho eminentissimo (quippe profundissimo) si hoc loco libelli ejus de eâdem materiâ longè ante Fabricianas interpellationes Romae impressi locos duos, ad quos hîc unâ et † eâdem opera respondi, non exscripsero.

Par equidem erat, ut in hac materia non ad te FABRICIVM, sed ad GALILAEVM ipsum orationem dirigerem, nisi et tu plures mihi tecum hoc loco agendi praebuisses occasiones, et ille GALILAEI libellus ex professo non ita paucis pro dignitate sua excuti posset. Sic igitur ille fol. 54:

Dicam quid amplius, ejusdem naturae rerum benignitatem vel ex eo agnosci, quod ad nos erudiendos maculam in Sole aliquando excitavit adeò magnam et obscuram, ut nudo et simplici etiam visu naturali visa illa sit ab hominibus quàm plurimis.

Verùm effecit inveterata illa, sed falsa opinio, quòd corpora coelestia sint ab omnibus alterationibus mutationibusque immunia, ut crederent homines, maculam illam fuisse Mercurium inter Solem et nos interpositum; idque non minimo astronomorum ejus aetatis cum ludibrio.

Cujusmodi macula proculdubio fuit illa, cujus mentio facta in Annalibus Francicis, impressis Parisijs ex Bibliotheca P. PITHOEI I. C. anno 1588. ubi in
† Vita CAROLI MAGNI legimus, Per octo dies continuos visam à populo Francico maculam nigram in disco Solari, cujus ingressus et exitus observari non potuerit ob impedimentum nubium: credita autem fuit esse Mercurius tunc Soli conjunctus. Nimius hic error est, cum non possit Mercurius in Sole morari septem horas, ut fert ejus analogia motuum, quo tempore contigit illum inter Solem et nos intercurrere. Quare certum est, Phaenomenon hoc fuisse unam ex maculis magnitudine et obscuritate insignioribus: cujusmodi porrò quòque
20 10 possunt existere certis temporibus, et | forte, si diligenter observationibus incubuerimus, brevi talem aliquam deprehensuri sumus.

Quod si hoc macularum Solarium inventum aliquot annis maturiùs habuissemus: KEPLERVS labore illo suo sublevari potuisset, interpretandi salvandique locum hunc per mutationem textus, aliasque temporum emendationes; de quibus hic pluribus agere non est instituti mei; certus autem sum, authorem illum, ut verum Philosophum, et qui rebus manifestis se opponere non soleat, primùm atque has meas observationes et discursum viderit, plenum mihi assensum praebiturum.

In alia epistola fol. 112. ejusdem libri:

20 Quòd Mercurius à diversis sub Sole sit visus, id et dubitationem habet, et ad incredibilia inclinat, ut in praecedenti Epistola scripsi. Et quod ad KEPLERVM ibi citatum, ne minimùm quidem dubito, quin pro ingenij summa perspicacitate, conjuncta cum libertate, et veritatis quàm propriarum opinionum amore longè majore, jam porrò persuasissimum habeat, nigrorem illum in Sole visum fuisse unam ex maculis: conjunctionem verò Mercurij cum Sole occasionem solùm praebuisse observationi diligentiori et accuratiori: qua diligentiâ adhibitâ videri potuissent etiam alijs diebus: quemadmodum ex hoc in posterum frequentissimè videri poterunt, jamque plurimis videndas exhibui.

Haec ille anno 1612. Ad quae quid respondendum, quidque in literis hac
30 de re ad ipsum scriptis responderim, lector facile ex proximè praemissis numeris, incipiendo ab 8. conjicere poterit. Nunc ad FABRICIVM revertamur.

15. *De conjunctione Saturni et Iovis, quae accidit anno 1603. Decembri*, litem
† moves in Prognostico non necessariam super uno scrupulo, quo tibi ipsi, totique adeò scientiae praejudicium creas imprudens. Si non prius edendae sunt Tabulae, quam unicum minutum assequamur, nunquam edi poterunt nec tuae, quas ostentas, nec meae, quas tantoperè flagitas. *Gloriaris, quod uno minuto meum calculum superaverit tuus, eâque re meum defectus arguis*; quoties futurum putas, ut tuus vicissim uno, duobus, vel tribus minutis superetur à meo? Ut uterque à coelo? Quid quod incerta est res tota? Non enim coelum, sed as-
40 sertionem meam tuus calculus est assecutus tam prope: ego verò, quod asserui, ex observationibus asserui, quae diem conjunctionis multorum dierum spacio sunt insecutae: potuit in observatione mea, potuit in deductione ejus ad dies antecedentes esse triplo vel quadruplo major error, quàm est hoc dissidium tui calculi à meo.

16. Sed nimirum id ipsum egisti, ut à me responsionem hanc exprimeres sciresque, quae spes esset Tabularum, quo loco Astronomia, utque per in-

directum lectoribus commendaretur mirabilis certitudo et consensus tui meique calculorum inter se et cum observatione mea: quem ego consensum non tam ex meis observationibus raris et crassiusculis, non etiam ex tuis exactissimis (quia quandoque etiam bonus dormitat Homerus), non denique ex posterorum † (qui quam idonei futuri sint incertum est), quàm ex Braheanis, ante restitutionem calculi per 20. annos exceptis, aestimari velim, eoque Ephemerides meditor ad annos 30. exactos, meditor et calculum observationum Braheanarum omnium: quae opera ut et Tabulas ipsas quid promoveat, quid impediat, id ex dedicatione hujus Ephemeridis, exque praefatione mea super Prognosticum Germanicum facilè colligi poterit. 10 †

Interim si rectè mones, diffidendum vitae: demus igitur operam uterque, ut de Tabulis illa quae jam sunt in parato, primo quoque tempore exscribamus: editio verò cuique sua citra alterius praeventi offensionem libera esto: tantummodò ut maturo consilio circumspiciantur omnia editionis commoda et incommoda, in artem inque ejus cultores redundantia.

17. Quae sequentibus Prognosticis *de Lunae motu tetigisti*, de ijs aliquid dictum in fundamentorum Lunarium explicatione praemissa Num. 27. 28. Nunc ex professo examinabo.

Theorema illud tuum:

Tempora durationis deliquiorum Lunarium revera esse breviora, diametrum Lunarem 20 21
minorem quam hactenus est putatum: itaque videri Lunam deficere, quando vel nondum incepit, vel jam revera desijt, sic ut eodem tempore et habeamus eclipsin et non habeamus: quod pro nova et veteribus omnibus incognita observatione celebras.

Hanc assertionem ais te primo levibus suspicionibus animo concepisse, denique per eclipsin Lunarem, quae contigit mense Octobri anno 1613. plenè demonstrasse.

Anno enim 1607. 4. Martij te ais observasse applicationem Lunae corporalem ad oculum Tauri, et vidisse stellam adhuc nondum tectam, quando inter illam et partem Lunae lucidam minus ipsa parte lucida interesse videbatur; atqui Luna nondum plenis 90 gradibus à Sole distabat, itaque pars lucida revera adhuc minor esse debuit parte obscurâ. Hinc colligis, amictum esse globum Lunae sphaerâ aëreâ laxiore, quae luce Solis 30
combibitâ se nobis pro ipso vero Lunae corpore ostentet, parte verò illâ quae est extra Solis radios non incurrat in oculos, sed pellucida sit nec stellarum conspectum nobis eripiat, licet illis subtendatur. Idem confirmas contemplatione Lunae falcatae; circulum enim lucentis cornu sensibiliter apparere majorem quàm circulum residui corporis non illuminati simul tamen apparentis.

Haec est origo opinionis tuae. Quid ad haec verò respondendum?

Commendanda nimirum est diligentia tua; caeterùm nihil novi observasti, saepissimè eâdem de re testatus est mihi olim MOESTLINVS, et retuli ego in Astron: parte optica fol. 217. observationem ex anno 1600. ad unguem similem, † cùm Luna bifida texisset obscurâ parte cor Scorpij. Addidi etiam observationes 40 easdem primae et ultimae phasis, et ampliavi observatione similis apparentiae in eclipsibus Lunae partialibus.

Sed nec opinio haec tua nova est concepta super hoc phaenomeno. Nam eodem libro meo fol. 302. extat. Nec enim planè nihil tribuendum est aëri Lunari, ut suprà in fundamentis motuum Lunae praedixi.

An verò necesse est, ideò etiam haec phaenomena per aërem Lunarem demonstrare? minimè gentium. Si enim omnia, quae oculis accidunt, ipsi coelo tribuamus, quae monstra in rerum naturam invehemus? verte folium allegatum, et invenies plura talia, vel non multum absimilia visus accidentia, quae nullo unquam aëre Lunari demonstrari poterunt. Atque ego id ipsum egi citato Astr. Optices loco, ut haec et alia similia phaenomena ex visus conditionibus deducerem, à coelo rebusque visibilibus abstraherem: in hunc finem susceptus est mihi labor capitis quinti, de modo videndi, quem tandem à me clarissimis demonstrationibus detectum, crebris epistolis, et publicis disputationibus testantur Medici atque Philosophi. Ex illo verò videndi modo sequitur necessitate conclusionum inevitabili, ut talia eveniant oculo, utque species lucidorum appareant ampliatae, licet in re ipsa visibili nihil insit simile.

Cùm igitur causae phaenomenôn, quae allegas, detectae sint, cur nodum in † scirpo quaeris, sollicitus nimis Philosophus? cur, quasi nihil sit à me demonstratum, nihil tibi crebris epistolis ex me quaerenti responsum, has visus fallacias silentio praeterivisti? Si causae intus in oculo suppetunt plurimis aptae phaenomenis, cur in coelum ascendis, Lunae camisiam induis, unius alteriusque phaenomeni causâ, sed quae in alijs quàmplurimis demonstrandis nulli est usui? Et apertè pugnat cum illâ causâ mea Lunae falcatae observatio fol. 344. libri allegati relata. Quin imò FABRICI te ipsum implicas, dum causas coelo ipsi niteris transscribere, fallacias visus non obscurè allegans. Nam cur hic Telescopij meministi? cur *interpositione illius diversum apparere asseris circulum partium, et lucidae et obscurae unicum et perfectum?* Si causa phaenomeni in re inest, apparebit illa tam per perspicillum, quàm sine illo. Cur addis, *corpora luminosa per tenebras majora videri, quàm in luce?* Nonne id verum est etiam de terrestribus, quae ipsa in se ipsis nec augentur nec minuuntur? Sed nihil magis irritat, quàm quod subjungis, *illam extuberationem lucis in cornu Lunae separari à Lunâ per instrumentum visorium.* Si de coelo loqueris, impossibilia statuis; sin de oculo, nihil est verius. Qualis enim pictura rerum in tunicâ retiformi, talis est et visio illarum rerum; sed in picturâ retiformi verissimè extuberant lucida, locumque justo ampliorem occupant, seu vitio oculi et confusione picturarum vicinarum in communem limitem praecellentibus lucidis: sive etiam naturâ lucis et spirituum; qui ut luci cognati contactu veluti partium picturae lucidarum exciti sese dilatant in retiformi. Hoc ipsum si et tu vis, habes me laudatorem tuae sententiae strenuum: sed interim tuum ipsius theorema destruis, *aërem Lunarem illuminatum videri nudis oculis, perspicillo verò non aërem, sed ipsum Lunae corpus.*

Sed audiatur plenior demonstratio tui dogmatis. *Anno*, inquis, *1613. 18. Octobris stilo veteri circa finem eclipsis Lunae, cum nudis oculis deficere censeretur abesse digitus, per telescopium Luna tota illuminata et rotunda apparuit. Ergo limbus, qui nudis oculis deficere videbatur, erit aëris Lunaris limbus, supra Lunae corpus, quod jam extra umbram erat, extans.* Et pinxisti sententiam tuam in hunc modum, repetisque picturam etiam in Prognostico anni sequentis 1617. cujus similem † ex reliquijs typographiae PETRI APIANI hic exhibeo.[1]

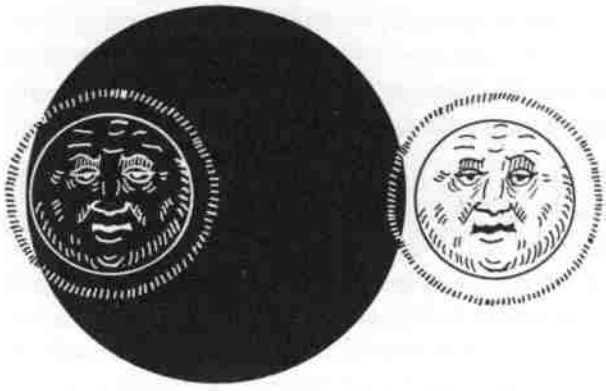
22 Observator bonus et diligens es, observata haec tua in dubium vocanda sunt minimè. At num verè concludas vereque pingas, id videndum. Id quidem ego

38) deficere fehlt

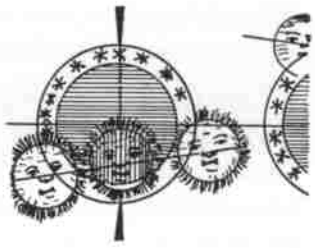
nego, nihil enim sequitur, cùm causae multae esse possint, cur visus sit Tibi defectus oculis nudis, non sit visus perspicillo.

Possem dicere, cùm posterius adhiberes perspicillum, interim, dum quaeris Lunam collimando, illam ex umbrâ exijsse: possem etiam contrarium, nudis oculis Te non defectum, sed saltem debile lumen vidisse partis illius, quae proximè umbram stabat.

Pictura Lunae sinistra in umbra, de qua inferius ago, non est Fabricij, sed illa foris.



Pictura Apiani



Quòd enim quibusdam, adeòque etiam mihi, qui debili visu fruor, Luna defectura satis diu ante verum initium suspecta est de initio, ejus rei causa sita est in penumbra Terrae, quae partibus Lunae ad umbram appropinquantibus eripit potissimam partem radiorum Solarium, relinquit nonnisi parum aliquid. Tunc igitur quae minus illustrantur, minus etiam movent oculum, minusque in illo sese diffundunt. Deficit igitur non aër circa Lunam, sed vitiosus ille limbus picturae retiformis in oculo, seu potius vigor ejus in movendo visu. q Vide supra observationem Eclipsis anno 1616.

Sed missis his, utamur tuis ipsius verbis, quae proximè praemittis, sic scribens: *pars obscurata Lunae coelo sereno per hoc telescopium facilè cerni potest, quippe quae aliquid tamen luminis habet, non penitus tenebrosa est.* Haec tu de ijs Lunae falcatae partibus, quae sunt penitus involutae nocti, qua illas involvit opacitas globi sui proprij, cujus pars sunt: quo multo magis ego possum usurpare de partibus ijs Lunae deficientis, quae licet sint in nocte, quam globus Terrae à longissimo intervallo erigit, sunt tamen in radijs Solis refractis: aut de ijs, quae jam veluti quoddam diluculum sentiunt.

Nam cur non videatur perspicillo pars Lunae deficiens, quae nequit videri oculis nudis? cum pars licet deficiens sit tamen ex visibilibus, et sit insigni rubore picta? cùm ea natura perspicilli sit, ut quae debiliter viderentur, videantur fortiter? Nonnè rectè fecero, si Tibi Germano, diligenti quidem observatori, sed indulgenti tuis opinionibus, GALILAEVM Italum opposuero, qui in usu de quo agimus, Telescopij caeteris plerisque ducem se praebuit. Verba ejus de eclipsi Lunae anni 1610. 30. Dec. extant in ejus Epistolâ, praefixâ meae Dioptricae: *Meta umbrae indistincta, confusa, et veluti obnubilata apparuit, causa, quia consurgit umbra à Terrâ longissimè à Lunae corpore.* Haec ille: quae potuisti legere indeque discere, limbum illum Lunae à Te visum fuisse quidem in umbra, sed, quae erat diluta luce secundâ. Non sequitur igitur, *videtur limbus per Telescopium, ergo non est in umbrâ.*

Aliud firmamentum affers ex alia observatione: *limbus partis obscuratae in eclipsi minimâ non potest nudis oculis cerni, cum tamen nudis oculis cernatur et aestimetur Lunae defectus. Ergo id quod deficit, est tunica illa aëria Lunae, luce suâ tegens Lunam totam extra umbram existentem, et dependens ulterius veluti infrà pedes Lunae, sic ut delibari ab umbra et quasi praescindi possit, illaesis illius veluti pedibus.*

Nam si limbus veri corporis Lunae manens extra umbram non tegeretur à tunicâ lucidâ, et si ex illa tunicâ sese exereret ulterius in umbram, posset à nobis videri etiam in umbrâ nudis oculis: non caret enim corporis limbus suo rubore valdè conspicuo, etiam cùm in umbra est: et videri potest in profundam umbram ingressus, cur non videretur in umbrae extremo? |

23 Respondeo: cur et non videatur nudis oculis limbus jam verè deficiens, et cur pars residua Lunae adhuc lucida videatur latior quàm est revera, causa est eadem, sc. propinquitas lucidorum et obscurorum: et confusio picturarum in unum locum oculi, superante lucido.

Nam cùm limbus corporis deficiens pingatur suo loco in retiformi tunica per ruborem suum residuum, corporis vicina pars luminosa debebat etiam in retiformi tunicâ pingi proximè illam, sed suo loco tantùm. Pingitur autem ulterius, et superpingitur picturae limbi deficientis radijs vitiosis. Aut licet non dilatetur pictura per vitium, tamen spiritus etiam is, qui est in parte picturae obscuri, sentit per contagionem lucem vicinam, eoque non sentit picturam obscuri ut debiliorem. Ita in oculo sensio tegit sensionem, nequaquam in coelo camisia aëria Lunam. Et instrumentum visorium potest delere sensionem vitiosam, detergere quasi villos illos lucidorum, ut sit sensio emendata; in coelum ipsum nihil potest.

Sed hoc potest proferri popularius. Cùm Lunam aspicimus, totam simul cum bona parte aëris nostri illustrati videmus, obruuntur à luminis copiosi conspectu oculi. At si utamur perspicillo, minima Lunae pars unâ vice per perspicillum admittitur tantoque minor, quantò nobilius est Telescopium. Ita fit ut non sint in tantâ claritatis differentiâ partes pauculae per Telescopium simul inspectae, in quantâ sunt partes Lunae, deficiens et luminosa, nudis oculis inspectae simul. Tollitur igitur Telescopio impedimentum claritatis, quae nudis oculis vicina offuscat. Ut ita non sit opus corporale tegmen ipsi Lunae in coelo obtendere, idque ad primam applicationem Telescopij tollere. Si limbus ille Lunae reale quid est, aër nempe circa Lunam, quod valet etiam ad oculum nudum movendum, juxta ipsum Lunae corpus: qui fit igitur, quod res illa, aër ille, inspicientem per perspicillum penitus latet? si tantae claritatis est limbus, seu tunica potius aëria, ut etiam verum corpus Lunae, totum luminosum, tegat nudo oculo, cur non tegit illud per instrumentum transpicienti? cur anno 1613. videre potuisti trans hunc fulgorem verum Lunae corpus, quod nudis oculis videre non potuisti? Annon ea vis est perspicillo, ut omnia omninò, quae nudis oculis cerni possunt, et majora et clariora et distinctiora repraesentet: ipsas † adeò irides, ipsa parelia, et si quid est simile? Quod ergò perspicillis circa Lunam cerni nequit, id in coelo non est, sed in oculo cùm nudus est, cui praestat perspicillum hoc, ut lucida pars, quae per nudum oculum pingebatur vitiosè et diffusè, jam duplicata refractione factâ, pingatur correctè et castigatè.

Sed ecce observationis copiam, vicinissimam observationi quam commendas; picturam etiam picturae tuae oppositam ad sinistram, qua id quod Tu

ex tua vis elicere, penitus profligatur. Si enim est, quod vis, si nempè in principio et fine totius durationis, libero ipso Lunae corpore, deficit prominens aër Lunaris, idque à nobis videri potest: ergo in principio et fine morae in tenebris, cum tota Luna deficit, videbitur corpus totum in tenebris, circulo suo consummatum, et simul videbitur pars aliqua seu segmentum aërij circuli majoris, foras in lumen prominens, adque digiti magnitudinem lucida, veluti splendor circularis supra capita sanctorum, eritque quasi duarum Lunarum species: Lunam enim totam tenebris immersam cerni posse nihilominus, id et tu ipse recipis. Atqui nihil tale apparet: quamdiu enim aliquis splendor superest, tamdiu deest aliquid rotunditati corporis obumbrati, quod non obumbratum, sed quasi conditum est sub illa parte splendente inque eam insertum.

Non consistit igitur tua speculatio, frustra suspiciones cies *de diminutione corporis Lunae temporumque, quibus durant deliquia:* quod tamen si tibi concessero, cùm necessariò relinquere suo statu debeas parallaxes Lunae, diametrum Solis motumque horarium, quia singula haec seipsis sunt observabilia; si ergò jam jubearis per diminutas durationes extruere theoriam eclipsium: senties brevi, te volare juberi demptis alis.

Quod idem et Te, sollertissime SIMON MARI, considerare velim causasque eorum, quae visui circa observationes stellarum accidunt, in oculo potius, aut in splendore aëris luminosum proximè circumstantis, aut denique in imperfectione vel instrumenti vel modi observandi, quàm in realibus radiationibus quaerere: ut vides à me factum passim in Opticis, praesertim fol. 279. ubi † illaeso mucrone umbrae, causas nihilominus trado lucis in umbra.

18. Tandem in Prognostico anni 1617. efferbuit FABRICIO meo, ut videtur, diu compressa bilis in aliquam iracundiam, puto non aliam ob causam, quàm quia non respondi: ut tandem vel stimulis verborum efficeres, quod tot amicis † provocationibus non impetraveras. Ergo motum Telluris, cor (ni falleris) et animam meam, incursas magno molimine, verba mea, suppresso tamen meo nomine, ex Commentarijs de motibus stellae Martis, quibus ad objectionem quandam respondeo, in scenam producta joco traducis, quo etiam sanctum Dei virum intexuisti. Possem, si piè possem, contrarium jocum regerere, cùm non tantum in motu Terrae, quod vult COPERNICVS, sensus oculorum (ad quem non scriptura tantum, sed ipsi adeò astronomi sermonem attemperant) a reipsa differat, sed etiam, quod tu cogeris fateri, *in medio coeli, in plaga occasus per urbes et valles Palaestinae* | *descriptâ, in casu denique et ascensu Solis,* quae omnia sunt ad 24 visum certi hominis vera, per se vera non sunt remotâ consideratione visus. Nonne tu ipse tertia periodo superiùs negas *Terram niti columnis,* quod scis affirmare Scripturas ad literam? At non placet mihi tecum, qui astronomus celebris es, de communibus istis, quae ne Theologus quidem satis cum dignitate moverit, vitilitigare: frustra exarsisti, non tantum, quia nihil ego responsurus sum, sed etiam, quia nihil tu proficis apud philosophos, qui plerique post sidereos GALILAEI nuncios jam dudum (ut nuper quidam tui similis Antiennosigaeus verè scripsit) Copernicoturiunt. Adi et audi COPERNICVM, RHETICVM, MOESTLINVM, ORIGANVM, et meae Epitomes Astronomiae librum primum, si quando Bibliopolae, qui sumptus facit, editionem ejus maturare placuerit. q Prodijt anno 1617. Autumnalibus.

19. Denique de fluxu et refluxu maris novam proponis opinionem; in qua laudo temperamentum ex modestiâ et libertate philosophicâ, quarum illam praefando hanc disputando demonstrasti: quippe cùm invidiam agnosceres eos comitantem, qui temerè desciscunt à veterum placitis; nihilominus tua nova veteribus contraria forti animo proposuisti. Quod verò sententiam ipsam attinet, *Causam, cur senis horis affluat Oceanus, uno horae quadrante stet dubius, senis refluat, rursumque quadrantem interponat, esse petendam ex occulta vi septenarij: et quatuor horarum quadrantes, quieti interpositae datos, efficere ut fluxus die sequenti redeat unâ horâ serius, nullas hic vires esse Lunae tardius occidentis:* Hic tu nullo modo neque veterum hac de re doctrinam destruis, neque novam tuam philosophis approbas. Nam quid habes quod opponas veteribus, nisi hoc unicum, *non omnibus littoribus respondere Lunae ortibus et occasibus fluxum et refluxum maris?* At † saltem illa ponderasses, quae in Commentarijs Martis hac de re disputavi: vidisses sufficere, ut erigatur cumulus aquarum sub perpendiculo Lunae in medio Oceano: à lateribus undae, quantum et qua possunt, tendant ad hoc ipsum veluti concilium Lunâ interim praetereunte: et discedente illâ è perpendiculo loci unius, cumulus ille rursum subsidat: reliquas varietates praestant varij recessus littorum, ut in sinus reconditiores tardius relabatur fluxus. Tua verò causa, quam stabilis, non sapit ullam philosophiam rationalem, sed Pythagoricam septenarij superstitionem, quae ab ociosis, ut cento mendicantis ex diversicoloribus pannis, sic ipsa ex diversissimorum generum exemplis nullius cognitâ causâ est consuta. Quin ne hanc quidem observationis rationem hic exprimis. In illa enim, quae numerantur numero septenario, sunt omnia discreta invicem, ut dies, ut Lunationes, ut aestates, et si qua similia: quarum rerum numeros non fortuita divisio, sed natura ipsa vicissitudinesque conspicuae suppeditarunt. Tui verò septenarij subjecta, horae inquam diei, quibus naturae metis, quo visus aut tactus discrimine sunt ab invicem diremptae, ut sint † numero 24. in una die? Nonne EPIPHANIVS pari nobiscum libertate diei noctisque horas fecit non 24. sed duodecim? Nonne haec est vulgata divisio Assis apud Romanos, illata ab ijsdem et in Palaestinam? Etsi fieri potest, ut haec divisionis ratio primum orta fuerit à naturali quidem sed imperfectâ divisione anni in 12. lunationes, unde et Astronomi Zodiacum perfecta ratione partiri caeperunt in 12. Signa. Non tamen neque Signum, multoque minus semissis unius signi est integrum aliquid, suaeque naturae metis circumscriptum, et à reliquis sibi cohaerentibus diremptum, neque hora diei definitur ortu vel unius vel dimidij signi: solo numerantium arbitrio constat hic horarum in die numerus. Nam Lunae si tibi incidet respectus (quam tamen despexisti in refluxu maris), illa collatis suis cum Sole motibus diem non in 24. sed in 30. circiter partes secat: ut proportio sit diei Solaris ad Lunarem, quae 29. ad † 30. seu accuratiùs, quae 57. ad. 59. Vel ex PLINIO disceres, illam non Asses, *sed dodrantes semuncias adjicere diei*, quantum et refluxus adjicit, quod Nautica gens crassiori Minerva horam appellat. Et ut concedam tibi, sic ab invicem sejunctas esse has 24. diei horas, ut sunt totidem oves eadem semita pergentes, quarum unicuique suum caput, sua cauda; quo igitur exemplo, qua ratione, quo jure tibi vicesima quinta hora non ipsa, sed quatuor ejus quadrantes augent numerum? Haeccine tua nova et admirabilis quidem est Arithmetica sex cum quadrante esse septem? Viden' ut somnies, FABRICI? Quare expergiscere, et hujusmodi phantasmata, tenebrarum soboles, si posthac occurrerint, vigilans

lumine mentis lustra; si tibi fidem poscis à lectoribus motum Terrae confutanti.

Quod superest, hanc responsionem meam aequi bonique consule: neque te poeniteat, Ephemeridis hujus vestibulo inseri, de cujus fide nemo teipso rectiùs poterit judicare, si volueris, diligentiamque hactenus usurpatam ad observandum attuleris. Hac igitur inter primos fruere, coelum et meteora confer, errores, si quos liquidò deprehenderis, mihi detege, meque et hac et quibus alijs poteris rationibus in emendando Tabularum opere publico sedulò adjuva.

Vale. Lincij Cal. Octob. Anno 1616.[1]

25

DE IIS, QVAE IN HAC EPHEMERIDE NOVA ET HACTENUS INSUETA RATIONE DIGESTA SUNT

I.

DE ORDINE PLANETARVM IN HAC EPHEMERIDE

Non existimo futurum quemquam, qui adeo steriles et vacuos ab utilibus inventionibus reputet labores meos astronomicos, ut hanc etiam novitatem à me inanis solùm gloriolae causa affectatam credere velit, quod Solem non ut antecessores in primâ columna, sed medio loco inseruerim. Rationes tamen, quas habui, explicabo, quas ubi perpenderint lectores, novaeque formae secundum eas experimentum ceperint, eorum ego judicio, si id rescivero, in sequentibus Ephemeridibus libenter stabo: res enim non est magna.

Primùm concinnum et utile videbatur, dare Solis columnae locum illum inter planetarum columnas, quem Sol vulgari hominum notitia obtinet inter planetas, ut sic oculari etiam intuitu distinguerentur superiores ab inferioribus, interjectu Solis, essetque, ut in superioribus, sic et in inferioribus, numero utrinque ternario, facilior distinctio medij ab extremis, etiam non inspectis frontibus, quae, ubi quinque deinceps compaginati sunt, non ita facilis est. Deinde Solis motus tribus cyphrarum ordinibus describi caepit, quod non duxi negligendum. Atqui ad oculum patet, pulchrius id fieri, et veluti Architectonicè, si Solis illa triplex numerorum series, veluti singularis et striata columna, locum occupet medium inter caeteras, aequali numero latus utrunque claudentes. Tertiò facit eodem, quod Sol caret latitudine, cùm reliqui singulas habeant latitudinis columnas. Quartò Caput Draconis, lunaris theoriae instrumentum, in hac dispositione adhaeret suae Lunae, et tamen, ut hactenus, ultimum planetarum agmen claudit, quippe spurius ipse planeta. In ORIGANO, qui lunares motus ex gemino calculo struxit, necessitate instituti, nactum est monstrum hoc retrogradum locum valde invidiosum, in ipso prope paginae vestibulo. Quintò magis seria ratio est, quòd plurimum conducit ad motuum conditiones quolibet mense perpendendas, ut spectentur planetae consequentes inter se mutuò illo ordine, quo ordine, ut plurimùm, veloces et tardi sunt. Sexta privata mea ratio est, quòd cum motu Solis vero in omnibus planetis indigerem, faciliùs illum ex medio ad latera transtuli, quàm à sinistris ad dextras, trans omnes planetarum columnas. Affinis est septima, quòd aspectus, novi praesertim, | in hac dispositione longè facilius indagantur quàm in antiqua: quod igitur mihi Ephemerida scribenti commodum fuit, id in transcriptione novo cum labore sed inutili immutare nolui. Adde enim octavò, quod nullum ne minimum quidem impedimentum ex hac transpositione et diremptione luminarium oboritur, cui non jam antea lector astronomiae studiosus in ORIGANO, et longè quidem difficilius, assueverit.

II.

DE PLANETARVM LATITVDINIBVS

Jam quod numeros ipsos attinet sinistrae paginae, in longitudine quidem nihil mea forma à prioribus Ephemeridum scriptoribus variat; Solis enim motus per gradus, minuta et secunda descriptus est, triplici serie, ut apud

LEOVITIVM, MAGINVM, EVERHARDVM, ORIGANVM, caeterorum † duplici, graduum sc. et minutorum; in latitudine verò, quod LEOVITIVS coepit, foeliciùs illo nî fallor, sum imitatus, adjungens cuique planetae suam die qualibet; ille quidem latitudinis et longitudinis columellis constitutis, inter se per omnia similibus, conturbavit lectorem, imposita necessitate fastidiosissima, respiciendi toties ad frontes: Ego contrà, latitudines à longitudinibus vicinis distinxi lineâ subtiliori, charactere minori, cellulae angustiâ, et notationis formâ; minuta enim sola cellis inserta sunt, gradus (qui tardiùs variant) vel superpositi in frontibus, majori charactere, vel interpositi, praeterquàm in Lunâ, quae latitudinis gradus variat in dies ferè singulos; quare hîc tam gradus in cellâ sunt, quàm minuta, vicissimque Capitis Draconis sola minuta, cujus etiam columella non aliâ ratione à Lunae columellis est dirempta, quàm aliàs columellae latitudinum, ut vel ex notationis formâ intelligatur, non ipsum planetam esse, sed tantum ad latitudines Lunae referendum.

Porrò cujus plagae sit quaelibet latitudo, id usitatâ viâ frontes indicant, literis S. M. quarum illa Septentrionalem, haec Meridianam latitudinem indicat: vel si mutatur plaga, literae suis locis in columnis planetarum reperiuntur inter lineas insertae.

Sed neque literas A. D. quarum illa ascensum planetae indicare debet à meridie in septentrionem, ista descensum à septentrione in meridiem, omittendas censui, quanquàm ferè supervacuas. Ego enim latitudines ad dies singulos exhibeo, quarum series id foelicius indicant, quod indicare debent istae literae. Nam si meridiana latitudo minuitur, aut septentrionalis crescit, planeta ascendit in septentrionem: sin autem minuitur latitudo septentrionalis, aut si augetur meridiana latitudo, planeta descendit in austrum. |

III. 27

DE SYZYGIIS LUNAE CUM PLANETIS, ET TABVLA ASPECTVVM

Dextra facies habet aspectus et configurationes planetarum inter se et cum Sole, nec non et alia nonnulla planetarum accidentia.

Hanc autem faciem in duas Tabellas subdividere visum est, quarum prior exhibet aspectus Lunae cum planetis, antiquitus notos, posterior aspectus planetarum inter se, levium quidem et inferiorum, quorum celer est motus, singulorum columellis singulis, ponderosorum verò, hoc est superiorum, qui rarius inter se configurantur, unâ communi columnâ. Triplex igitur est ratio notationis: Lunares enim aspectus cum planetis notantur nudis characteribus; subintelliguntur enim Luna et Planeta ille, qui columellae cujusque characteris est impositus: Inferiorum cum aliquo ex superioribus aspectus notatio fit per characterem aspectus, et characterem superioris, subintelligitur enim ipse etiam inferior columellae impositus: Superiorum verò binorum configuratio inter se mutuò notatur tribus characteribus. Interdum usu veniet in concursu multorum aspectuum, ut aspectus suâ cella ob angustiam exclusus inveniatur in columella, cui non inferior, sed superior sit superpositus.

Discriminat utramque Tabellam columella separata, exhibens Lunae Phases, et quoties illa in nodos aut in apsides eccentrici soluti incidat.

q Quid hic variet Ephemeris anni 1618. dictum est in praefatione ad Lectorem. Phases enim Plenilunij ○ et Novilunij ● contingunt iisdem momentis, quibus ☿ et ♂ Lunae cum ☉, et serviunt utrisque iidem numeri. At Phasis
† dichotoma ☽, prima sc. quadra, contingit 4. circiter horis ante □ ☉ ☽, et altera ☾, seu secunda quadra, 4. horis circiter post □ ☉ ☽ et hoc, si utar proportione orbium Solis et ☽, quae est 30. ad 1.

Hanc rationem, quae nonnihil habet novitatis, non sine maturo consilio sum secutus. Primùm enim confusio plurium aspectuum in unam diem apud caeteros scriptores confusionem etiam parit in oculis, et animo lectoris, non rarò
10 etiam scriptoris et Typographi, adeò ut saepè characteres perperam permutentur, non rarò aspectus non contemnendi omittantur, ut plurimum à linea diei propriae exclusi rejiciantur indecorè ad calcem. Deinde plures ego sequor species aspectuum, confusio mihi multò major fuit oritura. Tertiò non Luna, sed Mercurius, et post illum superiores, suo quilibet ordine, gubernant mutationes aurae mutuis configurationibus. Cùm igitur Ephemeridis nobilissimus
28 omnium sit finis Praecognitio Tempestatum, seu mutationis aurae: causas ejus genuinas aliquantò distinctiùs, quàm hactenus usitatum, ob oculos ponendas esse sum arbitratus: ut sic rectissimè agnoscerentur defluxus leviorum à radijs praecedentium ad radios sequentium vicinos, vel contra: quas Astrologi Porta-
20 rum Apertiones dictitare consueverunt.

Porrò haec dispositionis aspectuum concinnitas impulit me in facinus, quod quantum fieri potest excusandum, et contra censuras immaturi judicij muniendum video.

† Quicunque hactenus Ephemeridas scripserunt, REGIOMONTANVS, STÖFFLERVS, PITATVS, REINHOLDVS, STADIVS, CARELLVS, MAESTLINVS, MOLETIVS, SCALA, EVERHARDVS, omnes ij horam cuique aspectui Lunae cum planetis, quidam etiam horae minutum adjecerunt, ut CYPRIANVS LEOVITIVS, MAGINVS, ORIGANVS. Ego verò nudos aspectus posui, sine numeris horarum et minutorum indicibus, praeterquàm
30 in columella Phasium Lunae. Excusationem quidem privatam omissi hujus laboris jam praemisi, angustiam folij, per quam fieri non potuit, quin aut hanc numerorum multitudinem excluderem, spacia aspectuum Lunae coarctarem, aut praecipuos aspectus planetarum inter se in confusione antiqua relinquerem, eandemque novis aspectibus accedentibus majorem etiam facerem. Atqui illud potius mihi faciendum arbitratus sum, quàm hoc. Nam si, seposita utriusque rei utilitate, nudae solum res cum rebus conferantur, an non iniquum videatur, Lunae aspectus cum singulis planetis singulis exhiberi columellis distinctim; Mercurij aspectibus cum planetis omnibus superioribus ne unicam quidem concedere columellam separatam; cum tamen ij possint quandoque superare
40 in uno mense numerum aspectuum antiquorum Lunae cum uno planeta?

Sin autem ad usum utriusque rei descendamus, de planetarum quidem aspectibus mutuis jam dictum est, cur distributio eorum in columellas omitti nec possit nec debeat: de lunaribus verò Syzygijs facile quis probaverit, etsi nullum impedimentum obstaret inserendis numeris horarum et minutorum, ultrò omittendam esse superfluam illam diligentiam, cùm nulla planè appareat tam exactae scrupulositatis utilitas. Nam neque juvantur astronomi, cùm non soleant observari: minimum enim aliquid ad mutationes aurae subitaneas conferunt aspectus Lunae, quia tardius pluviosa constitutio cum perfecta tranquillitate com-

mutatur, quàm aspectus Lunae cum aspectu alio, stimuli hi neque fortes sunt, propter celerrimum Lunae transcursum, neque insoliti, sed perpetua serie sibi succedentes, eoque inefficaces ad excitandam naturam: in toto anno paucissimi dies occurrunt aspectu Lunae carentes: ac etsi quandoque acervantur in unam diem seni Lunae cum planetis sex, quod non nego proficere ad impellendam naturam, ij tamen non per horas et minuta sua, sed tractu longiore temporis, viriumque confusione pro|ficiunt, fitque hoc nonnisi planetis ipsis inter se 29
proximè conjunctis aut configuratis: ubi planetarum potius aspectui acceptus fertur effectus, quàm Lunae cum planetis. Demus verò hoc Astrologis, tribuendum esse aliquid defluxibus Lunae à radio unius planetae ad radium alterius; 10
et interesse ad mutationes aurae, qui praecedat, qui sequatur: at id perfacile patet vel sine numeris horarum ex intuitu primùm ordinis ipsorum characterum in parte dextrâ: deinde, si plures in eandem incidant lineam, quantulae est operae, oculos ad sinistram transferre, motusque ipsos intueri? Nam planeta, qui in paucioribus est gradibus sui signi, prior excipit Lunam aspectu, qui in pluribus, posteriùs; cùm Luna semper sit directa longèque velocior caeteris omnibus.

Restant igitur solae Electiones, res totius Astrologiae vilissima, tantòque magis neglecta, quantò magis lux veritatis in rebus physicis et astronomicis exoritur. Haec illa unica Diva est, cui sacellum hoc, aspectuum ad horas et 20
scrupula computatorum, extruxerunt Artifices.

Etsi verò Electiones medicinales non carent ratione, rarissimè tamen observari solent vel possunt. Quotusquisque medicorum est hodie, qui horam aspectus, ne de minuto dicam, eligat ad Venae sectionem, aut ad potionem exhibendam? Nonne matutinum tempus imperant, quoties id teneri potest? Cùm verò periculum est in morâ, nullum illi aspectum, nullam diei notam infaustam morantur. Et tamen in Venae sectione, si non consultus, saltem excusatus adhuc est usus Electionum doctrinae. Cui adde, si placet, Chymiam et Agriculturam. Excusatum inquam habebo, si quis horâ electâ secundum aspectus Lunae metallum liquat, spiritus vegetabilium elicit, semen terrae, termitem scrobi, sur- 30
culum trunco inserit, rem ipsam naturae juribus non defendam. Nihil enim situm est in principio tui operis manuarij, nisi simul etiam natura ipsa, quae longè solet esse tardior, inque temporis spacia longiora diffusa, principium faciat operis sui, vel consummationem potius. †

De mineralibus etiam et metallis, quae viva utique non sunt, quaerere soleo, sintne ut plantae, ut corpus humanum, coeli capacia?

De characteribus certè conclusum penes me est, frustra esse, qui sculpendis ijs, qui fundendis metallis insidientur aspectibus Lunae per horas et minuta, ut *ἀπόσπασμα* quoddam coelestium configurationum per hos characteres in lapides et metalla vitae cassa invehant et, quod ajunt, Mundum maritent. Nam 40
non possunt huc trahi geneses, ut in quibus vitae flamma noviter incensa et flagrare incipiens non ante extremum hominis spiritum extinguitur: quae quod primum de coelo imbibit, cùm sit actus non nudi corporis, sed Animae, coelestis rei, id toto durationis suae tempore retinet. Sed habeant haec omnia, ut jam antea dixi, suam excusationem. |

In caeteris verò vitae usibus, in sumenda veste, in auspicando itinere et 50
similibus, quis hodie ferat superstitiosum articulorum temporis observatorem?

Nam Quaestionariam Astrologiae partem, Arabum Indorumque inventum, dudum est cùm omnes unanimi calculo Christiani Astrologi rejectam inter illicita
† sortilegia damnarunt.

Quòd si tamen omnia hactenus commemorata secundùm astrologorum praecepta examinentur, apparebit profectò, neque judicium tempestatum de quadris fieri, neque venam secari, neque potionem exhiberi, neque plantam effodi, neque ignem incendi, metallum liquari, in formam infundi, gemmam sculpi, neque ad quaestionem responderi, aut quicquam horum omninò rectè et ex arte (scilicet) fieri, nisi praeter aspectum Lunae propinquum etiam horoscopus
10 conveniens vel eligatur, vel oblatus inspiciatur. Itaque praecepta ipsa superstitionis hujus aspectus Lunae cum latitudine sumunt, horas et minuta negligunt; nec sanè sine causa.

Nam quid ego nunc dicam de hujus calculi incertitudine in omnium antecessorum Ephemeridibus, qua factum, ut saepe plus nocerent intento eligentium, quàm si horam omisissent. Die 10. Februarij anni sequentis hora 9. antemeridiana erit ✶ ☿ ☽, quem MAGINVS ponit H. 6. 25. pomeridiana; quanto bellius habiturus, si nullam horam addidisset? Haec adeò causa est, ut, si maximè horam satis praecisè possim exprimere, correcto calculo, minuta tamen etiamnum negligenda suadeam, propter ea, quae in explicatione fundamento-
20 rum Lunarium dixi.

Cum igitur propter hunc defectum experientia nulla possit allegari pro observatione horarum et minutorum, nec veterum praecepta huc ducant: sequitur, usum penitus nullum esse scrupulositatis hujus. Sed ne quidem esse multos puto, qui illâ seu scientes seu errantes, uti velint: adeò quidem, ut cùm quotannis ultra sexcentos aspectus Lunae cum planetis ad horam et minutum in MAGINO et ORIGANO extent computati, vix reperias sexcentesimum quemque, qui toto anno vel unius illorum horam sibi deligat obeundam. Apage occupationem stultissimam, ut unius cultelli vendendi causa vehes plenas cum tanto sumptu asportemus, venumque exponamus.

30 Nam sequitur, ut etiam de incommodis dicam hujus scrupulositatis. Primùm labor ingens est, sexagenos propemodùm in singulos menses computare aspectus, perinde quasi nihil antea sudatum fuerit in computandis singulorum planetarum locis: qui labor cùm ingenij parum habeat admodum, cerebrum tamen fatigat, ardorem animi taedio retundit, tempus, pretiosissimam rem, occupat, nec ulla spe cognitionis fructusve solatur. Deinde typos vehementer moratur haec horarum et minutiarum repraesentatio scrupulosa. Tertio aspectus ipse tot Cyphrarum hinc inde disseminatarum perturbat lectorem paulò morosiorem: nec rarò videas seduci Prognostas, qui taedio horae inspiciendae aspectum eo
31 die ponunt, quo die cha|racterem ejus inveniunt, licet hora adjuncta illum
40 applicet propius meridiei sequenti.

Nec desunt mihi celebriorum Mathematicorum exempla, restringentium hanc curiosam antecessorum *περιέργειαν*. CYPRIANVS, MAGINVS, ORIGANVS scrupula ipsa aspectuum exquisiverunt. Venit EVERHARDVS, et quamvis novas Tabulas professus, redijt tamen ad horas integras. Sic cùm idem MAGINVS, CARELLVM aemulatus, curiosissimè toto opere adscripsisset ortus et occasus planetarum cum fixis, non censuit tamen ORIGANVS idem sibi esse imitandum. Sanè nec REGIOMONTANI, qui primus moris author,

STÖFFLERIve consilium hoc fuisse videtur, ut adeò scrupulosè momenta constituerent aspectuum: saepius enim crassè adscriptae sunt ab ipsis horae. †

At non tamen in solidum omisi temporis praecisionem, id maximè propter medicinae usum et Dies Criticos, rem cumprimis miram et observatione dignam. Omnes enim aspectus Lunae ad quartas diei suae sunt assignati. Versus quidem, qui diei numerum habet in margine, index est diurni temporis, seu horarum sex ante, sex post meridiem, punctum autem aspectui vel praefixum vel postpositum, index est meridiei sub meridiano Huennensi: Spacia verò inter binorum dierum versus signant tempus nocturnum, seu nigram lineam habuerint, sive eâ caruerint. Itaque si character aspectus fuerit in versu ipso praescriptae in margine diei, et punctum ad ejus dextram sic |△.|, significatur aspectus incidens in quartam diei antemeridianam, sin punctum fuerit ad sinistram sic |.△|, aspectus notatur in quadrantem incidens pomeridianum. Quòd si aspectus nota parum exorbitaverit à versu diei suae, si sursum, significatur, illum incidere in quadrantem post mediam noctem antecedentem; sin deorsum, in quadrantem qui antecedit mediam noctem sequentem. Nunquam enim character praecisè medium obtinet inter duos versus duorum dierum, semper alteri eorum propior est. Hanc dispositionem puto omnibus fore gratam, qui electionibus utuntur; quòd diurnae plerunque sint electiones, et verò sic aspectus diurni (vel quasi) à nocturnis ipso situ sint distincti.

Si quis est praetereà temporis adeò prodigus, ut in omnibus inceptis adeòque etiam cogitationibus ad Ephemerida velut ad Oraculum recurrere, nec contentus notatione quadrantum diei horas ipsas et scrupula configurationum Lunae cum planetis exquirere satagat: is unus reliquos omnes, adeòque et meipsum levet labore, hoc etiam adjiciens laboris curiositati suae, ut horam et minutum aspectus ipse pro se computet; quod facile fit ijsdem ferè modis, quibus loca planetarum compu|tantur, in Thema coeleste inserenda. Cogitet, nulla diligentiâ scriptoris Ephemeridum liberari in solidum labore omni curiositatem suam: ad minimum enim relinquitur ipsi reductio aspectus ad Meridianum sui loci: expediat igitur eâdem operâ etiam illud alterum, quod facile fit hoc modo.

PRAECEPTVM DE INVENIENDA HORA ASPECTVS

In meridie, qui antecedit propositum aspectum, vide, quantum Luna, vel alius leviorum, abfuerit à radio vel corpore ponderosi: vide etiam, quantum uterque proficiat ab uno meridie ad sequentem. Quòd si directi fuerint ambo, aut ambo retrogradi, minor diurnus à majori est auferendus; sin alter directus, alter retrogradus, diurni sunt in unam summam conjiciendi, ut scias, quanta fiat eorum appropinquatio in una die naturali. Nam ut haec appropinquatio ad horas 24. sic illa primò explorata distantia utriusque, quae fuit inventa in meridie, ad horas et minuta, in quibus illa absumitur. Operationem absolves vel multiplicando et dividendo per Tabellam Hexacontádon passim obviam, vel excerpendo ex Canone motus Horarij Planetarum, in Ephemeridibus MAESTLINI aut EVERHARDI, aut etiam CARELLI vel MAGINI, quousque hi extenduntur, quaesitâ appropinquatione diurnâ in fronte, distantiâ in cellis, fronti inventae subjectis, ubi margo exhibet horas et minuta: Vel denique utere Practica Italica, uti vocant, ut in hoc exemplo. †

Die 8. Martij, sub titulo configurationum Lunae, in columna ☿ occurrit signum ☌. Cupio scire horam hujus ☌ ☽ ☿. In meridie notatur locus ☽ 2. 57 ♈, locus ☿ 6. 22 ♈. Distant igitur per gr. 3. 25. Hujus vero diei diurnus est in Luna 15. 2. in Mercurio 0. 51. et ☿ directus, aufer ergo hunc ab illo, restat appropinquatio diurna gr. 14. 11.

Ergo gr. 14. 11. valent horas 24
Dimidia 7. 6. valent horas 12
Dimidia iterum 3. 33. valent . . . . . H. 6.
Ergo 3. 25. distantia valet minus quam . . . H. 6.
Nam minuta 14. valent scrupula horae . . . . 24.
Ergo 7. valent sc. 12.
Ergo 8. valent sc. 14. ferè

Cùm igitur 3. 25. sit 8. minutis minus quàm 3. 33. erit etiam tempus 14. scrupulis minus quàm H. 6. scilicet H. 5. M. 46. Tot igitur horis post meridiem Luna Mercurio jungitur in meridiano hujus Ephemeridis, sepositâ jam parallaxi; quae cùm Lunam projiciat in occasum, quippe occidentem; seriùs igitur videbitur Mercurio jungi etiam in meridiano Ephemeridis, et adhuc serius Lincij, quia locus est orientalior meridiano Ephemeridis.

† q Collatio observationis. Mense Martio extat observatio hujus ☌ ☽ ☿ fideliter descripta, quam hic examinabo. Tempus observationis habetur per occasum ☿, quando facta est. Erat autem ☿ in meridie in 7. gradu ♈, cum latitudine 2 plus septent: occidebat ergo cum 8. ♈ circiter, oriente 8. ♎. Locus observationis abfuit Lincio 3. milliaribus germanicis versus septentrionem, ergo fuit Altitudo Poli gr. 48. 30. Est autem Asc. Obliqua 8. ♎ 190. 55. Et igitur Asc. R. Medij Coeli 100. 55. Sed Sol ad horam illam erat in 18. 33 ♓ circiter, cujus Asc. R. 349. 30. Ejus ergò distantia à meridiano erat T. 111. 25. quae faciunt horas 7. 26. Tot horis apparentibus post meridiem in meridiano Lincensi fuit facta observatio. Est autem Uranopyrgi hora 7. 16. apparens, à qua subtraho meam temporis aequationem, quae est Sole in 19 ♓ versante M. 19. ut sit aequale tempus Vraniburgi H. 7. 7. post meridiem, quibus respondet de diurno motu ☽ à ☿ gr. 3. 51. cùm in meridie restarent illi ad ☿ tantum gr. 3. 25. Vero ergò motu Luna jam superaverat Mercurium minutis 26. Sed quia sidera in occasu erant, parallaxis Lunam retraxit versus illam pla|gam in antecedentia. Cùm enim Luna pridiè fuerit in perigaeo, parallaxis altitudinis horizontalis jam fuit circiter sc. 61. 30. Oriente verò 8 ♎ angulus eclipticae cum horizonte est 65. grad. cui de hac parallaxi competunt 55. 40. longitudinis, in ipso sc. occasu; ita Luna horis illis 7. M. 7. appropinquavit Mercurio non gr. 3. 51. sed 2. 55. ad visum, et restabant ad Mercurium sc. 30.

Observatio verò docuit, restitisse centro Lunae ad lineam cornibus Lunae parallelam per Mercurium ingredientem circiter quartam diametri ☽ partem, id est minuta circiter 9. Ergò differt calculus ab observationis tenore minutis circiter 21. longitudinis, quod propter tot elementa, comparationem hanc ingredientia, in quibus singulis minimum aliquid peccari potuit, in Mercurio et Luna mirum esse non debet: Praesertim si pensites, quàm lubricum sit, in ipso occasu montoso, coelo flatulento et turbido, aëre viciniâ Solis splendente adhuc, ducere per imaginationem lineam extremis Lunae cornibus parallelam, ad horizontem

36) hoc 40) ingredentem

inclinatam, et aestimare partem rescissam obscuri hemisphaerij Lunae. In meridie Uraniburgico Luna mihi est in 2. 57 ♈, ORIGANO in 2. 52 ♈ in meridiano suo, quod esset Uraniburgi 12. minutis ante meridiem, itaque ORIGANVS ad Uraniburgicum meridianum exhibet Lunam 7 s. minutis ulterius, sc. in 3. o ♈, tribus solum scrupulis promotiorem quam Ego. Non est igitur haec discrepantia ex errore calculationis Lunae: sed nec ex erroneo calculo Mercurij, nam is repraesentat observationes in situ consimili anno 1591. Februario. Igitur in fundamentis ipsis calculi ☽ Braheani oportet esse residuum erroris, quantum non excusari potest observationis incertitudine.

Placet et latitudines comparare. Fuit Luna in meridie per 2. 51. sept. die sequenti per 3. 54. Ergo hora 7. 7. per 3. 10. Sed cum oriente 8 ♎ Nonagesimus distet à vertice gr. 25. his de parallaxi latitudinis respondent M. 26. quibus ☽ à sept. deprimebatur, ut centrum ejus appareret in lat. gr. 2. 44. sept.

Mercurius vero in meridie habebat lat. 2. 15. die sequenti in 2. 25. Ergò hora nostra 2. 14. Itaque Luna secundum calculum centro suo debuit esse per 30. minuta septentrionalior.

Observatio habet, visum esse Mercurium infra marginem Lunae proximum ad sinistram, minus unâ diametro ☽ distantem. Si Lunae centrum est in septentrione gr. 2. 44. margo ejus meridianus habuit latitudinem 2. 27. Ergò si etiam plenaria fuisset conjunctio longitudinis, ☿ visus esset 13. minutis infra imum Lunae marginem, quod est ferè dimidia pars diametri ☽. At fuit ☽ etiam ante ☿, multò igitur major erat distantia ☿ à margine ☽, praesertim non meridionalissimo; major sc. semidiametro ☽.

IV.
DE NOVIS ASPECTIBVS

In compensationem omissi laboris magni sed inutilis, ego sumpsi laborem alium necessarium, hactenus fere neglectum, exquisitis 1. pluribus aspectibus, 2. congressibus Lunae cum sideribus: quorum illud Meteorologiae, hoc Astronomiae et Rei Nauticae servit; de utroque distinctè dicam.

Aspectus novos tres addidi, ✳ Semisextum, ⚻ Quintilem et ✡ Biquintilem, idque in omnibus planetis, praeterquàm in Luna.

De his novis aspectibus, etsi primùm in Mysterio Cosmographico ante annos 20. deinde in Fundamentis Astrologiae certioribus ante annos 14. et in libro de Stella Nova ante annos 10. rursum in Tertio Interveniente ante annos 7. et denique in Dissertatione cum Nuncio siderio GALILAEI ante annos 6. non pauca disserui: facit tamen nonnullorum cacozelia et supinitas, ut etiam hoc † loco sit aliquid dicendum.

Notent igitur naturae studiosi, tam initia, quàm progressus, inventorum et introductorum novorum aspectuum.[1]

In Mysterio Cosmographico ostendi ex Harmonicis, septem omninò esse 34 divisiones chordae harmonicas, sic comparatas, ut partes tam inter se, quàm cum integra chordâ consonent. Cum his septem divisionibus chordae, quae linea recta est, manuducentibus PTOLEMAEO et CARDANO animadverti † cognationem intercedere totidem divisionibus circuli per applicationem linea-

rum rectarum, quibus figurae regulares inscribuntur circulo; sunt autem hae latus sexanguli, latus quinquanguli, latus quadranguli, latus trianguli, subtensa tribus octavis, subtensa duabus quintis partibus circuli, seu uni angulo quinquanguli, et diameter. Cognationis lex haec est, quòd circulus his septem modis divisus, seu signatus in una qualibet divisione duabus Notis, arcum ejusque subtensam terminantibus, si extendatur in rectum, diremptus in una Notarum, fiatque chorda et supponatur magadium Notae reliquae; partes magadio distinctae et inter se et cùm totâ chorda consonant. Cum igitur harum septem circuli divisionum, respondentium septem divisionibus harmonicis chordae, quatuor sint, quae formant aspectus, ab astrologis observari solitos, scilicet Sexangularis, Quadrangularis, Triangularis et Diametralis, efficientes Sextilem ⚹, Quadratum □, Trinum △ et oppositum ☍: et cùm constans experientia testaretur, figuras has valere ad incitandam naturam sublunarem, quoties duorum planetarum radij talem Zodiaci partem intercipiunt; non minus quàm chordae divisiones respondentes valent ad suaviter demulcendas aures: in hanc opinionem transij, Creatorem aut ex harmonicis rationibus desumpsisse leges ordinandorum aspectuum, aut ad coelestes aspectus attemperasse aures humanas, concordantiarum judices. Inde verò sequebatur, oportere nos plures etiam et omninò septem in coelo observare aspectus, praeter conjunctionem ☌: scilicet etiam Quintilem ⚳, Biquintilem ✡ et Sesquadrum: sicuti sunt in Musica praeter Vnisonum septem aliae voces concordantes cum ima, singulae ex singulis divisionibus chordae ortae: ut ita causa suo effectui adaequetur. Sequentibus annis cùm diligenter attenderem ad dies, quibus tales aspectus contingunt, quoties soli incidebant, animadverti creberrimè, Quintilem et Biquintilem efficaces esse; interdum etiam Sesquadrus sese prodere videbatur. Conclusi igitur, addendos esse tres hos aspectus reliquis, idque ad MAESTLINVM et FABRICIVM perscripsi, et anno 1602. Thesibus de Fundamentis Astrologiae, quibus † illius anni Prognosticon sum complexus, evulgavi. Ex hoc itaque tempore certatim Prognostae his utuntur aspectibus. Sed accidit quibusdam, ut Sesquiquadratum in Semiquadratum mutaverint, seu errore librarij inducti, sive suâ ratiocinatione, sive denique authoritate. Nam cùm ego pro Sesquiquadrato brevitatis causa scripsissem Sesquadrum (quod videbatur sonare Latinius quàm Trioctilis), Typographus alicubi sigma medium omisit, expressitque Sequadrum; et hac voce utuntur hodie aliqui pro Sesquadro. Atqui Sesquadrus sonat Semiquadrum, seu Semiquadratum, ut selibra semilibram, semodius semimodium. Itaque alij decepti Semiquadratos, id est Octiles, com|putant pro Sesquadris, 45. gradus pro 135. Quod cum caeteros monuisset MARIVS in Prognostico anno 1617: extitit tamen Astrologus, qui ut rectè factum constanter tueretur: qui etiam hoc mihi tribuit, ex mea sententia Semiquadrum observandum: quod ego non ex animi sententia, sed saltem ut objectionem scripseram. Scilicet ratio mea jam ex Harmonicis explicata, non satis insedit lectorum animis; itaque velut in supplementum ejus accersunt praecellentiam Semiquadri, sed ex principijs longè alijs. In ijs verò principijs, quae tunc ego sequebar, nullum locum habuit Semiquadrus vel Octilis, hoc est, divisio chordae cognata octangulo. Divisâ enim chorda in 1. et 7. etsi segmentum 1. cum tota 8. consonat, tamen neque residuum 7. cum 8. neque 1. cum 7. consonant. Secus est in Sesquadro seu Trioctili, ubi circulus et ad ejus exemplum chorda

45) chardae

dividitur in 3. et 5. consonant enim tam segmenta 3. 5. quàm totum 8. et cum 3. et cum 5. consonat.

Authoritas verò, cujus tertio loco mentionem feci, MAESTLINI est. Is enim monuit in quadam disputatione de multiplici varietate motuum coelestium, praeter Triangulum, Quadrangulum, Sexangulum, alias insuper esse regulares et pulchras figuras, formandis aspectibus idoneas, eodem cum caeteris jure: ut Quinquangulum, Octangulum, Decangulum, stellam Octangularem, Quinquangularem, Decangularem: quarum figurarum aspectibus nomina facit Quintilem gr. 72. Semiquadratum gr. 45. Semiquintilem gr. 36. Sesquiquadratum gr. 135. Biquintilem gr. 144. Sesquiquintilem gr. 108. et allegat meas observationes astrologicas super tribus. Ex eo igitur tempore sunt, qui non tantum Semiquadros, sed etiam Semiquintiles et Sesquiquintiles prognosticis suis inserant. Haec de initijs hujus considerationis, sequitur de progressu.

Potuit sanè MAESTLINI docta et perspicax admonitio viam praeire ad inveniendas veriores aspectuum causas et numerum. At ego partim mea principia supra explicata ruminando, partim diligenter observando tempestates, vidi tandem, deserendam esse Musicam; ut quae septenarij sui principia nonnulla ex ipsa rectitudine chordae trahit; cùm circulus, in quo notamus aspectus, in seipsum redeat; nec possit, ut ex chordae, sic etiam ex Zodiaci residuo fieri circulus alius. Itaque in libro de Stella Nova, inque reliquis supra nominatis, fideliter monui, de Sesquadro illo, utcunque is à Musica commendetur, nihil certi testari experientiam tempestatum; de Semisexto verò, quamvis illi nulla respondeat divisio monochordi harmonica, offerre se crebras et clarissimas attestationes ultrò, non quaesitas, quippe inopinatas, ultra metas Harmonices, ignoratis initio causis.

Ut igitur et speculationem praemissam emendem, et rationes instituti mei reddam, cur praeter Quintilem ⚳, Biquintilem ✯, et Semisextum ✳ nullos alios novos aspectus inducam: hoc insuper adjiciendum est hactenus dictis; magnam quidem esse cognationem Harmonijs cum aspectibus, eandem utrique generi originem ex figuris nobilibus circulo inscriptilibus; alijs tamen legibus formari septe|narium numerum divisionum Monochordi Harmonicarum; alijs itidem Numerum Aspectuum. Nam in aspectuum constitutione valent causae diversae earumque concursus: quo fit, ut Semisextus quaedam jura, cum Quadrato communia, juribus quibusdam communibus cum Sextili jungat, eaque copia potentior evadat ipso Sextili. Sic Trinus, Quadratus, Quintilis et Biquintilis in prima et validissima causa sunt aequales, cui Trinus et Quadratus secundam non multò leviorem conjungunt, Quadratus etiam tertiam; quare omnium potentissimus est.

Rursum habet Sextilis aliquam nobilitatem communem cum Opposito, habet et aliam communem cum Trino et Quadrato, cujus particula solum aliqua obvenit Semisexto, Quintili et Biquintili; et in hac jam particulâ conveniunt etiam plures alij partim â MAESTLINO dicti: in primo gradu Semisextus et Octilis; in secundo Decilis, Tridecilis; in tertio Quincunx, qui habet gr. 150. et Sesquadrus; in quarto Vigintilis gr. 18. Quindecilis gr. 24; in quinto qui ex horum stellis sunt, ut gr. 54. 126. 162. item 48. 96. 168. Hic finis est aspectuum secundum vera et genuina principia.

18) chorde

Patet itaque, quo jure quis uti velit Sesquadro, eodem jure esse etiam Quincuncem, et multo potiori Octilem; ut verè quidem (hujus solius causae respectu) suprà collegit astrologus; potiori etiam Decilem et Tridecilem: et si usque ad Sesquadri imbecillitatem descendamus, causam nullam esse, quin etiam duos penultimi et sex ultimi gradus adjiciamus. Sin autem Natura delectum habet eorum, qui pluribus sunt instructi praerogativis, et si Prognosta debet Naturam † sequi, denique si, quod est in proverbio, *οὐκ ἀγαθὸν πολυκοιρανίη*, utique praetermittens Decilem et Tridecilem, unicâ gaudentes praerogativâ, sed eâ mirabili et ipsorum Geometrarum voce divinâ, omittet etiam Semiquadrum et Sesquadrum, non attento hujus jure in Musica divisione Monochordi, quod ibi habet ob chordae rectitudinem, quippe cùm rectitudinis inter aspectus ratio habeatur nulla: denique omnibus omissis, qui una solâ praerogativâ sunt instructi, numerum aspectuum mecum concludet eundem quidem, quem in Musicâ divisionum Harmonicarum, non tamen omnes illos respondentes suis in Harmonica divisionibus, quippe inter aspectus deerit Sesquadrus, respondens harmonicae sectioni chordae 8. in segmenta 3. 5. quae gignit sextam mollem: inter sectiones verò Harmonicas deest illa, quae totam chordam 12. dividit in segmenta 1. 11. respondens aspectui Semisexto.

Poterunt tamen observare, non omnes promiscuè, non creduli, sed circumspecti et pollentes judicio, poterunt inquam observare Tridecilem seu Sesquiquintilem, 108. graduum, Coryphaeum scilicet inter secundarios, levis armaturae milites. Nam Decilis ejus socius, gr. 36. nimium vicinus est Semisexto forti, gr. 30. eôque et obscurior ejus vis (Naturâ majoribus in propinquo stimulis occupatâ) et difficilior observatio ob dierum vicinitatem.[1]

37 Non dissimulo, jam semel atque iterum mihi tempestates observanti visum esse etiam Quincuncem gr. 150. validum admodum.

q Et ecce hoc anno FABRICIVM in Ephemeride anni 1618. introducentem eundem sub nomine Quadrosexti.

Itaque adjiciendum esset aliquid rationibus hisce, seu potius penitius investiganda stellae duodecangularis natura, num quid nobilitatis et ipsa habeat. Tunc igitur character iste ✳ proprius esset Quincuncis. Sed de his aliâs, si Deus vitam et vires concesserit.

V.

DE REDVCTIONE ASPECTVVM

† Monuit REGIOMONTANVS in Tabulis Directionum, reducendos esse aspectus: sed radios illos solùm intelligit, quos consideramus in Directionibus, quos omnes praesupponit terminari in ecliptica. Quod si, qui hodie fixarum aspectibus utuntur ad indagandas tempestates, ij Solis tantummodò configurationes cum fixis exquirerent, quae statis anni cujusque diebus redeunt: satisfaceret ipsis Tabella Radiationum REGIOMONTANI, et Quadratus aspectus reductione nulla opus haberet. At quia omnium planetarum aspectus inter se et cum fixis intelligunt, ubi plerumque sunt utriusque stellae latitudines inaequales, est ubi et contrariae, non sufficit igitur simplex ingressus in ta-

16) chorda

bulam, nec rem ex animi sententia conficit Prognosta, nisi Triangulum solvat datorum laterum. Sed et mihi opus est hac admonitione, propter aspectus planetarum inter se, quando magnas obtinent latitudines: tunc enim fieri sanè potest, ut aspectus, ipse etiam Quadratus, longè alijs diebus incidant, in circulo magno per planetas traducto computati, quàm si quantitate aspectus constituamus arcum eclipticae, interceptum inter binos circulos latitudinum, per centra planetarum traductos. Et quia Doctrina Triangulorum paucis est cognita aut trita, Tabella etiam Radiationum, cujus meminit Problema XXXI. REGIOMONTANI, deest in exemplari Directionum REGIOMONTANI, quod Tubingâ prodijt anno MDLIX. ablego itaque lectorem hac vice ad ejusdem REGIOMONTANI Tabulam Primi Mobilis, quam etiam MAGINVS in suum opus transtulit. † 10

Nam si altera solùm ex stellis configuratis habuerit latitudinem, complementum ejus quaeritur in fronte, complementum verò radiationum quadrante minorum, vel excessus majorum in area; et quantum area differt à margine respondente, tanta est arcus ecliptici, qui respondet aspectui minori, abbreviatio, tanta ejus, qui respondet majori, prolongatio.[1]

Exempli causa, die 8. Augusti lat. ♀ est gr. 6. 38. M. cupio scire, quantum in ecliptica distare debeat locus ejus à ☉, ut inter corpora sit Semisextus, seu gr. 30. Lat. 6. 38. compl. 83. 22. in fronte et aspectus minoris 30. compl. 60. in area ostendit differentiam marginis et areae M. 41. 0. auferendam à gr. 30. Itaque Sole gr. 29. 19 distante à ♀, erit ♂ utriusque; non igitur 8. sed 9. Augusti. Quod nisi ♀ esset stationaria, sed aequalis ferè cum Sole cursus, posset haec differentia esse dierum plurium. *38* † 20

Quod si uterque latitudinem obtinuerit aliquam, non jam ampliùs servit Tabula Primi Mobilis, si demonstrationum acumen velimus observare; exhibet enim illa Tabula rectangula solum triangula, nostra verò sunt obliquangula. Attamen si consideremus, planetas semper intra metas Zodiaci manere, non valdè abhorrebimus ab errorculis minutissimis, qui contingent nobis, si ad proportionem latitudinum, perinde ac si nobis res esset cum rectangulis planis, accommodemus etiam bases, et sic ex arcu eclipticae, aspectu seu arcu inter planetas, et duabus latitudinibus struxerimus duo rectangula, diviso sc. ipso aspectu, si latitudines diversarum plagarum fuerint, vel ejus residuo ad semicirculum, si ejusdem; et tunc gemino ingressu in Tabulam Primi Mobilis duas reductionis quaesitae particulas excerpamus. 30

Exempli causa sit Lat. ♀ gr. 10. S. ♂ gr. 7. M. et sit inquirendum, quantum distare debeant loca illorum ecliptica, ut ipsa corpora semisexto se aspiciant, seu ut 30. gr. circuli magni intersint. Summa diversarum latitudinum est 17: ut haec ad aspectus 30. quantitatem, sic est ferè latitudo ♀ 10. ad portionem aspectus septentrionalem, sc. inter ♀ et eclipticam gr. 18. paulò minus. Ergò 40

In fronte	In area	Areae et Marginis.
Lat. 10. Comp. 80.	Arcus 18. Comp. 72.	dant diff. gr. 2. 57. 50.
Lat. 7. Comp. 83.	Arcus 12. Comp. 78.	dant diff. gr. 2. 13. 10.
	Summa minuenda de gr. 30.	gr. 5. 11. 0.

Invenimus ergò arcum eclipticae respondentem gr. 24. 49. quem justa trianguli solutio arguit gr. 25. 6. Itaque si duo planetae cum his latitudinibus

fuerint in ecliptica remoti gr. 24. 49. vel correctius 25. 6. tunc corpora ipsa distant semisexto, seu 30. gradibus.

Si latitudines fuerint ejusdem plagae, pro alterutro planeta sume punctum ejus oppositum cum latitudine plagae contrariae; pro aspectu complementum ejus ad semicirculum, eoque complemento diviso in proportione latitudinum, age ut prius, inquirens differentias marginis ab area earumque summam: quae si à complemento aspectus esset auferenda, ad ipsum aspectum erit addenda et vicissim.

Exempli causa recesserint in septentrionem duo planetae, uterque gradus 5. quaeritur arcus eclipticae pro ☆, qui habet gradus 144. Pono alterum in austrum recedere, et distare ab altero gradus 36. residuos ad semicirculum. Additis latitudinibus: ut summa 10. est ad unam 5. sic est 36. ad 18. Ergò sub fronte complementi latitudinis 85. quaero complementum ipsius 18. id est 72. et invenio excessum marginis M. 41. 15. tantundem invenio etiam per alteram latitudinem. Summa utriusque excessus est gr. 1. 22. 30. quod esset auferendum ab 36. est igitur addendum ad 144. ut ita non prius sit inter planetas hac latitudine perfectus ☆, quàm loca ipsorum ecliptica distiterint gradibus 145. 22. 30.[1]

39

VI.

DE FIXIS

Quantum ad fixas attinet, in hac Ephemeride pro Astronomis, et ad probandam vulgo certitudinem hujus calculi diligenter notavi dies et loca, quibus planetae cum fixis visibiliter congrediuntur, aut Luna fixam insigniorem tegit, vel proximè attingit. Id puto Nautis utile futurum ad indagandas locorum longitudines, si doctrinam parallaxium tenuerint. Sunt autem positae in sinistra pagina, quae habet loca planetarum: eo quod fixae sint indices illorum locorum, tam longitudinis, quàm latitudinis.

Configurationes verò alias planetarum cum fixis Harmonicas, quas introducunt hodie aliqui, non censui consectandas: immensa enim congeries futura fuit, impossibilis observatu et distinctu.

Qua omissione nihil nocetur Meteorologicis observationibus. Conjunctionum enim cum fixis alia est ratio, quàm caeterorum aspectuum, nec eae hic omissae. Etsi non defuit ex doctis Astronomis, qui jam ante Christi tempora negare est ausus, tempestates illas, quae sideribus fixis ascribuntur, ab illarum † cum Sole conjunctionibus dependere: Legatur hac de re GEMINVS. Quod † verò JOANNES BAPTISTA CARELLVS fol. 20. Introductionis in Ephemeridas existimat: *Mobilia sidera non habere per se ipsa virtutem totaliter ciendi tempestates, sed consistere vim hanc in fixis varijs*, adeòque Planetarum Aspectus cum fixis fundamenti veluti loco praescribit: ejus ego planè contrarium sentio. Non videtur enim haec observatio Naturae sapere ingenium. Natura Creatoris mentem tenet; qui cùm Planetas à Fixis intervallo immenso, magnitudine visibili, motu, dispositionis praestantiâ distinxerit: Natura etiam motus suos ad configurationes non alias, quàm mobilium inter se mutuò, attemperat. Sic in Musica non afficimur consonantiâ vocis cum Campanâ, sed vocum inter se cognationem majorem habentium.

CARELLVS allegat Geneses, in quarum explicatione authores multum tribuant fixis. Respondeo: Genesium decreta non omnia concernunt motus, ut in judicijs tempestatum fit; pleraque enim ad formam seu speciem et qualitates corporum animorumve durabiles referuntur, ubi consentaneum est, fixas efficaces esse valde, eo ipso quod fixae; sed id efficere conjunctionibus cum planetis locisque figurae coelestis, non aspectibus alijs; aspectus enim motibus videntur familiariores, conjunctiones impressionibus durabilibus. Satis hac vice de his et de caeteris, quae in hac Ephemeride nova.[1]

EPHEMERIS NOVA

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi M.DC.XVII.

Secundum aeram Dionysianam, quam Ecclesia Occidentalis hodie nuncupat A Nativitate Iesu Christi Seruatoris et Domini nostri.

Numerabunt Orientis et Scythiae Christiani

A conditu Rerum	7125
Judaei à conditu Rerum	5377
Abissini et Aegyptij Christiani aerae Martyrum . . .	1333
Saraceni et Turcae ab Hegira seu fuga Mahometis . .	1026
Astronomi à Nabonassaro	2365
Ab obitu Alexandri	1941

Est Annus Julianus 1662. Gregorianae Ordinationis 35
Primus a Bissexto

Indictio 15. Cyclus Solis 2.
Aureus numerus seu Cyclus Lunae 3. Epacta 23.

Litera Dominicalis In Juliano E
Intervallum Hebd: 9. Di: 4.

Septuagesima	16. Febr.
Cinerum	5. Martij
Pascha	20. April.
Ascensio	29. Maji
Pentecoste	8. Junij
Corpus Christi	19. Junij
Adventus Dom: . . .	30. Novemb.

In Gregoriano A
Hebd: 6. Di: 0.

Haec et alia Festa Mobilia et immobilia praecipua secundùm Calendarium Gregorianum inveniuntur ad dies suos adscripta in Ephemeride.

ANNO DOMINI M. DC. XVII.

Ingressus Solis in Signa Cardinalia

♑ 20. Decemb. H. 20. 49. Anni 1616. Gregoriano Stylo

♈ 19. Martij H. 21. 13. Anni 1617	♎ 22. Sept. H. 16. 0.
♋ 21. Junij H. 1. 12.	♑ 21. Decemb. H. 2. 31.

De Planetarum Habitudinibus vide Vestibulum Ephemeridis Anni 1618.

DESCRIPTIO ECLIPSIVM QVAE ANNO HOC 1617. CONTINGENT PER VNIVERSAM TERRAM

Quatuor hoc anno erunt eclipses, duae Solis, totidemque Lunae; quarum ultima solum in Lunâ penes nos videbitur.

q Quae his signis [ ] sunt inclusa, ea in solo anno 1617. secutus sum: ut moneo in Eph. anni 1618.

PRIMA ECLIPSIS

Prima in Sole die 5. Februarij, cujus in meridie aequali Uraniburgico erit anomalia Lunae media s. 4. gr. 28. 52. 43. Igitur assumptis horis 13. 19. 36. post meridiem, invenitur anomalia s. 5. gr. 6. 8. 1. Aequatio ex hypotheseos physicae legibus gr. 2. 7. 35. sub: et coaequata anomalia s. 5. gr. 4. 0. 36. cui additus locus apogaei Lunae s. 5. gr. 13. 39. 7. conficit locum centri Lunae 17. 39. 43 ♒.

[Abest verò hoc loco punctum copulae à perihelio eccentrici Lunae arcu gr. 1. 25. in descendenti semicirculo, ergò in consequentia (ex Terra aspiciendo). Habet igitur variationem secundum me M. 1. 26. add. Itaque correctior Lunae locus ratione orbitae in 17. 41. 0 ♒.]

Et cum sit nodus ascendens in 1. 0. 0 ♌: restat luminaribus ad illum arcus gr. 13. 19. cui reductio ad eclipticam competit M. 3. 20. Arcus ergo ex centro Lunae exiens, ad ejus orbitam rectus, secat eclipticam in 17. 37. 40 ♒. Atqui Sol ad hanc horam obtinet 17. 35. 12 ♒: Luna igitur ante 5. minuta horae fuit in ipso puncto obscurationis maximae.

Horarius ☽ à ☉ in conjunctione est hac vice mihi M. 34. 46. Cumque jam distet ☉ à nodo gr. 13. 22. et verò terminus omnium minimus eclipsium solarium gr. 15. 6. sit major hac distantia, continget igitur omninò aliqua eclipsis.

Est autem parallaxis Solis mihi hac vice M. 1. 59. Lunae 61. 30. Ergo semidiameter disci Terrae 59. 31. Arcus verò inter centra ☉ et ☽ est gr. 1. 13. 22. disco major. Nuspiam igitur totalis fit eclipsis, sic ut centrum umbrae Lunae in Terram incidat.

Pro quantitate capitur semidiameter ☽ M. 16. 54. semidiameter ☉ 15. 26. Ergò penumbrae 32. 20. umbrae 1. 28. differentia harum 30. 52. quae valet digitos 12; differt verò arcus inter centra à summâ semidiametrorum disci et penumbrae per M. 18. 26. Ergò valet digitos 7. Tantum deficiet, ubi defectus omnium maximus.

Ex eadem comparatione etiam scrupula colliguntur durationis dimidiae M. 55. 0. quae conficiuntur horis 1. 34. ut sit initium obscurationis in Terra hora

17) asumptis

11. 45. finis hora 14. 40. aequali Uraniburgi. Aequatio temporis est mihi M. 1. 4. addenda, TYCHONI 9. 52. addenda, vulgò verò 14. 46. ad: siquidem hac forma instituatur: sed hic ab aequali tempore subtrahenda. Hinc tempora apparentia initij, medij et finis H. 11. 40. H. 13. 14. H. 14. 48.

Cumque semidiameter disci Terrae sit M. 59. 31. et scrupula penumbrae deficientia M. 18. 26. differentia M. 41. 5: hinc arguitur arcus circuli magni Terrae à loco, qui Soli subest perpendiculariter in medio eclipseos, versus locum sub polo eclipticae extensus, gr. 43. 40. Ut autem distet nonagesimus eclipticae 17. 30 ♉ ♒ à vertice gradibus 43. 30. hoc est, ut oriens 17. 30. angulo 46. 30. secet horizontem, oportet esse altitudinem poli australis gr. 56. circiter, et horam ibi loci 1. 29. post meridiem, nobis H. 13. M. 20. p. m.[1]

41 Hucusque igitur Terrarum sentietur eclipsis in medio durationis. Locus est in Magellanica incognita, infra Insulas infortunatas, antipodas Gottlandiae in sinu Baltico.

Rursum quia in superioribus elementis fuerunt gr. 1. 31. 40. et gr. 1. 13. 22. hinc arcus circuli magni in Terra inter puncta, ex quibus spectatur initium et finis universae eclipsationis, arguitur gr. 73. 44. Inventis ergò locis, qui sub initium, et qui sub finem totius durationis solem verticalem habuerint, scribitur ex illorum uno quolibet circulus magnus in Terra per locum sub polo eclipticae: et in eo ab initiali quidem subpolari loco numerantur gr. 31. 34. versus consequentia, à finali verò gr. 42. 10. Primi ergo sunt, quibus gr. 17 ♒ oritur, eclipticâ ad horizontem 31. 34. inclinatâ, id est sub altitudine poli australis gr. 69. horâ existente 14. 52. post meridiem, cùm nos numeraturi simus H. 11. 35. post meridiem.

Locus rursum est Magellanicae incognitae, infra Arabiam foelicem et Magadascar. His enim primis omnium Sol oriens incipiet eclipsari.

Ultimi erunt ij, quibus 17. 30 ♒ occidit, angulo orientis 17. 30 ♌, cum horizonte gr. 42. 10. quibus arguitur altitudo poli australis gr. 29. H. 6. M. 36. post meridiem, cùm nos tunc numeremus H. 15. 4. p. m.

Locus est in Oceano Australi, è regione provinciae Chili septentrionalis. Huic omnium ultimo Sol occidens eclipsari desinet.

Caeterùm paulò post initium, et paulò ante finem, quando margo penumbrae ille, qui est vicinissimus eclipticae, Terram attingit, eclipsis sentietur paulò propius locis eclipticae subjectis.

Typus eclipseos hujus solaris seu potius faciei globi Terrae, ut eam penumbra Lunae transit.

FMG circulus Terrae maximus, seu discus Terrae ex Sole aspectabilis. A locus Terrae perpendiculariter Solis centro subjectus. FG situs eclipticae, seu tractus Terrarum sub ea, alijs momentis alius.

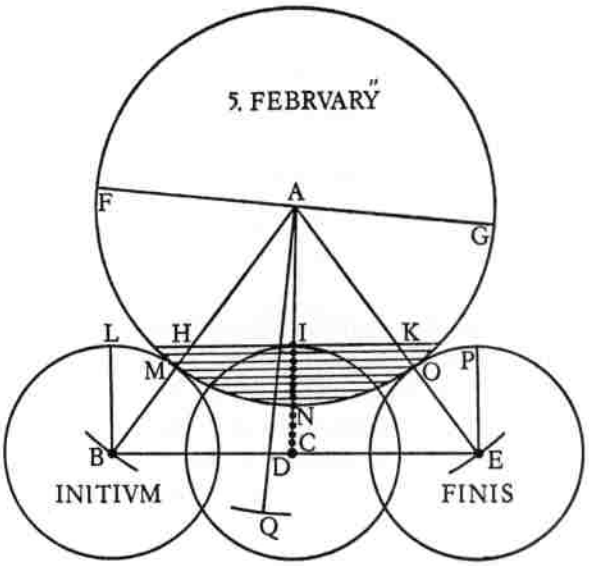
AQ tractus sub circulo latitudinis.

BDE iter umbrae Lunae B, D, C et E et penumbrae BL, DI, EP in principio, per medium ad finem defectus à sinistra ad dextram. AD arcus inter centra.

CI differentia semidiametrorum umbrae DC, et penumbrae DI, divisa est in digitos 12.

HIK parallelus orbitae lunaris in Terrâ, sub quo incipit animadverti defectus Solis. Ab eo quotus quisque parallelus ordine pictus est, tot digiti in locis sub eo constitutis cernuntur deficere, ita ut in puncto N digiti 7. cernantur deficere.

Notandum tamen, quod propter motum diurnum non toto durationis tempore eadem loca Terrae cuique parallelo subsint.



M est punctum Terrae, quod primo omnium incipit sentire aliquem defectum, O vicissim ultimò videt, seu potius desinit videre defectum. Etsi paulò post initium, etiam in locis H septentrionalioribus quàm est M, incipit videri defectus. Et paulò ante finem obscurationis omnimodae in locis K septentrionalioribus quàm O, desinit videri.

Typo alio seu specie Solis deficientis nullâ fuit opus, quòd in meo loco non sit apparitura, nec locis, quibus defectus videbitur, una species sufficiat. 42

Novilunium proximè sequens 7. Martij in meridie habet Solem distantem à nodo gr. 17. 47. cùm sit maximus terminus eclipsium solarium gr. 17. 2. Nulla igitur pars Terrae quicquam de Sole tectum videbit, etsi Prutenicus calculus exiguam aliquam admittat.

SECVNDA ECLIPSIS

Secunda Eclipsis continget in Luna, et spectabitur in locis hemisphaerij inferioris die 20. Februarij: in cujus meridie est anomalia ☽ media s. 11. gr. 14. 51. 12; adde motum horae 1. 50. scilicet 59. 52. fietque s. 11. gr. 15. 51. 4. dans aequationem gr. 1. 9. 38. add: ut sit coaequata s. 11. gr. 17. 0. 42. Adde motum apogaei ab aequinoctio s. 5. gr. 15. 16. 44. Veniet ☽ in 2. 17. 26. ♍ orbitae. †

[Ac cùm Sol distet ab apogaeo ☽ gr. 167. distant igitur punctum oppositionis et aphelium orbitae gr. 0. 52. quare Luna adhuc habet variationem 0. 52. subt: quo nomine est in 2. 16. 34 ♍.]

Nodus verò est in 0. 14 ♍, et ejus à luminaribus distantiae respondet reductio ad eclipticam 0. 34. Luna descendente à nodo. Igitur pro medio eclipsis

10) 57. 42 *statt* 59. 52

requiritur, ut centrum umbrae sit in 2. 17. 8 ♏. Atqui Sol in hac hora invenitur in 2. 14. 48 ♐, ergo non plus quam 5. temporis minutis citius continget medium eclipseos.

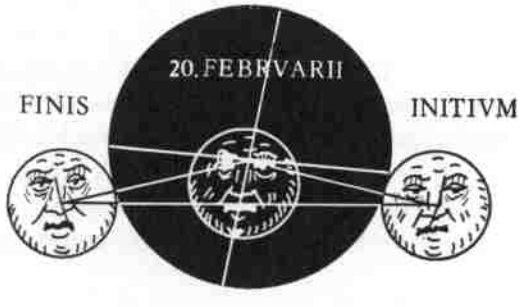
Elongatio à nodo gr. 2. 3. dat ex tab: lat: arcum inter centra gr. 0. 11. 20. mer. Est autem semidiameter ☉ 15. 24. ☽ 15. 2. parallaxis ☉ 1. 59. ☽ 54. 50. Summa 56. 49. hinc ablata semidiameter Solis dat 41. 25. semidiametrum umbrae, quae excedit gr. 0. 11. 20. latitudinem, et 15. 2. diametrum Lunae junctas: totalis igitur eclipsis erit cum mora.

Differentia semidiametrorum Lunae et umbrae est M. 26. 23. summa vero M. 56. 27. Hinc scrupula morae dimidiae 23. 49. durationis dimidiae 55. 19. Horarius verò Lunae à Sole mihi est 27. 5. Ergò duratio eclipsis dimidiae H. 2. 1. 15. morae dim: 52. 38. Incidet spatio H. 1. 8. 37. aequali emerget: morabitur in tenebris H. 1. 45. 16. durabit H. 4. 2. 30. aequatio temporis mihi est 3. 5. sub: TYCHONI 7. 56. add: vulgò 17. add. Hic è contrario aequalibus temporibus additur secundum me, ut fiant apparentia.

	Aequali	*Apparenti*
Ergò principium incidentiae	H. 11. M. 42′ 45″	H. 11. M. 45′ 50″
Initium totalis obscurationis	H. 12. M. 51. 22.	H. 12. M. 54. 27.
Medium seu summa obscuratio.	H. 1. M. 44. 28.	H. 1. M. 47. 33.
Initium emersionis	H. 2. M. 36. 38.	H. 2. M. 39. 43.
Finis totius eclipsis	H. 3. M. 45. 15.	H. 3. M. 48. 20.

TYCHONIS BRAHEI tabulae dant semidiametrum ☉ 15. 45. ☽ 15. 2. parallaxin ☉ 3. 4. ☽ 59. 6. Summa 62. 10. Ablata semid. ☉ relinquitur umbrae semid. 46. 25. Atqui hanc ille exhibet in separata columna 43. 4. et ablata variatione s. 50. residuum m. 42. 14.

In principio defectus Luna verticalis erit navigantibus Oceanum magnum, medium inter novam Guineam terrae australis, et Californiam, septentrionalis Americae provincias. Ergò qui ab hoc loco distant versus orientem quadrante, per Gronlandiam, terram Laboratoris, Novam Franciam, Bermudam et Hispaniolam, Oceani occidentalis Insulas, per Castiliam auream, Peruviam, Chili, Americae provincias, usque ad Magellanicam, qua fretum hujus nominis in Oceanum australem ingreditur: illis omnibus in puncto principij Sol oritur, Luna occidit. Hic igitur tractus terminat versus occidentem (nobis) observationem hujus deliquij. In medio defectus Luna verticalis erit in Oceano Indico, inter Sinas et Americam, inter insulas Jardines et Corallorum. In fine totius deliquij Luna verticalis erit post insulas Aromatarias Indiae, in archipelago S. Lazari. Quare qui ab hoc loco distant quadrante versus occidentem (Indiae), pars iterum Gronlandiae, Fimmarchia, Moscovia, Tauri|ca Chersonnesus, Pontus Euxinus, Asia minor, Mare Rubrum, Aethiopia, Melinde, Magadascar, et tritus frequentibus Hispanorum Hollandorumque navigationi-



bus Oceanus orientalis inter Africam et Americam: his inquam, Luna principio noctis exoriens finem deliquij faciet, atque sic tractus iste terminabit observationem deliquij versus orientem (Nobis).

TERTIA ECLIPSIS

Tertium deliquium continget in Sole, et videbitur in extremo septentrione. In meridie aequali diei 1. Augusti est anomalia Lunae s. 10. gr. 1. 22. 51. Assumptis igitur sc. 32. unius horae post meridiem, fit anom: med: s. 10. gr. 1. 40. 16. cum aequatione gr. 4. 7. 48. add: ut sit coaequatae s. 10. gr. 5. 48. 4. cui junge apogaei locum ab aequinoctio s. 6. gr. 3. 18. 46. veniet Luna in 9. 6. 50 ♌ ratione orbitae.

[Et cùm sit in ascendenti semicirculo, abest ergò punctum copulae ab eccentrici perihelio gr. 2. 13. in antecedentia (ex Terra spectando), cui competit secundum me variatio M. 2. 16. sub:]

Igitur Luna in gr. 9. 4. 34 ♌ ratione orbitae. Et cum sit nodus in 21. 39 ♌, respondet igitur reductio ad eclipticam 3. 13. itaque pro loco centri Solis ostenditur gr. 9. 1. 21 ♌.

Ad hoc verò tempus assumptum Sol invenitur in 9. 1. 45 ♌, differens per 24. Quae efficiunt minus uno minuto temporis. Igitur hora 12. 33. fit media eclipsatio, si qua fit. Nam distat ☉ à nodo per gr. 12. 37. cùm terminus solarium minimus sit gr. 15. 6. Omninò igitur in septentrione defectus erit, quia Luna septentrionalis.

Respondet autem huic distantiae arcus inter centra gr. 1. 9. 22. sept: Parallaxis Solis mihi 1. 57. Lunae 56. 12. ergò semidiameter disci Terrae 55. 15. minor illo arcu. Nuspiam igitur totus Sol deficiet.

Pro quantitate est semidiameter Lunae 15. 28. penumbrae ergò 30. 31. et umbrae 0. 25. et earum diff: 30. 6. quae valet digitos 12. Summa verò disci et penumbrae semidiametrorum gr. 1. 25. 46. à qua differt arcus ille per 16. 24. Erunt igitur in defectu digiti 6. 36. ubi plurimum.

Ex comparatione verò gr. 1. 25. 46. et gr. 1. 9. 22. colliguntur dimidiae durationis scrupula M. 50. 26. quae per horarium ☽ à ☉ 28. 49. (secundum me) conficiuntur horis 1. 44. Initium ergò hora 10. 48. Finis hora 2. 18. Aequatio temporis hoc die mihi est 17. 19. add: TYCHONI 9. 48. add: vulgò 5. 15. add: siquidem causarum duarum, quas vulgo adhibent, utraque à suo principio deducatur: hic subtrahitur aequatio tempori medio, ut fiat apparens. Hinc apparens initium totius durationis per universa loca Terrae, in quibus aliquid de Sole tectum videri poterit, erit H. 10. 31. finis H. 1. 59.

Discus autem Terrae 55. 15. et scrupula penumbrae ingressa 16. 24. quorum differentia 38. 51. ostendunt gr. 42. 18. arcum à loco sub Sole ad terminum, ubi videri incipit eclipsis in medio durationis, idque versus polum eclipticae ferè. Ut autem distet Nonagesimus eclipticae gr. 9. ♌ à vertice gr. 42. 10. angulusque horizontis et eclipticae ad 9 ♏ sit gr. 47. 50. requiritur altitudo poli septentrionalis gr. 58. et hora 1. 19. p. m.

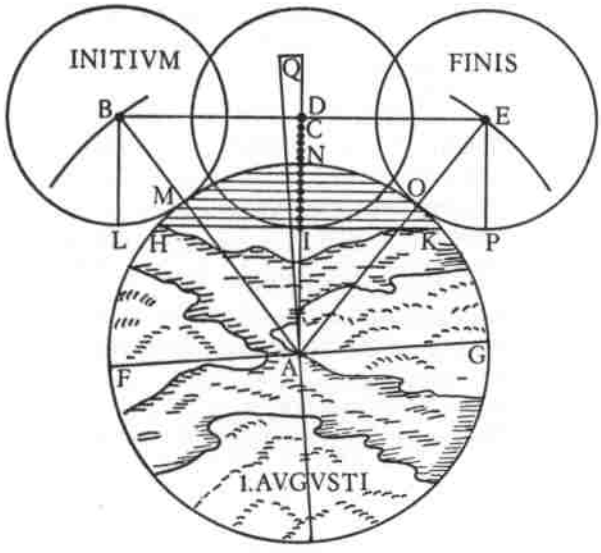
Locus igitur, ad quem usque sentiri potest defectus, terminatur in Moscovia in territorio Vologda supra Volham fluvium.

37) 55 *statt* 55. 15

Pro ijs, qui primi et extremi omnium aliquid de eclipsi videbunt, arcus de circulo Terrae magno ostenditur gr. 72. 2. Et cùm penumbra (spectanti veluti ex Sole) transeat super Terram in signorum antecedentia, incipiens ab ora disci sequente, quae est respectu motus primi orientalis, interimque appropinquet nodo, ergò arcus orae à puncto, quod est sub polo eclipticae, pro initio est gr. 30. 43. pro fine gr. 41. 19. Primis igitur spectantibus ☽ ☊ est in ortu cum angulo gr. 30. 43. quod arguit altit: poli bor: gr. 60. 30. et horam 3. 14. post mediam noctem: cum nobis illud momentum numeretur H. 10. 31.

Locus est in Oceano septentrionali nuper detecto supra Americam, hic incipiet eclipsis in ipso ortu ☉.

Ultimis spectantibus ☽ ☊ in occasu est, ☽ ♒ in ortu, cum angulo gr. 41. 19. quod arguit altitudinem poli gr. 32. H. 6. 46. p: merid: cum nos putabimus horam 1. 56.[1] Locus est in Sinarum regno: ubi desinet eclipsis in occasu Solis.



Colligimus hinc, terminos à quibus versus septentrionem incipit videri eclipsis, esse Curlandiam, Livoniam, Sueciam, Nordwegiam, Islandiam. Utinam verò tunc ijs locis docti aliqui Astronomi attenderent, Sole per Telescopium in papyrum admisso, sine quo medio non facile minimus Solis defectus notari potest: ut ita calculi hujus certitudo probari posset.

Novilunium proximè sequens 31. Augusti habet Solem distantem à nodo gr. 17. 30. circiter. At terminus omnium maximus eclipsium solarium est gr. 17. 1. Lunâ perigaea. Jam verò cum sit proximè apogaea, terminus est gr. 15. 9. minor distantiâ istâ. Nulla igitur eclipsis tunc in Terris contingere poterit.

QVARTA ECLIPSIS

† Quarta hujus anni eclipsis, quam solam nos videbimus in Germania, in Luna continget die 16. Augusti.

Tempus	H. 8. 18′. 23″ p. m. aequale
Anomalia Lunae .	4. 21°. 52. 39
Aequatio	3. 13. 17 sub.
An. coaequata . .	4. 18. 39. 22

Apogaeum	6. 5. 2. 17
☽ ab aequinoctio	10. 23. 40. 39
☉ ab apogaeo ☽	10. 19

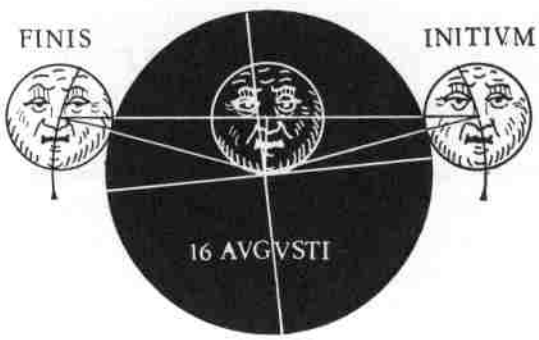
[Arcus inter puncta aphelij et oppositionis gr. 2°.8′. Variatio in oppositionis puncto, sequente aphelium M. 2′.5″ add.]

Ergò ☽ in	23°.42′.44″
☊ in	20. 51. 0
Distantia ☉ à nodo . . .	2. 52
Reductio	47
Medium umbrae requisitum	23. 43. 31 ♒
At centrum ☉ in	23. 43. 45 ♌
Differentia	14
Tempus ergò correctum .	H. 8. 19′. 0″.

Aequatio (mihi ex tribus causis composita) est hoc die 19. 53. add: quibus dies ab apogaeo Solis hucusque exacti sunt longiores mediocribus ex mea sententia. Forma communi 3′.45″ add: TYCHONI 9′.26″ add: Eos igitur subtraho ab aequalibus assumptis temporibus, ut fiant apparentia.

Arcus inter centra	0°.15′.57″
Solis parallaxis	1. 57
Lunae parallaxis	60. 49
Summa	62. 46
Solis semidiameter	15. 8
Umbrae semidiameter	47. 38
Lunae semidiameter	16. 42
Summa semidiametrorum	1. 4. 20
Differentia semidiametrorum . . .	30. 56
Scrupula dimidiae durationis . . .	1. 2. 20
Scrupula dimidiae morae	26. 30
Horarius ☽ à ☉	34. 30
Tempus dimidiae durationis . .	H. 1. 50. 9
Tempus dimidiae morae in tenebris	H. 0. 56. 5

Ergo aequali		Apparenti Vraniburgi
Principium incidentiae	H. 6. 29	6. 9
Initium obscurationis totalis	H. 7. 33	7. 13
Medium	H. 8. 19	7. 59
Principium emersionis	H. 9. 5	8. 45
Finis totius eclipsis	H. 10. 9	9. 49
Duratio	H. 3. 40	Lincij
Moratur tota in tenebris	H. 1. 32	H. 9. 59
Sol occidit Lincij	H. 7. 3	



Orietur igitur Luna penes nos jam deficiens majori parte sui corporis. Qui sunt ultra tractum à terra Laboratoris, per ostia fluvij Maragnon in Brasilia, occidentem versus usque ad circulum per Anian et novam Albio|nem, provincias Americae, perque vicinum insulis Salomonis Oceanum traductum, ij

nihil de eclipsi videbunt, sc. tota ferè America. Inde pars videbitur usque ad habitantes ultra Lappos, Russos, Lituanos, Cossacos, Graecos, Corcyrenses, Cyrenas in Africa, insulamque S. Thomae. Caeteri abhinc versus orientem totam videbunt ab initio usque ad finem, ad tractum qui per Tangut Tartariae, perque medias Sinas versus novam Guineam Magellanicae ducitur, tota sc. Asia. Vlteriores rursum partem aliquam, usque ad terminum primò dictum.

Observavi hanc eclipsin Lincij in arce Caesarea, praesentibus aliquibus Proceribus et Vice-Capitaneo. Coelum erat turbidum admodum: vidimus tamen quasi sub tabulato nubium per vapores aqueos exorientem, vidimus et finem. Observatio extat mense Augusto, quam hic examinabimus.

Pro prima Phasi et principio

Cùm igitur diameter Lunae sit sc. 32. 24. ejus dodrans erunt sc. 25. 3. Et cùm in horâ unâ moveatur Luna à Sole vel ab umbrae terminis sc. 34. 30. Ergò haec sc. 25. 3. movebuntur minutis horae 43. 20. Cùm igitur Luna ferè rectâ versus umbrae centrum fuerit mota, et plus dodrante obscuratum habuerit: plus igitur quam 44. minutis antè, quàm centrum ejus haberet altitudinem gr. 1. 20. fuit eclipseos initium. Sed altitudo centri Lunae apparens gr. 1. 20. deprimitur parallaxi, et attollitur refractione. Pone, parallaxin majorem esse refractione 30. scrupulis, ut liberata centri altitudo sit gr. 1. 50. Cùm autem semidiameter umbrae sit sc. 47. 38. in umbra verò sint hac vice sc. 25. 3. de Luna, quorum 16. 42. sunt semidiameter Lunae: ergò centrum Lunae per sc. 8. 21. in umbra est, et sic per 39. 16. ante centrum umbrae. Igitur centrum umbrae, seu oppositum Soli punctum fuit humilius quàm gr. 1. 50. scilicet gr. 1. 36. circiter. Ex hac altitudine arguitur tempus H. 7. 14. pòst meridiem, cùm Horologia Vrbica vix modico antea sonuissent septimam. Subtractis verò M. 44. suprà inventis, cadit eclipsis initium ante H. 6. 30. cùm calculus meus collocet id initium in H. 6. 19. Lincij.

Pro alia Phasi et morâ Lunae in Tenebris

Et cùm horâ 9. vrbis lucerent quasi tres digiti, qui sunt sc. 8. 21. quae moventur minutis 16. unius horae: ergò in urbico H. 8. 44. si fides Horologijs, fuisset finis morae, cùm calculus meus ponat hunc finem morae H. 8. 55. Similiter cùm H. 7. 14. verâ restarent minus quàm sc. 8. 21. in lumine, principium igitur morae ostenditur ante H. 7. 30. quod calculus meus ponit in H. 7. 23.

Pro fine totius Eclipsis

Cùmque horâ dimidiâ decimâ urbis rursum luceret dodrans, superfuerunt igitur in umbra sc. 8. 21. Finis igitur in Vrbico Horologio esset H. 9. 46. sicut et habet ultima annotatio, quod paulò post tres quadrantes in decimam visa sit integro luminis orbe: cum calculus meus H. 9. 59. exhibeat integram.

Sed Horologia tardius justo pulsabant, quod et circa principium jam supra probavi, et ex sequentibus phasibus datur ex altitudine et ex azimuthis colligere. Cùm enim sonaret horam 9. paulò pòst altitudo Lunae 18. 15. si parallaxi augeatur, ostendit horam 9. 23. Et pro hora dimidiâ decimâ vrbis altitudo Lunae gr. 20. indicavit horam 9. 39. Denique pro tribus quadrantibus in deci-

mam urbis, eoque amplius, azimuth Lunae ostendit H. 9. 56. Nam H. 7. 14. verâ, quando primum signum inter azimutha posuimus, invenitur per doctrinam primi mobilis, amplitudo ortiva puncti eclipticae orientis gr. 18. 6. Et quia centrum ☽ abfuit ab ortu gr. 5. 38. altum verò gr. 1. 50. adjiciendi sunt igitur gr. 5. 20. invento orientis azimutho versus meridiem: ut ita sit signum factum in azimutho gr. 23. 26. In fine verò eclipsis huic accesserunt gr. 32. 30. fuit igitur azimuth gr. 55. 56. ab ortu, seu gr. 34. 4. à meridie. Et cùm ☽ jam in 24. 53 ♒ cum latitudine gr. 0. 35. sept. declinet gr. 12. 51. in meridie, hinc ejus elongatio à meridie invenitur gr. 32. 3. Solis igitur gr. 31. circiter, qui sunt H. 2. 4. ut sic fuerit H. 9. 56. Addenda sunt igitur ubique Horologijs urbicis circiter M. 10. Exactè igitur satis calculus meus observationi consensit. Quod nota, ob usurpatam hoc anni tempore magnam aequationem temporis ex propria sententia, quod scilicet illa hoc loco non fuerit nimia.[1]

Iuliani	Gregoriani	☿ Long. Gr. Mi.	☿ La.	♃ Long. Gr. Mi.	♃ La.	♂ Long. Gr. Mi.	♂ La.	☉ Longitudi. Gr. Mi. Se.	♀ Long. Gr. Mi.	♀ La.	♅ Long. Gr. Mi.	♅ La.	☽ Long. Gr. Mi.	☽ Lat.: G. M.	♌ Lo
22 *At. CC.*	1	3.32	31	10.25	4	8.37	28	11.22.36	5.30	36	20. 2	59	25.46	4.10	53
23	2	3.32	31	10.39	4	8.42	30	12.23.53	6.45	37	21.20	50	8.15	4.44	50
24	3	3.31	31	10.53	4	8.46	32	13.25.10	8. 0	37	22.40	42	21. 3	5. 3	47
25	4	3.31	30	11. 7	4	8.48	33	14.26.28	9.15	38	24. 2	33	4.26	5. 8	43
26	5	3.32	30	11.21	4	8.50	35	15.27.45	10.29	38	25.23	25	18. 6	4.55	40
27 *Epipha:*	6	3.32	30	11.35	4	8.51	37	16.29. 2	11.44	39	26.45	17	2.12	4.25	37
28	7	3.32	29	11.49	5	8.52	38	17.30.18	12.59	39	28. 8	9	16.30	3.37	34
29 *A s.*	8	3.33	29	12. 3	5	8.53	40	18.31.34	14.14	39	29.31	2	1. 3	2.34	31
30	9	3.33	29	12.17	5	8.53	42	19.32.49	15.29	39	0.54	6	15.44	1.21	28
31	10	3.32	28	12.31	5	8.52	43	20.34.25	16.43	40	2.18	13	0.26	0. 2	24
1	11	3.34	28	12.45	5	8.52	44	21.35.19	17.58	40	3.44	21	15. 4	1.17	21
2	12	3.34	28	12.58	5	8.51	46	22.36.32	19.13	40	5.10	28	29.30	2.31	18
3	13	3.35	27	13.12	5	8.48	47	23.37.46	20.28	39	6.37	35	13.40	3.33	15
4	14	3.36	27	13.26	5	8.44	49	24.38.58	21.42	39	8. 5	41	27.28	4.22	12
5 *A s.*	15	3.37	27	13.40	6	8.39	50	25.40. 8	22.57	38	9.35	47	11. 9	4.55	9
6	16	3.39	26	13.54	6	8.33	52	26.41.19	24.11	38	11. 4	53	24.38	5.10	5
7 *Anton:*	17	3.40	26	14. 8	6	8.27	53	27.42.28	25.26	37	12.34	59	7.55	5.11	2
8	18	3.42	26	14.21	6	8.20	54	28.43.37	26.41	36	14. 5	5	20.57	4.51	59
9	19	3.44	26	14.35	6	8.12	56	29.44.46	27.55	35	15.36	11	3.40	4.22	56
10	20	3.46	25	14.49	6	8. 2	57	0.45.54	29.10	34	17. 8	17	16.15	3.37	53
11	21	3.48	25	15. 3	6	7.50	59	1.47. 1	0.24	33	18.41	22	28.31	2.47	49
12 *A4 Vin.*	22	3.50	25	15.16	6	7.36	4 1	2.48. 8	1.38	31	20.14	27	10.40	1.44	46
13	23	3.52	24	15.30	6	7.22	2	3.49.13	2.53	30	21.48	32	22.38	0.41	43
14	24	3.55	24	15.44	7	7. 7	3	4.50.17	4. 7	28	23.23	36	4.31	0.20	40
15 *Co. Pan*	25	3.57	24	15.58	7	6.51	5	5.51.19	5.21	27	24.58	40	16.18	1.24	37
16	26	3.59	24	16.11	7	6.35	6	6.52.21	6.35	25	26.34	43	28. 5	2.29	34
17	27	4.2	23	16.25	7	6.19	8	7.53.20	7.49	24	28.11	45	9.56	3.21	30
18	28	4.4	23	16.39	7	6. 3	9	8.54.18	9. 3	22	29.49	46	21.52	4. 8	27
19 *A s.*	29	4.7	23	16.52	7	5.46	10	9.55.16	10.17	21	1.27	46	3.57	4.39	24
20	30	4.10	22	17 6	7	5.29	12	10.56.13	11.30	19	3. 6	47	16.19	5. 7	21
21	31	4.12	22	17.19	8	5.12	13	11.57.10	12.44	18	4.46	47	29. 7	5.17	18

Hic congressum planetarum cum fixis omitto, quod annus jam esset exactus cum hæc Ephemeris excuderetur. Ergò, quod in omnibus exactis Ephemeridibus facere decreui hic incipiam, observationes scilicet astronomicas & Meteorologicas subjungam.

Frigus ijs diebus, quibus nullus aspectus: quia frigus solâ constat absentiâ Solis & caloris subsequenti [illegible] ergò nullo aspectu [illegible] evaporatio præcipua.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi:	♃ Oriè:	♂ Orie:	☉	♀ Occi:	☿ Oriè:	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se. *Aeris status in Nerico Ripensi.*
22	1	☌	·⚹·	·⚹·	·☍·	□·					*Tepor.*
23	2										*Euro ar-*
24	3										♄ St. *te frigus ma-*
25	4			□		·⚹·					*dicum*
26	5						☌		♃☀·		*Nebula toto die.*
27	6	·△	☌·	△	·☌						*Nim. Plu*
28	7										*ant. Vi-*
29	8	·□									*Neb. Vent- a. In-*
30	9					☌·					☌ St. in *Frig. de su-*
31	10	·⚹·		☌·			·⚹·				△ ♃· pl *lene dum.*
1	11		·⚹·		☍			☊ △			*Ap-*
2	12						□·				*Nebul. Plu vi-*
3	13		□·								*Via cum*
4	14	☌·			□·	⚹		☌ △	♄☌·		*Densis- Te-*
5	15		·△	△·			△·				*sima. per.*
6	16				·△	□·					*neb.*
7	17			·□							*conti-*
8	18					△·		♃☌			*nua. Plu-*
9	19	·⚹·		⚹			·☌				*Te st*
10	20		☌·								*Venti por.*
11	21	□			☌					·☍·✲	*Fœtida Nebs.*
12	22										*Vento mu- Ni*
13	23									·♄□	*tato. n-*
14	24	△·		·☌		☌·			♄⚹·		*Pluit. x.*
15	25		△·								*Sudum st*
16	26						△·		♂☌·		*neb. totudie Zeph*
17	27				△·				☉☀		*yrus*
18	28		□					·☍·✲			*Gelu au- Seren*
19	29	·☌		·⚹·	□	□·					*gescent. um*
20	30		·⚹·		△			♄□			*Neb. to. die*
21	31			□			⚹				*Obscurum.*

Generaliem Hyemis tepidam constitutionem occultis causis acceptam ferimus. Particulatim vero Vnus aspectus d. 6. non sufficit tantæ commotioni per d. 5. 6. 7. 8. Itaq. duo Tredeciles videntur operari, die 5. ♄ cum ☉ d. 7. ☍ cum ☿ Die 11. effectus [illegible] in 12. Die 14. nota d. fluxum ☿ a radio ☍ ad ♃ d. 15. Et d. 19 ad Tredecil. to ♄. [illegible] die 21. 23. 24. 26. quo die celi in Quincunx ☿ ☍, & Tredecili. ♄ ♃ [illegible] d. 27. 28 tant ù venti, mutatum

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi	La.	☉ Longitudo Gr. Mi. Se	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Long. Gr. Mi	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lati. Gr. Mi.	☊
22	1	4.15	22	17.33	8	4.55	15	12.58. 5	13.58	16	6.21	16	12.25	5. 9	15
23	Purificat: 2	4.18	22	17.46	8	4.38	17	13.58.58	15.12	14	8. 1	14	26. 5	4.45	11
24	3	4.21	21	17.59	8	4.21	18	14.59.50	16.26	12	9.45	12	10. 7	4. 4	8
25	4	4.24	21	18.12	8	4. 3	20	16. 0.39	17.39	10	11.31	10	24.41	3. 5	5
26	A. Quin: 5	4.28	21	18.25	8	3.46	22	17. 1.27	18.53	8	13.14	37	9.27	1.53	2
27	6	4.31	21	18.38	8	3.28	23	18. 2.13	20. 7	6	14.51	35	24.24	0.33	☊ 59
28	7	4.34	20	18.51	8	3.10	25	19. 2.59	21.20	4	16.42	33	9.26	0.51	55
29	Cineres 8	4.38	20	19. 4	8	2.52	27	20. 3.43	22.34	2	18.25	31	24.25	2.10	52
30	9	4.42	20	19.17	9	2.33	28	21. 4.26	23.47	☊ 0	20.10	29	9.12	3.20	49
31	10	4.45	20	19.30	9	2.13	29	22. 5. 7	25. 0	58	22. 3	27	23.42	4.15	46
1	11	4.49	19	19.43	9	1.52	29	23. 5.44	26.14	55	23.51	25	7.50	4.53	43
2	A. Qua 12	4.53	19	19.56	9	1.30	30	24. 6.21	27.27	53	25.35	24	21.30	5.14	40
3	13	4.57	19	20. 8	9	1. 7	30	25. 6.56	28.40	51	27.25	22	♊ 4.46	5.18	36
4	14	5. 2	19	20.21	9	0.43	D 30	26. 7.30	29.53	48	29.19	21	17.51	D 5. 3	33
5	Angari 15	5. 6	18	20.33	9	♌ 0.19	30	27. 8. 2	♈ 1. 6	46	♓ 1.11	19	♋ 0.38	4.35	30
6	16	5.11	18	20.46	9	29.54	29	28. 8.31	2.19	43	3. 2	18	13.11	3.50	27
7	17	5.15	18	20.58	10	29.29	29	29. 8.59	3.32	40	4.54	16	25.31	3. 2	24
8	18	5.20	18	21.11	10	29. 4	28	♓ 0. 9.25	4.44	37	6.46	14	♌ 7.35	2. 3	21
9	A. Rem 19	5.25	17	21.23	10	28.39	27	1. 9.49	5.57	34	8.38	12	19.33	1. 0	17
10	20	5.30	17	21.36	10	28.15	27	2.10.11	7.10	31	10.30	9	♍ 1.23	M 0. 6	14
11	21	5.35	17	21.48	10	27.51	26	3.10.30	8.22	28	12.21	4	13.10	1.10	11
12	22	5.40	17	22. 0	10	27.27	25	4.10.48	9.35	25	14.12	☊ 57	24.57	2.13	8
13	23	5.45	16	22.12	10	27. 3	23	5.11. 4	10.47	22	16. 2	49	♎ 6.47	3. 9	5
14	Matthi 24	5.50	16	22.24	10	26.40	22	6.11.18	11.59	19	17.52	39	18.43	3.58	♊ 2
15	25	5.56	16	22.36	10	26.17	21	7.11.30	13.11	16	19.41	26	♏ 0.46	4.36	♍ 29 58
16	A. Ocul 26	6. 1	16	22.48	10	25.55	19	8.11.41	14.23	12	21.30	10	13. 1	5. 3	55
17	27	6. 6	15	23. 0	11	25.33	18	9.11.50	15.35	9	23.18	♋ 4	25.27	5.16	52
18	28	6.12	15	23.12	11	25.12	16	10.11.58	16.46	6	25. 4	17	♐ 8. 9	A 5. 2	49

Vernabant campi, florebant Horti, cantabant alaudæ & turdelæ statim à principio mensis. Causa occulta subterranea; cujus indicium die 7. tonitru & fulgur, ut alij, terræ motus. Visus est cadere globus ignitus, quem terra utiq; illo tonitru est enixa. Sic Argentinæ die 11. fulminata Turris primaria cœlo sereno.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi:	♃ Orie:	♂ Orie:	☉	♀ Occi:	☿ Orie:		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris è Norica per Bohemiam
19	1				☍	□						*Nix* So-
20	2	△	♂	△								*Pruina* les
21	3					✶						*Fada pl-*
22	4	□								♃ ✶		*Gia*
23	5				♂		♂	13.6				So- Ne-
24	6	✶	✶	☌				♌			♃ ☌	les bu-
25	7											*Ap-* lo-
26	8					♂						*ri-* fu-
27	9		□						♃ ☌			*cum* m-
28	10			△	✶		✶		☉ ♂			*Turbidum*
1	11	♂							☿ ♄		♄ ♄	*Ventus valt: pluit.*
2	12		△		□	✶	□	☽				*Vento-* Ni-
3	13			□				5. 12				*fum.* Nu-
4	14				△				☿ ☌ ♂ ☌			*Pluit* la
5	15	✶	✶			□	△					*Sol* Pluv-
6	16											*Ni-* vola
7	17		☌						♄ ✶	♃ ♄	♂ ☌	Ger-
8	18	□				△				♄ ☍		Gelu. Sudu-
9	19			☌						♂ ♃		*Vento-* Nimbi
10	20				☌			♋				*fum* Plu-
11	21	△					☌					*vt. In*
12	22		△									*de fl*
13	23										♄ ✶	*Ver-* re-
14	24		□	✶		☌						*Nubes* na ni-
15	25				△							con- ta-
16	26	☌										*Neb: plu: fi-* t
17	27		△	□			△	☾	♃ ✶			tu- Su-
18	28				□	△		4. 10				tin. dum

Obser: a die 10. ubi otiduo differo à Prutenico. Effectus tamen est d. 11. Sed diei 15. effectus est d. 14. quasi hic jam adhuc celerior esset ☿. Nam & diei 27. effectus est in 26. Cætera ut supra, præsertim a 21. frequentius per absentiam aspectuum.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi	♄ La.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ La.	☉ Longitudo Gr. Mi. Se.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La.	☽ Longi. Gr. Mi	☽ Latit.	☽ La.
19	1	6.17	1 5	23.24	1	24.52	15	11.12. 3	17.58	3 ♌	26.49	29	21. 8	4.57	46
20	2	6.23	1 5	23.35	1	24.32	13	12.12. 8	19. 9	5	28.22	40	4.39	4.22	42
21	3	6.28	1 4	23.46	1	24.13	10	13.12.10	20.21	4	0.11	52 I	18.34	3.52	39
22	4	6.34	1 4	23.57	1	23.54	8	14.12.10	21.32	7	1.37	7	2.57	2.26	36
23	5	6.40	1 4	24. 8	1	23.35	6	15.12. 6	22.44	11	2.58	24	17.42	1.10	33
24	6	6.45	1 4	24.19	1	23.17	3	16.12. 0	23.55	14	4.13	46 2	2.40	0.13	30
25	7	6.51	1 3	24.30	1	22.59	1 3	17.11.53	25. 6	17	5.22	2	17.48	1.35	27
26	8	6.57	1 3	24.42	1	22.42	59	18.11.42	26.17	21	6.22	15	2.57	2.51	23
27	9	7. 3	1 3	24.53	1	22.25	57	19.11.30	27.28	25	7.13	25	17.59	3.54	20
28	10	7. 9	1 3	25. 4	1	22. 9	54	20.11.16	28.39	29	7.59	34	2.44	4.40	17
1	11	7.15	1 3	25.15	1	21.53	52	21.11. 1	29.50	33 ♍	8.42	41	17. 8	5. 7	14
2	12	7.22	1 2	25.26	1	21.38	50	22.10.43	1. 0	37	9. 1	47	1. 6	5.15	11
3	13	7.28	1 2	25.36	1	21.24	48	23.10.24	2.11	40	9.57	51	14.24	5. 4 D	7
4	14	7.34	1 2	25.47	1	21.12	45	24.10. 1	3.21	44	10.18	53	27.16	4.41	4
5	15	7.41	1 2	25.58	1	21. 0	43	25. 9.36	4.32	48	10.24	54	9.51	4. 2	1
6	16	7.47	1 2	26. 8	1	20.49	41	26. 9.10	5.42	52	10.20 Re:	55	22.13	3.13	28 58
7	17	7.54	1 2	26.18	1	20.39	39	27. 8.41	6.52	55	10.12	55	4.25	2.16	55
8	18	8. 1	1 1	26.28	1	20.29	36	28. 8. 0	8. 2	59	9.52	56	16.31	1.14	52
9	19	8. 7	1 1	26.37	1	20.20	34	29. 7.18	9.12	3 I	9.27	55 D	28.28	0.10	48
10	20	8.13	1 1	26.47	1	20.11	32	0. 6.53	10.22	6	8.56	55	10.22	0.55 M	45
11	21	8.20	1 1	26.57	1	20. 3	30	1. 6.53	11.32	10	8.18	54	22.13	1.57	42
12	22	8.26	1 1	27. 6	1	19.55	27	2. 5.16	12.41	14	7.37	51	4. 5	2.54	39
13	23	8.33	1 1	27.15	1	19.48	25	3. 4.57	13.51	17	6.53	48	16. 1	3.44	36
14	24	8.40	1 0	27.24	1	19.41	23	4. 4.13	15. 0	21	6. 5	44	28. 0	4.24	33
15	25	8.47	1 0	27.33	1	19.35	21	5. 3.26	16. 9	25	5.15	37	10. 6	4.53	29
16	26	8.54	1 0	27.42	1	19.32	18	6. 2.25	17.18	28	4.24	29	22.25	5. 9 A	26
17	27	9. 1	1 0	27.50	1	19.31	16	7. 1.45	18.27	32	3.32	21	4.54	5.10	23
18	28	9. 8	1 0	27.59	1	19.30	14	8. 0.49	19.36	36	2.41	12	17.30	4.56	20
19	29	9.15	1 0	28. 8	1	19.30		8.59.53	20.45	39	1.51	2 I	0.35	4.26	17
20	30	9.22	9	28.17	1	19.30	9	[illegible]	21.53	43	1. 1	50	13.54	3.42	13
21	31	9.30	9	28.26	1	19.31	7	10.57.58	23. 1	47	0.10	36	27.36	2.45	8

Die 3. mane ♂ nondum erat inter cor & cervicem Leonis, vesperi jam transiverat.
Die 8. Martij inter Zwetla & Helmesteth, occidit Luna habens à sinistra Mercurium, paulo altiorem imo suo margine; & videbatur linea ex Mercurio extremis Lunæ cornibus parallela incedens, incidere in patentem Lunæ obscuram, sic ut aliquotam diametri partem interciperet, fortè quartam. Distabat à propinquo margine minus diametro Lunæ. Die 18 H. . linea per cornua ☽, videbatur quodammodo ultra Martem.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi:	♃ Orie:	♂ Occi:	☉	♀ Occi:	☿ Occi:		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
19	1			△		△	□	☊ 22.57				Ma- Se-
20	2	△			✳			● Perigæ.				ueue- re-
21	3		♂			□			☌ ☍			bula. mum
22	4	□			✳		✳					Fœtens nebula
23	5			♂		✳				♂ △		Nix pluit
24	6	✳								♃ □		Neb: Nub: tempestuosa
25	7		✳		☌							Apr-
26	8						☌		♃ ☌			ocum
27	9		□	△		☌			☌ ☼			Crassa
28	10	☌										nebula. Se-
1	11											re-
2	12		△	□	✳			17.48 ☽				PRAGÆ Aer mi-
3	13						✳					ie- So crass- tus
4	14			✳	□							i- pal- sus sic
5	15	✳				✳	□					um li- Ven- ca
6	16		☌		△						☌ ✳ ☍ ☼	duc tuli. A
7	17	□				□	△					hic er
8	18			☌						☿ ☌		sine Aust- cras
9	19							☊	☿ ☼			um. vi frig- fu-
10	20	△				△		Apogæ 19.40 ○	☌ ♃			bra. idi.
11	21		△						♄ ☼			Ge- Aer
12	22				☌		☌					ol. nub. li- pu-
13	23			✳								dum. ior
14	24		□									Plu- Sol
15	25	☌							☿ ☉ ☽			Via Ge-
16	26		✳	□		☌	Orie:					Turb: Sol. li-
17	27				☌		△					Ventus Frigidiß: da
18	28			△						♂ □		Sol pluß. con-
19	29	△					□	☋ 16.23 ☾			♄ ☼	♂ Sca. Ven- ßi-
20	30				□						♃ ☌	tosum. So- tu-
1	31		☌			△	✳					Vent decuman. les ino

Erat die 4. Quincunx ♃ ♂, cui congruit effectus d. 4. 5. Dies quidem 6. 9. 10. 17. commotionem habent. Sed generalis constitutio sicca intercepit effectum d. 16. stationem Veneris arguit. Diei 18. 19 effectus Venti. Diei 21. vestigium in 22. qualecunq; Dies 25. evidens. Diei 28. effectus cepit d. 27. durante per stationem ♂, & efferbuit maximè die 30 per accumulationem defluxus Solis: sed vide an testetur de ✳ ♃ ☿, quem posui die 1 Apr.

Iuliani	Gregoriani	☽ Longi. Gr. Mi.	La.	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longitudo Gr. Mi. Se	☉ Longi. Gr. Mi	La.	☿ Longi. Gr. Mi	La.	♀ Longi. Gr. Mi.	Fact.	☊ 16 Gr. Mi.
22	1	9.37	9	28.35	14	19.32	5	11.56.56	24.10	50	29.19	21	1.55	1.35	7
23	2	9.44	9	28.43	15	19.33	3	12.55.53	25.18	53	28.30	7	26.24	0.18	4
24	3	9.51	9	28.50	15	19.35	1	13.54.46	26.25	56	27.52	52	11.12	1. 2	1
25	4	9.58	9	28.58	15	19.38	2	14.53.37	27.32	2	27.24	38	26. 8	2.18	27
26	5	10. 6	9	29. 5	15	19.42	56	15.52.25	28.39	3	27. 7	23	11.15	3.25	54
27	6	10.13	9	29.13	15	19.46	54	16.51.12	29.46	6	26.58	8	26.16	4.18	51
28	7	10.20	8	29.20	15	19.51	52	17.49.57	0.52	9	27. 0	6	11. 5	4.52	48
29	8	10.27	8	29.28	16	19.56	49	18.48.40	1.59	13	27. 7	19	25.36	5. 6	45
30	9	10.35	8	29.35	16	20. 2	47	19.47.21	3. 5	16	27.17	32	9.40	5. 2	42
31	10	10.42	8	29.43	16	20. 9	45	20.46. 0	4.11	19	27.30	44	23.17	4.40	39
1	11	10.49	8	29.50	16	20.16	43	21.44.37	5.17	22	27.50	55	6.25	4. 4	35
2	12	10.57	8	29.57	17	20.24	41	22.43.12	6.23	26	28.16	6	19. 4	3.17	32
3	13	11. 4	8	0. 3	17	20.33	38	23.41.45	7.28	29	28.45	17	1.18	2.23	29
4	14	11.11	8	0.10	17	20.43	36	24.40.15	8.34	32	29.17	27	13.22	1.22	26
5	15	11.19	7	0.16	17	20.53	34	25.38.42	9.39	35	29.52	37	25.16	0.19	23
6	16	11.26	7	0.22	17	21. 4	32	26.37 7	10.44	39	0.29	47	7. 6	M 0.44	19
7	17	11.33	7	0.28	18	21.14	30	27.35.11	11.48	42	1. 9	56	18.54	1.45	16
8	18	11.41	7	0.33	18	21.26	28	28.33.53	12.54	45	1.52	2 6	0.42	2.42	13
9	19	11.48	7	0.39	18	21.38	25	29.32.13	13.58	48	2.35	15	12.39	3.32	10
10	20	11.56	7	0.45	18	21.51	23	0.30.31	15. 2	51	3.27	24	24.41	4.13	7
11	21	12. 4	7	0.50	18	22. 4	21	1.28.47	16. 6	54	4.22	33	6.53	4.42	4
12	22	12.11	7	0.55	19	22.18	19	2.26. 2	17.10	56	5.22	41	19.15	4.59	0
13	23	12.19	7	1. 0	19	22.32	17	3.25.16	18.13	59	6.24	48	1.51	A 5. 2	26
14	24	12.27	7	1. 4	19	22.47	15	4.23.27	19.16	3 1	7.28	53	14.40	4.50	54
15	25	12.35	6	1. 9	19	23. 2	13	5.21.36	20.19	3	8.34	56	27.45	4.23	51
16	26	12.42	6	1.13	19	23.18	10	6.19.43	21.21	5	9.42	57	10.57	3.41	48
17	27	12.50	6	1.18	20	23.34	8	7.17.48	22.23	6	10.53	57	24.24	2.45	45
18	28	12.58	6	1.22	20	23.50	6	8.15.51	23.24	7	12. 6	A 56	8. 1	1.42	41
19	29	13. 0	6	1.26	20	24. 7	4	9.13.53	24.26	8	13.22	56	21.41	0.31	38
20	30	13.14	6	1.30	20	24.25	2	10.11.52	25.27	8	14.41	55	6. 0	S 0.45	35

Venus Vesperà dici 30. esb visa in linea, quæ ex genu per duas in pede ♊ transijt, inferiori propior: superior & ☿ æqualtæ

Nondum superaverat ductam ex corau Tauri in clatam ♊ puto Brachij.

Mars erat circa h 3 f linea m ex corde in cervicem: linea vergebat a cervice quasi semidiametro. unæ [illegible] & cornicis ♂ erat divisa in proportione 5. vel 6. ad 1.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi	♃ Oriē:	♂ Oriē:	☉	♀ Occi:	☿ Oriē:		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se.
22	1	□·		♂	·✳							Ventos: varab: S-
23	2					□·			♃ ✳			e-
24	3	✳·						☊				l-
25	4		·✳			·✳	·♂		♀ ✳			Pluit et
26	5			△	♂			7·54				Neb: Plu-
27	6		·□					●	♂ ☍ Stat.	♃ △		Vent: Galid: Gi-
28	7	♂·										Nimbi. ela-
29	8			□			·✳					Imber tepidus.
30	9		△			♂					♂ △	Rorab: Ven-
31	10			✳·	✳·							Se- ti-
1	11						□					i- ge-
2	12	✳						7·50				Nimb: es li-
3	13		♂·		□	✳	△·	☽				Apricum da-
4	14	□·		♂						·♂ ♄		Pluit
5	15				·△			♉				Ror- So-
6	16								♃ ✳·	♄ ☍		Nimb: abat le-
7	17	△				□						pluit tota di-
8	18		△·				·♂					Sol Iris
9	19					·△		13.28				Humi- Gel-
10	20			✳·				○			♃ □	Sol dun-
11	21	♂·	□		♂							Nimbi
12	22			·□								Nix plu: Ge-
13	23		✳·									sol La-
14	24						△		♀ ♄			Pluit co- Gi-
15	25			△		♂						proſe
16	26	·△			△		□·					Turbidum
17	27		♂									Nim- Ve- S-
18	28				·□			☾		♂ ✳		bi cre- n- ol-
19	29	□		♂·		·△	✳	·16	♄ ☍· ♃ ♄			bri- ti- e-
20	30				✳			☊		♃ ☍		Clarum. t-

Dies 1. effectus genuinus in 31. Martij. Dici 8. effectus videtur testari de statione Mercurij. dici 9. 10 effectus venti. Circa dies 24. 25. effectus arguit, non platicum sed partilem geminum fuisse ♄ ♀ ☿, fortè primus fuit die 22. Ninxit autem, & frigidum spiravit apud nos ideò, quia Mense Aprili plerunque in Montanis continentis altissimis, ut sunt Alpes, & Montes Sarmatici, nives liquescunt, itaq; venti inde ad nos feruntur frigidi, & si simul terra evapōret, nivosi.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La	♀ Longi.	♀ La	♂ Longi.	♂ La	☉ Longitudo	♃ Longi.	♃ La	♄ Longi.	♄ La	☽ Longi.	☽ Latit.	☊ Lō
		♉ Gr. Mi.	MA 2	♒ Gr. Mi.	MDO	♌ Gr. Mi	☽D 2	♉ Gr. Mi. Se	II Gr. Mi.	☽A 3	♍ Gr. Mi.	MA 2	♓ Gr. Mi.	☽A Gr. Mi	♒ 26
21	P. il. ac. 1	13.22	6	1.34	20	24.43	0	11. 9.49	26.27	9	16. 2	54	20.28	1.58	32
22	2	13.30	6	1.37	20	25. 2	I 58	12. 7.45	27.28	10	17.24	53	♈ 5.11	3. 5	29
23	Ex. cruc. 3	13.38	6	1.41	21	25.21	56	13. 5.38	28.28	12	18.48	51	19.57	4. 0	25
24	Ascensio 4	13.46	6	1.44	21	25.40	54	14. 3.31	29.27	13	20.13	48	♉ 4.43	4.38	22
25	5	13.54	6	1.47	21	26. 0	53	15. 1.21	59 0.26	14	21.41	45	19.20	5. 0	19
26	6	14. 2	6	1.50	21	26.21	51	15.59.10	1.25	15	23.13	41	♊ 3.42	D 4.59	16
27	A6. Exau. 7	14. 9	D 6	1.52	21	26.41	49	16.56.57	2.23	15	24.47	37	17.43	4.41	13
28	8	14.17	6	1.55	22	27. 2	47	17.54.43	3.21	16	26.23	32	♋ 1.21	4. 7	10
29	9	14.25	6	1.57	22	27.24	45	18.52.28	4.18	17	28. 1	26	14.31	3.21	6
30	10	14.33	6	1.59	22	27.45	44	19.50.10	5.15	D 16	29.40	21	27.17	2.27	3
1	11	14.40	6	2. 0	22	28. 6	42	20.47.51	6.11	16	♌ 1.21	15	9.38	1.26	0
2	12	14.48	6	2. 2	22	28.28	40	21.45.31	7. 6	15	3. 4	9	21.41	0.24	25 57
3	13	14.56	6	2. 3	23	28.52	38	22.43. 9	8. 1	15	4.49	2 I	♍ 3.31	M 0.43	54
4	A. Pent 14	15. 3	6	2. 4	23	29.15	37	23.40.46	8.55	14	6.35	55	15.18	1.40	51
5	15	15.11	6	2. 5	23	29.38	35	24.38.21	9.48	13	8.25	47	27. 7	2.36	47
6	16	15.18	6	2. 5	23	♍ 0. 2	33	25.35.55	10.41	12	10.13	39	♎ 9. 1	3.26	44
7	Angari. 17	15.26	6	2. 6	23	0.25	32	26.33.27	11.34	11	12. 5	31	21. 3	4. 7	41
8	18	15.33	6	2. 6	24	0.49	30	27.30.59	12.27	10	13.58	22	♏ 3.15	4.38	38
9	19	15.41	7	2. 6	24	1.13	28	28.28.28	13.19	9	15.52	12	15.39	4.55	35
10	20	15.48	7	2. 7	24	1.36	27	29.25.56	14. 9	8	17.48	2	28.16	A 5. 0	31
11	A Trin 21	15.56	7	2. 7	24	2. 0	25	II 0.23.23	15. 0	6	19.46	52	♐ 11. 6	4.48	28
12	22	16. 3	7	2. 7	24	2.24	24	1.20.49	15.49	4	21.47	41	24.12	4.23	25
13	23	16.11	7	2. 7 Re:	25	2.49	22	2.18.14	16.38	1 2	23.50	31	♑ 7.28	5.43	22
14	24	16.19	7	2. 7	25	3.13	21	3.15.38	17.26	58	25.56	20	20.57	2.48	19
15	Cor: Chr 25	16.26	7	2. 7	25	3.38	19	4.13. 2	18.13	55	♒ 28. 5	10	♓ 4.46	1.43	16
16	26	16.34	7	2. 7	25	4. 4	18	5.10.24	19. 0	52	0.17	S 2	18.25	0.32	12
17	27	16.42	7	2. 6	25	4.30	16	6. 7.46	19.46	49	2.32	12	♈ 2.30	S 0.41	9
18	A 28	16.49	7	2. 6	26	4.57	15	7. 5. 6	20.31	46	4.46	22	16.28	1.51	6
19	29	16.56	7	2. 5	26	5.25	13	8. 2.25	21.14	42	7.12	32	♉ 0.38	2.59	3
20	30	17. 4	7	2. 4	26	5.53	12	8.59.42	21.58	39	9.18	42	14.58	3.54	0 24
21	31	17.11	7	2. 1	26	6.22	10	9.56.58	22.40	35	11.35	52	29.23	4.33	57

Diei 4 ſ. 6. 7. non ſufficit ſignum unum die 4. Fuit ergo die 6. Quincunx ♄ ☿. At ne ſic quidem ſatis cauſarum apparet. Erat ergo ſignum hoc ſecuturæ humidæ ſatis æſtatis, ut ſtatim conjeci. S. cum rogarer de Pareliorum die 11. ſignificatione, dixi inſtare quatriduum valdè pluvium. Niſi talis fuiſſet

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi:	♃ Orie:	♂ Occi	☉	♀ Occi:	☿ Orie		INFERIORVM ♅ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe. Status Aeris PRÆSENTIS Bohem:
21	1					□		Perigæum				Ca- be.
22	2		✳									lo- re-
23	3	Orie:					☿					rei. num
24	4	☌	□	△		✳		16.26 ●			♄ ☌	Eſt: ton: pluit co-
25	5				☌							proſe.
26	6		△	□								S. Nim- Geli
27	7											ol- bi. dum
28	8			✳		☌	✳					es. Ven.
29	9	✳			✳				☌ △			Pluvia. triſti
30	10		☌				□					Tonuit. gra
		□							☽			Parvula.
1	11				□				☽ □			Pluſcu
2	12			☌				☽ 0.1 ♋				
3	13					✳	△					acep
4	14	△										inſe
5	15		△		△			Apogæum				Nim- S
6	16					□			☿ ✳			bi. a
7	17											
8	18		□	✳								plu
9	19	☌				△	☌		♄ ☍			Ven.
10	20		✳	□	☌			☽ (2.21				Æ
11	21											Fulgura
12	22									♄ ✳		Grando m
13	23			△							♃ △	Sym
14	24	△				☌					♂ □	Rurſum LINCII. l
15	25		☌		△		△					To- ri
16	26	□						♌ 6.44 ☾				ni- Sol Im
17	27	✳		☌	□		□		♃ △			trua. es bre
18	28					△			♂ □			Se
19	29		✳		✳		✳					re-
20	30					□			☉ ☌			Ven- num
21	31		□									ri, Rorâſ

ſet generalis conſtitutio, non ſufficiſſet ſignum diei 12. Nota verò & effectum dieis 5. 24. 25 validum qui- dem, ſed quem vulgus nihili faceret, quia non pluit. Reliqui Aſpectus ſtant proximè ſuos effectus.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr Mi	♄ La. MD 2	♃ Longi. Gr Mi.	♃ La. MD 0	♂ Longi. Gr Mi.	♂ La. SD 1	☉ Longitudo Gr Mi. Se	♀ Longi. Gr Mi.	♀ La. SD 2	☿ Longi. Gr Mi.	☿ La. SA 1	☽ Longi. Gr Mi	☽ Latit. Gr M	☊ Lō. 24
22	1	17.19	7	2. 1	26	6.50	9	10.54.13	23.20	31	13.49	1	13.46	4.57	53
23	2	17.26	7	1.58	27	7.18	8	11.51.28	23.59	26	16. 1	10	28. 0	5. 1	50
24	3	17.34	7	1.54	27	7.47	6	12.48.42	24.37	21	18.11	18	12. 5	4.47	47
25	4	17.41	7	1.50	27	8.15	5	13.45.56	25.14	16	20.19	25	25.51	4.16	44
26	5	17.48	7	1.46	27	8.43	4	14.43. 9	25.50	11	22.23	31	9.15	3.31	41
27	6	17.55	7	1.42	27	9.12	3	15.40.21	26.24	5	24.30	36	22.19	2.36	37
28	7	18. 3	7	1.38	28	9.40	1	16.37.32	26.57	59	26.35	+1	5. 2	1.35	34
29	8	18.10	7	1.33	28	10. 8	0	17.34.43	27.29	53	28.39	+6	17.26	0.31	31
30	9	18.18	7	1.29	28	10.37	59	18.31.52	27.59	47	0.42	50	29.42	0.35	28
31	10	18.25	7	1.25	28	11. 6	57	19.28.59	28.28	40	2.44	53	11.29	1.36	25
1 A.	11	18.32	7	1.20	28	11.35	56	20.26. 5	28.56	33	4.44	56	23.14	2.33	22
2	12	18.39	7	1.16	28	12. 5	55	21.23.21	29.22	26	6.42	59	5. 1	3.34	18
3	13	18.46	7	1.11	29	12.36	54	22.20.27	29.47	18	8.38	2	16.56	4. 6	15
4	14	18.53	7	1. 7	29	13. 7	53	23.17.33	0.10	10	10.32	4	29. 2	4.39	12
5 Vtti.	15	19. 1	7	1. 2	29	13.38	51	24.14.39	0.30	2	12.22	6	11.22	4.59	9
6	16	19. 7	8	0.58	29	14. 9	50	25.11.44	0.49	55	14. 8	8	23.57	5. 5	6
7	17	19.14	8	0.53	29	14.40	49	26. 8.49	1. 7	44	15.51	9	6.47	4.56	3
8 A 4.	18	19.21	8	0.48	29	15.12	48	27. 5.55	1.23	35	17.31	9	19.55	4.31	59
9	19	19.27	8	0.43	30	15.42	47	28. 3. 0	1.37	26	19. 8	8	3.18	3.51	56
10	20	19.34	8	0.38	30	16.14	46	29. 0. 5	1.50	16	20.43	6	16.57	2.58	53
11	21	19.41	8	0.32	30	16.45	44	29.57. 9	2. 0	6	22.17	2	0.49	1.52	50
12	22	19.47	8	0.27	30	17.17	43	0.54.13	2. 8	5	23.48	53	14.50	0.39	47
13	23	19.54	8	0.21	30	17.41	42	1.51.17	2.13	16	25.16	43	28.59	0.37	43
14 Ioh: Bap	24	20. 0	8	0.15	30	18.20	41	2.48.21	2.16	28	26.41	34	12.11	1.51	40
15 A s.	25	20. 7	8	0. 9	30	18.52	40	3.45.25	2.17	39	28. 4	24	27.23	2.58	37
16	26	20.13	8	0. 3	31	19.24	39	4.42.28	2.16	1	20.24	13	11.25	3.54	34
17	27	20.19	8	29.55	31	19.56	38	5.39.31	2.11	4	0.43	2	25.28	4.36	31
18	28	20.25	8	29.49	31	20.28	36	6.36.34	2. 5	17	1.59	51	9.32	5. 1	28
19 Petr. Pa	29	20.31	8	9.42	31	21. 0	35	7.33.37	1.58	30	3.12	41	23.21	5. 1	24
20	30	20.37	8	29.35	31	21.32	34	8.30.41	1.47	44	4.24	30	7.20	4.59	1

Caritas Annonæ magna ob siccitatem anni prioris, exportatis, quæ satis copiose, pud nos provenerant, frugibus: existo verò Solis ardoribus pabulo, & Oleribus; pecoribusq; absumptis; Pomona etiam prioris anni in flore perdita. Nimius humor florem vitium perturbavit, at non penitus. Vicit calor.

Iuliani	Gregoriani	LVNE cum ♄ Orie:	♃ Orie:	♂ Occi	☉	♀ Occi:	☿ Occi:		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Norico Ripensi.*
22	1	♂				✳						*Ege- Plu- lidum. Vi. Sol.*
23	2		△	□	☌♂							
24	3						♂	● 1.22	♄ ☌			☌♂♃♄ a. es *Calor restitutus.*
25	4											
26	5			✳								*Aestus Ton: Imber pluit co-*
27	6	✳	☍			□						
28	7								♃♄ ☌ ♀☌			*piosè.*
29	8	□			☍✳							*Rorabat tota Ni.*
30	9						✳	♌	♂♃		♄☌	*Nimbuli. Sol*
31	10			♂		□		17.47 ☽ Apog				*Neb: Nub: es*
1	11	△	△				✳					*Aest. Tempus gis. sime.*
2	12						□					*Serenum*
3	13				△							*Aest- Ton: plu- u intem.*
4	14		□			□						
5	15			✳			△					*ior. Horr. temp. Fulg: tontin. pluvia larg.*
6	16	☍							♂✳	♃☍	♃☌	*Continua con- vio inua.*
7	17		✳			△		13.5				
8	18			□						♄♃		
9	19				☍			○	♄✳			*Aestus. Imbe intem-*
10	20	△		△			☍					
11	21		☍			☍						*sior a- stus. Ton: pl: Lar*
12	22	□								☉✳		
13	23				△			♋				*Gelu- Nim dum. bi.*
14	24	✳		☍				Perig. 11.41 ☾				
15	25		✳		□	△	△			Stant		*Tenuit. cre- bri*
16	26								♃☍	♄♃ Lentus		
17	27		□			□	□					*Sol. Lar.*
18	28				☍✳				☍♀☌ ♄♃			☍♂♄△- ga pluvia
19	29	☌	△	△								*Tranquilium*
20	30					✳	✳					*Sol. Imber sine*
21	31											

Tutgeoant humore venæ Tellus: ut facile ad omnem aspectum evaporaret, etiam die 14. per defluxum Lunæ & tredecilem ♃ ♄ quiperis. 13. 14. judicabatur: præsertim verò cum ☿ ab 8. in 16. curreret inter ♃ & ✳ ☍ & à 19. in 29. inter ✳ & ♃ ♄, totum interjectum tempus infestum fuit, ad crebrimam rum observationum normam. Dies videtur judicari statio ♀. Sed confusi sunt effectus concursu multarum scaturum radiationum circa finem [illegible] juvante etiam anni tempore.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ .6
		♉ Gr. Mi.	MD 2	♈ Gr. Mi	MD O	♍ Gr. Mi	SD O	♌ Gr. Mi. Se	♉ Gr. Mi.	MD I	♌ Gr. Mi.	SD O	♊ Gr. Mi	SD Gr. M	♋ 23
21	1	20.42	8	29.30	32	22. 5	33	9.27.45	1.33	59	5.35	20	21. 3	4.30	18
22	2	20.48	8	29.23	32	23.38	32	10.24.49	1.18	14	6.35	10	♍ 4.26	3.47	15
23	3	20.54	8	29.16	32	23.11	31	11.21.52	1. 0	29	7.34	0	17.30	2.54	12
24	4	21. 0	8	29. 9	32	23.45	30	12.18.56	0.41	44	8.32	M 11	♎ 0.20	1.53	9
25	5	21. 5	8	29. 2	32	24.18	29	13.16. 1	0.18	59	9.27	23	12.53	0.46	5
26	6	21.11	8	28.55	32	24.52	28	14.13. 6	♍ 29.54	13	10.19	35	25.12	M 0.20	2
27	7	21.17	9	28.47	32	25.25	27	15.10.11	29.27	27	11.10	48	♏ 7.19	1.25	♌ 22 59
28	8	21.22	9	28.40	32	25.59	26	16. 7.16	28.59	41	11.59	I 0	19.16	2.26	56
29	7. 9	21.28	9	28.33	33	26.23	24	17. 4.21	28.28	54	12.47	13	♐ 1. 8	3.20	53
30	10	21.33	9	28.26	33	27. 8	23	18. 1.26	27.56	6	13.34	25	12.55	4. 5	49
1	11	21.39	9	28.18	33	27.42	22	18.58.32	27.22	18	14.17	37	24.47	4.40	46
2	Marga. 12	21.44	9	28.11	33	28.16	21	19.55.38	26.47	29	14.52	49	♑ 6.50	5. 3	43
3	13	21.50	9	28. 3	33	28.51	20	20.52.45	26.11	41	15.18	1	19.11	5.13	40
4	14	21.55	9	27.56	33	29.25	19	21.49.52	25.34	52	15.34	13	♑ 1.51	A 5. 8	37
5	15	22. 0	10	27.48	33	♎ 0. 0	18	22.47. 0	24.57	4	15.43	24	14.51	4.47	34
6	A8. 16	22. 5	10	27.40	33	0.35	17	23.44. 9	24.19	15	Re. 15.43	36	28.10	4.11	30
7	17	22.10	10	27.33	33	1.10	16	24.41.18	23.41	26	15.38	47	♒ 11.50	3.19	27
8	18	22.15	10	27.25	34	1.45	15	25.38.27	23. 3	37	15.31	58	25.46	2.15	24
9	19	22.20	10	27.17	34	2.20	14	26.35.37	22.26	48	15.21	9	♓ 9.58	1. 1	21
10	20	22.25	10	27. 9	34	2.56	13	27.32.48	21.50	58	15. 9	19	24.22	S 0.18	18
11	21	22.29	10	27. 2	34	3.32	12	28.30. 0	21.14	7	14.55	29	♈ 8.54	1.38	15
12	M. Mag 22	22.34	11	26.54	34	4. 8	11	29.27.13	20.39	15	14.39	38	23.27	2.50	11
13	A9. 23	22.38	11	26.46	34	4.44	10	♏ 0.24.28	20. 5	22	14.22	48	♉ 7.57	3.51	8
14	24	22.42	11	26.39	35	5.20	9	1.21.44	19.32	28	14. 3	57	22.16	4.37	5
15	Iacobi 25	22.45	11	26.31	35	5.56	9	2.19. 1	19. 0	34	13.41	6	♊ 6.19	5. 6	2
16	26	22.50	11	26.23	35	6.32	8	3.16.19	18.32	39	13.16	15	20. 6	5.16	♍ 21 59
17	27	22.54	11	26.15	35	7. 8	7	4.13.39	18. 6	43	12.49	24	♋ 3.47	5. 8	55
18	28	22.57	12	26. 7	35	7.45	6	5.11. 0	17.42	46	12.20	33	17.16	4.44	52
19	29	23. 1	12	26. 0	36	8.22	5	6. 8.22	17.19	47	11.50	42	♌ 0.32	4. 4	49
20	A10. 30	23. 5	12	25.52	36	9.00	4	7. 5.45	16.58	48	11.19	50	13.22	3.13	46
21	31	23. 8	12	25.44	36	9.34	3	8. 3. 8	16.38	48	10.48	56	26.11	2.12	43

Messis copiosa fuit. Die 5 et aura egelida, pluvia ante tonitru frigida. Id arguit, alicubi eccid sse Grandinem. Die 6. commotio magna fuit, Distabant ♂ ♃ & ☿ uno gradu, nec quicquam ulterius successit, præter Octilem seu sequadrum ☿ ♂. Sed nimirum turgebant venæ Telluris humoribus; facile itaq; iunctis ♂ ♃ ☿, qui figitur in die 9. operari per triduum, maximè post defluxum ☽ à conjunctis planetis Die 15. cum mane pluisset, inde gelidi existerent venti, indicio fuit, alicubi tempestatem fuisse. Die 23 grando eccidit in Pannonia superiori. Magna adhuc commotio, nec nova causa post d. 21. nisi defluxus ☽ dierum 2. Erat quippe Natura per illos aspectus d. 17. 19. 20 in motu constituta. Tandem cessantibus aspectibus desiit. Die ultima Tonitru, ob diem 1. August.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
21	1	Oriē:	Oriē:	Occi:		Occi:	Occi:					*Statum aeris in Norico Ripensi.*
22	2			□				11.52 ●				*Calo- Vidum. um*
23	3				☌						♂ ♄	
24	4	✳	☌	✳		☍	☌					*Tertonust. Imbres Calo- Su*
25	5											*dum. les*
26	6	□						♉.				*Nc: Æ. Tonuit te- Plu-*
27	7											*es nocte. Sol. Sua*
28	8	△			✳							*Multum pluit. Sol*
29	9		△	☌		✳		Apogæ 11.13		☍ ♂		*ial. Noc: Tonitru imbres*
30	10				□		☍	☽				*Sudum*
1	11		□			□				♂ ✳		*Conter: Tempestuosum*
2	12											♂ ♃ △. *Sol.*
3	13	☌			△		□					*Sudum*
4	14		✳	✳.		△					♄ ✳	*Sol. Pluvia*
5	15						△		Statio.			*Calidum*
6	16			□								*Squalor Chasma*
7	17					Oriē:		23.27 ○.		☉ ♇		*Æst- Fulgura*
8	18	△	☍	△	☌.	☌.						*us. Tonitru pl.*
9	19		Occi:				☌			♄ ✳	♃ ☌	*Pluit. Venti. Sol*
10	20	□.						♋.		♂ ♃		*Pluvia copio-*
11	21											*sissima. Soles*
12	22	✳.	✳		△	△.						*tra dies, rursum plu.*
13	23			☌			△	Perigæ 16.40 ☾				*Im- nimbi Sua*
14	24		□			□.						*bres. Soles Æ*
15	25				□		□					*Nubes minax; flue*
16	26	☍	△			✳.						*Æstus in-*
17	27			△	✳		✳					*tende-*
18	28										♄ ♃.	*batur. Ventuli*
19	29											*Squa-*
20	30		☍	□								*lo Fulgura.*
21	31	✳	☌.			☍						*res. Tonitru imbres*

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La MD 2	♃ Longi. Gr. Mi.	La MD 0	♂ Longi. Gr. Mi	La SD 0	☉ Longitudo Gr. Mi. Se	♀ Longi. Gr. Mi.	La MD 6	☿ Longi. Gr. Mi.	La MD 4	☽ Longi. Gr. Mi	Lati. SD Gr. M	☊ L5
22	1	♈ 23.12	13	♈ 25.37	36	♎ 10.11	3	♌ 9. 0.31	16.21	49 A	10.17	55 A	♌ 8.51	1. 7 M	40
23	2	28.16	13	25.30	36	10.48	2	9.57.55	16. 8	48	9.45	52	♍ 21.15	0. 1	36
24	3	23.20	13	25.22	36	11.25	1	10.55.21	15.57	48	9.12	46	3.19	1. 8	33
25	4	23.23	13	25.15	36	12. 2	0 M	11.52.48	15.49	47	8.37	37	15.20	2.11	30
26	5	23.27	13	25. 8	36	12.40	1	12.50.15	15.43	46	7.58	26	♎ 27.16	3. 8	27
27	Act. Clar 6	23.30	13	25. 1	36	13.17	2	13.47.43	15.40	44	7.16	12	9. 8	3.57	24
28	7	23.34	14	24.54	36	13.54	3	14.45.13	Di: 15.40	41	6.33	3 58	21. 5	4.35	21
29	8	23.37	14	24.47	37	14.31	3	15.42.44	15.41	38	5.50	44	♍ 2.56	5. 2	17
30	9	23.40	14	24.40	37	15. 8	4	16.40.16	15.44	35	5.10	29	14.55	5.16 A	14
31	Laurent 10	23.43	14	24.34	37	15.46	5	17.37.50	15.50	32	4.34	15	27.10	5.16	11
1	11	23.46	14	24.27	37	16.24	6	18.35.26	15.58	28	4. 5	0 2	♐ 9.45	5. 1	8
2	12	23.48	15	24.21	37	17. 2	6	19.33. 3	16. 7	24	3.50	45	22.45	4.31	5
3	Act. 12. 13	23.51	15	24.15	37	17.41	7	20.30.42	16.19	20	Di: 3.51	29	♑ 6. 9	3.43	1 20
4	14	23.53	15	24. 9	37	18.19	8	21.28.22	16.33	15	4.10	13 I	12.56	2.44	58
5	Aſs: M. 15	23.55	15	24. 3	37	18.57	9	22.26. 4	16.49	10	4.45	56	♒ 4. 5	1.33	55
6	16	23.57	16	23.58	37	19.35	9	23.23.47	17. 8	4	5.32	39	18.35	0.14 S	52
7	17	23.59	16	23.52	37	20.14	10	24.21.32	17.28	59	6.23	22	♓ 3.16	1. 8	49
8	18	24. 1	16	23.46	37	20.52	11	25.19.18	17.50	53	7.18	4	18. 8	2.25	46
9	19	24. 2	16	23.41	37	21.30	12	26.17. 6	18.13	47	8.16	46	♈ 3. 4	3.33	42
10	Act. 20	24. 4	17	23.36	37	22. 9	12	27.14.56	18.38	41	9.16	28	17.53	4.27	39
11	21	24. 6	17	23.31	37	22.48	13	28.12.47	19. 5	35	10.19	9	♉ 2.31	5. 2	36
12	22	24. 7	17	23.26	37	23.27	14	29.10.39	19.33	28	11.33	10	16.49	5.17 D	33
13	23	24. 9	18	23.22	37	24. 6	15	♍ 0. 8.34	20. 3	22	12.53	27	♊ 0.42	5.13	30
14	Barthol 24	24.10	18	23.17	38	24.45	15	1. 6.30	20.34	16	14.16	42	14.11	4.52	27
15	25	24.12	18	23.13	38	25.24	16	2. 4.28	21. 8	9	15.43	55	27.23	4.16	23
16	26	24.13	19	23. 8	38	26. 4	17	3. 2.28	21.42	5	17.13	5 I	♋ 10.21	3.27	20
17	Act. 14. 27	24.14	19	23. 4	38	26.43	18	4. 0.30	22.17	4 56	18.46	13	22. 3	2.28	17
18	28	24.15	19	22.59	38	27.22	18	4.58.34	22.52	49	20.22	15	♌ 3.53	1.25	14
19	Dec. Iob 29	24.16	20	22.55	38	28. 1	19	5.56.40	23.31	42	22. 2	18	17.50	0.18 M	11
20	30	24.17	20	22.51	38	28.41	20	6.54.47	24.10	35	23.46	20	♍ 0.56	0.49	7
21	31	24.17	20	22.48	38	29.21	21	7.52.55	24.49	28	25.33	23	11.56	1.53	4

Die 16. Luna primum apparuit in alt: supremi margins Gr. 1. 36. habens plus quam Dodrā te ra Vmbra. Jam hora 7. sonuerat per urbem. Hic signavi Azimuth, Emicuit Vrbis H. 9. cum recepisset quadrantem lucis: Alt. ☽ 18. 15. H. 9. 35. Vrb: dimidium circuli, minus dimidiametri lucebat. In alt: ☽ Gr. 20: Az. gr. 28.18. à primo, dodrans lucebat, Tunc sonuit H. 9. 50. Vrb. H. 9. 45. Vrbs. digiti 9 in Vmbra, Az: ☽ Gr. 31. 28. à primo. Paulò post visa est integra. Az. ☽ 32. 30. à primo, cum nondum sonaret Decimam.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orie:	♃ Occi:	♂ Occi.	☉	♀ Orie:	☿ Occi.		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se. Status Aeris in Nerice Ripensi.
22	1			☍	☌		☌ Orie:	● 0. 20 ♉	☌ ☍			Æstus. Fulgura
23	2	□							☉ ☽			Rorabat tem. ie
24	3											Humidum gelidum
25	4				☍						☌ ☍	Rorabat. Sol.
26	5	△	△									Pluvia copiosa. Sol.
27	6			☌	☍	□	☍	Apogæ		Statio		Ae. Su-
28	7		□									ſtus. dum.
29	8						□			☉ ☍		Tonitru. pluvia.
30	9	☌			☐	☐		☽ 3. 43				Neb: Sol. aſtuans.
31	10		☍				△		☍ ♃	☍ □		Clarum.
1	11											Æſtus. Tempeſt: pluvi: m. Nub
2	12			☍	△							
3	13					☌			Statio			☍ ♄ ☌ Ventigelid:
4	14	△	☌	□								Nubes. Sol.
5	15						☌					Serenum. Aeſtus
6	16	□		△	☌			♌ ☊ 8. 26 Eclip:			♄ □	♃ ♄ △ Nub: mix.
7	17						△					Squalor. Clarum
8	18	☍	☍									nitrum imbres totā die
9	19						△	Perigæ				Teſt: Nub. minaciplui:
10	20		□	☌	△		□					Sol. aſt. Imbr:
11	21					☍			☍ ♃			es. ma. Nubi:
12	22	☌	△				□	22. 58 ☾			♃ ☍	♃ ☍ □. imſp:
13	23				☐							nimo.
14	24						☍					
15	25			△	☍							Squalor Nubes. Sol
16	26											Man. Aeſt.
17	27	☍	☌	□		☌						egel. me-
18	28									♃ ☌		dium. tenſus. Fulg:
19	29	□		☍			☌	♉ 15. 14 ●				Nubes minaces. Aer
20	30				☌				♄ □	☍ ♄ ☍		Clarum: aſtus
21	1											Nubes minaces. ol

... ſ. nubes in 5. Stationis verò ☿ effect in die 8. Et ſtationis ♀ effectus Veſtri, qui 2 e- ... tia ... Apogæus ♄ ☌. Generalis verò fervens Auguſti qualitas eſt ex △ ♄ ♃, qui Vindemiam ter- ... eſt ... Circa 22. nihil annotavi, puto quia præter æſtum intenſum rarum nihil acciderit. Con- ſi... ... particulares aſpectus d. 17. 28. 31. nil niſi nubes dederunt. Diebus 28. 29. 30 puto Judiea- ... ♄ ♃, tunc ſc. perfectum.

Iuliani	Gregoriani	☿ Long. Gr. Mi.	☿ La MD	♀ Long. Gr Mi	♀ La MD	♂ Long. Gr. Mi.	♂ La MD	☉ Longitudo Gr. Mi. Se.	♃ Long. Gr Mi	♃ La MA	♄ Long. Gr. Mi.	♄ La SAI	☽ Long. Gr. Mi.	☽ Latit. MD G. Mi.	☊ L☊
22	1	24.18	21	22.44	38	0. 1	21	8.51. 6	25.30	22	27.29	25	23.50	2.52	19
23	2	24.18	22	22.41	38	0.41	22	9.49.19	26.12	15	29.27	27	5.41	3.42	18
24	Ais. 3	24.18	21	22.38	38	1.22	22	10.47.35	26.55	8	1.28	29	17.33	4.23	17
25	4	24.18	21	22.36	38	2. 2	23	11.45.52	27.39	1	3.31	30	29.26	4.53	16
26	5	Re: 24.18	22	22.33	38	2.42	24	12.44.11	28.23	3 55	5.35	31	11.25	5.11	14
27	6	24.18	22	22.3	38	3.22	24	13.42.32	29. 9	48	7.36	LI 31	23.31	A 5.15	13
28	7	24.18	22	22.28	38	4. 2	25	14.40.54	29.36	41	9.36	30	5.45	5. 4	12
29	Nat. Ma. 8	24.18	22	22.26	38	4.42	26	15.39.18	♌ 0.44	34	11.34	30	18.12	4.40	11
30	9	24.17	22	22.24	38	5.23	26	16.37.44	1.33	27	13.26	29	1.12	4. 1	10
31	Ais. 10	24.17	23	22.23	38	6. 3	27	17.36.12	2.22	21	15.14	29	14.18	3. 8	9
1	11	24.16	23	22.21	38	6.44	28	18.34.44	3.13	14	16.59	28	28. 4	2. 2	29
2	12	24.16	23	22.20	38	7.25	28	19.33.16	4. 4	7	18.37	26	♒ 12.16	0.47	28
3	13	24.15	23	22.19	38	8. 5	29	20.31.51	4.56	0 2	20.16	25	26.49	♑ 0.33	27
4	Ex. Cru. 14	24.14	23	22.18	38	8.46	30	21.30.28	5.49	53	22. 0	23	♓ 11.41	1.52	26
5	15	24.13	24	22.18	38	9.27	30	22.29. 8	6.41	47	23.49	20	26.45	♈ 3. 4	17
6	16	24.12	24	22.17	38	10. 8	31	23.27.49	7.35	40	25.41	16	♉ 11.56	4. 4	13
7	Ais. 17	24.11	24	22.17	38	10.49	31	24.26.33	8.29	33	27.33	13	27. 2	4.46	10
8	18	24. 9	24	Di: 22.17	38	11.30	32	25.25.19	9.24	26	♊ 29.23	10	11.57	♋ 5. 8	7
9	19	24. 8	25	22.17	38	12.11	33	26.24. 6	10.20	20	1.17	6	♋ 26.30	D 5.10	4
10	Angar: 20	24. 6	25	22.17	38	12.53	33	27.22.56	11.15	13	2.56	0	♌ 10.37	4.53	1
11	Math. 21	24. 5	25	22.17	38	13.34	34	28.21.48	12.12	6	4.40	54	24.15	4.19	58
12	22	24. 3	25	22.18	38	14.16	34	29.20.42	13. 9	0 I	6.22	48	♍ 7.20	3.33	54
13	23	24. 1	25	22.18	38	14.58	35	♎ 0.19.40	14. 7	53	8. 3	42	20. 6	2.37	51
14	Ais. 24	23.59	26	22.19	38	15.40	36	1.18.39	15. 5	46	9.43	35	♎ 2.37	1.35	48
15	25	23.57	26	22.20	38	16.22	36	2.17.40	16. 3	40	11.22	29	14.53	0.30	45
16	26	23.55	26	22.22	38	17. 4	37	3.16.42	17. 2	33	13. 0	22	27. 0	M 0.36	42
17	27	23.53	26	22.24	38	17.46	37	4.15.46	18. 1	27	14.37	15	♏ 8.58	1.39	39
18	28	23.50	27	22.27	38	18.28	38	5.14.52	19. 0	21	16.14	8	20.52	2.37	35
19	Michael 29	23.48	27	22.29	38	19.10	38	6.14. 0	19.59	15	17.50	1 M	♐ 2.42	3.29	32
20	30	23.46	27	22.31	38	19.53	39	7.13.11	21. 0	9	19.26	6	14.32	4.11	29

☿ & ♃ toto mente itabant in △ plutico. Mens igitur ut plurimum calidus, at paulò excedens humiditate; uvas implevit, nec satis percoxit: itaq; copiosa, ita non æque generosa secuta est vindemia, præstantior tamen ad Rhenum, ficciori aere, quam per Austriam, ubi putredo uvarum ob crebras roris & Solis viciſſitudines, præcipitavit vindemiationem.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Oriē	♃ Occi:	♂ Occi	☉	♀ Oriē:	☿ Oriē:		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se Status aeris in Nevico Reperti.
22	1	△	△			✶						Æst- Im-
23	2							Apogæ	♃			mu. hres
24	3		□						☌ ✶			Ca-
25	4			☌		□	✶					lor.
26	5				✶							Statio ♄ pluit.
27	6	☍	✶			△						Æst-
28	7						□	18.40				su in-
29	8				□			☽				Tempestas tensus.
30	9			✶								Æstus
31	10				△		△					Squalor
1	11	△	☌			☍						Serenum
2	12			□			Occi	♌				Sol. pl- Ve-
3	13	□							☉ ☌			u- n.
4	14			△				16.47	♃ △	♄ ☌		Imbres ☿i- ſ-
5	15	✶	✶		☍		☍	○	♄ △		♃ △	a. i.
6	16					△		Perigæ.			♄ △	☌ ♃ ☌ plu. cap. Ge-
7	17		□									So- lidum
8	18			☍		□						Statio ♃ ☿let. Pluit.
9	19	☌	△		△		△					So- Ven- plu-
10	20					✶						L ti. ☿i
11	21				□			8.10				et. a.
12	22						□	☾				Imbret. Sol.
13	23	✶	☍	△								Calor.
14	24				✶							Ne Ae
15	25	□		□		☌	✶					bu- ſtus
16	26							♍		□ ☌		la. Sol.
17	27											Atra
18	28	△	△	✶								dies. Sol.
19	29				☌			7.49	♄ ✲			Pluvia. Calor.
20	30						☌	Apogæ ●				Nebulæ. Sol

Erat die 4. decilis ♀ ☿, die 5. Tridecilis ♄ ☉. Die 8. Tridecilis ♄ ☿. Ceperunt pluviæ die 12. vel ob forritudinem ſequentium Aſpectuum, vel quia ☿ promotior, citiuſq; ad Solem venit. Nec apparet nova cauſa, per 19. 20. 21. 22. commotionis continuæ, niſi antecedentium aſpectuum vehementia, & defluxus Lunæ a planetis propemodum triangulo configuratis. Sequentes continuorum dierum Nebulæ, ſunt effectus □ ☌ ♀ diu durantis, cum planetæ ſint curſus propemodum æqualis. D

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ Lat.	♃ Longi.	♃ Lat.	♂ Longi.	♂ Lat.	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ Lat.	☿ Longi.	☿ Lat.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊
		♉ Gr. Mi.	M D 2	♍ Gr. Mi.	M D ○	♏ Gr. Mi.	M D ○	♎ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	M A I	♎ Gr. Mi.	M D ○	♎ Gr. Mi.	M D Gr. Mi	♒ Gr.
21 A. 19.	1	23.44	27	22.34	38	20.35	40	8.12.24	22. 1	3	21. 2	13	26.24	4.42	26
22	2	23.41	27	22.36	38	21.17	40	9.11.40	23. 3	57	22.36	20	♏ 8.20	5. 1	23
23	3	23.38	27	22.39	38	21.59	41	10.10.59	24. 5	51	24.10	27	20.23	A 5. 7	19
24	4	23.35	28	22.42	38	22.42	41	11.10.20	25. 8	45	25.43	34	♐ 2.33	4.59	16
25	5	23.32	28	22.45	38	23.24	42	12. 9.43	26.11	40	27.15	41	14.53	4.38	13
26	6	23.29	28	22.49	38	24. 7	42	13. 9. 7	27.14	34	28.46	48	♑ 27.24	3.59	10
27	7	23.26	28	22.52	38	24.50	43	14. 8.34	28.17	28	♏ 0.17	55	10. 7	3.15	7
28 A 20.	8	23.22	28	22.56	38	25.33	44	15. 8. 4	29.21	23	1.47	2	22.12	2.16	4
29	9	23.19	28	23. 0	38	26.16	44	16. 7.36	♍ 0.25	18	3.17	8	6.46	1. 8	0
30	10	23.16	28	23. 4	A 38	26.59	45	17. 7. 9	1.29	13	4.46	14	20.47	S 0. 7	17 57
1	11	23.13	28	23. 9	38	27.43	45	18. 6.45	2.35	8	6.15	21	♐ 5.15	1.23	54
2	12	23.10	28	23.13	38	28.26	46	19. 6.30	3.40	3	7.42	27	20. 5	2.39	51
3	13	23. 6	28	23.18	38	29. 9	46	20. 5.58	4.45	S 2	9. 8	33	♑ 5. 6	3.39	48
4	14	23. 2	28	23.23	38	29.53	47	21. 5.39	5.50	6	10.33	39	20.23	4.26	45
5 A...	15	22.59	28	23.28	38	♐ 0.36	47	22. 5.23	6.56	11	11.56	46	♒ 5.33	4.54 D	41
6 Galli.	16	22.55	29	23.33	38	1.19	48	23. 5. 9	8. 2	15	13.17	52	20.40	5. 3	38
7	17	22.51	29	23.39	38	2. 3	49	24. 4.58	9. 9	19	14.38	58	♓ 5.16	4.51	35
8	18	22.48	29	23.45	38	2.46	49	25. 4.49	10.15	24	15.58	4	19.33	4.20	32
9	19	22.44	29	23.51	38	3.30	50	26. 4.43	11.22	28	17.17	9	♈ 3.23	3.35	29
10	20	22.40	29	23.57	38	4.13	50	27. 4.40	12.29	32	18.35	14	16.39	2.40	25
11	21	22.36	29	24. 3	38	4.57	51	28. 4.40	13.37	36	19.52	18	29.25	1.39	22
12 A 22.	22	22.31	29	24.10	38	5.41	51	29. 4.42	14.44	41	21. 8	25	♉ 11.48	b. 35 M	19
13	23	22.[illegible]	29	24.16	38	6.24	52	♍ 0. 4.46	15.52	45	22.23	29	23.58	0.30	16
14	24	22.[illegible]	29	24.23	38	7. 8	52	1. 4.51	16.59	49	23.35	32	♊ 5.56	1.32	13
15	25	22.18	29	24.29	38	7.52	53	2. 4.58	18. 7	53	24.47	35	17.50	2.30	10
16	26	22.12	29	24.35	38	8.37	53	3. 5. 6	19.15	57 I	25.57	38	♋ 29.45	3.21	6
17	27	22.[illegible]	29	24.42	38	9.21	54	4. 5.15	20.23	1	26.59	40	11.37	4. 3	3
18 Sem. Iu	[illegible]	[illegible]	29	24.49	38	10. 5	54	5. 5.25	21.32	5	28. 0	[illegible]	23.30	4.35	0
19 A 23.	29	[illegible] 0	29	24.56	38	10.50	55	6. 5.37	22.40	5	29. 1	45	♌ 5.26	4.54 A	16 57
20	30	21.56	29		38	11.34	55	7. 5.50	23.49	13	♐ 0. 1	46	17.29	5. 0	54
21	31	[illegible]	29	52.11	38	12.18	56	8. 4	[illegible] 58	16	1. 0	47	29 194	3	51

Generalis conſtitutio ſicca fuit, nec ſuffecerunt, pluviæquin minuerentur amnes, arerent fontes: Effectus hac vice triangulationis diuturnæ ♄ ♃ & validarum conſtellationum, principio menſis.

Murium aggreſſium ingens copia per Germaniam, Id puto fuiſſe non tantum ob ſiccum autumnum, ſed etiam propter æſtatem anni ſuperioris ſqualidam, quæ ſobolem nobis, per hyemem conſervatam, in hunc annum tranſmiſerit. Vindemia per Auſtriam maturior, ad Nicrum ſerior.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orie:	♄ Occi:	♂ Occi.	☉	♀ Orie:	☿ Occi:	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
											Status aeris per Noviſ. & Vindelicum.
21	1		□			✳		☌ ☍ ☌ ☍			*Vap: Turbidum*
22	2							♃ □	♄ □		*Venti pluvia co-*
23	3	☌	✳	☍		□					*pioſa frigida*
24	4										☌ ♃ ✳ *larga plu-*
25	5				✳						☍ ♄ ☌ *via.*
26	6					△	✳				*Sol*
27	7				□						*Craſſa Ne: Calor.*
28	8	△	☌	✳			□		♃ ☍		*Ne- Rorabat*
29	9				△						*bu- Sere-*
30	10			□						♄ ☌	*la num gel*
1	11					☌	△				♃ ♄ △ *idum.*
2	12	✳	✳	△							*uina- Sol. Pluit*
3	13										*Serenum*
4	14		□		☍			♃ ♅			*Pluvi- Se-*
5	15					△	☌				*la- ola. les*
6	16	☍	△	☌						♃ ☐	*ii. Clarum. Ge*
7	17				□						*Ne- Tur: lidun*
8	18				△						*bu Vent: Sol-pl*
9	19					✳					*la. et.*
10	20	✳	☌				△				*a- Clarus*
11	21			□							*ii- Rorabat t.*
12	22			△							*o- Neb: nub: minat.*
13	23	□					□	☍ ♄ ☍			☌ ♃ ♅ . *Pluviosum*
14	24			□	✳						*æ Nebula*
15	25	△	△			☍	✳	♃ ✳			*Atra nubes. Sol*
16	26										*Pru- Sere*
17	27			✳							*ina. nus*
18	28		□								*Eurus Ve- Nub: atr: So-*
19	29				☍				♄ △		*hementes. Frigus. les*
20	30	☌				✳	☍				Ad Nicrū *auge- Cla-*
21	31		✳						♃ △		*Glacies batur rum.*

Quinq; planetæ in iiſdem gradibus, potuiſſent alias ad eluviem proficere, nunc ob triangulationem ♄ ♃ diuturnam, & poſt exhauſta Terræ viſcera, ſiccitas generalis tota evinci non potuit; pluviæ utcunq; largæ utq; ſæpe ſervi abſorptæ & conſumptæ. A. 7. in 8. videtur indicaci etiam △ ♄ ♃ impletus. Reliqui aſpectus per hanc ſiccam conſtitutionem, nil niſi nebulas aut nubes attas, aut ventos dederunt.

Iuliani	Gregoriani	♄ Long.	La	♃ Long.	La	♂ Long.	La	☉ Longitudo	☿ Long.	La	☿ Long	La	☽ ong.	Lat.	♋
		♉ Gr. Mi.	M A 2	♈ Gr. Mi	M A O	♎ Gr. Mi	S A O	♏ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi	S A I	♎ Gr. Mi		♎ Gr. Mi	M A Mi	♒ 16
22	1 *Om. San.*	21.46	29	25.19	38	13. 3	56	9. 6.23	26. 7	20	1.52		11.5	1.33	17
23	2	21.41	29	25.27	38	13.47	56	10. 7. 4	27.16	23	2.5		4.2	1.59	14
24	3	21.37	29	25.35	38	14.32	57	11. 7.26	28.26	26	3.31		7.	2.13	11
25	4	21.32	29	25.43	38	15.17	57	12. 7.49	29.35	30	4.15		9.5	2.16	8
26	*A24.* 5	21.27	29	25.52	38	16. 2	57	13. 8.14	0.45	33	4.58		3.	1.12	5
27	6	21.22	29	26. 0	38	16.47	58	14. 8.41	1.56	36	5.34		6.2	2. 2	2
28	7	21.18	29	26. 9	38	17.32	58	15. 9.11	3. 6	39	6. 8		0.1	1.11	28
29	8	21.13	29	26.18	38	18.17	58	16. 9.43	4.16	42	6.36		4.2	2.21	25
30	9	21. 8	29	26.27	38	19. 3	59	17.10.17	5.27	44	7. 1		9.	3.24	22
31	10	21. 3	29	26.36	38	19.48	59	18.10.53	6.37	47	7.13	Re:	3.5	3.14	19
1	*Martin* 11	20.58	29	26.45	38	20.33	59	19.11.31	7.48	50	7.16	I	8.54	4.47	16
2	*A15.* 12	20.53	29	26.55	38	21.18	59	20.12.11	8.59	52	6.57		14.	5. 6	12
3	13	20.48	29	27. 4	38	22. 3	0	21.12.52	10.10	54	6.30	I	28.51	D 4.53	9
4	14	20.43	29	27.14	38	22.49	0	22.13.35	11.21	57	5.41		13.30	4.26	6
5	15	20.38	29	27.23	38	23.34	0	23.14.19	12.33	59	4.43	0	27.40	3.43	3
6	16	20.33	29	27.33	38	24.19	0	24.15. 5	13.44	2 0	3.34		11.37	2.48	0
7	17	20.28	29	27.43	38	25. 4	1	25.15.52	14.55	1	2.19		26.58	1.45	15 57
8	18	20.23	28	27.53	38	25.50	1	26.16.40	16. 7	1	1. 0		7.38	0.38	53
9	*A16.* 19	20.18	28	28. 3	38	26.35	1	27.17.30	17.18	2	29.38		20.27	M 0.28	50
10	20	20.13	28	28.14	38	27.21	2	28.18.21	18.30	2	28.15		2.30	1.30	47
11	*Obl. M.* 21	20. 8	28	28.24	38	28. 7	2	29.19.13	19.41	3	26.53		14.31	2.29	44
12	22	20. 3	28	28.35	38	28.52	2	0.20. 6	20.53	D 2	25.35		26.25	3.20	41
13	23	19.58	28	28.45	38	29.38	2	1.21. 0	22. 5	1	24.22		8.18	4. 2	37
14	24	19.53	28	28.56	38	0.24	3	2.21.55	23.17	1	23.16		20.11	4.35	34
15	*Cathar* 25	19.48	28	29. 6	38	1.10	3	3.22.52	24.29	0	22.19		2. 8	4.55	31
16	*A17.* 26	19.43	27	29.17	37	1.56	3	4.23.50	25.42	0	21.34		14.13	5. 2	28
17	27	19.38	27	29.28	37	2.42	4	5.24.49	26.55	I 59	21. 5		26.25	A 4.57	25
18	28	19.33	27	29.39	37	3.28	4	6.25.49	28. 7	59	20.56		8.46	4.35	22
19	29	19.28	27	29.50	37	4.14	4	7.26.50	29.20	58	20.58		21.19	4. 2	18
20	*Andreæ* 30	19.24	27	0. 2	37	5. 0	5	8.27.53	0.33	58	21. 6		4. 2	3.15	15

Obſerva quod poſt diuturnam illam triangulationē Saturni & Jouis, ſiccitas non illa ſqualens, non ſulphurea, ſed ſalubris & planè ceſſans ab evaporationibus, facta eſt. Non aliter ac corpus humanum poſt vehementem aliquam purgationem quieris eſt appetens. Nam plaſimis in locis fontes aruerunt, Danubius aduerſas onerarias vix tulit. Ea res ad Rhenum & Neccarum minùm in modum profuit Vindemiæ, quæ tanta fertilitate prouenit, ut poſt annum 1384. nunquam illis locis copioſior fuerit.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe.
		Oriē:	Occi:	Occi.		Oriē:	Occi.					*Statum Aeris in VVirtembergia*
22	1			·☌								*Sol palledius. Eu-*
23	2					·□						*Cla- ri fri.*
24	3				✳							*ram. gida*
25	4	·△	☌									*Vapidum. Sal.*
26	5					△·	·✳	19.38				*Ge- Se-*
27	6	□		·✳	□·			☽·♌			♃♄	*Venti fri. la- re-*
28	7						□					*Vet. num.*
29	8	✳		□	·△							*Tur-*
30	9		✳·			☌	△					*Euroauſt: Sol. bi-*
31	10			△				Perig.				*Gelu hyemale. dum*
1	11		□·						Statio.			*Ningidum. Plu-*
2	12	☌			☌			10.46				*Nix in Al- Gio-*
3	13	Occi:	△·					○		☌♄	♄☌	*pibus. ſium.*
4	14					△·	☌					*Gelu. Sol.*
5	15			☌								*Ventus Cal: grandinoſ.*
6	16					□						*Gelu acre. ſerenum.*
7	17	✳	·☌		·△					♄✲	☌✲	*Nebula. Sol. Pluit.*
8	18						△	♉ 14.51 ☾				♄ ☌ ✲ *Te- Ven-*
9	19	□·		△	□	✳	□					*pe- taſia.*
10	20						Oriē:		☉☽· ☌☿		♃✲	☿ ♃ ✲ *dum Ven*
11	21	△										☌ ♃ ✲ *Aura Pluit*
12	22		·△	·□	·✳		✳·					*dies. Rorab*
13	23											*Sol*
14	24					☌						*Ven- Sere-*
15	25		□	✳·				Apogæ				*ti tep- num.*
16	26	☽										*idi. Sol*
17	27						☌	19.4				*Neb: Ge- Se.*
18	28		·✳		☌·			●·				*lu. re-*
19	29								Statio ♄ ☌ Platico	♃□		*Neb: craſſ: ni-*
20	30			☌·		✳						*Gelu. tri*

Semper fere, ubi quieta fuerit Natura ſubterranea, flant Euri penes nos leues: puto ob Montes nimoſos Moſeuiæ, Thraciæ, Theſſaliæ. Ii jam frigus fecerunt, ob noctes longas, & ſolis humilitatem & vicinam ☽ ☉ ♄. Ergo nunc uſq; ad 10. quies, quia nullus aſpectus, niſi 6. ubi venti. Die 11. præter ſtationem ☿, fuit enim Quincunx ♄ ☌ D 15 effect? ✳ ☉ ☌ lenti. Commotio uſq; in 22 ob multos fortes Aſpectu. Sed generalis ſiccitas evidentiâ impedivit. Rurſum tranqllitas poſt 22 p abſentiâ Aſpectuũ D 3

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit	☊ Lo
		♉ Gr. Mi.	MA 2	♒ Gr. Mi.	MD ○	♈ Gr. Mi	MD I	♑ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi	SD I	♏ Gr. Mi.	SD 3	♈ Gr. Mi	MA Gr. M	♒ 15
21	1	19.19	27	0.13	37	5.46	5	9.28.57	1.46	57	21.19	3	16.57	2.18	12
22	2	19.14	26	0.25	37	6.31	5	10.30. 3	2.59	57	21.46	2	♒ 0. 4	1.13	9
23 Ai. Adve	3	19.10	26	0.37	37	7.18	5	11.31.10	4.11	56	22. 7	0	13.23	0. 8	6
24	4	19. 5	26	0.45	37	8. 5	6	12.32.18	5.24	56	22.33	2 55	26.53	S 1.10	3
25	5	19. 1	26	1. 0	38	8.51	6	13.33.27	6.37	55	23. 4	47	♓ 10.52	2.18	14 59
26	6	18.57	25	1.12	38	9.38	6	14.34.36	7.50	55	23.44	36	24.32	♈ 3.20	56
27	7	18.53	25	1.24	38	10.25	6	15.35.46	9. 4	54	24.36	26	8.49	4.11	53
28	8	18.49	25	1.36	38	11.11	6	16.36.56	10.17	54	25.33	17	23.25	4.47	50
29	9	18.44	24	1.48	38	11.58	6	17.38. 7	11.30	53	26.34	8	♉ 8. 5	5. 4	47
30 Ai.	10	18.40	24	2. 0	38	12.45	6	18.39.19	12.44	53	27.39	0 I	22.48 H	D 5. 2	43
1	11	18.36	24	2.12	38	13.31	6	19.40.32	13.57	52	28.48	51	7.23	4.39	40
2	12	18.32	23	2.24	38	14.18	6	20.41.46	15.11	52	29.58	42	21.45	3.59	37
3	13	18.29	23	2.37	38	15. 5	6	21.43. 1	16.24	51	♐ 1.11	35	♊ 5.48	3. 5	34
4	14	18.25	23	2.49	38	15.51	6	22.44.16	17.37	50	2.27	26	19.30	2. 2	31
5	15	18.22	22	3. 2	38	16.38	6	23.45.32	18.52	50	3.46	18	♋ 2.50	0.54 M	28
6	16	18.19	22	3.15	38	17.25	7	24.46.48	20. 5	49	5. 9	10	15.46	0.18	24
7 Ai.	17	18.15	22	3.28	38	18.12	7	25.48. 5	21.19	48	6.35	2	28.22 ♍	1.23	21
8	18	18.12	21	3.41	38	18.58	7	26.49.22	22.32	47	8. 1	○ 55	10.39	2.25	18
9	19	18. 9	21	3.54	38	19.45	7	27.50.40	23.46	46	9.27	48	♎ 22.39	3.19	15
10 Angar.	20	18. 6	20	4. 7	38	20.32	7	28.51.58	24.58	44	10.53	41	4.30	4. 4	12
11 Thoma	21	18. 3	20	4.20	38	21.18	7	29.53.15 ♈	26.13	43	12.19	34	16.20	4.39	9
12	22	18. 0	19	4.33	38	22. 5	7	0.54.33	27.28	42	13.46	28	28.14	5. 0	5
13	23	17.58	19	4.46	38	22.51	7	1.55.51	28.43	40	15.13	21	♏ 10.16	5.10 A	2 13
14 Ad.	24	17.55	19	5. 0	38	23.38	7	2.57.10	29.55	38	16.39	15	22.27	5. 5	59
15 Nat. C.	25	17.52	18	5.13	39	24.25	7	3.58.29	♐ 1. 9	36	18. 6	8	♐ 4.46	4.46	56
16 Stephā.	26	17.50	18	5.26	39	25.11	7	4.59.48	2.24	35	19.22	1 M	17.22 ♑	4.14	53
17 Ioa. Ev	27	17.47	17	5.39	39	25.58	7	6. 1. 8	3.38	33	20.58	7	0.10	3.29	49
18 Innocen	28	17.45	17	5.52	39	26.45	7	7. 2.28	4.52	31	22.25	18	13.11	2.32	46
19	29	17.42	17	6. 6	39	27.31	7	8. 3.47	6. 7	29	23.51	22	26.28	1.25	43
20	30	17.40	16	6.19	39	28.18	7	9. 5. 7	7.21	27	25.18	30	♑ 9.55	0.12	40
21 A.	31	17.39	16	6.33	39	29. 5	7	10. 6.26	8.36	25	26.45	37	23.37	1. 2	37

Die 4 mihi versus montem eunti ventus erat adversus Euronotus, exteroqui serenum. At cradia nebula erat in Alpibus, quam postridie invenii adhaerentem ramis arborum instar justæ nivis: Ex cujus consistentia apparuit, ventum trans Alpes in valle Dauchij fuisse alium Notozephyrum. Ebullit enim materia venti ex Montanis, indeq; repercussa vi frigoris pondere suo fertur deorsum in convalles, cujusq; plagiam imitata.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi:	♃ Occi:	♂ Occi:	☉	♀ Oriē:	☿ Oriē:		INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se.
												Status Aeris è Sue via p Vindelicū & Noricū
21	1	·△					✳					Fri- Se-
22	2		·☌			·□						gus au- re-
23	3	□			✳·		□	·♋				gescens. ni-
24	4											Eurus. tas.
25	5			✳·	·□	△		☽ 5.36			♄ ☌	Clar-
26	6	✳	✳				△·					Hyemale fri- um.
27	7			·□	△							gus Nebr: Remissio.
28	8							Perigæ.				Augustæ. Ror: Lybr nix
29	9	☌	□	△		☌						Fri- Cla-
30	10						☌			·☌ ✳		gus. rum
1	11		△									Cit: Nimgidum.
2	12				☌·			22.6 ☉.				la- Zephyrus Sol Gelu
3	13											ri- Ventus frig. plu: lar-
4	14	✳·		☌		△·			·♃ ✳	♄ ☌		·o· Sol. giter
5	15		·☌				·△					am. Ventosum & plu Sol:
6	16	·□				□		♋.				Nimbi nivium & plu:
7	17				△·					·♃ ♄		☌ ♄ △ Eurus n. pl
8	18						□·					uit toto q; die.
9	19	△		△·	□	·✳		11.32 ☾				Toto Zeph: Gel: Nix plu-
10	20		△·									via tota nocte
11	21			□			✳	Apogæ				Tegur Rorabat.
12	22				·✳							incij. Sol: Zephyrus
13	23		□									Iris tota die.
14	24	☌		·✳								Turbidum
15	25		·✳			☌						Ventus val: Tenuit aliq:
16	26						·☌				♃ ✳	Venti. nix. pluvia.
17	27				☌			11.18				Turbid: Sol.
18	28	△							♄ ☌	♃ ✳·		Nix. pluv: copiosa.
19	29			·☌								Venti mugid: Sol
20	30	□	☌			✳·		♋				Frigus pluviola.
21	31						·✳					Ventus fr rigid Glac:

Diei 5. effectus d. 4. Venti. Die 8. si desideratur tantulo effectui Aspectus, is fuit decilis ☉ ☿ Diei 14. Effectus in 13 14. Die 19. fuit Decilis ☌ ☉, etsi effectus potuit esse à vicinia ad ♄ ☌. Die 24. 25. fuit Quincunx ♄ ☿.

EPHEMERIS NOVA

Motuum Cœleſtium ad annum vulgaris æræ M DC XVIII.

Ex obſeruationibus potiſſimum TYCHONIS BRAHEI, Hypotheſibus Phyſicis, & Tabulis RVDOLPHINIS;

Nova etiam formâ diſpoſita, ut CALENDARII SCRIPTORII uſum præbere poſſit.

Ad Meridianum Vranopyrgicum in freto Cimbrico, quem proximè circumſtant Pragenſis, Lincenſis, Venetus, Romanus.



Authore Ioanne Kepplero, Imp: Cæſ: MATTHIÆ, Ordd: q; Auſtriæ ſupra Aniſam Mathematico.

Cum S. C. Mtis. Privilegio ad annos XXX.

Lincij Auſtriæ, ſumptibus Authoris
Excudebat IOHANNES PLANCVS.

Ev AD D. MATTHIAM ROMANORVM IMPERATOREM
S. AVGVSTVM P. F. P. P.
GERMANIAE, HVNGARIAE, BOHEMIAE, ETC. REGEM,
ARCHIDVCEM AVSTRIAE, ETC.
DOMINVM MEVM

Primam quidem, Imperator Augustissime, ex Tabularum Rudolphinarum fundamentis computatam Ephemerida in Annum 1617 currentem nuper Pragam evocatus exhibui scriptam: vidissentque eam Majestate supremâ coruscantes oculi, si valetudo tulisset: secundam verò hanc in Annum 1618 subeuntem, quam post reditum meum perfeci primam, typis exhibeo novis.
† Mirabitur quod hoc *ὕστερον πρότερον*, qui fortunam Domus Austriacae, quae hoc anno fuit, non respicit.

Scilicet ex quo Dijs, hominibus stellisque adeò ipsis Triangulatione validissima faventibus foelicem quidem nec dùm defectam aetatem, sed tamen in senium paulatim declinantem, fulciisti adoptione consultissima patruelis FERDINANDI, Archiducis Austriae, Ducis Styriae etc: qui Diadema nunc, Te volente, gerit Regni Bohemiae; sic roborandam ratus arborem Austriacam,
† coactis in unum (quod in Prognostico tetigi) Ramis contra ventorum impetus: ex eo non tantum Domini Majestas nova sumit incrementa, sed etiam servi studia fortunam sentiunt mitiorem, redditis typis idoneis: qui ut factum Tuum *ἡγεμονικώτατον* quadamtenus repraesentarent, praeteritâ priori Ephemeride, ut quae lapsu temporis jam senescit, in secundam hanc primùm omnium incubuerunt, ut praeoccupato tempore plurium usibus servirent, eoque patrato opere sub Augustissimum Tuum conspectum veniunt, gratulatum Majestati Tuae de foelici adoptione, rogantque tensis manibus, ut quem vident optantque successoris virtute defensum, rebus nihilominus superesse diutissimè, ejusdem liberalitate provecti, etiam seniorem illam Ephemerida, quae et dedicationem S.ae C.ae M.t V.ae factam, et fundamentorum explicationem, et instructionem de nova formâ continet, eôque apud studiosos artis ex authorata est minimè,
E2 primo quoque tempore repraesentare publicè et huic novellae adjungere possint.

Hisce S.ae C.ae M.tl V.ae Conjugique Augustae, totique Domui Austriacae foelicissimum ineuntem annum precor, meque humilimè commendo.

S.ae C.ae M.tis V.rae
subjectissimus
Mathematicus

Joannes Kepplerus.

ANNVS INCARNATIONIS IESV CHRISTI SERVATORIS ET DOMINI NOSTRI

Secundum aeram Dionysianam Occidenti usitatam . 1618
Julianus 1663. Gregorianus 36. secundus à bissexto
Quem Orientis et Scythiae Christiani numerant à conditu Mundi 7126
Judaei ab eodem initio 5378
Abissini Christiani in Aegypto et Africa aerae Martyrum 1334
Saraceni et Turcae ab Hegira seu fuga Mahometis . 1027
Astronomi à Nabonassaro 2366
Ab obitu Alexandri 1942

Ingressus Solis in signa Cardinalia

♈ d. 20. Martij h. 3. M. 1.
♋ d. 21. Junij h. 7. M. 2.
♎ d. 22. Sept: h. 21. M. 36.
♑ d. 21. Dec: h. 8. M. 27.

Planetarum habitudines partim in Ephemeride inveniuntur, partim consilio sunt omissae, datumque hoc haeridibus Braheanis, ut tempus habeant significandi clariùs, quid hîc velint nolintve. †

Literae Dominicales et Festa sunt Calendarij Gregoriani.
Vetus verò Calendarium Ecclesiasticum sic habet:
Litera Dominicalis D. Indictio 1.
Cyclus Solis 3. Aureus Numerus 4.
Intervallum 7. Hebdomadae 3. dies.
Dominica Adventus 29. Novemb:
Reliqua festa mobilia cum Gregorianis hoc anno coincidunt. ¹

LECTORI S.

E2v

Dies diem docet. In Ephemeride nondum edita hujus anni 1617. secutus † sum hypotheses Lunae physicas, geminamque constitui eccentricitatem orbitae Lunae à centro Terrae, unam à fibris pendentem magneticis, solutam à phasibus Lunae jurisque sui, ut est in planetis caeteris; alteram pendentem à figurâ illuminationis, ejusque comparatione cum fibris magneticis, quae quotannis bis oritur rursumque interit; cujus apogaeum cùm in conjunctione cum Sole evanescit, vicissim in oppositione emergit, eâque ratione ad phases est alligatum. Jam dum accedo ad computationem Ephemeridis secundae in annum 1618. quam hîc typis exhibeo primam: video causas meas physicas illuminationem non Lunae sed ipsius Telluris insinuare, ideoque dictas duas eccentricitates physicas sine magno incommodo et compendiosè in unam geometricam conflari posse, cujus sit apogaeum inaequalis motus, eccentricitas per

23) 16 *statt* 1 31) pedentem

annum variabilis: quam computandi rationem in hac secutus sum. I. Itaque fieri potest, ut uno atque altero scrupulo longitudo Lunae fiat alia in hac, quàm in priori calculi ratione. II. Apogaeam etiam et perigaeam in hac posteriori intellige secundum compositam eccentricitatem, quia secundùm simplicem solutam Luna apogaea fit crebrò uno die aliter. III. Denique in priore, cum sequerer illuminationem Lunae, coactus sum Variationem Tychonicam non ab ipso puncto oppositionis incipere, sed à puncto aphelij orbitae, nec in quadraturam Lunae et Solis terminare, sed in phasin, quam dichotomon vel bifalcatam appellamus: unde factum, ut in ipsissimo puncto oppositionis Luna interdum nancisceretur variationem duorum s. minutorum. At si transfertur causa inaequalitatis menstruae in illuminationem ipsius Telluris, nulla restat cura aphelij orbitae Lunae, tollitur Copularum et Quadrarum illa tenuissima Variatio, quae ad 5 vel 6 minuta temporis excurrit, desinitque Variatio in ipsas ☾, ☽, incipit ab ipsis ☌, ☍ ut apud TYCHONEM.

IV. Tabula etiam Aspectuum, in melius successivè mutata, monuit me, in intercolumnium phasium Lunae inserere non quadratos aspectus Solis et Lunae, ut ante annum in Calendario et Prognostico, sed meras phases dichotomos, quarum prima 4 ferè horis est maturior, secunda tardior ipso quadrato aspectu. Vide differentiam utriusque rei passim, praesertim 1. Maji et 29. Julij.

V. Nam docet Introductio nondum edita, quod punctum sit Index meridiei, dextra phasis à puncto sit pomeridiana, sinistra antemeridiana, quoties diurnus est aspectus.

VI. Fortassis et illud jam monendum, Characteres novos notare ♃ Quintilem, ✡ Biquintilem, ✳ Semisextum. Caetera sunt petenda ex Prolegomenis in Ephemerida hujus anni 1617, quae brevi, Deo volente, prodibunt.[1]

E3

ECLIPSES ANNI 1618

	Prima Solis		Altera Solis	
Tempus Gregor. C. 26. Janu. H.	2. 42′		21. Julij H.	8.32.′
Locus Centri Solis	6°.44′.27″	♒	. . . . .	28°.36′.46″ ♋
Nodus Ascend.	12.15	♒	. Descend.	2. 55 ♌
Sol ante Nodum	5. 30. 33		. . . . .	4. 18
Respondet reductio ad Orbitam ☽	1. 27		. . . . .	1. 7.
Locus ☽ in Orbita propior Nodo	6. 45. 54	♒	. . . . .	28. 37. 53 ♋
Arcus inter centra, ex. Tab. Latit.	30. 30		Austr. . .	23. 49 Bor:
Parallaxis Solis mihi	1. 59		. . . . .	1. 57
Lunae	59. 10		. . . . .	59. 14
Ergò semidiameter Disci Terrae	57. 11		. . . . .	57. 17
major arcu inter Centra: ergò Eclipsis utrinque totalis.				
Semidiameter Lunae	16. 17		. . . . .	16. 18
Solis	15. 27		. . . . .	15. 1
Hinc semidiameter Penumbrae ☽	31. 44		. . . . .	31. 19
Et Vmbrae Lunae	0. 50		. . . . .	1. 17
Harum differentia, valens dig: 12 est	30. 54		. . . . .	30. 2
Summa ex arcu et Penumbra .	1. 2. 14		. . . . .	55. 8

3) priore 11) mestruae 45) 55.7 *statt* 55.8

quae semidiametro Disci Terrae est Major. Minor.

Excessus . . . . . 5. 3 Defectus . 2. 9

Deficiunt ergò in extremo Austro dig. 2 circiter, ubi minimum. Tot ergò scrupulis de disco Terrae in extremo Septentrione nulla erit Eclipsis.

Excessus Penumbrae supra Arcum 1. 14
valent Gr. 1°. 17′ . . . . . 7. 20 valent Gr. 7°. 36′

Ad tot scrupula disci ultra centrum ejus versus Boream, seu ad tot gradus à loco, ubi Sol perpendicularis, sentietur aliquis defectus. Ad tot scrupula disci ultra centrum versus Austrum, seu ad tot gradus à loco sub Solis perpendiculo sentietur defectus.

Totalis Eclipsatio erit versus
Austrum . . . . . 30. 30, versus Boream 23. 49
quae valent Gradus . . . . 32. 27 . . . . . 24. 40 a puncto Terrae sub Sole.
Summa semidd. Disci et
Penumbrae . . . . . 1. 28. 55 . . . . . 1. 28. 35
Hinc et ex arcu inter centra scrupula durationis . . . . . 1. 23. 3 . . . . . 1. 25. 1
Horarius Lunae à Sole circiter. 32. 0 . . . . . 32. 12
Dimidia ergò duratio omnis
Eclipsationis . . . . . H. 2. 36 . . . . H. 2. 38
Ex disco verò Terrae et Arcu
inter Centra . . . . . Sc. 48. 22 . . . . . 52. 6 Totalis Eclipsationis,
quae faciunt dimidiam durationem Eclipsationis omnis Totalis . . . . . H. 1. 31 . . . . H. 1. 37
Mea aequatio Temporis . . . 2. 49 Add: . . . 13. 32 Add: apparenti.
Nos ergò in medio durationis numeramus . . . . . H. 2. 39 . . . . H. 8. 19

At quibus Sol, totus obscuratus in Nonagesimo, abest à vertice
Gradus 32°.27′ . . . . . 24°.40′
scilicet in Altitudine Poli . . 49. 30 Austr: . . 45. 0 Bor:
ij numerabunt tunc . . . . H. 0. 49 . . . . H. 0. 27.
Loci ergò illius Meridianus est
nobis per . . . . . H. 1. 50 Occidentalior per H. 7. 42 Occidentalior.

Totalis igitur eclipsis in ipso nonagesimo continget:

in Oceano Aethiopico prope promontorium Terrae Australis, occidentalius promontorio Bonae Spej. In parte Americae septentrionalis, post Virginiam.

Amplius, oriente Sole est Nonagesimus 7. Scorpij . . . . . 29. Arietis.

Vt scias ejus distantiam à Vertice in locis, quibus Sol oriens obscuratur totaliter, quia Luna accedit ad nodum, adde ergo angulum 5. 18. et prodibit
distantia à Vertice . . . . 37. 45. . . . . 30. 0′
Hoc arguit Alt. Poli circiter . 48. 0 Australis . 38. 0 Borealis *E 3v*
Et Horam ibi loci . . . . H. 17. 32 . . . . . H. 16. 52
Erit verò nobis ex superioribus H. 1. 8 post Mer. . H. 6. 42 post Mer.
Ergò locus est nobis per . H. 7. 36 Occidentalior H. 10. 10 Orientalior.

Omnium ergò primi Totalem Solis Eclipsin, in ipso sc. ortu Solis,

videbunt in Oceano Australi ad ultima littora Magellanicae cognita, è regione freti Magellanici. in Oceano Eoo, è regione Japoniae et Quivirae.

Denique occidente Sole est Nonagesimus 7 ♉ . . . . . 29° ♎.

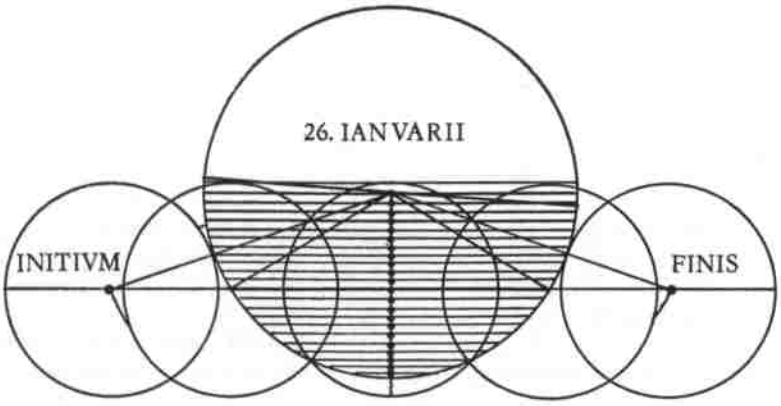
Vt scias ejus à vertice distantiam in locis, quibus Sol occidens obscuratur totaliter, quia Luna adhuc accedit ad Nodum, vicissim aufer ang: 5. 18.

Et prodibit dist. à Vertice . . 27°. 9′ . . . . . 19°.22′.
Hoc arguit Altitudinem Poli . . 12. 0 Australis . . 7. 0 Borei circiter.

2) 2.10 *statt* 2.9

Et horam ibi loci . . . . . H. 6. 16 . . . . . H. 6. 10
Erit verò Nobis, ut ex superioribus patet . . . . H. 4. 10 . . . . . H. 9. 56
Ergò locus est Nobis per . . H. 2. 6 Orientalior . H. 3. 46 Occidentalior.

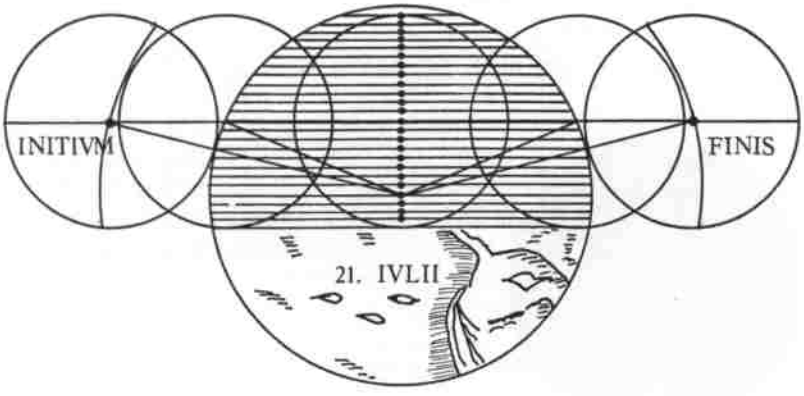
Omnium ergò ultimò videbitur Sol totaliter obscuratus in ipso sc. occasu Solis in Oceano Arabico, ad Orientale littus Africae, supra Mozambique. in Oceano Septentrionali Americano, è regione Amazonij fluvij.



Datis igitur extremis et medio, tractus reliquus umbrae Lunaris per superficiem Globi terrestris facile potest concipi.

Quousque verò partialis defectus se porrigat, sic indagatur:

A declinatione Solis . . . . 18°.40′ Australi . . 20°.30′ Borea.



Aufer arcum supra inventum . 1. 18 . . . . . 7. 36
Restat latitudo loci . . . . . 17. 22 Austr. . . . 12. 54 Borea. |

E4 Penumbra igitur Lunae, index partialis defectus, excurrit in medio durationis universae usque ad fluvium Regalem in Brasilia, Insulamque S. Helenae. Videbuntque aliquid de Sole deficere, tam qui fretum Magellanicum, quàm qui Promontorio Bonae Spei superato Mare Indicum navigant. in oceanum Australem infra Mechoacam et Guatimala, excurretque versus occidentalia littora Africae, poteritque particula Solis obscurata conspici in illo Oceano.

Tot autem quovis loco digitorum erit Eclipsatio, quot intercipit locus ille puncta penumbrae, seu parallelos viae Lunae in Schematibus.

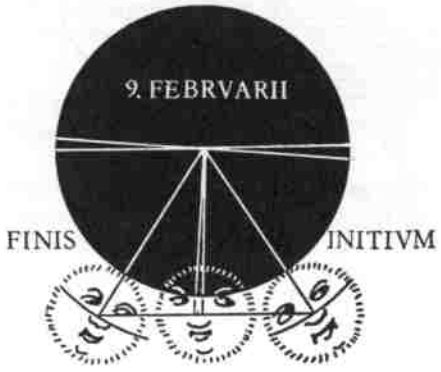
	Eclipsis Lunae		Plenilunium proximè Eclipticum
Tempus Gregor: 9. Feb: . .	H. 3. 18′	. . . . .	6. Aug. H. 21. 30′
Locus Solis	20°.58′. 5″ ♒	. . . . .	13°.29′.12″ ♒
Nodus descendens	11. 30 ♌	Nodus Asc:	2. 5 ♒
Distantia à nodo	9. 28	. . . . .	11. 24. 12
Reductio ad Eclipticam . .	2. 24	. . . . .	2. 51
Ergo Luna in Orbita . . .	20. 55. 41 ♌	. . . . .	13. 26. 21 propior Nodo.
Arcus inter centra umbrae et Lunae minimo termino Eclipsium.	52. 13	Merid: minor	1. 2. 47 Sept: inter terminos Eclipsium Lunae versans.
Semidiameter Solis	15. 25	. . . . .	15. 3
Lunae . . .	15. 34	. . . . .	16. 1
Parallaxis Solis	1. 59	. . . . .	1. 57
Lunae	56. 30	. . . . .	58. 20
Summa utriusque	58. 38	. . . . .	1. 0. 17
Excessus super semid: Solis	43. 13	. . . . .	45. 14 est semidiameter
Differentia arcus et semid. ☽	36. 39	. . . . .	46. 46 umbrae.
Minor umbra, ergò Eclipsis.			Major umbra, ergò nulla Eclipsis.
Summa utriusque	1. 7. 47	. . . . .	diff: 1. 32

Major umbra, ergò partialis.

Excessus umbrae super diff.	6. 34
Tot scrupula sunt in umbra, valent dig: . .	2 semis
Summa semidd: Lunae et umbrae	58. 43
Ex hac et arcu scrupula dimidiae durationis sunt	26. 49
Horarius 29 circiter.	
Ergò dimidia duratio . . . . . H.	55. 19
Aequatio Temporis mihi	0. 0
Initium H. 2. 23. Finis H. 4. 15. Lincij H.	4. 23.
Lincij Sol occidit, Luna oritur H. 4. 53.	

Si tamen augeatur visibilis diameter Lunae, ut suspicor faciendum, Luna proximè stringet umbram. Itaque committatur Americanis hujus plenilunij observatio, quibus tunc Sol nondum erit ortus, Luna nondum mersa, an umbra marginem Lunae meridionalem sit delibatura; certè pallidus erit.

Orietur igitur Luna Eclipsi jam finita. Sed in septentrione, alt: poli majore, et in oriente finis apparebit.



Schema hujus Eclipsationis.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō
		♉	MA 2	♒	MDO	♈	MA 1	♈	♑	SDI	♑	MDO	♌	S A	♒
		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi. Se.	Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.	G. M.	13
22	Circũc Chr 1	17.36	19	6.37	39	29.57	8	11. 7.46	9.51	23	28.30	41	7.29	2.20	34
23	2	17.35	19	6.52	39	0.45	8	12. 9. 3	11. 6	20	0. 1	47	21.28	3.22	31
24	3	17.33	19	7. 6	39	1.33	8	13.10.21	12.21	18	1.33	53	5.33	4.12	28
25	4	17.32	18	7.21	39	2.20	8	14.11 38	13.36	15	3. 5	59	19.37	4.50	24
26	5	17.30	18	7.35	39	3. 8	8	15.12.56	14.50	12	4.37	I 5	3.51	5.12	21
27	Epipham: 6	17.29	17	7.50	39	3.55	8	16.14.13	16. 5	10	6.10	10	18. 8	D 5.13	18
28	Gt. 7	17.28	17	8. 4	39	4.42	8	17.15.29	17.20	8	7.44	15	2.24	4.55	15
29	8	17.26	17	8.19	39	5.30	7	18.16.45	18.35	5	9.19	20	16.34	4.20	12
30	9	17.25	16	8.33	39	6.17	7	19.18. 1	19.49	2	10.54	25	0.31	3.29	9
31	10	17.24	16	8.47	39	7. 4	7	20.19.16	21. 4	♌ 59	12.29	30	14.12	2.27	5
1	11	17.24	16	9. 2	39	7.52	7	21.20.30	22.19	57	14. 5	34	27.35	1.18	♒ 2
2	12	17.23	15	9.16	39	8.39	7	22.21.44	23.33	54	15.40	38	10.41	0. 7	12 59
3	13	17.23	15	9.31	39	9.27	7	23.22.57	24.48	51	17.16	41	22.29	M 1. 5	56
4	Gs. 14	17.23	15	9.45	39	10.14	7	24.24.10	26. 3	49	18.52	45	6. 2	2.10	53
5	15	17.22	14	10. 0	40	11. 2	6	25.25.21	27.18	46	20.29	48	18.21	3. 8	50
6	16	17.22	14	10.14	40	11.49	6	26.26.31	28.32	43	22. 7	51	0.28	3.58	46
7	Anton: 17	17.22	14	10.28	40	12.36	6	27.27.40	29.47	41	23.45	54	12.25	4.38	43
8	18	Dī: 17.22	13	10.43	40	13.24	6	28.28.50	♑ 1. 2	38	25.24	57	24.16	5. 2	40
9	19	17.22	13	10.57	40	14.11	6	29.29.58	2.16	35	27. 4	♍ 0	6. 7	5.16	37
10	20	17.23	13	11.12	40	14.59	6	0.31. 6	3.31	32	28.45	2	18. 4	A 5.15	34
11	Gs. 21	17.23	13	11.26	40	15.46	5	1.32.13	4.46	30	♒ 0.27	3	♓ 0.15	5. 1	30
12	Vincen: 22	17.23	12	11.40	40	16.34	5	2.33.19	6. 0	27	2. 9	4	12.40	4.33	27
13	23	17.24	12	11.55	40	17.21	5	3.34.25	7.15	24	3.52	A 4	25.24	3.51	24
14	24	17.24	12	12. 9	40	18. 9	5	4.35.29	8.30	21	5.36	3	♈ 8.22	2.56	21
15	Con: Pa 25	17.25	12	12.23	40	18.56	5	5.36.33	9.44	19	7.21	2	21.39	1.50	18
16	26	17.26	11	12.38	40	19.43	4	6.37.33	10.59	16	9. 5	1	♉ 5.15	0.37	15
17	27	17.27	11	12.52	40	20.31	4	7.38.34	12.14	13	10.50	♎ 0	19. 7	S 0.40	11
18	Gs. 28	17.28	11	13. 7	40	21.18	4	8.39.33	13.28	11	12.36	I 58	♊ 3.15	2.56	8
19	29	17.29	10	13.21	40	22. 5	4	9.40.30	14.43	8	14.21	56	17.24	3. 7	5
20	30	17.30	10	13.35	40	22.52	4	10.41.28	15.58	5	16. 7	54	♋ 1.59	4. 4	2
21	31	17.32	10	13.50	40	23.39	3	11.42.24	17.12	3	17.54	51	16.24	4.47	II 59

♄ Stationem peragit inter caudam ♈ & sectionem ♉. ♀ die 7. manè sub tibia Serpentarij. die 16. sub cornu arcus ♐. die 23 inter caput & humerum ♐. ☽ die 4. teget nodum lini ♌ circa Magadascar Insl: & Ceti caput Oceano ultra Japoniam; die 9. genu ♊ nobis: die 10. humerum ♊ Oceano Æthiopico, inter 11. 12. Asellum, die 15. pedem ♋ Indis, die 21. stellam frontis ♏

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orien	☿ Orien	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se.
22	1				✳	·□						
23	2	·✳					□					
24	3		·✳	✳	□	△		10.24 ☽ perigæ	☌ ✳			
25	4											
26	5		□	□·	△·		·△					
27	6	☌·								☉ ✳		
28	7		△	·△		·☌			♃ ✳		· ♄ △	
29	8											
30	9						☌·					
31	10	·✳			☌			11.53 ☾				
1	11											
2	12		☌·	·☌				♉		♄ ☍.		
3	13	□				·△			· ♄ △			☌ ♃ ☌
4	14											
5	15	△·					·△					
6	16				△	□·						
7	17		△·	·△								
8	18				□	·✳	□·	13.30 ☾ Apogæ				
9	19		□									
10	20	☌·		□·								
11	21				·✳		·✳					
12	22		✳·	·✳			occid		☉ ☌			
13	23											·☌ ♄ □
14	24					·☌						
15	25	△										
16	26				·☌		·☌	·● ♌ 2.36				
17	27	□·	☌	·☌								
18	28								☿ ✳· ☌ ♃	♃ ✳		
19	29	✳·				·✳						
20	30											
21	31		✳·		✳	·□	·✳	Perigæ	♄ □·	♄ △		

♄ occidit post medium noctis. Iupiter vesperi occultatur sub radios Solis, circa medium mensis. Venus apparet in Aurora & est: LVCIFER. Mars & Mercurius latent sub radijs Solis.

Iuliani	Gregoriani	♄ Long.	♄ La	♃ Longi.	♃ La	♂ Longi.	♂ La	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ La	☿ Longi.	☿ La	☽ Longi.	☽ Latit	☊	☊
		♉ Gr. Mi.	MA 2	♒ Gr. Mi.	MA O	♒ Gr. Mi.	MA I	♒ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	MD O	♒ Gr. Mi	MA I	♉ Gr. Mi:	♌ A G.M.	♒ Li	
22	1	17.33	10	14. 4	40	24.27	3	12.43.19	18.27	0	19.42	47	0.52	5.12	56	
23 Purific:	2	17.34	9	14.18	41	25.14	3	13.44.12	19.42	3	21.31	42	14.51	5.18	52	
24	3	17.36	9	14.33	41	26. 1	3	14.45. 4	20.56	5	23.20	37	28.51	5. 4	49	
25 G e.	4	17.35	9	14.47	41	26.48	3	15.45.55	22.11	8	25. 9	31	♊ 12.48	4.33	46	
26	5	17.40	9	15. 1	41	27.36	2	16.46.44	23.25	11	26.57	25	26.30	3.46	43	
27	6	17.42	8	15.16	41	28.23	2	17.47.32	24.40	13	28.44	18	♋ 10. 4	2.49	40	
28		17.45	8	15.30	41	29.10	2	18.48.16	25.55	16	♓ 0.31	10	22.21	1.42	36	
29	5	17.47	8	5.44	41	29.57	1	19.49. 0	27. 9	18	2.17	♈ 2	0.24	♌ 0.31	33	
30	9	17.50	8	15.59	41	♓ 0.44	1	20.49.44	28.24	21	4. 2	53	♍ 19.11	♎ M 0.40	30	
31	10	17.52	7	6.12	41	1.32	1	21.50.24	♒ 29.38	24	5.45	43	1.44	1.52	27	
1 GSept.	11	17.55		16.27	41	2.19	0	22.51. 4	0.53	26	7.27	33	14. 6	2.49	24	
2	12	17.58		16.41	41	3. 6	0	23.51.42	2. 8	29	9. 8	21	26.19	3.42	21	
3	13	18. 0	7	16.56	41	3.53	♈ 0	24.52.16	3.22	31	10.46	♈ 9	♎ 8.22	4.23	17	
4	14	18. 3	6	17.10	42	4.40	♉ 59	25.52.50	4.37	34	12.20	4	♏ 20.20	4.54	14	
5	15	18. 6	6	17.24	42	5.27	59	26.53.22	5.51	36	13.48	18	2.15	5.12	11	
	16	18. 9	6	17.38	42	6.14	59	27.53.52	7. 6	39	15.13	32	14. 9	5.17	8	
7	17	18.12	6	17.53	42	7. 1	58	28.54.21	8.21	41	16.33	46	26. 4	♑ A 5. 6	5	
8 G Sex	18	18.15	5	18. 7	42	7.48	58	29.54.49	9.35	43	17.47	♉ 0	♐ 8. 9	4.44	♍ 2	
9	19	18.18	5	18.21	42	8.36	58	♓ 0.55.12	10.50	46	18.56	15	20.28	4. 7	58	
10	20	18.22	5	18.35	42	9.22	57	1.55.35	12. 4	48	19.56	29	♑ 3.10	3.19	55	
11	21	18.25	5	18.50	42	10.10	57	2.55.55	13.19	51	20.45	43	16.14	2.18	52	
12	22	18.29	4	19. 4	42	10.57	57	3.56.13	14.34	53	21.29	♊ 58	29.41	♎ 1. 8	49	
13	23	18.33	4	19.18	42	11.44	56	4.56.31	15.48	55	22. 6	11	♒ 13.30	S 0. 8	46	
14 Matth.	24	18.37	4	19.32	42	12.31	56	5.56.45	17. 3	57	22.31	25	27.41	1.26	42	
15 GQuin.	25	18.41	4	19.46	42	13.18	56	6.56.56	18.17	♉ 58	22.47	38	♓ 12.10	2.39	38	
16	26	18.45	3	20. 0	42	14. 5	55	7.57. 8	19.32	0	22.54	50	26.51	3.38	36	
17	27	18.49	3	20.14	42	14.52	55	8.57.17	20.47	2	Re- 22.50	3	♈ 11.42	4.32	33	
18 Cinerũ	28	18.54	3	20.28	42	15.40	54	9.57.25	22. 1	3	22.38	1	26.31	5. 2	30	

☿ d 10. vesperi sub stellula infusione aquarij, perspicillo quærenda. ☽ d. 4. vesperi sub pede sin: Erichthonij. die 5. p: m: noctem stringet genu præc: gemini margine Australi. die 7. occasura teget Asellum. die 9. ante m: noct: sub corde Leonis. die 18. mane sub corde Scorpionis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orien	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se.
22	1	☌	□	✳	□	△	□	18.26				
23	2							☽				
24	3		△	□	△						☍ ☌	
25	4											
26	5			△			△		☌			
27	6								☌		☍ □	
28	7	✳				☍						
29	8							♍				
30	9	□	☍	☍	☍		☍	☉ 3.29				
31	10								☍			
1	11	△										
2	12					△						
3	13		△					Apogæ				
4	14				△					☍ ✳		
5	15			△		□						
6	16	☍	□				△	10.15				☌ ♄ ☌
7	17				□			☾				
8	18			□		✳			☌ ✳			
9	19		✳				□		♄ ✳			☌ ♄ □
10	20				✳							
11	21	△		✳			✳					
12	22											
13	23	□	☌			☍		♌				
14	24				☍			14.43			♄ ☌	
15	25	✳		☍			☌	●		♄ □		
16	26									☌ ☌		
17	27		✳			✳		Perigæ				
18	28								☌ ✳			
	●											

♄ occidit ante medium noctis Mercurius apparet, exortus vesperi circa medium mensis ante. A ☌ ☌ ☌ die 26, ille quidem emergit, hæc verò occultatur, uterq; matutinus ☿ verò vesperi occultatur, fine mensis ♂. latet sub radijs.

Italiani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ ongi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit	☊ L.ō
		♉ Gr. Mi.	MA 2	♒ Gr. Mi.	MDO	♈ Gr. Mi.	MAO	♈ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	MDI	♈ Gr. Mi	♑ 3	♉ Gr. Mi.	♑ G. M.	♒ 10
19	1	18.58	3	20.42	43	16.27	54	10.57.32	23.16	5	22.20	20	11.10	5.13	27
20	2	19. 2	2	20.56	43	17.14	54	11.57.36	24.30	6	21.49	27	♊ 25.25	5. 4	23
21	3	19. 7	2	21.10	43	18. 1	53	12.57.37	25.44	8	21.13	31	♊ 9.38	4.37	20
22	G.Quad.4	19.11	2	21.23	43	18.48	53	13.57.37	26.59	9	20.32	33	23.18	3.54	17
23	5	19.16	1	21.37	43	19.36	52	14.57.34	28. 8	10	19.45	34	♋ 6.47	2.59	14
24	6	19.21	1	21.50	43	20.23	52	15.57.29	29.27	11	18.52	33 D	20. 1	1.56	11
25	7	19.26	1	22. 3	43	21.10	52	16.57.23	♌ 0.42	12	17.54	31	♌ 3. 1	0.47	8
26	8	19.31	1	22.17	43	21.57	51	17.57.13	1.56	13	16.51	27	15.44	M 0.22	4
27	9	19.36	0	22.30	43	22.44	51	18.57. 0	3.11	15	15.47	21	28.16	1.29	1
28	10	19.41	0	22.43	43	23.31	50	19.56.46	4.25	16	14.48	13	♍ 10.34	2.31	9 58
1	G.Rem.11	19.47	0	22.56	44	24.18	50	20.56.31	5.39	17	13.55	3	22.45	5.25	55
2	12	19.52	0 I	23.10	44	25. 4	49	21.56.13	6.54	18	13. 1	2 52	♎ 4.45	4. 9	52
3	13	19.57	59	23.23	44	25.51	49	22.55.54	8. 8	19	12.15	39	16.41	4.41	48
4	14	20. 3	59	23.36	44	26.38	48	23.55.31	9.23	20	11.32	25	28.35	♏ 5. 3	45
5	15	20. 8	59	23.50	44	27.24	48	24.55. 7	10.37	21	10.53	11 I	♏ 10.28	5. 9 A	42
6	16	20.14	59	24. 3	44	28.11	47	25.54.41	11.51	22	10.19	56	22.25	5. 4	39
7	17	20.20	59	24.16	44	28.57	46	26.54.12	13. 6	23	9.53	42	♐ 4.25	4.44	36
8	G.Occul 18	20.25	58	24.29	44	29.43	46	27.53.41	14.20	23	9.33	27	16.32	4.12	33
9	19	20.31	58	24.42	44	♈ 0.30	45	28.53. 9	15.35	24	9.19	12 O	28.46	3.28	29
10	20	20.37	58	24.55	45	1.16	44	29.52.34	16.49	25	9.12	57	♑ 11.18	2.33	26
11	21	20.43	58	25. 9	45	2. 2	43	♈ 0.51.58	18. 3	26	9. 7	43 Di:	24.15	1.29	23
12	22	20.49	57	25.22	45	2.48	43	1.51.19	19.18	26	9. 9	29	♒ 7.40	0.18	20
13	23	20.55	57	25.35	45	3.34	42	2.50.38	20.32	27	9.18	15	21.32	♑ 0.57	17
14	24	21. 1	57	25.49	45	4.20	41	3.49.54	21.47	28	9.31	1	♓ 5.50	2.10	14
15	G.A.M 25	21. 7	57	26. 2	45	5. 6	40	4.49. 8	23. 1	28	9.50	M 12	20.30	3.15	10
16	26	21.14	56	26.15	45	5.52	40	5.48.19	24.15	29 A	10.13	24	♈ 5.27	4.10	7
17	27	21.20	56	26.28	46	6.37	39	6.47.26	25.30	29	10.41	36	20.34	4.47	4
18	28	21.26	56	26.41	46	7.23	39	7.46.33	26.44	28	11.13	48	♉ 5.41	5. 4	1
19	29	21.33	56	26.55	46	8. 8	38	8.45.37	27.59	28	11.52	59 I	20.40	D 5. 0	♓ 58
20	30	21.39	55	27. 8	46	8.53	38	9.44.40	29.13	27	12.33	9	♊ 5.22	4.35	54
21	31	21.45	55	27.21	46	9.39	37	10.43.41	♈ 0.27	27	13.18	19	19.40	3.58	51

Iupiter die 14. ſupra ſtellam in clune Aquarij 2 ☾ Lunæ diametris. Luna die 2. in Orientalis plagis occaſura, & die 29. apud nos veſperi teget Plejadas. Die 7. Orientalibus teget Aſellum. Die 11. mane occaſura erit proximè infra pedem Leonis. Die 20. Oriens teget humerum Sagittæ.

Italiani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Oriēt.	♂ Occi.	☉	♀ Oriēt.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe.
19	1	☌	□	✳	✳·	□·	✳					
20	2											
21	3							·☽ 2.46	♃ ✳			
22	4		△·	□	□	△	□·					
23	5								♂ ☌			♂ ♄ ✳
24	6	✳·		·△	△		△·		♄ ✳			
25	7											
26	8	□					orien	♉	☉ ☿			♂ ♃ ✳·
27	9		☌									
28	10					☌					♄ ✳	
1	11	△·		·☌	☌·		☌	18.16 ○·				
2	12											
3	13							Apogæ		♄ ☍		
4	14		△								♃ ✳	
5	15		·			·△	·△		☿ ☌			
6	16	☌·	·□	△	△							
7	17						□					
8	18					□·						
9	19		✳	·□	·□			·☾ 4. 6				
10	20					✳	✳·					
11	21	△·		✳	✳							
12	22							·♋	♄ ☍	platic		
13	23	□·	☌							♄ ✳		
14	24						·☌					
15	25	·✳				·☌						
16	26			·☌	·☌			·● 0.35 Perig			♂ ☌	
17	27		✳	oriēt.								
18	28						✳·			♃ ✳		
19	29	·☌	□			✳						
20	30			✳	✳		□					
21	31		·△									

Mars & Venus latent ſub radijs Solis. Saturnus occidit ante med: noctis Iupiter oritur ante Solem, & habetur pro LVCIFERO. Mercurius latet ſub radijs Solis penes nos: ſed in Auſtrali Hemiſphærio apparet ultima parte menſis clariſſimè.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♀ Longi.	♀ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo	♃ Longi.	♃ La.	♄ Long.	♄ La.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊
		☿ Gr. Mi	MAI	♀ Gr. Mi.	MAO	♂ Gr. Mi	MAO	☉ Gr. Mi. Se.	♃ Gr. Mi.	MAI	♄ Gr. Mi.	MDI	☽ Gr. Mi.	☽ D M G. M.	☊
22	1 G Iudæ:	21.51	55	27.34	47	10.25	37	11.42.40	1.42	27	14. 6	29	3.30	2.57	48
23	2	21.57	55	27.46	47	11.10	37	12.41.37	2.56	26	14.57	38	16.50	2. 0	45
24	3	22. 4	54	27.58	47	11.55	36	13.40.31	4.10	26	15.52	46	29.53	0.54	42
25	4	22.11	54	28.10	47	12.40	36	14.39.23	5.25	25	16.48	53	12.40	0.15	39
26	5	22.18	54	28.21	47	13.25	36	15.38.13	6.39	25	17.49	2 0	25.13	1.21	35
27	6	22.25	54	28.33	48	14.10	35	16.37. 1	7.53	24	18.52	6	7.34	2.22	32
28	7	22.32	53	28.45	48	14.55	35	17.35.46	9. 7	24	19.57	12	19.44	3.15	29
29	G Palm 8	22.39	53	28.57	48	15.40	35	18.34.29	10.22	23	21. 4	17	1.44	3.59	26
20	9	22.46	53	29. 8	48	16.25	34	19.33.10	11.36	22	22.15	22	13.39	4.31	23
31	10	22.54	53	29.20	48	17.19	34	20.31.50	12.50	22	23.27	26	25.29	4.53	20
1	11	23. 1	53	29.32	49	18. 4	33	21.30.29	14. 4	21	24.42	29	7.20	5. 2	16
2	Virid: 12	23. 8	53	29.43	49	18.49	33	22.29. 4	15.18	20	25.59	32	19.12	4.56	13
3	13	23.15	53	29.54	49	19.34	32	23.27.37	16.33	19	27.19	34	1. 7	4.39	10
4	14	23.23	52	0. 5	49	20.19	32	24.26. 7	17.47	18	28.39	36	13. 9	4. 9	7
5	G Pasch 15	23.30	52	0.16	49	21. 4	31	25.24.35	19. 1	18	0. 3	38	25.19	3.28	4
6	16	23.37	52	0.27	50	21.49	31	26.23. 2	20.15	17	1.27	39	7.40	2.35	0
7	17	23.44	52	0.37	50	22.34	30	27.21.26	21.29	16	2.54	A 39	20.13	1.35	57
8	18	23.51	52	0.48	50	23.19	30	28.19.49	22.43	15	4.23	38	3. 1	0.29	54
9	19	23.58	52	0.59	50	24. 3	29	29.18. 9	23.58	14	5.54	37	16.14	0.41	51
10	20	24. 6	52	1. 9	51	24.48	29	0.16.27	25.12	13	7.25	36	0. 8	1.52	48
11	21	24.13	51	1.20	51	25.33	28	1.14.44	26.26	11	9. 0	35	14.10	2.57	45
12	G Quasi 22	24.20	51	1.30	51	26.18	28	2.12.59	27.40	10	10.35	33	28.49	3.53	41
13	23	24.28	51	1.40	51	27. 3	27	3.11.13	28.54	8	12.13	30	13.47	4.34	38
14	Ge ers 24	24.35	51	1.51	52	27.48	27	4. 9.24	0. 8	6	13.52	26	28.58	4.56	35
15	25	24.43	51	2. 1	52	28.32	26	5. 7.36	1.22	5	15.35	22	14.13	4.58	32
16	26	24.51	51	2.11	52	29.17	25	6. 5.40	2.36	3	17.18	17	29.20	4.38	29
17	27	24.58	51	2.21	52	0. 2	25	7. 3.46	3.50	1	19. 2	12	14.13	4. 0	26
18	28	25. 6	51	2.31	53	0.47	24	8. 1.50	5. 4	0	20.49	7	28.43	3. 8	22
19	G Mysc 29	25.14	51	2.40	53	1.32	23	8.59.52	6.18	0 58	22.36	2	12.46	2. 5	19
20	30	25.22	50	2.50	53	2.17	23	9.57.52	7.32	56	24.27	I 54	26.18	0.56	16

♄ Die 27. vesperi in linea inter claram Plejadum & pectus Tauri,
♃ Die 29. mane in linea inter cubitum & crus ♒
☾ Die 1. H. 2. teget genu Gemini, videbit oriens. die 3. H. 7. teget Asellum.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ eum ♄ Occi.	♃ Oriēt	♂ Oriēt	☉	♀ Oriēt	☿ Oriēt	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se.
22	1					□·		12.17 ☽				
23	2	·✳		□	□		△·					
24	3			△	·△	△	·	♉				
25	4											
26	5	□·	·☌									
27	6											
28	7	·△					·☌					
25	8											
30	9			·☌	☌	☌·		13. 3 ○ Apog:	♄ ✳			
31	10		·△									
1	11											
2	12	☌·					△					
3	13		□·								·♄✳	
4	14			△	·△	△·						
5	15		✳				□		♃✳			
6	16											
7	17	△		·□	□	·□		18.1 ☾				
8	18						·✳	♌				
9	19	□	·☌	✳	·✳	✳				·☿ ☌		☿ ☌ in ✳ ♄
10	20											
11	21										♃✳	
12	22	·✳										
13	23						☌·					
14	24		·✳	☌·	☌	·☌		8.43 Pe● r				
15	25											
16	26	☌	·□							♃ ✳		
17	27						✳					
18	28		△	·✳	✳	·✳						
19	29											
20	30	✳·		□			□·	23.22 ☽				

☿ & ♀ lateat sub radijs Solis ♄ occidit post Solem, ♃ oritur ante solem die 4. Martij quam longissimè progressus à Sole, non tamen emergit ex radijs in septentrionalibus climatibus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	24 Longi.	La.	☽ Longi.	La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☽ Longi.	Latit.	♌ Lō.
		♉ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MDO	♉ Gr. Mi.	MAO	♉ Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	MAO	♈ Gr. Mi	MAI	♌ Gr. Mi.	MDG.M.	♒ 7
21	*Phil. Iac.* 1	25.29	50	3. 0	53	3. 1	22	10.55.49	8.46	54	26.19	49	9.23	0.12	13
22	2	25.37	50	3. 9	54	3.46	21	11.53.45	9.59	52	28.14	41	♍ 22. 1	1.19	10
23	3	25.44	50	3.18	54	4.30	21	12.51.39	11.13	50	♉ 0.10	33	♏ 4.26	2.20	6
24	4	25.52	50	3.27	54	5.14	20	13.49.32	12.27	48	2. 8	25	16.40	3.13	3
25	5	26. 0	50	3.36	54	5.59	20	14.47.23	13.41	46	4. 6	16	♐ 28.48	3.58	0
26	*G. Iubila.* 6	26. 8	50	3.45	55	6.43	19	15.45.13	14.55	44	6. 8	7	♑ 10.43	4.31	6 57
27	7	26.15	50	3.54	55	7.27	18	16.43. 0	16. 9	42	8.11	58	22.33	4.52	54
28	8	26.22	50	4. 2	55	8.12	18	17.40.47	17.23	40	10.16	49	♒ 4.25	5. 0	51
29	9	26.30	50	4.11	55	8.56	17	18.38.31	18.37	37	12.23	40	16.17	♓ 4.56	47
30	10	26.38	50	4.19	56	9.40	16	19.36.14	19.50	35	14.31	29	28.11	4.39	44
1	11	26.45	50	4.27	56	10.24	16	20.33.56	21. 4	33	16.40	19	♓ 10. 9	4. 9	41
2	12	26.53	50	4.35	56	11. 8	15	21.31.37	22.18	31	18.50	8	22.15	3.29	38
3	*G. Cant.* 13	27. 1	50	4.43	57	11.52	15	22.29.15	23.31	29	21. 1	♋ 3	♈ 4.32	2.37	35
4	14	27. 9	50	4.51	57	12.36	14	23.26.53	24.45	27	23.12	14	17. 0	1.36	32
5	15	27.17	50	4.58	57	13.20	13	24.24.28	25.59	24	25.23	23	29.38	0.31	28
6	16	27.24	49	5. 6	57	14. 3	13	25.22. 2	27.12	22	27.33	33	♑ 12.33	0.38	♌ 25
7	17	27.32	49	5.13	58	14.47	12	26.19.35	28.26	20	29.44	43	25.42	1.46	22
8	18	27.40	49	5.20	58	15.31	11	27.17. 6	♊ 29.40	18	♊ 1.55	52	♉ 9.13	2.49	19
9	19	27.48	49	5.27	58	16.14	11	28.14.37	♊ 0.53	16	4. 6	♍ 2	23.14	3.46	16
10	*G. Vocē* 20	27.55	49	5.34	58	16.58	10	29.12. 5	2. 7	14	6.16	11	♊ 7.40	4.29	12
11	21	28. 3	49	5.40	59	17.41	10	♊ 0. 9.32	3.21	11	8.25	20	22.28	4.56	♌ 9
12	22	28.11	49	5.47	59	18.25	9	1. 6.59	4.34	9	10.33	28	♉ 7.28	♌ 5. 3	6
13	23	28.19	49	5.53	♍ 59	19. 8	8	2. 4.25	5.48	7	12.39	35	22.38	4.48	3
14	*Ascensi* 24	28.27	49	5.59	0	19.51	8	3. 1.49	7. 2	3	14.43	41	♊ 7.41	4.15	0
15	25	28.34	49	6. 5	0	20.34	7	3.59.13	8.16	♋ 1	16.42	46	22.31	3.24	♍ 57
16	26	28.42	48	6.11	0	21.17	6	4.56.35	9.30	2	18.41	51	♋ 7. 4	2.20	53
17	*G. Exau* 27	28.50	48	6.17	0	22. 0	6	5.53.56	10.44	4	20.38	♎ 56	21.12	1.10	50
18	28	28.58	48	6.22	1	22.42	5	6.51.17	11.58	6	22.33	2 0	♌ 4.53	0. 3	47
19	*G. Moſer* 29	29. 5	48	6.28	1	23.25	4	7.48.37	13.11	9	24.26	2	18. 5	♑ 1.15	44
20	30	29.13	48	6.33	1	24. 8	4	♊ 8.45.54	14.25	11	26.15	4	♒ 0.51	2.17	41
21	31	29.21	48	6.38	1	24.50	3	9.43.11	15.39	14	28. 1	5	13.12	3.14	38

24 Die 27. 28. infra ſtellam in effuſione aquarij, plus diametro ☽. ☽ die 2. poſt occaſum Solis monſtrabit orientalibus cor Leonis ſectione ſui diſci. d: 4. ibidem teget pedem Leonis circa mediam noctem: inter 11. & 12 erit directè infra cor Scorpionis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM interſe.
		Occi.	Oriēt	Oriēt		Oriēt	Oriet					
21	1				☐	☐		☽ ☌ ♉	☌ ♄ ☀			♂ ♃ ☼
22	2	☐					△					
23	3		☍	△	△	△						
24	4								♃ ☼			
25	5	△										
26	6								☍ ♂		♃ ☍	
27	7									♃ ☍		
28	8		△	☍			☍	Apoga. ☾ ♌ 5.11				
29	9				☍	☍ Occi.				☉ ☍		
30	10	☍	☐						♃ ☍			
1	11											
2	12											
3	13		☌	△								
4	14								☉ ☍			
5	15	△			△	△	△ Occ		☿ ☍			
6	16			☐				♋	♄ ☍	♄ ☍		
7	17	☐			☐	☐	☐	☾ ☌ ♋ 14.43				
8	18	Oc cu	☍	☼							♄ ☍	
9	19	☼			☼	☼	☼					
10	20								♃ ☐			
11	21											☍ ♃ ♃
12	22		☌					Perig. 16. 5 ●				
13	23	☍		☍	☍					♃ ☐		
14	24		☐			☍	☍					
15	25											
16	26		△									
17	27			☼							♄ ☐	
18	28	☼			☼			♌	☍ ♂ ☼			
19	29			☐		☼						
20	30	☐	☍		☐		☼	☽ 13.18				
21	31					☍						

♄ Principio Menſis occultatur reſpecti ſub Solem.
♂ ♀ & ☿ latent ſub radijs Solis.
♃ oritur poſt mediam noctis.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō
		♉ Gr.Mi.	MDI	♈ Gr.Mi.	MDI	♉ Gr.Mi.	MAO	♊ Gr. Mi. Se.	♊ Gr.Mi.	SAO	♊ Gr.Mi.	SA2	♍ Grs Mi.	MD G.M.	♒ S
22	1	29.29	48	6.43	2	25.33	3	10.40.37	16.52	16	29.45	6 D6	25.22	4. 0	34
23	2	29.37	48	6.48	2	26.16	2	11.37.42	18. 6	18	♌ 1.25		♎ 7.24	4.34	31
24 G: Pentec	3	29.45	48	6.52	2	26.58	1	12.34.56	19.20	20	3. 3	4	19.21	4.57	28
25	4	29.52	48	6.57	2	27.41	1	13.32.10	20.33	22	4.39	2 I	♏ 1.15	5. 7	25
26	5	♊ 0. 0	48	7. 1	3	28.23	♌ 0	14.29.23	21.47	24	6.11	59	13. 9	♐ 5. 3	22
27 Angaria	6	0. 7	49	7. 5	3	29. 6	1	15.26.35	23. 1	27	7.39	56	25. 4	4.47	18
28	7	0.15	49	7. 9	3	29.48	1	16.23.46	24.14	29	9. 6	52	♑ 7. 4	4.17	15
29	8	0.23	49	7.13	4	♊ 0.30	2	17.20.56	25.28	31	10.32	48	19.11	3.36	12
30	9	0.31	49	7.16	4	1.12	3	18.18. 6	26.42	33	11.55	43	♒ 1.27	2.44	9
31 G Trin:	10	0.38	49	7.19	4	1.54	3	19.15.15	27.55	35	13.14	37	13.52	1.43	6
1	11	0.46	49	7.23	4	2.36	4	20.12.23	29. 9	37	14.29	30	26.31	♑ 0.37	3
2	12	0.54	49	7.26	5	3.18	5	21. 9.32	♌ 0.23	39	15.41	23	♓ 9.22	0.32	59
3	13	1. 1	49	7.29	5	3.59	5	22. 6.40	1.36	42	16.49	15	22.29	1.42	56
4 Cor: Ch	14	1. 9	49	7.31	5	4.41	6	23. 3.46	2.50	44	17.54	6 O	♈ 5.50	2.47	53
5	15	1.16	49	7.33	5	5.23	7	24. 0.53	4. 4	46	18.58	57	19.24	♒ 3.44	50
6	16	1.24	49	7.35	6	6. 5	7	24.57.59	5.17	48	19.57	47	♉ 3.12	4.29	47
7 Gl.	17	1.31	49	7.36	6	6.46	8	25.55. 5	6.31	50	20.56	36	17.23	5. 0	44
8	18	1.39	49	7.38	6	7.28	8	26.52.10	7.45	52	21.51	25	♊ 2. 1	5.11	40
9	19	1.46	49	7.39	6	8.10	9	27.49.15	8.58	54	22.41	13	16.38	♑ 5. 2	37
10	20	1.53	49	7.40	7	8.51	10	28.46.19	10.12	57	23.27	1 M	♋ 1.29	4.35	34
11	21	2. 1	49	7.40	7	♌ 9.33	10	♌ 29.43.23	11.25	59	24. 9	12	16.16	3.48	31
12	22	2. 8	49	7.41	7	10.14	11	0.40.27	12.39	1	24.47	25	♌ 0.53	2.47	28
13	23	2.15	49	7.41	7	10.56	12	1.37.31	13.52	3	25.22	39	15.15	1.36	24
14 G: Iordi:	24	2.22	49	7.42	8	11.37	12	2.34.35	15. 6	4	25.52	53	29.16	0.20	21
15	25	2.29	49	7.42	8	12.18	13	3.31.39	16.19	6	26.18	8 I	♍ 12.54	♑ 0.55	18
16	26	2.36	49	7.43	8	13. 0	14	4.28.42	17.33	8	26.39	22	26. 8	2. 5	15
17	27	2.43	49	7.43	8	13.41	14	5.25.46	18.46	10	26.56	37	♎ 9. 1	3. 5	12
18	28	2.50	49	7.43	9	14.22	15	6.22.49	20. 0	11	27. 9	52 2	21.32	3.57	9
19 Pet Pau	29	2.57	49	7.43 Rc	9	15. 3	16	7.19.52	21.13	13	27.17	8	♏ 3.43	4.36	5
20	30	3. 4	49	7.43	9	15.44	16	8.16.56	22.27	15	27.22	23	15.50	5. 1	2

♄ die 28. mane in linea Oculi pulchris ♉, ♃ stationem habet prope stellam fusionis ♒, rectangulum cum illa & cum cruce infra stante constituens. ☿ die 4. pre ximè sub genu ♊ die 12. 19. sub capitibus, die 21. in linea capitum. ☽ die 7 mane teget cor ♍ in Oceano Hesperio: nocte diei 28. orta erit pro-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Oriēt	♃ Oriēt	♂ Oriēt	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se.
22	1	△		·△			□		♄ ☌ ·			
23	2				△							
24	3					△·			·			
25	4		△				△					
26	5											
27	6	☌		☌				Apogæ	♃ △			
28	7		·□					18.25				
29	8				☌·			☉ ·				♂ ♄ ☌ ·
30	9		✳			☌						
31	10						☌·					
1	11	△		△								
2	12							♌		♄ ☌		
3	13	□		□	△·							
4	14		·☍			△						
5	15				□		△·	12. 9				
6	16	✳·		·✳		·□		☾				
7	17				✳		□			☿ ☌		
8	18		·✳			·✳				♃ △		♂ ♃ □
9	19						✳	Perigæ				
10	20	·☍	□	☍								
11	21							23.57				
12	22		△		☍·			● ·				
13	23					☍·	☍				♄ ☌	
14	24	·✳						♍				
15	25			✳·								
16	26	□										
17	27		☍·	□	✳		✳					
18	28					✳·						
19	29	△·			□			☽ 3.43			♃ △	
20	30			△·								

ximè sub urna Aquarij: d. 18. mane teget occiput ceti in Oceano Hesperio.
♄ ☍ · ♀ · operti Solis radijs. ♃ oritur circa medium noctis. ☿ principio mensis oritur vesperi, post medium rursum conditur. ♄ & ♂ fine mensis mane emergunt, Climatibus quibus aura limpidioro.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ Lat.	♃ Longi.	♃ Lat.	♂ Longi.	♂ Lat.	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ Lat.	☿ Longi.	☿ Lat.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊ Lō.
		♊	M D I	♈	M D I	♊	☽ A O	♌	♌	☽ A I	♌	M D 2	♎	M D	♒
		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi. Se.	Gr. Mi.		Gr. Mi. Re:		Gr. Mi.	G.M.	♐
21 G3.	1	3.10	49	7.43	10	16.26	17	9.13.59	23.40	16	27.21	38	27.35	5.14	59
22 Visit: M:	2	3.16	49	7.42	10	17. 7	18	10.11. 2	24.54	17	27.15	53	♍ 9.29	A 5.13	56
23	3	3.23	49	7.42	10	17.48	18	11. 8. 6	26. 8	18	27. 4	3 7	21.27	4.59	53
24	4	3.30	49	7.41	11	18.29	19	12. 5.11	27.22	19	26.49	22	♎ 3.28	4.32	50
25	5	3.37	49	7.40	11	19.11	20	13. 2.16	28.36	20	26.30	36	15.36	3.52	46
26	6	3.43	49	7.39	11	19.52	20	13.59.20	29.49	21	26. 7	49	27.52	3. 1	43
27	7	3.50	49	7.37	11	20.33	21	14.56.25	♌ 1. 3	22	25.40	4 1	♏ 10.22	2. 0	40
28 G 4.	8	3.56	49	7.35	12	21.14	22	15.53.30	2.17	23	25.10	12	23. 3	0.53	37
29	9	4. 3	49	7.33	12	21.55	22	16.50.36	3.31	23	24.37	22	♐ 5.57	0.18	34
30	10	4. 9	49	7.30	12	22.36	23	17.47.42	4.45	24	24. 1	31	19. 6	1.30	30
1	11	4.16	49	7.28	13	23.17	24	18.44.48	5.59	25	23.22	39	♑ 2.30	2.38	27
2	12	4.22	49	7.25	13	23.57	24	19.41.55	7.13	25	22.42	45	16. 7	3.38	24
3	13	4.29	50	7.22	13	24.38	25	20.39. 2	8.27	26	22. 2	50	29.57	4.26	21
4	14	4.35	50	7.19	13	25.19	26	21.36.10	9.41	27	21.21	53	♒ 13.54	4.59	18
5 G5.	15	4.41	50	7.16	14	26. 0	26	22.33.18	10.54	27	20.41	54	27.56	5.15	15
6	16	4.47	50	7.12	14	26.40	27	23.30.28	12. 8	28	20. 3	A 53	♓ 12.10	D I 5.13	11
7	17	4.53	50	7. 9	14	27.21	28	24.27.37	13.22	28	19.27	51	26.34	4.50	8
8	18	4.59	50	7. 5	15	28. 1	29	25.24.47	14.36	29	18.53	46	♈ 10.59	4.10	5
9	19	5. 5	50	7. 1	15	28.41	29	26.21.58	15.50	29	18.23	40	25.21	3.13	2
10	20	5.10	50	6.56	15	29.21	30	27.19.10	17. 4	29	17.56	33	♉ 9.41	2. 6	2 59
11	21	5.16	51	6.52	15	♌ 0. 1	31	28.16.22	18.18	30	17.34	25	23.42	0.50	56
12 G6.	22	5.22	51	6.47	16	0.41	31	29.13.36	19.32	30	17.17	15	♊ 7.27	M I 0.26	52
13	23	5.28	51	6.42	16	1.20	32	0.10.50	20.46	D 30	17. 6	4 3	20.53	1.40	49
14	24	5.33	51	6.37	16	2. 0	33	1. 8. 5	21.59	29	16.58	53	♋ 4. 2	2.46	46
15 Iacobi	25	5.39	51	6.32	16	2.40	34	2. 5.21	23.13	29	16.56	40	16.51	3.41	43
16	26	5.44	51	6.26	17	3.20	34	3. 2.36	24.27	29	Di: 17. 4	27	♌ 29.24	4.26	40
17	27	5.49	51	6.21	17	3.59	35	3.59.53	25.40	28	17.16	12 2	11.42	4.56	36
18	28	5.54	51	6.15	17	4.39	36	4.57.12	26.54	28	17.35	58	♍ 23.46	A 5.14	33
19, G7.	29	5.58	52	6. 9	18	5.19	36	5.54.31	28. 7	27	18. 0	43	5.38	5.17	30
20	30	6. 3	52	6. 3	18	5.58	37	6.51.55	29.20	27	18.31	27	17.27	5. 8	27
21	31	6. 8	52	5.57	18	6.38	38	7.49.17	0.33	26	19. 7	11	29.23	4.45	24

♄ die 1. infra supra oculum Tauri boreum. ♃ die 17. infra ſtellam in fuſione Aquæ. ♂ die 5. mane inter cornua Tauri: die 15.19.21. ſupra ſtellas pedis gemini. die 28. infra genu gem: verſus pedem ſeq:d. 31 inter genua Gem: ♀ die 26. veſperi ſupra cor Leonis. ☽ die 4. in Oceano Indico, & die 31. circa Inſulam S. Helenæ

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe.
21	1				□	Occi.	□					
22	2		△		△							
23	3					△	△	Apogæ	♀ ☌			
24	4	☍	□									
25	5			☌								
26	6											
27	7		✳		☌			9.45 ☽		♃ ✸		
28	8						☍					
29	9	△				☌		♋		♄ ✳		
30	10			△								
1	11	□	☌						☿ ✸			
2	12			□	△		△					
3	13	✳				△	Oriēt					
4	14							17.34 ☾	☉ ♀			
5	15		✳	✳	□		□					
6	16					□						
7	17		□		✳		✳	Perigæ				
8	18	☌				✳						
9	19		△	☌					♀ ✸	♄ ☌		
10	20						☍					
11	21				☌			8.34 ● ♋				
12	22	✳										
13	23					☍					♃ ✸	
14	24	□	☍	✳								
15	25						☍					
16	26	△		□	✳							
17	27						□				☍ ✸	
18	28					✳		20.29 ☽				
19	29		△	△	□						☍ ♄ ✳	
20	30						△	Apogæ				☍ ♂ ♄ ✳ ♃ ♄ □ ☌ ♂ ♃ △
21	31					□						

S. Helenæ teget cor Scorpij occaſura: inter d. 8. & 9. videbitur nobis ſub cornibus Capri. die 7. mane oriens teget Plejadas.

♄ ♂ oriuntur ante Solem. ♃ oritur ante mediam noctem. ♀ veſperi emergit ex radijs Solis, & ita fit HESPERVS per reliquum anni tempus. ☿ latet ſub radijs ☉ G 3.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	La	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō
		♊ Gr. Mi	MDI	♈ Gr. Mi.	MDI	♌ Gr. Mi.	SAO	♌ Gr. Mi. Se.		♍ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi.	MAI	♐ Gr. Mi.	MAG.M.	♒ 2
22	*Vinc: Pet:* 1	6.13	52	5.51	18	7.17	39	8.46.40		1.46	25	19.52	56	11.25	4. 8	21
23	2	6.18	52	5.44	18	7.57	39	9.44. 4		2.59	24	20.42	40	23.39	3.21	17
24	3	6.23	52	5.38	19	8.36	40	10.41.30		4.11	23	21.39	24	6. 6	2.23	14
25	4	6.27	52	5.31	19	9.15	40	11.38.56		5.24	23	22.41	9	18.46	1.14	11
26	*G8.* 5	6.32	53	5.24	19	9.54	41	12.36.23		6.37	22	23.49	54	1.42	C. 5	8
27	*Clar: Ch.* 6	6.37	53	5.17	19	10.33	41	13.33.51		7.49	21	25. 3	39	14.56	1. 7	5
28	7	6.42	53	5.10	19	11.12	41	14.31.20		9. 2	20	26.23	23	28.26	2.18	2
29	8	6.46	53	5. 3	20	11.51	42	15.28.51		10.15	19	27.48	9	12.14	5.22	I 58
30	9	6.51	53	4.55	20	12.29	42	16.26.24		11.27	18	29.18	4	26.15	4.16	55
31	*Lauren* 10	6.55	53	4.48	20	13. 8	42	17.23.57		12.40	17	0.52	16	10.26	4.53	52
1	11	6.59	53	4.41	20	13.47	43	18.21.35		13.52	16	2.32	28	24.41	5.15	49
2	*G9* 12	7. 3	44	4.33	20	14.26	43	19.19.10		15. 5	15	4.15	39	8.56	5.15	46
3	13	7. 7	54	4.25	20	15. 4	43	20.16.48		16.17	14	6. 3	50	22. 3	4.57	42
4	14	7.11	54	4.18	21	15.43	43	21.14.28		17.30	12	7.56	58	7.10	4.21	39
5	*Aß Ma* 15	7.15	54	4.10	21	16.22	44	22.12. 9		18.42	11	9.50	6	21.15	3.30	36
6	16	7.18	54	4. 2	21	17. 0	44	23. 9.51		19.55	10	11.45	13	5.15	2.26	33
7	17	7.22	54	3.54	21	17.39	44	24. 7.36		21. 7	8	13.40	20	19. 6	1.15	30
8	18	7.26	54	3.46	21	18.18	44	25. 5.23		22.20	7	15.36	27	2.43	0. 0	27
9	*G10.* 19	7.29	54	3.38	21	18.56	44	26. 3. 9		23.33	5	17.33	32	16. 7	1.14	23
10	20	7.33	55	3.30	21	19.35	45	27. 0.54		24.45	4	19.31	36	29.16	2.22	20
11	21	7.36	55	3.22	22	20.13	45	27.58.48		25.58	2	21.30	40	12.10	3.23	17
12	22	7.39	55	3.15	22	20.52	45	28.56.41		27.10	0	23.29	42	24.50	4. 5	14
13	23	7.42	55	3. 7	22	21.30	45	29.54.35		28.23	58	25.27	43	7.17	4.43	11
14	*Bartho:* 24	7.45	55	2.59	22	22. 8	45	0.52.32		29.35	56	27.25	44	19.33	5. 4	8
15	25	7.48	55	2.51	22	22.47	46	1.50.28		0.48	54	29.21	45	1.39	5.13	4
16	*G11.* 26	7.50	55	2.43	22	23.25	46	2.48.27		2. 0	51	1.18	45	13.37	5. 7	1
17	27	7.53	55	2.35	22	24. 3	46	3.46.28		3.13	49	3.15	44	25.29	4.45	58
18	28	7.55	56	2.28	23	24.42	46	4.44.32		4.25	47	5.12	42	7.18	4.17	55
19	*Decal lo* 29	7.57	56	2.20	23	25.20	47	5.42.38		5.38	44	7. 9	40	19.15	3.30	52
20	30	7.59	56	2.12	23	25.58	47	6.40.44		6.50	42	9. 4	38	1.27	2.45	48
21	31	8. 1	56	2. 4	23	26.36	47	7.38.52		8. 3	40	10.58	34	13.55	1.39	45

♃ die 26 inter cubitum & crus ♒ in linea. ♂ die 9 mane supra ventrem ♊ die 22. inter caput & poplitem in linea. ♀ die 10. vesperi sub genu Leonis, die 17. supra ultimam alæ ♍ transibit, minus diametro ☽: die 24. sub humero sinistro ♍. ☿ mane die 6. in linea capitum. ♊ ☽ die 7. teget urnam ♒ apud Antipodas: die 11. mane nexum Piscium in Oceano Indico, die 13. Plejadas, Oceano Californ

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Oriēt	♃ Oriēt	♂ Oriēt	☉	♀ Occi.	☿ Oriēt	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM interse.
22	1	☌	□		△							
23	2											
24	3		✳	☌		△						
25	4						☌			♃ ☌		
26	5	△						21.20 ♋ ○		♄ □		
27	6				☌							
28	7	□	☍	△		☌						
29	8								♃ ☌			
30	9	✳					△					
31	10			□	△					☍ ✳		
1	11		✳				□				♄ ☌	
2	12			✳		△		22.24 Pe ☾ .t				
3	13	☍	□		□		✳		♄ ✳			
4	14											
5	15				✳	□						
6	16		△									
7	17			☍		✳						☽ teget ♂ Americæ videbunt.
8	18	✳						♋ 19.34 ●				
9	19						☍		♂ ☌			
10	20	□	☌		☍				♄ ☌			
11	21			✳								
12	22					☍						
13	23	△										
14	24			□								
15	25		△		✳		✳				♃ ☌	
16	26		Occi.					Apoga 14.11 ☽	♃ ☌ ☿ ☌ ☉ ☍			
17	27			△								
18	28	☌	□		□	✳	□ Occi.					
19	29								♄ □	☉ ☌		
20	30		✳		△	□						♂ ♃ ☌
21	31						✳			♄ △	♄ □	♂ ♃ ☌ ♂ ☌ ♀ ☌ ♃

mix: die 16. genu Gem: Americæ, die 28. cor Scorp: Americæ.
♃ pernox seu Acronychos. ♄ oritur post medium noctis. ♂ oritur paulo ante Solem. ♀ HESPERVS principio mensis apparet matutinus, post paucos dies rursum conditur. ☿

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊
		♊ Gr. Mi	M D I	♈ Gr. Mi.	M D I	♌ Gr. Mi.	S A O	♎ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	S D O	♍ Gr. Mi	S D I	♈ Gr. Mi.	M A G. M.	♋ O
22	1	8. 4	56	1.56	23	27.14	48	8.37. 2	9.16	37	12.51	30	26.43	0.31	42
23 *Ægidij*	2	8. 6	56	1.48	23	27.52	48	9.35.15	10.28	34	14.43	25	9.52	0.42	39
24 *G*12.	3	8. 8	56	1.41	23	28.30	49	10.33.31	11.41	32	16.36	20	23.20	1.52	36
25	4	8. 0	57	1.33	23	29. 8	50	11.31.48	12.53	29	18.24	15	7.12	2.59	33
26	5	8.11	57	1.25	23	29.46	51	12.30. 7	14. 6	27	20.11	10	21.24	3.56	29
27	6	8.13	57	1.17	23	0.24	52	13.28.27	15.18	25	21.58	5	5.48	4.38	26
28	7	8.15	57	1. 9	24	1. 2	52	14.26.49	16.31	22	23.41	59	20.24	5. 3	23
29 *Nati: M*	8	8.17	57	1. 2	24	1.39	53	15.25.12	17.43	20	25.26	53	4.59	5. 8	20
30 *G*.5.	9	8.17	57	0.54	24	2.17	54	16.23.38	18.56	18	27.10	47	19.33	4.55	17
31	10	8.18	57	0.47	24	2.55	55	17.22. 6	20. 8	15	28.50	41	3.57	4.22	14
1	11	8.19	57	0.40	23	3.33	56	18.20.35	21.21	12	0.31	35	18. 0	3.33	10
2	12	8.19	58	0.33	23	4.10	57	19.19. 7	22.33	9	2.10	28	1.51	2.34	7
3	13	8.20	58	0.26	23	4.48	58	20.17.42	23.46	6	3.49	22	15.31	1.26	4
4	14	8.20	58	0.19	23	5.26	59	21.16.19	24.58	3	5.26	15	29. 1	0.14	♈ 29
5	15	8.20	58	0.13	23	6. 3	0	22.14.58	26.11	3	7. 3	8	12.18	0.57	58
6 *G*14 *Cr:*	16	2.21	58	0. 7	23	6.41	1	23.13.40	27.23	6	8.38	1	25.22	2. 4	54
7	17	8.21	58	0. 0	23	7.18	2	24.12.23	28.35	9	10.11	0	8.13	3. 4	51
8	18	8.21	58	29.53	23	7.55	3	25.11. 8	29.47	12	11.45	14	20.42	3.52	48
9 *Angari*	19	Re: 8.21	58	29.47	23	8.32	3	26. 9.55	0.59	16	13.18	21	3.17	4.30	45
10	20	8.21	59	29.41	23	9. 9	4	27. 8.44	2.11	19	14.49	29	15.35	4.54	42
11 *Matthe*	21	8.21	59	29.35	22	9.45	5	28. 7.35	3.23	22	16.19	36	27.41	5. 4	39
12	22	8.20	59	29.29	22	10.22	6	29. 6.29	4.35	25	17.47	43	9.43	5. 1	35
13 *G*15.	23	8.20	59	29.23	22	10.59	7	0. 5.25	5.47	28	19.16	51	21.39	4.45	32
14	24	8.20	59	29.17	22	11.35	8	1. 4.22	6.59	32	20.44	58	3.32	4.16	29
15	25	8.19	59	29.12	22	12.12	9	2. 3.23	8.11	35	22.12	5	15.26	3.35	26
16	26	8.19	59	29. 7	22	12.48	10	3. 2.26	9.23	38	23.37	12	27.37	2.46	23
17	27	8.18	59	29. 1	22	13.24	10	4. 1.31	10.35	41	25. 2	20	9.25	1.50	20
18	28	8.18	0	28.56	22	14. 0	11	5. 0.37	11.47	45	26.26	27	21.47	0.46	16
19 *Mat:*	29	8.17	0	28.51	22	14.36	12	5.59.44	12.59	48	27.48	34	4.33	0.22	13
20 *G*.	30	8.16	0	28.47	21	15.11	13	6.58.53	14.11	51	29. 9	41	17.45	1.31	10

☿ stationarius præcise facit ſcholeles cum oculis Tauri. ♂ inter d. 10. & 11. manè tranſibit inter Aſellos. ♀ inter ♍ & ♎ ſupra ſpicam tranſibit, die 21. ſub lance Auſtrina. ☿ die 21. paulo ſupra ſpicam perſpicillo quærendus. ☽ die 12. Japoniæ teget genu Geminorum die 24. Braſiliæ tegit cor Scorpij.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe.
		Oriēt	Occi.	Oriēt		Occi.	Occi.					
22	1			☌								
23	2	☍				☍						
24	3											
25	4	□	☌		☌			☾ 7.51				
26	5						☌					
27	6	✶		△								
28	7					☌						
29	8		✶	□				Perigæ				
30	9				△							
31	10	☌	□	✶			△					
1	11				□	△		☾ 4. 9				
2	12		△				□					
3	13				✶	□						
4	14			☌			✶	♉	☌ ✶ ☍ ♃ ☌			
5	15	✶										
6	16		☌			✶			☿ △			
7	17	□										
8	18				☌			9.17 ●		♃ △		
9	19	△		✶								☌ ☿ ✶
10	20						☌			☿ ☍		
11	21		△			☌						
12	22			□				Apogæ				
13	23		□		✶							
14	24	☌										
15	25			△								
16	26		✶				✶	7.47 ☽			♃ ☍	
17	27				□	✶						
18	28						□	♌	☌ ♄			
19	29	△			☍	□						
20	30			☌					♃ △			

☿ Oritur circa medium noctis. ♃ pernox ſeu Acronychos. ☌ oritur ante Solem. ♀ brevi poſt Solem occidit. ☿ in climatibus Auſtralioribus poteſt apparere veſperi fine menſis.

Iulian.	Gregorian.	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ L6
		♊ Gr. Mi.		♒ Gr. Mi.		♌ Gr. Mi.		♎ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.		♍ Gr. Mi.		♓ Gr. Mi.	S A G. M.	♈ 29
21	1	8.15	0	28.42	21	15.47	14	7.58. 5	15.23	55	0.29	47	1.21	2.37	7
22	2	8.14	0	28.38	21	16.23	15	8.57.21	16.34	59	1.48	54	15.27	3.35	4
23	3	8.13	0	28.34	21	16.58	15	9.56.40	17.46	2	3. 7	0	29.55	4.24	0
24	*Francisci* 4	8.12	0	28.30	21	17.34	16	10.56. 1	18.58	6	4.23	7	14.40	4.51	28 57
25	5	8.11	0	28.26	21	18.10	17	11.55.24	20.10	10	5.38	13	29.37	5. 2	54
26	6	8.10	1	28.22	21	18.45	18	12.54.48	21.21	13	6.52	19	14.36	4.51	51
27	*Gir.* 7	8. 8	1	28.15	21	19.21	19	13.54.15	22.33	16	8. 4	24	29.29	4.21	48
28	8	8. 7	1	28.15	21	19.57	19	14.53.45	23.45	20	9.16	30	14. 8	3.35	45
29	*Dionys.* 9	8. 5	1	28.12	21	20.32	20	15.53.17	24.56	23	10.23	35	28.26	2.36	41
30	10	8. 3	1	28. 9	21	21. 8	21	16.52.50	26. 8	26	11.30	40	12.20	1.28	38
1	11	8. 0	1	28. 6	21	21.45	21	17.52.26	27.19	29	12.33	45	25.49	0.18	35
2	12	7.58	1	28. 4	21	22.15	21	18.52. 0	28.31	33	13.36	49	9. 6	0.52	32
3	13	7.56	1	28. 2	19	22.53	23	19.51.39	29.42	36	14.36	52	22. 9	1.59	29
4	*Gir.* 14	7.53	1	27.59	19	23.29	23	20.51.23	0.53	39	15.32	55	4.59	2.57	26
5	15	7.50	1	27.57	19	24. 4	24	21.51. 7	2. 5	42	16.27	58	17.36	3.46	22
6	*Galli* 16	7.48	1	27.56	19	24.39	25	22.50.53	3.16	45	17.10	0	0. 1	4.24	19
7	17	7.45	1	27.55	19	25.14	26	23.50.40	4.27	48	18. 2	2	12.16	4.48	16
8	*Luca* 18	7.42	1	27.54	19	25.49	26	24.50.29	5.38	51	18.43	3	24.21	4.55	13
9	19	7.39	1	27.53	18	26.24	27	25.50.21	6.48	54	19.21	3	6.19	4.57	10
10	20	7.36	1	27.52	18	26.59	28	26.50.15	7.59	56	19.53	3	18.13	4.42	6
11	*Gig.* 21	7.32	1	27.52	18	27.34	29	27.50.12	9.10	59	20.20	1	0. 5	4.15	3
12	22	7.29	1	27.51	18	28. 8	29	28.50.11	10.21	2	20.41	59	11.55	3.36	0
13	23	7.25	1	27.51	18	28.43	30	29.50.13	11.32	5	20.57	54	23.51	2.48	27 57
14	24	7.22	2	27.51	18	29.17	31	0.50.16	12.42	7	21. 1	49	5.49	1.52	54
15	25	7.19	2	27.52	17	29.52	32	1.50.22	13.53	10	21. 0	44	17.57	0.51	51
16	26	7.16	2	27.52	17	0.26	32	2.50.29	15. 4	12	20.49	36	0.19	0.15	47
17	27	7.12	2	27.52	17	1. 0	33	3.50.39	16.14	14	20.30	27	12.52	1.20	44
18	*Gio* 28	7. 8	2	27.53	17	1.34	34	4.50.51	17.25	17	20. 0	15	25.57	2.25	41
19	29	7. 5	2	27.53	17	2. 8	35	5.51. 3	18.35	19	19.21	1	9.29	3.22	38
20	30	7. 1	2	27.54	17	2.41	35	6.51.15	19.45	21	18.31	47	22.37	4.11	35
21	31	6.57	2	27.56	16	3.15	36	7.51.31	20.56	23	17.34	31	8. 9	4.45	32

♃ stationem habet sub urna ♒. ♂ die 16. supra cor ♌, 2. semid: ☽, pridie in linea inter cor & cervicem ☿ d. 11 vesperi media inter claras frontis ♍, minus diametro ☽ distans ab inferiori, die 17. supra cor ♍ ☽ die 1 vesperi inter stellas fusionis ♒. Inter 4 & 5. teget ſt. lini ♓ ad S. Helenæ, die 7. mane Plejadas; inter 9 & 10. genu ♊ ad mare rubrum, die 13. caudam ♋ Antipodibus, die 21. cor Scorpij oceano Æthiopico, die 28. urnam ♒, ad S. Helenæ.

Iulian.	Gregorian.	LVNÆ cum ♄ Oriēt	♃ Occi.	♂ Oriēt	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe.
21	1	□	☌				△			☍ □	♄ △	
22	2					△			♄ ☌			
23	3	✳			☌			17.30 ○				
24	4			△								
25	5		✳				☌					
26	6			□		☌		Perigæ				
27	7	☌	□									
28	8			✳	△							♂ ♄ ♃
29	9		△				△					
30	10				□			12.21 ☾ ♋				
1	11					△						
2	12	✳					□			♃ □		
3	13		☌	☍	✳	□						
4	14	□										
5	15						✳					
6	16					✳						
7	17	△										
8	18		△	✳	☍			● 1. 3				
9	19									♄ ☌		
10	20						☍	Apogæ			☌ ✳	
11	21	☌	□	□							♃ △	
12	22				✳	☍						♂ ♃ ☌
13	23		✳	△								
14	24										♄ ☍	
15	25						✳					
16	26	△			□			♉ · ☽ 1.23		♃ ♄		
17	27		☍			✳	□					
18	28			☌	△							
19	29	□				□	△		♀ ☌			
20	30											
21	31	✳										

☿ ante, ♂ post M. N. oriuntur. ♃ occidit p: m. noctis, ♀ statim post Solem. ☿ later, quamvis die 13. longissimè vesperi progrediatur. At circa Beatæ Spej videbitur toto ferè mense clarissimè.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Long.	La	♂ Longi.	La	☉ Long todo.	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit	☊ Lō
		♊ Gr. Mi	M D 2	♒ Gr. Mi.	M A 1	♍ Gr. Mi	☽ A 1	♏ Gr. Mi. Se.	♐ Gr. Mi.	M D 2	♏ Gr. Mi	M A 1	♈ Gr. Mi.	♋ D G. M.	♈ 27
22 *Om:San*	1	6.53	2	27.58	16	3.46	37	8.51.49	22. 6	26	16.27	14	23. 3	5. 0	28
23	2	6.49	2	28. 0	16	4.22	38	9.52. 9	23.15	28	15.14	☉ 55	♉ 8. 7	4.55	25
24	3	6.45	2	28. 2	16	4.55	38	10.52.31	24.25	30	13.56	35	23.19	4.29	22
25 *Gu.*	4	6.41	2	28. 5	16	5.28	39	11.52.54	25.34	31	12.37	15	♊ 8.26	3.44	19
26	5	6.36	2	28. 7	15	6. 1	40	12.53.19	26.44	33	11.14	☽ 6	23.21	2.45	16
27	6	6.32	2	28.10	15	6.34	41	13.53.48	27.53	35	9.56	26	♋ 7.54	1.35	12
28	7	6.28	2	28.13	15	7. 7	42	14.54.18	29. 3	36	8.43	45	22. 3	0.22	9
29	8	6.24	2	28.16	15	7.40	42	15.54.50	♌ 0.12	38	7.36	I 3	♌ 5.44	M 0.51	6
30	9	6.19	2	28.19	15	8.12	43	16.55.23	1.21	39	6.42	19	18.57	1.58	3
31	10	6.14	2	28.23	14	8.45	44	17.55.59	2.31	40	5.48	34	♍ 1.52	2.58	☊
1 *Gu Ma*	11	6. 9	2	28.26	14	9.18	44	18.56.35	3.40	42	5.23	46	14.33	3.48	26 57
2	12	6. 5	2	28.30	14	9.51	45	19.57.13	4.49	43	5. 1	58	27. 2	4.26	53
3	13	6. 0	2	28.34	14	10.23	46	20.57.53	5.58	44	4.51	♎ 6	♎ 9.19	4.51	50
4	14	5.55	2	28.38	14	10.56	47	21.58.36	7. 6	45	♎ 4.52	13	21.26	5. 2	♐ 47
5	15	5.50	2	28.42	13	11.28	47	22.59.20	8.15	46	5. 4	18	♏ 3.25	♐ 5. 1	44
6	16	5.45	2	28.47	13	12. 0	48	24. 0. 6	9.23	46	5.26	22	15.17	4.44	41
7	17	5.41	2	28.52	13	12.32	49	25. 0.52	10.32	47	5.58	D 24	♐ 27. 5	4.19	31
8 *Gu:*	18	5.36	2	28.57	13	13. 4	50	26. 1.40	11.40	♎ 47	6.37	24	8.53	3.40	34
9 *Elisabet*	19	5.31	2	29. 2	13	13.36	50	27. 2.29	12.48	47	7.23	23	♑ 20.43	2.52	31
10	20	5.26	2	29. 8	12	14. 7	51	28. 3.20	13.57	47	8.16	22	2.38	1.56	28
11 *Obl:Vn*	21	5.21	2	29.13	12	14.38	52	29. 4.12	15. 5	46	9.13	20	14.41	0.54	25
12	22	5.17	2	29.19	12	15.10	53	♐ 0. 5. 7	16.13	46	10.20	17	26.54	♑ 0.11	22
13	23	5.12	2	29.25	12	15.40	54	1. 6. 2	17.21	45	11.27	13	♒ 9.21	1.17	18
14	24	5. 7	2	29.31	12	16.11	54	2. 7. 0	18.29	45	12.38	8	22. 3	2.21	15
15 *Gu Ca*	25	5. 2	2	29.37	11	16.42	55	3. 7.58	19.37	44	13.53	♉ 6	♈ 5. 1	3.19	12
16	26	4.57	2	29.43	11	17.12	56	4. 8.57	20.43	43	15.10	I 58	18.24	4. 8	9
17	27	4.52	2	29.49	11	17.43	57	5. 9.56	21.49	43	16.29	53	♉ 2.18	4.45	6
18	28	4.47	2	29.56	11	18.13	58	6.10.57	22.54	42	17.51	46	16.40	5. 4	♑ 3
19	29	4.42	♈ 2	♈ 0. 2	11	18.43	59	7.11.59	23.59	41	19.14	40	♊ 1.25	♑ D 5. 5	25 59
20 *Andrea*	30	4.37	2	0. 9	11	19.12	59	8.13. 3	25. 4	40	20.38	33	16.27	4.44	56

♂ d. 19. transibit proximè supra genu Leonis. ♃ inter d. 8 & 9. sub cornu aretus Sagittarij. ☿ die 22 supra lancem libræ. ☽ tegèt die 1. linum piscium Brasiliæ, d. 3. plejadas Asiæ, die 6. mane genu gemini Africæ d. 8. mane Asellum Oceano Æthiop: die 9. pedē ♌ mane Oc: Caledoniot inter 11. 12. pedem post: Leo.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Oriēt	♃ Occi.	♂ Oriēt	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se.
22	1		✳	△	☌	△			☌ ♃			
23	2						☌	☾ ☉ 2.58 Perigæ.				
24	3	☌	□	□								
25	4						Oriēt		☉ ☿			☿ teger Solis particulam in America. Attendant tamen etiam ☌ ♄ □. Europæi astronomi toris diebꝰ ante & post, radio ☉ perpericillum super albam Papyrum immisso.
26	5		△			☌						
27	6			✳	△		△					
28	7							♌ 23.42		♃ ✳		
29	8	✳					□		☌ ✳	♄ ☍		
30	9				□			☾				
31	10	□	☌	☌		△	✳					
1	11				✳							
2	12								☿ ✳			
3	13	△				□						
4	14											
5	15		△	✳		✳	☌					
6	16							♑ 19.25			☌ ♄	
7	17	☌	□		☌			●				
8	18			□								
9	19		✳									
10	20									☌ △		
11	21			△		☌	✳				♃ □	
12	22	△			✳			♋				
13	23						□		♄ ☍	♃ ♄		
14	24							☽ 16.26				
15	25	□	☌		□							
16	26			☌		✳	△					
17	27	✳ occid			△						♄ ☌	
18	28					□			☌ ✳			
19	29		✳									
20	30			△								

nis. Arcmariferis Iust: d: 24. utnam Aquarij Oceano Eoo.
♄ pernox. Iupiter occidit circa Med: Noctem. ♂ oritur post med: noctem. ♀ in dies illustrior vesperi occidit post ☉. ☿ paucis diebus post ☽ cum ☉ oritur matutino, & cernitur usq; ad finem mensis.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit	☊ Lo
		♐ Gr. Mi.	MD 2	♑ Gr. Mi.	MA 1	♍ Gr. Mi.	SA 2	♑ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi	MA 2	♐ Gr. Mi.	SD 1	♐ Gr. Mi.	♑ G. M.	♏ 25
21	1	4.32	2	0.16	10	19.42	0	9.14. 9	26. 8	39	22. 4	26	1.40	4. 4	53
22 Gt Adue	2	4.28	2	0.24	10	20.12	1	10.15.15	27.12	38	23.31	19	16.45	3. 8	50
23	3	4.23	2	0.31	10	20.41	2	11.16.23	28.16	36	24.58	12	☊ 1.44	1.58	47
24	4	4.18	2	0.39	10	21.11	3	12.17.31	29.20	35	26.26	4	16.26	0.41	44
25	5	4.13	2	0.46	10	21.40	3	13.18.39	♒ 0.23	33	27.55	♑ 57	☽ 0.46	M 0.37	40
26 Nicolai	6	4. 8	2	0.54	10	22.10	4	14.19.48	1.27	31	29.24	50	14.41	1.50	37
27	7	4. 3	2	1. 2	9	22.39	5	15.20.58	2.31	29	→ 0.54	43	28. 8	2.59	34
28 Conc: Ma	8	3.58	2	1.10	9	23. 8	6	16.22. 9	3.34	26	2.24	36	♊ 11. 8	3.49	31
29 Ga.	9	3.54	2	1.19	9	23.36	7	17.23.19	4.38	24	3.55	29	♌ 23.43	4.29	28
30	10	3.49	2	1.27	9	24. 5	8	18.24.31	5.42	21	5.27	21	6. 5	4.57	24
1	11	3.44	3	1.36	9	24.33	9	19.25.44	6.45	18	6.58	14	18.18	5.10	21
2	12	3.40	3	1.45	9	25. 1	10	20.26.58	7.49	15	8.29	7	♍ 0.21	A 5.10	18
3	13	3.35	3	1.54	8	25.29	10	21.28.12	8.52	11	10. 0	M ♌	12.18	4.56	15
4	14	3.31	3	2. 4	8	25.56	11	22.29.28	9.55	8	11.32	7	24. 9	4.30	12
5	15	3.26	3	2.13	8	26.24	12	23.30.43	10.57	4	13. 4	14	→ 5.59	3.52	9
6 Gi.	16	3.22	3	2.22	8	26.51	13	24.31.59	11.59	0	14.36	21	17.49	3. 3	5
7	17	3.17	3	2.32	8	27.18	14	25.33.15	13. 0	I ♌ 56	16. 8	27	♈ 29.44	2. 7	2
8	18	3.13	3	2.41	8	27.44	15	26.34.33	14. 0	52	17.41	33	11.45	1. 5	24 59
9 Angari	19	3. 9	3	2.51	7	28.11	16	27.35.50	14.59	47	19.14	40	♋ 23.56	0. 2	56
10	20	3. 4	A 3	3. 1	7	28.37	17	28.37. 8	15.58	42	20.47	46	♒ 0.19	S 1. 9	53
11 Thoma	21	3. 0	3	3.11	7	29. 3	18	29.38.25	16.56	37	22.20	52	18.55	2.15	50
12	22	2.56	3	3.21	7	29.28	19	♈ 0.39.43	17.55	32	23.53	58	♓ 1.47	3.15	46
13 G4	23	2.52	3	3.31	7	♌ 29.53	20	1.41. 0	18.53	27	25.27	I 3	14.56	4. 7	43
14	24	2.48	3	3.41	7	♍ 0.17	20	2.42.18	19.50	21	27. 1	9	28.19	4.46	40
15 Natiuit	25	2.44	3	3.52	6	0.42	21	3.43.37	20.47	16	♑ 28.36	15	♉ 11.59	5.10	37
16 Stephan	26	2.40	3	4. 2	6	1. 6	22	4.44.56	21.43	10	0.11	20	26. 5	D 5.15	34
17 Io: Euan:	27	2.36	3	4.12	6	1.30	23	5.46.16	22.39	4	1.46	25	♊ 10.32	5. 3	30
18 Innocen	28	2.32	3	4.23	6	1.53	24	6.47.36	23.34	♐ 58	3.22	30	25.17	4.29	27
19	29	2.29	2	4.33	6	2.17	25	7.48.56	24.29	51	4.57	35	♋ 10.11	5.38	24
20 G	30	2.25	2	4.44	6	2.40	26	8.50.15	25.23	45	6.33	39	25. 7	2.31	21
21	31	2.22	2	4.54	6	3. 3	27	9.51.35	26.17	38	8.10	43	♌ 9.53	1.15	19

☿ die 1 rectangulum facit cum oculis ♉, d: 19. oculo Boreali superstat diametro ☽. ♃ die 18. inter cornus & cubitum ♒ in linea ♂ inter 22. & 23. super humerum ♍ transit. ♀ die 4 in linea cornuum ♈. diebus 20. 21. super stellas caudæ ♈. ☿ die 5. sub stella frontis Scorpij, proximè attingens illam. Luna die 3. teget genu ♊ Antipodibus, die 7. Afellum Oceæ Australi d. 6. pedem ♌ ibidem: Die 7. mane Nobis interest cor & pedem Leonis proximè stringens illum: Die 15. teget Antarem, quæratur perspicillo. d: 26. vesperi teget occiput Ceti.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriét	☉	♀ Occi.	☿ Oriét	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se.
21	1	☌	□					Perigæ. 12.54				
22	2			□	☌			○				
23	3		△									
24	4			✳								
25	5	✳				☌	△	♉				
26	6				△					♃ ✳		
27	7		☌				□		♃ □			
28	8	□						14.45		♄ △		
29	9			☌	□			☾	♄ ☌			
30	10	△				△	✳		☿ ✳			
1	11				✳				♂ ♃			
2	12		△									
3	13					□						
4	14			✳								
5	15	☌	□			✳	☌	Ipog 4.47				
6	16				☌			●				
7	17		✳	□								
8	18											
9	19			△				☋			♂ □	
10	20	△										☿ ♄ □.
11	21					☌	✳					
12	22	□	☌		✳							
13	23											
14	24	✳		☌	□		□	☽ 4.45				
15	25					✳					♃ ✳	
16	26		✳		△		△					
17	27								♂ □			
18	28	☌	□	△		□						
19	29							Perigæ	♃ ✳		♄ ☍	♂ ♄ △
20	30		△			☌		23.57				
21	31		□		☌		☌	○	☿ ☍			

♄ pernox. ♃ occidit circa M. N. ♂ oritur ante med: Noctis. ♀ occidit post Solem. ☿ principio mensis apparet matutinus ante Solem, post paucos dies sub radios Solis reconditur.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi M.DC.XIX.

Secundum aeram Dionysianam, quam Ecclesia Occidentalis hodie nuncupat

A Nativitate Iesu Christi Seruatoris et Domini nostri.

Numerabunt Orientis et Scythiae Christiani

à conditu Rerum	7127
Judaei à conditu rerum	5379
Abyssini et Aegyptij Christiani aerae Martyrum . . .	1335
Saraceni et Turcae ab Hegira seu fuga Mahometis . .	1028
Astronomi à Nabonassaro	2367
Ab obitu Alexandri	1943

Est Annus Julianus 1664. Gregorianae Ordinationis 37.
Tertius a Bissexto

Indictio 2. Cyclus Solis 4.
Aureus Numerus seu Cyclus Lunae 5. Epacta 15.

In Juliano Litera Dominicalis C
Intervallum Hebdomad: 6. dies 2.

Septuagesima . . .	24. Jan:
Cinerum	17. Febr:
Pascha	28. Mart:
Ascensio	6. Maji
Pentecoste	16. Maji
Adventus Domini .	28. Nov:

In Gregoriano F
Hebdomades 6. dies 5.

Quatuor tempora
20. Februarij 22. Maji
18. Sept: 18. Decemb.

Caetera festa Mobilia et immobilia praecipua secundùm Calendarium Gregorianum inveniuntur ad dies suos adscripta in Ephemeride.

LECTORI S. *Iv*

Quas Graeci dicunt Ephemeridas, Latini Diurna soliti sunt appellare, pro eo, quòd hodie Nova Ordinaria, vel Avisas usurpamus. Cum enim bona pars Populi Romani abesset ab Vrbe in provincijs, cùm annuae ferè essent harum administrationes, cùm plurimum interesset absentium, mox reversurorum, quid Romae in Senatu, in Comitijs, in Judicijs, in Tribubus, denique in Vrbis Regionibus inque compitis gererentur, quid ex omnibus Provincijs Romam nunciaretur, quis cui successor mitteretur: necessaria fuit opera Libertorum, qui diurna Vrbis acta consignata ad suos Patronos absentes sedulò mitterent.

Sed haec prius fuere; nunc Ephemeridum vocula nobis cessit Astronomis: quam ne inanem sine re possideremus, sic inter nos à biennio, ex quo Ephemeridas ego scribo, convenit: ut Musaeum meum Vrbs esset, Libri Braheani Curia, Inventiones innovationesque Calculi, qui quamque Ephemerida prodit, Senatus Consulta; Vos verò Astronomi per Academias et alibi dispersi Proconsules, Praetores, Praesides, Quaestores. Macti foelicissimo imperio, quod vobis licet obtinere sine aemulo. Quibus etsi parum habeo, quod in hunc annum nunciem, id tamen operam dedi, ne nihil omninò nunciarem.

Primùm Calculus motuum Lunae hic nititur fundamento priori, quo sum usus anno 1617. Nam sufficere unum annum 1618. putavi, in quo statueretur exemplum hypotheseos extraordinariae, compositae ex duabus eccentricitatibus, deprehensumque est à me, etiam priorem per duas separatas eccentricitates compendiosiùs tractari posse, praesertim per tabulam diurnorum brevem. II. Itaque et apogaeum Lunae hic rursum intellige simplex et aequabile. Nam secundae eccentricitatis apogaeum semper est vel cum Sole vel in ejus opposito. III. Manet tamen abrogata Variatio in Copulis et Quadris, incipitque ab ipsis articulis, ut apud BRAHEVM, et in eclipsi anni 1618. ubi et causa dicta est, sed quae ex Epitomes Astronomiae Copernicanae alterâ parte, quae jam † excuditur, clarius apparebit. IV. At discrimen temporis inter phasin dichotomon et quadraturam, etsi etiam hîc mansit, quantitas tamen et ejus, et parallaxeos Solis adhuc incerta est, quodque dudum ex parallaxium Martis exilitate sum ratiocinatus, in eo nunc maximè, ex quo Harmonicis edendis incumbo, confirmor, parallaxin Solis horizontalem non majorem esse minuto, † quam tamen adhucdum ut annis 1617. 1618. usurpo duorum minutorum, quia nondum planè conclusum est. Itaque intervallum temporis inter phasin dichotomon et quadraturam minus erit, quàm ex Ephemeride colligitur: id quod GALILAEO [1] et MARIO relinquo oculis et Perspicillo determinandum, si *I2* † tanta illi in hac re fides, praesertim per asperitatem globi Lunaris. Annitimini viri Philosophi, res est non contemnenda, et omninò digna, cujus in Ephemeride ratio habeatur; scilicet ex nudo intuitu Lunae exactè bisectae, et temporis annotatione fida in horâ et ejus saltem quadrante pronunciare de proportione orbis Solis ad orbem Lunae, ac proinde quantitate parallaxeos Solis, denique de ipsissima proportione tam altitudinis quam globorum omnium planetarum ad semidiametrum Terrae comparatorum. Quae omnia hactenus ab infida umbra Terrae pependerunt, et ab aestimatione digitorum in Luna deficientium fastidiosissimae diversitatis, denique à confusione plurimarum cau-

7) gereretur

sarum demonstrationem ingredientium; quae singulae seorsim emendari possunt, reliquis stantibus, cum incredibili varietate prodeuntis parallaxeos Solis. V. Ne miretur igitur sollers aliquis Geometra, semidiametrum disci Terrae à me prodi aequalem parallaxi Lunae à Sole, semidiametrum penumbrae aequalem junctis Luminarium semidiametris: cùm tamen illam dimidia Solis parallaxi minorem, hanc tantulo majorem statuat vis demonstrationis, quam in Hip-
† parcho meo ejusque parte illa, quae Sciametria dicitur, sum complexus. Nam differentiolam per se minimam necdum quantitatis definitae sine incommodo negligimus interim, praesertim in modo computandi Solis deliquia planè novo,
10 nec usitato hactenus. Maneamus quaeso quoad supersumus in possessione libertatis hujus, proficiendi etiam in publicis operibus eorumque, qui authoritati metuunt hujus scientiae, sollicitudinem molli brachio submoveamus. Mihi vilescit authoritas, quam ad vulgus oportet firmare mendacio.

Vale et fruere.

Ingressus Solis in signa Cardinalia

♈ d. 20. Martij h. 8. M. 51.
♋ d. 21. Junij h. 7. M. 2.
♎ d. 23. Sept: h. 3. M. 47.
♑ d. 21. Dec: h. 14. M. 19.

20 ## DE ECLIPSIBVS ANNI 1619

Quatuor hoc anno deliquia videbit orbis Terrarum, duo Solis, de quibus in Europa nihil apparebit, et duo Lunae, nobis omnino conspicua.

Eclipses Solis.

Etsi harum aspectu non fruemur, non minimam tamen illae nobis exhibent materiam exercendae artis, et proferendi ejus terminos. Sunt autem tempora in Gregoriano Calendario ista.[1]

12v	Prima Solis		Secunda Solis	
	15. Januarij H. 9. M. 15′.		10. Julij H. 23. M. 12′.26″.	
	Locus centri Solis	25°.33′.58″ ♑	. . . . .	18°.29′. 4″ ♋
30	Locus Nodi ☊	23. 29. ♑	. . . . ☊	14. 8. ♋
	Ergo Sol ultra	G. 2. 4.	. . . . .	G. 4. 21.
	Quae dat reductionem ad Orbitam Lunae, seu correptionem distantiae Lunae à Nodo, quae fit per circulum ex centro Solis perpendicularem in Lunae Orbitam.			
	Reductio Sc.	0′.34″	Sc.	1′. 9″
	Ergo locus Lunae in medio Eclipsis ratione suae orbitae	25°.33′.24″ ♑	. . . . .	18°.27′.55″ ♋
	Indidem arcus Latit.	11. 17 Borealis	. . .	24. 0 Austral:
	Parallaxis Solis mihi	1. 59	. . . . .	1. 57
	Parallaxis Lunae	56. 15	. . . . .	61. 40
40	Hinc semid: Disci Terrae	54. 16	. . . . .	59. 43 Quae cùm sit utrinque major arcu latitudinis, erunt igitur Eclipses alicubi Terrarum Centrales.
	Anom: ☽ media Gr.	56°.59′.15″	Complem: ad circ:	174. 1′. 20″
	Semidiameter Solis	15. 29	. . . . .	15. 2
	Semidiameter Lunae	15. 29	. . . . .	16. 54
	Ergo semid: Penumbr. ☽	30. 58	. . . . .	31. 56

Et semid: umbrae ☽ . . . . . 0. 0 . . . . . 1. 52 Per has semidiametros umbrae Lunae nobis indicatur quantitas spacij, per quod Sol totus tectus apparebit.

In principio et fine oriente vel occidente Sole erit nulla, sic ut Sol ad amussim et sine mora tegatur totus, nec ullus supersit margo lucens, nisi forte ob refractionem radiorum in aëre, qui obnubit globum Lunae. In medio tamen per 7. milliarium Germanicorum spacium à Borea in Austrum latebit Sol totus.

In principio et fine oriente vel occidente Sole circiter 30. milliarium latitudinis, in medio circiter 40. et plus, etiam si fuerit nobis augenda diameter Lunae.

Pro Duratione utraque per omnem Terram.

Ex semidiametris disci et penumbrae fit semidiameter Luminis . . . . . 1°.25′.14″ . . . . . 1°.31′.39″. Hinc et ex arcu inter Centra elicitur arcus dimidiae durationis Eclipsis omnimodae, etiam partialis . . . . . 1. 25. 12 . . . . . 1. 28. 27

Horarius ☽ à ☉ . . . . . 28. 35 . . . . . 34. 43 Hinc Tempus hujus durationis dimidiae. . . . . H. 2. 58. 53 . . . . . H. 2. 32. 52

Ex semidiametro vero disci et latitudinis arcu elicitur arcus dimidiae durationis Totalis . . . . . 53. 8 . . . . . 54. 40 Hinc et ex Horario tempus . . . . . H. 1. 51. 32 . . . . . H. 1. 34. 28 Aequatio temporis utrinque auferenda ab aequali motu est mihi Minut. . . . 3. 31 . . . . . 9. 8

Designatio Tractus Terrarum, per quem videbitur utraque Eclipsis.

Prior igitur Eclipsis incipit, ubi horâ nostra 6. 13. illis Sol est per Gr. 93. 10. ad ortum, id est qui à nobis distant Gr. 186. 25. ad occasum, seu 173. 35. ad ortum, Alt. P: Aust: 8. apud Insulas Salomonis, quarum una est De la Aguada: ijs primis Sol oriens incipiet eclipsari. Quibus deinde horâ nostra 7. 20. Sol aberit in ortum Gr. 91. 30. id est, qui à nobis distant | Gr. 110. et Gr. 91. 30. *13* ad occasum, vel 158. 30. ad ortum, Alt. P. Aust: 4. Oceani partes viciniores Novae Guineae et Aequatori, ijs Sol oriens totus tectus erit. Quibus horâ nostra 9. 11. Sol est per Gr. 2. 15. ad ortum, id est, qui à nobis distant Gr. 140. ad occasum, Alt. P. Aust: 9, Oceanus scilicet australis vastissimus, è regione Californiae, Solem in ipso nonagesimo totum deficientem videbit. Arcus tamen inventi per penumbrae semidiametri et arcus lat: additionem et subtractionem (sc. 42. 16. ad sept: à perpendiculo Solis, et sc. 19. 41. ad austrum), qui valent Gr. 51. et Gr. 19. ablata illic declinatione Solis australi, hic additâ, ostendunt partialem defectum, in medio excursurum tunc usque in Californiam, Vermejum mare, et Novam Granatam, inde usque in Magellanicam.

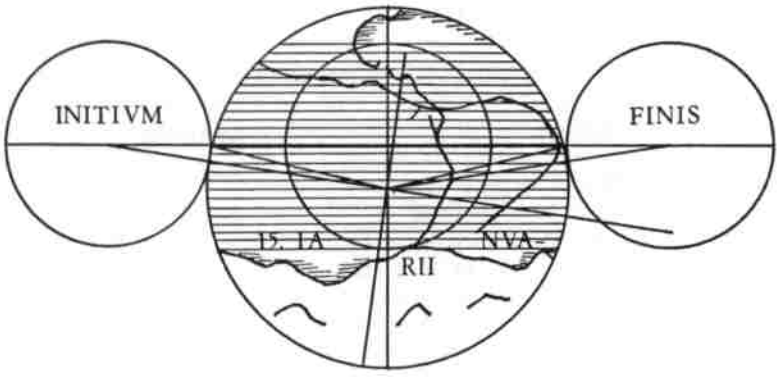
Quibus verò horâ nostra 11. 3. Sol distat in occasum Gr. 79. 10. id est, qui absunt à nobis ad occasum Gr. 87. Alt. P. Bor. 26. qui scilicet inter Hispaniolam et Virginiam navigant, ij Solem occidentem totum tectum à Luna videbunt, ut sic umbra Lunae medias Hispanorum ditiones in America, Isthmumque, qui duas illius continentis partes connectit, medium transeat.

Denique, quibus horâ nostra 12. 10. Sol ad occasum est Gr. 81. 30. hoc est, qui sunt versus occasum à nobis per Gr. 89. 40. Alt. P. Bor. 21. ad Cubae insulae littus australe, et oppidum S. Trinitatis, ij ultimi erunt, qui Solis particulam deficientem videbunt: eodem enim momento Sol et emerget è Lunae corpore et condetur sub illorum horizontem. Neque te moveat, quod ex quin-

1) Per hos 8) milliarum 15) et *statt* à 17) à *statt* et

que locis designatis primus secundo orientalior, quintus quarto occidentalior, quodque Poli Altitudines ordine suo non succedunt; nam haec omnia potest volutio diurna Telluris.

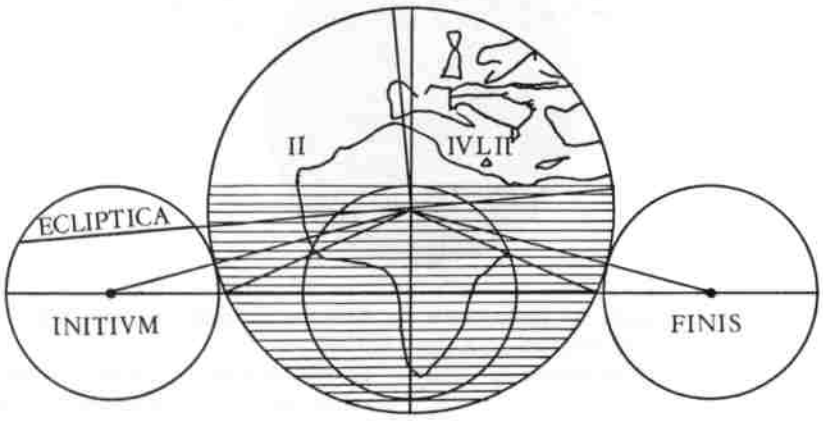
Typus hujus obscurationis.



Posterior Eclipsis 11. Julij absolvitur diagraphe sequenti momentorum quinque. [1]

13v Sol erit illis per	Gr. 90. 0 Or.	75. 45 Or.	3. 0 Or.	74. 45 Occ.	78. 3. Occid.
Horâ nostrâ	H. 20. 30	H. 21. 29	H. 23. 3	H. 0. 38	H. 1. 36
Sol nobis per	Gr. 52. 30 Or.	37. 30 Or.	14. 15 Or.	9. 30 Occ.	24. 0 Occid.
Ergo illi nobis	Gr. 37. 30 Oc.	38. 15 Oc.	11. 15 Or.	65. 15 Ori.	45. 3 Orient
Altitudo Poli	Gr. 1. Aust:	Gr. 10. Aust:	Gr. 1. Aust:	Gr. 33. Aust:	Gr. 26. Aust:

Primi videbunt particulam deficere de Sole oriente, qui navigant Oceanum Aethiopicum inter Africanam Guineam et Brasiliam prope insulam Veghia. Primi totum Solem tectum à Luna videbunt in ipso ortu, qui plus in austrum vecti fuerint, è regione portus Brasiliani S. Michaelis. Ex eo umbra Lunae inter Ascensionis et S. Helenae transiens, ad S. Thomae pergit, adque littus Africae. In ipso nonagesimo totus Sol à Luna tegetur confinijs regnorum Biafar, Congo, et Abyssinorum. Quia verò arcus ex summa et differentia semidiametri penumbrae et arcus latitudinis, sc. 55. 56., et 7. 56, valent Gr. 69. ad austrum, et Gr. 7. 36. ad boream à Solis perpendiculo: declinatione Solis boreali illic ablata, hic additâ, patet, partialem defectum excursurum illic longè ultra promontorium Bonae Spei, hic usque ad maris mediterranei littora et



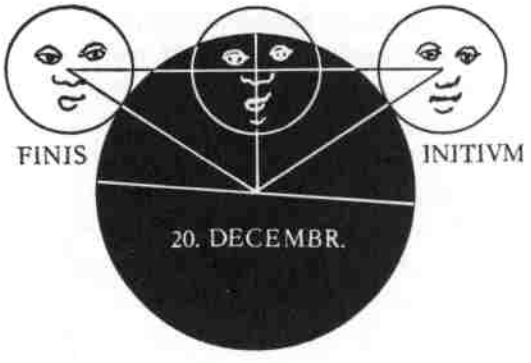
Syrtes et superiora Aegypti et mare Rubrum. Totalis verò defectus Aethiopiam ad Nili fontes emensus, descendet ad littus, urbem Melinde, et insulam Magadascar, tandemque ultra insulam Los Romeros Terras deseret, Sole ibi occidente. Partialem tamen defectum loca insulae dictae viciniora diutius videbunt.

Sequitur Typus hujus obumbrationis.

ECLIPSES LVNAE

I4

Prima.		Secunda.	
Tempus Gregor. C. 26. Jun: H. 12. M. 38′ 3″.		20. Decembr. H. 15. 50′.	†
Anom: Eccent: ☽ . . . . . S. 0. G. 14°.43′		. . . . . 169°. 3′. 0″	
Locus Solis . . . . . 4. 44. 54 ♋		. . . . . 29. 2. 34 ♐	
Nodus . . . . . 14. 57. 30 ♋		. . . . . 5. 35. ♑	
Sol ante Nodum 10. 12. 36		. . . . . 6. 32	
Hinc reductio 2.34	Add: ante Nod:	1. 42	
Locus Lunae . . . . . 4. 47. 28 ♑		. . . . . 29. 4. 16 ♊	
Horarius Lunae à ☉ 27. 17		. . . . . 35. 28.	Arcus inter centra
per distantiam G. 10. 12. s. excerpitur 56. 31	Austr: ante ♌ .	36. 27	Bor. ante ♌
Parallaxis Solis 1. 57	Mihi	1. 59	
Parallaxis Lunae 54. 53		. . . . . 62. 10	
Summa 56. 50		. . . . . 64. 9	
Semidiameter ☉ 15. 0		. . . . . 15. 33	
Semidiameter umbrae 41. 50		. . . . . 48. 36	
Semidiameter Lunae 15. 3		. . . . . 17. 1	
Summa semidiametrorum 56. 53	Major arcus . .	1. 5. 37	major arcu.
Scrup: pars deficient 0. 22	septima unius . .	29. 10.	valent digitos 10.
cum triente.	digiti pars.	Supererunt ab austro dig. 1 cum besse	
Scrup. morae dimidiae 6. 27		. . . . . 54. 34	
Mora dim. fere quadrans horae vel sc. 15.		. . . . . H. 1. 32. 20	Aequatio mea temporis
1 s. sc. addenda apparenti, hic		1. 16	Add: hic sub:
subtrahenda, ut sit principium . . . H. 12. 22		. . . . . H. 14. 16. 23	
Medium . . . . . H. 12. 36	s. Vranoburgi	H. 15. 48. 43	Lincij
Finis . . . . . H. 12. 51		. . . . . H. 17. 21. 3	
Duratio . . . . . H. 0. 29		. . . . . H. 3. 4. 40	



Si fuerit serenum, egregia pro Mathematicis erit commoditas explorandi certitudinem hujus calculi per totum ferè Hemisphaerium Orbis noti.

Videbitur in nostro meridiano tota ab initio ad finem.

Principium videbunt omnes, qui sunt intra circulum, ductum per orientalissima Tartariae

Nam facillima mutatione efficitur, ut Luna vel penitus intactam praetereat umbram, vel plusculum corporis in eam ingerat.

Illi praecipuè attendant, qui sunt acuto visu. Nam quibus debilis est hic sensus, illi longè diutius observabunt pallorem in parte Lunae septentrionali, nec facile distinguent inter defectum merum et pallorem luminis.

Itaque rogo Mathematicos omnes, ut observationem hanc mecum communicent, si forte in meo loco non sit serenum futurum.

Typus hujus perexiguae Eclipsis visum est omittere.

littora, per longitudinem Tartariae, Persiam, Arabiae, Africae et Insulae Magadascaris littora, Magellanicam, Oceani australis latitudinem et Quiviram in occidentalissima parte Americae.

Finem videbunt, qui sunt intra circulum ductum per littus boreale Tartariae, Moscoviam, Pontum Euxinum, mare Aegaeum, per Africam à Libiae et Aegypti finibus, et Cyrenis per Aethiopiam usque ad S. Thomae Insulam, inde per Oceanum Aethiopicum, Magellanicam freto proximam, perque alterum Oceanum australem et occidentalissima Americae.

In meridiano circa mediam noctem apparebit Gronlandiae, Freto Davis, Terrae Laboratoris, Brasiliae prope ostia fluviorum Maragnon et Argentei, seu Rio de la Plata.

1) facilima

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Latit.	☊ Lõ
		♊ Gr. Mi	MAI	♈ Gr. Mi.	MAI	♎ Gr. Mi	♑ A 2	♈ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	MAO	♈ Gr. Mi.	MDI	♌ Gr. Mi.	MD G. M	♈ 24
22	*Circ: Chr.* 1	2.18	59	5. 5	6	3.24	28	10.52.53	26.54	31	9.46	46	24.34 ♑	0. 6	15
23	2	2.15	58	5.16	6	3.46	29	11.54.11	27.44	23	11.22	49	8.56 ♍	1.25	12
24	3	2.12	58	5.28	6	4. 8	30	12.55.29	28.34	15	12.59	52	22.49 ♍	2.35	8
25	4	2. 9	58	5.39	6	4.30	31	13.56.46	29.23	7	14.37	54	6.23	3.37	5
26	5	2. 6	57	5.51	6	4.51	32	14.58. 2	♈ 0.11	♋ 1	16.16	56	19.34	4.23	3
27	*F. Epiph:* 6	2. 3	57	6. 3	6	5.12	33	15.59.18	0.58	10	17.55	58	♎ 2.15	4.55	23 59
28	7	2. 0	57	6.15	5	5.33	34	17. 0.33	1.44	18	19.34	0	14.38	5.14	56
29	8	1.57	57	6.27	5	5.53	35	18. 1.49	2.30	26	21.13	2	27.17	A 5.17	52
30	9	1.55	56	6.39	5	6.13	36	19. 3. 4	3.14	35	22.53	3	♏ 8.48	5. 6	49
31	10	1.52	56	6.52	5	6.32	37	20. 4.19	3.58	44	24.33	4	20.43	4.43	46
1	11	1.50	56	7. 5	5	6.52	38	21. 5.33	4.40	53	26.14	A 4	♐ 2.38	4. 7	43
2	12	1.47	55	7.17	5	7.11	40	22. 6.47	5.20	I 2	27.55	4	14.30	3.21	40
3	*F. 1.* 13	1.45	55	7.29	5	7.30	41	23. 8. 0	5.59	11	♒ 29.37	3	♑ 26.28	2.25	37
4	14	1.43	55	7.42	5	7.48	42	24. 9.13	6.37	21	♓ 1.19	2	8.34	1.23	33
5	15	1.41	54	7.54	5	8. 6	43	25.10.25	7.14	32	3. 1	I 1	20.47	0.15	30
6	16	1.39	54	8. 7	5	8.23	44	26.11.36	7.50	42	4.44	59	♒ 3.13	S 0.53	27
7	*Anten:* 17	1.38	54	8.19	5	8.40	45	27.12.47	8.24	53	6.27	56	15.52	2. 0	24
8	18	1.36	53	8.32	5	8.56	46	28.13.57	8.56	4	♓ 8.10	53	28.48	3. 2	21
9	19	1.35	53	8.45	5	9.12	47	29.15. 6	9.27	16	9.53	49	♈ 11.59	4. 1	17
10	*F. 2.!* 20	1.34	53	8.58	5	9.27	48	♒ 0.16.14	9.56	27	11.36	44	25.19	4.39	14
11	21	1.32	52	9.11	5	9.43	49	1.17.21	10.23	39	13.18	39	♉ 8.55	5. 7	11
12	*Vincent* 22	1.31	52	9.24	4	9.58	50	2.18.27	10.48	50	15. 0	34	22.45	D 5.17	8
13	23	1.30	52	9.37	4	10.11	51	3.19.32	11.11	3 2	16.41	28	♊ 6.39	5.10	5
14	24	1.29	51	9.51	4	10.24	52	4.20.36	11.33	14	18.21	22	20.47	4.43	2
15	*Cõ: Pau* 25	1.28	51	10. 4	4	10.37	53	5.21.39	11.53	26	20. 0	14	♋ 5.13	3.57	22 58
16	26	1.27	51	10.17	4	10.49	54	6.22.41	12.11	38	21.37	4	19.43	2.58	55
17	*F. Septu* 27	1.27	50	10.30	4	11. 0	55	7.23.42	12.27	50	23.13	♌ 54	4.17	1.46	52
18	28	1.26	50	10.44	4	11.11	56	8.24.42	12.42	3	24.47	44	18.45	0.27	49
19	29	1.25	49	10.57	4	11.22	57	9.25.41	12.55	16	26.18	33	♍ 5. 5	M 0.52	46
20	30	1.25	49	11.10	4	11.32	58	10.26.39	13. 6	30	27.46	21	17. 6	2. 6	43
21	31	1.24	49	11.24	4	11.42	59	11.27.35	13.15	44	29.10	8	♎ 0.55	3.12	39

♄ antecedit oculum ♉ Boreum, die 1. inter hunc & Plejadas, distans duabus diametris ☽. ♃ sub stella fusionis aquæ die 7. vesperi transit: ♀ die 13. supra eandem, d. 18. supra ♃. ♂ die 5. valde prope sub Stellã ♍ ☽ die 2. mane Asellum tegit Atrieæ, Die 7. vesperi sub spica, Die 11. mane exoriens, inter stellas ♏, post Mer: teget cor Scorpij, die 22. sub nexu Boreo ♌, Die 24. vesperi Plejadas stringet. ☽ 27. sub genu ♊ Orienti: nocte teget nobis ventrem ♊

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄ Occi:	♃ Occi:	♂ Orie:	☉	♀ Occi:	☿ Orie:	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1							♉				
23	2	✳		✳						♂ ♌		
24	3								☉ ♂			
25	4	□	♂			♂	Occi:					
26	5				△		△					
27	6	△		☌								
28	7				□		□	7.54 ☾		♄ □		
29	8					△						
30	9		△		✳		✳					
31	10											
1	11	♂	□	☍		□		Apogæ				
2	12											
3	13											
4	14		✳	□		✳			♄ △			
5	15				☌			♋				Eclipsis ☉ totalis in America.
6	16	△		△			☌	9.19 ●				
7	17									♃ ☌		
8	18	□							♃ ✳ ♂ △	☿ ✳		Pulchrum vesperi spectaculum luna occidens cornibus monstrabit ♃ & ♀ ad sinistram, supra ipsos transitura nisi prius occiderent primum ipsa, post ♃ deniq; ♀
9	19		☌			☌						
10	20	✳			✳							
11	21			☍			✳				♄ △	
12	22							14.21 ☽				
13	23		☍		□	✳						
14	24						□					
15	25	☌	□	△	☍	□		Perigæ				
16	26						△					
17	27		△	□				♋				
18	28					△		11.43 ○				
19	29	✳										
20	30			✳	☌							
21	31						☌				♃ ✳ ☌ ☉ △	

♄ ante. Occidit ante ortum ☉. ♃ occidit ante Medium Noctis. ♂ oritur circa mediam noctem, & ♀ V: [illegible] circum scribet corporibus; Cœlo sereno de die ante Solis occasum videbitur. ☿ circa finem mensis emerg[illegible] vesperi.

Juliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La	♃ Longi. Gr. Mi.	La	♂ Longi. Gr. Mi.	La	☉ Longitudo Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La	☿ Longi. Gr. Mi.	La	☽ Longi. Gr. Mi.	Latit. Gr. M	☊ L G
22	1	1.25	49	11.37	4	11.50	0	12.28.30	13.20	58	0.28	5	14.23	4. 5	36
23	2	1.25	49	11.51	4	11.58	1	13.29.24	13.24	12	1.39	19	27.32	4.44	33
24	3	1.25	48	12. 5	4	12. 6	2	14.30.16	12.25	27	2.42	34	10.19	5. 7	30
25	4	1.25	48	12.18	4	12.13	3	15.31. 7	13.23	40	3.38	49	22.51	5.16	27
26	5	1.26	48	12.32	4	12.20	4	16.31.56	13.18	53	4.27	4	5. 2	5. 9	23
27	6	1.26	48	12.46	4	12.26	5	17.32.44	13.10	6	5. 8	20	17. 0	4.49	20
28	7	1.27	47	13. 0	4	12.31	6	18.33.30	12.59	19	5.40	37	28.48	4.17	17
29	8	1.27	47	13.13	4	12.36	7	19.34.15	12.46	32	6. 2	53	10.35	3.35	14
30	9	1.28	47	13.27	4	12.41	8	20.34.58	12.31	44	6.13	9	22.29	2.42	11
31	10	1.29	47	13.41	4	12.45	9	21.35.39	12.13	57	6.14	24	4.32	1.42	8
1	11	1.30	46	13.55	4	12.47	10	22.36.19	11.54	9	6. 4	40	16.46	0.37	4
2	12	1.32	46	14. 9	4	12.49	11	23.36.57	11.33	21	5.44	53	29.10	0.32	1
3	13	1.33	46	14.23	4	12.50	12	24.37.33	11.10	32	5.13	5	11. 5	1.54	58
4	14	1.35	46	14.37	4	12.50	13	25.38. 7	10.45	43	4.33	17	24.49	2.43	55
5	15	1.36	45	14.52	4	12.49	14	26.38.39	10.18	54	3.45	28	8. 4	3.40	52
6	16	1.38	45	15. 6	4	12.48	15	27.39. 9	9.49	8	2.50	37	21.35	4.25	49
7	17	1.40	45	15.20	3	12.46	16	28.39.37	9.18	14	1.49	45	5.23	4.56	45
8	18	1.42	45	15.35	3	12.44	17	29.40. 3	8.46	25	0.45	48	19.24	5. 9	42
9	19	1.44	44	15.49	3	12.42	17	0.40.28	8.12	50	29.40	44	3.32	5. 6	39
10	20	1.46	44	16. 4	3	12.39	18	1.40.51	7.36	36	28.33	39	17.40	4.43	36
11	21	1.49	44	16.19	3	12.35	18	2.41.12	6.58	40	27.28	34	1.45	4. 3	33
12	22	1.51	43	16.33	3	12.31	19	3.41.31	6.19	43	26.26	28	15.49	3. 6	29
13	23	1.54	43	16.47	3	12.26	19	4.41.48	5.40	45	25.28	21	29.58	2. 2	26
14	24	1.56	43	17. 2	3	12.20	20	5.42. 3	5. 1	47	24.35	12	14. 6	0.48	23
15	25	1.59	43	17.16	3	12.14	20	6.42.17	4.22	48	23.47	2	28. 9	0.28	20
16	26	2. 2	42	17.30	3	12. 6	21	7.42.29	3.45	49	23. 4	51	12. 4	1.41	17
17	27	2. 4	42	17.45	3	11.57	21	8.42.39	3. 8	48	22.29	39	25.45	2.48	14
18	28	2. 7	42	18. 0	3	11.47	21	9.42.47	2.33	46	22. 2	26	9.15	3.44	10

☿ stationem peragit supra stellam in cingulo ♍ ☽ die 1. sub pede sinistro ♍ nobis. Die 7. supra stellam frontis ♌ Orienti. Die 18. teget nexum lini ♌ occidens ad S. Helenæ. die 19. occiput Ceti per Novam Franciam & Albion Americæ die 20. Pleiadas ibidem & in Oceano Hesperio. Die 24. ventrem ♊ Archipelago S. Lazari & Japonibus. Die 27. proximè supra pedem Leonis occiduis.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿	♀	☉	SVPERIORVM inter se
		Occi:	Occi:	Orié.		Occi:	Occi:		Cam	Cum	Cum	
22	1		☌			☌			☐ ♄		△ ♂	
23	2	△										☿ Statio
24	3			☌	△					Stat.		
25	4											
26	5						△					
27	6		△		□	△		☾ 5.25				
28	7	☌					□	Apog		☌ ♃		
29	8		□	✳		□						
30	9				✳				☌ ☿ Stat	platic:		
31	10					✳	☍					
1	11		✳	□		✳		☊				
2	12	△										
3	13			△								☌ Statio
4	14	□			☍ ☌		☌	● 1.36				
5	15					☍						Die 15. vesperi occidet post Solem primo ☿ deinde ♀ supra ipsum directè, tunc simul ♃ & ☽ media inter ♀ & ♃
6	16		☌									
7	17	✳		☌					☐ ♄			
8	18											
9	19				✳		☍		☍ ☿			
10	20		✳			✳		☽ 22.45			△ ♄	
11	21	☌			☍	□	□	Perigæ				
12	22		□	△								
13	23				△	△	△			☍ ☿		
14	24		△	□		Orié.					☌ ♂	
15	25	✳						♍				
16	26			✳								
17	27	□					☌					
18	28				☌	☌		☾ 0.55				

☿ occidit post mediam noctem, culminat fine mensis occidente Sole. ♃ & ♄ vesperi conduntur Solis radijs post medium mensis. ♂ oritur ante Medium noctis.

Venus circa 22. mane exoritur è Solis radijs, antequam vesperi sub eos condatur. Nam die 24. in ipsa conjunctione cum Sole secundum longitudinem adhuc videri potest in horizonte occiduo, cornibus sursum versis ad dextram, si perspicillo vtaris.

Juliani	Gregorian	♄ Longi.	♄ La.	4 Longi.	4 La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊ Lo
		♊ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MAI	♎ Gr. Mi.	SA 3	♈ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	SD 8	♒ Gr. Mi.	SD 2	♍ Gr. Mi.	MD G. M.	♈ 21
19	1	2.10	41	18.14	3	11.26	22	10.42.53	1.58	43	21.41	12	22.27	4.26	7
20	2	2.12	41	18.28	3	11.13	22	11.42.57	1.25	39	21.27	I 58	♎ 5.25	4.54	4
21	F. Oculi 3	2.15	41	18.42	3	11. 0	22	12.42.59	30.5	34	21.21	44	18. 7	5. 6	1
23	4	2.18	41	18.56	3	10.46	23	13.42.59	0.24	28	Dī: 21.20	30	♍ 0.34	A 5. 4	20 58
23	5	2.21	40	19.11	3	10.31	23	14.42.57	♒ 29.57	22	21.26	16	12.47	4.47	55
24	6	2.25	40	19.25	3	10.16	23	15.42.53	29.32	15	21.37	♉ 3	24.50	4.19	51
25	7	2.28	40	19.40	3	10. 0	23	16.42.47	29. 8	8	21.53	50	6.41	3.39	48
26	8	2.32	40	19.54	3	9.44	24	17.42.39	28.45	2	22.15	37	18.27	2.51	45
27	9	2.36	39	20. 9	3	9.27	24	18.42.29	28.25	55	22.43	24	♑ 0.13	1.53	42
28	F. Lætæ 10	2.40	39	20.23	3	9.10	D 24	19.42.17	28. 7	47	23.16	12	12.16	0.52	39
1	11	2.44	39	20.38	3	8.52	23	20.42. 2	27.52	38	23.53	M 0	24.32	S 0.14	35
2	12	2.49	39	20.53	3	8.34	23	21.41.46	27.40	27	24.34	12	♒ 7. 4	1.20	32
3	13	2.53	38	21. 7	3	8.15	23	22.41.26	27.31	16	25.18	23	19.56	2.24	29
4	14	2.58	38	21.22	3	7.56	23	23.41. 4	27.25	4	26. 5	34	♓ 3.10	3.21	26
5	15	3. 2	38	21.37	3	7.36	23	24.40.40	27.22	6 53	26.56	44	16.46	4. 9	23
6	16	3. 7	38	21.51	3	7.16	22	25.40.13	27.20	41	27.50	53	♈ 0.39	4.43	20
7	F. Indi: 17	3.12	37	22. 6	3	6.55	22	26.39.44	Dī: 27.20	29	28.47	I 2	14.50	5. 0	16
8	18	3.17	37	22.21	3	6.35	22	27.39.13	27.22	18	29.47	11	♉ 29.13	D 5. 1	13
9	19	3.22	37	22.35	3	6.13	21	28.38.40	27.28	6	♓ 0.49	19	13.45	4.40	10
10	20	3.27	37	22.50	3	5.51	21	29.38. 5	♍ 27.36	55	1.54	27	28.14	4. 2	7
11	21	3.32	37	23. 5	3	5.28	21	♍ 0.37.28	27.46	44	3. 1	35	II 12.36	3. 9	4
12	22	3.37	36	23.19	3	5. 5	20	1.36.49	27.58	32	4.10	41	26.44	2. 5	1 19
13	23	3.42	36	23.34	3	4.42	20	2.36. 8	28.12	21	5.21	47	♋ 10.37	0.54	57
14	F. Pal: 24	3.47	36	23.48	4	4.19	19	3.35.25	28.28	10 4	6.34	53	24.29	M 0.19	54
15	An. Ma 25	3.52	36	24. 3	4	3.55	19	4.34.40	28.46	59	7.49	59	♌ 8.11	1.30	51
16	26	3.58	36	24.17	4	3.32	18	5.33.53	29. 6	48	9. 7	2 4	21.46	2.36	48
17	27	4. 3	35	24.32	4	3. 8	17	6.33. 4	29.27	36	10.26	9	♍ 5. 8	3.32	45
18	Viridiū 28	4. 8	35	24.46	4	2.45	16	7.32.12	29.50	25	11.47	12	18.15	4.15	41
19	29	4.14	35	25. 0	4	2.22	14	8.31.18	♈ 0.14	14	13.10	15	♎ 1. 8	4.44	38
20	30	4.19	35	25.15	4	1.59	12	9.30.22	0.40	3	14.35	18	13.50	A 4.59	35
21	F. Pasc: 31	4.24	35	25.29	4	1.37	11	10.29.23	1. 8	52	16. 2	20	26.16	4.59	32

Saturnus die 16. proximè supra oculum ♉ boreum, distans 2. diametris ☽. ♂ die 22. versus M. N. transit supra strophium ♍, diametro ☽. Luna subspica Virginis die 3. Antipodibus, die 30 Nobis.

Die 6. supra unam frontis ♏ Americæ: die 7. manè teget cor Scorpij, occiduis, Die 9. unam in arcu ♐ Americæ. Die 20. Plejadas apud Sinas. Die 22. supra Propoda Persij. Die 23. supra ventrem ♊ Ægæo mari, Die 26. manè occidet tegens pedem ♌ nobis, alterum pedem teget Philippinis eodem.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄ Occi:	4 Occi.	♂ Oriē:	☉	♀ Oriē:	☿ Oriē:	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
19	1		☌							♄ □		
20	2	△·		☌								
21	3						△		Stat			
22	4					△·						
23	5				·△		□					
24	6		△			□						
25	7	☌		·✳				Apogæ				
26	8		·□		□·		✳	☾ 2. 38				
27	9					✷·						
28	10			□·								
1	11							♋			♃ ☌ · ☉ ♄ ♃	
2	12	△	✳	·△	✳							♃ ♄ ♃
3	13					☌	☌					
4	14	□·										♀ & ☽ ante solem ascendunt in perpendiculo, prior illa.
5	15		☌		☌			14.44	♀ ☌			
6	16	·✳		☌				●		Stat		
7	17											
8	18					✳·	·✳					
9	19								☌ ✳			
10	20	☌	·✳	△	·✳	□·	□	Perigæ		·☉✳		
11	21		·						♄ □			
12	22		·□		□	·△	△	☽ 5. 35				
13	23			□				♉				·
14	24		·△								·♄ ✳ ☌ ☌	
15	25	✳		✳	△							· ♄ ☌ △
16	26					·☌				☌ ✳		
17	27	□·					☌					
18	28											
19	29	·△	☌	·☌	☌			♌ 15. 7 ○				☌ occidit supra Lunam plenam, oritur juxta illam.
20	30											
21	31					·△						

♄ occidit ante Med: Noctem. 4 latet sub ☉. ☌ pernox, fine Menſis, oritur occiditq; acronycè, id eſt, in principio & fine noctis; apparet valde magnus.

Venus Lucifer facta, cernitur in clara aurora paulo ante ortum ☉. Mercurius die 17. longiſſimè à Sole progreſſus, non tamen cernitur à nobis; at clariſſimè ad littora Magellanicæ, inq; toto auſtrali Hemiſphærio.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	La.	☿ Longi	La.	☽ Longi	Latit.	☊ Lō.
		♊ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MDI	♎ Gr. Mi	☽A3	♈ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	☽D3	♈ Gr. Mi	MD2	♍ Gr. Mi	MA G. M.	♈ 19
22	1	4.30	35	25.43	4	1.16	9	11.28.22	1.37	41	17.31	22	8.35	4.45	29
23	2	4.35	35	25.58	4	0.55	7	12.27.19	2. 8	30	19. 2	24	20.42	4.18	26
24	3	4.40	34	26.13	4	0.34	5	13.26.13	2.41	20	20.34	26	♑ 2.39	3.40	22
25	4	4.46	34	26.27	5	0.13	2	14.25. 5	3.15	9 2	22. 7	27	14.36	2.53	19
26	5	4.52	34	26.41	5	♍ 29.58	0 2	15.23.55	3.52	59	23.41	27 A 26	26.23	1.58	16
27	6	4.58	34	26.55	5	29.33	57	16.22.43	4.30	49	25.17		♌ 8.14	0.58	13
28	F. Quaſi. 7	5. 4	34	27. 9	5	29.14	55	17.21.29	5. 8	39	26.54	25	20. 8	♑ 0. 4	10
29	8	5.10	33	27.23	5	28.55	52	18.20.13	5.47	30	28.33	24	♒ 2.20	1. 9	7
30	9	5.16	33	27.36	5	28.37	49	19.18.55	6.26	20	♈ 0.14	23	14.53	2.11	3
31	10	5.23	33	27.50	5	28.19	46	20.17.35	7. 7	11	1.56	21	27.47	3. 5	♉ 0
1	11	5.29	33	28. 4	5	28. 2	43	21.16.13	7.49	2	3.40	18	♓ 11.12	3.58	18 57
2	12	5.36	33	28.18	5	27.45	41	22.14.49	8.33	1 54	5.25	15	24.58	3.35	54
3	13	5.43	32	28.31	5	27.29	38	23.13.23	9.17	45	7.11	11	♈ 9. 8	4.56	51
4	F. Miſer 14	5.49	32	28.45	5	27.13	35	24.11.55	10. 3	37	8.59	6	23.40	D 4.55	47
5	15	5.56	32	28.59	5	26.58	32	25.10.24	10.49	29	10.49	1 I	♉ 8.21	4.42	44
6	16	6. 2	32	29.12	5	26.43	29	26. 8.51	11.36	20	12.41	56	23.11	4. 6	41
7	17	6. 9	32	29.26	5	26.29	26	27. 7.16	12.23	12	14.34	50	♊ 8. 3	3.14	38
8	18	6.16	31	29.40	5	26.15	23	28. 5.39	13.12	4	16.29	44	22.43	2. 9	35
9	19	6.22	31	♈ 29.53	5	25. 2	20	29. 4. 0	14. 1	♌ 55	♉ 8.26	37	♋ 7.10	♑ 0.56	32
10	20	6.29	31	0. 7	6	25.50	17	♉ 0. 2.19	14.51	47	20.24	29	21.17	M 0.19	28
11	F. Iubil. 21	6.36	31	0.20	6	25.38	14	1. 0.36	15.42	38	22.24	21	♌ 5. 1	1.30	25
12	22	6.43	31	0.34	6	25.27	11	1.58.51	16.33	31	24.25	13	18.27	2.35	22
13	23	6.49	31	0.47	6	25.16	8	2.57. 5	17.25	24	26.28	4	♍ 1.51	3.32	19
14	Georgij. 24	6.56	30	1. 1	6	25. 6	5	3.55.17	18.17	17	♉ 28.32	♌ 55	14.54	4.15	16
15	25	7. 3	30	1.14	6	24.57	2 I	4.53.27	19.10	11	♊ 0.38	46	27.47	4.45	13
16	26	7.10	30	1.27	6	24.49	59	5.51.35	20. 3	5 M 1	2.45	37	♎ 10.27	5. 0	9 A
17	27	7.18	30	1.41	6	24.43	56	6.49.41	20.57		4.54	28	22.51	5. 1	6
18	F. Cant. 28	7.25	30	1.54	6	24.38	53	7.47.45	21.52	7	7. 3	18	♍ 5. 5	4.47	3
19	29	7.32	30	2. 7	6	24.35	50	8.45.47	22.47	13	9.12	8 S	17.11	4.21	♈ 17
20	30	7.39	29	2.20	6	24.32	47	9.43.48	23.43	19	11.22	♌ 2	29. 6	3.44	57

♂ Die 6. transit ſuper humerum ♍ tribus diame: ☽ diſtans. ☽ die 2. & 29. inter ſtellas frontis ♏ nobis, die 3. proximè ſupra cor ♌ Oceano Orientali. Die 5. teget St. in arcu ↑↓ Antipodibus Die 6. ferè attinget ſtellas cap: ↑↓ ultra fretum Magellanicum. Die 8. mane ſub cornibus ♈ nobis. Die 18. ſupra Propoda Nobis. Die 19. teget genu ♊ Antipodibus. Die 21. pedem ♊ Iaponibus, die 23. ſupra pedem ♌ ſiniſtrum occiduis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄ Occi:	♃ Orie:	♂ Occi.	☉	♀ Orie:	☿ Orie:	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1											
23	2		△				△·					
24	3	·☌		✳·		·□		Apogæ				
25	4				△·				♄ ♅			
26	5		·□	□			□					
27	6					✳						
28	7				□·			22.0 ☾ ♌	·♃ ☌	♄ □·		
29	8	·△	✳	△			✳		·♂ ☌			
30	9				✳							
31	10											
1	11	□				☌						☌ ♃ ☌· ☽ mane ſupr.
2	12		·☌	☌					·♄ ✳			♀ orietur.
3	13	✳					☌·					
4	14				·☌			● 0.56				
5	15					·✳			♀ ✹·			♄ infra lunam occidit longè.
6	16		✳	·△								
7	17	·☌				□	✳	Perigæ				
8	18		□	□	✳							
9	19					△	□·					
10	20		△	✳	□			12.56 ☽ ♋			·♃ ✹	
11	21	·✳										
12	22										☌ ♃	
13	23	□			·△		△					
14	24					☌						·☌ ♃ ✹
15	25		☌	☌·					·☌ ✹			☌ occidit ad dextram
16	26	△							♃ ✹			☽ longè.
17	27											
18	28				·☌	△	·☌	○ 5.51	♄ ✹		♄ ✹	
19	29						Occi:		☉ ☌			
20	30		△	✳								

♄ poſt Solem occidit. ♃ fine menſis vix emerget mane ex radijs Solis.
☌ occidit ante Solis ortum. ♀ mane in aurora cernitur ad dextram ortus Solis.
☿ latet.

Juliani	Gregoriani	☿ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	Lo
		♊ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MDI	♍ Gr. Mi.	SDI	♉ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.	MDO	♉ Gr. Mi.	SAO	♑ Gr. Mi.	MA Gr. Mi.	♈ 17
21 *Phil: Iac:*	1	7.47	29	2.33	7	24.30	44	10.41.47	24.40	26	13.32	13	10.56	2.56	53
22	2	7.54	29	2.45	7	24.28	41	11.39.44	25.37	32	15.43	24	22.47	2. 2	50
23	3	8. 1	29	2.58	7	24.26	38	12.37.39	26.34	38	17.53	35	4.36	1. 2	47
24	4	8. 8	29	3.10	7	24.24	36	13.35.32	27.31	44	20. 2	46	16.39	0.12	44
25 *F. Vocē: I:*	5	8.16	29	3.23	7	24.24	33	14.33.23	28.29	50	22.10	55	28.33	1. 5	41
26	6	8.23	29	3.35	7	24.26	31	15.31.13	29.27	55	24.17	5	10.40	2. 7	38
27	7	8.31	29	3.48	7	24.28	28	16.29. 1	0.25	0	26.23	14	23. 5	3. 8	34
28	8	8.37	28	4. 0	8	24.30	26	17.26.47	1.24	4	28.27	23	5.38	3.54	31
29 *Ascensio*	9	8.46	28	4.12	8	24.33	24	18.24.32	2.23	9	0.30	31	19. 7	4.32	28
30	10	8.54	28	4.25	8	24.37	21	19.22.15	3.23	13	2.30	39	3.59	4.57	25
1	11	9. 1	28	4.37	8	24.41	19	20.19.57	4.24	17	4.28	47	17.23	5. 5	22
2 *F. Exau*	12	9. 9	28	4.49	8	24.45	17	21.17.37	5.25	21	6.23	54	2. 1	4.53	19
3	13	9.17	28	5. 1	8	24.50	15	22.15.16	6.26	24	8.15	0	16.56	4.21	15
4	14	9.24	28	5.14	9	24.56	13	23.12.54	7.28	28	10. 4	5	1.57	3.31	12
5	15	9.32	28	5.26	9	25. 2	10	24.10.31	8.30	31	11.51	10	17. 2	2.26	9
6	16	9.39	28	5.38	9	25. 9	8	25. 8. 6	9.32	35	13.35	14	2. 0	1.12	6
7	17	9.47	27	5.50	9	25.17	6	26. 5.40	10.35	38	15.15	16	16.40	0. 7	3
8	18	9.54	27	6. 2	9	25.26	4	27. 3.12	11.37	41	16.52	17	1. 3	1.24	16 59
9 *F. Pent:*	19	10. 2	27	6.13	10	25.35	2	28. 0.43	12.39	44	18.25	17	15. 0	2.34	56
10	20	10. 9	27	6.25	10	25.45	0	28.58.13	13.42	47	19.56	16	28.34	3.33	53
11	21	10.17	27	6.36	10	25.56	57	29.55.41	14.44	50	21.24	14	11.43	4.19	50
12	22	10.25	27	6.48	10	26. 8	55	0.53. 8	15.47	53	22.48	12	24.38	4.51	47
13	23	10.33	27	6.59	10	26.21	53	1.50.33	16.49	56	24. 9	9	7.24	5. 8	44
14	24	10.41	27	7.10	11	26.35	51	2.47.57	17.52	58	25.26	6	19.52	5. 9	40
15	25	10.49	27	7.21	11	26.49	49	3.45.20	18.56	2 1	26.40	2 1	2. 7	4.55	37
16 *F. Trin.*	26	10.57	27	7.32	11	27. 4	46	4.42.41	20. 0	3	27.50	57	14.12	4.31	34
17	27	11. 5	26	7.43	11	27.19	44	5.40. 2	21. 4	5	28.56	51	26. 7	3.54	31
18	38	11.12	26	7.54	11	27.35	42	6.37.22	22. 9	7	29.58	44	7.56	3. 6	28
19	29	11.20	26	8. 5	12	27.51	40	7.34.41	23.14	9	0.57	36	19.42	2.11	25
20 *Cor: Ch*	30	11.28	26	8.15	12	28. 7	38	8.31.59	24.19	11	1.53	31	1.26	1.10	21
21	31	11.35	26	8.26	12	22.23	36	9.29.16	25.24	13	2.45	27	13.14	0. 6	18

Mercurius fine mensis supra pedes ♊ videri poterit in locis ubi brevia crepuscula, purus aer, qualis perhibetur Peruanus. ☽ die 1 oriens v. debitur cum stellis pedis Serpentarij, die 3. oriens proxime supra stellam in ariete ♓ transibit. Die 4. infra stellas capitis ♓ Oceano Atlantico. Die 8. oritur supra stellam Cotylæ ♒ nobis, teget primam e Hyadum in Oceano Australi, die 10. Occiput Ceti nobis. Die 17. ventrem ♊, Peruanis: die 23. pedem ♌ Orientl. die 25. supra cor ♏ nobis.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ☿ Occi:	♃ Orie:	♂ Occi	☉	♀ Orie:	☿ Occ:	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1	☌								☍ ☌		
22	2			·□		□		Apogæ		♄ ♃		
23	3		□		△							
24	4			△			△	♌				
25	5		✳			✳						☍ Statio
26	6	△			□			14.8 ☾	☌ ☍ △			
27	7						□					
28	8	□										
29	9			☌	✳							
30	10	✳	☌			☌	✳					
1	11								☿ ✳	♃ ☌		☿ ♃ ✳
2	12											Venus mane infra Jovem proximè oritur clarius tamen videbunt Australiores.
3	13				☌			9.5. ●				
4	14	☌	·✳	△		✳	☌	Perigæ	♄ ☌			
5	15			□								
6	16		□			□				·♄ ✳	☍ △	
7	17			✳	✳			♍				
8	18	✳	△									
9	19				△	✳		21.5 ☽	♃ ☌			
10	20				□							
11	21	□										
12	22			☌			□					
13	23	△	☍		△							
14	24					☍						
15	25						△					
16	26								☍ □			
17	27			·✳				21.5 ☽ Ap.				
18	28	☍	△		☍							
19	29			□		△						
20	30						·☍				♃ ✳	
21	31		□					♎				

♄ vesperi occultatur. ♃ mane exit ex radijs Solis. ♂ occidit post mediam Noctem.
Venus mane in aurora conspicua est. ☿ vesperi videtur circa finem mensis.

Juliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō
		♊ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MDI	♍ Gr. Mi	SDO	♊ Gr. Mi. Se	♈ Gr. Mi.	MD2	♌ Gr. Mi	SDI	♑ Gr. Mi	♎ G. M.	♑ 16
22	1	11.43	26	8.37	12	28.39	35	10,26.33	26.30	15	3.33	16	25.10	0.58	15
23 F. 1.	2	11.51	26	8.47	13	28.56	33	11.23.49	27.35	16	4.17	4	7.14	2. 1	12
24	3	11.59	26	8.56	13	29.13	31	12.21. 4	28.40	17	4.57	52	19.30	3. 0	9
25	4	12. 7	26	9. 6	13	29.31	29	13.18.18	29.46	17	5.32	40	2. 0	3.51	5
26	5	12.14	26	9.15	13	29.49	28	14.15.31	0.51	18	6. 3	27	14.46	4.32	2
27	6	12.22	26	9.25	13	0. 8	26	15.12.44	1.57	19	6.30	14	28. 0	5. 0	15 59
28	7	12.30	26	9.34	14	0.27	24	16. 9.56	3. 3	19	6.53	M 0	11.42	5.13	56
29 Medard.	8	12.38	26	9.43	14	0.47	22	17. 7. 7	4. 9	20	7.11	14	25.54	D 5. 7	53
30 F. 2.	9	12.45	25	9.52	14	1. 8	21	18. 4.17	5.16	20	7.25	29	10.30	4.42	50
31	10	12.53	25	10. 1	14	1.29	19	19. 1.27	6.22	20	7.34	45	25.24	3.57	46
1	11	13. 1	25	10.10	14	1.51	17	19.58.36	7.29	20	7.39	I 1	II 10.27	2.56	43
2	12	13. 9	25	10.18	15	2.12	16	20.55.44	8.36	21 A 20	Re. 7.39	17	25.34	1.42	40
3	13	13.16	25	10.27	15	2.34	14	21.52.51	9.43	20	7.34	33	10.35	0.21 M	37
4	14	13.24	25	10.36	15	2.57	12	22.49.57	10.50	20	7.25	50	25.29	1. 6	34
5 Vitt	15	13.32	25	10.44	15	3.21	11	23.47. 3	11.57	20	7.12	2 7	10. 2	2.16	31
6 F. 3.	16	13.40	25	10.52	16	3.45	9	24.44. 8	13. 4	19	6.56	24	24.14	3.22	27
7	17	13.48	25	11. 0	16	4. 9	8	25.41.13	1411.	19	6.35	40	♍ 8. 1	4.14	24
8	18	13.56	25	11. 8	16	4.33	6	26.38.18	15.18	19	6.10	55	21.19	4.51	21
9	19	14. 3	25	11.15	16	4.58	5	27.35.22	16.26	18	5.42	3 10	♎ 4.10	5.12	18
10	20	14.11	25	11.23	16	5.23	3	28.32.27	17.33	18	5.12	24	16.45	A 5.17	15
11	21	14.19	24	11.31	17	5.48	2	29.29.32	18.41	17	4.40	37	29. 7	5. 7	11
12	22	14.27	24	11.38	17	6.14	0 M 1	♌ 0.26.36	19.49	16	4. 6	50	♏ 11.16	4.43	8
13 F. 4.	23	14.35	24	11.46	17	6.40	1	1.23.40	20.57	16	3.31	4 3	23.16	4. 8	5
14 Joh. Ba.	24	14.43	24	11.54	17	7. 6	2	2.20.44	22. 5	15	2.55	15	♐ 5. 7	3.22	41
15	25	14.50	24	12. 1	18	7.33	4	3.17.48	23.14	14	2.20	26	16.54	2.27	59
16	26	14.58	24	12. 9	18	7.59	5	4.14.52	24.22	13	1.46	35	28.39	1.26	56
17	27	15. 5	24	12.16	18	8.26	6	5.11.56	25.31	12	1.13	40	♑ 10.24	0.22	52
18	28	15.13	24	12.24	18	8.53	8	6. 9. 0	26.40	10	0.41	41	22.18	♋ 0.44	49
19 Pet. Pa.	29	15.20	24	12.31	19	9.20	9	7. 6. 4	27.49	9	0.11	41	♒ 4.24	1.49	46
20 F. 5.	30	15.27	24	12.39	19	9.48	10	8. 3. 8	28.58	7	II 29.44	41	16.40	2.50	43

♃ die 27. mane sub media in lino ♈ ♂ die 4. vesperi sub humero ♍ minus 2. diap. ☽ Venus initio mensis sub cornibus arietis longè: die 26. 27. sub Plejadibus, inde accedit Hyadas. ☽ die 1. & d. 28. vesperi sub cornibus ♈ die 4. mane teget nobis urnam ♒, die 3. mane sub nexu lini ♈, vesperi teget occiput Ceti, Oceano Eco. Die 15. pedem ♌ occidet. ☽ 16. sub corde ♌ Orient., die 23. inter stellas frontis ♍, die 24 proximè supra cor ♍ Japonibus, d. 27. proximè caput ♐ ad Salomonis.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orie	♂ Occi.	☉	♀ Orie.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1			△		□						
23	2	△	⚹		△						♄ ♂	
24	3	Orie.										
25	4					⚹	△					
26	5	□			□			☾ 2. 59				
27	6			☌								
28	7	⚹	☍		⚹		□					
29	8					☍	⚹					
30	9											Lunam orientem Venus ad dextram fegtur.
31	10			△								
1	11	☍	⚹		☍			Perigæ 16.9	☌ ⚹ Stat.			
2	12			□		☍				☍ ✶		
3	13		□			⚹	☍	♉		♃ ✷	♃ ♄	
4	14											
5	15	⚹	△	⚹		□						
6	16				⚹							
7	17	□				△	⚹					
8	18				□			6.56 ☽				♃ ♄ ⚹ Platicus.
9	19			☌			□					
10	20	△	☍						♂ □			
11	21				△		△					
12	22											
13	23					☍						
14	24			⚹					☉ ☽			
15	25	☍	△				Orie.	Apogæ 12.27 ☋ ♋				
16	26				☍		☍					
17	27		□	□	☍							Eclipsis Lunæ parvula.
18	28					△						
19	29			△								
20	30	△	⚹						☿ ✷			

♄ latet sub Sole. ♃ oritur post mediam noctem.
♂ occidit post mediam Noctem. ☿ mane in aurora cernitur.
☿ Latet sub Sole.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō
		♊ Gr. Mi.	M A I	♈ Gr. Mi.	M D I	♎ Gr. Mi.	M D O	♌ Gr. Mi. Se	♊ Gr. Mi	M A 2	♊ Gr. Mi.	M A 4	♒ Gr. Mi.	S A G. M.	♈ 14
21	1	15.35	24	12.46	19	10.16	12	9. 0.12	0. 7	5	29.20	41	28.23	3.45	40
22 *Visit: Ma*	2	15.42	24	12.52	19	10.44	13	9.57.16	1.16	3	29. 0	41	☓ 1.26	4.27	37
23	3	15.49	24	12.58	20	11.13	14	10.54.20	2.25	1	28.45	40	24.24	4.59	33
24 *Vlrici*	4	15.56	24	13. 4	20	11.41	15	11.51.24	3.34	I 59	28.35	35	♈ 7.34	5.16	30
25	5	16. 4	24	13. 9	20	12.10	17	12.48.28	4.44	58	28.30	28	21. 6	D 5.15	27
26	6	16.11	24	13.15	20	12.39	18	13.45.33	5.53	56	♑ 28.29	20	♉ 5. 5	4.57	24
27 *F. 6.*	7	16.18	24	13.20	21	13. 8	19	14.42.38	7. 2	54	28.33	12	19.28	4.19	21
28	8	16.25	24	13.25	21	13.38	21	15.39.43	8.12	52	28.42	4	♊ 4. 8	3.25	17
29	9	16.32	24	13.30	21	14. 7	22	16.36.48	9.21	50	28.57	3 55	19. 5	2.15	14
30	10	16.40	24	13.34	21	14.37	23	17.33.53	10.31	47	29.17	43	♋ 4. 4	0.56	11
1	11	16.47	24	13.39	22	15. 7	24	18.30.59	11.40	45	29.42	31	18.59	M 0.26	8
2	12	16.54	24	13.43	22	15.38	25	19.28. 5	12.50	43	♋ 0.11	20	♌ 3.50	1.46	5
3 *Marga*	13	17. 1	24	13.47	22	16. 8	26	20.25.11	14. 0	40	0.47	9	18.25	2.58	2
4 *F: 7.*	14	17. 8	25	13.51	22	16.39	27	21.22.18	15.10	38	1.29	2 57	♍ 2.40	3.57	♉ 13 58
5 *Dñs. A*	15	17.15	25	13.54	23	17.10	28	22.19.26	16.20	36	2.16	44	16.32	4.40	55
6	16	17.22	25	13.58	23	17.41	29	23.16.35	17.31	33	3. 9	29	♎ 0. 1	5. 7	52
7	17	17.29	25	14. 1	23	18.12	30	24.13.44	18.41	31	4. 7	14 1	13. 4	5.17 A	49
8	18	17.36	25	14. 4	24	18.44	31	25.10.54	19.51	29	5. 9	59	25.36	5.11	46
9	19	17.42	25	14. 7	24	19.16	32	26. 8. 5	21. 2	26	6.16	44	♏ 7.53	4.51	43
10	20	17.49	25	14.10	24	19.48	33	27. 5.18	22.12	23	7.29	29	19.57	4.18	39
11 *F. 8:*	21	17.56	25	14.13	24	20.21	34	28. 2.32	23.22	21	8.47	15	♐ 1.54	3.35	36
12 *Mar: M*	22	18. 2	25	14.15	25	20.54	35	28.59.46	24.33	18	10. 9	1	13.43	2.43	33
13	23	18. 9	25	14.18	25	21.27	36	29.57. 1	25.43	15	11.36	48	25.34	1.43	30
14	24	18.15	25	14.20	25	22. 1	37	♌ 0.54.16	26.54	12	13. 8	34	♑ 7.23	0.39	27
15 *Iacobi.*	25	18.21	25	14.22	26	22.34	38	1.51.32	28. 5	10	14.44	20	19.16	♋ 0.27	23
16 *Anna*	26	18.27	25	14.24	26	23. 8	39	2.48.49	29.16	7	16.23	7	♒ 1.15	1.33	20
17	27	18.34	25	14.26	26	23.42	40	3.46. 7	♍ 0.27	4	18. 6	♋ 5	13.28	2.34	17
18 *F. 9.*	28	18.40	25	14.27	26	24.17	41	4.43.26	1.38	1	19.53	17	25.47	3.28	14
19	29	18.46	25	14.29	27	24.54	42	5.40.45	2.49	☊ 58	21.44	28	☓ 8.20	4.16	11
20	30	18.53	25	14.30	27	25.26	43	6.38. 4	4. 0	55	23.38	39	21.16	4.51	8
21	31	18.59	25	14.31	27	26. 1	44	7.35.23	5.11	52	25.34	49	♈ 4.22	5.11	4

♃ mane die 6. facit Isosceles cum duabus in linea ☓ ♂ die 6. sub cingulo ♍ die 18. transit supra spicam. ♀ inter d. 3.4. transit oculum ♉ bor: superior diametro ☽ plus: die 18. tantundem supra cornu ♉ australe. Die 25. 27. sub stellis pedis ♊ proximè, ☽ die 5. teget stellam in nexu linæ ☓ freto Magellanico: die 6. caput Ceti nobis oriens, Die 7 pleiadas Philippinas. Die 22. inter stellas frontis & cordis ♏. Die 28. teget vnam aquarij orienti.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié:	♃ Orié:	♂ Occi:	☉	♀ Orié:	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1					·□	·△		♀ ☌			
22	2	□			△·							
23	3											
24	4				*	□		11.45			♂ □	
25	5	*	♂	♂	□			☾				
26	6						*		Statio		♃ □	
27	7				*							
28	8							Perigæ				♃ ♂ ♂
29	9	♂·	*	△								
30	10						♂	23.11			♄ ☌·	
1	11		□	□	♂·			●.♌				
2	12											Eclipsis ☉ totalis in Regno Abyssinorum.
3	13	*·	△	·*		*				♃ *·		
4	14						*·					
5	15	·□			*·	□·						·♄ ♂ △
6	16						□			♄ ♂·		Venus mane proximè
7	17	△	·♂	♂		△		19.15		♂ △		sub Saturno.
8	18				□·			☽·				
9	19						△·					
10	20											
11	21				△							
12	22	♂	·△	*								
13	23					·♂		Apogæ				
14	24						♂	♌		♃ ♄	•	
15	25		□	□					♃ □·			
16	26				·♂			☾.○ 3.19				
17	27	△	·*									
18	28			△·					♄ *			
19	29					△						
20	30	□·					·△					
21	31				·△	·□			·♂ □			

♄ emergit mane ex radijs Solis. ♃ oritur ante mediam noctem. ♂ occidit circa mediam noctem. ♀ mane ante Solem in aurora cernitur. ☿ sub Sole latet nobis: Trans æquatorem verò medio mensis mane videbitur clarissimè.

Juliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi	Latit.	☊ Lō
		♊ Gr. Mi.	MDI	♈ Gr. Mi.	MDI	♎ Gr. Mi.	MDO	♌ Gr. Mi. Se.	♋ Gr. Mi	MAO	♋ Gr. Mi.	SAO	♈ Gr. Mi.	♋ Gr. Mi	♈ 13
22 *Vinc. Pe:*	1	19. 5	25	14.32	28	26.36	45	8.32.45	6.23	49	27.32	58	17.44	5.14	1
23	2	19.11	25	14.32	28	27.12	46	9.30. 8	7.34	46	29.31	I 7	♉ 1.20	5. 1	12 58
24	3	19.17	25	14.33	28	27.47	46	10.27.32	8.46	43	♌ 1.52	15	15 5.	4.30	55
25 *F. 10.*	4	19.23	25	Re: 14.33	29	28.23	47	11.24.58	957	40	3.34	21	29.12	3.39	52
26	5	19.28	25	14.33	29	28.59	48	12.22.25	11. 9	37	5.38	25	♊ 13.36	2.40	49
27 *Clarif. C.6*		19.34	25	14.33	29	♍ 29.35	49	13.19.54	12.21	34	7.42	29	28.13	1.26	45
28	7	19.40	25	14.32	29	0.11	50	14.17.23	13.32	31	9.46	33	♋ 12.55	☋ 6	42
29	8	19.45	25	14.32	30	0.47	50	15.14.54	14.44	28	11.50	37	27.39	M 1.14	39
30	9	19.51	25	14.31	30	1.23	51	16.12.26	15.56	25	13.53	40	♌ 12.16	2.30	36
31 *Laurēt.*	10	19.56	25	14.30	30	2. 0	52	17.10. 0	17. 8	22	15.56	43	26.41	3.31	33
1 *F. 11.*	11	20. 2	25	14.28	31	2.36	53	18. 7.34	18.20	19	17.58	45	♍ 10.50	4.20	29
2	12	20. 7	25	14.27	31	3.12	53	19. 5.11	19.32	16	19.59	46	24.40	4.53	26
3	13	20.12	25	14.25	31	3.49	54	20. 2.48	20.44	14	21.59	46	♎ 8.11	5. 9	23
4	14	20.17	25	14.23	31	4.26	55	21. 0.26	21.57	11	23.58	47	21.10	A 5. 8	20
5 *Aſſ: M.*	15	20.22	25	14.21	32	5. 2	55	21.58. 8	23. 9	8	25.56	D 46	♏ 3.55	4.51	17
6	16	20.27	26	14.18	32	5.39	56	22.55.49	24.21	5	27.53	43	16.13	4.22	14
7	17	20.33	26	14.16	32	6.15	57	23.53.34	25.34	S 2	♍ 29.48	39	28.13	3.42	10
8 *F. 12.*	18	20.38	26	14.13	32	6.52	57	24.51.20	26.46	1	1.42	35	♐ 10. 7	2.52	7
9	19	20.43	26	14.10	33	7.29	58	25.49. 9	27.58	4	3.35	31	21.54	1.55	4
10	20	20.48	26	14. 6	33	8. 6	59	26.46.57	29. 1	6	5.26	26	♑ 4.44	0.49	1
11	21	20.53	26	14. 3	33	8.43	59	♌ 27.44.47	0.23	9	7.16	22	15.39	S 0.11	11 58
12	22	20.57	26	13.59	33	9.21	I 0	28.42.39	1.36	12	9. 5	17	27.40	1.15	55
13	23	21. 2	26	13.55	33	9.58	1	♍ 29.40.33	2.48	15	10.52	12	♒ 9.52	2.17	51
14 *Bartho.*	24	21. 6	26	13.52	34	10.36	1	0.38.28	4. 1	17	12.38	6	22.16	3.14	48
15 *F. 13.*	25	21.10	26	13.47	34	11.14	2	1.36.24	5.14	20	14.22	☌ 0	♓ 4.54	4. 1	45
16	26	21.14	26	13.44	34	11.53	3	2.34.23	6.27	23	16. 5	54	17.49	4.38	42
17	27	21.18	26	13.40	34	12.31	3	3.32.24	7.39	25	17.47	48	♈ 1. 0	5. 0	39
18	28	21.21	26	13.35	34	13.10	4	4.30.27	8.52	28	19.28	42	14.25	D 5. 7	35
19 *decol. Io*	29	21.25	26	13.31	35	13.48	5	5.28.32	10. 5	31	21. 8	35	♉ 28. 3	4.57	32
20	30	21.29	26	13.26	35	14.27	5	6.26.37	11.18	33	22.47	29	11.51	4.29	29
21	31	21.32	27	13.21	35	15. 6	6	7.24.45	12.31	36	24.24	22	25.46	3.45	26

♄ die 5. transit supra cornu australe ♉ sesquidiametro ☽: ♃ stationem peragit sub stella in lino ♍ ♂ die 9. transit sub pede ♒ die 23. sub lance australi. ☽ die 1. teget caput Ceti Iaponibus, die 4. plejadas Syriæ, die 31. easdem Peruanæ: die 17. Quadratura inter stellas ♒ Perſis, die 24 plenilunium teget vnam ♓ Nobis; die 28. ſtellam lini ♍ ad Bonæ ſpei:

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
		Orié	Orié:	Occi.		Orié:	Orié:					
22	1	☍	☐	☌		☍	☐					
23	2				☐			18.51				
24	3					☍		☾				♃ Statio
25	4						☍					
26	5	☌	☍		☍			Perigæ				
27	6			△								
28	7		☐			☌		♋				
29	8			☐						♃ ☐	♃ △	
30	9	☍	△		☌		☌	7.22	♃ △			
31	10			☍				●		☉ ☍		
1	11						Occi:		☉ ☌			☿ ♀ ☍
2	12	☐				☍			♄ ☍			
3	13		☌						♂ ☌	♄ ☍	♄ ☍	
4	14	△			☍	☐	☍					
5	15			☌								
6	16							10.31				
7	17				☐	△	☐	☽				
8	18										☌ ☌	
9	19	☌	△		△				♄ ☌			
10	20			☍			△	Apogæ				
11	21		☐					♋	♃ ☍			
12	22					☌			♂ ☍			
13	23		☍	☐								
14	24	△						17.12				
15	25				☌			○				
16	26	☐		△			☌				♄ ☌	
17	27					△						
18	28		☌									
19	29	☍			△	☐			♄ ☐			
20	30			☌								
21	21						△				♃ ☍	

♄ oritur post mediam Noctem. ♃ oritur post occasum Solis, grandescit valde
♂ occidit ante mediam noctem. ☿ ante Solem mane in Aurora cernitur.
☿ latet sub Sole.

Juliani	Gregoriani	☿ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	La tit.	☊
		♊ Gr. Mi.	M D I	♈ Gr. Mi.	M D I	♏ Gr. Mi.	M D I	♍ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	S A O	♍ Gr. Mi.	S D O	♊ Gr. Mi.	S D Gr. M	♈ ℸ. ō
22	14 Æg. 1	21.36	27	13.16	35	15.46	6	8.22.55	13.45	38	26. 0	15	9.40	2.47	23
23	2	21.39	27	13.11	35	16.25	7	9.21. 7	14.58	41	27.34	8	23.54	1.39	20
24	3	21.43	27	13. 5	36	17. 4	7	10.19.22	16.11	43	29. 7	M 0	♋ 8. 8	0.24	16
25	4	21.46	27	12.59	36	17.44	8	11.17.38	17.25	45	♎ 0.39	8	22.28	M 0.53	13
26	5	21.49	27	12.53	36	18.24	8	12.15.56	18.38	48	2.10	15	♑ 6.50	2. 6	10
27	6	21.52	27	12.46	36	19. 3	9	13.14.16	19.52	50	3.40	23	21. 8	3.11	7
28	7	21.55	27	12.40	36	19.43	9	14.12.37	21. 6	52	5. 9	31	♒ 5.15	4. 3	4
29	F.15 N.M 8	21.58	27	12.33	36	20.24	10	15.11. 0	22.19	55	6.36	39	19. 9	4.39	1
30	9	22. 1	27	12.27	37	21. 4	10	16. 9.26	23.33	57	8. 2	47	♓ 2.46	4.59	10 57
31	10	22. 4	27	12.20	37	21.45	11	17. 7.53	24.47	59	9.27	55	16. 6	A 5. 2	54
1	11	22. 7	27	12.14	37	22.26	11	18. 6.22	26. 0	I 1	10.51	I 2	♈ 29. 4	4.49	51
2	12	22. 9	27	12. 7	37	23. 6	12	19. 4.53	27.14	3	12.14	10	11.43	4.22	48
3	13	22.12	27	12. 0	37	23.47	12	20. 3.27	28.28	4	13.35	18	24. 6	3.44	45
4	Ex: Cru 14	22.15	27	11.54	37	24.28	12	21. 2. 3	♍ 29.41	6	14.55	26	♉ 6.10	2.56	41
5	F.16. 15	22.17	28	11.47	37	25. 9	13	22. 0.42	0.55	7	16.13	34	18. 1	2. 1	38
6	16	22.19	28	11.40	38	25.49	13	22.59.23	2. 9	9	17.30	42	29.45	1. 2	35
7	17	22.22	28	11.33	38	26.30	14	23.58. 5	3.23	10	18.46	50	♊ 11.41	S 0. 0	32
8	18	22.24	28	11.26	38	27.11	14	24.56.50	4.38	12	20. 0	57	23.27	1. 3	29
9	19	22.26	28	11.18	38	27.52	14	25.55.37	5.53	13	21.12	2 5	♋ 5.34	2. 5	26
10	20	22.28	28	11.11	38	28.33	15	26.54.25	7. 7	14	22.22	12	17.56	3. 0	22
11	Mathes 21	22.29	28	11. 4	38	29.15	15	27.53.16	8.22	16	23.31	19	♌ 0.33	3.49	19
12	F. 17 22	22.31	28	10.57	38	29.56	15	28.52. 9	9.37	17	24.38	25	13.30	4.27	16
13	23	22.33	28	10.49	39	♎ 0.38	16	29.51. 4	10.52	19	25.43	32	26.44	4.51	13
14	24	22.34	28	10.41	39	1.20	16	♎ 0.50. 2	12. 7	20	26.46	39	♍ 10.17	5. 0	10
15	25	22.35	28	10.33	39	2. 2	16	1.49. 2	13.22	21	27.46	45	24. 5	D 4.52	7
16	26	22.36	28	10.25	39	2.45	17	2.48. 4	14.36	21	28.43	51	♑ 8. 6	4.26	3
17	27	22.36	28	10.17	39	3.27	17	3.47. 8	15.51	22	29.38	57 3	22.16	3.44	0
18	28	22.37	29	10. 8	39	4. 9	17	4.46.13	17. 5	23	♏ 0.30	2	♊ 6.28	2.48	9 57
19	F.18. M 29	22.37	29	10. 0	39	4.52	18	5.45.20	18.20	24	1.18	6	20.39	1.40	54
20	30	22.38	29	9.52	40	5.34	18	6.44.29	19.34	24	2. 2	10	♋ 4.44	0.28	51

♃ die 2. facit Isosceles cum duabus in lino ♓, die 11. rectangulum cum ijsdem. ♂ die 18. supra mediam frontis ♏. Die 28 supra cor ♏. ☿ die 10. mane supra cor ♌ diametro Lunæ.
☽ die 3. teget ventrem ♊ Moluccis, Die 13. inter stellas ♏, die 21. teget urnam ♒ Azoribus Die 25. supra stellam lini fretο Magellanico. eodem teget caput Ceti nobis; die 27. Plejadas, ad Salomonias, Die 30. Quadratura insignis apud stellas pedis ♊

Juliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ☿ Oriē:	♃ Oriē:	♂ Occi:	☉	♀ Oriē:	☿ Occi:	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1				□·	✳		☾		♃ △		♂ ♄ ☿
23	2	♂·	✳				□	L. 7 Perigæ				☽ bifida supra ♄
24	3		□	△	·✳			♉				
25	4											
26	5		△	□·			✳			♂ □		
27	6	·✳				♂·						♃ ♂ ☿
28	7							16.38				
29	8	·□		·✳	♂			●		♄ ✳		
30	9		♂				♂					
31	10	-△-				✳						
1	11											
2	12								♃ ♂·			
3	13			♂·	✳	□						
4	14		-△-									
5	15	♂			□		✳·	☽			♄ □	
6	16					·△		L. 35 apogia ♉				
7	17		·□				□					
8	18			-✳-	·△					♄ ♃· ♃ ☆		
9	19		✳									
10	20	-△-					△		·♄ △			
11	21			□·		♂						
12	22											
13	23	□		△	·♂			☾				
14	24		·♂					L. 57				
15	25	✳·					♂					♃ ♄ ♃·
16	26					△					♂ ✳·	
17	27											
18	28		-✳-	♂·	△·							
19	29	·♂				□·		Perigæ				
20	30		-□-		·□		□·	7.11 ☾ ♋				

♄ oritur circa mediam noctem. ♃ fine mensis pernox, oritur ingens, nec major apparere potest intra 12. annos, quippe circa Perihelium Eccentrici. ♂ occidit post Solem, maligne videbitur. ☿ mane in aurora cernitur, paulo ante Solem. ☿ ultima parte mensis vesperi Solis radijs emerget in Hemisphærio australi: nobis non conspicietur.

Juliani	Gregoriani	☿ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō
		♊	MDI	♈	MAI	♐	MDI	♎	♍	SDI	♏	MD	♋	MDM	☽
		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi. Se.	Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.	G. M.	
21	*Remigius* 1	22.38	29	9.44	40	6.16	18	7.43.40	20.49	25	2.43	14	18.43	0.46	47
22	2	22.38 Re.	29	9.36	40	6.59	18	8.42.55	22. 3	26	3.20	18	2.44	1.57	44
23	3	22.38	29	9.28	40	7.42	19	9.42.13	23.18	26	3.52	21	16.42	3. 1	41
24	*Francisc.* 4	22.38	29	9.19	39	8.25	19	10.41.35	24.32	27	4.19	23	0.37	3.54	38
25	5	22.38	30	9.11	39	9. 9	19	11.40.55	25.47	27	4.40	23 A	14.23	4.32	35
26	*F.19.* 6	22.38	30	9. 3	39	9.52	19	12.40.19	27. 1	28	4.55	23	27.58	4.54	32
27	7	22.37	30	8.55	39	10.35	20	13.39.46	28.16	28	5. 4	23	11.16	5. 0	28
28	8	22.37	30	8.47	39	11.18	20	14.39.15	29.31	29	5. 6 Re:	21	24.19	4.50 A	25
29	9	22.36	30	8.39	39	12. 2	20	15.38.46	0.45	29	5. 0	16	7. 6	4.25	22
30	10	22.35	30	8.31	39	12.45	20	16.38.18	2. 0	29	4.46	12	19.37	3.48	19
1	11	22.35	30	8.24	39	13.29	20	17.37.52	3.15	30 D	4.24	6 2	1.51	3. 1	16
2	*Maxim* 12	22.34	30	8.16	38	14.13	21	18.37.29	4.30	30	3.52	58	13.56	2. 6	13
3	*F.20.* 13	22.33	30	8. 8	38	14.56	21	19.37. 8	5.45	29	3.13	47	25.50	1. 6	9
4	14	22.32	30	8. 1	38	15.40	21	20.36.50	7. 0	29	2.25	35	7.38	0. 4	6
5	15	22.31	31	7.53	38	16.24	21	21.36.33	8.15	28	1.29	21	19.21	0.58	3
6	*Galli.* 16	22.30	31	7.45	38	17. 7	21	22.36.18	9.30	28	0.26	5	1.12	1.58	0
7	17	22.29	31	7.37	38	17.51	22	23.36. 5	10.45	27	29.17	47 I	13.18	2.54	57
8	*Luca.* 18	22.28	31	7.30	38	18.35	22	24.35.55	12. 0	27	28. 3	28	25.42	3.43	53
9	19	22.26	31	7.23	37	19.19	22	25.35.46	13.16	26	26.43	8	8.27	4.23	50
10	*F.21.* 20	22.24	31	7.15	37	20. 2	22	26.35.40	14.31	25	25.24	49	21.26	4.50	47
11	21	22.22	31	7. 8	37	20.46	22	27.35.36	15.46	25	24.11	31	5. 5	5. 2 D	44
12	22	22.20	31	7. 1	37	21.30	23	28.35.34	17. 1	24	23. 4	12	18.55	4.56	41
13	23	22.18	31	6.54	37	22.14	23	29.35.35	18.16	23	22. 3	7	3. 5	4.33	38
14	24	22.15	31	6.48	37	22.58	23	0.35.38	19.31	22	21. 8	25	17.29	3.49	34
15	25	22.13	31	6.41	36	23.42	23	1.35.43	20.47	22	20.22	42	2. 2	2.55	31
16	26	22.11	31	6.35	36	24.27	23	2.35.50	22. 2	21	19.47	58	16.37	1.47	28
17	*F.22.* 27	22. 9	32	6.29	36	25.11	23	3.35.59	23.17	20	19.16	13 I	1. 7	0.32	25
18	*Sim.Iu:* 28	22. 6	32	6.22	36	25.56	23	4.36. 9	24.32	18	19.17	26	15.27	0.45 M	22
19	29	22. 4	32	6.16	36	26.40	23 A	5.36.21	25.47	17	Di: 19.14	38	20.24	1.57	19
20	30	22. 1	32	6.10	35	27.25	23	6.36.34	27. 3	15	19.28	48	13.27	3. 2	15
21	31	21.59	32	6. 4	35	28.10	23	7.36.49	28.18	14	19.51	56	27. 8	3.54	12

♃ die 7. sub prima trium in lino ♓ ☽ die 1. & 28. teget ventrem ♊ Africæ, die 3. pedem ♌ Peruanis: eundem die 30. bifida Philippinis, alterum die 31. nobis. Die 21. vesperi supra cor ♏ proximè Die 19. vesperi sub stella in capite ♑ Die 18. vesperi teget Vrnam ♒ nobis. Die 22. supra stellam lini ♓ Oceano Indico, die 23. mane teget Caput Ceti Italiæ, nobis proximè. Die 25. Plejadas ad Bonæ spei.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Oriē:	♃ Oriē	♂ Occi:	☉	♀ Oriē:	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cū	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1					·✳						
22	2		△	△	✳		·□			♄ □		
23	3	✳	Occi:								♃ ☌ ·	♄ Statio.
24	4			□			✳					
25	5											·♂ ♃ △
26	6	□				☌ ·						
27	7		☌ ·	✳ ·	· ☌			● 4.47	Stat	♂ ♄		
28	8	△ ·										
29	9						☌ ·					
30	10											
1	11					·✳						
2	12		△	· ☌	✳				☿ ☼			☽ teget ♂, in mari Indico.
3	13	☌										
4	14		· □			□ ·	✳	Apogæ ·86		♃ ☌		
5	15				· □			☽ 0.51				
6	16						· □				♄ △ ·	
7	17		✳ ·	✳		△ ·						
8	18	△			△ ·		· △					
9	19								☉ ☿			☿ borealior ☉ hac vice non incurret in ipsum.
10	20	· □		□ ·			Orie:					
11	21		· ☌									
12	22	· ✳		△	☌	☌	☌	17.39 ○	♂ ✳ ♄ △			· ♂ ♄ ☌
13	23											
14	24											
15	25								☿ ♂ ·			Mercurius infra ☿ transibit, sed Solis claritas teget locum. ☽ supra Saturnum.
16	26		✳							· ♄ △		
17	27	☌		☌		△	· △	Perigæ ♉				
18	28		□		· △							
19	29					□	□	14.46 ☾	Stat			
20	30		△		□							
21	31	✳		· △		· ✳	· ✳			♂ ✳		

♄ oritur ante mediam Noctem. ♃ Pernox magnitudine insigni. ♂ occidens post Solem paulò clarius videbitur. ☿ mane ante Solem videri desinit, immersa radijs Solis. ☿ Latet sub Sole.

Juliani	Gregoriani	☿ Long.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ La.	♄ Longi.	♄ La.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊ Lō
		♊ Gr. Mi.	M D I	♈ Gr Mi.	M A I	♑ Gr. Mi	M A I	♏ Gr. Mi. Se	♎ Gr. Mi	S D I	♎ Gr. Mi.	S A 2	♑ Gr. Mi.	M D G. M.	♈ 8
22	Om. S. S. 1	21.58	32	5.59	35	28.55	23	8.37. 7	29.33	12	20.22	3	10.44	4.34	9
23	2	21.55	32	5.53	35	29.40	23	9.37.26	0.49	11	21. 2	7	24. 9	4.58	6
24	F. 23. 3	21.52	32	5.48	34	0.25	23	10.37.47	2. 4	9	21.50	11	7.18	5. 6	3
25	4	21.49	32	5.44	34	1.11	23	11.38.10	3.19	8	22.46	13	20.22	4.57	59
26	5	21.45	32	5.39	34	1.56	23	12.38.35	4.35	7	23.48	14	3. 6	4.33	56
27	6	21.42	32	5.35	34	2.41	23	13.39. 3	5.50	5	24.56	14	15.35	3.58	53
28	7	21.38	32	5.30	33	3.27	23	14.39.32	7. 5	4	26. 8	13	27.58	3.11	50
29	8	21.34	32	5.26	33	4.12	22	15.40. 3	8.21	2	27.23	10	10. 4	2.16	47
30	9	21.31	32	5.22	33	4.58	22	16.40.36	9.36	1	28.41	7	22. 0	1.15	44
31	F. 24. 10	21.27	32	5.17	33	5.44	22	17.41.12	10.52	59	0. 2	4	3.50	0.12	41
1	Martius 11	21.23	32	5.13	32	6.29	22	18.41.48	12. 7	57	1.26	0	15.39	0.32	38
2	12	21.20	32	5. 9	32	7.15	22	19.42.27	13.23	55	2.52	56	27.26	1.53	34
3	13	21.16	32	5. 5	32	8. 1	22	20.43. 7	14.38	53	4.20	52	9.20	2.51	31
4	14	21.12	32	5. 2	32	8.47	22	21.43.50	15.54	51	5.49	47	21.21	3.41	28
5	Leopol. 15	21. 8	32	4.58	31	9.33	21	22.44.30	17. 9	49	7.19	41	3.36	4.22	25
6	16	21. 4	32	4.55	31	10.19	21	23.45.15	18.25	47	8.50	34	16.17	4.52	22
7	F. 25. 17	21. 0	32	4.52	31	11. 5	21	24.46. 1	19.40	45	10.22	27	29.26	5. 8	19
8	18	20.56	32	4.50	31	11.52	21	25.46.50	20.56	44	11.54	21	13. 2	5. 9	15
9	19	20.52	32	4.47	30	12.38	21	26.47.39	22.11	41	13.27	14	27. 0	4.49	12
10	20	20.48	32	4.45	30	13.24	20	27.48.31	23.27	39	15. 0	8	11.24	4.12	9
11	Ob. Ma 21	20.43	32	4.43	30	14.10	20	28.49.24	24.42	37	16.33	1	26. 3	3.18	6
12	22	20.39	32	4.41	29	14.57	20	29.50.19	25.58	35	18. 7	53	10.54	2.10	3
13	23	20.34	32	4.40	29	15.43	20	0.51.15	27.13	32	19.41	48	25.49	0.52	59
14	F. 26. 24	20.29	32	4.38	29	16.29	19	1.52.12	28.29	30	21.15	41	10.42	0.29	56
15	Cathar 25	20.25	32	4.37	28	17.16	19	2.53.10	29.44	28	22.49	34	25.26	1.48	53
16	26	20.20	31	4.37	28	17. 2	19	3.54. 9	1. 0	26	24.22	27	9.33	2.58	50
17	27	20.16	31	4.36	28	18.48	19	4.55. 7	2.15	23	25.56	20	23.59	3.55	47
18	28	20.11	31	4.36	27	19.35	19	5.56. 6	3.31	21	27.30	13	7.39	4.38	44
19	29	20. 6	31	4.35	27	20.21	18	6.57. 8	4.47	19	29. 4	7	21. 2	5. 4	40
20	Andre: 30	20. 2	31	4.35	27	21. 8	18	7.58.12	6. 2	17	0.38	0	4.13	5.13	37

☿ mane diei 17. teget lancem austrinam, die 18. inter stellas frontis ♒ cornibus ♈ Die 14. vesperi proximè supra urnam ♒ Oceano Stiensi. Die 18. supra stellam limi ♓ Magellanicæ, die 19. teget caput Ceti Insulis Aromanteris. Die 24. Ventrem ♊ ad Salomonias. Die 26. pedem ♌ ad bonæ Spei, die 27. alterum bifida Peruanis & Brasiliæ. ☽ die 12. vesperi sub cornibus ♉ latet.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié:	♃ Occi.	♂ Occi:	☉	♀ Orié:	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cm	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1				☼							
23	2	□		□								
24	3		☌						♄ △			
25	4	△					☌				♃ ☍	
26	5			☼		☌		19.58				
27	6				☌			●				
28	7		△									
29	8										♄ ☍	
30	9	☌					✳	Apogæ ☊		♃ ☍		♂ ♃ □
31	10		□	☌		✳						☽ vesperi supra ♂ non longè.
1	11				✳							
2	12						□					
3	13		✳			□		20.47				
4	14	△			□			☽				
5	15						△					
6	16	□		✳		△						
7	17		☌		△				♃ ☍			
8	18			□					☌ ✳			
9	19	✳										
10	20			△			☌		♄ ☍			
11	21				☌	☌		☾ ☼ 4.44				
12	22		✳									
13	23	☌						Perigæ ♉		♄ ☍		
14	24		□									
15	25			☌								
16	26		△		△	△	△					
17	27	✳					☐	19.42			♃ △	
18	28				□	□		☾				
19	29	□		△						♃ △		♃ Statio.
20	30		☌		✳	✳	✳					

♄ oritur post occasum Solis. ♃ occidit post mediam Noctem. ♂ paulatim se condit vesperi sub radios Solis. ♀ latet sub Solis radijs. ☿ mane ortus ex Solis radijs, posteriori mensis semisse nobis clarissimè videbitur: sed ante finem condetur iterum sub eos.

Juliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	♄ La. M A I	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La. M A I	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La. M A I	☉ Longitudo Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi	♀ La. S D O	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. M D O	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Latit. M A G. M	♌ Lō ♈ 6
21	F. 1. Adv. 1	19.57	31	4.36	26	21.54	18	8.59.17	7.18	14	2.12	7	17. 9	5. 7	34
22	2	19.52	31	4.37	26	22.40	18	10. 0.23	8.34	12	3.45	13	29.50	4.46	31
23	3	19.47	31	4.38	26	23.27	17	11. 1.30	9.49	9	5.19	19	12.19	4.11	28
24	4	19.43	31	4.39	26	24.13	17	12. 2.38	11. 5	7	6.53	26	24.36	3.25	25
25	5	19.38	31	4.41	25	25. 0	17	13. 3.46	12.20	5	8.27	32	6.41	2.31	21
26	Nicolai 6	19.33	31	4.42	25	25.47	17	14. 4.55	13.36	2	10. 1	39	18.38	1.30	18
27	7	19.28	31	4.43	25	26.34	16	15. 6. 4	14.52	M 0	11.35	45	0.28	0.26	15
28	F. 2. Adv. 8	19.23	31	4.45	25	27.20	16	16. 7.14	16. 7	2	13. 9	51	12.15	0.39	12
29	9	19.18	31	4.46	24	28. 7	16	17. 8.24	17.23	5	14.43	57	24. 4	1.42	9
30	10	19.13	31	4.48	24	28.54	16	18. 9.36	18.38	7	16.17	I 3	5.56	2.42	6
1	11	19. 8	30	4.50	24	29.41	15	19.10.49	19.54	9	17.51	8	17.54	3.35	2
2	12	19. 3	30	4.52	24	0.27	15	20.12. 3	21. 9	11	19.25	13	0 1	4.19	59
3	13	18.58	30	4.55	23	1.14	15	21.13.17	22.25	14	21. 0	18	12.19	4.52	56
4	14	18.53	30	4.57	23	2. 1	15	22.14.32	23.41	16	22.34	23	24.49	5.12	53
5	F. 3. Adv. 15	18.47	30	5. 0	23	2.48	14	23.15.47	24.56	18	24. 9	28	7.47	5.17	50
6	16	18.42	30	5. 3	23	3.34	14	24.17. 3	26.12	21	25.44	33	21.14	5. 5	46
7	17	18.37	30	5. 6	22	4.21	14	25.18.20	27.28	23	27.19	37	5.10	4.35	43
8	18	18.32	30	5.10	22	5. 8	13	26.19.36	28.43	25	28.54	42	19.32	3.47	40
9	19	18.27	30	5.13	22	5.55	13	27.20.53	29.59	27	0 30	46	4.15	2.44	37
10	20	18.22	30	5.16	21	6.42	13	28.22.11	1.14	29	2. 6	50	19.12	1.28	34
11	Thomæ 21	18.17	29	5.20	21	7.29	12	29.23.28	2.29	32	3.42	53	4.18	0. 4	31
12	F. 4. Ad. 22	18.12	29	5.24	21	8.16	12	0.24.46	3.45	34	5.18	56	19.26	M 1.19	27
13	23	18. 8	29	5.29	21	9. 3	12	1.26. 4	5. 0	36	6.54	58	4.27	2.36	24
14	24	18. 3	29	5.33	20	9.50	11	2.27.23	6.16	38	8.31	59	19.11	3.41	21
15	N. Chr. 25	17.58	29	5.38	20	10.37	11	3.28.41	7.31	40	10. 8	2 1	3.34	4.31	18
16	Stephan. 26	17.53	29	5.43	20	11.24	11	4.30. 1	8.47	42	11.45	3	17.34	5.13	15
17	Iohann 27	17.48	29	5.49	20	12.11	10	5.31.21	10. 2	44	13.22	5	1. 4	5.17	12
18	Innocē. 28	17.44	29	5.55	19	12.58	10	6.32.41	11.18	46	15. 0	6	14. 6	A 5.14	8
19	F. 29	17.39	28	6. 2	19	13.45	9	7.34. 1	12.33	48	16.38	6 A 6	26.52	4.55	5
20	30	17.34	28	6. 8	19	14.33	9	8.35.21	13.49	50	18.16		9.22	4.23	2
21	31	17.30	28	6.15	18	15.20	9	9.36.41	15. 4	52	19.54	6	21.39	3.39	4 59

♄ die 7. transit supra cornu australe Tauri. ☽ die 12. supra vrnam ♒ Orienti, ea vespera teget nobis primam fusionis ♒. Die 16. supra stellam lini ♌ ad Bonæ spei, nocte sequenti teget caput Ceti Nobis, die 18. nobis sub plejadibus transibit, die 20. teget Propoda nobis. Die 22. ventrem ♊ ad Bonæ spei. Die 24. pedem Leonis Indijs.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄ Orié:	♃ Occi:	♂ Occi:	☉	♀ Orié.	☿ Orié:	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM interse
21	1	· △		□								
22	2								♃ △			♂ ♃ ♄.
23	3											
24	4			✳ ·								
25	5		△ ·				· ☌	14. 0				
26	6	· ☌			☌	☌	Occi:	●				☌ ♄ ✲
27	7		□			Occi:						
28	8							♌ Apogæ		· ☉ ☌	Corpor	alis, sed Sol teget Venerem hac vice, non vicissim, id licet explorare perspicillo.
29	9			☌								
30	10		✳ ·							♄ ☌		
1	11	· △			· ✳	· ✳	✳ ·				♄ ☌ ·	
2	12	Occi.							♄ ☌ ·			
3	13											
4	14	□			□ ·	□ ·		14.41 ☽	☉ ☌			
5	15		☌ ·	✳								
6	16	✳ ·			· △	△	△					
7	17			□ ·								
8	18								☿ ☌	Tarda	admodum	· ☌ ♃ ✳
9	19		· ✳	· △								
10	20	☌ ·						Perigæ 15.37 ○ .88				
11	21		· □		☌	☌ ·	☌ ·					Eclipsis Lunæ.
12	22								· ♃ □			
13	23		· △	☌								
14	24	✳ ·										
15	25				△ ·	△	△					
16	26	· □							♂ ✳			
17	27		☌		□	□ ·	· □	12.40 ☾			♃ □	♃ ♄ ♅
18	28	△ ·		△ ·								
19	29											
20	30				✳ ·	· ✳						
21	31						✳ ·			· ♂ ✳		

♄ pernox, oritur enim acronycè, seu in principio noctis.
♃ occidit circa Mediam Noctem. ♂. ☿. ☌. latent sub Sole.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi M.DC.XX.

Secundum aeram Dionysianam, quam Ecclesia Occidentalis hodie nuncupat

A Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani à conditu Rerum . . .	7128
Judaei à conditu Rerum	5380
Abyssini et Aegyptij Christiani aerae Martyrum . . .	1336
Saraceni et Turcae ab Hegirâ seu fugâ Mahometis . .	1029
Astronomi à Nabonnassaro annos Aegyptios	2368
Ab obitu Alexandri	1944

Est Annus Julianus 1665. Gregorianae Ordinationis 38.

Aureus Numerus seu Cyclus Lunae 6. Epacta 26.
Indictio 3. Cyclus Solis 5.
Annus Bissextilis

In Juliano Literae Dominicales B. A.

Intervallum Hebdomades 9. dies 1.

Festa mobilia in Ephemeride non signata

Septuagesima . . .	13. Feb.
Cinerum	1. Mart.
Pascha	16. April.
Ascensio	25. Maji
Pentecoste	4. Junij
Adventus Domini .	3. Dec.

In Gregoriano E. D.

Hebdomades 9. dies 4.

Festa praecipua mobilia et immobilia inveniuntur ad dies suos adscripta in Ephemeride; et priora sunt Julianis per unam Hebdomadam.

Quatuor Tempora seu Angariae

11. Martij	10. Junij
16. Sept.	16. Decemb.

ILLVSTRI ET GENEROSO D. D. IOANNI NEPERO BARONI MERCHISTONII, SCOTO S. P. D.

Nv

Coepi superioribus annis in vestibulis Ephemeridum Lectores de Tabularum Rudolphinarum statu certiores reddere, causasque explicare morarum, quas illi crebris et literis et publicis scriptis increpabant. Hac vice Te, Illustris Baro, compello, seorsim quidem à caeteris, quia sic postulat res ipsa, et liber tuus, cui titulus, Mirificus Logarithmorum Canon: publicè tamen, quia † quae tecum confero, illa ad omnium lectorum notitiam pertinent.

Quòd igitur moris meis rursum unus accessit annus, praeter generales illas, quae hactenus me impedierunt, singulares etiam in hunc annum causae concurrerunt: quarum aliquas fama publica loquitur, Bella et Cometas, aliquas praedixi aut tetigi in vestibulis Ephemeridum in annos 1617. et 1619. quae anno 1618. prodierunt; scilicet editionem librorum V. Harmonices Mundi: quae sola editio (ut non adnumerem praecedentem illorum elucubrationem) me per annum solidum tenuit occupatum; absoluta tamen est, favente supremo Mundi totius Harmosta, nequicquàm fremente et infrendente et horridè ad- † modum interstrepente Bellonâ cum Bombardis, Tubis et Taratantaris suis, ut nisi nos etiamnum vel haec dira obsederit domi forisvè, vel Mercurialium tergiversationes destituerint (ut accidit in altera parte Epitomes seu doctrinâ Theoricâ, in quâ Typi, non ultra primam paginam progressi, conquieverunt † hactenus): exemplaria tam Harmonicorum, quàm descriptionis Cometarum (quae jam in tertium mensem haeret Augustae) his autumnalibus nundinis Francofurto habere possint ij, quibus cordi est, Opera manuum Dei, mentis lumine collustrata, penitius intueri.

Princeps verò causa, quae progressibus meis in condendis Tabulis hoc anno intercurrit, est nova planè sed foelix calamitas Tabularum partis à me jam dudum perfectae, liber scilicet ille tuus, Illustris Baro; quem Edimburgi in Scotia impressum ante annos V. primùm vidi Pragae ante biennium; perlegere tamen non potui: donec superiori anno, nactus libellum BENJAMINIS VRSINI, mei dudum domestici, nunc Astronomi Marchici (quo ille rei summam ex tuo libro transcriptam verbis brevissimis comprehendit), quid rei esset, cognoscerem. Vix autem uno tentato Exemplo, deprehendi magna gratulatione, generale factum abs te exercitium illud numerorum, cujus ego particulam exiguam jam à multis annis in usu habebam, Tabularumque partem facere proposueram; praecipuè in negocio parallaxium et scrupulorum durationis et morae in Eclipsibus, cujus methodi exemplum haec ipsa Ephemeris exhibet. Sciebam equidem, illi meae methodo locum non esse, nisi ubi arcus à rectis nihil | sensibile differrent: at illud ignorabam, ex secantum excessibus fieri N2 posse Logarithmos, qui methodum hanc universalem faciant per omnem arcuum longitudinem. Satagebat igitur animus ante omnia videre, num etiam exquisiti essent in VRSINI libello Logarithmi. Vsus igitur operâ JANI GRINGALLETI Sabaudi, domestici mei, jussi millesimam sinus totius auferre, à residuo rursum millesimam, idque plùs quàm bis millies; donec de sinu toto restaret pars decima circiter: sinûs verò, qui amisisset millesimam totius, Log-

43) aufferre

arithmum curiosissimè constitui, orsus ab unitate divisionis illius, quâ PITIS-
† CVS utitur numerosissimâ, quippe duodecim ordinum: hunc sic constitutum Logarithmum adnumeravi residuis omnium subtractionum ex aequo. Itaque deprehensum est, ad rei summam nihil illis deesse Logarithmis; errores verò incidisse pauculos, vel typi, vel in distributione illa minutâ Logarithmorum maximorum circa principium quadrantis. Haec te obiter scire volui, ut quibus tu methodis incesseris, quas non dubito et plurimas et ingeniosissimas tibi in promptu esse, eas publici juris fieri, mihi saltem (puto et caeteris) scires fore
† gratissimum, eoque percepto, tua promissa folio 57. in debitum cecidisse
10 intelligeres.

Nunc ad Tabulas propius. Vix tandem enim hoc ipso Julio mense Lincium
† allato exemplari libri tui, ut ad fol. 28. legendo perveni: considerare coepi occasione tui consilij, num fortasse sufficiant solae epochae, et deductiones motuum mediorum, et magnitudines eccentricitatum semidiametrorumque, et tui Logarithmi: aequationum verò Tabulae penitus possint omitti, quippe quae meris Additionibus vel Subtractionibus facillimè perficiantur? Atqui res habet paulò aliter. Primùm non omnis molestia cum multiplicatione et divisione sinuum sublata est: restat etiamnum attentio et cautelae variae circa usum additionum et divisionum, quae succedunt sublatis: ubi non tantum hebetiores,
20 sed etiam ingeniosissimos interdum contingit hallucinari: quibus utrisque tam ad sublevandam memoriam, quàm ad redimendum tempus succurrendum est per tabulas aequationum, quae summam ejus, quod Logarithmorum tractationibus elicitur, proximis numeris debitam, statim ad primum intuitum exhibeant. Sanè quo consilio Logarithmos ipsos in libello communicamus, cùm possent illi computari ab unoquolibet modum edocto, idque longè faciliùs, quàm sinus: eodem consilio et Tabulas condimus aequationum. Deinde cùm duae sint classes, prior eccentri aequationum, posterior orbis magni (seu PTOLEMAEO epicycli): neutrobique neque eccentricitates, neque semidiametri, quod tu praesupponis, constantem tuentur magnitudinem; frustrà hic respectamus antiquam
30 formam; Braheanae nos Observationes aliud docuerunt. Vera quidem itineris planetarij eccentricitas constans est, at aequantis (veteribus dicti) eccentricitas, si quis hac potiùs, quam meâ formâ computandi velit uti, variabilis erit per-
† petuò: aut non exacta nec naturae vestigijs insistens prodibit altera pars aequationis. Rursum semper quidem est eadem maxima orbitae planetariae diameter: at non omnes diametri per omnem ambitum sunt aequales, quippe orbitae planetarum sunt ellipticae. Quòd verò attinet classem aequationum alteram: ibi neque orbis magni neque epicycli Ptolemaici semidiameter constans usur-
† pari potest, hoc est, ut ad formam loquar astronomiae reformatae, variabilis
N2v est distantia Solis à Terrâ, variabilis et distantia planetae à Sole: nec potest
40 pro Sole punctum aliquod Soli vicinum eligi, quod semper distet à Terrâ aequaliter, nisi motum ejus circa Terram inaequabilem velimus admittere majore incommodo. Itaque in triangulo inter Terram, Solem et planetam latera duo data, sunt utraque variabilia. Quâ de causâ ratio talis mihi fuit ineunda hactenus, ut duae essent pro unoquolibet planetâ Tabulae, altera Indicis (intellige indicem proportionis datorum laterum summae ad differentiam), altera Anguli (elongationis à Sole), cum Indice et Anomaliâ commutationis excer-

16) facilimè

pendi. Haec illa pars est Tabularum, ad tuos Logarithmos reformanda. Nam si meos exhibeam Indices, non poterunt ij servire volenti computare per ipsa triangula, nisi is multiplicaverit Indicem in tangentem dimidiae anomaliae commutationis. At si pro Indicibus ponam Logarithmos, ij tantummodò adduntur ad ejusdem dimidiae anomaliae medium Logarithmicum. Indices igitur convertendi sunt in Logarithmos: ut quod singuli saepissimè facere deberent, detrahere sc. Logarithmum summae laterum à Logarithmo differentiae: id à me uno semel fiat. Anguli verò Tabula de novo est condenda, et accommodandae areae seu elongationes à Sole ad aequales saltus Logarithmorum, quae prius respondebant aequalibus saltibus Indicum. Qua ratione et responsus utrinque aequabilior, et tota Tabula anguli brevior multò fieri poterit, manebitque forma cruciformis ingressus, et correctio per partem proportionalem usitata hactenus, pro ijs, qui eâ volent esse contenti. At cùm omnis cruciformis excerptio ob multiplicationem logisticam duplicem sit taediosa et cerebrosa: logista illam effugere poterit per tractationem Logarithmorum expeditissimam, quippe accuratis Logarithmis opus erit minimè, nihiloque minus Tabula Anguli, summam quaesitae proximam ob oculos statuens, logistam in usu Logarithmorum non patietur aberrare. Multò verò maximâ sollicitudine circa latitudines me liberant tui Logarithmi: absque his enim si fuisset, duorum alterum necessarium fuisset, aut ut Logistam ad Parallacticam meam remitterem, insertam meae Astronomiae Parti Opticae, imperato duplici quadrato ingressu, veriùs † duplici cruce, nec id satis accurato successu: aut certè, ut duas insuper pro quolibet planeta conderem Tabulas latitudinis aequè prolixas prioribus, unam Indicis latitudinarij, alteram latitudinis ipsius. Opus ipsum longissimi temporis, et fastidiosi laboris, usus ejus intricatus fuisset. At nunc melius est: facile per data duos excerpemus Logarithmos, eorumque differentiam addemus medio Logarithmico inclinationis locorum eccentri, quod exhibebitur ex Tabulâ cujusque planetae: summa confecta, ut medium Logarithmicum, ex Canone exhibebit latitudinem. Scrupulosis Logarithmis opus erit rarissimè. Et ne quis dubitet, hoc equidem artificio Ephemeris ista confecta est, eoque Tibi, Illustris † Baro, jure inscribitur.

Ita Logarithmi tui necessariò pars fient Tabularum Rudolphi, prius tamen in officina mea recusi: eritque cur sibi gratulentur Astronomi de moris meis. Tu si quid commodius habes, ejus me quaeso participem primo quoque tempore facito: quod item et Astronomiae Professores, ut dudum privatis literis aliquos, sic nunc publicè universos rogatos volo.

Vale Illustris Baro, et hanc compellationem ab inferioris conditionis homine ex usu communium studiorum aestima. Lentijs ad Istrum. V. Cal. Sextiles Anno MDCXIX.

Ill.^{is} G.^{is} T.^{ae}

Observantissimus

Joannes Kepplerus

Ingressus Solis in signa Cardinalia. *N3*

♈ Die 19. Martij H. 14. M. 40.	♎ Die 22. Sept. H. 9. M. 26.
♋ Die 20. Junij H. 18. M. 35.	♑ Die 21. Dec. H. 20. M. 8.

DE ECLIPSIBVS ANNI 1620.

Cùm Novilunia nodis vicina circa principium et finem anni cadant, annus verò Solaris 11. diebus sit brevior Lunari; hinc fit ut calculus hoc anno Gregoriano sex Eclipses accumulet, quatuor Solis, duas Lunae. Etsi verò vix radit Penumbra discum Terrae in duabus, calculum tamen omnium quatuor exhibeo.

Novilunia ecliptica vel quasi

	Primum	Secundum
	Januar. d. 4. H. 9. 35′.27″	Maji d. 31. H. 9. 27′.23″
Locus centri ☉	14°. 6′.11″ ♑	☉ 10°.34′.46″ ♊
Nodi ☊	4. 45 ♑	♉ 26. 54 ♊
☉ et ☊ distantia	9. 21. 11	16. 19
Arcus ergò latit.	0. 51. 37 Sept.	1. 29. 14 Sept.
Et Reductio	2. 22	3. 57
Hinc loc. ☽ in orb.	14. 3. 49 ♑	☽ 10. 38. 43 ♊
Anomalia ☽	Dies 0. H. 14. 41	Dies 10. H. 9. 17
Parallaxis ☽	54. 44	61. 2
Parallaxis ☉ ut hactenus	1. 59	1. 57
Ergò semid. disci	52. 45	59. 5

Vel paulò minor, dimidiâ scilicet parallaxi Solis.

Semidiameter ☉	15. 33	15. 2
Semid. ☽ ut hactenus	15. 1	16. 45
Ergò semid. Penumbrae	30. 34	31. 47

Vel paulò major, itidem dimidiâ parallaxi Solis.

Semidiameter circuli de Sole residui, quia hic nulla mera umbra Lunae	0. 32	Semidiameter umbrae Lunae 1. 43

Additis semidiametris Disci Terrae et Penumbrae, prodit

Semidiameter Luminis	1. 23. 19	1. 30. 52

Ablato Excessu secantis arcus latitudinis ab Excessu secantis semidiametri Luminis, residuus est Excessus secantis arcus dimidiae durationis omnimodae

	1. 5. 33	0. 17. 10
Horarius ☽ à ☉	27. 4	34. 10
Dimidia duratio	H. 2. 25. 22	H. 0. 30. 9

eclipsationis omnimodae.

Rursum ablato Excessu secantis arcus latitudinis ab excessu sec. semidiametri disci, residuus est Excessus sec. arcus dimidiae durationis centralis eclipsationis per universam Terram 10. 33 Hic semidiameter disci minor est latitudinis
Dimidia duratio centralis 23. 22 arcu. Nuspiam igitur centralis eclipsatio.
vel paulò brevior, si etiam disci semidiameter fiat minor.

N3v Quod si disci semidiameter fiat sinus totus, latitudinis scrupula fient sinus arcûs in Boream 77. 30. indicantis discessionem loci, in quo centralis Eclipsis videbitur, à centro disci, seu à loco, qui Solem in vertice habet. Et ablata semidiametro penumbrae à scrupulis arcus latitudinis, residua sunt
scrupula 22. 11 57. 27
vel paulò pauciora, si discus et penumbra corrigantur.

Valent autem in eadem dimensione sinus arcus
in Boream 25. 0 in Bor. 77
indicantis discessionem loci, in quo initium partialis defectus, à centro disci, seu à loco, qui Solem habet verticalem.

1) Ecclipsibus 48) habent

Loca Terrae, in quibus apparebunt hae Eclipses.

In latitudine 55. sept. supra Californiam in locis incognitis Americae septentrionalis totalis erit in meridie: extenditque se partialis defectus usque ad confinia aequatoris. Hucusque videbitur deficere particula de superiori Solis margine. Qui verò habitant ultra lat. loci gr. 55. usque ad punctum circuli arctici, super quem Polus Eclipticae transit in medio durationis, ij potiorem partem de corpore Solis versus meridiem et horizontem tectam aspicient, extante supino cornu lucido. Initium merum erit in freto Aniano oriente Sole: finis in freto Davis, occidente Sole.

In mari Glaciali ab extrema et postrema Moscovia et Tartaria per Novam Zemblam videbitur particula Solis deficere in media nocte, quia Sol ipsis non occidit.

Tertium		Quartum	
Jun. d. 29. H. 16. 40.		Nov. d. 23. H. 17. 6.	
Locus centri ☉	8. 29. 4 ♋	☉	2. 20. 44 ♐
Nodi ☊	25. 21 ♊	☊	17. 34 ♐
☉ et ☊ distantia	13. 8		15. 13
Arcus ergò latit.	1. 12. 10 Au.		1. 23. 38 Au.
Et Reductio	3. 15		3. 43
Hinc loc. ☽ in orb.	8. 25. 49 ♋	☽	2. 24. 27 ♐
Anomalia ☽	Dies 12. H. 3. 17		Dies 6. H. 5
Parallaxis ☽	62. 0		57. 32
Parallaxis ☉ ut hactenus	1. 57		1. 59
Ergò semid. disci	60. 3		55. 33
Vel paulò minor, dimidiâ scilicet parallaxi Solis.			
Semidiameter ☉	15. 0		15. 28
Semid. ☽ ut hactenus	17. 2		15. 48
Ergò semid. Penumbrae	32. 2		31. 16
Vel paulò major, itidem dimidiâ parallaxi Solis.			
Semidiameter umbrae Lunae	2. 2		0. 20
Additis semidiametris Disci Terrae et Penumbrae, prodit			
Semidiameter Luminis	1. 32. 5		1. 26. 49
Ablato Excessu secantis arcus latitudinis ab Excessu secantis semidiametri Luminis, residuus est Excessus secantis arcus dimidiae durationis omnimodae	0. 57. 12		0. 23. 15
Horarius ☽ à ☉	35. 20		30. 1
Dimidia duratio	H. 1. 37. 9		H. 0. 46. 30

eclipsationis omnimodae.

Rursum ablato Excessu secantis arcus latitudinis ab excessu sec. semidiametri disci, residuus est Excessus sec. arcus dimidiae durationis centralis eclipsationis per universam Terram. Hic semidiameter disci minor est latitudinis arcu. Nuspiam igitur centralis eclipsatio. Quod si disci semidiameter fiat sinus totus, latitudinis scrupula fient sinus arcûs in Boream 77. 30. indicantis discessionem loci, in quo centralis Eclipsis videbitur, à centro disci, seu à loco, qui Solem in vertice habet. Et ablata semidiametro penumbrae à scrupulis arcus latitudinis, residua sunt scrupula

28. 1 52. 22

vel paulò pauciora, si discus et penumbra corrigantur.

Valent autem in eadem dimensione sinus arcus

in Aust. 28 in Aust. 71

indicantis discessionem loci, in quo initium partialis defectus, à centro disci, seu à loco, qui Solem habet verticalem.

Loca Terrae, in quibus apparebunt hae Eclipses

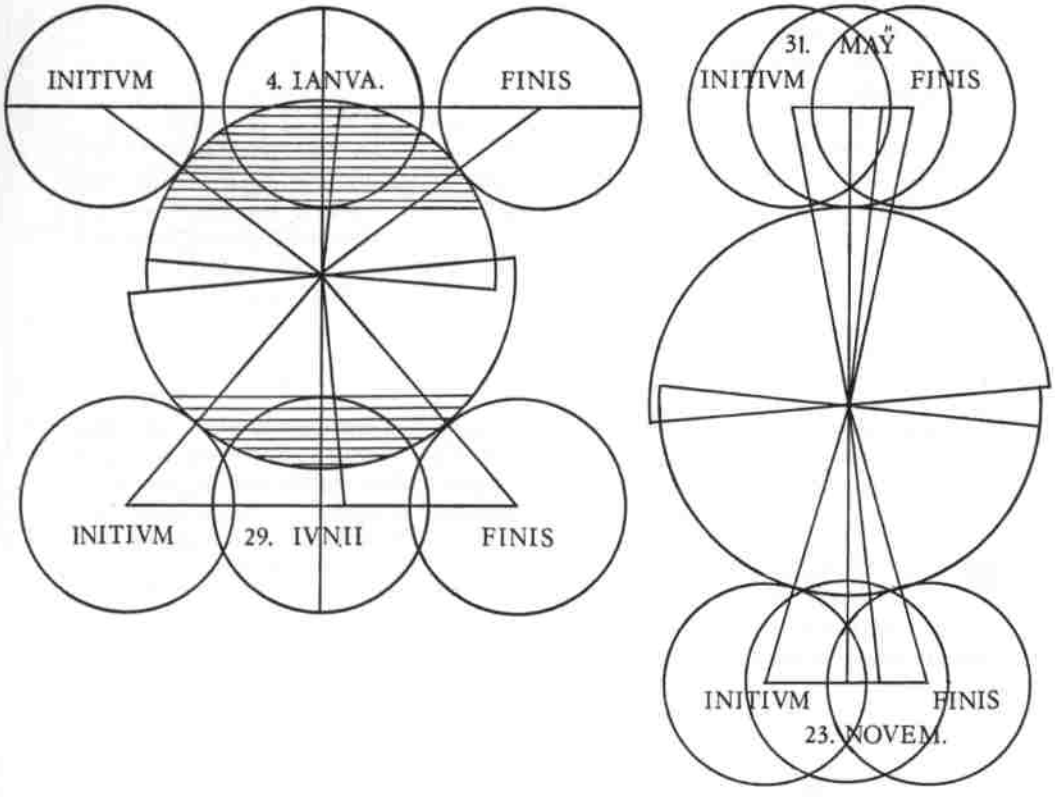
A Moluccis insulis vel paulò inferiùs, per Oceanum incognitum inter novam Guineam et

In locis Magellanicae, Polo Australi vicinis, usque ad confinia freti Magellanici videbitur par-

Beach, videbitur partialis defectus in meridie: major tamen in Magellanica.

ticula Solis parva deficere in media nocte, quia ipsis Sol non occidit.

Typi harum quatuor Eclipsationum



Sculptores domi aut nullos aut ineptos, foris indiligentes experior. Die 31. Maji circulus disci debuit esse major, tangere sc. exteriores circulos penumbrae, interiorem non tangere sed secare. Sic 23. Novemb: deest lineola, index digitorum 18.
Explicatio typorum petatur en Eclipsibus anni 1617.

N4 ECLIPSES LVNAE DVAE PENES NOS CONSPICVAE

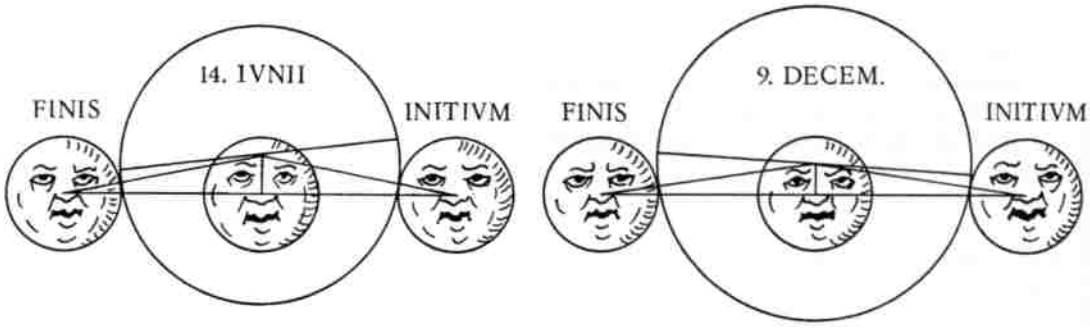
	Prima	Secunda
†	Tempus Gregoriani Cal. 14. Junii H. 13. 46′. 12″	9. Dec. H. 6. 30′
10	Locus Solis . . . . . 24°. 6′.20″ ♊	☉ 18°.11′.15″ ♐
	Nodus ☊ . . . . . 26. 9. ♐	♉ 16. 43 ♊
	Distantia . . . . . 2. 3.	1. 28.
	Hinc reductio 0. 34	0. 24
	Ergò Luna in . . . . . 24. 6. 54 ♐	☽ 18. 10. 51 ♊
	Arcus latitudinis . . . . . 0. 11. 37 Merid.	0. 8. 7 Merid.
	Anomalia Lunae . . . . . dies 2. H. 23. 41′	dies 9. H. 9. 11′
	Ergò Parallaxis Lunae . . . . . 55′.24″	60′.17″
	Parallaxis Solis 1. 57	1. 59
	Summa 57. 21	62. 16
20	Semidiameter Solis 15. 1	15. 14
	Semidiameter umbrae 42. 20	47. 2

Semidiameter Lunae	15. 12		16. 33
Summa semidiametrorum	57. 32		63. 35
Scrupula deficientia, si Luna tam magna esset	45. 55		55. 28
Differentia semidiametrorum	27. 8		30. 29
Hinc scrupula durationis dimidiae	56. 21		62. 59
Scrupula morae dimidiae in tenebris	24. 31		29. 23
Horarius verus Lunae à Sole	27. 54		33. 8
Dimidia duratio	H. 2. 1. 2		H. 1. 53. 11
Dimidia mora in tenebris	H. 0. 52. 42		H. 0. 55. 12
Aequatio temporis mea	5. 0 Add.		0. 6 Add. ad medium tempus
Ergò initium puncto mediae noctis usque ad ortum ☉ et occasum ☽.	H. 11. 50 10. Lincij ab ipso		H. 4. 36. 55 Vraniburgi. Lincij ab H. 4. 47 tribus quadrantibus post occasum ☉ et ortum ☽, usque ad H. 8. 33′.
Ingressus totius	H. 12. 58. 30		H. 5. 34. 54
Medium maximae obsc.	H. 13. 51. 12		H. 6. 30. 6
Emersionis initium	H. 14. 43. 54		H. 7. 25. 18
Finis	H. 15. 52. 14		H. 8. 23. 17

Initium ergo videbunt in Luna occidente, qui sunt ultra Indos, Persas, Mare Caspium, Moscoviam, Finlandiam versus occasum: inde qui sunt circa novam Franciam, Hispaniolam, Jucatanam, et in Oceano Australi eodem momento initij videbunt Lunam orientem. In fine vero occidet Luna insulae Magadascar, Mozambique, Abyssinis, Cyrenis, Illyrico, Albi fluvio, Scotiae, Islandiae, orietur in Mari Vermejo.

In principio defectus occidet Luna freto Davis, Californiae et Mari Pacifico: orietur Frislandiae, Angliae, Galliae, Siciliae, Syrtibus, Nubiae, Mozambique, Magadascar et Oceano Indico. Fine occidet Quivirae, Oceano Eoo et Guineae, orietur Oceano Aethiopico et Atlantico.

Typi harum Eclipsium



Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ Lat.	♃ Longi.	♃ Lat.	♂ Longi.	♂ Lat.	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ Lat.	☿ Longi.	☿ Lat.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊ Lo.
		♊ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MAI	♒ Gr. Mi.	MAI	♑ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	MDO	♑ Gr. Mi.	MA2	♐ Gr. Mi.	MA G. M.	♑ 4
22	1 Circ. Chr.	17.25	28	6.20	18	16. 7	8	10.37.58	16.16	56	21.32	6	3.10	2.47	55
23	2	17.21	28	6.27	18	16.54	8	11.39.16	17.32	58	23.10	2	15.43	1.46	52
24	3	17.17	28	6.33	18	17.41	7	12.40.34	18.47	59	24.49	58	27.32	0.43	49
25	4	17.12	28	6.40	17	18.28	7	13.41.51	20. 3	1	26.27	54	9.19	0.22	46
26	E. 5	17. 8	27	6.46	17	19.16	7	14.43. 8	21.18	3	28. 4	50	21. 7	1.27	42
27	Epiphan. 6	17. 4	27	6.53	17	20. 3	6	15.44.24	22.34	5	29.41	46	2.56	2.28	39
28	7	17. 0	27	7. 0	17	20.50	6	16.45.40	23.49	6	1.17	41	14.52	3.23	36
29	8	16.56	27	7. 7	16	21.37	5	17.46.56	25. 5	8	2.52	37	26.55	4. 9	33
30	9	16.52	27	7.14	16	22.25	5	18.48.11	26.20	10	4.26	33	9. 9	4.44	30
31	10	16.48	26	7.22	16	23.12	4	19.49.26	27.36	12	6. 0	29	21.35	5. 8	27
1	11	16.45	26	7.29	16	24. 0	4	20.50.40	28.51	13	7.32	25	4.16	5.16	23
2	E. r. 12	16.41	26	7.36	16	24.47	3	21.51.54	0. 7	14	9. 0	21	17.11	5.10	20
3	13	16.37	26	7.44	15	25.35	3	22.53. 8	1.22	16	10.25	16	0.22	4.46	17
4	14	16.34	26	7.51	15	26.23	2	23.54.21	2.38	17	11.45	9	14.12	4. 7	14
5	15	16.30	25	7.59	15	27.10	1	24.55.34	3.53	18	13. 2	0	28. 9	3.11	11
6	16	16.27	25	8. 7	15	27.58	1	25.56.46	5. 9	20	14.13	47	12.40	2. 1	7
7	Anton. 17	16.24	25	8.16	14	28.45	0	26.57.57	6.24	21	15.20	31	27.28	0.42	4
8	18	16.21	25	8.24	14	29.33	0	27.59. 0	7.39	22	16.23	15	12.31	0.47	1
9	E. 2. 19	16.18	25	8.33	14	0.20	59	29. 0.18	8.55	23	17.21	3	27.39	2. 1	58
10	20	16.15	24	8.42	14	1. 7	59	0. 1.27	10.10	23	18.13	20	12.43	3.12	55
11	21	16.13	24	8.52	14	1.55	58	1. 2.34	11.25	24	19. 0	37	27.37	4. 9	52
12	Vincent 22	16.10	24	9. 1	13	2.42	57	2. 3.40	12.41	25	19.30	54	12.12	4.49	48
13	23	16. 7	24	9.11	13	3.30	57	3. 4.45	13.56	25	19.50	11	26.24	5.10	45
14	24	16. 5	23	9.21	13	4.17	56	4. 5.49	15.11	26	19.59	28	10. 7	5.12	42
15	Cō. Pau 25	16. 2	23	9.31	13	5. 4	56	5. 6.52	16.27	26	19.58	45	23.21	4.59	39
16	E. 3. 26	16. 0	23	9.42	12	5.51	55	6. 7.54	17.42	27	19.46	3	6. 6	4.28	36
17	27	15.57	23	9.52	12	6.38	55	7. 8.55	18.57	27	19.23	20	18.27	3.47	32
18	28	15.55	22	10. 3	12	7.24	54	8. 9.55	20.12	28	18.50	36	0.37	2.57	29
19	29	15.53	22	10.14	12	8.11	53	9.10.54	21.27	28	18. 5	51	12.38	1.59	26
20	30	15.51	22	10.25	11	8.58	53	10.11.51	22.42	29	17. 9	4	24.30	0.57	23
21	31	15.49	22	10.37	11	9.45	52	11.12.47	23.57	29	16. 3	15	6.20	6. 7	20

☿ Initio Mensis prope Cornu ♉ australe. ♂ die 1. obtusum infra format angulum cum stellis in caudâ ♈. die 2. acutum supra & pene æquicrurum, die 3. pene rectum suprà, die 4. rursum obtusum infra. ☽ inter dies 8. & 9. in Oceano Australi & Chili Provincia teget stellam fusionis ♒, die 12. vesperi bifida occasura teget nexum lini ♓ nobis, sequentibus occiput Ceti Indis, die 15. Plejadas in freto Magellanico

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi:	♃ Occi:	♂ Occi:	☉	♀ Occi:	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1		△							♂ ☍		
23	2	·☌		·✳					·♄ ☍			
24	3								♃ ☌·			♂ ♄ △
25	4		·□		☌			9.45 ☊ Apog				Eclipsis Solis totalis in in Sept: America.
26	5					·☌						☽ occidens monstrabit Mercurium ad sinistram.
27	6		✳				☌			♄ ☍		
28	7	·△										
29	8			☌						♃ ☌		☽ occidet cum Marte eminus ad sinistram posito.
30	9											
31	10	□			✳·							
1	11		·☌			✳	✳·		♃ ✳·			♃ paulò ante Lunam occider, ad sinistram ejus longè.
2	12	✳·			□			☾ 5.32			♄ ☍	
3	13			✳		·□						
4	14						·□					
5	15			□·	△·	△						
6	16	☌	✳				·△				♃ ☌	☽ supra ♄ vesperi
7	17			·△								
8	18		□					♍ Perigæ	♄ △·			☿ Elong. max.
9	19				·☌			☾ 2.18		♃ ✳		
10	20	·✳	△			☌·	☌					
11	21			☌								
12	22	□										
13	23				△							
14	24	△	☌·			△			Stat.	♄ △		
15	25						△·				♂ ☍	
16	26			△·	·□			☾ 4. 3				
17	27					·□	·□					Cœlo sereno videbitur ☿ supra ♀ ad dextrâm tribus paulò minus gradibus: id tamè clarius in Austro.
18	28								♀ ☌			
19	29	☌	△·	□	✳		✳					
20	30					✳·					♃ ✳	
21	31		□	✳				♍	·♄ △			

gellanico, die 17. mane propoda Mexico: pòst pedem ♊ Japonibus, die 18. genu ♊. Atlantico, die 20 pedem ♌ Erythræo, alterum die 21. Atlantico, die 28. mediam frontis ♏ ad bonæ Spei, postea præcedentem cor Scorpij Japonibus. ♄ occidit ante ortum Solis. ♃ ante mediam noctem, ♂ post Solis occasum. Venus maturè emergit vesperi è Solis radijs & fit Hesperus. ☿ vesperi emergens ex Solis radijs, inter ♂ & ♀ paulò post ijsdem rursus conditur.

Juliani	Gregoriani	♄ Longit.	La.	♃ Longit.	La.	♂ Longit.	La.	☉ Longitudo	♀ Longit.	La.	☿ Longit.	La.	☽ Longit.	Latit.	☊
		Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MAI	♉ Gr. Mi.	MAO	♊ Gr. Mi. Se	♊ Gr. Mi.	MDI	♊ Gr. Mi.	SAȝ	♈ Gr. Mi.	S G. M	♈ ȝ
22	1	15.48	21	10.48	11	10.31	52	12.14.42	25.13	29	14.53	24	18. 8	1.11	17
23	2	15.46	21	11. 0	11	11.18	51	13.15.36	26.28	30	13.42	33	29.58	2.12	13
24	3	15.45	21	11.12	11	12. 4	50	14.15.29	27.43	30	12.29	41	11.53	3. 7	10
25	4	15.43	21	11.23	10	12.50	50	15.16.21	28.58	A 30	11.15	48	23.47	3.55	7
26	5	15.42	21	11.35	10	13.37	49	16.17.11	0.13	30	10. 4	55	6.10	4.32	4
27	6	15.41	20	11.47	10	14.23	49	17.18. 0	1.28	29	8.57	59	18.36	4.57	1 2
28	7	15.40	20	11.59	10	15. 9	48	18.18.47	2.43	29	7.57	D 58	1.14	5. 8	58
29	8	15.40	20	12.11	10	15.56	47	19.19.32	3.58	28	7. 4	44	14. 5	D 5. 5	54
30	9	15.39	20	12.23	9	16.42	47	20.20.16	5.13	28	6.18	27	27.11	4.45	41
31	10	15.38	19	12.36	9	17.28	46	21.20.58	6.28	27	5.39	8	10.31	4. 9	48
1	11	15.37	19	12.48	9	18.14	46	22.21.38	7.42	27	5. 8	2 41	23.58	3.18	45
2	12	15.37	19	13. 0	9	19. 1	45	23.22.16	8.57	26	4.44	32	7.47	2.15	42
3	13	15.36	19	13.13	9	19.47	44	24.22.52	10.12	25	4.29	20	21.59	1. 6	38
4	14	15.36	18	13.25	9	20.33	44	25.23.26	11.27	25	4.21	9 I	6.30	M 0.13	35
5	15	Dī 15.36	18	13.38	8	21.19	43	26.23.58	12.42	24	Dī 4.21	59	21.14	1.31	22
6	E. Sep. 16	15.36	18	13.54	8	22. 5	42	27.24.29	13.56	23	4.27	48	6.10	2.43	29
7	17	15.37	18	14. 3	8	22.52	42	28.24.58	15.11	22	4.40	38	21. 2	3.44	26
8	18	15.37	17	14.16	8	23.38	41	29.25.25	1 626	21	4.58	28	5.47	4.29	23
9	19	15.37	17	14.29	8	24.24	41	0.25.50	17.41	20	5.22	17	20.19	4.57	19
10	20	15.38	17	14.42	7	25.10	40	1.26.13	18.56	19	5.50	7	4.31	A 5. 5	16
11	21	15.38	16	14.54	7	25.56	39	2.26.34	20.10	18	6.24	56	18.19	4.55	13
12	Cat Pe. 22	15.39	16	15. 7	7	26.42	39	3.26.53	21.25	17	7. 2	45	1.41	4.29	10
13	E. Sex. 23	15.40	16	15.20	7	27.28	38	4.27.11	22.40	15	7.45	33	14.35	3.50	7
14	Disexto 24	15.40	16	15.33	7	28.14	38	5.27.27	23.55	14	8.32	21	27. 3	3. 1	3
15	Match. 25	15.41	15	15.47	7	29. 0	37	6.27.41	25. 9	13	9.23	9 M 2	9. 9	2. 4	0 I
16	26	15.42	15	16. 0	6	29.46	36	7.27.53	26.24	12	10.17		21. 3	1. 4	57
17	27	15.44	15	16.13	6	0. 31	36	8.28. 3	27.39	10	11.13	11	2.52	0. 2 S	54
18	28	15.45	14	16.26	6	1. 17	35	9.28.11	28.53	9	12.11	20	14.42	1. 1	51
19.	29	15.47	14	16.39	6	2. 3	35	10.28.18	0. 8	7	13.12	30	26.31	2.11	48

♄ Stationarius rectum format angulum cum cornibus. ♉ ferè. ♃ die 14. facit triangulum Isopleurum cum stellis in lino ♈. ☽ inter dies. 8. 9. teget nexum linj ♈ Americanis, postea Caput ceti Orienti: Die 11. bifida sub Plejadibus Orienti vesperi, Australi Oceano mane. Die 13. teget prosoda, posteastellas pedis ♊ nobis. Die 14. proxime supra genu ♊. Die 17. vesperi plena oriens teget ♋is pedem ♌. Die 24. mane radet stellam frontis ♏ Brasiliæ. Die 28. orietur sub capite ♑.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1							Apog				♂ ♃ ✳
23	2								☉ ☌			
24	3	△	✳		☌		☿ Orie.	●	♂ ✳			
25	4					☿		5.10	♃ ✳		♄ △	☽ occidet cum ♀ ad finistram eminus posita.
26	5											
27	6	□		☌								
28	7				●		✳					♂ ♄ □
29	8	✳	☌		✳							
30	9					✳	□		♀ ✳			
31	10							16.41				
1	11			✳	□			☽				
2	12	☌	✳			□	△					
3	13			□	△							☽ occidet cum ♄ sinistram ad posita.
4	14		□			△		♉ Pengæ	Stat.			
5	15			△						♃ ✳		Statio ♄
6	16						☌					
7	17	✳	△		☌			12.53		♄ □		
8	18							○				
9	19	□		☌		☌	△					
10	20											
11	21	△	☌									
12	22				△		□					
13	23					△						
14	24			△				22.16				♃ ♄ ✳
15	25				□		✳	☾				
16	26	☌	△			□						
17	27			□				☊				
18	28		□		✳							
19	29							Apoga				
						✳						

♄ post Medium noctem occidit, ♃ ♂ ♀ post occ[illegible] in claritate crepusculi. ☿ latet penes nos sub radijs Solis, quamvis fiat mensis sit in maxi[illegible]one à sole 27. amplius graduum a, in Zonis Australibus videbitur clarissimè matutinus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi	♃ La.	♂ Longi	♂ La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Latit	☊ Lō
		♊ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MAO	♐ Gr. Mi. Se	♈ Gr. Mi.	MAI	♒ Gr. Mi.	MDO	♒ Gr. Mi.	♑ A G. M.	♈ I
20	1	15.49	14	16.53	6	2.49	34	11.28.23	1.22	5	14.15	39	8.29	2.56	44
21	2	15.51	14	17. 6	6	3.34	33	12.28.26	2.36	4	15.20	48	20.32 ♐	3.44	41
22	3	15.53	13	17.19	0	4.20	33	13.28.27	3.50	2	16.28	57 I	2.47	4.22	38
23	4	15.55	13	17.32	5	5. 6	32	14.28.26	5. 5	0 ♋	17.38	6	15.15	4.48	35
24	5	15.58	13	17.45	5	5.52	31	15.28.23	6.19	59	18.50	14	27.50 ♈	5. 0 D	32
25	6	16. 0	13	17.59	5	6.37	31	16.28.18	7.33	57	20. 4	21	10.51	4.58	28
26	7	16. 2	12	18.12	5	7.23	30	17.28.10	8.47	53	21.20	27	22.59 ♉	4.40	25
27	D. Quad. 8	16. 5	12	18.25	5	8. 9	29	18.28. 0	10. 2	51	22.37	33	7.20	4. 6	22
28	9	16. 7	12	18.38	5	8.54	29	19.27.48	11.16	+9	23.57	38	20.52 ♊	3.19	19
29	10	16.10	12	18.51	5	9.40	28	20.27.33	12.30	47	25.18	44	4.41	2.18	16
1	Angar. 11	16.12	12	19. 5	5	10.25	27	21.27.16	13.44	45	26.41	49	18.20 ♋	1.10 M	13
2	12	16.15	11	19.18	4	11.10	26	22.26.57	14.58	42	28. 6	54	2.13	0. 3	9
3	13	16.17	11	19.31	4	11.56	26	23.26.36	16.12	40	29.34 ♌	58 2	16.26 ♌	1.18	6
4	14	16.20	11	19.44	4	12.41	25	24.26.13	17.26	38	1. 2	2	0.51	2.28	3
5	D. Rem 15	16.23	11	19.58	4	13.26	24	25.25.47	18.40	35	2.30	6	15.22	3.29	0
6	16	16.26	10	20.11	4	14.12	24	26.25.19	19.53	33	4. 0	9	29.53 ♍	4.16	57
7	17	16.30	10	20.24	4	14.57	23	27.24.49	21. 7	30	5.31	12	14.22	4.47	54
8	18	16.33	10	20.37	4	15.43	22	28.24.17	22.21	28	7. 3	14	28.36 ♎	5. 0 A	50
9	19	16.36	10	20.51	4	16.28	21	29.23.43 ♈	23.35	25	8.36	16	12.37	4.54	47
10	20	16.40	9	21. 4	4	17.13	21	0.23. 7	24.49	23	10.11	17	26.14 ♏	4.31	44
11	21	16.43	9	21.17	4	17.58	20	1.22.29	26. 3	20	11.48	18	9.30	3.54	41
12	D. Occul 22	16.47	9	21.31	3	18.43	19	2.21.49	27.16	18	13.27	19 A	22.25 ♐	3. 5	38
13	23	16.51	9	21.44	3	19.28	19	3.21. 7	28.30	15	15. 6	19	4.57	2. 9	34
14	24	16.55	9	21.57	3	20.12	18	4.20.22	29.44	12	16.46	18	17. 9	1. 9	31
15	An. Ma 25	17. 0	8	22.10	3	20.57	17	5.19.35	0.57 ♑	10	18.28	17	29. 7 ♑	0. 6 S	28
16	26	17. 4	8	22.24	3	21.42	17	6.18.46	2.11	7	20.11	16	10.52	0.56	25
17	27	17. 8	8	22.37	3	22.26	16	7.17.55	3.24	5	21.55	14	22.37 ♒	1.56	22
18	28	17.13	8	22.50	3	23.11	15	8.17. 1	4.37	2	23.41	12	4.30	2.51	19
19	D. Lat. 29	17.17	7	23. 4	3	23.56	15	9.16. 5	5.50 S	1	25.28	9	16.29 ♓	3.39	15
20	30	17.21	7	23.17	3	24.40	14	10.15. 7	7. 3	4	27.17	6	28.39 ♈	4.18	12
21	31	17.26	7	23.30	3	25.25	13	11.14. 7	8.16	7	29. 8	2	11. 24.45		9

☽ die 9. occidens Pleiadas ad dexteram proximas habebit, Die 11. bifalcata teget Propoda occidens nobis, 12. Stellas pedis ♊ Sinarum Oceano. Die 13. mane occidet nobis cum genu ♊, die 16. mane, teget pedem ♋ nobis occidens. Die 22. oriens ſtellam frontis ♒ ad bonæ Spei. Die 26 mane bifida ſub capite ♓

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orie.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
20	1						☌					
21	2	△	✳						♄ △			☌ ♄ ☋
22	3							22.21		☿ ♄ ☋		
23	4	□			☌			●	♃ ✳	☿ ☌ ☌		♀ veſperi ſub ☌ videbitur, diſtans minus diametro Lunæ.
24	5			☌		☌					♄ □	Japoniæ ☽ cornicula-ta ſupra Venerem in-cedens occidet.
25	6	✳	☌				✳					
26	7				✳						♃ ✳	
27	8						□					
28	9			✳		✳						
29	10				□		△	☽ 2.18 ♋				
1	11	☌	✳			□						
2	12		□	□	△			Perigæ		☿ ♄ ✳		
3	13					□						
4	14	✳	△	△			△					
5	15									♃ ☌		♀ veſperi ſupra Jovē, altior una diametro Lunæ.
6	16	□					☌	23.38 ○				
7	17				☌							
8	18	△	☌	☌		☌						☌ ♄ ✳
9	19						△					
10	20				△							
11	21					□		18.5 ☾ ♋	♄ □		♄ ☋	
12	22	☌	△	△	□	△						
13	23				△		✳	Apogæ	♃ ✳			☌ ♃ ☌ Perſpicillo forte poterit inveniri ☌ ſupra ♃ ſeſquidiametro Lunæ.
14	24		□	□		□						
15	25	△	✳	✳								
16	26					✳						
17	27											
18	28											
19	29											
20	30											
21	31											

♄ circa mediam noctem occidit. ♃ . ☌ . veſperi conduntur ſub Solis radios, ille circa finem menſis, hic citius. ♀ Heſperus occidit poſt Solem. ☿ latet ſub radijs Solis in Aurora.

Juliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	☿ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☌☍
		♊ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MAI	♈ Gr. Mi.	MAO	♈ Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	SAO	♈ Gr. Mi	MAI	♌ Gr. Mi.	SA Gr. Mi.	☍ ☌
22	1	17.30	7	23.44	3	26. 9	13	12.13. 4	9.28	10	1. 1	57	23.49 ♈	5. 0	6
23	2	17.35	7	23.57	3	26.53	12	13.11.59	10.41	13	2.56	52	6.47	D 4.52	3 ♑ 29
24	3	17.40	6	24.11	3	27.37	11	14.10.52	11.54	16	4.53	46	20. 0 ♉	4.42	59
25	4	17.45	6	24.25	3	28.22	11	15. 9.43	13. 6	19	6.51	39	3.28	4. 9	56
26	D. Iudic. 5	17.50	6	24.38	2	29. 6	10	16. 8.31	14.19	21	8.51	31	17. 5 ♊	3.22	53
27	6	17.55	6	24.52	2	29.50 ♉	9	17. 7.17	15.32	24	10.52	24	1. 2	2.21	50
28	7	18. 1	6	25. 6	2	0.44	9	18. 6. 1	16.44	27	12.54	17	15. 1 ♋	1.17	47
29	8	18. 6	5	25.20	2	1.18	8	19. 4.43	17.57	30	14.57	9	29. 4	0. 2	44
30	9	18.11	5	25.34	2	2. 2	8	20. 3.23	19.10	33	17. 0 ♌	2	13. 7	1.16	40
31	10	18.17	5	25.49	2	2.45	7	21. 2. 1	20.22	36	19. 3	54	27. 7 ♍	2.25	37
1	11	18.22	5	26. 3	2	3.29	6	22. 0.37	21.35	39	21. 7	45	11.15	3.26	34
2	D. Pal. 12	18.28	5	26.17	2	4.13	6	22.49.11	22.48	41	23.11	35	25.22 ♎	4.15	31
3	13	18.33	5	26.32	2	4.57	5	23.57.43	24. 0	44	25.18	26	9.42	4.47	28
4	14	18.39	4	26.47	2	5.40	4	24.56.13	25.13	47	27.26	16	23.40 ♏	5. 2	24
5	15	18.44	4	27. 1	1	6.24	4	25.54.41	26.25	50	29.35 ♑	7	7.31	A 5. 6	21
6	Viridiū. 16	18.50	4	27.16	1	7. 8	3	26.53. 7	27.38	53	1.44	3	21. 8 ♐	4.39	18
7	Pas. Do. 17	18.56	4	27.31	1	7.51	2	27.51.31	28.50 ♊	56	3.53	14	4.28	4. 5	15
8	18	19. 1	4	27.45	1	8.35	2	28.49.53	0. 3	58	6.51	25	17.30 ♑	3.17	12
9	D. Pasc. 19	19. 7	4	28. 0	1	9.18	1	29.48.13 ♉	1.15	1	8. 7	36	0.14	2.21	9
10	20	19.13	3	28.14	1	10. 2	1	0.46.13	2.27	4	10.11	48	12.41	1.19	5
11	21	19.19	3	28.29	1	10.45 ♋	0	1.44.47	3.39	7	12.15	59	24.53 ♒	0.15	2 ♓ 28
12	22	19.25	3	28.44	1	11.29	1	2.43. 1	4.51	9	14.14	1	6.54	S 0.50	59
13	23	19.32	3	28.59	1	12.13	1	3.41.13	6. 2	12	16.13	12	18.46 ♓	1.52	56
14	Georg. 24	19.38	3	29.13	1	12.56	2	4.39.24	7.14	15	18.10	22	0.32	2.48	53
15	25	19.44	3	29.28	1	13.40	2	5.37.33	8.25	17	20. 6	32	12.17	3.37	50
16	Quasi. 26	19.51	2	29.43	1	14.23	3	6.35.40	9.37	20	21.59	42	24.17 ♈	4.24	46
17	27	19.57	2	29.58 ♉	1	15. 6	4	7.33.45	10.48	22	23.48	51	6.30	4.54	43
18	28	20. 4	2	0.12	1	15.50	4	8.31.48	11.59	25	25.34	59	19. 2 ♉	5. 4	40
19	29	20.10	2	0.27	1	16.33	5	9.29.49	13.11	27	27.17	6	1.52	D 5. 6	37
20	30	20.17	2	0.41	1	17.16	5	10.27.48	14.22	29	28.57	12	15. 3	4.53	34

♄ Die 19. inter cornua ♉. die 23 supra cornu australe. ♀ die 13. infra plejadas. ☽ die 5. teget plejadas freto Magellanico occidens. Die 7 nobis in cornua ♉ occidet, Americæ teget Propoda occidens, die 8. stellas pedis ♊ Orienti, Die 11. genu ♌ fere Insula Sinensi Oceano. Die 12. pedem ♌ eadem, die 19, mane occultat S. Helenæ, ft. Ionis ♏, die 23 orietur cum capite ♐.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	☌☍	☌☍	☌☍	☌☍	☌☍	☌☍	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inuncta
			Occi:	Occi:	Occi:	☉	Occi:	Orie.					
22	1	□											
23	2					☌		☌	14.32 ●				
24	3	✳	☌	☌						♄ ♃			
25	4					☌							☽ cum ♀ occidit dexterior illa.
26	5						☌						
27	6												
28	7	☌	✳	✳	✳			✳				♄ ✳	
29	8								♉ 9.19		♄ ✳		
30	9		□	□	□		✳	□	☽ Perigæ	♄ ✳			
31	10												
1	11	✳	△	△	△		□	△		♀ ✳ ☉ ☌			
2	12												
3	13	□		△				Occi.			☉ ✳		♃ supra ♄ transit sub radijs.
4	14						△			♃ ☌			
5	15	△	☌		☌								
6	16		Orie.						11.11 ○		♄ ✳		
7	17			☌				☌				♄ ☌	
8	18												
9	19						☌						
10	20	☌								☿ ☌			♃ supra ☿ transit sub radijs.
11	21		△		△				♋				
12	22			△									
13	23		□					△	Apogæ.				
14	24				□	△			13.21 ☾				
15	25	△		□				□		♄ ✳			
16	26		✳										
17	27				✳	☐							
18	28	□		✳				✳					
19	29												
20	30	✳					✳						

♄ ante mediam noctem occidit, ♃ & ☿ latent sub solis radijs, ♀ Hesperus occidit post solem, sine mensis emergit vesperi ex radijs Solis.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō
		♊ Gr. Mi.	MAI	♉ Gr. Mi.	MDI	♉ Gr. Mi.	SAO	♉ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	SAI	♊ Gr. Mi	SA2	♈ Gr. Mi	SD G. M.	↦ 28
21	*Phil. Iaco.* 1	20.23	2	0.55	1	17.59	6	11.25.45	15.34	32	0.33	17	28.28	4.23	30
22	2	20.30	1	1.10	1	18.42	7	12.23.40	16.45	34	2. 7	22	12.21	3.37	27
23	*D. Myſer.* 3	20.37	1	1.24	1	19.25	7	13.21.33	17.56	37	3.37	26	26.25	2.37	24
24	4	20.43	1	1.38	1	20. 7	8	14.19.25	19. 8	39	5. 0	29	10.39	1.25	21
25	5	20.50	1	1.52	1	20.50	8	15.17.15	20.19	42	6.20	31	25. 2	0. 9	18
26	6	20.57	1	2. 6	1	21.33	9	16.15. 3	21.30	44	7.37	D 31	9.27	M 1. 9	15
27	7	21. 4	1	2.19	1	22.15	10	17.12.50	22.41	46	8.49	30	23.49	2.23	11
28	8	21.11	1	2.33	1	22.57	10	18.10.36	23.51	48	9.54	28	8. 3	3.27	8
29	9	21.18	0	2.47	1	23.40	11	19. 8.20	25. 2	49	10.53	25	22. 3	4.17	5
30	*D. Iubi.* 10	21.25	0	3. 1	1	24.22	11	20. 6. 2	26.12	51	11.50	21	5.57	4.52	2
1	11	21.33	0	3.15	1	25. 4	12	21. 3.43	27.22	53	12.45	17	19.48	5.10	27 59
2	12	21.40	0	3.28	1	25.46	13	22. 1.22	28.33	54	13.34	12	3.21	A 5. 9	55
3	13	21.47	0	3.42	1	26.29	13	22.59. 0	29.43	56	14.20	5	17. 1	4.53	52
4	14	21.54	0	3.56	1	27.11	14	23.56.37	0.53	58	15.31	I 57	0.16	4.19	49
5	15	22. 2	0	4.10	1	27.53	15	24.54.12	2. 3	59	15.36	49	13.15	3.35	46
6	16	22. 9	0	4.24	2	28.35	15	25.51.45	3.13	2 1	16. 7	40	25.59	2.38	43
7	*D. Can.* 17	22.16	59	4.37	2	29.17	16	26.49.17	4.22	2	16.34	31	8.28	1.36	40
8	18	22.24	59	4.51	2	29.59	16	27.46.48	5.32	4	16.56	21	20.44	0.30	36
9	19	22.31	59	5. 5	2	II 0.42	17	28.44.17	6.42	5	17.13	9	2.50	0.36	33
10	20	22.38	59	5.19	2	1.23	18	29.41.45	7.52	6	17.27	56	14.48	1.41	30
11	21	22.46	59	5.32	2	2. 4	18	II 0.39.12	9. 1	7	17.35	42	26.40	2.40	27
12	22	22.53	59	5.46	2	2.46	19	1.36.38	10.10	8	Re: 17.28	28	8.31	3.33	24
13	23	23. 1	59	6. 0	2	3.28	19	2.34. 3	11.19	9	17.36	13 M 2	20.23 X 2.20	4.16	20
14	*D. Voju* 24	23. 8	59	6.14	2	4.10	20	3.31.27	12.28	9	17.27			4.49	17
15	25	23.16	59	6.27	2	4.52	21	4.28.50	13.37	10	1716.	17	14.25	5. 9	14
16	26	23.23	59	6.41	2	5.34	21	5.26.12	14.45	11	17. 0	33	26.53	5.15	11
17	27	23.31	58	6.55	2	6.15	22	6.23.32	15.54	11	16.41	50	♈ 9.45	D 5. 6	8
18	*Aſce. D.* 28	23.39	58	7. 8	2	6.57	22	7.20.51	17. 2	12	16.20	I 7	22.59	4.41	5
19	29	23.46	58	7.22	2	7.39	23	8.18. 9	18.11	12	15.57	25	6.38	4. 0	1 26
20	30	23.54	58	7.35	2	8.20	24	9.15.27	19.19	13	15.33	44 2	20.39 II	3. 3	58
21	*D. Exau* 31	24. 2	58	7.48	2	9. 2	24	10.12.44	20.28	13	15. 7	3	5. 0	1.54	55

☌ die 9 ſupra Propoda, die 12. 13. ſupra ſtellas pedis ♊, angulum die 19. faciens rectum infrà. Die 17. veſperi adhærebit inferiùs genui ♊, niſi illud claritate ſua offuſcet, die 29. ſub humero ſiniſtro ♊, plus ſeſquidiametro ☽. Mercurius ſtationem habet prope lineam per cornua ♉ ductam. ☽ die 5. [illegible] Orienti, pòſt ſtellas pedis ♊ nobis. Die 6 genu ♊ ſinui Bengalæ, die 9. biſida pedem [illegible] ti, die 16 plena ſtellam frontis Scorpij Salomonijs. Die 19, oritur cum cap ♑. Die 18. te-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi:	♃ Orie.	♂ Occi:	☉	♀ Occi:	☿ Occi:	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1		☌						♃ ☌			
22	2			☌	☌			● 0. 5				
23	3						☌					
24	4	☌				☌						
25	5		✱					♉		♄ ☌		☌ ♄ ☌ ♀ supra ♄ cum ☽ in medio occident Orienti:
26	6				✱					☌ ☍		
27	7		□	✱				Perigæ				
28	8						✱	15.11 ☽				
29	9	✱		□	□	✱						
30	10		△				□					
1	11	□		△	△	□					♄ ☍	
2	12											
3	13	△				△						
4	14		☌									
5	15							23.46 ☉				
6	16			☌	☌							
7	17						☌			☌ ♃ ✱		
8	18	☌						♊				
9	19		△			☌						
10	20											
11	21			△	△			Apogæ.				
12	22		□						Stat.			
13	23	△					△					
14	24		✱	□	□			☾ 5. 37				
15	25					△	□					
16	26	□		✱	✱						☍ ☌	Tarda & penè corporalis.
17	27			Orie.		□	✱		☿ ✱			
18	28	✱									♃ ✱	☍ ♃ ✱
19	29		☌									
20	30					✱				♃ ☌		Solis imꝰ margo tegetur a ☽ in extremo ſep
21	31			☌	☌			☾ 9.27 Ec ☍ ♊				

♄ poſteriori parte menſis occidit veſperi ſub ſolis radios conditus. ♃ ex ijs viciſſim emergit ma-ne. ♂ latet ſub ijſdem. ♀ Heſperus occidit adulta nocte. Claris diebus fortè interdiu conſpicie-tur. ☿ apparet iuſtra Venerem veſperi ultra medium menſis, poſtea ſe recipit iterum ſub ſolis radios.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo	♀ Longi	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō.
		♊ Gr. Mi	MA ☌	♉ Gr. Mi.	MD I	♊ Gr. Mi	SA ☌	♊ Gr. Mi. Se	♋ Gr. Mi	SA 2	♊ Gr. Mi.	MD 2	♊ Gr. Mi.	♑ D G. M	☍ 26
22	1	24. 9	58	8. 2	2	9.43	25	11.10. 0	21.36	13	14.39	21	19.35	0.36 M	52
23	2	24.17	58	8.15	2	10.24	25	12. 7.15	22.45	14	14. 8	37	♋ 4.20	0.46	49
24	3	24.25	58	8.28	2	11. 5	26	13. 4.29	23.53	14 D	13.36	53	19. 8	2. 4	46
25	4	24.32	58	8.41	2	11.46	27	14. 1.42	25. 1	14	13. 3	5	♌ 5.34	3.15	42
26	5	24.40	58	8.54	3	12.28	27	14.58.55	26. 9	13	12.29	17	18.26	4.11	39
27	6	24.48	58	9. 7	3	13. 9	28	15.56. 7	27.16	13	11.55	29	♍ 2.44	4.51	36
28	D.Pentec.7	24.55	57	9.19	3	13.50	28	16.53.18	28.24	12	11.22	40	16.39	5.15 A	33
29	8	25. 3	57	9.32	3	14.31	29	17.50.29	29.32 ♌	11	10.52	50	♎ 0.15	5.16	30
30	9	25.11	57	9.45	3	15.12	29	18.47.39	0.40	10	10.25	58	13.42	5. 2	26
31	Angar. 10	25.18	57	9.58	3	15.53	30	19.44.48	1.47	8	10. 0	0	26.53	4.33	23
1	11	25.26	57	10.11	3	16.34	31	20.41.56	2.54	7	9.39	13	♏ 9.49	3.50	20
2	12	25.34	57	10.23	3	17.15	31	21.39. 3	4. 0	6	9.22	19	22.31	2.56	17
3	13	25.42	57	10.36	3	17.55	32	22.36.10	5. 7	4	9. 9	23	♐ 4.58	1.55	14
4	D.Trin. 14	25.49	57	10.49	3	18.36	32	23.33.16	6.13	3	9. 1	26	17.12	0.47 S	11
5	15	25.57	57	11. 2	3	19.17	33	24.30.22	7.20	1	8.58 Dl.	25 A	29.17 ♑	0.18	7
6	16	26. 5	57	11.14	3	19.57	33	25.27.28	8.26	0	9. 0	25	11. 4	1.23	4
7	17	26.13	57	11.27	3	20.38	34	26.24.33	9.32	1 56	9. 8	22	♒ 23. 6	2.25	1 2
8	Cor.Ch. 18	26.21	57	11.39	3	21.18	35	27.21.38	10.38	57	9.18	18	4.56	3.20	58
9	19	26.29	56	11.51	3	21.59	35	28.18.43	11.43	55	9.34	13	16.48	4. 7	55
10	20	26.37	56	12. 3	3	22.40	36	29.15.47	12.48	53	9.56	8	28.43	4.43	51
11	D I. 21	26.44	56	12.14	4	23.20	36	♌ 0.12.51	13.53	51	10.22	2	♓ 10.45	5. 7	48
12	22	26.52	56	12.26	4	24. 1	37	1. 9.55	14.57	48	10.53	56	22.55	5.17 D	45
13	23	27. 0	56	12.37	4	24.42	37	2. 6.59	16. 2	46	11.28	49	♈ 5.16	5.14	42
14	Ioh.Bap 24	27. 8	56	12.48	4	25.23	37	3. 4. 3	17. 6	44	12. 7	41	17.58	4.55	39
15	25	27.16	56	12.59	4	26. 3	38	4. 1. 7	18.11	41	12.50	32	♉ 1. 8	4.20	36
16	26	27.23	56	13.10	4	26.44	38	4.58.10	19.15	38	13.37	22	14.44	3.29	32
17	27	27.30	56	13.21	4	27.25	39	5.55.14	20.19	35	14.28	12	28.47 ♊	2.26	29
18	D 2. 28	27.38	56	13.32	4	28. 5	39	6.52.18	21.23	32	15.23	1 2	13.13	1.10 M	26
19	Pet Pa 29	27.46	56	13.42	4	28.46	40	7.49.21	22.26	29	16.23	49	27.59 ♋	0.10	23
20	30	27.53	56	13.53	4	29.26	40	8.46.25	23.30	26	17.28	37	12.57	1.32	20

♀ die 11. inter Aſellos tranſibit propior ſuperiori: die 28. veſperi paulo ultra lineam ſtellarum colli ♌, rectangulum conſtituens cum collo & corde ♌.

☽ die 5. teget pedem ♌ Antipodibus, alterum Azoribus. Die 12. mediam frontis ♏ Hiſpaniæ, Die 15. impleta caput ♐ Auſtri. Die 20. fuſionem ♒ oculi oriens: inter 24. 25. nexum lini ♓ Antipodibus, poſtea occiput ceu Aſoribus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄ Occi:	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi:	☿ Occi:	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1	☌					☌	♈				☽ tegit ♄, ſed ſub radijs.
23	2		✶									
24	3					☌	Orie.			☉ ☍		
25	4		□	✶	✶		✶	Perigæ		♄ ☀		♀ & ☽ occidunt poſt ſolem unâ, ſed ☽ ad ſiniſtram longè.
26	5	✶						20.56		☌ ☌		
27	6		△	□	□		□					
28	7	□				✶		☽				
29	8			△	△		△					
30	9	△				□						
31	10		☌							♃ ☀		
1	11			△		☌	☌					
2	12	☌	△		☌			13.46				
3	13					△	☌	☊ ☌				
4	14			☌	☌			Eclip.				Eclipſis Lunæ totalis in capite Sagittarij.
5	15	☌							Statio.			
6	16		△						♀ ✶			
7	17	Orie.									♄ ☌	
8	18		□	△	△	☌	△	Apogæ				
9	19	△							♃ □			
10	20		✶				□					
11	21			□	□			21.20				
12	22	□						☾				
13	23					△	✶					
14	24	✶		✶	✶				♃ ☀			
15	25		☌			□						
16	26											
17	27						☌					☌ ♄ ☌, Ille ſupior.
18	28					✶						☿ Elong: maxima.
19	29	☌		☌	☌			♌ 16				☽ inter ♄ & ♂ tranſit, tegens illum, ſed ſub radijs.
20	30		✶					● 40 Eclip.				Eclipſis ☉ partialis in Magellanica.

♄ ♂ latent ſub ſolis radijs. ♃ oritur ante ſolem, habitus pro Lucifero. ♀ Veſperus occidit poſt ſolem, ſi clari dies fuerint, viſetur interdiu, quia appropinquat Terris & grandeſcit. ☿ latens initio ſub ſole, parte ultima menſis mane vix ex radijs ſolis emergit, magis conſpicuus apud Auſtraliores.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La	♃ Longi.	♃ La	♂ Longi.	♂ La	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ La	☿ Longi.	☿ La	☽ Longi.	☽ Latit.	♋ Lō
		♊ Gr. Mi.	M A ☊	♉ Gr. Mi.	M D I	♌ Gr. Mi.	S A ☊	♌ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	S D I	♊ Gr. Mi.	M A 2	♌ Gr. Mi.	M D G. M.	♑ 25
21 *Vis. Mar.*	1	28. 1	56	14. 3	4	0. 6	40	9.43.29	24.33	23	18.38	25	28. 3	2.49	16
22	2	28. 9	56	14.13	4	0.47	41	10.40.33	25.36	19	19.53	12	13. 7	3.52	15
23	3	28.16	56	14.24	4	1.27	41	11.37.37	26.38	16	21.12	59	28. 1	4.39	10
24	4	28.24	56	14.34	4	2. 7	42	12.34.41	27.40	12	22.34	47	12.36	5. 8	7
25 *D. 3.*	5	28.31	56	14.44	4	2.47	42	13.31.45	28.42	8	24. 0	34	26.46	5.16	4
26	6	28.39	56	14.54	5	3.27	43	14.28.49	29.43	4	25.30	21	10.29	5. 6	1
27	7	28.47	55	15. 5	5	4. 6	43	15.25.54	0.44	59	27. 3	8	23.44	4.40	24 57
28	8	28.54	55	15.15	5	4.46	44	16.22.59	1.45	55	28.39	59	6.42	4. 0	54
29	9	29. 2	55	15.25	5	5.25	44	17.20. 4	2.45	50	0.17	43	19.25	3. 9	51
30	10	29. 9	55	15.35	5	6. 5	44	18.17.10	3.45	45	1.58	31	1.53	2. 9	48
1	11	29.17	55	15.45	5	6.44	45	19.14.16	4.44	40	3.43	19	14. 8	1. 5	49
2 *D 4.*	12	29.24	55	15.55	5	7.24	45	20.11.23	5.43	35	5.32	8	26.13	0. 1	41
3 *Marga.*	13	29.32	55	16. 4	5	8. 3	46	21. 8.30	6.41	29	7.26	3	8. 8	1. 7	38
4	14	29.39	55	16.14	5	8.43	46	22. 5.38	7.40	24	9.24	14	19.59	2. 8	35
5	15	29.47	55	16.24	5	9.22	46	23. 2.47	8.38	18	11.25	24	1.49	3. 5	32
6	16	29.54	55	16.34	6	10. 1	47	23.59.56	9.37	13	13.28	34	13.38	3.53	29
7	17	0. 2	55	16.43	6	10.41	47	24.57. 6	10.35	7	15.32	45	25.30	4.31	26
8	18	0. 9	55	16.53	6	11.20	48	25.54.17	11.32	2	17.36	57	7.29	4.58	22
9 *D. 5.*	19	0.17	55	17. 2	6	11.59	48	26.51.29	12.29	M 4	19.42	5	19.34	5.11	19
10	20	0.24	55	17.11	6	12.38	49	27.48.42	13.25	10	21.49	13	1.51	5.11	16
11	21	0.32	55	17.20	6	13.18	49	28.45.55	14.20	16	23.56	20	14.17	4.57	13
12	22	0.40	55	17.28	6	13.57	50	29.43. 9	15.14	23	26. 3	26	26.58	4.27	10
13	23	0.47	55	17.37	6	14.36	50	0.40.24	16. 8	30	28.10	31	9.53	3.44	7
14	24	0.54	55	17.45	6	15.15	51	1.37.40	17. 1	36	0.17	35	23.20	2.47	2
15 *Iacobi.*	25	1. 2	55	17.53	7	15.55	51	2.34.57	17.55	43	2.23	39	7.14	1.38	0 23
16 *D 6.*	26	1. 9	55	18. 0	7	16.34	52	3.32.14	18.48	50	4.28	41	21.37	0.21	57
17	27	1.16	54	18. 8	7	17.13	52	4.29.32	19.41	57	6.33	43	6.18	0.59	54
18	28	1.23	54	18.15	7	17.52	52	5.26.51	20.34	4	8.37	44	21.20	2.16	51
29	29	1.31	54	18.22	7	18.31	53	6.24.11	21.27	11	10.40	45	6.30	3.24	47
20	30	1.38	54	18.29	7	19.11	53	7.21.32	22.19	18	12.42	D 45	21.44	4.18	44
21	31	1.45	54	18.35	7	19.50	54	8.18.54	23. 9	25	14.42	44	6.49	4.53	41

♄ Die 17 teget calcem ♑, sed penes nos in aurora vix ipse conspicietur, nedum fixa: observent australes. ♃ die 14. transit sub stellâ caudæ ♈ longè. ♀ die 1. supra cor ♌, videbunt Indi rectiùs. ☿ die 2. mane teget cornu ♉ australe, quod usu Telescopij patescet, expeditius tamen in austro.
☽ Die 10. teget mediam frontis ♏ ad Bonæ spei; die 13. caput ♐ in freto Magellanico: die 18. fusionem ♏ oriens orienti; die 21. exoriens mane teget nexum lini ♌ nobis, rectius Hispanis; postea occiput Ceti Sinarum Oceano: die 26. Propoda, ijsdem, pedem ♑ Indis & Orienti.
♄ mane ex solis radijs emergit, ♃ oritur post medium noctis. ♂ latet sub Auroræ claritate, ♀ Vesperus in maximâ elongatione à sole, conspicietur interdum de die. Etsi verò grandescit; at à-lijs nominibus omnibus appropinquat occasui Heliaco, occidit; in claritate crepusculi. ☿ initio vix apparens mane obclaritatem noctium, paulo pòst conditur mane sub solis radios.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
		Oné.	Oné.	Oné.		Occi.	Oné.					
21	1							Perigæ				
22	2		□				*					
23	3	*		*		☌						
24	4		△		☌							Simul occidunt ♀ ☽ hæc illi ad sinistram.
25	5	□		□			□			♄ *		
26	6				□			☽ 4.18			♃ *	
27	7	△				*	△					
28	8		☌	△	△				♄ ☌			☿ teget ♄, aut vix 2. minutis superiùs transibit; videbunt Americani.
29	9					□						
30	10											
1	11											
2	12	☌						♌	☿ *			
3	13			☌		△	☌		☌ ☌			☌ supra ☿ sub radijs.
4	14		△		☌			☾ 4.40				
5	15							Apog				
6	16		□									
7	17	△							♃ *	☌ *		
8	18			△		☌						♀ Elongatio maxima.
9	19		*				△			♄ ☌		
10	20	□			△							
11	21			□								☽ die 17. stringit ♄ præcisè supremo margine mane oriens nobis, idq; Hora post M. N 2. M 48. æquali, quæ est H 2. M 32. apparens Lincij, secundum me. Rogo astrōomos, ut intenti sint in hāc ☌ mecumq; communicent observata, pro long; locorum eruenda.
12	22	*				□		9.18 ☾			♃ ☌	
13	23		☌	*		△					☌ *	
14	24				*		*		♃ ☌			
15	25					Occi.			☉ ☌	♃ △		
16	26				□			♍				
17	27	☌										
18	28		*	☌		*		23.50				☌ ♃ *
19	29				☌		☌	pc● .r				
30	30	*	□									
31	31											

Juliani	Gregoriani	☿ Longi.	La	2	♃ Longi.	La	2	♂ Longi.	La	2	☉ Longitudo	♀ Longi.	La	2	☿ Longi.	La	2	☽ Longi.	Latit.	2	♌ Lō
		♌ Gr. Mi.		MAO	♈ Gr. Mi.		MDI	♌ Gr. Mi.		SAO	♌ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.		MDI	♌ Gr. Mi.		SDI	♍ Gr. Mi.	M A G. M.		↔ 23
22	*Vin. Pet.* 1	1.52	54		18.42	7		20.29	54		9.16.17	23.59	33		16.41	43		21.37	5. 8		38
23	*D 7.* 2	1.59	54		18.49	8		21. 8	55		10.13.41	24.48	♎ 2		18.39	41		♏ 6. 1	5. 3		35
24	3	2. 5	54		18.56	8		21.47	55		11.11. 7	25.36	50		20.35	38		19.57	4.40		32
25	4	2.12	54		19. 2	8		22.26	56		12. 8.34	26.23	♏ 58		22.29	35		♐ 3.20	4. 2		28
26	5	2.19	54		19. 9	8		23. 5	56		13. 6. 2	27. 9	2 7		24.20	32		16.13	3.13		25
27	*Clar. Chr.* 6	2.25	54		19.16	8		23.44	57		14. 3.31	27.55	15		26.10	28		28.45	2.16		22
28	7	2.32	54		19.22	8		24.23	57		15. 1. 1	28.39	23		27.58	24		♑ 11. 4	1.14		19
29	8	2.38	54		19.29	8		25. 2	57		15.58.33	♎ 29.23	32		♎ 29.45	19		23.12	0. 9		16
30	*D 8.* 9	2.45	54		19.35	9		25.40	58		16.56. 6	0. 6	41		1.30	14		5.10	0.55		12
31	*Lauren* 10	2.51	54		19.41	9		26.19	58		17.53.41	0.48	49		3.15	9		17. 3	1.57		9
1	11	2.57	54		19.47	9		26.58	59		18.51.17	1.29	♐ 58 3		4.58	♉ 3		♒ 28.52	2.52		6
2	12	3. 3	54		19.52	9		27.37	59	I	19.48.55	2. 9	7		6.40	57		♓ 10.42	3.40		3
3	13	3. 9	54		19.58	9		28.16	♑ 0		20.46.34	2.47	16		8.20	51		22.34	4.19		♑ 22
4	14	3.15	54		20. 3	9		28.55	0		21.44.15	3.25	26		9.59	44		♈ 4.31	4.47		57
5	*Ass. Ma* 15	3.20	54		20. 8	9		29.33	1		22.41.57	4. 1	35		11.37	37		16.34	5. 1		53
6	*D 9.* 16	3.26	54		20.13	10		♑ 0.12	1		23.39.40	4.36	45		13.14	30		28.48	5. 4		50
7	17	3.32	54		20.17	10		0.51	1		24.37.25	5.10	55		14.48	22		♉ 11.10	4.51		47
8	18	3.38	54		20.22	10		1.30	2		25.25.11	5.42	+ 5		16.20	14		23.46	4.24		44
9	19	3.43	54		20.26	10		2. 8	2		26.32.59	6.13	15		17.51	6		♊ 6.34	3.44		41
10	20	3.49	54		20.30	10		2.47	3		27.30.49	6.43	26		19.21	M 2		19.35	2.52		37
11	21	3.55	54		20.34	10		3.26	3		28.28.41	7.11	36		20.49	11		♋ 2.48	1.49		34
12	22	4. 0	54		20.37	10		4. 4	4		29.26.34	7.38	46		22.16	19		16.27	0.38		31
13	*D 10.* 23	4. 6	54		20.40	11		4.43	4		♍ 0.24.29	8. 3	57		23.41	27		♌ 0.34	M 0.37		28
14	*Bartho.* 24	4.12	54		20.43	11		5.22	4		1.22.25	8.27	♑ 7		25.5	35		15. 4	1.51		25
15	25	4.17	54		20.45	11		6. 0	5		2.20.23	8.49	17		26.28	44		29.55	3. 0		22
16	26	4.22	54		20.48	11		6.39	5		3.18.23	9. 9	27		27.50	52		♍ 14.59	3.58		18
17	27	4.27	54		20.50	11		7.17	6		4.16.25	9.26	38		♎ 29.11	I 1		♎ 0. 8	4.38		15
18	28	4.32	54		20.53	11		7.55	6		5.14.29	9.41	48		0.30	9		15.11	4.58		12
19	*Dec. Ioh.* 29	4.38	54		20.55	12		8.33	6		6.12.35	9.55	58		1.47	18		♏ 0. 0	5. 0		9
20	*D 11.* 30	4.43	54		20.57	12		9.11	7		7.10.43	10. 8	6 8		3. 3	27		14.29	A 4.41		6
21	31	4.48	54		20.59	12		9.49	7		8. 8.53	10.19	18		4.16	35		28.31	4. 5		3

☽ die 6. teget mediam frontis ♏ Antipodibus: Die 9. caput ↔ Indiæ: Die 14. plena supra cotylam ♒: Die 14. teget fusionem ♒ finis: Die 18. mane exoriens, nexum lini ♈ Hispanis & Azoribus; postea occipiet Ceti Orienti: Die 23. Propoda ad Bonæ spei, pedem ♊ Oceano Australi: Die 24. genu ♊ nobis oriens.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Oriē.	♃ Oriē.	♂ Oriē	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1	□	△	✳	✳	☌						
23	2								♃ □			
24	3			□			✳					
25	4	△			□			13.58 ☽	♂ ☍			
26	5		☌	△		✳	□					
7	6											
28	7				△				♀ ☍			
29	8					□	△	♌				
30	9	☌							♄ ✳			
31	10		△									
1	11			☌		△		Apogæ				
2	12							20. 4			♃ □	
3	13		□		☌			☉				
4	14	△					☌			♄ □		
5	15		✳									
6	16	□		△		☌						
7	17								♄ ☌			
8	18				△							
9	19	✳		□								♂ ♃ ☌
10	20		△				△	19.15 ☾				
11	21			✳	□	△			♃ △			♂ ♄ ☍
12	22						□					
13	23	☌			✳	□		♍				☽ teget ♄ Oceano Sinensi.
14	24		✳				✳					
15	25			☌		✳		Perigæ				
16	26		□									
17	27	✳			☌			7 .3 ●			♄ △	
18	28		△									
19	29	□		✳		☌	△					
20	30											
21	31	△							♄ □			

♄ oritur post medium noctis. ♃ circa ipsum medium. ♂ mane ex solis radijs emergit. ♀ vicissim sub eos conditur nobis vesperi. ☿ latet ibidem penes nos: at in Austro clarissimè apparet vesperi infra Venerem.

Juliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi	MAO	♉ Gr. Mi.	MDI	♌ Gr. Mi	SAI	♍ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi	MD 6	♎ Gr. Mi,	MDI	♍ Gr. Mi.	A G. M	♈ 21
22 Ægidij.	1	4.53	54	21. 0	12	10.26	8	9. 7. 5	10.28	29	5.28	44	12. 4	3.16	59
23	2	4.59	54	21. 2	12	11. 4	8	10. 5.19	10.36	39	6.38	53	25. 7	2.19	56
24	3	5. 4	54	21. 3	12	11.42	8	11. 3.34	10.42	48	7.46	2 1	♈ 7.40	1.17	53
25	4	5. 9	54	21. 5	12	12.20	9	12. 1.51	10.44	58	8.51	10	19.51	0.12	50
26	5	5.14	54	21. 6	13	12.57	9	13. 0.10	Re: 10.43	7	9.53	18	♑ 1.54	S 0.51	47
27 D 12.	6	5.19	54	21. 7	13	13.35	10	13.58.31	10.37	16	10.53	26	13.50	1.51	43
28	7	5.23	54	21. 7	13	14.12	10	14.56.54	10.28	25	11.51	34	25.41	2.47	30
29 Nat Mar	8	5.28	54	21. 8	13	14.49	10	15.55.19	10.17	33	12.46	42	♒ 7.32	3.35	37
30	9	5.33	54	21. 8	13	15.27	11	16.53.46	10. 4	42	13.38	50	19.26	4.14	34
31	10	5.37	54 D	Re: 21. 8	13	16. 4	11	17.52.15	9.49	49	14.28	57	♓ 1.23	4.41	31
1	11	5.41	54	21. 7	14	16.41	11	18.50.46	9.33	56	15.14	3	13.28	4.57	28
2	12	5.45	54	21. 7	14	17.18	12	19.49.19	9.15	8 2	15.56	10	25.48	D 4.59	24
3 D 13.	13	5.48	54	21. 6	14	17.56	12	20.47.55	8.55	8	16.35	17	♈ 8. 6	4.48	21
4 Ex. Cru.	14	5.52	54	21. 5	14	18.33	12	21.46.33	8.34	13	17.10	23	20.40	4.22	18
5	15	5.55	54	21. 5	14	19.10	13	22.45.13	8.11	18	17.39	29	♉ 3.36	3.42	15
6 Augur.	16	5.58	54	21. 4	14	19.47	13	23.43.55	7.46	22	18. 4	34	16.28	2.51	12
7	17	6. 2	44	21. 3	14	20.24	14	24.42.39	7.18	26	18.26	38	29.39	1.49	8
8	18	6. 5	54	21. 1	15	21 .1	14	25.41.25	6.48	29	18.42	41	♊ 13. 2	0.41	5
9	19	6. 8	54	20.59	15	21.38	14	26.40.13	6.16	31	18.49	44	26.15	M 0.31	2
10 D 14.	20	6.11	54	20.57	15	22.15	15	27.39. 3	5.43	32	Re: 18.52	46	♋ 10.26	1.42	20 59
11 Matth.	21	6.14	54	20.54	15	22.52	15	28.37.55	5. 8	A 32	18.47	47	24.40	2.49	56
12	22	6.16	54	20.52	15	23.29	15	29.36.50	4.31	31	18.35	A 47	♌ 9.13	3.46	53
13	23	6.19	54	20.49	15	24. 5	16	♎ 0.35.47	3.53	30	18.15	46	22.59	4.29	49
14	24	9.22	54	20.46	15	24.42	16	1.34.46	3.15	28	17.46	42	♍ 8.50	4.55	46
15	25	6.24	54	20.42	15	25.19	16	2.33.47	2.48	25	17.11	36	23.39	5. 0	43
16	26	6.26	54	20.39	16	25.56	17	3.32.50	2. 2	19	16.31	28	♎ 8.16	A 4.46	40
17 D 15.	27	6.28	54	20.35	16	26.33	17	4.31.55	1.27	10	15.43	19	22.25	4.14	37
18	28	6.31	54	20.31	16	27.10	17	5.31. 2	0.52	1	14.48	9	♏ 6.33	3.26	33
19. Mi. Ar	29	6.33	54	20.27	16	17.47	18	6.30.12	0.17	7 52	13.45	57	20. 5	2.29	30
20	30	6.35	54	20.22	16	28.24	18	7.29.24	♍ 29.43	43	12.37	42	♐ 3.11	1.25	27

♃ ſtationem peraget inter plejades & ſectionem ♉, remota ſidera. ♂ die 24. tranſibit ſupra cor leſquidiametro Lunæ. ☽ die 2. teget Mediam frontis, ♏ Guineæ novæ; die 5. ſtellas cap. ♐ Indiæ & Erythreo; die 10. fuſione ♒ nobis & Orienti; d 14. teget nexum lini ♓ Antipodibus; d 15. mane occiput ceti ad Bonæ ſpei; die 19. Propoda Braſiliæ biſida, pedem ♊ Oceano auſtrali; die 20. genu ♊ Mexico; die 22. pedem ♌ Americæ.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1			□	✳				♄ □	☌ ♂ ✳		
23	2		♂									
24	3			△	□	✳	⚹	☽		☉ ☍		
25	4							3.15 ♌				
26	5	♂			△	□			♀ ☌		♂ ☍	
27	6		△				□					☿ longè ſupra Venetem conſpicietur in Auſtro.
28	7					☌ △						
29	8			☍			△	Apogæ				
30	9		□								♄ ☌	Statio ♃
31	10	△										
1	11		✳		☌			11.22 ☽				
2	12											
3	13	□		△		☌	☌		♂ ✳	platic.	♃ △	
4	14											
5	15	✳										
6	16		☍	□	△							
7	17					△						
8	18			✳			△					☌ ♃ □
9	19	☌			□	□		☾ ♑ 3.40	Statio	♄ □		☽ teget ♄ ad Bonæ ſpei promontorium orientem.
10	20		△				□					
11	21				✳	✳						
12	22							Perigæ				
13	23		□	☌			✳					
14	24	✳										
15	25		✳		☌	Orie. ☌		15.42 ●		☉ ☍ ♀		
16	26	□		✳			☌					
17	27											
18	28	△										
19	29		☌	□	✳						♄ □	
20	30											

♄ oritur circa medium noctis, ♃ ante medium, ♂ ante ſolem in aurora. ♀ circa Bonæ ſpei & in freto Magellanico, inq; Chileni provincia poterit videri in ultimo triente menſis ſimul Veſperi & Mane: penes nos toto hoc menſe latebit: occidit enim circa initium menſis cum ſole, oritur fine menſis, cum eodem. ☿ Die 6. junctus Veneri elongatur quidem plurimùm à Sole, latebit verò penes nos: at Auſtralibus videbitur clariſſime.

Juliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ Lo	♃ Longi.	♃ La	☽ Longi.	☽ La	☉ Longitudo	☿ Longi.	☿ La	♀ Longi.	♀ La	☽ Long.	☽ La	☊ Latit.	☊ Lo
		♑ Gr. Mi.	MDO	♉ Gr. Mi.	MDI	♌ Gr. Mi.	SAI	♎ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	MA 7	♎ Gr. Mi	MA 2	♓ Gr. Mi	MA G. M	♓ G. M	♓ 20
21	1 *Remigij.*	6.37	54	20.18	16	29. 1	18	8.28.38	29. 9	34	11.26	25	15.53	0.18		24
22	2	6.40	54	20.14	16	29.37	19	9.27.54	28.36	24	10.13	6	28.12	0.47		21
23	3	6.42	54	20. 9	16	♍ 0.14	19	10.27.13	28. 4	15	9. 1	I 47	♈ 10.14	1.49		18
24	4 *D16.*	6.44	55	20. 4	16	0.51	19	11.26.34	27.33	6	7.54	27	22. 4	2.45		14
25	5	6.45	55	19.59	16	1.28	19	12.25.57	27. 4	6 56	6.52	8	♉ 3.53	3.34		11
26	6	6.47	55	19.54	17	2. 5	20	13.25.23	26.38	45	5.56	48	15 40	4.14		8
27	7	6.48	55	19.48	17	2.42	20	14.24.51	26.15	33	5. 7	29	27.43	4.43		5
28	8 *Dionys.*	6.49	55	19.43	17	3.19	20	15.24.21	25.55	19	4.25	9	♊ 9.48	5. 0	D	19
29	9	6.50	55	19.37	17	3.55	21	16.23.53	25.37	6	3.53	♋ 10	22. 3	5. 3		58
30	10	6.50	55	19.32	17	4.32	21	17.23.27	25.21	♋ 53	3.29	29	♌ 4.28	4.52		55
1	11 *D17.*	6.51	55	19.26	17	5. 9	21	18.23. 3	25. 7	39	3.10	46	17. 0	4.27		52
2	12	6.51	55	19.20	17	5.46	22	19.22.41	24.55	26	Dif: 3.13	I 1	29.53	3.48		49
3	13	6.52	55	19.13	17	6.23	22	20.22.21	24.45	13	3.20	15	13. 1	2.56		46
4	14	6.52	55	19. 7	17	7. 0	22	21.22. 3	24.37	+ 59	3.40	27	26.15	1.54		43
5	15	6.52 Re:	55	19. 0	17	7.37	22	22.21.48	24.32	46	4.12	37	♍ 9.47	0.45	M	39
6 *Galli.*	16	6.52	55	18.53	18	8.14	23	23.21.35	24.30	32	4.57	44	23.27	0.29		36
7	17	6.52	55 A	18.47	18	8.50	23	24.21.24	Dif: 24.30	15	5.59	50	♎ 7.16	1.41		33
8	18 *D18. Lu*	6.52	55	18.40	18	9.27	23	25.21.16	24.33	4	7. 8	54	21.10	2.48		30
9	19	6.52	55	18.33	18	10. 4	24	26.21.10	24.39	51	8.20	58	♏ 5.10	3.45		27
10	20	6.51	55	18.26	18	10.41	24	27.21. 6	24.46	38	9.35	2 1	19.26	4.50		24
11	21	6.51	55	18.19	18	11.18	24	28.21. 4	24.55	24	10.53	3	♐ 3.50	5.58		20
12	22	6.51	55	18.11	18	11.55	25	29.21. 4	25. 5	11 2	12.13	4	18.17	5. 7	A	17
13	23	6.50	55	18. 4	18	12.32	25	♍ 0.21. 6	25.17	58	13.36	D 4	♑ 2.40	4.56		14
14	24	6.50	55	17.57	18	13. 9	25	1.21.10	25.32	45	15. 0	3	16.56	4.28		11
15	25 *D19.*	6.49	55	17.50	18	13.46	25	2.21.16	25.50	33	16.25	1	♒ 0.55	3.44		8
16	26	6.48	55	17.42	18	14.22	26	3.21.24	26.11	20	17.52	I 59	14.35	2.48		4
17	27	6.47	55	17.35	18	14.59	26	4.21.34	26.35	8 1	19.22	56	27.55	1.45		1
18	28 *Sim Iu.*	6.46	55	17.27	18	15.35	26	5.21.45	27. 1	56	20.56	53	♓ 10.55	0.35		58
19	29	6.44	55	17.19	18	16.11	27	6.21.58	27.29	45	22.30	49	23.38	0.34	♑	55
20	30	6.43	55	17.12	18	16.48	27	7.22.13	27.58	33	24. 5	44	♈ 6. 7	1.46		52
21	31	9.41	55	17. 4	18	17.24	27	8.22.30	28.28	22	25.41	40	18.22	2.42		49

♄ stationem peragit fere inter capita ♊, occidens. Sol tamen. ♂ Die 25. mane proximè sub genu posteriori ♌, minus semidiro Lunæ. ♀ Die 8. sub strophio ♍ longè, nec multò anteriùs stationem peractâ: Die 16. eôdem reversus duabus diametris Lunæ inferiùs videbitur: Die 22. mane semidiametro Lunæ supra cingulum ♍ transibit. ☽ Die 2. tegit caput ♓ Oceano Australi: Die 7. sub nexu lini ♓ implebitur, postea tegit occiput ceti Antipodibus. Die

Juliani	Gregoriani	LVNÆ Cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi:	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1						✳			☌♂ ✹		
22	2	☍♇		△		□	Orie.	♋ 20.24	☉ ♌			
23	3		△		□		□	☽				
24	4					△						
25	5						△		♄ □			
26	6		□		△			Apogæ				
27	7			☌♇								
28	8	△										
29	9	✳				☌♇			♂ ✹			
30	10	□					☌♇					
1	11				☌♂			☾ 2. 37	Statio.			
2	12	☍	△									
3	13	✳	☌♂									☽ vesperi ♂ ♄ ✹. oritur habens ♃ ad
4	14					△						Statio ♄ finistram.
5	15			□			△	♌				
6	16				△	□				Statio. ☉ ✹		
7	17	☌♂		✳			□	♎ 11.12 ☾	♄ □			☽ teget ♄ in freto
8	18		✳		□	✳						Magellanico.
9	19						✳	Perigæ				
10	20		□									
11	21	☍✳			✳							
12	22		△	☌♂			☌♂		♂ ✹			Oriuntur ♂ ♀ ferè in
13	23	□										perpendiculo, ☽ medio loco ad dextram.
14	24						☌♂					☽ oriens, monstrabit
15	25	△			☌♂			☾ 2. 43				☿ ad finistram,
16	26		☌♇	✳								
17	27					✳						
18	28			□								
19	29					□	✳				♄ △	
20	30	☍♇			✳							
21	31		△	△								☌♂ ♃ △

16. Propoda Salomonijs, pedem ♊ nobis mane orta. Die 17. genu ♊ Iaponibus. Die 20 pedem ♌ Indis. Die 30. stellas cap. ♓ Oceano Eoo & Erythræo.

♄ oritur ante mediam noctem. ♃ post occasum Solis ☌♂ post noctis medium ♀ mane emergit ex radijs Solis, & fit Lucifer apparebitq; ingens & coniculata, per Telescopium inspecta. ☿ mane ex radijs Solis emergens per totum fere mensis spatium conspiciendum dabit infra venerem, sese

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi	La.	☿ Longi.	La	☽ Longi.	Latit.	☊ Lō.
		♑ Gr. Mi	MAO	♉ Gr. Mi.	MAI	♍ Gr. Mi.	SAI	♌ Gr. Mi. Se	♍ Gr. Mi	MAI	♎ Gr. Mi	SDI	♒ Gr. Mi.	♑ G.M	♑ 18
22	*D 20 om. S* 1	6.39	55	16.56	18	18. 0	28	9.22.49	28.59	11	27.19	35	0. 5	3.32	45
23	2	6.38	55	16.48	18	18.36	28	10.23.10	29.31	1 ♌	28.57	29	11.53	4.15	42
24	3	6.36	55	16.40	18	19.12	28	11.23.33	♎ 0. 4	50	0.35	23	23.41	4.46	39
25	4	6.34	54	16.32	18	19.48	28	12.23.58	0.39	40	2.12	17	5.37	5. 5	36
26	5	6.32	54	16.23	17	20.24	29	13.24.24	1.15	31	3.50	11	17.50	5.12	33
27	6	6.30	54	16.15	17	20.59	29	14.24.52	1.52	22	5.28	5	0. 7	5. 4	29
28	7	6.28	54	16. 7	17	21.35	29	15.25.22	2.31	13	7. 6	59	12.42	4.41	26
29	*D 21.* 8	6.25	54	15.59	17	22.11	30	16.25.54	3.12	3 ♍	8.44	52	25.32	4. 5	23
30	9	6.23	54	15.51	17	22.47	30	17.26.28	3.54	5	10.21	46	8.39	3.14	20
31	10	6.21	54	15.43	17	23.22	30	18.27. 4	4.37	14	11.58	39	22. 3	2.12	17
1	*Martin* 11	6.18	54	15.35	17	23.58	31	19.27.42	5.21	23	13.35	32	♏ 5.41	♎ 1. 1	14
2	12	6.16	54	15.27	17	24.34	31	20.28.21	6. 6	31	15.12	26	19.33	0.15	10
3	13	6.13	54	15.20	17	25. 9	31	21.29. 2	6.52	38	16.48	19	♑ 3.36	1.31	7
4	14	6.10	54	15.12	17	25.44	31	22.29.45	7.38	45	18.23	12	17.47	2.43	4
5	*D 22.* 15	6. 7	54	15. 4	16	26.19	32	23.30.30	8.25	52	19.58	6 ♎	♒ 1.58	3.45	1 ♑
6	16	6. 4	54	14.56	16	26.54	32	24.31.17	9.13	58	21.33	1	16.12	4.31	58
7	17	6. 1	54	14.48	16	27.28	32	25.32. 5	10. 1	4	23. 8	7	♓ 0.10	5. 5	55
8	18	5.58	54	14.41	16	28. 3	33	26.32.55	10.51	10	24.43	14	14.24	5.14	52
9	*Elisab.* 19	5.54	54	14.33	16	28.37	33	27.33.46	11.42	15	26.18	21	28.28	♑ 5.10	49
10	20	5.51	54	14.25	16	29.11	33	28.34.39	12.31	21	27.52	27	♈ 12.28	4.45	46
11	*Obl. Vir* 21	5.48	54	14.17	16	29.46	34	29.35.33	13.24	26	29.27	34	26.15	4. 5	43
12	*D 23.* 22	5.45	54	14. 9	15	♎ 0.20	34	0.36.28	14.18	32	♑ 1. 2	40	♉ 9.51	3.10	39
13	23	5.41	54	14. 2	15	0.54	34	1.37.24	15.13	37	2.36	46	23. 9	2. 6	36
14	24	5.38	54	13.54	15	1.29	34	2.38.21	16. 9	43	4.10	52	♑ 6.11	♑ 0.58	33
15	*Cathar.* 25	5.35	54	13.46	15	2. 3	35	3.39.19	17. 7	49	5.44	58 ♏	18.56	0.13	30
16	26	5.31	54	13.38	15	2.38	35	4.40.18	18. 4	54	7.18	4	♓ 1.27	1.21	27
17	27	5.27	54	13.31	15	3.12	35	5.41.18	19. 2	58 ♐	8.52	9	13.45	2.25	24
18	28	5.23	54	13.24	14	3.46	35	6.42.20	19.59	2	10.26	15	25.53	3.21	20
19	*D. Andr.* 29	5.19	54	13.17	14	4.21	36	7.43.23	20.57	6	12. 0	20	♒ 7.53	4. 8	17
20	*Andreæ* 30	5.15	54	13.11	14	4.55	36	8.44.27	21.55	9	13.34	25	19.46	4.43	14

♃ nocte inter 11. 12. revertitur sub Stellam in caudâ ♈. ♂ diem inter 9. & 10. transibit supra extremam alæ ♍ sesquidiam: Lunæ: Die 21 mane humero sinistro ♍ adhærebit superiùs: Die ultimo sub strophio ♍. ♀ die 3. sub humera sinistro ♍: Die 21. mane sub angulo ♍ femidro Lunæ: Die 27. transit supra spicam eminus. ☽ die 4. teget stellam fuconis ♒ simis: Die 8. vesperi teget occipur

Ceti

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1				△·	□		16.29 A ☽ po				
23	2		□		□·				☌ ☀			·☌ ♄ ♃
24	3						△					
25	4	△										·
26	5		✶·	·☌	△							
7	6	□				·☌			♄ △			
28	7		Occi:								☌	☌ ☌
29	8											
30	9	✶·	☌	·△	☌		·☌	17.2 ○				
31	10					△·						☽ post ♃ occidit ad extram.
1	11											
2	12			□				☍·	·♃ ☌	·♄ □		
3	13	·☌				·□	·△					☽ teget ♄ Antipodibus.
4	14		✶·	✶	△							
5	15					✶						
6	16		□·		□		□	Perigæ. 18.54 ☾·		♃ ☍·		
7	17	✶										
8	18		·△									
9	19			·☌	✶·		✶·					a Oriuntur ☌ ☽ (hæc ad dextrã sequẽte ♀. b Oriuntur ♀ ☽ (hæc ad dex) præoriente ☌
10	20	□				·☌ b						
11	21						occid		☉ ☌		·♄ ☍ ☌ ✶	·☿ ☌ ✶ · ☿ ♄ ☍
12	22	△	☌									
13	23			△	☌		☌·	16.55 ● Eclip. ♍·				Solis extremus margo borealis tegetur à Lunâ in ultimaMagellanica.
14	24											
15	25					✶·						
16	26	☌	△·	·□								
17	27					□						
18	28			✶·	✶·		✶					
19	29		□			·△		Apogæ				
20	30											☌ ♄ □

Ceti ad Bonæ spei: Die 13. propoda ibidem, pedem ♊ nobis: inter 13. & 14. genu ♊ nobis: Die 17. bifida pedem ♌ ad Bonæ spei.

♄ oritur post Solis occasum, ♃ pernox visitur, magnus admodum. ☌ oritur post medium noctis. ♀ Phosphorus summo mane oritur, projiciens umbras. Poterit & de die conspici sudo cœlo. ☿ latet sub sole.

Juliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La. MAO	♃ Longi. Gr. Mi.	La. MAI	♂ Longi. Gr. Mi.	La. SAI	☉ Longitudo Gr. Mi. Se	♀ Longi. Gr. Mi.	La. SA2	☿ Longi. Gr. Mi.	La. MDI	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat. SA G.M.	☊ Lō ↦ 17
21	1	5.11	53	13. 4	14	5.29	36	9.45.32	22.54	12	15. 8	30	1.39	5. 7	11
22	2	5. 6	53	12.58	14	6. 3	36	10.46.38	23.52	16	16.42	34	13.30	5.17 D	8
23	3	5. 2	53	12.51	13	6.38	37	11.47.45	24.51	49	18.15	39	25.31	5.14	4
24	*Barbara* 4	4.58	53	12.45	13	7.12	37	12.48.53	25.51	23	19.49	43	7.50	4.57	1 16
25	5	4.54	53	12.39	13	7.46	37	13.50. 2	26.52	26	21.23	47	20.28	4.25	58
26	*D 2 Adv.* 6	4.49	53	12.33	13	8.20	37	14.51.12	27.54	30	22.56	51	3.26	3.38	55
27	7	4.45	53	12.28	12	8.54	38	15.52.23	28.55	33	24.30	55	16.43	2.40	52
28	*Con. Ma.* 8	4.41	53	12.22	12	9.28	38	16.53.34	29.57	36	26. 4	58 2	0.22	1.30	49
29	9	4.36	53	12.17	12	10. 2	38	17.54.46	0.59	39	27.38	1	14.20	0.14 M	45
30	10	4.32	53	12.12	11	10.36	38	18.55.59	2. 2	41	29.12	4	28.36	1. 5	42
1	11	4.27	53	12. 7	11	11. 9	38	19.57.12	3. 5	43	0.45	6	13. 5	2.21	39
2	12	4.23	53	12. 3	11	11.43	39	20.58.26	4. 8	45	2.19	8	27.42	3.28	36
3	*D3.* 13	4.18	53	11.58	10	12.16	39	21.59.41	5.12	46	3.53	9	12.21	4.22	33
4	14	4.13	53	11.53	10	12.49	39	23. 0.56	6.16	48	5.27	10	26.53	4.59	29
5	15	4. 9	53	11.49	10	13.23	39	24. 2.12	7.21	49	7. 1	11	11.14	5.16 A	26
6	*Angar.* 16	4. 4	53	11.45	9	13.56	40	25. 3.28	8.26	50	8.35	12 A	25.18	5.15	23
7	17	3.59	53	11.41	9	14.29	40	26. 4.44	9.31	50	10. 9	12	9. 6	4.54	20
8	18	3.54	53	11.38	8	15. 2	40	27. 6. 1	10.37	51	11.42	11	22.46	4.18	17
9	19	3.49	53	11.34	8	15.35	40	28. 7.18	11.42	51	13.14	10	6.13	3.28	14
10	*D 4.* 20	3.44	53	11.31	7	16. 7	41	29. 8.35	12.48	52	14.46	8	19.24	2.27	10
11	*Thomæ* 21	3.38	53	11.28	7	16.40	41	0. 9.53	13.54	52	16.18	5	2.22	1.20	7
12	22	3.33	52	11.25	7	17.12	41	1.11.11	15. 0	53 D	17.48	2 1	15. 3	0.10 S	4
13	23	3.28	52	11.23	6	17.44	41	2.12.30	16. 7	53	19.17	58	27.32	0.59	1 15
14	24	3.23	52	11.20	6	18.17	41	3.13.49	17.13	52	20.44	54	9.51	2. 4	56
15	*Nat. Ch* 25	3.18	52	11.17	5	18.49	42	4.15. 8	18.20	52	22. 9	49	21.59	3. 2	54
16	*Steph.* 26	3.12	52	11.15	5	19.21	42	5.16.28	19.27	51	23.32	44	4. 1	3.52	51
17	*Ioh. Ev.* 27	3. 7	52	11.13	4	19.53	42	6.17.48	20.34	51	24.52	38	15.57	4.31	48
18	*Innoc.* 28	3. 2	52	11.11	4	20.25	42	7.19. 7	21.42	50	26. 9	31	27.52	4.59	45
19	29	2.57	52	11.10	4	20.56	42	8.20.26	22.49	50	27.23	22	9.45	5.13 D	42
20	30	2.52	52	11. 8	3	21.28	43	9.21.45	23.57	49	28.33	12	21.43	5.15	39
21	31	2.47	52	11. 7	3	22. 0	43	10.23. 3	25. 5	48	29.38	1	3.45	5. 2	35

♂ die 15. manè exoriens visetur sub cingulo ♍ semidiametro Lunæ: Die 25. supra spicam transibit eminus. ♀ inter dies 7. & 8. proximè infra fimbriam vestis ♍ transibit; inter dies 17. & 18. transibit inter lances ♎, Inter d. 26. 27. superabit stellulam lancis Australinæ. ☽ die 1. bifida teget ♓ fusionis ♒ nobis; inter dies 5. & 6. teget occiput Ceti Oceano Indico. Die 10. propoda & pedem ♊ Simonis: Die 11. manè occultura genu ♊ nobis. Die 28. fusionem ♒ Americæ.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Oriē:	♃ Occi:	♂ Oriē	☉	♀ Oriē.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1	△			□		□	13.49 ☽				
22	2		✳								☌	
23	3								♃ ☌			☿ ☌ ♂ ☌ ♃
24	4	□		☌	△							
25	5						△					♀ Elong maxima.
26	6	✳				☌						
27	7		☌	△								☽ supra ♃ transibit.
28	8											
29	9				☌		☌	☍ 6.				Eclipsis ☽ totalis.
30	10	☌		□		△		○ 29. Eclip.				☽ infra ♄ transibit.
1	11		✳								♃ ☌	
2	12					□				♄ △		
3	13		□	✳	△				♄ ☌			
4	14	✳				✳	△	Perigæ.				
5	15		△		□				☿ ✳			
6	16							☾ 3.4.				
7	17	□		☌			□					
8	18				✳				♃ △		♂ ☌	
9	19	△	☌			☌	✳			♃ ☌		
10	20											☽ teget ♀ in Austro è regione Indiæ.
11	21								♂ □			
12	22			✳				☍ 9.57 ●				
13	22	☌			☌							
14	24		△			✳	☌				♄ ☌	
15	25	Occi.		□								Occidet ☽ supra ☿
16	26		□							♂ ☌		
17	27			△		□						
18	28	△						Apogæ				
19	29		✳		✳							
20	30					△						
21	31	□					✳					

♄ pernox circa Natalicia, nec unquam major. ♃ occidit ante Solis exortum: ♂ oritur post medium noctis. ♀ Lucifer die 5. in elongatione maximâ à Sole clarissimè apparebit in exortu, projiciens umbras. ☿ ultima parte mensis vesperi conspicietur è Solis radijs emersus.

TOMI PRIMI

EPHEMERIDVM IOANNIS KEPLERI

PARS SECVNDA,

AB ANNO M. DC. XXI. ad M.DC.XXVIII.

Quæ ex Tabb. Rudolphi, vel adhuc ſurgentibus, vel nondum editis, liberiori paulò calculo computatæ, ad ſuum quidem quæque annum, edi tamen antehac commodè non potuerunt.

Acceſſit nunc his annis, utpotè jam exactis, hiſtoria mutationum auræ perpetua, fida & diligens, ejuſq́, cum motibus & configurationibus ſtellarum comparatio; ſubſidium inſtauranda vera Meteorologia, & profligandis ex ea nugis, ſummopere neceſſarium.

CVM PRIVILEGIO CAESAREO AD ANNOS XV,

IMPRESSA

SAGANI SILESIORVM,

In Typographeio Ducali,

SVMPTIBVS AVTHORIS.

ANNO M. DC. XXX.

r2 REVERENDISSIMIS, ILLVSTRISSIMIS, GENEROSIS, NOBILIBVS, STRENVIS, HONORATISSIMIS, PRVDENTISSIMIS DNN. ARCHIDVCATVS AVSTRIAE SVPR-ANISANAE PROCERIBVS; DNN. MECOENATIBVS MEIS BENEFICENTISSIMIS S.

Reverendissimi, Illustrissimi, Nobiles, Strenui, Honoratissimi, Prudentissimi, etc. Biennium abijt ex quo, Tabulis Rudolphi primùm anno M.DC.XXVIII Vlmae Suevorum in publicum editis, deindè anno sequenti
10 Imp. Caesari FERDINANDO II. Domino Pragae exhibitis, Lincium reversus rationem Vobis absentiae, peractorumque itinerum reddidi, deque meo transitu Saganum, ad ea, quae professionis meae sunt, subsidijs ijs, quae Dux Magnifi-
r2v cen|tissimus obtulerat, perficienda, Vestram voluntatem quâ decebat submissione exquisivi: cùm et faciles Vos ad vota mea et suprà, quàm vel optandum mihi fuerat, in me beneficos expertus, provinciâ, quae per annos jam XVI. gratum mihi, musisque meis hospitium praebuerat, exivi, plenus et gaudio, quòd retinerem nihilominus Patronos consuetos, et spe revidendae, quam tunc haud parùm afflictam relinquebam, meliori propediem fortuna usurae, meae meorumque patriae. Omnia bona sua secum se portare gloriatus est ille Philo-
† 20 sophus, cùm jacturam bonorum passi essent comites: Ego verò etiam Vestra mecum tunc exportavi, pauculis meis Vestrae tutelae relictis: non equidem ut
r3 Vos expoliarem, sed ut affecta perficerem, perfecta | ad Vos remitterem: Ephemeridas has, inquam, annorum octo successivè computatas inter curas Tabularum Rudolphi majores, interque itinera longinqua et diuturna, domi etiam, quâ temporum difficultate, quàm infandis malis publicis, non lubet meminisse. Eas Vestras esse, haud puto negabitis, qui et subsidia mihi, non tantùm ad quatuor priores, Lincij dudum editas, sed etiam ad has octo proximè sequentes elaborandas liberalissimâ manu suppeditastis, et locum pro re natâ haud incommodum concessistis, tutumque me et meos ab injurijs omnibus praesti-
30 tistis: ut haud facilè repertum iri credam quenquam incolarum, ad quem minor sensus malorum publicorum pertigerit. Etiam illa, quae nunc demùm Sagani
r3v ornatui operis | accesserunt, Vestra sunt: Commentarios putate meos mutationum aurae, ex quibus historiam aëris potissimùm Austriaci horum annorum transsumpsi, quam alij cum suorum locorum tempestatibus, si eandem in annotandis diligentiam posuêre, conferrent.

Hanc itaque partem Secundam Operis, et Vestro honori, et usibus publicis dicatam, Sagani in Typographio Ducali, sub initium hujus anni instaurato, labore et vigilijs haud exiguis extrusi, viamque hac lacuna exactorum annorum expletâ stravi subjungendis Ephemeridibus futurorum annorum: ut Imp. Au-
r4 40 gusto FERDINANDO II. Domino nostro, qui continuationem Ephemeri|dum urgebat, eâ, quae Monarchae debetur à servulo, et animi promptitudine, et virium contentione meam fidem devotionemque approbarem: fieretque hoc pacto Tomus integer Ephemeridum in annos XX. ab eo, à quo Lincij inceperam anno M.DC.XVII. continuo ordine usque in annum M.DC.XXXVI.

11) rationes

Hanc, inquam, partem Operis Ephemeridasque nondum editas, nunc verò Dei indulgentiâ foeliciter absolutas hoc ipso tempore, quo ad Vos, antiquiores Patronos, me cura rerum mearum in provinciâ relictarum advocat, praemittere volui: ut receptae à Vobis proprietatis suae respectu mihi proximè subsecuturo viam ad gratiam Vestram aperirent, absentiaeque biennalis rationes expedirent.[1]

Haec animo volvens, in praesens finio, RR. et Ill. GG. VV. debitâ cum *r4v*
veneratione prospera omnia precatus: quorum patrocinio pollentissimo me meosque summâ cum diligentiâ commendo. Sagani, Ducatu Silesiae, Idibus Septembris Anno M.DC.XXX.

RR. et Ill. GG. VV.

Cliens addictissimus, et cultor gratissimus

JOANNES KEPPLERVS

Mathematicus

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXI.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis; nec nullae observationes phaenomenon.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7129
Judaei, A conditu rerum	5381
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1337
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1030
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2369
Ab obitu Alexandri	1945

Est annus Ordinationis Julianae 1666, Emendationis Gregorianae 39.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 7.	Epacta 7.
Indictio 4.	Cycli Solis 6.

Annus Primus a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis G.	Litera Dominicalis C.
Intervallum Hebd: 6. Di: 6.	Intervallum Hebd: 8. Di: 2.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 19. Martij H. 20. 28.	Librae, Die 22. Sept. H. 15. 13.
Cancri, Die 21. Junij H. 0. 23.	Capric. Die 20. Dec. H. 1. 58.

IN EPHEMERIDA ANNI 1621. PRAEFATIO

Rv

Concepta primùm anno 1620

Tandem fit surculus arbor. Multiplex lunarium motuum inaequalitas varias per saecula dedit Hypothesium successiones, quarum unam et Ego adjeci in Ephemeridibus 4 annorum proximorum, descriptam in Prolegomenis Num. 16. 18. eamque in Ephemeride anni 1618. geminatam repraesentavi, non formâ vel fundamento, sed apparatu Geometrico. Omnes tamen Astronomi in ea fuimus opinione, menstruas Lunae aequationes prodire ex peculiari sua sivè Eccentricitate, sivè Epicyclo. Hoc, quamvis non optimè concoquebant speculationes physicae motuum; ego tamen desperatione causarum verarum sequi statueram in Opere Tabularum: nisi morae istae Tabularum editioni, bono philosophiae fato, intercessissent.

En igitur vel tandem prostratum, imò ex Astronomia, ex ipsâ rerum Naturâ eliminatum hoc monstrum geminatae Eccentricitatis, hoc est, unâ liturâ deletum Num. 16. Prolegom. en nudam et simplicem Lunae orbitam circa Terram, † qualis est caeterorum uniuscujusque circa Solem. Quae hypotheseos ratio, quo simplicior est ex suis principijs, hoc magis est varia effectu. Luna enim uno solo semperque uniformi egressu à duobus motus sui fontibus, quorum alter se habet ut punctum, alter ut linea, opticam quidem aequationem causatur unicam, physicas verò duas (de Variatione enim posteà seorsim dicam), alteram constantem, alteram evanidam. Centrum enim eccentrici Lunae, circumiens sub fixis, à Terrae quidem centro semper abest aequaliter (mutandus hîc est N. 18. Prolegom. ut factum Epit. Astr. fol. 614), at à linea in plano circuli illu- † minationis ductâ variè distat, adeoque in ipsam bis in anno incidit: quibus momentis extincta est aequatio menstrua.

Hanc Hypothesis formam exactissimè comprobant causae physicae, adeoque fidei robur illae hinc praecipuum acquirunt. Sequitur autem, ut majores menstruarum aequationum portiones proveniant versus apogaei plagas, minores versus perigaei. Quam ad varietatem comparata erant initio duplicia scrupula proportionalia, quorum, ut et totius operationis, haec Ephemeris primum exemplum fuit. *In Epitoma verò et Tabulis posteriùs huic duplicationi scrupulorum successit particula exsors effectu penè eodem; addo etiam emendatiori.* †

Sequitur igitur, ut etiam effectus aequationum proveniat paulò diversus ab exegesi Nu. 17. Septem enim summùm scrupulis aequationes semicirculorum inter se dissidentes circa octantes Lunae à Tychonica Hypothesi huc illuc divagantur: quae 7 scrup. interdum quidem aequaliter inter excessus et defectus distribuuntur; interdum potiori parte stant ab uno latere, aut etiam tota in latus unum concedunt, unum vel alterum scrupulum insuper dissidentibus aequationibus alterutris à TYCHONE longius. Itaque operae pretium est, Hypothesin hanc cum observationibus conferre: nam Tychonica Hypothesis, si minutula ista reputare vellemus, adhuc variè impingit in eas. Hoc primum est, quod in hujus Ephemeridis vestibulo monendum erat.

II. Succedit famosa illa TYCHONIS inventio, Variatio dicta: in quam quid fuerim ausus in conscriptione praecedentium Ephemeridum, leges in Prolego-

menis Num. 19. Fieri quis posse putaret? inventa est à me ratio, quâ etiam ipsissima forma Tychonica hujus variationis (seu libratio Lunae in diametro epicycli, cujus dupla sit celeritas ad restitutionem Phasium) ad causas merè
R2 physicas referretur. Hactenus enim illuminationem caussatus unicam, primùm
† Lunae, in Eph. anni 1617. et 1618; deinde Telluris, in Eph. anni 1619, redactus fui ad distributionem summae accelerationis eam, quae utitur sinibus simplicibus. At nunc, meliùs expensis causis physicis, deprehendo, conjungendas utriusque corporis illuminationes, quasi non tantùm motrici virtuti modulus virium accedat ex apparentia diametri illuminationis Telluris, sed etiam portio, quanta de hoc modulo recipiatur in Lunam, ut mobile, determinetur per apparentiam alterius diametri illuminationis Lunae. Quod quid sit in contemplatione
† motuum physicâ, pars altera Epitomes Astronomiae detegit Libro IV. fol. 562. 563. Itaque his principijs non ad sinus simplices, ut dudum, sed ad quadrata sinuum redactus, Lib. VI. fol. 813. 814, computo exactissimè idem, quod BRAHEVS libratione suâ, siquidem eadem etiam quantitas Variationis maximae praesupponatur.

Etsi verò quantitas paulo diversa à Tychonicâ colligi videtur, si appendicem illam ad 12 revolutiones Lunae in anno ad unguem observarem ut hactenus, de qua re vide Epit. Lib. VI. fol. 816, placuit mihi tamen in Ephemeridibus sequentibus, TYCHONI cum formâ suâ etiam quantitatem restituere, quoad de hoc dissidio, clariùs liqueat. Si cui displicet haec titubatio, is legat fol. 15. Prolegom. videbit in hac inconstantia, me mihi optimè constare: meminerit, Ephemeridas istas singulatim prodeuntes destinatas esse tyrocinio Tabularum, ut quaeque quovis tempore nascuntur.

III. Parallaxes Lunae hactenus a me fuerunt assumptae justo minores: hoc
† multis Eclipsium documentis constitit, hoc et REMVS, amicus meus, monuit. Ego, victus taedio venationis minutulae, feci operae compendium, parallaxes Solis et Lunae à priori constitui ausu longè felicissimo. Conspirant enim in unum rationes archetypicae, parallaxes à TYCHONE observatae in Quadris (quae per ea, quae hîc primo loco disputata sunt, valent etiam in Copulis), denique Eclipses à me et alijs observatae, tàm Solis, quàm Lunae, quibus sisto sociam sequentis anni 1621. Eclipsin Solis, quae Staffordiae in Anglia centralis futura indicatur. Porrò igitur Num. 28. Prolegom. et per consequentiam similem, etiam 26. de Lunae diametro, habebuntur ad hunc modum pro limitatis.

IV. Cùm itaque porrò mutandus sit Num. 7. Proleg. et Solis parallaxis intra unum minutum consistat: proportio etiam orbium Solis et Lunae, et cum eâ Variatio umbrae Terrae Num. 29. minor, et tanta evadit, ut inter Quadratum Solis et Lunae, interque faciem bifidam rarò duae horae, interdum vix sesquihora amplius intersint. Observationem verò seu agnitionem hujus Phaseos per Telescopium, de qua monui in Praefat. Ephemeridis in annum 1619, invenio difficilimam et planè confusam ob asperitatem corporis Lunaris, ut quae eodem momento aliâ sectionis parte cava, reliquâ gibba apparet. Itaque irrita erat spes illa mea; discrimen enim hoc temporis tam exiguum nulla nobis suppeditare potest adjumenta determinandae merae Quadrae, perque eam verae proportionis orbium Solis et Lunae. Interim tamen ARISTARCHI et PTOLEMAEI proportionem orbium Solis et Lunae, per quam temporis intervallum

14) Lib IV. *statt* VI. 19) Lib. IV. *statt* VI.

inter Phasin Bisectionis et Quadratum Solis et Lunae excurreret ultra sex horas, redarguere fortasse nihilominùs poterit observatio per Telescopium. †

V. Illud seorsim monendus est Lector, ab hoc anno 1621 jam porrò receptum esse in Numerum Aspectuum Quincuncem, signo ⚻; Semisextum verò qui hactenus hoc signo exprimebatur, jam porrò repraesentari hoc convenientiori signo ⚹ vel ⚺. Quippe hoc erat consentaneum Prolegomenis f. 37.

VI. Motus verò apogaei, hoc est (eo detracto de motu simplici, residuus) motus anomaliae, jam porrò non exactissimè Tychonicus est intelligendus, ut Num. II, sed quantus est in Tabulis Rudolphi. Ad quantitatem enim motus † constituendam, cùm requirantur duae Epochae, alteram quidem, ad tempora 10 nostra, retinui merè Tychonicam; antiquam verò, PTOLEMAEI, ex observationibus, quae supersunt, diligentius examinatis constitui in Tabulis paulò aliam.

VII. De latitudinis Lunae denominatione vide in praeceptis Tabularum cap. XXVII. p. 89. 91, et in praefatione in annum 1629. priùs impressum, Num. 5: quae communiter hunc annum et seqq. attinent.[1]

VIII. Quod attinet reliquos quatuor planetas, de ijs, ac praesertim de Marte, *R2v* affirmavi Proleg. f. 14, me non latum unguem discessisse à Commentarijs meis de motibus hujus planetae. Id sic intellige: quoties, et ad quoscunque dies computavi, retenta à me esse principia illa. Itaque in provocatione ad aliorum calculos apponendi erant dies, ad quos computavi. Nam si calculus dies com- 20 plures transsiliat, quod in prioribus 4 Ephemeridibus interdum à me factum memini, locus Martis, quando cursum jam versus perigaeum praecipitare incipit, diductione tàm longinquâ vitiari poterit scrupulis aliquot: id quod non latuit LVDOVICI BARBAVARIAE oculatissimam diligentiam. Qui neces- † sitatem mihi imposuit examinandi dies plures in annis abhinc sequentibus. At non ideo, praesertim annis jam exactis, visum est operae pretium ullum in nimiâ anxietate, quin tabulis interdum diurnorum eccentrici uterer, quasi semper a meridie et ab eodem puncto Zodiaci incipientium, quamvis ij quandoque aliquot horis ante vel post, et post exactos annos aliquot à promotiori aphelio inciperent. Semper tamen cum successione annorum et calculus fuit accuratior. 30 Et hactenus quidem ex Tabulis Rudolphi surgentibus: quae verò ex jam consummatis vel à me, vel à collegis sint computata, dicam suis annis.

Tantum itaque de principijs, quae in hac Ephemeride sum secutus diversa à prioribus, praefari oportuit.

DE ECLIPSIBVS SOLIS ET LVNAE ANNI M.DC.XXI.

Quatuor hoc anno contingunt Eclipses, duae Solis et Lunae totidem. Prima Solis, et ultima Lunae in nostro Hemisphaerio conspicuae erant, reliquae in altero.

Die enim $\frac{11}{21}$ Maji, cùm ego Lincio absens essem in Wirtembergia, staremque † accinctus ad observandam Eclipsin, cùm serenum fuisset coelum aliquot con- 40 tinuis diebus ante, subitò nubibus coortis toto durationis tempore Solem in nimbo tempestas atra tenuit. Lincij tamen in altitudine Solis 36°, id est, Horâ 8. 5′ visus est deficere digitus unus. Puzbachij in Weteravia visus est finis, et paulò pòst, altitudine Solis 51° 4′, Quadrante sescubitali aeneo, arguitur Horâ

44) altitudo

9. 54 ¼. Dantisci cepit Horâ 8. 28′, desijt Horâ 11. 0 exactè. Quantitas ibi aestimata digitorum 10 cum triente. Sub maximam obscurationem tota plaga coeli occidua horribili caligine obducta fuisse scribitur, Sole colores rerum, praesertim hominum alterante quasi ad flavedinem. Maxima obscuratio ab Hora 9. 40′ in 9. 45 et 9. 46. Post Horam 11. coortum ventum ingentem, et procellam cum pluviâ satis largâ. Sic et Mompeligardi in Burgundiâ videri ferè tota potuit, maximè circa finem. Sed defuit idoneus observator.

Lubet primùm permittere locum Lunae observationi Dantiscanae, ut hoc † sit exemplum Praecepti 174. 175 Tabularum Rudolphi, et durationem obser- 10 vatam horarum 2. 32′ conferre cum eo, quod supposito hoc loco Lunae, proderet calculus Rudolphinus.

Tempus igitur apparens initij traditur fuisse H. 8. 28, id est tempora 127, Vraniburgi 120, quando locus Solis 0°. 15′. 46″ ♊, ejus Asc. recta 58°. 4′, quare Asc. recta Medij Coeli 357°. 4′, Asc. obl. 95°. 4′, et quia alt. Poli est 54°. 23′, oritur ergò 2°. 38′ ♌. Cùmque inceperit Eclipsis, Luna visa fuit ante Solem, quasi in 29°. 49′ ♉, distans à Nonagesimo 27°. 12′ cir. Erat et Parallaxis Lunae à Sole 59′. 41″, ac proindè per haec principia parallaxis long. 18′. 48″, lat. 43′. 15″.

Constituenda est adjumento calculi latitudo visa Dantiscani principij per veram, idque tantùm ideò, ut etiam visa et vera longitudo ex observatione 20 possit constitui.

Pone verum locum ♋ 8°. 8′ ♊.

R3 Cùm igitur parallaxis sit in ortum, si Luna visa fuit circa 29°. 49′ ♉, verè fuerit circa 29°. 30′ ♉: et sic, in Ecliptica quidem, distabat à ♋ circiter 8°. 38′, habens veram lat. sept. 47′. 40″ circiter. Hinc ablatâ parallaxi lat. 43′. 15″, relinquitur visa lat. 4′. 25″ sept. circiter. Cùm autem in principio Eclipsis distent centra per 30′. 30″, quanta scilicet est hic summa semidiametrorum, de his verò 4′. 25″ cedant latitudini, necesse est, longitudini in Ecliptica cedere 30′. 12″. Ita his subtractis à loco Solis, certificatur locus Lunae visus 29°. 45′. 34″ ♉, et subtractâ parallaxi longitudinis, verus in Ecliptica 29°. 26′. 46″ ♉, in orbita 30 29°. 24′. 33″ ♉. Per hanc corrigitur jam vicissim et vera latitudo, ut sit 48′. 7″, et ablatâ parallaxi, visa lat. 4′. 52″.

Cùm igitur sit horarius Solis 2′. 24″, Lunae verus 33′. 13″, et duratio Dantisci fuerit H. 2. 32′: competens motus Solis quidem 6′. 0″, Lunae verò 1°. 24′. 9″: Ita fit locus Solis 0°. 21′. 49″ ♊, Lunae in orbita 0°. 48′. 42″ ♊, distans à ♋ 7°. 19′, quae dat reductionem 1′. 53″, lat. 40′. 27″: fit itaque locus eclipticus 0°. 50′. 35″ ♊. Oritur autem Dantisci ad hoc tempus apparens 28°. 22′ ♌, itaque ☽ vix 2½ gradibus à nonagesimo vergit in ortum, parallaxin faciens longitudinis 2′. 9″, latitudinis 35′. 0″. Visa igitur esset in 0°. 52′. 44″ ♊ eclipticae, cum latitudine visa 5′. 27″, quae exiguo major est initiali visâ; Luna igitur 40 per 30′. 55″ superavisset Solem, distantibus centris paulò longiùs, scilicet 31′. 23″. At quia utimur jam summâ semidiametrorum (hoc est, distantiâ centrorum in principio) 30′. 30″: per hanc igitur et visam latitudinem 5′. 27″ elicimus superationem visam in eclipticâ tantùm 30′. 2″. Quo igitur momento Dantisci scribitur observatus esse finis, invenimus nos ex calculo adaptato distantiam centrorum jam majorem per 0′. 53″. Sanè quidem et Luna vertici propinqua jam circiter dimidio minuto major apparet, quàm in ortu; et amictus aërius globi Lunaris potuit causari durationem tantulo longiorem. Denique dum du-

bitat observator, finis merus sit, nec ne, facilè minutum abit. Contenti simus hac propinquitate, quòd computamus durationem H. 2. 30′ pro observatâ H. 2. 32.

Pro quantitate defectus: cùm fuerit visa latitudo initialis 4′. 52″, finalis 5′. 27″, ergò in medio fuit 5′. 4″; quae ablata à summâ semidiametrorum 30′. 30″, relinquit 25′. 26″, qui sunt digiti ferè 10; satis propinquè observationi; prodeat enim observator, qui de triente digiti insuper litem mihi audeat movere.

Placet secundò etiam ex Puzbachianâ observatione finis eruere locum Lunae, ut de differentiâ meridianorum statuere possimus, secundùm Praecept. 176.

Igitur Horâ 9. 54¾′ sub Alt. Poli 50°. 27′ oritur 15° ♌, et Luna existens visibiliter circa 0. 54′ ♊, distat à nonagesimo 16°, parallaxin habens 13′. 10″ in ortum, 35′. 19″ in latum. Verè igitur fuit circa 0°. 41′ ♊, distans à ♍ circiter 7°. 27′, quae dat latitudinem circiter 41′. 11″. Subtractâ parallaxi, fit visa lat. circiter 5′. 52″, quae cum visâ distantiâ centrorum 30′. 30″ dat visam superationem 29′. 57″, veram ergò 16′. 47″ in ecliptica. Sed prius in fine Dantiscano, cùm visibiliter superasset Solem 30′. 2″, et verè 27′. 53″, numerata fuit H. 11. Superatio major est Puzbachianâ per 11′. 6″, quae per horarium Lunae à Sole 30′. 55″ conficiuntur minutis 21′. 32″. Dantisci igitur Luna fuit H. 10. 38′. 28″, ubi Puzbachij H. 9. 54′. 30″. Fit differentia meridianorum 44′. Si verò Puzbachij desijsset Eclipsis uno minuto ante hanc Solis altitudinem, differentia meridianorum esset 45′, quod secutus sum in Catalogo Tabularum.

Quia utrobique finis Eclipseos fuit adhibitus: nullum est à vitiosa diametro Lunae periculum.

Per aequationem temporis physicam addendo 16′. 51″ ad tempus aequale, computo hac vice satis exactè idem, quod est in his observationibus, astronomica longiùs abit ab observatione, TYCHONIS medio loco se habet.[1]

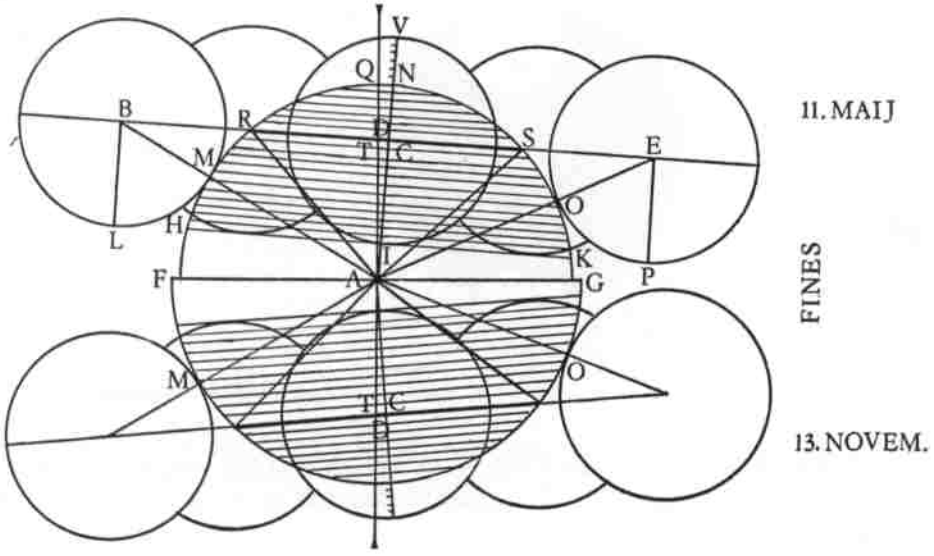
Caeterùm apparitio universalis per totum Terrarum orbem cum praecipuis phasibus sic habet in praesenti schemate. Cùm tempus anomalicum Dier. 6. H. 15. 25′. 1″ det Parallaxin Lunae 60′. 39″, per correctum ergò Praec. 149. Tabularum Rudolphi haec erit semidiameter disci Terrae AM, AR, AN, AS vel AO. *R3v* †

Typus occultationum Solis omnimodarum per omnem Terram

Cùmque sit parallaxis Solis 0′. 59″, semidiametri Solis 15′. 4″, Lunae 15′. 26″: fiet AB, AE 91′. 38″. Per distantiam verò Lunae à nodo ♍ prodit latitudo 45′. 40″, quae augmentata legitimè fit AC 46′. 26″, et NV sunt digiti lucentes residui in extremo septentrione. Prodeunt igitur BC vel CE 1°. 19′, et RC 39′. 1″. Prutenicae, respicientes ad T in circulo latitudinis ATQ, faciunt RT, et TS inaequales. Et cum horarius Solis sit 2′. 24″, Lunae 33′. 13″, erit Lunae à Sole 30′. 49″, augmentatus verò ob projectionem in discum 31′. 19″. Ergò tempus, quo umbra Lunae peragrat tractum Terrarum RS, fit Hora 2. 29′. 34″, caditque locus R circa Insulam Corvi inter Azoras: ibi Sol oritur tectus totaliter, quia major est semidiameter Lunae; sic locus S est ultra Japoniam in Oceano exteriori, ibi Sol occidit totaliter tectus. Et C locus cadit in Finnoniam ad sinum Boddicum, ibi Sol in nonagesimo deficit totaliter. At in loco M oritur Sol jam

29) semidiametros

incipiens deficere: atque ille est multò orientalior Azoribus. Sic in loco O desinens deficere occidit, cùm multò is sit occidentalior Japonibus. Reliqua loca Terrarum, perstricta à penumbra, vident initium, medium, seu totalem obtenebrationem, et finem, Sole supra horizontem elevato. HIK limes est Terrarum, quem peragrat margo penumbrae L. P meridionalissimus, estque locus H, ad quem usque pertingit sensus minimus Eclipsis versus meridiem, hic, inquam, est occidentalior Azoribus, K orientalior Japonibus.



Secunda Eclipsis Lunae partialis contigit die 4. Junij ante meridiem, centro umbrae in A, 13°. 35′ Sagittarij, Lunâ in C, eratque maxima obscuratio NI
10 digitorum 10¼ horâ aequali 19. 33′. 11″ post meridiem antecedentem Vrani-
R4 burgicum. Incepit ho|râ 17. 52′. 51″, desivit horâ 21. 13′. 31″, quippè tempora incidentiae BC et emersionis CE sunt aequalia, contrà quàm apud Prutenicas, BT et TE, terminata ad circulum latitudinis AQ. Atqui, ut AC minor est quàm AT, sic residua CN est major quàm residua TQ. Et sic maxima obscuratio in C, non in T.

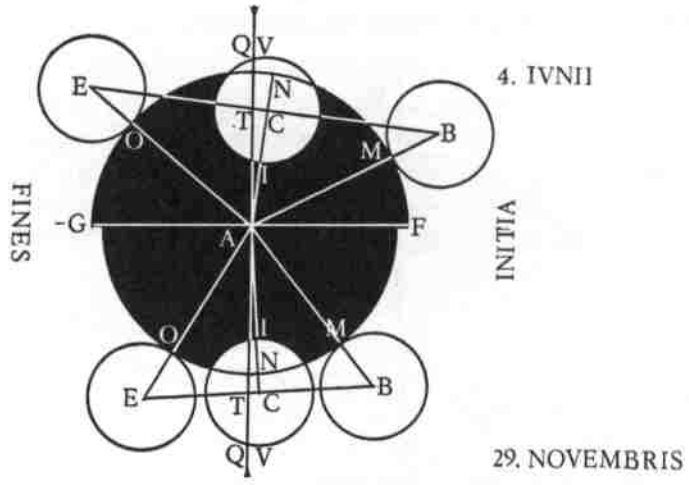
Tota sub Horizonte occiduo disparuit. Trans Aequatorem tamen, qui sub Vraniburgico meridiano habitant, principium videre potuerunt, reliqua Americani, et qui ultra eos.

Typus Eclipsium Lunae

20 Tertia Eclipsis, rursum in Sole, totalis fuit in Hemisphaerio australi die 13. Novembris, Sole in 21°. 22′ ♏, ☋ in 28°. 48′ ♏, cujus medium erat horâ aequali 3. 5′. 32″ Vraniburgicâ; veruntamen penumbra non pertigit usque ad loca eclipticae, Solis loco subjecta, sic ut Luna vix circa caput Bonae Spei australem Solis oram stringere sit visa: quod reliquum fuit, totum in Magellanicam incognitam recidit. Discus AV, AM erat 62′. 35″, penumbra 32′. 4″.

† Quartam Eclipsin, quae Lunae fuit, observavi Lincij, coelo admodum turbido, ut vix Lunam, nedum stellas, accuratè cernerem. Horam urbis correxi per altitudinem Lunae, adhibitâ parallaxi. Ergò Horâ 14. 33′ jam fuit animadversus

defectus, quasi ad sinistram à summo margine. Hora 15. 20′ aequiparabam sectionis umbrosae longitudinem quasi lateri trianguli isopleuri; ergò illo momento, quod antecessit medium, plus quàm 3 digitis deficiebat. Finis, iterum ex altitudine Lunae, H. 16. 34′. Duratio ejus, quod observari potuit in turbido aëre, H. 2. 1′. Medium H. 15. 33′ s. apparenti, quod fuisset Vraniburgi H. 15.



23′ s. apparenti. Computatur verò ad 28. Nov. H. 15. 14′ aequali Vraniburgi, et per aequationem temporis Tychonicam ad horam 15. 19′ s. medium Eclipsis, ☉ in 7°. 7′ ♐, digiti supra 4, duratio H. 2. 19′. Erat enim semidiameter umbrae 45′. 33″, latitudinis arcus 50′. 13″. †

1) 3.20 *statt* 15.20

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	MAO	♉ Gr. Mi.	MAI	♎ Gr. Mi.	SAI	♈ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi.	SD 2	♐ Gr. Mi.	MAO	♈ Gr. Mi.	SD G. M.	♑ ♋
22	1 Circ. Chr	2.42	51	11. 7	3	22.31	43	11.24.21	26.14	46	0.40	50	15.52	4.35	32
23	2	2.37	51	11. 6	2	23. 1	43	12.25.39	27.22	45	1.31	35	28.20	3.55	29
24	C. 3	2.33	51	11. 5	2	23.31	43	13.26.56	28.31	44	2.17	20	11. 9	3. 3	26
25	4	2.28	51	11. 5	2	24. 1	44	14.28.14	29.39	42	2.54	7	24.23	1.59	23
26	5	2.23	50	Dir. 11. 5	2	24.32	44	15.29.31	♑ 0.48	41	3.23	S 8	♊ 8. 6	0.47	20
27	Epiphan. 6	2.18	50	11. 5	2	25. 2	44	16.30.48	1.57	39	3.42	25	22.15	M 0.31	16
28	7	2.13	50	11. 6	1	25.32	44	17.32. 4	3. 7	38	Rc: 3.49	44	♋ 6.52	1.48	13
29	8	2. 8	50	11. 8	1	26. 2	44	18.33.20	4.16	36	3.44	I 5	21.46	2.58	10
30	9	2. 4	50	11. 9	1	26.33	45	19.34.35	5.26	34	3.30	23	♌ 6.54	4. 0	7
31	C. 1. 10	1.59	49	11.11	0	27. 3	45	20.35.50	6.36	32	3. 7	39	21.56	4.43	4
1	11	1.54	49	11.12	0	27.33	45	21.37. 4	7.46	30	2.31	56	♍ 6.52	5. 7	♑ 0
2	12	1.49	49	11.14	0	28. 3	45	22.38.18	8.57	27	1.34	2 14	21.29	5.10	I 4 57
3	13	1.44	49	11.15	0	28.32	45	23.39.31	10. 7	25	0.32	30	♎ 5.45	4.54	54
4	14	1.40	49	11.17	0	29. 2	45	24.40.43	11.17	23	♑ 29.24	45	19.37	4.21	51
5	15	1.35	49	11.19	59	♍ 29.32	45	25.41.55	12.28	20	28.12	S 3	♍ 3. 6	3.34	48
6	16	1.31	48	11.21	59	0. 2	45	26.43. 6	13.38	18	26.54	S 8	16.12	2.37	45
7	C. 2. 17	1.27	48	11.23	59	0.32	46	27.44.16	14.49	15	25.35	17	29. 6	1.32	41
8	18	1.22	48	11.26	59	1. 1	46	28.45.25	16. 0	13	24.18	25	♑ 11.44	0.25	S 32
9	19	1.18	48	11.28	59	1.31	46	29.46.34	17.10	10	23. 4	29	24.10	0.43	35
10	20	1.14	48	11.31	58	2. 0	46	♒ 0.47.42	18.21	7	21.54	30	♌ 6.28	1.47	32
11	21	1.10	48	11.34	58	2.30	46	1.48.49	19.31	4	20.53	D 29	18.38	2.46	29
12	Vincēt. 22	1. 6	47	11.37	58	2.59	46	2.49.55	20.42	1	20. 1	26	♍ 0.43	3.37	26
13	23	1. 3	47	11.40	58	3.28	46	3.51. 0	21.53	I 58	19.16	21	12.41	4.17	22
14	C. 3. 24	0.59	47	11.44	58	3.56	46	4.52. 4	23. 4	55	18.40	14	24.39	4.46	19
15	Cōv. Pa 25	0.55	47	11.47	57	4.24	47	5.53. 6	24.16	52	18.13	7 2	♎ 0.34	5. 3	16
16	26	0.52	47	11.51	57	4.52	47	6.54. 7	25.27	49	17.54	57	18.29	5. 5	D 13
17	27	0.48	47	11.54	57	5.19	47	7.55. 7	26.39	46	17.44	48	♏ 0.26	4.55	10
18	28	0.45	47	11.58	57	5.46	47	8.56. 6	27.50	43	17.42	39	13.28	4.33	6
19	29	0.42	46	12. 2	56	6.13	47	9.57. 4	29. 2	40	Di: 17.51	28	24.39	3.58	3
20	30	0.39	46	12. 6	56	6.39	47	10.58. 1	♒ 0.14	36	18. 2	18	♐ 7. 4	3.10	0 I 57
21	C. 4. 31	0.39	46	12.10	56	7. 5	47	11.58.56	1.26	33	18.21	7	19.46	2.12	

Calendis erat vapor tenuis, cujus signum tepor; clarius, ventus d. 2. A 4. ad 7. Quincuncs & decilem *Nebulæ* & pluvia arguebant, magis tamen stantem ☿ in ☌ ☿ dic 7.8. D. 12. quincuncem alium humor pruinosus. Sed die 14. & 17. opti nè sapiebant □ ♂ ☿. ☿ ☉ ☿ Dies 20 ventō ex △ ♄ ♂. Illius verò □ ☉ ♂. d. 21. 22 magna etiam penes nos evidentia: major tamen ex frigore consequenti. Nam à d. 14 in 22 proculdubiò plurimum ninxit in Oriente, indè venti postea frigidissimi, quos tamen adhuc interturbat evanoratio penes nos, propter stimulos diei 16 19. 22 Ita hi Euri non sunt ex peculiari stimulo, sed ex sublunari

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris in VVirtembergia et Vindelico
22	1				□			12.31		· ♄ ☌	♃ △	Lene clarum
23	2	✳		♂			□	☾				Ventus siccans
24	3		♂ ·		· △				· ♄ ☍			Sudum p. ventus
25	4					♂	△					♃ stat. Neb p sudum
26	5											frigus intendebatur
27	6			· △				♌	Statio.	· ♄ ☍		neb. hirsutum
28	7	♂	✳					18. 4				post gelu pluvia
29	8			□	♂ ·			○ ·	☿ ✳			Nimbi
30	9		□			△ ·	♂ ·					Vdum obscurum
31	10			✳				Perigæ.				Pluviola
1	11	✳	△			· □						Clarum gelu
2	12				· △				♄ ☍ ·			Frigus vapidum
3	13	□					△					Crassa nebula
4	14					✳		☾ 11. 11	♂ □	· ♃ ☍		Nebula nox pluvia
5	15	△ ·		♂	□		□					Leni Su
6	16		♂				Orié.		☉ ☽ ·			us dum
7	17				✳ ·		✳					Iris meridiana ven
8	18					♂		♌				Apri tus
9	19	♂								· ♃ ☌		♂ ♄ △ cum
10	20		△	✳							♄ ☍	Ventus frigid. gelu
11	21						· ♂					Tepor obscurum
12	22			· □	· ♂			● 6. 6	☿ ☍		♂ □	Venti pluvia
13	23		□ ·									Sudum
14	24					✳ ·		Apogæ.				Su Fri Eu
15	25	△		△ ·								dum gus ri Nin
16	26		✳				✳ ·				♄ ☌ ·	Sud in Eu gid
17	27	· □				□						um ten · Nin
18	28				✳		□		♂ ♃ ·			fis · xit
19	29					△			Statio.			
20	30	✳		♂ ·				☾ 6. 14				Su si ·
21	31		♂		□		△ ·			♄ ♂		dum mum ri
											· ♃ □	Frigus sonticum.

materiali causa, nive jactâ; sunt respectu siderum ἀντιμεσουρανία. Die 25 occidens *Sol* signa frigoris futuri dedit, sparsos radios per albas nubes. Dies 27. 28 arguit Mercurium in ♃ ♂. At die 30 credendum est, frigori interfusum fuisse humidum vaporem ex ♂ ♄ ☿. Ergò ἰσχὺς vitium radices ipsæ. Die 29 mane h. 5. terræ motus Ratisbonæ subobscurè animadversus. Confer Aristotelem; similis enim erat aeris constitutio, cùm oppida Peloponesi terræ motu subversa. Sc. cùm terræ motus est, terra continet expirationes. Euri verò fluunt sine hisce, ex liquatione nivium orientis,

S

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♒	MAO	♉	MAO	♏	SAI	♒	♓	SDI	♓	SDI	♊	SD	♈
22	1	0.34	46	12.14	56	7.30	47	12.59.50	2.38	30	18.47	55	2.50	1. 6 M	54
23	*Purif Ma* 2	0.31	46	12.19	55	7.55	47	14. 0.43	3.50	26	19.15	43	16.21	0. 6	51
24	3	0.28	46	12.24	55	8.19	47	15. 1.35	5. 2	23	19.49	32	0.24	1.20	47
25	4	0.26	46	12.30	55	8.44	48	16. 2.26	6.14	20	20.29	21	14.55	2.32	44
26	5	0.23	46	12.35	55	9. 9	48	17. 3.15	7.26	16	21.16	10	29.53	3.35	41
27	6	0.21	45	12.41	54	9.33	48 D	18. 4. 3	8.38	13	22. 6	59	13. 8	4.24	38
28	*CSeptua.* 7	0.19	45	12.47	54	9.58	48	19. 4.49	9.50	10	22.57	48	0.32	4.53 A	35
29	8	0.16	45	12.54	54	10.22	48	20. 5.32	11. 2	6	23.50	38	15.48	5. 3	31
30	9	0.14	45	13. 0	54	10.46	48	21. 6.14	12.14	3	24.47	29	0.47	4.51	28
31	10	0.12	45	13. 7	53	11.10	47	22. 6.54	13.27	59	25.48	19	15.21	4.20	25
1	11	0. 9	45	13.14	53	11.33	47	23. 7.33	14.39	56	26.53	10	29.26	3.35	22
2	12	0. 7	45	13.21	53	11.57	47	24. 8.10	15.51	52	28. 0	2 M	13. 0	2.38	19
3	13	0. 5	44	13.29	53	12.20	47	25. 8.45	17. 3	49	29. 8	7	26. 7	1.35	16
4	*CSexa.* 14	0. 3	44	13.37	52	12.43	47	26. 9.18	18.16	45	0.18	16	8.52	0.28 S	12
5	15	0. 0	44	13.45	52	13. 5	47	27. 9.49	19.28	42	1.29	26	21.19	0.38	9
6	16	29.58 II	44	13.53	52	13.27	47	28.10.18	20.40	38	2.42	37	3.33	1.41	6
7	17	29.56	44	14. 2	52	13.49	47	29.10.45	21.52	35	3.57	46	15.39	2.39	3
8	18	29.55	44	14.10	51	14.11	47	0.11.11	23. 5	31	5.14	54	27.39	3.29	0
9	19	29.54	43	14.18	51	14.32	47	1.11.35	24.17	28	6.33	1 I	9.35	4.10	12 56
10	20	29.54	43	14.27	51	14.54	47	2.11.57	25.30	25	7.53	7	21.32	4.39	53
11	*CEfi.m* 21	29.53	43	14.37	50	15.15	46	3.12.17	26.43	21	9.15	13	3.28	4.56 D	50
12	*Cat Pet* 22	29.53	43	14.46	50	15.36	46	4.12.35	27.55	18	10.39	19	15.27	5. 0	47
13	23	29.52	43	14.56	50	15.56	46	5.12.51	29. 8	15	12. 4	25	27.28	4.51	44
14	*Matth.* 24	29.51	43	15. 6	50	16.16	46	6.13. 6	0.21	12	13.29	31	9.35	4.29	41
15	25	29.51	42	15.17	49	16.35	45	7.13.20	1.33	8	14.55	37	21.44	3.54	38
16	26	29.50	42	15.27	49	16.54	45	8.13.32	2.46	5	16.21	42	4. 2	3. 8	35
17	27	Di: 29.50	42	15.37	49	17.13	45	9.13.42	3.59	2 M	17.49	47	16.31	2.13	31
18	*CInvoc.* 28	29.50	42	15.48	49	17.31	45	10.13.50	5.12	2	19.19	51	29.12	1.10	28

Calendis ventus, ob asp Prid. & III. Cal. Sequentia vt priora. D. e 6, vapor; signum ☋ ☌ ☿, & d. 8. 9. vapor ventusque, ex ☍ ☌ ☿, △ ☿ ♃. Etsi die 11 Luna quoque tribus configuratis accedens, evaporationem promovit: Vbi dies 13 & 14, quincunci ♄ ☿ permitti possunt. Oppositio ♃ ☌ dies ante &

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Ratisbonæ ad Danubium.*
22	1											Ventus frigidissimus
23	2				△			♍.				Clar. Cõcretus Dãub.
24	3	☌				☍						Frigus im Nivulæ
25	4		✳	△			☍					ma Su
26	5								☌ ♃.			ne dum
27	6		□	□	☍			☌ 4. 16 Perigæa				Lenius
28	7	✳				△				☌ ✳	tardus.	Frigus Clarum
29	8		△	✳			△					remissius
30	9	□					△					Turb p.ven
31	10					□				♃ △		idum ti
1	11	△			△		□					ſudum
2	12		☍	☌		☍		23.50 ☾.				Frigus re
3	13				□		✳					misit Nebula
4	14							♋	♄ ☌.			Ventus acris
5	15	☍										Soles
6	16				✳							Ven Nivu
7	17		△	✳		☌						tus læ
8	18								♄ ☍		♄ △	☌ ♃ ☍ .ventus vali
9	19		□	□			☌					nubes te dus
10	20	△						23. 6 Apogæa ●.			☍ ♃	Ventus de por
11	21				☌					☌ ♃		cumanus ninxit
12	22		✳	△								Pluvi Nngi
13	23	□				✳				♄ ☍		um dũm
14	24						☌					Nebula obscuriſs.
15	25								♃ □			Turbi
16	26	✳			☌	□			☌ □			dum ventus
17	27		☌	☍			□					♄ *Statio* turbid. Plu
18	28					△						it larg.

post infestat, etsi adjumēta habuit passim. Nam ab 18 in 20, Sol à △ ♄ in ☋ ♃, & Luna d. 20 in □ ♃ ☌ opp Die 22 23 sentis ☋ ☌ ☿. Dici 24 effectus Nebula, quia tepor ingruebat. Et quia ☿ à □ ♃ in □ ☌ oppositorum, igitur prodigiosus ille ventus Viennæ, & pluvia. Animadverte ventos singulis locis præcipuè incumbere, prout montium alius præ alio expirat.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		☊	MAO	♉	MAO	♍	SDI	♈	♒	MDO	♒	MDI	♊	SD	↔
		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi. Se.	Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.	G. M.	I 2
19	1	29.51	42	15.58	49	17.49	44	11.13.55	6.24	5	20.50	55	12.12	0. 2	25
20	2	29.51	41	16. 8	48	18. 6	44	12.13.58	7.37	8	22.23	58	25.40	M 1. 9	22
21 *Angaria.*	3	29.51	41	16.18	48	18.22	44	13.13.59	8.50	12	23.57	2 1	♌ 9.21	2.17	18
22	4	29.52	41	16.29	48	18.38	44	14.13.58	10. 3	15	25.33	4	22.36	3.19	15
23	5	29.52	41	16.39	48	18.53	43	15.13.54	11.16	18	27.10	6	♎ 8.20	4.10	12
24	6	29.53	41	16.49	47	19. 8	43	16.13.48	12.28	21	28.49	8	23.36	4.45	9
25 *C Remin.*	7	29.53	41	16.59	47	19.22	43	17.13.40	13.41	24	♈ 0.29	9	♍ 8.44	4.59	6
26	8	29.54	41	17.10	47	19.36	42	18.13.30	14.54	27	2.10	11	24. 3	A 4.54	♋ 2
27	9	29.55	40	17.20	47	19.49	42	19.13.18	16. 7	29	3.51	12	♏ 9.11	4.26	II 59
28	10	29.56	40	17.30	47	20. 2	41	20.13. 4	17.20	32	5.33	A 12	23.56	3.48	56
1	11	29.58	40	17.41	46	20.14	41	21.12.48	18.33	35	7.15	10	♐ 8.14	2.44	53
2	12	29.59	40	17.51	46	20.26	40	22.12.30	19.46	37	8.58	9	21.59	1.39	50
3	13	♋ 0. 0	40	18. 2	46	20.37	40	23.12.10	21. 0	40	10.41	7	♑ 5.14	S 0.30	47
4 *C. Oculs*	14	0. 2	40	18.12	46	20.48	39	24.11.47	22.13	43	12.25	5	18. 1	1.38	43
5	15	0. 3	39	18.23	46	20.58	38	25.11.22	23.26	45	14.10	2 I	♒ 0.31	1.42	40
6	16	0. 4	39	18.34	46	21. 8	38	26.10.55	24.40	48	15.56	0	12.39	2.40	37
7	17	0. 6	39	18.45	45	21.17	37	27.10.26	25.53	50	17.44	57	♓ 24.39	3.30	34
8	18	0. 7	39	18.55	45	21.25	37	28. 9.55	27. 6	53	19.34	54	♈ 6.33	4.10	31
9	19	0. 9	39	19. 6	45	21.33	36	29. 9.22	28.19	55	21.28	51	18.26	4.40	27
10	20	0.11	38	19.17	45	21.40	35	♌ 0. 8.47	29.32	58	23.23	48	♉ 0.26	4.58	24
11 *C Latar*	21	0.13	38	19.28	45	21.37	34	1. 8. 9	♍ 0.46	♍ I 0	25.21	44	12.20	D 5. 2	21
12	22	0.16	38	19.39	45	21.53	34	2. 7.28	1.59	2	27.19	39	24.15	4.53	18
13	23	0.18	38	19.50	44	21.59	33	3. 6.46	3.12	4	29.17	33	♊ 6.26	4.31	15
14	24	0.21	38	20. 2	44	22. 4	32	4. 6. 2	4.25	6	♎ 1.16	26	18.42	5.56	12
15 *An Mar*	25	0.24	37	20.13	44	22. 8	31	5. 5.16	5.38	8	3.16	19	♑ 1. 5	5.10	8
16	26	0.26	37	20.24	44	22.11	30	6. 4.28	6.51	9	5.16	11	13.38	2.14	5
17	27	0.29	37	20.36	44	22.14	29	7. 3.37	8. 4	11	7.18	2 ♌	26.18	1.10	2
18 *C. Indic*	28	0.32	37	20.48	44	22.16	28	8. 2.44	9.17	13	9.21	53	♋ 9.10	0. 2	IO 59
19	29	0.35	37	21. 0	43	22.17	27	9. 1.49	10.30	15	11.25	43	22.16	M 1. 8	56
20	30	0.38	36	21.12	43	Re: 22.17	26	10. 0.52	11.43	17	13.30	33	♌ 5.38	2.16	53
21	31	0.42	36	21.25	43	22.16	25	10.59.52	12.57	18	15.35	24	19.19	3.17	49

Die 9 Saturnus viſus eſt ſupra ſtellam calcis Geminorum in 0°.1'. Cancri, quaſi ſextâ parte diſtantiæ duarum ſuperior. Erat Saturnus à linea ſtellarum parùm ad dextram & occidentem; præcisè vtrumque, & vix quidem, capiebat Inſtrumentum meum, id eſt 13 vel 14 minuta. Angulus cum duabus ad Saturnum nondum rectus. Die 13 nondum rectus ſed tamen Saturnus jam vltrà lineam ſuperiorum ſtellarum, quaſi in linea inferiorum, ſummâ & proximâ dempta. Hæ duæ ſtellæ ſunt illæ ipſæ, ad quas contuli Lunam eclipſatam An. 1619. Vide ne errorem habeat illarum longitudo & latitudo. Agnoſce ☌ ☿ ☽ in ♊ & ſeq. In reſolutiõe frigoris nihil mirũ,

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Ratisbonæ ad Danubium.*
19	1				□·	△		☌ 0.12		♄ ☌		Soles. ſoluta glacies
20	2	☍					△	☽ ♌				Nebula humecta
21	3		✶	△	△							Nimbi So
22	4											Nimbi les
23	5					·☍						Pluvia obſcurum
24	6	✶·	□	□			☍	Perigæ.				ſere Gela
25	7								♄ △		♃ ✶	num vit
26	8	□	△	✶	☍			14.18 ☾				So Pluit noctu
27	9											l
28	10	△				△			♃ ☌ ·	♃ □	♂ △ ·	es
1	11						△·					Pluit
2	12		☍	☌ ·	△ ·	□ ·						se
3	13							☊		♂ □		re
4	14					✶	□	14.53 ☾				num
5	15	☍ ·			□							Pluit
6	16		△	✶			✶					So
7	17				·✶							les pluit
8	18								♃ ✶			Incon Nu
9	19		·□	□								ſtans bes
10	20	△ ·				☌ ·		Apogæ.	·♂ △		. ♄ □	ſol. Aura gelida
11	21									♄ △		Nix pluit lar
12	22	□	✶	△ ·			☌	17. 2 ●				giter
13	23				☌					☉ ✳ ·		Ob Noct
14	24								♄ □			ſcu es plu
15	25	✶·				✶						rum viæ
16	26											Venti fri
17	27		☌	☍			Occi.		☉ ☌ ·			gidi Gelavit
18	28				✶ ·	□ ·	✶	♍	☿ ✳	♃ ♄		Ninxit
19	29	☌								Ningi	dum.	☌ Statio in ☍ ♃
20	30				□	△	□	☌ 6.34 ☽		ſerenũ	frigus	et in ☌ ♄ platico.
21	31		✶	△					♂ ☆			Nix pluvia

nimbos eſſe propter ripam magni fluvij, etiã ſine ſtimulis aſpectuum vlterioribus. At die 6 jam △ ♄ ☿, ventum, & tandẽ d. 8 pluviã. Et triplex aſpectus diei 10 agnoſcitur d. 11, & ex tepore circumſtantiũ. Vides ex □ ♂ ♀ d. 13. ventos ſubtiles ortos, qui cœlum verrebant. Ne dubites, in mõtanis ninxiſſe. De 15 & 17 cenſeo, vt de 3. 4. &c. D. 18 19 ☿ velox, etſi pulſatur ✶ ♃, □ ♂, celeriter tamẽ trãsvolat, & ſolus eſt; movet, nõ pmovet. Terra lentũ animal. Niſi d. 17, huc etiã referas. Accelſus v. □ ☉ ♄, & præſertim △ ♀ ♄, & ☍ ☉ ♀, & deniq; □ ♄ ☿ vides effectũ. Sic imminens ♂ ☿ ♀ ventos prætulit, tandẽ nivẽ, & ilta continua, quia revertitur ☌ ♃ ♂.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La. M A O	♃ Longi. Gr. Mi.	La. M A O	♂ Longi. Gr. Mi.	La. S D I	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La. M D I	☿ Longi. Gr. Mi.	La. M A O	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat. M D G. M.	☊ Lõ ☩ 10
22	1	0.45	36	21.37	43	22.14	23	11.58.50	14.10	20	17.40	15	3.20	4. 7	46
23	2	0.48	36	21.49	43	22.11	22	12.57.45	15.23	21	19.44	5	17.43	4.47	43
24	3	0.52	36	22. 2	43	22. 7	21	13.56.38	16.37	22	21.47	6	2.26	5. 4	40
25	C Palmar 4	0.55	35	22.15	42	22. 3	20	14.55.29	17.50	24	23.49	17	17.22	5. 4	37
26	5	0.59	35	22.28	42	21.58	18	15.54.18	19. 3	25	25.51	28	2.24	4.41	33
27	6	1. 3	35	22.40	42	21.53	16	16.53. 5	20.16	26	27.52	40	17.19	4. 1	30
28	7	1. 7	35	22.53	42	21.47	15	17.51.50	21.30	27	29.51	51	2. 0	3. 4	27
29	Viridium 8	1.11	34	23. 6	42	21.40	13	18.50.33	22.43	28	1.49	1	16.19	1.58	24
30	Pass Dom 9	1.15	34	23.19	42	21.32	11	19.49.14	23.56	29	3.44	10	0. 9	0.46	21
31	10	1.19	34	23.31	41	21.24	9	20.47.53	25. 9	29	5.36	20	13.31	0.26	17
1	C Pasch 11	1.23	34	23.44	41	21.15	8	21.46.30	26.23	30	7.25	31	26.26	1.35	14
2	12	1.28	33	23.57	41	21. 5	6	22.45. 5	27.36	31	9.10	42	8.58	2.37	11
3	13	1.32	33	24.10	41	20.54	4	23.43.38	28.49	31	10.52	52	21.11	3.30	8
4	14	1.36	33	24.23	41	20.43	2	24.42. 8	0. 3	32	12.29	2	3.11	4.13	5
5	15	1.41	33	24.37	41	20.31	0	25.40.36	1.16	32	14. 3	9	15. 4	4.44	2
6	16	1.46	33	24.50	40	20.18	58	26.39. 2	2.29	33	15.32	16	26.54	5. 3	58
7	17	1.50	32	25. 3	40	20. 5	56	27.37.26	3.42	33	16.56	22	8.47	5.10	55
8	C Quasi 18	1.55	32	25.16	40	19.51	53	28.35.48	4.56	34	18.15	28	20.44	5. 3	52
9	19	2. 0	32	25.30	40	19.37	51	29.34. 8	6. 9	34	19.31	33	2.49	4.42	49
10	20	2. 4	32	25.43	40	19.22	49	0.32.26	7.22	34	20.43	37	15. 4	4. 9	46
11	21	2. 9	32	25.56	40	19. 6	47	1.30.43	8.35	35	21.47	40	27.29	3.24	43
12	22	2.14	32	26. 9	39	18.50	44	2.28.58	9.49	35	22.44	42	10. 7	2.26	39
13	23	2.19	32	26.23	39	18.33	42	3.27.11	11. 2	35	23.33	43	22.57	1.21	36
14	Georgii 24	2.24	32	26.36	39	18.16	39	4.25.22	12.15	34	24.26	45	5.58	0.11	33
15	C Miser 25	2.30	31	26.49	39	17.58	37	5.23.31	13.28	34	25.12	42	19.10	1. 1	30
16	26	2.35	31	27. 3	39	17.40	35	6.21.38	14.42	34	25.51	40	2.33	2.12	27
17	27	2.41	31	27.16	39	17.21	32	7.19.43	15.55	33	26.23	37	16. 7	3.15	23
18	28	2.47	31	27.39	39	17. 1	30	8.17.46	17. 8	33	26.50	32	29.53	4. 8	20
19	29	2.52	31	27.43	38	16.41	28	9.15.47	18.22	33	27.13	27	13.51	4.47	17
20	30	2.58	31	27.56	38	16.20	25	10.13.47	19.35	32	27.32	20	28. 1	5.10	14

Vsque ad d. ☿ respondet aer. Die 10 intellige durantem ex d. ☉ imperum naturæ, & accedentem Quincuncem Solis & Martis. At die 15 □ ♄ ♀ habet magnam lat. Sept. Aspectus incompletus. Die 22, 24

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriẽ.	☉	♀ Oriẽ.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se. *Status aeris in Bauaria, Norico et Suevia.*
22	1				△		·△		♄ ♌			Ningi Gelavit
23	2		□·	□·								dum larga pluvia
24	3	☍·						Perigæ.	·♃ ☍			♂ ♃ ☿ *tard.* Sol
25	4		△·	·☍		·☿			♂ ☍			Gelida pluvia
26	5	□·						23.29			·♂ ☍	Fr Turbidum
27	6				☿·			☊				i Venti plu
28	7	△·					☿·			·♂ △		g viæ
29	8		☿·	·☌		·△			♄ ☍·	♃ ☍	♄ ♌	i Nimbi grãdinosi
30	9											dum ningidum
31	10							♋				Nivosa gran- To
1	11	☿			△	□·					♂ ☍	do nuit
2	12						·△					Fri nimbi Sol incõ
3	13		△	☍·	·□			7.33 ☾				gidum stans
4	14					☍·					♃ ☍	Tur Hu
5	15			□			□·			♄ □		b n
6	16	△	□·		☍·							id id
7	17							Apogæa				um um ve
8	18		☍·	△·			☍·					Fri So nt
9	19	□·				☌			·♂ ☌			gi l to
10	20											dum es sũ
11	21	☍			☌			6.29 ●				le ſe
12	22										♄ ☍	nius re
13	23		☌	☌			·☌					Æſtus num
14	24							♍		·♂ ☍		Tonitru pluvia
15	25					·☍						Te Su
16	26	·☌			·☍							por dum vẽtus
17	27			·△		□·						So Pluviola
18	28		☍·				☍·	14. 2 ☽		♂ ☍		les Turbidũ
19	29			·□	·□							Humidum
20	30	☍·	□·			△	□·		♃ ☌ *platie.*			Large pluit Tonuit

agnoſce ☍ ♄ ☉ & ☌ ♂ ♀ ex repore & pluvia, & tonitru, creſcente Solis altitudine, Dies 26, 27 habent ſecundarij. Diem 30 juvit Luna in □ junctorum.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	MA ○	♉ Gr. Mi.	MA ○	♏ Gr. Mi.	SD ○	♉ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	MA I	♉ Gr. Mi.	SD 2	♐ Gr. Mi.	MA G.M.	↦ 9
21	1 *Phil. Iac.*	3. 4	31	28.10	38	15.59	23	11.11.45	20.48	32	27.41	11	12.23	5.12	11
22	2 *C Iubilat*	3.10	31	28.24	38	15.38	21	12. 9.41	22. 1	31	27.47	3	26.52	4.57	8
23	3	3.16	31	28.37	38	15.16	18	13. 7.35	23.14	30	27.50	I 52	♎ 11.25	4.22	4
24	4	3.22	31	28.51	38	14.54	15	14. 5.27	24.28	30	Re: 27.46	40	25.55	3.30	1
25	5	3.29	31	29. 5	38	14.32	12	15. 3.17	25.41	29	27.36	28	♏ 10.14	2.26	☊ 58
26	6	3.25	31	29.19	38	14.10	9	16. 1. 6	26.54	28	27.24	14	24.17	1.13	55
27	7	3.41	31	29.32	37	13.48	7	16.58.53	28. 8	27	27. 8	○ 0	↦ 8. 1	S 0. 1	52
28	8	3.48	31	29.46	37	13.27	4	17.56.39	29.21	26	26.47	○ 45	21.21	1.15	48
29	C *Cantat* 9	3.54	31	♊ 0. 0	37	13. 5	1	18.54.23	♉ 0.35	25	26.20	♈ 30	4.18	2.22	45
30	10	4. 0	31	0.14	37	12.44	M 2	19.52. 6	1.48	24	25.52	16	16.54	3.20	42
1	11	4. 6	31	0.28	37	12.22	5	20.49.47	3. 1	22	25.23	3	29.12	4. 8	39
2	12	4.13	31	0.42	37	12. 1	7	21.47.27	4.15	21	24.52	M 12	♒ 11.15	4.43	36
3	13	4.19	30	0.56	37	11.41	10	22.45. 5	5.28	20	24.18	28	23.10	5. 7	33
4	14	4.25	30	1.10	37	11.20	12	23.42.42	6.41	18	23.41	44	♓ 5. 0	5.16	30
5	15	4.32	30	1.25	37	11. 0	15	24.40.18	7.55	17	23. 5	I 2	16.52	D 5.13	26
6	C *Voc Iu* 16	4.38	30	1.39	37	10.40	17	25.37.52	9. 8	15	22.30	23	28.50	4.56	23
7	17	4.45	30	1.53	36	10.21	19	26.35.25	10.22	13	21.57	42	♈ 10.56	4.25	20
8	18	4.51	30	2. 7	36	10. 2	22	27.32.56	11.35	12	21.25	59	23.16	3.43	17
9	19	4.57	30	2.21	36	9.44	25	28.30.26	12.49	10	20.56	2 14	♉ 5.49	2.48	13
10	*Ascens.* 20	5. 4	30	2.35	36	9.26	27	29.27.54	14. 2	8	20.30	29	18.39	1.44	10
11	21	5.10	29	2.49	36	9. 8	30	♊ 0.25.21	15.15	7	20. 6	43	♊ 1.46	0.33 M	7
12	22	5.17	29	3. 4	36	8.51	33	1.22.47	16.29	5	19.43	56	15. 9	0.41	4
13	C *Exaud* 23	5.23	29	3.18	36	8.34	36	2.20.12	17.42	3	19.26	♉ 7	28.47	1.55	1
14	24	5.30	29	3.32	36	8.18	39	3.17.36	18.56	1	19.12	16	♋ 12.36	3. 2	♈ 58
15	25	5.36	29	3.46	36	8. 2	43	4.14.59	20. 9	○ 59	19. 2	25	26.31	4. 0	54
16	26	5.43	29	4. 0	36	7.47	46	5.12.21	21.22	58	18.58	33	♌ 10.35	4.43	51
17	27	5.50	29	4.14	36	7.32	48	6. 9.42	22.36	56	Di: 18.58	40	24.41	5.10	48
18	28	5.57	29	4.28	36	7.18	51	7. 7. 2	23.49	54	19. 1	44	♍ 8.50	A 5.18	45
19	29	6. 5	28	4.42	36	7. 5	54	8. 4.21	25. 3	52	19. 8	47	23. 0	5. 7	42
20	C *Pente* 30	6.12	28	4.55	36	6.52	56	9. 1.39	26.16	50	19.21	51	↦ 7. 9	4.37	39
21	31	6.20	28	5. 9	36	6.40	59	9.58.56	27.30	48	19.37	54	21.14	3.51	35

Die 2.3 agnoscē ♃ ♄ ♀. Die 5. ♂ ☉ ♂, quòd solum æstum excitavit, tribuendum est dispositioni terræ, quæ ob ♂ ♄ ♂ geminam præmissam, parturivit alicubi terræ motum, qui erupit d. 31. in Burgundia superiore & Alsatia. Idem de d.6. ☼ ☿ ☿. Quanquàm æstus vno loco, frequenter indicium dat tempestatis in alio. At die 9 10. Tonitru vnius loci cum pluvia, ex eo fuit, quia defluit. Venus à radio Iovis ad radium Saturni, prope coniuratorū. Hoc sufficit mense Majo. Diei 12.14 aspectus agnoscē in 13 14 15 Excessus

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se. Status aeris in Suecia
		Occi.	Occi.	Orié.		Orié.	Occi.					
21	1				△·			Perigæa		♄ ♃		Sudum
22	2	□	·△	✳			·△					Geli Pluit tonuit
23	3								Stat. in	♂ ♃		dum Vdum
24	4					☍·					♂ ☍	partilis so
25	5	△		Occi.				☾ 9. 1				los Æstus
26	6		☍	♂	☍		☍	☊	☿ ☼			Su
27	7											dum Æstus
28	8									♃ ☼		so Humidum
29	9	☍·				△						l Tonu
30	10			✳	·△		△					es it. pluit
1	11		·△			□						
2	12			·□						♄ ✳·		
3	13				□·		·□	☾ I. 12				Æstus
4	14	△·	□	△		·✳	Orié.	Apogæa	☉ ☿·			Tempestas grando
5	15						✳					Nimbus Ven
6	16	□	·✳		✳							Turbidum tus
7	17									♂ ☍·		Æst
8	18											us
9	19	✳·		☍								Su
10	20					☌	·☌	21.22				dum
11	21		·☌		☌·			● Ecli ♍				Pluviola Sol
12	22											Su Pruina
13	23	☌										dum
14	24			△		✳	✳		·☿ ☌		♃ ☌	Se Æst
15	25		Orié.									re us Iris
16	26		✳	□·	✳·				Statio.			num
17	27					□·	□	19.30			♄ ☼	So Nub
18	28	✳·	□	✳·	□·			☽			☌ ☼.	l ilo
19	29					·△	△					es sum
20	30	□·	△·		·△							Turbidum
21	31											Frigid. pluvia. Tonuit

enim fuit. Miror tamen diem 17. Conjicio, etiam hic expirationem fuisse sulphuream. Nisi alibi detonuerit. Mirum etiam & portentosum, quòd in media & constantissima serenitate, die Eclipsis die 21 manè horâ 4 nubila totâ ferè Germaniâ orta, conspectum Eclipsis eripuerunt. Etsi non indiguit natura stimulo ad hoc, mense Majo, concurrit tamen Luna per 5 radios. Die 24 fuit ☌ ☿ ☿ laxa, sufficit igitur æstus & humiditas, Iridis parens. Habet & d. 27. 28 suas causas. Et d. 31. movetur à △ ♄ ☌ seq.

T

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	MAO	♊ Gr. Mi.	MAO	♏ Gr. Mi.	MDI	♊ Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	MAO	♉ Gr. Mi.	MA 3	♏ Gr. Mi.	MA G. M.	♑ 7
22	1	6.28	28	5.23	36	6.29	1	10.56.12	28.44	46	19.56	56	5.15	2.51	32
23 Angar.	2	6.35	28	5.37	36	6.19	4	11.53.27	29.58	43	20.19	56	19. 6	1.42	29
24	3	6.43	28	5.51	35	6.11	6	12.50.41	♊ 1.11	41	20.46	54	♐ 2.45	0.28	♌ 26
25	4	6.51	28	6. 4	35	6. 3	8	13.47.54	2.25	39	21.20	52	16.10	♌ 0.47	23
26	5	6.59	28	6.18	35	5.55	10	14.45. 7	3.38	36	21.59	49	29.17	1.57	19
27 G.Trinit.	6	7. 6	27	6.32	35	5.49	12	15.42.19	4.52	34	22.45	46	♑ 12. 9	3. 0	16
28	7	7.14	27	6.46	35	5.44	14	16.39.30	6. 5	32	23.37	42	24.41	3.52	13
29	8	7.22	27	6.59	35	5.40	16	17.36.40	7.19	29	24.31	37	♒ 7. 0	4.33	10
30	9	7.30	27	7.13	35	5.37	18	18.33.50	8.32	27	25.27	31	19. 6	5. 1	♍ 7
31 Corp.Chr.	10	7.37	27	7.27	35	5.35	20	19.30.59	9.46	25	26.25	24	♓ 1. 4	5.15	4
1	11	7.45	27	7.41	35	5.34	21	20.28. 7	10.59	22	27.25	17	12.55	♎ 5.16	♍ 0
2	12	7.53	27	7.54	35	Di: 5.34	23	21.25.15	12. 2	20	28.27	10	25.49	5. 3	6 57
3 C.1.	13	8. 1	27	8. 8	35	5.34	25	22.22.22	13.15	18	♋ 29.32	2	♈ 6.41	4.37	54
4	14	8. 8	27	8.22	35	5.36	27	23.19.29	14.29	16	0.41	♌ 53	18.47	3.59	51
5	15	8.16	27	8.35	35	5.38	29	24.16.35	15.42	13	1.55	44	1. 6	♏ 3. 8	48
6	16	8.24	26	8.49	35	5.41	30	25.13.41	16.55	11	3.14	34	13.38	2. 9	44
7	17	8.31	26	9. 3	35	5.45	32	26.10.47	18.19	9	4.39	25	♉ 26.42	1. 0	41
8	18	8.39	26	9.17	35	5.50	34	27. 7.52	19.32	6	6. 9	13	10. 3	M 0.13	38
9	19	8.47	26	9.30	35	5.55	36	28. 4.57	20.45	4	7.41	2	23.46	1.28	35
10 C.2.	20	8.54	26	9.44	35	6. 0	37	29. 2. 2	21.59	1	9.15	♍ 51	♊ 7.47	2.39	32
11	21	9. 2	26	9.58	35	6. 5	39	♌ 29.59. 6	23.12	1	10.51	39	22. 4	3.41	29
12	22	9.10	26	10.11	35	6.11	40	0.56.10	24.26	3	12.29	27	♋ 6.31	4.25	25
13	23	9.18	26	10.25	35	6.17	42	1.53.14	25.39	6	14. 9	16	21. 1	♏ 5. 1	22
14 Joh.Bap	24	9.25	26	10.39	35	6.24	44	2.50.17	26.53	8	15.51	4	♍ 5.26	5.14	19
15	25	9.33	26	10.52	35	6.32	46	3.47.21	28. 6	11	17.36	♌ 52	9.41	A 5. 7	16
16	26	9.41	26	11. 6	34	6.41	47	4.44.25	♋ 29.20	13	19.26	41	♎ 3.50	4.42	13
17 C.3.	27	9.49	26	11.19	34	6.51	48	5.41.28	0.33	16	21.19	28	17.47	4. 1	9
18	28	9.56	25	11.32	34	7. 2	50	6.38.31	1.47	18	23.16	14	♑ 1.33	3. 5	6
19 Pe.Pau	29	10. 4	25	11.46	34	7.14	51	7.35.35	3. 0	20	25.16	♍ 2	15. 9	1.59	3
20	30	10.12	25	11.59	34	7.27	52	8.32.39	4.14	23	27.19	♌ 7	28.35	0.49	0

Multa hîc discimus. Primò Maius ficus erat per violentos aspectus, ante terræ motum, post terræ motum statim largi imbres. Nonne agnoscis terram ante Calendas evomuisse per terræmotum, sulphuream materiam, iamq; remoto impedimento, succedere sudores consuetos. Deindè agnoscis d 2 ☌ ☽ 4. 5. 8. 12. novos aspectus, præsertim ☍ ♄ ☌ ♂. Sed ne inobservata tibi transeat apertio portarũ, cùm Mars incurrerit in radios ☽ ☍ ☿, proximè configurandorũ. Tertiò, ne tamen effectus ad diem astringas, licet enim agnoscere d, 4. 5. 6. 7

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Charstenis ad Necrum et Rhenum.*
		Occi.	Orié.	Occi.		Orié.	Occi.					
22	1	· △		· ☌								☌ ♄ △ · sudum
23	2						· ☌				☌ ☍	Æst Ton plu
24	3		· ☌			☌ ·		19.23				us uit it
25	4				☌ ·			♌ ☉.				☌ ♃ ☍. squalor
26	5	☌		✳				Eclipsis				Æstus. humidum
27	6											Imbres
28	7						△ ·			☌ ☍ · ♃ ☌ · ♄ ☍		Æst
29	8		△ ·	□ ·		· △						us Grando
30	9				△ ·		□					se Æ
31	10											re stu
1	11	△	□	△		□ ·		17.16				☌ stat. in ♄ △ n of
2	12				□		· ✳	☾		☌ ☍		♃ ♄ ☍ um ũ
3	13	· □	· ✳									Fervor intensus
4	14			· ☌ ·	· ✳	· ✳						pluit parum Æstus
5	15											se
6	16	✳										re
7	17						☌					num
8	18		☌ ·					♌	☌ ☍ ·			Æstus tonitru
9	19				☌	☌ ·		7.47 ●				Æ pluvia larg.
10	20	· ☌		△ ·					♄ ☍ ♃ ☌			stus Turbo
11	21											pluviola. Fervor
12	22		· ✳	□ ·			· ✳		☌ ☍ ·			per Imbres
13	23											ton Grando
14	24	✳ ·	□ ·	· ✳	✳ ·	✳						uit
15	25						□ ·	Perigæa				Fer
16	26	□ ·	△ ·		· □	□		☽ · 0.10				ven
17	27						△				Apogæ	tis
18	28	△ ·		☌ ·	△ ·	· △						si Turbo
19	29										☌ △ ·	mum. Tonuit. pluit
20	30											Tépestas perstrepuit.

diversa momenta excessuum per loca diversa, cũ die 4. 5. 6. ad Rhenum squalor esset: at d. 4 in Norico tempestas horrida, d 5 in Vindelico. d. 6 Grando in Nemetibus. Die 12. 19 jam sentis Quincuncẽ ☍ ☿, adjuvante sequente apertione portarum, ☿ in radijs ♄ ♃ configuratorũ & altitudine Solis, & Lunæ applicatione, sic etiam d. 22 ☍ ☌ ☿. Sed in omnibus istis toto mense juvit ✳ ♄ ♃, & propinquitas omnium Planetarũ: & durans △ ♄ ☌ · Fine, excessus, quia Sol à △ ☌ ad ☌ ♄ defluxit.

T :

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	MAO	♊ Gr. Mi.	MAO	♏ Gr. Mi.	MDI	♍ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	SAO	♊ Gr. Mi.	SAO	♐ Gr. Mi.	SAG.M.	♐ ☾
21	1	10.20	25	12.12	34	7.41	53	9.29.42	5.28	25	29.22	16	11.50	0.24	57
22	2 Visit Mar	10.28	25	12.25	34	7.56	54	10.26.46	6.41	27	♍ 1.26	25	24.53	1.34	54
23	3	10.36	25	12.38	34	8.11	55	11.23.50	7.55	30	3.31	35	♑ 7.46	2.38	50
24	C.4. 4	10.43	25	12.51	34	8.27	55	12.20.54	9. 9	32	5.37	44	20.25	3.33	47
25	5	10.51	25	13. 3	34	8.44	56	13.17.58	10.22	34	7.43	52 I	♒ 2.51	4.17	44
26	6	10.59	25	13.16	34	9. 1	57	14.15. 3	11.36	36	9.50	0	15. 6	4.48	41
27	7	11. 7	25	13.29	34	9.18	57	15.12. 8	12.49	38	11.57	7	27.11	5. 6	38
28	8	11.15	25	13.42	34	9.36	58	16. 9.13	14. 3	40	14. 5	14	♓ 9. 7	D 5.10	35
29	9	11.22	25	13.54	34	9.54	59	17. 6.18	15.17	42	16.14	21	20.59	5. 1	31
30	10	11.30	24	14. 7	34	10.12	59 2	18. 3.24	16.30	43	18.23	27	♈ 2.48	4.39	28
1	C. 5. 11	11.38	24	14.20	34	10.31	0	19. 0.30	17.44	45	20.31	32	14.42	4. 6	25
2	12	11.46	24	14.32	34	10.50	1	19.57.37	18.58	47	22.39	36	26.44	3.20	22
3	Marg. 13	11.53	24	14.45	34	11.10	2	20.54.44	20.12	49	24.46	39	♉ 8.59	2.26	19
4	14	12. 1	24	14.58	34	11.29	2	21.51.52	21.26	51	26.52	42	21.33	1.22	15
5	15	12. 9	24	15.10	34	11.49	3	22.49. 0	22.39	53	28.56	44	♊ 4.32	0.12	12
6	16	12.17	24	15.23	34	12.10	4	23.46. 9	23.53	54	♌ 0.59	46	17.57	M 1. 0	9
7	17	12.24	24	15.35	34	12.30	5	24.43.19	25. 7	56	3. 0	47	♋ 1.50	2.11	6
8	C.6. 18	12.32	24	15.47	34	12.51	5	25.40.30	26.20	58 I	5. 0	D 45	16.10	3.16	3
9	19	12.40	24	15.59	34	13.12	6	26.37.42	27.33	0	6.58	42	♌ 0.51	4. 9	0
10	20	12.47	24	16.12	34	13.34	7	27.34.54	28.47	1	8.54	39	15.43	4.47	4 56
11	21	12.55	23	16.24	34	13.56	7	28.32. 7	♎ 0. 0	3	10.48	36	♍ 0.39	5. 4	53
12	22	13. 3	23	16.36	34	14.19	8	29.29.21	1.14	5	12.41	32	15.30	A 5. 2	50
13	Mar M. 23	13.10	23	16.47	33	14.42	9	♎ 0.26.36	2.28	6	14.31	28	♎ 0. 8	4.39	47
14	24	13.18	23	16.59	33	15. 6	9	1.23.52	3.42	8	16.20	24	14.28	4. 0	44
15	C7 Iac. 25	13.25	23	17.11	33	15.30	10	2.21. 8	4.55	9	18. 7	20	28.21	3. 7	40
16	26	13.33	23	17.22	33	15.55	10	3.18.25	6. 9	10	19.53	15	♍ 11.57	2. 5	37
17	27	13.40	23	17.33	33	16.21	11	4.15.43	7.23	11	21.38	11	24.20	0.56	34
18	28	13.48	23	17.45	33	16.47	11	5.13. 2	8.37	13	23.22	6	♎ 8.26	0.14	31
19	29	13.55	23	17.56	33	17.14	12	6.10.21	9.51	14	25. 4	1	21.23	1.22	28
20	30	14. 3	23	18. 7	33	17.41	12	7. 7.41	11. 5	15	26.44	56	♑ 4. 6	2.25	25
21	31	14.10	23	18.18	33	18. 9	12	8. 5. 2	12.19	16	28.22	51	16.41	3.20	21

Vſque ad 11 congruentias. Nam die 7 & 8 reſpiratio tantum fuit, vt equi inter continuos ſtimulos. Sequentis quatriduj ceſſationem vſq; ad 15, confer cum ſecundarijs Decilibus. Vides illos hac vice parum potuiſſe, an quia natura exhauſta & fatigata? Die 17 △ ♄ ♂ impletus, quod toto menſe præſtitit, non inſigniter

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	LVNÆ cum ♃	LVNÆ cum ♂	LVNÆ cum ☉	LVNÆ cum ♀	LVNÆ cum ☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	INFERIORVM ♀ Cum	INFERIORVM ☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Signus aeris in Vitteraviæ, Palatinatu et Wirtebergia.*
		Occi.	Orié.	Occi.		Orié.	Orié.					
21	1		·♂					♋				Æſt Pluit
22	2	Orié.									· ♄ ☌	partil. uo ſudum
23	3	·♂		·✶	☍	·♂	♂	☽ 7.13		·♂ △		ſum Turb
24	4							☉				Ventoſum idum
25	5			□							♃ ✷	Æſtus Pluvia de
26	6		△·						♂ △ ♄ ☌	♄ ☌		cumana
27	7											
28	8	·△	□	·△		△	△		♃ ✷ ☍ ☌	♃ ✷		So Ies
29	9				△		△	Apogæa				
30	10						Occi.		☉ ☌			largiſſi mæ plu
1	11	·□	✶·		□	□	□	☽ 11.16 ☾				viæ Humidum Soles
2	12											
3	13	·✶		·☍								Sudum In
4	14				·✶	✶·	✶					
5	15							♍				con Nim
6	16		☌·			Occi.				☉ ☌		ſtans bi Ven
7	17											☌ ♄ △ Hum ti
8	18	☌		△·				♎ 16.26 ●				idum Sol
9	19				☌	☌	☌					Tempeſtuoſ. tonuit
10	20		·✶	□·								Humidum Sol
11	21											
12	22	✶·	·□	✶·								Æſt ſeren us um
13	23				·✶	·✶		Perigæa	·♄ ✷			
14	24	□·	·△				·✶		·♂ □			Fer Iris vor pluit
15	25				□	□		☽ 6. 0	4 ✶			
16	26	·△		☍			□					Æſtus vapi Tonuit dum
17	27											
18	28				△·	·△		♌				Nimb oſum So Ies
19	29		☍·				△					Calor Sol
20	30											plu Tonuit ante m.
21	31	☍·		·✶								viæ frigidæ Sol

in vnum completionis ſuæ diem congeſſit. At die 19 Luna accedens, permovit naturam. Rurſum à d 25 congruentia. Ampla portarum apertio, Mercurius in radijs trium ſuperiorum inter ſe configuratorum. Sed 25 27. 28 habentur pro appendice, propter naturam in motu conſtitutam; etſi non deſunt ſtimuli ſecundarij. Vltimi dies tribuendi Quincunci ♃ ♂ ſequenti.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	MAO	♊ Gr. Mi.	MAO	♏ Gr. Mi.	MD2	♌ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	SAI	♌ Gr. Mi.	SDO	♈ Gr. Mi.	SA G. M.	→ 4
22	12 C&VincP1	14.17	22	18.29	33	18.37	13	9. 2.24	13.33	17	29.57 ♍	45	29. 7 ♒	4. 4	18
23	B 2	14.25	22	18.40	33	19. 6	13	9.59.47	14.47	18	1.32	39	11.24	4.37	15
24	3	14.32	22	18.50	33	19.36	13	10.57.12	16. 1	18	3. 4	33	23.33 ♑	4.57 D	12
25	4	14.39	22	19. 1	33	20. 5	13	11.54.38	17.15	19	4.35	26	5.35	5. 2	9
26	5	14.47	22	19.11	33	20.25	14	12.52. 6	18.29	20	6. 4	18	17.31	4.55	5
27	Clar.Chr 6	14.54	22	19.22	33	21. 6	14	13.49.35	19.43	21	7.32	10	29.24 ♈	4.35	3 2
28	7	15. 1	22	19.32	33	21.36	14	14.47. 6	20.58	21	8.58	1 M	11.14	4. 4	59
29	C.9. 8	15. 8	22	19.42	33	22. 7	14	15.44.38	22.12	22	10.22	9	23. 9 ♉	3.21	56
30	9	15.16	22	19.52	33	22.38	14	16.42.12	23.26	23	11.45	18	5. 9	2.30	53
31	Laurēt 10	15.23	22	20. 1	33	23.10	15	17.39.47	24.40	24	13. 6	28	17.21	1.30	50
1	11	15.30	22	20.11	33	23.42	15	18.37.23	25.54	24	14.25	37	29.50 ♊	0.25 M	46
2	12	15.37	22	20.20	33	24.15	15	19.35. 1	27. 8	25	15.42	47	12.44	0.43	43
3	13	15.44	22	20.30	33	24.48	15	20.32.40	28.22	25	16.57	56 I	26. 2 ♋	1.52	40
4	14	15.51	22	20.39	33	25.22	15	21.30.20	29.37 ♎	25	18.10	5	9.53	2.55	37
5	C.10. 15	15.57	22	20.48	33	25.56	15	22.28. 2	0.51	26	19.21	15	24.15 ♌	3.51	33
6	16	16. 4	22	20.57	33	26.31	15	23.25.45	2. 5	26	20.30	25	9. 5	4.33	30
7	17	16.11	21	21. 6	33	27. 5	16	24.23.29	3.19	26 D	21.37	34	24.15 ♍	4.57 A	27
8	18	16.18	21	21.14	32	27.40	16	25.21.14	4.33	26	22.42	44	9.32	4.59	24
9	19	16.25	21	21.23	32	28.15	16	26.19. 1	5.48	26	23.44	53 2	24.46 ♎	4.40	21
10	20	16.31	21	21.31	32	28.50	16	27.16.50	7. 2	26	24.44	3	9.44	4. 3	18
11	21	16.38	21	21.39	32	29.25 ♐	16	28.14.41	8.16	25	25.42	13	24.19 ♏	3.10	15
12	C 11. 22	16.45	21	21.47	32	0. 1	16	29.12.33 ♍	9.30	25	26.36	22	8.28	2. 7	11
13	23	16.52	21	21.55	32	0.36	16	0.10.27	10.44	24	27.27	32	22.10 ♐	0.58 S	8
14	Bartbol 24	16.58	21	22. 4	32	1.11	16	1. 8.23	11.59	24	28.15	41	5.28	0.12	5
15	25	17. 5	21	22.12	32	1.47	16	2. 6.21	13.13	23	29. 0	50 3	18.26 ♑	1.19	2 2
16	26	17.11	21	22.20	32	2.22	16	3. 4.21	14.27	23	29.41 ♏	0	1. 8	2.22	59
17	27	17.18	21	22.28	32	2.58	16	4. 2.23	15.41	22	0.17	9	13.37	3.16	56
18	28	17.24	21	22.36	32	3.33	16	5. 0.27	16.55	21	0.49	17	25.57 ♒	4. 0	52
19	C.12. 29	17.30	21	22.43	32	4. 9	16	5.58.33	18.10	21	1.19	25	8.10	4.33	49
20	30	17.36	21	22.21	32	4.45	16	6.56.40	19.24	20	1.45	33	20.19 ♑	4.53	46
11	31	17.42	21	22.59	32	5.22	16	7.54.49	20.38	19	2. 6	40	2.20	5. 0	43

Die 2.5 congruit aer, vt & sequens cessatio. Rursum à die 8.9 motus naturæ rationabilis. Sequentes, ob vicinitatem, pluvij. Sed 13 14 excessus congruus, Mercurio in ☌ ♄, & ☉ in ☌ ♃, & cessatio sequens. Rursum à die 17. 18 excessus congruus, sed 20. 21 sine stimulo pluvij. Quippè Augustus, jam cadente Sole, sæpè sic infestatur, Naturâ reliquias congesti per æstatem humoris excernente. Nota tamen serenitatem per □ ☉ ♂ constantem circa 24, ob ventos subtiles excitatos; alio tempore causatur continuas pluvias. Relatum tamen de tenæ motu ad Mœnum & Rhenum ad 20 vel 30 Augusti. Die 25 ♃ ♄ ☿ manifestus est humoris excitati, Halonis signo. Congruit & d. 28. 29.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris in Charactanis.
22	1				☌	☌		20.50 ☉	♃ ♃	♄ ☼		♂ ♃ ☼ Obscurum
23	2		△	□								humidi ven
24	3						☌					pluvia ti
25	4											Tur sol
26	5	△	□	△				Apogæa		♃ ☼		bidum es
27	6											fu
28	7	□	☼		△	△			♂ ♃	♂ □	♄ ☼	dum
29	8											p
30	9	☼		☌	□		△	☾ 2.28 ♉				l Tonuit
31	10											u Frigidum
1	11					□						v soles pal
2	12						□		♄ ☼			i lidi
3	13		☌		☼	☼					♃ ☼	o large pluit
4	14	☌					☌					ſ imbres
5	15			△								um Venti
6	16								♃ □			ſu Æſt
7	17		☼	□	□			● 0.11 Perigæ.		♃ ♃		dum us
8	18	☼	□			☌						pluvia so
9	19			☼			☌					calor les
10	20	□										pluvi so
11	21		△		☼							oſum les
12	22	△				☼						calor se
13	23			☌	□		☼	☽ 13.50 ♌				Nebula re
14	24					□					☌ □	Æ ni
15	25		☌				□		♄ ♃			ſtus tas
16	26				△							halo Lunæ con
17	27	☌				△						Æſtus ſtans
18	28			☼					☌ ☼ *platic.*		♃ ♃	Nebulæ. Fulgura. Sol
19	29						△					Æſtus. pertonuit. plu
20	30		△									Gelidum it
21	31			□				12.14				Nubes Venti

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	MAO	♊ Gr. Mi.	MAO	♑ Gr. Mi.	MA 2	♍ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	SDI	♎ Gr. Mi.	MD 3	♈ Gr. Mi.	SD G. M.	♑ 2
22	*Aegidii.* 1	17.47	20	23. 6	32	5.58	16	8.53. 0	21.52	18	2.21	47	14.18	4.54	40
23	2	17.53	20	23.14	32	6.35	15	9.51.13	23. 6	17	2.30	53	26.14	4.34	36
24	3	17.59	20	23.22	32	7.13	15	10.49.28	24.21	16	Rc: 2.32	58	♈ 8. 9	4. 3	33
25	4	18. 4	20	23.29	32	7.50	15	11.47.45	25.35	14	2.28	4 2	20. 4	☋ 3.20	30
26	*C* 13. 5	18.10	20	23.37	32	8.28	15	12.46. 4	26.49	13	2.19	6	☋ 2. 2	2.29	27
27	6	18.15	20	23.44	32	9. 5	15	13.44.25	28. 3	12	2. 6	8	14. 6	1.31	24
28	7	18.20	20	23.52	32	9.43	14	14.42.48	♎ 29.18	10	1.44	9 A	26.20	0.27	21
29	*Nat. Mar* 8	18.25	20	23.59	32	10.21	14	15.41.12	♎ 0.32	9	1.14	9	♊ 8.49	A 0.40	17
30	9	18.30	20	24. 6	32	10.58	14	16.39.38	1.46	8	0.40	7	21.38	1.45	14
31	10	18.35	20	24.13	32	11.36	14	17.38. 6	3. 0	7	0. 0	♋ 3	4.48	2.47	11
1	11	18.40	20	24.19	32	12.14	13	18.36.36	4.14	5	♍ 29. 9	57	18.30	3.42	8
2	*C.* 14. 12	18.45	20	24.26	32	12.52	13	19.35. 9	5.29	4	28.15	♌ 50	2.42	4.26	5
3	13	18.49	20	24.32	32	13.30	13	20.33.44	6.43	2	27.17	41	17.24	4.53	1
4	*Exa. Cr* 14	18.54	20	24.39	32	14. 8	12	21.32.21	7.57	♌ 0	26.16	29	♍ 2.29	A 5. 2	I 58
5	*Angar.* 15	18.59	20	24.46	32	14.47	12	22.31. 0	9.11	59	♏ 25.12	14 2	17.50	4.49	55
6	16	19. 4	20	24.52	32	15.25	12	23.29.42	10.26	57	24. 6	58	♐ 3.13	4.15	52
7	17	19. 9	19	24.58	32	16. 3	11	24.28.27	11.40	55	23. 1	42	18.26	3.23	49
8	18	19.13	19	25. 4	32	16.42	11	25.27.12	12.54	53	21.57	26	♑ 3.18	2.19	46
9	*C.* 15. 19	19.18	19	25.10	32	17.21	11	26.26. 0	14. 8	51	21. 0	♑ 8 I	17.42	1. 7	42
10	20	19.23	19	25.15	32	18. 0	10	27.24.50	15.22	49	20. 9	49	♑ 1.38	S 0. 7	39
11	*Martha* 21	19.28	19	25.21	32	18.40	10	28.23.42	16.36	47	19.22	29	15. 1	1.18	36
12	22	19.32	19	25.27	32	19.20	9	29.22.36	17.51	45	18.42	10	28. 0	2.23	33
13	23	19.37	19	25.32	32	20. 0	9	♌ 0.21.32	19. 5	42	18.13	♍ 50	♒ 10.33	3.19	30
14	24	19.42	19	25.37	32	20.41	9	1.20.30	20.19	40	17.55	31	♒ 23. 3	4. 4	27
15	25	19.46	19	25.42	32	21.22	8	2.19.30	21.33	38	17.44	12	♒ 5.13	4.37	23
16	*C.* 16. 26	19.50	19	25.46	32	22. 4	8	3.18.32	22.48	35	Di: 17.49	♑ 6	17.16	4.58	20
17	27	19.54	19	25.50	32	22.46	7	4.17.37	24. 2	33	17.58	23	29.15	♌ 5. 5	17
1	28	19.58	19	25.53	32	23.28	7	5.16.44	25.16	31	18.22	38	♓ 11.12	D 5. 0	14
19	*Mic a.* 29	20. 2	19	25.56	32	24. 9	7	6.15.53	26.31	29	18.58	51	23. 7	4.41	11
20	30	20. 5	19	25.58	32	24.51	6	7.15. 4	27.45	26	19.36	I 4	♈ 5. 4	4. 9	7

Die 4 agnoſce ſtationem ☿ & ♄ ♂ ♀. Dies 9. 10 genuinum teſtimonium præbet Quintilibus. Nam ♂ ♀ ♀ laxa eſt admodum, cùm diſcrepent plagis latitudinum. Erat ergò Mars in ♌ ♄, & jam Mercurius intercurrit per Quintilem, accedente ♄ ♄ ♀. Mitor quietem per 15.16. Nam parvus effectus, nebula & gelida aura, cauſa pruinæ. Expectatem illa, quæ die 19.20 eveniunt. At in calculo nequit eſſe tantus error, vt tam ſera fuerit conjunctio. Computo potius poſt vltimam correctionem calculi adhuc maturiorem

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Charitinis.*
22	1	△	□		☌			12.14 ☽				Se
23	2					☌		Apogæa				re
24	3			△·			☌		Statio	♃ □		num
25	4	□·	✳									Pluvia Grando
26	5									♂ ♄		
27	6	✳			△·							Turb So
28	7											idum les
29	8			·☌		△	△	♉ 15.35 ☾				Nebula ſerenum
30	9		·☌		□				♀ ☌	♄ ♄		pluviola calor Sol
31	10					□·	□		♄ ☍ ♂ ☍			fulminata aliquot loc. pluvia decumana
1	11	·☌			·✳						♄ ✳	Humidum Soles
2	12					·✳	✳					♂ ♄ ☍. Neb. ſeren.
3	13		✳	△								So plu
4	14											les viæ
5	15	·✳	□	□·	☌		☌	7.56 ☾ Pe●ri	♃ □			Nebulæ ſudum
6	16						Orié.		·☉ ☿			pruina gelida aura
7	17	·□	△	✳·		☌						ſerenum
8	18										♃ □	pluvi Sol
9	19	·△			✳		·✳					olæ venti im es
10	20							♌	♄ ✳			plu petuoſi
11	21			☌		·✳	□		♂ □			viæ Geli
12	22		☌·		·□			☽ 1. 7	♀ ☍			Obſcurum dum ♄ ☌ ☍
13	23	☌				□·	△			♄ □		Turbidum So
14	24											Humidum les
15	25				△					♂ ✳	♄ ☌	
16	26								Stat. in □ ☌	platico		pluit Ca
17	27		△	✳		△						ſu lor
18	28											d Æ
19	29	△	·□	·□			☌	♎ Apogæa		♃ △		um ſtu
20	30				·☌			☽ 5. 2				ſo of
												les pluit um

paulò. Et quid ſi Nebula penes nos, & pruina, ſigna fuerunt jactæ nivis in longinquis montibus? Sed jam à 20 in 25 tempeſtates congruunt ſuis ſignis, quæ inter etiam Quincunx ♄ ☌. Plura tamen die 23.24.25 expectaveram. Videtur natura ſuſpenſa ab ☌ ♃ ☌ appropinquante. Inde ceſſatio vtrinque, niſi quod d. 22.23 tenuis vapor, æſtus cauſa, ſiquidem circa autumnale æquinoctium, nullis dum nivibus, quieſcere poſſit Natura, vt jam, nullis ſci. ſtimulata aſpectibus. Congruit & dies 30, & ſeq.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. ♑ Gr. Mi.	La. MAO	♃ Longi. ♊ Gr. Mi.	La. MAO	♂ Longi. ♐ Gr. Mi.	La. MA2	☉ Longitudo. ♎ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♎ Gr. Mi.	La. SDO	☿ Longi. ♑ Gr. Mi.	La. SAI	☽ Longi. ♈ Gr. Mi.	Lats. SD G. M.	♉ ♋ ♌ ♍ ♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓ ♈
21	*Remigis.* 1	20. 9	19	26. 1	32	25.33	6	8.14.18	29. 0 ♍	24	20.22	15	17. 3	3.27	4
22	2	20.13	19	26. 3	32	26.15	5	9.13.34	0.14	21	21.20	24	29. 7 ♉	2.36	1
23	C. 17. 3	20.17	19	26. 5	32	26.58	5	10.12.52	1.28	19	22.26	33	11.12	1.36	58
24	4	20.20	19	26. 6	32	27.40	4	11.12.13	2.43	17	23.38	40	23.26 ♊	0.31 M	55
25	5	20.24	19	26. 8	32	28.23	4	12.11.36	3.57	14	24.55	46	5.51	0.36	52
26	6	20.28	19	26. 9	32	29. 5	3	13.11. 1	5.11	12	26.17	51	18.26 ♋	1.42	48
27	7	20.32	19	26.10	32	29.48 ♑	3	14.10.28	6.25	9	27.43	54	1.17	2.45	45
28	*Dionysii.* 8	20.35	18	26.10	32	0.30	2	15. 9.57	7.40	6	29.12	56	14.28	3.40	42
29	9	20.39	18	26.11	32	1.13	2	16. 9.28	8.54	4	0.44 ♎	57	28. 0 ♌	4.25	39
30	C. 18. 10	20.43	18	26.11	32	1.55	2	17. 9. 1	10. 8	1	2.19	58	12. 0	4.56	36
1	11	20.46	18	26.12	32	2.38	1	18. 8.36	11.22	M 2	3.56	D 58	26.22 ♍	5. 9 A	32
2	12	20.50	18	26.12	32	3.21	1	19. 8.13	12.36	4	5.35	57	11.10	5. 3	29
3	13	20.53	18	26.13 Re:	32	4. 4	0	20. 7.53	13.50	7	7.15	55	26.15 ♎	4.35	26
4	14	20.56	18	26.13 ♒	32	4.48	0 I	21. 7.35	15. 4	10	8.56	52	11.27	3.50	23
5	15	20.58	18	26.13	32	5.31	59	22. 7.19	16.19	12	10.37	49	26.35 ♏	2.46	20
6	*Galli.* 16	21. 1	18	26.12	32	6.14	59	23. 7. 6	17.33	15	12.19	45	11.30	1.32	17
7	C. 19. 17	21. 3	18	26.12	32	6.58	58	24. 6.55	18.47	18	14. 1	41	26. 3 ♐	0.14 S	13
8	*Luca.* 18	21. 5	17	26.11	32	7.41	57	25. 6.46	20. 1	21	15.43	6	10. 8	1. 3	10
9	19	21. 7	17	26.11	32	8.25	57	26. 6.39	21.15	23	17.26	32	23.46 ♑	2.14	7
10	20	21. 8	17	26.10	32	9. 9	56	27. 6.35	22.29	26	19. 8	27	6.52	3.15	4
11	21	21. 9	17	26. 9	32	9.52	55	28. 6.33	23.43	29	20.51	22	19.36 ♒	4. 4	29 ♍
12	22	21. 9	17	26. 8	32	10.36	55	29. 6.33	24.58	32	22.33	16	2. 0 ♓	4.41	57
13	23	21.10	17	26. 6	31	11.20	54	0. 6.35	26.12	35	24.14	11	14. 9	5. 4	54
14	C. 20. 24	21.11	17	26. 5	31	12. 3	53	1. 6.39	27.26	37	25.55	5 ♍	26. 8 ♈	5.14 D	51
15	25	21.11	17	26. 4	31	12.47	52	2. 6.44	28.40	40	27.35	58	8. 1	5.10	48
16	26	21.12	17	26. 2	31	13.31	52	3. 6.51	29.54	42	29.14	52	19.54 ♉	4.53	45
17	27	21.12	17	26. 1	31	14.14	51	4. 7. 0	1. 8 ♎	45	0.53 ♍	46	1.47	4.23	42
18	*Si. Ind.* 28	21.12	17	25.59	31	14.58	50	5. 7.11	2.23	47	2.32	39	13.44	3.42	38
19	29	21.13	16	25.57	31	15.42	49	6. 7.24	3.37	50	4.11	33	25.46 ♋	2.50	35
20	30	21.12	16	25.54	31	16.26	49	7. 7.39	4.51	53	5.49	26	7.57	1.50	32
21	C. 21. 31	21.13	16	25.51	31	17. 9	48	8. 7.56	6. 5	55	7.27	20	20.18	0.44	29

Oppositus ♃ ♂ & nudatus ab aspectibus, & natura citra exactiorationem sibi relicta serenitatem præstitit, vitibus ad Nicrum opportunissimam. Differebant ♃ ♂ latitudine, itaqi quæ d. 23. sunt ex ☍ ☿ ☽ d. 1. ☽ 6. 7. 8 ad □ ♃ ☿ adjunge trideciles & Lunæ appulsus. Dies 10. 11 mirum, nihil præter ventos subtiles habuit, unde noctes frigidæ, cadente Sole, indicio, nives montana orientis Sarmatiæ habuisse. Itaqi □ ☿ ☉

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Charitinis Sueticis Vindelico.*
21	1	□							☌ ♄			Sudum Æstus
22	2		☍ ·	△ ·		· ☌						♂ ♃ ☌ Ca ven So
23	3	☍										pluit lor ri les
24	4						· △					Ca se
25	5							♉				l re
26	6				△				♃ □ ·			Nebula o r num
27	7		□ ·	☌ ·		□						pluvi ca
28	8	□			· □	△		☾ 2.56				osum lo
29	9						· ☍					res Sol
30	10				· ☍ ·	□ ·			♂ □ ♄ ♃			Ca se
1	11		☍ ·	△								Ma lor re
2	12					☍ ·						ne gelid. num
3	13	☍	□ ·									Humid. Ne Sol
4	14			□			☌ ·	Perigæa 16.38 ●			♄ □ ·	♃ *Statio* Gelid. bu es
5	15	□	△ ·		· ☌							pruina læ
6	16			☍								Neb. Turbidum
7	17	· △				· ☌						pru su
8	18						· ☍	♌		· ♃ ☌		i Gela dum
9	19		· ☌		· ☍					♄ △ ·	· ♃ △	næ vit sudum
10	20			· ☌							· ☌ ♃	plu
11	21	· ☌				☍	· □		♄ □			vi ven
12	22				□			♑ 15.58 ☽				æ to
13	23									♃ ☍ ·		sum Sol
14	24		△ ·		· △	· □	△ ·		· ♃ △			Hu Nebula
15	25			☍								mi venti frigidi
16	26	· △										dum Nubes
17	27		□ ·			△ ·		♐ Apogæa 22.25 ○ ·				
18	28	□		· □					☌ ☍ ♂ ♄			Ne venti se
19	29		· ☍									bu frigid. re
20	30				☌ ·		☌ ·					læ num
21	31	· ☍		△								Sol Neb. pluit
												es noctu ninxit.

die 14 humorem admiscens, nebulas & pruinas dedit, aurem vellens Visitori. Idem cū præstitisset △ ♃ ☿ d. 18. 19, jam irrevocabile mandarum Vindemiæ. Inde 20. 21. 22 congruit, sic & 24. 25. Cernis & d. 27. 28 semisexti ☿ ☿ & ♄ ♂ ☿ effectum, Nebulas, Ventos. Fin. 2 sap. ☌ ☉ ☿ imminentem, & appulsum Lunæ.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	♅ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	♋ Lō
		♌ Gr. Mi.	M A ☊	♊ Gr. Mi.	M A ☊	♈ Gr. Mi.	M A I	♎ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	M D ☊	♎ Gr. Mi.	S D ☊	♊ Gr. Mi.	M D G. M.	♎ 29
		Re:													
22	1 *Om. Sanct.*	21.13	16	25.48	31	17.53	47	9. 8.14	7.20	57 I ♉	9. 4	13	2.48	0.24	26
23	2	21.13	16	25.44	31	18.37	46	10. 8.34	8.34	♉	10.41	7	15.29	1.34	22
24	3	21.13	15	25.40	31	19.21	46	11. 8.56	9.48	2	12.17	0 M	28.22	2.39	19
25	4	21.12	15	25.36	31	20. 5	45	12. 9.20	11. 3	5	13.53	6	♋ 11.28	3.36	16
26	5	21.12	15	25.31	31	20.50	44	13. 9.46	12.17	7	15.39	13	24.47	4.24	13
27	6	21.12	15	25.27	31	21.34	43	14.10.13	13.31	10	17. 4	19	♌ 8.23	4.58	10
28	*C.* 22. 7	21.11	15	25.22	30	22.19	43	15.10.42	14.45	12	18.39	26	22.14	5.15	7
29	8	21.11	15	25.17	30	23. 3	42	16.11.13	15.59	15	20.14	32	♍ 6.23	A 5.14	3
30	9	21.10	15	25.11	30	23.47	41	17.11.46	17.13	17	21.48	39	20.47	4.53	♎ 0
31	10	21.10	15	25. 6	30	24.32	40	18.12.21	18.27	20	23.22	45	♎ 5.25	4.13	28 57
1	*Martin* 11	21. 9	14	25. 0	30	25.17	40	19.12.58	19.41	22	24.56	51	20.10	3.17	54
2	12	21. 8	14	24.54	30	26. 2	39	20.13.37	20.55	24	26.29	58	♏ 5. 0	2. 6	51
3	13	21. 6	14	24.48	30	26.47	38	21.14.18	22. 9	26	28. 3	4 I ♉	19.35	0.49 S	48
4	*C.* 23. 14	21. 4	14	24.41	30	27.32	37	22.15. 1	23.23	28	29.36	10	♑ 3.59	0.31	44
5	15	21. 1	14	24.35	30	28.18	37	23.15.46	24.37	30	♑ 1. 9	16	18. 4	1.47	41
6	16	20.59	14	24.29	30	29. 3	36	24.16.23	25.51	32	2.42	21	♈ 1.44	2.55	38
7	17	20.56	14	24.22	30	♏ 29.48	35	25.17.21	27. 4	33	4.14	26	15. 0	3.51	35
8	18	20.53	14	24.15	30	0.33	34	26.18.10	28.18	35	5.47	31	27.49	4.34	32
9	*Eliſab.* 19	20.51	13	24. 8	29	1.18	33	27.19. 1	29.32	37	7.19	36	10.19	5. 3	28
10	20	20.48	13	24. 1	29	2. 4	32	28.19.53	♈ 0.46	39	8.52	40	22.31	5.16	25
11	*C.* 24. 21	20.45	13	23.54	29	2.49	32	29.20.46	1.59	40	10.24	45	♐ 4.31	D 5.16	22
12	22	20.42	13	23.46	29	3.34	31	♑ 0.21.40	3.13	42	11.57	49	16.23	5. 2	19
13	23	20.40	13	23.39	29	4.20	30	1.22.36	4.27	44	13.28	54	28.13	4.36	16
14	24	20.37	13	23.31	29	5. 5	29	2.23.33	5.41	45	14.58	58	♑ 10. 4	3.58	13
15	*Cathar* 25	20.34	13	23.23	29	5.51	28	3.24.31	6.54	47	16.28	2 2	22. 1	3. 9	9
16	26	20.31	13	23.16	29	6.36	28	4.25.30	8. 8	49	17.59	6	♉ 4. 7	2.11	6
17	27	20.28	12	23. 8	29	7.22	27	5.26.30	9.22	50	19.29	9	16.26	1. 6	3
18	*C.* 1 *Adv* 28	20.24	12	23. 0	29	8. 7	26	6.27.31	10.35	52	20.59	11	28.58	M 0. 3	♏ 0
19	29	20.21	12	22.52	29	8.53	25	7.28.32	11.49	53	22.28	13	♊ 11.45	1.13	27 57
20	*Andreæ* 30	20.18	12	22.44	28	9.38	24	8.29.33	13. 2	54	23.58	15	28.48	2.21	53

Dies 1. 2 congruit. Eventus aſperior ob propinquum ☌ ♄ ♂ platicum; & quia junctí ☉ ☿ in ſecundario aſpectu Saturni. Die 4.6 (præter generalem totius victoriæ conſtitutionē) nihil per ſe dedit ☌ ♄ ♂, quia non implebatur, aliquid tamen ob appulſum Lunæ d. 5. Congruit d. 8 19 ventus. Et quia Mercurius à 9 in 12 defluebat per radios oppoſitorum, hinc ventorum impetus intermedio 10, adjuvantibus etiam Quincuncibus tribus. Etti d. 12. Nebula etiam ex ⚹ ♂ ☿. Reliqua pars menſis ſuam tuetur naturam in Norico, plerumqi

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Vindelico et Norico ad Danubium.*
		Orié.	Orié.	Occi.		Occi.	Occi.					
22	1					☌		♌	☉ ☌			♄ *Statio* Venti ſu
23	2											Sol Ninxit rētes Pluit
24	3		☍ ·									Fri So
25	4	☍		☌	△ ·		△ ·					gi l
26	5											♂ ♄ ☌ dum es
27	6				□	△	□	29.19 ☾				Pluvi
28	7		⚹ ·						♃ ☆	♄ ☆		olæ
29	8											Eu Fri ſu
30	9	⚹ ·	□	△ ·	⚹	□	⚹ ·	Perigæa	♄ △	☉ ✳ ·		ri gid. dum
31	10											Ventus valīdus ſu
1	11	□ ·	△	□		⚹ ·			♃ ✳ · ♂ ♅		♃ ☆ ·	♂ ♃ ✳ Fri dum
2	12									♄ ✳		Ne gus ſol
3	13	△ ·		⚹	☍ ·		☌	☽ · ● 3. 3 ♌			♄ △ ·	bu Turbidum
4	14											læ ſo
5	15		☌			□				♃ ☌ ·		Nebula les
6	16										♃ ✳	Obſcurum
7	17	☌										Nebu Sol
8	18			☍	⚹ ·		✳					♂ ♃ ☆ læ Obſcu
9	19											Pluit rum
10	20		△ ·			□	⚹	☾ 11. 14 ☽				Nix pluvia
11	21						□					Venti acres ſol
12	22	△	□									Euri Gelu ſudum
13	23			⚹	△	□		Apogæ.		♂ ✳		N Fri Obſcurum
14	24						△		♄ ☆ ·			e gi ſol Foeto
15	25	□ ·	⚹									b dum Tur
16	26			□		△						u Hume bi
17	27	⚹										l ctum dum
18	28							♑ 15 ○ 14 Eclipſis	♄ ✳			æ Sol nox vētoſa
19	29			△ ·	☌				♃ ☌			Nebulæ Sol pluvia
20	30		☍ ·				☌ ·					Sol pallidus lene

enim hac Solis ſubſeſſione turbidum cœlum, Et die quidem 13. 15 congruē. Sed d. 18 19. 20 nihil invenies, niſi ☆ ♃ ☍ qui fuit d. 18. Vacuitati hic, non reſpondet quies. Mirum. Ergò à d. 21 ventus adſcribendus ſequenti ſemiſexto ☍ ☿. Imò non aſpectui, ſed montibus, quia procul dubio à die 18 plurimum ninxit in Oriente. Tunc congruunt 23. 24. Et d. 28 ſapit Quincuncem ♄ ☿. Sed & d. 29. 30 congruē.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♑ Gr. Mi.	M A ☉	♊ Gr. Mi.	M A ☉	♒ Gr. Mi.	M A I	♐ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	M D I	♐ Gr. Mi.	M D 2	♑ Gr. Mi.	M D G. M.	♏ 27
21	1	20.15	12	22.36	28	10.24	24	9.30.42	14.16	55	25.27	16	8. 5	3.22	50
22	2	20.11	12	22.28	28	11. 9	23	10.31.48	15.29	56	26.56	18	31.35 ☊	4.13	47
23	3	20. 8	12	22.20	28	11.55	22	11.32.55	16.43	57	28.24	19 A	4.15	4.51	44
24	*Barbar* 4	20. 5	12	22.11	28	12.41	21	12.34. 3	17.57	57	29.51 ♈	19	19. 6 ♍	5.13	41
25	*C2. Adv.* 5	20. 1	11	22. 3	28	13.26	20	13.35.12	19.10	58	1.17	18	3. 4	5.15	38
26	6	19.58	11	21.55	28	14.12	19	14.36.22	20.24	58	2.42	18	17. 8 ♎	5. 0	34
27	7	19.54	11	21.47	28	14.58	18	15.37.33	21.37	59	4. 6	16	1.18	4.26	31
28	8	19.50	11	21.38	28	15.43	17	16.38.44	22.51	59	5.28	14	15.32	3.36	28
29	9	19.46	11	21.30	27	16.29	16	17.39.56	24. 4	59 2	6.50	11	29.48 ♏	2.32	25
30	10	19.42	11	21.22	27	17.15	15	18.41. 9	25.17 ♎		8.11	8	14. 3	1.19	22
1	11	19.37	11	21.13	27	18. 0	14	19.42.22	26.30	0	9.30	4	28.14 ♐	0. 1	18
2	*C3 Adv.* 12	19.33	11	21. 5	27	18.46	13	20.43.36	27.43	0	10.48	I 59	12.14	1.16	S 15
3	*Lucia.* 13	19.29	11	20.56	27	19.32	13	21.44.50	28.56 ♏	1	11.59	53	26. 2 ♑	2.26	12
4	14	19.25	10	20.48	27	20.18	12	22.46. 5	0. 9	A 1	13. 3	46	9.33	3.27	9
5	*Angar.* 15	19.20	10	20.40	27	21. 4	11	23.47.20	1.22	0	14. 0	38	22.45 ♒	4.16	6
6	16	19.16	10	20.32	27	21.50	10	24.48.36	2.35	0	14.54	29	5.36	4.50	3 26
7	17	19.12	10	20.23	26	22.36	9	25.49.52	3.48	I 59	15.44	19	18. 8 ♓	5. 9	59
8	18	19. 7	10	20.15	26	23.22	8	26.51. 9	5. 1	59	16.26	8 ♉	0.25	D 5.13	56
9	*C4 Adv.* 19	19. 3	10	20. 7	26	24. 8	7	27.52.26	6.13	58	17. 1	56	12.27	5. 4	5.
10	20	18.58	10	19.59	26	24.54	7	28.53.43	7.26	57	17.26	54	24.20 ♈	4.41	50
11	*Thom.* 21	18.54	10	19.51	26	25.39	6	29.55. 1 ♍	8.38	57	17.42	23	6. 9	4. 7	47
12	22	18.49	10	19.44	26	26.25	5	0.56.19	9.51	56	17.48 Re.	10 S	17.54	3.22	44
13	23	18.45	9	19.36	25	27.11	4	1.57.37	11. 3	55	17.43	5	29.55 ♉	2.28	40
14	24	18.40	9	19.28	25	27.57	3	2.58.56	12.15	54	17.33	24	12. 2	1.27	37
15	*Nat Ch.* 25	18.36	9	19.21	25	28.43	2	4. 0.15	13.28	53	16.54	43 I	24.22 ♊	0.21 M	34
16	*C Steph.* 26	18.31	9	19.14	25	29.29	1	5. 1.34	14.40	52	16.10	3	7. 5	0.49	31
17	*Ioannes* 27	18.26	9	19. 8	25	0.15 ♌	0	6. 2.54	15.52	51	15.21	22	20. 7 ♋	1.57	28
18	*Innocēt* 28	18.22	9	19. 1	24	1. 1	59	7. 4.14	17. 4	50	14.18	41	3.29	3. 0	25
19	29	18.17	9	18.55	24	1.46	58	8. 5.33	18.17	49	13. 7	59 2	17.11 ♌	3.58	21
20	30	18.12	9	18.47	24	2.32	57	9. 6.52	19.29	48	11.50	16	1. 9	4.37	19
21	31	18. 7	9	18.42	24	3.18	56	10. 8.11	20.41	47	10.30	31	15.19	5. 2	16

Diei 3 ſtatus ex die 30 Anteced. & appulſu Lunæ ad oppoſitos ♃ ☿, item ♄ ♀. Ex eo appropinquans ☼ ☉ ♂ tardus firmavit auram in ſtatu huic menſi conſono, quando nullæ dum nives in vicinis Alpibus, Qui ſextilis ſimul atq; implebatur, jam expiratio acrior: unde venti & frigus. Ergò quatriduum ſequens ad 8 congruebat, adjuvante etiam Quincunce ♃ ☿ & appulſu Lunæ. Nec dies 10. 11 quicquam, vltra appulſum Lunæ ad radios ☉ ♄ quincunce configuratorum. Congruit & 13. 14. Sed in Alpibus majoribus effectus: qui

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Oriē.	♃ Oriē.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Auſtria ſuperiori.*
21	1					☌						Neb. ☽ nix pluv.
22	2	☌										le l
23	3				△							ne e
24	4		⚹	☌							☍ ⚹	s
25	5						△					Frigidius Turb.
26	6	⚹	□		□	△		20.45 ☾		♄ ☌	♄ ☍	pluviæ
27	7						□	Perigæ.		☍ ☍		Ningidum
28	8	□	△	△	☍	□						pluit Nebula
29	9						⚹					humid. ☽
30	10	△		□								Turbid. pluit
1	11					☍		♌			♄ ☍	nix ☽ l
2	12		☌ Occi.	☍	☌			15.46 ●		☍ ☍	☍ ☌	l e
3	13											☌ ♄ ☍ e nim n
4	14						☌					s xit o
5	15	☌										☌ ♃ △ ſudum
6	16					☌						humidū venti gelu
7	17		△	☌	⚹							G ſu
8	18											e dum ventoſum
9	19	△	□				⚹					lu Turbidum
10	20				□			☽ 8. 1 Apogæ				☌ ♄ ☍ nix ☽
11	21					☍						Cir valid ventus
12	22	□	☍				□					ci mul
13	23			☍	△				Stat. in ☌ ♄		platic.	us ta
14	24	⚹				□	△		☍ ☍ platic.			Co gla nix
15	25			□				♍				r ci ſudum
16	26											us es ningi
17	27		☌			△			☿ ☍		Perigæ	Frigus aere dum
18	28			☍				☽ 8. 33 ○				Turbidū ventus acer
19	29	☌					☌			♄ ☍		ſudum Acerri
20	30									♃ △		☽ nix mum ge
21	31		⚹			☌			☉ ☽			ſudum lu

ventulos dedit, quibus d. 15 purgarum cœlum: lenitas etiam arguebat multam ex Alpibus evaporationem: quam adjuvabat d. 15 & quincunx ♄ ♂. Hic igitur fundamenta jacta ſequenti gelu. Alpes hoc cauſatæ, non aſpectus, non Novilunium. Ventus v. d. 21 ex d. 20, & ſtatione Mercurij. Et conſentaneum eſt, nive Alpes tegente, gelu fieri per ventos. Iam d. 27 miſcuit humorem expirando, ita frigus materiabatur. Alibi procul dubio ninxit d. 28. Inde intenſio frigoris, & d 30 congruit, ſed & Sol ad oppoſitionem Saturni ibat, confirmans frigus.

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXII.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis; nec nullae observationes phaenomenon.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7130
Judaei, A conditu rerum	5382
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1338
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1031
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2370
Ab obitu Alexandri	1946

Est annus Ordinationis Julianae 1667, Emendationis Gregorianae 40.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 8.	Epacta 18.
Indictio 5.	Cycli Solis 7.

Annus Secundus a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis F.	Litera Dominicalis B.
Intervallum Hebd: 9. Di: 5.	Intervallum Hebd: 6. Di: 1.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 20. Martij H. 2. 18.	Librae, Die 22. Sept. H. 21. 3.
Cancri, Die 21. Junij H. 6. 12.	Capric. Die 21. Dec. H. 7. 49.

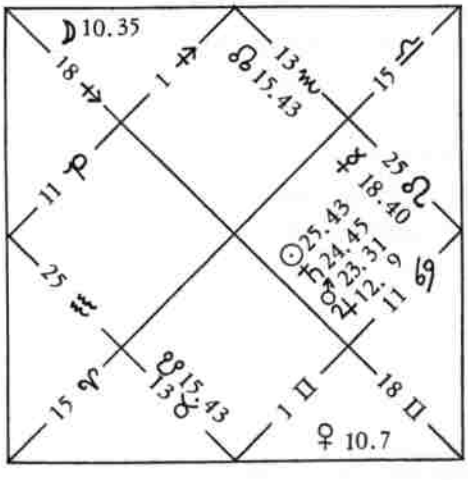
DE REVOLVTIONE QVADAM MAXIMI MOMENTI *X2*

In Tabulis Rudolphi f. 98, praeceptum 140. meris exemplis constat: additur † tamen in fine, praeceptum generale esse, de Revolutionibus. Atqui exempla illa erant de revolutione Solis ad puncta aequinoctialia tantùm. Ne ergò tardiores desiderarent diutiùs exemplum de revolutione indagandâ Solis ad locum Geneseos seu Natalitium: annus iste 1622 exemplum exhibet nobilissimum, totique Europae fatale. Enimverò mihi neque adulari proficuum, neque insultare miseris volupe: de re pauca loquar. Natus est anno 1578, die 9. Julij inchoato à media nocte antecedente horis elapsis 3 cum semisse. Locus Solis ex Ru- † dolphinis colligitur 25°. 43'. 1" ♋, oriente 17 ♋. Quaeritur, quodnam hoc 10 anno 1622. sit momentum reditus Solis ad idem punctum eclipticae? Igitur ex subsidiarijs: †

Currente	1600.	Jun. D. 16.	H. 23.	4' 17".	Sol apogaeus in	5°. 43'. 38"	♋
Pro	22	adde	17.	7. 21.	et apog.	22. 36.	
Ergò anno	1622	Jun. 17	16. 11. 38	Sol apogaeus in		6. 6. 14	♋
		Sed punctum seu Radix Revolutionis est				25. 43. 1	♋
		Ergò intervallum est				19. 36. 47.	
Ex Tabula verò diurnorum Solis f. 92. coaequatus motus						19. 1. 56 dat dies 20.	
						34. 51. Residua	

Horum logarithmus logisticus 54329, multatus logarithmo diurni 4819 ad 20 diem 20. adscripto, retinet 49510, logisticum horarum 14. 38. Additis verò diebus 20 H. 14. 38 ad tempus apogaeitatis hujus anni, currentem d. 17. Jun. H. 16. 12, conflatur tempus reversionis Solis ad radicem propositam Julij d. $\frac{9}{18}$. H. 6. 50: sub hoc positu siderum in altitudine Poli 48°. [1]

Ex situ Maleficorum, Martis et Saturni, proximè Solem, proximè sub As- *X2ª* cendente radicis, summum discrimen praedixêre, qui meliora tempora desiderabant: ex Jovis appulsu ad ipsum Ascendentem (cùm sit in terminis Satellitij Solis orientalis) Victoriam, qui favebant; utrique benè, meo judicio, quoad haec rerum discrimina; at pes- 30 simè, imperitè, superstitiosè, quoad modum. Neque enim agunt stellae in fortunam hominis, quasi seorsim extra senaculum mentis humanae coëuntes ad consultandum; sed animus est ipse, qui cum positu astrorum harmonico conspirans, occasionibus inhiat, ingentiaque suscipit; nec potest esse quicquam magnum, quod modum tenet, et aequalitatis jura; 40 nec vicissim gratum et securum, quod has metas egreditur. Frustrà igitur sunt, qui hujus revolutionis decreta intra cancellos anni sui coërcent: nunquam operosior illa fuit, quàm hoc ipso anno jam octavo. Nimirùm quia sic fert



2) 89 *statt* 98

rerum tunc susceptarum conditio. Ergò adhuc labores, adhuc pericula, adhuc et consilia mascula, et fructus eorum, victoria; et nisi illa valeant, ruina. Periculosae plenum opus aleae, quod qui solâ vi gestum existimat, errat. Vis consilij expers mole ruit suâ: steterunt ista, stabuntque, dum suffragiorum arbitra erit prudentia; quae nec vitia sua, nec vires adversas, nec metas, quousque etiam vincentes progredi possint, nec fati vices, nec finem negociorum, nec mortalitatis terminos insuper habet. Potuit tamen natus se continere; potuit labore, potuit commodis aequè atque dispendijs carere, potuit fluctus rerum, inquietudine publicâ concitatos (ob conjunctionis magnae stimulos in animis universorum) alijs permittere moderandos, ipse fortunam capessere ex alieno arbitrio: nulla hic vis astrorum, nulla cogens necessitas. Nec desunt exempla; multi enim sunt hujus ejusdem harmoniae auditores, choreaeque eodem jure spectatores ociosi et sedentarij. Ergò quòd utendum tempore censuit, à ratione est; quòd non horruit tantam molem, à consensu naturali animi cum astris; quòd incolumis hactenus, à prudentiâ: omnia verò à Deo, primo et mentium et virium motore, perpetuoque moderatore; cujus illa sunt instrumenta.

Sed ad artem meam revertor. Exemplum hîc expressi praecepti Tabularum, cujus tunc usus, ubi nullae ex earum fundamentis extant Ephemerides. At ijs jam computatis, facilior est usus praeceptionum vulgarium, nominatim MAGINI. Cùm sit locus radicis 25°. 43′. 1″ ♋, locus Solis hunc proximè antecedens est 25°. 26′. 40″ ♋ in meridie 18. Julij; restantque Soli ad radicem 16′. 21″: quae cum diurno 57′. 11″ proximè sequente dant horas

per Logarithmos sic 130010

4819 Horae

125191 . . 6. 52

X3

DE ECLIPSIBVS ANNI 1622.

Accidit hoc anno rarum aliquid, ut scilicet toto Terrarum orbe sit Eclipsis Lunae nulla, propterea, quòd duae contingunt in Sole centralibus proximae. † Locum igitur habet Regula tertia Libro VI. Epit. Astr. fol. 881. Sol enim in primâ est ante apogaeum, in secundâ post illud paulò longiùs: quo casu duae centrales Solis in uno semestri possunt contingere. Earum descriptio sic habet:

	Primae	Secundae
Tempus aequabile Vraniburgi 9. Maji . . .	H. 21. 35′.35″	2. Nov. . . H. 18. 32′.36″
Locus centri Solis A	19°.43′.45″ ♉	. . . . . 10°.40′.30″ ♏
Locus Nodi ☊	19. 22. 20 ♉	. . . . . ♌ 10. 0. 39 ♏
Ergò Sol ultra ☊	0. 21. 25	. . . . . 39. 51
Quod dat reductionem	4	 10
Ergò C locus ☽ requisitus in medio	19. 43. 41 ♉	. . . . . 10. 40. 20 ♏
Indidem inter centra AC	1. 57 Mer.	. . . . . 3. 41. Sept.
Parallaxis Solis	59	. . . . . 1. 1
Semissis	30	 30
Parallaxis ☽, seu semidiameter disci AN . .	58. 44	. . . . . 63. 40
Semidiameter Solis	15. 4	. . . . . 15. 25
Semidiameter Lunae	15. 5	. . . . . 16. 22
Ergò semidiameter penumbrae BM. DI . .	30. 39	. . . . . 32. 18
(Vmbrae Lunae semidiameter	0. 1	. . . . . 0. 57)

Summa 2 semidiametrorum AB vel AE . .	89. 23	. . . . .	95. 57
Differentia AD vel AH	28. 5	. . . . .	31. 23

Cùm igitur arcus inter centra tam sint exiles, parùm aut nihil distabunt scrupula durationis omnimodae, durationis totalis, morae penumbrae à summa semidiametrorum, semidiametro disci, differentiâ semidiametrorum.

Horarius Lunae verus	30. 18	. . . . .	38. 26	
Horarius Solis	2. 24	. . . . .	2. 31	Tempore aequali
Horarius Lunae à Sole verus	27. 54	. . . . .	35. 55	
Et is ampliatus	28. 22	. . . . .	36. 29	
Erit dimidia duratio omnimoda	H. 3. 9. 4	. . . . .	H. 2. 37. 47	
Dimidia duratio totalis	H. 2. 4. 14	. . . . .	H. 1. 44. 42	
Dimidia mora Penumbrae in disco	H. 0. 59. 24	. . . . .	H. 0. 51. 36	
Et initium omnimodae	H. 18. 26. 31	. . . . .	H. 15. 54. 49	
Initium totalis tectionis	H. 19. 31. 21	. . . . .	H. 16. 47. 45	
Initium morae penumbrae	H. 20. 36. 11	. . . . .	H. 17. 41. 0	
Medium ut suprà	H. 21. 35. 35	. . . . .	H. 18. 32. 36	Vraniburgico
Finis morae penumbrae	H. 22. 34. 59	. . . . .	H. 19. 23. 12	
Finis totalis tectionis	H. 23. 39. 49	. . . . .	H. 20. 17. 18	
Finis durationis omnimodae	H. 0. 44. 39	. . . . .	H. 21. 10. 23	
Cùm autem latitudo Lunae sit	1. 57	. . . . .	3. 41	

australis circiter, arcus in Terra a loco subsolano ad locum umbrae Lunae erit circiter 2 graduum: ac proindè nonagesimus ab oriente puncto in medio eclipsationis verget in contrariam borealem[1] plagam, habens alititudinem G. 88. Oritur verò 19°.44′ ♌. Et in hujus gradûs lineâ angulus orientis, qui est altitudo nonagesimi, crescit à 73°, et denique sub Alt. Poli borei 16° acquirit propositam altitudinem 88, eamque boream, quippè adhuc sub scala.

Ergò secundùm appendicem Praecepti 44. (hac vice) à declinationis 19.44 ♌ Mesologarithmo 132045
cossicè ablato Mesologarithmo altit. aequatoris 74° . 124916
fit differentiae ascensionalis 4°.23′ Logarithmus . . . 256961
quae ablata ab asc. rectâ orientis puncti boreal. 142.10, relinquit asc. obliquam orientis 138°.16′, ac proindè rectam Medij Coeli 48°.16′.

Est verò Asc. R. Solis 47°.16′, et horae à merid. 21.36 dant tempora 324. Ita fit Asc. R. M. C. Vraniburgica 11°.16′: et differentia meridianorum 37°.0′ in ortum: quibus elementis ostenditur mare Erythraeum inter Arabiam foelicem et Dafilam Africae. Hic Sol deficit totus in ipso nonagesimo proximè horam meridiei.

Quousque verò partialis defectus sese eâ horâ extenderit, sic addiscemus. Quia lat. AC 1′.57″ australis est, et minor penumbrâ AC 30′.39″: ergò CV est 28′.42″, quae cum disco 58′.44″ prodit arcum Terrae à loco subsolano A in sept. 29°.19′. Addita verò AC ad AI, ut sit CI, arguit arcum à subsolano loco in austrum 33⅛° circiter. Partialis ergò defectus se extendit usque in mare Caspium, et in mare Indicum ad orientem Insulae Magadascar.

Pro omnium occidentalissimis, qui vel minimum defectum in ipso ortu Solis desinentem videre potuerunt, servit nobis diff. semidiametrorum AD, AH 28′.5″ et tempus morae dimidiae penumbrae in disco horae 0.59.24, seu tempora 14°.51′. Oriente enim illis Sole in 19°.41′ ♉, debet nonagesimus stare ad austrum, altus circiter 89°, quia hoc tempore latitudo fuit adhuc sept. circiter unius scr.

sept. erit arcus circiter 3°½, et nonagesimus verget in contrariam australem[1] plagam, alt. G. 86½. Asc. 10.41 ♒. Tantam verò alt. *X3v* nonagesimus non acquirit elevato polo boreo. Ergò si quaeram asc. 10.41 ♌, invenio hanc alt. sub A. P. 11½, et titulum borealem, quippè sub scala. †

Decl. 10.41 ♒ Mesolog. 114670.
Alt. aeq. 11½ Mesolog. 159232.
Fit arcus 3°.42′, Log. 273902, qui ablatus in elevatione austr. ab A. R. orientis 313.9, relinquit asc. obl. 309.32. Et A.R.M.C. 219.32, A. R. ☉ 218.15. Et H. 18.33 à meridie tempora dant 278.9. Ita fit Vraniburgi 136.24: diff. merid. 83.8 in or.

Mare Indicum, infra sinum Gangeticum in austrum.

Lat. 3′.41″ sept.

Penumbra 32′.18″. Residuum 28′.37″ cum disco 63′.40″ dat arcum in austr. 28°.17′. Summa 35′.59″ dat arcum in sept. 36°.36′.

Supra ostia Gangis versus Magellanicam incognitam.

AH 31′.23″ et inde tempus morae dimidiae H. 0.51.36, seu tempora 12.54. Oriente illis 10.38 ♏ debet stare nonag. ad aust. alt. circiter 89°. Latitudo enim jam erat circiter 1′ sept.

At verò si percurras lineam inter 18 et 21 ♉, vergit quidem nonagesimus in austr. at nuspiam fit altior 73 partibus, ab eo principio semper humilior. Hoc igitur indicio est, per praec. 166, elevari polum austr. eoque haec. alt. nonag. sed titulo boreali, quaesita in linea oppositi gradus 19.41 ♏, invenitur sub A. P. 15°, sub eâ enim jam linea est sub scala, boream exhibens alt. nonag. Nam sub alt. Poli 16, etsi etiam tanta est alt. nonag. linea tamen adhuc supra scalam indicaret illam austr.

Jam sub hac inventâ alt. Poli austr. asc. obliqua (per additionem diff. asc.) est 51.46, eoque A.R.M.C. 341.46. Vraniburgi verò 356.21. Differentia 14°.35′ in occidentem. In Oceano igitur occiduo inter Africam et Peruanam, è regione sinus omnium Sanctorum ad orientem primi sunt et occidentalissimi, quibus aliquis defectus obvenit.[1]

X4 Ad eundem modum investigabimus et orientalissimos per idem temporis intervallum additum. Illis enim Sole in 19°.46′♉ occidente, debet nonag. stare ad boream, altus circiter 85⅓°; quia hoc tempore lat. fuit circiter 4⅔′ austr. At verò si percurras lineam inter 18 et 21 ♏ orientes, alt. Poli bor. 19° exhibet quidem propositam alt. nonag. at eam supra scalam in austrum; pergendo igitur trans sectionem lineae et scalae, tandem sub. alt. Poli 10½ rursum est alt. nonag. 85⅓ et jam borea, quia sub scala. Sub hac igitur elevatione Poli borei fit asc. obl. orientis 230°.42′, et recta M.C. 140°.42′. Est verò hoc momento A.R.M.C. Vraniburgici 26°.7′, et diff. meridianorum 114°.35′.

In Moluccis igitur infra Gilolo ad Timor Insulam extremus est locus versus ortum, qui vel minimum de Eclipsi hac Solis videt.

At inter lineas 9. et 12 ♏ vergit nonagesimus in austr. habens hanc altitudinem nonagesimi, sub altitudine Poli borei 18½.

Sub hac alt. Poli bor. asc. obliqua (per additionem 3.15) est 220.28. A.R.M.C. 130.28. Vraniburgi 123.30, differentia 6.58 in austr. In Africa, Lybiâ interiore, Numidia, Garamantibus, Nubia.

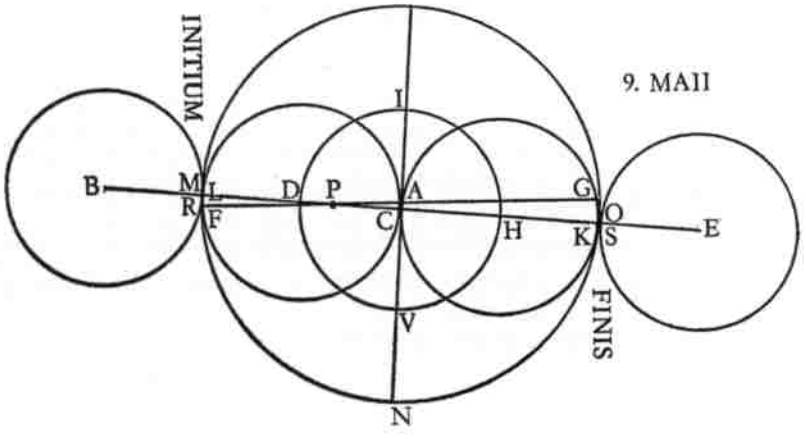
In 10.43 ♏ occidente Sole debet stare nonag. ad austr. altus circiter 84°, quia latit. hoc momento fuit 6′ sept.

Inter 9°.12° ♉ orientes alt. nonag. polo boreo elevato nequit esse 84°. Ergò tanta, titulo contrario, scilicet ad boream, quaesita inter oppositorum punctorum 9°.12°♏ lineas, jam sub scala, invenitur sub alt. Poli 12°.

Sub hac ergò Poli australis elevatione asc. obliqua invenitur 40°.24′, et asc. recta Medij Coeli 310°.24′. Sed Vraniburgi A.R.M.C. est 149°.18′. Ergò differentia meridianorum 161°.6′ in ortum.

Ad Insulas Salomonias.

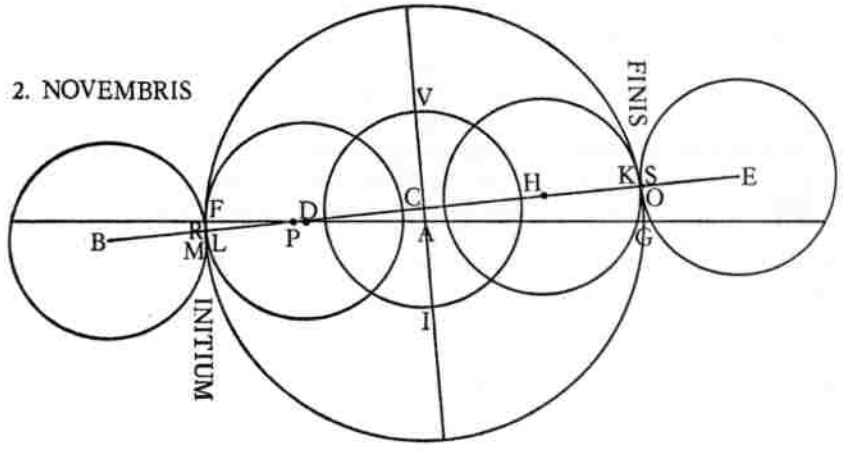
Schemata harum duarum obtenebrationum Solis, seu potius Terrae partium



12) 34°.35′ *statt* 14°.35′ 12) occid *statt* austr.

FAG ecliptica, BRDCHSE via umbrae Lunae. P locus Nodi.

Propter nimiam propinquitatem hic non sunt expressae lineae AMB, AOE, nec AR, AS, nec ADL, AHK. †



Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	M A ☉	♊ Gr. Mi.	M A ☉	♈ Gr. Mi.	M A ☉	♋ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	M A I	♋ Gr. Mi.	♑ A 2	♌ Gr. Mi.	M A G. M.	♏ 26
22	1	18. 2	9	18.36	24	4. 1	56	11. 9.29	21.52	46	9.10	50	29.36	5. 2	13
23 *B.*	2	17.57	9	18.30	23	4.46	55	12.10.47	23. 4	43	7.32	3 7	♍ 13.53	4.57	9
24	3	17.52	9	18.24	23	5.31	54	13.12. 4	24.16	40	6.17	19	28. 7	4.26	6
25	4	17.48	9	18.18	23	6.16	53	14.13.21	25.27	37	5.17	20	♎ 12.16	3.40	3
26	5	17.43	9	18.12	23	7. 2	52	15.14.38	26.39	34	4.21	D 20	26.19	1.40	2 5 59
27 *Epiph.*	6	17.39	9	18. 6	23	7.48	51	16.15.54	27.50	31	3.29	18	♏ 10.15	1.32	56
28	7	17.34	9	18. 0	22	8.33	50	17.17.10	29. 2	28	2.45	16	24. 4	0.18	53
29	8	17.29	8	17.55	22	9.19	50	18.18.26	♌ 0.13	26	2.12	13	♐ 7.45	♑ 0.55	50
30 *B.1.*	9	17.24	8	17.49	22	10. 5	49	19.19.41	1.24	23	1.48	9	21.18	2. 5	47
31	10	17.19	8	17.43	22	10.50	48	20.20.56	2.36	20	1.34	♑ 2 2	♑ 4.42	3. 6	44
1	11	17.14	8	17.38	22	11.36	47	21.22.10	3.47	18	1.28	56	♒ 17.54	3.57	41
2	12	17. 9	8	17.32	21	12.22	46	22.23.24	4.58	15	Dir. 1.30	47	0.52	4.34	38
3	13	17. 4	8	17.27	21	13. 8	45	23.24.37	6. 9	12	1.44	39	13.36	♑ 4.57	34
4	14	16.59	8	17.21	21	13.53	44	24.25.49	7.20	9	2. 1	31	26. 4	5. 5	31
5	15	16.54	8	17.16	21	14.39	43	25.27. 1	8.31	6	2.26	21	♓ 8.19	4.59	28
6 *B.2.*	16	16.49	8	17.11	21	15.24	42	26.28.12	9.41	3	2.57	12	20.21	4.40	25
7	17	16.44	7	17. 7	20	16.10	41	27.29.32	10.50	♍ 59	3.33	2	♈ 2.16	4. 9	22
8 *Luca.*	18	16.40	7	17. 2	20	16.55	41	28.30.31	12. 0	56	4.15	I 52	14. 3	3.26	19
9	19	16.35	7	16.58	20	17.30	40	29.31.40	13. 9	52	5. 1	42	25.51	2.35	15
10	20	16.30	7	16.54	20	18.26	39	♎ 0.32.48	14.19	48	5.51	31	♉ 7.45	1.37	12
11	21	16.25	7	16.50	20	19.11	38	1.33.55	15.28	44	6.45	21	18.49	♒ 0.33	9
12	22	16.20	7	16.46	20	19.57	37	2.35. 1	16.37	41	7.42	11	♊ 2.11	M 0.32	6
13 *B.Sept.*	23	16.16	7	16.42	19	20.42	36	3.36. 6	17.46	37	8.43	♑ 1 ☉ 52	14.54	1.38	3 2 59
14	24	16.11	7	16.39	19	21.27	35	4.37.10	18.55	33	9.46		28. 1	2.41	
15	25	16. 6	7	16.35	19	22.12	34	5.38.14	20. 3	29	10.52	42	♋ 11.35	3.36	56
16	26	16. 2	6	16.32	19	22.58	34	6.39.17	21.11	25	11.59	33	25.34	4.21	53
17	27	15.57	6	16.29	19	23.43	33	7.40.19	22.19	20	13. 8	23	♌ 9.55	4.50	50
18 [illegible]	28	15.53	6	16.26	18	24.28	32	8.41.20	23.28	16	14.19	14	24.24	5. 1	47
19	29	15.48	6	16.23	18	25.13	31	9.42.19	24.36	11	15.31	♑ 5 M	♍ 9.20	4.53	44
20 *B.Sex.*	30	15.44	6	16.21	18	25.58	30	10.43.17	25.44	7	16.46	3	24. 4	4.24	41
21	31	15.40	6	16.18	18	26.43	29	11.44.13	26.52	2	18. 4	11	♎ 8.41	3.39	37

De 30. Ian. vide finem anni. Etsi die 3. 4. stimuli sunt idonei; tanta tamen copia evaporationis humidæ, quæ materiam suppeditavit tanto frigori, & sequenti ejus resolutioni, causas habet occultiores subterraneas. Itaq; cũ crebra nunciarentur phasinata diversis è locis; prædixi (nõ tanquã ex cœlo, sed contẽplatione indiciorũ de dispositione viscerũ terræ) annũ humidũ futurũ. Hoc posito materiali fundamento ioiã in proportione respondẽt dies Aspectibus: quos acuit ☍ ♄ ♃ plat. toto mense. Itaq; cũ Sol d. 7. 8. in configuratorũ radios incurreret: vicit calor evaporantis materiæ, vt frigus solveretur extemum. Quod d. 10. 11. frigus reversum, causa

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orie.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se. *Status aeris Lincis ad Danubium.*
22	1			♂			△					Gelu fu
23	2	✳	□		△		△					acer Pareli d
24	3							Perigæa		♄ ☍		rimum a. Hal um
25	4	☾ □	△		☾ □		□		♂ ✳			ones. co
26	5					☾ △		☾ 5. 10				
27	6			△	✳		✳					Turbid. lumnæ
28	7	△				□						Nix glomerab.
29	8		♂	□				♋			♄ ♂	Gelu resol.
30	9										♃ ✳	Nix liquesc.
31	10			✳		✳ ☾	♂ ☾		☾ ✳			Turbidum
1	11	♂ ☾			♂			6.58				Frigus mo sudum
2	12							●	Statio			dicum
3	13		△									Humidum
4	14						✳				☾ ♃ ☍	Turbidum
5	15					☾ ♂						Venti gelu acerri
6	16	△	□	♂					♂ ☌ ☾			✳ ♃ ♄ *platic.* mum
7	17				✳		□	Apogæa				Ninxit modicum
8	18	□ ☾	☾ ✳									Acre frigus
9	19				□			6. 1				△ ♂ ♄ Danub. cõcr
10	20						△ ☾	☾				□ ♂ ♃ Turbidum
11	21	✳ ☾		☾ ✳		✳						Ni
12	22				☾ △			♍				ng
13	23		☾ ♂	□		☾ □			Flõg. m ♂ ☌ ☾	♄ △ ☾ ♃ □		i Venti
14	24											d occident.
15	25	♂					♂ ☾		♀ ☌	platico		um Frigus a
16	26			△		△						Turb. cer
17	27				♂ ☾			19.57				sudum ri
18	28		✳					☉				Nin mum
19	29	✳	□				△		☾ ♄ ♂			xit
20	30			☾ ♂		☾ ♂			♃ ✳			Nix copiosa ven
21	31	□						Perigæ.		♂ ☾		sudum ti occ.
												Ningidum Sol

est in 9. qui alicubi nives, & ex eo loco ventos dedit. Idem de 12 13. Ninxit alicubi, ex conversione motus Mercurij, prope ☌ ☍. Inde venti, qui in tanta humiditate aeris, acre frigus causantur; imminente quippè d. 18: cujus effectus prolixius ante & post. D 22. novi stimuli novus effectus, evaporatio; cujus argumentũ ventus ex occidente nobis. Ergo rursum venti, hinc frigus. Documento, veræ frigoris causæ, fuit dies 17, quæ Salisburgi sub Alpibus, largissimam dedit pluviam, quasi anticipans ibi: nobis vicinis, dies 29 effectuosa, convenienter suis stimulis. Etsi de vno die in motu Mercurij non contenderim.

Iuliani	Gregoriani	☽ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat.	☊ Lō
		♑	MAO	♊	MAO	♈	MAO	♒	♈	SAO	♉	MDO	♎	MA G.M.	♏ 24
22	1	15.35	6	16.16	18	27.28	28	12.45. 8	27.59	3	19.23	19	23. 3	2 41	34
23	Purific. 2	15.31	6	16.14	17	28.13	28	13.46. 1	29. 6	8	20.42	27	7. 6	1.32	31
24	3	15.27	6	16.13	17	28.57	27	14.46.52	0.13	12	22. 2	35	20.58	0.21	28
25	4	15.23	6	16.11	17	29.42	26	15.47.41	1.19	17	23.23	43	4.32	0.51	25
26	5	15.19	5	16. 9	17	0.27	25	16.48.29	2.25	22	24.44	50	17.55	1.58	21
27	BQuinq. 6	15.15	5	16. 9	17	1.11	24	17.49.15	3.31	27	26. 6	57	1. 8	2.59	18
28	7	15.12	5	16. 9	17	1.56	23	18.50. 0	4.37	32	27.30	I 3	14. 5	3.49	15
29	8	15. 8	5	Dī: 16. 9	16	2.41	23	19.50.43	5.43	37	28.55	10	26.56	4.26	12
30	9	15. 4	5	16. 9	16	3.25	22	20.51.25	6.48	43	0.22	16	9.34	4.50	9
31	10	15. 1	5	16. 9	16	4.10	21	21.52. 6	7.53	48	1.51	21	22. 9	5. 0	5
1	11	14.57	5	16.10	16	4.55	20	22.52.45	8.58	53	3.22	26	4.22	4.56	2 23
2	12	14.54	5	16.10	16	5.39	19	23.53.23	10. 2	59	4.53	31	16.31	4.37	59
3	BQuad 13	14.50	5	16.11	16	6.24	19	24.53.59	11. 6	I 4	6.25	36	28.33	4. 7	56
4	14	14.47	5	16.12	16	7. 9	18	25.54.34	12.10	10	7.58	40	10.26	3.26	53
5	15	14.44	5	16.13	15	7.53	17	26.55. 7	13.13	15	9.31	45	22.15	2.37	50
6	Angar. 16	14.41	4	16.15	15	8.38	16	27.55.38	14.16	21	11. 5	49	4. 5	1.40	46
7	17	14.38	4	16.16	15	9.23	15	28.56. 7	15.19	27	12.40	53	15.58	0.39	43
8	18	14.35	4	16.18	15	10. 7	15	29.56.34	16.22	33	14.16	57	27.55	M 0.25	40
9	19	14.32	4	16.20	15	10.52	14	♈ 0.56.58	17.24	39	15.52	0 2	♊ 10.18	1.29	37
10	BRemi. 20	14.29	4	16.22	15	11.36	13	1.57.20	18.26	45	17.29	1	22.56	2.30	34
11	21	14.27	4	16.24	14	12.21	12	2.57.40	19.27	51	19. 8	2	♋ 6. 0	3.26	30
12	P.Cath 22	14.24	4	16.26	14	13. 5	11	3.57.58	20.28	57 2	20.48	4	19.36	4.12	27
13	23	14.22	4	16.29	14	13.49	11	4.58.14	21.28	3	22.30	5	♌ 3.37	4.44	24
14	Matth 24	14.19	4	16.31	14	14.33	10	5.58.28	22.28	9	24.13	7	18.11	5. 0	21
15	25	14.17	4	16.34	14	15.17	9	6.58.41	23.27	15	25.57	8	♍ 3. 3	A 4.56	18
16	26	14.15	4	16.37	14	16. 0	8	7.58.52	24.27	21	27.41	A 5	18.10	4.31	15
17	BOculs 27	14.13	4	16.40	13	16.44	7	8.59. 1	25.26	27	♎ 29.25	7	♏ 3.15	3.48	11
18	28	14.12	3	16.43	13	17.28	7	9.59. 8	26.24	33	1.10	6	18.18	2.49	8

Die 4 Febr. Vesperi, ♀ visa est superior Marte, et ad sinistram eius, exiguo admodum distantia iam erat quasi dupla eius, quæ fuit 30. Ianuar.

Die 1. iuncti ♂ ♀ in tridecilem ♄ incurrentes terram stimularunt. Illa verò humore plena. Hinc nix, venti, frigus. Plerumque excessus frigoris teporis insequentis est comes, quippè evaporatione vincente, quæ ex terra calorem habet. Id jam factum, per stimulos d. 3. 4. 5. Signum arcus Inversi circa Solem in Francfonia Evaporatio nivē alicubi, nix ventos, venti & humida aura frigus d. 5. Et quia ☽ 7 in 10. iuncti ♂ ♀ in ♃ ♄ incurrebant: hinc plus evaporationis humidæ, crudæ. Signum parelia. Ninxit alicubi d. 8 multūtinde venti nobis d. 9 cœlū purgarunt. Inde d. 10. nova decumana evaporatio, effectus & testis Aspectus novorū. Hæc prævaluit, Sole jam elevatiore. Et quia jā Mars à quintili in sextilem Iovis currit, stimulus est quasi continuus, appropinquante & □ ♄ : & vicini ♂ ♀ per radios ♃ ♄ configuratorum iterum: vt & Mercurius seorsim. Et annus ex subterraneā causā humidus; & nix adhuc in Alpibus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Norico, ad Danubium.*
22	1		△				□					Venti ningidum
23	2							14. 1 ☾ ♋				Crassa neb. frigus in
24	3	△			□		⚹		♃ ☍		♄ ☌	nix liq. tensum.
25	4			△		△					♃ △	phasmata
26	5		☍		⚹							Frigus acer ni
27	6			□		□				♃ ☌		timum nx
28	7	☍										it
29	8						☌					Parelia lene su
30	9			⚹		⚹		23.25 ●			♄ ☍	dum
31	10		△		☌							♄ ☍ ♃. Gelu re
1	11											solutum
2	12	△	□									So pluvia
3	13								☍ ⚹			N l L
4	14	□	⚹	☌		☌	⚹	Apogæ.				e es e
5	15				⚹							b ne
6	16						□			♄ □		u Le
7	17	⚹						♌				l ne
8	18				□			☽ 2.13	♄ ☿	♃ ⚹		x Ventulus
9	19		☌	⚹			△		♃ △			ne pareli
10	20					⚹						bu a passim so
11	21	☌		□	△				♀ ⚹	Elong.	maxim	lx l
12	22					□			♄ ♆.			neb. densiss. es
13	23			△								pruina nix Inund.
14	24		⚹			△	☍	6.41 ○				□ ☌ ♄ pōs ruptus
15	25				☍							plu
16	26	⚹	□									vi
17	27							Perigæa				⚹ ☌ ♃ Zephy. x
18	28	□	△	☍								sudum Inundatio

Iuliani.	Gregoriani.	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	M A ☋	♊ Gr. Mi.	M A ☋	♈ Gr. Mi.	M A ☋	♐ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	S A 2	♐ Gr. Mi.	M A 2	♏ Gr. Mi.	M A G. M.	♏ 2
19	1	14.10	3	16.47	13	18.12	6	10.59.13	27.21	39	2.55	4	3. 0	1.39	5
20	2	14. 9	3	16.51	13	18.55	5	11.59.16	28.17	45	4.41	3	17.21	0.21	2
21	3	14. 7	3	16.55	13	19.39	5	12.59.18	29.14	50	6.29	1	1.18	0.50	50
22	4	14. 6	3	16.59	13	20.23	4	13.59.18	0.10	56	8.19	58	14.52	1.59	56
23	5	14. 5	3	17. 4	13	21. 7	3	14.59.16	1. 6	2	10.10	55	28. 7	3. 0	52
24 *B. Lætar.*	6	14. 4	3	17. 8	12	21.51	3	15.49.12	2. 1	18	12. 3	51	11. 6	3.51	49
25	7	14. 3	3	17.13	12	22.35	2	16.59. 6	2.55	24	13.58	47	23.51	4.29	46
26	8	14. 2	3	17.18	12	23.19	1	17.58.58	3.49	31	15.56	42	6.24	4.53	43
27	9	14. 1	3	17.23	12	24. 3	0	18.58.47	4.42	37	17.55	36	18.49	5. 3	40
28	10	14. 0	3	17.28	12	24.47	0	19.58.34	5.34	43	19.53	29	1. 4	5. 0	37
1	11	13.59	3	17.34	12	25.31	1	20.58.19	6.25	40	21.52	21	13.12	4.42	33
2	12	13.59	3	17.39	12	26.15	2	21.58. 1	7.16	46	23.51	12	25. 9	4.12	30
3 *Indic.*	13	13.58	2	17.44	11	26.59	2	22.57.41	8. 5	53	25.50	4	7. 8	3.32	27
4	14	13.58	2	17.50	11	27.43	3	23.57.19	8.54	59	27.49	56	19. 0	2.42	24
5	15	13.58	2	17.56	11	28.26	4	24.56.55	9.42	4	29.48	49	0.50	1.45	21
6	16	DI: 13.58	2	18. 2	11	29.10	5	25.56.28	10.30	11	1.47	42	12.12	0.43	17
7	17	13.58	2	18. 8	11	29.54	5	26.55.59	11.17	17	3.46	35	24.39	M 0.21	14
8	18	13.59	2	18.15	11	0.37	6	27.55.28	12. 3	23	5.45	27	6.43	1.25	11
9	19	13.59	2	18.21	11	1.20	7	28.54.55	12.47	28	7.44	17	19. 1	2.26	8
10 *B Palm.*	20	14. 0	2	18.28	10	2. 3	7	29.54.20	13.31	34	9.42	6	1.37	3.22	5
11	21	14. 1	2	18.35	10	2.46	8	0.53.43	14.13	39	11.41	7	14.35	4.10	2
12	22	14. 2	2	18.42	10	3.38	9	1.53. 4	14.54	45	13.38	19	28. 1	4.44	21 58
13	23	14. 3	2	18.49	10	4.11	9	2.52.23	15.33	50	15.34	33	11.57	5. 4	55
14 *Viridiū*	24	14. 4	2	18.57	10	4.54	10	3.51.39	16.12	55	17.28	46	26.23	5. 6	52
15 *Paſcha.*	25	14. 5	2	19. 5	10	5.36	11	4.50.53	16.50	0	19.19	57	11.15	4.48	49
16	26	14. 6	1	19.13	9	6.19	11	5.50. 5	17.26	6	21. 6	7	26.24	4. 9	46
17 *B Paſch*	27	14. 8	1	19.21	9	7. 2	12	6.49.14	18. 1	11	22.50	18	11.42	3.12	43
18	28	14. 9	1	19.20	9	7.44	13	7.48.21	18.35	17	24.32	29	26.57	2. 2	39
19	29	14.10	1	19.38	9	8.27	13	8.47.26	19. 8	22	26. 8	40	11.57	0.54	36
20	30	14.11	1	19.46	9	9. 9	14	9.46.29	19.39	27	27.37	51	26.35	0.26	33
21	31	14.13	1	19.55	9	9.52	15	10.44.30	20.10	32	29. 5	2	10.46	1.15	30

Diei 1 effectus eſt ex 27 Feb. Tranquillitas ſecuta, per vacuitatem ab Aſpectibus; niſi quod humor abundavit ex naturâ ſcanni & menſis. Exceſſus poſt quadraturam, cauſam habet idoneam, Solem configuratum tribus ſuperioribus d. 4. 5. 6. 7. & Mercurium, omnium trium aſpectus pervolitantem d. 7. 8. 9. Perpetuum id hoc anno, in talibus apertionibus portarū, vt loquuntur Arabes. Septimus quidem ſapit quid de ☌ ☉ ☿ diei 10, anticipante. Tranquillitas poſt 16, ceſſantibus ſtimulis, & ſudo cœlo, frigus, ex Natura menſis & regio-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Oriē.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Norico, Limes ad Danubium.*
19	1					☌	△					Neb. vent. imp. pluvia
20	2	△			△			♌				ſu Le
21	3						□					dum ne
22	4		☌	△	□			☾ ☍ ♎			♄ △	Turb. plu
23	5					△						ſol vi
24	6	☌			✳		✳			♄ ☌		Nix ♐
25	7			□					♄ △		♃ □	venti impetuoſi
26	8					□			♃ □			Pluvia Nix
27	9		△	✳								Frigus Sol Nix
28	10					✳			☉ ☌			Nives evanidæ
1	11	△	□				Occi.	17. 1				ſu Fri
2	12				☌		☌	●				dum gus
3	13	□						Apogæa				Plu Sol
4	14		✳						☿ ✳			viæ ventus es
5	15			☌								*Statio* ♄ So
6	16	✳				☌						venti nix pl. I
7	17				✳			♍				Zephy nim es
8	18						✳					ri impe bi ni
9	19		☌					18.39	♃ ☍			tuoſi vium
10	20			✳	□		□	☽				♄ ☿ ♂ venti hyé.
11	21	☌				✳				♄ ✳		ninxit co
12	22			□	△				♃ □			pioſe So
13	23		✳			□	△		☿ ☍			I
14	24											es
15	25			△					♃ ✳			Parelia plu ven
16	26	✳	□			△						it ti
17	27				☌			15.49				nim Fluvi
18	28	□	△				☌	Pe ☉ rig			♃ ♄ ☿ ☍	bi us cre
19	29			☌								plu vit
20	30	△				☌		♍		♃ ✳		viæ Zephyrus
21	31				△							Sol Tepor.

nis, Alpibus vicinis & Cœlo, nive tectis. Dies 13. 14 ſemiſextum ☿ ☍ efficacem teſtatus eſt. Sic etiam à die 16 exceſſus ſtimulum habet nullum, præter novos; inter ☿ ♃ quintili vinctos, incurrit Venus decilibus; puto & anticipaſſe ♄ ☍ adjuvante naturâ totius anni humidâ. Cæteri poſt 20 congruunt, præſertim d. 21. 22. agnoſcit Mercurium in radijs ♄ ☌ configuratorum. Congruit & 25 & 28. 29. 30.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat. G. M.	☊ Lō
		♒	MAO	♊	MAO	♉	SAO	♈	♉	SA 5	♉	SA 2	♑	S A	♏ 21
22	1	14.15	1	20. 4	9	10.35	15	11.44.28	20.37	37	0.25	12	24.30	2.57	27
23	2	14.17	1	20.12	8	11.17	16	12.43.24	21. 3	41	1.40	21	7.50	3.51	23
24	B Quasim 3	14.19	1	20.21	8	12. 0	17	13.42.18	21.27	45	2.49	29	20.48	4.33	20
25	4	14.22	1	20.30	8	12.42	17	14.41.10	21.49	48	3.52	36	3.29	5. 0	17
26	5	14.24	1	20.39	8	13.24	18	15.40. 0	22.10	52	4.49	43	15.52	5.11 D	14
27	6	14.27	1	20.48	8	14. 7	18	16.38.48	22.29	55	5.40	49	28. 5	5. 9	11
28	7	14.29	1	20.58	8	14.49	19	17.37.44	22.46	58	6.25	53	10.10	4.53	8
29	8	14.32	1	21. 7	8	15.31	19	18.36.18	23. 0	6 1	7. 3	57	22. 9	4.14	4
30	9	14.35	0	21.16	7	16.14	20	19.34.59	23.13	4	7.36	3 0 D	4. 4	3.44	1 20
31	B Miser 10	14.38	0	21.26	7	16.56	21	20.33.38	23.24	6	8. 3	2	15.56	2.54	58
1	11	14.41	0	21.35	7	17.38	21	21.32.15	23.32	8	8.22	1 2	27.48	1.56	55
2	12	14.44	0	21.45	7	18.21	22	22.30.50	23.38	9	8.36	59	9.44	0.53 M	52
3	13	14.47	0	21.55	7	19. 3	22	23.29.23	23.42	10	8.43 Re.	56	21.37	0.12	49
4	14	14.51	0	22. 5	7	19.45	23	24.27.54	23.44	11	8.44	51	3.44	1.18	46
5	15	14.54	0	22.15	7	20.27	23	25.26.23	23.43 Re.	11 D	8.38	45	15.57	2.22	42
6	16	14.57	S 0	22.25	7	21. 9	24	26.24.50	23.41	10	8.28	39	28.21	3.19	39
7	B Iubil. 17	15. 0	0	22.36	7	21.51	25	27.23.15	23.35	9	8.12	32	11. 2	4. 8	36
8	18	15. 4	0	22.46	6	22.32	25	28.21.38	23.27	8	7.51	23	22.59	4.45	33
9	19	15. 7	0	22.57	6	23.14	26	29.19.59	23.16	6	7.26	12 I	7.20	5. 9 A	29
10	20	15.11	0	23. 7	6	23.55	26	0.18.18	23. 3	3	6.57	59	21. 6	5.16	26
11	21	15.14	0	23.18	6	24.37	27	1.16.35	22.48	59	6.25	46	5.18	5. 4	23
12	22	15.18	0	23.29	6	25.18	27	2.14.50	22.30	55	5.49	31	19.53	4.31	20
13	23	15.22	1	23.40	6	25.59	28	3.13. 3	22. 9	52	5.11	15	4.48	3.42	17
14	B Cant. 24	15.26	1	23.51	6	26.41	29	4.11.14	21.46	48	4.32	59	19.57	2.36	14
15	25	15.30	1	24. 3	6	27.22	29	5. 9.23	21.21	43	3.53	43	5.12	1.18 S	10
16	26	15.35	1	24.14	5	28. 4	30	6. 7.31	20.55	37	3.14	26	20.18	0. 5	7
17	27	15.39	1	24.25	5	28.45	30	7. 5.37	20.26	30	2.36	10 M	5. 1	1.25	4
18	28	15.43	1	24.36	5	29.27 ♊	31	8. 3.41	19.55	22	1.59	7	19.25	2.38	1 19
19	29	15.48	1	24.48	5	6. 8	31	9. 1.43	19.23	13	1.24	23	3.21	3.40	58
20	30	15.52	1	24.59	5	0.50	32	9.59.43	18.49	4	0.50	40	16.49	4.27	55

Totum ferè mensem in frigore detinuit specialis anni totius constitutio humida. Nec aliam invenio pro die 1. causam. A 3. præter proprios, agebat etiam 7, ex anticipato. Vt humor in nimborum formam cederet, frigus & venti, perpetui comites, effecêre. Sed teporem d. 7. dedit vis exhalationis, ejusque scaturigo. Aipes,

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se. *Status aeris Lincii ad Danubium.*
22	1		☌				△					Nimbi nivium Sol
23	2	☍		△	□			11.32 ☾				Ventus sudum
24	3					△			♄ ♃			Ning Sol
25	4					□			Elong.	maxim		idum es
26	5		△	□	☍						♄ □	Nimbo Venti
27	6					□						sum sol
28	7	△		✶			☍					✶ ♂ ♄ Tepor plu
29	8		□			△						it affatim
30	9											Vdum venti Sol
31	10	□	☍		□			10. 12 ● Apo				Venti frigidi sudum
1	11						☌				♃ ✶	plu Nix
2	12	✶										via Sol
3	13			☌		△		♍.	Statio	☉ ✶		Nebulosum plu
4	14						☌			Statio		Frigidum it
5	15		△									Neb. Nubila. Sol
6	16				✶							Nimbi frig. es
7	17	☌					✶					Imbres grandi Ton
8	18			✶	□	✶		6. 45 ☽				nosi Neb. uit
9	19						□			♂ ☌		✶ ♂ ♃ Nimbi
10	20		✶	□		□				♃ ✶		se pau-
11	21	✶			△		△					r la
12	22		□	△		△						e tim
13	23	□									♄ ♅	ni te
14	24		△				Orié.	Perigæa 23.55 ☊. ♒.	☉ ☿			tás por
15	25	△			☌		☌		♄ ♅			Ventus pluit fulgura
16	26			☍		☌						Seren æstus Ven
17	27											Sol pluit lar tus
18	28		☍									es giter
19	29				△		△					Pluit Geli
20	30	☍							♂ ✶			Turb. dum.

nobis vicinæ. Congruit & 11. Sed die 13. 14. absentibus aliis aspectibus, agnoscis effectum Stationum ♀ ☿ Congruit & 17. 18. 19. Venere in configuratorum radios incurrente. Sed effectus brevis; quia & ♀ ☌ subitanea & latitudinis insignis. Et jam Sol altus, natura fessa, vacuitas ab aspectibus. Ergò vernans aura. Tunc 25. 27. 28. congrui, etiamsi 29. 30.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La	☉ Longitudo	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	S A ☊	♊ Gr. Mi.	M A ☊	♊ Gr. Mi.	S A ☊	♉ Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	S D 4	♉ Gr. Mi.	M D ☊	♍ Gr. Mi.	S A G. M.	♏ 19
21	1 *BPhil Iac*	15.57	1	25.10	5	1.31	32	10.57.41	18.14	54	0.22	56	29.52	4.59	51
22	2	16. 2	1	25.22	5	2.13	33	11.55.37	17.38	43	29.57	I 12	12.32	5.15	48
23	3	16. 7	1	25.34	5	2.54	34	12.53.31	17. 0	31	29.34	27	24.55	D 5.16	45
24	4	16.12	1	25.46	5	3.35	34	13.51.24	16.21	19	29.14	42	7. 4	5. 2	42
25	*Ascens.* 5	16.17	1	25.58	4	4.17	35	14.49.15	15.42	7	29. 0	55	19. 3	4.36	39
26	6	16.22	2	26.10	4	4.58	35	15.47. 4	15. 4	3 54	28.51	2 7	0.56	3.58	36
27	7	16.27	2	26.23	4	5.39	36	16.44.52	14.27	41	28.46	19	12.47	3.10	32
28	8 *BExaudi*	16.33	2	26.35	4	6.20	36	17.42.38	13.50	28	D: 28.46	30	24.38	2.14	29
29	9	16.38	2	26.47	4	7. 1	37	18.40.23	13.14	15	28.50	40	6.33	1.11	26
30	10	16.43	2	26.59	4	7.41	37	19.38. 6	12.38	2	28.59	49	18.33	0. 5	23
1	11	16.48	2	27.12	4	8.22	38	20.35.48	12. 3	4	29.12	58	♊ 0.40	M 1. 2	20
2	12	16.54	2	27.24	4	9. 2	39	21.33.29	11.29	55	29.31	3 5	12.56	2. 7	16
3	13	16.59	2	27.36	4	9.43	39	22.31. 8	10.56	71	29.55	11	25.23	3. 7	13
4	14	17. 5	2	27.49	3	10.23	40	23.28.45	10.25	7	♉ 0.22	16	8. 1	3.59	10
5	*BPent.* 15	17.10	2	28. 1	3	11. 4	40	24.26.21	9.56	I 52	0.52	20	20.54	4.40	7
6	16	17.16	2	28.13	3	11.44	41	25.23.55	9.29	38	1.26	23	♋ 4. 2	5. 5	4
7	17	17.22	2	28.26	3	12.25	41	26.21.28	9. 4	24	2. 5	26	17.25	5.17	1
8	*Angar.* 18	17.27	3	28.38	3	13. 5	41	27.19. 0	8.41	10 ☊	2.47	28	♍ 1. 5	A 5.11	18 58
9	19	17.33	3	28.51	3	13.46	42	28.16.30	8.20	57	3.33	29	15. 4	4.45	55
10	20	17.39	3	29. 3	3	14.26	42	29.13.59	8. 2	44	4.22	A 29	29.21	4. 4	52
11	21	17.45	3	29.16	3	15. 7	43	♊ 0.11.27	7.46	31	5.13	28	13.56	3. 4	49
12	*BTrin.* 22	17.51	3	29.28	3	15.47	43	1. 8.54	7.33	18	6.11	26	♎ 28.43	1.52	45
13	23	17.57	3	29.41	2	16.28	43	2. 6.19	7.22	5	7.13	25	13.36	0.33	42
14	24	18. 3	3	29.53	2	17. 8	44	3. 3.43	7.14	M 7	8.18	22	28.28	S 0.52	29
15	*Vrbani.* 25	18. 9	3	♑ 0. 6	2	17.48	44	4. 1. 6	7. 8	19	9.25	18	♏ 13. 9	2. 8	36
16	*Corp Ch* 26	18.16	3	0.18	2	18.29	45	4.58.28	7. 5	30	10.34	14	22.33	3.15	33
17	27	18.22	3	0.32	2	19. 9	45	5.55.49	7. 4	41	11.45	9	11.33	4.10	29
18	28	18.28	3	0.44	2	19.49	45	6.53. 9	D: 7. 4	51	12.58	4	25.16	4.48	26
19	*B.i.* 29	18.35	3	0.56	2	20.30	46	7.50.28	7. 7	I 0	14.14	2 58	♐ 8.18	5.10	23
20	30	18.42	4	1. 9	2	21.10	46	8.47.46	7.13	10	15.34	51	21. 2	D 5.16	20
21	31	18.49	4	1.22	2	21.50	46	9.45. 2	7.20	20	16.58	44	♑ 3.26	5. 7	17

Rarũ hoc menſe in ſitu Planetarũ idem ordo ſub Zodiaco, qui altitudinũ in ſphæris, dum appropinquant in coitum communem; nec ſine auctario effectus, quoties Luna per corpora vel oppoſitos radios ordinatæ huius aciei decurrit. Die 1 pluit in Miſnia ſcrupos, characteribus plumatis. Die 5 Terræ fremitus in Norico. Scilicet dum enititur ſulphureã materiã vno loco, tota circũ circa in copioſum ſudorẽ fuit data. Rectè Ariſtot. cenſuit, lapidem, qui de cœlo cecidit ad Capræ fluenta, prius ſurſum actũ fuiſſe ſpiritu; ſubintelligo, incluſo, & incenſione materiæ ſubitaneè ſe dilatantis. Ergò etiã hi ſcrupi, ſpiritu fulmineo ex terræ viſceribus alicubi extruſi: characteres enim plumati morem referunt materiæ

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orie.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aura Lucii ad Danubium.*
21	1			△			□					Nimbi grandinoſi
22	2				□	□		☾ 0.42				Æſtus. Tonitru. Imb.
23	3		△	□			✶					So Nocte lar
24	4									♄ ✶		l ge pluit
25	5	△			✶	✶						co pluit
26	6		□	☌		Orie.				☉ ☿		Se
27	7	□									♄ ✶	re Ca
28	8		✶				☌	Apogæa	Stat. in ☌ ♃	platico		ni lor
29	9							Eclip ☉				tas Æſtus Fulgura
30	10	✶			☌	☌		● ♉ 2. 20				ſis
1	11											dũ. noct. tonitru imb
2	12			☌								So nocte plu
3	13		☌				✶					les viæ lar
4	14	☌				✶				☌ ☽		Inun gæ. venti
5	15				✶							datio Vdum
6	16			✶		□	□					Sol Imbres
7	17				□			15.17 ☽				Sere
8	18		✶			△	△					num
9	19	✶		□							♃ ☽	Turb. plu
10	20		□		△							viæ
11	21	□		△				Perigæa	♄ ♃			
12	22		△			☍	☍		Elong. ☿ ☌	maxim		Se re
13	23	△						♌ 9. 8 ☉				ni
14	24				☍							tas
15	25			☌								
16	26		☌			△	△					Æſtus Grando Æſtus
17	27	☍								Stat. in ☉ ☽		☽ ☌ ♄ pluit largiſ
18	28											venti ſime
19	29				△	□	□					Æſt Toni
20	30			△								us trua
21	31		△			✶		15.39		♄ ♃	platic.	Turb. Prodigia Meteo

ſubterraneæ. Cùm verò ex anguſtijs erumpit ſpiritus, fit ſonitus & tremor, vt in machinis bellicis. Plerumq; cum exceſſibus auræ mutationum junctã terræ motus. Primi dies ex 30 Apr. pendent, teſtimonium Aſpectus novi. Congruunt 3. 4. 5. coeuntibus ☉ ☿ in ♈ ♄. Dies 9. eſt ex 3. Sequentes dies ſenſere appulſus Lunæ, ſed vigor in 14., congruè novo aſpectui: eadẽ d. 20. D. 25. 24 nihil potuit ☌ ☿ ☿ elumbis, quia ☿ longè latiã tranſiit: Naturã majoribus ſatigatã vel intentã. Nam à 16 cauſa tergemina, Luna, ſtatio Veneris, & ☍ ♄ ☌. Prodigia, erant effectus humoris antecedentis, & ignium ſequentis.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	Lat.	♃ Longi.	Lat.	♂ Longi.	Lat.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	Lat.	☿ Longi.	Lat.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	SAO	♑ Gr. Mi.	MAO	II Gr. Mi.	SAO	II Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	MDI	♉ Gr. Mi.	MA 2	X Gr. Mi.	SD G. M.	♏ 18
22	1	18.55	4	1.35	2	22.31	47	10.42.19	7.29	29	18.28	37	15.33	4.43	13
23	2	19. 2	4	1.48	2	23.11	47	11.39.34	7.42	39	20. 0	29	27.30 ♈	4. 8	10
24	3	19. 9	4	2. 1	1	23.51	48	12.36.48	7.57	48	21.33	21	9.20	3.23	7
25	4	19.16	4	2.15	1	24.30	48	13.34. 2	8.13	56	23. 7	12	21. 8 ♉	2.29	3
26 B 2.	5	19.23	4	2.28	1	25.10	48	14.31.15	8.31	4	24.43	3	2.59	1.29	♐ 17
27	6	19.30	4	2.41	1	25.50	49	15.28.27	8.52	11	26.21	53	14.54	0.25 M	57
28	7	19.37	4	2.54	1	26.30	49	16.25.38	9.15	18	28. 2	43	27. 3 ♊	0.42	54
29	8	19.44	4	3. 7	1	27.10	50	17.22.49	9.39	24	29.47	32	9.21	1.48	51
30	9	19.51	4	3.21	1	27.49	50	18.19.59	10. 4	30	1.35 ♊	21	21.53	2.49	47
31	10	19.58	5	3.34	1	28.29	50	19.17. 8	10.31	35	3.27	11	4.39 ♋	3.45	44
1	11	20. 5	5	3.47	1	29. 9	51	20.14.17	10.58	40	5.22	0	17.39	4.27	41
2 B. 3.	12	20.12	5	4. 0	0	29.49	51	21.11.25	11.26	46	7.19	49	0.53 ♌	4.57	38
3	13	20.19	5	4.13	0	0.28 ♋	51	22. 8.33	11.56	51	9.18	38	14.17	5.11 A	35
4	14	20.27	5	4.27	0	1. 8	52	23. 5.40	12.27	56	11.18	26	27.54 ♍	5. 8	32
5	15	20.34	5	4.40	0	1.47	52	24. 2.46	13. 0	♉ 3	13.20	15	11.40	4.48	28
6	16	20.41	5	4.53	0	2.27	52	24.59.52	13.35	4	15.23	4	25.35 ♎	4.11	25
7	17	20.48	5	5. 6	0	3. 6	53	25.56.57	14.12	8	17.28	7	9.42	3.17	22
8	18	20.56	5	5.20	0	3.46	53	26.54. 2	14.50	11	19.35	18	23.54 ♏	2.12	19
9 B. 4.	19	21. 3	5	5.33	S 0	4.25	53	27.51. 7	15.29	14	21.44	28	8.16	0.58 S	16
10	20	21.10	5	5.46	0	5. 4	54	28.48.11	16. 9	17	23.55	39	22.45 ♐	0.21	13
11	21	21.18	6	6. 0	0	5.44	54	29.45.15	16.50	20	26. 7	49	7.10 ♑	1.38	9
12	22	21.25	6	6.13	0	6.23	54	0.42.19 ♋	17.32	23	28.20 ♋	58	21.32 ♑	2.48	6
13	23	21.32	6	6.26	0	7. 3	55	1.39.23	18.14	25	0.33	I 6	5.42	3.46	3
14 Iohan Bap.	24	21.40	6	6.40	0	7.42	55	2.36.27	18.58	27	2.45	14	19.36 ♒	4.30	♑ 16
15	25	21.47	6	6.53	0	8.22	55	3.33.31	19.43	28	4.56	21	3. 8	4.57	57
16 B. 5.	26	21.55	6	7. 7	0	9. 1	55	4.30.35	20.28	30	7. 6	27	16.18	5. 8 D	53
17	27	22. 3	6	7.21	0	9.40	56	5.27.39	21.14	31	9.14	35	29. 5 ♓	5. 3	50
18	28	22.11	6	7.35	1	10.20	56	6.24.42	22. 1	32	11.21	38	11.31	4.43	47
19 St Pau.	29	22.19	6	7.49	1	10.59	56	7.21.45	22.48	33	13.28	42	22.40 ♈	4.11	44
20	30	22.26	6	8. 3	1	11.39	56	8.18.49	23.36	33	15.33	45	5.36	3.29	41

Præcipua hoc menſe commotio major tamen ad Albim & Viſtulam; multi etiam congreſſus Planetarum. Die 1. 2. puto alibi fuiſſe effectum majorem, ex d 31 Maij, & indicio Meteori. D. 6. 7. congruè. Sic & 11. 12. Et 14. 15. Frigidi vero venti nobis, ex liquatione nivium in Alpibus, vnde materia inundationi longioti. Et 19 congruit. Exteſtimonia de quinq; novis Aſpectibus, cùm antiqui deeſſent. Die 22. 23. exceſſus, non tàm à

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Oriē.	☿ Oriē.	Phaſes Lunæ. 15.38 ☾	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aura in Norico Ripenſi Lincij.*
22	1	△		□	□		✳		☌ ♄ ✳			So Ful
23	2		□									l Æſt gura
24	3				✳							es us Toni
25	4	□		✳				Apogæa				Neb. Æſtus trua
26	5	✳	☍			☌		♌	☍ ☸			So Vdum
27	6											l Largæ plu
28	7						☌					es viæ
29	8							16.39 ●				Gelidum Venti
30	9			☌	☌							ſud
31	10		☍			✳			☌ ✳			usn
1	11	☌									♄ ✳	Æſtus. venti. Tonitru
2	12						✳					Nebula. Tempe
3	13				□	✳						Squa ſtuoſum
4	14		✳	☍	✳							lor pluvia
5	15	✳			☌	☌	□	21.22 ☽	☿ ☸			Sol plu
6	16		□	□	□							Venti fri vi
7	17						△					gidiſ ſo æ
8	18	□			☌			Perigæa				ſimi les Nebul.
9	19		△	△		☍		♋	♄ ✳			Æ pluvia decumãa
10	20	△										ſt Catarrhi
11	21											us Tuſſes
12	22				☍		☍	16.39 ○				☌ ♂ ♃ pluit lar
13	23		☍	☍	☍		☍					giſſ contin.
14	24	☍				△			☉ ☌			So pons den
15	25						Occi.					l uo ruptus
16	26				□				☌ ♃			es. Venti. pluviæ alibi
17	27								♂ ☌			Æſt
18	28		△	△	△		△			☌ ✳		Tempeſtuo us
19	29	△				✳					♃ ☌	ſũ pertonuit. perplu t
20	30		□		□			8. 9 ☾				Nebula ſudum

☌ ♃ ☍ (niſi vniverſaliter) quàm ab appulſibus Lunæ hoc ipſo die. Reſidui congruunt. Porrigitur tamen effectus tot congreſſuum etiam in menſem ſequentem, exaſperatâ ſemel, & velut excandefactâ naturâ ſublunari; & terræ viſceribus toto hoc anno humore plenis, ex internâ occultâ causâ.

Vt frigus, ſic æſtus etiam, in materiam evaporationis imprimitur, excitatq; ſqualores ſubitaneos intoleraßiles, quaſi in vaporarijs balneorum.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	S A ☌	♑ Gr. Mi.	S A ☌	♑ Gr. Mi.	S A ☌	♑ Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	M D ☽	♑ Gr. Mi.	S A ☿	♍ Gr. Mi.	S D G. M.	♏ 16
21	1	22.33	7	8.16	1	12.18	57	9.15.53	24.26	34	17.36	47	17.25	2.37	38
22 *Viſit Mar.*	2	22.40	7	8.30	1	12.57	57	10.12.57	25.16	34	19.39	48	29.10 ♉	1.40	34
23 *B.6.*	3	22.48	7	8.44	1	13.36	57	11.10. 1	26. 6	34	21.41	49	11. 0	0.38 M	31
24 *Virgo.*	4	22.55	7	8.58	1	14.16	57	12. 7. 5	26.57	34	23.41	50	22.58 ♊	0.27 S	28
25	5	23. 3	7	9.11	1	14.55	58	13. 4. 9	27.49	35 A	25.40	50	5.10	1.31	25
26	6	23.10	7	9.25	2	15.34	58	14. 1.14	28.42	34	27.38	49	17.36	2.32	22
27	7	23.18	7	9.39	2	16.13	58	14.58.18	29.35	34	29.34	48	0.23 ♋	3.27	19
28	8	23.26	7	9.52	2	16.52	58	15.55.23	0.29 ♊	34	1.27 ♋	46	13.28	4.12	15
29	9	23.34	7	10. 6	2	17.31	59	16.52.28	1.23	33	3.16	43	26.51	4.45	12
30 *B.7.*	10	23.42	7	10.19	2	18.10	59	17.49.34	2.18	32	5. 3	38	10.29 ♌	5. 1 A	9
1	11	23.49	8	10.32	2	18.49	59	18.46.40	3.13	31	6.46	33	24.19	5. 1	6
2	12	23.57	8	10.46	2	19.28	59	19.43.47	4. 9	30	8.28	27	8.18 ♍	4.43	3
3 *Marga*	13	24. 5	8	10.59	2	20. 6	0 I	20.40.54	5. 5	28	10. 9	22	22.20	4. 8	15 59
4	14	24.13	8	11.12	2	20.45	0	21.38. 2	6. 1	27	11.49	16	6.24 ♎	3.18	56
5	15	24.21	8	11.25	3	21.24	0	22.35.11	6.58	25	13.28	10	20.28	2.15	53
6	16	24.29	8	11.39	3	22. 2	0	23.32.20	7.55	23	15. 7	4 ♌	4.32 ♍	1. 5 S	50
7 *B.8.*	17	24.35	8	11.52	3	22.41	1	24.29.39	8.53	22	16.44	59	18.35 ♐	0. 9	47
8	18	24.43	8	12. 5	3	23.20	1	25.26.40	9.51	20	18.16	53	2.37	1.23	44
9	19	24.51	8	12.18	3	23.58	1	26.23.51	10.50	18	19.46	47	16.37 ♑	2.31	40
10	20	24.59	8	12.32	3	24.37	1	27.21. 3	11.49	16	21.14	40	0.33	3.30	37
11	21	25. 7	9	12.45	3	25.16	2	28.18.15	12.48	13	22.39	32	14.20	4.15	34
12 *Ma.Ma*	22	25.14	9	12.58	3	25.55	2	29.15.28 ♋	13.48	11	24. 3	24	27.56	4.46	31
13	23	25.22	9	13.11	3	26.34	2	0.12.42	14.49	8	25.26	15	11.16 ♒	5. 0 D	28
14 *B.9.*	24	25.30	9	13.24	3	27.12	2	1. 9.57	15.49	5	26.47	6 M	24.17 ♓	4.58	24
15 *Iacobi.*	25	25.38	9	13.38	4	27.51	2	2. 7.13	16.50	3	28. 6	4	6.59	4.41	21
16	26	25.45	9	13.51	4	28.29	3	3. 4.30	17.51	0 Z	29.23 ♍	13	19.24 ♈	4.11	18
17	27	25.53	9	14. 4	4	29. 8	3	4. 1.48	18.52	58	0.38	23	1.33	3.30	15
18	28	26. 1	9	14.17	4	29.46 ♋	3	4.59. 7	19.54	55	1.50	33	13.30	2.41	12
19	29	26. 9	9	14.30	4	0.25	3	5.56.27	20.56	52	3. 0	44	25.18	1.44	9
20	30	26.16	9	14.43	4	1. 3	3	6.53.48	21.58	49	4. 8	54 I	7. 3 ♉	0.44 M	5
21 *B 10.*	31	26.24	9	14.56	4	1.42	4	7.51.10	23. 0	46	5.13	5	18.52	0.18	2

Vt pluviæ continuæ, ſic configurationes etiam pene perpetuæ, & congreſſus omnium in ſigno Cancri. Vacatio tamen nonnulla (comparatione ad cæteros) die 12. 3. & 17. 6. & 26.27.28 per abſentiam Aſpectuum. Etſi ♄ ☿ ☿ circa finem continuus, velut inobiliſſim Planetarum. Ab 11 in 21 coeunt ♄ ♂ ☉ in Cancr.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes auræ in Norico Ripenſi, Lincis.*
21	1	□		□			□·					Pl So Tonitru
22	2							Apogæa				u l
23	3		*·	·*	·*							vi es
24	4	*·				☌	·*	♌	♄ ☌			æ largæ
25	5											
26	6											Vd so
27	7											um l
28	8		☌		·☌			☾ ● 4.44				Æſtus es
29	9	☌·				*	☌		·☿ *			Plu Tonitru
30	10											viæ
1	11										·☍ ☌	Sol. Decumana plu
2	12		·*	Orié.		□						Fulg via
3	13	·*		*·	*·							Æſtus ûra plu
4	14		□			△·	*·		·☿ ✳	Elong.	maxim	Calor it
5	15	□		·□	·□			☽ 2.21				Æſtus
6	16	Orié.	△					Perigæa				Sol Nimbi Tonitru
7	17	△		△	△		□·	☌·			·♄ ☌	Æſt Im
8	18					☍						us bres
9	19						△					cre Ton
10	20											Caligo bri uit
11	21		☌·							♃ ✳		Nim Geli
12	22	☌·		☌·	·☌			☾ ○ 2.34				☌ ☍ ♄ bi dum
13	23					△			♄ ✳·			Caligo Pluit copioſe
14	24						·☌					Nubila Sol
15	25								☍ ✳			Æſtus pluit lar
16	26		△			□·						Sol giſſime
17	27	△		△·	·△							Sere
18	28		·□			✳						num
19	29	·□		□			△	Apogæa	♀ ♃·	tardus		Sol. æſtus. Nubila
20	30				□·			☾ · ☾ 1.50				Æſtus Sudum
21	31		✳					♌				Imbres crebri Tonitru

quod omninò tariſſimum eſt. Si tamen defuiſſet materia in viſceribus Terræ tàm copioſa; quæ toto hoc anno ex cauſis ſubterranels in promptu fuit: non valuiſſent conſtellationes tantùm efficere; nihil hic ſitum in Natura ſigni. Die 2 Crepuſculi arcus erat evidens, humilis & contractus in Horizonte, citò rubeculæ, Signa auræ humentis, ſubgelidæ & minimè altæ.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Ló
		♋ Gr. Mi	SAO	♋ Gr. Mi.	SAO	♌ Gr. Mi.	SAI	♌ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	MA 2	♍ Gr. Mi	MDI	♊ Gr. Mi.	MD G. M.	♏ I4
22	1	26.32	10	15. 9	4	2.20	4	8.48.33	24. 3	42	6.15	16	0.50	1.21	59
23	2	26.39	10	15.22	4	2.59	4	9.45.57	25. 7	39	7.15	27	13. 2	2.20	56
24	3	26.47	10	15.35	4	3.37	4	10.43.22	26.10	36	8.13	37	25.33	3.15	53
25	4	26.55	10	15.48	4	4.16	4	11.40.48	27.14	32	9. 7	48	♋ 8.25	4. 1	50
26	5	27. 2	10	16. 0	4	4.54	4	12.38.15	28.18	29	9.58	2 0	21.45	4.36	46
27	6	27.10	10	16.13	4	5.33	5	13.35.43	29.22	26	10.46	12	♌ 5.26	4.56	43
28 B. 11.	7	27.18	10	16.26	5	6.11	5	14.33.13	♋ 0.26	22	11.32	24	19.20	A 4.59	40
29	8	27.25	10	16.38	5	6.50	5	15.30.44	1.31	19	12.13	35	♍ 3.43	4.43	37
30	9	27.33	10	16.51	5	7.28	5	16.28.16	2.35	15	12.50	46	18.10	4. 9	34
31 Laurent	10	27.40	10	17. 3	5	8. 7	5	17.25.49	3.40	12	13.23	56 3	♎ 2.38	3.19	30
1	11	27.48	11	17.16	5	8.46	5	18.23.24	4.45	8	13.51	6	17. 0	2.17	27
2	12	27.56	11	17.28	5	9.24	6	19.21. 0	5.51	4	14.14	16	♍ 1.17	1. 6	24
3	13	28. 3	11	17.40	5	10. 3	6	20.18.38	6.56	0 I	14.33	25	15.21	0. ♑ 3	21
4 B. 12.	14	28.11	11	17.53	5	10.42	6	21.16.17	8. 2	56	14.48	35	29.20	1.21	18
5 Asc. Ma	15	28.18	11	18. 5	6	11.20	6	22.13.58	9. 8	53	15. 0	44	♎ 13. 5	2.28	15
6	16	28.25	11	18.17	6	11.59	6	23.11.41	10.14	49	15. 7	54	26.46	3.26	11
7	17	28.32	11	18.29	6	12.37	7	24. 9.25	11.20	45	Re: 15. 7	4 3	♏ 10.18	4.11	8
8	18	28.40	12	18.41	6	13.16	7	25. 7.11	12.27	41	15. 2	11	23.41	4.42	5
9	19	28.47	12	18.52	6	13.54	7	26. 4.59	13.33	38	14.50	18	♐ 6.53	4.59	2
10	20	28.54	12	19. 4	6	14.33	7	27. 2.48	14.40	34	14.31	23	19.53	D 4.59	I3 59
11 B. 13.	21	29. 1	12	19.16	6	15.11	7	28. 0.39	15.47	30	14. 7	26	♑ 2.40	4.44	56
12	22	29. 9	12	19.28	6	15.50	8	28.58.32	16.54	26	13.37	28	15.12	4.15	52
13	23	29.16	12	19.40	7	16.28	8	29.56.26	18. 1	22	13. 2	29 A	♒ 27.20	3.35	49
14 Barthol	24	29.23	12	19.52	7	17. 7	8	♍ 0.54.22	19. 8	18	12.22	29	♈ 9.35	2.45	46
15	25	29.30	12	20. 3	7	17.45	8	1.52.20	20.15	14	11.34	28	21.20	1.49	43
16	26	29.37	12	20.15	7	18.24	9	2.50.19	21.23	10	10.43	25	♉ 3.18	0.49	40
17	27	29.44	12	20.27	7	19. 2	9	3.48.20	22.30	6	9.49	19	15. 5	M 0.14	36
18 B. 14.	28	29.51	12	20.38	7	19.41	9	4.46.23	23.38	2	8.54	11	26.53	1.16	33
19 Dec. Iob	29	♌ 29.58	12	20.50	7	20.19	9	5.44.27	24.45	♎ 58	7.58	2	♊ 8.50	2.15	30
20	30	♍ 0. 4	13	21. 1	7	20.58	9	6.42.33	25.57	55	7. 3	3 51	21. 1	3.10	27
21	31	0.11	13	21.12	8	21.36	10	7.40.41	27. 0	51	6. 9	38	♋ 3.31	3.57	24

Die ♃ 18 Aug. mane, ♃ erat in lin. ex Polluce seu capite sequētis ♊ per 7 ductasset ista Iouis paulo erat propior quā Capiti. ☿ quasi in cētro trianguli inter Pollucis tres stellas Apparebat transituram sub ♃. Die ♂ 23 Augusti, mane, Iupiter adhuc humilior Venere, Distantia ♃ ☿ quasi dodrans distantiæ extremarum in Baltheo Orionis. Die ☿ 24 Augusti. mane Hora 2½, Venus tam nonnihil humilior Iove; distabant paulo plus quam dua in Baltheo Sexta. Die ♃ 25 Aug. eadem hora tam Venus sinistrior Verticali per ♃. Transierat ergo ♂.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERI ORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Norico, ad Ripam Danubii, Lincis*
22	1	☌		☍	☌		□					Pluvi so
23	2								Elong.	maxim		ofum les Ful
24	3					☌			☍ ♃			Imbres gura
25	4						☍			♄ ☼		pluit largiſſime
26	5	☌	☌									ſudum
27	6			☌				14.57 ●				Æſtus pluit
28	7				☌							perpluit
29	8					☍	☌					Vd Sol
30	9	☌	☍								♃ ☼	um neb
31	10			☍		□						ulæ ſudum
1	11		□		☍							ſerenum
2	12	□		☍		△		Perigæa ☽ 9. 5 ♌				Sol. tonitru. imber
3	13		△	□	□		☍					Nubila Sol
4	14	△										e
5	15			△	△		□					re
6	16											ni
7	17		☌			☌	△		Stat. in ☼ ♃	platic.		tas
8	18	☌										Æſtus Ful pluit
9	19											gura venti
10	20			☌				14.22 ○	♂ ☼ ☿ ☼ ☽	♂ ☼		Tonitru largæ plu
11	21				☌							viæ
12	22		△			△	☌				♄ ☼	Sol. nimb. noctu per
13	23	△										ſere pluit
14	24											num
15	25		□	△		□				♃ ♂		Æſt nubes
16	26	□			△			Apogæa ♋				us Ton. plu
17	27		☍				△					Calor venti. viæ
18	28	☍		□		☍		19.24 ☾				Squa
19	29				□		□					lor venti pluvia
20	30			☍			Orié.		☉ ☿			☼ ♂ ♃ Turb.
21	31				☍		☍					Caligo pluvia

Adhuc hæserunt in Natura sublunari stimuli mensis Iulii. Nec enim tanta vis est solorum novorum die 2. 3. Dieī 6. 7. causa est Lunæ appulsus, & Mars decilibus se insinuans inter ☿ ♀ quintili configuratos. Die 12 nullā video causam specialem, nisi in die 10. Nam non eodem momento omnibus in locis effectus enascitur, sed pro circumstantijs regionum. Indē tranquillitas per vacationem Configurationum. Die 15. prodidit se flatio Mercurij ♑ die 21, 22, Mars inter ☿ ☿ sextili configuratos, tertius ipse. Dies 28 fat. congruit diei 25. Ex nis consentaneus diei 30.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La. SA ○	♃ Longi. Gr. Mi.	La. SA ○	♂ Longi. Gr. Mi.	La. SA I	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La. MA ○	☿ Longi. Gr. Mi.	La. MA ♐	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat. MD G. M.	☊ Lō ♏ I
22	1	0.18	13	21.23	8	22.14	10	8.38.51	28.18	47	5.17	23	16.25	4.33	21
23	2	0.25	13	21.34	8	22.53	19	9.37. 3	29.26	43	4.26	8	29.46	4.56	17
24	3	0.32	13	21.45	8	23.31	10	10.35.17	♌ 0.34	39	3.38	2 51	♑ 13.35	5. 3	14
25	B.15. 4	0.38	13	21.55	8	24. 9	10	11.33.33	1.43	35	2.54	32	27.51	4.52	11
26	5	0.45	13	22. 6	8	24.47	10	12.31.51	2.52	31	2.15	14 I	♒ 12.19	4.22	8
27	6	0.51	13	22.17	8	25.26	11	13.30.11	4. 1	27	1.47	55	27.14	3.34	5
28	7	0.57	13	22.27	8	26. 4	11	14.28.33	5.10	24	1.29	36	♓ 27. 7	2.30	1
29	Nat.Mar 8	1. 3	14	22.38	8	26.42	11	15.26.58	6.20	20	1.19	17	26.54	1.19	12 58
30	9	1.10	14	22.48	9	27.20	11	16.25.25	7.31	16	1.16	57	11.31	0. 1	55
31	10	1.16	14	22.59	9	27.58	11	17.23.54	8.41	13	1.24	39	25.51	1.17	52
1	B.16. 11	1.22	14	23. 9	9	28.35	11	18.22.25	9.52	9	1.44	22	♈ 9.54	2.27	49
2	12	1.28	14	23.19	9	29.13	12	19.20.58	11. 3	5	2.13	4	23.40	3.28	46
3	13	1.34	14	23.30	9	♍ 29.50	12	20.19.33	12.14	♌ 2	2.50	♌ 11	♉ 7.10	4.14	42
4	CrExa.14	1.40	14	23.40	9	♎ 0.28	12	21.18.10	13.24	2	3.35	26	20.26	4.47	39
5	15	1.46	14	23.50	9	1. 5	12	22.16.49	14.35	5	4.32	40	♊ 3.30	5. 5	36
6	16	1.52	14	23.59	10	1.43	12	23.15.30	15.46	9	5.34	52 I	16.21	5. 6 D	33
7	17	1.58	15	24. 9	10	2.20	12	24.14.13	16.56	12	6.42	3	♋ 29. 1	4.53	30
8	B.17. 18	2. 3	15	24.18	10	2.58	12	25.12.58	18. 7	16	7.54	13 K	11.30	4.25	27
9	19	2. 9	15	24.28	10	3.36	12	26.11.45	19.18	19	9.13	23	♌ 2.48	3.46	23
10	20	2.15	15	24.37	10	4.13	12	27.10.34	20.30	22	10.38	31	♍ 5.56	2.56	20
11	Matth.21	2.20	15	24.46	10	4.51	12	28. 9.25	21.41	25	12. 9	37	17.57	1.59	17
12	22	2.26	15	24.55	10	5.28	12	29. 8.18	22.52	28	13.44	42	29.46	0.50	14
13	23	2.31	15	25. 4	10	6. 6	12	♏ 0. 7.13	24. 4	31	15.22	45	♎ 11.35	0. 6 M	11
14	24	2.37	15	25.12	10	6.43	12	1. 6.10	25.15	34	17. 2	48	22.23	1.10	7
15	B.17. 25	2.42	15	25.21	11	7.21	12	2. 5.10	26.27	37	18.44	50	♏ 5.14	2.11	4
16	26	2.47	16	25.29	11	7.58	12	3. 4.12	27.39	40	20.28	52	17.12	3. 7	1
17	27	2.52	16	25.38	11	8.36	12	4. 3.16	28.51	43	22.13	53	29.22	3.56	11 58
18	28	2.57	16	25.46	11	9.13	12	5. 2.22	♍ 0. 3	45	23.59	53 D	♐ 11.50	4.34	55
19	Micha.29	3. 2	16	25.54	11	9.51	13	6. 1.30	1.15	48	25.46	52	24.11	5. 0	52
20	30	3. 6	16	26. 2	11	10.28	13	7. 0.41	2.27	51	27.34	49	♑ 7.57	5.11	48

Die ♃ 13 Sept. Sidi quinq; Planetas, et cor ♌ hoc ordine. ♃. ♄. ☿. cor ♌. ♂. ☿. Erat ♄ septentriona lior linea ♃ ☿, et ☿ meridionalior linea cordis ♌ et ♄; sic cor ♌ meridionalis linea ☿ ♂, et linea ☿ ☿ ; at ♂ multo septentrionalior lin. cordis ♌ et ☿. D. 17 Sept. et seq. adhuc ♂ nonnihil septentrionalior lin. cordis ♌ et ☿. D. 22 Sept. ☿ paulo septentrionalior lin. ♃ ♄ D. 23 ☿ adhuc longius deamcero ☽, discedebat a corde; clare apparuit supra illud transiturum. D. 24 tam erat orientalis, discedebat bessedeancen ☽. Ex ☿ per cor illat infra ♃, ♄, quasi versus claram pedis Geminorum.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Mutationes aurꝰ, Lineum inter et Passa Gum, tum Lincis.*
22	1	·♂	♂									♌ Ventosum
23	2					♂·						les Zephyrus. largi
24	3									♄ ♂·		Sol ter pluit
25	4			♂			☿					es Traiectiões plurim
26	5				·♂			·●	♀ ✳			nebu sudum
27	6	·✳	✳			✳		○. 22				læ. calor. ton. pluit
28	7											Ca
29	8	□	□	✳·		□	✳		Strat. in			lor. pluvium
30	9				✳			Pe. ♌ rl.	♄ ✳	platic.		ferenum
31	10	△	△·	·□		□	□					pluit largiter
1	11				□	△·		14.17				fe
2	12			△			△	☽	♂ ♂			re
3	13								platico			ni
4	14		·♂		·△							tas Nebula
5	15	♂·							Elong.	maxim		fud
6	16					♂·						um
7	17			♂			♂				♃ ✳·	✳♂♄ neb. æst traiectiones
8	18											ulæ pluit So
9	19		·△		·♂			·○				Aſpergines les
10	20	△						5. 10				ſe
11	21											re
12	22	·□	□			△		Apogæa				ni
13	23			△			△	♌				tas
14	24		·✳			·□				♃ ✳·		Nebu sudum
15	25	✳·		·□	△							læ. Tonuit largi
16	26						□				♄ ✳·	ter pluit
17	27				□	✳·		11.56				Humidum
18	28			✳·				☾				Ne ſu
19	29		·♂				·✳		·♃ ✳			bu dum
20	30	♂			✳·							læ Turbidum

Die ☉ 4 Septemb. mane ☿ sub ♄ in Verticali eodem, postridie iam ad sinistram.

Principiū pendet ex fine prioris. Indè congruit d. 2-4. Trajectiones d. 4 nebularū erant prænunciæ. Multæ verò nebulæ, quia humidus annus, & ex naturâ mensis. Diei 6 causa in ♑, novo aspectu; diei 10 in ♑, statione Mercurij. Dies 17 congruè habet, & d. 18-19 accedit secundarius ♄ ☿. Etiá 24-25, 26 bene congruūt. Mirum quòd dies 29 nihil nīsi nebulas dedit! Nimirum & hic solitarius erat, & viscera terræ jam admodum vacuata. Propius Alpes tamen pluisse credo. Cæteris interfectis diebus tranquillitas, vbi aspectus cessant, aut rari sunt.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	S A O	♋ Gr. Mi.	S A O	♍ Gr. Mi.	S A I	♎ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	S A O	♍ Gr. Mi.	S D I	♌ Gr. Mi.	M A G. M.	♏ II
21	1	3.11	16	26. 9	11	11. 6	13	7.59.54	3.40	54	29.22	47	21.42	5. 6	45
22	2	3.15	16	26.17	11	11.44	13	8.59. 9	4.52	56	1. 9	43	5.56	4.41	42
23	3	3.19	16	26.24	12	12.22	13	9.58.27	6. 5	59	2.56	39	20.36	3.59	39
24	4	3.24	17	26.32	12	13. 0	13	10.57.47	7.17	1	4.42	35	5.35	2.58	36
25	5	3.28	17	26.39	12	13.38	13	11.57. 9	8.30	4	6.28	30	20.43	1.44	33
26	6	3.32	17	26.46	12	14.16	13	12.56.34	9.43	6	8.14	25	5.52	0.24	29
27	7	3.36	17	26.53	12	14.54	13	13.56. 1	10.55	8	9.59	20	20.50	0.55	26
28	8	3.41	17	27. 0	12	15.32	13	14.55.30	12. 8	11	11.44	15	5.29	2.15	23
29	B.20. 9	3.45	17	27. 6	12	16.10	13	15.55. 1	13.21	13	13.29	10	19.50	3.22	20
30	10	3.49	17	27.13	13	16.48	13	16.54.34	14.34	15	15.13	4	3.45	4.14	17
1	11	3.53	18	27.19	13	17.25	13	17.54. 9	15.47	17	16.56	59	17.18	4.51	13
2	12	3.57	18	27.26	13	18. 3	13	18.53.46	17. 0	19	18.39	54	0.27	5.11	10
3	13	4. 1	18	27.32	13	18.41	13	19.53.25	18.13	21	20.22	49	13.17	5.15	7
4	14	4. 4	18	27.38	13	19.19	13	20.53. 6	19.26	23	22. 4	44	25.53	5. 4	4
5	15	4. 8	18	27.44	13	19.56	13	21.52.49	20.39	25	23.46	38	8.25	4.39	1
6	B.21. 16	4.12	18	27.49	14	20.34	13	22.52.35	21.53	26	25.27	31	20.37	4. 1	10 58
7	17	4.15	18	27.55	14	21.12	13	23.52.23	23. 6	28	27. 8	24	2.44	3.12	54
8	Luca. 18	4.19	19	28. 0	14	21.49	14	24.52.13	24.20	29	28.48	18	14.42	2.16	51
9	19	4.22	19	28. 5	14	22.27	14	25.52. 5	25.33	31	0.27	11	26.37	1.13	48
10	20	4.25	19	28.10	14	23. 5	14	26.51.59	26.47	32	2. 4	4	8.25	0. 9	45
11	21	4.28	19	28.14	14	23.42	14	27.51.55	28. 1	33	3.41	3	20.15	0.57	42
12	22	4.31	19	28.19	15	24.20	14 D	28.51.54	29.15	34	5.17	9	2. 7	2. 0	39
13	B.22. 23	4.34	19	28.23	15	24.58	14	29.51.55	0.29	35	6.52	16	14. 3	2.57	35
14	24	4.36	19	28.28	15	25.35	14	0.51.58	1.43	35	8.26	23	26. 7	3.49	32
15	25	4.39	20	28.32	15	26.13	14	1.52. 3	2.57	36	9.59	30	8.21	4.30	29
16	26	4.41	20	28.37	15	26.51	14	2.52.10	4.11	37	11.32	36	20.46	5. 0	26
17	27	4.43	20	28.41	15	27.28	14	3.52.19	5.25	37	13. 4	42	3.39	5.16	23
18	Simlud 28	4.45	20	28.45	16	28. 6	13	4.52.30	6.39	38	14.36	49	16.48	5.15	19
19	29	4.47	20	28.49	16	28.44	13	5.52.43	7.53	38	16. 7	55	0.22	4.58	16
20	B.23. 30	4.49	20	28.53	16	29.21	13	6.52.58	9. 7	39	17.38	1	14.25	4.21	13
21	31	4.50	20	28.56	16	29.49	13	7.53.14	10.21	39	19. 8	8	28.55	3.29	10

Die ☿ 12 Octob. linea ex ♂ per ♀ veniebat supra ♃ quasi in stellam clunis Geminorum. Die 14 distabat ♀ a ♂ circiter 6 scr. Telescopio. Ex ♂ per ♀ incedebat inter dorsum et caudam Leonis. Linea ex ♄ per præsepe, veniebat proxime infra caput Geminorum. Asellæ cum ♄ formabant rectum.

Dictum 1.2. effectus non pro magnitudine stimulorum : nisi alibi fuerint maiores. Nam frigus nostrate, indicium dedisse videtur nivis in Alpibus. Id quia præpropere, non durabile. Congruit 6. 8c & 10. vbi juncti

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris in Norico Ripensi Lincii.
21	1									♄ ☍	·♃ ☌	Turbidum calor
22	2			☌		☌·						sud pruina
23	3		☍						·♄ ☍			um ventus
24	4	☍·			☌		☌·	☾ 9. 8 ●				fere
25	5		□									num Frig
26	6	□·		☍		☍			·♃ ☌			pluit dum
27	7		△					Pe☋rig				Nebula Sol
28	8	△·			☍	□	☍					Cali pluvi
29	9			□					♀ ☍		♄ ☌ · ♂ ☍	gno Ton·æ grādin.
30	10							23.29	♄ ☌			sum ventosum
1	11			·△	·□	△·	□·	☽ ·	♂ ☍			Frigi Cla
2	12	☌	☌·				Occi.		☉ ☌			dum rum
3	13				△		△					Turbi Humi
4	14									♂ ☌·		dum dum
5	15											Nubila Sol venti
6	16			☌·		·☌						Zephyrus validus
7	17	·△	△									Neb Fri Humi
8	18							22.21	♃ □			ulæ gid dum
9	19	□	·□		☌·		☌	☊ ·				Zeph. um
10	20							A☍pog		☉ ☍		Neb. Frig Nix in
11	21			△		△				·♃ ☍	♃ □	Zeph. id collibus
12	22	·☍	☍						♄ □·			um plu
13	23											Neb. venti it
14	24			□·	△	□						Nix plu
15	25						·△					via
16	26											Fri Turb.
17	27	·☌	☌	☍	·□	·☍		☾ ·☾ 2. 13		♄ ☍		gid plu
18	28						□·				♄ □·	um vi
19	29				☍							·☍ ☌ ♃ olæ
20	30						·☍					Frigus Turbidum
21	31	☍	·☍	·☌						♃ ☌		

☉ ☿ in radijs ☌ ♃. Sed effectum expectabam prolixiorem : sic & maiorem die 14. Plerumq; venti cum ☌ ☍ ♀, præsertim anno humido : & hi causa frigoris. Nec justus effectus die 17. 18. Diceres exhaustam à materia Terram mensibus superioribus. Anne jam consumas, nec dum satis cocta materia subterranea ? Die tamen 21. tres inter se configurati, idoneum habent effectum in 21. 22 Ex eo propinqui cum sint ♄ ♃, perq; eorū radios defluant ☿ ♀ ☉ cathenatis ferè aspectibus, accedentibus & secundarijs, distinctio dierum nulla est, præsertim versus ☍ ☌ ♃ die 29.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	24 Longi.	24 La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	♄ Longi.	♄ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		☊ Gr. Mi.	S A O	♌ Gr. Mi.	S A O	♎ Gr. Mi.	S D I	♍ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	S A I	♍ Gr. Mi.	M D I	♎ Gr. Mi.	M A G. M.	♍ IO
22	1	4.52	21	28.59	16	0.36	13	8.53.32	11.36	39	20.39	14	13.46	2.20	7
23	2	4.53	21	29. 2	16	1.14	13	9.53.52	12.50	39	22.10	20	28.53	1. 1	4
24	3	4.54	21	29. 4	17	1.51	13	10.54.14	14. 4	40	23.40	26	♍ 14. 2	S 0.23	☌
25	4	4.55	21	29. 7	17	2.29	13	11.54.38	15.19	40	25.11	31	29.20	1.45	9 57
26	5	4.56	21	29. 9	17	3. 6	13	12.55. 4	16.33	D 40	26.41	37	♎ 14.17	2.59	54
27	B 24. 6	4.57	21	29.11	17	3.44	13	13.55.31	17.48	40	28.11	42	28.52	3.59	51
28	7	4.58	21	29.13	17	4.21	13	14.56. 0	19. 2	39	29.40	47	♏ 13. 2	4.43	48
29	8	4.59	22	29.14	18	4.59	13	15.56.31	20.17	39	♐ 1. 9	52	26.45	5. 9	45
30	9	5. 0	22	29.15	18	5.36	13	16.57. 4	21.32	39	2.37	56	♑ 10. 1	S 5.18	41
31	10	5. 1	22	29.16	18	6.14	13	17.57.39	22.46	38	4. 5	1	22.53	D 3.10	38
1	*Martin* 11	5. 1	22	29.17	18	6.51	12	18.58.16	24. 1	38	5.32	5	♒ 5.24	4.47	35
2	12	5. 2	22	29.18	18	7.29	12	19.58.54	25.16	37	6.59	9	17.41	4.12	32
3	B. 25. 13	5. 2	22	29.18	18	8. 6	12	20.59.35	26.30	37	8.25	12	29.45	3.28	29
4	14	5. 2	22	29.19	19	8.44	12	22. 0.17	27.45	36	9.50	16	♓ 11.41	2.32	25
5	15	Re: 5. 2	23	29.19	19	9.21	12	23. 1. 0	29. 0	36	11.15	19	23.32	1.31	22
6	16	5. 2	23	29.19	19	9.59	12	24. 1.46	♏ 0.15	35	12.39	21	♈ 5.22	0.27	19
7	17	5. 2	23	Re: 29.19	19	10.36	12	25. 2.33	1.30	34	14. 3	23	17.12	M 0.39	16
8	18	5. 1	23	29.18	19	11.14	12	26. 3.22	2.45	33	15.25	25	29. 6	1.43	13
9	*Elisab.* 19	5. 1	23	29.18	19	11.51	12	27. 4.12	4. 0	31	16.46	26	♉ 11. 5	2.43	10
10	B. 26. 20	5. 0	23	29.17	20	12.28	12	28. 5. 4	5.15	30	18. 5	27	23.11	3.36	6
11	*Obl. Ma* 21	5. 0	23	29.16	20	13. 6	12	29. 5.57	6.30	29	19.23	28	♋ 5.26	4.20	3
12	22	4.59	24	29.15	20	13.43	11	♐ 0. 6.51	7.45	28	20.40	A 27	17.51	4.52	☌
13	23	4.58	24	29.13	20	14.20	11	1. 7.46	9. 1	26	21.56	26	♌ 0.29	5.11	8 57
14	24	4.57	24	29.12	20	14.57	11	2. 8.43	10.16	25	23.10	25	13.22	A 5.15	54
15	*Cathar* 25	4.56	24	29.10	20	15.35	11	3. 9.41	11.31	23	24.21	23	26.20	5. 2	50
16	26	4.55	24	29. 8	21	16.12	11	4.10.40	12.46	22	25.28	20	♍ 9.58	4.32	47
17	81 *Adv* 27	4.54	24	29. 6	21	16.49	11	5.11.40	14. 1	20	26.30	16	23.47	3.47	44
18	28	4.52	24	29. 4	21	17.27	11	6.12.41	15.17	19	27.29	12	♎ 7.58	2.47	41
19	29	4.51	25	29. 2	21	18. 4	11	7.13.44	16.32	17	28.26	7	22.59	1.34	38
20	*Andreæ* 30	4.50	25	29. 0	21	18.41	10	8.14.48	17.47	15	29.11	1	♍ 7.20	S 0.14	35

Die ♂ (puto 15 Nōvē.) mane Her. 5, linea ex corde ☌ per aſellū Auſtrin. A. relinquebat ☿ et 24 in Septē-trione ex eadem per 24. ſtam Saturnum in Septentrione relinquebat. Iupiter cum aſellis A.B. faciebat proxime Iſopleuron: paulo tamen longius ab Auſtrali. Ordo diſtantiarum iſte a minima. ☿ A. ♃ (præſepe) ♂B. (Boreus) : ♂ 24, ♃ ☿ (pene æquales) BA. B 24, B ☿ (pene æquales, et hac dubitanter maior) A 24. Anguluſ quaſi rectus ☿ B 24. Conferhuc cum Catalogo fixarum.

Principiū huiuſ eſt ex ♎ Oct. & reliquiæ ſunt: hæ generalis anni conſtitutionis humidæ; Et Venus diebus 1. 5. per

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	24 Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☊ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aurꝰ in Norico Ripenſi, Styra, Velſa, Lincii.*
22	1					☌						Pluit tota nocte
23	2		□					☊ 18.41				So fri
24	3				☌			☽ Per				les gus
25	4	△	△	✳			☌	Eclip ☉				pruina. Nocte per
26	5					✳				♄ ♃		Cali plu
27	6			□								gino it
28	7				✳	□			24 △			ſum plu
29	8	☍	☌	△			☍					✳ ♂ ♄ vium
30	9				□	△		☽ 12.13				Fœtida aura ☌ol
31	10											Nebula es
1	11						□		♄ △			pluit nebul. So
2	12				△							Humidum les
3	13	△	△						♂ ✳			Frigi So
4	14			☌			△					dum les
5	15		□									*Statio* ♄ Neb. nix
6	16	□				☌		♍ pog				*Statio* 24 pluvia
7	17							☽ 17.17				ſerenum
8	18	☍	✳		☌							♄ ♂ 24 pluvi
9	19			△								a nix
10	20						☌					perpluit ninxit
11	21					✳						Frigi ven
12	22			□								dum tuli
13	23	☌	☌		△							Sol pluit
14	24			✳		□			24 ☌			Turbidum
15	25						△	☾ 14.50				Sol vento
16	26				□	△						es ſum
17	27						□		Elong.	maxima	♄ △	Zeph.
18	28	✳	✳	☌	✳							♃ ♂ ♄ Nebula pluit
19	29						✳		24 ☍			So Frigi
20	30	□	□					♌	♄ ☍			les dum

radios ♄ . 24. vicinorū currit. Eſt tamen d. 4. ſ. 6. penè vltra modū cauſæ, vt quæ dentū die 5 ſequitur. Nimirū vicini ✳ ♄ ♂ effectus triduo penes nos anticipavit; qui jam minor die 9.10, quippè naturâ jam defunctâ ſuo opere. Congruit tamen 11. At dies 13, mirum, quod nobis nihil præter ſubtiles ventos dedit, vnde frigus: niſi & dici 15 effectum luculentiore n, illi tranſcribas, cauſæ fortiori; quamvis & propriam habeat. □ 24 ☌ In genere Mars eſt inter Sextilem & Quintilem Saturni: & inferiores decurrunt per radios ſuperiorum propinquorū: hinc confuſio. Congruit tamen 18.19.20. Et in 25 jā vis appropinquantis ♐ ♂ ♄. Congruit q; 27.28 ſuæ cauſæ.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Ms	La.	♃ Longi. Gr. Ms	La.	♂ Longi. Gr. Ms.	La.	☉ Longitudo. Gr. Ms. Se.	♀ Longi. Gr. Ms.	La.	☿ Longi. Gr. Ms.	La.	☽ Longi. Gr. Ms.	☽ Lati. G.M.	♌ Lō ♍ 8
		♌	SAO	♋	SAO	♎	SDI	♐	♍	SDI	♑	MAI	♍	♍	
21	1	4.48	25	28.57	21	19.19	10	9.15.53	19. 2	14	0. 3	52	22.22	1. 8	31
22	2	4.46	25	28.54	22	19.56	10	10.16.59	20.18	12	0.42	43	♐ 7.27	2.26	28
23	3	4.45	25	28.50	22	20.33	10	11.18. 6	21.33	10	1.18	32	22.27	3.31	25
24	*B2Barb.*4	4.43	25	28.46	22	21.10	10	12.19.13	22.48	8	1.42	21	♑ 7. 8	4.23	22
25	5	4.41	25	28.42	22	21.48	10	13.20.21	24. 3	6	1.54	9	21.28	4.55	19
26	*Nicolai* 6	4.39	25	28.38	22	22.25	10	14.21.30	25.19	4	1.57	☌ 55	♒ 5.21	5.10	16
27	7	4.37	26	28.33	23	23. 2	10	15.22 40	26.34	2	Rc. 1.54	40	18.45	D 5. 7	12
28	*Conc. Ma*8	4.34	26	28.29	23	23.39	10	16.23.51	27.49	☌ 0	1.35	22	♓ 1.39	4.48	9
29	9	4.32	26	28.24	23	24.16	10	17.25. 3	♐ 29. 4	58	1. 7	♋ 4	14.14	4.16	6
30	10	4.30	26	28.20	23	24.53	9	18.26.15	0.20	56	0.28	15	26.29	3.32	3
1	*B.*3. 11	4.28	26	28.15	23	25.30	9	19.27.28	1.35	54	♑ 29.36	34	♈ 8.29	2.41	☌ 7
2	12	4.25	26	28.10	23	26. 7	9	20.28.41	2.50	52	28.36	54	20.20	1.43	56
3	13	4.22	26	28. 4	24	26.44	9	21.29.55	4. 6	49	27.25	I 15	♉ 2. 7	0.40	53
4	*Angar.*14	4.19	26	27.59	24	27.21	9	22.31.10	5.21	47	26.10	35	13.56	M 0.24	50
5	15	4.16	27	27.53	24	27.57	8	23.32.25	6.36	45	24.50	53	25.49	1.27	47
6	16	4.12	27	27.48	24	28.34	8	24.33.41	7.51	43	23.26	♊ 2 9	7.46	2.28	44
7	17	4. 9	27	27.42	24	29.11	8	25.34.57	9. 7	40	22. 2	23	19.56	3.21	41
8	*B.4.* 18	4. 5	27	27.37	24	♍ 29.48	8	26.36.14	10.22	38	20.42	36	♋ 2.13	4. 6	37
9	19	4. 2	27	27.31	25	0.25	8	27.37.31	11.38	35	19.29	46	14.46	4.40	34
10	20	3.58	27	27.25	25	1. 1	7	28.38.49	12.53	33	18.26	53	27.29	♑ 5. 1	31
11	*Thoma.*21	3.54	27	27.18	25	1.38	7	29.40. 7	14. 9	30	17.30	58	♌ 10.25	A 5. 6	28
12	22	3.50	27	27.12	25	2.15	7	♑ 0.41.25	15.24	28	16.46	♊ 2	23.32	4.57	25
13	23	3.46	28	27. 5	25	2.52	7	1.42.44	16.40	29	16.13	3	♍ 6.51	4.31	22
14	24	3.42	28	26.58	25	3.29	6	2.44. 3	17.55	23	15.51	D 2	20.21	3.49	18
15	*BNat.C*25	3.38	28	26.52	26	4. 5	6	3.45.22	19.10	20	15.39	☌ 59	♎ 4. 4	2.55	15
16	*Stephāi* 26	3.34	28	26.45	26	4.42	6	4.46.41	20.26	18	Di. 15.36	55	18. 2	1.48	12
17	*Io Evāg* 27	3.30	28	26.38	26	5.19	6	5.48. 0	21.41	15	15.42	51	♍ 2.13	0.24	9
18	*Innocēt* 28	3.26	28	26.31	26	5.56	5	6.49.20	22.56	13	15.57	45	16.39	S 0.43	6
19	29	3.22	28	26.24	26	6.33	5	7.50.39	24.12	11	16.19	38	♓ 1.16	1.58	☌ 2
20	30	3.18	28	26.16	27	7. 9	5	8.51.58	25.27	8	16.48	32	16. 0	3. 6	♎ 6
21	31	3.14	29	26. 8	27	7.43	5	9.53.17	26.43	6	17.24	24	♑ 0.40	4. 1	59 56

Primum hujus anni gelu ex vento d. 2 2. Ergò hic novus aspectus Martis & Veneris prolicuit in oriente nives copiosas; indè terra ab Euro concreta; resolvi à supervenientibus penes nos evaporationibus tepidis non potuit quin potiùs nives ex ijs in montanis accumulatæ Pro diemum 5 6 7 1. effectu tàm evidenti patum causæ in stratione Mercurij sola. Ergò sat evidens testimonium pro decilis ☌ effectu, in quem incidit hæc statio, Nam △ ♃ ☌ serus, parùi in antecedentes potuit. Dies 11 sapit diem 10. Et sequentes congruunt

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Norico Rupensi Lincei.*
21	1					☌		Perigæa				Pluit Eurus
22	2	△.	△		☌			●. 4.52	♂ ♄ platic.	♂ ☼		Gelavit sudo. nix
23	3			✶.			☌					Turbidum
24	4											Sol frigus
25	5			□.		✶.						Nebula nix te
26	6	☍.	☍						Stat. in			pluit por
27	7			△	✶.				☼ ♄ platic.			nebula densissima
28	8					□	✶.					nebula.pluvia.nix
29	9				□			☽. 4.47		♃ △		nives liquescentes
30	10	△.	△.			△.	□.		☿ ☼			Turbidum
1	11	△										nix pluvia
2	12				△.				☽ ♄ ☼			ninxit
3	13	□.	□.	☍.			△.		♃ ☼			ninxit per totā diem
4	14							☊ pog	♂ ✶	☽ ♄ △	♃ ☼	sudum Gelu
5	15											□ ♂ ♃. Sol fri
6	16	✶	✶.			☍.	☌		☉ ☿.			Turbidum gus
7	17							12.2	♃ ☼			Obscurum Asper
8	18			△	☍		☍	☌				Frigidum gines
9	19										☽ ♄ ☼	Gelu du tepid Eu
10	20	☌.	☌.	□.							♃ ☼	ravit ronotus
11	21	☌				△.						Frigus serenum
12	22						△					nix.pluv.venti.sol
13	23			✶.	△.							sudum ventus a
14	24		✶.			□.	□		☿ ☌.			cer.nix.plu.
15	25	✶.			□.			☾. 1. ♌			♄ ☼.	□ ♂ ♄ Veti impetus nix
16	26					✶.	✶.		Statio	♃ ☼	♂ ✶.	serenum
17	27	□.	□.	☌	✶			♍ Perigæa				Turbidum ninxit
18	28											lenius.nives venti
19	29	△.	△.									Ventosum Soles
20	30						☌.			♃ ☼ ♄ ☼		tranquillum. Frigus
21	31					☌.						

etsi etiam ex 15. 16. fortè anticiparunt penes nos: ubi nive jam jacta frigus ex ventis. Ac procul dubio in montanis plus nivium ijsdem diebus 14. 15. 16. Nam & penes nos evaporatione frigus materiatum fuit, vicinq; hæc evaporatio per 17. 18. vt etiam deplueret: sed hoc consentanee proprijs stimulis. Nec inale & 19. 20. respondet radijs Solis & ♃ ♄ vicinorum Dies 22. 23. 24. jam congruunt suis. Sic & 27 elt ex 26 Et hic ✶ ☉ ☍ solet esse tardus, tantoq; efficacior in longum; multarum procul dubio nivis promotor in Alpibus.

Die Solis 30. Jan. veſperi horâ 6, vidi Venerem & Martem propinquos, quaſi diametro Lunæ diſtantes. Linea ex Marte per Venerem verſus dextram incedebat, ſupra quadrilaterum Ceti, vergens deorſum: ductâ rectâ aliâ ex harum propiore in Venerem, angulus ad Venerem videbatur obtuſiuſculus. Erat ergò Venus ſeptentrionalior & occidentalior Marte.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXIII.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis (comparatis etiam annotationibus Belgarum passim in Oceano peregrinantium) nec nullae observationes phaenomenon.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7131
Judaei, A conditu rerum	5383
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1339
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1032
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2371
Ab obitu Alexandri	1947

Est annus Ordinationis Julianae 1668, Emendationis Gregorianae 41.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 9.	Epacta 29.
Indictio 6.	Cycli Solis 8.

Annus Tertius a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis E.	Litera Dominicalis A.
Intervallum Hebd: 9. Di: 0.	Intervallum Hebd: 8. Di: 4.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 20. Martij H. 8. 7.	Librae, Die 23. Sept. H. 2. 52.
Cancri, Die 21. Junij H. 12. 0.	Capric. Die 21. Dec. H. 13. 27.

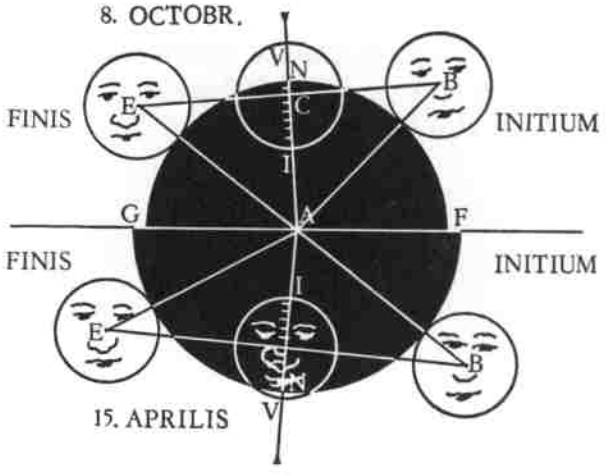
19) Epacta 9.

DE ECLIPSIBVS SOLIS ET LVNAE, QVAE CONTINGVNT HOC ANNO M.DC.XXIII. *Bb2*

Solis conspectum hoc anno Terris bis eripuit Luna, bis Lunae lumen solare Terra. Etsi vero primum solum Lunae deliquium Europa nostra vidit, omnium tamen calculum ponam, quia occasiones occurrunt singulares illustrandi praecepta Tabularum Rudolphi.

ECLIPSES LUNAE

	In Prima	In Secunda
Tempus aequabile Vraniburgi 14. April. . . .	H. 17. 14′. 30″	8. Oct. H. 0. 16′. 0″
Locus Solis oppositus seu centrum umbrae A.	24°.55′.48″ ♎	14°.41′.47 ♈
Locus Nodi ☊	1. 22. 58 ♏	♉ 22. 2. 48 ♈
Reductio	1. 41 Add.	1. 53 Add.
Inter centra AC	35. 41 Aust.	40. 35 Sept.
Tempus anomalicum dies 11.	H. 15. 22. 27	dies 4. H. 22. 46. 5
Parallaxis Lunae	63. 19	59. 41
Parallaxis Solis	1. 0	1. 0
Semidiameter Solis	15. 10	15. 18
Semidiameter umbrae AN	49. 9	45. 23
Semidiameter Lunae CI	16. 16	15. 20
AB Summa semidiametrorum ☽ et umbrae	65. 25	60. 43
Differentia semidiametrorum ☽ et umbrae	32. 53	30. 3
Haec cum sit minor arcu inter centra, partiales igitur sunt defectus.[1]		
NI Scrupula defectus, seu diff. AC, AB	29. 44	20. 8 *Bb2v*
suntque digiti	10. 58 à Sept.	8. 0 ab Austro.
BC Scrupula durationis dimidiae	54. 47	45. 16
Verus Lunae horarius	37. 43	31. 44
Verus Solis horarius	2. 26	2. 29
Verus horarius Lunae à Sole	35. 17	29. 15
Duratio dimidia	H. 1. 33. 9	H. 1. 32. 51
Ergò initium	H. 15. 41. 21	H. 22. 43. 9
Finis	H. 18. 47. 39	H. 1. 48. 51



Aequatio dierum	Tychonica	7. 24	Hic adde.	4. 48	Hic add.
	Astronomica	0. 0		13.	
	Physica	20. 0		8	Hic subtr.

† Quid observatum sit de priori Eclipsi

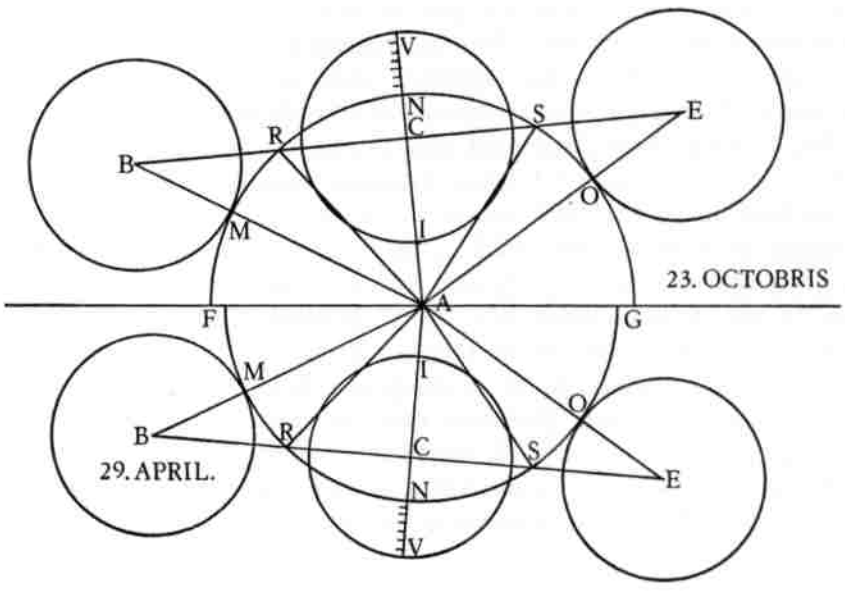
Cum vespera serenitatem polliceri videretur, exivi in montem Lincio imminentem, si fortè mihi contingeret, utrumque luminare simul spectare in refractionibus, quia Luna deficiens adhuc erat occubitura. Verùm post mediam noctem orta nubila penè omnem conspectum Eclipsis eripuerunt. Initium planè caecum. Transparuit aliquantulum post initium, at non tantisper, dum ejus altitudo capi posset instrumento. Videbatur tamen expectatione citiùs incepisse. Circa medium emicuit cornibus supinis: videbatur ab horizonte abesse unâ horâ circiter. At nec quantitas aestimari, nec altitudo exactè capi potuit, nubes invidêre. Si tamen haec phasis unâ horâ praevenit Solis ortum, Sol quidem oritur H. 17. 16′, cornua verò sursum vertuntur in quadrante occidentali, paulò ante medium: paulò ergò post horam 16. 16′ medium fuisset Lincij, et igitur Vraniburgi paulò post horam 16. 6. Atqui computata est hora 17. 15′ aequabilis, etiamque vera per aequationem astronomicam, per Tychonicam hor. 17. 22′: et per physicam meam hor. 17. 35′. Rursum itaque et haec phasis sat
† certum facit, Eclipsin anticipasse. Quare suffragatur praecepto 171, et men-
struae temporis aequationi. Ablato enim apogaeo Solis 6 ♋ à loco Lunae 25 ♎, restat arcus 109, qui inter anomalias eccentri Lunae quaesitus subscriptam habet aequationem physicam 2. 22. Hujus verò octuplum sunt 19′. Tot minuta nomine hujus aequationis jubentur adimi tempori apparenti, hactenùs computato. Ita tempus obscurationis maximae obviabit tempori observato.

ECLIPSES SOLIS

	In Prima	In Secunda
	Tempus ingressus in discum Terrae profundissimi, seu appropinquationis centrorum proximae	
	29. April. H. 3. 4′. 25″	23. Oct. H. 10. 29′. 43″
	A locus Solis perpendiculariter	
	subjectus	8°.55′. 5″ ♉ . . . 0°. 3′.40 ♏
	Locus Nodi ☊	0. 37. 40 ♉ . . ♌ 21. 13. 46 ♎
	Reductio	2. 8 Sub. . . 2. 15 Sub.
	Arcus inter centra	45. 51 Merid. . 48. 50 Sept.
	Tempus anomalicum Lunae D. 1 . . H.	12. 6′ . . D. 10 H. 11. 30′
	Parallaxis Lunae seu semid. disci Terrae AF	58′.29″ . . . . 62′. 49″
Bb3	Arcus inter centra ampliatus AC. . .	46. 38 . . . . 49. 37.
	Minor semidiametro disci; ergò fit obscuratio centralis.	
	Semidiameter Lunae	15. 2 . . . . 16. 30.
	Semidiameter Solis	15. 6 . . . . 15. 22
	Major semid. ☽, ergò remanet de ☉ lucidus, lat. o′.4″.	Minor semidiametro ☽, ergò Sol totus tegitur, Semid. Umbrae o′.48″.
	Semissis parallaxeos Solis	0. 30 . . . . 0. 30
	Semidiameter penumbrae BM. EO. CI.	30. 38 . . . . 32. 2
	Summa ex arcu ampliato et penumbra AV	77. 16 . . . . 81. 39
	Excessus supra semidiametrum disci VN	18. 47 . . . . 18. 50.

29) Soli 31) 0.37.10 ♉

Non igitur tota penumbra discum ingreditur, et in extremis partibus austri septentrionis.
Sol adhuc tot scrupulis lucet, digitis sc. 7½ ab Austro . . . . . digitis 7 plus à Sept.
AI excessus arcus ampliati supra penumbram 16. 0 . . . . . 17. 35
Is valet arcum . . . . . 15. 53 . . . . . 16. 15.
In tanta latitudine loci Australi . . . . . Boreali
defectus incipit sentiri in ora Soli australi . . . . . Boreali
AC valet in circulo magno Terrae . . . 52. 53 . . . . . 52. 9
In tanta latitudine loci. . . . . Australi . . . . . Boreali Sol centraliter deficit.
AB. AE summa semidd. disci et penumbrae 89. 7 . . . . . 94. 51
BC. CE scrupula durat. dimidiae omnimodae 75. 51 . . . . . 80. 52



RC. CS scrupula morae in Terra centri
penumbrae . . . . . 35. 4 . . . . . 38. 28
Verus horarius Lunae . . . . . 29. 54 . . . . . 36. 50
Solis . . . . . 2. 25 . . . . . 2. 30
Lunae à Sole . . . . . 27. 29 . . . . . 34. 20
Ampliatus . . . . . 27. 57 . . . . . 34. 53
Dimidia duratio omnis defectus in Terra H. 2. 42. 9 . . H. 2. 19. 5 *Bb3v*
seu gradus aequatoris . . . . . 40. 32. 15 . . 34. 46. 15
Dimidia durat. centralis defectus in Terra H. 1. 15. 15 . . H. 1. 6. 17
seu gradus aequatoris . . . . . 18. 46 . . . . . 16. 34. 15
Ascensio recta Solis . . . . . 36. 31 . . . . 207. 57.

Ascensio recta Medij Coeli Vraniburgi

Ergò initio omnimodae in Terra H. 0. 21. 34– 42. 5. . . . . 330. 37.
Initio centralis in Terra . . . . H. 1. 49. 8– 63. 51. . . . . 348. 49.
Medio . . . . . H. 3. 4. 23– 82. 37. . . . . 5. 23.
Fine centralis obscurationis. . . H. 4. 19. 38–101. 23. . . . . 21. 57.
Fine omnimodae per Terram . . H. 5. 47. 12–123. 9 . . . . . 40. 9.
Ex scrupulis dimidiae durationis et summa semidiametrorum
elicitur angulus scrupulis oppositus . . . 58. 21 . . . . . 58. 30
Ex his et superiorum arcuum in Terrâ complementis formantur anguli orientis pro phasibus initialibus, medijs, finalibus, Luna à Nodo discedente.

In priori eclipsi sic

Oriente in Austro.	Nonagesimi in Sept. alt.	Ergo altit. Poli Aust.	Differentiae Ascens. circiter.	Ascensio Obliqua in Austro.	Asc. rectae M. C. in suis locis.	Ergò loca comparatione cum A. R. Vraniburgica distant.
9 ♉ —	63. 39.	43.	14. 0.	50. 36.	320. 36.	82 in Occ.
9 ♉ —	42. 25.	62.	28. 0.	64. 36.	334. 36.	89 in Occ.
9 ♌ —	37. 7.	35.	15. 30.	147. 0.	57. 0.	24 in Occ.
9 ♌ —	74. 7.	0.	0. 0.	131. 27.	41. 27.	41 in Occ.
9 ♏ —	31. 49.	38.	12. 0.	240. 36.	114. 36.	13 in Ort.
9 ♏ —	53. 3.	18.	4. 30.	212. 0.	122. 0.	1½ in Occ.

Ex his latitudinibus locorum et remotionibus ab Vraniburgo in globo Telluris quaesitis discimus, primam defectus minimi animadversionem, oriente Sole, fieri potuisse in montibus Peruanae, qui Tucumaniam à Chilensi provincia separant; ingressum verò esse centrum penumbrae in Terram circa exitum freti Marij in Oceanum Vltr-americanum, Sole iterùm oriente: defecisse verò Solem centraliter in ipso Nonagesimo navigantibus Oceanum medium inter Africam, Magellanicam, et Peruanam, ultra Insulam Tristan d'Ancuna; quo tempore defectus extenuabatur in meridionalem Solis oram, usque sub Aequatorem, ultra Promontorium S. Augustini, et littus boreale Peruanae: occidisse Solem centraliter deficientem Abyssinis in Africa; at hinc retrò usque ad Insulam S. Thomae occidisse cum aliquantulo defectu.

Porrò hîc nota, quia ampliata latitudo australis est 46′. 38″, penumbra verò 30′. 38″ minor illâ: pro loco igitur Terrarum, in quo Sol stringatur ab ora sua australi, scilicet à plagâ latitudinis cognomine (ut est praeceptum correctum
† in Sportulae appendice) ablatam esse semidiametrum penumbrae, et quae restabant 16′ esse plagae etiam australis, quae conversae in arcum circuli magni dederunt 15°. 53′, cujus complementum 74°. 7′ est altitudo Nonagesimi vergentis in septentrionem, quia locus ab Eclipticae subjecto loco vergit in austrum, ut ita sit Nonagesimus plagae contrariae quàm haec scrupula, quia solùm ultimus praecepti casus excipitur, ut habet correctio praecepti.

Et quia oritur 9 ♌, quaesitus hîc in Tabula anguli Orientis principio occurrit sub | scala, dans quidem Nonagesimum in boream vergentem, at cum altitudine, quae statim initio sub borei Poli altitudine 1. major est eâ, quae nobis offertur, scilicet 75°. 45′, cum deberet esse 74°. 7′. Quò longiùs verò pergimus in linea, hoc major haec occurrit altitudo: donec linea jam supra scalam emergens, altitudines rursum exhibet minores, sed jam in austrum vergentibus Nonagesimis, cùm nobis in boream vergere debeat. Etsi igitur sub Poli borei altitudine 29. occurrit Nonagesimi altitudo nobis proposita, at ob plagam alienam rejicienda est. Itaque cùm nuspiam inveniamus, quam quaerimus, per totam lineam 9 ♌, argumentum id est, non elevari polum borealem. Ergò convertimur ad gradum oppositum 9 ♒, cui jam altitudo Nonagesimi 74°. 7′, plagae contrariae, scilicet australis, concilianda est. Atqui etsi tota linea 9 ♒ est supra scalam, in austrum sanè Nonagesimum habens propen-

Bb4

25) ablatum

dentem, nuspiam tamen ejus altitudinem invenio sat magnam, puta 74°. 7′. Nam sub altitudine Poli australis 1. ubi maxima, occurrit 73°. 40′. Itaque videtur praecepto nostro locus esse nullus. At est omninò ei locus, si rectè rem pensites. Verum enim est utrumque, neque borealis polus elevatur gradum unum, neque australis. Sed cùm illic exhibeatur altitudo 75°. 45′ nimia, hic 73°. 40′ parva, et discrimen sit 1°. 5′, debuerit verò esse 74°. 7′, per 27′ ampliùs: hinc sic colligo: Discrimen 65′ dat gradus 2 inclinationis sphaerae, seu scr. 120, quid 27′? Sequitur 50. Non igitur uno gradu, sed saltem 10′ scrupulis elevatus Polus australis.

In Eclipsi posteriori

Formatio Angulorum orientis et longitudinis latitudinisque locorum, quibus obveniunt phases praecipuae:

Oriente in Septentrione.	Ex inventis angulis.	Altitudo Nonagesimi.	Ergò Altit. Poli Bor.	Differentiae Ascens. circiter.	Hinc Ascensio Obl. in Hemisph. sept.	Et Asc. rectae in cujusque phasis loco.	Ergò loca comparatione cum Vraniburgicâ removentur.
o ♏ —	58. 30.	63.48 Austr.	46.	12.	220.	130.	159° in ort.
o ♏ —	37. 51.	43. 9 Austr.	65.	28.	236.	146.	157 in ort.
o ♒ —	52. 9.	37.51 Austr.	37.	16.	318.	228.	137 in occ.
o ♒ —	16. 15.	73.45 Austr.	4.	2.	304.	214.	151 in occ.
o ♉ —	37. 51.	72.33 Austr.	36.	8½.	19.	289.	93 in occ.
o ♉ —	58. 30.	53.12 Austr.	16.	3½.	24.	294.	106 in occ.

Ergò defectus in Sole oriente sentiri incipit ad littus Quivirae, ubi Portus S. Michaelis et S. Petri, et C. Mendocino. At totaliter deficiens Sol oritur penè sub polari ad orientem freto Anian. Deficit totaliter in ipso Nonagesimo in sinu Cevolo Californiae ad Tontonteac. Indè verò eodem momento spargitur defectus in parte Solis septentrionali, usque ad confinia Aequatoris, sub Meridiano, qui per angulum littoris Quivirae incedit. Rursum totaliter deficiens occidit Virginiae, indeque usque in sinum inter Jucatanam et Nicaraguam occidit deficiens ex parte: nec non et ab utroque latere hujus tractus. In locis verò Virginiâ orientalioribus, versus Africam et Europam, Sol etiam cum defectu occidit, at non in ipsis extremitatibus durationum, sed anteà: et occidit ijs quidem Sol, crescente adhuc defectu, ut ex inspectione schematis patet.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.		♃ Longi.		♂ Longi.		☉ Longitudo.	♀ Longi.		☿ Longi.		☽ Longi.		♌ Lō
		☌ Gr. Mi.	S A O	☍ Gr. Mi.	S A O	♏ Gr. Mi.	S D I	♑ Gr. Mi. Se.	♐ Gr. Mi.	S A O	♐ Gr. Mi.	S D 2	♑ Gr. Mi.	S A G.M.	♏ 6
22	*A Circ. Ch* 1	3.10	29	26. 0	27	8.25	4	10.54.36	28. 0	5	18. 4	11	15.13	4.40	53
23	2	3. 5	29	25.52	27	9. 3	4	11.55.53	29.15	2	18.59	4	29.30	5. 0	49
24	3	3. 1	29	25.44	27	9.41	4	12.57.10	0.31	M 1	19.56	I 57	♑ 13.24	D 5. 2	46
25	4	2.57	29	25.36	28	10.18	3	13.58.27	1.46	3	20.55	49	26.52	4.46	43
26	5	2.53	29	25.28	28	10.55	3	14.59.44	3. 2	6	21.55	41	♐ 9.52	4.15	40
27	*Epiphani* 6	2.48	29	25.20	28	11.31	3	16. 1. 0	4.18	8	22.57	33	22.28	3.33	37
28	7	2.44	29	25.12	28	12. 7	2	17. 2.16	5.33	10	24. 1	24	♑ 4.43	2.42	33
29	*A. 1. Ep.* 8	2.40	29	25. 4	28	12.43	2	18. 3.32	6.49	13	25. 7	14	16.43	1.45	30
30	9	2.36	30	24.56	28	13.20	2	19. 4.47	8. 5	15	26.14	☌ 4	28.33	0.43	27
31	10	2.32	30	24.49	28	13.56	1	20. 6. 2	9.20	18	27.23	53	♒ 10.18	M 0.19	24
1	11	2.27	30	24.41	28	14.32	1	21. 7.17	10.35	20	28.33	42	22. 6	1.21	21
2	12	2.23	30	24.33	29	15. 8	1	22. 8.31	11.51	22	29.45	33	♊ 3.59	2.19	18
3	13	2.18	30	24.25	29	15.44	0	23. 9.45	13. 6	25	♈ 1. 0	25	16. 2	3.12	14
4	14	2.13	30	24.17	29	16.20	0	24.10.58	14.22	27	2.17	16	28.18	3.57	11
5	*A 2. Ep.* 15	2. 8	30	24. 9	29	16.56	☌ 59	25.12.10	15.37	29	3.36	☌ 7	♋ 10.50	4.32	8
6	16	2. 3	30	24. 1	29	17.32	59	26.13.21	16.52	32	4.57	M 1	23.39	4.54	5
7	17	1.58	30	23.54	29	18. 8	59	27.14.32	18. 8	34	6.19	8	♌ 6.44	5. 0	2
8	18	1.53	30	23.46	29	18.44	58	28.15.42	19.23	36	7.42	16	20. 3	A 4.51	58
9	19	1.48	31	23.38	29	19.19	58	29.16.51	20.39	38	9. 6	24	♍ 3.32	4.26	55
10	*Fab. Se.* 20	1.43	31	23.30	30	19.55	58	♒ 0.18. 0	21.54	40	10.32	32	17.13	3.46	52
11	21	1.39	31	23.22	30	20.31	57	1.19. 7	23. 9	42	11.58	39	♎ 0.59	2.52	49
12	*A 3. Ep.* 22	1.34	31	23.15	30	21. 7	57	2.20.13	24.25	44	13.26	46	14.51	1.47	46
13	23	1.29	31	23. 7	30	21.43	56	3.21.19	25.40	46	14.53	53	28.48	0.36	43
14	24	1.24	31	22.59	30	22.18	56	4.22.23	26.55	48	16.21	I 0	♍ 12.50	S 0.38	39
15	*Conv Pa* 25	1.19	31	22.52	30	22.54	55	5.23.26	28.11	50	17.51	6	26.58	1.49	36
16	26	1.14	31	22.44	30	23.30	55	6.24.28	29.26	52	19.22	12	♎ 11.11	2.55	33
17	27	1. 9	31	22.36	30	24. 5	54	7.25.29	♒ 0.41	54	20.53	17	25.26	3.50	30
18	28	1. 4	31	22.28	31	24.41	54	8.26.29	1.57	56	22.24	22	♍ 9.40	4.31	27
19	*A 4 Ep.* 29	0.59	31	22.21	31	25.16	53	9.27.28	3.12	58 I	23.56	27	23.48	4.54	24
20	30	0.54	32	22.13	31	25.52	53	10.28.28	4.27	0	25.28	31	♎ 7.44	D 5. 0	20
21	31	0.49	32	22. 6	31	26.27	52	11.29.27	5.43	2	27. 0	36	21.24	4.48	17

Die 17 Vespers oriente ☽ Sidi omnes eius 4 satellites; duos ad occidentem, duos ad orientem.
Esto corpus ☽ 23 erant inter Valla ab occasu in ortum hac: 5. 1. 2. 3. 6.

Crebrò observavi virgas, noctibus ijs conspectas, quarum diebus circumstantibus erant Nebulæ. Deinde perpetuum hoc, quod cœlo claro frigus per noctem acerrimum, nubiloso remissius. Dixeris cœlum naturâ frigidum, Nubes Terræ pro lacernâ. Sed aliter est. Constant nubila evaporatione, quæ secum affert teporem ex terræ viscenibus. Cœlum verò non quia patens, fr. getacit, sed quia eum patet, vapor nubilosus in tenuissimas guttulas

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris in Norico Lincij.
22	1				☌			16.15 ●				Fri Turbidum
23	2	☌	☌									gus. Noctu chasmata
24	3			□								fulgetra neb. densis-
25	4						✳		♃ ☍.			sima tota die
26	5			△	✳							Turbidum Lenius
27	6		△				□		Elog.m	♄ ☌.		Clarum
28	7	△				□						Frigus intensum. neb.
29	8		□		□			☽ 0.48	♃ ☌.			chasma. tepor subito
30	9	□					△	♉ Apogæa	♄ ☍			Lenius. Sol. Euronotus
31	10			☌		△						Frigus me So
1	11		✳		△							diocre l
2	12	✳										Remis- es. Pfecades
3	13											fio Turb.
4	14						☌		♄ ☌.		☍ ☌	Glacies so So
5	15		Occi.	△		☌						luta les
6	16	☌	☌		☌			☌ 5. 3				Frigus re obscur.
7	17									☌ ☌		stauratū crassa neb.
8	18			□								Ninxit So
9	19						△					Tepor les chasma
10	26		✳	✳		△						Frigus acre nebula
11	21	✳			△		□			☍ ☌	♄ ☌	Sol. ven nin
12	22	Occi.				□						ti xit
13	23	☐	□		□			☽ 9.54 ☾ ♌				Fri nin
14	24						✳	Perigæa			☌ ♃	gus Sol gi
15	25	△	△	☌	✳							Turb dum
16	26											idum Fri
17	27									♄ ☌		☌ ♃ △. gus Sol
18	28								☍ ☌			Nives
19	29	☌	☌.	✳		☌	☌					Zephyri tepidi Sol
20	30				☌			● 5. 18	☌ ✳			Turbidum. nox clara
21	31			□								Nebula. frigus acerr.
												Turbi Lenius
												dum

jam est coactus, deciditq; : affertq; secū frigus, in se jam materiatū, quippè jam extincto tepore terreo. Ergò principio frigus, quia evaporatio nulla, stimulo nullo. Indè novorum d. 3. 5. 2. effectus insignes, diebus 3 6. 7. Et 10 congruè. Sequitur absētia Asp. vsq; in 14. & quies igitur, & quia vēti nulli, penè tepor, in regioe intra mōres abdita. Frigoris noctu aberat materia, quā reduxit d. 14. & tardus ✳ dieb. seqq. adjuvante Tridec. ☿ ☌ & gliscēte jam Solis elevatione, quæ inter causas est, cur nyems crebrò mense demū Ianuario incipiat. Accedunt venti ex montanis, serò tandem nive tectis, Inter has causas generales facilè est notare ἀναγκαῖας circa aspectus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. ♌ Gr. Mi.	☿ La. S A O	♃ Longi. ♌ Gr. Mi.	♃ La. S A O	♂ Longi. ♏ Gr. Mi.	♂ La. S D O	☉ Longitudo. ♒ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♒ Gr. Mi.	♀ La. M D I	☿ Longi. ♓ Gr. Mi.	☿ La. M D I	☽ Longi. ♑ Gr. Mi.	☽ Lat. S A G. M.	☊ Lō ♏ 5
22	1	0.44	32	21.58	31	27. 3	51	12.30.26	6.58	3	28.33	40	4.43	4.22	14
23	Purif.M. 2	0.39	32	21.51	31	27.38	51	13.31.15	8.13	5	♒ 0. 8	44	17.41	3.42	11
24	3	0.35	32	21.44	31	28.13	50	14.32. 3	9.29	6	1.44	47	♑ 0.17	2.52	8
25	4	0.30	32	21.37	31	28.48	49	15.32.52	10.44	8	3.21	51	12.34	1.55	4
26	A.s. 5	0.25	32	21.30	31	29.23	49	16.33.41	11.59	9	4.58	54	24.35	♉ 0.54	♏ 3
27	6	0.20	32	21.24	31	29.58	48	17.34.29	13.14	10	6.35	57	♉ 6.26	M 0. 8	58
28	7	0.16	32	21.17	31	♑ 0.33	48	18.35.16	14.30	11	8.13	59	18.13	1.10	55
29	8	0.11	32	21.11	31	1. 8	47	19.36. 1	15.45	13	9.53	1 2	29.58	2. 9	52
30	9	0. 7	32	21. 5	31	1.42	46	20.36.44	17. 0	14	11.33	3	♊ 11.51	3. 2	49
31	10	0. 3	32	20.59	31	2.17	46	21.37.26	18.16	15	13.14	4	23.56	3.49	45
1	11	♌ 29.58	33	20.54	31	2.52	45	22.38. 6	19.31	17	14.56	5	♌ 6.16	4.27	42
2	ASeptu 12	29.54	33	20.48	31	3.27	45	23.38.44	20.46	18	16.39	5 A	18.55	4.51	39
3	13	29.49	33	20.43	31	4. 1	44	24.39.20	22. 1	19	18.23	5	♋ 1.56	5. 2 A	36
4	Valetin 14	29.45	33	20.37	31	4.35	43	25.39.54	23.16	20	20. 8	5	15.18	4.57	33
5	15	29.41	33	20.32	32	5.10	43	26.40.26	24.32	21	21.53	4	28.59	4.34	29
6	16	29.37	33	20.27	32	5.44	42	27.40.56	25.47	21	23.39	3	♍ 12.55	3.55	26
7	17	29.33	33	20.22	32	6.18	41	28.41.24	27. 2	22	25.26	1 I	27. 2	♎ 3. 1	23
8	18	26.29	33	20.17	32	6.52	41	29.41.50	28.17	22	27.14	58	♎ 11.15	1.55	20
9	ASexag 19	29.25	33	20.13	32	7.26	40	♈ 0.42.15	29.32	23	♓ 29. 3	55	25.29	♏ 0.42	17
10	20	29.21	33	20. 8	32	8. 0	39	1.42.38	♈ 0.47	23	0.53	51	♏ 9.41	0.34	14
11	21	29.18	33	20. 4	32	8.34	38	2.43. 0	2. 2	24	2.45	47	23.47	1.47	10
12	Cat Pet 22	29.14	33	20. 0	32	9. 8	38	3.43.19	3.17	24	4.37	43	♐ 7.52	2.54	7
13	23	29.10	33	19.56	32	9.41	37	4.43.36	4.33	24	6.30	38	21.53	3.50	4
14	Matth. 24	29. 7	33	19.52	32	10.15	36	5.43.51	5.48	25	8.24	33	♑ 5.49	4.32	1
15	25	29. 4	34	19.49	32	10.49	35	6.44. 5	7. 3	25	10.18	28	19.39	4.58	♐ 58
16	AQuin 26	29. 0	34	19.45	32	11.23	34	7.44.17	8.18	26	12.12	22	♒ 3.21	5. 6 D	54
17	27	28.57	34	19.42	32	11.56	33	8.44.27	9.33	26	14. 8	15	16.51	4.56	51
18	28	28.54	34	19.39	32	12.29	32	9.44.35	10.48	26	16. 4	7	♓ 0. 5	4.31	48

Die ☿ 4 Feb mane, cum sit in fronte ♏ quasi rectangulum, cuius rectus, clara frontis duo reliqui, parua stella. et occidentalis quidem, nebulosa systrophes Vids Martem in medio vtrarum sic vt prae, proesset Nebula, quam clara. formans cum iis rectum.

Vespera sequente, 5 Feb. sit satellites omnes orientales: inter Gallilaeae 1. 2. 1. 3. qualium ♃ 2. Sequenti 5 Febr. transiverat ♂ basin dicti rectanguli, nebula aquidistans & clara, propior illi, quam huic.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriē.	☉	♀ Oriē.	☿ Oriē.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris Lincii ad Danubium.
22	1											Te Turbid.
23	2		△						♄ ♂			por Sol
24	3	△·		△·			·✳					es Frigus re
25	4				✳	✳·				·♂ ♃		se ven ſtau
26	5	□	□·	□								re tuli ra
27	6						·□	♌				nū. Denſæ ne tum
28	7		✳		·□	□		22.39				♂ ♄ △ bulæ sol
29	8	·✳		·✳				(A ☽) ·p.				vēti nin Coelū ardēs
30	9						△·				♃ ✳	gi
31	10				△·	△						di Nin
1	11								♂ ♃·			ventl ge
2	12		·♂							·♃ ✳		Fri bat
3	13	♂·		·♂								gus Nin
4	14					♂·	♂	19.51				So xit
5	15				♂·			☉·	♃ ✳		♃ ✡·	les Nin
6	16									♃ ✡		Soles a xit
7	17	·✳	✳									pri nocte s fri
8	18			✳					♃ ✡		♄ ✳·	ci gidæ
9	19	□	□		△	△	△		·♄ ✳	♄ ✳·		Gelu Ne So
10	20							♌ Perigæa	♀ ♂·			nix bu les
11	21	△	△		□	□	Occi. □	17.53 ☾	☉ ♂·			mol læ te
12	22			·♂					♄ ✡			lita den pi
13	23									♄ ✡	♄ ✡	Nix ſæ di
14	24				✳·	✳·	·✳			☉ ♂		Apri ventus im
15	25		·♂			Occi.			♂ □			cum petuoſus
16	26	♂										Glacies. p.m. tepor
17	27			✳								Nix pluvia
18	28							19.26				Gelu Clarum

Principio duo ſolùm aſpectus, nec plenus vterq; ob lat. Ergò ceſſantibus ventis, Soles calidi ex Natura regionis tubmontanæ at ventis per quintilero excitatis, quia nimirum alicubi ninxitiam frigus. Vides effectum d. 7. Lunā etiam per omnium quadratos eunte. Inde multi aſpectus, multa & evaporatio, praſertim à 19 in 27.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	♄ La.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lati. G. M.	☊ Lō
19	1 *Cinerum*	28.51	34	19.36	32	13. 3	31	10.44.42	12. 3	26	18. 1	♌ 0	13. 2	3.53	♎ 45
20	2	28.48	34	19.33	32	13.36	30	11.44.46	13.18	26	19.57	♍ 51	25.45	3. 3	42
21	3	28.45	34	19.30	32	14. 8	29	12.44.48	14.33	25	21.53	♎ 42	8.14	2. 4	39
22	4	28.42	34	19.28	32	14.41	28	13.44.48	15.47	25	23.48	32	20.28	1. 2	35
23	5 *Invoca.*	28.40	34	19.25	32	15.14	27	14.44.47	17. 2	25	25.43	21	♑ 2.30	M 0. 3	32
24	6	28.37	34	19.23	32	15.47	26	15.44.43	18.17	25	27.37	10	14.21	1. 7	29
25	7	28.35	34	19.21	32	16.19	25	16.44.37	19.32	24	29.29	S 2	26. 7	2. 7	26
26	8	28.32	34	19.19	32	16.51	24	17.44.29	20.47	24	♎ 1.18	14	♊ 7.54	3. 1	23
27	9	28.30	34	19.17	32	17.24	23	18.44.19	22. 2	24	3. 5	26	19.45	3.50	19
28	10	28.28	34	19.15	32	17.56	22	19.44. 7	23.16	23	4.50	♏ 38	1.49	4.29	16
1	11	28.26	34	19.14	32	18.28	21	20.43.52	24.31	23	6.32	51	14. 9	4.56	13
2	*A Remi* 12	28.24	35	19.14	32	19. 0	20	21.43.36	25.46	22	8. 9	♐ 3	26.48	5. 9	10
3	13	28.22	35	19.14	32	19.31	19	22.43.16	27. 1	21	9.41	16	♑ 9.52	A 5. 7	7
4	14	28.20	35	Dir: 19.14	32	20. 3	18	23.42.54	28.16	20	11. 9	28	22.20	4.48	4
5	15	28.19	35	19.14	32	20.35	17	24.42.30	♎ 29.31	19	12.32	40	♒ 7.14	4.13	♏ 0
6	16	28.17	35	19.14	32	21. 6	15	25.42. 3	0.45	18	13.50	53	21.29	3.20	2 57
7	17	28.15	35	19.15	32	21.37	14	26.41.34	2. 0	17	15. 2	♑ 4	5.59	2.15	54
8	18	28.14	35	19.15	32	22. 8	13	27.41. 3	3.15	16	16. 9	16	20.39	0.59	51
9	*A Oculi* 19	28.12	35	19.16	32	22.39	11	28.40.30	4.29	15	17. 9	27	♒ 5.20	♐ 0.22	48
10	20	28.11	35	19.17	32	23. 9	10	29.39.56	5.44	13	17.58	♒ 36	19.58	1.39	45
11	21	28.10	35	19.18	32	23.40	8	♎ 0.39.19	6.58	12	18.37	45	♓ 4.25	2.51	41
12	22	28. 9	35	19.19	33	24.10	7	1.38.40	8.13	11	19.10	53	18.39	3.50	38
13	23	28. 9	35	19.20	33	24.40	6	2.37.59	9.27	9	19.40	♓ 0	♉ 2.39	4.35	35
14	24	28. 8	35	19.22	33	25.10	4	3.37.16	10.41	8	20. 0	5	16.25	5. 3	32
15	25	28. 8	35	19.23	33	25.39	3	4.36.31	11.56	6	20.11	9	29.56	5.14	29
16	*A Lætar* 26	28. 8	35	19.25	33	26. 9	1	5.35.44	13.10	5	20.17	♓ 12	♈ 13.14	D 5. 8	25
17	27	28. 7	35	19.27	33	26.38	0 M 1	6.34.55	14.24	4	Re: 20.16	14 D 14	26.21	4.46	22
18	28	28. 7	35	19.29	33	27. 8		7.34. 3	15.39	2	20. 4		9.13	4.10	19
19	29	28. 7	35	19.31	33	27.37	3	8.33. 9	16.53	♌ 1	19.48	13	21.52	3.22	16
20	30	28. 7	35	19.34	33	28. 6	4	9.32.13	18. 7	59	19.25	10	♈ 4.19	2.25	13
21	31	Dir: 28. 7	35	19.36	33	28.35	5	10.31.14	19.22	57	18.56	4	16.35	1.22	10

Surgente Sole nives liquantur in Alpibus. Indè venti frigidissimi vicinas regiones per noctem adstringunt; dies verè Soles experiuntur fervidos. Hæc permutatio vtplurimùm tenet Martium, quamdiu montes tecti nivibus. Die 7 nihil dubito, quin ninxerit copiosè in Alpibus; sicut die 9 penes nos, in □ ♂ ☉ tardo. Die 12 vides operosum Quincuncem ♂ ♃. Diei 14. 15 effectus nebulæ, quæ fiunt subjectum frigoris, quod

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriē.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris Lincis ad Danubium.
19	1			□	☌	☌	☌	19.26 ●				Gelu Nebula
20	2	△	△						♃ △			♂ ♃ ♅ Nix
21	3		□	△						♂ □		Turbidum tepor
22	4	□										Nebu nix liquata
23	5				☍			♑				læ. Gelu. p.m. Te
24	6		☍			☍					☌ □	Serenum por
25	7	☍					✱	Apogæa	♄ △	♃ △		Turbid. Sol
26	8							19.37				Gelu es. nix mol.
27	9			☌	□	□		☽				Nebula nix
28	10						□				♃ △	Aprícum venti
1	11		☌		△							pluvia ni
2	12	△				△						♂ ♃ ☀ Sol ves
3	13			△			△					♃ *Statio* nix liquata
4	14									♄ △		noc. frig. neb. dē. die te
5	15											gus hye fissi por
6	16	✱	✱	□	☌	☌		7.47 ○				male mæ Sol
7	17						☌					Clarum geli
8	18	□	□	✱							♄ △	☌ ♄ ♅ dum. Sol
9	19							♋	Elong.	maxim		Nox frigid. Nebul. Sol
10	20	△	△					Perigæa				Nives Sol
11	21				△	△						Zephyri mingidi
12	22			☌			△		♃ □			Multa nix Tepor
13	23				□			1.36 ☾				Zephyrus validiss.
14	24		☌			□	□					nox glaciaſ. vēt. tepid
15	25	☌			✱							Nix Sol
16	26					✱			Statio			Noctes gla ſe
17	27			✱			✱					cia re
18	28											les n
19	29	△	△	□								fic um
20	30				☌			11.28 ●	♃ □			☌ ♄ ☀ cata terra
21	31		□			☌	☌		☿ ☌	☌ ♃ □		♄ *Statio.* Nebula

crebrum. Et dies 18. 19 consentanea, & maximè d. 22, Mercurius stationarius in □ ♃. At die 26 quies per absentiam aspectuum: frigus autem noctu, propter nives in montanâ vicinâ. Sed die 31 validæ configurationes, & Quincunx ♄ ♂, nebulas, & tunc & per dies sequentes, dederunt, ex naturâ mensis.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♀ Longi.	♀ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♃ Longi.	♃ La.	♄ Longi.	♄ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♋ Gr. Mi.	S A ☉	♋ Gr. Mi.	S A ☉	♑ Gr. Mi.	M D ☉	♈ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	M A ☉	♈ Gr. Mi.	S D 2	♈ Gr. Mi.	S D G. M.	♎ 2
22	1	28. 7	35	19.39	33	29. 4	7	11.30.14	20.36	56	18.25	57	28.42	0.15	6
23	2 *A Indica*	28. 7	35	19.42	33	29.33	8	12.29.11	21.51	54	17.50	49	☌ 10.41	M 0.49	3
24	3	28. 7	36	19.46	33	♈ 0. 1	10	13.28. 5	23. 5	52	17.10	40	22.32	1.53	0
25	4	28. 8	36	19.49	33	0.29	12	14.26.57	24.19	50	16.25	29	♊ 4.18	2.53	I 57
26	5	28. 8	36	19.53	33	0.57	14	15.25.47	25.34	48	15.37	16	16. 6	3.43	54
27	6	28. 9	36	19.57	33	1.24	16	16.24.35	26.48	46	14.48	2	28. 2	4.24	50
28	7	28.10	36	20. 1	33	1.52	18	17.23.21	28. 2	44	14. 0	I 48	♋ 10. 8	4.55	57
29	8	28.11	36	20. 6	33	2.19	20	18.22. 5	29.16	42	13.15	34	22.26	5.13	44
30	9 *A. Palm.*	28.13	36	20.10	33	2.46	22	19.20.47	☌ 0.31	40	12.31	18	♌ 5. 0	A 5.16	41
31	10	28.14	36	20.14	33	3.13	24	20.19.27	1.45	38	11.49	☍ 2	IIp 17.57	5. 4	38
1	11	28.15	36	20.19	33	3.39	26	21.18. 5	2.59	35	11.11	46	1.22	4.36	35
2	12	28.17	36	20.24	33	4. 5	28	22.16.41	4.13	33	10.37	29	15.15	3.50	31
3	13 *Viridiū*	28.18	36	20.29	33	4.31	30	23.15.15	5.27	31	10. 8	I 13	29.34	2.49	28
4	14 *Passion*	28.20	36	20.34	33	4.56	32	24.13.47	6.41	28	9.43	M 3	♎ 14.16	1.34	25
5	15	28.22	36	20.39	33	5.21	34	25.12.16	7.55	26	9.20	19	29.13	0.11	22
6	16 *APasch*	28.24	36	20.45	33	5.46	36	26.10.43	9. 8	24	9. 2	35	♏ 14.17	S 1.12	19
7	17	28.26	36	20.50	33	6.11	38	27. 9. 8	10.22	23	8.50	50	29.20	2.30	15
8	18	28.28	36	20.56	33	6.36	40	28.87.31	11.36	19	8.38	I 4	♐ 14.12	3.37	12
9	19	28.31	36	21. 2	33	7. 0	43	29. 5.52	12.50	17	8.43	Di: 17	28.45	4.29	9
10	20	28.33	36	21. 8	33	7.24	45	☌ 0. 4.11	14. 3	14	8.46	30	♑ 12.58	5. 2	6
11	21	28.35	36	21.14	33	7.48	47	1. 2.28	15.17	12	8.55	42	26.51	5.17	3
12	22	28.38	36	21.21	33	8.11	49	2. 0.43	16.31	9	9. 9	53	♒ 10.14	D 5.14	0
13	23 *AQuasi*	28.40	36	21.27	33	8.34	52	2.58.57	17.45	7	9.26	2 4	23.22	4.54	☊ 56
14	24	28.42	36	21.34	33	8.56	54	3.57. 9	18.58	4	9.49	14	♓ 6.11	4.20	53
15	25	28.45	36	21.41	33	9.18	57	4.55.19	20.12	2	10.15	23	18.46	3.33	50
16	26	28.47	36	21.48	33	9.39	59	5.53.27	21.26	☌ 0	10.47	31	♈ 1. 8	2.38	47
17	27	28.50	36	21.56	33	10. 1	I 1	6.51.33	22.40	S 3	11.22	39	13.19	1.36	44
18	28	2 53	36	22. 3	33	10.22	4	7.49.37	23.54	5	12. 1	46	25.22	☌ 0.30	41
19	29	28.56	36	22.10	33	10.43	6	8.47.40	25. 7	8	12.44	51	♉ 7.20	M 0.37	37
20	A M *se* 30	28.59	36	22.18	33	11. 3	9	9.45.42	26.21	10	13.31	55	19.13	1.41	34

Quæ die 1. 2. sunt ex Asp sine antecedentis. Apparet autem Terram fuisse exhaustam, nondum alto Sole. Dies 5 caret effectu, an ob latitudinem Mercurii, an quia ☽ alio die. Die 7. 8. mirum nil nisi nubes. An effectus die 9 ? quippe non vbiq; eâdem die. Die 10 evaporatio ventos dedit, eosq; ex montanis nivosis frigidos. Phasma ex Austris nunciatum, globus ater, cum comâ lucidâ circumsirca, stellis interspersis. Quæ

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	♄ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se. *Status aeris Lincis ad Danubium.*
22	1	□·		·△				♉				Nebula humi
23	2											densiſſ dum
24	3	✳	✳·					Apogæ				ſinita tepor pluit
25	4											Turbi So ventus
26	5				✳·		✳·		·☉☿			dum les
27	6			·☌·		✳·	Orié.					ferenum Calor
28	7				□		□	13.21 ☽		·♄□		Nu at
29	8	·☌·	☌·									bes ræ
30	9					□						Sol venti pluit
31	10				·△		✳				♃□·	ventus frigidiſſim.
1	11			·△		·△						gel Sol pal. pluit noct.
2	12		·✳·							☌△·		Gelid Tonitru imbes
3	13	✳·		□			☌					ſerenum ventus
4	14		·□·		·☍·			☌ 17.10 ○ ☍ ☊ Eclip ☽				Sol ſanguineus
5	15	□·		✳		☍						Venti pluvia
6	16		·△·						·☿✳	♃△		pluit geli Sol
7	17	△·					✳	Perigæ.				pluvia dum es
8	18								Stæ. in		♄□	ſerenum calor
9	19			☌	·△		□					Turbidum. pluviola
10	20					·△						Sol pallidus Egelidum
11	21	·☍	☍·		□			☌ 9.46 ☾				Sol tonuit pluit
12	22						△·			·♄△		Sol pluit
13	23					□·						Su
14	24			·✳·	✳·				☌□			re
15	25		·△			·✳						n nubes minax
16	26	△·								♃✳·		u
17	27			□·			☍·					m
18	28	□·	□					☌ ♉ ●				æſtuoſ. fulgur. vct. plu
19	29			△	·☌			3. ○ Ecli ☉				egelidum viæ
20	30		·✳·									ſerenum calor

die 11. 12. ſapiunt planè △ ☌ ☍ ſed accedunt duo Tridecimi. Et die 14 Solis rubedo in ortu & occaſu jam de evaporatione teſtabatur, quæ ſeq. triduo in pluvias, ſtimulante ✳ ♃ ☿ . Dies 19 non inconcinna: ſed crediderim, die 20. 21. 22 operatum □ ☿ ☌ partiliorem ſorte. Indè quies per vacuitatem. Dies 24 ex- ✳ ♃ ☍ . Lunâ per 4 aſpectus eunte, configuratorum quidem ☌ . ☿ .

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	S A ☊	♌ Gr. Mi.	S A ☊	♍ Gr. Mi.	M D I	♌ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	S A ☊	♈ Gr. Mi.	M D 2	♊ Gr. Mi.	M D G. M.	♏ ☊
21	1 *Phil. Iac.*	29. 3	36	22.26	33	11.23	12	10.43.42	27.34	13	14.23	59 3	1. 3	2.42	31
22	2	29. 7	36	22.34	33	11.42	15	11.41.39	28.48	15	15.16		12.53	3.34	28
23	3	29.11	36	22.43	33	12. 0	17	12.39.34	♊ 0. 1	18	16.10	6	24.52	4.18	25
24	4	29.14	36	22.51	33	12.18	20	13.37.27	1.14	20	17. 9	8	☋ 0.51	4.51	22
25	5	29.18	36	22.59	33	12.36	23	14.35.18	2.28	23	18.12	9	18.54	5.10	19
26	6	29.22	36	23. 8	33	12.53	26	15.33. 7	3.41	25	19.17	9	♌ 1.10	A 5.16	15
27	7 *A Iubila.*	29.25	36	23.16	33	13.10	29	16.30.55	4.54	28	20.25	A 8	13.46	5. 8	12
28	8	29.29	36	23.25	33	13.27	33	17.28.42	6. 8	31	21.35	8	♍ 26.38	4.44	9
29	9	29.33	36	23.34	33	13.43	36	18.26.27	7.21	33	22.47	7	9.55	4. 4	6
30	10	29.36	36	23.43	33	13.59	39	19.24.11	8.35	36	24. 2	5	♎ 23.38	3. 9	♒ 29
1	11	29.40	37	23.52	33	14.14	42	20.21.53	9.48	38	25.20	2	7.48	2. 2	59
2	12	29.44	37	24. 1	33	14.28	46	21.19.33	11. 1	40	26.41	2 59	22.26	0.44	56
3	13	29.48	37	24.11	33	14.42	48	22.17.12	12.15	43	28. 4	55	♏ 7.25	♑ 0.40	53
4	*ACant.* 14	29.52	37	24.20	33	14.55	52	23.14.50	13.28	45	29.30	51	22.37	1.59	50
5	15	29.57	37	24.19	33	15. 8	56	24.12.26	14.41	47	♉ 0.58	46	7.53	3.11	47
6	16	♋ 0. 1	37	24.39	33	15.20	2 0	25.10. 1	15.55	50	2.27	41	♐ 23. 3	4.10	44
7	17	0. 6	37	24.48	33	15.32	3	26. 7.34	17. 8	52	3.58	36	7.53	4.51	40
8	18	0.10	37	24.57	33	15.43	7	27. 5. 6	18.21	54	5.32	30	22.27	5.11	37
9	19	0.15	37	25. 7	33	15.53	11	28. 2.36	19.34	57	7.10	23	♑ 6.24	D 5.13	34
10	20	0.20	37	25.16	33	16. 2	15	29. 0. 5	20.47	59 I	8.49	16	19.57	4.56	31
11	*AVoluc* 21	0.25	37	25.26	33	16.11	18	29.57.33	22. 0	1	10.30	7 I	♒ 3. 2	4.24	28
12	22	0.30	37	25.36	33	16.19	22	♍ 0.54.59	23.13	3	12.13	58	15.45	3.40	25
13	23	0.36	37	25.46	33	16.27	26	1.52.25	24.25	5	13.58	49	28.11	2.48	21
14	24	0.41	37	25.56	33	16.34	29	2.49.50	25.38	7	15.46	40	♓ 10.23	1.48	18
15	*Ascens.* 25	0.47	37	26. 7	33	16.41	33	3.47.14	26.51	9	17.37	31	22.22	♉ 0.45	15
16	26	0.53	37	26.17	33	16.47	37	4.44.36	28. 4	11	19.30	22	♈ 4.15	M 0.20	12
17	27	0.58	37	26.27	33	16.53	41	5.41.58	29.16	13	21.25	13	16. 7	1.24	9
18	*AExaud* 28	1. 4	37	26.37	33	16.58	46	6.39.19	♊ 0.29	15	23.22	3	27.58	2.24	5
19	29	1.10	37	26.48	33	17. 2	50	7.36.39	1.42	17	25.22	☊ 53	♉ 9.49	3.17	2
20	30	1.15	37	26.58	33	17. 5	54	8.33.58	2.54	18	27.24	42	21.42	4. 2	28 59
21	31	1.21	37	27. 8	33	17. 7	58	9.31.16	4. 7	20	29.27	31	♊ 5.44	4.37	56

Die 1.2.3.congruè. Dies 3. 4. 5 serenè, cùm in fretо Britannico procella ex occidente. Sanè & Lincij 5.6.7 commotio, vt appareat, vnam & eandem fuisse, tantùm diversis horis per loca diversa, & priùs apud occiduos, quippè cùm ab illa plaga ruerit. Hæc tamen sine evidenti Aspectu ad diem: nisi, quòd Sol à quintili Iovis in quintilem Saturni; & Venus post sextilem Saturni, Sol post triangulum Martis. Ergò ad diem 5.6. sola Luna sustinet opinionem causæ, incurrens in trium superiorum radios ferè coaxorū. Ab 8 in 12 serenitas eadem, & Galene etiā in Oceano Armorico, quasi ☌ ☉ ♄ & □ ♃ ☿ jam prioribus diebus, cùm iniirent,

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris Lincii ad Danubium.
21	1	☍				☌					♃ ☌	Tonuit pluit
22	2						☍	A pogæa		♄ ☍	☍ ☌ △	Sol pluviola
23	3								Elong.	maxim		Nebula ser
24	4			☌	☍							en
25	5		☌				□					Fulgura um
26	6	☌			☍							Tonitru nimbi
27	7				□			☽				Tonuit pluit large
28	8						△	2.41			☍ ♄ ☌	se
29	9			△	△	□			♃ □	☌ ☿		re
30	10	☍	☍									n
1	11			□		△						u
2	12	□	□				☌	♋				m
3	13			✳								Æstus Tonuit
4	14	△	△		☌			☉ 0.56	☍ ♄ □			Neb. æstus tonuit
5	15					☌		Perigæ		☌ ☿	♃ ✳	plu
6	16						△					via
7	17											venti fri Im
8	18	☌	☍	☌	△							gidi bres
9	19						□					Sol gelid. nimbi
10	20					△		19.47				Sol pluvi
11	21				□			☾				es ofum nives
12	22			✳			✳				♄ ✳	Frigidi et v
13	23	△	△		✳	□			♃ ♄			ra di dies
14	24									☌ ☿		rus Sol cre
15	25	□	□	□		✳			☿ ♄			bri nimbi
16	26							♍				Grandinos. pluit large
17	27			✳								Cla
18	28	☍	☍				☌	18.50 Apogæ				rum. ventus. parelia
19	29				☌			●		♄ ☌		æst. ventorū turbines
20	30								♃ ✳			pluit large
21	31					☌						Turbidum

deferbuissent. Dies 13. 14. 15. 16 congruè, & nebulæ in Oceano Britannico: vbi à die 11 ad 22 continui Zephyri. Totum verò id tempus etiam in Norico vniforme: pluviosum & frigidum, & ventosum, quasi ex cruda exhalatione, Sole interradios ♄. ♃ junctorum. Die 16.17 vtrobiq; venti validi. Die 23 Oceano Eurì, nobis Soles, & nova commotio per 24. 25. 26. Nos ortui vicinìores Imbres excepimus; Oceanus occiduus tantùm ventos, quasi reliquias. Die 28.29.30. congruè; etiam in Oceano Eurus in Boream.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. ☌ Gr. Mi.	La. SAO	♃ Longi. ♒ Gr. Mi.	La. SAO	♂ Longi. ♈ Gr. Mi.	La. MD 3	☉ Longitudo. ♊ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♒ Gr. Mi.	La. SAI	☿ Longi. ♊ Gr. Mi.	La. MAO	☽ Longi. ♒ Gr. Mi.	Lati. MD G. M.	♌ Lō ♋ 28
22	1	1.27	37	27.19	33	17. 9	3	10.28.33	5.20	22	1.32	20	15.52	5. 0	53
23	2	1.33	37	27.29	33	17.10	7	11.25.48	6.32	24	3.39	♌ 9	28. 5	5. 9	50
24	3	1.38	37	27.40	34	17.11 Re:	11	12.23. 2	7.45	26	5.47	1	10.29	5. 5	46
25	Pentec.4	1.44	37	27.51	34	17.10	16	13.20.15	8.58	27	7.57	12	22. 7	4.46	43
26	5	1.50	37	28. 1	34	17. 8	20	14.17.27	10.10	29	10. 8	22	6. 0	4.11	40
27	6	1.56	37	28.12	34	17. 5	24	15.14.39	11.22	30	12.19	32	19. 6	3.23	37
28	Angaria.7	2. 2	38	28.23	34	17. 2	29	16.11.50	12.36	32	14.31	43	2.38	2.22	34
29	8	2. 8	38	28.34	34	16.58	33	17. 9. 1	13.48	33	16.43	52 I	16.38	1.12	30
30	9	2.15	38	28.45	34	16.54	37	18. 6.11	15. 1	34	18.56	0	1. 1	0. 6	27
31	10	2.21	38	28.57	34	16.49	42	19. 3.20	16.13	36	21. 8	8	15.47	1.24	24
1	ATrin.11	2.27	38	29. 8	34	16.44	46	20. 0.29	17.25	37	23.21	15	0.52	2.38	21
2	12	2.33	38	29.19	34	16.39	51	20.57.38	18.37	38	25.32	22	16. 6	3.42	18
3	13	2.39	38	29.31	34	16.33	55	21.54.46	19.49	39	27.42	28	1.20	4.30	15
4	14	2.46	38	29.42	34	16.26	0	22.51.53	21. 2	40	29.50	34	16.25	5. 0	11
5	Corp Ch15	2.52	38	29.54	34	16.17	4	23.48.59	22.14	41	1.57	40	1. 4	5. 7	8
6	16	2.58	38	♍ 0. 6	34	16. 6	9	24.46. 5	23.26	41	4. 3	44	15.13	4.55	5
7	17	3. 5	38	0.18	34	15.55	14	25.43.11	24.38	42	6. 7	46	28.53	4.26	2
8	A.1. 18	3.11	38	0.31	34	15.44	18	26.40.16	25.50	43	8. 9	48	♓ 2. 3	3.44	27 59
9	19	3.18	38	0.43	34	15.33	23	27.37.21	27. 2	43	10. 9	49	24.46	2.52	55
10	20	3.25	38	0.55	34	15.21	27	28.34.26	28.14	44	12. 7	49	7. 9	1.53	52
11	21	3.32	38	1. 8	34	15. 9	31	29.31.30	29.26	44	14. 3	50	19.16	0.51	49
12	22	3.39	38	1.20	34	14.56	35	♌ 0.28.34	♍ 0.38	45	15.56	50 D	♉ 1.12	♏ 0.13	46
13	23	3.46	38	1.33	34	14.42	39	1.25.38	1.49	45	17.47	49	13. 1	1.16	43
14	Ioh.Bap24	3.54	38	1.45	34	14.27	43	2.22.42	3. 1	46	19.36	49	24.49	2.15	40
15	A.2. 25	4. 1	38	1.58	34	14.12	46	3.19.45	4.13	46 D	21.23	48	♊ 6.40	3. 8	36
16	26	4. 8	38	2.11	34	13.56	50	4.16.49	5.25	46	23. 8	46	18.35	3.54	33
17	27	4.15	38	2.23	34	13.40	53	5.13.52	6.36	46	24.51	43	♋ 0.37	4.29	30
18	28	4.22	38	2.36	34	13.25	57	6.10.56	7.48	45	26.33	39	12.44	4.52	27
19	Per.Pa.29	4.30	38	2.49	34	13. 9	1	7. 7.59	8.59	45	28.13	34	25. 0	5. 2	24
20	30	4.37	38	3. 2	34	12.53	4	8. 5. 2	10.11	45	29.51	28	♑ 7.26	♎ 4.58	21

Obſervationes ☌.☍.☐. hoc menſe annotatæ, vide poſt finem anni.

Principia conſentanea: & vbi nobis ſerenitas etiam Azoribus Galene. A die 5 manifeſta conſtitutio humida, cujus diuturnæ futuræ ſigna ſolent eſſe Irides. Hic vides meros novos aſpectus, & reſpondentes motus. Iamq; & Solem ſurgere meminiſtis ad ſolſtitij faſtigium, & Iovem appropinquare Saturno, vt Luna d 15.14.158

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Lincis ad Danubium.*
22	1			·☌					♄ ✳·			Sere
23	2	☌·	☌·				✳				♂ ✲	num ventus pluvia
24	3				·✳							♂ *Statio* fere
25	4											num
26	5								♀ ✳			Æſtus tonuit
27	6			△·	□	✳	□	14.39 ☽	♂ ✲			Ca
28	7	✳·	✳									lor Fulgura venti
29	8			□·	·△	□·	·△		·♂ ✳		♂ ✳·	Humect um
30	9	·□	□·					♌·	☉· ☌			Æſtus Iris
31	10			·✳		·△				♂ ☌		Egeli pluvi
1	11	·△	△·					Perigæa				dum Sol olæ
2	12				·☌		·☌	7.52 ☾				lar Æſtus
3	13											gæ pluviæ va
4	14			·☌		·☌			♃ ✳·			Nebulæ por fervid.
5	15	·☌	☌·						♄ ✳			ſqua toni plu
6	16											lo trua viæ
7	17				△·		△					res largæ
8	18			✳								ſo pluvi
9	19	△	△		·□	·△		7.57 ☾				les olæ
10	20			□			□·					pluit large
11	21	·□	·□		✳·	□·			☌ ☌	☉ ✳		ſerenum Exunda
12	22							♌·				Tonuit ma bat Da
13	23			·△			✳			♃ ☌·	·♃ ✳	conti ne. nu
14	24											nuæ plu bi
15	25	✳·	✳			✳·		Apogæa		♄ ☌·		viæ frigi us
16	26										♄ ✳	da aura ad
17	27				☌			9.43 ●				Sol mo
18	28			·☌								ſerenum dum.
19	29						☌					Æſtus tonuit plu
20	30	☌·	☌			·☌						it

per omnium aſpectus iter, & Mercurius etiam portas aperiret. Die 11.19 Remiſſio nonnulla per vacuitatem: & cum manipulo Aſpectuum alio, nova commotio à 20 in 26, conſentanea menſi. Eluviem verò non cœlum tantùm, ſed & nives Alpium liquatæ, Norico hoc anni tempore ſolent promovere. Parva quies per 27 21: finc enim Luna rurſum in omnium radios impingens, ſtimulos adhibuit viſceribus terræ nondum exhauſtis.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	SAO	♌ Gr. Mi.	SAO	♈ Gr. Mi.	MDS	♑ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi.	MA G. M.	♎ 27
21	1	4.44	39	3.15	34	12.36	7	9. 2. 7	11.23	44	1.26	22	20.13 ♍	4.23	17
22	2 *A3 Vis M2*	4.51	39	3.28	34	12.20	9	9.59.11	12.34	44	2.58	15	3. 0	4. 6	14
23	3	4.59	39	3.40	34	12. 3	12	10.56.15	13.46	44	4.27	8	16. 1	3.20	11
24	4	5. 6	39	3.53	35	11.47	14	11.53.19	14.57	43	5.54	0	29.17	2.22	7
25	5	5.13	39	4. 6	35	11.30	17	12.50.24	16. 8	43	7.18	0 53	12.42 ♎	1.16	4
26	6	5.20	39	4.18	35	11.13	19	13.47.28	17.19	42	8.41	45	26.31 ♏	0. 2 S	1
27	7	5.28	39	4.31	35	10.55	22	14.44.33	18.30	41	10. 2	36	10.39 ♏	1. 8	26 58
28	8	5.35	39	4.44	35	10.38	24	15.41.37	19.41	40	11.21	27	25. 5 ♐	2.32	55
29 *A.4.*	9	5.42	39	4.57	35	10.21	26	16.38.42	20.53	38	12.37	18	9.53	3.25	52
30	10	5.50	39	5.10	35	10. 4	28	17.35.47	22. 4	37	13.50	7	24.48 ♑	4.15	48
1	11	5.57	39	5.23	35	9.46	31	18.32.53	23.15	36	15. 1	M 3	9.45	4.47	45
2	12	6. 4	39	5.35	35	9.29	33	19.29.59	24.26	34	16. 9	13	24.40 ♒	5. 0 D	42
3	13	6.12	39	5.48	35	9.12	35	20.27. 5	25.37	33	17.15	22	9.15	4.53	39
4	14	6.19	39	6. 1	35	8.56	37	21.24.12	26.48	32	18.18	31	23.25 ♓	4.28	36
5	15	6.27	39	6.14	35	8.40	39	22.21.20	27.59	30	19.18	40	7. 9 ♈	3.48	33
6 *A.5.*	16	6.34	39	6.27	35	8.25	41	23.18.29	29.10 ♍	29	20.15	51	20.20 ♈	2.57	29
7	17	6.42	39	6.40	35	8.10	42	24.15.39	0.20	27	21. 9	I 4	3.17	1.58	26
8	18	6.50	39	6.53	36	7.56	44	25.12.49	1.31	25	22. 0	20	15.31 ♉	0.57 M	23
9	19	6.57	39	7. 6	36	7.42	45	26.10. 0	2.42	23	22.47	36	27.41 ♉	0. 7	20
10 *Marga*	20	7. 5	40	7.19	36	7.29	46	27. 7.12	3.52	21	23.31	51 2	9.32 ♊	1. 9	17
11	21	7.13	40	7.32	36	7.16	47	28. 4.25	5. 3	19	24.11	4	21.22 ♊	2. 8	13
12 *Ma.Ma*	22	7.21	40	7.45	36	7. 4	47	29. 1.38	6.13	17	24.48	15	3.10	3. 1	10
13 *A.6.*	23	7.28	40	7.58	36	6.52	47	29.58.53 ♎	7.23	15	25.21	27	15. 2	3.46	7
14	24	7.36	40	8.11	36	6.41	46	0.56. 9	8.34	12	25.49	39	27. 1	4.23	4
15 *Iacobi.*	25	7.44	40	8.24	36	6.30	45	1.53.25	9.44	10	26.14	51 3	9. 9	4.47	1 25
16	26	7.51	40	8.38	36	6.20	44	2.50.42	10.54	8	26.33	3	21.31 ♋	5. 0	58
17	27	7.59	40	8.51	36	6.11	43	3.48. 0	12. 4	5	26.47	16	4. 3 ♋	4.57 A	54
18	28	8. 7	40	9. 4	36	6. 3	43	4.45.18	13.14	2	26.59	28	16.47	4.41	51
19	29	8.14	40	9.17	36	5.56	42	5.42.37	14.23	0	27. 3	40	29.46 ♍	4. 9	+8
20 *A.7.*	30	8.22	40	9.30	36	5.51	41	6.39.57	15.33	58	27. 4 Re:	51 4	12.52 ♍	3.25	49
21	31	8.30	40	9.44	36	5.48	40	7.37.18	16.43	55	27. 0	2	26.10	2.28	42

Obſeruationes Matris hac menſe ſide poſt finem anni.

Qui motus menſis exacti expenderit, dixerit exoneratã fuiſſe Terræ viſcera. Iam principio menſis, ex æſtu vides Naturam in opere. Æſtus enim materiam habet, evaporationem; at tantò minùs efficit jam, quanto plus excrevit ſuperioris laſſignior tamen d.4. merito ſuo; nec non & 9. 10 ex 9. At dies 14 manifeſtè teſtatur, Lunam per radios euntem tam vicinorum, vim eorum in actum elicere. Fruſtrà ad articulum diei 17 reſpicimus: Planetæ validi & tardi non contrahunt ſuos effectus ad momenta minutula conjunctionis plenariæ, vt de quibus adhuc ipſa Aſtronomia incerta

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriẽ.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM inter ſe ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
												Status aeris Lincii ad Danubium.
21	1											Æſt
22	2			△	✳				♃ ♂	♂ ☍		uo
23	3								♄ ♂			ſum
24	4	✳	✳					22.38			☌ ☍.	ſqualor procella
25	5			□.		✳	✳	☽.				Ca
26	6			Occi.	□			♋		☍ ☌.		lo
27	7	□	□	✳	△	□	□.					re
28	8								♂ ☍			s
29	9	△	△				·△	Perigæa				ſqualor
30	10					△.						Tonitru
1	11			☌	☍							Ca Au
2	12							15. 7 ☊	♂ ☍			lo ru
3	13	☍.	☍.									res la
4	14					□	☍					ſqualor grando
5	15			✳								Æſt
6	16				△			Elõg.m				us
7	17	△	△	□							grando	*CONIVNCTIO MAGNA. Saturnus loõe ſeptentrionalior ſolis 3ſ. ſcr.*
8	18							22.48			tõitrua	♃ ♄ ☌
9	19				□.		△					ſqualor
10	20	□.	□.	△.		△		☌ ☾.				ventorũ impetus. To
11	21						·□					☌ ♃ ✳
12	22				✳							·☌ ♄ ✳ nitr. ſerenũ
13	23	✳	✳			□		Apogæa		☌ △.		Ventorũ imp. tonuit
14	24						✳.			♄ ✳		Sol egelidũ
15	25			☌		✳				♃ ✳		æſt
16	26											us
17	27	☌	☌		☌.			23.33 ●				ſqualor tonitrua
18	28											Æſtus venti
19	29			△			☌.					vehemens ven
20	30					·☌			Statio		☍ ☌	Aſpergo tus
21	31											Calor
												ſiccitas

eſt, propter ſubtilitatem. Ergò quæ ſunt à 19 in 22, non propter Conjunctionem magnã in hos ipſos dies incidunt, ſed propter Quincuncem Martis cum iis junctis, quæ valida eſt apertio, dilatans vim ſuam. Sic altera apertio per ☿ die 24, cujus effectus, penes nos quidem, æſtus, alibi a liud. Nam illa aura egelida die 23, quid aliud eſt, niſi ſignum grandinis, quæ die 22 alibi ceciderit Sed copioſior effectus d 26. 27 28. 29, adjuvante Lunæ appulſu. In Aſianetico erant venti variabiles, ſcriptis Galene. Nobis venti loco pluviarum, quippè exhauſtâ terrâ, ſiccitatẽ induxerunt.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	SAO	♌ Gr. Mi.	SAO	♈ Gr. Mi.	MAS	♌ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	SDO	♌ Gr. Mi.	MD4	♎ Gr. Mi.	M A G. M.	♎ 25
22	1	8.38	40	9.57	36	5.45	39	8.34.41	17.53	53	26.50	12	9.35	1.23	39
23	2	8.45	41	10.10	36	5.42	38	9.32. 5	19. 2	50	26.32	21	23.11	0.11	36
24	3	8.53	41	10.23	36	5.40	37	10.29.30	20.12	47	26. 8	29	6.58	0.59	32
25	4	9. 1	41	10.36	36	5.37	36	11.26.56	21.21	43	25.41	36	20.57	2.12	29
26	5	9. 8	41	10.49	37	5.35	34	12.24.23	22.31	37	25.12	41	5. 9	3.14	26
27	*A.* 8. 6	9.16	41	11. 2	37	Di. 5.35	33	13.21.51	23.40	35	24.40	45	19.32	4. 6	23
28	7	9.24	41	11.15	37	5.36	32	14.19.20	24.49	31	24. 3	48	4. 4	4.43	20
29	8	9.32	41	11.28	37	5.38	30	15.16.51	25.58	28	23.19	49	18.38	5. 1	16
30	9	9.40	41	11.42	37	5.40	29	16.14.22	27. 7	24	22.32	A 47	3. 9	4.59	13
31	*Lauren* 10	9.48	42	11.55	37	5.42	27	17.11.54	28.16	20	21.44	45	17.26	4.39	10
1	11	9.55	42	12. 8	37	5.45	25	18. 9.29	29.24	17	20.54	42	1.28	4. 6	7
2	12	10. 3	42	12.21	37	5.49	23	19. 7. 6	0.33	13	20. 3	36	15. 3	3.12	4
3	*A.* 9. 13	10.11	42	12.34	37	5.54	21	20. 4.44	1.42	9	19.13	27	28.19	2.13	1
4	14	10.19	42	12.47	37	6. 1	18	21. 2.23	2.50	5	18.24	23	11. 7	1. 8	24 57
5	*Aſc. Ma* 15	10.26	42	13. 1	38	6. 8	16	22. 0. 4	3.59	1 M 2	17.37	1 3	23.33	0. 3	54
6	16	10.34	42	13.14	38	6.16	13	22.57.46	5. 7		16.54	54	5.42	1. 3	51
7	17	10.42	42	13.27	38	6.24	11	23.55.30	6.15	6	16.15	40	17.39	2. 3	48
8	18	10.49	42	13.40	38	6.33	9	24.53.16	7.23	10	15.39	24	29.27	2.59	45
9	19	10.57	43	13.53	38	6.43	6	25.51. 3	8.31	14	15.12	8 2	11.15	3.46	42
10	*A.* 10. 20	11. 5	43	14. 6	38	6.54	4	26.48.51	9.39	18	14.51	51	23. 7	4.23	38
11	21	11.12	43	14.19	38	7. 6	1 4	27.46.41	10.47	22	14.37	33	5. 7	4.50	35
12	22	11.20	43	14.32	38	7.19	59	28.44.33	11.54	27	14.30	15	17.20	5. 2	32
13	23	11.27	43	14.45	38	7.33	56	29.42.27	13. 2	31	Di. 14.31	I 57	29.47	A 5. 5	29
14	*Barthol* 24	11.35	43	14.58	38	7.47	54	♍ 0.40.22	14. 9	36	14.39	39	♑ 12.25	4.58	25
15	25	11.42	43	15.11	39	8. 1	51	1.38.18	15.16	40	14.57	21	25.22	4.18	22
16	26	11.50	43	15.24	39	8.16	49	2.36.17	16.23	45	15.23	2	♍ 8.49	3.34	19
17	*A.* 11. 27	11.57	43	15.36	39	8.32	46	3.44.18	17.30	50	15.57	44	22.20	2.36	16
18	28	12. 4	44	15.49	39	8.48	44	4.32.21	18.36	54	16.37	27	♎ 6. 0	1.29	13
19	*Dec. Ioh* 29	12.12	44	16. 2	39	9. 5	41	5.30.25	19.43	59 I	17.30	11 S	19.50	0.14	9
20	30	12.19	44	16.15	39	9.23	39	6.28.31	20.49	4	18.24	3	♍ 3.46	1. 0	6
21	31	12.26	44	16.28	39	9.41	36	7.26.39	21.56	8	19.29	17	17.45	2.13	3

Æſtus indicat Naturam in opere: at non ante 5. penes nos quidem, effectus. Sed & in Atlantico biduum illud 5. 6 pluvium, & Zephyri. Non ſegnis ſané ſtimulus & ☍ ☌ ☌ dixeris; & hujus vim diffundi in 5. 6 7. 8. Adjuvabat tamen ſtatio Martis. Sed à die 5o in 24, non ſatis cauſæ in Aſpectibus præſentibus, ad tantum motum; niſi tantùm intùs propter Lunam. Nam ♂ ♀ ☉ eſt laxa. Sunto igitur reliquiæ in Terræ viſceribus, novâ coctione præparatæ. Nam ſtimulant aſpectus, & ita magna conjunctio, non tantùm ad excernendum, ſed etiam ad attrahendum. Qui ſudat, ſitit. Diem 17 ſequitur ſumus effectus. Manipulum verò inter 21 & 27. ne dixeris otioſum; reparans quod cœlo claro, aura nebuloſa. Solis radijs ſplendens, & humi quaſi incubans; argumentum ſit, violentiæ adhibitæ ad excernendum. Et ſqualores ſunt ex materia evaporante, caloribus Solis fervefactâ, vt in balneis. Evidentior tamen effectus in 24. 27. 28. Et refocillari ſolet aura fervens à pluvijs. Finis tranquillus per abſentiam aſpectuum.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe — *Status aeris Lincii ad Danubium.*
22	1	☌.	·☌	□	☌·						·♄ ♂	Æſtus ma
23	2	Orié.					☌	·♎				ſic gni
24	3	·□	□	☌·	□			☾ ·☽ ☾ 5. ♎			♃ ☌.	ci
25	4		Orié.			·☌	□					tas
26	5	△	△		△			Perigæ.				Squalor. pluvi Ton.
27	6					□	△					♂ *Statio* a decumana Tranquillum
28	7			·☌					♀ ☍			Sol turbidus
29	8					□	△					Tonitru pluviæ
30	9	☌	☌			△		22.25				♂ ♃ ☍. ſerenum
31	10				☌.		☌	○·				Toni. vētus. mag. pluv.
1	11			☌								tru Grando multa
2	12											a continua
3	13						Orié.		☉ ☿			venti valſi Nim
4	14	△·	·△	□		☌	△					diſſimi bi
5	15				△·			·♍				ſere
6	16	□	□	·△								num
7	17						□·	16. 2 ☾		♂ □·		Calor
8	18				□							ſqūa tō fulgura cōt.
9	19	☌·	·☌			△·	☌	·Apogæ				lores itrua
10	20				·☌							ſq
11	21			·☌		□						ua ſplen
12	22								♃ ♂. Statio	♄ ☌		lo dens
13	23											r aura
14	24	♂·	·♂			·☌	·♂		♂ ☍ ♀ ☌	platic.		es into
15	25							12. 5		♃ ☌·		lerandi
16	26			△·	♂			●	·♃ ♂	♂ ♄·		Fulgura
17	27											Copioſæ pluvia
18	28			·□								Egelidum nimbi
19	29	☌	☌			♂·	☌·	♎	Elong.	maxim		Turbidum
20	30			·☌	·☌							
21	31						·□					

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lati.	♅ L6
		♌ Gr. Mi.	SAO	♌ Gr. Mi.	SAO	♈ Gr. Mi.	MA 4	♍ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi.	SAO	♐ Gr. Mi.	SAG.M.	♎ 23
22	1	12.33	44	16.41	40	10. 0	34	8.24.49	23. 2	13	20.40	30	1.48	4.17	59
23	2	12.40	44	16.54	40	10.19	32	9.23. 1	24. 8	18	21.57	42	15.43 ♑	4. 9	56
24 *A.*12.	3	12.48	44	17. 6	40	10.39	29	10.21.16	25.14	22	23.21	52	0. 5	4.47	53
25	4	12.55	44	17.19	40	11. 0	27	11.19.32	26.19	26	24.49	I 2	14.13	5. 7	50
26	5	13. 2	44	17.31	40	11.21	24	12.17.49	27.25	31	26.21	11	28.18	5. 7	47
27	6	13. 9	45	17.43	40	11.43	22	13.16. 9	28.30	35	27.58	20	12.22 ♒	4.51	44
28	7	13.16	45	17.56	40	12. 5	19	14.14.30	29.35	40	29.40	28	26.14	4.17	41
29 *Nat.Mar*	8	13.24	45	18. 8	40	12.28	17	15.12.53	♍ 0.40	45	1.26	35	9.53 ♓	3.28	38
30	9	13.31	45	18.20	41	12.51	14	16.11.19	1.45	50	3.15	40	23.14 ♈	2.31	34
31 *A.*13.	10	13.38	45	18.33	41	13.15	11	17. 9.46	2.49	55	5. 6	44	6.16	1.27	31
1	11	13.45	45	18.45	41	13.39	9	18. 8.15	3.54	2 0	6.57	46	18.59 ♉	0.21	28
2	12	13.52	45	18.57	41	14. 4	6	19. 6.46	4.58	4	8.39	47	1.24	M 0.48	25
3	13	13.58	45	19. 9	41	14.30	4	20. 5.20	6. 2	9	10.31	48	13.33	1.54	22
4 *Exa.Cr*	14	14. 5	45	19.22	41	14.56	3 1	21. 3.56	7. 5	14	12.24	48 D	25.31 ♊	2.54	19
5	15	14.12	45	19.34	41	15.22	58	22. 2.34	8. 9	19	14.16	48	7.23	3.43	15
6	16	14.19	46	19.46	41	15.49	55	23. 1.15	9.12	24	16. 9	47	19.11 ♋	4.24	12
7 *A.*14.	17	14.25	46	19.58	42	16.16	53	23.59.57	10.15	30	18. 1	45	1. 3	4.53	9
8	18	14.32	46	20.10	42	16.44	50	24.58.42	11.17	35	19.52	43	13. 2	5.10	6
9	19	14.39	46	20.22	42	17.12	48	25.57.29	12.20	41	21.43	40	25.13	A 5.14	3
10 *Angar.*	20	14.45	46	20.34	42	17.41	45	26.56.17	13.22	46	23.34	37	♌ 7.44	5. 3	22 59
11 *Matth.*	21	14.51	46	20.45	42	18.10	42	27.55. 8	14.24	51	25.25	33	20.33 ♍	4.38	56
12	22	14.58	46	20.57	42	18.40	40	28.54. 1	15.25	55 3	27.15	29	3.42	4.27	53
13	23	15. 4	46	21. 9	43	19. 9	37	29.52.56	16.27	0	♎ 29. 4	24	17.14	3.41	50
14 *A.*15.	24	15.10	46	21.20	43	19.39	35	♎ 0.51.54	17.28	5	0.52	19	1. 4	1.54	47
15	25	15.16	47	21.31	43	20. 9	32	1.50.53	18.29	9	2.39	14	15.14	0.38	44
16	26	15.22	47	21.43	43	20.40	30	2.49.55	19.29	15	4.26	8	29.31 ♏	S 0.39	40
17	27	15.28	47	21.54	43	21.11	27	3.48.59	20.29	18	6.12	2	14. 1	1.57	37
18	28	15.34	47	22. 5	43	21.42	25	4.48. 4	21.28	22	7.57	56	28.29 ♐	3. 7	34
19 *Micha.*	29	15.40	47	22.16	43	22.13	22	5.47.11	22.28	26	9.41	50	12.51	4. 5	31
20	30	15.46	47	22.27	43	22.45	20	6.46.21	23.27	31	11.24	44	27. 4	4.46	28

Dies 2 nobis ſerena; ad Leoninum verò Africæ promontorium occidentaliſſimum tempeſtuoſa admodum & impensè pluvia. Hæc tempeſtas ſequenti biduo etiam nos tenuit. Sufficiunt hi Aſpectus, materiâ promptâ, præſertim poſt aliquam quietem, quali morâ collecto humore novo. Imprimis verò vicino ☌ ☿ ☌ ☽, non imbelli. Tunc die 5, etſi Venus aperit portas, incidens in configuratos, novis Aſpectibus, etiamſi in ☌ ☌ ☽, modica tamen commotio ad auræ inconſtantiam, quia jam præceſſerat largior excretio. Dies 10, 11, 12 non gluc[illegible]

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Lincii ad Danubium.*
22	1							10.45 ☽ Peri				Sere
23	2	△·	·△		□		△					num
24	3					✳				♄ ♃		
25	4			♂·	△·						♂ △	lar Æſtus
26	5					□·						gæ pluviæ
27	6	·☌	☌								·♄ ✳	Turbidum
28	7					△	☌·		☿ ✳·	♃ ♃		·♂ ♃ ☿
29	8			·✳	☌			10.33 ○	tardus	♂ ♃·		Sol Aſper
30	9											es gines
31	10											Sol pluit
1	11	△	△·	□				♉	Zephyrus vali	dus.		♂ ♄ ✳ tonuit. pluit
2	12					☌	△				♃ ✳·	nubes
3	13	·□	□	·△	△							ſe
4	14											re
5	15						□	Apogæa 10.37 ☾	♄ ✳·			ni
6	16	✳	·✳		☌				♂ △·			eas tonuit pluit
7	17					△·						calulentum imb.
8	18			☌			✳		·♃ ✳			pluviæ Sol
9	19				·✳							copioſa plu Sol
10	20					□						via venti
11	21	☌	·☌									So Nu
12	22									♄ □		les bes ca
13	23			·△		✳·		23.47				ſerenum l
14	24				☌·		☌·	●	☉ ☌·			pluvioſum or
15	25	·✳	✳	□			Occi.	♌				Sol ventus. pluv.
16	26											es vdum
17	27	·□	□	✳		☌				Elong.	maxim	Sol Zephyrus
18	28				·✳							vehemens
19	29	·△	△				✳·	Perigæ		♂ ✳ ♃ □·		·♂ ♃ ✳ ſere
20	30							16.31				ventoſum num

indeq; tranquillitas per vacuitatem. Sed d. 16. 17. 18. 19. 20. rurſum congrua aperiioni portarum, à Mercurio per novos & feſtâ Naturâ jam d. 21. 22. mediocria penes nos. Etiam d. 24. congrua ☌ ☉ ☿ quippè partili; adjuvantibus 2 Tridecilibus. Victimis diebus Venus portas aperuit non impunè, incidens ſe in configuratos novo aſpectu. Sole tamen cadente mitiora omnia. Et dies 30, nobis ſerena, etiam tranquilliſſimum Oceanum a S. Thomæ Inſulam præſtitit.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. ♌ Gr. Mi.	La. SAO	♃ Longi. ♌ Gr. Mi.	La. SAO	♂ Longi. ♍ Gr. Mi.	La. MA 3	☉ Longitudo. ♎ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♏ Gr. Mi.	La. MD 3	☿ Longi. ♎ Gr. Mi.	La. SDO	☽ Longi. ♍ Gr. Mi.	Lat. SA G.M.	☊ Lō ♌ 22
21 *A.* 16.	1	15.52	47	22.38	43	23.17	17	7.45.31	24.26	35	13. 5	38	10.58	5.11	25
22	2	15.57	48	22.49	43	23.49	15	8.44.46	25.24	39	14.45	32	24.55	5.16	22
23	3	16. 2	48	22.59	44	24.22	13	9.44. 4	26.22	44	16.25	26	8.43	5. 5	18
24 *Francisc.*	4	16. 8	48	23.10	44	24.55	10	10.43.24	27.19	48	18. 5	20	22.19	4.34	15
25	5	16.13	48	23.21	44	25.28	8	11.42.46	28.16	52	19.44	13	5.44	3.50	12
26	6	16.18	48	23.31	44	26. 2	5	12.42.11	29.12	56	21.22	6	18.55	2.53	9
27	7	16.23	48	23.42	44	26.35	3	13.41.37	0. 8	59	22.59	M 1	1.53	1.50	6
28 *A.* 17.	8	16.28	48	23.52	44	27. 9	0 2	14.41. 6	1. 3	4 3	24.35	7	14.37	0.41	3
29	9	16.32	48	24. 2	45	27.43	58	15.40.36	1.58	7	26.11	14	27. 8	M 0.28	21 59
30	10	16.37	49	24.13	45	28.18	55	16.40. 8	2.52	10	27.46	21	9.28	1.36	56
1	11	16.42	49	24.23	45	28.52	53	17.39.42	3.46	14	29.20	28	21.34	2.38	53
2	12	16.47	49	24.33	45	29.27	51	18.39.19	4.39	17	0.53	35	3.31	3.32	50
3	13	16.52	49	24.43	45	0. 2	48	19.38.58	5.31	20	2.26	42	15.24	4.17	47
4	14	16.56	49	24.52	46	0.37	46	20.38.40	6.23	23	3.58	49	17.15	4.50	43
5 *A.* 18.	15	17. 1	49	25. 2	46	1.13	44	21.38.23	7.14	26	5.30	56	9. 7	5.11	40
6 *Galli.*	16	17. 6	50	25.12	46	1.48	41	22.38. 8	8. 5	29	7. 1	I 3	21. 5	5.18	37
7	17	17.11	50	25.21	46	2.24	39	23.37.55	8.55	31	8.32	9	3.17	A 5. 3	34
8 *Luca.*	18	17.15	50	25.31	46	3. 0	37	24.37.44	9.44	34	10. 2	16	15.41	4.51	31
9	19	17.20	50	25.40	47	3.36	35	25.37.35	10.32	36	11.31	22	28.27	4.15	28
10	20	17.25	50	25.49	47	4.13	33	26.37.29	11.19	38	12.58	28	11.37	3.20	24
11	21	17.29	51	25.58	47	4.50	31	27.37.25	12. 6	39	14.26	34	25.12	2.26	21
12 *A.* 19.	22	17.34	51	26. 7	47	5.27	29	28.37.23	12.52	41	15.54	39	9. 6	1. 9	18
13	23	17.38	51	26.16	47	6. 5	26	29.37.24	13.36	43	17.21	45	23.30	S 0.13	15
14	24	17.42	51	26.25	48	6.42	24	0.37.27	14.19	45	18.47	51	8.18	1.33	12
15	25	17.46	52	26.33	48	7.19	22	1.37.32	15. 2	47	20.12	56	23.10	2.48	8
16	26	17.49	52	26.42	48	7.57	20	2.37.39	15.44	48	21.37	2 1	8. 1	3.51	5
17	27	17.53	52	26.51	48	8.34	18	3.37.48	16.25	48	23. 1	6	22.48	4.39	2
18 *SimIud.*	28	17.56	52	26.59	48	9.12	15	4.37.58	17. 5	A 48	24.24	11	7.23	5. 8	20 59
19 *A.* 20.	29	18. 0	52	27. 8	49	9.49	13	5.38. 9	17.43	48	25.46	15	21.43	D 5.16	56
20	30	18. 3	53	27.16	49	10.27	11	6.38.22	18.20	47	27. 7	19	5.39	5. 7	53
21	31	18. 6	53	27.24	49	11. 5	9	7.38.37	18.55	47	28.27	23	19.19	4.37	50

Die ♀ 13 Octob. mane ♃ iam ♑tra lineam ex corde ☊. angulus ♄ cor. ♃ iam obtusus, distabit a corde quasi semidiametro Lunæ.

Die 3 4 5 Eurí penè nive constravere campos. Id indicio esse puto, nivis, quæ assiduo antecedente decidetis in Scythicis campis. Venti causa idonea die Et eodem quidem die 5. idem ventus validissimus in Sinu Oceani Atlantici sub Æquatore: posterius ad illos venit, quasi ex longinquiore itinere, sc. ex Scythia profectus. Nova ventorum procella die 8. 9 cœlo consentanea. Sed die 7 in Campania, Neapoli Rhegij pro-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERI ORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Norico Ripensi.*
21	1				□		□					Ventosum
22	2			☌		✶						Nubilum Sol
23	3	☌			△		△		♄ ✶			tur Eurus fri nin
24	4		☌			□						bi gi gidum
25	5											dum dus. pluit
26	6			✶								Gelu Sol
27	7					△						pruina nivis instar
28	8	△			☌			0.11 ○ ♋ Ec ☽	♃ ✶			Cla vento
29	9		△	□			☌					rum sum
30	10								♄ ♃		♄ ✶	Sol
1	11	□	□	△					♂ □			Obscurum pluit
2	12					☌						Sol ventus validus
3	13	✶			△			Apogæ.				sol ventosum gelu
4	14		✶				△					Obscurum roravit
5	15											Ne fere
6	16				□			☾ 5.25	♃ ♄			bu num
7	17			☌		△	□					l So
8	18	☌							♀ ✵			æ les pluit
9	19		☌		✶						♃ ✶	ventus frig. vehemés
10	20					□	✶					pru fere
11	21											inæ ni
12	22			△								tas
13	23	✶	✶			✶		10.34 ♉ ● Ecli ☉	♄ □		♄ ♄	pluvi vento
14	24			□	☌							osum sum
15	25	□	□				☌					Nebulos. Sol. venti
16	26			✶								copio Sol
17	27	△	△			☌		Perigæ				sæ pluviæ
18	28				✶							Sol
19	29						□					Ne Sol
20	30				□			☽ 0.15	♃ □	♄ △		bulæ den es
21	31	☌		☌								sæ pluviosum

digiosus & pernicios us ventus, ædificijs, arboribus, hominibus, Oceano vicissim Africano die 10 validissimus ventus. Non sufficiunt aspectus in hos dies; accessenda vis ☌ ♄ ♃. ad quorum ✶ jam & ☿, statimque & ☉. Dies 11. 12. 13 habent suum stimulum, □ ☌ ☿ adjuvante Tridecili ♀ ♄. Inde tranquillum vacante cœlo. Tunc 18. 19 congruè: rursum qi quies, nullo aspectu. Rursum d 23 cum cœlo, nova commotio: Sed quæ vis illam in quatriduum quavit? An quia rursum ☿ inter □ ♄ & ♃ junctorum? Et quidem finis concinnus.

Iulani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♌ Gr. Mi.	SA ○	♌ Gr. Mi.	SA ○	♒ Gr. Mi.	MA 2	♏ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	MA 4	♏ Gr. Mi.	MD 2	♓ Gr. Mi.	S D G. M.	♎ 20
22	*Omn. SS.* 1	18.16	53	27.32	49	11.44	7	8.38.55	19.29	47	29.46	27	2.38	4.12	47
23	2	18.13	53	27.39	50	12.22	5	9.39.14	20. 2	47	♑ 1. 4	30	15.40	3.13	43
24	3	18.16	54	27.47	50	13. 1	3	10.39.35	20.34	46	2.21	32	28.30	2. 8	40
25	4	18.19	54	27.54	50	13.40	1	11.39.58	21. 4	46	3.36	35	♈ 11. 7	0.59	37
26	*S. 21.* 5	18.21	54	28. 1	50	14.19	I 59	12.40.23	21.32	45	4.49	37	23.31	M 0.13	34
27	6	18.24	54	28. 8	50	14.58	57	13.40.50	21.59	43	6. 1	38	♉ 5.47	1.17	30
28	7	18.26	55	28.15	51	15.38	55	14.41.19	22.24	40	7.11	39	17.55	2.16	27
29	8	18.28	55	28.21	51	16.18	53	15.41.50	22.47	37	8.19	39	29.57	3.10	24
30	9	18.30	55	28.28	51	16.57	51	16.42.23	23. 9	34	9.23	A 39	♊ 11.53	3.57	21
31	10	18.32	55	28.35	51	17.37	49	17.42.58	23.29	31	10.23	38	23.46	4.33	18
1	*Martin* 11	18.34	55	28.41	52	18.16	47	18.43.34	23.47	27	11.20	36	♋ 5.38	4.59	14
2	*A. 22.* 12	18.35	56	28.48	52	18.56	46	19.44.12	24. 2	23	12.16	34	17.32	5.12	11
3	13	18.37	56	28.54	52	19.35	44	20.44.52	24.16	16	13. 6	30	29.32	A 5.13	8
4	14	18.39	56	29. 0	52	20.15	42	21.45.34	24.28	13	13.51	26	♌ 11.42	4.59	5
5	15	18.40	56	29. 6	52	20.55	40	22.46.18	24.37	7	14. 2	21	24. 4	4.31	2
6	16	18.42	56	29.11	53	21.35	38	23.47. 3	24.43	○ 3	15. 6	15	♍ 6.44	3.48	19 59
7	17	18.43	57	29.17	53	22.16	36	24.47.49	24.48	53	15.33	7 I	19.46	2.47	55
8	18	18.44	57	29.22	53	22.56	35	25.48.36	24.51	45	15.53	57	♎ 3.16	1.42	52
9	*A. 23.* 19	18.46	57	29.27	53	23.37	33	26.49.25	Re: 24.51	38	16. 7	47	17.12	0.23	49
10	20	18.47	57	29.32	54	24.17	31	27.50.16	24.49	30	Re: 16. 5	35	♏ 1.37	S 0.52	46
11	*Obl Ma* 21	18.48	57	29.36	54	24.58	29	28.51. 9	24.45	21	15.58	21	16.26	2. 7	43
12	22	18.49	57	29.21	54	25.38	28	29.52. 3	24.38	11	15.39	♂ 7	♑ 1.33	3.13	39
13	23	18.50	58	29.46	54	26.19	26	♑ 0.52.59	24.28	○ 2	15.10	52	16.47	4.10	36
14	24	18.51	58	29.50	55	26.59	24	1.53.56	24.15	50	14.31	35	♐ 1.58	4.48	33
15	*Cathar* 25	18.51	58	29.54	55	27.40	23	2.54.54	23.59	39	13.39	16 S	16.56	5. 8	30
16	*A. 24.* 26	18.52	58	29.58	55	28.20	21	3.55.53	23.41	28	12.37	4	♒ 1.33	D 5. 8	27
17	27	18.53	58	♍ 0. 1	55	29. 1	19	4.56.53	23.21	16	11.27	24	15.44	4.47	24
18	28	18.53	58	0. 5	56	29.42	18	5.57.54	22.59	3 I	10. 9	45 I	♓ 29.25	4.10	20
19	29	18.54	59	0. 8	56	♓ 0.24	16	6.58.55	22.35	50	8.46	5	12.41	3.19	17
20	*Andre.* 30	18.54	59	0.12	56	1. 5	14	7.59.58	22. 9	37	7.24	24	25.35	2.18	14

De 17 huius mensis vide post finem anni.

Initium ex Naturâ mensis, & consentaneè novis Aspectibus. Sequitur vacuitas vsq; ad 10 (excepto tridecili ☿ ♄ ad d. 6) & tamen motus naturæ turbulentissimi: quibus circumstantijs clarissimè edocemur, ingruentibus validis configurationibus, non semper, certè non vbiq; terrarum, expectari ipsos articulos subtilitatis Astronomicæ, præsert in cùm □ ☉ ☌ ♂ soleat esse tardus. Quod vides à die 17, confirmari frigus, initio

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Norico Rapensi.*
22	1		☌		△	□			☌ ♃			Nebula serenum
23	2										☍ ♃	Sol nimbus
24	3						△					serenum calor
25	4			✳							☍	Sol nimbi
26	5	△				△						pluviosum
27	6		△					☋.				Nebulæ foe
28	7	□		□	☌			16.52 ○				tidæ. Sol. pluv
29	8		□									pluit to
30	9	✳		△			☌					tis diebus et
31	10		✳			☌		Apogæa			☌ □	noctibus Euri
1	11											
2	12				△						♄ □	☌ ♄ ☌ serenum
3	13											Atri et plu
4	14						△					vii dies
5	15	☌		☌	□	△		23.14 ☾				Nebula Sol pluviol
6	16		☌				□					venti clarũ tepor
7	17				✳	□						venti Sol nimbi
8	18									☉ ✳		neb. densissima. frigus
9	19	·✳		△		✳	✳	☌				ventus validus. Sol
10	20		✳						Stat. in ♄ △	platic.		ventosum So
11	21	□						20.54		Statio		Ningidum les
12	22		□	□	☌			●		☌ ✳	♃ □	se prui
13	23	△				☌	☌	Perigæa	♄ ☌			re Eu na
14	24		△	✳								ni ri Ge
15	25											tas lu
16	26				✳							pluit Sol
17	27	☌					✳					pluviæ vẽtus valid.
18	28		☌	☌		✳		11.6 ☽				nives Sol venti fri
19	29				□		□					clarum gidi
20	30					□			☉ ♀.			☌ ♃ ☌. serenum
												stellæ grandes. tepor

à nebula facto, id solenne est hyeme. Frigus enim imprimitur in materiam nebularum. Notabis autem abhinc ad 21 effectum stationum ♀ ☿. Diei 21 22 effectus penes nos Euri, qui cœlum plerumque purgant. Indicio fuit, plurimum ninxisse in Scythiâ, vt auræ sint à jactis ibi nivibus, non ab evaporatione fluente e nostris subterraneis. Rursum d 26 sentis instantem ☌ ☍ ♃, & remissionẽ conatus, vt priùs die 17, sic etiã nunc d 28. 29. repetitionem, & instaurationem ejus, diebus sequentibus, planè vt solent animalia.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La	☉ Longitudo.	☿ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	SAO	♍ Gr. Mi.	SAO	♐ Gr. Mi.	MAI	♑ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	MAI	♑ Gr. Mi.	SAI	♈ Gr. Mi.	S D G. M.	♋ 19
21	1	18.54	59	0.15	56	1.46	12	9. 1. 3	21.41	24	6. 4	42	8.15	1.10	12
22	2	18.54	59	0.18	57	2.27	11	10. 2. 9	21.10	10	4.46	57	20.33	0. 1	8
23	*A1. Adv.* 3	18.54	59	0.21	57	3. 8	9	11. 3.16	20.38	☌ 55	3.31	☍ 10	♉ 2.42	M 0.59	5
24	*Barbara.* 4	18.53	59	0.23	57	3.49	7	12. 4.23	20. 6	40	2.24	21	14.48	2. 1	♊ 2
25	5	18.53	59	0.26	57	4.30	6	13. 5.31	19.33	24	1.25	28	26.47	2.55	18 59
26	*Nicolai.* 6	18.52	☍ 0	0.28	58	5.11	4	14. 6.40	18.59	☍ 8	0.45	39	♊ 8.42	3.41	55
27	7	18.51	0	0.30	58	5.53	2	15. 7.49	18.24	9	0.12	44	20.36	4.20	52
28	*Conc. Ma* 8	18.50	0	0.32	58	6.34	☌ 1	16. 8.59	17.48	26	♍ 29.52	45	♋ 2.31	4.46	49
29	9	18.49	0	0.34	58	7.15	59	17.10. 9	17.11	42	29.42	47	14.27	5. 2	46
30	*A. 2.* 10	18.47	0	0.35	59	7.57	58	18.11.21	16.35	59	Dir: 29.43	D 47	26.28	D 5. 5	43
1	11	18.46	1	0.36	59	8.38	56	19.12.34	16. 0	15	29.53	45	♌ 8.32	4.54	40
2	12	18.44	1	0.36	59	9.20	55	20.13.48	15.27	34	♑ 0.13	41	20.44	4.28	36
3	*Lucia.* 13	18.43	1	0.37	59	10. 1	55	21.15. 2	14.55	44	0.41	37	♍ 3. 8	3.48	33
4	14	18.41	1	0.37	☍ 0	10.43	52	22.16.16	14.24	57	1.16	32	15.45	2.56	30
5	15	18.39	1	Rc: 0.37	0	11.24	50	23.17.31	13.54	☌ 10	1.57	26	28.41	1.53	27
6	16	18.37	2	0.37	0	12. 6	49	24.18.47	13.26	22	2.42	20	♎ 11.58	0.40	24
7	*A. 3.* 17	18.35	2	0.37	0	12.47	47	25.20. 4	12.59	35	3.33	14	25.45	S 0.36	20
8	18	18.33	2	0.36	1	13.29	46	26.21.21	12.34	47	4.30	☍ 7	♍ 9.58	1.44	17
9	19	18.30	2	0.36	1	14.10	44	27.22.38	12.10	59	5.33	59	24.39	2.50	14
10	*Angar.* 20	18.28	2	0.35	1	14.52	43	28.23.56	11.47	☌ 12	6.39	51	♑ 9.43	3.48	11
11	*Thoma.* 21	18.26	3	0.34	1	15.34	41	29.25.13	11.24	24	7.47	42	25. 1	4.31	8
12	22	18.24	3	0.33	2	16.16	40	♌ 0.26.31	11. 2	36	8.57	34	10.22	A 4.56	4
13	23	18.21	3	0.32	2	16.58	39	1.27.49	10.49	43	10. 9	26	25.35	5. 2	♎ 1
14	*A. 4.* 24	18.19	3	0.30	2	17.40	38	2.29. 8	10.20	52	11.23	18	♒ 10.24	4.44	17 58
15	*Nat. C.* 25	18.16	3	0.29	3	18.22	36	3.30.27	10. 2	☌ 1	12.39	9	24.48	4.10	55
16	*Stephāi* 26	18.14	4	0.27	3	19. 4	35	4.31.47	9.47	9	13.57	☍ 1	♓ 8.41	3.20	52
17	*Io Evāg* 27	18.11	4	0.25	3	19.46	34	5.33. 6	9.35	17	15.16	55	22. 3	2.19	49
18	*Innocēt* 28	18. 9	4	0.23	3	20.29	33	6.34.26	9.28	25	16.36	44	4.57	3.11	45
19	29	18. 6	4	0.21	4	21.11	31	7.35.45	9.26	32	17.57	36	17.32	0. 1	42
20	*A* 30	18. 4	5	0.18	4	21.53	30	8.37. 5	Dir: 9.27	38	19.19	28	29.50	M 1. 0	39
21	31	18. 1	5	0.15	4	22.35	28	9.38.24	9.31	43	20.43	20	11.51	1.58	36

Die 1. Claritudo antelucana insignis absente Lunâ; quam secuta horribilis ventorum procella. Vapor igitur in primâ suâ pullulatione ex terrâ fuit lucidus, quod expedit notare. Is cùm esset immani copia, magno etiam impetu tetendit sursum; invectus frigidam aeris regionem; què magnâ vehementiâ deorsum fuit repercussus: quæ ventorum procellis origo. Erat effectus præmissorum in fine præcedentis. Deinceps vide effectum aspectionis portarum à ☽ in ♂; & stationis Mercurij die 10. 11, reversionisq; ad □ ♃ circa 13. Mensis mutatus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Lincii ad Danubium.*
21	1				·△		△·					♄ *Statio*, vēti. pluviæ
22	2	△·				·△		♌·	☌ ♀ ♃			venti fri gelu
23	3		△·	·✳					·☌ □			gidi nix
24	4	□·										ferenum tepor
25	5		□	□			☌					pluit tota die
26	6				☍			☾ 11.38 ☌				Nebu sol
27	7	✳·				☌·		Apogæ	♃ □		·♄ △	lo nox clar. frigus
28	8		✳·	△								fium obscurum
29	9								Statio			depuratū coelum. te
30	10						△				♄ △	nebulæ vdæ por
1	11											continuæ
2	12	☌·			△·	△						Ningidum pluit
3	13		☌·	☍			□·		♃ □·			ferenū. ventus. gelu
4	14				☍	□·		☾ 14.55				♃ *Statio* niv. sunt liq.
5	15						☌					ferenum frigus
6	16	✳·			·✳			♌	Elong. maxim			ob nin
7	17		✳		✳·					☍ □		fc gi Lene
8	18	□·		△								ur d frigus
9	19		□			·☌	☌·					ūm um
10	20	△·		□				Perigæa				Ninxit copiosc
11	21		△		☌			☾ 7.12 ●				Frigus rursum tepor
12	22			✳							·♃ △	ninxit mul venti
13	23								☿ ☌			tum Sol
14	24	☍·				✳·	·✳					turbidum fri
15	25		☍									☌ ♄ ☀. So gus
16	26				·✳	·□	□					tur les inter
17	27			☌·				☾ ·				bidum sum
18	28				·□	△		☾ 1.25				Lenius ningidum
19	29	·△					·△	♌	· ♄ □	Statio		Eur o bo conere
20	30		·△									reas tus flu
21	31	□			△·							nix Sol vius

diocria tamen à 12 in 19, & similiter in Oceano Brasilienſi vltra Tropicū Capricorni tranquillitas. At □ ☌ ♀ tardus, ex indicio, quod fecit penes nos à 16 in 20, alibi procul dubio copiosas nives dedit texitq; montana longè latèque: vndè exindè ad nos venti, fluvium adstringentes. Circa 25 ante & post, vides alternis jam vobis evaporationes, jam è longinquo ventos acres, nivium jactarum soboles. Vt die 23, etiam in Brasiliano, æstate illis altissima, tempestas horrida. Dies 28 sapit stationem Mercurij in □ ♄: Et jam in Brasilio ventus mutatus.

Die 4. 1. Iunii manè h. 2. ♂ vltra cubitum ♓, quantum capit tubus; puto circiter 12 ſcr: paulò humilior illâ. Rubicundus ex plaga occidentis, & quodammodò menoides gibbus. Die 8 manifeſtè major, diſtantia à cubito excedebat inſtrumentum; erat humilior quàm vlterior.

Die 21 veſperi, occiderunt 4. ♀ quaſi ſimul, ſed poſt collem acclivem: erat ♀ quaſi ſextâ parte diſtantiæ ſuæ à 4, elevatior. Propior 4, ♀ i; quàm ♄ °, qui ægerrime viſus. Is poſtridiè clariſſimo cœlo, non viſus amplius. Mane diei 28, ♂ retroceſſu appropinquaverat quadrilatero humeri ♓; ejus orientalis paulò longiùs à ♂, quàm à 2 ſibi proximis, & quaſi in centro Trianguli illarum cum ♂. Linea ex ♂ in borealem, quaſi parallela diagonio quadrilateri; longiùs ♂ à meridionali, quàm hæc à boreali.

Die ☉ 9. Iul. manè linea borealium quadrilateri perquàm exiguo tranſibat producta, infra ♂, at diagonios notabiliter ſuprà. Die 12 veſperi hujus, ♂ nondum erat omnimodè ingreſſus lineam orientalium, diſtans à ſuperiore, diametro Lunæ, ab inferiore, 3 diametris. Die 13 jam erat tranſgreſſus. Die 17 penè æqualiter ♂ à tribus orientalibus aberat; nondum inter ſummam & imam. Die 24 veſperi, aberat æqualiter ab occidentalibus, cum boreali æqualiter diſtans ab orientali, in linea, ex occidentali trium capitis, per borealem hujus quadrilateri traductâ.

Die 17 Nov. Meteorum ignitum, globus ardens, ab occaſu in ortũ volans, totâ paſſim Germaniâ fuit conſpectus. In Auſtria etiam fragorem exauditum affirmârunt, quaſi à fulmine; quod vanum tamen puto: nihil enim tale confirmant deſcriptiones, quæ extant. De ortu ambigo; fueritnè incenſio à circumſtanti frigore, materiæ viſcidæ & oleoſæ, vt eſt cum trajectionibus vulgarrbus: annè potiùs dicam; incenſam in viſceribus terræ, eaq; crepante, in immenſam altitudinem explosam; ex quo niſu, viſcerum veluti parturientium, ille horror & illa ſudatio extraordinaria à die 8 in 17?

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXIV.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis (comparatis etiam annotationibus Belgarum passim in Oceano peregrinantium) nec nullae observationes phaenomenon.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7132
Judaei, A conditu rerum	5384
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1340
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1033
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2372
Ab obitu Alexandri	1948

Est annus Ordinationis Julianae 1669, Emendationis Gregorianae 42

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 10.	Epacta 10.
Indictio 7.	Cycli Solis 9.

Annus Bissextilis

In Juliano	In Gregoriano
Literae Dominicales D. C.	Literae Dominicales G. F.
Intervallum Hebd:6. Di:3.	Intervallum Hebd:7. Di:6.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 19. Martij H. 13. 55.	Librae, Die 22. Sept. H. 8. 40.
Cancri, Die 20. Junij H. 17. 48.	Capric. Die 20. Dec. H. 19. 24.

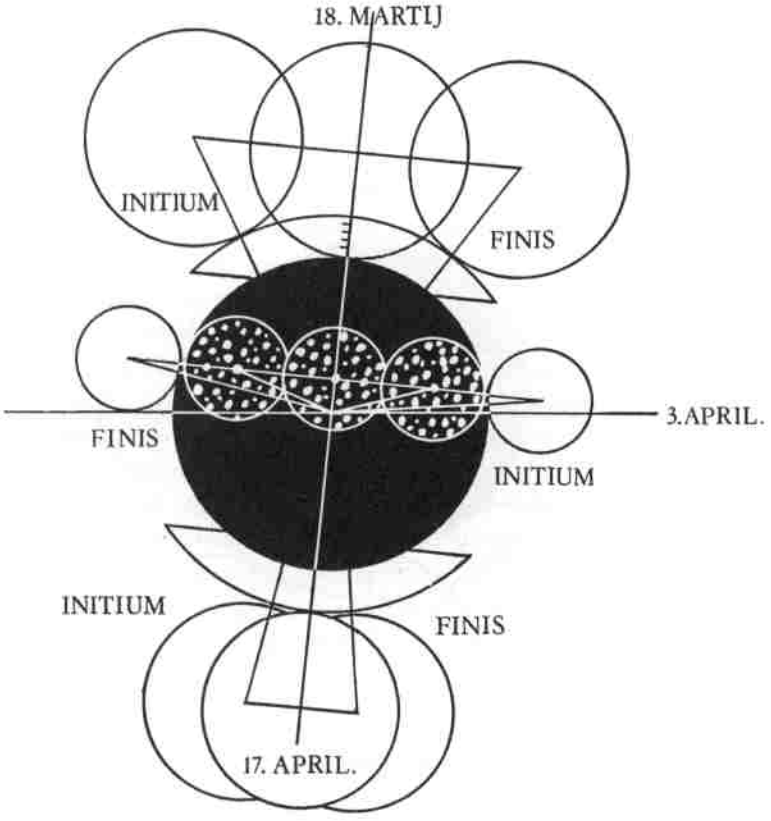
DE ECLIPSIBVS LVMINARIVM ANNO M.DC.XXIV. *Ff2*

Cum annus hic habeat duo Plenilunia ecliptica propemodum centralia, locum habet Regula I. Epit. Astr. f. 881., ut scilicet Novilunia proximè † utrumque circumstantia transeant sine notabili obtenebratione; nequa tamen planè effugiant omnem interseptionem, quia conditio huic eventui propria hac vice deficit. Ergò Novilunia primum Lunae deliquium circumstantia delibantur utraque: at posterioris deliquii lunaris Novilunium alterum, sequens, intra 2 scrupulorum propinquitatem ad confinia interseptionis veniens, immune tamen transit. Ita si minima etiam consectanda, quinque habemus in universum Eclipses: sin digna solùm notatu, duas Lunae, utramque Europae conspicuam. Earum calculus sic habet.

Tempus aequabile Vraniburgicum	Primi defectus Lunae	Secundi defectus Lunae
	3. April. H. 6. 58′. 0″.	26. Sept. H. 8. 32′. 0″.
Locus Solis	14°.29′.56″ ♈	3°.55′.42″ ♎
Locus Nodi ☊	12. 36. 23 ♎ . . . ♉	3. 16. 58 ♈
Reductio	0. 29 Subt.	0. 10 Subt.
Arcus latitudinis, seu inter centra	10. 25 Sept.	3. 34 Merid.
Tempus anomalicum Dies 8. H.	0. 4′ . . Dies 8. H.	19. 32′
Parallaxis Lunae	61′.29″	61′.57″
Parallaxis Solis	1. 0	1. 0
Semidiameter Solis	15. 12	15. 15
Semidiameter umbrae	47. 17	47. 42
Semidiameter Lunae	15. 48	15. 56
Summa semidiametrorum	63. 5	63. 38
Differentia semidiametrorum	31. 29	31. 46
Scrupula durationis dimidiae	62. 13	63. 32
Scrupula morae dimidiae	29. 43	31. 34
Verus horarius Lunae	34. 33	35. 22
Verus horarius Solis	2. 27	2. 28
Verus horarius Lunae à Sole	32. 6	32. 54
Dimidia duratio H.	1. 56. 17 H.	1. 56. 0
Dimidia mora H.	0. 55. 33 H.	0. 57. 36
Initium H.	5. 1. 43 H.	6. 36. 0
Incidentia H.	6. 2. 27 H.	7. 34. 24
Emersio H.	7. 56. 33 H.	9. 29. 36
Finis H.	8. 54. 17 H.	10. 28. 0
Aequatio dierum Tychonica	4. 30 Hic add.	1. 12 Hic add.
Aequatio dierum Astronomica	4. 0 Hic subt.	10 Hic add.
Aequatio dierum Physica	18. 0 Hic add.	12 Hic subt.
Novilun. antecedens 8. Mart. H.	17. 9. 30.	12. Sept. H. 7. 58. 0.
Novilun. sequens 7. Apr. H.	6. 4. 0	11. Oct. H. 22. 5. 35.

Ex his 4 Novilunijs antecedentia tantùm habent defectus certos, quia se- *Ff2v*
quentia Plenilunia superarunt Nodos. Sequentium verò Noviluniorum posterius certò illibatos retinet margines Solis totâ Terrâ, prius adeò parum de Sole tegit, ut dubitari possit, num sit eclipticum: quia tamen Tabella latitudinis Ecliptica, composita ex angulo constanti, paulò auctiorem exhibet latitudinem in tanta remotione à Nodo, quàm praeceptum et Tabulae ordinariae, relinquatur et id inter ecliptica. Vide quae de hac diversitate moneam in anno simili 1635. Per arcus inter centra ampliatos 79′. 38″ et 90′. 27″ et 77′. 13″ et 94′. 6″

et per summas semidiametrorum 92′. 46″ et 91′. 7″ et 90′. 33″ et 92′. 10″ colliguntur scrupula defectus in extremis Telluris oris 11′. 54″ et 0′. 40″ et 13′. 20″ et differentia inter margines 1′. 56″. Suntque disci 61′. 14″ et 60′. 2″ et 59′. 34″ et 60′. 44″. Ex his datis sequitur delineatio cujusque deliquij Lunaris cum suis Novilunijs circumstantibus talis.



In his schematibus arcus supra et infra inchoati repraesentant discum seu faciem Terrae, ex Luna quasi spectatam in deliquijs Solis: quae quia parva et nullius momenti sunt; in medijs discorum spacijs expressi typos umbrae in deliquijs Lunaribus intermedijs, ut ea vicissim ex Terrâ spectatur. Sanè discus
10 est radix umbrae (siquidem quantitatem acciperet ex tempore Plenilunij): umbra verò in tantum attenuatur à disco usque ad locum transitus Lunae.

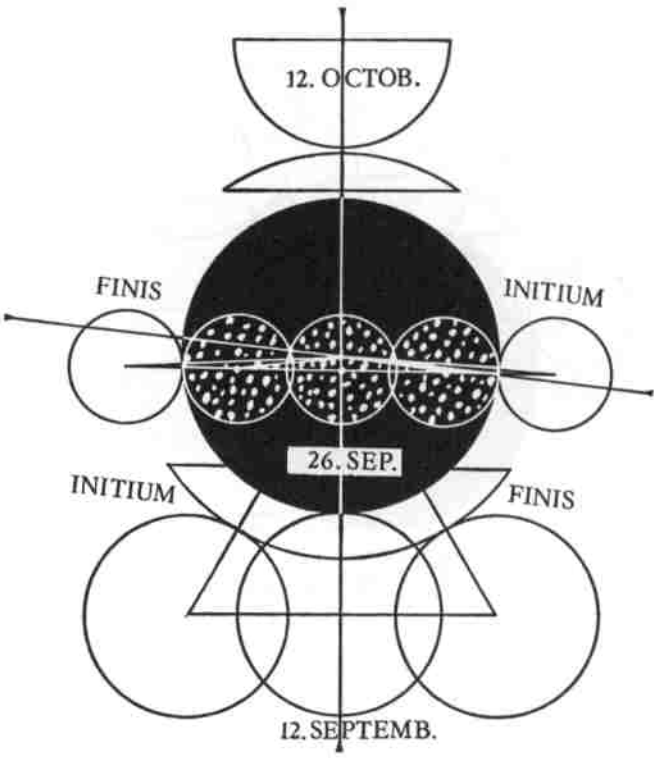
Ff3 ## OBSERVATIONES HARVM ECLIPSIVM LVNARIVM

Lincij nocte post 3. Aprilis coelum subtexuerant pluviae densissimae toto durationis tempore. Pluviae erant etiam Stuccardiae in Wirtembergiâ. In
† mediâ morâ ruptis aliquando nubibus (ut annotavit Fridericus RITTELIVS, ejus loci indigena) emicuit colore fusco subrufo. Cùm incipere videretur emergere, cepit altitudinem Arturi gr. 20°, cùm post duo circiter minuta sonaret septima in urbe. Cùm lucerent 3 digiti, altitudo eadem erat 22°. 45′ circiter.

17) Alturi

Cùm dimidia luceret, altitudo Arturi 24°. 18′ circiter. Finem iterùm nubes obsederunt; detectis tamen ijs ad momentum, desinere visa est. Et tunc post 2 quasi minuta sonuit octavam.

Primùm igitur haec observatio emersioni vindicat horam circiter, et calculus tantundem ferè habet, scilicet 57′. 44″. Deinde altitudines observatae convincunt Horologium urbicum tarditatis. Est enim Arturus hoc anno in 18°. 59′ ♎,



lat. 31°. 3′ sept. Quare secundum praecepta Sportulae 18°. 59′ ♎, id est gr. † 198°. 59′, quaesiti inter Asc. rectas, dant in margine 20°. 32′ ♎, id est 200°. 32′. Angulum 67°. 46′ quasi declinationem 7°. 52′. 30″. Et quia locus eclipticus sideris ab Aequatore vergit in austrum, latitudo verò sideris est ab ecliptica borealis; ablati 7°. 52½′ à 31°. 3′ relinquunt arcum subtensum 23°. 10′. 30″. Logarithmus 93257 auctus logarithmo anguli 7726, fit 100983, declinationis 21°. 21′. 45″ sept. Hujus antilogarithmus 7118 ablatus ab antilogarithmo arcûs subtensi 8414, relinquit 1296, antilogarithmum portionis 9°. 12′, addendae ad 200°. 32′, ut fiat Asc. recta 209°. 44′. Ex hac igitur stellae Asc. recta et declinatione, et altitudine gr. 20° elicitur ejus distantia aequatoria à meridiano (per 199. praeceptum) 83°. 38′. †

Cùm igitur Arturus sit versus ortum gradibus 83°. 38′, dempti hi ex ejus Asc. recta, dant Asc. rectam | M. C. 126°. 6′, cùm sit Asc. recta Solis 13°. 30′. *Ff3v* Itaque differentia 112°. 36′ dat. horam 7. 30½′ correctam, quam Horologium urbicum mentiebatur H. 6. 58′. Et consentiunt observatae altitudines sequentes, praesertim posterior. Itaque si cepit emergere Stuccardiae H. 7. 30½′, fuit

15) 200°.42′ *statt* 200°.32′

id Vraniburgi H. 7. 43′. Computavimus verò nos H. 7. 56½′ mediam, apparentem verò vel H. 8. 1′, vel 7. 52½′, vel 8. 15′. Omnibus modis computamus plus. Anticipavit igitur et haec Eclipsis, ut et illa prioris anni in signo eodem, fertque et ipsa suffragium pro aequatione dierum menstrua praecepti 171.

OBSERVATIO SECVNDI DELIQVII LVNAE

Nocte post 26. Septembris Lincij fuit eximia serenitas, observavique omnes phases, tàm per ortum stellarum, quàm per altitudinem Lunae. Observavit † eandem Lunae altitudinem ad praecipuas phases et alius, exercitij hujus gnarus, in alijs aedibus, communicatisque observationibus deprehensus est consensus. Non igitur aliud mihi dictitarunt oculi mei de principio, vel de totali immersione, aliud illi sui. Mora igitur in tenebris non major fuit inventa, quàm H. 1. 45′ ex incidentiae et emersionis initijs. Ita medium incidit in Horam 8. 54½′. Duratio non major, quàm H. 3. 38′ ex principio et fine meris. Ita medium rursum incidit in H. 8. 55½′: ut consentiat utrumque argumentum in Horam 8. 55′, quae esset Vraniburgi H. 8. 45′. Computavi verò ego ex Tabulis Rudolphi Horam 8. 32′ aequalem, apparentem verò vel Tychonico praecepto H. 8. 33′, vel astronomicè 8. 43, vel physicè 8. 20. Si ergò tempus aequemus primo vel tertio modo, Eclipsis haec defert suffragium aequationi temporis menstruae, et praec. 171: quod in signo Arietis tardiùs Lunam sub Solem sistit, vel sub ejus oppositum. At si secundo modo utimur, exactè is confirmatur ab observatione ista. Verùm non ideò triumphandi causam habent, qui hunc astronomicum modum tuentur; fortuitum enim hoc est ex concursu multarum causarum, saepiusque eundem modum refutant observationes aliae.

Est aliud majoris momenti, quod nos docet haec observatio. Durationem enim calculus elicit H. 3. 52′, Moram in umbra H. 1. 55′, majores, illam 14, hanc 10 minutis, omninò igitur contractiorem diametrum umbrae. De hoc phaenomeno disserui Epitom. Astron. fol. 870: sed causam ibi dixi, quae Moram solùm attinet in tenebris, durationem reliquam non attingit; hîc verò non mora saltem totius Lunae in tenebris brevis fuit, sed etiam duratio reliqua † multò magis. Et occurrit similis TYCHONIS observatio anni 1588 in Eclipsi etiam totali, et centrali proximâ. Videntur igitur circumspiciendae causae physicae, vel opticae, quibus umbra Terrae in conum pressum deformetur, ut ejus dimetiens, à Zonâ torridâ consurgentis, sit minor dimetiente ejus à polis Terrae surgentis. Ea res me admonet relationis JOSEPHI A COSTA, qui alicubi in Americâ crepuscula dicit esse brevissima, sic ut in quadrante horae ex nocte † profundissimâ dies enitatur mera, Sole oriente. Sed legitimam ex hac re causam concinnare nec facilè est, nec hujus loci.

Forsan et hoc ad rem facit meminisse, quòd rubor Lunae deficientis insignis fuerit toto Morae tempore, praesertim in orâ, quae terminis umbrae appropinquabat. Neque tamen difficile fuit, ipsum momentum agnoscere, quo mera lux, Lunam induens, ruborem hunc tenebris accensebat. Tanta verò fuit hujus ruboris evidentia, ut cùm jam totus dodrans corporis in lucem emersisset, reliquus ejus quadrans adhuc in umbram immersus, hoc rubore suo eniteret juxta claram partem, essetque tantò facilior aestimatio digitorum deficientium.

Sed obvallanda est suspicio, quasi in demonstratione umbrae Lunae sit error. Igitur perpende, horarium Lunae esse certum, et observationis propriae in quolibet situ eccentrici Lunae plenae. Hujusmodi occasiones crebrae sunt.[1]

Deindè latitudo parva est; itaque Luna quàm proximè medium umbrae *Ff4* trajicit. Si noxam dixeris esse à collocatione nodi, non eam vel quatuor graduum luxatione sustuleris. Si ergò ora Lunae antecedens ab eo momento, quo marginem occidentalem umbrae delibare cepit, Horam 1. M. 49 consumpsit usque ad medium, indeque alias H. o. 57½ à medio usque ad id momentum, quo ex umbrâ cepit emergere versus orientem, iter fuit Horarum 2. 46½, sc. scr. 91′. 18″, quibus Luna Solem, seu margo Lunae orientalis occidentalem superat: semidiameter umbrae fit 45′ 39″. Adde semidiametrum Solis, cujus observatio rursum est certa, propria et facilis in omni situ eccentrici, estque hac vice 15′ 15″: fit summa 60′ 54″. Aufer parallaxin Solis quantamcunque vis, relinquetur parallaxis Lunae minor quàm 60′ 54″. Atqui ea rursum certò major est in hoc situ, habet enim et haec observationem separatam et propriam, licet non ita facilis et cuilibet obvia sit. Non igitur lineis exactè rectis hac vice à Terrâ propagata fuit haec quantitas umbrae, sed accidit aliquid radijs Solis, quo flecterentur nonnihil introrsum. Aut si retinenda est rectitudo radiorum: globus ipse Terrae fiet oviformis, diametro per polos longiore. Ita mergetur aquis † Zona Torrida, nudabuntur frigidae, nam nullum hîc momentum in aëre; sit ille quamvis tenuis et humilis in Torridâ, sit quamvis densus, umbrosus et altus in Frigidis (etsi disputari potest res in contrarium), ex illâ certè altitudine aëris parallaxes Lunae non metimur, sed ex superficie Terrae. Denique rarum est hoc phaenomenon, plurimae vicissim observationes aliae confirmant Terrae globositatem, umbrae conum regularem.

ADDITIVNCVLA

Dum huc usque progrederentur operae, legi interim Praefationem MARTINI HORTENSII Delffensis in Commentationes PHILIPPI LANSBERGII de Motu Terrae, impressam Middelburgi anno hoc 1630. Quid ho- † minis sit HORTENSIVS, non habeo dicere: summam orationis paucis complectar. Homo fiduciâ, ut apparet, senarij triti: Et quandoque olitor fuit opportuna locutus, cavillis ingenio astronomico compositis (de minutijs, quae in controversia versantur inter artifices) fundamenta quatit artis, praeclarorumque in eâ operum. Sed cessit illi profectus scientiae in audaciam et temeritatem. De alijs aliàs. De diametro Solis, quae ad praesens institutum facit, durâ fronte affirmat, eam se observare et variabilem à partibus 125 in 133, et quantitatis longè majoris quàm Ego, putà à 33½′ in 36′. Ita bisectionem eccentricitatis Solis se putat sustulisse. Et tamen fatetur ingenuè, non tantùm modum observandi se expertum esse lubricum, sed etiam se tubo usum dioptrico. Non poterat evidentiorem Elenchum scribere affirmati sui. Certissimis enim demonstrationibus dioptricis evinco (priùs tamen in animadversionem rei adductus eclipsi anni 1612), diametros Luminarium vitiari tubo dioptrico; partes enim † centro radij Solaris vicinae manent, partes extimae dilatantur. Itaque diametros perigaea major per tubum multò redditur major, quàm ipsa est. Ego hoc anno 1630 reversus sum ad foramen nudum tubi benè longi, quali sum usus anno

1600 et seqq. deprehendique, testibus adhibitis idoneis, omninò diametrum Solis minutorum 30′, adeoque et speciem ejus jam occidentis ellipticam, planè ut P. SCHEINERVS, CYSATVS, GALILAEVS et alij.

Sed mentionem hanc intra metas praesentis instituti coërceamus. HORTENSIVS igitur medicinam monstrabit huic dissensui observationis à calculo praesentissimam, diametrum Solis majorem; quâ additâ ad diametrum umbrae observatam, assequimur sanè magnitudinem parallaxeos Lunae. Gratiam ipsi habeo admonitionis, pharmacum ipsum non emo. Non semper enim eo est opus, ille verò obtrudit perpetuum. Sed do in praesens considerandum, num quibus causis opticis in ipsâ profunditate aurae aetheriae proximè Solem latentibus diameter Solis interdum extra ordinem seipsâ appareat major: ut ita trilemma fiat habeamusque hoc: si neque Terrae rotunditas, neque radijs post Terram rectitudo adimenda, sequi, ut Sol ipse quandoque fiat major, radijque, tanquàm à verè majore, descendentes, forment umbram angustiorem.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	SAI	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	SAI	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	MAO	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	SA 4	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	SDO	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat.	MD G. Mi.	♋ Lō ♎ 17
22	1 *Circ. Chri.*	17.58	5		0.12	5		23.17	27		10.39.44	9.37	48		22. 9	12		22.46	2.57		33
23	2	17.55	5		0. 9	5		23.59	26		11.41. 2	9.45	53		23.35	5	M	5.40	3.43		30
24	3	17.52	6		0. 5	5		24.41	24		12.42.20	9.55	57		25. 1	3		17.33	4.20		27
25	4	17.48	6		0. 2	5		25.23	23		13.43.37	10. 7	0		26.27	10		29.28	4.45		24
26	5	17.45	6		29.58	5		26. 4	22		14.44.54	10.20	3		27.54	17		11.26	4.58		20
27	*Epiphani* 6	17.41	6		29.54	5		26.46	21		15.46.10	10.35	6		29.22	24		22.29	4.58		17
28	*G.* 1. 7	17.38	6		29.49	5		27.28	19		16.47.26	10.52	8		0.50	31		5.36	4.45		14
29	8	17.34	6		29.45	6		28. 9	18		17.48.42	11.11	10		2.19	38		17.53	4.18		11
30	9	17.30	6		29.40	6		28.51	17		18.49.57	11.32	11		3.49	45		0.13	3.39		8
31	10	17.27	7		29.35	6		29.32	16		19.51.12	11.55	12		5.20	52		12.50	2.49		5
1	11	17.23	7		29.30	6		0.14	15		20.52.26	12.20	13		6.51	58	I	25.33	1.49		1
2	12	17.19	7		29.25	6		0.56	14		21.53.40	12.48	14		8.22	4		8.32	0.43		16 58
3	13	17.15	7		29.19	6		1.38	12		22.54.54	13.18	13		9.54	10		21.40	0.27		55
4	*G.* 2. 14	17.10	7		29.14	7		2.19	11		23.56. 7	13.50	15	D	11.26	15		5.21	1.37		52
5	15	17. 6	7		29. 8	7		3. 1	10		24.57.20	14.23	14		12.59	20		19.20	2.44		49
6	16	17. 1	7		29. 2	7		3.43	9		25.58.32	14.58	12		14.32	24		3.42	3.41		45
7	17	16.56	7		28.56	7		4.25	8		26.59.43	15.34	10		16. 6	29		18.29	4.26		42
8	18	16.52	8		28.51	7		5. 7	7		28. 0.54	16.11	8		17.40	33		3.29	4.54		39
9	19	16.47	8		28.45	8		5.49	6		29. 2. 4	16.49	6		19.15	38		18.36	5. 0		36
10	20	16.42	8		28.39	8		6.31	5		0. 3.13	17.28	4		20.50	42		3.43	4.46	D	33
11	*G.* 3. 21	16.37	8		28.33	8		7.13	4		1. 4.21	18. 8	2		22.26	45		18.35	4.13		30
12	*Vincent* 22	16.33	8		28.27	8		7.54	3		2. 5.27	18.50	0		24. 3	48		3. 3	3.24		26
13	23	16.28	8		28.21	9		8.36	2		3. 6.32	19.33	4 57		25.40	51		17. 2	2.24		23
14	24	16.23	8		28.14	9		9.18	1	S	4. 7.36	20.17	55		27.18	54		0.33	1.17		20
15	*Conv Pa* 25	16.18	8		28. 8	9		10. 0	0		5. 8.39	21. 2	52		28.57	57		13.33	0. 9		17
16	26	16.13	8		28. 2	9		10.41	1		6. 9.41	21.48	49		0.37	2 0		26.10	0.58	M	14
17	27	16. 9	9		27.55	10		11.23	2		7.10.42	22.35	46		2.18	2		8.29	2. 1		10
18	*G.* 4. 28	16. 4	9		27.49	10		12. 5	3		8.11.42	23.22	43		3.59	5		20.31	2.56		7
19	29	15.59	9		27.42	10		12.47	4		9.12.41	24.10	39		5.40	7		2.26	3.44		4
20	30	15.54	9		27.35	11		13.28	4		10.13.38	24.59	36		7.22	A 6		14.17	4.21		1
21	31	15.49	9		27.28	11		14.10	5		11.14.34	25.50	32		9. 5	3		26. 8	4.47		I 5

Etiam in Oceano Magellanico, diebus 2.4.5 ventorum procellæ Nota igitur apertionem portarum, per novos inter ♄ ♂ ☉. Dies 7 conſecutanea Die 9 10.11 ſentis Quincuncem Iovis & Martis. Erat & in Magellanico Oceano frigus magnum, quanquam ibi tunc eſſet æſtas: puta à ventis ex montanis, in quinem; illum quidem, tranquillo aere, poſt frigus, orto ex terrâ vapore tepido; hanc, ventis ex terrâ nivoſa coortis, ex eâdem evaporatione; etiamque tranquillo aere, cum hac ſerie, vaporis initia frigus de noſte

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Lincii ad Danubium.*
22	1	□		✳								Ventus validus. Nin
23	2		□			☌					☽ ♄ ♆	♂ ♄ ♆ xit pluit, ſo
24	3	✳							♂ □			luta glacies. pōs rupt.
25	4		✳	□			☌	Apogæa			♂ ☽	Te nebula. plu.
26	5				☌			7. 8				por. Auctus Danu b.
27	6			△				☽	♃ △			Ventoſum Sol
28	7					△						So ninxit pluit
29	8	☌									♄ ✳	les venti
30	9		☌			□	△					Gelu Nox ventoſa
31	10				△							♂ ♃ ✳ clarum
1	11			☌								Frigus intenſum. nix
2	12	✳			☌	✳	□					Turbidum
3	13		✳		□			☽ ♋			♃ ♆	So
4	14						✳	4.13	♄ ♆			les ven fri
5	15	□			✳							Turb. ti gus
6	16		□	△					☿ ✳			Nivoſum inten
7	17	△				☌						Nimbi nivīū ſum
8	18		△	□				Perigæa	♄ ✳		♃ ✳	♂ ♃ ♆ Ninxit
9	19						☌	17.51		♄ △		Nix pluv. vento
10	20			✳	☌			●				ninxit ſum
11	21	☌				✳			♃ ♆			Sol inconſt. Vent.
12	22		☌									Tepor. ventus validus
13	23					□						Nivo Sol inconſt.
14	24				✳		✳		☌ ♄			ſum. ſer. Frigus
15	25	△		☌					♃ ✳			Nebula. Sol nix
16	26		△			✳		☽ ♍ 18.48				Ni Sol venti
17	27				□		□	☽				ves es Frigus in
18	28	□										ſere tenſum
19	29		□				△		Nix erat hoc me nſe pro-			num acerrimum
20	30	✳		✳	△				fundior in camp is ſupra			ni ven So leni
21	31		✳			☌		Apogæa	Lincium omni h ominū memoria.			ves ti les us

claro cœlo, exciplant, cùm pili animantum, & rami caneſcunt; deindè verò auctâ vaporis copiâ, frigus vincitur. A die igitur 14 frigus & ventus, A 16 in 19 Mercurius, per novos cum Venere & Saturno, aperis portas. Die 21 procella in Oceano Magellanico ex Auſtrozephyro; & d. 22 etiam penes nos. Die 25 congruè. D. 27.28.29 mirum, tantum frigus, ex vento quidem: ſed nota, eodem 26.27 in Magel. Oceano, mediâ ibi æſtate intoleran dum, ex vento Auſtrozephyro: vnde intelligas, eam Magellanicæ partem in altiſſimos montes aſſurgere. Fine tranquillus Oceanus Magellanicus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.		♃ Longi.		♂ Longi.		☉ Longitudo.	♀ Longi.		♄ Longi.		☽ Longi.		☊ Lō
		☌ Gr. Mi.	La. SAI	☌ Gr. Mi.	La. SAI	♈ Gr. Mi.	La. SAO	♒ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.	La. SD4	♒ Gr. Mi.	La. MA2	♋ Gr. Mi.	Lat. MD G.M.	♌ I 5
22	1	15.44	9	27.20	11	14.52	6	12.15.29	26.41	28	10.49	4	8. 4	5. 2 A	55
23	*Puri Ma* 2	15.39	9	27.13	11	15.33	7	13.16.23	27.33	24	12.33	3	20. 7	5. 2	51
24	3	15.35	9	27. 6	12	16.15	8	14.17.16	28.25	20	14.18	1	♌ 2.16	4.59	48
25	*G. Septu.* 4	15.30	9	26.58	12	16.57	9	15.18. 8	♑ 29.18	16	16. 4	I 59	14.35	4.23	45
26	5	15.25	9	26.51	12	17.38	10	16.18.58	0.11	12	17.51	57	♍ 27. 3	3.44	42
27	6	15.20	9	26.43	13	18.20	11	17.19.47	1. 5	7	19.39	55	9.42	2.53	39
28	7	15.15	10	26.35	13	19. 2	11	18.20.34	2. 0	3	21.28	53	♎ 22.32	1.52	36
29	8	15.10	10	26.28	13	19.43	12	19.21.19	2.55	58	23.17	50	5.32	0.42 S	32
30	9	15. 5	10	26.20	13	20.25	13	20.22. 4	3.51	54	25. 7	+6	♏ 18.44	0.26	29
31	10	15. 1	10	26.12	14	21. 6	14	21.22.46	4.48	49	26.58	41	2. 8	1.37	26
1	*GSexa.* 11	14.56	10	26. 4	14	21.48	15	22.23.26	5.45	45	28.48	36	15.44	2.43	23
2	12	14.51	10	25.57	14	22.29	16	23.24. 4	6.43	40	♐ 0.38	31	29.38	3.41	20
3	13	14.46	10	25.49	15	23.11	17	24.24.40	7.41	35	2.28	25	♑ 13.46	4.27	16
4	14	14.41	10	25.41	15	23.52	17	25.25.14	8.39	30	4.18	16	28. 9	4.57	13
5	15	14.37	10	25.33	15	24.33	18	26.25.47	9.38	25	6. 7	7	♒ 12.45	5. 8 D	10
6	16	14.32	10	25.25	15	25.15	19	27.26.17	10.37	20	7.57	58	27.28	4.59	7
7	17	14.27	10	25.17	16	25.56	20	28.26.46	11.37	15	9.47	49	♓ 12.11	4.30	4
8	*GEst.m* 18	14.22	10	25.10	16	26.37	21	29.27.13	12.37	10	11.36	40	26.44	3.45	1 14
9	19	14.18	10	25. 2	16	27.19	21	♐ 0.27.38	13.38	5	13.26	31	♈ 11. 2	2.45	57
10	20	14.13	11	24.54	16	28. 0	22	1.28. 1	14.39	0 2	15.15	21	24.55	1.38	54
11	*Cinerũ* 21	14. 8	11	24.46	17	28.41	23	2.28.22	15.40	54	17. 0	10	♉ 8.28	0.26 M	51
12	*Cat Pe* 22	14. 4	11	24.38	17	29.22	24	3.28.41	16.42	49	18.42	♑ 2	21.32	0.45	48
13	23	13.59	11	24.31	17	♉ 0. 4	25	4.28.59	17.44	44	20.20	15	♊ 4.13	1.52	45
14	*Interca* 24	13.55	11	24.23	17	0.45	25	5.29.15	18.46	38	21.54	28	16.35	2.52	41
15	*FMatth* 25	13.50	11	24.15	18	1.26	26	6.29.30	19.48	33	23.24	+2	28.42 II	3.42	38
16	26	13.46	11	24. 7	18	2. 7	27	7.29.42	20.51	28	24.50	56 I	♋ 10.37	4.24	35
17	27	13.42	11	23.59	18	2.48	27	8.29.52	21.54	23	26.11	10	22.29	4.52	32
18	*Angar.* 28	13.37	11	23.52	18	3.29	28	9.30. 0	22.57	18	27.25	23	♌ 4.21	5. 9	29
19	29	13.33	11	23.44	19	4.10	28	10.30. 7	24. 0	12	28.32	37	16.15	5.12	26

Die 2 ventus erat nobis BoreaZephyrus, at similiter in freto Mario in Magellanicâ fœda constitutio aeris. Sic enim die 5 tot grando, & ventus AustroZephyrus. Die 6. 7 in Oceano Trans-Magellanico magnum frigus, quamvis ibi ioci a...e esset. Die 7 2. 9 procellæ ventorum magnæ, ibidem Die 10 BoreaZephyrus. 11. Boreas. 12 quaxit, grandinavit. Die 19 procella decumana, ex Occidente Australino. Die 22 ventus vehemens. Die 23 immanis Zephyrus. Die 26 auctior. Die 27 Zephyrus procellosus in Magellanicâ. Hinc æstima & Terrarum Naturam & Barbarorum incolarum ingenia. Erat d 3.4 5 duplex apertio portarum, & alia die 19 20 per novos Sole in altum nitente terra crebrò vaporavit, sed ea facta materia frigori, ob auras ex Alpibus altissimâ nive tectis. Fine vicit calor evaporationis subterraneus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Lineti ad Danubium.*
22	1			□						♃ △	Ni ven	Lenius nebulosum
23	2											♂ ♄ △ vent. vehé.
24	3	☉ ☌ ♄ ☌		·△	·☍		Occi. ·☍	1.45 ·○				nives So vento
25	4	·☌									·♄ ☍	Frigus les sum
26	5	Occi.	☌·			△			♂ ⚹·			acer crassæ nebu
27	6											rimum læ
28	7											ningi Sol
29	8					□·						dum. turbidũ frigus
30	9	·⚹		·☍	·△		△	♌			·♂ ⚹	Nebu acerri
31	10		⚹			·⚹			♃ ☍			læ denſæ mum
1	11	□·						14. 3 ☾				Venti ſere lenius
2	12		□		□		·□					num frigus
3	13	·△		△								humidũ. Sol. nox frig.
4	14		△·		⚹·	☌·	·⚹·	Perigæ		·♄ ♃	♃ ☍	ſerenum: Eurus
5	15		Occi.									frigus. turb Sol
6	16			□·								☌ ♃ △ . idũ ning.
7	17	·☍										frigus Sol tepor vẽtus
8	18		☍·	⚹·	☌			6.30 ●		Elong.	maxim	ninxit copioſe
9	19					·⚹	·☌		♄ ♀ ⚹			Frigus Sol
10	20									♄ ⚹		nimbi nivium clarum
11	21	△						♍				turb. ventoſum
12	22		-△-	-☌-		□						Frigus maximũ nebul
13	23				·⚹				·♄ ♃			remiſ ſere
14	24	□·	□-			·△	-⚹-			♃ ♃		ſius num
15	25							13.37 ☽	♃ ⚹			tepor nebula
16	26	⚹·			□							turbi nix li ſudabãt
17	27		·⚹				□					dum quida parietes
18	28			⚹·								pluit. Sol. auctus fluv.
19	29				-△-			Apogæa	Elóg.m	♃ ⚹·		nebula tepor. halo ☽

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	S A I	♌ Gr. Mi.	S A I	♉ Gr. Mi.	S A O	♐ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	S D 2	♐ Gr. Mi.	S A I	♑ Gr. Mi.	M A G. M.	♒ 14
20	1	13.29	11	23.36	19	4.52	29	11.30.12	25. 4	7	29.32	51	28.20	5. 2	22
21	2	13.25	11	23.29	19	5.33	30	12.30.15	26. 8	2	♍ 0.25	2 4	♋ 10.35	4.37	19
22	F. Palm. 3	13.21	11	23.21	19 D	6.14	30	13.30.16	27.13	I 57	1. 9	16	♍ 22.58	4. 0	16
23	4	13.18	11	23.14	19	6.55	31	14.30.15	28.17	52	1.45	28	5.46	3. 9	13
24	5	13.14	11	23. 7	19	7.36	32	15.30.12	♎ 29.22	46	2.13	40	♎ 18.41	2. 9	10
25	6	13.11	12	23. 0	19	8.17	32	16.30. 7	♎ 0.27	41	2.32	51	1.53	0.59	6
26	7	13. 8	12	22.53	18	8.57	33	17.29.59	1.32	36	2.43	3 1	♏ 15.15	♐ 0.14	3
27	8	13. 4	12	22.47	18	9.38	34	18.29.49	2.38	30	Re: 2.46	8	♏ 28.50	1.28	0
28	F. Oculi. 9	13. 1	12	22.40	18	10.19	34	19.29.37	3.44	25	2.33	15	♏ 12.34	2.37	I 57
29	10	12.58	12	22.34	18	11. 0	35	20.29.22	4.50	20	2.23	22	26.28	3.39	54
1	11	12.55	12	22.28	18	11.40	35	♑ 21.29. 6	5.56	16	2. 1	25	♐ 10.27	4.27	51
2	12	12.52	12 D	22.22	17	12.21	36	22.28.47	7. 2	11	1.29	27	24.31	5. 0	47
3	13	12.50	12	22.17	17	13. 2	37	23.28.26	8. 9	7	0.50	28 D	♑ 8.43	5.15	44
4	14	12.47	12	22.11	17	13.42	37	24.28. 3	9.15	2	0. 5	25	22.58	D 5.11	41
5	15	12.44	12	22. 5	17	14.23	38	25.27.37	♓ 10.22	♉ 59	♓ 29.17	22	♒ 7.13	4.48	38
6	16	12.42	12	22. 0	16	15. 3	38	26.27. 9	11.29	54	28.26	18	21.26	4. 7	35
7	FLæta. 17	12.39	12	21.54	16	15.43	39	27.26.39	12.36	48	27.34	13	♓ 5.32	3.11	32
8	18	12.37	12	21.49	16	16.24	39	28.26. 7	13.43	42	26.40	4	19.24	2. 6	28
9	19	12.34	12	21.43	16	17. 4	40	♈ 29.25.33	14.51	37	25.45	2 52	♈ 3. 3	♉ 0.53	25
10	20	12.32	12	21.38	15	17.44	40	0.24.57	15.58	31	24.52	39	16.23	M 0.20	22
11	21	12.30	11	21.33	15	18.25	41	1.24.19	17. 6	26	24. 1	26	29.23	1.32	19
12	22	12.27	11	21.29	15	19. 5	42	2.23.39	18.13	22	23.13	13 I	♉ 12. 4	2.36	16
13	23	12.25	11	21.24	14	19.45	42	3.22.57	19.21	18	22.29	59	24.27	3.32	12
14	Fludic. 24	12.22	11	21.20	14	20.26	43	4.22.12	20.29	13	21.50	43	♊ 6.36	4.16	9
15	An. Ma 25	12.20	11	21.16	14	21. 6	43	5.21.26	21.37	9	21.14	27	18.35	4.50	6
16	26	12.18	11	21.12	14	21.46	44	6.20.37	22.46	4	20.40	11 ♋	0.28	5.10	3
17	27	12.15	11	21. 9	13	22.27	44	7.19.46	23.54	0	20.16	56	12.18	5.18	0
18	28	12.13	11	21. 5	13	23. 7	45	8.18.52	25. 3	M 4	20. 1	40	24.11	A 5.11	I 2 57
19	29	12.10	11	21. 2	13	23.47	45	9.17.56	26.11	8	19.50	25	♊ 6.15	4.51	53
20	30	12. 8	11	20.59	12	24.27	45	10.16.58	27.20	12	19.42	10 M	18.20	4.18	50
21	F Palm 31	12. 6	11	20.57	12	25. 8	46	11.15.58	28.29	15	Dir: 19.41	4	♍ 1. 1	3.32	47

Die 29. hor. 6. ſ. Draco volans, caudam habens igneam, late viſus nobis verſus Boream in Zephyrum. Erant in freto Magio, ſub alt. ☉ Auſtr 60. venti occidentales perpetui: vndè colligas ibi Magellanicâ in occidentè portig. D 7. procella. D. 12. 13 Boreas ortus, pluvias ipſis attulit: quippè ex Braſilia, ab æſtate adhuc tepente. D. 25. 29. 30. venti validi, in Oceano Vltra-Magellanico. D. 23 procella ex Auſtro & Occidente. D. 28 ventus ab occidente in Oceano Chilenſi. Penes nos mensis iſte naturâ ſuam retinuit, quam innuimus, cum ſenes monemus ſe accingere gladio, defenſuros ſe ab injurijs Martij. Quæ poteſt eſſe Natura partis anni? aut quæ eſt ſubſtantia tempori, cui inſint hæ noxiæ

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Lincei ad Danubium.*
20	1					☌	△		☌ ♃			Plu Sol
21	2	☌		□								viæ ſoluta glacies
22	3		☌								♄ ☍	vento ninxit
23	4			△	☌			16.25 ○				ſum. nim So
24	5											bi ni les
25	6					△	☌					viũ. vẽt. vehẽ.
26	7	✱						♋	Stat. in			Gelu ven
27	8		✱			□			☌ ✱			acre ti
28	9	□		☌	△						♄ ☌	Nimbi nivium
29	10		□			✱	△					ferenum len
1	11	△						22. 0				venti nix ius
2	12		△		□		□	☾ Perigæa			♃ ☍	Ge So
3	13			△								☌ ♄ □ lu l
4	14				✱		✱					hyẽ e
5	15	☌		□		☌						ven ni ale s
6	16		☌									ti ves Nebula
7	17								♃ ☌ ☉ ☽	♄ ☌	♃ ☌	nimbi nivium venti
8	18			✱	☌		☌	17.13 ●				Ninxit
9	19	△										Zephyrus frigidiſs.
10	20		△			✱		♍				Gelu ſerenum
11	21											Ninxit tota die
12	22	□										Neb. vent. impetuo.
13	23		□	☌		□	✱					Neb pluviæ crevit
14	24	✱			✱					☌ □ ♃ ☍		ulæ Danu
15	25		✱			△	□		☍ ✱			☌ ♃ □ Apric. brus
16	26				□			☽ 10.44	☌ ✱			pluviæ
17	27						△	Apogæa	♃ ✱			Ne ſe
18	28			✱								bu re
19	29	☌			△							læ num
20	30		☌						Statio			Venti
21	31			□		☍						Nix. pluviæ ſoles

qualitates? Nimirũ nix in Alpibus, copiâ ſuâ haſtenùs tuta contra fervores Solis, jam eo verticibus appropinquante, fathiſcens, ventos fundit frigidos, quibus omnis evaporatio, per aſpectus excita, frigeſcit, inqi nives abit. Signum, quod frigus Martio, non eſt ſine vento, ventus verò ex evaporatione. D. 2 obſerva operoſa Tridecilè ♃ ☌. Evaporationis vero copia eſt ex curſu Martis inter quadratos ♄. ♃ ☐ & d ☿ ſtationario in ♑ ♀. Adde d. 17, & imprimis apertionẽ portarũ geminâ à 24 in 26, quæ portas ſimul calori aperuit, vectibus (nivibus) conſumptis; validiſſimis ſtimulis copiâ exciens vaporũ, à terræ gremio tepentiũ. Exceſſus tamen ille, ſignum fuit hũiùs æſtatis ſecuturæ. Gg 1

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	SDI	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	SDI	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	SAO	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	MDO	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	MDO	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat. MAG. M.	☊ Lō ☋ 12
22	1	12. 4	11		20.54	12		25.48	46		12.14.55	29.38	19		19.44	17		13.50	2.34	14
23	2	12. 3	11		20.51	12		26.28	47		13.13.50	♈ 0.47	22		19.54	32		26.59	1.27	41
24	3	12. 2	11		20.49	12		27. 8	47		14.12.43	1.56	26		20.11	45		♋ 10.31	0.12	37
25	Viridũ. 4	12. 2	11		20.46	11		27.48	48		15.11.34	3. 6	29		20.30	58		24.18	♌ 1. 4	34
26	Paſſiõis. 5	12. 1	11		20.44	11		28.29	48		16.10.23	4.15	33		20.52	I 10		♍ 8.20	2.18	31
27	6	12. 1	11		20.42	11		29. 9	49		17. 9. 9	5.24	37		21.19	22		22.33	3.24	28
28	F. Paſch. 7	12. 0	11		20.41	11		29.49	49		18. 7.53	6.33	41		22.52	32		♎ 6.51	4.17	25
29	8	12. 0	11		20.39	11		♊ 0.29	49		19. 6.35	7.42	44		22.30	41		21. 9	4.51	22
30	9	12. 0	11		20.38	11		1. 8	50		20. 5.15	8.51	48		23.11	50		♏ 5.26	5.15	18
31	10	11.59	11		20.37	11		1.48	50		21. 3.53	10. 0	51		23.55	59		19.38	D 5.15	15
1	11	11.59	11		20.36	10		2.28	51		22. 2.29	11.10	55		24.43	2 7		♐ 3.41	4.56	12
2	12	11.59	11		20.35	10		3. 8	51		23. 1. 3	12.19	58		25.34	14		17.39	4.21	9
3	13	11.59	11		20.35	10		3.47	51		23.59.35	13.29	I 1		26.28	20		♑ 1.26	5.30	6
4	F Quaſi 14	11.58	11		20.34	10		4.27	52		24.58. 5	14.38	4		27.25	25		15. 4	2.28	2
5	15	11.58	11	Dī.	20.34	10		5. 7	52		25.56.34	15.48	6		28.25	30		28.21	1.19	II 59
6	16	11.59	11		20.34	10		5.46	52		26.55. 0	16.58	9		29.28	34		♒ 11.45	0. 5	56
7	17	11.59	11	Dī.	20.34	10		6.26	53		27.53.24	18. 9	11		♈ 0.34	38		24.46	M 1. 6	53
8	18	12. 0	11		20.34	10		7. 5	53		28.51.46	19.19	14		1.42	42		♉ 7.33	2.13	50
9	19	12. 0	11		20.35	9		7.45	54		29.50. 6	20.30	16		2.53	45		20. 6	3.12	47
10	20	12. 1	11		20.35	9		8.24	54		♉ 0.48.24	21.40	18		4. 6	48		♊ 2.26	4. 1	43
11	F Miſer 21	12. 2	10		20.36	9		9. 4	54		1.46.40	22.50	21		5.22	50		14.36	4.39	40
12	22	12. 2	10		20.37	9		9.43	55		2.44.54	24. 1	23		6.39	52 A		26.35	5. 3	37
13	Georgii 23	12. 3	10		20.38	9		10.23	55		3.43. 6	25.11	25		7.58	52		♋ 8.28	5.14	34
14	24	12. 4	10		20.40	9		11. 2	55		4.41.17	26.22	28		9.20	51		20.20	A 5.13	31
15	25	12. 5	10		20.41	9		11.42	56		5.39.26	27.32	30		10.44	49		♌ 2.15	4.57	28
16	26	12. 7	10		20.43	9		12.21	56		6.37.33	28.43	32		12. 9	47		14.13	4.28	24
17	27	12. 8	10		20.45	8		13. 1	56		7.35.39	♈ 0.54	34		13.37	45		♍ 26.26	3.47	21
18	F Inbil. 28	12.10	10		20.47	8		13.40	56		8.33.42	1. 4	35		15. 7	43		8.55	2.55	18
19	29	12.12	10		20.50	8		14.20	57		9.31.43	2.15	37		16.38	41		21.40	1.52	15
20	30	12.15	10		20.52	8		14.59	57		10.29.42	3.26	39		18.12	38		♎ 4.58	0.42	12

Videt, copiam nivium per hyemem aggeſtam in Alpibus, communem Februario, Martio, Aprili, qualitatem impertiſſe. Die 8 fama fuit de Terræ motu. Die 13 ortis penes nos Euris, qui ſerenitatem induxerunt, etiam in Oceano Peruano Galenæ tenuit, & ſerenitas conſtans. Minum tamen die 25. 26, vbi aperto porta-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Oriẽ.	☿ Oriẽ.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Linnii ad Danubium.*
22	1						☌		Stat. in		♄ △	Ningidum Sol
23	2			△								Turbidum frigus
24	3	⚹						6. 54				Gelu nin Zephyrus
25	4		⚹		☌			☌ ♋				xit pluit
26	5	□				△			♃ ☀			Ninxit
27	6		□	☌			△					Sol
28	7	△				□						♂ ♄ ♃ ningidum
29	8		△		△		□					vent. frigid.
30	9					☍		Perigæa				Pluit frigi
31	10				☍		☌	☾ 4. 47			♃ △	Zephyrus dum
1	11	☌		△								P ruina. Euro-aquilo
2	12		☌		⚹							ſerenum
3	13			□					♃ ♁			Eurus validus. frig.
4	14					☌			Elong.	maxim		*Statio* ♄ ſe Eu re ri
5	15						☌					
6	16	△		⚹				☍ 6. 7				*Statio* ♃ n frigi um di
7	17		△			☌		●		♄ ♁		
8	18	□										Aura ſo
9	19		□			⚹				♃ ☀		frigida re
10	20			☌			⚹					♂ ♃ ♄ n roravit um
11	21	⚹										
12	22		⚹			□						Æſtus pluit
13	23				⚹		□	Apogæa				Pluvioſum
14	24					△				♃ ♁		Egeli nimbi dum
15	25				□			☾ 5. 26				♂ ♄ ⚹ ſe
16	26	☌	☌	⚹			△		♂ ⚹ ♄ △			Ca re
17	27											l ni
18	28			□	△							or tas
19	29									♂ ♄		æſt
20	30					☌		♋				☉ in occ. rubens us

rum; n ſi præcurriſſe dixeris die 22. 23. 24. effectum, ob vicinam aſpectuum. Fine, æſtus materia erat, craſſus aer, pellucidus tamen; qui Solem Horizonti propinquantem ſanguineo colore tingebat. Hujuſmodi igitur exhalatio fuit hac vice, ex causâ occultâ in viſceribus Terræ

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	S D I	♌ Gr. Mi.	S D I	♊ Gr. Mi.	S A ☉	♉ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	M D I	♈ Gr. Mi.	M A ☿	♎ Gr. Mi.	S A G. M.	♋ II
21	1 *Phil. Iac.*	12.17	10	20.55	8	15.38	57	11.27.39	4.37	40	19.48	34	18.35	0.33	8
22	2	12.20	10	20.58	8	16.18	58	12.25.34	5.48	41	21.25	29	♍ 2.41	1.48	5
23	3	12.23	10	21. 1	8	16.57	58	13.23.28	6.58	43	23. 4	24	17. 6	2.58	2
24	4	12.26	10	21. 5	8	17.36	58	14.21.19	8. 9	43	24.45	19	♎ 1.46	3.57	10 59
25	F *Cantat.* 5	12.29	10	21. 8	7	18.16	59	15.19. 8	9.20	44	26.28	13	16.34	4.41	56
26	6	12.32	10	21.11	7	18.55	59	16.16.57	10.31	45	28.14	6	♏ 1.19	5. 6	53
27	7	12.35	10	21.15	7	19.34	59	17.14.45	11.42	46	♉ 0. 2	I 59	15.57	5.11 D	49
28	8	12.39	10	21.18	7	20.13	59	18.12.31	12.53	47	1.52	52	♐ 0.19	4.56	46
29	9	12.42	10	21.22	7	20.53	I 0	19.10.15	14. 5	48	3.44	44	14.24	4.24	43
30	10	12.45	10	21.26	7	21.32	0	20. 7.57	15.15	48	5.38	36	28.14	3.36	40
1	11	12.48	10	21.30	7	22.11	0	21. 5.38	16.26	49	7.34	27	♑ 11.48	2.37	37
2	Vocē Iu. 12	12.51	10	21.34	7	22.50	1	22. 3.17	17.37	49	9.32	18	25. 4	1.32	33
3	13	12.54	10	21.39	6	23.29	1	23. 0.55	18.48	49	11.31	8	♒ 8. 8	0.22 M	30
4	14	12.58	10	21.43	6	24. 9	1	23.58.32	19.59	46	13.32	☉ 59	21. 0	0.48	27
5	15	13. 1	10	21.47	6	24.48	1	24.56. 7	21.11	50	15.34	49	♓ 3.41	1.54	24
6	*Aſcenſ.* 16	13. 4	10	21.52	6	25.27	1	25.53.40	22.22	50	17.39	39	16.12	2.54	21
7	17	13. 7	10	21.57	6	26. 6	2	26.51.12	23.34	A 50	19.45	29	28.33	3.44	18
8	18	13.10	9	22. 3	6	26.45	2	27.48.43	24.45	50	21.53	19	♈ 10.46	4.24	14
9	F *Exau* 19	13.14	9	22. 8	6	27.23	2	28.46.12	25.57	50	24. 2	9	22.51	4.51	11
10	20	13.17	9	22.14	6	28. 2	2	29.43.40	27. 8	49	26.12	♌ 2	♉ 4.50	5. 5 A	8
11	21	13.20	9	22.20	5	♈ 8.41	2	0.41. 7	28.20	49	28.23	12	16.44	5. 6	5
12	22	13.23	9	22.26	5	29.20	2	1.38.33	29.32	49	♊ 0.35	22	28.22	4.54	2
13	23	13.27	9	22.33	5	29.58	3	2.35.58	♉ 0.44	48	2.47	33	♌ 10.32	4.28	9 58
14	24	13.31	9	22.40	5	♓ 0.37	3	3.33.22	1.55	48	5. 0	43	22.24	3.51	55
15	*Vrbani* 25	13.34	9	22.46	5	1.16	3	4.30.45	3. 7	47	7.12	52	♍ 4.42	3. 4	52
16	F *Pente* 26	13.38	9	22.53	5	1.55	3	5.28. 7	4.18	47	9.24	I 2	17. 4	2. 6	49
17	27	13.42	9	23. 0	5	2.33	3	6.25.27	5.30	46	11.35	11	20.49	1. 1 S	46
18	28	13.46	9	23. 7	5	3.12	4	7.22.46	6.41	45	13.45	15	♎ 12.59	0. 9	43
19	*Angar.* 29	13.50	9	23.15	4	3.51	4	8.20. 4	7.53	44	15.54	27	26.37	1.22	39
20	30	13.54	9	23.22	4	4.30	4	9.17.22	9. 5	44	18. 2	35	♍ 10.46	2.32	36
21	31	13.59	9	23.29	4	5. 8	4	10.14.39	10.17	43	20. 8	40	25.21	3.33	33

Quemadmodum hunc menſem, penes nos de potiori tenuit ſerenitas, ſic etiam in Oceano Peruano circa 6 tranquillitas erat. Die 4 ſentis inter cæteros etiam Tridecitem Mercurij & Saturni. Die 8 Rarſponæ

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Oriē.	☿ Oriē.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aëris Lincii ad Danubium.*
21	1	☌	☍	△			☌♂					Squa Aer
22	2							17.24 ○	♃ △		♄ □	lo craſſus
23	3	□	□		☌♂							res tonitru
24	4											Sol. egelid. tonitru
25	5	△	△	☌♂		△						ſe Au
26	6						△					re ra
27	7				△	□		Perigæa				ni calor
28	8						□			♄ △		tas fulgura
29	9	☌♂	☌♂	△	□	☍		10.28 ☾				pluviæ pertonuit
30	10										☌♂ ☍	♂ ♃ ☍ Æ
1	11						□				♃ □	Sol ſtus
2	12			□	☍							pertonuit
3	13	△						☌♉				ſe Au
4	14		△	☍		☌♂			♄ □			re ra
5	15	□										ni Æ
6	16		□				□♂	20.25 ●		♃ △		tas ſtus
7	17				☌♂							Fulgura imbres
8	18	☍							♃ □			ſere calo
9	19		☍	☌♂		☍						num res
10	20											obſcu ſqua
11	21							Apogæa	☿ ☌♂ ☍			rus ſol lores
12	22				☍	□	☍			☌	♄ ♅	turbid. egelid. humect
13	23	☌♂					Occi.		♄ ♅ ☉ ☌♂	☽		Tempeſtas. imbres
14	24		☌♂					21.34 ☽				ſe au Ca
15	25			☍	□	△	□					re ra lor
16	26											nl Æ
17	27			□	△				♃ ♅			tas ſtus
18	28	☍	☍				△	♋	☌♄ ☍			Tonitru. Catarhactæ
19	29											Sol vapidus. æſtus
20	30	□		△		☌♂						Sol Ton. pluit lar
21	31		□							☉ ☍		giter

fulminata turris pulveraria, cladem intulit. Dies 14 æſtu penes nos indice, alibi non ſine effectu fuit. Cæteri ſatis congruunt.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mt.	La.	24 Longi. Gr. Mt.	La	♂ Longi. Gr. Mt.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mt. Se.	♀ Longi. Gr. Mt.	La.	☿ Longi. Gr. Mt.	La.	☽ Longi. Gr. Mt.	Latit. G. M.	♋ Lõ ♌ 9
22	1 F. Trin.	14. 3	9	23.36	4	5.47	4	11.11.55	11.29	42	22.13	44	10.19	4.22	30
23	2	14. 7	9	23.44	4	6.26	5	12. 9.10	12.41	41	24.16	48	25.28	4.53	27
24	3	14.11	9	23.51	4	7. 4	5	13. 6.24	13.53	39	26.16	52	10.36	5. 3	24
25	4	14.16	9	23.59	4	7.43	5	14. 3.38	15. 4	38	28.13	55	25.38	4.53	20
26	5	14.20	9	24. 7	4	8.21	5	15. 0.51	16.16	36	0. 8	58	10.20	4.23	17
27	Corp. Ch. 6	14.25	9	24.15	3	9. 0	5	15.58. 3	17.28	35	2. 1	0	24.38	3.38	14
28	7	14.30	9	24.23	3	9.38	5	16.55.14	18.40	33	3.52	1	8.30	2.40	11
29	Medard. 8	14.35	9	24.32	3	10.17	6	17.52.25	19.52	32	5.40	0	22. 0	1.55	8
30	F. 1. 9	14.40	9	24.40	3	10.56	6	18.49.35	21. 4	30	7.26	59	5. 5	0.27	4
31	10	14.46	9	24.49	3	11.34	6	19.46.44	22.16	29	9.10	58	17.57	0.41	1
1	11	14.51	9	24.57	3	12.13	6	20.43.52	23.28	27	10.52	56	0.32	1.46	58
2	12	14.56	9	25. 6	3	12.51	6	21.40.59	24.40	25	12.30	54	12.59	2.45	55
3	13	15. 2	9	25.14	3	13.30	6	22.38. 6	25.52	23	14. 6	50	25.15	3.35	52
4	14	15. 7	9	25.23	3	14. 8	6	23.35.12	27. 5	21	15.40	45	7.25	4.15	49
5	15	15.13	9	25.32	2	14.47	7	24.32.18	28.17	19	17.11	40	19.30	4.43	45
6	F 2. 16	15.19	9	25.41	2	15.25	7	25.29.24	29.29	17	18.39	34	1.31	4.58	42
7	17	15.25	9	25.50	2	16. 3	7	26.26.29	0.41	15	20. 4	28	13.27	5. 0	39
8	18	15.32	9	25.59	2	16.42	7	27.23.34	1.53	13	21.27	21	25.23	4.49	36
9	19	15.38	9	26. 9	2	17.20	7	28.20.39	3. 6	11	22.47	14	7.18	4.25	33
10	20	15.44	9	26.18	2	17.58	7	29.17.43	4.18	9	24. 5	6	19.13	3.49	29
11	21	15.50	9	26.28	2	18.37	7	0.14.47	5.30	7	25.20	58	1.14	3. 4	26
12	22	15.57	9	26.38	2	19.15	7	1.11.51	6.42	5	26.32	49	13.25	2. 9	23
13	F. 3 23	16. 4	9	26.47	2	19.54	7	2. 8.55	7.55	3	27.41	40	25.46	1. 8	20
14	Joh. Bap 24	16.10	9	26.57	2	20.32	7	3. 5.59	9. 7	0	28.47	30	8.28	0. 1	17
15	25	16.17	9	27. 7	1	21.11	8	4. 3. 3	10.19	58	29.50	19	21.32	1. 7	14
16	26	16.23	9	27.17	1	21.49	8	5. 0. 6	11.32	56	0.51	8	5. 4	2.15	10
17	27	16.30	9	27.28	1	22.28	8	5.57.10	12.44	53	1.49	3	19. 7	3.16	7
18	28	16.37	9	27.38	1	23. 6	8	6.54.14	13.57	51	2.44	15	3.38	4. 7	4
19	Petri a. 29	16.44	9	27.48	1	23.45	8	7.51.17	15.10	49	3.32	28	18.37	4.43	1
20	F 4. 30	16.51	9	27.59	1	24.23	8	8.48.21	16.22	46	4.18	42	3.53	4.57	58

Etsi ex Mensis naturâ est æstus, Sole circa æstum actus: materia tamen hac vicè suppetijt in terræ viscerib⁹, evaporationibus. Id testatæ & hyems fuit. Dico ex ♂ ♄ 24 anni prioris instigatam fuisse facultatem

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	24 Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Oriẽ.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris Lincii ad Danubium.
22	1	△			☌			☌ 1.30	24 ✳		24 ☍	Serenum æstus
23	2		△	☌			☌					tonitru grandines
24	3					△		Perigæa		♄ □		turbidum Æst
25	4			☌							♄ ✳	fere uo
26	5	☌			△	□						mum ſum
27	6		☌									Æſtus tonuit
28	7			△			△	17.46 ☾				ſerenum Æſtus
29	8				□	✳						tonitru imber
30	9	△		□			□	♌				ſerenam ſqua
31	10		△		✳							lores
1	11			✳					☌ ☌	24 □		ton. fulgu magni
2	12	□					✳					ra imbres æſtus
3	13		□			☌			♄ ✳			So Nub egeli
4	14	✳										les es dum
5	15		✳		☌			☍ 10.55 ●				Pluviæ æſtus
6	16										24 ✳	☌ ♄ ✳. Tempeſtas
7	17			☌			☌	Apogæa				lmb toni
8	18					✳						res trua
9	19	☌								♄ ☌		perpluit
10	20		☌									ſerenum æſtus
11	21				✳	□						To pln incre
12	22			✳					24 ✳			ni vi vit
13	23						✳	☍ 11.10 ☽ ♋				tr o Danu
14	24	✳			□	△						u l bius
15	25		✳	□			□					a æ
16	26				△							Æſtus. decumana plu
17	27	□		△					Elóg.m			Sol via
18	28		□				△					nubi procella.plu
19	29	△				☌				☌ ☌		la Sol it
20	30		△		☌			☍ 8.11 ○		♄ ✳		procella. grandines eluvies

Terræ attractricem, ad multum materiæ assumendum, puta ex aquis marinis. Veruntamen & terræ motus in Insula Lin'a fuit animadversus: ac si tota terra sudaret, cùm alicubi infrequens aliquid est enitendum. Vide mensem sequentem.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♌ Gr. Mi.	SAI	♌ Gr. Mi.	SDI	♋ Gr. Mi.	SAI	♋ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	MAO	♌ Gr. Mi.	MDO	♈ Gr. Mi.	S D G. M.	♑ 7
21	1	16.58	10	28. 9	1	25. 1	8	9.45.25	17.35	44	5. 1	56 I 9	19.17 ♒ 4.31	4.54	54
22	2 *Vifi. Mar*	17. 4	10	28.19	1	25.39	8	10.42.29	18.48	41	5.40			4.28	51
23	3	17.11	10	28.30	1	26.18	8	11.39.33	20. 1	39	6.15	23	19.29 ♓ 4. 3	3.44	48
24	4 *Virici*	17.18	10	28.40	1	26.56	9	12.36.37	21.13	36	6.47	36		2.46	45
25	5	17.25	10	28.51	1	27.34	9	13.33.41	22.26	34	7.14	50	18. 5 ♈ 1.40	1.39	42
26	6	17.31	10	29. 2	1	28.12	9	14.30.45	23.39	31	7.37	2 4		0.29 M 0.40	39
27	7 *F 5.*	17.38	10	29.13	1	28.51	9	15.27.50	24.52	28	7.56	18	14.49		35
28	8	17.45	10	29.24	1	29.29	9	16.24.55	26. 4	26	8.11	32	27.34 ♉ 10. 3	1.46	32
29	9	17.52	10	29.35	1	♌ 0. 7	9	17.22. 0	27.17	23	8.20	46 3		2.45	29
30	10	17.58	10	29.46	1	0.45	9	18.19. 6	28.30	20	8.24 Rc:	0	22.19 ♊ 3.35		26
1	11	18. 5	10	29.57 ♍	1	1.24	9	19.16.12	29.43 ♋	17	8.24	13	4.27	4.14	25
2	12	18.12	10	0. 8	1	2. 2	9	20.13.19	0.56	14	8.20	26	16.28	4.43	20
3 *Marga.*	13	18.19	10	0.19	1	2.40	9	21.10.26	2. 9	11	8.10	40	28.26 ♋ 10.22	4.58 A 5. 0	16
4 *F. 6.*	14	18.26	10	0.31	0	3.18	9	22. 7.34	3.23	9	7.55	54 4			13
5 *Digi. A*	15	18.33	10	0.42	0	3.56	9	23. 4.43	4.36	6	7.36	6	27.17 ♌ 4.14	4.50	10
6	16	18.40	10	0.53	0	4.35	9	24. 1.52	5.49	4	7.14	16		4.26	7
7	17	18.47	10	1. 5	0	5.13	9	24.59. 2	7. 2	2	6.46	25	16.13	3.51	4
8	18	18.54	10	1.16	0	5.51	9	25.56.13	8.15	0	6.13	34	28.16 ♍	3. 5	0
9	19	19. 2	10	1.28	0	6.29	9	26.53.25	9.28	S 2	5.38	42	10.24	2.10	6 57
10	20	19. 9	10	1.39	0	7. 7	9	27.50.38	10.41	5	4.59	49	22.40 ♎	0.58	54
11 *F. 7.*	21	19.16	10	1.51	0	7.45	9	28.47.51	11.54	7	4.19	54	5. 8	0. 3 S	51
12 *Ma. Ma*	22	19.23	10	2. 3	0	8.24	9	29.45. 5	13. 7	10	3.37	58	17.49 ♏	1. 4	48
13	23	19.31	10	2.15	0	9. 2	9	♌ 0.42.20	14.20	12	2.53	59	0.50	2.10	45
14	24	19.38	10	2.27	0	9.40	9	1.39.36	15.34	15	2. 8	A 57	14.16	3.10	41
15 *Iacobi*	25	19.46	10	2.39	0	10.18	9 D	2.36.53	16.47	17	1.25	54	28. 8 ♐	4. 2	38
16	26	19.53	10	2.52	0	10.56	9	3.34.10	18. 0	19	0.43	50	12.28	4.39	35
17	27	20. 1	10	3. 4	0	11.34	9	4.31.28	19.13	22	0. 3	44	27.14 ♑	5. 1 D	32
18 *F. 8.*	28	20. 9	10	3.16	0	12.12	9	5.28.47	20.27	24	29.26	37	12.19	5. 2	29
19	29	20.17	10	3.29	0	12.51	9	6.26. 7	21.41	26	28.51	28	27.35 ♒	4.41	25
20	30	20.24	10	3.41	0	13.29	9	7.23.28	22.54	28	28.21	18	12.51	4. 0	22
21	31	20.32	10	3.53	0	14. 7	9	8.20.50	24. 8	30	27.56	6	27.53	3. 4	19

Pro exceſſu humoris penes nos, præter dicta menſe priore, adde die 19 Terræ motum Romæ. Laborabat Terra, partumens ſulphuream exhalationem, qua incensâ ſolidæ partes diſſiliunt, Terra ſe-movetur. Ex hoc

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Lincii ad Danubium.*
21	1			♂								Ventus frigidus. pluit
22	2						☌♂	Perigæa				ſerenum Elu
23	3	☌♂	☌♂			☍△						Plu vies
24	4											viæ pons
25	5				△	□						conti ruptus
26	6			△			△☍					nuæ tonuit
27	7	△☍			□☍			☾ ☌ ♋ 3. 7				Sol
28	8		△☍	□☍		✶☍						♂ ♃ ☀ Æſtus. im
29	9	□☍			✶		□☍					ſere bres
30	10		□☍	✶☍					Statio		♄☀	num
1	11						✶			♃ ✶		ſqualor tempeſtas
2	12	☍✶										Pluvio
3	13		☍✶			♂						ſum
4	14							Apogæa		♂ ☀		Æ imbres
5	15				☌♂			● 1. 44				ſtuo Sol hume
6	16			☌♂			☌♂					ſum ctum
7	17	☌♂							♀ ☀			Imb So
8	18		☌♂						♂ ♂			ros les
9	19					✶☍						perpluit
10	20				☌✶							pluviæ
11	21			☍✶			✶☍	♌ 22. 1				Sol Zephyrus
12	22	☍✶				□						Imbres copioſi
13	23		☍✶		□☌		☌□	☽				ſe nubes mina
14	24	☌□☍		□		△☍	Orié.		♃ ☀ ☉ ♈			re ces
15	25		□		△		☌△				♃☀	ni Æſt
16	26	☌△		△☍								t us
17	27		△									as ſqua
18	28	△				☍♂		Perigæ 14. 50 ♑		♄ ☀		procella lor
19	29				♂		☌♂					Tonitru imbres
20	30	☌♂		☌♂								ſerenum
21	31	♂										Fulgura Grando

labore ſudor partium omniũ etiam penes nos. Principio ſola Luna eſt, quæ 29.30 ſun. 1. 2. 3. 4 Iul. per oppoſitos curſit coeuntium. Ab 8 in 19 aſpectuum ſatis, Venus portas aperit ab 11 in 14, & Mercurius à 17 in 19. Dies 24 agnoſcitur in 22. Rurſum à 29 in 31 Luna per omnium oppoſitos.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♌ Gr. Mi.	SAI	♍ Gr. Mi.	SAI	♌ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi. Se.	♋ Gr. Mi.	SAO	♋ Gr. Mi.	MA3	♐ Gr. Mi.	SD G. M.	♎ 6
22	*Vinc. Pe.* 1	20.39	10	4. 6	0	14.45	9	9.18.12	25.22	33	27.36	53	12.37	1.56	16
23	2	20.47	10	4.18	0	15.23	9	10.15.36	26.35	35	27.22	39	26.50	0.42	13
24	3	20.55	10	4.31	0	16. 2	9	11.13. 2	27.49	37	27.15	24	♍ 10.33	M 0.32	10
25	♐ 9. 4	21. 2	10	4.43	0	16.40	9	12.10.29	29. 3	39	DI: 27.14	8 2	22.49	1.42	6
26	5	21.10	10	4.56	0	17.18	9	13. 7.57	♌ 0.16	41	27.20	52	♎ 6.40	2.43	3
27	6	21.17	11	5. 8	0	17.56	9	14. 5.26	1.30	43	27.32	36	19. 9	3.37	♏ 0
28	7	21.25	11	5.21	0	18.34	9	15. 2.56	2.43	45	27.48	20	♊ 1.22	4.13	57
29	8	21.32	11	5.33	0	19.12	9	16. 0.28	3.57	47	28.13	3 I	13.24	4.47	54
30	9	21.40	11	5.46	0	19.50	9	16.58. 1	5.11	49	28.49	46	25.21	A 5. 5	50
31	*Lauren* 10	21.48	11	5.58	0	20.29	9	17.55.36	6.25	51	29.31	29	♋ 7.15	5. 8	47
	F. 10. 11	21.55	11	6.11	0	21. 7	8	18.53.12	7.39	53	♌ 0.19	13 O	19. 8	4.58	44
2	12	22. 3	11	6.24	0	21.45	8	19.50.49	8.53	55	1.13	57	♊ 1. 3	4.35	41
3	13	22.11	11	6.36	0	22.23	8	20.48.28	10. 7	57	2.14	41	13. 3	4. 0	38
4	14	22.18	11	6.49	0	23. 1	8	21.46. 9	11.21	59	3.21	25	25. 8	♍ 3.14	35
5	*Aſc. Ma* 15	22.26	11	7. 2	0	23.39	8	22.43.51	12.35	I	4.34	10 S	7.23	2.18	31
6	16	22.34	11	7.15	0	24.17	8	23.41.34	13.49	3	5.54	5	♎ 19.39	1.15	28
7	17	22.41	11	7.28	0	24.55	8	24.39.19	15. 3	4	7.19	19	2. 9	0. 9	25
8	*F.* 11. 18	22.49	11	7.40	0	25.34	8	25.37. 5	16.17	6	8.49	32	14.49	S 1. 1	22
9	19	22.57	11	7.53	0	26.12	8	26.34.53	17.31	7	10.23	43	27.41	2. 7	19
10	20	23. 4	11	8. 6	0	26.50	8	27.32.43	18.45	9	12. 2	53	♏ 10.49	3. 9	15
11	21	23.12	12	8.19	0	27.28	8	28.30.35	19.59	10	13.44	1 2	24.16	4. 1	12
12	22	23.20	12	8.32	0	28. 6	8	29.28.28	21.13	11	15.30	10	♐ 8. 2	4.41	9
13	23	23.27	12	8.45	0	28.44	7	♍ 0.26.23	22.28	13	17.19	17	22.15	5. 6	6
14	*Barthol* 24	23.35	12	8.58	0	♍ 29.22	7	1.24.19	23.42	14	19.10	24	♑ 6.35	D 5.11	3
15	*F.* 12. 25	23.43	12	9.11	0	0. 1	7	2.22.18	24.56	15	21. 3	30	21.20	4.57	0
16	26	23.50	12	9.24	0	0.39	7	3.20.18	26.10	16	22.59	35	♒ 6.16	4.23	4 56
17	27	23.58	12	9.37	0	1.17	7	4.18.19	27.25	17	24.55	39	21.14	3.31	53
18	28	24. 5	12	9.50	0	1.55	7	5.16.23	28.39	18	26.52	42	♓ 6. 5	2.25	50
19	*Dec. Ioh* 29	24.13	12	10. 3	0	2.33	7	6.14.29	♍ 29.53	19	♍ 28.49	44	♈ 20.41	M 1.10	47
20	30	24.21	12	10.16	0	3.12	7	7.12.37	1. 8	19	0.47	45 D	4.55	0. 8	44
21	31	24.28	12	10.29	0	3.50	7	8.10.47	2.22	20	2.44	45	18.43	1.23	41

Adhuc & materia & excretiones, pro magnitudine ſtimulorum: qui tamen crebritate paulatim invaluere: poſtquam ijs tandem excita Natura ſubterranea exæſtuavit, æſtu non æquè momentaneo, ſed altius oſſibus & Medullis impreſſo. Ejus effectus non omnis Lincij effuſus; indicium præbuere Danubij ſubita incremen-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
		Occi.	Occi.	Occi.		Orié.	Orié.					*Status aeris in Norico Ripenſi.*
22	1					△·	·△					Serenum
23	2							♍	☌ ☍ Statio			Æſt tonitru
24	3	△·		△	·△							us tẽpeſtas magna
25	4					□	□	15.23 ☾				Pluit æſtus
26	5		△·									ſc æ
27	6	·□		□·	□							r ſt
28	7		□			·✳	✳					e u
29	8	✳		✳	·✳							n o
30	9		✳·							♃ ✳		i ſum
31	10											t ventus
1	11							Apogæa				as
2	12					☍	·☌					plu
3	13	☌·		☌·	☌			15.21 ●	Elõg.m			☌ ♄ ☌ it
4	14											turbidum
5	15	Orié.	☌·								♄ ☌	tonitru im
6	16											fulgura bres
7	17						✳	♌	·♃ ✳			ſo plu
8	18	✳		Orié.		·✳					☍ ☌·	l viæ
9	19			✳·	✳·							es Nubila
10	20		✳·				·□					nimbi largæ plu
11	21	□·		·□	□	□		☽ 5.46				viæ
12	22		·□						Dãubii ſoluta			fervidus nubila
13	23	·△		△		·△	△		increm enta.			vapor. neb. tenipeſtas
14	24		·△		△				♄ ☌·			ſe Æ elu
15	25							Perigæa				re ſt vi
16	26								☌ ♄ ☌			ni us es
17	27	·☌		☌	☌	☌	☌	♑ 22.36 ○				tas ventus
18	28		☌		☌·							ſqualor. tẽpeſtas hor.
19	29											pluit copioſe
20	30							♍	☌ ♂			ſere Aura e
21	31	△										num gelida

ta, è longinquo, ex Alpibus puta, confluentia. Majores igitur motus erant ad fontes. Et hoc jam erat complementum conjunctionis magnæ, menſibus Auguſto & Septembri; vti vides die 27.28, tranſire Lunam per omnium oppoſitos.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lati.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	S A I	♍ Gr. Mi.	S A I	♍ Gr. Mi.	S D I	♍ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	S A I	♍ Gr. Mi.	S D I	♉ Gr. Mi.	M D G. M.	♋ 4
22 F.	13. 1	24.35	12	10.42	1	4.28	7	9. 8.58	3.37	21	4.41	44	2. 5	2.31	37
23	2	24.42	13	10.55	1	5. 6	6	10. 7.12	4.51	22	6.38	43	15. 3	3.30	34
24	3	24.50	13	11. 8	1	5.45	6	11. 5.27	6. 6	22	8.34	42	27.36	4.16	31
25	4	24.57	13	11.21	1	6.23	6	12. 3.44	7.20	23	10.29	40	♊ 9.54	4.51	28
26	5	25. 4	13	11.34	1	7. 1	6	13. 2. 3	8.34	23	12.24	38	21.57	5. 9	25
27	6	25.12	13	11.47	1	7.40	6	14. 0.24	9.49	24	14.17	35	♋ 3.52	5.15	21
28	7	25.19	13	12. 0	1	8.18	6	14.58.47	11. 3	24	16. 9	31	15.42	A 5. 8	18
29 F.	14 N. M. 8	25.27	13	12.13	1	8.56	6	15.57.12	12.17	24	18. 1	27	27.35	4.45	15
30	9	25.34	13	12.26	1	9.34	6	16.55.39	13.32	25 D	19.52	23	♌ 9.30	4.17	12
31	10	25.41	13	12.39	1	10.13	6	17.54. 8	14.47	25	21.42	19	21.33	3.31	9
1	11	25.49	14	12.52	1	10.51	6	18.52.39	16. 1	25	23.31	14	♍ 3.45	2.37	6
2	12	25.56	14	13. 5	1	11.29	5	19.51.12	17.16	24	25.19	8	16. 8	1.34	♎ 3
3	13	26. 3	14	13.18	1	12. 8	5	20.49.47	18.31	24	27. 5	2	28.44	0.25	59
4 Exa. C.	14	26.11	14	13.31	1	12.46	5	21.48.25	19.46	24	28.50	O 57	♎ 11.32	S 0.46	56
5 F.	15. 15	26.18	14	13.44	1	13.24	5	22.47. 5	21. 0	24	♏ 0.33	51	24.32	1.55	53
6	16	26.25	14	13.56	1	14. 3	5	23.45.47	22.15	23	2.16	45	♏ 7.45	3. 0	50
7	17	26.32	14	14. 9	1	14.41	5	24.44.31	23.30	23	3.58	39	21.10	3.56	46
8 Angar.	18	26.39	15	14.22	1	15.19	5	25.43.16	24.45	23	5.39	33	♐ 4.48	4.39	43
9	19	26.46	15	14.35	1	15.58	4	26.42. 4	26. 0	22	7.19	27	18.37	5. 7	40
10	20	26.53	15	14.48	1	16.36	4	27.40.54	27.14	22	8.59	20	♑ 2.39	5.17	37
11 Matth.	21	27. 0	15	15. 0	2	17.15	4	28.39.46	28.29	21	10.38	12	16.52	D 5. 9	34
12 F.	16 22	27. 7	15	15.13	2	17.53	4	29.38.41	29.44	21	12.15	5	♒ 1.14	4.41	31
13	23	27.14	15	15.26	2	18.32	4	♎ 0.37.38	♎ 0.59	20	13.51	M 3	15.41	3.55	27
14	24	27.20	15	15.39	2	19.10	3	1.36.37	2.14	19	15.26	10	♓ 0.12	2.54	24
15	25	27.27	16	15.52	2	19.49	3	2.35.38	3.29	19	17. 0	17	14.38	1.42	21
16	26	27.34	16	16. 4	2	20.28	3	3.34.41	4.44	18	18.33	25	28.57	0.24	18
17	27	27.41	16	16.17	2	21. 6	3	4.33.46	5.59	17	20. 6	32	♈ 12.55	M 0.54	15
18	28	27.47	16	16.30	2	21.45	3	5.32.53	7.14	16	21.38	39	26.35	2. 6	11
19 F.	17. 29	27.54	16	16.43	2	22.23	3	6.32. 3	8.29	15	23. 9	46	♉ 9.57	3. 9	8
20	30	28. 1	16	16.56	2	23. 2	2	7.31.15	9.44	14	24.40	53	22.54	4. 2	5

Die 4 mane h. 5. Luna vltra Palilicium 2 diametris ſuis, ex imo eorum per palilicium quaſi parallela Horizonti, faciens eum linea ſectionis obtuſum. Die 7 mane h. 4 ſ. ♄ enituit cum corde Leonis, clarior, humilior et ſiniſteriore quaſi 2 diametris Luna.

Initiò venti frigidi fecerunt indicium, quid alibi fieret, credo in Alpibus niuiſſe. Etſi ſatis jam erat exhauſta terra menſibus ſuperioribus, & Sol jam cadebat, contrahens diei æſtuſq; ſpacia. Nec partiles ſunt conjunctiones illæ ſex, vſque ad diem 8. Die tamen 10, 1 unà ad cæteros ſex conjunctos appellente, imminente ☌ ☍ ☌, fuit aliquis penes nos ſtimulationis effectus, per dies ſequentes; cùm in Oceano Peruano ad Limam inſulam, Galene eſſet. Cætera congrua.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orié.	Occi.	Orié.		Orié.	Orié.					*Status aeris in Norico Ripenſi.*
22	1			·△		·△	·△		☌ ☌·			Sol. nubes. venti fri
23	2		△		△					☌ ☌		ſere gidi
24	3	□·	Orié.								·☍ ☌	num
25	4		·□	□	·□	□·	·□	☾ 6.45				Nebula æſtus
26	5	✱							☍ ☌			
27	6						Occi.		☉ ☌·			ſe Au re ra
28	7		·✱	·✱	✱·	·✱	·✱					
29	8							Apogæa		·☍ ☌		ni tas
30	9											
31	10	☌										Turbidum Nebula ſerenum
1	11											
2	12		☌·	☌	·☌	·☌		● 7.41	☍ ✱			Sol pluit Nimbi
3	13						☌·	♉				
4	14											turbidũm. humidum Venti nebula Sol
5	15	·✱										
6	16		·✱	·✱								Imbres ☌ ☍ ☌ nebu- læ nubila
7	17	□			✱	·✱						
8	18		·□	□·			·✱					aer ſplendens craſſius
9	19	△			□	□		☽ 13.52			·☍ ✱	ſere
10	20									☍ ✱		num Euri va
11	21		△·	·△		Occi.	□·	Perigæa				Nubes li
12	22				△·	△·				☉ ☌		Luna in nebula di
13	23			·			△·					Pluit largiter
14	24	☌·							☍ ✱			Pluit
15	25		·☌	☌								ſere Euro-
16	26				☌	☌		♌ 8.34				num aquilo
17	27											
18	28	·△					☌			·☌ ✱		ſol calor nebuloſum pluvium
19	29											
20	30	□	△	·△								So ca les lor pluvium

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	SAI	♍ Gr. Mi.	SAI	♍ Gr. Mi.	SDI	♎ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	SDI	♎ Gr. Mi.	MDI	♊ Gr. Mi.	MD G. M.	♎ 3
21	1	28. 7	17	17. 8	2	23.40	2	8.30.29	10.59	12	26. 9	0	5.34	4.41	2
22	2	28.14	17	17.21	2	24.19	2	9.29.45	12.14	11	27.37	6	17.54	5. 6	2 59
23	3	28.20	17	17.34	2	24.57	2	10.29. 3	13.29	10	29. 5	13	☌ 0. 0	5.17	56
24	*Franciſc.* 4	28.26	17	17.46	2	25.36	2	11.28.24	14.44	9	♍ 0.32	20	11.57	A 5.14	52
25	5	28.33	17	17.59	2	26.14	1	12.27.47	15.59	7	1.58	27	22.46	4.57	49
26	*F* 18. 6	28.39	17	18.11	3	26.53	1	13.27.13	17.14	6	3.23	33	♌ 5.38	4.28	46
27	7	28.45	18	18.24	3	27.31	1	14.26.41	18.29	5	4.47	40	17.33	3.48	43
28	8	28.51	18	18.36	3	28.10	1	15.26.11	19.44	3	6.10	47	29.37	2.55	40
29	9	28.47	18	18.48	3	28.48	0	16.25.43	20.59	1	7.33	53	♍ 11.54	1.56	37
30	10	29. 3	18	19. 1	3	29.27	0	17.25.17	22.14	☌ 59	8.55	59	24.27	0.49	33
1	11	29. 9	18	19.13	3	♎ 0. 5	0	18.24.53	23.29	58	10.15	2 4	♎ 7.16	S 0.21	30
2	12	29.15	19	19.25	3	0.44	0	19.24.31	24.44	56	11.34	9	20.24	1.33	27
3	*F. 19.* 13	29.21	19	19.37	3	1.22	0	20.24.11	25.59	54	12.52	14	♍ 3.49	2.40	24
4	14	29.26	19	19.49	3	2. 1	☌ 59	21.23.53	27.14	53	14. 9	20	17.28	3.40	21
5	15	29.32	19	20. 1	4	2.39	59	22.23.37	28.30	51	15.25	25	♐ 1.21	4.28	17
6	*Gall.* 16	29.38	19	20.13	4	3.18	59	23.23.24	♍ 29.45	49	16.40	29	15.22	5. 0	14
7	17	29.44	19	20.25	4	3.57	59	24.23.13	1. 0	47	17.54	34	♑ 29.28	D 5.15	11
8	*Lucæ.* 18	29.50	20	20.37	4	4.35	58	25.23. 5	2.15	45	19. 6	38	13.37	5.10	8
9	19	♍ 29.55	20	20.48	4	5.14	58	26.22.59	3.30	43	20.15	42	27.53	4.47	5
10	*F. 20.* 20	0. 1	20	21. 0	4	5.53	58	27.22.55	4.45	41	21.21	45	♒ 11.54	4. 6	2 1
11	21	0. 6	20	21.11	4	6.33	58	28.22.53	6. 0	39	22.24	48	25.59	3.11	58
12	22	0.11	20	21.22	4	7.12	57	29.22.53	7.15	37	23.25	51	♓ 10. 1	2. 4	55
13	23	0.16	20	21.34	4	7.51	57	♍ 0.22.55	8.30	34	24.24	53	22.58	0.51	52
14	24	0.21	21	21.45	5	8.30	57	1.22.59	9.45	32	25.20	54	♈ 7.46	M 0.25	49
15	25	0.26	21	21.56	5	9. 9	57	2.23. 5	11. 0	30	26.13	54	21.24	1.38	46
16	26	0.31	21	22. 7	5	9.48	56	3.23.13	12.16	28	27. 2	A 54	☌ 4.48	2.45	42
17	*F. 21.* 27	0.36	21	22.18	5	10.28	56	4.23.23	13.31	25	27.47	53	17.57	3.41	39
18	*Simud* 28	0.40	21	22.29	5	11. 7	56	5.23.34	14.46	23	28.26	51	♉ 0.49	4.24	36
19	29	0.45	22	22.40	5	11.46	56	6.23.47	16. 1	21	29. 1	48	13.24	4.54	33
20	30	0.49	22	22.51	6	12.25	55	7.24. 2	17.16	19	29.31	44	25.44	5. 9	30
21	31	0.53	22	23. 2	6	13. 4	55	8.24.19	18.31	16	29.55	40	♋ 7.50	A 5.10	27

Nebulæ propriæ quodammodò ſunt Septembri & Octobri, ob remiſſionem æſtus: quaſi non ſufficiens concoctio eſſet pulſulantium ex æſtatis conſuetudine vaporum. Ab 8 in 14 poſſis agnoſcere defluxum Lunæ

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIÓRVM inter ſe *Status aeris Lincii, et in Pannonia ſuperiori, Vienna, etc.*
21	1				△	△						Se Ca Pluit
22	2		□·									re lor
23	3	✳·		□			△·		♄ ✳			num nubes atræ
24	4				□·	·□		☾ 1. 3				Zephyrus impetuoſus
25	5		·✳	·✳				Apogæa				Nebu ſe
26	6				·✳		□·					læ re
27	7					·✳				♃ ✳·		Craſſæ ne n
28	8	☌·										bu læ u
29	9		☌				✳					♂ ♄ ✳ m
30	10			☌·								Ne ſol
1	11							22.3 ♉				bulo calor
2	12	✳			☌·	☌		●	♄ ☌·		·♃ ✳	ſum ventus vehemẽs
3	13						☌					Æſtus Auſter plu
4	14		·✳									viæ
5	15	□·		·✳								ſere ventus vehem.
6	16		□							♄ ✳·		num
7	17	·△		□	✳	·✳						pluit
8	18		△·				✳	19.48				ſere
9	19			△	□·	□		Pe☽ri				num
10	20						□		♃ ✳			Ventus validus pluit
11	21	☌			·△							Pluit
12	22					△·			Elóg.m	☌ ✳·		ſere egeli
13	23		☌·				·△				·♄ ✳	num dum
14	24			·☌				♌				Sol obſcurus. vẽtus fri
15	25	△										ſerenum gidus
16	26				☌·	☌		21.20 ○·		·♄ ☌		Turbj vento
17	27		△									dum Sol ſum
18	28	□·					☌·					Nebula ſe
19	29			△·								re
20	30	✳	□·									unm venti
21	31			□	·△							ventoſum pluvium.

per omnes ordine Planetas. Erſi die 14. 15. galene ſub Æquatore, in Oceano Peruano. Sic etiam die 20 verſus Hiſpaniam Novam. Viciſſim 23.24 venti ibi varij cum tonitruibus & fulguribus; & rurſum 30.31 galene.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SAI	♍ Gr. Mi.	SAI	♎ Gr. Mi.	SDO	♏ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi.	SDO	♐ Gr. Mi.	MA 2	♌ Gr. Mi.	MA G. M.	♎ I
22	1 *Omn. SS.*	0.58	22	23.13	6	13.43	55	9.24.38	19.46	14	0. 8	34	19.47	4.58	23
23	2	1. 2	22	23.23	6	14.22	55	10.24.58	21. 1	11	0.14	27	♋ 1.46	4.32	20
24	F 22. 3	1. 6	23	23.34	6	15. 1	54	11.25.21	22.17	9	Rec. 0.14	18	13.28	3.56	17
25	4	1.10	23	23.45	7	15.40	54	12.25.46	23.32	6	0. 4	8	25.20	3. 9	14
26	5	1.14	23	23.55	7	16.19	54	13.26.12	24.47	4	♏ 29.44	I 57	♍ 7.24	2.14	11
27	6	1.17	23	24. 6	7	17.59	53	14.26.40	26. 2	1	29.15	43	19.41	1.10	7
28	7	1.21	23	24.16	7	17.38	53	15.27.10	27.17	M 1	28.34	28	♎ 2.17	0. 2	4
29	8	1.25	24	24.26	7	18.17	53	16.27.42	28.33	3	27.43	11	15.15	S 1. 8	1
30	9	1.28	24	24.37	7	18.56	52	17.28.16	29.48	6	26.44	52	28.38	2.16	58
31	F. 23. 10	1.32	24	24.47	8	19.35	52	18.28.52	♑ 1. 3	8	25.37	32	♏ 12.23	3.18	55
1	*Martin* 11	1.35	24	24.57	8	20.14	52	19.29.30	2.18	10	24.22	13	26.28	4. 9	52
2	12	1.38	25	25. 6	8	20.53	51	20.30. 9	3.33	13	23. 1	S 7	♑ 10.50	4.46	48
3	13	1.41	25	25.16	8	21.32	51	21.30.50	4.49	15	21.39	28	25.21	5. 4	45
4	14	1.44	25	25.26	8	22.11	51	22.31.33	6. 4	18	20.16	47	♎ 9.55	D 5. 3	42
5	15	1.47	25	25.35	9	22.50	50	23.32.18	7.19	20	18.58	I 6	24.23	4.43	39
6	16	1.49	26	25.45	9	23.30	50	24.33. 5	8.34	22	17.47	24	♏ 8.42	4. 6	36
7	F. 24. 17	1.52	26	25.54	9	24. 9	49	25.33.53	9.49	25	16.46	38	22.51	3.14	33
8	18	1.55	26	26. 3	9	24.48	49	26.34.43	11. 5	27	15.52	52	♐ 6.46	2.10	29
9	*Eliſab.* 19	1.57	26	26.12	9	25.27	49	27.53.34	12.20	30	15. 2	2 5	20.29	I. 1	26
10	20	2. 0	27	26.21	10	26. 7	48	28.36.27	13.35	32	14.29	13	♑ 4. 2	M 0.12	23
11	21	2. 2	27	26.29	10	26.46	48	29.37.21	14.50	35	14. 9	21	17.24	1.22	20
12	22	2. 4	27	26.38	10	27.25	48	♑ 0.38.16	16. 5	37	14. 0	27	♉ 0.36	2.28	17
13	23	2. 6	27	26.47	10	28. 5	47	1.39.12	17.21	40	Dir. 14. 2	31	13.38	3.24	13
14	F. 25. 24	2. 8	28	26.55	11	28.44	47	2.40. 9	18.36	42	14.14	33	26.29	4. 9	10
15	*Cathar* 25	2.10	28	27. 3	11	29.24	47	3.41. 7	19.51	45	14.36	33	♍ 9. 8	4.41	7
16	26	2.12	28	27.11	11	♏ 0. 3	46	4.42. 6	21. 6	47	15. 7	D 32	21.35	A 4.59	♎ 4
17	27	2.13	28	27.19	11	0.42	46	5.43. 6	22.21	49	15.45	31	♐ 3.50	5. 3	29
18	28	2.15	28	27.27	12	1.22	45	6.44. 8	23.37	51	16.31	28	15.54	4.53	58
19	29	2.17	29	27.35	12	2. 1	45	7.45.11	24.52	53	17.23	24	♑ 27.49	4.30	54
20	*Andreæ* 30	2.19	29	27.42	12	2.40	45	8.46.14	26. 7	55	18.20	19	♉ 9.40	3.56	51

Etſi Pannonia ipſa ventis orientalibus, præ cæteris regionibus, eſt obnoxia; aſpectus tamen principio appropiatus eſt, Mercurius ſtationarius in quadrato Saturnk facilè enim credi poteſt impetus fuiſſe. Die 8. ☌ ☿ ☿ eſt platica. Ad 10 in 14 congrua. Die 20, ai ſentis novos; nec id penes nos tantùm, ſed etiam

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Vienna Auſtria.*
		Orié.	Orié.	Orié.		Occi.	Occi.					
22	1					△·						Ventorũ impetus. Sol
23	2		✳				△·	Apogæa 21.34	Stat. in			ſere frigidum
24	3			·✳	□·			☾·	♄ □	platic.		num
25	4	☌				□·	□			·♃ ✳		gelu. neb. Sol. venti
26	5				✳						♄ ☌·	Cali venti va
27	6		☌			✳	✳					di li
28	7							♋·	♀ ☌			us di
29	8			·☌								ſere
30	9	·✳										num frididum
31	10				☌·			11.25 ●	♃ ✳	♄ □		Nebu
1	11	□	✳·			☌	☌·					læ den
2	12			✳								ſiſſimæ
3	13	△	□·				Orié.		·☌ ✳ ·☉ ☿		☌ ✳	neb. frigus. pluviæ
4	14											pluit copioſe
5	15		·△	□·	✳·		✳	Perigæa		·♃ ♄		Tepor obſcurum
6	16					✳·	□					obſcu pluit
7	17	☌		·△	·□		□	☽· 3.32			♃ ✳	rum vento
8	18					□	△					ſum
9	19		☌		△			♌				Nebulæ largæ plu
10	20								☿ ✳			viæ ☌ ♃ ✳
11	21					△·						Tranquillum
12	22	·△		☌					♄ ☌· Statio			Obſcurum pluviæ
13	23						·☌		·♄ ☌		♄ □	Nebulæ venti impe
14	24	□	△·					12.45 ○				tuoſiſſimi
15	25				☌							Gelidũ obſcurũ. venti
16	26	✳·	□	△		☌·						Glacies vento
17	27											Ni ſum
18	28						·△					ves Sol
19	29		✳·	□				Apogæa				☌ ♄ ✳ frig. hyéale
20	30				△·							Nebulæ tepor.

In Oceano Peruano ad Acapulco, procella cum decumana pluvia. Similiter die 14. ventus ibi vehementiſſimus. Nec ſufficit □ ♄ ☉, ſed ſtatio Mercurij ad/ungenda, & die 25 Tridecilis Veneris & Saturni, & Mars currens inter ✳ ♃ & ✳ ♄, cujus effectus genuinus, Nebulæ.

Iuli.	Greg.	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	♄ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lõ
		♍ Gr. Mi.	S A I	♍ Gr. Mi.	S A I	♏ Gr. Mi.	S D O	♑ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	M D O	♏ Gr. Mi.	S D 2	♌ Gr. Mi.	M ♣ G. M.	♍ 29
21	F1. *Adv.* 1	2.20	29	27.50	12	3.20	44	9.47.21	27.22	57	19.23	14	21.38	3.12	48
22	2	2.21	29	27.57	13	3.59	44	10.48.27	28.37	59	20.30	9	♍ 3.19	2.19	45
23	3	2.22	30	28. 4	13	4.39	43	11.49.34	29.52	I 1	21.40	3	15.19	1.20	42
24	*Barbara* 4	2.23	30	28.11	13	5.18	43	12.50.42	♑ 1. 8	3	22.52	I 56	27.33	0.16	S 38
25	5	2.24	30	28.18	13	5.58	43	13.51.52	2.23	5	24. 6	49	♎ 10. 6	0.51	35
26	*Nicolai.* 6	2.24	30	28.25	14	6.37	42	14.53. 2	3.38	7	25.22	42	23. 4	1.56	32
27	7	2.25	31	28.31	14	7.17	42	15.54.13	4.53	9	26.39	35	♏ 6.29	2.58	29
28	F2. *Adv.* 8	2.25	31	28.38	14	7.57	41	16.55.24	6. 8	11	27.59	27	20.25	3.52	26
29	9	2.25	31	28.45	14	8.36	41	17.56.36	7.23	12	♑ 29.21	20	4.46	4.32	23
30	10	2.26	31	28.51	15	9.16	40	18.57.49	8.38	14	0.44	12	19.29	4.56	19
1	11	2.26	32	28.58	15	9.56	40	19.59. 2	9.53	16	2. 9	4	♐ 4.26	4.59	D 16
2	12	2.26	32	29. 4	15	10.36	40	21. 0.16	11. 8	17	3.35	O 56	19.27	4.43	13
3	*Lucia.* 13	2.26	32	29.10	16	11.15	39	22. 1.31	12.24	19	5. 1	49	4.22	4. 7	10
4	14	Re: 2.26	32	29.16	16	11.55	39	23. 2.47	13.39	20	6.28	42	19. 5	3.14	7
5	F3. *Ad.* 15	2.26	33	29.22	16	12.35	38	24. 4. 3	14.54	22	7.55	34	♑ 3.22	2.11	3
6	16	2.26	33	29.27	16	13.15	38	25. 5.19	16. 9	23	9.23	27	17.22	1. 2	1
7	17	2.25	33	29.32	17	13.55	37	26. 6.35	17.24	25	10.52	19	♒ 1. 2	M 0.10	28 57
8	*Angar.* 18	2.25	33	29.37	17	14.34	37	27. 7.52	18.39	26	12.21	12	14.24	1.20	54
9	19	2.24	34	29.42	17	15.14	37	28. 9. 9	19.54	28	13.51	5	27.27	2.24	51
10	20	2.23	34	29.46	17	15.54	36	29.10.26	21. 9	29	15.21	M 2	♉ 10.22	3.20	48
11	*Thoma.* 21	2.22	34	29.51	18	16.34	36	♒ 0.11.44	22.24	30	16.52	9	23. 4	4. 4	44
12	F. 4 *Ad.* 22	2.21	34	29.55	18	17.14	35	1.13. 2	23.39	31	18.23	17	♊ 5.36	4.36	41
13	23	2.20	34	29.59	18	17.54	35	2.14.20	24.54	32	19.53	24	17.59	A 4.55	38
14	24	2.18	35	♎ 0. 3	18	18.33	34	3.15.39	26. 9	33	21.24	30	♋ 0.14	5. 0	35
15	*Nat. C.* 25	2.17	35	0. 7	19	19.13	34	4.16.58	27.24	34	22.55	37	12.22	4.51	32
16	*Stephāi* 26	2.16	35	0.11	19	19.53	33	5.18.18	28.39	35	24.26	43	24.22	4.29	29
17	*Io Ev̄g* 27	2.14	35	0.14	19	20.33	33	6.19.38	29.54	35	25.58	49	♌ 6.17	3.56	25
18	*Innocēt.* 28	2.12	35	0.18	19	21.13	32	7.20.57	♒ 1. 9	36	27.31	55	18. 7	3.12	22
19	F 29	2.10	36	0.22	20	21.52	32	8.22.16	2.23	37	♑ 29. 4	I 0	29.57	2.21	19
20	30	2.17	36	0.25	20	22.32	31	9.23.35	3.38	38	0.37	6	♍ 11.49	1.22	16
21	31	2.15	36	0.29	20	23.12	31	10.24.53	4.53	38	2.10	12	23.48	0.20	13

Die 20 mane ♄ a linea ax 6 in 21 ☊ erat adorientem; formabat paulo maiorē recto cū 6 et 15. Linea ex corde per ♄ transibat inter medias 23.24, pergens quasi ad clarā in cap. ♍. ♃ occultabat splendore suo medium sub humero ♍, cū illa die 8 videretur ad orientē, quasi in parallela Ecliptica.

Consueta mensis Natura præsertim in Austria. Nimirùm hic est mensium vnus, qui etiam Romanis ab imbribus, denominatum; vt quibus hyems non à frigore, sed à pluendo dicta. Terrā penes nos in profundo (sudante

Iuliani.	Gregoriani.	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum Elõg.m	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Vienna Austria.*
21	1					□·	△					
22	2	♂·		·✳		△	□·	18.27		♃ □	♃ ☌·	Humidum solu nebu ta glacies
23	3				□			☾·				
24	4		·♂			□	✳	·♉				læ perdiæ nebula pluit
25	5				✳					·♄ △		Turbi nebu
26	6											dum losum
27	7	✳		·♂		✳·						Sol crassa nebula
28	8		·✳				□		♃ ✳			serenū. ventus ingens
29	9	□·					♂	32.6				ninxit
30	10				♂·			●				Tepor lu
1	11	△·	□	✳		♂			·♄ □	·♂ ✳		vent. ningidus tum
2	12		△	·			·✳					Tepor pluit im
3	13			□				Perigæa				nebula perdia men olens pluvia sum
4	14				✳·		□					Imbres
5	15	♂·		△								Tepor. Sol inconstās
6	16				□	✳·		13.3 ♋· ☽				Nox ventosissima Pluviola venti
7	17		♂·				□		♃ ♄			Pluit procella
8	18				·△	□	△·					Sol venti
9	19	△										Pluit gelu
10	20			♂		△·			♂ ✳		♃ □	Sol rubens in ortu
11	21	□	△									So vento
12	22						·♂					les sum
13	23							☾ 6.33 ☌		♄ ✱	♄ △	Pluit venti va
14	24	✳·	□·		♂							nimbi Idissimi
15	25			△								Tranquillum Sol
16	26		✳			♂						Glacies serenum
17	27							Apogæa.		♃ △	Perigæ	vapidus vēt. nebulos
18	28			□								Turbidum letum
19	29	·♂			△·		△·			♄ ✳·		obscurū vdū. profun
20	30								♃ □·			clarum gelidū. dum
21	31			✳·				♉	♄ △			Turbidum Lene

& evaporante ad stimulos aspectuum, quicquid excernitur, in pluvias abit; nondum quippè facto frigoris fundamento, nivibus sc. in Alpibus. Ex enim hoc mense demum incipiunt accumulari. Ventorum verò crebritas, est ex humilitate aeris per absentiam Solis, quando vapor frigori superno citò occurrit adhuc multum tepens ex calore terræ. Die 14.15.16, mirum: etiam in Oceano Eoo tempestas immanis ex Septentrione. Nihil habeo quod allegem, nisi ✳ ♀ ♂ tardum. An hic Natura Cometam parturiebat? Die 25 sentis Tridecliem Mercurij & Saturni.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXV.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis, nec nullae observationes phaenomenon et Cometae.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7133
Judaei, A conditu rerum	5385
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1341
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1034
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2373
Ab obitu Alexandri	1949

Est annus Ordinationis Julianae 1670, Emendationis Gregorianae 43.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 11.	Epacta 21.
Indictio 8.	Cycli Solis 10.

Annus Primus a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis B.	Litera Dominicalis E.
Intervallum Hebd:6. Di:4.	Intervallum Hebd:9. Di:1.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia.

Arietis, Die 19. Martij H. 19. 44.	Librae, Die 22. Sept. H. 14. 30.
Cancri, Die 20. Junij H. 23. 35.	Capric. Die 21. Dec. H. 1. 15.

22) In Juliano Litera Dominicalis E In Gregoriano Litera Dominicalis B

DE ECLIPSIBVS LVMINARIVM IN ANNO M.DC.XXV. *Kk2*

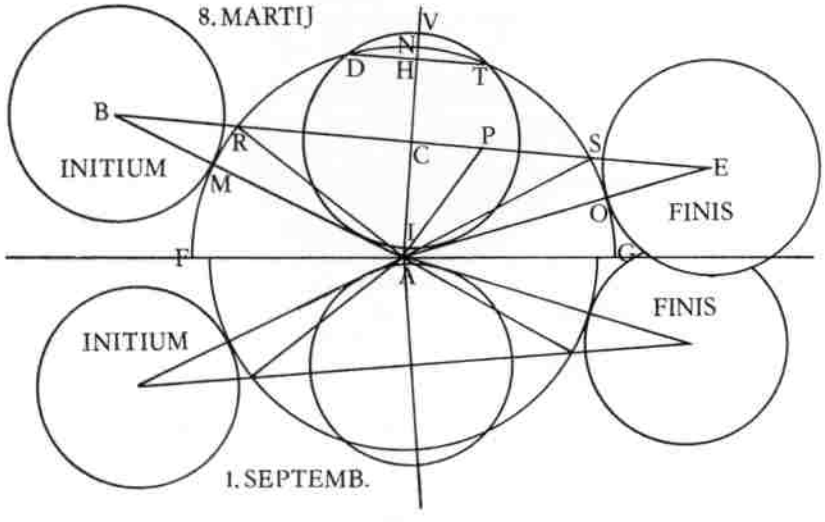
Annus hic 1625 quatuor habet Eclipses, duas Solis, totidemque Lunae: quarum calculum consulemus, à Solaribus incipiendo.

	In Prima		In Secunda	
Tempus medium seu				
aequabile Vraniburgicum . . 8. Martij	H. 6. 1′.35″	1. Sept.	H. 9. 40′.45″	
Locus centri Solis, sub quo A in disco Terrae	18°.30′.15″ ♊		9°.18′.25″ ♍	
Locus nodi ☊ motu aequabili	24. 39. 26 ♊	☋	15. 16. 30 ♍	
Reductio	1. 37 Add.		1. 34 Add.	
Locus C umbrae Lunae in disco, requisitus	18. 31. 52 ♊		9. 19. 59 ♍	10
Arcus inter centra	34. 3 Sept. . . .		32. 36 Austr.	
Ampliatus, AC	34. 37		33. 9	
Tempus anomalicum Lunae Dies 11. . H.	5. 56. 52 . Dies 0.	H.	13. 54	
Parallaxis Lunae, seu semidiameter disci AF, AR	63. 10		58. 23	
Semidiameter Lunae	16. 14		15. 0	
Semidiameter Solis	15. 20		15. 8	
Semissis Parallaxis Solis	0. 30		0. 30	
Semidiameter Luminis, seu AB, AE . . .	95. 14		89. 1	
Semidiameter Penumbrae, BM, CV etc. . .	32. 4		30. 38	
Semidiameter Vmbrae Lunae	0.54. Arcus in ☉ residuus		0. 8	20
Ex AC et AB elicitur BC vel CE	88. 43		82. 38	
Ex AC et AR elicitur RC vel CS	52. 50		48. 4	
Horarius Lunae verus	37. 26		29. 35	
Horarius verus Solis	2. 30		2. 26	
Lunae à Sole Horarius	34. 56		27. 9	
Ampliatus	35. 33		27. 37	
Hinc et ex BC dimidia duratio omnimodae				
Eclipsationis per omnem Terram . . .	H. 2. 30. 0.	H.	2. 59. 32.	
Sic ex RC dimidia mora umbrae ☽ in disco	H. 1. 29. 13.	H.	1. 44. 26.	
Principium Eclipsis quantulaecunque, M.	H. 3. 31. 35.	H.	6. 41. 13	Tempore aequabili Vraniburgi 30
Princip. totalis, seu ingressus umbrae ☽, R	H. 4. 32. 22.	H.	7. 56. 19	
Exitus umbrae Lunae è disco Terrae, S. .	H. 7. 30. 48.	H.	11. 25. 11	
Finis omnis Eclipsationis, O	H. 8. 31. 35.	H.	12. 40. 17	
Ex AC et CV componitur AV	66. 41.		63. 47	
Ablata disci Terrae semidiametro AN, restat NV	3. 31.		5. 24	
Tot ferè scrupula de ora Solis residua manserunt in Septentrione			Austro extremo.	
Ablatâ CI à CA, ut majore, restat AI . . .	2. 33.		2. 31	
Quae valent in circulo magno Terrae Gr. .	2. 21 in Bor. . .	Gr.	2. 19 in Aust.	
Tot ergò gradibus à loco, cui Sol est verticalis, nulla sentietur Eclipsis.				
Estque altitudo Nonagesimi, oriente 18½ ♊	87. 39 in Austr. . .		87. 41 in Bor.	40
Ergò altitudo Poli Australis	2. 30.		Poli etiam australis 7	*Kk2v*
Ascensio recta orientis gradus est	77. 30.		247. 36.	
A qua parum differt obliqua, quia altitudo				
Poli parva; sit ea	78.		249. 0	
Erit Asc. R. Med. C. in suis locis	348. 0.		159. 0	
At Vraniburgi est AR. MC. in medio . . .	79. 50.		306. 4	
Locus ergò removetur ab Vraniburgo . . .	91. 50 in Occasum .		147 in Occasum.	
Arcus inter centra ampliatus valet	94. 9.		32. 41	
Tot gradibus abest à loco subsolano locus, cui Sol centraliter deficit in ipso Nonagesimo.				
Ergò ibi altitudo Nonagesimi	55. 51 in Austrum .		57. 19 in Bor.	50
Quare altitudo Poli borei	26. 41		Australis 22.	
Declinatio orientis 18½ ♊ sub hac alt.				
Poli dat differentiam ascensionalem . . .	13 circiter		10 circiter	

Ita fit Asc. obliqua	65.	. . . . .	238.
Et Asc. Recta MC.	335.	. . . . .	148.
Locus ergò removetur ab Vraniburgo . . .	105	in Occasum . .	158 in Occasum.

Prior igitur Eclipsis centrum figit in sinu Mexicano, sentitur autem defectus minor atque minor descensu per Jucatanam et Nicaraguam usque in continentem Americae australem. Ex quo certum habemus, initia ejus recidere in Oceanum magnum australem; finem verò appropinquare Europae. Nam supra Brasil Insulam, quae est ab Hibernia in occidentem, ut ex calculo continuato patet, Sol occidit in totali defectu, desinens verò deficere occidit circa Insulam Corvi, Azorum occidentaliorem.

Sic alter Solis defectus Oceano magno totus ferè obvenit et Magellanicae: incipit enim in Nova Guinea et Salomonijs, desinit ad fretum Magellanicum. Quare singulas ejus phases laboriosiùs prosequi supervacuum est.



Veruntamen in primâ Eclipsi sumemus adhuc laboris aliquantum, propterea quod ejus sensus, crescentis quidem, longius in orientem versus nostram Europam porrigitur. Hîc quia Praeceptum 165, crescenti in occasu deputatum, particulare est de casu,[1] qui in hac Eclipsi non datur; extendam hanc doctrinam etiam ad casum praesentis Eclipsis. Vt enim sciatur, quinam eorum Terrae locorum, qui toto durationis totalis tempore in tractum umbrae RS incidunt, sint orientalissimi omnium, quibus Sol vel minimum deficere videtur occidens, semidiameter penumbrae extendatur in via umbrae à sectione ejus cum circulo disci S versus interiora sitque PS. Quia ergò S est antecedens ora penumbrae, significat defectus initium, et quia SO est circulus illuminationis Terrae, loca ergò ejus omnia, et sic etiam S, habent Solem in Horizonte, occidentem sc. Fuit verò CS 52′. 50″, et CN vel PS 32′. 4″. Ergò CP erit 20′. 46″, quae per horarium ☽ à ☉ ampliatum, conficiunt H. o. 35′. 4″, quae sunt tempora aequatoris 8°. 46′. At quando umbra ☽ erat in C, fuit Asc. Recta MC. Vraniburgi 79°. 50″. Iam igitur est 88°. 36′. Et quia locus S habuit altitudinem Nonagesimi 61°. 9′ in austrum (additis 5°. 18′ ad altit. Nonages. loci C 55°. 51′). Et per hoc alt. Poli borei 52°, eoque oriente opposito Solis 18½° ♏, Asc. obliqua 164° et

† *Kk3*

Asc. Recta MC. 74°: ablata haec ab Vraniburgica 88°. 36′ relinquit 14°. 36′ in occasum. Ostenditur igitur locus in regno Angliae, littus insulae occidentale; hic Sol in ipso principio defectus non omnimodi, sed ejus, quem eo loco erat passurus, occidebat. Id licet probare per Praeceptum 170. Sed cave à scopulo. Quando pro loco certo ad horam 6. 1. 35 aequalem computas, quo momento inventa est appropinquatio proxima umbrae Lunae ad centrum disci: tunc locus Lunae eclipticus duplo reductionis recedit à centro Solis versus nodum. Aut igitur hoc cave, dum usurpas medium hactenus inventum, aut eo misso per totum obsecunda Praecepto 170, invenies enim medium aliud, quo centra Solis et Lunae conjunguntur secundùm longitudinem in circulo latitudinis.

Plura de hoc procursu partialis Eclipsationis in orientales et occidentales Terrae plagas invenies infrà annis 1627. 1628. 1632.

Sequitur calculus Eclipsium duarum Lunarium anni huius M. DC. XXV. operâ Doctiss. Viri Dn. M. Wolfgangi Bachmair † Vlmensis deductus: cujus etiam sunt motus Solis, Lunae et ☊ in hac Ephemeride.

	In priore nobis conspicua		In posteriore	
Tempus Cal. Gregor. 23. Mart.	H. 13. 42′. 52″	15. Sept.	H. 23. 17′. 6″.	
Locus oppositus Solis verus	5°. 42′. 44″ ♎		23°. 30′. 2″ ♊	
Locus Nodi ☊	23. 50. 43 ♍		♌ 14. 30. 15 ♊	
Sol post ☊ seu argumentum latit.	9. 52. 1.		8. 59. 47.	
Hinc reductio	2. 28	subt.	2. 17	subt.
Locus Lunae requisitus in Ecliptica	3. 40. 16 ♎		23. 27. 45 ♊	
Arcus latitudinis	54. 25	Sept.	44. 41	Mer.
Anomalia Lunae Dies 4. H. O.	52. 58	☽ ante apog.	Dies 12. H. 9. 43. 52.	
Ergò Parallaxis Lunae	59. 18		63. 31	
Parallaxis Solis	1. 0		1. 0	
Summa parallaxium	60. 18		64. 31	*Kk3v*
Semidiameter Solis	15. 16		15. 12	
Ergò semidiameter umbrae Terrae	45. 2		49. 19	
Semidiameter Lunae	15. 13		16. 20	
Summa semidiametrorum	60. 15		65. 39	
Pars deficiens	5. 50		15. 58	
Valet digitos ecliptícos	2. 18. 0		5. 51. 56	
Scrupula dimidiae durationis	25. 52		42. 55	
Horarius Lunae verus	31. 6		38. 8	
Horarius Solis verus	2. 28		2. 27	
Horarius Lunae à Sole	28. 38		35. 41	
Per hunc colligitur dimidia duratio	H. 0. 54. 12		H. 1. 10. 50	
Ergò principium Die 23.	H. 12. 50. 0	Die 15.	H. 22. 4. 6	
Finis Die 23.	H. 14. 38. 24	Die 16.	H. 0. 25. 46	
Aequatio temporis merè Tychonica	1. 20	hic add.	2. 10	hic sub.

Meridianus hujus Eclipsis à nostro versus orientem removetur H. 1. 44. qui transit orientalissimam Grönlandiam, tangit penè occidentaliora Hyberniae et Aphricae littora. Principium

Meridianus hujus Eclipsis distat à nostro versus occidentem 168. et transit per Americae sept. partem occidentaliorem propè montes Sierra Nevada, pòst per vastissimum mare Del Zur, prope

25) Anomaliae 44) occidentem *statt* orientem

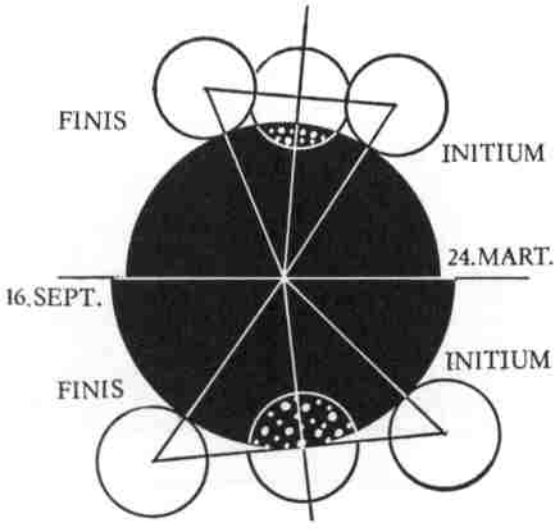
videbunt, qui sunt in Tartaria occidentali, in finibus Persiae ac Indiae, et circa fluvium Indum usque ad Insulam Ceilam. Post omnes, qui degunt in littore Americae australis occidentaliore, Insula Cuba, Terra Florida etc.

Finem spectabunt, qui sunt in Nova Zembla, ultimis Moscoviae finibus, circa mare Caspium, circa sinum Persicum, in Arabia totâ, circa mare Rubrum, Insula Magadascaris, et tandem in quibusdam partibus Americae sept. ut nova Hispaniola, nova Granata etc.

Insulas Salomonis, usque dum regionem Magellanicam perstringit.

Initium videbunt, qui sunt circa fretum Davis, in Terra Cortereali, in Brasilia: pòst in Insula Indiae orientalis, Moluccis, Philippinis, et in extremis Chinae ac Tartariae finibus.

Finis apparebit ijs, qui sunt in Terra Florida, Insula Havana, in oris occidentalioris Americae merid. usque ad fretum Magellanicum. Pòst in Insula Sumatra mediâ, circa Gangem, per mediam Tartariam.



Kk4

Observatio prioris Eclipsis Lunae, habita Lincij

† Cum meridianus Lincianus Tabb. Rudolph. fol. 34. Vraniburgo sit orientalior minutis 10: medium ergò Lincij computatur Hor. 13. 54. Etsi verò nubila erant nulla, totus tamen aër adeò crassus erat, ut Jupiter videri non posset, quamvis staret in viciniâ Lunae. Videbatur igitur Luna dilutis marginibus, ut si quis eam atramento in chartâ humidâ pingat. Adeòque paulatim enatus est Halo circa eam. Etsi igitur à dimidio quadrante ante horam primam post mediam noctem visa est pallere ad sinistram infrà, ut solet ante initium, etiam cum pura est aura: non potuit tamen discerni usque ad horam $2\frac{3}{4}$, verenè deesset aliquid de inferiori ejus orâ, nec facilè quis aliquid desiderasset, nisi de defectu priùs admonitus. Et tunc aër paulatim in nubem. Illud solùm discerni potuit, pallorem paulatim descendere ad oram Lunae inferiorem, sic ut Horâ $1\frac{3}{4}$ jam ferè ad imum perveniret, et post alia 10 minuta, quasi perfectè in imo, si quis diligentiùs lustraret. Et Horâ $1\frac{1}{4}$ nihil aliud judicari potuit, quàm quòd pallor sit infrà.

Licet ex hac qualicunque observatione colligere, calculum quamproximè consentire. Etenim Hora 1.55 post mediam noctem Lunâ in 4 Librae versante, oritur 4 Capric. Luna igitur est in Nonagesimo. Si ergò tunc praecisè in imo defecit, oportet hic fuerit ipsum medium. Ita quamproximè conveniret observatio cum calculo. At temporis indicium est incertum, quippè ex Horologio urbico.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ Lat.	♃ Longi.	♃ Lat.	♂ Longi.	♂ Lat.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ Lat.	☿ Longi.	☿ Lat.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SAI	♎ Gr. Mi.	SAI	♏ Gr. Mi.	SDO	♑ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	MDI	♑ Gr. Mi.	MDI	♎ Gr. Mi.	SA G. M.	♍ 28
22	*Circ. Chr* 1	2. 2	36	0.32	21	23.51	31	11.26.11	6. 9	38	3.42	18	6. 4	0.46	10
23	2	1.59	36	0.34	21	24.31	30	12.27.29	7.24	38	5.17	24	18.33	1.49	7
24	3	1.57	36	0.37	21	25.11	30	13.28.47	8.39	38	6.52	29	1.24	2.50	4
25	4	1.55	37	0.39	22	25.51	29	14.30. 4	9.54	39	8.28	33	14.44	3.43	1
26	*E* 5	1.52	37	0.41	22	26.31	28	15.31.21	11. 8	39	10. 4	37	28.31	4.25	27 57
27	*Epiphã* 6	1.50	37	0.42	22	27.11	27	16.32.38	12.23	39	11.41	40	12.48	4.53	54
28	7	1.47	37	0.43	22	27.52	26	17.33.54	13.38	39	13.17	44	27.41	5. 2	51
29	8	1.44	37	0.44	23	28.32	26	18.35.10	14.52	39	14.54	47	12.46	4.51	48
30	9	1.41	38	0.45	23	29.12	25	19.36.26	16. 7	A 39	16.31	50	28. 2	4.19	45
31	10	1.38	38	0.45	23	29.52	24	20.37.41	17.21	39	18.19	53	13.16	3.28	42
1	11	1.34	38	0.46	23	0.32	23	21.38.55	18.36	39	19.47	56	28.17	2.23	38
2	*E.* 1. 12	1.31	38	0.46	24	1.12	23	22.40. 9	19.50	39	21.26	58	12.57	1.10	35
3	13	1.28	39	0.47	24	1.52	22	23.41.22	21. 5	38	23. 5	2 0	27.13	0. 5	32
4	14	1.25	39	0.47 Re-	24	2.33	21	24.42.34	22.19	38	24.45	2	11. 0	1.18	29
5	15	1.21	39	0.47	25	3.13	20	25.43.46	23.34	37	26.25	3	24.24	2.25	26
6	16	1.18	39	0.46	25	3.53	20	26.44.57	24.48	37	28. 6	4 A	7.26	3.25	23
7	17	1.15	40	0.46	25	4.33	19	27.46. 7	26. 3	36	29.47	4	20.11	4. 8	19
8	18	1.11	40	0.45	25	5.13	18	28.47.17	27.18	35	1.29	3	2.41	4.41	16
9	*E.* 2. 19	1. 8	40	0.44	26	5.54	17	29.48.26	28.32	34	3.12	3	14.59	5. 0	13
10	20	1. 4	40	0.43	26	6.34	17	0.49.33	29.46	33	4.55	2	27. 8	5. 6	10
11	21	1. 0	40	0.42	26	7.14	16	1.50.39	1. 0	32	6.39	2	9. 8	4.57	7
12	22	0.56	41	0.40	27	7.54	15	2.51.44	2.14	30	8.23	0 I	21. 3	4.37	3
13	23	0.52	41	0.39	27	8.35	14	3.52.49	3.29	29	10. 8	56	3. 7	4. 4	0
14	24	0.48	41	0.37	27	9.15	14	4.53.53	4.43	28	11.53	55	15. 2	3.19	26 57
15	*Conv Pa* 25	0.44	41	0.36	27	9.55	13	5.54.56	5.57	26	13.38	52	26.55	2.26	54
16	*E.* 3. 26	0.40	41	0.34	28	10.36	12	6.55.57	7.11	25	15.24	48	8.49	1.27	51
17	27	0.36	41	0.30	28	11.16	11	7.56.57	8.25	23	17. 9	43	20.48	0.23	48
18	28	0.32	42	0.29	28	11.56	11	8.57.56	9.39	21	18.54	38	2.52	0.42	44
19	29	0.27	42	0.26	28	12.37	10	9.58.55	10.53	20	20.40	32	15. 8	1.34	41
20	30	0.23	42	0.23	29	13.17	9	10.59.52	12. 6	18	22.26	26	27.39	2.43	38
21	31	0.18	42	0.20	29	13.58	9	12. 0.48	13.20	16	24.12	19	10.18	3.41	35

Frigore terra adſtricta per ventos ex regionibus, vbi Decembris exitu procul dubio nives aggeſtæ. Inde conſtantia per abſentiam aſpectuum Die 7. 8. 9. manifeſtè operatio novi ☍ ☿ ☿. Et quia colibant ♄ ♃ paulatim ad ,tanto major eſt apertio portarum per n. 12 13 14. Marte conjugatos pulſante per ✶.□, Sed præcipua exæſtuatio d. 14. 15, cùm in Sueviâ ad Villam Eberſpachi Turris fulmine con-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orié.	Orié.	Orié.		Occi.	Orié.					*Status aeris in Auſtria, præcipue Lincii.*
22	1		☌		□	·△	□·	13. 4 ☾		☌ ♄		*Vienna* primum gelu
23	2											Turbidum frigus
24	3	·✶										Fri ven
25	4				✶·	□	✶					gus in tu tur
26	5	·□	·✶	☌·								cre li bi
27	6					✶·						vit dum
28	7	△	·□									Ninxit
29	8				☌		·☌	9.57 ●	☿ ☀·			Tepor veſp. nebu
30	9		·△	·✶								læ
31	10					☌		Perigæa				Plu di
1	11	·☍		·□								*Lincii* ☌ ☍ ✶ vi esa
2	12											☌ ♄ □ æ tri
3	13		·☍	△	✶		✶	♉	☉ ☌·			Nix pluviæ
4	14						Occi.		·♄ ☆			Obſcurum plu
5	15				·□	✶·	·□	☽ 0.54			♄ ☆	*Statio* ♃ Zephyrus viæ
6	16	△								♃ ☆		Tranquillum con
7	17											So ge
8	18	□·	△·	·☍	△	□	△·		♃ △ ♄ ☀			l la
9	19										♃ △·	c ti
10	20	·✶	·□			·△				♃ ☀	·♄ ☀	s o
11	21									·♄ ☌		Nebulæ vdæ
12	22								☌ ✶·			Nebu large plu
13	23		✶·	△	·☌		☌	☊ Ap. 1.51				læ it
14	24											Cla ge Danubi
15	25	☌								☉ ☀		rum lu us crevit
16	26			·□		·☍						Evaporatio
17	27											plu Apr
18	28		☌·					♋				viæ icum
19	29			✶·	△							☌ ♃ ♄ Nimbi
20	30	✶·					△					♃ ♄ ☀ Euro auſt
21	31				·□	△		·☾ 5.9	♃ ☆			Nix. pluvia er valid.

ſumpta. Vim ecce triplicis novi ☆. Nam ☌ ☉ ☿ laxa eſt, ob latitud nem. Sed coaluit magnitudo effectus, ex vicinià cæterorum. Ne 18 ſine opere eſſet: nunciata ex eâdem valle, Göppingâ, iris portentoſa; ſignum evaporationis, quæ ſequentibus diebus in pluviam. Nam Sol & Venus portas aperuêre, configurati cum ♄. ♃ configuratis; & acceſſit ✶ ☌ ☿. Fine menſis impletur ✶ ♄ ♃ & ☌ ♃ ♃. Sed præoccupabat etiam ✶ ☉ ☌, □ ☿ ☌, ♃ ☿ ☌ ex principio ſequentis.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	Lat.	♃ Longi.	Lat.	♂ Longi.	Lat.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	Lat.	☿ Longi.	Lat.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SAI	♎ Gr. Mi.	SAI	♐ Gr. Mi.	SDO	♒ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.	MAI	♒ Gr. Mi.	MAI	♌ Gr. Mi.	SA G. M.	♍ 26
22	1	0.13	42	0.16	29	14.38	8	13. 1.43	14.34	15	25.57	12	23.40	4.25	32
23	E6 o P Ma 2	0. 9	42	0.13	29	15.18	7	14. 2.36	15.48	13	27.41	2	♐ 7.19	4.56	28
24	3	0. 4	42	0. 9	29	15.59	6	15. 3.28	17. 2	11	29.23	52	21.27	5. 9	25
25	4	♑ 29.59	43	0. 5	30	16.39	6	16. 4.17	18.15	9	♓ 1. 3	42	♑ 6. 2	5. 5	22
26	5	29.55	43	0. 1	30	17.19	5	17. 5. 5	19.29	7	2.39	31	21. 0	4.39	19
27	6	29.50	43	♏ 29.57	30	18. 0	4	18. 5.52	20.42	4	4.12	19	♒ 6.14	3.53	16
28	7	29.45	43	29.53	30	18.40	3	19. 6.38	21.55	2	5.42	7	21.32	2.51	13
29	8	29.41	43	29.49	30	19.20	2	20. 7.21	23. 9	♈ 0	7. 8	♋ 6	♓ 6.39	1.40	9
30	E5 o 9	29.36	43	29.44	31	20. 1	2	21. 8. 3	24.22	58	8.31	19	21.32	♈ 0.23	6
31	10	29.32	43	29.40	31	20.41	1	22. 8.44	25.35	55	9.52	32	♈ 5. 5	M 0.55	3
1	11	29.27	44	29.35	31	21.22	M ♈	23. 9.23	26.48	53	♉ 11. 7	46	20. 2	2. 9	♈ 25
2	Cinerũ. 12	29.22	44	29.30	31	22. 2	1	24.10. 0	28. 1	50	12.14	I 2	♉ 3.37	3.14	57
3	13	29.17	44	29.25	32	22.42	2	25.10.35	♈ 29.14	48	13.12	18	16.46	4. 7	53
4	14	29.12	44	29.19	32	23.23	3	26.11. 8	0.27	45	13.59	34	♊ 29.32	4.45	50
5	15	29. 7	44	29.14	32	24. 3	4	27.11.40	1.40	42	14.40	51	12. 0	5. 8	47
6	Elnoc. 16	29. 3	44	29. 8	32	24.44	5	28.12. 9	2.53	40	15.14	2 6	24.11	5.14 A	44
7	17	28.58	44	29. 3	32	25.24	6	♈ 29.12.37	4. 6	37	15.38	20	♋ 0.13	5. 5	41
8	18	28.53	44	28.57	33	26. 5	7	0.13. 3	5.18	34	15.51	33	18.12	4.45	38
9	Angar. 19	28.48	45	28.51	33	26.45	8	1.13.27	6.31	31	15.52	45	♌ 0. 6	4.12	34
10	20	28.43	45	28.45	33	27.26	9	2.13.49	7.43	28	Re: 15.42	57 3	11.58	3.29	31
11	21	28.38	45	28.38	33	28. 6	9	3.14. 9	8.56	25	15.19	7	22.50	2.38	28
12	22	28.33	45	28.32	33	28.47	10	4.14.27	10. 8	22	14.52	16	♍ 5.48	1.40	25
13	ERemi. 23	28.28	45	28.25	34	♑ 29.27	11	5.14.43	11.20	19	14.19	24	17.48	♌ 0.36	22
14	Matthi 24	28.24	45	28.19	34	0. 8	12	6.14.57	12.32	15	13.39	32	29.56	0.31	18
15	25	28.19	45	28.12	34	0.48	13	7.15.10	13.44	12	12.50	36 D	12.14	1.38	15
16	26	28.14	45	28. 5	34	1.29	14	8.15.20	14.56	8	11.53	37	24.42	2.41	12
17	27	28.10	45	27.58	34	2. 9	15	9.15.29	16. 8	5	10.53	35	♎ 7.23	3.37	9
18	28	28. 5	45	27.51	35	2.50	16	10.15.36	17.19	1	9.52	32	20.22	4.23	6

Die 9 obſervata paſſim ☌ ☿ ☽ quam vide in Tabb. Rudolphi Præcepto 133. f. 93.

Quid evidentius die 1? Et die 3 Mercurius portas aperuit. Quid rursum evidentius die 4. 7, ob tardum ✶ ☍ ☉? Et quòd venti frigidi; id eſt, quia in montanis proculdubio ninxit. Quid de ſerenitate conſecuta? Nonne nulli aſpectus? Rursum die 13 Venus portas aperuit, & die 17 Sol. Stationem verò Mercurij

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orié.	Orié.	Orié.		Occi.	Occi.					*Status aëris in Norico Ripenſi Lincij.*
22	1	□	✶				·□		♂ ♃	·♂ □		Venti va Plu
23	2											lidi viæ mul
24	3	△	□	☌	✶	-□	✶		♃ ✶ ♄ ☌			Turbi tæ.nix
25	4											dum · ſol
26	5		△			✶·					♂ ✶	Gelu es
27	6							20. 9				Foetens nebula. plu
28	7	☌		✶·	☌·			● ·				nix Sol ven viæ
29	8						·☌	Perigæ				es ti frigidi
30	9		☌	□·		·☌		♌				ſe
31	10											re
1	11			·△	·✶						♃ ✶	n
2	12	△										um
3	13						✶·		Elōg.m.	♄ ✶		ven Sol pluit
4	14	□·	△·		□	·✶		15.14 ☽		♃ ☌ ·		tige ningi
5	15						·□					lidi dum
6	16	✶	□	·☌	△						♃ ✶ ·	Apricum
7	17	Occi.				□·				♄ ✶	♄ ☌ ·	
8	18						△·					ſo
9	19		✶·					Apogæ	Statio			Craſſa nebula les
10	20					△						Pluvioſum
11	21	☌		△				20.46 ○ ·				venti validi nin
12	22				☌·							♃ ♄ ✶ xit. Ge
13	23						☌	♌				☌ ♄ △ · ſerenum. lu
14	24		☌·	·□					· ♀ ✶			nin ven
15	25					·☌			· ☌ ♃			♃ ☌ □ gi to
16	26	✶										Congela dum ſum
17	27			✶	·△		△					tio ſerenum
18	28								☉ ☿ ·			Humi Acre ning
												dum frigus idum

ſentis die 20. Ille verò ✶ ♄ ♃ non eſt ex vnâ die æſtimandus, quæ ſanè erſam incerta, ob tarditatem. Vides illum à 30 Ian. durare in 21 Februarij, ſic ut die 10, non vltra 8 minuta Interſint. Vis ejus in aſperſionibus portarum, quas vide. Evidens verò operatio die 23. 24. 25, ſextili ♃ ☌, adjuvante & ☿, quæ nives multas dedit; vnde ſecuta congelatio. Fine ſentis decilem ♀ ☿, nam ☽ ☉ ☿ enervatur magnâ latitudine.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lõ
		♌ Gr. Mi.	S A I	♍ Gr. Mi.	S A I	♈ Gr. Mi.	M D O	♐ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	S A O	♐ Gr. Mi.	S D 3	♑ Gr. Mi.	S A G. M.	♍ 25
19	1	28. 0	45	27.43	35	3.30	17	11.15.41	18.31	2	8.51	28	3.31	4.57	34
20	E. Oculi 2	27.55	45	27.36	35	4.11	18	12.15.44	19.42	6	7.49	23	17. 4	5.15	59
21	3	27.51	45	27.28	35	4.51	19	13.15.45	20.54	9	6.50	17	♑ 0.59	D 5.15	56
22	4	27.46	45	27.21	35	5.32	20	14.15.43	22. 5	13	5.53	9	15.17	4.56	53
23	5	27.41	45	27.13	35	6.12	21	15.15.40	23.17	17	5. 1	0	29.56	4.19	50
24	6	27.37	45	27. 6	36	6.53	23	16.15.35	24.28	20	4.14	2 47	♒ 14.48	3.22	47
25	7	27.32	45	26.58	36	7.34	24	17.15.28	25.39	24	3.33	33	29.48	2. 9	44
26	8	27.28	45 D	26.50	36	8.14	25	18.15.19	26.50	28	2.56	19	♓ 14.49	0.53 M	40
27	E Lazare 9	27.24	45	26.43	36	8.55	26	19.15. 8	28. 1	31	2.25	5 I	29.40	0.30	37
28	10	27.20	45	26.35	36	9.36	27	20.14.54	29.11	35	2. 0	51	♈ 14.11	1.48	34
1	11	27.15	45	26.27	36	10.16	28	21.14.38	♉ 0.22	39	1.44	37	28.21	2.58	31
2	12	27.11	45	26.19	36	10.57	29	22.14.20	1.32	43	1.35	22	♉ 12. 3	3.56	28
3	13	27. 7	45	26.11	36	11.37	30	23.14. 0	2.43	46	1.32 Di:	7	♊ 25.21	4.38	24
4	14	27. 3	45	26. 4	36	12.18	32	24.13.38	3.53	50	1.31	52	8. 9	5. 5	21
5	15	26.59	45	25.56	36	12.58	33	25.13.14	5. 3	54	1.43	36	20.39	5.17 A	18
6	Eludic. 16	26.55	45	25.48	36 D	13.39	34	26.12.47	6.13	57 I	1.53	20	♋ 2.51	5.15	15
7	17	26.51	45	25.41	36	14.19	35	27.12.18	7.23	1	2.12	5 M	14.52	4.58	12
8	18	26.48	45	25.33	36	15. 0	36	28.11.47	8.33	5	2.41	9	16.51	4.29	9
9	19	26.44	45	25.26	36	15.40	37	29.11.14	9.42	8	3. 2	22	♌ 8.36	3.48	5
10	20	26.40	45	25.18	36	16.21	38	♉ 0.10.38	10.52	12	3.36	34	20.39	2.58	23
11	21	26.37	45	25.11	36	17. 2	40	1.10. 0	12. 1	16	4.13	44	♍ 2.23	1.59	59
12	22	26.33	45	25. 3	36	17.42	41	2. 9.20	13.11	19	4.53	54 I	14.25	0.55 S	56
13	E Palm 23	26.30	45	24.55	36	18.23	42	3. 8.38	14.20	23	5.38	3	♎ 26.35	0. 7	53
14	24	26.27	45	24.48	36	19. 3	43	4. 7.53	15.29	27	6.27	12	8.57	1.20	49
15	Ann. M 25	26.23	45	24.40	36	19.44	45	5. 7. 6	16.38	31	7.17	21	21.31	2.25	46
16	26	26.20	45	24.33	36	20.24	46	6. 6.17	17.46	34	8.12	30	♏ 4.18	3.24	43
17	Viridũ 27	26.17	45	24.25	36	21. 5	47	7. 5.26	18.55	38	9. 9	38	17.18	4.13	40
18	Paſſiõis 28	26.14	44	24.18	36	21.45	48	8. 4.33	20. 3	42	10. 9	46	♐ 0.33	4.51	37
19	29	26.11	44	24.10	36	22.25	50	9. 3.37	21.12	45	11.11	53 2	13.55	5.10 D	34
20	E Paſch 30	26. 8	44	24. 3	35	23. 6	51	10. 2.40	22.20	49	12.16	0	27.35	5.16	30
21	31	26. 5	44	23.56	35	23.46	52	11. 1.40	23.28	53	13.24	6	♑ 11.26	5. 3	27

Eclipſis obſervationem vide in veſtibulo huius anni.

Prima pars ex Naturâ Tempeſtatis hujus Anni. Et effectus diei 4. in 5. 6. Modica hæc, quia nulli præterea aſpectus. Sentis tamen die 7. Tridecilem ☌ ☿. Ex eo inſignis operatio, à die 8. 9; quia Venus aperuerat portas, accedente & Lunâ. Die 12. 13. 14. Effectus ſat magnus, nec minor ſtimulus, Statio Mercurij

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
												Status aeris in Norico Lincij.
19	1				□		□					Eu Sol Gelu
20	2					·△						ri Remiſit frigus
21	3	△	□	☌			✲					Sol Ze
22	4				✲·	□			·☌ ✲			Turb. ph
23	5		△·					Perigæa				pluit y
24	6					✲						ninxit r
25	7	☌·		✲			☌	Eclip ☉				Sol i pluit nix
26	8				·☌			·● ♋ 5.58		·♃ ✸ ♄ △		Obſcurum nix
27	9		☌·	□								pro
28	10											inter fun
1	11	△·				·☌	✲					Tepor pluit da
2	12			△·					·☿ ✲			Sol frigus humid.
3	13	·□	·△		✲·		□		Statio	♃ ✵		Neb Sol Tepor
4	14										☌ ♅	ulæ nix ſoluta
5	15							7.44 ☽				pluit. Auctus Danub
6	16	✲	□ Occi.		□	✲	△·				♃ ☍	So Apri
7	17			☍·							♄ ✸	les cum
8	18		✲·		·△							Nubes atræ venti
9	19					·□						Nebu So
10	20							Apogæa				læ l
11	21	☌·					·☍					Apricum es pluit
12	22			△·		△·					♄ ✵	ſe Aer
13	23		☌·					♎ 8.13 ○ 4.8				re craſ
14	24				☍			Eclip ☽				num ſus pluviola
15	25	✲		□·								ſere
16	26						△					☌ ♄ ✵. num
17	27	□	✲	✲		·☌			Elong.	maxim		æſtus tonit. imber
18	28											Clarum calor
19	29				△		□·					Nebulæ pluviæ
20	30	△·	·□						☿ ♃	platic.		Sol Turbo ventor.
21	31				□·		·✲	0.48 ☾		♃ △		·☌ ♃ △ pluit large

in ✲ ☿ & cæteri. Die 18 agnoſce novos, ✸ ♄ ☉ & Tredeciles ♃ ☌, & ♄ ☿. Inde quies in aëre quia ſilentium in aſtris pènè merum, vſque in 27; tunc agnoſce novum ✵ ♄ ☌. Finis cum magno motu, nec minori cauſa. Turbines ſunt ab evaporatione copioſâ, ſubitò ſurſum raptâ, ibiq; à frigido adhuc aëre repercuſsâ, quæ tandem in imbres colliquatur.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. ☊ Gr. Mi.	La. SDI	♃ Longi. ♍ Gr. Mi.	La. SDI	♂ Longi. ♈ Gr. Mi.	La. MDO	☉ Longitudo. ♈ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♉ Gr. Mi.	La. SAI	☿ Longi. ♓ Gr. Mi.	La. MD2	☽ Longi. ♍ Gr. Mi.	Lati. SDG.M.	☊ Lō ♍
22	1	26. 2	43	23.49	35	24.27	54	12. 0.38	24.35	52	14.35	10	25.30	4.31	24
23	2	26. 0	43	23.42	35	25. 7	55	12.59.34	25.43	0	15.48	14	9.46	3.42	21
24	3	25.57	43	23.35	35	25.47	57	13.58.28	26.50	3	17. 3	17	24.21	2.39	18
25	4	25.55	43	23.28	35	26.28	58	14.57.20	27.57	6	18.19	20	8.48	1.25	14
26	5	25.53	43	23.21	35	27. 8	I 0	15.56.10	29. 4	9	19.37	22	23.25	0. 5	11
27	E.Quaſi.6	25.50	43	23.15	35	27.49	1	16.54.57	II 0.10	12	20.57	25	7.56	M 1.14	8
28	7	25.48	43	23. 8	35	28.29	3	17.53.42	1.16	16	22.19	27	22.19	2.26	5
29	8	25.46	43	23. 2	35	29. 9	4	18.52.25	2.22	19	23.43	30	6.19	3.41	2
30	9	25.44	43	22.55	34	29.49	6	19.51. 6	3.28	22	25. 8	32	20. 1	4.20	22 59
31	10	25.42	43	22.49	34	0.30	7	20.49.45	4.34	25	26.35	34	II 3.22	4.53	55
1	11	25.40	43	22.43	34	1.10	9	21.48.24	5.40	28	28. 4	36	16.19	5.11	52
2	12	25.39	43	22.37	34	1.50	10	22.46.59	6.45	31	29.35	37	28.49	A 5.13	49
3	EMiſer 13	25.37	43	22.32	34	2.30	12	23.45.31	7.50	34	V 1. 8	A 36	11. 4	5. 0	46
4	14	25.46	43	22.26	34	3.11	13	24.44. 1	8.55	37	2.43	34	23. 8	4.34	43
5	15	25.45	43	22.21	34	3.51	15	25.42.29	9.59	40	4.20	32	4.58	3.57	40
6	16	25.34	43	22.15	34	4.31	16	26.40.55	11. 4	43	5.58	29	16.45	3.10	36
7	17	25.33	43	22.10	34	5.11	18	27.39.18	12. 8	46	7.36	26	28.35	2.14	33
8	18	25.32	43	22. 5	33	5.51	20	28.37.40	13.12	49	9.20	23	10.30	1.14	30
9	19	25.32	42	22. 0	33	6.31	21	29.36. 0	14.16	52	11. 3	19	22.35	0. 8	27
10	EInbila 20	25.31	42	21.55	33	7.11	23	♉ 0.34.19	15.19	54	12.47	15	4.54	S 0.59	24
11	21	25.30	42	21.51	33	7.51	25	1.32.36	16.22	57	14.33	10	17.30	2. 4	20
12	22	25.30	42	21.47	33	8.30	26	2.30.51	17.25	59	26.21	5	♏ 0.23	3. 5	17
13	Georgij 23	25.29	42	21.42	33	9.10	28	3.29. 4	18.28	3 1	18.11	S 59	13.29	3.57	14
14	24	25.29	42	21.38	33	9.50	29	4.27.15	19.30	3	20. 2	53	26.54	4.36	11
15	25	25.29	42	21.34	32	10.30	31	5.25.24	20.32	5	21.55	46	♐ 10.32	5. 2	8
16	26	25.28	42	21.30	32	11. 9	32	6.23.32	21.33	7	23.50	39	24.20	D 5.10	5
17	ECäſar 27	25.28	42	21.27	32	11.49	34	7.21.37	22.34	8	25.47	31	♑ 8.17	4.59	1
18	28	25.28	42	21.23	32	12.29	35	8.19.40	23.35	10	27.45	23	22.17	4.31	21 58
19	29	Re- 25.28	42	21.20	32	13. 8	37	9.17.40	24.36	11	29.45	15	♒ 6.19	3.47	55
20	30	25.28	42	21.16	31	13.48	38	10.15.39	25.36	12	♉ 1.47	6	20.26	2.48	52

Etſi à d. 31 Mart. in 3 Aprilis triplex eſt aſpectus portarum, & quatuor Planetarũ (vt Lunam non accenſeam) aſpectus ſex validi, & non ſemel iã cognitũ, vim ☌ ☍ ☐ tranſire in vicinũ ✶, & Venus vicina Plejadibus, etiã ſecundũ latitudinem, & Sol nitens in altũ: non ſufficiunt tamen hæc omnia diuturnæ commotioni. Acceſſamus igitur bimeſtrem illũ ſemiſextum ♄ ⚹, vt is ſtimulaverit attractricem Terræ facultatem; & illa ejus veluti crapulæ rejectio, jam portis per hos aſpectus apertis, iſti tàm citò non potuerit, etſi ſtimuli vſque ad 3 nulli. Solet ita, cùm novi quid in cœlo, aut cùm vis magna fumorum ſulphureorum, qui terram aliquâ parte quatiunt inflammati, excernenda eſt. Atqui præter

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriẽ.	☉	♀ Occi.	☿ Oriẽ	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Noric. et Vendelico.*
22	1		△·	☌·		△·				♂ △·		*Lancis* Vento pluvia
23	2				✶					·♄ □		ſum. Sol. interminxit
24	3	·☌				·□		Perigæ				·♂ ♄ ✹ Gelid. pluit
25	4											Gelid. Sol pluit
26	5		☌·	✶		✶	☌	♍.				Sol nimbi crebri
27	6				☍			15.59				Sol venti pluviæ
28	7	△		□				●				Pluit identidem
29	8								♃ ☌			Tonitrũ. imber largus
30	9	□	·△				✶		♄ ✹		♃ ✹	Tranquillum
31	10			△·		·☍						Sol. ventus vehemẽs
1	11	✶	□		✶							Sol pluit
2	12						·□					Pluit tota die
3	13								♄ ☌		·♄ △	Pluit identidem
4	14		✶·		·□			☽ 1.24	·♂ ✶			Pluit to
5	15			☌·		✶	△·				·♃ ☌	tis diebus
6	16											Vdum nox pluvia
7	17	☍			△·			Apogæa				Pluit diu noctuque
8	18					·□				♄ ☌		*Paſſerii* ninxit in Bav
9	19		☍·					♍.				Venti pluviæ aria
10	20			·△								Tranqil ſol
11	21					△·	☌·					lum ſerenum
12	22	✶			·☌			☌ 3.59				*Ratiſpona* Calor
13	23			□·					♀ ✶			ſol venti
14	24	□·	✶									*Auguſta* Parelia
15	25			✶·					♃ ✹·			Halo ſolis
16	26	·△	□·			☌·	△·		♂ ☌	♃ □·		ſol nubes
17	27				△·				♄ △·			*Campi* Nebula æſtus
18	28		△·				□·		♃ ☌·			*dum* ♄ *Studio* ſe
19	29				·□			☾ 6.57				re
20	30	☌		☍		△·				♄ ✶·		Aura num

Cometam Ianuarij & Februarij, nihil hujus ad meam notitiam pervenit. Sic in corpore humano quanquam tranſmiſſis crãbus, victrice Naturâ, tamen ſupereſt calor præternaturalis, aut ſudor, etiã. Poſt 2 vſq; ad 19 vides in generali exceſſu, majorem tamen ejus evidentiam circa aſpectus: deſijſtque commotio, tranſmiſſis jam ijs. Aëra tamen etiamnum craſſa. Hinc variæ phaſmata poſt 24, novis ſtimulis accedentibus: ea tamen ſine humectatione inſigni, quippè terræ viſceribus jam vacuatis. Veruntamen, tanta commotio Aprili menſe, totam æſtatem pluviolam futuram, experientiâ pluribus exemplis confirmatâ, portendebat.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mn.	☿ La.	♃ Longi. Gr. Mn.	♃ La.	♂ Longi. Gr. Mn.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mn. Se.	♀ Longi. Gr. Mn.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mn.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mn.	☽ Lat.	☊ Lō
		♌	SDI	♍	SDI	♒	MDI	♉	♊	SA 3	♉	MA ○	♈	SD G.M.	♍ 21
21 *Phil.Iac.*	1	25.29	42	21.13	31	14.27	40	11.13.39	26.35	13	3.50	57	4.33	1.40	49
22	2	25.29	41	21.10	31	15. 6	42	12.11.33	27.35	14	5.55	47	18.41	0.24	45
23	3	25.30	41	21. 8	30	15.45	43	13. 9.28	28.34	15	8. 1	37	2.50	0.51	42
24 *EVo.Iuc.*	4	25.31	41	21. 5	30	16.25	45	14. 7.21	29.32	15	10. 9	27	16.54	2. 3	39
25	5	25.32	41	21. 3	30	17. 4	47	15. 5.11	0.30	16	12.18	17	0.51	3. 7	36
26	6	25.33	41	21. 1	30	17.43	49	16. 3. 0	1.28	17	14.28	7	14.37	4. 0	33
27	7	25.34	41	20.59	29	18.22	50	17. 0.48	2.25	17	16.39	4	28. 6	4.37	30
28	8	25.36	41	20.57	29	19. 1	52	17.58.34	3.22	18	18.50	15	11.17	4.59	26
29	9	25.37	41	20.56	29	19.40	54	18.56.18	4.18	18 D	21. 2	25	24.12	5. 5	23
30	10	25.38	41	20.54	29	20.19	56	19.54. 2	5.13	18	23.13	35	6.50	4.56	20
1 *EExam*	11	25.40	41	20.53	28	20.58	58	20.51.43	6. 8	17	25.23	44	19. 0	4.36	17
2	12	25.41	40	20.52	28	21.36	59	21.49.23	7. 2	17	27.33	54	0.37	3.54	14
3	13	25.43	40	20.51	28	22.15	1	22.47. 0	7.56	16	29.42	3	12.54	3.15	10
4	14	25.44	40	20.50	28	22.53	3	23.44.36	8.49	15	1.51	12	24.40	2.22	7
5	15	25.46	40	20.50	27	23.32	5	24.42.11	9.41	14	3.59	20	6.28	1.23	4
6	16	25.48	40	20.49	27	24.10	7	25.39.45	10.33	13	6. 5	28	18.22	0.21	1
7	17	25.50	40	20.49	27	24.48	9	26.37.18	11.24	12	8. 9	35	0.28	0.43	58
§ *EPetec*	18	25.52	40	20.49	27	25.26	11	27.34.49	12.15	10	10.11	42	12.50	1.47	55
9	19	25.55	40	20.50	26	26. 5	12	28.32.18	13. 5	9	12.11	48	25.33	2.50	51
10	20	25.57	40	20.50	26	26.43	14	29.29.46	13.54	7	14. 8	53	8.48	3.41	48
11	21	26. 0	40	20.51	26	27.21	16	0.27.13	14.43	5	16. 3	58	22. 5	4.22	45
12	22	26. 2	39	20.51	26	27.58	18	1.24.39	15.31	3	17.57	2	5.53	4.50	42
13	23	26. 5	39	20.52	26	28.36	20	2.22. 4	16.18	0	19.48	5	19.58	5. 2	39
14	24	26. 8	39	20.53	25	29.14	22	3.19.29	17. 4	2 58	21.34	7	4.14	D 4.55	36
15 *ETrin.*	25	26.11	39	20.54	25	29.51	24	4.16.52	17.49	55	23.15	8	18.35	4.29	32
16	26	26.14	39	20.55	25	0.29	26	5.14.15	18.33	52	24.53	8	2.55	3.46	29
17	27	26.17	39	20.57	25	1. 6	28	6.11.36	19.16	48	26.28	D 8	17.11	2.49	26
18	28	26.20	39	20.59	24	1.43	30	7. 8.57	19.59	44	28. 1	7	1.19	1.33	23
19	29	26.24	39	21. 1	24	2.20	32	8. 6.15	20.41	41	29.32	5	15.18	0.30	20
20	30	26.27	39	21. 3	24	2.57	34	9. 3.32	21.21	38	1. 1	2	29.12	M 0.43	16
21	31	26.30	38	21. 6	24	3.34	36	10. 0.48	22. 0	34	2.28	I 59	12.58	1.53	13

Principio quies ab aſpectibus, præter vnum ☌ ; quare etiam evaporationes aut nullæ, aut igneæ, propter ☌ ☍ ☐, & appropinquantem ☐ ☉ ☍ : ac proinde ſerenum; & per hoc, ſole in altum elevato, calor. A die 7 Mercurius & Sol portas aperuêre, configurati cum ☍ ☐, configuratis. Rurſum

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriē.	☉	♀ Occi.	☿ Oriē.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Suecia ad Ilaram et Vilſam amnes.*
21	1						✳ ·	Perigæa				Se venti
22	2		☌ ·		✳							· ☍ ♃ ☌ calor
23	3					☐		♍				re ſqua
24	4			✳ ·						Elong.	maxim	n lor
25	5	△			✳ ·							it ſic ventulus
26	6		△	☐	· ☌		☌ ·	· ● 2.34				as cita
27	7	☐ ·							☉ ☌			Fulgur mat. detonuit
28	8		☐	△			Occi.		· ☍ ☐			Nebulæ cum imbre nubes atræ
29	9	· ✳							♃ △ ·			Sol pallidus
30	10					☌ ·						Nebulæ nubes atræ
1	11		· ✳		· ✳		✳		· ♄ ☐		· ♃ △ ☍ ☐	☍ ♃ ☌ · pluit
2	12											Pluit tota die
3	13							19.24 ☽				Pluviæ Sol
4	14	· ☌		☌ ·	☐ ·			Apogæ		· ♃ ♄		Neb. Ton. Imber
5	15					✳	☐ ·					Æſtus noct. fulgura
6	16		· ☌					♋			· ♄ ☐	Sol tonuit pluit
7	17				△							♃ *Statio* Æſtus To
8	18					☐ ·	△ ·					pluit n
9	19	· ✳		· △								☍ ♄ ☌ lar u
10	20					△			♀ ✳ ·			♄ ☿ ♄ · ge it
11	21	☐	✳ ·	☐	☌			15.31 ○				Tranquillum Sol
12	22											plu es
13	23	△	· ☐	✳			☌ ·		♃ ☐			it large
14	24											pluit Sol
15	25		· △			☌ ·						Imbres es
16	26				· △							Venti nin nim
17	27	☌						Perigæa	♄ ✳ ·			gidi bi
18	28			· ☌	☐		△	12.15 ☾ ♍				pluviæ Sol
19	29		☌			△				♃ ✳		pluit diu noctu
20	30						· ☐					pluit ident
21	31				✳ ·							idem Sol

igitur irritata natura, turgentibus humore viſceribus Terræ, ob generalem conſtitutionem. Itaq; continua tonitrua imbresq; ante & poſt ☌ ♄ ☍ ; quæ evaporatio circa 24. 25 in Alpibus videtur in nivem abiiſſe, vnde die 26 nobis friguit; quippè rurſum Mercurius d. 20. 24 27 in radijs configurandorum ♀ . ♃ . ♄ .

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. ♌ Gr. Mi.	☿ La. S D I	♃ Longi. ♍ Gr. Mi.	♃ La. S D I	♂ Longi. ♈ Gr. Mi.	♂ La. M D 2	☉ Longitudo. ♊ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♋ Gr. Mi.	♀ La. S D 2	☿ Longi. ♋ Gr. Mi.	☿ La. S D I	☽ Longi. ♈ Gr. Mi.	☽ Lat. M D G. M.	☊ Ló ♍ 20
22 E. 1.	1	26.34	38	21. 9	23	4.10	38	☊ 8.58. 4	28.38	30	3.52	55	26.37 ♉	2.56	10
23	2	26.37	38	21.12	23	4.47	40	11.55.18	23.15	25	5.12	50	10. 8 ♊	3.49	7
24	3	26.41	38	21.15	23	5.24	42	12.52.33	23.50	19	6.28	44	23.30 ♊	4.28	4
25	4	26.45	38	21.19	23	6. 0	44	13.49.46	24.24	13	7.41	37	6.40 ♋	4.52	1
26	5	26.49	38	21.22	22	6.36	46	14.46.59	24.57	7	8.50	30	19.37 ♋	5. 0	19 57
27	6	26.53	38	21.25	22	7.12	48	15.44.11	25.29	1	9.56	22	2. 5 ♌	A 4.54	54
28	7	26.57	38	21.29	22	7.48	50	16.41.22	25.59	I 54	10.58	13	14.46 ♌	4.33	51
29 E 2 Medâ	8	27. 2	38	21.32	22	8.23	52	17.38.33	26.27	47	11.56	2	26.59 ♌	4. 0	48
30	9	27. 6	♒ 38	21.36	21	8.59	54	18.35.44	26.54	40	12.51	♍ 53	8.57 ♍	3.17	45
31	10	27.10	38	21.40	21	9.34	57	19.32.54	27.19	32	13.41	42	20.51 ♍	2.25	41
1	11	27.14	38	vid.fin.	ani	10. 9	59	20.30. 3	27.43	25	14.30	31	♍ 2.27	1.29	38
2	12	27.19	37	21.49	21	10.44	3 1	21.27.11	28. 5	17	15.14	29	14.25	♎ 0.22	35
3	13	27.23	37	21.53	20	11.19	3	22.24.18	28.26	♎ 8	15.55	♏ 9	26.18	0.35	32
4	14	27.27	37	21.58	20	11.53	5	23.21.25	28.45	♎ 59	16.32	M 3	♎ 8.23	1.39	29
5 E 3 Vitt	15	27.32	37	22. 2	20	12.28	7	24.18.31	29. 2	51	17. 7	17	20.44 ♏	2.39	26
6	16	27.37	37	22. 7	20	13. 2	10	25.15.37	29.16	42	17.38	32	♏ 3.27	3.30	22
7	17	27.42	37	22.12	19	13.36	12	26.12.43	29.28	31	18. 5	♐ 48	16.37 ♐	4.14	19
8	18	27.47	37	22.17	19	14. 9	14	27. 9.48	29.39	21	18.27	I 4	♐ 0.14	4.46	16
9	19	27.52	37	22.23	19	14.42	16	28. 6.53	29.48	10	18.43	20	14.16	♑ 5. 0	13
10	20	27.57	37	22.28	19	15.15	18	29. 3.58	29.55	♎ M 10	18.54	35	28.41	D 4.56	10
11	21	28. 3	37	22.33	19	15.47	21	♍ 0. 1. 3	♎ 0. 0	Re: 10	18.56	♑ 50 2	♑ 13.21	4.33	6
12 E. 4.	22	28. 8	37	22.39	18	16.20	23	0.58. 7	0. 1	20	18.55	5	28. 7	3.22	3
13	23	28.13	37	22.45	18	16.52	25	1.55.11	Re: 0. 0	32	18.50	20	♒ 12.54	2.56	♎ 18
14 Ioh. Bap	24	28.18	37	22.52	18	17.25	27	2.52.15	♎ 29.57	45	18.42	35	27.28	♑ 1.55	57
15	25	28.24	37	22.58	18	17.57	30	3.49.18	29.53	♑ 58 I	18.37	♑ 50 3	♑ 11.51	0.33	54
16	26	28.29	56	23. 5	18	18.29	32	4.46.22	29.46	11	18.21	4	♒ 25.58	M 0.42	51
17	27	28.34	36	23.12	17	19. 0	34	5.43.25	29.36	24	18. 1	19	9.44	1.53	47
18	28	28.40	36	23.18	17	19.31	36	6.40.28	29.24	37	17.38	33	23.24 ♓	2.56	44
19 E. Pcp	29	28.45	36	23.25	17	20. 1	38	7.37.31	29.10	♑ 51 2	17.12	♑ 47 4	6.49	3.49	41
20	30	28.50	36	23.32	17	20.32	41	8.34.35	28.54	5	16.40	1	19.58	4.28	38

Excessus hujus mensis est ex generali constitutione aëri, turgentibus humore visceribus terræ, ob causas cæcas, fortè et ā quia Cometa præcessit Die 1, vt semper, initiū ab evaporatiõe, in cujus materia figitur æstate calor, hyeme frigus: qui hoc mense Sole altissimo plerunq; copiosior. Quo raptim in altum vecto, ob inhærentem calorem ea terrā, per occultum superni frigoris existunt æstate tonitrua grando imbres. Hoc initio factō, sequuntur plerūq; continuæ pluviæ, vt jam d. 2. D. 3 aura limpidissimæ à ventis aerē verrentibus, qui solent sequi: quibus ponentibus, redit um ad effectum ex operationis penes nos continuæ & adjuvit d 5 ♄. At ♃ d. 6 ventum postridiē inhit ☀ ♄ ♀ validus, quippe toto reliquo mense duraut vi & △ ♂ ☿ Jcum evidenti effectu à 10 in 14 D. 17 manifestus paroxysmus, qui & write-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orie.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Virtebergia, ad Vilsam amnem.*
22	1	△·		✳		□	✳		·♂ △			Calor Tempestas
23	2											Pluit tota die
24	3	□	△·			·✳						Calor Sol pluit
25	4			□·				14.17 ●				Sol nimbi grandinosi
26	5		·□		☌						· ♄ ☌	Pluviæ inconstans
27	6	✳		△					♃ ☌·			Clarum Venti
28	7						☌					Ventus validus
29	8		✳		☌·							Sol ventuli
30	9								Elong.	maxim ♄ ✳		Plu ventosum
31	10	☌			✳·			Apogæa				viæ Aucti amnes
1	11			☍								Sol. nubes. noctu tem
2	12						·✳	13.25 ☽ ♉			♃ □	pestas. Grando nebul.
3	13		☌		□	·✳						Detonuit Perplu
4	14											it. Tranquillū. pluit
5	15	✳			△	□						serenum æstus
6	16			△								Nebulæ vētus vehem.
7	17						·△					Pluviæ. æstus. Tepest.
8	18	□·	✳			△·						Pluit tota die
9	19			·□							♄ ✳	
10	20	△·	□		·☍							Æstus. tēpestas magna
11	21			·✳			☍	·○ ○. 44	Statio	☉ ✳·		Pluit large gelidum
12	22		△			·☍				Statio		Nimbi venti fri
13	23											gidi
14	24	·☍						Perigæa				Nebulæ. æstus. tonuit
15	25			☌	△		△					Turbidum pluviæ
16	26		☍·			△		♌ 17.53 ☾	♂ △·			pluit identidem
17	27				□							Calor imbres largi
18	28	△				□	□					Sol pluviolæ
19	29				·✳							Æstus va Grandi
20	30		△	·✳			✳			· ♄ ✳		pidus nes
												sol. ventus vehemens

bergæ ad Albim Halonem, lineam & sobolem earum, parella, d. 18 dedit. Causa propinqua ad diem ipsam nullas remotiores bene multæ, Sol in fine ♊ à □ ♃ ad ✳ ♄. ♀ à ✳ ♄ in ✳ ☉ conjunctorū. Nisi magnus sit in ☿ error, atq; is stationem fortè hac die peregerit, quæ fit propinqua ✳ ♃, paulò remotior à △ ♂. Etsi neq; ♀ statio dissimulanda, vt quæ minùs quā ☿ is, in unico momento perficitur. Præterea d. 17 & 23 & 28 nota: Ad Vilsam & Tubingæ æstus intensus, aut & pluviolæ, Sole interlucente. at in inferā regione, tonitrua horrida: vt frustrā minutiores istas Meteororum formationes à politu Agricolarum exigas. Æstus tamen, operationis initium, universalius: tonitru vel nubes, prout montes Sylvæ, aut ventorum plagæ tulerint. Evidentes & 19. 26. 29.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	S D I	♍ Gr. Mi.	S D I	♐ Gr. Mi.	M D 3	♑ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	M A 2	♑ Gr. Mi.	M A 4	♊ Gr. Mi.	M D G. M.	♍ 18
21	1	28.56	36	23.39	17	21. 2	43	9.31.39	28.35	20	16. 7	27	2.58	4.43	35
22 *Visi. Mar.*	2	29. 1	36	23.47	16	21.31	45	10.28.43	28.14	34	15.32	25	15.46	4.53	32
23	3	29. 7	36	23.54	16	22. 1	47	11.25.47	27.51	49	14.55	31	28.34	4.57	28
24 *Vlrici*	4	29.13	36	24. 1	16	22.30	50	12.22.52	27.26	3	14.17	36	10.53	4.28	25
25	5	29.18	36	24. 9	16	22.59	52	13.19.56	26.59	17	13.39	41	22. 1	4. 5	22
26 *E6.*	6	29.24	36	24.16	16	23.28	54	14.17. 1	26.30	31	13. 2	45	5.16	3.22	19
27	7	29.30	36	24.24	15	23.56	57	15.14. 6	25.58	45	12.26	48	17.23	2.30	16
28	8	29.36	36	24.32	15	24.23	59	16.11.11	25.26	59	11.51	50	29. 5	1.32	12
29	9	29.43	36	24.40	15	24.50	1	17. 8.16	24.53	12	11.16	51	10.51	0.31	9
30	10	29.49	36	24.48	15	25.17	3	18. 5.22	24.19	24	10.43	51	22.39	0.27	6
1	11	29.55	36	24.56	15	25.43	6	19. 2.28	23.43	36	10.13	48	4. 5	1.35	3
2	12	0. 2	36	25. 5	14	26. 9	8	19.59.35	23. 7	48	9.50	43	16.27	2.33	0
3 *E7 Marg*	13	0. 8	35	25.13	14	26.34	10	20.56.43	22.30	59	9.33	37	28.58	3.27	17 57
4	14	0.15	35	25.22	14	26.59	12	21.53.52	21.52	9	9.21	29	11.35	4.12	53
5 *Dñi. Ap*	15	0.22	35	25.30	14	27.24	15	22.51. 1	21.15	19	9.12	20	24.43	4.45	50
6	16	0.28	35	25.39	14	27.48	17	23.48.11	20.38	28	9. 8	10	8.18	5. 4	47
7	17	0.35	35	25.48	14	28.12	19	24.45.21	20. 2	38	9. 9	59	22.24	5. 5	44
8	18	0.42	35	25.57	13	28.36	21	25.42.32	19.26	47	9.17	57	6.57	4.47	41
9	19	0.49	35	26. 6	13	28.59	23	26.39.43	18.51	56	9.30	54	21.49	4. 9	37
10 *E8.*	20	0.55	35	26.15	13	29.21	26	27.36.55	18.17	6	9.48	20	6.54	3.14	34
11	21	1. 2	35	26.25	13	29.43	28	28.34. 7	17.45	13	10.12	6	21.59	1.56	31
12 *Mar Mæ*	22	1. 9	35	26.34	13	0. 5	30	29.31.20	17.14	19	10.42	51	6.59	0.47	28
13	23	1.16	35	26.44	13	0.26	32	0.28.34	16.45	25	11.20	36	21.43	0.32	25
14	24	1.23	35	26.53	13	0.46	35	1.25.45	16.17	30	12. 4	21	6. 4	1.48	22
15 *Iacobi*	25	1.30	35	27. 3	12	1. 5	37	2.23. 5	15.51	34	12.54	5	20. 2	2.55	18
16	26	1.37	35	27.13	12	1.24	39	3.20.21	15.27	37	13.49	50	3.41	3.50	15
17 *E9.*	27	1.44	35	27.23	12	1.42	41	4.17.38	15. 5	39	14.49	34	16.56	4.32	12
18	28	1.51	35	27.33	12	2. 0	43	5.14.56	14.46	41	15.54	19	29.54	4.59	9
19	29	1.58	35	27.43	12	2.17	46	6.12.16	14.29	42	17. 5	4	12.42	5.10	6
20	30	2. 5	35	27.54	12	2.34	48	7. 9.38	14.14	42	18.21	50	25.15	5. 6	2
21	31	2.12	35	28. 4	12	2.50	50	8. 7. 1	14. 0	42	19.42	36	7.35	4.48	16 59

Die ☽ 7 Iulij mane, ♂ inter ſtellas quadrilateri ſub Piſce Notio, duplo diſtantiæ duarum inferiorũ diſtans ab earũ ſequente, recto ad eam angulo, lineæ ab ea ducta in ſuperiores duas, Planetam circumſcribebant. Minus aberat ab alicuius trã ſuperiorũ, quam ipſa inter ſe. Hinc poterunt propius ad veritatem adduci harum ſtellarum locꝰ. Vide eas Tabb. Rud. f. 116. lin. 11. 12. 13. 14. a fine.

Frigus & pruina menſe Iulio, auram craſſam & crudas Terræ evaporationes arguunt, ex conſtitutione anni vniverſali. Sentis tamen effectũ d. 4. 5. 7. & toto priori ſemiſſe, oppoſitionis ♃ ♂. Quod videsdi. 10. 11. Tubingæ fuiſſe, ex d. 9 eſt.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriẽ.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Sueuia, Tubingæ, adVilſam, Vlmæ.*
21	1	□				✳						So E ventus
22	2											les ge
23	3	✳	□	□								clarum li
24	4				☌		☌ Oriẽ.	● 3. 21			♃ ♄	Neb d plu
25	5		✳	△		☍			☉ ☽			ulæ um it fulg.
26	6											ſol imbres
27	7								♃ ♄			ſol E vdum
28	8	☌						Apogæa				♂ ♃ ☌ ge cla
29	9					✳				☌ △		li rum
30	10		☌	☌	✳	✳		♋		♃ ✳		d turbid
1	11						□					ũ. pluit larg
2	12				□	□		☽ 5. 21				Turbidum. ſol. frigidũ
3	13	✳										Neb Sol pruina
4	14					Oriẽ.	△			☉ ☽		ulæ es nub. atræ
5	15	□	✳	△	△	△						Calor ſerenum
6	16							Statio				æſtus. iris. temp grãdo
7	17											ſe ca
8	18	△	□	□			☌				♃ ✳	re lo
9	19		△	✳	☌	☌		☾ 8. 13 ○				n res
10	20											um tonuit
11	21											æſtus. tempeſt. atrox
12	22	☌						Perigæa ♉				Nebula æſtus
13	23					△	△					Squalor. nubes atræ
14	24		☌	☌	△						☌ △ ♄ ✳	Æſtus fulmina
15	25					□	□					Sol pallidus
16	26	△			□			☾ 0. 58	Elõg. m ☿ ☌ ♃ ♄	♃ ♄		Tonit. ante m. ſerenũ
17	27					✳	✳					☌ ♄ ✳ pertonuit
18	28	□	△	✳	✳							pluit. tonuit longũ
19	29		□									ſere æſt
20	30											num us
		✳		□								tõuit ante lucẽ. Sol. pl.

Venus portas aperuit. Pruina ſymptoma illius eſt. Prius n. vapor crudus & pluviæ, quibus ceſſantib. & cœlo depurato, tũ demũ, frigus. Sed conjicio ninxiſſe in Alpib. vnde venti frigidi, ijſq; quieſcentib. pruina. D. 14 nihil inſigne, quia ☽ laxa, ob lat. ☿ valde magnã. D. 16 operoſa ſtatio ☿, & per eã nova evaporatio jam cocti or, & per vacuitatẽ aſpecꝰũ, ceſſatio & natura Iulij; D. 21 ſentis Tridecil, ♂ ☿. Et ecce à d. 23 vim ✳ ♄ ♂ oppoſitionalẽ, & ſolem portas aperientem. Nam conjunctioni ☿ ☿ d. 27 parum tribuendum, differentiã lat. ad 4° Gradus. Vltimus ſapit Tridecilem ♂ ☿ ex initio ſequentis.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	La.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	S D I	♍ Gr. Mi.	S D I	♈ Gr. Mi.	M D 4	♌ Gr. Mi. Se.	M A 6	♌ Gr. Mi.	M A ☊	♌ Gr. Mi.	M A G. M.	♌ Gr. Mi.	M A G. M.	♍ 16
22	1	2.19	35	28.14	11	3. 6	52	9. 4.24	13.51	42	21. 8	22	19.50	4.17	56	
23	2	2.26	35	28.25	11	3.20	54	10. 1.48	13.42	41	22.39	9	♑ 1.38	3.36	53	
24	E.10. 3	2.34	35	28.35	11	3.34	56	10.59.14	13.37	40	24.16	♌ 4	13.52	2.43	50	
25	4	2.41	35	28.46	11	3.47	58	11.56.40	13.35	38	25.58	17	25.46	1.44	47	
26	5	2.48	35	28.56	11	4. 0	♌ 0	12.54. 7	Dir. 13.35	36	27.43	29	♍ 7.34	0.42	43	
27	Clar.Chr 6	2.55	35	29. 7	11	4.12	2	13.51.35	13.36	33	29.30	40	19.23	♌ 0.23	40	
28	7	3. 2	A 35	29.18	11	4.23	4	14.49. 4	13.41	30	♑ 1.21	50	1.17	1.27	37	
29	8	3. 9	35	29.29	10	4.33	6	15.46.35	13.47	27	3.14	59	13.13	2.28	34	
30	9	3.17	35	29.40	10	4.43	7	16.44. 8	13.55	23	5. 9	I 8	25.19	3.23	31	
31	E.11. 10	3.24	35	29.51	10	4.52	9	17.41.43	14. 6	19	7. 6	17	♍ 7.42	4.10	28	
1	11	3.31	35	♎ 0. 2	10	5. 1	11	18.39.19	14.19	15	9. 5	26	20.20	4.45	24	
2	12	3.38	35	0.14	10	5. 8	12	19.36.56	14.34	10	11. 5	34	♐ 3.22	5. 8	21	
3	13	3.45	35	0.25	10	5.14	13	20.34.35	14.50	5	13. 7	42	16.51	D 5.15	18	
4	14	3.53	35	0.36	10	5.19	15	21.32.16	15. 8	♌ 0	15.10	47	♑ 0.48	5. 3	15	
5	Aff.Ma 15	4. 0	35	0.48	10	5.24	16	22.29.59	15.29	55	17.12	48	15.13	4.33	12	
6	16	4. 7	35	0.59	10	5.28	17	23.27.42	15.51	49	19.14	D 47	♒ 0. 2	3.44	8	
7	E.12. 17	4.14	35	1.11	9	5.31	19	24.25.26	16.15	44	21.15	46	15.12	2.37	5	
8	18	4.22	35	1.22	9	5.33	20	25.23.11	16.40	38	23.16	45	♓ 0.27	1.19	2	
9	19	4.29	35	1.34	9	5.35	21	26.20.58	17. 7	32	25.16	44	15.39	M 0. 3	I 59	
10	20	4.37	35	1.45	9	5.36	22	27.18.47	17.36	26	27.15	42	♈ 0.39	1.26	56	
11	21	4.45	35	1.57	9	Re. 5.36	23	28.16.38	18. 6	20	♍ 29.13	41	15.17	2.50	53	
12	22	4.52	35	2. 9	9	5.34	24	♍ 29.14.31	18.38	14	1.11	39	29.31	3.43	49	
13	23	5. 0	36	2.20	9	5.31	25	0.12.26	19.11	8	3. 7	37	♉ 13.17	4.29	46	
14	E.Bart 24	5. 8	36	2.32	9	5.27	26	1.10.22	19.45	♌ 1	5. 2	35	26.36	5. 1	43	
15	25	5.16	36	2.44	9	5.23	27	2. 8.19	20.21	55	6.56	32	♊ 9.37	5.16	40	
16	26	5.24	36	2.56	9	5.18	27	3. 6.18	20.58	48	8.49	28	22.17	A 5.15	37	
17	27	5.32	36	3. 8	8	5.13	28	4. 4.20	21.36	41	10.41	24	♋ 4.40	5. 1	33	
18	28	5.40	36	3.20	8	5. 7	28	5. 2.23	22.15	35	12.31	19	16.44	4.29	30	
19	Dec.Io. 29	5.48	36	3.33	8	5. 0	♌ 29	6. 0.28	22.55	28	14.19	14	28.54	3.49	27	
20	30	5.55	36	3.45	8	4.53	A ♌ 29	6.58.35	23.36	21	16. 6	9	♋ 10.47	2.58	24	
21	E.14. 31	6. 3	36	3.57	8	4.45	29	7.56.45	24.18	15	17.52	3	22.41	2. 1	21	

Die ♂ 5. Aug. mane horis 3 post m. Sedi Martem supra duas fixas, quas non pinget Bayerus; sunt supra duas in eductione caudæ Ceti in Antecedentia vide 4 Sept.

Quincunx ☿ ♂ durat toto mense. Die 12, vix sesquigradu divulsus, restituitur ad d. 26, ob retrogradationem Martis. Adhuc materia in venis Terræ. Ergò d. 1. Tridecilis ♂ ☿. Die 4 statio Mercurij. Diebus 6. 7. 8 ☿

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris ad tractū Danubii per Sueviam, Vindelicum, Noricum.*
22	1					☌	☌					Æst. grādo in mōtana
23	2		✶	△				17.41 ●				Æstus *Vima*
24	3				☌							Serenum
25	4	☌						Apogæ		Statio		Æstus. perton. Imbres
26	5					✶		♌				Æ
27	6								♃ ✶.	☉ ☀		stus
28	7		☍.	☍			☍✶					Ne tēpest. catarrhact.
29	8				☍✶	☐.			♄ ☀. ♂ △			bu Tonuit *Norberga*
30	9	✶										læ Tempest. horrida
31	10					△	☐.	18.44				fere
1	11				☐.			☽.				num
2	12	☐.	✶.	△			☍					So plu
3	13				△							les vium
4	14	△	☐.	☐		☌			♀ ☀.			fere
5	15					☌						num. *Ratispona*
6	16		△	✶								Æ
7	17				☍		☍	15.31 ○				stuo Pluit
8	18	☍						Perigæ ♉				sum Imbres tonitru
9	19					△						æst
10	20		☍	☌					☉ ☌			♃ *Statio* us *Ratispona*
11	21					☐	Occi.		☿ ♅			Æstus tēpestas *Aschæ*
12	22	△			△.		△				♂ ♅	Tonuit pluit *Lincii*
13	23					✶			♃ ☀.			Sere Calor
14	24		△	✶	☐			☾ 11. ♌	☿ ☌ ☍ ☀			num Æstus
15	25	☐					☐.					Squalor
16	26									♃ ♃.	♃ ☀.	☌ ☿ ☀ Nub. pluit
17	27	☍✶	☐.	☐	✶.		✶				☉ Ap.	Calor pluit
18	28					☌					☌ ☀	ferenum
19	29		✶	△							♄ ☌.	Æstus noct. Imber la:
20	30	Occi.										gissimus. Ton. fulgura Calor. Danub. crevit
21	31							Apogæa				Æstus

portas aperuit configuratus tribus superioribus laxè configuratis. Indè quies in Astris & aëre, & per eam naturalis æstus Iulio. At Plenilunio tres decilies. Et die 21 juncti ☉ ☿ in ♌ ☌. Rursum d. 23 24. 25 ☿, & 26. 28. 29 Sol portas aperuerunt, & impletus Quincunx ☿ ☌ & propinquat repetitus ☌ ☌ ♃.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SAT	♎ Gr. Mi.	SDT	♈ Gr. Mi.	MAS	♍ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	MA 4	♍ Gr. Mi.	SDO	♍ Gr. Mi.	MA G.M.	♍ I 5
22	1	6.11	36	4. 9	8	4.37	28	8.54.57	25. 1	8	19.37	57	4.32	0.58 S	18
23	2	6.19	36	4.22	8	4.28	27	9.53.10	25.46	1 3	21.21	51	16.22	0. 9	14
24	3	6.26	36	4.34	8	4.18	26	10.51.25	26.31	51	23. 5	45	28.27	1.14	11
25	4	6.34	36	4.46	8	4. 8	25	11.49.42	27.17	48	24.47	38	♎ 10.15	2.16	8
26	5	6.42	36	4.59	8	3.57	24	12.48. 1	28. 4	41	26.27	32	22.21	3.14	5
27	6	6.49	36	5.11	8	3.44	23	13.46.21	28.52	34	28. 6	25	♏ 4.35	4. 2	2
28 E. 15.	7	6.57	37	5.24	7	3.30	22	14.44.43	29.41	28	29.44	18	17. 4	4.41	1¼ 58
29 Nat. Mar	8	7. 4	37	5.36	7	3.15	21	15.43. 6	♎ 0.31	21	♎ 1.21	11	29.46	5. 7	55
30	9	7.12	37	5.49	7	2.59	19	16.41.32	1.21	14	2.57	4 M	♐ 12.35	5.18 D	52
31	10	7.19	37	6. 2	7	2.43	18	17.40. 0	2.12	7	4.32	3	26. 9	5.12	49
1	11	7.26	37	6.14	7	2.26	17	18.38.30	3. 4	1 2	6. 6	11	♑ 9.54	4.49	46
2	12	7.34	37	6.27	7	2. 9	15	19.37. 3	3.57	54	7.38	18	24. 6	4. 8	43
3	13	7.41	37	6.40	7	1.52	13	20.35.38	4.50	47	9. 9	26	♒ 8.41	3. 9	39
4 ECr. ex.	14	7.48	37	6.53	7	1.34	10	21.34.15	5.44	41	10.39	34	23.35	1.56	36
5	15	7.56	37	7. 5	7	1.17	8	22.32.54	6.38	34	12. 8	41	♓ 8.42	0.34 M	33
6	16	8. 3	37	7.18	7	0.59	6	23.31.35	7.33	28	13.37	49	22.57	0.49	30
7 Angar.	17	8.10	38	7.31	7	0.41	3	24.30.19	8.29	21	15. 5	56 I	♈ 8.57	2. 9	27
8	18	8.18	38	7.44	7	0.24	0	25.29. 4	9.25	15	16.32	4	22.45	3.19	23
9	19	8.25	38	7.57	7	♑ 0. 6	4 57	26.27.51	10.22	9	17.58	11	♉ 8.10	4.14	20
10	20	8.32	38	8. 9	7	29.48	54	27.26.41	11.19	2 I	19.22	19	22. 7	4.52	17
11 EMatt.	21	8.40	38	8.22	7	29.31	51	28.25.33	12.16	56	20.45	26	♊ 5.38	5.12	14
12	22	8.47	38	8.35	7	29.14	47	29.24.27	13.14	49	22. 7	34	18.40 A	5.16	11
13	23	8.54	38	8.48	7	28.56	44	♎ 0.23.24	14.13	43	23.27	41	♋ 1.24	5. 4	8
14	24	9. 2	38	9. 1	7	28.39	40	1.22.22	15.12	37	24.46	48	13.41	4.38	4
15	25	9. 9	39	9.14	7	28.23	36	2.21.22	16.11	30	26. 4	54	25.48	4. 0	1
16	26	9.16	39	9.27	7	28. 6	32	3.20.25	17.11	24	27.21	2 0	♌ 7.43	3.13	I 58
17	27	9.23	39	9.40	7	27.50	28	4.19.30	18.11	18	28.36	6	19.25	2.17	55
18 E. 18.	28	9.31	39	9.53	7	27.33	24	5.18.38	19.12	12	♍ 29.50	12	♍ 1.22	1.14	52
19 Michae	29	9.38	39	10. 6	7	27.17	20	6.17.47	20.13	6	1. 3	18	13.15	0. 9 S	49
20	30	9.45	39	10.19	7	27. 1	16	7.16.58	21.14	0	2.13	24	25. 6	0.56	45

Obſervationes Martis diebus 4. 16. 25. vide poſt finem huius anni.

Oppoſitio ♃ ♂ laxa ob latitud. ♂ magnam. Quare ad certum quidem diem ſtimulus initio nullus. Illud generale, tres ſuperiores eminus configurati. Nam ☍ ♄ ♃ impletur d. 24. Ergò etiam in aëre circa Noviluniũ mediocritas: & nebulæ (die 2 quidem craſſiſſima) ex naturâ menſis, Sole jam cadente. Alibi tamen potuit & pluvias dare, iudice calore intenſo, vndè etiam Lincij d. 5. tonitru. At dies 6 jam ſentit ☿ in ☌ ♀, portas deinceps aperientem geminas: dum quatuor alijs radiatione coëuntibus configuratur. Lux nocturna die 7 vaporationẽ

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Lincij ad Danubium.*
		Orié.	Occi.	Orié.		Orié.	Occi.					
22	1	·☌			☌			Apogæa				Se
23	2						☌	☾ 9.40				Ne
24	3					✳·		☾ Ecli.				♃ ♂ ♂ re
25	4		☌	♂				·♋ ☉				bu n Ca
26	5											læ it lor
27	6	·✳				□						as. Tonuit
28	7				✳·				♀ ✳·			Tonitru pluviæ
29	8					·△	·✳					Geli Sol. Clarit. Sept.
30	9	□	✳	△				☾ 6. 7	♂ ☌·			dum. Ventus validus
31	10				□					♂ △		Plu frigi
1	11	△·	□	□			□		·♃ ☌			viæ dæ. Foeda temp.
2	12				△				♄ ☍·			Lenius Obſcurum
3	13		△·	✳		☌	·△					Sol Gelu
4	14							Perigæa				Vento Sol
5	15	☌·						23.21				ſum Obſcurum
6	16			☌	☌·			☉ ♋ Ecli.		♃ ✳		gel. ſol. pluit larg. noc.
7	17		☌·			△·	☌	☽		♄ ☍		Pluit Sol
8	18											ſe
9	19	·△				·□						r C
10	20			✳	△							en a
11	21	·□	·△									i l
12	22			Occi.		△	·△	23.49			☍ ☌·	tas or
13	23	✳	□	□·	□·			☾·		Elong.	maxim	Humectum Sol
14	24											Æſtus es
15	25			·△	✳		·□					·♃ ♄ ☍ Neb. plu
16	26		✳·						♂ ☍			Venti frigidi it
17	27					☌·						Nebula pſecades
18	28	☌					✳·	Apogæ ·♋				Ventoſum. ſol. ca
19	29											ſere l
20	30			·☌						♂ ✵·		num or
												Nebula. Calor. Iris. Chaſma. clarus Sept.

arguit calidam, circumventam & incenſam frigore ætheris denudati, ſubſidente cum Sole, aëris ſuperficie. Id plerumq; autumno, & aliàs ferè interlunio, vt d 30, & cum nebulis. Cur autem ſemper hoc & vbiq; in plaga Sept. adhuc inter abdita naturæ eſt. En vero ἀκριβῶς d. 10. Dies 15. 16 Venerẽ ſentit, portas aperientem. Tranquillitas ex eo, per nullitatẽ particularium (nam ☌ ☉ ♂ enervis ob lat. ♂) & quia propinquans tardus ☍ aurã figit. Sed d. 27 ſatis operoſus, vt & 30, vbi ☌ ☿ quintili configurati, Martem per ✵ aſpiciunt. Vide ſeq.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lõ
		♍ Gr. Mi.	SAT	♎ Gr. Mi.	SAT	♐ Gr. Mi.	MA 4	♎ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	MAO	♍ Gr. Mi.	MD 2	♎ Gr. Mi.	SA G. M.	♍ Lõ
21	1	9.52	39	10.32	7	26.45	12	8.16.11	22.16	54	3.22	31	7. 7	1.59	42
22	2	9.59	39	10.45	7	26.30	8	9.15.27	23.18	48	4.28	37	19.17	2.58	39
23	3	10. 6	40	10.58	7	26.15	4	10.14.45	24.21	43	5.32	44	1.36	3.49	36
24	*Francisc.* 4	10.13	40	11.11	7	26. 1	59	11.14. 5	25.24	37	6.33	50	14. 5	4.30	32
25	*E.* 19. 5	10.19	40	11.24	7	25.48	55	12.13.27	26.28	32	7.33	55	26.46	4.58	29
26	6	10.26	40	11.37	7	25.36	51	13.12.52	27.31	26	8.30	3 0	9.42	5.12	26
27	7	10.33	40	11.50	7	25.24	46	14.12.19	28.35	21	9.25	3	22.51	D 5.10	23
28	8	10.40	40	12. 3	7	25.13	42	15.11.49	29.39	16	10.16	5	6.17	4.52	20
29	9	10.46	40	12.16	7	25. 3	37	16.11.20	0.44	11	11. 3	7	19.47	4.16	17
30	10	10.53	41	12.29	7	24.53	32	17.10.53	1.49	6	11.47	9	3.52	3.25	14
1	11	11. 0	41	12.42	7	24.44	28	18.10.29	2.55	1	12.25	10	18. 7	2.30	10
2	*E.* 20. 12	11. 7	41	12.55	7	24.36	23	19.10. 7	4. 0	S 3	12.59	12 A	2.40	1. 5	7
3	13	11.13	41	13. 8	7	24.28	18	20. 9.47	5. 6	8	13.30	12	17.24	M 0. 4	4
4	14	11.20	41	13.20	7	24.21	13	21. 9.29	6.12	13	13.54	10	2.15	1.34	1
5	15	11.26	41	13.33	7	24.15	9	22. 9.13	7.18	17	14.11	6	17. 3	2.47	12 58
6	*Galli.* 16	11.33	42	13.46	7	24.10	4	23. 8.59	8.25	22	14.20	0	1.52	3.48	54
7	17	11.39	42	13.59	7	24. 6	0	24. 8.48	9.31	26	Re: 14.22	2 53	16.16	4.33	51
8	*Luca.* 18	11.45	42	14.12	7	24. 2	2 55	25. 8.39	10.38	31	14.16	45	♊ 0.19	5. 1	48
9	*E.* 21. 19	11.51	42	14.25	7	23.59	51	26. 8.33	11.45	35	14. 4	38	13.55	5.10	45
10	20	11.57	42	14.38	7	23.57	46	27. 8.28	12.53	39	13.42	30	27. 3	A 5. 2	42
11	21	12. 3	43	14.51	7	23.55	42	28. 8.25	14. 0	43	13.11	22	♋ 9.47	4.39	39
12	22	12. 9	43	15. 3	7	Dir: 23.55	38	29. 8.24	15. 8	47	12.31	14	22. 8	4. 4	35
13	23	12.15	43	15.16	7	23.55	33	♍ 0. 8.25	16.16	51	11.39	4	♌ 4.13	3.19	32
14	24	12.20	43	15.29	7	23.57	29	1. 8.28	17.24	55	10.39	I 50	16. 9	2.25	29
15	25	12.26	43	15.42	7	23.59	25	2. 8.33	18.33	59	9.34	33	27.55	1.26	26
16	*E.* 22. 26	12.32	44	15.55	7	24. 2	21	3. 8.40	19.41	I 2	8.23	15	♍ 9.41	0.24	23
17	27	12.37	44	16. 8	7	24. 6	16	4. 8.49	20.49	6	7. 7	D 55	21.33	S 0.51	19
18	*Simeud* 28	12.43	44	16.20	7	24.10	12	5. 9. 1	21.58	9	5.47	33	♎ 3.31	1.43	16
19	29	12.49	44	16.33	7	24.15	8	6. 9.14	23. 7	13	4.28	11 S	15.39	2.42	13
20	30	12.54	44	16.46	7	24.20	3 I	7. 9.28	24.16	16	3.14	10	28. 1	3.37	10
21	31	13. 0	45	16.59	7	24.26	59	8. 9.44	25.26	19	2. 4	29	♍ 10.36	4.16	7

Die 1. 2 ex 30 præced. Plerunq; mutationes autæ poſt chaſmata. Miraret tranquillitatem die 3. 4. ſole portas aperiente, niſi negligentem hoc quatriduo annotationem invenirem. Dies 7 ex 6 eſt. Indè ſerenum vſque ad plenilunium, quia ſilentium in aſtris. Et die 11 Solem ſpeculatrem, Agricolæ ſuo idiomate, ſignum ſereni-tatis ſucceſſuræ dixerunt. Vnicus tamen ☼ ♃ ☿ ☌ ſuum habet effectum die 14. 15. Dies 16. 17 18. conſen-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Lincii ad Danubium.*
21	1		☌		☌			2. 28 ☌	☌ ✱			Plu Frig
22	2					✱						viæ id æ
23	3	✱					☌		♀ ♃	platic.	♄ ✱ ☌	Me
24	4										♃ ☌	di
25	5			△		□			Elõg.m ♄ ✱	☌ ✱		ocr
26	6	□	✱		✱							ia
27	7			□		△						Neb. Sol. Venti. Plu
28	8	△	□		□		✱	15.28 ☽				viæ
29	9			✱								ſerenum
30	10											So
1	11		△		△		□					les
2	12	☌				☌		Perig ♋	♃ ✱			Nebula. frigidũ. ſe
3	13			☌			△					Venti re
4	14		☌									ni
5	15				☌			8. 47 ○				tas
6	16	△				△			Statio			Nebu Sol
7	17			·			☌				☌ ✱	la déſa. es. noct. pluit
8	18			✱					♃ ✱			Pluviæ
9	19	□	△			□				♄ ☌		Tranquillum. ſeren.
10	20			□	△							Turbidũ. noctu gelu
11	21	✱	□			✱	△		♀ ✱			☌ Statio Nebu
12	22			△				17.14 ☾	♄ ✱	♃ ✱		la déſa. gelu
13	23				□						☌ ♃	Sol. noc. vẽtus tepidus
14	24		✱				□					et impetuoſus. coelum ſanguineum.
15	25				✱							Ventus magnus. Sol
16	26	☌					✱	Apogæa ♉				es
17	27			☌		☌						Turbidum
18	28								☉ ☌			Atri dies. Sol. Venti
19	29		☌				Orié.					Turbi
20	30									☌ ☽		dum. Ventoſum
21	31	✱			☌		☌	18.56 ●				Gelu ſerenum

taneè. Dies 20 ex ☌ ♄ ♀ quamvis laxà. Et verò 21. 22. 23. operoſos, quibus appendices do 24. 25 propter vicinam, quamvis ſine proprio aſpectu. Vides circa prodigium nocturnum, poſt gelu, oriri ventum tepidum. Etiam die 28 & 30, commotio, quanta teſtari poteſt de laxis aſpectibus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Latit. G. M.	☊ Lō Gr.
22	*Omn.SS.* 1	13. 5	45	17.11	7	24.31	55	9.10. 2	26.35	22	0.59	46	23.26	4.47	4
23	*E.* 23. 2	13.10	45	17.24	7	24.41	52	10.10.22	27.44	25	0. 4	2	6.31	5. 3	0
24	3	13.15	45	17.37	8	24.50	49	11.10.44	28.54	28	29.20	17	19.46	5. 4	57
25	4	13.20	45	17.49	8	25. 0	46	12.11. 8	0. 4	31	28.47	31	3.13	4.46	54
26	5	13.25	46	18. 2	8	25.10	43	13.11.34	1.14	34	28.26	44	16.48	4.14	51
27	6	13.29	46	18.14	8	25.21	40	14.12. 3	2.25	36	28.18	55	0.33	3.26	48
28	7	13.34	46	18.26	8	25.32	37	15.12.33	3.35	39	28.22	3	14.24	2.31	45
29	8	13.39	46	18.39	8	25.44	34	16.13. 5	4.46	41	28.36	9	28.25	1.16	41
30	*E.* 24. 9	13.44	47	18.51	8	25.57	31	17.13.38	5.57	44	29. 1	14	12.40	0. 1	38
31	*Martin* 10	13.48	47	19. 3	8	26.10	28	18.14.13	7. 8	46	29.32	17	26.59	1.19	35
1	11	13.53	47	19.15	8	26.24	24	19.14.50	8.19	48	0.16	19	11.26	2.26	32
2	12	13.58	47	19.27	8	26.38	21	20.15.29	9.30	50	1. 3	20	25.54	3.29	29
3	13	14. 2	47	19.39	8	26.53	18	21.16. 9	10.42	52	1.58	19	10.14	4.16	25
4	14	14. 7	48	19.51	8	27. 9	14	22.16.52	11.53	54	2.58	17	24.25	4.47	22
5	15	14.11	48	20. 3	8	27.25	10	23.17.36	13. 5	56	4. 4	15	8.17	5. 1	19
6	*E.* 25. 16	14.15	48	20.15	9	27.42	7	24.18.21	14.16	57	5.15	12	21.51	4.58	16
7	17	14.19	48	20.26	9	27.59	3	25.19. 8	15.28	58	6.31	8	4.59	4.39	13
8	18	14.23	49	20.38	9	28.17	59	26.19.57	16.40	59	7.49	4	17.44	4. 5	10
9	*Elisab.* 19	14.26	49	20.50	9	28.36	55	27.20. 7	17.52	59	9. 9	59	0. 7	3.21	6
10	20	14.30	49	21. 2	9	28.55	51	28.21.38	19. 4	0	10.30	53	12.24	2.29	3
11	*Obl.Ma* 21	14.34	49	21.14	9	29.14	48	29.22.33	20.16	0	11.53	47	24. 9	1.29	0
12	22	14.38	50	21.25	9	29.34	44	0.23.26	21.28	0	13.18	41	5.57	0.30	57
13	*E.* 26. 23	14.41	50	21.37	9	29.54	41	1.24.22	22.40	1	14.44	34	17.41	0.33	54
14	24	14.45	50	21.48	9	0.15	39	2.25.20	23.52	1	16.11	28	29.31	1.34	51
15	*Cathar* 25	14.48	50	21.59	9	0.36	36	3.26.18	25. 5	1	17.40	21	11.30	2.31	47
16	26	14.52	51	22.11	9	0.58	34	4.27.18	26.17	0	19. 9	14	23.44	3.24	44
17	27	14.55	51	22.22	10	1.20	31	5.28.19	27.30	0	20.39	7	6. 4	4.10	41
18	28	14.58	51	22.33	10	1.42	29	6.29.20	28.43	0	22.10	0	19. 4	4.39	38
19	29	15. 1	51	22.44	10	2. 5	27	7.30.23	29.56	1	23.41	53	2.12	4.57	35
20	*Ad.An* 30	15. 4	52	22.55	10	2.28	25	8.31.27	1. 9	59	25.12	46	15.39	4.59	32

Die ☽ 24 Nov. mane. linea ex ☿ ☽ per ♃ pergens relinquebat ♀ in Sept. distabant ☿ ♀ quasi gradu si non fallit vicinia ad Horizontem.

November, Sole humili, inter edita montium, ad ripam Danubij, plerumq; nebulosus sentis tamen aspectus d. 23. 5. & Stationem Mercurij. Secuta tranquillitas per absentiam aspectuum; & cum ijs reversæ evaporationes post 14. 16. 20 &c. qui initio in ventos, nebulas, pluvias, denique in nives, ex natura Autumni inclinati. Vides ope-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Lincii ad Danubium.*
22	1			△·		✳			♂ ♃			Sol No Fri
23	2	□·										Nebulæ dē ctes gi
24	3		✳·	□		□·	✳		·♀ ☍			fissimæ claræ dum
25	4											Turb. ninxit
26	5	△	·□	✳	✳						·♄ ✳	Ne Hu Nubila
27	6					·△	□·	23.58	Statio			bu mi Ob Frig
28	7		△		·□			☽ ·				lo d scu
29	8						·△	Perigæa				f um rum
30	9	·☌			△			☋ ·				u Tepor
31	10			☌·								m
1	11					☌·					·♃ ☍	Tran so Fri
2	12		☌				☌·					quil l gi
3	13	△						20. 8	Elong.	maxim		li e d
4	14			·✳	☌·			☉ ·	·♂ ♃			tas s um
5	15	□				△						Frigus Nebula vent.
6	16		△·	□						♄ ☍·		Ningidum Obsc.
7	17						·△					pluviæ continuæ
8	18	✳	·□			□·					·♄ ♅	plu ven Nix in
9	19			△·	△·							it ti Montibus
10	20		·✳·			·✳	□·					Nebulæ plu gin
11	21				□			13.48			♂ △·	Vent. imp. it xit
12	22	·☌					·△	☾ Apog		♃ ☌·		Nix strata venti
13	23							☊	♄ ✳·			seren. glaciales
14	24			·☌	✳							Sol, dein nix multa
15	25											Nebu Te
16	26		·☌			·☌						læ por
17	27	✳										Nin nix li
18	28						·☌		·♃ ☍			xit quata
19	29			△·	☌			10.27 ●				Nebu Frigidum
20	30	□·										læ perpetuæ. Tepor

rosos omnes, etiam 21. 22. 23 : exindè ferè quietem, vsq; in 28. Semper autem hyeme per nebulas orientes intenditur frigus. Nebula enim est ex evaporatione; in hac verò, vt in materiâ, expugnato calore ex visceribus terræ comitante, frigus aëris circumstans, nidulatur. Vicissim si diuturnæ & copiosæ nebulæ, superatur frigus aëris exterius, à calore expirante ex terrâ, sequitur tepor. Non dubito circa hoc Novilunium alicubi virgas & chasmata conspecta, aut cœlum ardens.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. G. M.	☌ Lō Gr. Mi.
21	1	15. 7	52	23. 5	10	2.52	23	9.32.31	2.22	59	26.44	39	29.20	4.44	28
22	2	15.10	52	23.16	10	3.16	21	10.33.37	3.35	58	28.16	32	13.13	4.12	25
23	3	15.12	53	23.27	10	3.41	18	11.34.44	4.48	58	29.48	25	27.13	3.25	22
24	*Barbara* 4	15.14	53	23.37	10	4. 6	16	12.35.52	6. 1	57	1.20	18	11.16	2.25	19
25	5	15.17	53	23.48	10	4.32	14	13.37. 1	7.14	57	2.53	11	25.21	1.17	16
26	*E 2 Adv.* 6	15.19	53	23.58	11	4.57	12	14.38.11	8.27	56	4.25	4	9. 9	0. 3	12
27	7	15.21	54	24. 8	11	5.23	10	15.39.31	9.41	56	5.58	3	23.28	1.11	9
28	*Conc. Ma* 8	15.23	54	24.19	11	5.49	8	16.40.32	10.54	55	7.31	10	7.30	2.20	6
29	9	15.24	54	24.29	11	6.15	6	17.41.43	12. 7	54	9. 4	16	21.32	3.21	3
30	10	15.26	54	24.39	11	6.41	4	18.42.55	13.21	54	10.37	23	5.31	4. 9	0
1	11	15.27	55	24.49	11	7. 8	3	19.44. 8	14.34	53	12.10	31	19.25	4.43	57
2	12	15.28	55	24.58	11	7.34	1	20.45.24	15.48	52	13.44	37	3. 9	4.59	53
3	*Lucia.* 13	15.30	55	25. 8	12	8. 1	S 1	21.46.36	17. 2	51	15.17	44	16.42	4.58	50
4	*E 3 Ad.* 14	15.31	55	25.17	12	8.28	3	22.47.51	18.16	50	16.50	50	29.58	4.41	47
5	15	15.32	56	25.27	12	8.56	5	23.49. 7	19.30	49	18.24	56	12.57	4.10	44
6	16	15.33	56	25.36	12	9.24	6	24.50.23	20.43	48	19.57	1	25.36	3.27	41
7	17	15.34	56	25.45	12	9.53	8	25.51.39	21.57	46	21.31	7	7.58	2.34	37
8	18	15.35	56	25.55	12	10.23	10	26.52.56	23.11	45	23. 5	12	20. 5	1.36	34
9	*Angar.* 19	15.35	57	26. 4	12	10.52	12	27.54.13	24.25	44	24.40	18	2. 0	0.34	31
10	20	15.36	57	26.13	13	11.22	14	28.55.30	25.49	42	26.14	23	13.47	0.29	28
11	*E 4 Tho.* 21	15.36	57	26.22	13	11.52	15	29.56.48	26.53	41	27.49	28	25.33	1.30	25
12	22	15.37	58	26.30	13	12.23	17	0.58. 6	28. 7	39	29.24	32	7.23	2.18	22
13	23	15.37	58	26.39	13	12.53	19	1.59.25	29.21	37	0.59	36	19.21	3.20	18
14	24	15.37	58	26.47	13	13.23	20	3. 0.44	0.35	36	2.34	40	1.24	4. 4	15
15	*Nat. C.* 25	15.38	58	26.55	13	13.54	22	4. 2. 3	1.49	34	4.10	43	14. 6	4.17	12
16	*Io. Evā.* 26	15.38	59	27. 4	14	14.24	23	5. 3.23	3. 4	32	5.46	46	27. 1	4.58	9
17	*Stephā* 27	Re. 15.38	59	27.12	14	14.54	24	6. 4.43	4.18	30	7.22	49	10.21	5. 7	6
18	*Innoc.* 28	15.38	59	27.20	14	15.25	26	7. 6. 3	5.32	28	8.59	52	24. 3	4.52	2
19	29	15.37	59	27.28	14	15.55	27	8. 7.23	6.47	25	10.36	55	8. 7	4.22	59
20	30	15.37	2 0	27.36	14	16.26	28	9. 8.42	8. 1	23	12.14	57	22.26	3.36	56
21	31	15.36	0	27.44	15	16.57	29	10.10. 2	9.16	21	13.52	0	6.53	2.35	53

Principio evaporatio, consentaneè nec minus, tranquillitas sequens: & rursum à 6 quatriduum operosum, cum suis aspectibus; & Interposito biduo feriante, jam die 12. 13 egregiè. Dies 2 Oedinburgi, seu Sopronij dedit Parelia, in coronatione Regis Ferd. III. Diei 14. 15 16 nives habe pro feriatione, est enim levis sequela ad 13, & aliàs hæc natura hyemis, etiam sine stimulis cœlestibus. At die 17 manifestus motus. Sed discerne inter

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Oriē.	♃ Oriē.	♂ Occi.	☉	♀ Oriē.	☿ Occi	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Lincii ad Danubium.*
21	1		△	□		·✳						Neb. foetida Sol
22	2	·△	□						♄ ☌	♂ ✳		Tran So Frigus
23	3			✳			·✳					quil l medi
24	4				·✳	□						lum es ocre
25	5		△·									Ventus sol
26	6	·☌·			□	△·	□	8.28 ☽ ♍ Per	♂ △			nimb. grandinos. vēt.
27	7										♄ □	Sol dein pluit
28	8			☌·			·△					Nebulæ
29	9		·☌		△·					·♂ ♆		Pluvium
30	10											So
1	11	△				☌						l
2	12									♄ ✳		es Venti pluit
3	13	□·		✳			☌·	9.54 ☾ ♎	·♄□			Pluit ninxit
4	14		△		☌							Ni
5	15	·✳		□								vu
6	16		□·			△						Iæ
7	17			·✳							♃ ✳·	Vent frigus horrid.
8	18		△·		△	□	△		♀ ❋			ósum ruinæ nivium
9	19											venti fri Glacies
10	20	·☌						☌ ☾	♃ ✳·			gidissimi in fluvio
11	21				□	·✳	·□	Apogæ ☾ 11.55		♃ ❋		Frigidum clarum
12	22			☌·						♄ ☌		nebulosum. ninxit
13	23											Se Fri
14	24		☌		·✳		·✳					re gus
15	25	·✳							☉ ☌·			num acer
16	26						Oriē.					♄ *Statio* rimum
17	27	□		△		·☌					☉ Peri	Frigus N ubilum
18	28		△·						♃ ☌			♂ ♄ ✳ neb. tep. pl.
19	29	△			·☌		·☌	● ☽ ♑				Obscur. fudarūt pariet
20	30		□	□								Ninxit. venti tepidi
21	31					·✳					♃ ☌	

frigus apparens & verum. Herent corpora hyeme non tantùm à frigore sicco, quantùm ab oriente tepore post frigora, quippè is humectat, tingitque. Et quia in Montosis per hos dies procul dubio ninxit copiosè; hinc venti acres, & per eos congelatio & consummarum frigus. Vides & die 21. 22, effectum in 22. Et impulsa effectum Quincuncis ♄ ☌, circa 27, 28 29. 30; cum evaporatio copiosa teporem induxit.

Menſe Januario Cometa in Auſtriâ paſſim animadverſus verſus Meridiem. Ex doctis ſolum novi Schickardum Profeſſorem Tübingenſem, qui obſervaverit, die 26 Januar. veſperi verſus occaſum, crine longo ab Occaſu in Ortum, paulò ſurſum porrecto. Videtur celeri retrogrado motu Soli obviaſſe, in Capric. Signum exitiale, inter cætera, Circulo Saxonico, & Auſtriæ Supraniſanæ. Diebus 11. 12. Febr. Schickardus caudam Cometicam vidit, pridie brevem, inter flexus Eridani verſus Leporem, velut ab 8 Tauri in 5 Gem. lat. circa 33 Auſtr. ſed in fine caudæ circa 43: poſtridiè longam, auſtralioremq́, proximè ſupra fluxum Eridani, à flexu ſub ventre Ceti, ſub totum Leporem, ab initio Tauri in 26 Gemi. verſus tergum Sirij, lat. illic 32, hic 49: longitudo ad minimum 45° in circulo magno. Capitis locũ nubila Horizontalia texere. Ergò fuit retrogradus, Soli obvians, quia ſequentibus diebus nõ amplius viſus.

Die ☿ 11. Iunij H. 9, Iupiter ſtabat ſupra extremam alæ Virginis, paulò plus diametro Lunæ præſentis, minimum declinans ad dextram à verticali ſtellæ.

Die ♃ 4. Sept. noctis ſequentis hor. 12. vidi Martẽ reversũ ferè ad duas illas fixas, inter quas erat die 5 Auguſti, ſed nunc humiliorem evidenter. Erat quaſi medio ſpacio, paulò ſuperior ijs. Cum duabus in eductione caudæ Ceti, Mars obtuſum fecit ad earum præcedentem, cum qua etiam ſtellulæ faciunt ferè Iſoſceles, ſed tamen longius ejus præcedens. Eſt ſanè ex hac Eph. ♂ vtrobiq; eadem longitudo ad propinquitatem 7 ſcr. at in Origano interſunt ſcrup. 100.

Die ♂ 16 Sept. noctis ſeq. H. 11½ circiter, erant quam proximè in eodem perpendiculo, cauda Ceti, ♂, & orientalis margo Lunæ. Mars ſub imo margine ☽, quaſi 4 diametris ☽. Perſpicillo Belgico, margo occiduus jam confragoſus. Id occupabat quaſi ¼ aut ⅓ diametri ☽; Mars benè rotundus, at exigua portio capacitatis Inſtrumenti, non auſim affirmare ſextam, forte vix nona erat. Ita diameter ejus fieret minor 2 minutis. Sed ex craſſa ſaltem tractatione obſervationis, vides, quantus error in Marte fuerit Prutenicarum.

Die ☿ 25 Sept. veſperi Mars videbatur, quaſi in medium quadrilaterum (de quo ad 7 Iulij) incurſurus.

Die ♂ 14 Octobris manè hor. 2. p. m. n. ♂ quaſi tribus diametris Lunæ erat infra imum marginẽ ejus: linea ex ♂ per ☽ aſcendebat dextrorſum, quaſi verſus orientales duas quadrilateri Pegaſi. Vide magnũ errorẽ ♂ calculi Prutenici.

Die ♂ 21 Octobris manè, cum linea caudæ ♌ & ♄, eſſet Horizonti parallela, ſtabat ♀ circ. 2 dtris ☽ (ſi non fallit vicinia Horizontis) inferior ♄, & paulò ad dextram, ſic ut à ♀ per ♄ aſcenderet verſus primam colli ♌, relinquens eam ad dext. Nocte ſequenti, ♂ ſtabat ſupra 2 quadrilateri, de quo ad 7 Iulij, quaſi quadruplo diſtantiæ illarum, formans exiguo minorem recto ad ſequentem: ſuperiores à me videri non potuerunt ob ſplendorem ♂: alius videre ſe eas ajebat ad ſiniſtram, lineâ earum infra ♂ tendente.

Die ☽ 1 Decẽ. veſp. ♂ erat ſupra duas, quæ quadrilaterum ſæpedictum ſequuntur; cũ ijs ♂ acutangulũ penè Iſoſceles, inclinans tamen parũ verſus quadrilaterũ.

Ianua-

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXVI.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis: nec nullae observationes phaenomenon.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7134
Judaei, A conditu rerum	5386
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1342
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1035
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2374
Ab obitu Alexandri	1950

Est annus Ordinationis Julianae 1671, Emendationis Gregorianae 44.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 12.	Epacta 2.
Indictio 9.	Cycli Solis 11.

Annus Secundus a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis A.	Litera Dominicalis D.
Intervallum Hebd:8. Di:0.	Intervallum Hebd:8. Di:3.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 20. Martij H. 1. 33.	Librae, Die 22. Sept. H. 20. 20.
Cancri, Die 21. Junij, H. 5. 23.	Capric. Die 21. Dec. H. 7. 5.

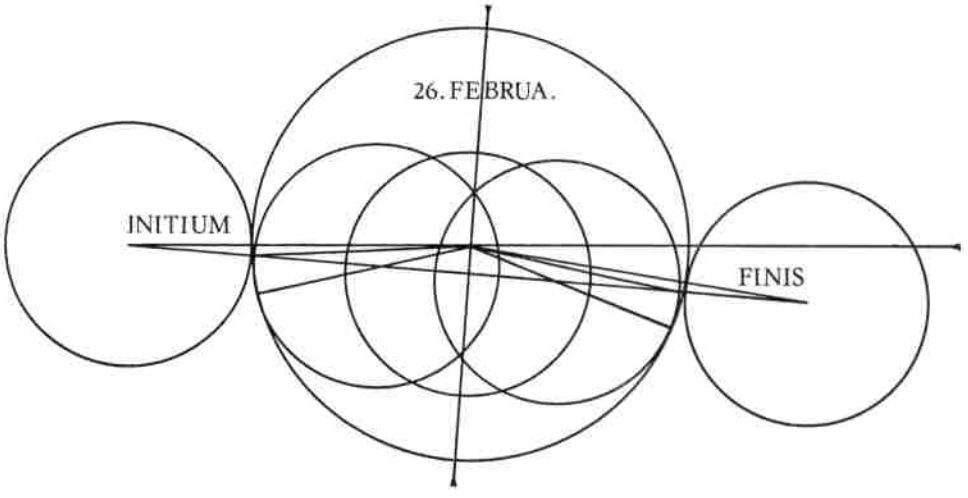
12) 1344 *stati* 1342

DE ECLIPSIBVS ANNI M.DC.XXVI. *Oo2*

Rursùm hoc anno locus est Regulae II. Epitomes Astr. Lib. VI. f. 881: Novilunia duo centralibus propinqua. Ergò circumstantia Plenilunia illibata, Eclipsis Lunae toto anno nulla. ORIGANVS quidem ex calculo Prutenico exiguam Eclipsin indicat, nocte post 7. Augusti. Ego verò diligenter attendens ab occasu Solis usque ad Hor. 8½ nihil desideravi in Lunae rotunditate, adeoque H. 7. 45 ne vestigium quidem umbrae, quantum in limbo diluto poterat aestimari; aër enim erat humidus et sequebantur ea nocte pluviae largissimae. †

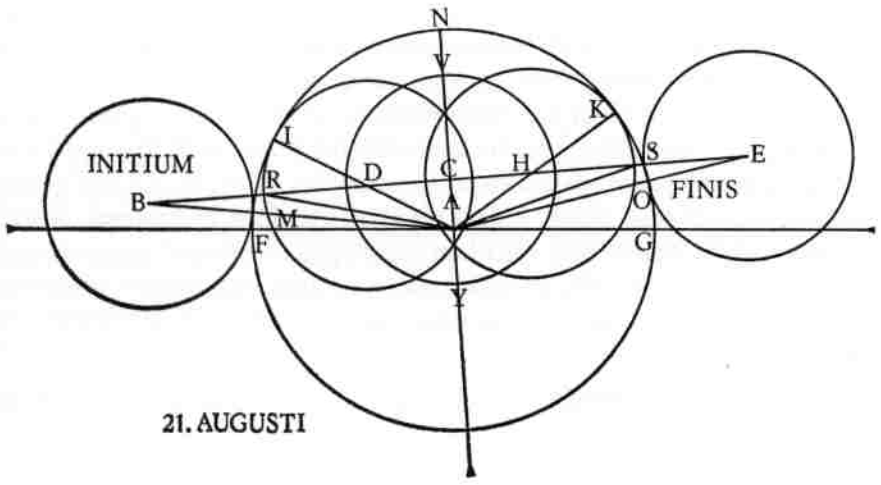
Et calculus quidem Rudolphinus H. 8. 4 aequali Vranib. dat locum Solis 14°. 54′½ ♌, Nodi 27°. 16′ ♌ intervallum 12°. 21′. 50″, quod superat terminos Eclipsium Lunarium, cùm fuerit eo momento Luna in 14°. 57′⅔ ♒ orbitae, loco requisito, quia reductio est 3′. 4″. (Sanè quia latitudo fit 1°. 8′. 2″ sept. quae superat summam semidiametrorum. Per tempus enim anomalicum D. 9. Hor. 20. 35 elicitur parallaxis ☽ 62′. 30″, semid. Lunae 16′. 5″. Est verò semid. Solis 15′. 3″, Parallaxis 0′. 59″. Itaque semid. umbrae 48′. 26″, et summa semidd. 1°. 4′. 31″. Venio igitur ad Solares.

	In Prima	In Secunda
Tempus medium seu aequabile		
Vraniburgicum 26. Feb. Hor.	22. 19′.22″	21. Aug. Hor. . 10. 38′.23″
Locus Solis sub quo A in disco Terrae FG	7°.56′.52″ ♓	. . . . . 28°.28′.11″ ♌
Locus Nodi ☊	6. 33. 5 ♓	. . . . . ♋ 26. 3. 1 ♌
Locus orbitae ☽ requisitus, ex quo umbra in C	7. 56. 32 ♓	. . . . . 28. 27. 56 ♌
Asc. Recta Medij Coeli Vraniburg.	314. 28	. . . . . 310. 14
Arcus inter centra, seu latit. ampliatus CA .	7. 47 Mer.	. . . . . 13. 48 Sept.
Tempus anomalicum Lunae D. 12 . . .	H. 18. 41.	. . . . . D. 3 H. 14. 0
Verus Horarius Lunae à Sole ampliatus . .	36. 25	. . . . . 28. 55
Parallaxis Lunae, seu discus Terrae FNG .	63. 35	. . . . . 59. 5
Semidiameter Lunae	16. 21	. . . . . 15. 11
Semidiameter Solis	15. 23	. . . . . 15. 5
Semissis Parallaxis Solis	30	 30



Typus Occultationis prioris.

	In Prima	In Secunda
	Semidiameter Luminis AB, AE 95. 50	. . . . . 89. 51
	Ex CA, AB fit BC scr. durationis dimidiae . 95. 31	. . . . . 88. 47
	Dimidia duratio omnimoda . . . . . H. 2. 37. 22	. . . . . H. 3. 4. 12
	Valet tempora aequatoria 39. 19	. . . . . 46. 3
	Desinit Sol occ. in O, sub AR. MC. Vranib. 353. 47	. . . . . 356. 17
O02v	Ex CB, BA elicitur CAB, vel NAM, NAO 85. 20	. . . . . 81. 20
	Luna discedit à Nodo, ergò aufer 5. 18 pro	
10	fine O, fit altitudo Nonagesimi oriente 8 ♍ 80. 2	In bor. or. $28\frac{1}{2}$ ♒ 76. 2 in Aust.
	Ergò altitudo Poli borei . . . . . $11\frac{1}{2}$	Australis . . . 6
	Semidiameter Penumbrae DI, HK 32. 15	. . . . . 30. 46
	Aufer ab AI, AK disci, restat AD, AH . . 31. 20	. . . . . 28. 19
	Ex CA, AH fit CH, scrupula morae dimidiae Penumbrae in disco 30. 21	. . . . . 24. 43
	Dimidia mora Penumbrae in disco . . . H. 0. 50	. . . . . H. 0. 51. 47
	Tempora aequatoria 12. 30	. . . . . 12. 57
	Occidit Sol loco Terrae K, incipiens deficere sub AR. MC. Vraniburgici . . . 326. 58	. . . . . 323. 11
20	Ex CH, HA elicitur CAH vel NAK . . . 75. 36	. . . . . 60. 48
	Aufer 5. 18 pro fine K, fit altitudo Nonagesimi oriente 8 ♍ 70. 18	In bor. or. $28\frac{1}{2}$ ♒ 55. 30 in Aust.
	Ergò altitudo Poli borei 2	Borei 14
	Ex CA et AR vel AS semidiametro disci fit CR, vel CS scrupula morae dimidiae ipsius umbrae Lunae in disco 63. 6	. . . . . 57. 29
	Dimidia mora ipsius umbrae in disco . . H. 1. 44	. . . . . H. 2. 0. 24
	Tempora aequatoria 25	. . . . . 30. 6
	Occidit Sol loco Terrae S totus obtenebratus	
30	sub AR. MC. Vraniburgica 339. 28	. . . . . 340. 20
	CA valet in globo 7. 2	. . . . . 13. 30
	Complementum 82. 58	. . . . . 76. 30
	Aufer 5. 18 pro fine S, fit alt. Nonagesimi oriente 8 ♍ 77. 40	In bor. or. $28\frac{1}{2}$ ♒ 71. 12 in Aust.
	Ergò altitudo Poli borei . . . . . $9\frac{1}{2}$	Australis . . . $1\frac{1}{2}$
	Cùm nuspiam sit insignis altitudo Poli alterutrius, parvae omninò sunt differentiae ascensionales et possunt Asc. R. usurpari pro obliquis . 160	 331



Typus Occultationis posterioris.

Ergò AR. MC. in suis locis circiter	70	. . . . .	241		
Vt distent à Meridiano Vraniburgico loca O	76	In Ortum	115	In Occasum	
K	103	In Ortum	82	In Occasum	
S	91	In Ortum	99	In Occasum	

Occidit igitur Sol in defectus omnimodi principio loco K Malaccae Indiae provinciae; in centrali verò obtectione loco S sinu Gangetico; at in fine defectus loco O sinui Arabico circa Cochin et Calecutium.

Defecit Sol centraliter in Nonagesimo, in altit. 83° in Boream, ergò alt. Poli Australis AR. MC. 340 circiter, et sic 26° in Ortum, quâ circumstantiâ signatur Abyssinorum regio: sensitque omnis Africa Mediterranea, praesertim pars Australis et Oceanus circumfluus, defectum magnum usque in Magellanicam incognitam, ut hae metae indicant.

Oceano Americano et Hispaniolae insulae Promont. Peruvianae, S. Helenae. In Oceano Vltramericano sub Meridiano, qui à Mexico descendit. *O03*

Medium verò cadit in Oceanum magnum.

Arcus latitudinarius ampliatus	7. 47	Aust.	AC	13. 48 Sept.
Semidiameter Penumbrae	32. 15.		CV	30. 46.
Summa	40. 2.		AV	44. 34.
Excessus Penumbrae	24. 28	Sept.	AY	16. 58 Aust.
Valent totidem ferè gradus à loco sub 8 ☌			sub 28½ ☌	A. extensos
At Phases initiales cadunt circa Brasiliae littora.			Initia versus Salomonias.	

ADMONITIO DE DIFFERENTIA HARVM EPHEMERIDVM AB EPHEMERIDIBVS ORIGANI IN LOCIS LVNAE TYCHONICIS

Cum in calculo motuum Lunae versarer hujus anni: jamque per usitatum mihi Cyclum diurnorum 248, et per aequationem Luminis compositam, † excerptam ex suâ Tabulâ, designassem omnia loca Lunae in suâ Orbita per totum annum: lubido mihi fuit, comparandi apotelesmata calculi mei cum Origanianis. Cùm enim ORIGANVS nuspiam, quod sciam, mentionem fecerit reductionis locorum Lunae à suâ Orbita ad Eclipticam: in eam ivi sententiam, multis verisimilitudinibus inductus, neglectas ab ORIGANO fuisse reductiones † istas, cùm ipse eas perpetuò adhibeam. Comparavi ergò mea loca Orbitae cum locis in Ephemeride ORIGANI: et inveni, quoties hoc anno, quo Apogaeum Lunae per Virginem et Libram incessit, Luna permearet Cancrum vel Leonem, eorumve opposita Capricornum et Aquarium, me vel convenire cum ORIGANO in eodem scrupulo, vel etiam pauculis scrupulis antevertere; quoties verò versaretur Luna in locis illorum signorum quadratis, ut in Ariete et Tauro, inque Librâ et Scorpione: calculum meum excedere ad 15. 16. 17. vel 18 scrupula. Hic excessus cum die $\frac{1v}{2v}$. Martij planè ad 21 scrup. excresceret, occasionem hanc arripui examinandi calculum utrumque, eorumque partes singulas inter se mutuò comparandi, ut appareret, quantum unaquaeque discriminis aggereret. Die enim dictâ computaveram ego in Orbitâ 2°. 46′ Tauri, cum ORIGANVS ponat 2°. 25′ Tauri.

Calculum utrumque ponam ob oculos ex TYCHONIS Progymnasmatis, sed † per Logarithmos.[1]

5) O02 *statt* O03

Tempora completa	Medius ☉	☽ à ☉	Anomalia ☽	
1625	9. 20. 51. 58 . .	. . . . 5. 13. 0. 20	9. 16. 51. 13.	Sed Origanus
Februarius . .	1. 28. 9. 11 . .	. . . . *11. 29. 15. 15	1. 20. 50. 2	propter diff.
Dies 18	17. 44. 30 . .	. . . . 7. 9. 26. 0	7. 25. 10. 11	merid. computavit 12′ maturius.
	0. 6. 45. 39 *a* .	. . . . 0. 21. 41. 35	7. 2. 51. 26 *b*	
Ergò pro 12′ aufer	30 . .	. . . . 6. 6	6. 32	
	0. 6. 45. 9	. . . . . 0. 21. 35. 29	7. 2. 44. 54	dat Prost. Epi-
Apogaeum ☉ .	3. 5. 58. 30.	☉ ab aequin. 0. 6. 45. 9	2. 45. 42	Ad. *d* cycli
Anomalia ☉ .	9. 0. 46. 39.	☽ ab aequin. 0. 28. 20. 38	7. 5. 30. 36	Anom. coaequ.
dat aequationem	2. 3. 5 Ad. . . .	*d* 2. 45. 42 Ad.		dat et Elongationem à
E verus l. ☉ *e*	8. 48. 14 ♈	Coaequatus ☽ 1. 1. 6. 20		centro
Lunae coaequatus	1. 1. 6. 20.	Angulus secund. aequat Anom.	2. 7. 41. 54 *b*	97657 (*k*)
Residuum . . .	0. 22. 18. 6.	Anomalia secundò aequata	9. 13. 12. 30	
		Ejus complem. ad circulum	2. 16. 47. 30	
Duplicatum . .	1. 14. 36. 12	Dimidium	1. 8. 23. 45 *l*	
dat eccentricitatem			*m* mesol. 23259	Inventi Tertii
Hujus complem.		1650	et variationem 28. 26 Ad. *f*	
ad semicirculum	4. 15. 23. 48.	Adde 97657 *k*		
		99307		
		Dim. 49654. Inventum primum. Log. 70009.		Hunc aufer à
		Ablatà Eccent. restat 48004. Inventum secund. *n*. Log. 73388.		summa duor. *m. n.*
		Logarithmi restantis 26638 arcus, subtrahendus ab *l*	1. 7. 27. 27,	restabit 26638
		Residua erit Prosthaphaeresis Eccentricitatis *e*	0. 56. 18 Add.	
		Erat verò Variatio *f*	28. 26 Add.	
		Et coaequatus Lunae	1. 1. 6. 20.	
		Ergò locus ☽ absolutus in Orbita	2. 31. 4 ♉	

**Hic tollite errorem in Progymnasmatis, 1. pro 11. qui ex chartis Vraniburgi adhuc impressis fuit propagatus.*

Cùm igitur ORIGANVS ponat in Ephemeride 2. 25 ♉, apparet, adhibitam ab illo fuisse Reductionem ad Eclipticam 6 scrup. contrà quàm eram opinatus. Et cùm calculus meus locum Orbitae definiat 2. 46 ♉: intersunt igitur verè 15 scrup. Idcircò jam etiam calculum Rudolphinum explicabo.

Tempora completa	Medius ☽	Apogaei
† 1600	0. 20. 12. 45 . .	7. 19. 42. 45
25	2. 13. 39. 34 . .	9. 27. 16. 53
Februarius	1. 27. 24. 16 . .	0. 6. 34. 23
Dies 18	7. 27. 10. 30 . .	0. 2. 0. 19
	a 0. 28. 27. 5	*p* 5. 25. 34. 20
Apogaei	5. 25. 34. 20 seu	175. 34. 20
Anomalia ipsa	7. 2. 52. 45 *b*	
Ejus compl. ad Semicirc. . .	147. 7. 15	
Sed ex Tab. aequat.	146. 26. 0 dat	143. 32. 29
Residua sunt scrup.	41. 15	
O03v Ergò excerptae mediae . .	146. 26. 0	
Anomalia Eccentri esset . .	145. 0. 0	
Huic apposita Residua . . .	41. 15	
Dant Compl. anom. eccent.	145. 41. 15 *g*	
Eadem Residua ducta in Intercolumn.	1. 47. 27	
Dant portionem add. . . .	44. 18	

Formatio Aequationis menstruae ex Praeceptis ab 114 in 123.

Cum sit ☉ in . 0. 8. 49. 16 *e*
Et Apogaeum ☽ 5. 25. 34. 20, erit ☉ ab Apogaeo ☽ . 6. 13. 14. 56, ergò arg. annuum. . 0. 13. 15 dat scr. 58. 24. Et quia compl. Anom. Ecc. 145. 41 *g*, erit ipsa Anomalia Eccentri 214. 19. Hinc ablato annuo, fit menstr. 201. 4, dans scr. . . . 21. 34 A.
Scrup. in se ducta faciunt 21. 0
Facti duplum 42. 0
Ejusdem dimidium . . 10. 30
Summa est aequat. portio compet . . . . . 52. 30 Ad.
Dat verò annuum etiam exsortem . . . . . 1. 32 s. Ad.
Et menstruum eligit titulum posteriorem: Ad.

29) 25. 46 *statt* 2. 46 39) Cir. *statt* Semicirc.

Vt sit coaequatae compl. . . 144. 16. 47
Hoc ablato hic ab Apogaeo 175. 34. 20 *p*
Venit locus fictus ☽ . . . . 1. 17. 33 ♉
Adde menstruam aequationem 58. 2 *e*
Fit locus prope verus . . . 2. 15. 35 ♉
Vndè aufer locum ☉ . . . 8. 49. 16 ♈
Erit ☽ a ☉ dist. prope vera. 23. 26. 19
Dans Variationem *f* . . . . 29. 33 Ad.
Ergò locus ☽ absolutus in Orbitâ . . . . . 2. 45. 8 ♉

Ergò portio menstrua fermentata . . . . . 54. 2 Ad.
Quae ducta in intercolumnium 1. 4. 27
Fiet reducta ad angulum *e* 58. 2 Ad.
Secundum Praeceptum Tabb. 85.
Si Anomaliae mediae compl. 147. 7. 15
abstuleris Anom. coaeq. compl. 144. 16. 47
Restabit tibi aequatio prima 2. 50. 28 *d*
Quam conferre possis cum Tychonicâ.

Consideratio et comparatio calculorum horum.

Apparet igitur ex literulis *a. b. c. d. e. f*, quomodo acervetur differentia scr. 15, quae sunt in tempore ferè semissis horae. Primum motus medij *a* Epocha manet eadem. Ex TYCHONE enim (ad *a*) colliguntur 28°. 27′. 14″, ex Rudolphinis 28°. 27′. 5″. Sed quia ORIGANVS assumpsit Meridianum gradibus 3° orientaliorem Vraniburgico, hoc nomine computavit jure per 6′. 6″ minus, quae ducta in 1°. 4′. 27″ fiunt 6′. 33″. Haec non est discrepantia aliqua. Nam si computaret ad Vraniburgicum, pro 2°. 31′. 4″ ♉ nancisceretur 2°. 37′. 37″ ♉, differens à me non plus quam 7′. 31″. Deinde Anomalia *b* rursum est utrobique eadem, saltem quoad effectum. Tertiò in loco ☉ *c* diversitas est paulò major semisse scrupuli, sed ea jam nihil attinet Lunam. Quartò in aequatione soluta *d*, quam TYCHO epicyclicam appellat, excedo ego per 4′. 36″. Id verò fit hoc eccentrici loco propter necessitatem hypotheseos utriusque, ut alibi dictum. Nec est ut quaeras, utra desumpta sit ex observationibus: est enim impossibile in parvo annorum numero Lunam observare sufficienter in omni varietate situum: Sed ex solis longitudinibus medijs observata conquirunt astronomi ad eccentricitatem constituendam: caetera loca permittunt necessitati Hypothesis, quam quisque sequitur. Quòd sicubi tamen coarguitur evidenter ab observatis locorum aliquis, petit artifex remedium vel à mutatione formae, vel ab alijs circellis superadditis. Ablego igitur sciolos ad haec testimonia observationum. Quinto fit casu, ut hac vice etiam menstrua aequatio *e* excedat scr. 1. 44″, cum sit adjectoria. De quâ eadem dico, quae de priore. Sextò denique etiam Variatio hac vice obvenit mihi majuscula per 1′. 16″: quamvis maximam retineam eandem, quàm TYCHO habet. Non quòd forma distributionis mihi sit vel hilum diversa; demonstravi enim in Epitomâ, Tychonicam esse planè physico-geometricam: sed quia TYCHO, compendia pluris aestimans quàm sciolum aliquem cavillatorem, per primò aequatam ☽ à ☉ distantiam excerpit, quamvis ejus fundamenta, super quibus Variationem extruxit, omninò per secundò aequatam seu propè veram doceant excerpere: id quod ego sequor, quia consentaneum est magis causis physicis, ijsque caliginem non offundit aliquam. Et ecce ex 4′. 36″ et 1′. 44″ et 1′. 16″ conflatam summam 7′. 36″ nec ullam hîc culpam in calculo aberrante. Non ausim tamen de his octo annis intermedijs promittere, me adeò exactam rationem redditurum

7) 23. 16. 19 10) 18 *statt* 28 34) scr. 1. 4″ *statt* 1. 44″ 43) 1′. 34″ *statt* 1′. 44″

omnis diversitatis. Vsus enim sum Tabulâ aequationis Luminis brevi, ubi in captandâ parte proportionali decussatim facilè inter properandum impingere potui. Tantum in hujus anni limine, qui ultimus fuit in exscriptione typographicâ, monere volui. Ecce verò totum ordinem, si fortè lucis aliquid ab eo
† peti debeat: 30. 31. 32. 33. 29. 28. 21. 22. 23. 24. 34. 35. 36. 25. 27. 26. Laus Deo.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊
		♍ Gr. Mi.		♎ Gr. Mi.		♈ Gr. Mi.		♍ Gr. Mi. Se.	♐ Gr. Mi.		♍ Gr. Mi.		♒ Gr. Mi.		♍ 8
22	Circ.Chr 1	15.35	0	27.52	1	17.29	30	11.11.20	10.30	19	15.30	2	21.25	1.25	50
23	2	15.34	0	27.59	1	18. 1	31	12.12.38	11.45	16	17. 9	4	5.52	0. 9	47
24	3	15.32	0	28. 7	1	18.33	32	13.13.56	12.59	14	18.48	5	20.12	1. 8	43
25	D 4	15.31	1	28.14	1	19. 5	34	14.15.13	14.14	11	20.28	6	4.26	2.20	40
26	5	15.30	1	28.21	1	19.37	35	15.26.29	15.29	8	22. 7	6	18.24	3.23	37
27	Epiphãi 6	15.28	1	28.28	1	20.10	36	16.17.45	16.43	6	23.46	6	2.15	4.12	34
28	7	15.27	1	28.34	1	20.42	37	17.19. 1	17.58	4	25.26	5	15.55	4.47	31
29	8	15.25	2	28.40	1	21.14	38	18.20.16	19.13	1	27. 6	4	29.21	5. 5	28
30	9	15.24	2	28.46	1	21.47	39	19.21.31	20.27	58	28.47	2	12.39	5. 6	24
31	10	15.23	2	28.52	1	22.20	40	20.22.45	21.42	56	0.28	0	25.47	4.51	21
1	D.1. 11	15.22	3	28.58	1	22.53	41	21.23.59	22.57	53	2. 8	57	8.36	4.22	18
2	12	15.20	3	29. 4	1	23.27	42	22.25.12	24.11	51	3.48	54	21.23	3.39	15
3	13	15.18	3	29.10	1	24. 0	43	23.26.25	25.26	48	5.29	50	3.50	2.48	12
4	14	15.16	3	29.15	1	24.33	44	24.27.37	26.41	45	7. 9	46	16. 3	1.48	8
5	15	15.13	4	29.21	1	25. 7	45	25.28.49	27.55	43	8.49	42	28. 7	0.45	5
6	16	15.11	4	29.26	1	25.40	46	26.30. 0	29.10	40	10.28	36	10. 0	0.19	2
7	17	15. 8	4	29.31	1	26.14	46	27.31.11	0.24	38	12. 6	29	21.49	1.23	59
8	D.2. 18	15. 6	4	29.36	1	26.48	47	28.32.21	1.39	35	13.44	21	3.38	2.23	56
9	19	15. 4	5	29.40	1	27.21	48	29.33.30	2.54	32	15.19	13	15.29	3.17	53
10	20	15. 1	5	29.45	1	27.55	49	0.34.38	4. 8	29	16.51	5	27.27	4. 2	49
11	21	14.58	5	29.49	1	28.29	50	1.35.46	5.23	27	18.22	56	9.37	4.39	46
12	Vincent 22	14.56	5	29.53	1	29. 3	51	2.36.53	6.38	24	19.49	45	22. 5	5. 2	43
13	23	14.53	6	29.57	1	29.38	52	3.37.58	7.52	21	21.14	32	5. 0	5.11	40
14	24	14.50	6	0. 1	1	0.12	52	4.39. 1	9. 7	18	22.34	20	18.16	5. 4	37
15	DCẽ Pa 25	14.47	6	0. 5	1	0.46	53	5.40. 3	10.22	15	23.48	7	2. 2	4.40	33
16	26	14.44	6	0. 8	2	1.21	54	6.41. 4	11.36	13	25.58	7	16.13	3.58	30
17	27	14.40	6	0.12	2	1.55	55	7.42. 6	12.51	10	26. 1	22	0.48	2.59	27
18	28	14.37	7	0.16	2	2.30	56	8.43. 6	14. 6	7	26.57	36	15.39	1.51	24
19	29	14.33	7	0.19	2	3. 5	56	9.44. 5	15.20	4	27.45	53	0.36	0.31	21
20	30	14.30	7	0.22	2	3.40	57	10.45. 3	16.35	1	28.23	9	15.20	0.49	18
21	31	14.27	7	0.24	2	4.18	58	11.45.59	17.50	2	28.53	25	0.13	2. 7	14

Crebritas Aſpectuum exhalationem domeſticam copioſam, & per eam, teporem dedit. At d. 4. ventus à longinquo, cùm cœlum purgaſſet, jam gelu ex naturâ menſûs. Ille verò creſcens, quia inferiores in □ ♄, tandem nivem pediſſequam habuit. Mediocria ſeq. per abſentiam Aſp. Die 9 nota, quid ſignificet inſolitus ſplendor aëris. Eſt nimirùm ſpuria ſerenitas, imminent enim pluviæ. Die 12 11.14.15 contemplare vim quadrati ☉ ♂ tardi. Die 15 ſentis evaporationem domi. Die 18 ſufficit Eurus vel ☿; perpende tamen & Venerem in Tridecili ♄. Indè quies aliqua, quamvis coëunte ♂ ♃ ♂, quia elumbis, ob latitudines. Die 24 cùm fortè ♃ ortus in craſſa aura eſſet conſpectus, de Cometa rumor fuit ſparſus. D. 26, vide quid voluerit Lumen nocturnum. Soboles erat teporis ex ☌ ☍ ♃, & prænunciabat pluvias. Die 28, ſufficere poſſit △ ☿ ♄: ſed acceſſit Tridecilis ☿ ☍. Finem adſcribe Mercurio, qui trino Iovis & Saturni appropinquat.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orié.	Orié.	Occi.		Orié.	Occi.					*Mutationes aurę Limcii Auſtria.*
22	1			✳					☽ △	♃ ☌		Vdum ventoſum
23	2	☌	△		✳	□		♉				Nubilum
24	3						✳		☍ □			Turbidum. Sol. tepor
25	4							☽ 17.36		☉ ✷		gelu. Sol. veſ. vẽt. nix
26	5		☌	△	□	△	□			☽ □	☽ △	venti va le Ni
27	6											lidi ne ves
28	7	△			△							Soles le nivu
29	8						△					☍ ♄ ✷ ne læ
30	9	□		✳		☌			♃ □			ventoſ. aer ſplendens
31	10		△									ventus decum. Pluvia
1	11	✳		□	△					☌ △		poſt ventũ, clarũ gelu
2	12		□		☌			☉ 2.10				Frig. Sol. Nimbus nivis
3	13						☌					ventus validus, conti
4	14			△							☍ □	nuus, nives agitans
5	15		✳			△			☽ ✷			ventus acris. Sol
6	16	☌						♌		♃ ✳		vẽto deſin. atræ nubes
7	17				□							Frigus Sol aura
8	18				△			Apogæ				Eu glaci nives ag
9	19						△		☿ ✳		♃ □	ri ales gerantes
10	20		☍	☌	□	✳		☾ 8.15	♂ ☽			Gelu p. m. vẽtus acris
11	21	✳										Tranquillũ. nubilum
12	22						□					Sol Frigus re
13	23	□			✳							Nubilum miſit
14	24						✳					♂ ♃ ☌ Sol
15	25		✳	△		☍						Turbidum
16	26	△										Te So Nix li
17	27		□	□	☌			● 11.58	Elong.	maxim		por les quata
18	28									♄ △	☽ ✷	Claritas nocturna.
19	29		△	✳			☍					Gelu. Turb. pluv. vẽti
20	30	☌				✳		♍ Pergixa				vdum. ſplendidus aer
21	31											pluvioſum. nocte gelu
												Turbidum ſol
												Nebuloſum pluvia

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☽ Longi.	☽ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SA 2	♌ Gr. Mi.	SA I	♉ Gr. Mi.	SA 0	♒ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.	MD 0	♒ Gr. Mi.	SA I	♈ Gr. Mi.	MD G.M.	♍ 7
22 D.	1	14.23	7	0.26	21	4.51	58	12.46.54	19. 5	4	29.12	41	14.46	3.15	12
23 Purif Ma	2	14.19	8	0.29	21	5.26	59	13.47.47	20.19	7	29.20 Re-	58	28.56	4.10	8
24	3	14.15	8	0.31	21	6. 2	59	14.48.38	21.34	9	29.16	2 15	12.49	4.49	5
25	4	14.11	8	0.33	22	6.37	1 0	15.49.28	22.49	12	29. 2	30	26.20	5.11	2
26	5	14. 7	8	0.34	22	7.12	0	16.50.17	24. 3	14	28.37	44	9.39	5.16	6 59
27	6	14. 3	8	0.36	22	7.47	1	17.51. 5	25.18	17	28. 1	57	22.39	5. 4	56
28	7	13.59	9	0.38	22	8.22	2	18.51.50	26.33	19	27.17	3 9	5.26	4.37	53
29 DSeptua	8	13.55	9	0.39	23	8.57	2	19.52.33	27.47	22	26.25	19	17.58	3.58	49
30	9	13.51	9	0.40	23	9.33	3	20.53.14	29. 2	24	25.25	28	0.19	3. 8	46
31	10	13.47	9	0.41	23	10. 8	3	21.53.54	0.17	27	24.20	34	12.33	2. 9	43
1	11	13.43	9	0.41	23	10.44	4	22.54.33	1.31	29	23.11	37	24.37	0.59	40
2	12	13.38	9	0.42	24	11.20	5	23.55.11	2.46	32	22. 3	38 D	6.34	0. 5	37
3	13	13.34	10	0.42	24	11.56	5	24.55.48	4. 1	34	20.53	37	18.23	1.11	34
4	14	13.29	10	0.43 Re-	24	12.31	6	25.56.24	5.16	37	19.46	34	0.13	2.13	30
5 DSexa.	15	13.25	10	0.43	24	13. 7	6	26.56.58	6.30	39	18.42	29	12. 5	3. 9	27
6	16	13.20	10	0.42	25	13.43	7	27.57.29	7.45	41	17.43	22	24. 0	3.58	24
7	17	13.16	10	0.41	25	14.19	7	28.57.57	9. 0	43	16.50	12	5.59	4.36	21
8	18	13.11	10	0.40	25	14.54	8	29.58.23	10.14	46	16. 4	1	18.11	5. 2	18
9	19	13. 7	10	0.39	25	15.30	8	0.58.46	11.29	48	15.26	2 50	0.38	5.16	15
10	20	13. 2	11	0.38	25	16. 6	9	1.59. 8	12.44	50	14.54	38	13.25	D 5.15	11
11	21	12.58	11	0.36	26	16.42	9	2.59.28	13.58	52	14.30	26	26.37	4.57	8
12 DEst. m	22	12.53	11	0.35	26	17.18	9	3.59.46	15.13	54	14.14	13 I	10.15	4.22	5
13	23	12.48	11	0.33	26	17.55	10	5. 0. 2	16.28	56	14. 4	59	24.20	3.31	2
14 Matthi	24	12.44	11	0.31	26	18.31	10	6. 0.16	17.42	58 I	14. 1	46	8.53	2.25	5 59
15 Cinerũ	25	12.39	11	0.28	26	19. 7	10	7. 0.28	18.57	0	14. 4 Dir-	33	23.44	1. 8 M	56
16	26	12.34	11	0.26	27	19.43	11	8. 0.39	20.12	2	14.15	20	8.56	0.18	52
17	27	12.29	12	0.24	27	20.20	11	9. 0.48	21.26	3	14.30	7	24. 8	1.40	49
18	28	12.24	12	0.21	27	20.56	11	10. 0.57	22.41	5	14.53	♂ 55	♈ 9.15	2.55	46

A die 16 cepit vna rupium Lacus Gamundienſi imminentium, findi & in contraria diſcedere, truncis etiam arborum, quæ firmiores radices egerant in vtroq; labro, diſcerptis, quâ rima tranſibat. Id, inter cætera ſigna, ſeditionem ruſticanam in Norico portendiſſe creditum eſt: quæ eo anno ſecuta, centum & vno annis poſt ſeditionem ruſticorum totius fere Germaniæ: quantum quidem exactè numerum annorum illi ſeditioſi captiuos poſtulatorum ſuorum inſeruerant. Magiſtratibus flammâ ferroque ad illa acceptanda adactis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aurę Liuicæ ad Danubium.*
22	1				✳	□						Nubes
23	2		·♂	☌			·✳				♄ ☍	☉ noct. vēt. nubila
24	3	·△			·□			☽ 2.12	Stat in ♃ △	platic.		Geli ☉
25	4					△	·□					dum obſcurum
26	5	□			△							Neb. denſa continua
27	6						·△					Pluviæ multæ. nebulæ
28	7	✳	·△	·✳								pluit. poſt m. ☉ nubil
29	8								♀ ☍ ♂ ☌			vd. obſc. Sol turb. gelu
30	9		·□			☌·						Sol inconſtans lene
31	10			□·				22.23		♃ □		Sol nebula ☉
1	11				☌·		☌· Orié.	☉·				Nebu gelu conſtri
2	12	☌	✳	△				☽· ♌				læ to eta humus
3	13							·♋ Apogæ				tis di Fri
4	14					△						ebus ♃ *Statio* gus
5	15						△			♄ ✵		☌ ♄ △ Sol Lene
6	16				△							Turbidum ſiccum
7	17	✳	☌	☌		□						☉ nubilus obſcurũ
8	18						□·					nebuloſ. vent. roravi
9	19	□·			·□			☽ ·☾ 2.35	☌ □·		♃ △	pluvia. nix in montib.
10	20					✳·	·✳			·♄ ☍		Turb. ventus vdus. no- etu validus ventus
11	21		✳		✳				♀ ☌			Niues Zephyrus
12	22	·△										Ventoſiſm. ningidum
13	23		□	△								Turbidum. noctu va Iidus ventus
14	24					☌	☌		Statio ♄ ☍			☉ pall. Euri va
15	25		△	□				22.29 ● ♉	platic.	·☌ □	·☌ ☍	glaci ſe li fri
16	26	☌			☌·							es dura re di gi
17	27			✳				Eclip ☉ Perigæ.				nu di
18	28						✳·					Apricum. m Aura

Dies ſtationis ☿, non eſt certiſſima: quo diſſimulato, congrua tranquillitas initio. At à 4 in 7. ♃ a deciſt ☿ ad ejus ſemi-cursum venit: cui aſcribo, quæ fuêre diebus intermedijs. Eo deferbeſcente, quies, vſq; in 10. ſit vti congrua; cum pars hinc anni ad nebulas ſit inclinata, & appropinquet ☌ △ ♄. Sequentia mediocria, vſq; 30. At cum 19 manifeſta comotio, vſq; in 23. Ninxit procul dubio multo in Oriente: vnde poſtea, ceſſante evaporatione, Eurj, eorumq; opus, cœlum deſæcatum & glacies.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	♅ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SA 2	♏ Gr. Mi.	SA I	♉ Gr. Mi.	SA I	♈ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	MD I	♎ Gr. Mi.	SD O	♈ Gr. Mi.	MD G. M.	♍ ♌
19	*DInvoca.* 1	12.19	12	0.19	27	21.33	12	11. 1. 2	23.55	6	15.20	42	24. 8	3.57	43
20	2	12.14	12	0.16	27	22. 9	12	12. 1. 5	25.10	7	15.51	29	8.37	4.43	39
21	3	12. 9	12	0.13	28	22.46	12	13. 1. 6	26.24	9	16.26	17	22.43	5.10	36
22	*Angaria* 4	12. 4	12	0.10	28	23.22	12	14. 1. 5	27.39	10	17. 6	5	6.23	5.17	33
23	5	11.59	12	0. 6	28	23.59	13	15. 1. 3	28.53	12	17.50	M 6	19.37	5. 8	30
24	6	11.54	12	0. 3	28	24.35	13	16. 0.59	0. 8	13	18.37	17	2.29	4.43	26
25	7	11.50	12	0. 0	28	25.12	13	17. 0.53	1.22	14	19.28	28	15. 4	4. 5	23
26	*D Remin* 8	11.45	12	29.56	28	25.48	13	18. 0.45	2.37	15	20.22	38	27.24	3.16	20
27	9	11.40	12	29.52	28	26.25	14	19. 0.35	3.51	17	21.18	48	9.32	2.19	17
28	10	11.35	12	29.47	29	27. 1	14	20. 0.22	5. 6	18	22.19	57	21.32	1.16	14
1	11	11.31	12	29.43	29	27.38	14	21. 0. 7	6.20	19	23.22	I 6	3.28	0.11	11
2	*Gregor.* 12	11.26	12	29.38	29	28.15	15	21.59.50	7.35	20	24.27	14	15.19	0.55	7
3	13	11.21	12	29.33	29	28.51	15	22.59.29	8.49	20	25.33	22	27.10	1.51	4
4	14	11.16	12	29.28	29	29.28	15	23.59. 6	10. 4	21	26.42	29	9. 0	2.49	1
5	*DOcul* 15	11.12	12	29.22	29	II 0. 5	15	24.58.42	11.18	22	27.54	36	20.56	3.40	4 58
6	16	11. 7	12	29.17	29	0.41	16	25.58.16	12.33	23	29. 7	42	2.57	4.22	55
7	17	11. 3	12	29.11	30	1.18	16	26.57.48	13.47	23	♑ 0.21	48	15. 4	4.52	52
8	18	10.58	12	29. 5	30	1.55	16	27.57.17	15. 2	24	1.37	54	27.22	5. 9	49
9	19	10.54	12	29. 0	30	2.31	16	28.56.45	16.16	24	2.55	59	♐ 9.52	D 5.13	45
10	20	10.50	12	28.54	30	3. 8	17	29.56.10	17.31	25	4.16	2 4	22.38	5. 0	42
11	21	10.46	12	28.48	30	3.45	17	♌ 0.55.32	18.45	26	5.40	8	♑ 5.45	4.31	39
12	*DLæta.* 22	10.42	12	28.43	30	4.22	17	1.54.52	20. 0	26	7. 5	12	19.11	3.48	36
13	23	10.37	12	28.37	30	4.59	17	2.54.10	21.14	27	8.31	15	♒ 3. 4	2.51	33
14	24	10.33	12	28.31	31	5.36	17	3.53.26	22.29	27	9.58	18	17.23	1.40	29
15	*AnMa.* 25	10.29	12	28.25	31	6.13	18	4.52.40	23.43	28	11.26	20	2. 5	0.22	26
16	26	10.25	12	28.18	31	6.50	18	5.51.52	24.58	28	12.56	22	17. 9	M 1. 1	23
17	27	10.21	12	28.12	31	7.27	18	6.51. 2	26.12	A 28	14.27	24	♓ 2.22	2.19	20
18	28	10.17	12	28. 5	31	8. 4	18	7.50.10	27.36	28	16. 0	25	17.34	3.29	17
19	*DIudic* 29	10.13	12	27.58	31	8.41	18	8.49.16	28.41	27	17.34	25	♈ 2.40	4.22	14
20	30	10. 9	12	27.51	31	9.18	18	9.48.20	29.55	27	19. 9	A 25	17.25	4.57	10
21	31	10. 5	12	27.44	31	9.54	18	10.47.21	♍ 1. 9	26	20.46	25	II 1.43	5.11	7

Die 1 cepit alibi ningere, ob ♂ ☉ ♄; ex illo loco venti nos afflarunt frigidi. Sequenti etiam penes nos continuata nix. Inde quies, vt par. A 5 ne ad ſolum △ ♃ ♀ ſequentem reſpexeris: quin adſciſce Tridecclem Martis & Saturni. A die 9 cepit Terra evaporare, nullo ſtimulante aſpectu præſenti. Imminebat quidem valida apertio portarum, Mercurio per radios ♃, ♂ configuratorum eunte: at ſufficere potuit Sol ſurgens in altum, & quies á ventis extraneis. Et ſolet in Alpibus vicinis nix ab infra liquari, à calore terræ, vt appellant indigenæ. Id longè lateque factum, plus quam in eo loco, teſtabantur augmenta Danubij. A die 14 in 21, motum continuaſſe, nihil mirum. Et ſerenitas congrua cepit à 23. At cur ♂ ♄ ☿ valdè partilis à latitudinibus æqualibus contrariarum plagarum? Cur ſequens apertio portarum, Venere per radios ♃ ♂ configuratorum eunte? Dixerim, in oriente nives dediſſe, vndè nobis Euri ſerenantes. An quia ſextilis Solis & Martis tardus & validus coibat, is auram interea fixit? Finis reſpondet Apertioni, Sole per ♂ ♄ configuratorum radios eunte.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes auræ in Nortio Ripenſi Lincis.*
19	1		♂			✳						Venti. frigus acre
20	2	△			✳		□				♄ ♂	Ninxit multum
21	3	Occi.		☌		□						Sol Frigus remiſit
22	4	□			□		△	13.14 ☽				Sol turbidus
23	5		△			△				♃ △		Venti ningidi
24	6	✳			△							Ningidũ. noc. nix alta
25	7		□	✳								ſerenum
26	8						☌					Venti ningidum
27	9								Elong.	maxim		Pluvi Sol
28	10		□									oſum es Ventus
1	11	☌	✳			♂		♌				Pluit. Sol. nix in mont
2	12							14.44 A ☍ pog				Tepor pluvia. Sol
3	13		△		☍						♃ ♁	Nebulæ fri Sere
4	14											☌ ♃ ✳ gi num
5	15		☌				△			♄ ♂		Siccum ſerenum
6	16	✳							♃ △			Nebuloſum Sol
7	17					△						Frigida neb. Sol. Au
8	18			☍	△		□		♂ □			ſere ctus Danubius
9	19	□				□					♃ ✳	num aura frigida
10	20		✳		□			16.13 ☾				Eurus in Zephyrum
11	21	△				✳						Qbſcurum Pluviæ
12	22				✳							☌ ♃ ♁ Vdum
13	23		□	△	✳							Se Nubes
14	24								♄ ☌			r Gelidum
15	25	☍	△	□		☌		♍		♃ ♁		e Turbidum
16	26						☌	Perigæ		☌ ♄		n Eurus
17	27			✳	☌			● 6.46				i Gelidum mane
18	28		☍							♃ ✳	☌ ✳	t
19	29	△										a ventulus
20	30						✳				♄ ✳	s. vēt. magn. pluvia
21	31				✳							☌ ♄ □ Nubes. Sol

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lati. G. M.	☊ Lō
		♍	SD 2	♎	SA 1	♊	SA 1	♈	♈	MA 1	♓	MA 2	♊		♍ 4
22	1	10. 1	11	27.37	31	10.31	18	11.46.19	2.24	26	22.25	24	15.32	5. 7	4
23	2	9.58	11	27.30	31	11. 8	18	12.45.16	3.38	26	24. 6	22	28.51	4.46	1
24	3	9.54	11	27.22	31	11.45	18	13.44.10	4.52	25	25.48	20	11.45	4.11	3 57
25	4	9.51	11	27.15	31	12.22	18	14.43. 3	6. 7	25	27.32	18	24.16	3.25	54
26	D Palma 5	9.47	11	27. 8	31	12.59	19	15.41.53	7.21	24	29.17	15	6.29	2.30	51
27	6	9.44	11	27. 0	31	13.36	19	16.40.41	8.35	23	1. 4	11	18.21	1.30	48
28	7	9.40	11	26.53	31	14.13	19	17.39.27	9.49	23	2.52	7	0.24	0.27	45
29	8	9.37	11	26.45	31	14.50	19	18.38.10	11. 4	22	4.41	2 I	12.15	0.37	42
30	Viridiñ. 9	9.34	11	26.38	31	15.27	19	19.36.51	12.18	21	6.31	57	24. 3	1.40	38
31	Paſcha 10	9.31	11	26.30	31	16. 4	19	20.35.31	13.32	21	8.23	52	5.55	2.38	35
1	11	9.28	11	26.23	31	16.41	19	21.34. 9	14.46	20	10.16	46	17.51	3.30	32
2	D Paſch 12	9.25	11	26.15	31	17.18	19	22.32.45	16. 0	19	12.11	40	29.55	4.11	29
3	13	9.23	10	26. 7	31	17.55	19	23.31.19	17.15	18	14. 7	34	12. 6	4.42	26
4	14	9.20	10	26. 0	31	18.32	19	24.29.50	18.29	17	16. 5	27	24.25	5.11	22
5	15	9.17	10	25.52	31	19. 9	19	25.28.18	19.43	16	18. 0	20	6.55	5. 6	19
6	16	9.14	10	25.44	31	19.46	19	26.26.44	20.57	15	20. 7	15	19.38	4.56	16
7	17	9.12	10	25.37	31	20.23	19	27.25. 8	22.11	14	22. 9	9	2.30	4.30	13
8	18	9.10	10	25.28	31	21. 0	19	28.23.31	23.25	12	24.13	57	15.36	3.50	10
9	D Quaſi 19	9. 7	10	25.21	31	21.37	19	29.21.52	24.40	11	26.18	46	28.56	2.58	7
10	20	9. 5	10	25.14	31	22.14	20	0.20.11	25.54	10	28.26	36	12.42	1.53	3
11	21	9. 3	10	25. 6	31	22.51	20	1.18.29	27. 8	8	0.35	26	26.44	0.40 M	0 2
12	22	9. 1	10	24.59	31	23.28	20	2.16.44	28.22	7	2.44	16	11. 9	0.37	57
13	Georgii 23	8.59	9	24.51	31	24. 5	20	3.14.57	29.36	5	4.53	5	25.20	1.52	54
14	24	8.57	9	24.44	30	24.42	20	4.13. 8	0.50	3	7. 2	6	10.48	3. 2	51
15	Marci 25	8.55	9	24.37	30	25.19	20	5.11.18	2. 4	2	9.12	16	25.51	3.58	48
16	D Miſer 26	8.54	9	24.30	30	25.56	20	6. 9.26	3.18	0	11.22	27	10.52	4.40	44
17	27	8.53	9	24.22	30	26.33	20	7. 7.32	4.32	58	13.31	37	25.27	5. 0 A	41
18	28	8.51	9	24.15	30	27.10	20	8. 5.36	5.46	57	15.39	48	10. 0	5. 1	38
19	29	8.50	8	24. 8	30	27.47	20	9. 3.37	7. 0	55	17.46	58 I	24.47	4.43	35
20	30	8.49	8	24. 0	30	28.24	20	10. 1.37	8.14	53	19.51	7	7.21	4.11	32

Videre etiam hujus initio, quid conferat pœnus viſi erum Terræ ad tempeſtates. Nam mediocria ſunt, poſt validos ☼ ♂ ☉. □ ♂ ♄: quia ſe Terra non abundavit intùs. Sanè neq; configurantur ♄ & ♃ toto hoc anno. Ergò ſequuntur conſentanea, Soli ſurgenti. Et jam à 4 in 5, reſpondet aura aſpectibus. Inde ceſſatio vtrobique. Poſt Plenilunium conferti ingruunt aſpectus, & in ſeriem diſpoſiti. Vide igitur & reſpenſum tempeſtatum, pro modulo materiæ præſentis: & ijs tranſimiſſis à 20 tranquillitatem. Et 22 analoga trigono

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aura Limi ad Danubium.*
22	1	□		☌	☼				♃ ♌			Serenitas amoena
23	2		△			□	□					ſerenum aura craſſa
24	3	☼.			☌□			☽ 2.14				Nebula Æſtus
25	4		□				△		♃ ☀.			Ege So Toni
26	5			☼	☌△	△					♄ ♌	li l trua Im
27	6		☼		△.				♂ ♃			dum es vēti br
28	7							♌		♄ ☀.		Pluit. æſtus. fulgura. es
29	8	☌.		□								Pluviæ largæ
30	9						☍.					ſe
31	10					☍		Apogæa				re
1	11			△.	☍			8.33 ○	♄ ☀			ni
2	12		☌							♄ ♌		tas
3	13	☼.							♄ ♌			Sol. æſt pluvi
4	14									☌ ☼		es us olæ. fulgu
5	15	□	Occi.						♂ ☼		☌ ☍	Pluviæ
6	16		☼	☍	△	△	△					
7	17								☌ ♀ ☌			Nebula frigida. vda
8	18	△										Turbidum. Humectum
9	19		□		☌□	□	□.	☾ 2.29	♃ ☍	♃ ☍		egel. Sol. vēt. nub. atræ
10	20			△								fere
11	21		△.		☼	☼	☼ Occi.	♉	☉ ☌.			num calor
12	22	☍.										pluv. calor. Sol nubil.
13	23			□.				.Perigæ				Sol. n. pluv. opportuna
14	24											☌ ♃ △ calor. hum.
15	25		☍.	☼.					♄ △.			Hūec. Sol. coelū purg.
16	26	△.			☌	☌	☌	15.56 ●				neb. ☉ turb. nub. hor.
17	27											☌ ♄ ♐
18	28	□.										Pluviæ largæ crebræ
			△	☌							♄ △.	Turbidū. Pluvium. Sol
		☼.			☼	☼				♄ △		pruina ſerenum

♃ ☌. Die quidem 25 cœlum ad momentum purgatum non verâ ceſſatione, ſed à ventis extraneis; inflabant enim novi ſtimuli ☿ ♄ △, ☌ ♄ ♐; quorum effectus v des. Vltimo ſubtilis fuit exſpiratio, crebrò eveniens, cum ♄ ☿ configuratis, quæ in ventos orientales, puto è nivous Hinc, ijs ponentibus, pruina, vt non ſiccho genus immediate annexum proprietati ſtellarum. Accellit & Tridecilis ☿ ♄.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♍	SD 2	♎	SD 1	♊	SD 1	♉	♉	MA ☌	♉	SA 1	♋	MA ☍	♍ 2
21	*Phil. Iac.* 1	8.49	♑	23.53	30	29. 2	20	10.59.36	9.28	51	21.55	17	20.19	3.25	28
22	2	8.48	♑	23.46	30	29.39	20	11.57.34	10.42	49	23.58	26	♏ 2.51	2.31	25
23	*D Inbila.* 3	8.47	♑	23.39	30	♋ 0.16	20	12.55.28	11.55	47	25.58	34	15. 1	1.32	22
24	4	8.46	♑	23.32	29	0.53	20	13.53.30	13. 9	45	27.55	42	27. 4	0.29	19
25	5	8.45	7	23.25	29	1.30	20	14.51.11	14.23	43	♍ 29.49	49	8.56	☋ 0.34	16
26	6	8.44	7	23.19	29	2. 7	20	15.49. 0	15.37	41	♎ 1.41	56	20.41	1.34	13
27	7	8.43	7	23.12	29	2.44	20	16.46.48	16.51	39	3.30	2	♐ 2.30	2.32	9
28	8	8.42	7	23. 6	29	3.21	19	17.44.34	18. 4	36	5.16	7	14.26	3.22	6
29	9	8.42 Dic.	7	22.59	29	3.58	19	18.42.18	19.18	34	6.58	11	26.27	4. 5	3
30	*D Cæta.* 10	8.42	7	22.53	28	4.36	19	19.40. 1	20.32	32	8.38	13	♑ 8.39	4.36	☊ 0
1	11	8.43	6	22.47	28	5.13	19	20.37.43	21.46	29	10.14	15	21. 3	4.54	☋ 57
2	12	8.43	6	22.41	28	5.50	19	21.35.24	23. 0	27	11.45	16	♒ 3.39	D 5. 0	54
3	13	8.44	6	22.36	28	6.27	19	22.33. 3	24.13	25	13.13	17	16.27	4.50	50
4	14	8.44	6	22.30	28	7. 4	19	23.30.41	25.27	23	14.37	17	29.25	4.26	47
5	15	8.45	6	22.25	27	7.41	19	24.28.17	26.41	21	15.58	17	♓ 12.36	3.47	44
6	16	8.45	6	22.19	27	8.18	19	25.25.51	27.55	19	17.17	16	25.52	2.56	41
7	*D Volnc* 17	8.46	5	22.14	27	8.55	19	26.23.23	29. 8	17	18.32	13	9.22	1.54	38
8	18	8.47	5	22. 9	27	9.32	19	27.20.54	♊ 0.22	15	19.43	10	♈ 23. 3	☋ 0.45	34
9	19	8.48	5	22. 3	27	10. 9	19	28.18.24	1.36	12	20.49	6	6.57	M 0.29	31
10	20	8.49	5	21.58	26	10.47	19	29.15.54	2.50	10	21.52	1	2. 6	1.41	28
11	*Aſcenſ.* 21	8.50	5	21.53	26	11.24	19	♊ 0.13.22	4. 3	8	22.50	I 55	♉ 5.27	2.48	25
12	22	8.52	5	21.48	26	12. 1	19	1.10.48	5.17	6	23.44	47	20. 9	3.56	22
13	23	8.53	5	21.44	26	12.38	19	2. 8.13	6.31	3	24.35	38	4.41	4.28	19
14	*D Exau* 24	8.55	4	21.39	25	13.15	18	3. 5.37	7.45	☌ 0	25.21	30	19.20	4.54	15
15	*Vrbani* 25	8.56	4	21.35	25	13.53	18	4. 3. 0	8.58	♋ 2	26. 4	22	♊ 3.51	A 5. 0	12
16	26	8.58	4	21.31	25	14.30	18	5. 0.22	10.12	5	26.42	10	18. 6	4.47	9
17	27	8.59	4	21.27	25	15. 7	18	5.57.44	11.26	7	27.16	☌ 59	♋ 1.56	4.18	6
18	28	9. 0	4	21.24	24	15.44	18	6.55. 4	12.40	9	27.43	46	15.22	3.35	☊ 3
19	29	9. 2	4	21.20	24	16.21	18	7.52.23	13.53	12	28. 7	35	28.23	2.42	☋ 59
20	30	9. 4	3	21.17	24	16.59	18	8.49.41	15. 7	14	28.27	19	♌ 10.57	1.43	56
21	*D Petec* 31	9. 6	3	21.14	24	17.36	18	9.46.57	16.21	17	28.43	5	23.12	0.40	53

Principium cohortet cum fine antecedentis. Tranquillitas ſecuta per abſentiam aſp. Nam Quincunci diei 2, ſufficiunt, quæ die 2.3 ſecuta. Ille verò ſemiſextus poſt d. 6, & ♂ ante 7, ſat validi, præter nebulam, quod parum, etiam ſuphureas expirationes concitarunt, quæ in flammeos globos noctu cadentes coagulatæ. Pluviæ circa 9.10 alibi procul dubio Nives fuêre, vndè ad nos d. 11.12 aura frigida. Cauſam habuêre præter □ ♄ ☿, etiam tres Trideciles. Sequuntur conſentanea poſt Plenilunium. Ipſo die ✳ ♄ ♂ concurſus primi faci ſeditioſorum. Et fulgur Aſchavij tardum, vt à trajectione ignitâ; alicubi & cum ſtridore jactatum, Linch

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Oriē.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Norico Lincij Auſtriæ.*
21	1		□				·✳					Pruina. p. Eurus. calor
22	2					□·		17.38 ☽	♃ ✳·			ſere
23	3		✳		□·							num Æſtus
24	4			✳·			·□	☌			*Paſſaſes*	ſe nubes torvæ
25	5	☌·				△			♃ ☍·			re Aura
26	6				△				♂ ✳	☉ ☌	*Lincii*	ni Neb. nubes atræ
27	7			·□		Occi.	·△	Apogæ.				t Ignes cadentes
28	8		☌·									as
29	9			△								Pluvia
30	10	·✳						23. 7	·♄ □			♄ *Statio* Pluviæ. Sol
1	11				☌·	·☌		☉·		♃ ✳		Egæ ſere
2	12	□					☌					lidum num
3	13		✳								·♃ ✳	Æſtus noct. ventus
4	14	△		☌								Venti pluviæ
5	15		□									Nebula ſe
6	16				△·	·△				♃ ☍		re
7	17						△					☌ ♄ ✳· n
8	18		△·			□	□	☾ 9.23 ☾ ♌				Meteoron pro i digioſum
9	19	·☌		·△								Æſ t
10	20						·□		·♃ △			us a
11	21			□		✳·		Perigæa	Elong.	maxim		s
12	22		·☌				☌✳·					ſqua To
13	23	△		✳								lo ni
14	24											res trua. n. fulm. creb.
15	25	□			·☌	☌				♄ □·		pluviæ. vento So
16	26		·△				☌		·♄ ☍			ſum les
17	27	✳										ſere Frigus gla
18	28		□	·☌				● ☾ 0.23				num c ale
19	29											Turbidum ningidum
20	30				✳·	·✳					♄ □	Venti. Frigus. nubes
21	31		✳·				✳					

cum vapore ardentiſſimo. Hæc materia fuiſſe videtur ſecutæ lui Epidemicæ Sagani, & paſſim. Lincium dyſenteriæ infeſtarunt. Nota ſub tempus hujus excretionis tranquillitatem in aëre: vt Ariſtoteles circa terræ motus obſervavit. Quanquam etiam ab Aſpectibus quies. Ad effectus poſt 22 nihil habeo præſens, niſi decilem ☌ ☿. Sed imminebat □ ♄ ☿, ♃ ♄ ☿, & ☉. ☿ cum Hyadibus, quorſi effectus videsNihil dubito, copioſe niuiſſe in Alpibus vicinis; vndè venti ad nos poſt 26, cœlum purgantes, & glaciem efficientes.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. G. M.	☊ Lō
22	1	9. 8	3	21.11	23	18.13	18	10.44.14	17.34	19	28.53	10	5.13	0.23	50
23	2	9.10	3	21. 8	23	18.50	17	11.41.29	18.48	21	28.59	26	17. 2	1.24	47
24	*Angaria* 3	9.13	3	21. 5	23	19.28	17	12.38.43	20. 2	24	29. 0	41	28.50	2.23	44
25	4	9.15	3	21. 2	23	20. 5	17	13.35.57	21.15	26	Re: 28.57	58	♎ 10.40	3.14	40
26	5	9.17	3	21. 0	23	20.42	17	14.33. 9	22.29	28	28.51	I 14	22.35	3.58	37
27	6	9.20	2	20.58	22	21.20	17	15.30.21	23.43	31	28.40	31	♏ 4.31	4.31	34
28	☽ *Trinit.* 7	9.23	2	20.56	22	21.57	17	16.27.33	24.50	33	28.25	47	16.59	4.53	31
29	8	9.26	2	20.54	22	22.34	17	17.24.44	26.10	35	28. 4	2 3	29.34	5. 1 D	28
30	9	9.29	2	20.53	22	23.11	16	18.21.54	27.24	37	27.41	19	♐ 12.25	4.55	25
31	10	9.32	2	20.52	21	23.49	16	19.19. 3	28.37	40	27.14	35	25.32	4.30	21
1	*Carp. Ch* 11	9.35	2	20.51	21	24.26	16	20.16.12	29.51	42	26.45	51	♑ 8.53	3.53	18
2	12	9.39	2	20.50	21	25. 3	16	21.13.20	♌ 5	44	26.15	3 7	22.25	3. 1	15
3	13	9.42	1	20.49	20	25.40	16	22.10.27	2.18	46	25.43	21	♒ 6. 5	1.59	12
4	*D.* 1 14	9.45	1	20.49	20	26.18	16	23. 7.34	3.32	48	25. 9	35	19.52	0.50 M	9
5	*Viti* 15	9.49	1	20.48	20	26.55	16	24. 4.40	4.45	50	24.34	48	♓ 3.45	0.24	5
6	16	9.52	1	20.47	20	27.33	16	25. 1.46	5.59	52	23.59	59	17.43	1.37	2
7	17	9.56	1	Di: 20.47	19	28.10	15	25.58.52	7.12	54	23.25	4 9	♈ 1.46	2.44	♋ 29
8	18	10. 0	1	20.47	19	28.48	15	26.55.57	8.26	56	22.54	18	15.54	3.41	56
9	19	10. 3	0	20.48	19	♌ 29.25	15	27.53. 2	9.39	58 I	22.25	26	♉ 0. 7	4.25	53
10	20	10. 7	0	20.48	18	0. 2	15	28.50. 7	10.53	0	21.57	32	14.20	4.53	50
11	*D.* 2. 21	10.11	0	20.49	18	0.40	15	29.47.12	12. 6	2	21.31	37	28.33	5. 3 A	46
12	22	10.15	0	20.50	18	1.17	15	♍ 0.44.16	13.20	3	21. 7	40	♊ 12.38	4.54	43
13	23	10.19	0	20.51	18	1.54	14	1.41.20	14.33	5	20.47	40 A	26.30	4.28	40
14	*Ioh. Bap* 24	10.24	0	20.52	17	2.32	14	2.38.23	15.46	7	20.31	39	♋ 10. 4	3.48	37
15	25	10.28	0	20.53	17	3. 9	14	3.35.37	17. 0	8	20.20	37	22.21	2.55	34
16	26	10.32	0 I	20.54	17	3.47	14	4.32.30	18.13	10	20.14	34	♌ 10.15	1.55	31
17	27	10.37	59	20.56	16	4.24	14	5.29.34	19.27	12	20.13	30	1.48	0.49 S	27
18	*D.* 3 28	10.41	59	20.58	16	5. 2	14	6.26.37	20.41	13	Di: 20.15	25	♍ 1. 5	0.17	24
19	*Pe. Pau* 29	10.45	59	21. 0	16	5.39	13	7.23.41	21.54	15	20.22	19	13. 6	1.21	21
20	30	10.50	59	21. 2	15	6.17	13	8.20.44	23. 8	16	20.34	12	24.58	2.20	18

Turbæ tedit onis rusticanæ multùm impedimento fuerant exercitio astronomico; cùm incolæ Linciani primùm à præsidijs, providentia ducis tandem à seditiosis ipsis, d. 24 hujus includerentur. Duravit enim obsidio, infesta lue dysenterica, incendijs, globis & muruis assultibus, & ademptione commeatus. vsq. in 29 Augusti. Dici tamen à causas vides, ☿ per ♃ ♂ configuratos eunte D. 5 6. puto mediocri fulsse, vt non valde di-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Norico Lincij Austria.*
22	1	♂			□	·□		10. ♌ ☽ 2				Calor in
23	2			·✳						·♂ ❋		tensior
24	3						·□	Apogæ	Stat in ♄ ♄ platic.			Æstus. Imber largus
25	4				△					♃ △		Calor serenum
26	5		♂·	□·		△·						♂ ♃ □
27	6	✳					△					
28	7			△								se
29	8											re
30	9	□·			♂			11.45 ○	☌ ♂	♄ ♄		num
31	10		✳			♂	·♂		☌ ♄			Æstus. fulgura. venti
1	11	·△										Pluit fulgura
2	12		□·	·♂							♃ △	Ventus egelidus. Sol
3	13								·♂ ❋			Sol vesp. pluvia
4	14		·△		△		△ Orié.	♍				Æst. vapi
5	15	♂				·△	□		☉ ☽			dus. imb ton pluit
6	16				△	□		14.53 ☾ Peri.				Æstus procella plu
7	17			△	□		□			♄ ✳		♃ *Statio* viæ largissi.
8	18		♂				✳					Neb- tôitr. Sol. pluvia ulæ. æst. vét. nub. mina
9	19	△		□·	✳·	✳					·♄ ♄	Pluviæ nebulæ
10	20											Noctu pluit copioſe Æſtus sol pluvium
11	21			·✳								Pluviæ. venti. Sol
12	22	□·					♂					Inconſtans frigus. nu
13	23		△		♂			9.53 ●	♃ △·			So bes a
14	24	·✳				♂					♂ ❋	les calor tra
15	25		□·							☿ ❋		Turbidum pluit
16	26			♂						·♃ □		Calor nubes sol
17	27		·✳				·✳		Stat in ♃ △			ſe. enũ. ſqua fulgura
18	28				·✳			♌·				Ventus lor
19	29	♂·										
20	30					✳·	□					Æſtus fulgura

gna annotatione. Cum 10 redit ſocietas ſtimuli & evaporationis. Et jam à 18 colibat tædus ❋ ♂ ☉, cũ ☿ portas aperuit & quatuor Planetæ per ſixas tempeſtuoſas & ſigna aſtuoſiſſima incederẽt. Ergo exceſſus ſæ-cenus in pluvijs, præcipua fomentatio luis epidemicæ paſſim graſſantis. Præcipua tamen vis die 19. 20. A d. 23 ad finem ☿ in △ ♃ ſtantis ſtationem ſuam & ipſe peregit, & d. 24 ☿ accelit conjunctio.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lati.	☊ La.
		♍ Gr. Mi.	SDI	♎ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi.	SDI	♍ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	SAI	♊ Gr. Mi.	MA 4	♎ Gr. Mi.	SA G. M.	♌ 29
21	1	10.55	59	21. 4	15	6.54	13	9.17.49	24.21	17	20.51	5	6.52	3.15	18
22	2 Visit Mar	11. 0	59	21. 7	15	7.32	13	10.14.52	25.35	19	21.14	56	18.35	4. 0	11
23	3	11. 5	59	21.10	15	8. 9	13	11.11.56	26.48	20	21.41	44	0.29	4.34	8
24	4	11.10	58	21.13	14	8.47	12	12. 9. 0	28. 2	21	22.14	33	12.37	4.58	5
25	D 4. 5	11.15	58	21.16	14	9.24	12	13. 6. 5	29.15	22	22.51	21	24.58	5. 9	2
26	6	11.20	58	21.29	14	10. 2	12	14. 3.10	♌ 28	23	23.33	10	7.39	5. 4	58
27	7	11.26	58	21.23	14	10.40	12	15. 0.15	1.41	24	24.21	58	20.41	4.44	56
28	8	11.31	58	21.26	13	11.17	12	15.57.21	2.55	25	25.15	46	4. 4	4. 8	52
29	9	11.36	58	21.30	13	11.55	11	16.54.26	4. 8	25	16.12	33	17.44	3.17	49
30	10	11.41	58	21.34	13	12.32	11	17.51.32	5.22	26	27.13	19	1.39	2.14	46
1	11	11.47	58	21.38	13	13.10	11	18.48.38	6.35	27	28.20	5	15.46	1. 1	43
2	D. 5 12	11.52	58	21.43	12	13.47	11	19.45.45	7.49	27	29.31	52	29.58	0.16	40
3	Margar 13	11.58	57	21.47	12	14.25	11	20.42.52	9. 2	28	♋ 0.47	38	14.14	1.33	37
4	14	12. 3	57	21.51	12	15. 2	10	21.40. 0	10.16	29	2. 6	24	28.29	2.43	33
5	Dñes ſA 15	12. 9	57	21.56	11	25.40	10	22.37. 8	11.29	29	3.31	10	12.40	3.43	30
6	16	12.15	57	22. 0	11	16.17	10	23.34.17	12.42	30	5. 0	56	26.46	4.30	27
7	17	12.21	57	22. 5	11	16.55	10	24.31.27	13.56	30	6.33	43	10.48	4.59	24
8	18	12.26	57	22.10	11	17.32	10	25.28.37	15. 9	30	8.11	30	24.40	5.11	21
9	D. 6 19	12. 2	57	22.15	10	18.10	9	26.25.48	16.22	31	9.52	17	♊ 8.26	5. 4	17
10	20	12.38	57	22.21	10	18.48	9	27.23. 0	17.36	31	11.36	5	22. 5	4.42	14
11	21	12.44	57	22.26	10	19.25	9	28.20.13	18.49	31	13.24	♋ 7	5.31	4. 2	11
12	Ma. Ma 22	12.50	57	22.32	10	20. 3	9	29.17.26	20. 2	31	15.15	19	18.40	3.11	8
13	23	12.56	57	22.38	10	20.40	9	♌ 0.14.40	21.16	31	17.10	30	♋ 1.41	2.16	5
14	24	13. 3	57	22.44	9	21.18	8	1.11.55	22.29	31	19. 7	40	14.21	1.10	2
15	Iacobi 25	13. 9	57	22.51	9	21.56	8	2. 9.10	23.42	30	21. 6	49	26.49	0. 2	58
16	D. 7 26	13.15	56	22.57	9	22.33	8	3. 6.26	24.56	30	23. 7	59	♍ 8.59	1. 4	55
17	27	13.21	56	23. 3	9	23.11	8	4. 3.43	26. 9	30	25. 9	8	21. 2	2. 8	52
18	28	13.28	56	23.10	9	23.49	7	5. 1. 2	27.22	29	27.13	25	♎ 2.55	3. 4	49
19	29	13.34	56	23.16	8	24.27	7	5.58.22	28.35	29	29.18	21	14.46	3.53	46
20	30	13.41	56	23.23	8	25. 4	7	6.55.43	29.49	28	♍ 1.24	36	26.36	4.32	42
21	31	13.47	56	23.30	8	25.42	7	7.53. 6	♍ 1.22	28	3.29	31	♏ 8.30	4.59	39

Principia ſunt ex Mercurio, qui tardo motu incedit per △ ♃ : & Mars appropinquat ſemiſexto Saturni. Sequentia deſcribe ſemiſexto ♂ ♄, & copiæ materiæ in Terrâ. Hinc cognoſce & vim Novorum, quia vi-ſeti nulli. Eſt die 9 intervallis reſpiratio. Sed plura de novis teſtimonia à die 12 in 17. Nam □ ♃ ☉ per

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orie.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aurꝰ Lincei in obſidiona.*
21	1			·△	·□			☽ Ap. 4.50				Æſtus Tempeſtas
22	2		·☌				·△		♃ △			Fumabãt montes. Plu
23	3					□					♄ ✳ ·	viæ frigidæ. venti
24	4	✳·		□	△·							Nim So bi l large plu
25	5					△						♂ ♃ ☌ .es
26	6	□		·✳								Egelid. Sol. Pſecades
27	7		·✳				☌					Sol.neb. n.large pluit
28	8	△						22.27				Vdum pluvium.
29	9		□		☌·			○·	Elóg.m			♂ ♄ ❋ ſerenum
30	10					☌						nub.ne. pluit tota noc
1	11		△	☌·								Clarum
2	12						△·	♉·	· ♄ ☌			æſtus va Ton. Imber
3	13	☌·			△							pid. procellæ ventorũ
4	14						□			♃ ☌	♃ □ ·	Pluit tota nocte Nimbi Egelidum
5	15			·✳		△·		Perigæ 19.14				Sol pluviola
6	16		☌		□·			☾·		♄ ❋		Frigidæ pluvi
7	17	·△		□		·□	✳					æ multæ. Sol ſpecul.
8	18				·✳							ſol. nimbi. Iris. Egel.
9	19	□		△		✳						Serenum calor
10	20		·△									æſt. imb. nox nimboſa
11	21	✳							♄ ✳			Egelidum. Sol. n imbi
12	22		□				☌	23. 3		♂ ☌ ·		Largæ pluv. ☉. Aura
13	23				☌·			●·				Ventoſum. ſerenum
14	24					☌				♃ ✳		Turbidũ. ſol. Imbe
15	25		△	☌				·♌	♂ ❋			Calor. Tóitru. Imbres
16	26	☌							♃ □ ·			Pluit identidem
17	27						✳					♂ ♃ ✳ .neb. ☉ aq.
18	28				·✳			Apogæ	♀ ❋			☉ · pluit. mõtes nubil;
19	29		☌									ſe noctu prodigium
20	30			△·		✳	□	20.30				trabs ignivoma. re nubila num Sol pallid
21	31	✳			□·			·☽				

ſe non tanti effectus eſt. A die 20 nihil ruirum; colibant ♀ ♂ valdè propè; & Venus inter ♂ ♃ configurandos aperuit portas, poſt illam Mercurius dupliciter. Ergò nulla quies, donec die 29 excretio ſulphurea faſta.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La. SDI	☽ Longi. Gr. Mi.	La. SDI	♂ Longi. Gr. Mi.	La. SDI	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La. SDI	♄ Longi. Gr. Mi.	La. SAI	☊ Longi. Gr. Mi.	Lati. SA G. M.	Lō ☊ 27
22	*Vinc. Pet.* 1	13.54	56	23.37	8	26.20	6	8.50.29	2.15	27	5.36	35	20.36	5.14	36
23	*D.* 8 2	14. 0	56	23.45	7	26.58	6	9.47.53	3.28	26	7.41	38	♐ 2.56	D 5.15	33
24	3	14. 7	56	23.52	7	27.36	6	10.45.18	4.42	26	9.45	40	15.36	4.59	30
25	4	14.14	56	23.59	7	28.14	6	11.42.44	5.55	25	11.49	42	28.39	4.30	27
26	5	14.20	56	24. 7	7	28.52	5	12.40.11	7. 8	24	13.53	43	♑ 12. 6	3.45	23
27	*Clar. Chr* 6	14.27	56	24.15	6	29.30	5	13.37.39	8.21	23	15.55	44	25.55	2.45	20
28	7	14.34	56	24.23	6	♍ 0. 8	5	14.35. 8	9.34	22	17.56	D 45	♒ 10. 9	1.33	17
29	8	14.41	56	24.31	6	0.46	5	15.32.39	10.47	21	19.56	42	24.41	K 0. 8	14
30	*D.* 9 9	14.48	56	24.39	6	1.24	4	16.30.11	12. 0	19	21.54	41	9.19	M 1.12	11
31	*Laurēt* 10	14.55	55	24.48	5	2. 2	4	17.27.44	13.13	18	23.51	39	24. 3	2.29	8
1	11	15. 2	55	24.56	5	2.40	4	18.25.19	14.26	17	25.46	37	♓ 8.42	3.33	4
2	12	15. 9	55	25. 4	5	3.18	4	19.22.56	15.39	15	27.40	34	23.13	4.26	1
3	13	15.17	55	25.13	5	3.56	3	20.20.34	16.51	14	♍ 29.32	30	♈ 7.30	5. 0	26 58
4	14	15.24	55	25.21	5	4.34	3	21.18.13	18. 4	12	1.23	26	21.31	5.16	55
5	*Aſſ. Ma* 15	15.31	55	25.30	4	5.12	3	22.15.54	19.17	10	3.13	21	♉ 5.16	A 5.14	52
6	*D.* 10 16	15.38	55	25.39	4	5.50	3	23.13.38	20.30	9	5. 2	16	18.47	4.54	48
7	17	15.36	55	25.48	4	6.29	2	24.11.23	21.43	7	6.50	10	♊ 2. 1	4.19	45
8	18	15.53	55	25.57	4	7. 7	2	25. 9. 9	22.55	5	8.36	4	15. 6	3.30	42
9	19	16. 0	55	26. 6	4	7.45	2	26. 6.56	24. 8	3	10.21	☌ 58	27.54	2.34	39
10	20	16. 7	55	26.16	3	8.23	2	27. 4.45	25.21	1	12. 5	52	♋ 10.30	1.29	36
11	21	16.15	55	26.25	3	9. 2	1	28. 2.36	26.34	☌ 59	13.47	45	22.56	0.21	33
12	22	16.22	55	26.34	3	9.40	1	29. 0.29	27.47	57	15.27	39	♌ 5.10	S 0.48	29
13	*D.* 11 23	16.29	55	26.43	3	10.18	1	29.58.23	28.59	55	17. 6	32	17.17	1.55	26
14	*Barthol* 24	16.37	55	26.53	3	10.57	0	♍ 0.56.18	♎ 0.12	53	18.43	25	29.14	2.52	23
15	25	16.44	55	27. 2	3	11.35	0	1.54.15	1.25	51	20.19	18	♍ 11. 8	3.44	20
16	26	16.52	55	27.12	2	12.13	0	2.52.13	2.38	49	21.53	11	23. 1	4.26	17
17	27	16.59	55	27.23	2	12.52	☌ 0	3.50.13	3.50	46	23.26	M 5	♎ 4.52	4.56	14
18	28	17. 6	55	27.33	2	13.20	59	4.48.16	5. 3	44	24.58	5	16.49	D 5.13	10
19	*Dec Ioh* 29	17.14	55	27.43	2	14. 9	59	5.46.21	6.16	41	26.29	1	28.53	5.17	7
20	30	17.21	55	27.54	2	14.47	59	6.44.28	7.28	39	27.59	21	♏ 11.12	5. 7	4
21	31	17.28	55	28. 4	1	15.26	58	7.42.38	8.41	36	29.27	29	23.42	4.41	1

Neolunis die 3 *Auguſti obſervationem vide in Feſtibulo.*
Diebus 11.20 ☿ *videri potuit, humilis valde* 3 *at non et Saturnus.*

Initium non habeo, cui aſcribam, niſi, per anticipationem, Mercurio tribus radijs appropinquanti: niſi agnoſcere velis decilem ejus cum Saturno, die 2. Sed cotibuatur horum vis (vt & Solis novorum cum ♄ . ♃) viqi poſt Plenilunium, pulchre. Conſentanea & d. 10. 11. 12. 13. Nam ♄ ☿ propinquè coibant. Quòd poſt 13

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orie.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aura Lintes in obſidione.*
22	1			□		·□	△					Sol. vent. valid gutt
23	2				△							Æſt. Procell. Tonitru
24	3	□·	*	△·			Occi.		☉ ☌ ·			Ventoſum. ſerenum
25	4					△			· ♃ ☌		♃ ☌	Sol pall. venti. pluviæ
26	5	·△							· ♄ ✱			Sol incon nimbi gran
27	6		□·					7.51 ☽				ſtans dinoſ
28	7				☌		☌	♌			♄ ✱ ·	☉ nub n pluvia larg.
29	8		△·	☌								Pluvium So
30	9	☌				·☌						Vdum les calor
31	10								♃ ✱			Tonitrua largi imbres
1	11				△					♄ ☌		Sol pſecades
2	12		·☌	△			△	Perigæ				Culmina nubila. ſere
3	13	△			□·	△						Nebula. Sol calor
4	14							· ☾ 1.21				Nebuloſ. æſt. nub. atræ
5	15	□		□·			□·					Nu ſo venti vo
6	16				✱	·□			♂ ☌			b l lidi hu
7	17		△	✱			✱					es es mid
8	18	·✱				·✱						ſere Nubes a
9	19		□·								♃ ✱ ·	num tra
10	20							10.49 ● ♌				ſo
11	21		✱		☌			Eclip ☉		♃ ✱ ·		re cla
12	22			☌					♄ ☌			num rum. Æſtus
13	23	☌ ·					☌ ·					ſqualor fuigura
14	24					·☌						ventus p m. æſtu
15	25							Apogæ				ſerenum Æſtus
16	26		☌									Nebula æſtus. fulgur.
17	27				✱ ·					☉ ✱		Ventoſum Sol
18	28	·✱		✱								Æſtus. fulgura plu
19	29						✱ ·	12.32 ☽				pluvium Sol
20	30	□		□	□	✱			♃ ✱			pluit idem dem
21	31		✱				□					ſerenum

mediocria: vides cauſam raritatem & ſolitu dinem aſpectuum. Valdè quidem propinqui ſunt facili ☌ . ☿ ; ſed quia hæc ☌ ſola : vides tantùm vento-, ex locis vtiqi vbi pluit Conſentanea & d. 22. 23. 24. etii ☌ ♄ ☿ paulò latior. Dies 26 commendat decilem ☿ ♃, & dies 27 ſemiextum ☉ , & dies 30, ſimilem inter ☿ ♃. Peſtis verò & Dyſenteria, quæ hoc præcipue mente graſſata, ſemina ne in priorum aſpectibus: ſed in intemperie antecedentis menſis, inq; materiâ excreta quærenda.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	S A I	♎ Gr. Mi.	S D I	♍ Gr. Mi.	S D O	♍ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	S D O	♎ Gr. Mi.	M D O	♈ Gr. Mi.	S D G. M.	♌ 25
22	1	17.36	55	28.16	1	16. 4	58	8.40.48	9.53	33	0.53	37	6.45	4. 1	58
23	2	17.43	55	28.26	1	16.43	58	9.39. 1	11. 5	30	2.18	46	20. 9	3. 7	54
24	3	17.50	55	28.37	1	17.21	57	10.37.15	12.18	28	3.42	54	3.59	2. 0	51
25	4	17.58	55	28.48	1	18. 0	57	11.35.32	13.30	25	5. 5	2	18.17	0.45	48
26	5	18. 5	55	28.59	○	18.38	56	12.33.50	14.43	22	6.28	10	2.57	0.38	45
27 *D.*13	6	18.12	55	29. 9	○	19.17	56	13.32.10	15.55	19	7.48	18	17.56	1.52	42
28	7	18.20	55	29.20	○	19.56	56	14.30.32	17. 8	16	9. 7	26	3. 3	3. 4	39
29 *Nat.Mar*	8	18.27	56	29.31	○	20.34	55	15.28.55	18.20	13	10.25	34	18. 2	4. 4	35
30	9	18.35	56	29.42	○	21.13	55	16.27.20	19.32	10	11.42	42	3. 2	4.46	32
31	10	18.42	56	29.53	○	21.52	55	17.25.48	20.45	7	12.56	50	17.37	5.10	29
1	11	18.50	56	0. 4	59	22.31	54	18.24.17	21.57	4	14. 8	58	1.49	5.12	26
2	12	18.57	56	0.16	59	23. 9	54	19.22.48	23. 9	1	15.18	6	15.36	4.56	23
3 *D.*14	13	19. 5	56	0.27	59	23.48	53	20.21.22	24.22	M 3	16.27	14	29. 1	4.24	20
4 *Cru.ex*	14	19.12	56	0.39	59	24.27	53	21.19.59	25.34	6	17.35	21	12. 6	3.40	16
5	15	19.20	56	0.50	59	25. 6	53	22.18.39	26.47	9	18.40	29	24.51	2.46	13
6 *Angar.*	16	19.27	56	1. 2	59	25.45	52	23.17.20	27.59	12	19.43	37	7.23	1.44	10
7	17	19.35	56	1.13	59	26.24	52	24.16. 3	29.11	15	20.42	44	19.44	0.38	7
8	18	19.42	56	1.25	59	27. 3	52	25.14.48	0.23	18	21.39	50	1.54	0.29	4
9	19	19.50	56	1.37	59	27.42	51	26.13.35	1.35	22	22.34	56	13.58	1.34	0
10 *D.*15	20	19.57	56	1.49	58	28.21	51	27.12.24	2.47	25	23.26	3 2	25.56	2.34	24 57
11 *Martha*	21	20. 5	56	2. 1	58	29. 0	50	28.11.15	3.59	28	24.14	8	7.52	3.28	54
12	22	20.12	56	2.13	58	29.39	50	29.10. 8	5.11	32	24.58	14	19.44	4.12	51
13	23	20.20	56	2.25	58	0.18	50	0. 9. 3	6.22	35	25.39	19	1.38	4.44	58
14	24	20.27	56	2.27	58	0.57	49	1. 8. 1	7.34	38	26.17	24	13.33	5. 4	45
15	25	20.34	57	2.50	58	1.36	49	2. 7. 1	8.46	42	26.51	29	25.24	5.11	41
16	26	20.42	57	3. 2	58	2.15	49	3. 6. 4	9.58	45	27.19	33	7.42	5. 5	38
17 *D.*16	27	20.49	57	3.14	58	2.55	48	4. 5. 9	11.10	48	27.42	34 A	20. 0	4.44	35
18	28	20.56	57	3.26	58	3.34	48	5. 4.16	12.22	52	27.59	34	2.32	4.10	32
19 *Michae*	29	21. 3	57	3.38	57	4.13	47	6. 3.25	13.33	55	28.10	33	15.23	3.22	29
20	30	21.10	57	3.51	57	4.52	47	7. 2.32	14.45	58	28.15	32	28.39	2.22	25

Totus menſis intra mediocritatis terminos ſe continuit; etſi ♄.♂.☉ inter ſe jungebantur. Cauſam in materiæ qualitate fuiſſe, ex die 7 video. Et initio quidem etiam conjunctio ♄ ♂ ſolitaria & laxa. At de ſemiſexto ♄ ♀, mirarer; niſi chaſma accederet; cujus materia hac vice illi tribuenda. Expirationem qualemcunque, per defluxum Veneris à Saturno ad Martis radium, venti arguerunt. Conſiderandæ tamen & appropinquatio ☉ ♂, an hactenus auram fixerit, anne ventis continuis aliundè, vbi pluebat, excitaris, auram nobis purgatam per eos præſtiterit. Dies 13. 16. 17. paulò evidentiùs ceſſantur de novoi nter ♄ ♀ : & 20. 21.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes auræ in Norico Ripenſi Lincis.*
22	1				·△	□						Calor nubes
23	2	△·		△								Sol pluviæ alternis
24	3		-□-				△·					Sere
25	4					△						♂ ♄ ☌· num
26	5		-△-					16. ♉ 28				Ventus pluviæ
27	6	·☌		·☌	☌							
28	7						☌			·♄ ✳		ſe chaſmata
29	8					·☌		Pergiæa				re
30	9		☌·									num
31	10	·△		△	△·							vento Sol
1	11	Oriẽ.					△·	☾ 8.58			♄ ☌	ſum nubes
2	12	□-		-□-	-□-	△·				·☌ ✳		ſere
3	13		·△									num
4	14						□·					Iris ante ortũ ☉ ſerẽ.
5	15	✳	□	·✳	✳·	·□						ſerẽ. ventus decumã.
6	16								♄ ✳			Frigidum. Inconſtans
7	17						·✳	♌	Elóg.m			Venti. pluviæ. Sol
8	18		✳·			✳·						ſere vento
9	19									·♃ ☌		num ſum
10	20	☌		·☌	·☌			☽ 2.47 Apogæ				Sol Auſtrozep. valid.
11	21											Nebula Sol
12	22						☌					ſe ventus frigidus
13	23		·☌			☌					☍ ☌	rc ventus
14	24	✳·		Oriẽ								n Aura
15	25											um
16	26			✳	✳						♃ ✳	pluit p.m. ſerenum
17	27	·□										s.l ventus
18	28		·✳	·□	·□		✳	☽ 3.47				☍ ♃ ✳. *Sol pallidus*
19	29	△				✳·						
20	30		-□-	-△-			□·					Nebula ſerenum

de ☌ ♃ ♀, magis de ☌ ☉ ☍ jam propinquo, in quos illa d 22 decili incurrit. Defluxus Solis à Marte ad ✳ ♃ configurati conſentanea habet, pro modulo menſis. Digna ſane res imagine: an ideò languida penes nos ☌ ☉ ☍, quia in septembrem incidit, exhauſtis plecunque Terræ viſceribus, per exactam æſtatem. Itaqi ſi ſavit aliâ vice in eodem ſignoſcamus aliæ accetioniæ eſſent excutiendæ.

Ar

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. ♍ Gr. Mi.	La.	☽ Longi. ♌ Gr. Mi.	La.	♂ Longi. ♎ Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. ♎ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♍ Gr. Mi.	La.	☿ Longi. ♎ Gr. Mi.	La.	☽ Longi. ♒ Gr. Mi.	Lati.	♌ Lõ ♌ 24
21	1	21.17	57	4. 3	57	5.32	47	8. 1.47	15.57	1	28.11 Rc:	31	12.24	1.13	22
22	2	21.24	57	4.15	57	6.11	46	9. 1. 2	17. 8	5	28. 2	28	26.31	0. 3	19
23	3	21.31	57	4.28	57	6.50	46	10. 0.19	18.20	8	27.44	23	11. 8	1.22	16
24 *D.17 Fra.*	4	21.39	57	4.40	57	7.30	46	10.59.38	19.31	11	27.17	17	26. 7	2.36	13
25	5	21.46	58	4.53	57	8. 9	45	11.59. 0	20.43	15	26.45	9	11.23	3.40	10
26	6	21.53	58	5. 6	57	8.49	45	12.58.24	21.54	18	26. 2	2 59	26.43	4.29	6
27	7	22. 0	58	5.18	57	9.29	44	13.57.50	23. 6	21	25.12	48	11.54	4.58	3
28	8	22. 7	58	5.31	56	10. 9	44	14.57.18	24.17	25	24.14	36	26.47	5. 6	0
29	9	22.14	58	5.44	56	10.48	44	15.56.49	25.39	28	23.11	22	11.14	4.55	23 57
30	10	22.22	58	5.47	56	11.28	43	16.56.22	26.40	31	22. 2	5	25.12	4.26	54
1 *D.18*	11	22.29	58	6.10	56	12. 8	43	17.55.57	27.52	34	20.50	I 47	8.43	3.42	51
2	12	22.36	58	6.23	56	12.47	43	18.55.34	29. 3	37	19.36	28	21.45	2.48	47
3	13	22.43	59	6.36	56	13.27	42	19.55.13	0.14	40	18.22	8	4.25	1.48	44
4	14	22.50	59	6.48	56	14. 7	42	20.54.54	1.25	43	17.10	49	16.48	0.44	41
5	15	22.57	59	7. 1	56	14.46	41	21.54.38	2.36	46	16. 4	29	28.57	0.21	38
6 *Galli.*	16	23. 4	59	7.14	56	15.26	41	22.54.24	3.46	49	15. 5	8	10.58	1.24	35
7	17	23.10	59	7.27	56	16. 6	40	23.54.13	4.57	52	14.14	12	22.54	2.23	31
8	18	23.17	59	7.40	56	16.46	40	24.54. 4	6. 8	55	13.32	31	4.46	3.16	28
9 *D.19 Lu.*	19	23.24	59 Z	7.53	55	17.26	39	25.53.56	7.18	58 2	13. 1	48 I	16.39	3.58	25
10	20	23.30	0	8. 6	55	18. 5	39	26.53.51	8.29	0	12.42	3	28.33	4.34	22
11	21	23.37	0	8.19	55	18.45	39	27.53.48	9.40	3	12.33 Dr:	17	10.33	4.55	19
12	22	23.43	0	8.32	55	19.25	38	28.53.46	10.50	6	12.36	29	22.36	5. 3	16
13	23	23.50	0	8.45	55	20. 5	38	29.53.47	12. 1	9	12.51	39	4.43	4.58	12
14	24	23.56	0	8.58	55	20.45	37	0.53.50	13.11	11	13.16	48	16.59	4.38	9
15 *D.20*	25	24. 3	0	9.12	55	21.25	37	1.53.55	14.22	14	13.51	55 2	29.23	4. 5	6
16	26	24. 9	0	9.25	55	22. 5	36	2.54. 2	15.32	16	14.34	1	12. 2	3.20	3
17	27	24.16	1	9.38	55	22.46	36	3.54.11	16.42	19	15.24	5	24.49	2.25	0
18 *Sim. Iu.*	28	24.22	1	9.51	55	23.26	35	4.54.22	17.53	21	16.22	8	7.59	1.20	22 56
19	29	24.28	1	10. 4	55	24. 6	35	5.54.35	19. 3	23	17.28	11	21.30	0. 9	53
20	30	24.35	1	10.17	55	24.46	34	6.54.49	20.13	25	18.38	12 L	5.26	1. 7	50
21	31	24.41	1	10.30	55	25.27	34	7.55. 5	21.23	27	19.51	14	9.51	2.17	47

Adhuc Eurus conjunctioni proximæ ♂ ☉ tribuo: cui etiam obsecundantes, Mites Cæsareanus, & seditiosi, mutuis stragibus & incendiis, toto hoc mense, Europam implevêre rumoribus. Accessit tamen & statio ☿. Serenitas autem, ut vides, ea ventis fuit, absentibus aspectibus. At post. 6 statim expirationum aliud initium quæ jam in Nebulas, ex naturâ mensis. Sed expectandus erat incultus Mercurij in configuratos: cujus ra-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Mutationes aura in Norico Ripensi Lincij.*
21	1				△	□			Stat in ♄ deci			Nebulæ Eu
22	2						·△	♍·				se ri va
23	3		△									re li
24	4	☌				△						num di. Frigus
25	5			☌·	·☌			{·☽ Per				fere calor
26	6						☌·	{1. 1		♄ ☼·		num
27	7		☌									Neb fere
28	8	△				☌·			♀ ☼·			ulæ nũ. calor. pluv.
29	9			△·	△							Vętus valid. tepid. Sol
30	10	□·					△·		♄ ☼·			serenum. noc. pluvia
1	11		△·	□				20.11				Pluviolæ
2	12	·⚹			□·		□·	☾·	☉ ♀			fere
3	13		·□			△	Orié.					Neb nũ Eurus valid.
4	14			✳·	·✳·		·⚹					Frigi pluviosum
5	15							♌				di ven pluviæ
6	16		✳			□			♂ ☌		♄ ☼	ti. Nive tecti montes
7	17	·☌								·♄♃		Ventis coelũ purgatũ
8	18					·✳·	☌·					fere Tepor
9	19			·☌				20. Apo				num Aura
10	20				☌·			●·26		♃ ☼		Sol pluviolæ
11	21		☌·									Turbidum So
12	22	·⚹							Stat in			Nebula les
13	23											Plu calor So
14	24			✳·		☌	✳		·☿☼			violæ les
15	25	□·			·✳·							Obscu pluviæ
16	26		✳·				□·					rum
17	27	△·		□·				18. 7				Sol nubilus
18	28		□		□			☽·	Elong.	maxim		Turbidum Frigus
19	29			·△		✳·	△	♍·				
20	30		△		·△				☿ ⚹	platic.		Autumnalis cõstitutio
21	31	☌				□						♂ ♄ ☼ ncb. pl. p. se.
												Nebulæ

des & effectum satis manifestum. Hinc quoque proba novos. Sequitur à die 12 in 16 alia spectio per Mercurium, cum suo effectu. Mediocria indè, quia stimuli pauci & obtusi. At die 24 Mercurius in sextilem Veneris stationarius, consuetos tumultus per d. 23. 24. 25 dedit. Nec planè quievit semisextus ♄ ♂ die 30. 31. licet solitarius.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♀ Longi.	♀ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♃ Longi.	♃ La.	♄ Longi.	♄ La.	☽ Longi	☽ Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SA 2	♌ Gr. Mi.	SDO	♎ Gr. Mi.	SDO	♌ Gr. Mi. Se.	♐ Gr. Mi.	MD 2	♎ Gr. Mi.	SD 2	♈ Gr. Mi.	MD G. M.	♌ 22
22	D. Om SS 1	24.47	1	10.44	55	26. 7	33	8.55.22	22.32	29	21.10	9	4.36	3.21	44
23	2	24.53	2	10.57	55	26.47	33	9.55.41	23.41	31	22.32	7	19.44 ☌ ☿	4.12	41
24	3	24.59	2	11.10	55	27.27	32	10.56. 2	24.51	33	23.56	4	4.57	4.46	37
25	4	25. 5	2	11.23	54	28. 8	32	11.56.26	26. 0	35	25.23	0	20.10 — II —	4.59	34
26	5	25.10	2	11.37	54	28.48	31	12.56.52	27. 9	36	26.52	I 55	5.13 — A —	4.53	31
27	6	25.16	2	11.50	54	29.29 ☍ ☽	31	13.57.20	28.18	37	28.21	51	19.44	4.27	28
28	7	25.22	3	12. 3	54	0. 9	30	14.57.49	29.27	39	29.53	46	3.55	3.45	25
29	D. 22 8	25.28	3	12.17	54	0.50	30	15.58.20	0.36	40	1.26	41	17.34	2.52	22
30	9	25.33	3	12.30	54	1.31	29	16.58.52	1.45	41	3. 0	36	0.38 — S —	1.51	18
31	10	25.39	3	12.43	54	2.11	29	17.59.27	2.54	42	4.34	30	13.22	0.47	15
1	Martin 11	25.45	3	12.56	54	2.52	28	19. 0. 4	4. 2	43	6. 9	24	25.45 ♍	0.19	12
2	12	25.50	4	13. 9	54	3.33	28	20. 0.42	5.11	44	7.44	18	7.49	1.21	9
3	13	25.56	4	13.23	54	4.13	27	21. 1.22	6.20	45	9.19	11	19.47 ♎	2.20	6
4	14	26. 1	4	13.36	54	4.54	27	22. 2. 4	7.28	46	10.54	4 ☌ ♂	1.38	3.11	3 21
5	D. 23 15	26. 7	4	13.49	54	5.35	26	23. 2.49	8.36	46	12.29	57	13.31	3.55	29
6	16	26.12	4	14. 2	54	6.16	26	24. 3.35	9.44	47	14. 5	50	25.23 ♏	4.29	56
7	17	26.17	4	14.16	54	6.57	25	25. 4.22	10.52	47	15.40	43	7.21	4.50	53
8	18	26.22	5	14.29	54	7.38	25	26. 5.10	12. 0	A 47	17.15	36	19.25 ♐	5. 0	50
9	19	26.26	5	14.42	54	8.19	24	27. 6. 0	13. 7	47	18.51	29	1.37 — D —	4.56	47
10	20	26.31	5	14.55	54	9. 0	24	28. 6.52	14.15	46	20.26	22	13.57	4.38	43
11	Obl. Ma 21	26.36	5	15. 8	54	9.41	23	29. 7.45 ♐	15.23	46	22. 1	15	26.26	4. 7	40
12	D. 24 22	26.40	5	15.21	54	20.22	23	0. 8.39	16.30	45	23.36	8	9. 1 ♑	3.23	37
13	23	26.45	6	15.34	54	11. 3	22	1. 9.34	17.37	45	25.11	I M 0	21.51 ♒	2.29	34
14	24	26.49	6	15.47	54	11.44	22	2.10.30	18.44	44	26.46		4.51	1.26	31
15	Cathar 25	26.54	6	16. 0	54	12.25	21	3.11.27	19.50	44	28.21	13	18. 5 ♓	0.17 M	28
16	26	26.58	6	16.13	54	13. 6	21	4.12.26	20.56	43	29.56 ♐	19	1.32	0.54	24
17	27	27. 3	6	16.26	54	13.48	20	5.13.27	22. 2	42	1.30	25	15.20	2. 2	21
18	28	27. 7	7	16.39	54	14.29	19	6.14.29	23. 7	41	3. 4	31	29.26 ♈	3. 7	18
19	D Adve 29	27.11	7	16.52	54	15.10	19	7.15.32	24.12	40	4.38	36	13.54	4. 0	15
20	Andrea 30	27.15	7	17. 5	54	15.51	18	8.16.36	25.17	48	6.12	42	28.21	2.39	12

Nebulæ ex naturâ mensis : in ijs excessus die 4 & seq. congruum Mercurio portas aperiente, incursu in radios ☋ ☿ configuratorum ; vt & Veneris in radios ☋ . ♂ . Post 9 pro natura mensis sunt mediocria, silentiosus astris. Die 16 Conjunctio ♃ ☿ valdè partilis erat Effectus penes nos die 17.18, adjuvante ✶ ☋ ☉. Ventus die 20, est ex Tridecil. Veneris & Saturni potissimùm ; adjuvante tamen ✶ ♃ ☿. Et hic jam

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☋ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	☿ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris in Norico et Bavaria Lunes.*
22	1											Nebulæ Sol calor
23	2			☌		△	·☌	Perigæ.				Nebula vda. Sol
24	3		☌ Orié.		☌			10.6 ☾				Nebula. frig. Sol
25	4	△							☋ ✶ .	☋ □	♃ ☌	Neb. cõtin. et pernox
26	5											Nebul. tepor. pluit
27	6	□		△		☌	△		♀ ✶ .	tardus		pluviæ
28	7		△						☌ ☌			Plu Sol in
29	8				△ .					☌ ✶		viæ terluxit
30	9	✶		□			□					Sol nubilus
31	10		□ .		□			11.42 ☾ ♌				Hume Sol pallidus
1	11			✶								ctum ventus
2	12		✶			△ .	✶ .					nebu pluviola
3	13	☌			·✶							læ ferenum
4	14					□						pluit identidem
5	15											Sol
6	16							Apogæ	♃ ☌ .			fere aura frigida
7	17		☌	☌ .		✶						num Tepor
8	18	✶			☌		☌ .	14.19 ●			☋ ✶	neb. Sol. fumabât mõ tes. nocte pluit
9	19											Sol nu
10	20											bilus. ventus valid.
11	21	·□								♃ ✶		Eurus fri nox illumi
12	22			·✶							*Passûs*	gid. vali. nata a ſtell.s
13	23	△	✶			☌	✶					Eurus frigid. nox clara
14	24				✶ .				☋ ✶ .			Fri ſe
15	25		□ .	□								gi re
16	26				□ .		□ .	☾ . ☽ ♌ 3.24			*Ra ſſpona.*	dum num
17	27		·△	△ ·		✶						Ventus glacialis. ſere
18	28	☌ .			△		△					Cruſtæ in Da n
19	29					□		Perigæa				nubio um
20	30						.					Ventus frigidus

mutatus ventus ; vndè intelligis, tempore præmissorum aspectuum, plurimum ninxisse in Oriente, præsertim etiam d. 24. 25. ob sextilem ☋ ☿. Itaq. continui inde Euri, nec porrò evaporatio domestica, nullis aut tenuibus stimulantibus. An magis dicendum, hos Euros ex imminente ☌ ♃ ☍ esse?

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♍ Gr. Mi.	S A 2	♌ Gr. Mi.	S A O	♌ Gr. Mi.	S D O	♑ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	M A 2	♑ Gr. Mi.	M D O	♉ Gr. Mi.	M D G. M.	☊ ♌ 21
21	1	27.18	7	17.17	54	16.33	18	9.17.41	26.20	37	7.46	47	13.34	4.59	8
22	2	27.22	8	17.30	54	17.14	17	10.18.47	27.24	35	9.21	52	28.27	A 4.59	5
23	3	27.25	8	17.43	54	17.55	16	11.19.53	28.28	33	10.56	58	♊ 13.18	4.36	2
24	4	27.29	8	17.55	54	18.36	16	12.21. 0	29.32	31	12.30	I 5	27.51	3.58	20 59
25	5	27.33	9	18. 8	54	19.18	15	13.22. 7	♋ 0.35	29	14. 4	11	♋ 11.58	3. 6	56
26	D 2 Nicol 6	27.37	9	18.20	54	19.59	14	14.23.16	1.39	26	15.38	17	25.40	2. 4	53
27	7	27.40	9	18.33	54	20.41	14	15.24.26	2.42	24	17.12	22	♌ 8.53	0.58	49
28	Conc. Ma 8	27.43	10	18.46	54	21.23	13	16.25.37	3.45	21	18.46	27	21.40	S 0.10	46
29	9	27.47	10	18.58	54	22. 5	13	17.26.48	4.47	18	20.20	32	♍ 4. 6	1.15	43
30	10	27.50	11	19.11	54	22.46	12	18.28. 0	5.49	15	21.54	36	16.13	2.16	40
1	11	27.53	11	19.23	54	23.28	12	19.29.13	6.50	12	23.29	41	28. 9	3. 9	37
2	12	27.55	11	19.36	54	24.10	11	20.30.26	7.52	8	25. 3	45	♎ 10. 3	3.55	34
3	D ♃ Luc 13	27.58	12	19.48	54	24.52	11	21.31.40	8.53	5	26.38	48	21.51	4.29	30
4	14	28. 0	12	20. 1	54	25.34	10	22.32.55	9.54	I 1	28.13	52	♍ 3.41	4.52	27
5	15	28. 3	12	20.13	54	26.16	9	23.34.11	10.54	57	♑ 29.48	55	15.46	S. 4 D	24
6	Angar. 16	28. 6	12	20.25	54	26.58	9	24.35.27	11.54	53	1.23	58	27.55	S. 1	21
7	17	28. 8	13	20.37	54	27.40	8	25.36.44	12.53	48	2.58	♎ 0	♑ 10.19	4.44	18
8	18	28.10	13	20.49	54	28.22	8	26.38. 1	13.52	43	4.34	3	22.51	4.15	14
9	19	28.12	13	21. 1	54	29. 4	7	27.39.18	14.50	38	6.10	5	♒ 5.34	3.30	11
10	D 4 Ad. 20	28.14	14	21.12	54	29.46	6	28.40.36	15.48	33	7.46	7	18.32	2.34	8
11	Thoma 21	28.15	14	21.24	54	♑ 0.29	6	29.41.54	16.45	28	9.22	8	♓ 1.43	1.29	5
12	22	28.17	14	21.36	54	1.11	5	♌ 0.43.13	17.41	23	10.58	9	15. 2	0.18	2
13	23	28.19	14	21.47	54	1.53	5	1.44.32	18.37	17	12.34	10	28.32	M 0.55	19 59
14	24	28.20	15	21.59	54	2.35	4	2.45.50	19.33	11	14.10	A 10	♈ 12.12	2. 5	55
15	Nat. C. 25	28.22	15	22.10	55	3.17	3	3.47. 9	20.28	♌ 5	15.46	9	26. 2	3. 9	52
16	Stephāi 26	28.24	15	22.22	55	4. 0	3	4.48.27	21.22	58	17.21	8	♉ 10. 1	4. 3	49
17	Io. Evā. 27	28.25	16	22.33	55	4.42	2	5.49.46	22.15	52	18.57	6	24.13	4.43	46
18	Innocēt 28	28.26	16	22.45	55	5.24	1	6.51.34	23. 8	45	20.32	4	♊ 8.34	5. 6 A	43
19	29	28.27	16	22.56	55	6. 7	1 M	7.52.23	24. 0	38	22. 7	2 I	22. 0	5. 9	40
20	30	28.28	16	23. 7	55	6.49	O	8.53.41	24.51	31	23.42	59	♋ 7.29	4.53	36
21	31	28.29	17	23.18	55	7.31	1	9.55. 0	25.40	24	25.16	55	21.51	4.18	33

Principio, poſt Euros continuos ſiccos, ſentis evaporationem humidam, quæ tamen nondum evaluit in plenam pluviam ante plenilunium. Indè Quintiles excipiebant; vt eſſet quaſi continuus ſtimulus; effectus tamen vt plurimum, venti, eorumq; opus, gelu. Sed à die 11 in 14 alij aſpectus dederunt & pluvias. Mercurio per radios ☌ · ☍ configurandorum eunte. Sed æquum erat, durare hanc conſtitutionem, cùm die 8 ſextilis ipſe ♄ ♃, incederet; Sol verò à 20 in 23 per eorum radios iret. Tranſimiſſo ſemiſextu ☉ ☍, cùm eſſet

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orié.	Orié.	Orié.		Occi	Orié.					*Status aeris in Bauaria Vindelicis et Suevia.*
21	1		☍	· ☍						*Reſponſa.*	♄ ☌	Obſcurum Ventus
22	2	△ ·				△ ·		20.35	♄ ☌	♄ △ ·		Frig ſere
23	3	□ ·			☍ ·		☍ ·	☉ ·				☍ ♃ ☍ idum. nun
24	4						Occi.		☉ ☌			Obſcurum pluvia
25	5		△	△								Pluvia. Sol. Nebula
26	6	· ✳				☍						Pluit obſcurum
27	7									☿ ☌		Pluvioſum Auſtro-
28	8		□ ·	□ ·	△		△	♋ ·	· ♃ ✳		♄ ☌	zephyrus. noct. ninxit Campi nivoſi Sol
29	9										*Vlma.*	Gelata ſuperficies. Sol
30	10		✳	✳	· □		□	☾ 7.2				Nebula frigus acre
1	11	☌ ·							· ☿ ✳		♃ ✳ ·	Pluit Sol Venti
2	12					△ ·				Elong.	maxim	Ven ob plu
3	13				✳ ·		✳					to ſcu vio
4	14					□		Apogæ	♄ □ ·			ſ r ſ
5	15		☌									um um um
6	16	· ✳		· ☌								Sol. poſt mer. pluit
7	17					· ✳						vētor. imp. nimbi niv.
8	18	□			☌			☾ 7.46 ●				☿ ♄ ✳ . Sol gelu
9	19						· ☌				♄ □	Hyems inſta. Sol
10	20	△	· ✳									Nebu Pluvia
11	21			✳ ·								loſum Humidum
12	22		□			· ☌						ſerenū. Aura frigida
13	23			□	✳			♉			☿ ☍	Ventoſum ninxit
14	24		△				· ✳					Vētus acris, ningidus
15	25	· ☌						☽ 12.50				ſerenum. Frigus acre
16	26			△	□		□					ſe Fri
17	27					✳ ·				♃ □		re g
18	28				△ ·							n u
19	29	△	☌ ·			· □	△ ·					i s
20	30			☌ ·					♃ ✳	♄ ☍		t a
21	31	□				△						as cre

hactenùs terra nive ſtrata, vides ceſſare evaporationem ſubterraneam; auris verò frigidis, quippè ex campis nivoſis, purgari cœlum; quibus denique cauſis continetur efficiturq; frigus hyemale, non aliquâ ſingularis alterì proprietate. Miraret, die 28 & 30 nihil novi factum; niſi inveniret negligentem annotationem à 25 ad finem, ſub vno complexu factam.

DIE Martis 22 Decembris, cùm veſperi Venus ſtaret ſub inferiori cornu Lunæ, intervallo dodrantis de ejus diametro, & Lunæ orbis plenus appareret lumine Terræ: conſideravi diligenter, quando linea per acumina cornuum ducta, tranſitura eſſet per Venerem. Erat fixa à Venere circiter vnam Diametrum Lunæ, orientalior illâ & meridionalior; puto fuiſſe claram ſequentem in cauda Capricorni. In Horizonte liberrimo attendebam ortum pedis poſterioris Gemin: at caligo fumoſa conſpectum ejus impedivit: apparere cepit ex alt. gr. 2. vel 3, cùm jam tranſiſſet Luna lineam. Incidit autem, quando prima trium in cauda Vrſæ, ſeu equus currui proximus, cum Polari ſtellâ, incidebat in eundem Verticalem. Cùm enim à Planetis, paulo pòſt incidentiam converteremus vultum ad Arcton, videbatur hæc ſtella caudæ, jam nonnihil ad dextram: & tunc etiam inferius cornu Lunæ, erat nonnihil vltra lineam, ad ortum, dubitanter tamen. Circa hoc tempus horologia ſonuerunt ſextam.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXVII.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis; nec nullae observationes phaenomenon.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7135
Judaei, A conditu rerum	5387
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1343
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1036
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2375
Ab obitu Alexandri	1951

Est annus Ordinationis Julianae 1672, Emendationis Gregorianae 45.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 13.	Epacta 13.
Indictio 10.	Cycli Solis 12.

Annus Tertius a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis G.	Litera Dominicalis C.
Intervallum Hebd:5. Di:6.	Intervallum Hebd:7. Di:2.

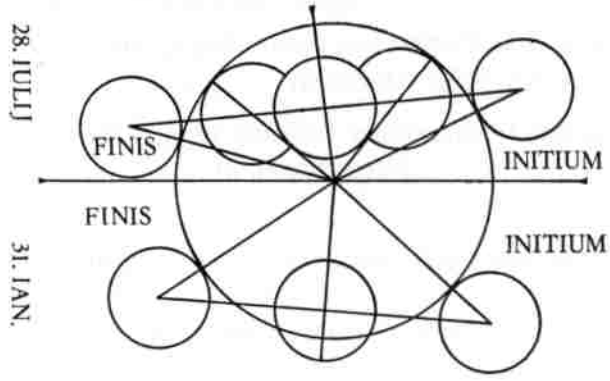
Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 20. Martij H. 7. 21.	Librae, Die 23. Sept. H. 2. 8.
Cancri, Die 21. Junij H. 11. 12.	Capric. Die 21. Dec. H. 12. 56.

DESCRIPTIO ECLIPSIVM SOLIS ET LVNAE ANNI 1627. *Sz2*

Solennem plerisque annis Eclipsium Quadrigam etiam hic annus exhibet: quarum tres, duae Lunae et una Solis, cùm ad Antipodas et Perioecos sint relegatae, quantò brevior in earum descriptione, tantò prolixior in quartâ, Solari, futurus sum, ut quam fugitivam ex latebris suis retraxi cum aliqua laboris impensâ Praeceptorumque Rudolphinorum illustratione.

	In prima Lunae	In secunda Lunae
Tempus aequabile Vranib. 30. Jan.	H. 23. 40. 30.	27. Julii H. 19. 3. 0.
Locus Solis oppositus	11° 30. 22 ♌	4. 35. 26 ♒
Nodi ☊	18. 15. 23 ♌	♍ 8. 30. 17 ♒
Semidiameter umbrae	46. 2.	46. 19.
Summa semidiametrorum umbrae et Lunae	61. 35.	61. 50.
Arcus inter centra	37. 20 Merid.	21. 40 Sept.
Scrupula defectus	24. 15.	40. 10.
Ergo partialis Eclipsis digitorum	9. 24.	Ergo totalis cum mora.
Scrupula durationis dimidiae	48. 59.	57. 55.
Verus horarius ☽ à ☉	30. 27.	30. 21.
Ergo dimidia duratio	H. 1. 49. 17.	H. 1. 54. 30.



Initium	H. 21. 51. 13.	H. 17. 8. 30.
Finis	H. 1. 29. 47.	H. 20. 57. 30.
Differ. semidiam.		30. 48.
Scrupula morae		21. 53.
Mora dimidia		H. 0. 43. 14.
Momentum immersionis totalis		H. 18. 19. 45.
Momentum emersionis		H. 19. 46. 15.

Videbant Antipodes in media nocte alte incedentem.

Quatuor horis occidentaliora a nobis loca videbant occidentem in ipso fine defectus. Oceanus Australis et Eous totam videbat.

DESCRIPTIO OBTENEBRATIONVM PARTIVM TELLVRIS AB INTERSEPTIONE LVNAE TERRAM INTER ET SOLEM ANNO 1627.

	Prius Novilunium Eclipticum	Posterius
Tempus aequabile Vraniburgicum 15. Febr.	H. 13. 9. 30.	10. Aug. H. 17. 9. 0.
Locus Solis	27°.14′.48″ ♒	17. 55. 10 ♌
Locus Nodi ♍	17. 5. 44 ♒	☊ 7. 46. 0 ♌

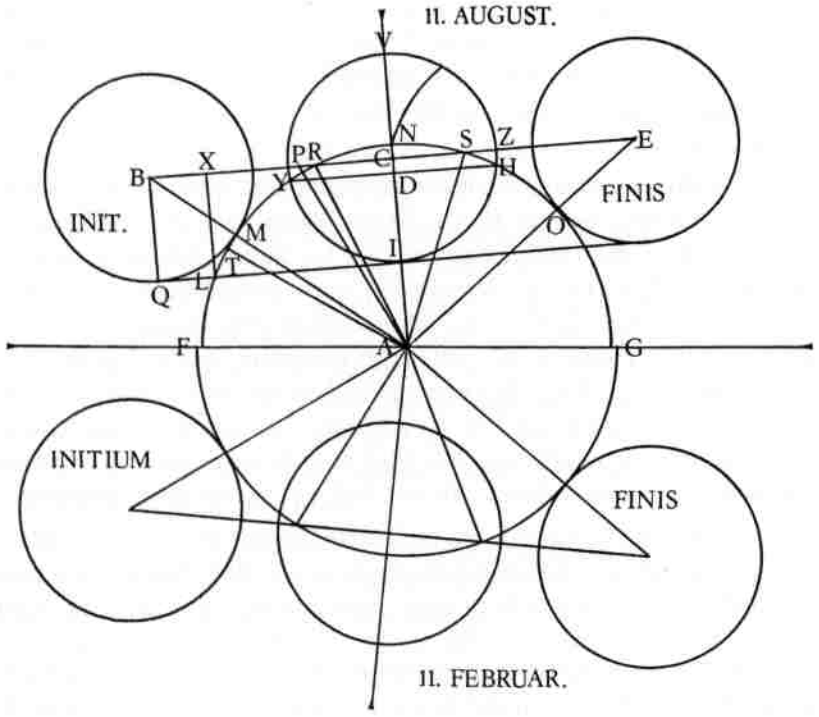
Semidiameter Disci Terrae AM, AN etc. . .	62. 9	. . . . .	61. 13
Semidiameter Solis	15. 25	. . . . .	15. 3
Semidiameter Lunae	15. 59	. . . . .	15. 44
Semissis Parallaxis Solis	30	. . . . .	30
Summa semidd. Disci et Penumbrae AB . .	94. 3	. . . . .	92. 30
Semidiameter Penumbrae CI, BM	31. 54	. . . . .	31. 17
Arcus inter centra ampliatus AC	56. 52	. . . . .	56. 59
Scrupula defectus NI, majora semidiametro Penumbrae	37. 11	. . . . .	35. 21

Ergo totalis alicubi Solis defectus, quia semidiameter Lunae major Solari.

NC excessus Disci super latitudinem minor Penumbrae semidiametro	6. 11	. . . . .	5. 9

S12v Ergo defectus in tota Zona Frigida, nuspiam ejus Sol liber, siquidem supra Horizontem esse possit tempore durationis.

Ex his principijs fit delineatio horum deliquiorum talis.



Sunt nimirum quamproxime aequalia ex oppositis plagis, ut quod de uno demonstratur, minima numerorum mutatione et de altero verum esse possit; praesertim cum etiam in semicirculis eccentrici, Lunae oppositis, intervallis non multum inaequalibus ab Apogaeo recesserint. Sed misso priori mensis Februarij, quod ad Antipodas et Australem incognitam pertinet, pertexam hîc alterum.

Cum igitur in loco I Luna Solem stringat à parte ejus septentrionali, indeque defectus successivè versus loca septentrionalia major sit, et tandem in C totalis: ex eo loco progredientibus versus N fit defectus australis.

20) Januar. *statt* Februarij

Quae verò loca Terrae hoc momento durationis mediae subsint punctis I. C. N, investigandum est per altitudines Nonagesimi in eorum unoquolibet. De N quidem certum est, altitudinem Nonag. debere esse 0°. Cùm enim N sit circulus illuminationis Terrae, et Sol illuminans ponatur jam in Nonagesimo: erit et ipse et Nonagesimus in Horizonte. At pro loco C consulitur AC, qui cùm fuerit 56′. 59″, qualium AN 61′. 13″, aequè valebit gradibus 68°. 34′: tanta in C est distantia Nonagesimi à vertice in austrum, altitudo igitur 21°. 26′. Denique pro loco I consulitur AI, ablato CI 31′. 17″ à CA 56′. 59″, et quod restat AI 25′. 42″ valet, ut priùs in globo, 24°. 49′. Ergò altitudo Solis, in Nonagesimo ibi versantis, debet esse 65°. 11′. Cùm igitur 18 ♌ ponatur hac vice in Nonagesimo, orietur omnibus tribus locis 18 ♏. Quaesito hoc gradu in margine Tabulae, occurrit in ea linea pro loco C altitudo 21°. 25′ sub altitudine Poli 72°. Pro loco I, alt. Nonag. 65°. 11′ in austrum, occurrit ferè sub alt. Poli bor. 39°. Pro loco N exhibetur aliqua difficultas in usu Tabulae, quia in lineâ 18 ♏ altitudo Nonag. o nuspiam occurrit. Eam rejiciam in annum 1636, vitandae confusionis causâ. In praesens considera, Solis in A declinationem esse sept. Gr. 15°. 26′, eoque polum Terrae sept. vindicari in Discum, eique hoc momento locum esse inter C. N versus R, ut sic loco N et Polus mundi et Nonagesimus spectentur in eodem Hemisphaerio: itaque illum hac vice missum faciamus.

Constitutis altitudinibus Poli, hac vice borei, pro locis I et C, quaerendae sunt Asc. Rectae MC. oriente 18 ♏. Et est illa sub alt. Poli 39° horarum 10. At sub alt. Poli 72, cum differentia asc. sit 75, indice Tabulâ synopticâ, fiet Asc. Recta MC. Hor. 13. 54′, Vraniburgi verò computavimus medium hoc durationis omnimodae Horâ 17. 9′, additâ igitur Asc. Recta ☉ H. 9. 21′, fit *Sr3* ibi Asc. Recta MC. Horae 2. 30′. Plus ergò numerant, qui in I horas 7. 30′, et qui in C horas 11. 24′. Ergò Sol existens in Nonagesimo stringebatur ab orâ sept. in regno Chinae, sub alt. Poli 39°. Abhinc quo magis distant loca versus fretum Anian, et in septentriones, hoc plus de Sole tegebatur illo momento, et totus quidem latuit post Lunam sub alt. Poli 72° in incognito septentrione.

Locum N facile est invenire in globo Terrae, ducto circulo magno per unum ex jam inventis, et per locum subsolanum, qui indicio horae Vraniburgicae 17. 9′ et declinationis Solis cadit in regno Sian Indiae, à quo locus N, in circulo per Sinas ducto, distat Gr. 90. Per doctrinam triangulorum inveni ejus alt. Poli borei 67°, horis 8. 22′ occidentaliorem Vraniburgico, scilicet ultra Laboratoris sub Arctico; hîc Sol in ipso horizontis semicirculo septentrionali defecit ad digitos 10 ab austro.

Hic igitur tractus Terrarum habet Solem deficientem sub articulum durationis mediae in Nonagesimo. At eodem momento deficit Sol alijs ex parte extra Nonagesimum. Vt sciamus, quousque in Orientem versus Europam tunc porrigatur defectus quantuluscunque, delibandum hîc aliquid erit ex meo Hipparcho. Cùm enim BE sit via umbrae Lunae seu centri Penumbrae, patet, quòd recta ex A centro Disci perpendicularis in BE, scilicet AC, secet Discum in Semicirculos duos occiduarum à Sole, et orientalium Terrae partium; et circumferentia Disci, ab N incipiens et per Y. F ducta, illa loca occidua arguit, quibus Sol quolibet momento est in Horizontis parte ortiva; quae verò ab N

38) Terrarum, Solem deficientem, sub articulum durationis mediae, Labet in Nonagesimo.

per H. G ducitur, loca orientaliora sub se habet, quibus Sol eo momento, quo est in A, Horizontis partem occiduam obtinet.

Eodem modo, si ex centro Penumbrae ducatur recta, ipsi AC parallela vel coincidens, circumferentia Penumbrae dividetur in duos semicirculos, quorum unus, respectu itineris umbrae Lunae, antecedens appellari potest, alter sequens. Et antecedens quidem, ut jam VHI, transit per ea loca Terrae, quibus Sol incipit deficere; alter VYI per ea, quibus Sol eodem momento desinit. Sequitur igitur, ut punctum sectionis mutuae H denotet illum locum, cui Sol, sub ipsum articulum durationis mediae omnimodae, in ipso horizonte occiduo constitutus, jam jam incepturus deficere, occumbit. Nam in S occumbit quidem, at post initium defectus, et sic in aliqua defectus quantitate; in D vicissim, vel C vel P adhuc altus deficit, alibi parùm, alibi multum. Vt igitur locum H, omnium orientalissimum (sub articulum quidem medij) addiscamus: opus est cognitione lineae DN. Cùm igitur sit AC 56′. 59″ et AN 61′. 13″, erit CN 4′. 14″, CV verò est 31′. 17″, ergò VN 27′. 3″ et NI 35′. 31″. Vt verò est duplum ipsius AC ad NI, sic est NV ad ND 8′. 26″: quâ detractâ de NA, relinquitur DA 52′. 47″, quae cum AN comparata, subtendit 59°. 34′, ut sit NH 30°. 26′; undè subtractis 5°. 18′, fit altitudo Nonagesimi in H, occidente Sole 25°. 8′. Oriente verò Solis opposito 18 ♒, haec Nonagesimi altitudo reperitur sub altitudine Poli borei 45° plus, ubi est Ascensio Recta Medij Coeli horae 16. 26′; cum sit Vraniburgi hor. 2. 30′, et sic 10 horis plus; qui locus est in littore sinus Quivirani.

Si etiam alterius sectionis Y locum libeat inquirere, in quo scilicet sub ipsum articulum medium durationis Sol oriens desinit deficere, recurrendum erit ad lineam DY aequalem ipsi DH; eoque etiam NY fit aequalis ipsi NH. Additis igitur 5°. 18′, quippè Sole oriente, fit altitudo Nonagesimi 35°. 44′, quae cum 18 ♌ oriente quaesita, invenitur sub altitudine Poli borei 66½, sub qua differentia Asc. 18 ♌ est 51°. 2′, eoque Asc. obliqua 89°. 25′, et Recta 259°. 35′, seu hora 23. 58′, cùm sit Vraniburgi 2. 30′, et sic 2. 32′ horis plus. Estque locus in littore Gronlandiae. Per tantum Terrae spacium uno et eodem momento sentiri potuit hic defectus.[1]

S53v Cùm igitur in ipso medio durationis omnimodae sese porrigat usque in Groenlandiam, patet, eum ante medium sentiri potuisse ulteriùs versus nos in orientem. Eâ de causa etiam phases initiales investigabimus.

Igitur ex BA, AC invenitur BC, scr. dimidiae durationis omnimodae 72′. 52″. Et quia horarius Lunae verus est 34′. 6″, Solis 2′. 24″, Lunae à Sole 31′. 42″, ampliatus 32′. 15″, erit duratio dimidia H. 2. 15′. 34″, ut sub principium in M sit Ascensio Recta Medij Coeli Vraniburgi H. 0. 15′.

Jam ex CB, BA computatur BAC vel MN 51°. 59′; et quia Luna fugit à nodo, additis 5°. 18′, fiet in M alt. Nonag. 57°. 17′ in austrum. Oriente verò Sole in 18° ♌, haec altitudo est sub altitudine Poli borei 48°. Ergò ibi Ascensio Recta horaria Medij Coeli horae 2. 11′, inveniturque locus M ab Vraniburgo in orientem distare H. 1. 56′. Indicatur Tartaria Praecopensis supra Tauricam Chersonnesum. His primùm obvenit conspectus Solis, in ipso exortu incipientis deficere. Locis igitur occidentalioribus, versus nos, quibus Sol tardiùs oritur, jam inceperat defectus.

18) 25°. 18′. *statt* 25°. 8′. 27) 359°. 35′ *statt* 259°. 35′ 32) sentire

Sic ex RA, AC invenitur RC, scrupula dimidiae durationis totalis eclipsationis, 22′. 15″: quae conficiuntur horis 0. 14′. 24″, ut eo momento sit Ascensio Recta Medij Coeli Vraniburgica H. 1. 49′. 23″. Pro altitudine Poli inventus est supra CN (in globo) vel NR 21°. 26′, cui rursum additi 5°. 18′, dant alt. Nonag. 26°. 44′. Tantum verò angulum habet oriens 18 ♌ sub altitudine Poli borei 72½°. Pro asc. obliqua expleat nobis jam vicem praeceptorum 33. 34. 35. 36 et 205. 206 in Sportula (quia taediosa sunt properanti) Tabella Synoptica Tabularum fol. 25, ex qua apparet, orientis 18 ♌, declinationem sept. 15½ sub † altitudine Poli 72½ dare in margine diff. Asc. circiter 60°, seu horas 4: ut his ab Ascensione Recta 18 ♌ ablatis, fiat obliqua H. 5. 22′, quare Ascensio Recta Medij Coeli loci hor. 23. 22′. Antecedit igitur Vraniburgicam hujus phasis horis 2. 27′ versus occidentem. Itaque intra horas minùs quàm duas ab initio eclipsationis in Asia totaliter Sol oriens conditur locis occiduis, altè in Groenlandiam supra Islandiam remotis. Ab hoc igitur loco iter erat umbrae Lunae plenariae per incognitum septentrionem supra fretum Anian; ut tandem exiverit è Terrae disco in regno Quivirae. Penumbra verò, seu defectus partialis, ab hoc tractu versus meridiem et versus nos longiùs fuit porrectus. Et inventi quidem jam sunt, qui Solem in principio defectus habebant orientem, Tartari Praecopenses et regnum Astracan. Quaeramus et illos, qui eum in fine oriri videbant: intermedijs enim cum aliquo defectu oriebatur.

Quòd si tota Penumbra se reciperet intra discum, sequeremur Praeceptum 165; at in hoc casu, ubi pars NV extrinsecùs praeterit, deserimur, ut anno 1625 monui. Ergò hîc eam doctrinam dilatabimus. Ductis ex I et B parallelis ipsis CB, NI, quae sint IQ, BQ, secabit IQ discum in L. Suprà verò dictum, in semicirculo NLF etc. Solem oriri, et in semicirculo Penumbrae sequente BQ, qui à Q incipit, desinere defectum. Sequitur, ut quando Q in L, hoc est, B in X venit, phasis haec incipiat à puncto L, et deinceps paulatim descendat; donec transacto durationis medio posterior hic semicirculus discum secet in N. Pro primis igitur in L tempus Vraniburgicum habetur ex puncto X; pro ultimis in N ex puncto Z. Ergò punctorum X, Z distantia à puncto C erit nobis indaganda. Supra igitur NI, hoc est NL in globo, valuit 65°. 11′, cujus sinus LI, hoc est XC, valet in pristina dimensione 55′. 34″; conficitur autem horis 1. 43′. 22″, quae ablatae ab Ascensione Recta Medij Coeli Vraniburgica, sub articulum medij in C relinquunt Hor. 0. 47′. Et quia in loco L, Sol versans in 18 ♌, ponitur oriri, adde, ut suprà, 5°. 18′ ad 65°. 11′, fit altitudo Nonagesimi 70°. 29′ in austrum, qui in lineâ 18 ♌ superscriptam habet altitudinem Poli borei 36°. Est igitur Ascensio Recta Medij Coeli | horae 2. 36′: undè ablatâ Vraniburgicâ, *514* remanent Hor. 1. 49′, distantia loci L in orientem. Est igitur Phrygia, ubi coeunt QL: his primis omnium Sol in principio defectus (qui quidem illis, ut in extremo termino sitis, nihil est, nisi merus contactus luminarium) occidit. Ex eo phasis haec proficiscitur per Troada, Hellespontum, Thraciam, Poloniam, Lingnicensem Silesiae ducatum, Marchiam, Mechelburgicam, Holsatiam, Jutiam, Oceanum Nordwegicum, Scotiam: tandemque per parallelos frigidae supra polum, reversione in orientem factâ, in ultimo puncto N invenit illos, qui Solem in Horizontem depressum habent. Quicquid Terrarum est supra hunc tractum, id aliquem Solis orientis defectum videre potuit.

Vt, quia Vraniburgi alt. Poli 56°, Sol oriebatur Hor. 16. 23′, altit. Nonagesimi 48°. 35′: momentum hoc antecessit medium in C Horis 0. 46′, quibus

competit superatio Lunae 24′. 43″. Extendantur illa à C versus R, ut sint CP. Centro igitur Penumbrae in P versante, secet Penumbra discum in T. Quaeritur, in altitudo Nonagesimi in T fuerit major quàm 48°. 35′: tunc enim certum erit, Vraniburgum fuisse supra T, et sic in Penumbra oriente Sole. Cùm ergò opus sit cognitione arcus NT, investigetur ille, vel ejus angulus NAP, per partes NAT, PAT.

In rectangulo enim PCA jam sunt data PC, CA, ergò PA est 62′. 7″, et angulus NAP 23°. 27′. Jam in scaleno PTA tria latera dantur, quare et angulus inveniri poterit, inventâ perpendiculari ex P vel T.

† 10 Vtar ad hoc Praecepto 30, demissâ ex T perpendiculari in AP, ut sint

Ardua AT 61′. 13″ Antilog. 15.855
PT 31. 17. Antilog. 2.585
Argumentum . . . 13.270
a. 62. 7.
c. 56. 0. . . . . 13.270 b
d. 6. 7. . . . . 0.158 e
g. 56. 21. . . . . 13.428 f
h. 5. 46. . . . . 0.141 i
l. 56 18. . . . . 13.411 k
20 m. 5. 49. . . . . 0.143 n
p. 56. 19. . . . . 13.413 o
q. 5. 48. . . . . 0.142 r
13.412 s

Hoc argumentum, quomodo arguat partes jacentis AP, designatas à demissa perpendiculari, docebo hic paulò commodius quàm in praecepto.

Literarum lateralium series indicat, quo ordine quilibet numerorum emergat. Sunt enim ad dextram Antilogarithmi, ad sinistram eorum arcus vel scrupula. Litera a significat dividendum latus jacens AP. Litera b est argumentum, c ejus arcus; c. a dant d, hoc e: e. b dant f, hoc g: g. a dant h, hoc i: i. b dant k, hoc l: l. a dant m, hoc n: n. b dant o, hoc p: p. a dant q, hoc r: r. b dant s.

Igitur pars jacentis major paulatim perficitur per c. g. l. p, ut sit 56′. 18″½; pars minor per d. h. m. q, ut sit 5′. 48″½. Et ejus Antilogarithmus per e. i. n. r: majoris verò Antilogarithmus per b. f. k. o. s; ut tandem differentia inter r. s fiat aequalis ipsi b, quod requirit praeceptum. His ergò partium Antilogarith-
30 mis, ablatis ab Arduorum convenientium Antilogarithmis, remanet utrobique 0.244, Antilogarithmus perpendiculi ex T 24′. 12″. Id subtendit in circulo radij AT gradus 23°. 7′, scilicet angulum TAP, ut sit totus TAC, vel NT 46°. 37′, addito hic in ortu 5°. 18′, fit alt. Nonagesimi in T 51°. 52′. Ecce Vraniburgum supra sectionem T in Penumbra, et defectum Solis orientis aliquot scrupula. Tenditurque Penumbra per 3° amplius gradus deorsum, usque ad littora Germaniae.

Haec licet probare per Praec. 170, invenietur res sic se habere.

Hanc igitur vobis Astrologis, qui provincias attiguas Poloniam, Sueciam, Pomeraniam, Mechelburgicam, Daniam, Holsatiam, Nordwegiam incolitis,
40 hanc, inquam, Eclipsin satis magnam, in Nordwegia praesertim, vobis dedico cùm eventibus, quos ex eo estis experti: quippè ORIGANO duce ab ejus conspectu aberrastis. Negaverat enim is, eam in horizontibus vicinis conspici posse. Valete, fruimini.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	S A 2	♏ Gr. Mi.	S A ☌	♐ Gr. Mi.	M D ☌	♈ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	M A ☌	♈ Gr. Mi.	M A I	♌ Gr. Mi.	M A G.M.	♌ 19
22	1 *Circ. Chr*	28.30	17	23.29	54	8.13	2	10.56.21	26.30	16	26.48	48	6. 4	3.28	30
23	2	28.31	17	23.40	55	8.56	2	11.57.39	27.18	9	28.20	45	19.59	2.30	27
24	3 *C*	28.31	17	23.50	55	9.38	3	12.58.57	28. 5	S 1 8	29.49 ♒ 1.17	39 33	♑ 3.32	1.17	24
25	4	28.32	18	24. 1	55	10.21	3	14. 0.14	28.51				16.43	0. 5	21
26	5	28.32	18	24.11	55	11. 3	4	15. 1.31	29.37 ♈	15	2.42	25	♍ 29.31	1. 4	S 18
27	6 *Epiphan.*	28.32	18	24.22	55	11.46	4	16. 2.47	0.22	24	4. 6	17	11.58	2. 9	15
28	7	Re: 28.32	19	24.33	55	12.29	5	17. 4. 4	1. 6	33	5.25	7 ♉	24.10	3. 6	11
29	8	28.32	19	24.43	55	13.12	6	18. 5.21	1.49	42	6.42	56	♎ 6.10	3.54	8
30	9	28.32	19	24.54	55	13.55	7	19. 6.37	2.31	52 I	7.53	45	18. 2	4.31	5
31	10 *C. 1.*	28.32	20	25. 4	55	14.37	7	20. 7.52	3.12	2	9. 0	33	29.52	4.57	2
1	11	28.31	20	25.14	55	15.20	8	21. 9. 7	3.51	12	10. 1	20	♏ 11.45	5.11	I 18 59
2	12	28.31	20	25.24	55	16. 3	9	22.10.21	4.29	23	10.54	6	23.46	D 5.10	55
3	13	28.30	20	25.33	55	16.46	10	23.11.34	5. 5	33	11.40	S 9	♐ 5.57	4.56	52
4	14	28.29	21	25.43	55	17.29	10	24.12.46	5.40	44	12.16	25	18.23	4.28	49
5	15	28.29	21	25.53	55	18.12	11	25.13.57	6.13	54 2	12.42	42 I	♑ 1. 6	3.46	46
6	16	28.28	21	26. 3	55	18.55	12	26.15. 7	6.45	5	13. 0	0	14. 7	2.51	43
7	17 *C. 2.*	28.28	22	26.12	55	19.38	13	27.16.17	7.15	16	13. 6 Re:	16	27.24	1.46	40
8	18	28.27	22	26.21	55	20.21	13	28.17.26	7.43	27	13. 0	32	♒ 10.57	0.40	36
9	19	28.26	22	26.30	56	21. 4	14	29.18.35	8. 9	38	12.43	49 2	24.44	M 0.36	33
10	*Sebast.* 20	28.25	22	26.39	56	21.47	15	♒ 0.19.44	8.33	49 3	12.11	6	♈ 8.41	1.52	30
11	21	28.24	23	26.48	56	22.30	15	1.20.52	8.57	1	11.32	24	22.43	3. 0	27
12	22	28.22	23	26.57	56	23.13	16	2.22. 0	9.19	14	10.45	41	♉ 6.53	3.58	24
13	23	28.20	23	27. 5	56	23.57	17	3.23. 6	9.39	27	9.47	56 3	21. 3	4.42	21
14	23 *C. 3.*	28.18	24	27.14	56	24.40	18	4.24.11	9.57	40	8.36	9	♊ 5.13	5. 9	17
15	*Cen. Pa.* 25	28.16	24	27.23	56	25.23	18	5.25.14	10.13	54	7.23	19	19.19	A 5.17	14
16	26	28.13	24	27.31	56	26. 6	19	6.26.15	10.26	8	6.17	26	II 3.26	5. 6	11
17	27	28.11	24	27.39	56	26.50	20	7.27.16	10.38	22	4.54	30	17.26	4.37	8
18	28	28. 9	25	27.47	56	27.33	21	8.28.16	10.47	35	3.40	32	♋ 1.19	3.51	5
19	29	28. 7	25	27.55	56	28.17	22	9.29.14	10.53	49	2.29	35 D	15. 1	2.53	1
20	30	28. 4	25	28. 3	56	29. 0	23	10.30.12	10.57	♌ 2	1.22	32	28.30	1.41	I 17 58
21	*C. 70.* 31	28. 2	25	28.11	56	29.44	23	11.31. 8	10.58	16	0.22	28	♌ 11.44	0.31	55

Coëuntibus *Saturno* & Iove ad ☍, qui fine impletur, totus mẽſis in opere fuit. Principio ☌ ☿ ſemiſexto cõfigurati inciderunt in radios Saturni, nuper deſertis radijs Iovis, puta fine anni præced. Non igitur de præſenti tantũ ſtimulata Natura, ſed planè in motum data, affectu concepto intimis viſceribus. Cauſam aliam continuatæ vſq; ad d. 1 evaporationis ne quæſiveris. Etſi & ☿ inter ☍ & ♄ ♃ currebat, ſtimulo penè continuo, & Sol in Tridecilè incurrit Saturni, ſtantis, vt ſemper. D. 9 frigus reverſum, & tranquillitas, tranſactis aſpectibus inferiorum. Et nebula frigoris materia, & nivulæ vſq; ad 16, non aliam ob cauſam, quàm quia natura jam in motu, & materiæ compos. At poſt 16,

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.
22	1				☌		
23	2						☌
24	3	☍	△				
25	4			△			
26	5		□			☌	
27	6			□	△		
28	7	☌	☍				
29	8						△
30	9			☍	□		
31	10					△	
1	11						□
2	12	☍	☌		☍		
3	13					□	☍
4	14			☌			
5	15	□				☍	
6	16						
7	17	△	☍		☌		
8	18						△
9	19		□	☍			
10	20					☌	
11	21	☌	△	□	☍		
12	22						☍
13	23			△			
14	24				□	☍	△
15	25	△	☌				
16	26				△		△
17	27					□	Orié.
18	28	□		☌			
19	29					△	
20	30	☍	△				☌
21	31				☌		

Phaſes Lunæ.
☾ 9. 4
☌ ♉
☾ 4.34
Apogæ.
23.45
●
♉
21. 0
Pe ☽ ri
Eclip ☾ 23.23
○ ♉

INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum
☌ ☍		
☍ △		
	♄ ☍	
☍ ☌		
☌ ♃		
Elong.	maxim	
		♃ ☍
Statio		
		☌ ♄ △
☌ ☍		
☍ ☌		
☌ ☽		
Ventus	decuan	us. nix
Vétus	♂ ♃	copioſ.
tepid.	☉ ☍	♃ ♃
♂ ☍	Statio	

SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Vmæ in Suecia.*
Fri Ven
gus to Pluit
ſum
♂ ♄ ♃ ventus frig.
Turbidum pluvia
Te ventus va
♄ *Statio* lidus
po Ven plu
r ti viæ
Fri Neb
gus ulæ
Sol Nin
ge
bat
Nix
conti
nua
Tepor. Sol. Nix li
vent. valid. quata. nix
ſerenum gelu
Ninxit copioſe
Frig Nin
us in ge
tenſum bat
magnum ſerenum
Turbidum ventus
Ninxit
Ventus frigidiſſimus
Magnũ frigus; noctu
ventus
♂ ♄ □. ♂ ♃ ☍
♃ ♄ ☍ Nix mul
Ventus ta

vide mihi novum impetum, Sole portas aperiente, & Mercurio curſum mutante. Nec dubita vim etiã ad 20 extendere. Nam de intermiſſione vnius diei 19, vel eques reſponderit, calcaribus punctus. Etſi procul dubio non omnibus locis eadem quies. Nix die 20 jacta, frigidas auras expirabat; cùm verò per 21. 22. 23 continua eſſet evaporatio, indicio nivularum, coëunte ☍ ☌ ☿; frigus in eam magis magis q; impactum: hæc cauſa intenſionis. Die 24 quintilè ♂ ☌ Mercurius diviſit in 2 decilet, vnde vapor ſubtilis & copioſus, materia venti. Sed pro fine nil opus verbis. Pugnate de loco vides cauſas & effectus.

Iulian.	Gregorian.	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SA 2	♏ Gr. Mi.	SA ☌	♈ Gr. Mi.	MD ☌	♒ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi. Re:	SA ☾	♈ Gr. Mi.	SD ☽	♌ Gr. Mi.	SA G. M.	♌ 17
22	1	27.59	26	28.19	57	0.27	24	12.32. 3	10.57	29	29.30	22	24.42 ♍	0.41	52
23	Purif.Ma 2	27.57	26	28.26	57	1.11	24	13.32.57	10.54	41	28.46	14	7.23	1.49	49
24	3	27.54	26	28.33	57	1.55	25	14.33.50	10.49	54	28.12	5	19.49 ♎	2.51	46
25	4	27.51	26	28.40	57	2.38	26	15.34.41	10.42	6	27.42	2 56	2. 2	3.43	42
26	5	27.48	27	28.47	57	3.22	27	16.35.29	10.32	19	27.24	46	14. 2	4.25	39
27	6	27.45	27	28.54	57	4. 6	28	17.36.17	10.19	32	27.12	35	25.57 ♏	4.56	36
28	C. 60. 7	27.42	27	29. 1	57	4.49	28	18.37. 3	10. 3	44	27.11	23	7.49	5.13	33
29	8	27.39	27	29. 8	57	5.33	29	19.37.48	9.44	57	Di: 27.14	10 I	19.41 ♐	D 5.18	30
30	9	27.35	27	29.15	57	6.17	30	20.38.32	9.22	9	27.25	58	1.40	5. 8	27
31	10	27.32	28	29.21	57	7. 1	31	21.39.14	8.57	22	27.42	46	13.49	4.44	23
1	11	27.28	28	29.27	57	7.45	32	22.39.54	8.30	34	28.10	35	26.15 ♑	4. 9	20
2	12	27.24	28	29.33	58	8.28	33	23.40.32	8. 1	45	28.41	23	8.59	3.20	17
3	13	27.29	28	29.39	58	9.12	34	24.41. 5	7.31	55	29.13	11 ☌	22. 5 ♒	2.19	14
4	C. 50. 14	27.16	28	29.44	58	9.56	34	25.41.42	7. 0	8 4	29.49	59	5.34	I. 8 M	11
5	15	27.13	29	29.50	58	10.40	35	26.42.14	6.28	12	0.28	47	19.25 ♓	0. 7	7
6	16	27. 9	29	29.55	58	11.24	36	27.42.45	5.54	19	1.12	37	3.34	1.30	4
7	Generū 17	27. 6	29	0. 0 ♑	58	12. 8	37	28.43.14	5.19	25	2. 3	27	18. 3 ♈	2.43	1
8	18	27. 2	29	0. 5	58	12.52	37	29.43.41	4.44	31	2.54	16	2.38	3.47	16 58
9	19	26.59	29	0.10	58	13.36	38	0.44. 6	4. 8	36	3.50	6 M	17.15 ♉	4.35	55
10	20	26.55	30	0.15	58	14.20	39	1.44.29	3.32	40	4.50	5	1.47	5. 6	52
11	C. 40. 21	26.51	30	0.19	59	15. 4	40	2.44.50	2.56	43	5.52	16	16. 9 ♊	5.16 A	48
12	22	26.47	30	0.23	59	15.48	41	3.45. 9	2.19	44	6.53	26	0.20	5. 8	45
13	23	26.42	30	0.28	59	16.32	41	4.45.26	1.42	45 D	8. 3	35	14.16	4.41	42
14	Matthi 24	26.38	30	0.32	59	17.16	42	5.45.41	1. 4	44	9.13	44	27.58 ♋	3.59	39
15	25	26.34	31	0.36	59	18. 0	43	6.45.54	0.26	43	0.25	52 I	11.26	3. 4	36
16	26	26.29	31	0.39	59	18.45	44	7.46. 5	29.48	42	1.40	0	24.42 ♌	2. 0	33
17	27	26.25	31	0.42	59	19.29	45	8.46.15	29.11	40	2.57	8	7.48	0.51 S	29
18	C. Remi. 28	26.20	31	0.45	59	20.13	46	9.46.23	28.36	37	3. 4	15	20.35	0.20	26

fuiſſet pro primis diebus, conſtellatio ſine prioris menſis: accedit eccleſſatio ☿, & ☿ portas aperiẽs, quia in radijs ♄ ♃ configuratorum. Poſt ☽ lante ☿ in iiſdem, vapor copiã ſuſtultus teporẽ ex ſe dedit; puto quia domeſticus, nec perflatus ab advenis, é circumjectis regionibus. An hæc jam vix decilis ♃ ☌ ☽? Primùm vero, atq; ☿ per radios ♄. ♃. telegit veſtigia, & ♀ in ☌ ☌ lucidit; vides effectus; & remiſſionem non-

Iulian.	Gregorian.	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	☿ cum Statio	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Vmæ in Suecia.*
22	1	Orié	Orié.	Orié.		Occi.	Orié.						Nix multa. clara nox
23	2		□	△		☌							Gelu. venti. nix
24	3								♃ ✳				
25	4	☌	✳	□			△						Nix. aura tepida
26	5				△				♄ △				Frigus nix
27	6						□						ninxit interlucẽte ſole
28	7			✳		✳		Apogæ					venti nix
29	8				□			☾ 2. a	St. in △ et in ✳	♄ plat ♃ plat			Nivium flocci Sol
30	9	✳	☌			□	✳						
31	10								♄ △				es ap rici Nix li
1	11	□			✳								
2	12			☌		△				♂ ✳	♄ ☍		Tepor quata Gelu Turbidum
3	13	△	✳				☌						
4	14							13. 18 ☌ ●	♃ ✳				Auſtro Ze pluit. ne phyri bula
5	15		□		☌	☌		Eclip ☉				♄ ✳	validior Ningidum
6	16			✳									lene ventus nix
7	17	☌											Turbidum lene
8	18		△	□			✳					♃ □	
9	19								☿ ✳				Clarum. noct. vẽt. nix
10	20				✳	✳	□	Perigæ	Elong.	maxim			
11	21			△		Orié.				☉ ☿			Plu
12	22	△	☌		□	□	△	☽ 4. 48					viæ
13	23												Vent. valid. grumi ni
14	24	□				✳							Obſcurum vium
15	25				△					♃ □			Clarũ. frigus hyemal.
16	26	✳	△	☌									Ningidum
17	27						☌	☊	♃ ☍				
18	28												ſercnum Gelu

nullam iis tranſactis; & die 19 conſona. Dierum verò 21, 22 cauſa non eſt in ☿ ☉ ☽, cùm ☿ latitudinẽ habeat, paulò minùs, quàm 9 gradus; Sed in Tridecilem ♄ ☌, conferenda videtur. Cùm die 23 commotio deſineret in ventos, quibus cœlum defecatum; hinc frigus die 25. Dicere tamen auſum, □ ♃ ☿ imminentem poſt biduum, operatum die 23, Sic ☍ ♃ ☿ die 26.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SA 2	♐ Gr. Mi.	SA 1	♈ Gr. Mi.	MD 0	♌ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	SD 8	♒ Gr. Mi.	MD 1	♍ Gr. Mi.	SA G. M.	♑ 16
19	1	26.16	31	0.48	0	20.58	46	10.46.30	28. 5	33	15.22	21	3.15	1.28	23
20	2	26.11	31	0.51	0	21.42	47	11.46.35	27.37	27	16.43	26	15.44	2.29	20
21	3	26. 6	31	0.54	0	22.27	48	12.46.37	27.12	20	18. 4	32	28. 2	3.22	17
22	4	26. 2	31	0.56	0	23.11	49	13.46.37	26.49	13	19.26	38	♎ 10.10	4. 7	13
23	5	25.57	31	0.59	0	23.55	50	14.46.35	26.27	5	20.49	43	22.11	4.42	10
24	6	25.53	32	1. 2	0	24.40	50	15.46.31	26. 6	57	22.14	49	♏ 4. 6	5. 3	7
25	C.Oculi. 7	25.48	32	1. 4	0	25.24	51	16.46.26	25.48	49	23.40	54	15.58	5.12	4
26	8	25.44	32	1. 7	0	26. 9	52	17.46.17	25.32	40	25. 8	58	27.52	5. 7	♑ 15
27	9	25.40	32	1. 9	0	26.53	53	18.46. 6	25.19	31	26.37	2	♐ 9.49	4.48	58
28	10	25.35	32	1.10	0	27.38	54	19.45.53	25. 9	21	28. 7	5	21.56	4.17	54
1	11	25.31	32	1.12	0	28.22	54	20.45.39	25. 1	11	29.38	8	♑ 4.16	3.33	51
2	12	25.26	32	1.12	0	29. 7	55	21.45.22	24.55	0	♓ 1.10	11	16.56	2.38	48
3	13	25.21	32	1.12	1	♍ 29.51	56	22.45. 3	24.52	49	2.43	13	♒ 29.59	1.33	45
4	CLatar 14	25.16	32	1.13	1	0.36	57	23.44.41	24.51	38	4.18	15	13.30	0.20	42
5	15	25.11	32	1.13	1	1.21	58	24.44.17	Di: 24.53	27	5.53	16	27.26	M 0.55	38
6	16	25. 6	32	1.14	1	2. 5	59	25.43.52	24.57	16	7.30	17	♓ 11.50	2.10	35
7	17	25. 2	32	1.14	1	2.50	0 I	26.43.24	25. 3	5	9. 9	17	26.36	3.17	32
8	18	24.57	32	1.14	1	3.34	0	27.42.54	25.11	54	10.50	A 17	♈ 11.36	4.12	29
9	19	24.52	32	Re: 1.13	1	4.19	1	28.42.22	25.21	43	12.33	16	26.40	4.50	26
10	20	24.47	32	1.23	1	5. 4	2	♎ 29.41.48	25.34	31	14.16	15	♉ 11.39	5. 8	23
11	CIudic. 21	24.43	32	1.12	1	5.49	3	0.41.12	25.49	19	16. 0	13	26.22	A 5. 5	19
12	22	24.38	32	1.12	1	6.34	4	1.40.34	26. 7	7	17.45	11	♊ 10.46	4.42	16
13	23	24.34	32	1.21	1	7.18	5	2.39.54	26.28	4 56	19.33	9	24.46	4. 3	13
14	24	24.29	32	1.10	1	8. 3	6	3.39.11	26.51	45	21.21	6	♋ 8.24	3.11	10
15	AnMa. 25	24.24	32	1. 9	1	8.47	7	4.38.26	27.15	34	23.10	3	21.41	2.11	7
16	26	24.20	32	1. 7	1	9.32	7	5.37.37	27.40	23	25. 1	I 59	♌ 4.41	1. 4	4
17	27	24.15	32	1. 5	2	10.16	8	6.36.46	28. 6	12	26.54	54	17.24	S 0. 5	♑ 0
18	CPalm. 28	24.11	32	1. 3	2	11. 1	9	7.35.53	28.32	I 1	28.48	49	20.57	1.12	14 57
19	29	24. 6	32	1. 1	2	11.46	10	8.34.58	28.59	50	♈ 0.43	48	♍ 12.19	2.14	54
20	30	24. 2	32	0.59	2	12.31	11	9.34. 1	29.28	39	2.39	38	24.33	3.10	51
21	31	23.58	32	0.56	2	13.16	12	10.33. 2	29.59	29	4.36	32	♎ 0.41	3.57	48

A 27 præcedentis ſerenitas vſq; in 4 hujus. Vides abſentiam aſpectuum: & per ſerenitatem gelu, ex natura menſis. Fortè tamen & decilis ☌ ☿ ſubtiles vapores dedit ad ventulum; ſine quo vix purum cœlum. Die 6 vides ☿ & ☿ portas aperientes, novis aſpectibus cum ♄ ☌ configuratis. Perpetuum hoc, quòd pluvias præcedunt venti. Quæ cauſa? An quia primitiæ evaporationis abeunt in ventos, inq; orbem diſperguntur; donec copia ipſa ſuccedens, in guttas coaguletur. Id verum ſit de ventis longè præcurrentibus. De m umentaneo verò præcurſu, quid dicemus? Nimirùm, cùm vapor in guttas & nimbum eſt converſus, jam pendere ruit: aër verò aut ſubtus, aut in latus cedit, quippè truſus ab adveniente. Die 11 in ſummo frigore, Sol pallidus in ortu, prænunciavit mutationem. Iam enim incipiebat evaporatio, quæ illius radios tinxit. Pro octiduo circa Novilunium, cauſarum eſt abundè, Venus ſtationaria in ☍ ♄, & ✶ ♃ ☌. Reliqua menſis condonabis, lector, curæ Tabb. tunc ſub prælo verſantium, cùm raro in auram prodiem.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	☌ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aurꝛ Vlmæ in Sueuia.*
19	1				☌	☌						Se Ge
20	2							15.45 ○				re l
21	3	☌ ·	✶	△								num u
22	4								♄ ♌			Roravit sol
23	5			□		△	△ ·					Ge Nubilum
24	6							Apogæ.				lu Sol
25	7				△					♄ ☍ ♂ ☍	tardus	☌ ♄ △ vēt.nix.plu
26	8	✶ ·	☐	✶ ·		□ ·	□ ·		♍ ☍ ♂ ☍			Nix ſtrata. Sol.ninxit
27	9							21.30 ☾				Ningebat continēter
28	10	□			□ ·	✶	✶					Frigus horridū et gla
1	11											ciale. Sol pallidus
2	12				✶				♃ □	♄ ☍	plat diff.	0.31. Remiſſius. vēti
3	13	△	✶	☌								Ventoſum. Ningidum
4	14							♉		Statio		Clarum glacies. nix
5	15		□			☌ ·	☌			☉ ☍	♄ ☌	nox vētoſiſſima
6	16	Occi.										☌ ♃ ✶ .Nix.pluvia
7	17	☌ ·	△	✶	☌			● 0.12		♄ ☍ ·		Vētus impetuoſus. no-
8	18											cte nix.pluvia
9	19					✶ ·		Perigæa				Copia nivis aquoſæ
10	20			□			✶					clāgor obtuſ. cāpanar.
11	21	△ ·	☌	△	✶	□ ·						♃ ☍ ſtatio nix.plu.Sol
12	22										♃ △	turb. roravit. noct. vēt
13	23	□ ·			□	☌ ·	□	13.21 ☽				vento
14	24											ſum
15	25	✶ ·					✶					Turbidum. p.m. pluit
16	26		△	☌ ·	△ ·				♄ ☌			
17	27							♌				Sere Ge
18	28		□			☌ ·			♀ ☍ ·			num lu
19	29								♃ △			
20	30	☌ ·	✶									
21	31				☌		☌ ·	♎ 8.20 ☾ ○				☌ ♃ ♄ .vēt.plu.Sol

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. ♍ Gr. Mi.	La.	SD 2	♃ Longi. ♐ Gr. Mi.	La.	SAI	♂ Longi. ♒ Gr. Mi.	La.	MDI	☉ Longitudo. ♈ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♓ Gr. Mi.	La.	SD 3	☿ Longi. ♈ Gr. Mi.	La.	MAI	☽ Longi. ♎ Gr. Mi.	Lat. S A G. M.	♌ Lō ♌ 14
22	1 *Viridiū.*	23.53	32		0.54	2		14. 1	12		11.32. 1	0.32	19		6.35	26		18.44	4.30	44
23	2 *Paſſion.*	23.49	32		0.51	2		14.46	13		12.30.58	1. 7	2		8.35	19		0.42	4.53	41
24	3	23.45	32		0.48	2		15.31	14		13.29.53	1.44	59		10.37	11		12.37	5. 3	38
25	4 *C. Paſch.*	23.40	32		0.45	2		16.16	15		14.28.47	2.22	49		12.40	2		24.32	4.59	35
26	5	23.36	32		0.41	2		17. 1	15		15.27.38	3. 1	39		14.44	53		6.26	4.43	32
27	6	23.31	32		0.38	2		17.46	16		16.26.27	3.41	29		16.48	44		18.25	4.14	29
28	7	23.27	32		0.34	2		18.30	17		17.25.13	4.22	19		18.54	34		0.32	3.33	25
29	8	23.23	32		0.30	2		19.15	18		18.23.57	5. 3	10		21. 0	24		12.51	2.43	22
30	9	23.19	32		0.26	2		20. 0	19		19.22.39	5.45	1		23. 7	13		25.25	1.42	19
31	10	23.15	32		0.22	3		20.45	20		20.21.19	6.28	52		25.13	3		8.21	0.36	16
1	11 *CQuaſi*	23.11	31		0.17	3		21.30	21		21.19.57	7.13	43		27.20	7		21.43	0.35	13
2	12	23. 7	31		0.13	3		22.15	21		22.18.33	7.59	34		29.26	18		5.34	1.46	10
3	13	23. 3	31		0. 9	3		22.59	22		23.17. 7	8.46	26		1.31	28		19.57	2.53	6
4	14	22.59	31		0. 4	3		23.44	23		24.15.39	9.34	18		3.36	39		4.48	3.51	3
5	15	22.56	31		29.59	3		24.29	24		25.14. 9	10.23	10		5.39	50		19.56	4.33	0
6	16	22.53	31		29.54	3		25.14	25		26.12.36	11.13	2		7.41	1		5.16	4.58	13 57
7	17	22.49	31		29.49	3		25.59	25		27.11. 1	12. 3	54		9.40	0		20.34	5. 0	54
8	18 *CMiſer*	22.46	31		29.43	3		26.43	26		28. 9.24	12.54	46		11.37	20		5.37	4.40	50
9	19	22.43	31		29.37	3		27.28	27		29. 7.45	13.45	39		13.32	29		20.18	4. 2	47
10	20	22.39	31		29.32	3		28.13	28		0. 6. 4	14.36	32		15.24	38		4.31	3.11	44
11	21	22.36	30		29.26	3		28.57	29		1. 4.22	15.28	25		17.12	47		18.15	2.10	41
12	22	22.33	30		29.20	3		29.42	30		2. 2.37	16.20	18		18.57	56		1.31	1. 4	38
13	23 *Georgii*	22.30	30		29.14	3		0.27	30		3. 0.51	17.13	11		20.38	4		14.26	0. 4	35
14	24	22.28	30		29. 8	3		1.12	31		3.59. 3	18. 6	5		22.16	11		27. 1	1.10	31
15	25 *Clubila*	22.24	30		29. 2	3		1.57	32		4.57.13	19. 0	1		23.50	17		9.22	2.11	28
16	26	22.23	30		28.55	3		2.41	33		5.55.22	19.55	7		25.19	21		21.33	3. 6	25
17	27	22.20	30		28.49	3		3.26	34		6.53.29	20.51	15		26.44	25		2.37	3.51	22
18	28	22.17	29		28.42	3		4.11	34		7.51.34	21.47	19		28. 5	28		15.37	4.26	19
19	29	22.14	29		28.36	3		4.56	35		8.49.37	22.44	25		29.22	29		27.34	4.49	16
20	30	22.11	29		28.29	3		5.41	36		9.47.37	23.42	32		0.35	30		9.30	4.59	12

Dies 31 ptioris & 1. 2 hujus habes effectum ☌ ♃ ♂, accedente □ ♃ ♀. Et hucuſq; ſeparabantur ♄ ♃ à ſextili, coëuntes verſus quintilem; jam porrò, hoc non perfecto, reperunt ſextilem, ſed tardè, nec ante ſolſtitium implent. Interim, crebris deſluxibus leviorem dant occaſionem. Neq; dubites, potiſſimam è cœleſtibus, intemperiei diuturnæ cauſam hanc eſſe. Quod igitur nives & frigus vſq; ad 6. adjunge cæteris ☿ deſluxum à Sole ad ☌ ♂: qui etiam ventos dedit, cœlo purgando, ſed non ſine frigore, quippè aliti pro-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orie.	♂ Orie.	☉	♀ Orie.	☿ Orie.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aura Vimæ in Sueſia.*
22	1			△								Ventus nix pluvia
23	2					△				♃ □		Pluvia nix So
24	3			□				Apogæa				Nix les
25	4	☌	☍									Gelu ningłdum
26	5					□						Ninxit
27	6	□		☌	△		△	13.24 ☾	☉ ☍ ♂ ☌			♂ ♄ ♃ ferenū frig.
28	7					✱	Occi.					ſere Apri
29	8				□			♉				num cum
30	9	△	✱				□		☿ ♄ ☌ ♃ ♃			ſerenū. nox. pluvia
31	10											Ninxit Sol
1	11		□	☍	☌		✱					Sol. Gelu. ninxit
2	12					△			♄ ♃ ♃ ☌		♂ ☌	☉ ♄ ☌ Nix multa
3	13	☍	△									☍ ♂ ♄ ☌ nix aquoſa
4	14										♃ ☌	Tepor. venti. pluvia
5	15			✱	☍			☾ 8.52 ●				Sol. venti. So ni
6	16					☌	△	Perigæ.	♂ ♃			Fri les. vu
7	17	△	☌	□								gi læ
8	18					□						dum ſe
9	19	□		△	✱				☿ ☌ ✱		♄ ☌ ♃ ☌	re
10	20											num
11	21	✱				△	✱	23.20 ☽				Nebuloſum Sol
12	22		△		□			♋				♂ ♃ □ Gelidū Sol
13	23						□					Nubes pluviæ
14	24		□	☌	△				♄ △			Ge ſe
15	25											li re
16	26	☍	✱			☌	△					dum num
17	27											Nubes minaces
18	28								♃ ☌	♄ ☌		egelid. tonitru. pluviæ
19	29			△	☍					Elong.	maxim	Sol pluvioſum
20	30							☾ A ☉ p 0.39				ventus. nix. pluvia

cul dubio plus adhuc ninxit. A 6 in 19, meros novos haberemus, abſq; ✱ ☉ ♂ foret. Lectoris eſto judiciū, ſolus ne hic omnia, an etiā decem novi accedentes in opere fuerint, ſanè quàm magno. Nā illic ☌ ♄ ♂ die 13 ſat multis experimentis pro conſummato ☌ commendatur. Poſt 19 dixeris vacuata fuiſſe ſuperiori catharſi viſcera Terræ; adeò lenta jam ſunt ad □ ♃ ♂; Quanquam is ſimplex, eoq; minus movet. Sed ſine, inferioribus in ſuperiorum ☌ incurrentibus, rurſum effectus conſentaneus.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ Lat.	♃ Longi.	♃ Lat.	♂ Longi.	♂ Lat.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ Lat.	☿ Longi.	☿ Lat.	☽ Longi.	☽ Lati.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	S D 2	♏ Gr. Mi.	S D 1	♐ Gr. Mi.	M D 1	♈ Gr. Mi. Se.	♐ Gr. Mi.	M D 0	♓ Gr. Mi.	S D 2	♏ Gr. Mi.	S D G. M.	♌ I 3
21	1 *Phil. Iac.*	22. 8	29	28.22	3	6.25	36	10.45.35	24.40	37	1.42	31	21.26	4.57	9
22	2 *C. Cãtate*	22. 6	29	28.15	3	7.10	37	11.43.31	25.37	43	2.44	31	♎ 3.23	4.42	6
23	3 ✠ *Inuoent*	22. 4	29	28. 8	3	7.55	38	12.41.26	26.35	48	3.42	30	15.23	4.14	3
24	4	22. 2	29	28. 0	3	8.39	38	13.39.19	27.33	52	4.35	29	27.28	3.34	0
25	5	22. 0	28	27.53	3	9.24	39	14.37.11	28.32	57	5.24	25	♑ 9.40	2.45	12
26	6	21.58	28	27.46	3	10. 8	40	15.35. 1	29.31	2	6. 9	20	22. 1	1.47	56
27	7	21.57	28	27.38	2	10.53	40	16.32.49	♈ 0.30	6	6.48	14	4.36	0.43	50
28	8	21.55	28	27.31	2	11.38	41	17.30.36	1.30	9	7.21	7	17.28	0.25	47
29	9 *CVo. Iuc.*	21.53	28	27.24	2	12.22	42	18.28.22	2.30	13	7.49	59	♒ 0.44	1.33	44
30	10	21.52	28	27.16	2	13. 7	43	19.26. 6	3.31	17	8.13	50	14.26	2.38	41
1	11	21.50	27	27. 9	2	13.51	43	20.23.47	4.32	21	8.32	40	28.36	3.36	37
2	12	21.49	27	27. 1	2	14.36	44	21.21.27	5.34	25	8.46	29	♓ 13.15	4.22	34
3	*Ascens.* 13	21.48	27	26.53	2	15.20	45	22.19. 6	6.36	29	8.55	17	28.17	4.51	31
4	14	21.47	27	26.46	2	16. 5	45	23.16.44	7.38	33	9. 0	3	13.34	4.59	28
5	15	21.46	26	26.38	2	16.49	46	24.14.20	8.41	37	8.58	50	28.55	4.48	25
6	C *Exau* 16	21.45	26	26.30	2	17.33	47	25.11.55	9.43	40	8.53	36	♉ 14. 5	4.16	21
7	17	21.44	26	26.23	2	18.17	47	26. 9.28	10.46	44	8.43	21	28.57	3.26	18
8	18	21.43	26	26.15	2	19. 2	48	27. 7. 0	11.49	48	8.29	5	♊ 13.23	2.25	15
9	19	21.42	26	26. 8	2	19.46	49	28. 4.30	12.52	51	8.11	12	27.12	1.17	12
10	20	21.42	25	26. 0	2	20.30	49	29. 1.59	13.56	55	7.49	29	♋ 10.38	0. 7	9
11	21	21.41	25	25.53	2	21.14	50	29.59.27	14.59	58	7.24	46	22.26	1. 2	6
12	22	21.41	25	25.45	1	21.58	51	♊ 0.56.54	16. 3	2 0	6.57	I 3	♍ 6.10	2. 6	2
13	C *Petec* 23	21.41	25	25.38	1	22.42	51	1.54.20	17. 7	2	6.28	19	18.29	3. 2	I 59
14	24	21.41	24	25.30	1	23.26	52	2.51.45	18.11	4	5.56	36	♌ 0.35	3.49	56
15	25	Di- 21.41	24	25.23	1	24.10	52	3.49. 9	19.16	5	5.23	53	12.24	4.25	53
16	*Angar.* 26	21.41	24	25.15	1	24.53	53	4.46.31	20.20	7	4.49	2 10	24.29	4.50	50
17	27	21.41	24	25. 7	1	25.37	53	5.43.53	21.25	9	4.16	27	♍ 6.23	5. 2	47
18	28	21.42	24	25. 0	1	26.21	54	6.41.14	22.30	11	3.43	44	18.18	5. 1	D 43
19	29	21.42	23	24.53	0	27. 4	54	7.38.34	23.35	13	3.11	57	♎ 0.16	4.42	40
20	C *Trin.* 30	21.43	23	24.46	0	27.48	55	8.35.53	24.40	14	2.40	3 9	12.19	4.17	37
21	31	21.43	23	24.38	♎	28.31	55	9.33.11	25.46	15	2.11	20	24.27	3.37	34

Vicinæ Sueviæ sunt Alpes Rhetiæ, in quibus hoc mense nix liquatur. Indè subindè venti frigidi: misceturq; nubes, imbres & tonitrua, ex evaporatione domestica, puto sylvarum pinguium, & fodinarum, quæ vitriolo & talibus fossilibus abundant. Et sanè vicinia, acidulis, & lapide fissili regulario clara, crebrò fulminatur. Vides die 4 solitarium vnum aspectum. Ergò hic agnosce Tridecilem ☿ ♄ pridiè. In sequentibus animadvertas, deesse aspectus. Sed frigus post 12, præter viciniam nivosam, etiam crassam & crudam evaporationem domesticam arguebat, quæ Solis radios impedivit, Halones dedit, ob Tridecilem ♃ ♂. Nam △ ♃ ☉

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Mutationes aurę. Vmaxin Sueuia.*
21	1	☍				△						Egelidum Sol
22	2		☌	□			☌		Elong.	maxim		serenum
23	3	□										Frigi Plu So
24	4					☐				♃ △		dum vium les
25	5			✳	△							serē. Austrozeph. plu.
26	6	△	✳			☍						Vētus magnus pluvia
27	7					✳	△					
28	8				☐			☌ ☾ 1.50				Sere
29	9		□				□					num ventus
30	10	☌		☌	✳							Sol incõstãs. pluviola
1	11		△			☌	✳					Vēt. frigidus. Sol pall.
2	12										♄ △	Frig Sol
3	13											idum. p. mer. pluvia
4	14			✳				P 16. eri ● 12	Stat in ♀ ✳			Sol veſperi fulgura
5	15	△	☌		☌							Sol pall. tonitr. pluvia
6	16			□		✳	☌					Frigus. Sol. nocte pluit
7	17	□	Occi.								♃ ☌	Neb Toni pluvia
8	18			△		□						ulæ trua Fulgura pluit noctu
9	19	✳	△		✳							clar. halo Solis. nubes
10	20					△	✳	☌ ☾ 11.18				Frigi So
11	21		☐		□							dum les. tonitr. pluvia
12	22						☐					☌ ♄ ☌ frig. Sol pal
13	23	☌	✳	☌								idum lidus
14	24				△		△		☌ ♃			♄ *Statio* serenum
15	25					☌						Sol pallidus. egelidũ
16	26						Orié.		☉ ☿			☌ ♃ △ Primus cal
17	27							Apogæa		☽ ♄ ✳		Ventoſum Pluvia
18	28	✳	☌	△								Sol interpluit
19	29						☌	15.58 ☽				sere calidum
20	30				☌					☽ ♃ ✳		num Æſtus Imber
21	31	□		□	✳	△				Tõitru	antem	eridianũ. catarrhactæ

△ ♄ ☉ imbecillis est. Breviq; d. 15 supervenit statio ☿, in ✳ ♀, vtroq; nomine valida. Post ☌ ☉ ♃ vicinam omnem infestam habet ☌ ab ☌ ♄ defluxurus ad △ ♃ : & hoc, favente totius æstatis tempestie. A die 24. ☿ portas aperit, à ♐ ☌ ad Solem defluens; fortiùs ♀ à die 27, in radios novos minimè clumbes ♄ ♃ configuratorum incurrens. Et ecce effectum: præcipuum tamen, Lunã etiam per quadratos eunte, sine mensis. Etsi paroxysmus non omnibus locis eodem momento

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.		♃ Longi.		♂ Longi.		☉ Longitudo.		♀ Longi.		☿ Longi.		☽ Longi.		♋ Lati.	
			Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi. Se.		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.		G. M.	
22	1	21.44	23	24.31	0	29.15	56	10.30.28	26.51	16	1.44	51	6.42	2.48	31
23	2	21.45	23	24.24	0	29.59	56	11.27.43	27.56	17	1.21	42	19. 4	1.49	27
24	Corp.Chr 3	21.46	23	24.17	59	0.42	57	12.24.57	28. 2	19	1. 3	51	1.36	0.45	24
25	4	21.47	22	24.10	59	1.26	57	13.22.10	0. 8	20	0.48	4 0	14.18	M 0.23	21
26	5	21.49	22	24. 3	59	2. 9	58	14.19.22	1.14	21	0.34	6	27.16	1.32	18
27	C. 1. 6	21.50	22	23.56	59	2.52	58	15.16.34	2.20	22	0.27	9	10.32	2.36	15
28	7	21.51	22	23.49	59	3.36	59	16.13.46	3.27	22	0.23	11	24. 8	3.34	12
29	8	21.53	22	23.43	58	4.19	59	17.10.56	4.33	A 22	Dl: 0.24	13	8. 7	4.21	8
30	9	21.54	21	23.37	58	5. 2	59	18. 8. 6	5.40	21	0.28	15	22.30	4.53	5
31	10	21.55	21	23.31	58	5.45	2 0	19. 5.15	6.47	21	0.37	A 14	7.14	5. 6	2
1	11	21.57	21	23.25	58	6.28	0	20. 2.24	7.54	21	0.51	12	22.13	A 4.59	IO 59
2	12	21.58	21	23.19	58	7.11	0	20.59.33	9. 1	20	1.11	10	7.18	4.30	56
3	C. 2. 13	22. 0	20	23.13	57	7.54	1	21.56.41	10. 9	20	1.34	7	22.21	3.45	53
4	14	22. 2	20	23. 8	57	8.36	1	22.53.48	11.16	19	2. 2	3	7. 7	2.44	49
5	Viti 15	22. 4	20	23. 2	57	9.19	1	23.50.54	12.23	19	2.35	58	21.34	1.34	46
6	16	22. 6	20	22.57	57	10. 2	1	24.48. 0	13.31	19	3.10	52	5.33	0.19	43
7	17	22. 8	20	22.51	57	10.44	2	25.45. 6	14.39	18	3.49	46	19. 3	S 0.54	40
8	18	22.11	19	22.46	56	11.27	2	26.42.11	15.47	18	4.33	38	2. 6	2. 2	37
9	19	22.14	19	22.41	56	12. 9	2	27.39.16	16.55	17	5.24	30	14.46	3. 1	33
10	C. 3. 20	22.17	19	22.36	56	12.51	3	28.36.21	18. 4	17	6.20	21	27. 5	3.51	30
11	21	22.19	19	22.31	56	13.33	3	29.33.25	19.12	16	7.18	12	9.12	4.30	27
12	22	22.22	18	22.26	56	14.15	3	0.30.29	20.20	15	8.18	2	21. 8	4.56	24
13	23	22.25	18	22.22	55	14.57	4	1.27.33	21.29	14	9.21	2 52	3. 2	5.10	21
14	Iob.Bap 24	22.28	18	22.17	55	15.39	4	2.24.37	22.37	13	10.30	41	14.54	D 5. 9	18
15	25	22.31	18	22.13	55	16.21	4	3.21.40	23.45	12	11.45	30	26.50	4.56	14
16	26	22.34	18	22. 9	55	17. 2	5	4.18.44	24.54	10	13. 4	19	8.51	4.30	11
17	C. 4. 27	22.38	17	22. 5	55	17.44	5	5.15.47	26. 3	9	14.25	I 7	21. 0	3.52	8
18	28	22.41	17	22. 1	54	18.26	5	6.12.51	27.12	7	15.49	55	3.17	3. 1	5
19	Fe.Pau 29	22.44	17	21.57	54	19. 7	5	7. 9.54	28.21	5	17.17	43	15.45	2. 1	2
20	30	22.48	17	21.54	54	19.48	6	8. 6.58	29.30	3	18.48	30	28.24	0.54	59

Circa solstitium, cum in Fano Vlmensiũ altissimo, tegularis essent in sarciendo tecto, visus sum opportunitate, confectoq; rectangulo ex perticis longissimis, radiũ Solis per foramẽ intromissi super tabellã, vt et Diametrũ apparentem, et altitudines Solis dimetirer. Quantum adiumenti in obscuritate et tranquillitate loci; tantum incommodi fuit in altitudine Casheti (cum ad foramen per scalas longas esset enitendum) inque flexibilitate asserum trabibus instratorii, quibus erat insistendũ. Non respondit certitudo laboris: diameter Solis non implebat 31', altitudines ⊙, diebus 20. 22. differebant solis 4 scrupulis, cum declinationes fere per 6' differant. Sic exilla elicui Alt. Poli 48°. 32', ex hac 48°. 28', neglecta parallaxi.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Vlmæ in Suevia.*
22	1											Æst Tonitru. imber
23	2	·△	·✶·							♄ ☍		us Nubes torvæ
24	3			✶·		□·	△·		♂ ✲			serenum
25	4				△·			♋.			♂ ☌	Tur So tõitru imber
26	5		□·			✶	·□		♀ ❋			bidũ. les
27	6				-□-			10.41 ☾				serenum calor
28	7	☌·	△·	☌			✶					Sol pal plu
29	8				-✶-				Statio	☌ ✲		lidus viæ
30	9											Tonitrua pluviæ
31	10					☌·		Perigæ				Pluviæ Eluvies
1	11	△·	·☌									So Nu fulgura
2	12			✶·			☌	23.19				l b pluvia
3	13	□·			☌·			● .			·☿□	es es fulgura
4	14			·□		✲					·♃✲	Calor Sol nubes
5	15	·✲	·△									Tonitru Imbres largi
6	16			-△-			✶·	☊				Nebula. So noct. plu
7	17		□			□						les viæ
8	18				✲		·□					Egelidũ tonuit ven
9	19					·△						so ti
10	20	☌	✲		·□			☽ . 1.13	Elong.	maxim.	♃ ☍	Ventus les noctu pluit
11	21			☌			△·					frig. Sol pall. nub. atræ
12	22											Nimbi grand Sol
13	23				△·					♃ ☌·		♃ ♄ ✲
14	24							.Apogæ		♄ △·		inosi. tonitrua horr. fri
15	25	-✲-	-☌-			-☌-						gid. vd. Sol. catarrhact
16	26						-☌-					☌ ♃ ☍ neb. Sol. pl.
17	27	·□		-△-								Humidum Iris
18	28				-☌-			6. 6. ○				So In plu
19	29	△	✲	□								l con vi
20	30					·△						cs stans olæ
												serenum calor

Totus mensis in excessu fuit, coëunte iterũm ✲ ♄ ♃ 2 vt die 23 impleretur. Quò validiores erant aperiones portarum, Solis die 18, & Veneris die 23 ♐ nec modica, à ☿ in ♐, cùm sextilem Martis & Mercurij bilecuit Venus intercedens. Ergò continuati effectus, vt non sit sereè distinctio dierum. Nec tamen hoc potuissent aspectus præsentes, nisi Terræ viscera humore plena fuissent, durante per integrum semestre, ✲ ♄ ♃. Insolitam viscerum Terræ dispositionem, sequentis mensis historia tesabitur abundè.

Iulian.	Gregorian.	☽ Longi.	☽ La.	☿ Longi.	☿ La.	♀ Longitudo.	♂ Longi.	♂ La.	♃ Longi.	♃ La.	♄ Longi.	♄ Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SD 2	♎ Gr. Mi.	SD 0	♈ Gr. Mi.	MD 2	♋ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	MA 2	♊ Gr. Mi.	MA 1	♒ Gr. Mi.	MD G. M.	☊ 9
21	1	22.52	17	21.50	54	20.29	6	9. 4. 2	♋ 3.39	2	20.21	18	11.12	0.16	55
22	*Visit Mar* 2	22.56	17	21.47	53	21.10	6	10. 1. 6	1.48	0	22. 2	5	24.14	1.26	52
23	3	22.59	16	21.44	53	21.50	6	10.58.10	2.57	I 58	23.45	♌ 52	7.27	2.33	49
24	*G.* 5. 4	23. 3	16	21.41	53	22.31	6	11.55.14	4. 6	56	25.30	39	20.53	3.32	46
25	5	23. 7	16	21.39	53	23.11	6	12.52.19	5.16	54	27.18	27	♍ 4.34	4.20	43
26	6	23.11	16	21.37	52	23.51	7	13.49.23	6.25	52	29.10	15	18.28	4.54	39
27	7	23.15	16	21.35	52	24.32	7	14.46.27	7.35	49	♌ 1. 4	S 4	♎ 2.38	5.12	36
28	8	23.20	16	21.33	52	25.12	7	15.43.32	8.44	47	3. 1	8	17. 7	A 5. 9	33
29	9	23.24	15	21.31	52	25.52	7	16.40.37	9.54	45	5. 1	19	♏ 1.36	4.47	30
30	10	23.28	15	21.29	52	26.32	7	17.37.42	11. 4	43	7. 3	29	16.16	4. 7	27
1	*C.* 6. 11	23.33	15	21.28	51	27.12	7	18.34.48	12.14	40	9. 7	39	♐ 0.55	3. 8	24
2	12	23.37	15	21.26	51	27.51	7	19.31.55	13.24	38	11.12	49	15.23	2. 0	20
3	*Margar* 13	23.41	15	21.24	51	28.31	7	20.29. 2	14.34	35	13.18	58	29.39	0.51	17
4	14	23.46	15	21.23	51	29.11	7	21.26.10	15.45	33	15.24	I 7	♑ 13.32	S 0.26	14
5	15	23.51	14	21.22	50	♉ 29.50	7	22.23.19	16.55	30	17.32	15	27. 1	1.39	11
6	16	23.55	14	21.21	50	0.30	A 7	23.20.28	18. 5	28	19.41	22	♒ 16. 7	2.44	8
7	17	24. 0	14	21.21	50	1. 9	7	24.17.37	19.16	25	21.50	27	22.50	3.40	5
8	*C.* 7. 18	24. 5	14	DE 21.21	50	1.48	7	25.14.47	20.26	23	24. 0	31	♓ 5.14	4.25	1
9	19	24.10	14	21.22	49	2.27	7	26.11.58	21.36	20	26. 8	34	17.23	4.56	♌ 58
10	20	24.15	14	21.22	49	♊ 3. 5	7	27. 9.10	22.47	18	28.15	37	29.21	5.13	55
11	21	24.20	13	21.23	49	3.44	7	28. 6.22	23.57	15	♑ 0.21	40	♍ 11.14	D 5.17	52
12	*Mar Ma* 22	24.25	13	21.23	48	4.22	7	29. 3.35	25. 8	12	2.26	42	23. 5	5. 7	49
13	23	24.31	13	21.24	48	5. 0	7	♌ 0. 0.49	26.18	10	4.30	44	♎ 5. 0	4.45	45
14	24	24.36	13	21.25	48	5.38	6	0.58. 4	27.28	7	6.33	45	17. 3	4. 9	42
15	*C.* 8 *Iaco* 25	24.42	13	21.26	37	6.16	6	1.55.20	28.39	4	8.35	D 45	29.16	3.22	39
16	26	24.47	13	21.27	47	6.53	6	2.52.36	29.49	2	10.36	44	♏ 11.42	2.24	36
17	27	24.53	13	21.29	47	7.31	6	3.49.53	♊ 1. 0	O 59	12.34	43	24.22	1.18	33
18	28	24.58	12	21.30	46	8. 8	6	4.47.11	2.11	56	14.30	41	♐ 7.18	0. 5	M 30
19	29	25. 4	12	21.32	46	8.45	6	5.44.30	3.23	53	16.25	38	20.29	1. 8	26
20	30	25. 9	12	21.34	46	9.22	5	6.41.50	4.35	50	18.19	35	♑ 3.55	2.19	23
21	31	25.15	12	21.36	46	9.58	5	7.39.12	5.47	47	20.11	31	17.32	3.22	20

Vides à principio ad d. 17 paucos vel nullos stimulos, junctamq; tranquillitatem aëris, præterquam d. 3, Mercurio portas aperiente; vbi effectus non pro magnitudine stimuli. Natura quippè velut interspiravit ad novum impetum: qui cepit à d. 11, imminente novo aspectuum agmine, per dies 10 seq. At post d. 21 ad finem, commotio tanta, aut cœlestem idoneam non habuit, cessantibus aspectibus, præter generalem ☌ ♄ ♃, jam multùm dissolutum. Sed quid Terra parturiret, nuncij Italici docuêre. Die enim 30 hujus mensis, Terræ motus

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Vlma in Suecia.*
22	1							♉.				Sere Æ
23	2		□.	✳			△.		♃ ✳			num stus
24	3				△	□			♄ □		☌ ♄ ☌.	♃ ☍ ✳. ☍ ♄ ✳.
25	4	☍.	△.				□					noct. plu it sere amænũ
26	5					✳.		16.45	♃ ☌			num Aura
27	6			☍	□			☾				
28	7						✳.					
29	8	△	☍		✳.			Perigæ.				
30	9					☍						Sere vent. egelidus
31	10	□		✳								num calor
1	11						☍					Tonitru matutinum
2	12	✳	△		☍			7.29 ●	♄ ☌			frigida pluvia Nimbi grandinosi
3	13			□.		✳.					☌ △.	Sol incon stans Pluvi olæ
4	14		□					♌	♀ ✳			
5	15			△								☍ ♄ ☌ Ca lor
6	16										♄ ✳	
7	17	☍	✳.		✳.	□	✳.		♃ △			Æst
8	18								☽. ♄ ✳			us va T oni
9	19					△	Occi.		☽. ☍	♃ ✳.		♃ *Statio* pidus Im tru
10	20			☌	□.		□.	17. 5 ☽				bres a
11	21									♄ □		Æstus pluvia
12	22	✳	☍.					Apogæ.				Æstus vapidus. no ctu tonitrua
13	23				△		△.					Pluit se
14	24	□								♃ ☌.		ren
15	25					☍.		18.58				um
16	26			△				○. ♌				Clarũ mane tonitru
17	27	△	✳.					Eclipsis ☽				Fervor Sol a multa
18	28			□	☍.							Sol pall. æstus. tonuit
19	29		□				☌					Tõitru matutin. Imb.
20	30			✳		△						Nebula sere
21	31		△									num

horribilis aliquot oppida Apuliæ evertit. Eodemq; die hic finis tonitruorum: quasi finitis partus doloribus. Ergò vides causam fuisse subterraneam: nec omnia à cœlo ad certos dies deduci. Sanè quidem etiam de hoc terræ motu relatum fuit, quod dies 45 sparsim infestaverit. Dicat verò Physicus, quæ causa hunc terræ motum connexerit cum bello Italico? An hominum ☌ ♍ *progenies* soboles est, ejus Naturæ, quæ viscentibus terræ præsit; Cui Ratio, divinæ particula auræ, superadditur?

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ La.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	S D 2	♌ Gr. Mi.	S D 0	♉ Gr. Mi.	M A 2	♌ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	M A 0	♌ Gr. Mi.	S D 1	♈ Gr. Mi.	M D G. M.	♋
22 C. 9.	1	25.21	12	21.38	46	10.35	5	8.36.35	6.59	44	22. 2	27	1.20	4.14	17
23	2	25.27	12	21.40	46	11.11	5	9.33.59	8.11	41	23.49	23	15.16	4.52	14
24	3	25.33	12	21.43	46	11.47	4	10.31.24	9.23	38	25.35	18	29.23	5.13	11
25	4	25.39	12	21.46	45	12.23	4	11.28.50	10.35	35	27.21	12	♉ 13.25	A 5.16	7
26	5	25.45	12	21.49	45	12.58	3	12.26.17	11.47	32	♍ 29. 6	6	27.36	5. 0	4
27 Clar. Chr	6	25.51	11	21.53	45	23.33	3	13.23.45	12.58	29	0.49	1 ○	♊ 11.49	4.26	1
28	7	25.57	11	21.56	45	14. 8	2	14.21.14	14.10	26	2.29	54	26. 3	3.35	58
29 C. 10.	8	26. 4	11	21.59	45	14.42	2	15.18.45	15.22	23	4. 8	47	♋ 10.11	2.32	55
30	9	26.10	11	22. 3	44	15.17	2	16.16.16	16.34	20	5.46	40	24.13	1.19	51
31 Laurēt	10	26.16	11	22. 7	44	15.51	1	17.13.49	17.46	17	7.22	33	♌ 8. 5	0. 4	48
1	11	26.23	11	22.11	44	16.25	1	18.11.24	18.58	14	8.56	25	21.41	S 1.16	45
2	12	26.29	11	22.15	44	16.59	0	19. 9. 0	20.10	11	10.29	18	♍ 5. 0	2.25	42
3	13	26.35	11	22.20	43	17.32	0	20. 6.38	21.22	8	12. 1	10	18. 2	3.25	39
4	14	26.42	11	22.24	43	18. 5	I 59	21. 4.17	22.35	6	13.31	2	♎ 0.44	4.13	36
5 C. 11.	15	26.48	10	22.29	43	18.38	59	22. 1.58	23.47	3	15. 0	M 6	13.10	4.48	32
6	16	26.55	10	22.34	43	19.11	58	22.59.40	24.59	0	16.27	15	25.21	5. 9	29
7	17	27. 1	10	22.39	42	19.43	58	23.57.24	26.11	S 3	17.52	23	♏ 7.20	5.16	26
8	18	27. 8	10	22.44	42	20.16	57	24.55.10	27.24	6	19.16	32	19.12	D 5.10	23
9	19	27.14	10	22.49	42	20.48	57	25.52.57	28.36	9	20.39	40	♐ 1. 3	4.53	20
10	20	27.21	10	22.55	42	21.20	56	26.50.45	29.49	12	21.59	49	12.57	4.19	16
11	21	27.28	10	23. 0	42	21.51	56	27.48.34	♎ 1. 1	15	23.17	57	24.58	3.35	13
12 C. 12.	22	27.35	10	23. 6	41	22.22	55	28.46.25	2.14	18	24.34	I 6	♑ 7.11	2.40	10
13	23	27.41	10	23.12	41	22.53	55	29.44.19	3.27	20	25.50	15	19.41	1.38	7
14 Barthol	24	27.48	10	23.18	41	23.23	54	♍ 0.42.15	4.40	23	27. 5	25	♒ 2.29	0.29	4
15	25	27.55	10	23.24	41	23.53	53	1.40.12	5.53	25	28.18	35	15.39	M 0.44	1
16	26	28. 2	10	23.31	41	24.23	53	2.38.10	7. 6	28	29.28	44	29. 9	1.55	6 57
17	27	28. 9	10	23.37	40	24.52	52	3.36.11	8.19	30	♎ 0.35	53 2	♓ 13. 0	2.57	54
18	28	28.16	10	23.44	40	25.21	51	4.34.14	9.32	33	1.40	2	27. 6	3.54	51
19 C. Dec. Io	29	28.23	10	23.51	40	25.49	50	5.32.18	10.45	35	2.42	11	♈ 11.22	4.38	48
20	30	28.30	10	23.58	40	26.17	49	6.30.24	11.58	38	3.42	19	25.44	5. 4	45
21	31	28.38	10	24. 5	40	26.45	48	7.28.32	13.11	40	4.40	28	♉ 10. 4	A 5.12	42

Principio Mercurius per radios Saturni & Iovis configuratorum. Indè aliqua quies. Puto nihil dignum notatu eveniſſe, per d. 5. 6. 7. At ♀ die 7 in radijs ☌ ☉, quadrato configuratorum, ecce vt efficax fuerit Indè conſentanea, ſparſis aſpectibus. Non vero mediocris apertio portarum die 19. 20. 21. Mercurio per radios

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Mutationes aurꝶ Plumæ in Suecia.
22	1	☌				□			♃ □			Fri pertō. tota die
23	2				△							gus sol
24	3						△	22.45				
25	4			☌ ·	□ ·	✳ ·		Pe ☾ ri	☿ ✳ ·			fere egelidū
26	5	△ ·	☌				· □					num
27	6				· ✳							
28	7	□ ·					✳			☌ ✳ · ☿ ♄ ☽ ☉ ✳	☌ □	
29	8					☌						Tēpeſt. grādo. fulmin.
30	9	· ✳	△ ·	✳								Plu Sol
31	10				☌			17. ♌ 22				viæ
1	11		· □	□								ſerenum
2	12						☌	Eclip ☉	♃ ☽ ·			Calor intenſus
3	13	☌	✳	△ ·		✳						Tonitru matutinum
4	14									♃ △ ·		ſere Nubes
5	15											num
6	16				△ ·	□ ·					♃ □	Humidum Nubila
7	17						· ✳					Æſtus
8	18			☌				☽ 10. 27 Ap		♄ ✳ ·		Pluit. p. ſerenum
9	19	✳	☌		□	△ ·			· ☌ △			Æſtus Nubes
10	20											ſerenū, p. tēpeſtas hor
11	21	· □			△		□ ·		♃ ✳ ·		♄ ✳	rida. lar ga pluv.
12	22											ſerenum
13	23	△	✳	△			△					Æſtus large pluit
14	24					☌						☌ ♃ ☿ . nub. n. pluit
15	25							♉	♄ ☌	☌ ♃		Sol nubes pluviæ
16	26		□	□				☾ 6. 28 ○				Pluviæ gelidum
17	27				· ☿							Humidū. calor. pluviæ
18	28	· ☿	△ ·	✳ ·								Roravit
19	29					△ ·			Elong.	maxim		
20	30											ſerenum
21	31				△ ·	· □						Turbidum

eunte ♃ & ☌, proximè opponendorum. Ergò & effectus haud inferior. Poſtquam deſeruit ☿ ♃ ☌ cum ſocijs; ad finem vſq; mediocris tranquillitas; quia nullibi aſpectus, præter ✳ ♄ ♃ toto anno durantem, nunc fine menſis 5/. gradibus decuſtatum; ex quo iterùm integrati incipit, implendus Novembri.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	La	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lati.	♌ Lō ☊ 6
22 *Aegid.*	1	28.45	9	24.13	39	27.12	48	8.26.42	14.24	42	5.36	37	24.22	4.59	38
23	2	28.52	9	24.20	39	27.39	47	9.24.54	15.38	45	6.31	45	8.32	4.29	35
24	3	28.59	9	24.27	39	28. 6	46	10.23. 9	16.51	47	7.19	54	22.33	3.43	32
25	4	29. 6	9	24.35	39	28.32	45	11.21.25	18. 5	49	8. 5	3 2	0.26	2.44	29
26 *C. 14.*	5	29.13	9	24.42	39	28.58	44	12.19.43	19.18	52	8.49	10	20. 9	1.36	26
27	6	29.21	9	24.50	38	29.23	43	13.18. 3	20.32	54	9.29	17	3.44	0.24	22
28	7	29.28	9	24.58	38	29.48	42	14.16.24	21.46	56	10. 4	24	17.10	0.50	19
29 *Nat. Mar*	8	29.35	9	25. 6	38	0.12	41	15.14.47	22.59	58	10.35	30	0.23	1.59	16
30	9	29.43	9	25.14	38	0.36	40	16.13.12	24.13	0	11. 0	36	13.25	3. 1	13
31	10	29.50	9	25.23	38	0.59	39	17.11.38	25.26	1	11.21	42	26.13	3.53	10
1	11	29.57	9	25.31	37	1.22	37	18.10. 7	26.40	3	11.36	46	8.48	4.31	7
2 *C. 15.*	12	0. 5	9	25.40	37	1.45	36	19. 8.39	27.53	5	11.45	49	21.10	4.57	3
3	13	0.12	9	25.49	37	2. 7	35	20. 7.13	29. 7	6	11.49	52	3.20	5. 8	☌
4 *Cru. ex*	14	0.19	9	25.58	37	2.29	34	21. 5.49	0.21	8	Re: 11.47	54	15.20	D 5. 6	57
5 *Augar.*	15	0.27	A 9	26. 7	37	2.50	32	22. 4.28	1.35	9	11.39	55	27.13	4.50	54
6	16	0.34	9	26.16	36	3.11	31	23. 3. 9	2.49	11	11.24	56 A	9. 5	4.23	51
7	17	0.42	9	26.25	36	3.31	30	24. 1.51	4. 3	12	11. 2	55	20.56	3.44	48
8	18	0.49	9	26.35	36	3.51	29	25. 0.35	5.18	13	10.33	53	2.54	2.54	44
9 *C. 16.*	19	0.56	9	26.44	36	4.10	27	25.59.21	6.32	15	9.55	49	15. 4	1.56	41
10	20	1. 4	9	26.54	36	4.28	26	26.58. 9	7.46	16	9.14	42	27.32	0.51	38
11 *Matth.*	21	1.11	9	27. 3	36	4.46	25	27.56.59	9. 0	17	8.22	33	10.21	0.18	35
12	22	1.18	9	27.13	35	5. 3	24	28.55.52	10.15	18	7.23	22	23.36	1.28	32
13	23	1.26	9	27.23	35	5.20	22	29.54.47	11.29	20	6.19	9 2	7.18	2.35	28
14	24	1.33	9	27.33	35	5.36	21	0.53.44	12.43	21	5.12	55	21.25	3.35	25
15	25	1.40	9	27.43	35	5.51	20	1.52.44	13.58	22	4. 5	39	5.54	4.21	22
16 *C. 17.*	26	1.48	9	27.53	35	6. 5	19	2.51.46	15.12	23	2.58	22	20.39	4.52	19
17	27	1.55	9	28. 3	35	6.19	17	3.50.50	16.26	24	1.52	4 I	5.29	A 5. 3	16
18	28	2. 2	9	28.14	34	6.32	16	4.49.55	17.41	25	0.48	45	20.17	4.54	12
19 *Michae*	29	2.10	10	28.24	34	6.44	15	5.49. 3	18.55	25	29.46	25	4.54	4.26	9
20	30	2.17	10	28.34	34	6.56	14	6.48.13	20.10	26	28.47	4	19.15	3.42	6

A 25 præcedentis, ad 5 hujus nulli aſpectus, & continua ſerenitas, poſtquam ſc. vacuati meatus terræ, veluti venæ aut inteſtina: an magis, poſt labores interquieſcente Naturâ. Da enim vel materiam, vel vires, ſudabit, etiam nullo monente ſtimulo. Poſt ☌ 7 cum aſpectibus rediere & pluviæ. Die enim 8, ☿ à ♄ ♄ in □ ♃, ab eo verſus ✳ ♄ configurati cum ♃; intra 47 gradusque abhinc paulatim iterum coëunt ad ✳ implendum Novembri. Sed & ♂ nuper cum ♃, nupertius cum ♄ configuratus, excipit ♀, quadrato-que triplex

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orie.	☉	♀ Orie.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes auræ in Sueuia et Nemetibus.*
22	1	△	☌ ·	· ☌				Perigæ				*Vima* ſe
23	2				· □		△ ·	☾ 3. 12				re
24	3	□				✳						ni
25	4				✳		· □					tas
26	5										♃ ♄	Pluvi
27	6	✳	△	✳			✳ ·	☌				☌ ♄ △ · elæ
28	7					☌						Pluit con
29	8		□	□ ·								tinue
30	9				· ☌			☾ · 5. 42		♃ □		Pluit
31	10	☌ ·	✳ ·	△ ·								Largæ plu Danubi
1	11						· ☌					vi usripas
2	12											æ egreſſus
3	13					✳			Statio			Sol. Zephyrus validus
4	14									♄ ✳ ·		Pluviæ
5	15	✳	☌ ·	☌	✳			Apogæ.				Inconſtans
6	16					□	· ✳			☌ □		*Ad Vilſam* copio
7	17				□			☾ · 4. 40				*Ad Neccarū* ſx plu
8	18	□ ·				· △	□ ·					viæ
9	19											Inconſtans
10	20	△ ·	✳ ·	△ ·	△ ·			♉			♃ ✳ ·	*Heidelberga* pluit. ſe
11	21						△ ·					renitas reſtituta
12	22		□ ·									*Francofurti* Neb. ſere
13	23			□ ·								nū. tiñitus campanarū
14	24	☌ ·	△ ·		☌ ·	☌		16. 55 ☊	☌ △			ſecuta ſe
15	25	Orie.		✳ ·			☌ ·				♄ ☌	ro
16	26						Orie.		☉ ☿			ni
17	27								♄ ☌ ·	♃ ♄		tas
18	28					△ ·						calor
19	29	△ ·	☌ ·	· ☌	· △		△ ·	Pergiæa				Egelid. So noct. plu
20	30					□			♃ ✳ ·		· ☌ △	les viæ
21	31											

eſt apertio, acced ente & ſtatione Mercurij. Ergò diebus 16. 17. 18 intellige Naturam labore defatigatam: editro quaſi partu, deinceps quieti ſe compoſuiſſe. Mirabuntur Aſtrologi 25. 26. 27, & Mercurium portas fruſtrà aperientem, junctum junctis. At anteceſſerat agon magnus; & has conjunctiones omnes enervat latitudo. Tinnitus puritatem denotat auræ, & vacuitatem à vaporibus; populare ſignum ſerenitatis habitum, quod jam nunc hac vice fuit ratum.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	SA 2	♏ Gr. Mi.	SD O	♊ Gr. Mi.	MAI	♎ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	SAI	♍ Gr. Mi.	MA O	♑ Gr. Mi.	MA G.M.	☊ S
21	1	2.25	10	28.45	34	7. 7	12	7.47.24	21.25	26	27.59	43	3.18	2.47	3
22	2	2.32	10	28.56	34	7.17	9	8.46.39	22.39	26	27.25	23	17. 4	1.38	0
23	C. 18. 3	2.40	10	29. 7	34	7.27	7	9.45.57	23.53	27	27. 3		☊ 0.33	0.29	4 57
24	4	2.48	10	29.18	34	7.36	5	10.45.16	25. 8	27	26.56	S 13	13.48	S 0.41	54
25	5	2.55	10	29.29	33	7.44	3	11.44.38	26.23	28	26.54	29	26.50	1.49	50
26	6	3. 2	10	29.40	33	7.52	0	12.44. 3	27.38	28	Di: 27. 2	44	♍ 9.42	2.49	47
27	7	3.10	10	29.52	33	7.58	O 58	13.43.29	28.53	28	27.16	58	22.23	3.40	44
28	8	3.17	10	♎ 0. 3	33	8. 3	55	14.42.56	♎ 0. 8	29	27.39	I 11	♎ 4.55	4.19	41
29	9	3.24	10	0.14	33	8. 7	53	15.42.26	1.22	29	28. 9	23	17.19	4.48	38
30	C. 19. 10	3.31	10	0.25	33	8.10	51	16.41.58	2.37	29	28.50	33	29.32	5. 0	34
1	11	3.39	10	0.37	32	8.13	49	17.41.32	3.52	D 29	29.42	41	♍ 11.37	D 4.59	31
2	12	3.46	10	0.48	32	8.15	47	18.41. 9	5. 7	29	♎ 0.42	48	23.36	4.45	28
3	13	3.53	11	1. 0	32	8.16	45	19.40.48	6.22	28	1.49	54	☊ 5.29	4.18	25
4	14	4. 0	11	1.11	32	8.17	43	20.40.30	7.37	28	3. 2	57	17.21	3.41	22
5	15	4. 8	11	1.23	32	Fe 8.17	40	21.40.13	8.52	27	4.20	59	29.13	2.54	19
6	Galli. 16	4.15	11	1.35	32	8.16	38	22.39.58	10. 7	27	5.43	2 1	♍ 11. 9	1.59	15
7	C. 20. 17	4.22	11	1.47	32	8.14	35	23.39.45	11.22	27	7. 9	2	♎ 23.17	0.57	12
8	18	4.29	11	1.59	31	8.11	33	24.39.35	12.37	26	8.37	3	5.40	M 0. 8	9
9	19	4.36	11	2.11	31	8. 7	30	25.39.26	13.52	25	10. 7	D 2	18.26	1.14	6
10	20	4.43	11	2.23	31	8. 2	27	26.39.19	15. 7	25	11.40	0	♑ 1.37	2.19	3
11	21	4.50	11	2.36	31	7.56	25	27.39.15	16.23	24	13.16	I 57	15.18	3.18	3 59
12	22	4.57	11	2.48	31	7.49	22	28.39.13	17.38	23	14.54	53	29.30	4. 8	56
13	23	5. 4	11	3. 0	31	7.42	20	29.39.13	18.53	22	16.33	49	♏ 14. 9	4.43	53
14	C. 21. 24	5.11	12	3.13	31	7.34	17	♏ 0.39.16	20. 8	21	18.12	45	29. 9	A 4.59	50
15	25	5.18	12	3.25	31	7.25	15	1.39.20	21.23	20	19.51	41	♐ 14.21	4.55	47
16	26	5.25	12	3.37	31	7.15	12	2.59.27	22.39	19	21.30	36	29.32	4.30	44
17	27	5.32	12	3.50	30	7. 3	9	3.39.35	23.54	18	23. 9	31	♑ 14.31	3.47	40
18	Sim. Iu 28	5.38	12	4. 2	30	6.51	6	4.39.45	25. 9	17	24.49	25	29.12	2.50	37
19	29	5.45	22	4.15	30	6.38	S 3	5.39.57	26.24	15	26.28	19	♒ 13.28	1.43	34
20	30	5.52	12	4.27	30	6.25	S 0	6.40.10	27.40	14	28. 7	13	27.19	0.32	31
21	C. 22. 31	5.59	12	4.40	30	6.11	31	7.40.26	28.55	12	29.46	7	♑ 10.46	S 0.38	28

Principia sunt ex ☼ ☿ ♃ sine antecedentis. Secuta tranquillitas, per vacuitatem D. 6. 7. 8 animadvertis vim fluctionis Veneris. Apparet alibi nives jactas, vnde die 9. 10 pruinæ. Aura enim ex nivosis aspibus insensibili quam motu allabens, aërem frigefacit. Cum ventis ipsis plenis pruinam non puto fieri: vt hic, ante ventum. D. 11. ☿ satis propinquè ad ♄ accessit: nobis tamen nihil ad nodum, vitra ventum dedit. Credemus venti indicio, ubi operosam fuisse Sequentibus quidem inflicit ☿. Sed ejus ☌ cum ♄ nulla vis, ob diversas latitudines. Solus igitur △ ♂ ☿ Naturam, somno quasi indulgentem, parum movit. Et exsolutus quidem est

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orie.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Mutationes aëris in Veteratia et Rheni tractu*
21	1	□·			□			10.1 ☾				*Francofurti* pluviæ
22	2					·✳·	·✳·					se
23	3	·✳	△·									re
24	4			✳	✳			♌				n
25	5		□·						♀ ☌			um
26	6			□·					Stat in			*Puz bachii.* nebu. Sol
27	7								✳ ♃			noct. pluit.
28	8	☌·	✳			☌	☌	20.36	platic.			pluviæ fri
29	9			△·	☌·					♃ ✳·		Sol gidæ
30	10							● ·				serenum
1	11											Pruina. clar. noc. vêt.
2	12									☽ ☌·		seré. Eurus. v. roravit
3	13	✳·	☌	·☌		·✳	·✳·	·♃ ✳ Apogæ				Calor pluviola
4	14				·✳·							Pluvia
5	15	□					□		♄ ☌·	☌ △		☌ *Statio* Turb. p. se
6	16					□·		22.49				re
7	17				·□			☽ ·				num
8	18	△·	✳	·△			·△	·♉	☌ △			Nebula rorans
9	19					△						Frigidum roravit
10	20		·□	□·	△							Pluvia
11	21											*Francofurti* turbidum
12	22	☌	·△	·✳								perpluit
13	23					☌	☌·					Humidi venti
14	24				·☌			·○ 2.32				*Moguntia* ventosum
15	25										☌ ♎·	ferenum calor
16	26	△·	☌·	☌·				.Perigæ				Pluviæ. grando. Iris
17	27					△	△				♃ ✳·	fere
18	28	□·			△·							*Wormatia* calor. num
19	29								♀ ☌·		·♄ ✳	*Spira* Bor. Halo ☉. fri
20	30					·□	·□	19.42 ♎			☌ ✳·	gidum. vesp. ventus
21	31	✳·	△·	✳·	□·			☾·	☌ ♎			pluv. frigid. etiã noctu
												Vdum pluvium
												☌ ♄ △ serenum

△ ♄ ☌ (qui hactenùs eam fatigaverat) ad gradus 5°; amôi rursus coit, implendus fine mensis. Alia vice tranquillitas talis, præsertim coincidente statione ☌, non esset. Sed & ☌ ♃ ☌, & ✳ ♃ ♄ iuvenet quod Naturam, si in cæteris cœli capax est, præsentire est consentaneum. Quo minùs mirum, quod die 21, sine alio aspectu, negociosa fuit, diuturnitate stationis ☌ tandem excitatæ quo se rotam sequentibus dedit, sanè quàm pollentibus: quos inter ☌ ☿ ☿ valde fuit præcisa.

Iuliani	Gregorianum	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lõ
		♍ Gr. Mi.	S A 2	♐ Gr. Mi.	S D O	♊ Gr. Mi.	S A O	♎ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	S D I	♎ Gr. Mi.	S D I	♌ Gr. Mi.	S A G. M.	☊ 3
22	*Omn. SS.* 1	6. 6	13	4.53	30	5.58	6	8.40.43	0.11	11	1.26	☉ 1	23.53	1.45	25
23	2	6.12	13	5. 6	30	5.42	9	9.41. 2	1.26	9	3. 5	55	♍ 6.44	2.45	21
24	3	6.19	13	5.19	29	5.25	12	10.41.23	2.42	8	4.43	48	19.20	3.36	18
25	4	6.25	13	5.32	29	5. 8	15	11.41.46	3.57	7	6.22	42	♎ 1.47	4.16	15
26	5	6.32	13	5.45	29	4.50	18	12.42.11	5.13	5	8. 0	35	14. 4	4.43	12
27	6	6.38	13	5.58	29	4.32	21	13.42.38	6.28	4	9.38	29	26.14	4.57	9
28	*C.* 23. 7	6.44	13	6.11	29	4.13	24	14.43. 7	7.44	2	11.15	22	♏ 8.19	4.58	5
29	8	6.51	14	6.24	29	3.54	27	15.43.38	8.59	☉ 0	12.52	15	20.19	4.47	2
30	9	6.57	14	6.37	29	3.34	30	16.44.11	10.14	58	14.28	8	♐ 2.14	4.22	☽ 59
31	10	7. 3	14	6.50	29	3.13	34	17.44.46	11.30	56	16. 5	☽ 1	14. 8	3.46	56
1	*Martin* 11	7. 9	14	7. 4	29	2.52	37	18.45.23	12.45	54	17.41	5	26. 0	3. 0	53
2	12	7.16	14	7.17	29	2.30	40	19.46. 1	14. 1	52	19.17	12	♑ 7.56	2. 6	50
3	13	7.22	15	7.30	28	2. 8	43	20.46.41	15.16	50	20.53	18	19.55	1. 6	46
4	*C.* 24. 14	7.28	15	7.43	28	1.46	46	21.47.22	16.32	48	22.28	25	♒ 2. 4	0. 1	43
5	15	7.34	15	7.57	28	1.24	49	22.48. 5	17.47	46	24. 3	31	14.27	☽ 1. 4	40
6	16	7.40	15	8.10	28	1. 1	52	23.48.50	19. 3	44	25.37	37	27. 8	2. 8	37
7	17	7.46	15	8.23	28	0.38	55	24.49.36	20.18	42	27.11	43	♓ 10.13	3. 8	34
8	18	7.51	16	8.36	28	0.15	57	25.50.23	21.34	40	28.45	50	23.46	3.58	31
9	19	7.57	16	8.50	28	♉ 29.53	☽ 0	26.51.12	22.49	37	♐ 0.19	☽ 56	♈ 7.49	4.37	27
10	20	8. 3	16	9. 3	28	29.30	2	27.51. 3	24. 5	35	1.53	2	22.22	5. 0	24
11	*C.* 25. 21	8. 9	16	9.17	28	29. 7	5	28.52.56	25.20	33	3.27	8	♉ 7.22	5. 3	21
12	22	8.14	16	9.30	27	28.44	8	29.53.50	26.36	31	5. 0	13	22.36	4.43	18
13	23	8.20	17	9.44	27	28.22	10	♑ 0.54.45	27.51	28	6.34	19	♊ 7.57	4. 2	15
14	24	8.26	17	9.57	27	28. 0	12	1.55.42	29. 7	26	8. 8	24	23. 8	3. 6	11
15	25	8.31	17	10.11	27	27.38	14	2.56.40	♑ 0.22	24	9.41	29	♋ 8. 7	1.57	8
16	26	8.36	17	10.25	27	27.16	17	3.57.38	1.38	22	11.14	34	22.40	0.43	5
17	27	8.41	17	10.38	27	26.55	19	4.58.38	2.53	20	12.47	38	♌ 0.44	☽ 0.33	2
18	*Ci Adō* 28	8.46	18	10.52	27	26.34	22	5.59.39	4. 8	17	14.20	43	20.20	1.44	☽ 59
19	29	8.51	18	11. 6	27	26.13	24	7. 0.41	5.24	15	15.52	47	♍ 3.31	2.47	56
20	*Andreæ* 30	8.55	18	11.19	27	25.53	27	8. 1.44	6.39	12	17.25	51	16.19	3.40	52

Vide evidens argumentū pro veris causis serenitatis. Sub ipsam ☌ ♃ ☍, præcisam satis, tranquillitas. Collegit se nimirū Natura subterraneorum potens, ad novum impetum, ob imminentes apertiones. Nam superiorum configurationes tardæ sunt, inferiores eas ad tempora magis particularia deducunt, & velut animant. Iam enim d. 4. 5. 6. duæ apertiones, vtraq; tergemina. Ergò vide & effectum horum novorū (nam ex veteribus nullus est) die 5, & vim in longum porrectā, dum ♃ ab ☌ ☍ retrogradi defuit ad ☌ ♄, qui jam tertiùm hoc anno plenus d 11. Vna dies 14 clara, vt superiùs, æquiparand a *intermissionibus* animaliū in nisibus: sequitur enim genuinas effectus illius ☌ ♃ ♄ per 15.16.17. adminiculante ☽ in 5 □. Quo peracto labore, quietis cupidam Naturam excipit tamen ☌ ☿ ☍ exactus. Sed nix in longinquo per dies superiores jacta, nunc etiam Danubio frigus induxerat, vt vapor in nivem iret. Multum autem fuisse, Halo ☽ docuit. Sequentes ☌ parvipendendæ ob latitudinem; & quæ à die 25 evenient, Mercurio ascribenda, portas aperienti. Nebulæ sunt potiùs, quàm aliud quid, ex naturâ mensis, in quo Sole cadente, & crassiores crudioresq; ex terrâ exerūt vapores, & circumveniuntur à frigore aëris jam in ipsis montium radicibus, undè exeunt.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ ☽ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se. *Mutationes aurā in Wirtzebergia, et Suecia et Vendelico.*
22	1					*	*			☌ ♃ ♄		☌ ♄ △ *Bruſſela* ſerenū
23	2		□ ·	□ ·	✳				☍ ✳			
24	3								♃ ✳			☍ ♃ ☌ humid.
25	4	☌	✳	△					♄ ✳			*Eslinga* ſiccata terra
26	5									☌ ✳		turb. noc. pluit copioſe
27	6									♃ ✳		Calor. pluviæ. flatuoſ.
28	7				☌	☍ ·	☌	12.58 ●				Vdū. Sol. aucti amnes
29	8											Nix pluvia venti
30	9	✳	☌	☍				Apogæ.				Gelu. terra ni
31	10											*Vimæ* ve erat ſtrata
1	11											Nebula Gelu Sol
2	12	□ ·										♃ ♄ ✳ turb. n phuit
3	13				· ✳	*	· ✳ Occi.		☉ ☌			Calor noctu pluit
4	14	△	✳	△ ·				♌				Clarum
5	15							15. 3 ☽				Neb. perdia et pernox
6	16			□	□	□	□ ·					Pluvia die noctuque
7	17		□ ·									Vdum Nebula
8	18			✳	· △	△ ·	△					ſiccata humus
9	19	· ☍	· △						☍ ☌			clarū. frig. noct. ninxit
10	20											Turb. purgatū coelum
11	21										☍ ☌	Frigus coaluit
12	22			Occi. ☌	☌	☌	☌ ·	12.15 Pe ○ rig				Intensū frig. Halo ☽
13	23	· △	· ☌		☌		☌ ·		☌ ☌			Ventus frigidus
14	24								· ♄ ✳			ſerē. p.m. ſoluta glacies
15	25	· □							♃ ☌			*Dillingæ* Nebulæ con
16	26			✳								tinuæ
17	27	· ✳	△		△ ·	△		♋				Turbidū. Sol. ventus
18	28			□			△					
19	29		□		□	· □		8. 13 ☾				*Ratiſbona* ventus Sol
20	30						· □					Nebula Sol

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	SA 2	♐ Gr. Mi.	SDO	♉ Gr. Mi.	SAI	♐ Gr. Mi. Se.	♐ Gr. Mi.	SDO	♐ Gr. Mi.	MDI	♍ Gr. Mi.	♌ G. M.	☊ I
21	1	9. 0	18	11.33	27	25.34	29	9. 2.50	7.55	10	18.58	55	28.50	4.21	49
22	2	9. 5	19	11.46	27	25.15	32	10. 3.55	9.10	7	20.31	59	11. 8	4.49	46
23	3	9.10	19	12. 0	26	24.57	35	11. 5. 1	10.26	5	22. 4	2	23 17	5. 4	43
24	*Barbara* 4	9.14	19	12.14	26	24.39	37	12. 6. 8	11.41	2	23.36	5	5.18	5. 6	40
25	*C2. Adv.* 5	9.19	19	12.27	26	24.22	39	13. 7.16	12.57	0	25. 9	7	17.16	4.54	37
26	*Nicolai.* 6	9.23	19	12.41	26	24. 5	41	14. 8.25	14.12	M 3	26.41	9	29.10	4.29	33
27	7	9.28	20	12.55	26	23.49	43	15. 9.35	15.28	5	28.14	11	11. 5	3.52	30
28	8	9.32	20	13. 8	26	23.34	45	16.10.45	16.44	7	29.46	13	23. 0	3. 6	27
29	9	9.36	20	13.22	26	23.20	47	17.11.56	17.59	9	1.18	14	4.57	2.10	24
30	10	9.41	20	13.35	26	23. 7	49	18.13. 8	19.15	11	2.49	15	16.59	1. 8	21
1	11	9.45	21	13.49	26	22.56	50	19.14.20	20.31	13	4.20	15 A	29. 8	0. 3 M	17
2	*C3 Adv* 12	9.49	21	14. 3	26	22.45	52	20.15.34	21.47	16	5.50	15	11.24	1. 3	14
3	13	9.53	21	14.16	26	22.35	53	21.16.48	23. 3	18	7.20	14	23.53	2. 8	11
4	14	9.57	21	14.30	26	22.25	54	22.18. 3	24.19	21	8.49	13	6.38	3. 8	8
5	*Angar.* 15	10. 0	22	14.44	26	22.16	55	23.19.18	25.35	23	10.17	11	19.42	3.59	5
6	16	10. 4	22	14.57	25	22. 7	56	24.20.34	26.50	26	11.45	8	3. 8	4.39	2
7	17	10. 8	22	15. 1	25	21.58	57	25.21.50	28. 6	28	13.11	4	17. 0	5. 6	58
8	18	10.11	23	15.24	25	21.51	58	26.23. 6	29.21	30	14.35	0	1.17	5.12	55
9	*C4 Ad.* 19	10.15	23	15.38	25	21.45	59	27.24.23	0.36	32	15.57	56	15.59	5. 0	52
10	20	10.18	23	15.51	25	21.40	0	28.25.41	1.52	34	17.18	51	0.57	4.28	49
11	*Thomæ* 21	10.21	23	16. 4	25	21.36	1	29.26.59	3. 8	37	18.37	45	16. 9	3.36	46
12	22	10.24	24	16.18	25	21.33	2	0.28.17	4.23	39	19.50	38	1.19	2.25	43
13	23	10.27	24	16.31	25	21.30	3	1.29.35	5.39	41	21. 3	30	16.19	1. 9	39
14	24	10.30	24	16.44	25	21.28	4	2.30.54	6.54	43	22.10	21	0.59	0.11	36
15	*Nat. C.* 25	10.32	24	16.58	25	21.27	5	3.32.13	8.10	45	23.12	11	15.13	1.28	33
16	*Stephan* 26	10.35	25	17.11	25	21.26	6	4.33.33	9.25	47	24. 9	0	20. 1	2.37	30
17	*Io. Evā.* 27	10.38	25	17.24	25	Di: 21.26	7	5.34.52	10.40	49	24.57	48	12.20	3.36	27
18	*Innocēt.* 28	10.40	25	17.38	25	21.27	7	6.36.11	11.56	51	25.40	35	25.15	4.21	25
19	29	10.43	26	17.51	24	21.29	8	7.37.30	13.11	52	26.16	21	7.48	4.58	20
20	30	10.45	26	18. 4	24	21.32	8	8.38.49	14.27	54	26.43	5	20. 5	5.10	17
21	31	10.47	26	18.18	24	21.36	8	9.40. 8	15.42	56	26.58	12	2.12	5.14	14

Die ☽ 13 Decemb. Veſperi Mars cum oculo Tauri formaſſit angulum rectum ad claram Pleiadum. Die ♂ 14 Decembris, mane, Saturnus videbatur texiſſe penultimam ala ſiniſtra Virginis. At perſpicillo adhibito, apparuit ſtella, ſtans ad ſiniſtram, ſurſum verſum, parte circiter ſexta inſtrumenti, quæ ſunt 2′ vel 3′.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aurꝫ in Bauaria et Bohemia.*
21	1			△							☿ ☍	*Ratiſpona* neb fri
22	2	☌	☍		☍	☍			♄ ☌	♄ ☍		ulæ gi
23	3						☍					con d
24	4										♃ ☌	tin u
25	5								♂ ☍	♃ ☌		uæ m
26	6			☌		Occi.				☉ ☌		Pluit Nebuloſum
27	7	☍	☌		☌	☌		9.0.Ap ●				Neb. venti va plu
28	8								☌ ☍			li viæ
29	9	□					☌					pluit di nix
30	10			△								Humus tecta. ningid.
1	11							☋		☌ ☍		pluviæ. nives. venti
2	12	△	☍							☋ ☌		Turb. frigidius
3	13			□	☍	☍						Turbidum. n. clara
4	14		□				☍				☌ ☍	☉ ☋ ☌ ferenum
5	15			☍	□	□		☽ 5.19	☋ □			Nebula continua
6	16	☌										Pluviæ Venti
7	17		△		△		□			☌ ☍		Nim
8	18					△						bi cre
9	19			☌			△		☍			
10	20							☿ Perigæ			☌ ☍	bri
11	21	△	☌					22.33				Calor. Sol nubilus
12	22				☌	☌		○				*Per Palatinatū Bauar.* Obſcurum. nebulæ in
13	23	□		☍			☌		☌ △			Ca montibus
14	24							☊				lor Nimbi Sol
15	25	☍	△	□					Elong.	maxim		Venti ni
16	26				△							vales. noct. pluit
17	27		□	△		△				☋ □	*Pilſena*	Ventus decumanus
18	28						△					obſcuri. n. vētus. gelu
19	29	☌			□	□		☾ 1.38			*Praga*	☌ ♃ ♆ vēt. horrib.
20	30		☍				□					vēt. tepid. Pragæ fulm.
21	31											Vēt. parelia. pluv nix
												Sol. ventulus. Gelu
												Ninxit. nox clara

In tanta turba, quis ovi cuiq; matri, ſuum ſeliget agnum? Sufficit, nullum neq; ſilentium inter Planetas, neq; ceſſationem tranquillitatemvè in meteoris fuiſſe. Hæc enim ſunt conſona principijs, quæ ſequor. Die 27 Ventus prodigioſus ſtrages dedit ſylvarum & ædificiorum per Bohemiam. Argumentum id erat humentium terræ viſcerum, ſecuturæq; hyemis humidæ. Cauſa proxima □ ♄ ☌, vt certum. At non deſpicienda neq; novi ♆ ♃ ♂ oriētes.

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXIIX.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis; nec nullae observationes phaenomenon.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7136
Judaei, A conditu rerum	5388
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1344
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1037
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2376
Ab obitu Alexandri	1952

Est annus Ordinationis Julianae 1673, Emendationis Gregorianae 46.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 14.	Epacta 24.
Indictio 11.	Cycli Solis 13.

Annus Bissextilis

In Juliano	In Gregoriano
Literae Dominicales F. E.	Literae Dominicales B. A.
Intervallum Hebd:8. Di:5.	Intervallum Hebd:10. Di:1.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 19. Martij H. 13. 15.	Librae, Die 22. Sept. H. 7. 56.
Cancri, Die 20. Junij H. 16. 12.	Capric. Die 20. Dec. H. 18. 45.

22) DC *statt* FE

DE ECLIPSIBVS LVMINARIVM PER ANNVM M.DC.XXIIX. *Yy2*

Quinque deliquia hic habet annus, tria Solis, duo Lunae. Cum enim die 20. Jan. Plenilunium incidat proximè centrum umbrae Terrae, accidit secundùm Epitomes Astronomiae Copernic. fol. 881 Regulam I, ut Novilunia proximè circumstantia non possint, nisi parvam Solis particulam in extremitatibus Terrarum delibare. Et sequens quidem 5. Februarij vix excedit terminos, praecedens igitur in compensationem paulò plus de Solis ora decerpit. Ita fiunt duae Eclipses. Sequitur autem solennis quaternarius: sed de Lunari biga posterior excidit in annum à Grgoriano principio sequentem. Quare priorem à socià suâ desertam, in typo compegi cum priùs dictâ penè centrali sanè cum aliqua ejus injuriâ.

Describam tres Solares simul.

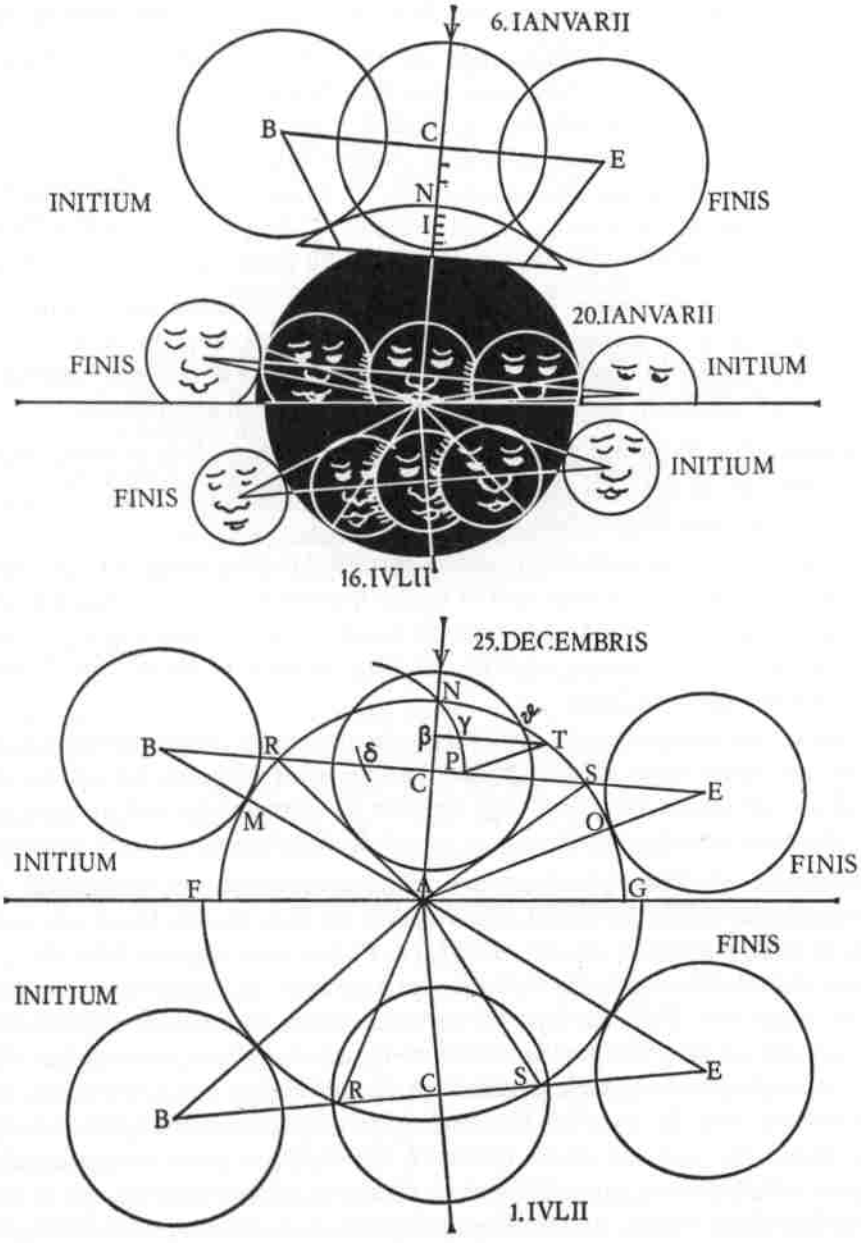
	In Primâ	In Secundâ	In Tertiâ
Tempus medium Vraniburgicum	6. Jan. H. 4. 29′.24″	30. Jun. H. 23. 41′. 0″	25. Dec. H. 3. 56′.46″
Locus Solis sub quo A . . .	15°.59′.22″ ♑	. . . . 9°.46′. 6″ ♋	. . . . 4°.28′.46″ ♑
Locus Nodi ♈	29. 54. 19 ♑	. . . ♌ 19. 51. 31	♋ . . . ♈ 11. 6. 14 ♑
Locus Lunae requisitus sub quo C	16. 2. 7 ♑	. . . . 9. 50. 37 ♋	. . . . 4. 30. 29 ♑
Inter centra	1. 16. 53 Sept.	. . . 0. 55. 28 Merid.	. . 0. 36. 38 Sept.
Ampliatus hic arcus AC . . .	78. 11	. . . . . 56. 20	. . . . . 37. 17
Tempus anomalicum D. 3. H. 4.	7	D. 12 . H. 21. 51. 24	. . D. 1 H. 1. 27.
Semissis Parallaxeos Solis . .	31″	 29	 31
Disci Terrae AR, AM	58. 55	. . . . . 63. 37	. . . . . 58. 25
Semidiametri Solis	15. 32	. . . . . 15. 0	. . . . . 15. 32
Lunae	15. 8	. . . . . 16. 21	. . . . . 15. 1
Penumbrae BM	31. 11	. . . . . 31. 50	. . . . . 31. 4
Summa Semidiametrorum BA	90. 6	. . . . . 95. 27	. . . . . 89. 29
Scrupula dimidiae durationis BC	44. 53	. . . . . 77. 3	. . . . . 81. 21
Lunae	30. 35	. . . . . 38. 19	. . . . . 29. 49
ampliatus . . .	31. 6.	. . . . . 38. 55	. . . . . 30. 17
Verus Horarius Solis	2. 32	. . . . . 2. 23	. . . . . 2. 32
Lunae à Sole ampl.	28. 34	. . . . . 36. 32	. . . . . 27. 45
Dimidia durat. omnimodae obscurationis . . . . . H.	1. 34. 15	. . . . H. 2. 6. 41	. . . . H. 2. 56. 0
Summa semidiametrorum superat arcum excessu	11. 55	. . . . . 39. 7	. . . . . 52. 12
Cùm sit Penumbra	major	minor scr. 7. 17	minor scr. 21. 8
Ergò teguntur in extremitate Terrae	sept. dig. 5 à Sept. et totus Sol alicubi	austr. dig. 9 à Sept.	Sept. supra dig. 8 ab Austr. et interior superficies disci Solis alicubi relicto circulo lucido lat. 0′.31″.

Quantum igitur ad mediam diei 1. Julij, supervacuum est, plura de illa scribere. Ablatâ enim Penumbra ab arcu ampliato, restant scrupula 24. 30 in austrum ab A centro disci porrecta, quae significant totidem ferè gradus. Et cum centrum disci A subsit hac vice Tropico Capricorni, quare defectus ex australibus plagis non planè usque ad Aequatorem spargitur. Cumque medium ejus contingat, sub Meridiano ferè Vraniburgico Sole versante, pertinet igitur tota Eclipsatio in australe Hemisphaerium, et deficit Sol in Nonagesimo

26) 89.21 *statt* 89.29 30) 22.32 *statt* 2.32

Yyzv circa | caput Bonae Spei; semissis initialis per Oceanum Brasilianum, alter verò finalis per Oceanum Africanum et Indicum spargitur; quod citra calculi scrupulos videri facile potest.

Quod verò attinet reliquas duas, eae continuandae sunt ulteriùs, quia conducunt ad illustrationem methodi Eclipsium Solis universaliter computandarum, quae in praeceptis Rudolphinis quodammodò nova est; et quia Europam propiùs veniunt.



Etenim primae parvulae obscurationis initium cadit Vraniburgi post Meridiem H. 2. 55. cum est Asc. R. MC. H. 22. 4. Et quia tunc angulus scrupulis durationis oppositus fit 29°. 53′, et Luna accedit ad Nodum, ablatis igitur 5. 18 pro principio, fit altitudo Nonagesimi 24. 35, oriente 16 ♎. Quare Alt.

Poli requiritur 52°, sub qua oriente 16 ♎ Asc. R.| MC. est H. 15. 18 circiter. *Yy3*
Diff. meridianorum H. 6. 46 in occasum. Finis verò obscurationis omnimodae per Terram cadit H. 6. 4 Vraniburgica, cum est Asc. recta MC. H. 1. 4. Et tunc Alt. Nonag. 35. 11, oriente 16 ♋, arguit Alt. Poli 54, sub quâ oriente 16 ♋ est Asc. R. MC. 22. 50. Et intersunt inter Meridianos locorum H. 2. 14.

Pro medio verò scrupula defectus hujus partialis 11. 55 valent arcum 11° 38′ circiter. Haec igitur in loco, ubi circa medium incipit sentiri defectus ab euntibus versus septentrionem, haec inquam est ibi Alt. Nonagesimi, oriente tunc 16♈.

Quaeritur, quamnam eliciamus per ista Alt. Poli ex Tabulâ Anguli Orientis? Nam duae occurrunt Poli altitudines, quae hanc Nonagesimi altitudinem 11°.38′ in areis admittunt, prior quidem 55, posterior verò 77½. Disce igitur, posteriorem ideò eligi non posse, quia intra Zonam Frigidam, ejusque terminum, circulum Polarem electus gradus oriens 16 ♈, habet quidem tantae altitudinis Nonagesimum, sed eum non antecedentem 16 ♎, in quo jam sunt Luminaria, sed consequentem 16 ♋, uti habet annotatio, illi parti Tabulae superscripta.

Sed quid si nos, statuto Nonagesimo in 16 ♎, eligamus pro oriente non sequentem 16 ♈, sed antecedentem 16 ♎? Non potes, inquam. Nam ubi jam in successu lineae, in qua est 16 ♎, perrexeris, sperans te tandem inventurum alt. 11°. 38′, incidis in locum vacuum arcuum nunquam exorientium.

Igitur in hoc momento medio est alt. Poli 55° tantùm. Sub ea verò, oriente 16 ♈, est Asc. R. MC. H. 18. 22′: cum sit Vraniburgi Asc. R. MC. H. 23. 38′. Quare distat locus in occasum H. 5. 16′.

Ita percipimus, primos esse in septentrionali America incognita, qui defectus initium sentiunt, et spargi ejus in medio quantitatem usque in Gronlandiae littora; in fine verò omnis interseptionis sensum ejus qualemcunque pertinere ad Oceanum Deucalionium, inter Frislandiam, Scotiam et Hiberniam. Tantum de prima Eclipsatione Solis.

Ultima verò Eclipsis die 25. Decembris rursum et ipsa, ut superiorum aliquae, latebris se tenet apud ORIGANVM, jamque penè elapsam vix unicus JO. REMVS Medicinae Doctor è fuga retraxit in Germaniam, sed numeris suis † proprijs paulò indulgentioribus. Ego calculi Rudolphini consensum expediam.

Ex superioribus patet, initium omnimodae interseptionis contingere H. 1. 1′ Vraniburgica, finem H. 6. 53′. Cùm autem sit Asc. R. ☉ H. 18. 19, quare Asc. R. MC. est illic H. 19. 20′, hic H. 1. 12′. Est verò angulus BAC 65°. 32′. Quare altitudo Nonag. in M 60°. 14′, in O 70°. 50′. Et oriente illic 4½ ♎, hic 4½ ♋, fiunt alt. Poli illic 25°, hic 19°: Et sub ijs differentiae ascensionales illic circiter 12 add. hic 9 subt. His in tempora mutatis, et cum circiter Asc. R. ☉ ejusque ☌ commissis legitimè, fiunt Asc. Obliquae H. 19. 7′ et H. 5. 43′. Sed Asc. R. MC. H. 13. 7′ et Hora 23. 43′. Compara Vraniburgicas, invenies loca distare in occasum H. 6. 13′ et H. 1. 58′. Ergò primi tempore vident aliquid in Sole oriente, qui in aditu sinus Mexicani, ultimi tempore, qui in occidente Sole finem vident, sunt Fulli, populi interioris Lybiae in provincia Tenduc.

Quia verò centralis alicubi defectus, ejus observatio per longiora terrarum spacia diffunditur. Ergò ex CA. AR invenitur RC, scrupula totalis tectionis per Terram, valentque H. 1. 37′. 17″, ut sit Vraniburgi tempus ingressus umbrae in R H. 2. 19′. 29″, exitus in S H. 5. 34′. Et Asc. recta Vraniburgi in R

H. 20. 48′, in C H. 22. 16′, in S H. 23. 53′. Jam AC supra positus, valet in globo 39°. 40′. Nonagesimi igitur altitudo in loco R est 45°. 2′, in loco C 50°. 20′, in S 55°. 38′. Oriuntur $4\frac{1}{2}$ ♉, $4\frac{1}{2}$ ♈, $4\frac{1}{2}$ ♋: fiunt altitudines Poli 39°. 16°. 33°. Differentiae Asc. circiter H. 1. 20′, H. 0. 2′, H. 1. 4′, quae cum asc. rectis orientium graduum, quae sunt H. 18. 19′, H. 0. 17′, H. 6. 19′, commissae dant Asc. obliquas H. 19. 39′, H. 0. 15′. Et Asc. R. MC. H. 13. 39′ et H. 18. 15′
Yy3v et H. 23. 15′.[1] Comparatis Vraniburgicis, loca excidunt in occasum R quidem horis 7. 9′, C horis 4. 1′, S horis 0. 38′. Rursum igitur oritur Sol centraliter obtenebratus in America septentrionali ultra Virginiam et Novam Franciam; incidit sic tectus in Nonagesimum ultra Insulas Promontorij Viridis in medio Oceano Atlantico; occidit in centrali objectu Lunae in Numidia, seu Barbaria. Idem hoc facilius sic habetur. Quia Sol debet occidere, sub altitudine igitur Poli 33 occidit H. 4. 56′. Est verò phasis Vraniburgi H. 5. 34′. Ergò oportet locum esse Vraniburgo occidentaliorem horis 0. 38′.

Hoc verò tractu centralis visa copula defert secum magnum defectum, tàm in septentriones fusum super Europam, quàm in austrum super Africam interiorem.

Atque etiam tunc, quando Terras deserit umbra, jam praevertit eam Penumbrae semissis orientalis, quo prius exeunte loca Terrae orientaliora Solem habebant occidentem in defectu.

Etenim umbra Lunae in δ versante, adhuc ante medium, jam sectio antecedentis arcus in Penumbra fit in N, loco qui subest hac vice ferè Polari arctico, à quo incipit arcus disci, habens Solem occidentem. Jam tum igitur illi loco Sol in ipso occasu incipit deficere. Et postquàm umbra in C venit, sectio jam in ϑ descendit.

Et quia REMVS Augustae Vindelicorum defectum indicat satis magnum: quaeramus nos in alt. Poli Augustana Gr. 48, sub qua Sol occidit H. 4. 4′, altitudinem Nonagesimi: invenitur autem 39°. Concipiatur locus Terrae in T et transeat per eum semicirculus antecedens Penumbrae centro in P stante: ut scil. Sol occidat incipiens deficere. Erit igitur NT 33°. 42′ (ablatis 5°. 18′) et qualium erat NA 60, erit Tβ 33′. 18″, βA 49′. 55″; sed in dimensione, qualium erat NA 58′. 25″, fit Tβ 32′. 36″ et βA 48′. 38″. Fuit verò CA 37′. 17″, ergò βC restabit 11′. 21″, cui aequalis est γP. Per hanc igitur et PT 31′. 4″, ope Antilogarithmorum invenitur et γT 28′. 56″, quâ subductâ à Tβ restat βγ vel CP 3′. 40″, quae conficiuntur horis 0. 7′. 56″. Ita paulò post medium durationis omnimodae per universam Terram, quod habet Solem culminantem in Oceano Atlantico H. 4. 4′. 42″ Vraniburgicâ, Sol jam sub alt. Poli 48 occidens, incipit illis deficere horâ loci 4. 4′ et sic locus est sub Merid. Vraniburgico. Arguitur Freisinga Bavariae. Si huc usque ex occidente tenditur Penumbra, Augusta igitur, locus occidentalior, in Penumbra est; defectus igitur aliquis ibi, sed minimae quantitatis, incipitque vix 4 minutis ante occasum Solis. Computa ad locum secundùm praeceptum 170, et invenies H. 4. 9′ Vraniburgica, quae est Augustae H. 4. 4′ distantiam centrorum circiter 30′, et sic in defectu minutum unicum.

Sit jam in loco T alt. Poli major 54°, eliciemus ejusdem methodi repetitione P ante C, et horam Vraniburgicam 3. 49′, ante medium 8 minutis. Vt

2) altitudo loco R 28) Terrae *fehlt* 31) erat *fehlt* 32) 32′. 38″ *statt* 32′. 36″

ergò ea sit hora occasus Solis, scil. H. 3. 33′, oportet 16 minutis ire in occidentem, ad littus Oceani Germanici et Jutiae. E contrario, sub altitudine Poli minore 33, tempus invenitur 30′ minutis post medium, id est, H. 4. 27′ Vraniburgica. Sed cùm Sol occidat in hoc parallelo H. 4. 54′, ut igitur haec hora numeretur, per H. 0. 27′ in orientem est concedendum, veniturque in mare Mediterraneum inter Siciliam, Cyrenas et Peloponnesum. Ex hac trium locorum designatione tractus intelligitur, ultra quem versus occidentem et meridiem haec Solis Eclipsis magis magisque magna fit in ipso Solis occasu: ut Siciliae, Galliae et Angliae jam grandis, Hispaniae verò meridionali penè totalis obvenerit. Satis de his tribus Solis Eclipsibus.

DESCRIPTIO ECLIPSIVM LVNAE DVARVM TOTALIVM

	In Primâ, nobis conspicuâ		In Secundâ ad Antipodas pertinente	
Tempus medium Vraniburgi 20. Jan.	H. 9. 56′.26″	15. Julii	H. 23. 11′. 0″.	
Locus Solis	0°.30′.17″ ♒		24°. 2′. 8″ ♋	
Locus Nodi ☊	29. 9. 5 ♋		♉ 19. 51. 31 ♐	
Locus Lunae in orbita	0. 29. 58 ♌		24. 1. 1 ♐	
Inter centra	0. 7. 30	Sept.	0. 23. 9	Merid
Tempus anomalicum D. 10	H. 3. 44′.30″	D. 2	H. 1. 39′	
Parallaxis Lunae	62. 41		58. 36.	
Solis	1. 1		59.	
Semidiameter Solis	15. 30		15. 0	
Vmbrae	48. 12		44. 35	
Lunae	16. 7		15. 4	
Summa Semidiametrorum	64. 19		59. 39	
Ergo Scrupula durat. dimidiae	63. 59		54. 58	
Differentia Semidiametrorum	32. 5		29. 31	
Ergo scrupula Morae dimidiae	31. 12		18. 19	
Horarius verus Lunae	36. 33		30. 5	
Solis	2. 33		2. 23	
Lunae à Sole	34. 0		27. 42	
Dimidia duratio	H. 1. 52. 44		H. 1. 59. 4	
Dimidia mora	H. 0. 55. 3		H. 0. 39. 40	
Initium	H. 8. 3. 42		H. 21. 12.	
Incidentia	H. 9. 1. 23		H. 22. 31. 20	
Emersio	H. 10. 51. 29		H. 23. 50. 40	
Finis	H. 11. 49. 10		H. 1. 10.	

Temporis aequatio Tychonica 9′, Astron. 12′, Physica 3′, subtrahenda hac vice.

Quid sit observatum in Eclipsi Lunae primâ hujus anni.

Pragae in arce Caesaris, loco idoneo erecto Sextante Byrgiano, affabrè parato, praesentibus et juvantibus artis peritis: annotavimus signa Horarum ex horologio turris Ecclesiae Cathedralis ad S. Vitum, minuta ex machina portatili, quae cum sonitu horae incipiebant: subindè tamen additis observationibus distantiarum à vertice, primum cordis ♌, pòst etiam Canis majoris. Cùm sonaret octavam, jam debilitabatur lumen ☽ ad sinistram infrà, meis quidem oculis: etsi verum initium penè semisse horae posterius deprehensum. Id est

secundum Epit. Astr. f. 870. Cor ♌ distabat 77°. 3′, arguens veram horam 7. 53′, quae correctio est urbici. Post minuta 27 mihi initium accuratè, alijs priùs incipere videbatur, alijs posteriùs.

Cum sonaret nonam, jam pars obscurata, nondum aequans diametro lucidam,
† cepit tamen enitere rubore suo. At paulò pòst D. PIERONIVS censuit semissem deficere. Post quadrantem in arce margo inferior partis obscuratae erat rubicundior. Et jam etiam rubor deficere ab oriente incipiebat. Horâ 9. 24′ (sed per cordis dist. 64. 17, correctiùs H. 9. 13′) superfuit in lumine quadrans circumferentiae, post duo minuta quinta quasi ejus pars. Et post minuta quin-
10 que alia erat quidem ☽ inaequaliter rubra, sed tamen inter illuminatum verè, et rubens discerni amplius non potuit. Itaque erat tota immersa. Horâ 9. 47′ linea ex pectore ♌ per Asellum austrin. veniebat paulò superiùs centro ☽. H. 10. 14′ rubebat magis in vertice. H. 10. 30′ non multò ad sinistram. Tunc erat Asellus bor. paulò admodum longiùs à centro ☽, quam ab austrino et Praesepis nebulosâ, quasi in centro ejus Isoscelis. H. 10. 41′ incepit à sinistra valdè rubere, et H. 10. 55′ erat valdè alba ab ortu, sed lato margine; non fuit igitur lux Solis. Clarus rubor occupabat plus quam quartam diametri, et de circumferentiâ semissem. H. 11. 10′ incepit clarè albere ad sinistram paulò inferiùs. H. 11. 30′ erant ferè 6 digiti in lumine, et plus semisse circumferentiae.
20 H. 12. 6′ Canis major à vertice 69. 36 arguebat correctam H. 11. 55′. Tunc nondum desierat. H. 12. 10′ censebatur finis, etsi ab occasu paulò suprà valdè pallida erat et fimbria, quam lucidis circumamiciunt oculi mei, adhuc fracta. Igitur ex aequalitate defectuum H. 9. 0′ et H. 11. 30′ medium recideret in H. 10. 15′ urbis; ex initio H. 8. 27′, et fine H. 12. 10′ medium esset H. 10. 18′. Et quia tam initium, quam finis agnoscuntur, cùm jam transierunt, possit rectè statui medium H. 10. 16′; correcto verò tempore per fixas H. 10. 5′, id est, H. 9. 59′ Vranib. Serius igitur incidit, quam calculus indicat, quacunque temporis aequatione nos utamur. Duratio planè eadem, quae ex calculo; mora verò 10 minutis minor est deprehensa, quod solenne, vide Epit. Astr. f. 870.

15) hujus *statt* ejus 28) nos *fehlt* 29) deprensa . . . f. 881 *statt* 870

Iuliani	Gregoriani	☉ Longi. Gr. Mi.	☉ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ La.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ La.	♌ Lõ ☊ Gr. Mi.
22	1	10.49	32	18.32	25	21.40	9	10.41.30	16.58	58 I	27. 3 Rer	30	14.13	5. 6	11
23	2	10.51	32	18.45	25	21.45	9	11.42.48	18.14	0	27. 4	+8 I	25.59	4.43	7
24	3	10.53	32	18.58	25	21.51	10	12.44. 6	19.29	2	26.38	7	1.52	4. 9	4
25	4	10.55	32	19.10	25	21.57	10	13.45.23	20.45	3	26. 7	25	19.46	3.34	59
26	5	10.56	32	19.23	25	22. 4	10	14.46.40	22. 0	5	25.24	44 2	1.44	2.29	29 58
27	*Epiphani* 6	10.58	32	19.36	25	22.12	11	15.47.56	23.16	7	24.31	3	13.50	1.27	55
28	7	10.59	32	19.49	24	22.20	11	16.49.12	24.31	8	23.29	20	26. 3	0.21	52
29	8	11. 0	32	20. 1	24	22.29	11	17.50.28	25.47	10	22.19	33	8.25	M 0.48	48
30	*B1.Epi.* 9	11. 1	32	20.14	24	22.39	11	18.51.43	27. 2	11	21. 1	48 3	20.59	1.56	45
31	10	11. 2	32	20.27	24	22.49	12	19.52.58	28.18	13	19.40	0	3.42	2.58	42
1	11	11. 3	32	20.40	24	23. 0	12	20.54.12	29.33	14	18.20	9	16.42	3.53	39
2	12	11. 4	32	20.52	24	23.12	12	21.55.26	0.49	15	17. 1	16	29.55	4.36	36
3	13	11. 4	32	21. 5	24	23.25	12	22.56.40	2. 4	17	15.48	21	13.25	5. 5	32
4	14	11. 5	32	21.18	23	23.38	12	23 57 53	3.20	18	14 40	24 D	27 11	5.17	29
5	15	11. 5	32	21.30	23	23.52	12	24.59. 6	4.35	19	13.37	24	11.13	A 5.11	26
6	*B2.Ep.* 16	11. 6	32	21.43	23	24. 7	12	26. 0.18	5.51	20	12.45	21	25.33	4.45	23
7	17	11. 6	32	21.55	23	24.22	12	27. 1.29	7. 6	21	12. 3	17	10.10	4. 0	20
8	18	11. 6	32	22. 7	23	24.38	D 12	28. 2.40	8.21	22	11.31	11	24.54	3. 0	17
9	19	11. 7	33	22.20	23	24.54	12	29. 3.50	9.37	23	11.10	3	9.42	1.46	13
10	20	11. 7	33	22.32	23	25 11	12	0. 4.59	10.52	24	10.53	2 56	24.26	0.27	10
11	21	11. 7 Re:	33	22.44	23	25.28	12	1. 6. 7	12. 7	25	10.47	47	8.59	S 0.54	7
12	22	11. 7	33	22.56	22	25.46	12	2. 7.14	13.22	25	10.49 Dk.	37	22.13	2.11	4
13	*B3.Ep.* 23	11. 7	33	23. 8		26. 4	12	3. 8.19	14.38	26	10.58	27	7. 4	3.17	1 28
14	24	11. 7	33	23.29	22	26.22	12	4. 9.23	15.53	26	11.15	17	20.28	4. 9	56
15	*Cons♀Pa* 25	11. 6	33	23.31	22	26.40	11	5.10.26	17. 8	27	11.38	6 I	3.31	4.47	54
16	26	11. 6	33	23.43		26.59	11	6.11.28	18 23	27	12. 8	55	16. 8	5.10	51
17	27	11. 5	34	23.55	22	27.18	11	7.12.29	19.38	27	12.43	45	28.28	5.17	48
18	28	11. 5	34	24. 6	22	27.37	11	8.13.29	20.54	28	13.22	34	10.33	D 5.10	45
19	29	11. 4	34	24.18	22	27.57	11	9.14.28	22. 9	28	14. 3	24	22.28	4.56	42
20	*B4.Ep.* 30	11. 3	34	24.29	22	28.16	11	10.15.25	23.24	29	14.53	13	4.20	4.18	38
21	31	11. 2	34	24.41	22	28.36	10	11.16.21	24.39	29	15.45	3	16.10	3.37	35

Primo menſis ſemiſſe Iupiter & Mars ad Quincuncem coiere, quem tamen aſſecuti non ſunt. Sed vim ejus ſuſceperunt inferiores, in radios configuratorum incidentes. Sol ab 11 in 13, Venus à 18 in 6 Et triplici portarum apertione Mercurius à 7 in 10; quippè per radios tranſiens quatuor inter ſe configuratorum. Hi ſtimuli multos elicuerunt vapores, à quibus repor. At in Moraria

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Pragæ Bohemiæ.*
22	1				✳	☐·					·♄ ☐	Mane gelu. p. ventus
23	2			☌			·✳		Stat. in Trid. ♄	platico		Ningidũ. repor. nivu
24	3	✳						.Apogæ		♃ ☍·		la manſit. Pluit
25	4		☌·									Foetens nebula. Ge
26	5											Clarum lu.
27	6	☐·			·☌			Eclip ☉ ● 4.13 ♌		☌ △·		pluit. ventus tepidus
28	7			△		☌·	☌·		♀ ☌			Ventoſum. Sol. pluit
29	8	·△							♂ △·			Gelu Ventus. frig.
30	9		✳·	·☐					♃ ☍ ☉ ☿·			Ninxit. nix liquata
31	10											Ningidum
1	11						·✳				♃ ☍	Nix. Venti. Iris
2	12		☐	✳	✳	·✳			Gelu	Sol. Ve	nti. Iris	☌ ♃ ☍ platicus
3	13	☌·					·☐	16.20 ☽			☌ △	Ge So Ven
4	14		△		☐	☐						lu les ti
5	15						·△					Pluit. Sol. Venti
6	16			☌·	·△							Gelu Ven
7	17	·△				△·		Perigæ. ●				inten Clar tuli
8	18		☌·									ſum um ven
9	19	·☐					·☌		·♄ ☐			Ningi ti fri
10	20			·✳	☌			10. 1 ○ ♌	·♀ ☍	·♄ △		dum gidi
11	21	·✳				·☌		Eclip ☽				venti
12	22		△·	·☐					tati o.			Sol validi
13	23						△					
14	24		·☐	△					♄ ☐·			♃ ♄ ♃. Gelu a
15	25	☌			·△							Nix cre
16	26		✳			·△	☐					copioſiſs. acer
17	27							21. 4 ☾·				Nebula rimum
18	28				·☐		·✳					Ninxit. remiſit
19	29			☌		☐·						Nebula
20	30											Ninxit largiter
21	31	✳			✳			Apogæ.		·♃ ✳	♄ △·	Interpluit Nebula

nix alta, quod die 19 audiebamus. Addidêre de Terræ motu. Inde ventl, frigus dedêre, ceſſantibus ſtimulis. At cum 19, novus impetus: præſertim ſupremis Quintili coeuntibus. Hujus ergò & ☐ ☿ ♄ effectus in 25, & ſeqq. quia vterque diuturnus. Fine etiam Tridecilis ☉ ☌ reputandus, juxta cæteros.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♎ Gr. Mi.	S A 2	♐ Gr. Mi.	S D O	♉ Gr. Mi.	S D 2	♒ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	M D I	♑ Gr. Mi.	S D O	♈ Gr. Mi.	S D G.M.	☋ 28
22	1	11. 1	35	24.52	21	28.57	10	12.17.16	25.54	29	16.40	52	28. 4	2.41	32
23	2	11. 0	35	25. 4	21	29.17	10	13.18.10	27. 9	29	17.38	40	10. 5	1.41	29
24	3	10.58	35	25.15	21	29.38	10	14.19. 3	28.24	30	18.39	31	22.17	0.35	26
25	4	10.57	35	25.26	21	29.59	9	15.19.55	29.39	30	19.42	21	4.42	0.33	23
26	5	10.55	36	25.37	21	0.21	9	16.20.45	0.54	A 30	20.48	12	17.21	1.42	19
27 B.5.	6	10.53	36	25.48	21	0.43	9	17.21.34	2. 9	29	21.55	2	0.16	2.46	16
28	7	10.51	36	25.59	21	1. 5	9	18.22.21	3.25	29	23. 6	M 7	13.25	3.42	13
29	8	10.49	36	26. 9	21	1.27	8	19.23. 7	4.40	28	24.18	16	26.47	4.28	10
30	9	10.47	37	26.20	21	1.50	8	20.23.52	5.55	28	25.31	24	10.21	4.59	7
31	10	10.45	37	26.31	21	2.13	8	21.24.34	7.10	27	26.46	33	24. 6	5.14	3
1	11	10.42	37	26.41	21	2.37	8	22.25.14	8.26	27	28. 3	41	7.58	5.10	0
2	12	10.40	37	26.51	21	3. 1	7	23.25.52	9.41	26	29.22	48	31.57	4.49	27 57
3 B.6.	13	10.37	38	27. 1	20	3.25	7	24.26.28	10.57	25	0.42	56	6. 6	4.10	54
4	14	10.35	38	27.11	20	3.50	7	25.27. 2	12.12	24	2. 3	I 3	20.16	3.16	51
5	15	10.32	38	27.21	20	4.15	7	26.27.34	13.27	24	3.25	10	4.37	2. 9	48
6	16	10.30	38	27.30	20	4.40	6	27.28. 5	14.43	23	4.49	16	18.56	0.54	44
7	17	10.27	39	27.40	20	5. 5	6	28.28.34	15.58	22	6.13	22	3.12	0.22	41
8	18	10.24	39	27.50	20	5.30	6	29.29. 1	17.13	20	7.38	27	17.22	1.40	38
9	19	10.21	39	27.59	20	5.56	6	0.29.26	18.28	19	9. 5	32	1.19	2.48	35
10 B.Sept.	20	10.18	39	28. 9	20	6.22	5	1.29.49	19.43	17	10.33	37	15. 0	3.46	32
11	21	10.15	40	28.18	20	6.49	5	2.30.10	20.57	16	12. 2	41	28.23	4.29	28
12	22	10.11	40	28.27	20	7.15	5	3.30.29	22.12	15	13.32	46	11.23	4.57	25
13	23	10. 8	40	28.36	20	7.42	5	4.30.47	23.26	14	15. 4	51	24. 3	5.10	22
14	24	10. 5	40	28.45	20	8. 9	4	5.31. 3	24.40	12	16.37	55	6.26	5. 8	D 19
15	25	10. 2	41	28.54	20	8.36	4	6.31.18	25.54	11	18.11	58	18.32	4.53	16
16	26	9.58	41	29. 3	19	9. 4	4	7.31.31	27. 8	10	19.46	2 1	0.29	4.24	13
17	27	9.54	41	29.12	19	9.31	3	8.31.41	28.22	8	21.22	2	12.19	3.45	9
18 B. Sex.	28	9.51	41	29.21	19	9.59	3	9.31.49	29.35	7	22.58	6	24. 7	2.57	6
19	29	9.47	41	29.29	19	10.27	3	10.31.56	0.49	5	24.35	8	6. 3	2. 0	3

Ventis non aſpirantibus ex nivoſis locis, ſolus initio Sol *in* cauſa teporis. *Sed* cum □ ♂ ♀ jam venti & cum ijs frigus, & Nebulæ: quæ tandem depluerunt. Vides 10 intendi ventos, & 15 rurſum Nebulas & Fri-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
												Mutationes aurę Pragę Bohemorum.
22	1		♂			✳						Te Nix li
23	2	□					♂		Elonga	tio ma	xima.	por qua
24	3							♉				ta
25	4	△		△				21.57		♂ □		Ge ſol
26	5				♂			●				lu a Nebu So
27	6		✳	□		♂						cre læ les
28	7											Venti plu
29	8		□	✳			✳			♄ ☆		tep is
30	9	♂										idi Sol
31	10		△		✳		□		♃ ✳			acres es
1	11					✳				♃ ♅		Tur
2	12				□		△	☽				bi
3	13	△		♂		□		Perigæ		♄ ✵		dum Neb
4	14		♂		△							Fri ulæ
5	15	□				△						gus Vdum
6	16						♂		♂ △		♃ ✳	Ge Nin
7	17			✳				♋				lu co gidum
8	18	✳					♂	22.28				ivit
9	19		△	□	♂			○				Tepor Se
10	20					♂						Ge re
11	21		□	△								lu num
12	22	♂					△		♄ △			ſicca terra ſol
13	23		✳								♄ ☆	Glacies Ni
14	24				△							Sol vula
15	25						□					Nebula pluit
16	26					△				♂ ♅		Turbidum
17	27	✳		♂	□			17.45				Nebula pluvioſa
18	28		♂			□	✳	☌ po		♃ □	♄ ✵	♂ ♄ △ Apricum
19	29	□			✳						♂ □	Sol, tunc pluvia

gus, quod non niſi à ventis ſubtilibus, abillo ✳, & à defluxu ☿ à ♅ ♂ ad △ ♄: Et mediocria, quia rari nec acres ſtimuli. Vſq; verſus finem: tunc impletur △ ♄ ♂ præter exteros.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		☌ Gr. Mi.	SA 2	♐ Gr. Mi.	SDO	♊ Gr. Mi.	SD 2	♈ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	MAI	♒ Gr. Mi.	MD 2	♍ Gr. Mi.	SD G. M.	☋ 27
20	1	9.43	42	29.38	19	10.55	2	11.32. 1	2. 3	3	26.14	10	18. 1	0.57	0
21	2	9.40	42	29.46	19	11.25	2	12.32. 4	3.17	1	27.53	12	♒ 0.16	M 0. 9	26 57
22	3	9.36	42	29.54	19	11.53	1	13.32. 5	4.31	59	29.34	13	12.48	1.16	54
23	4	9.32	42	♈ 0. 1	19	12.22	1	14.32. 4	5.46	57	♓ 1.16	14	25.42	2.21	50
24	*A Eſto.* 5	9.28	42	0. 9	19	12.51	1	15.32. 1	7. 0	55	2.58	A 13	♓ 8.56	3.21	47
25	6	9.24	42	0.17	19	13.20	0	16.31.56	8.15	52	4.42	12	22.28	4. 9	44
26	7	9.20	42	0.24	19	13.49	0	17.31.48	9.29	50	6.28	10	♈ 6.18	4.45	41
27	*Cinerũ* 8	9.16	43	0.32	19	14.19	0	18.31.38	10.43	48	8.15	8	20.21	5. 4	38
28	9	9.11	43	0.39	18	14.49	I 59	19.31.26	11.58	45	10. 3	5	♉ 4.31	A 5. 5	34
29	10	9. 7	43	0.46	18	15.20	59	20.31.12	13.12	43	11.51	3	18.45	♊ 4.46	31
1	11	9. 3	43	0.53	18	15.50	58	21.30.56	14.26	41	13.41	0	2.56	4.10	28
2	*Alnaac* 12	8.59	43	1. 0	18	16.20	58	22.30.37	15.40	38	15.33	I 57	17. 6	3.19	25
3	13	8.55	43	1. 6	18	16.50	58	23.30.16	16.54	36	17.25	54	♋ 1.14	2.16	22
4	14	8.50	43	1.13	18	17.21	57	24.29.53	18. 8	34	19.19	50	15. 8	1. 5	19
5	15	8.46	43	1.19	18	17.51	57	25.29.27	19.22	31	21.14	45	29. 3	S 0. 9	15
6	16	8.41	43	1.25	18	18.22	57	26.28.59	20.35	29	23.10	39	♌ 12.52	1.22	12
7	17	8.37	44	1.31	18	18.52	56	27.28.29	21.49	27	25. 7	32	26.32	2.29	9
8	18	8.32	44	1.37	18	19.23	56	28.27.57	23. 3	24	17. 5	25	♍ 10. 5	3.32	6
9	*ARems* 19	8.28	44	1.42	18	19.54	55	29.27.23	24.17	22	29. 4	17	23.25	4.14	3
10	20	8.23	44	1.48	18	20.25	55	♈ 0.26.47	25.30	20	♓ 1. 5	9	♎ 6.33	4.45	25 59
11	21	8.18	44	1.53	18	20.56	54	1.26. 9	26.44	17	3. 7	0	19.25	5. 1	56
12	22	8.14	44	1.58	18	21.27	54	2.25.29	27.57	15	5.10	0 50	♏ 2. 2	D 5. 2	53
13	23	8. 9	44	2. 3	18	21.58	54	3.24.47	29.11	12	7.13	40	14.22	4.48	50
14	24	8. 4	45	2. 8	18	22.30	53	4.24. 2	♉ 0.24	10	9.17	31	26.30	4.23	47
15	*An. Ma* 25	8. 0	45	2.13	A 18	23. 1	53	5.23.16	1.37	7	11.20	21	♐ 8.22	3.44	44
16	*AOculi* 26	7.55	45	2.17	18	23.33	53	6.22.28	2.50	5	13.22	11	20.13	2.57	40
17	27	7.50	45	2.21	18	24. 5	52	7.21.37	4. 3	S 2	15.23	S 1	♑ 2. 2	2. 2	37
18	28	7.45	45	2.25	18	24.37	52	8.20.43	5.16	1	17.24	9	13.52	1. 2	34
19	29	7.40	45	2.28	18	25. 9	51	9.19.47	6.29	4	19.24	20	25.52	M 0. 0	31
20	30	7.35	45	2.32	18	25.41	51	10.18.49	7.42	7	21.23	31	♒ 7.55	1. 4	28
21	31	7.30	45	2.35	18	26.13	50	11.17.49	8.56	10	23.20	42	20.32	2. 7	24

Quadratus Solis & Martis vehementer movet. Evaporatio copioſa ſit, neceſſe eſt, quæ ventos dat tam validos. Sed juvit, ☌ ♃ ☿. Ille ☍ ♄ ♀ enervis eſt, ob lat. diverſam: effectus, vapor tepidus. Quin cuncem ♄ ☿ agnoſcit. Deinceps ☿ in radios ♂ ♀ configuratorum incidens portas aperuit; alibi procul dubio copioſam nivem dans, penes nos igitur inde ventos, & per hos frigus. Fuit die 15 Tridecil. ♃ ♀, qui vaporem dedit, materiam, alibi nivi, penes nos, frigori imprimendo, ventulis, (qui die 16 cœlum purga-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes auræ Pragæ Bohemorum.*
20	1										♃ ♄	Se venti va
21	2					✳		♉				re lidiſ
22	3	△		△					♃ ✳			n ſimi
23	4		✳				☌					um Ge
24	5			□	☌			12.38 ●	♄ ☍			Tur li
25	6											bi dum
26	7	☌	□			☌				♄ ☌		d ver
27	8			✳								um nans
28	9		△				✳		♄ ☀			Pluvi So
29	10				✳							olæ I
1	11	△						8.23 ☽ Perigæ	♃ ♄			Ninxit es
2	12			☌	□	✳	□		☿ ☍ ☀ ☌			Turbidum ventus fri
3	13	□	☌						☌ □	☌ ✳		Glacies den gidiſ
4	14				△	☐	△					ſa ſimus
5	15							♌				Frig Turbidum
6	16	✳		✳								us hye Clarum
7	17		△			△						male nix modica
8	18			□								Sol liquavit
9	19						☌	11.56 ○	☉ ☌			Intenſum fri nix co
10	20	☌	□		☌		Occi.					gus pioſa
11	21			△		☌			♃ □		♃ □	noctes fri Sol liqua-
12	22		✳									gidiſſimæ vit
13	23								♄ ☌			Sol. nix. Pluvi
14	24											nubes. nix ſoluta. olæ
15	25	✳			△		△		☌ ♄			Tepor Vdum
16	26			☍				Apogæ.		♃ △		Apricũ Calor ſubitus
17	27	□	☌		□	△	□	13.56 ☾			♄ ☌	Sol ventus. roravit
18	28											Iris. nox vẽtis impetu
19	29							♍				Pluit oſa
20	30	△			✳	□				♄ ☀		Sol pluit
21	31						✳					es. Frigus humidum

runt) ijſdq; ceſſantibus, tandem, etiam penes nos, nivi. Etſi cauſa alia, imminens ☌ ☉ ☿. Nam eum Prutenicæ dant die 14 i ego d. 19 Sed et ☌ ſuus effectus die 19, adjuvante Tridecili ♄ ☍ die 20, Inde conſentanea vis evaporationis tot aſpectibus: Nam & ☌ ☉ ☿ in □ ♃ incidit, & ☿ in radios ♄ ☍ configuratorum. Ninxit autem d. 21, & frigus erat die 31, cùm ex Naturâ menſis, tum quia Sol circa ☍ ♄. Intermedio △ ♃ ♀ manifeſtus, quem die 22 Luna adjuvit, per □ configuratorum ſenſ; imminente proximè & Tridecili ♃ ☿, die 19, & Quincunce ♄ ♀ die 30.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	24 Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat. Gr. Mi.	☌ Lō
		♎	SD 2	♈	SAO	♊	SDI	♈	♉	SAO	♈	SAO	♓	MD	
22	1	7.25	45	2.39	18	26.46	50	12.16.46	10. 9	12	25.16	53	3.38	3. 6	21
23	*A Lætare* 2	7.20	45	2.42	18	27.18	49	13.15.41	11.22	15	27.10	3	17. 0	3.56	18
24	3	7.16	45	2.45	19	27.51	49	14.14.34	12.36	18	29. 1	14	0.50	4.33	15
25	4	7.11	45	2.47	19	28.23	48	15.13.25	13.49	21	0.48	24	15. 3	4.56	12
26	5	7. 6	44	2.50	19	28.56	47	16.12.15	15. 2	24	2.34	35	29.34	5. 0	9
27	6	7. 2	44	2.52	19	29.29	46	17.11. 2	16.15	26	4.15	45	14.12	4.44	5
28	7	6.57	44	2.55	19	0. 1	46	18. 9.46	17.27	29	5.51	55	28.50	4.10	2
29	8	6.52	44	2.57	19	0.34	45	19. 8.27	18.40	32	7.22	4	13.26	3.20	24 59
30	*Alndica.* 9	6.48	44	2.59	19	1. 7	44	20. 7. 7	19.52	35	8.48	14	27.50	2.17	56
31	10	6.43	44	3. 1	19	1.40	44	21. 5.45	21. 5	37	10. 9	23	12. 0	1. 7	53
1	11	6.38	44	3. 3	19	2.13	43	22. 4.21	22.17	40	11.25	31	25.54	0. 6	50
2	12	6.34	44	3. 4	19	2.47	43	23. 2.55	23.30	43	12.35	37	9.36	1.17	46
3	13	6.29	44	3. 6	19	3.20	43	24. 1.27	24.42	46	13.40	41	22. 5	2.23	43
4	14	6.25	44	3. 7	19	3.54	42	24.59.57	25.54	48	14.40	44	6.23	3.20	40
5	15	6.20	44	3. 8	19	4.28	42	25.58.26	27. 6	51	15.35	46	19.34	4. 6	37
6	*A Palm* 16	6.16	44	3. 9	19	5. 1	42	26.56.53	28.18	54	16.24	47	2.32	4.38	34
7	17	6.12	44	3. 9	19	5.34	42	27.55.17	29.30	57	17. 8	47	15.18	4.56	30
8	18	6. 8	44	3.10	19	6. 8	41	28.53.39	0.42	0	17.46	46	27.56	5. 0	27
9	19	6. 4	44	3.10	18	6.42	41	29.51.59	1.54	2	18.18	45	10.19	4.49	24
10	*Viridis* 20	6. 0	44	3.11	18	7.15	41	0.50.17	3. 5	5	18.44	43	22.34	4.25	21
11	*Passio* C 21	5.57	44	3.10	18	7.49	41	1.48.33	4.17	8	19. 3	40	4.36	3.49	18
12	22	5.53	44	3.10	18	8.23	40	2.46.47	5.29	11	19.16	34	16.31	3. 4	15
13	*A Pasch* 23	5.49	44	3. 9	18	8.56	40	3.44.59	6.40	14	19.24	27	28.22	2.11	11
14	24	5.45	43	3. 9	18	9.30	40	4.43.10	7.52	16	19.28	19	10. 8	1.13	8
15	25	5.42	43	3. 8	18	10. 4	40	5.41.19	9. 3	19	19.25	10	21.51	0.11	5
16	26	5.38	43	3. 7	18	10.37	39	6.39.26	10.15	22	19.17	0	3.57	0.53	2
17	27	5.34	43	3. 6	18	11.11	39	7.37.32	11.26	25	19. 4	48	16.10	1.55	23 59
18	28	5.31	43	3. 5	18	11.45	39	8.35.36	12.37	28	18.47	35	28.40	2.43	55
19	29	5.27	43	3. 3	18	12.18	39	9.33.37	13.49	30	18.27	21	11.37	3.44	52
20	*A Quasi* 30	5.24	43	3. 1	18	12.52	38	10.31.36	15. 0	33	18. 0	8	24.59	4.25	49

De 2.4.5 nulla difficultas. Sed ventus d. 7. non est ex ☋ ☉ ♂, quippè tardo, sed ex sequenti Quincunce ♄ ☿. Die 10 manifesta commotio; quippè in Austria superiori nix cecidit semiped.: altitudine. Id ne tribueris ✱ ☉ ☿, neq; Tridecili ☽ ♀, non etiam sesquadro ♄ ☿, solis, sed quia imminet ♂ 24 ♂ nec multum deest quadrato ♄ ♂. Itaq; à 13 in 18 defluxus ♂ ab ♂ 24 in □ ♄ intermedios omnes,

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	24 Orie.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Mutationes aura Pragæ in Bohemia.
22	1		✱ ·	□ ·		✱						Serenum, Aura
23	2								· ♂ ✱			pluvio So
24	3	☌	· □									ſum les
25	4				· ☌			● 0.18		♄ ✱		Mane ſudũ. p.m. pluit
26	5		· △	✱ ·			· ☌		· 24 △			Gelidum turbidum
27	6					· ☌						fere
28	7										♂ ☋	num. Ventus validus
29	8	△			✱ ·				♄ ✱ ·			Sol pluit
30	9	□	☌	· ☌				Perigæ				Clarum
31	10						✱ ·	15.21 ☽		· ☉ ✱		Sol. vẽt. frig. atræ nub.
1	11				□	✱ ·		♋				Flocci ni
2	12	· ✱					· □		♄ ✱			vium. Fri
3	13				· △	· □						♂ 24 ☌ nub. nimb. gus
4	14		△ ·	· ✱			△	Elong.	maxim			Sol nivoſæ grandines
5	15									24 ✱		es, Roravit
6	16	☌	· □	· □		△						pluvia, Sol pallidus
7	17											Sol. Flocci nivales
8	18		✱ ·	△ ·	· ☌			○ 2. 2				♂ ♄ □ grãdo nival.
9	19						☌					foeda plu ven- ſtigus.
10	20									· 24 ✱		Sol ti. plu
11	21	· ✱				☌ ·						Calor re it
12	22							Apogæ		♄ △	24 △	ſtitutus
13	23	□	☌		△							ſerenũ, ſtellæ magnæ
14	24			☌ ·				Statio.				Sol nubes Iris
15	25						△ ·	♋ 7.49 ☾			· ♄ ✱	Clarum Æſtus
16	26	· △			· □							Nubes Calor
17	27					△ ·	· □			☌ ✱		Imbres Sol
18	28		✱ ·									Nubes. aprieũ. roravit
19	29			· △	✱ ·	· □	✱					Serenum
20	30											□ ♄ 24 plat. Æſtus.

vicinosq; infestavit. Quæ die 27, non opus habent aspectu; sufficit cessatio causæ intemperiei: jam enim est hæc natura mensis Aprilis, Sole in altum nitente. Observa & die 23, quod post serenitatem, jam noctu stellæ magnæ; scil. ex vapore à △ ♄ ♀, qui postridiè in nubes. Et Iris semper humotis tepidi signum, etiam hyeme. Dies 27 novo aspectui fidem fecit.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	24 Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	SD 2	♈ Gr. Mi.	SDO	♋ Gr. Mi.	SDI	♉ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	SAI	♉ Gr. Mi.	SDO	♈ Gr. Mi.	MD G. M.	♋ 23
21	1	5.20	42	2.59	18	13.26	38	11.29.33	16.10	35	17.31	53	8.54	4.52 A	46
22	2	5.17	42	2.56	18	14. 0	37	12.27.28	17.21	37	16.59	36	22.54 ♉	5. 2	43
23	3	5.13	42	2.54	17	14.34	37	13.25.22	18.32	39	16.24	19	7.59	4.52	40
24	4	5.10	42	2.51	17	15. 9	36	14.23.14	19.42	41	15.47	2	23. 2	4.22	36
25	5	5. 7	41	2.48	17	15.43	36	15.21. 5	20.53	43	15. 8	M 15	8. 5 ♊	3.34	33
26	6	5. 4	41	2.45	17	16.18	35	16.18.54	22. 3	45	14.29	33	23. 3	2.31	30
27	*AMiseri.* 7	5. 1	41	2.41	17	16.52	35	17.16.41	23.14	46	13.50	50	7.46 ♋	1.18	27
28	8	4.58	41	2.38	17	17.27	34	18.14.26	24.24	48	13.13	I 8	22.13	0. 2	24
29	9	4.55	41	2.34	17	18. 2	34	19.12.10	25.35	50	12.39	21	6.16 ♌	S 1.12	20
30	10	4.53	40	2.30	17	18.37	34	20. 9.52	26.45	52	12. 7	35	19.56 ♍	2.21	17
1	11	4.50	40	2.26	16	19.11	33	21. 7.33	27.55	54	11.37	49 2	3.17	3.20	14
2	12	4.47	40	2.21	16	19.46	33	22. 5.12	29. 6	56	11. 9	3	16.27	4. 7	11
3	13	4.45	40	2.17	16	20.21	32	23. 2.51	♌ 0.16	57	10.45	17	29.19 ♎	4.41	8
4	*Alubil.* 14	4.42	40	2.12	16	20.56	32	24. 0.27	1.26	59	10.26	31	12. 4	5. 1	5
5	15	4.40	39	2. 7	16	21.31	32	24.58. 2	2.35	1 2	10.13	45	24.33 ♏	5. 5 D	1
6	16	4.38	39	2. 3	16	22. 6	31	25.55.36	3.45	2	10. 6	59 3	6.52	4.55	22 58
7	17	4.36	39	1.58	16	22.41	31	26.53. 8	4.55	4	10. 3	8	19 5 ♐	4.31	55
8	18	4.35	39	1.53	16	23.16	31	27.50.38	6. 4	5	Dir: 10. 3	16	1.10	3.56	52
9	19	4.33	39	1.48	15	23.51	30	28.48. 7	7.14	7	10. 5	23	13. 8	3.10	49
10	20	4.32	38	1.43	15	24.26	30	29.45.35	8.23	8	10.10	30	25. 2	2.15	46
11	*ACant.* 21	4.31	38	1.37	15	25. 2	29	0.43. 2 ♊	9.33	9	10.17	36	6.48 ♑	1.15	42
12	22	4.29	38	1.32	15	25.37	29	1.40.28	10.42	10	10.28	41	18.35	0.13	39
13	23	4.28	38	1.27	15	26.12	29	2.37.54	11.52	11	10.46	45	0.23 ♒	M 0.50	36
14	24	4.27	38	1.22	15	26.47	28	3.35.19	13. 1	11	11.11	48	12.15	1.52	33
15	25	4.26	37	1.16	15	27.23	28	4.32.42	14.10	12	11.42	50	24.18	2.50	30
16	26	4.25	37	1.11	15	27.58	27	5.30. 4	15.18	13	12.18	52	6.33 ♓	3.41	26
17	27	4.24	37	1. 6	14	28.33	27	6.27.25	16.27	13	12.58	A 52	19. 8	4.23	23
18	*AVocIu* 28	4.23	37	1. 0	14	29. 8	27	7.24.45	17.35	14	13.42	50	2.10 ♈	4.53	20
19	29	4.22	37	0.55	14	29.44 ♑	26	8.22. 4	18.44	14	14.29	47	15.41	5. 8 A	17
20	30	4.21	37	0.50	14	0.19	26	9.19.22	19.52	14	15.21	43	29.41	5. 6	14
21	31	4.20	36	0.44	14	0.55	25	10.16.38	21. 0	14	16.16	38	14. 1 ♉	4.44	11

Die 5. 4. aſpectui novo ♀ ☿ fidem fecit: Imminente tamen tardo ✶ ☉ ♂, in quos ſic configuratos incurrit Mercurius die 5. Quod igitur à die 4 in 13 exceſſus continuus, cauſa ex aſpectibus præter tardum ſitum: ☍ ☉ ♂, eſt nulla: ſed natura menſis & aſcenſus Solis, & tranſitus Veneris & Martis, per fixas claras, & forte platicus □ ♄ 24 etiã ſine aſpectibus plenis, hoc poſſunt. A 13 in 19 conſentanea. Etiã ✶ ♀ ☿

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Oriê.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aurę per Bohemiam et Palatinatum.*
21	1	☌	□	□		✶					♄ ☌	Se Æ
22	2								♀ ✳			re ſtu
23	3		△	✶	☌		☌	9.15				num of Toni
24	4							●	☌ ✶			um trua
25	5	△							☉ ♀			Ca Iris.
26	6					☌		.Perigæ			♂ ✶	♃ ♄ □platicus.
27	7	□	☌				✲					lor in Nubes
28	8			☌	✶			♋				téſus. Imbres. fulgura
29	9	✶					□	23.49				Aura gelida. pluviosũ
30	10				□	✶		☽				Pluvia frig. neb. pertõ
1	11		△	✲	△		△					Gelidũ. Sol pal pluit
2	12											lidus. copioſe
3	13	☌	□			□			♃ ♍			Turb Tempeſtas.
4	14									♄ ☌		idum
5	15		✶	□		△	☌					Sol Interpluit.
6	16								♂ ☌		♃ ♍	es
7	17			△	☌			16.50	ſtat. in	♄ □		♂ ♄ ☌. Vdũ, obſcur
8	18	✶						☊	♍ ♄			Gelidum. Sol pallidus
9	19											Frigidum. obſcurum
10	20		☌					Apogæ.				Ca
11	21	□				☌	△		♄ ♍			lor re Nubila
12	22							♍	☿ ✳		♃ ✲	du
13	23	△		☌	△		□					ctus. Iris. Grando
14	24											Frigida pluvia. Sol
15	25		✶		□		✶	23.49			♄ △	Nebulæ Nimbi
16	26							☾				Venti fri Fulgura
17	27					△						gi Sol. pluit.
18	28	☌	□	△	✶							di Sol pal
19	29					□						con lidus.
20	30		△	□								tinui. Pluviola
							☌					♂ 24 ✲ Sol. Nubes.

dle 23 conſueta habuit; quæ durarunt, quia Sol in radios ſuperiorũ configuratorũ incidit, & adhuc Venus & Sol per fixas tempeſtuoſas. Vltima pars menſis ſolum caloris incrementum pro cauſa habet longinqua. Nam menſis hic eſt, in quo nix in Alpibus liqueſcit: quæ quia hyeme exactã procul dubio in magnam copiam fuerat accumulata; ideò nunc Sole elevato liqueſacta, frigidos nobis ventos miſit.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	SD 2	♈ Gr. Mi.	SDO	♌ Gr. Mi.	SDI	♊ Gr. Mi. Se.	♋ Gr. Mi.	SD 2	♉ Gr. Mi.	MA 3	♉ Gr. Mi.	MA G. M.	☋ 22
22 Aſcenſ.	1	4.19	36	0.38	14	1.30	25	11.13.50	22. 8	14	17.13	32	28.57	4. 3	7
23	2	4.18	36	0.32	14	2. 6	25	12.11. 5	23.16	14	18.12	27	♊ 14.10	3. 4	4
24	3	4.17	36	0.25	13	2.41	24	13. 8.19	24.23	13	19.16	21	29.22	1.52	1
25 A Exand.	4	4.17	36	0.18	13	3.17	24	14. 5.32	25.31	13	20.23	15	♋ 14.31	0.33	28
26	5	4.16	35	0.11	13	3.53	23	15. 2.45	26.38	12	21.31	9	29.22	S 0.48	55
27	6	4.16	35	0. 3	13	4.28	23	15.59.57	27.45	12	22.42	2	☊ 13.52	2. 4	51
28	7	Di: 4.16	35	♉ 29.56	13	5. 4	22	16.57. 8	28.52	11	23.56	54	28. 0	3.11	48
29	8	4.16	35	29.48	13	5.40	22	17.54.19	29.58	10	25.14	46	♍ 11.42	4. 3	45
30	9	4.17	34	29.40	13	6.16	21	♌ 18.51.29	1. 5	10	26.37	37	25. 5	4.42	42
31	10	4.18	34	29.32	13	6.52	21	19.48.38	2.12	9	28. 4	27	♎ 8. 7	5. 6	39
1 APente	11	4.18	34	29.24	13	7.28	20	20.45.46	3.18	8	♊ 29.34	17	20.52	5.13	36
2	12	4.19	34	29.15	12	8. 4	20	21.42.53	4.25	7	1. 7	6	♍ 3.22	D 5. 6	32
3	13	4.20	34	29. 7	12	8.40	20	22.40. 0	5.31	5	2.42	I 56	15.42	4.44	29
4 Angar.	14	4.21	33	28.59	12	9.16	19	23.37. 6	6.37	3	4.20	45	27.53	4.10	26
5	15	4.22	33	28.51	12	9.52	19	24.34.12	7.43	2	6. 0	34	♎ 9.55	3.26	23
6	16	4.23	33	28.42	12	10.29	18	25.31.18	8.48	0	7.43	22	21.52	2.32	20
7	17	4.24	33	28.34	12	11. 5	18	26.28.23	9.54	I 58	9.28	11	♏ 3.43	1.31	16
8 A. Trin	18	4.26	32	28.25	12	11.41	18	27.25.28	10.59	56	11.16	O 59	15.35	M 0.28	13
9	19	4.27	32	28.17	12	12.17	17	28.22.33	12. 5	54	13. 6	48	27.29	0.38	10
10	20	4.28	32	28. 9	12	12.56	17	29.19.37	13.10	52	14.58	37	♐ 9.29	1.43	7
11	21	4.29	32	28. 0	11	13.29	16	♍ 0.16.41	14.15	49	16.54	27	21.36	2.43	4
12 Corp. C.	22	4.31	31	27.52	11	14. 6	16	1.13.45	15.19	47	18.53	16	♑ 3.53	3.33	☽
13	23	4.32	31	27.44	11	14.42	16	2.10.49	16.23	44	20.55	S 6	16.27	4.22	2 57
14 Io. Bapt	24	4.34	31	27.36	11	15.18	15	3. 7.53	17.26	41	22.59	5	29.19	4.55	54
15 A. I.	25	4.36	31	27.27	11	15.55	15	4. 5.57	18.30	38	25. 5	15	♒ 12.30	5.13	51
16	26	4.39	30	27.19	11	16.31	14	5. 2. 0	19.33	35	27.12	26	26.11	A 5.15	48
17	27	4.41	30	27.11	11	17. 8	14	5.59. 4	20.36	32	♋ 29.20	36	♓ 10.17	4.58	45
18	28	4.44	30	27. 3	11	17.45	13	6.56. 8	21.39	29	1.30	48	24.48	4.22	42
19 Pe Pan	29	4.46	30	26.55	10	18.21	13	7.53.11	22.42	26	3.40	58	♈ 9.40	3.28	38
20	30	4.49	29	26.47	10	18.58	12	8.50.15	23.45	22	5.51	I 6	24.51	2.17	35

D. 13. p.m.h. 9. appareuere cornua ♈, ☿, ♂, ☽, cuius infimo cornu erat ♂ per exiguo humilior, altior linea ex ☿ per ſuperius cornu, a quo ☿ ad dext. diſtabat plus quam 3 diam. ☽, minus quam 4. D. 15 Mars adhuc erat altior Venere. D. 17 iam Venus. D. 18 diſtabant paulo plus diametro ☉. Ducta ex ♂ parallela horizonti, et in eam perpendiculo ex ☿, videbatur huc manus ſemiſſe illius, minor tamen angulus ad ♂ gradibus 30°. Hactenus ☿ ad dextram, at die 21 iam ad ſiniſtram, diſtans quaſi 2 diametris ☉.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aurea ad Danubium per Bauariam et Noricum.*
22	1	△		☍	☌	✶		20.40	Elóg.m	☽ ♄ ♆		Aer craſſ. æſtus. pluvia
23	2				☌			●				☉ol Imbres
24	3	□	☍									Pluviæ largiſſimæ
25	4						✶	Perigæ.				plu fri ſo
26	5	✶		☌		☌		♋				viæ gidæ 1
27	6				☍		□		♂ ♆			♂ ♄ ✶ Turb. e
28	7		△						♃ ♌			Gelidum s
29	8				□			☽ 10.13		♃ ✶		☽ ♂ ♃ ♌ Turbidum
30	9	☌	□	☍		✶	△					☉ol Nu
31	10											pal bes
1	11		✶		△				♃ ✶			li plu
2	12			□		□				♄ ✶		dus vioſæ
3	13									♃ ♌		ſol Calor
4	14								☽ ♄ △			ſe Æ
5	15	✶		△		△	☌					re ſtus in
6	16							♎ 8. 2 ☽ ☍ ☉ po				num tenſus
7	17	□	☌		☌							Tempeſtuo. ☿ toni
8	18							♍	☿ ✶ ☽ ✶			tr
9	19		Occi.									ua
10	20	△		☌		☌	△			☽ ☌	♃ ☌	Geli Plu
11	21											dum vi
12	22		✶		△							Ca o
13	23						□					lor læ
14	24	☌	□		□			♐ 9. 16 ☾				fere
15	25			△		△						num
16	26		△		✶		✶		♃ ☌		♄ □	Calor va plu
17	27			□		□						pidus it
18	28											Æſt Roravit
19	29	△										uo Nubes minaces
20	30		☌	✶		✶		♑ Perigæ	□ ♄			ſum. procella. Sol

Quæ die 1. 2 ſunt ex præ Quincunce ♃ ♂ & ☽ ♄ ☿. Eſt tamen generalis cauſa. ♂ à ☽ in ✶ ♄, qui impletur die 6, & Sol nitens in altũ, per tempeſtuoſa ſidera, & Mars per Aſellos. Sed præoccupaſſe dicemus die 3. 4. 5. illum ✶ ♄ ☍. Inde vſq; ad plenilunium conſentanea, præſertim d. 12. Tranſmiſſo hoc ✶ ♄ ☿ tam calor ex natura menſis; A 17 agnoſcis ☿ in ✶ ☍ ☿ junctorum, & d. 21. Tridecil. ☿ ♄ : ninxit enim in Bohemia: & poſt 23 vacuitatem rurſum die 26, & die 30 conſentanea. Humoris toto menſe nimium fuit: quo meſſis impedita per Bohemiam. Cauſam occultam ſubterraneam fuiſſe, exiſtimandum eſt.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊
		♎ Gr. Mi.	S D 2	♐ Gr. Mi.	S D ○	♌ Gr. Mi.	S D I	♋ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	S D I	♋ Gr. Mi.	S A I	♋ Gr. Mi.	M A G. M.	♋ 20
21	1	4.51	29	26.39	10	19.34	12	9.47.19	24.47	19	8. 2	13	10. 6	0.57	32
22 *A.2.*	2	4.54	29	26.31	10	20.11	11	10.44.24	25.50	15	10.13	20	25.14	0.27	29
23	3	4.56	29	26.24	10	20.47	11	11.41.28	26.52	11	12.23	26	10.10	1.48	26
24	4	4.59	28	26.16	10	21.24	10	12.38.32	27.53	7	14.32	31	24.41	3.30	23
25	5	5. 2	28	26. 9	9	22. 0	10	13.35.36	28.54	3	16.41	35	8.34	3.58	19
26	6	5. 5	28	26. 2	9	22.37	9	14.32.40	29.55	58	18.49	39	22.22	4.40	16
27	7	5. 8	28	25.55	9	23.14	9	15.29.45	0.55	54	20.56	42	5.33	5. 7	13
28	8	5.11	27	25.48	9	23.51	8	16.26.49	1.55	49	23. 2	45	18.20	5.17	10
29 *A.3.*	9	5.14	27	25.42	9	24.28	8	17.23.54	2.54	44	25. 6	46	0.46	5.12	7
30	10	5.17	27	25.35	9	25. 5	7	18.21. 0	3.53	39	27. 8	47	12.59	4.53	4
1	11	5.21	27	25.29	9	25.42	7	19.18. 6	4.52	34	29. 8	47	24.59	4.21	1
2	12	5.24	26	25.23	8	26.19	6	20.15.13	5.51	29	1. 7	46	6.56	3.37	58
3	13	5.28	26	25.17	8	26.56	6	21.12.20	6.49	23	3. 4	45	18.46	2.44	54
4	14	5.31	26	25.11	8	27.33	5	22. 9.28	7.47	17	4.59	43	0.36	1.45	51
5	15	5.35	26	25. 6	8	28.10	5	23. 6.37	8.44	11	6.51	40	12.30	0.41	48
6 *A.4.*	16	5.38	25	25. 0	8	28.48	5	24. 3.46	9.41	5	8.42	37	24.24	0.26	45
7	17	5.42	25	24.55	8	29.25	4	25. 0.56	10.37	1	10.31	34	0.28	1.31	42
8	18	5.45	25	24.50	8	0. 2	4	25.58. 7	11.33	7	12.19	31	18.37	2.33	39
9	19	5.49	25	24.45	7	0.39	3	26.55.19	12.28	14	14. 5	27	0.56	3.30	35
10	20	5.53	24	24.40	7	1.17	3	27.52.32	13.23	20	15.50	23	13.30	4.17	32
11	21	5.58	24	24.36	7	1.54	2	28.49.45	14.18	26	17.33	18	26.11	4.52	29
12	22	6. 2	24	24.31	7	2.11	2	29.46.59	15.12	32	19.15	12	9.11	5.12	26
13 *A.5.*	23	6. 6	24	24.27	7	3. 9	1	0.44.14	16. 6	38	20.55	5	22.25	5.17	23
14	24	6.11	24	24.22	7	3.46	1	1.41.30	16.69	45	22.33	57	5.58	5. 4	19
15	25	6.15	23	24.18	7	4.23	1	2.38.47	17.52	51	24. 9	50	19.53	4.33	16
16	26	6.20	23	24.14	7	5. 1	0	3.36. 4	18.44	58	25.43	43	4. 6	3.45	13
17	27	6.24	23	24.10	6	5.38	0	4.33.22	19.35	5	27.14	35	18.41	2.42	10
18	28	6.29	23	24. 6	6	6.16	59	5.30.41	20.25	12	28.44	27	3.32	1.26	7
19	29	6.34	23	24. 3	6	6.53	59	6.28. 1	21.14	20	0.13	18	18.29	0. 5	4
20 *A.6.*	30	6.39	22	23.59	6	7.31	58	7.25.22	22. 3	28	1.40	10	3.25	1.17	0
21	31	6.44	22	23.55	6	8. 9	58	8.22.44	22.51	35	3. 5	1	18.17	2.33	57

Excessus humoris hoc mense fuit. Cum circa S Iacobi transirem montosa Bohemiæ, frumentum adhuc passim in flore erat: postridiè tamen, in planitiebus Lusatiæ, jam falx immittebatur in messem. Quibus diebus Viadrus Silesiæ fluvius, ex diuturnitate auræ pluviæ prodigiosè restagnavit. Itaq; fuêre quidem incitamenta d-3. sed non ad mensuram effectus tanti. Plus etiam alibi sæviisse die 6 commotionem hanc, quam Lincij, Sol testis erat & montes, illic pallore, hi fumigatione. Itaq; die 7 Lincij sereno, grando abinde 10. Mil-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Mutationes auræ per Noricum, Bohemiam Lusatiam et Silesiam.*
21	1	□			☌		☌	23.28 ●				Zeph. frig. Nim
22	2							♋ Ecli. ☉	☉ ☌	♃ △		Pluit to bi
23	3	✳										ta nocte. p.m. serenũ
24	4		□	☌		☌						Nebula. æstus. ton. plu
25	5				✳		✳					viæ continuæ
26	6		□									Sol pall mõt. fumigãt.
27	7	☌						18.17				Sol. Calor. Auræ
28	8				□		□	☽	☿ ♄ ♃			ferenum æstus
29	9		✳	△		☍			♂ ✳ ♃ ✳			Sol pallidus. Guttæ
30	10				△							Sol. Tonitru. pluviæ
1	11			□			△					♂ ♃ △ . vent. plu
2	12	✳				□			♃ ✳	Elong. ♄ ✳	maxim	vioſim
3	13		☌	△								Pluit contin. p.m. Sol
4	14	□				☍		Apogæ. 23.17	♄ ✳			fere
5	15							♋ ○ .			♄ ☌	num Rora
6	16				☌			Eclip ☽				Calor vit
7	17	△					☌		☿ ✳		♃ ✳	Vento Nim So
8	18											ſum bi les
9	19		✳	☌								sol
10	20					☍						Æſtus. Imber
11	21		□		△							Nox pluvia. p.m. ſerẽ.
12	22	☌										ſol Per
13	23		△				△	17.32 ☾			♃ ✳	pluit
14	24			△	□							Ventus va Nimbi
15	25					△	□		♃ △			lidus
16	26	△		□	✳							ſere Ventus
17	27		☌			□						num Calor
18	28	□		✳			✳	Perigæ. ♋				Continuæ plu
19	29					✳					♄ ✳	
20	30	✳			☌			6.54 ●			☍ ♂ ✳	♂ ♄ ✳ . viæ Sol pluit
21	31		△									ſerenum. Æſtus.

Iliatibus, in Budvveiſs cecidit Die 8 9. Mercurius portas aperuit, per novos pulſatus à Iove Marte configuratis. Die 17 efficax ✳ ♀ ☿ At à die 20 in 26 exceſſus penè ſine causa cœleſti; quia nimirum venis terræ turgentibus copiâ humoris, quod totius menſis exceſſus reſtabatur, facilè movet vel è longinquo imminens apertio portarum diei 29 30. Sole per radios ♄ ♂ configuratorum eunte. Sic equus benè ſaginatus ſtimulo vel ſolum viſo incitatur.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo. Longi.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♎ Gr. Mi.	S D 2	♐ Gr. Mi.	S A O	♍ Gr. Mi.	S D O	♌ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	M D I	♍ Gr. Mi.	M D O	♍ Gr. Mi.	S A G. M.	♌ 18
22	1	6.49	22	23.52	6	8.46	57	9.20. 7	23.38	44	4.29	8	2.50	3.38	54
23	2	6.54	22	23.50	6	9.24	57	10.17.31	24.24	53	5.50	17	17. 5 ♎	4.27	51
24	3	6.59	22	23.47	6	10. 2	56	11.14.57	25.10	2 3	7. 8	27	0.45	4.59	48
25	4	7. 4	21	23.44	5	10.39	56	12.12.24	25.55	11	8.25	36	14. 5	5.14	44
26	5	7.10	21	23.42	5	11.17	55	13. 9.52	26.39	20	9.41	46	26.58 ♍	5.12 D	41
27	A.7. 6	7.15	21	23.39	5	11.55	55	14. 7.21	27.22	29	10.55	55	9.24	4.56	38
28	7	7.20	21	23.36	5	12.33	54	15. 4.51	28. 5	39	12. 7	5 I	21.32 ♐	4.26	35
29	8	7.26	21	23.34	5	13.10	54	16. 2.22	28.47	48	13.16	15	3.36	3.46	32
30	9	7.31	21	23.31	5	13.48	53	16.59.55	29.28 ♎	57 3	14.25	25	15.27	2.56	29
31	10	7.37	21	23.29	4	14.26	53	17.57.29	0. 7	6	15.26	36	27.13 ♑	2. 0	25
1	11	7.42	20	23.27	4	15. 4	52	18.55. 5	0.45	16	16.26	46	9. 2	0.56 M	22
2	12	7.48	20	23.25	4	15.42	52	19.52.42	1.22	25	17.27	57	20.58 ♒	0. 8	19
3	A.8. 13	7.53	20	23.23	4	16.20	51	20.50.21	1.57	34	18.21	2 7	3. 0	1.13	16
4	14	7.59	20	23.22	4	16.59	51	21.48. 2	2.31	43	19.15	18	15.13 ♓	2.15	13
5	15	8. 5	20	23.21	4	17.37	50	22.45.45	3. 4	53	20. 5	27	27.37 ♈	3.13	9
6	16	8.11	20	23.20	4	18.15	50	23.43.28	3.36	4 2	20.52	37	10.13 ♉	4. 1	6
7	17	8.17	20	23.20	3	18.53	49	24.41.13	4. 7	11	21.35	47	22. 4 ♊	4.39	3
8	18	8.23	20	23.20	3	19.32	49	25.38.59	4.36	21	22.15	56 3	6. 7	5. 3 A	0
9	19	8.29	19	23.20 Di:	3	20.10	48	26.36.47	5. 3	31	22.52	6	19.21 ♋	5.10	17 57
10	A.9. 20	8.36	19	23.20	3	20.48	48	27.34.37	5.29	42	23.25	15	2.46	5. 2	54
11	21	8.42	19	23.20	3	21.27	47	28.32.29	5.53	53 5	23.54	25	16.25 ♌	4.37	50
12	22	8.48	19	23.20	3	22. 5	47	29.30.22 ♍	6.15	4	24.16	34	0.15	3.55	47
13	23	8.54	19	23.21	3	22.44	46	0.28.17	6.35	14	24.35	43	14.16	2.58	44
14	24	9. 0	19	23.22	3	23.23	46	1.26.13	6.54	24	24.47	51	28.31 ♍	1.50	41
15	25	9. 7	19	23.23	2	24. 1	45	2.24.10	7.11	35	24.56	57 4	12.58 ♎	0.35 S	38
16	26	9.13	19	23.24	2	24.40	45	3.22. 9	7.26	45	24.59	2	27.30 ♏	0.45	34
17	A.10. 27	9.19	19	23.26	2	25.19	44	4.20.11	7.39	56	Rc: 24.56	8	12. 6	2. 1	31
18	28	9.26	19	23.27	2	25.58	44	5.18.15	7.50	6	24.47	13	26.27 ♍	3. 8	28
19	29	9.32	19	23.29	2	26.36	43	6.16.21	7.59	17	24.32	16	11. 0	4. 3	25
20	30	9.39	18	23.31	2	27.15	43	7.14.29	8. 5	27	24.13	18	25. 8 ♎	4.41	22
21	31	9.46	18	23.33	2	27.54	42	8.12.39	8. 9	38	23.42	18	8.49	5. 3	19

Adhuc reliquæ commotionis illius generalis, primâ parte menſis, itaqi evidenter operationes pro illis d. 13. Sic etiam die 7. 8. pro impaſtu Mercurii in Martem: quem tamen Mercurius ex eo per totum menſem proxime antecedit: itaqi pauci aſpectus, etiamqi ſerenitas fere, excepto 13, vbi penes nos exceſſus ſine cauſa

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
												Status aeris Sagani ad Beberum.
22	1			♂			·☌			·♃ □		Æſtus fulgura
23	2		□			☌						Ca plu Sol
24	3	☌							♄ ✳			lor it es
25	4				✳·							Ventus frigidus Sol
26	5		✳									Dies pluvia et nox
27	6			·✳	□		·✳	{ 8. 8 ☽				Turb. Sol
28	7					✳						Venti frigidi. Nimbi
29	8	✳·							♂ ☌·			Pluvia dies
30	9		□·	·△		□·						ſerenum
31	10		☌									turbidum
1	11	□·				□		Apogæ	Elong.	maxim		Imbr. interlucẽte ſole
2	12		△			△		♋.				Æ
3	13	△				△·						ſtus. Imbres. Grando
4	14							13.50 ☽				Ca
5	15		✳		☍							lor
6	16			☍							♃ △	Æ
7	17		□	☍			☍·					ſtus Fulgura
8	18	·☍				☍·						Æſtus Tempeſtas
9	19		△									Se
10	20				△				♃ □·			re Nu
11	21			△	□·		△					ni b
12	22					△·		{ ·☾ 0. 6				t es
13	23	△										as
14	24		☍	□	·✳	□	□	Perigæ				☌ ♃ □· Iris
15	25	□				□		♌				Sol Imber
16	26			✳·			✳					Turbidum
17	27	✳·				✳		Stat. in ☌ ☍				Sol Roravit
18	28		△·									Nubes
19	29				☌			15.32 ●		♄ ☌	platica	dif. 1-39 Gelidum
20	30		□·	·☌			☌·					Serenum Æſtus
21	31	·☌				☌·			□ ♃			Gelida pluvia

cœleſti. Die 17. 18. credidiſſem Mercurium in Quadrato Iovis, qui ſequitur die 20: niſi effectus ſubindè anticiparent. Ex eo ſerenitas per vacuitatem, & quia ♃ ☿, ☿ tardi motu verſus ſtationem euntes. Die 24 Iris ſignum pluviarum alibi, etiamqi penes nos poſtridiè. Die 24 ☌ ☍ ☿ enervis ob magnam latitudinis differentiam. Finis conſentaneus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lati.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	S D 2	→ Gr. Mi.	S D O	♍ Gr. Mi.	S D O	♍ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	MD 6	♍ Gr. Mi.	MA 4	♎ Gr. Mi.	S D G. M.	☋ 17
22	1	9.52	18	23.36	2	28.33	42	9.10.51	8.13 Re:	48	23. 7	18	22.10 ♍	5. 7	15
23	2	9.59	18	23.38	1	29.12	41	10. 9. 5	8.12	47	22.27	16	5. 3	4.54	12
24 *A.*11.	3	10. 5	18	23.41	1	29.51	41	11. 7.20	8. 9	7	21.41	13	17.35	4.28	9
25	4	10.12	18	23.44	1	♎ 0.30	40	12. 5.37	8. 4	16	20.49	7	29.45	3.50	6
26	5	10.19	18	23.47	1	1. 9	40	13. 3.56	7.57	25	19.53	59	11.46 ♑	3. 2	3
27	6	10.25	18	23.50	1	1.48	39	14. 2.17	7.49	33	18.55	50	23.24 ♐	2. 8	16 59
28	7	10.32	18	23.54	1	2.28	39	15. 0.40	7.38	41	17.55	38	5.22	1.14	56
29	8	10.39	18	23.57	1	3. 7	38	15.59. 5	7.24	48	16.54	24	17.11	0. 5 M	53
30	9	10.46	17	24. 1	1	3.46	38	16.57.32	7. 7	56 8	15.52	9 2	29. 6 ♒	0.59	50
31 *A.*12.	10	10.53	17	24. 5	0	4.25	37	17.55.59	6.48	3	14.54	53	11.12	2. 1	47
1	11	11. 0	17	24. 9	0	5. 4	37	18.54.30	6.26	10	13.57	36	23.22 ♓	2.58	44
2	12	11. 7	17	24.13	0	5.44	36	19.53. 3	6. 1	15	13. 5	18 I	6.11	3.49	40
3	13	11.14	17	24.17	0 M	6.23	36	20.51.39	5.34	20	12.19	59	19. 5 ♈	4.27	37
4	14	11.21	17	24.22	0	7. 3	35	21.50.17	5. 6	25	11.41	39	2.18	4.55	34
5	15	11.28	17	24.26	0	7.42	35	22.48.57	4.38	29	11.11	18 ♉	15.35	5. 3 A	31
6	16	11.35	17	24.30	0	8.22	34	23.47.39	4. 7	31	10.50	58	29.24 ♊	4.56	28
7 *A.*13.	17	11.42	17	24.35	0	9. 2	34	24.46.23	3.34	32	10.36 Dir:	41	13.12 ♋	4.31	25
8	18	11.49	17	24.40	1	9.41	33	25.45.19	3. 1	33 A	10.37	23	27. 4 ♌	3.51	21
9	19	11.56	17	24.45	1	10.21	33	26.43.57	2.25	33	10.46	6	11. 3 ♍	2.56	18
10 *Angar.*	20	12. 3	16	24.51	1	11. 1	32	27.42.47	1.48	32	11. 4	10 ♎	25. 3	1.51	15
11	21	12.11	16	24.56	1	11.40	32	28.41.37	1.12	31	11.32	25	9. 9 ♏	0.39	12
12	22	12.18	16	25. 2	1	12.20	31	29.40.32	0.35	28	12.10	40	22.15 ♐	0.36 S	9
13	23	12.25	16	25. 8	1	12.59	31	♎ 0.39.29	29.57 ♍	23	12.57	54 I	7.50 ♑	1.48	5
14 *A.*14.	24	12.32	16	25.14	1	13.39	30	1.38.28	29.20	17	13.50	7	21.33 ♒	2.54	2
15	25	12.40	16	25.21	1	14.19	30	2.37.29	28.43	10	14.50	20	5.39 ♓	3.49	15 59
16	26	12.47	16	25.27	1	14.59	29	3.36.32	28. 7	7 2	15.58	31	19.37 ♈	4.30	56
17	27	12.54	16	25.34	2	15.39	28	4.35.37	27.32	54	17.12	39	3.25 ♉	4.54 D	53
18	28	13. 2	16	25.41	2	16.19	28	5.34.44	26.58	46	18.33	44	16.55 ♊	5. 1	50
19	29	13. 9	16	25.48	2	17. 0	27	6.33.54	26.25	37	20. 0	47	0. 9 ♋	4.51	46
20	30	13.17	16	25.56	2	17.40	27	7.33. 6	25.53	28	21.33	49	12.58	4.27	43

Initia mediocria, ob vacultatem nam magnæ latitudines ☿ ☿ enervant eorũ conjunctiones cum alijs. Adeoq; Venus sub Alt. P. 48. à die 7 in 2, supra Horizontem non venit, nisi lucente Sole, neq; Hesperus, neq; Lucifer. Neque igitur vera est statio die 3, cùm in latitudinem promoveat minuta 10. Præterea notabis toto mense

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Sagani ad Boberum.*
22	1		✲									
23	2				✲					stat. lin ☌ ☉	♄ ☍.	Tempe ratum
24	3						✲					
25	4			✲			✲					Pluit serenum
26	5	✲.			·□	✲		☽ 0.44				
27	6		☌				□					Sol Iris nimbi Turbidum plu
28	7	□		□		·□		☽ Apogæ ♉.				
29	8				△·		△·					Tur it bidum Sol
30	9	△·		△		△	Oriē.		☉ ☿			serenum Calor
31	10											So Ni
1	11		✲							☌ ☌		
2	12											l m es bi
3	13		□		·☌		☌					
4	14	☌		☌		·☌		☉ 3.30				serenum Nebu sere
5	15	☌							♄ ☍			
6	16		△									læ nũ. nox plu. Pluit sol
7	17						△·					
8	18				△·	△			Statio.		♃ □.	Sol. nimbi grandinosi Fri se
9	19	·△		△·			□·					
10	20		☌.		·□	□		☾ 6.22 ☾ Perigæ. ♌				gi re d n
11	21	·□		·□			✲		·♄ ☍			um um
12	22				✲	✲ Oriē.			☌ ☍	☉ ☿		☌ ♄ ☌. Humect.
13	23	✲		✲								Turb. p.m. serenum
14	24		△						Elonga	tio ma	xima.	☌ ♄ ♃. Neb. Gelid
15	25											
16	26		□				☌					so Am le oeni
17	27				·☌	☌						
18	28	☌	✲	☌.				☉ 2.16				s Calor Sol. Tonitru. imber
19	29											
20	30									☍ □.		Clarum Calor ☍ ♄ ♃ plat. dif. 0 19

dutare ♃ ♄ ☍ platicum. Primum, diei 15, comprobat effectus, adjutum tamen cursu Lunæ per 5 oppositos. Et die 17 consentanea. Sed 20. 21. 22 mira tranquillitas: quia nimirùm officinæ subterraneæ fugerioni æstatę tanta vehementia vacuatæ. Die tamen 23 evicit cursus Lunæ per 7 planetas, aliquem effectum.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	SA 2	♑ Gr. Mi.	MDO	♎ Gr. Mi.	SDO	♎ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	MA 7	♍ Gr. Mi.	SAI	♏ Gr. Mi.	SD G. M.	♋ I 5
11	A. 15. 1	13.24	17	26. 3	2	18.20	26	8.32.20	25.22	19	23. 8	52	25.28	3.51	40
12	2	13.32	17	26.11	2	19. 0	26	9.31.36	24.52	10	24.43	54	♑ 7.42	3. 5	37
13	3	13.39	17	26.19	2	19.40	25	10.30.54	24.25	0	26.20	55	19.39	2.11	34
14	4	13.46	17	26.27	2	20.21	25	11.30.14	24. 0	49	27.59	55	♐ 1.28	1.13	30
15	5	13.54	17	26.35	2	21. 1	24	12.29.37	23.37	37	29.40	55	13.16	0.11	27
16	6	14. 2	17	26.43	3	21.41	24	13.29. 3	23.17	24	♍ 1.23	53	27. 2	M 0.50	24
17	7	14. 9	17	26.51	3	22.22	23	14.28.31	23. 0	10	3. 9	50	♒ 6.57	1.51	21
18	A. 16. 8	14.16	17	26.59	3	23. 2	23	15.28. 1	22.45	♌ 57	4.56	47	19. 5	2.47	17
19	9	14.24	17	27. 8	3	23.43	22	16.27.33	22.32	44	6.43	44	♓ 1.29	3.37	15
20	10	14.31	17	27.16	3	24.23	22	17.27. 7	22.22	30	8.29	40	14.16	4.18	12
1	11	14.38	17	27.25	3	25. 4	21	18.26.43	22.14	17	10.14	36	27.23	4.46	8
2	12	14.45	17	27.34	3	25.44	21	19.26.21	22. 8	3	11.58	32	♈ 10.52	4.59	5
3	13	14.53	17	27.43	3	26.25	20	20.26. 1	22. 4	49	13.41	27	24.43	A 4.56	2
4	14	15. 0	17	27.53	3	27. 6	19	21.25.43	Di: 22. 4	35	15.23	22	♉ 8.49	4.35	14 59
5	A. 17. 15	15. 7	17	28. 2	3	27.46	19	22.25.27	22. 5	22	17. 5	17	23. 4	3.57	56
6	Galli. 16	15.14	17	28.12	4	28.27	18	23.25.13	22.10	8	18.47	11	♊ 7.14	3. 2	52
7	17	15.21	17	28.22	4	29. 8	18	24.25. 2	22.16	♍ 3	20.28	5	21.42	1.58	49
8	Luca. 18	15.29	17	28.32	4	29.49	17	25.24.54	22.25	42	22.10	♎ 59	♋ 5.56	0.46	46
9	19	15.36	17	28.42	4	♍ 0.30	17	26.24.48	22.36	28	23.51	53	20. 4	S 0.29	43
10	20	15.43	17	28.52	4	1.12	16	27.24.44	22.49	15	25.32	47	♌ 4. 3	1.41	40
11	21	15.50	18	29. 3	4	1.53	16	28.24.42	23. 4	2	27.12	40	17.58	2.47	36
12	A. 18. 22	15.58	18	29.13	4	2.35	15	29.24.42	23.22	2	28.52	34	♍ 1.45	3.42	33
12	23	16. 5	18	29.23	4	3.16	14	♍ 0.24.44	23.41	38	♍ 0.31	28	15.24	4.24	30
14	24	16.12	18	29.34	4	3.58	14	1.24.48	24. 2	26	2.10	21	28.57	4.51	27
15	25	16.20	18	29.44	4	4.39	13	2.24.53	24.25	14	3.48	14	♎ 12.20	5. 2	24
16	26	16.27	18	29.55	5	5.20	12	3.25. 0	24.50	I 2	5.26	8	25.28	D 4.56	21
17	27	16.34	18	♈ 0. 5	5	6. 2	12	4.25. 9	25.17	51	7. 3	1	♍ 8.23	4.35	17
18	Sim. Ia. 28	16.41	18	0.16	5	6.43	11	5.25.21	25.45	40	8.40	M 6	21. 2	4. 1	14
19	A. 19. 29	16.48	18	0.27	5	7.24	10	6.25.34	26.14	29	10.16	12	♑ 3.26	3.15	11
20	30	16.55	18	0.38	5	8. 6	10	7.25.49	26.45	19	11.52	19	15.35	2.22	8
21	31	17. 2	19	0.49	5	8.47	9	8.26. 6	27.18	8	13.27	26	27.33	1.23	5

Die 6. tima Gorlicij, Vesperi H. 6 Serbica, distabat ♃ ab interiori elliptica circumforentia falcis luminosa sesquidiametro ☽ in Orientem, et videbatur Luna imo cornu tectura Iovem, sed non tam serato poterat manere supra Horizontem.

Etiam hoc toto mense durat ☌ ☿ ♃ platicus, & Sol Martem insequitur. Die 2 Venus longissimè infra Martem, Solus ergò □ ☿ ♀. Die 6. 7. 8. 9. consentanea. Die 14. 15. 16. expectassem majorem motumisse, vt priore

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Mutationes anuæ in Lusatia et per Silesiam*
21	1					☍	☍					♃ ♄ ☌ plat dif 0.39'
22	2	✳			☍				☿ ♂			Calor. nocte pluit
23	3			☍		□	□		♃ □			serenum
24	4		♂					☽ 20. 8 Apogæ ☽ ♉				Turbidum Sol
25	5	□			□							Gelid. Sol. humectū
26	6			□		△						Inconstans
27	7						△			♂ ✳	♄ ♂ ♃ ☌	Mane pluit
28	8	△		△	△							renum
29	9		✳									Mane plu
30	10											fere
1	11		□			☍						it. Calor. num
2	12	☍					☍	☽ 16. 0 ○				Roravit
3	13		△	☍	☍				♄ ♂			ſerenum
4	14											Clarum
5	15					△			♃ ☌	☉ ✳		Humectum fere
6	16	△										Nebuloſum num
7	17		☍	△	△	□	△		☿ ✳			Clarum
8	18	□						☽ Peri ♌				♂ ♃ ✳ pluvioſum
9	19			□	□	✳	□	☽ 13.14 ☾				Nebuloſum clarum
10	20		□									Turbid. Sol
11	21	✳										Nim So
12	22		△	✳	✳		✳		♃ ✳		♃ ✳	bi les
13	23					☌			☉ ♂			Grandinoſum Sol
14	24		□									Obſcu plu
15	25	☌										rum viæ
16	26		✳		☌			☽ 16. 1 ●	♂ ☌			Sol pluviæ
17	27			☌			☌					Fr Se
18	28					✳						i r Eu
19	29											g e ro
20	30	✳										id n au
21	31		☌			□						um um ſtri. gel. Sol. Auſtro Zephyrus. Humectū. tepor. pluv.

mense dictum, venæ Terræ vacuatæ erant, Natura fatigata; vt equus fessus non curat calcaria multum. Actior sensus aspectuum Mercurij ab 13 in 23. Sed quæ erant penes nos pluviæ, alibi nives erant; eamq; ob rem nobis frigus intensum ob ventos nivales. D. 26. in ☌ ☍ ☿ Euro auſtri docuerunt, nimxisse in Carpathijs. Eum vero purgant aurum. Eod. d. 30. mutato vento in AuſtroZephyrum, etiam qualitas aeris mutata, imminente ☍ ☽ ☌.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ L6
		♎ Gr. Mi.	S A 2	♈ Gr. Mi.	S D I	♏ Gr. Mi.	S D O	♏ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	M A O	♏ Gr. Mi.	M D O	♈ Gr. Mi.	S D G. M.	☋ 14
22	1 *Omn. SS.*	17. 9	19	1. 0	5	9.29	9	9.26.25	27.53	57	15. 2	32	9.25	0.20 M	13
23	2	17.16	19	1.11	5	10.10	8	10.26.46	28.29	47	16.36	59	21.15	0.43	58
24	3	17.23	19	1.22	5	10.52	8	11.27. 9	29. 6	37	18. 9	45	♒ 3. 9	1.44	55
25	4	17.30	19	1.34	5	11.34	7	12.27.34	29.44	28	19.42	51	15. 5	2.41	52
26	*A.* 20. 5	17.37	19	1.45	5	12.15	6	13.28.60	0.24	19	21.15	57	27.13	3.33	49
27	6	17.43	19	1.56	6	12.57	6	14.28.27	1. 5	10	22.47	I 3	♓ 9.35	4.16	46
28	7	17.50	19	2. 7	6	13.39	5	15.28.56	1.48	S 2	24.20	9	22.18	4.46	42
29	8	17.57	20	2.19	6	14.21	4	16.29.28	2.31	7	25.53	14	♈ 5.23	5. 3 A	39
30	9	18. 4	20	2.30	6	15. 4	4	17.30. 2	3.15	16	27.25	21	18.57	5. 3	36
31	10	18.11	20	2.41	6	15.46	3	18.30.38	4. 1	25	28.58	26	♉ 2.59	4.46	33
	1 *Martin*	11 18.17	20	2.53	6	16.28	3	19.31.16	4.48	32	♑ 0.30	32	17.25	4.10	30
	2 *A.* 21.	12 18.24	20	3. 4	6	17.10	2	20.31.55	5.36	38	2. 2	37	♊ 2. 7	3.17	26
3	13	18.31	20	3.16	6	17.52	2	21.32.36	6.24	45	3.34	42	16.53	2.10	23
4	14	18.38	20	3.28	6	18.35	1	22.33.19	7.13	51	5. 6	46	♋ 1.36	0.54 S	20
5	15	18.44	20	3.40	6	19.17	1	23.34. 4	8. 3	58 I	6.37	51	16.14	0.25	17
6	16	18.51	21	3.52	6	20. 0	0	24.34.51	8.53	4	8. 7	55	♌ 0.40	1.41	14
7	17	18.57	21	4. 5	7	20.42	A 0	25.35.39	9.44	11	9.36	59 Z	14.48	2.49	11
8	18	19. 3	21	4.17	7	21.25	1	26.36.39	10.36	17	11. 4	3	♍ 2.40	3.47	7
9	*A.* 22. 19	19. 9	21	4.29	7	22. 7	1	27.37.20	11.29	23	12.33	6	12.18	4.31	4
10	20	19.15	21	4.42	7	22.49	2	28.38.13	12.23	29	14. 2	9	25.43	4.58	1
11	*Oblat V* 21	19.21	21	4.54	7	23.32	3	29.39. 6	13.17	34	15.30	12	♎ 8.54	4.49 D	12 58
12	22	19.27	21	5. 6	7	24.15	3	♏ 0.40. 0	14.12	39	16.58	14	21.54	5. 8	55
13	23	19.33	21	5.19	7	24.57	4	1.40.56	15. 8	44	18.25	17	♏ 4.30	4.46	52
14	24	19.39	22	5.31	7	25.40	5	2.41.53	16. 5	49	19.52	19	17.15	4.11	48
15	*Cathar* 25	19.45	22	5.44	7	26.23	5	3.42.51	17. 2	53	21.19	21	29.38	3.27	45
16	*A.* 23. 26	19.51	22	5.56	7	27. 6	6	4.43.50	17.59	58 2	22.45	22	♑ 11.51	2.33	42
17	27	19.57	22	6. 9	7	27.49	6	5.44.50	18.57	2	24.10	23	23.54	1.33	39
18	28	20. 3	22	6.22	8	28.32	7	6.45.52	19.55	6	25.33	23 A	♈ 5.49	0.30 M	36
19	29	20. 8	22	6.35	8	29.15	8	7.46.55	20.54	10	26.55	23	17.27	0.34	32
20	*Andreæ* 30	20.14	22	6.48	8	29.58	8	8.47.59	21.53	14	28.16	22	29.28	1.38	29

D. Silt. mane h. 5 ſ. ♀ cum ſpica aque alta, H. 6. iam altior, angulus ad ♄ obtuſiuſculus. Linea ex ♀ per ♄ incedebat inter 7. et 8. 10. ♍ propius huic, quaſi verſus caudam ♌: diſtabat ♄ a ♀ triente diſtantiæ ſuæ a ſpica, aut plus.

Vides fortem conſtellationem ♂ ☌ ☉ tardam die 1. magnũ etiam exceſſum, ſed non eodem die, ſcil. à d 24 in 25. Quaſi ille aſpectus non ſolùm de præſenti expultricem ſtimulaverit ad pluviam die 2, ſed etiam attractricem ad copiam futuris aſpectibus ſuppeditandam. Ergò poſt 4 mediocria, per abſentiam aſpectuum; & jam d. 2. conſentanea, nec non & d. 10. At exindè motus Naturæ vltra modum Aſpectuum die 13. 14. 17. etſi hi ſic ſatis validi; et poſt 17 continuus, non continuante alio ſtimulo, niſi, quòd ☉ ♂ adhuc vicini invicem, per conſtellationẽ claram frontis Scorpij: vt intelligas, materiam quidem per ♂ ☉ ♂ aggeſtam, portas verò per ✳ ✳ ♀ apertas, effuſioni diuturnæ. Ea videtur nivibus conſtraviſſe montes, indè die 22 ea ceſſante, Euri, qui nobis nubila cœlo deterſerunt, gelu induxerunt. Dies 23 conſentanea habet. Nec miror tranquillam d. 28. quia oppoſitio laxa, cum diſſ. lat gr. ad 45.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Mutationes aurę in Luſatia et per Seleſiam.*
22	1	□		·✳	·✳		✳	·Apo ♋			·♂ ♂	Vdum Nebuloſum
23	2								♄ ✳			pluit continue
24	3					△		16. 6 ☽				Venti nimbi
25	4	·△		□	□·		□					Calor pluvia
26	5		✳									ſere
27	6			△	△							num. Calor turbid.
28	7						·△					Sere Aura fri
29	8		□			♂·				♃ □		num gida Parelia
30	9	♂·										Turbi Sol
31	10		△·								♄ ✳	dum pluvioſum
1	11			♂·	·♂			{ ·☽ 3. 41				pluviæ ol
2	12					·△	♂·					Pluviolæ
3	13	·△							♃ ✳·			pluvia dies
4	14		·♂			□						·♀ ♄ ✳ Inconſtans
5	15	·□		·△				Peri ♋·				Venti nimbi
6	16				△							Venti frig. Parelia
7	17	✳		□		·✳	·△	21.42 ☾·	·♀ ✳			Zephyri va-tẽpeſtas
8	18		△		□·							lidiſ
9	19						·□					ſimi
10	20			✳·	·✳							Pluit lar
11	21		□			♂						giſſime
12	22	♂·					✳					Eu ſe Ge
13	23		·✳									ri re lu a
14	24								♄ ✳·			num cre
15	25			·♂				{ 8. 45 ●				Denſa nebula depluit
16	26				♂							Vdum tepor Sol
17	27	·✳				·✳	·♂					ſe So
18	28		·♂							·♄ ♂	♃ ✳	re l
19	29	·□				□		Apog ♋				num es
20	30			·✳								Clarum. Gelu acre

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	♑ A 2	♈ Gr. Mi.	M D O	♐ Gr. Mi.	M D O	♐ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	♑ A 2	♐ Gr. Mi.	M A 2	♒ Gr. Mi.	M D G. M.	☊ 12
21	1	20.19	22	7. 1	8	0.41	9	9.49. 4	22.53	17	29.35 ♈	20	11.16	2.37	26
22	2	20.25	22	7.14	8	1.24	9	10.50.10	23.54	21	0.52	17	23.12 ♓	3.30	23
23	A1 Adv.3	20.30	23	7.26	8	2. 8	10	11.51.17	24.55	25	2. 7	13	5.18	4.14	20
24	4	20.35	23	7.39	8	2.51	11	12.52.25	25.56	28	3.20	10	17.38 ♈	4.47	17
25	5	20.40	23	7.52	8	3.34	11	13.53.34	26.58	31	4.30	6	0.21	5. 8	13
26	6	20.45	23	8. 4	8	4.18	12	14.54.44	28. 0	33	5.36	0	13.26	5.14	10
27	7	20.50	23	8.17	8	5. 1	13	15.55.55	29. 3	35	6.38	I 53	26.59	5. 3	7
28	8	20.55	23	8.30	8	5.45	13	16.57. 6	0. 6	37	7.36	45	11. 5 ♉	4.34	4
29	9	21. 0	24	8.43	9	6.28	14	17.58.18	1. 9	38	8.29	37	25.31	3.46	I
30	A2 Ad.10	21. 5	24	8.55	9	7.12	15	18.59.31	2.13	40	9 15	27	9.59 ♊	2.45	II 57
1	11	21.10	24	9. 8	9	7.55	15	20. 0.44	3.16	41	9.55	16	25.27	1.26	54
2	12	21.15	24	9.21	9	8.39	16	21. 1.58	4.20	43	10.27	3	10.33 ♋	0. 5	51
3	13	21.20	24	9.34	9	9.23	17	22. 3.13	5.25	44	10.51	49	25.24	1.18	46
4	14	21.24	24	9.48	9	10. 6	17	23. 4.28	6.30	45	11. 5	35	10.22 ♌	2.33	45
5	15	21.29	25	10. 1	9	10.50	18	24. 5.44	7.35	46	11. 8	20	24.50	3.41	42
6	16	21.34	25	10.14	9	11.34	19	25. 7. 0	8.40	47	Rc: 11. 1	3	8.54 ♍	4.28	38
7	A3 Ad.17	21.39	25	10.28	9	12.18	19	26. 8.16	9.46	48	10.44	15	22.37 ♎	4.59	35
8	18	21.43	25	10.42	9	13. 1	20	27. 9.33	10.52	48	10.11	24	5.57	5.14	32
9	19	21.48	26	10.55	9	13.45	21	28.10.50	11.58	49	9.27	54	18.56 ♏	5.14	29
10	Angar.20	21.52	26	11. 9	9	14.29	21	29.12. 7	13. 5	49	8.33	I 14	1.41	4.58	26
11	Thomæ.21	21.56	26	11.23	9	15.13	22	0.13.25	14.11	50 D 50	7.30	33	14.12	4.27	22
12	22	22. 0	26	11.37	10	15.57	23	1.14.43	15.18	50	6.18	52	26.30 ♐	3.44	19
13	23	22. 4	27	11.50	10	16.41	23	2.16. 2	16.25	49	5. 0	2 9	8.36	2.51	16
14	A4 Ad.24	22. 8	27	12. 4	10	17.26	24	3.17.21	17.32	49	3.36	24	20.39	1.52	13
15	Nat.Ch.25	22.12	27	12.18	10	18.10	25	4.18.40	18.40	49	2.13	38	2.31 ♑	0.48	10
16	Stephan26	22.16	28	12.32	10	18.54	25	5.20. 0	19.47	48	0.53	50	14.27	0.19	7
17	Ioannis27	22.19	28	12.47	10	19 38	26	6.21.20	20.55	47	29.35 ♓	59	26.17	M 1.24	3
18	Innocēt28	22.23	28	13. 1	10	20.23	27	7.22.39	22. 3	47	28.25	3 5	8. 7 ♒	2.25	0
19	29	22.27	28	13.15	10	21. 7	27	8.23.58	23.12	46	27.22	10	20. 1	3.21	57
20	30	22.30	29	13.30	10	21.51	28	9.25.17	24.20	45	26.22	12	2. 24. 8 ♑		54
21	A 31	22.34	29	13.44	10	22.36	29	10.26.35	25.29	44	25.49	D 11	14.11	4.44	51

Decilem ♃ ☌ die 2 commendarem in nebula rorida, nisi vicinus esset incursus Mercurij in novos Iovis & Martis, quid d. 4 nivem dedit, Nix porrò ventos, & coeunte ✱ ♃ ☌, Luna d. 6. in eorum radijs (magis verò Decilis ☌ ☿) iterum nives. Tunc 10 12 14, consentanea. Post 14 Mercurius & stationarius & motu tardo retrogrado in configuratorum ♃ ☌ ☿ radijs, non vili stimulo portas aperiens, habet consentanea. Notabis autem plerumq; convenire, splendorem aeris interdiu, vtiq; crassi, & Solis radium fortius

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Sagani ad Boberum.*
21	1				✱							Nebula ro Sol
22	2	△				▽△				Elong.	maxim	rida Obscur.
23	3		✱	□			✱	11.46 ☽	☌ ♂ ✱			Frigi Vdum
24	4				□				♄ ♃	♃ ♃		dum Ninxit
25	5											Ven
26	6		□	△	▽△		□					to Nin
27	7	☌				▽☌						fium gi
28	8		△				△					dum
29	9								♃ ☌			Pluvia nivem diluit
30	10			☌				14.59 ☊				neb.gel.noct-nix mult
1	11	△			☌							Lenius
2	12		☌			△	☌	Per.. ♋			▽ ♄ ✱	Nebula plu
3	13	□										☌ ♂ ♃ ✱ viæ. Sol rub
4	14			△		□			Stat. in			Pluviosum gelidum.
5	15	✱			△				☌ ✱			Tur
6	16		△	□		✱	△					bidū. Vdum. frigid.
7	17				□			8.32 ☾	♃ ☌			Sol. pluit largiter
8	18		□				□		♀ ✱	♃ ✱		vēt. valid. Sol pall. plu
9	19	☌										pluit. Sol splendidus
10	20				✱							Sol. Clarit. Septētr.
11	21		✱	△		☌	✱		Tinnity	clarus C	ãpanarū	Cla plu
12	22											rum
13	23			☌				Eclip ☉ 3.58	♄ ♃ ☉ ☌	☌ ✱	Tardus	Dies atra pluvia
14	24	✱										Stellæ pluit
15	25				▽☌		☌	☉ ● ♍ Apogæ			▽ ♄ ♃	Venti pluviæ
16	26		☌									Vēt. valid. Clar. Sept.
17	27	□				✱						Venti. Sol. pluviola
18	28									♄ ✱		Sol pal. plu- nin
19	29	△		△		□	✱					Iidus viæ xit
20	30											☌ ♄ ✱ .plu-So-ven
21	31		✱		✱				♀ ✱			viæ les ti

excipientis, & claritatem nocturnam Sept. aut virgas, aut chasmata. Ille etiam tinnitus campanarum fornicatum vapore aqueo aerem in alto, arguit. Eu & 23. 24. 25 consentanea, & vsq; ad finem cætera. Non semel etiam observavi claritatem nocturnam Sept. & circa Novilunia crebram esse & plerumq; ventis orientibus: Ac, si vapor ex terra confertim exhalans, ventorum materia, non fervidus tantum esset, sed & lucidus.

TOMI I. EPHEMERIDVM IOANNIS KEPLERI

Pars Tertia,

Complexa annos

à M. DC. XXIX. in M. DC. XXXVI.

In quibus & Tabb. Rudolphi jam perfectis,

ET SOCIÂ OPERÂ CLARISS. VIRI

DN. IACOBI BARTSCHII,

Med. Doct. eſt vſus.

CVM PRIVILEGIO CAESAREO AD ANNOS XV,

IMPRESSA

SAGANI SILESIORVM,

In Typographeio Ducali,

SVMPTIBVS AVTHORIS.

ANNO M. DC. XXX.

bbb2 ILLVSTRISSIMO PRINCIPI ET DOMINO DN. ALBERTO DVCI MEGAPOLITANO, FRIDLANDIAE ET SAGANI, PRINCIPI VANDALORVM, COMITI SUERINI, DOMINO TERRARVM ROSTOCHII ET STARGARDIAE, ETC.

IMP. CAES. FERDINANDI II. EXERCITVVM DVCTORI SVPREMO, OCEANIQVE ET BALTIS PRAEFECTO GENERALI

† DOMINO MEO CLEMENTISSIMO, PATRONO MVNIFICENTISSIMO

S.

Prima haec, Dux Inclyte, transitus mei in Silesiam, id est, muneris Tui,
bbb2v foelicitas fuit, quòd ex Lusatia contermina nactus sum collegam ad | Opus
† Ephemeridum continuandum, et ingeniosum, et industrium; altera, quòd Saganum Tuum, quam sedem Vraniae meae dedisti, et quiete frui potuit hactenus, et aurâ salubri: quarum illa studijs Astronomicis, ista valetudini mirificè profuit. In utraque quidem agnoscunt cives Tui Divinam providentiam, rerum omnium Dominam; in alterâ verò etiam Tua, Dux Celsissime, imperia, quae tibi Tuorum amor subditorum expressit, Tuam et authoritatem in coercenda vagantis militiae licentiâ. Sed non satis fuit, esse viribus integris, suffulciri sociâ operâ collegae, absolvere Tomum hunc Ephemeridum in annos XX:
bbb3 superfuit non minima sollicitudo, quam et Sae Cae Mtis Con|siliarijs initio
statim, cùm opus urgeret Monarcha, exposui: quomodo scilicet extruderetur Opus in publicum. Nam et mihi penè impossibile erat, et longissimi temporis usum postulabat, tale autographum transmittere in longinquum Typographium, quale flagitare solent insolentissimi nonnulli Typothetae: et si vel delicatissimo morosissimoque hac parte satisfecissem: jam major cura subibat, quis corrector esset Operis, quis curator, quis consultor in componendis disponendisque partibus, quae nisi ab ordinatâ collocatione lucem habere possunt nullam. Querelas hac de penuriâ ingenuas ex eorum literis, qui praelis instructissimi suam ope-
bbb3v ram ad excudendum opus offerebant, de|monstrare possum. Subvenit et huic incommodo Tua, Dux Magnificentissime, benignitas, qui meorum operum
promotionem cum utilitate civium Tuorum conjunxisti, Saganum Tuum Typographeio locupletandum censuisti.

Tot tantisque beneficijs Tuis nihil magis est aequum, quàm ut ego clientulus C. Tae cum collegâ meo, quâ possumus, respondeamus, partemque hanc Operis tertiam, quae in Tuo territorio nata, Tuis sumptibus extructa, in Tuo Typographeo excusa, tota Tua solius est, Illae C. Tae gratiarum loco dedicemus, deque hac Tuâ in Mathematicis artibus promovendis magnificentiâ publicè testemur. |

bbb4 Faxit Deus Opt. Max. ut vel tandem defunctus militia Caesarea tàm curarum
† plenâ, quàm latè fusâ, et pace, rerum optimâ, reconciliatâ Tibi vivere, tuoque
genio in tractandis Mathematicis studijs, utendoque hoc etiam opere indulgere possis. Hoc voto finio, Illae C. Tae me cum omni veneratione commendans. Sagani ad Idus Julias Anno M.DC.XXX.

Illmae C. Tae

subiectissimus Clientulus

JOANNES KEPPLERVS

Mathematicus

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXIX.

Accessit historia mutationum aurae ad dies singulos annotata diligenter, cum iudicio de earum causis; nec nullae observationes phaenomenon.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7137
Judaei, A conditu rerum	5389
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1345
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1038
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2377
Ab obitu Alexandri	1953

Est annus Ordinationis Julianae 1674, Emendationis Gregorianae 47.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 15.	Epacta 5.
Indictio 12.	Cycli Solis 14.

Annus Primus a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis D.	Litera Dominicalis G.
Intervallum Hebd:7. Di:3.	Intervallum Hebd:8. Di:6.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 19. Martij H. 19. 0.	Librae, Die 22. Sept. H. 13. 44.
Cancri, Die 20. Junij H. 22. 47.	Capric. Die 21. Dec. H. 0. 34.

JOANNES KEPPLERVS Lectori S. P. D. *Ccc v*

Cum vir clarissimus JACOBVS BARTSCHIVS, Med. Doc. quem nuper generum adoptavi, calculandi loca planetarum fecerit initium ab hoc anno 1629. jamque extet haec Ephemeris curâ authoris edita Lipsiae, formâ † quidem haud paulò sequiori, quàm hic recusa est: non abs re putavi, emptores de causis mutationum edocere, quod rectissimè habebit, si per vestigia Epistolae Bartschianae praeliminaris, mihi inscriptae, incessero. †

Principium fecit BARTSCHIVS à mentione locorum planetarum: eos inveniet emptor à me hîc transcriptos, praeterquam in Saturno, in quo errorculum duorum, vel ad summum trium scrupulorum BARTSCHIVS ipse (sphalmatis Tabularum admonitus in mea ad ipsum Epistola responsoria, quae extat) sustulit. In loco Solis scrupula secunda sunt ex meo calculo, quia non erat operae pretium, illa jamdudum scripta in exemplari denuò refingere ex BARTSCHIO. Est ubi inter correctiones typi in planetis reliquis scrupula etiam prima cum jacturâ unitatis in sequelam diurnorum, quae concinnior visa, redegi: non quòd de fide calculi Bartschiani ad dies, ad quos computavit, dubitarem; sed quia fassus erat ipse BARTSCHIVS, se non ad omnes dies computasse, ad intermedios verò accommodasse motus per differentias diurnorum, ordine crescentes vel minutas, jussitque, sicubi aberraverit, locos praecedentes et sequentes inspicere atque conferre. Hac ergo licentia fieri facilè potest, ut abusus sim in die etiam examinatâ cum multâ unius scrupuli, loco elicito irrogatâ. Excipio sphalmata, unum atque alterum, Typographica sublata, scrupulorum plurium.

Secundò de temporibus aspectuum BARTSCHIVS sollicitè monet lectorem, ne suo calculo nimiùm fidat. Ego verò horas et scrupula aspectuum, quae tanto laboris impendio computaverat BARTSCHIVS, omittenda censui: quod jamdudum in Epistola mea responsoriâ ad BARTSCHIVM me facturum significavi. Causas habet lector in institutione super nova formâ, quae huic Tomo Ephemeridum praemissa est. Ipsas quidem configurationes Lunae cum planetis, planetarumque inter se quadrantibus diei naturalis per puncta et emotiones characterum è linea expressi, ut anno 1617. cepi, tempore medio et aequabili, ut BARTSCHIVS, sed Meridiano Vraniburgico et Romano supposito; ad Phases tamen Lunae adjeci horas et minuta, ut hactenus. Si quis errorculus intercessit in hac parte calculi secundariâ nec admodùm necessariâ, eoque minus anxiâ, culpa erit mea, non BARTSCHII. Hoc verò non tantùm de hujus anni 1629. Ephemeride accipi volo, sed de omnibus sequentibus Bartschianis usque in annum 1636. Eclipsium etiam descriptiones et hîc et in sequentibus à me profectae sunt; et ingressus Solis in puncta cardinalia per tempora aequalia, ubi Argo nondum exercitato non patuit oculorum unus in | rem mi- *Ccc 2* † nimi momenti destinatus: Anno 1631. lege 23. Sept. H. 1. 22′: Anno 1630. 22. Sept. H. 19. 33′ et 21. Dec. H. 6. 24′, et permuta titulos: In Juliano, In Gregoriano.

Tertia BARTSCHII admonitio est de calculi forma logarithmicâ juxta Tabularum praecepta, quae positiones suadent ejus, quod quaeritur. Et ita est, inartificialis quidem, at facillima est methodus, si quis in hoc exercitio versetur,

19) erraverit 20) ego *statt* ergo 45) facilima

duobus usus exemplaribus Logarithmorum juxta invicem apertis. Mihi verò in opere Canonum manuariorum artificiosissimum hoc est visum, inartificiali etiam viâ mentis sollicitudinem circa cautiones tam crebras transferre in agilitatem manuum. Inventorum Logarithmorum fructus inter praecipuos hic ipse est, positionibus uti posse, quod tractatione sinuum factu planè erat impossibile, tentatu insanum. Veruntamen haec in prioribus annis valuêre, in reliquis alia methodus usurpata est à BARTSCHIO. Mesologarithmos (qui non gererent titulum à latitudine) ego studio omiseram in Tabulis Rudolphi, ne tirones onerarem pluribus numerorum generibus, et casuum varietate. Non dissimulavi tamen, fol. 70. sub finem Cap. XXIII, alteram methodum, quae rectà ducit ad prosthaphaeresin tractatione tangentum et sinuum, posse etiam per Mesologarithmos absolvi. Quòd igitur extitit vir praecipuae dignitatis Ecclesiasticae, LVDOVICVS BARBAVARIA (Matheseos amantissimus, et ingenij foelicitate non minus, quàm laborum tolerantiâ par huic exercitio), qui commentatorem ageret hujus mei Paragraphi, remque ipsam, quam ego sufficere putavi innuisse, prolixâ praeceptione in apertum exponeret: siquidem publicis usibus scripsit, gratiam et à me habebit, et à Mathematicorum gente: sin autem privatim scribens ad Caesarem, Dominum meum, aliud aliquid agere voluit, veniam non mihi, sed sibi ipse dabit, si in eo me adjutore non est usus. Primùm atque BARTSCHIO mecum convenit super editione Ephemeridum, optionem illi dedi, utendi vel Positionibus ut hactenus, vel Mesologarithmis, Tabellâ illi communicatâ non prolixâ, quae Indicis (ut appello in meâ Epitomâ Astronomiae) Logarithmos exhibet; qui etsi non ingenio Neperiano, quod BARBAVARIA adhibuit, sed compositione Logarithmorum simplicium confecti sunt, ijdem tamen ad unguem sunt cum ijs Mesologarithmis, quos BARBAVARIA extruit, cum Logarithmis proportionis laterum excerpens arcum, eoque bisecto semissem cum semiquadrante comparans, differentiaeque inventae Mesologarithmum duplicans.

Et BARTSCHIVS quidem adeò faciles expertus erat Positiones, ut diu cunctaretur ad viam directam transire; at in anno 1634. et seqq. ad finem Tomi manus dedit, Logarithmis Indicis, et Mesologarithmis semissium Commutationis adhibitis. Vtrum faceret, nihil interfuit emptoris, utrâque enim viâ, si legitimè incedas, eodem pervenitur.

Quartò, in partibus scrupulorum decimis placuit BARTSCHIO, in prima hujus Ephemeridis editione suam demonstrare industriam. Eam verò scrupulositatem Ego in hac repetitione detersi, non moroso fastidio, sed ut omnium hujus Tomi Ephemeridum forma esset eadem. Quâ de forma legatur Instructio in Prolegomenis hujus Tomi.

Quintò, quod Lunae motus attinet, BARTSCHIVS duplicis laboris onus subierat, et propter unicam Variationem, quae unum est è tribus elementis aequationis luminis, novas introduxit nomenclaturas, *Tychonici, Keppleriani calculi*. Ego et hanc titulorum ambiguitatem, et Kepplerianam variationem ipsam in hac Ephemeride, caeterisque penitus extrivi suasique, Tychonicam amplecteretur. Hoc verò nominis ille etiam de latitudine intelligens, in annis prioribus columellam illam Tabulam fol. 87, quae titulum habet *pro Tychonica aequipollentia*, adhibuit: cùm in caeteris alteram *pro Eclipsibus etiam salvandis* sequi esset instituti mei: nec ego duxi operae, calculum repetere ob differentiam contemptissimam.

Ccc2v

Quòd sextò BARTSCHIVS commemorat suam diligentiam in calculi lunaris partibus omnibus, methodo operosissimâ observatis: id ne pergeret facere in sequentibus annis author ei fui, quin potiùs Tabulam f. 84. 85, quae totam Luminis aequationem ex tribus elementis compositam uno ingressu exhibet, dilataret adhiberetque, nihil veritus jacturam unius semissis scrupuli.

Septimò, Nodi Lunaris motum substitui ego aequabilem, omissâ et trepidatione Tychonicâ menstruâ, et meâ etiam vel statione annuâ, vel directione menstruâ parvulâ: quae omnia BARTSCHIVS operosissimè expresserat. Hoc caput etiam ad novam Ephemeridum formam est referendum, exque Instructione super ea dijudicandum. Quòd verò in Epistola mea responsoriâ promisi, me in vestibulis Ephemeridum objecta BARTSCHII, quibus Astrologiae causam agit, discussurum, immemor eram, id jam in Prolegomenis hujus Tomi, seu applicatione fundamentorum calculi numero 25, fol. 8 abundè praestitum esse.

Octavò, de numero novorum Aspectuum aliquos à BARTSCHIO positos ego consulto omisi. Causas habes in Institutione. Quincuncem tamen, seu Quadrosextum, nomenclatura Fabricianâ, citra controversiam recepi, expressum hoc charactere ☍; Semisextum verò signo ✻: at in Ephemeridibus annorum 30. 31. 32. 33. primo loco impressis, cùm adhuc illo charactere carerem, signo ☍ expressi. De his et de differentia Phasis dichotomae et aspectus quadrati Lunae cum Sole, nec non et de alijs nonnullis, quae in explicatione fundamentorum numeris 7. 11. 16. 17. 18. 19. 22. 26. 28 post annum 1620. mutata fuerunt, vide vestibulum Ephemeridis in annum 1621.

Nono loco moneo ipse, annum hunc 1629. à sequentibus in eo differre, quòd is, quippè jam exactus, à me fuerit praeteritis alijs conformatus, insertis in columnam aspectuum mutationibus aurae observatis cum explicatione causarum, omissisque vicissim applicationibus Lunae ad planetas, ejusque et planetarum ad fixas in calcibus foliorum. De his quoque applicationibus et interseptionibus fixarum à Luna moneo, non eas esse tàm accuratas, quàm est descriptio Eclipsium; sufficere enim putavi, leviter admonuisse Lectorem, attenderet ipse ad earum unamquamlibet, et si videat, illam habitationi suae propinquare, calculum tunc ipse subduceret secundùm Praeceptum 133. Tab. † fol. 92. 93. Nam quis est adeò vel abundans ocij, vel patiens laboris, ut omnes hos appulsus ad exactam calculi subtilitatem examinare possit?

His paucis te volui, Lector benevole. Vale et collegio huic calculatorum nexuique eorum nupero benè precare.[1]

Ccc3

DESCRIPTIO ECLIPSIVM ANNI M.DC.XXIX.

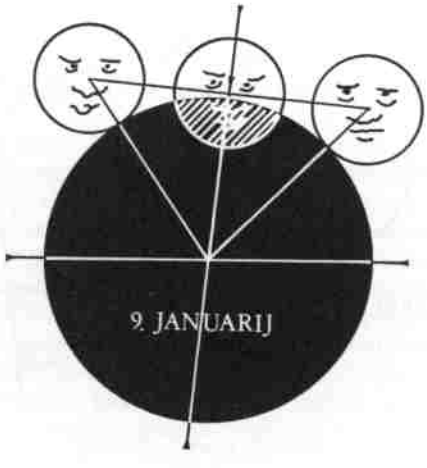
Tres hoc anno contingunt Eclipses infra Horizontem nostrum, sic ut earum nulla Europaeis sit conspicua, una Lunae partialis, et duae Solis, prope centrales. Quod igitur priorem Lunae attinet, est illa velut appendix quaedam deliquij Solaris magni, quod contingit exeunte anno 1628. et cadit quidem et ipsa stylo Juliano in annum 1628. Valet enim hic ex Epitome Astronomiae † f. 881 Regula IV. conversa, ut quia die 25. Decembris praecessit Novilunium non centrale, defectu tamen totali conspicuum, proximum Plenilunium fiat eclipticum. Valet et Regula V, ut quia 16. Julij anni 1628 praecessit Plenilunium eclipticum, non quidem propinquum centrali, sed tamen cum mora eclipticum, jam oppositus anni semissis habeat etiam suum Plenilunium eclipticum utcunque.

Quòd verò duo Novilunia ecliptica nulla circumstant ecliptica Plenilunia, eoque Lunaris annus integer transit sine Eclipsi Lunae, id fit per Regulam III. Est enim utrumque Novilunium centrale vel quasi, habentque apogaeum Solis in tempore intermedio. Licet autem consulere intervallum Lunae à Nodis in omnibus 4 Plenilunijs circumstantibus, invenies illa excedere terminos Eclipsium Lunae.

De Eclipsi Lunae.

Quod igitur attinet Lunare Plenilunium, ejus tempus medium Vraniburgicum est post merid. 9. Jan. H. 1. 20. 48. Locus ☉ 19. 41. 31 ♑, Nodi ☊ 10. 22. 15 ♋, requisitus orbitae Lunae 19. 39. 10 ♋. Inter centra 0. 51′. 28″ in septentrionem. Tempus anomal. dies 13. Horae 19. 57. Parallaxis Lunae 63′. 41″, Solis 1′ 1″. Semidiameter Solis 15′. 32″, Semidiameter umbrae igitur 49′ 10″, Semidiameter Lunae 16′. 22″, summa Semidiametrorum 65′. 32″. Scrupula defectus 14. 5″, quae valent digitos 5°. 10′. Suntque scrupula dimidiae durationis 40. 35″, quae per veram Lunae horariam superationem 35′. 54″ dant tempus dimidiae durationis Horam 1. 7′. 50″, ut sit initium Hora 0. 13′, finis Hora 2. 28½′. Pertinet igitur ad Antipodas et Indos.

Typus huius Eclipseos

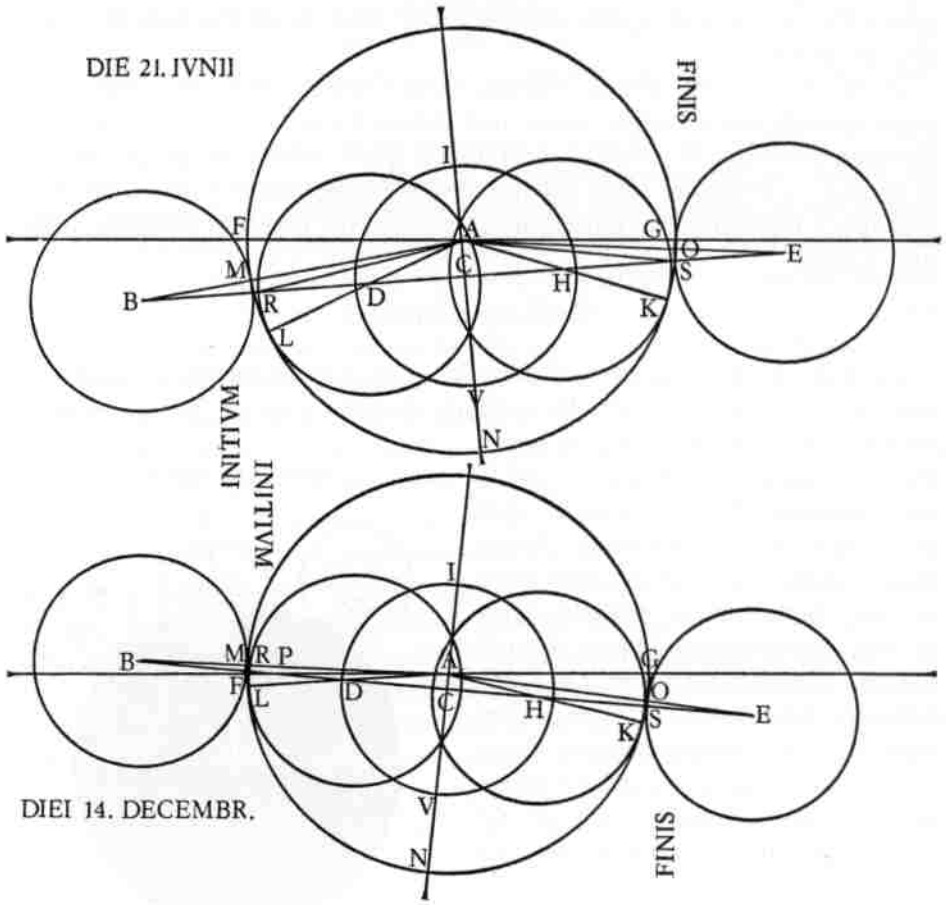


Descriptio Eclipsium Solis.	Primae	Secundae
Tempus medium Vraniburgicum obscurationis intimae disci Terrae	20. Jun. H. 16. 56′.43″	14. Dec. H. 5. 14′.10″
Locus sub Sole in disco A	29°.46′.18″ ♊	23°. 4′. 0″ ♐
Locus Nodi ☊	1. 45. 28 ♋	♈ 22. 24. 41 ♐
Locus sub puncto orbitae Lunae, in disco C	22. 46. 50 ♊	23. 3. 50 ♐
Tempus anomalicum	Dies 11 H. 3. 41.	Dies 5 H. 5. 11
Parallaxis ☽ seu semid. disci AF	63. 8	59. 50

1) *Bogenzählung C3 statt Ccc 3* 29) 65. 33

Descriptio Eclipsium Solis	Primae		Secundae	
Semidiameter Lunae	16. 14		15. 23	*Cc 3v*
Semidiameter Solis	15. 0		15. 31	
Semissis Parallaxis Solis	20		31	
Semidiameter Penumbrae BM	31. 34		31. 25	
Summa Semidiametrorum BA	94. 51		91. 15	
Semidiameter Penumbrae Lunae in B. R. D etc.	1. 14	Lat. circuli in ☉ resid.	0. 8	
Differentia Semidiametrorum DA	31. 25		28. 25	
Inter centra latitudinarius arcus	10. 59		3. 36	
Ampliatus AC	11. 9	Mer.	3. 40	Mer.

Typus harum Eclipsium



		Primae		Secundae	
Ex AC et	AB. AE, scrupula dimidiae durationis BC	94. 13		91. 11	
	AR. AS, scrupula morae umbrae RC	62. 8		59. 43	
	AD. AH, scrupula morae Penumbrae DC	29. 22		28. 18	
Horarij	Verus Lunae	37. 21		31. 58	
	Solis	2. 23		2. 33	
	Lunae à Sole	34. 58		29. 25	
	Ampliatus	35. 31		29. 55	

5) 31. 43 *statt* 31.34 7) Umbrae *statt* Penumbrae

Descriptio Eclipsium Solis		Primae	Secundae
Hinc dimidia duratio omnimodae		H. 2. 39. 10	H. 3. 3. 0
Mora dimidia umbrae Lunae in disco		H. 1. 44. 58	H. 2. 0. 0
Ccc4 Mora dimidia Penumbrae in disco		H. 0. 49. 47	H. 0. 57
Ergò oriente Sole	Initium defectus	H. 14. 18	H. 2. 12
	Totalis obtectio	H. 15. 12	H. 3. 14
	Finis defectus	H. 16. 7	H. 4. 17
Sic occidente Sole	Initium defectus	H. 17. 46	H. 6. 11
	Totalis obtectio	H. 18. 42	H. 7. 14
	Finis defectus	H. 19. 36	H. 8. 16
Scrupula AV		42. 53 Merid.	35. 5 Mer.
AI		20. 55 Sept.	27. 45 Sept.
Arcus in globo respondentes		42. 47 in Austr.	35. 54 in Austr.
		19. 2 in Bor.	27. 38. in Bor.
Et arcus inter centra AC valet in globo		10. 1 in Austr.	3. 31 in Austr.
Ergò altitudo nonagesimi	Loci C	79. 59 in Bor.	86. 29 in Bor.
	Loci R	74. 41 in Bor.	88. 13 in Austr.
	Loci S	85. 17 in Bor.	81. 11 in Bor.

Hic accidit in Eclipsi secunda, ut loci C altitudo Nonagesimi in Boream sit 86. 29, Lunâ in medio discedente à Nodo, quando praeceptum 163 jubet addere pro principio totalis defectus. Additis verò 5. 18 fit summa 91. 47, major quadrante. Ergò complementum ad semicirculum 88. 13 est alt. Nonagesimi jam non in Boream vergentis, sed in Austrum, quippè locus ipse fit ab Ecliptica Borealis.

Ex AB, BC fit BAC circiter	83. 17.	87. 46
Ergò altitudo Nonagesimi in M	77. 59 in Bor.	86. 56 in Austr.
in S	88. 35 in Bor.	82. 28 in Bor.
Ex AD, DC fit DAC, LAC	69. 16.	84. 48
Ergò altitudo Nonagesimi in L	63. 58 in Bor.	89. 54 in Austr.
in K	74. 34 in Bor.	79. 30 in Bor.
Et ex superioribus in V	47. 13 in Bor.	54. 6 in Bor.
in I	70. 58 in Austr.	62. 24 in Austr.

Longum est dicere, quae cuilibet loco alterutrius Poli obveniat altitudo, quae ascensio obliqua, recta medij coeli, quae distantia in ortum ab Vraniburgico meridiano, quae in occasum. Summam rei dicam.

Vmbra Lunae milliarum Germanicorum 33 latitudine globum Terrae invadit ad littus orientale et septentrionalissimum Insulae Magadascar; inde proficiscitur in ultimam Indiam, transiens Cambotam, ubi in ipso meridie et pene in ipso vertice erunt tenebrae. Tunc pergit per Insulas extremi orientis et novam Guineam, usque in Oceani Eoi locum arenosum, cui Zambae nomen, citra Salomonias Insulas; hic Terras deserit.

Hoc tractu satis accurate premit vestigia classium Lusitanicarum, in Indias Orientales tendentium.

Interim ex utroque latere toti Indiae Orientali, omnibusque ejus littoribus per Caramaniam, Persiam, Sinarum regnum magnum Solis defectum importat. Loca vero sub meridianis longissime inter se distantibus, quae vel desinentem Eclipsin vident in ortu, vel incipientem in occasu, conduntur in Oceano Indico Australi, et Mediterraneis Novae Guineae.

Centrum Penumbrae globum Terrae invadit (Sole, praeter tenuissimum circulum exteriorem, toto tecto) in Oceano Peruviano prope aequatorem, sub Meridiano, qui per Californiam descendit. Hoc initio capto, pergit versus Americam meridionalem, sic ut ad S. Jacobum provinciae Chili vel Tucumaniae centraliter tegatur in ipso Nonagesimo, adeoque proxime loci verticem. Tunc superata Americae Continente, pergit per Oceanum Brasilium usque ad medium locum inter Promontorium S. Augustini et Insulam S. Helenae; hic Terras deserit.

Hoc tractu contraria urget vestigia classibus Lusitanicis, ex Oriente revertentibus, quae, ut Torridam declinent, a S. Helena in Brasiliam trajiciunt.

Interim ex utroque latere toti Indiae occidentali, Peruanae et Brasiliae magnum Solis defectum importat, qui hinc usque in Popaianam et Castiliam auream, inde usque in Magellanicam spargitur, et in occidente Sole usque ad confinia Insulae S. Helenae, in oriente usque ad Meridianum per sinum magnum Quivirae.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	♄ Longi.	♄ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊
		♒ Gr. Mi.	S A 2	♈ Gr. Mi.	M D O	♑ Gr. Mi.	M D O	♈ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi.	S D 2	♑ Gr. Mi.	S D 3	♌ Gr. Mi.	M D G. M.	☋ 10
22	*Circ. Chr* 1	22.37	29	14. 7	10	23.20	28	11.27.48	26.38	43	25.18	8	26.24	5. 8	48
23	2	22.40	30	14.21	10	24. 5	29	12.39. 8	27.47	42	24.56	4	9.13	5.13	45
24	3	22.43	30	14.35	10	24.49	30	13.30.27	28.56	40	24.45	2	22.14	5.12	42
25	4	22.46	30	14.49	10	25.34	30	14.31.43	0. 6	39	24.42	53	5.38	4.49	39
26	5	22.49	30	15. 3	11	26.18	31	15.33. 0	1.15	37	24.49	45	19.29	4. 8	35
27	*Epiphani* 6	22.51	31	15.18	11	27. 3	32	16.34.17	2.25	36	25. 1	38	3.47	3.11	32
28	*G1. Epi.* 7	22.54	31	15.32	11	27.48	32	17.35.33	3.34	34	25.26	29	18.30	2. 0	29
29	8	22.56	31	15.46	11	28.33	33	18.36.49	4.44	32	25.54	28	3.32	0.39	26
30	9	22.59	32	16. 0	11	29.18	33	19.38. 5	5.54	30	26.28	11	18.46	0.46	23
31	10	23. 1	32	16.14	12	0. 3	34	20.39.20	7. 4	28	27. 9	3	3.59	2. 9	20
1	11	23. 3	32	16.28	12	0.48	35	21.40.34	8.14	26	27.55	52	19. 4	3.19	16
2	12	23. 5	32	16.42	12	1.32	35	22.41.47	9.25	24	28.44	42	3.50	4.16	13
3	13	23. 7	33	16.56	12	2.17	36	23.43. 0	10.35	21	29.37	32	18.12	4.54	10
4	*G2. Ep.* 14	23. 9	33	17.10	12	3. 2	36	24.44.12	11.46	19	0.34	22	2. 6	5.14	7
5	15	23.11	33	17.24	12	3.47	37	25.45.24	12.56	17	1.34	13	15.33	5.15	4
6	16	23.13	33	17.38	12	4.33	38	26.46.35	14. 7	14	2.36	4	28.34	5. 1	1
7	*Anton.* 17	23.14	34	17.52	12	5.18	38	27.47.45	15.18	12	3.41	54	11.12	4.32	57
8	18	23.16	34	18. 5	12	6. 3	39	28.48.54	16.29	9	4.49	45	23.35	3.51	54
9	19	23.17	34	18.19	12	6.48	40	29.50. 2	17.40	6	6. 0	36	5.42	3..0	51
10	*Fa Seb.* 20	23.18	35	18.33	13	7.33	40	0.51. 9	18.51	4	7.12	27	17.41	2. 3	48
11	*G3. Ep.* 21	23.19	35	18.47	13	8.18	41	1.52.16	20. 2	1	8.25	18	29.34	1. 0	45
12	*Virid.* 22	23.20	35	19. 1	13	9. 4	41	2.53.22	21.13	58	9.40	9	11.23	0. 5	41
13	23	23.21	35	19.15	13	9.49	42	3.54.28	22.25	55	10.56	1	23.13	1.10	38
14	24	23.22	36	19.29	13	10.34	43	4.55.31	23.36	52	12.14	8	5. 6	2.12	35
15	*Con Pa.* 25	23.23	36	19.43	13	11.20	43	5.56.33	24.48	49	13.34	16	17. 2	3. 9	32
16	26	23.23	36	19.57	13	12. 5	44	6.57.34	25.59	46	14.54	24	29. 5	3.57	29
17	27	23.24	37	20.11	13	12.51	44	7.58.35	27.11	43	16.16	31	11.16	4.35	26
18	*G4. Ep.* 28	23.24	37	20.24	13	13.36	45	8.59.35	28.22	40	17.39	38	22.36	5. 1	22
19	29	23.24	37	20.38	14	14.22	45	10. 0.34	29.34	37	19. 3	46	6. 8	5.13	19
20	30	23.24	37	20.52	14	15. 8	46	1. 11.31	0.46	33	20.28	52	18.52	5.10	16
21	31	Re: 23.24	38	21. 5	14	15.53	47	12. 2.27	1.59	30	21.53	59	1.52	4.51	13

Generalis conſtitutio aeris initio anni tepida fuit, vt flores quarundam arborum & violæ paſſim apparerent, etiam in Sileſia in Boream propendente. Ergò diebus 5 primis agnoſcas, ☌ ☿ ☍ ex fine Decembris, & ſtationem ☿ in ☌ ☍ & □ ♄, & ☌ ☉ ♃. Inſecuta tranquillitas per abſentiam aſpectuum. Tepor autem, quia nondum viſpiam nivium copia in montanis, quamvis ea paulatim aggereretur. Dies 10, 11, Lunâ præſertim plenâ, de ſequadro ♀ ♄, teſtari poteſt. Satis & 13.14. 15.16.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris in Sileſia, Sagani ad Boberū.*
		Orie.	Occi.	Orie.		Orie.	Orie.					
22	1			□		·△	□·					Ventus im Coel. ardēs
23	2		□		□			☽ 4.43	Star in			pet plu
24	3	☌·		·△			·△		☌ ☌·			uo vi
25	4		△ Orie.								♃ ☌	ſus æ
26	5				△							venti plu
27	6					☌·						Tran viæ
28	7	△		☌			☌					qu te
29	8							♌				il por
30	9	□	☌·		·☌			☾ Pe. ☉ 1.23				lum te
31	10					△		☾ Ecli. partialis ap. Indos				Ven por
1	11	✳		△·			△					tus ortus Ni
2	12				□						♄ □	ves
3	13		△·		△							plu
4	14			·□			□·					it, Ni
5	15	☌	·□			✳·		22.15 ☾	Elong. maxim			vento ves
6	16				□·		·✳					ſum. Frigoris in
7	17		✳	✳								☌ ♄ ♃· itium
8	18				✳				·♄ ♃			Nin
9	19									♃ ✱		gidum
10	20					·☌						Inten
11	21	✳							☌ ☌·			Ventus ſum frig.
12	22		☌·	☌·			☌·	♍ Apogæ. 23.38				Ninxit
13	23	·□						●				Cla
14	24				☌·					♄ ✳·		rum Inten
15	25	△										ſe ſum
16	26					✳						re fri
17	27		✳	·✳			✳					num gus
18	28					□						Remiſ
19	29				✳							ſius, Nix
20	30	☌	·□	□			·□		☌ ☌			Statio ♄ ventoſum
21	31					△·		18. 8				Nives

aſtuoſi, prò □ ♄ ☉, tempore inter ✳ & ♃ ♄ ☍, Mercurio hærente propè ☌ ☍: pluiſſe in montibus, apparuit die 19. aucto fluvio. Frigus autem d. 16, quia jam paſſim montes tecti nivibus. Vides & ab 12 in 22 effectum. Die 25 alicubi ninxiſſe, intenſio frigoris teſtabatur, quippe à ventulis Mer. Notabis tamen, Saturnum eſſe ſtationarium: & Iovem ejus □ ſe paulatim applicaſſe; ex quo terra ſudabat materiam, in qua frigus ſidulatur. Iam, imm. nente ☌ ♃ ☿, remiſſio, & conſentanea tempeſtas.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	S A 2	♈ Gr. Mi.	M D O	♈ Gr. Mi.	M D O	♒ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	S D I	♈ Gr. Mi.	M D I	♉ Gr. Mi.	M A G. M.	♍ 9
22	1	23.24	38	21.19	14	16.39	47	13. 3.22	3.10	27	23.20	6	15.11	4.18	10
23	2	23.24	38	21.32	14	17.24	48	14. 4.16	4.22	24	24.48	12	28.49	3.28	6
24	3	23.24	39	21.46	14	18.10	48	15. 5. 8	5.34	20	26.17	18	♊ 12.51	2.26	3
25 G. 4.	4	23.23	39	21.59	14	18.56	49	16. 5.58	6.46	17	27.46	23	27.16	1.12	☌
26	5	23.23	39	22.13	14	19.42	50	17. 6.46	7.58	14	29.16	28	♋ 12. 1	S 0. 8	8 57
27	6	23.22	39	22.26	14	20.27	50	18. 7.33	9.11	11	♒ 0.47	33	27. 1	1.28	54
28	7	23.21	40	22.40	15	21.13	51	19. 8.18	10.23	7	2.19	38	♌ 12. 8	2.43	51
29	8	23.21	40	22.53	15	21.59	51	20. 9. 2	11.35	4	3.51	42	27.14	3.47	47
30	9	23.20	40	23. 6	15	22.45	52	21. 9.45	12.47	☌	5.24	46	♍ 12. 6	4.33	44
31	10	23.18	40	23.20	15	23.31	52	22.10.26	14. 0	56	6.59	50	26.38	5. 1	41
1 GSeptm	11	23.17	41	23.33	15	24.17	53	23.11. 5	15.12	53	8.35	53	♎ 10.42	5. 9	D 38
2	12	23.16	41	23.46	15	25. 3	54	24.11.42	16.25	49	10.11	56	24.17	4.59	35
3	13	23.15	41	23.59	15	25.49	54	25.12.17	17.37	46	11.48	59	♏ 7.24	4.34	32
4	14	23.13	41	24.12	15	26.35	55	26.12.51	18.50	43	13.26	2 1	20. 5	3.56	28
5	15	23.12	42	24.25	16	27.21	55	27.13.23	20. 2	39	15. 5	3	♐ 2.25	3. 8	25
6	16	23.10	42	24.38	16	28. 7	56	28.13.53	21.15	36	16.46	4	14.31	2.13	22
7	17	23. 9	42	24.51	16	28.53	56	29.14.21	22.28	33	18.28	5	26.24	1.12	19
8 GSexa.	18	23. 7	42	25. 3	16	♏ 29.39	57	♑ 0.14.47	23.40	29	20. 9	6	♑ 8.12	0. 9	16
9	19	23. 5	43	25.16	16	♐ 0.25	57	1.15.11	24.53	26	21.51	6	20. 9	M 0.54	12
10	20	23. 4	43	25.29	16	1.11	58	2.15.33	26. 6	22	23.34	7 A	♒ 1.50	1.56	9
11	21	23. 2	45	25.41	16	1.58	58	3.15.53	27.19	19	25.18	6	13.46	2.52	6
12	22	23. 0	43	25.54	16	2.44	59	4.16.11	28.31	16	27. 3	6	25.51	3.42	3
13	23	22.58	44	26. 6	16	3.30	59 I	5.16.27	29.44	12	28.50	4	♓ 8. 5	4.21	☌
14	24	22.55	44	26.18	17	4.16	0	6.16.41	♒ 0.57	9	♓ 0.38	2	20.30	4.49	7 57
15 GEſt.m	25	22.53	44	26.31	17	5. 2	1	7.16.53	2.10	6	2.37	☌	♈ 3. 7	5. 3	53
16	26	22.50	44	26.43	17	5.49	1	8.17. 4	3.23	3	4.16	57 I	15.55	A 5. 2	50
17	27	22.48	44	26.35	17	6.35	2	9.17.13	4.36	M 1	6. 7	59	28.54	4.45	47
18 Cinerñ	28	22.45	45	27. 8	17	7.21	2	10.17.20	5.49	4	7.59	50	♉ 12. 5	4.13	44

Teporem vniverſalem promovit colens paulatim ☐ ♄ ♃. Die 1 pulchrè. Dies 7 infeſta ventis, non tantùm ob imminentes, ſed etiam, quia Luna jungendis ſe applicat per ☌. Die 9 ninxit parum, & nives non duravit. Sed ſubſequeas frigus & Euronoti minutuli indicium fecerunt copioſæ nivis, quæ die 9 & 10 decidit in montibus Carpathijs, etiamſi per 11 & 12. Die 16. pulchrè & inſignis d. 18. 19. cum Venus in

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orié.	Orié.	orié.		Orié.	Orié.					
22	1		△	·△	☐·		△	18. 8 ☽·	·♄☐			Pluit Ventitepi
23	2											Statio ♄ Tenebrosu.di
24	3	△			·△							So Nebula
25	4	△				☌						les pluit
26	5							♌·				Catarrhi Tepor
27	6	☐	☌	☌			☌	Perigæ.				Sol Apricum
28	7	✳			☌			☾ 11.55 ○				Ventosũ. nimbi niv.
29	8											Apricum Inconſt.
30	9					·△						Venti nix Sol
31	10		△	△								♃ ♄ ☐ Tran
1	11					□	△·				·♄△	Fri- quil
2	12	☌·	□·	·□	△·						♃ ✳	gus lum
3	13						□					magn
4	14		✳	✳	□	✳·		☾ 14.58				Remiſſ. Turbidũ
5	15											Nin Euro
6	16						·✳				☌ ✳	gi not
7	17	✳			·✳					♄ ☐		dum us
8	18							♌				Nix copi
9	19	☐	☌			☌			♄ △	♃ ☌		oſa
10	20		☌·	☌·				Apogæ.				Nin etiã in Sue
11	21								♃ ✳			gidum via
12	22	△·					·☌	☾ 18. 0 ●				Fri so
13	23				☌·							gus les
14	24		✳	Meteo	zõ ſtell	ã diur	nã jaã	avit Lipſia				pau Nix
15	25			·✳		✳·			♀ ✳			la li
16	26	☌										tim que
17	27		☐·	□	✳·	□	✳					remi ca
18	28								☌ ✳			ſit cta

configuratos incidens, apertionem portarum ſ. Etiam 20. 21. congruè, & quòd per reliquum ceſſantibus aſpectibus, præter vnum, evaporatio nulla, venti nulli, Soli ſua vis, imò adjuta d. 25. ab evaporatione tenui & calida. Sed præſagivi brevitatem frigoris d. 20 18, ex plaga venti, conjectura capta, vbi ninxerit

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	S A 2	♈ Gr. Mi.	M D O	♒ Gr. Mi.	M D I	♑ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	M D O	♑ Gr. Mi.	M A I	♉ Gr. Mi.	M A G. M.	69 7
19	1	22.42	45	27.19	17	8. 7	3	11.17.25	7. 1	7	9.52	46	25.28	3.27	41
20	2	22.40	45	27.32	17	8.54	3	12.17.28	8.14	10	11.45	41	♊ 9. 4	2.29	38
21	3	22.37	45	27.44	17	9.40	3	13.17.28	9.27	13	13.40	36	22.55	1.21	34
22	G. In'oc. 4	22.34	46	27.56	18	10.26	4	14.17.28	10.40	17	15.36	30	♋ 7. 1	○. 7	31
23	5	22.30	46	28. 8	18	11.13	4	15.17.25	11.53	20	17.32	24	21.25	S 1. 9	28
24	6	22.27	46	28.20	18	11.59	5	16.17.20	13. 7	23	19.29	17	♌ 6. 2	2.22	25
25	7	22.24	46	28.31	18	12.45	5	17.17.13	14.20	25	21.27	9	20.48	3.26	22
26	8	22.21	46	28.43	18	13.32	6	18.17. 5	15.33	28	23.26	1	♍ 5.34	4.16	18
27	9	22.17	46	28.54	18	14.18	6	19.16.54	16.46	31	25.25	○ 52	20.15	4.48	15
28	10	22.13	47	29. 5	18	15. 5	7	20.16.40	17.59	34	27.24	42	♎ 4.41	5. 1	12
1	G Rem. 11	22. 9	47	29.16	19	15.51	7	21.16.24	19.12	36	29.22	33	18.45	D 4.55	9
2	12	22. 5	47	29.27	19	16.37	8	22.16. 6	20.25	39	♈ 1.20	23	♏ 2.23	4.33	6
3	13	22. 1	47	29.38	19	17.24	8	23.15.46	21.39	42	3.18	12	15.33	3.56	☋ 3
4	14	21.58	47	♓ 29.49	19	18.10	9	24.15.24	22.52	44	5.15	1	28.18	3. 8	59
5	15	21.54	47	0. 0	19	18.57	9	25.15. 0	24. 5	47	7.11	S 10	♐ 10.41	2.13	56
6	16	21.50	47	0.11	19	19.43	9	26.14.34	25.18	49	9. 4	22	22.46	1.14	53
7	17	21.46	48	0.21	19	20.29	10	27.14. 5	26.31	51	10.55	34	♑ 4.39	0.12	50
8	G Oculi 18	21.42	48	0.32	20	21.16	10	28.13.34	27.44	54	12.44	46	16.26	M 0.50	47
9	19	21.38	48	0.42	20	22. 2	11	29.13. 1	28.58	56	14.30	58	28.13	1.49	43
10	20	21.34	48	0.53	20	22.49	11	♈ 0.12.26	♓ 0.11	58	16.12	I 10	♒ 10. 4	2.45	40
11	21	21.30	48	1. 3	20	23.35	11	1.11.48	1.24	I 1	17.50	22	22. 3	3.33	37
12	22	21.26	48	1.13	20	24.22	12	2.11. 8	2.37	3	19.24	34	♑ 4.15	4.13	34
13	23	21.21	48	1.23	20	25. 8	12	3.10.26	3.51	5	20.53	46	16.40	4.42	31
14	24	21.17	49	1.33	21	25.55	12	4. 9.41	5. 4	7	22.17	57	29.21	4.58	28
15	G Latar 25	21.13	49	1.43	21	26.41	13	5. 8.54	6.17	9	23.34	2 7	♈ 12.17	A 4.58	24
16	26	21. 8	49	1.53	21	27.28	13	6. 8. 5	7.30	11	24.47	17	25.26	4.43	21
17	27	21. 4	49	2. 2	21	28.14	13	7. 7.14	8.44	12	25.55	26	♉ 8.48	4.13	18
18	28	21. 0	49	2.12	21	29. 1	14	8. 6.21	9.57	14	26.55	35	22.19	3.28	15
19	29	20.55	49	2.21	21	♓ 29.48	14	9. 5.26	11.10	16	27.46	43	♊ 5.59	2.31	12
20	30	20.51	49	2.30	21	0.34	14	10. 4.29	12.24	17	28.32	49	19.45	1.24	9
21	31	20.46	49	2.39	22	1.21	15	11. 3.30	13.37	19	29.11	55	♋ 3.38	0.13	5

Dies 1. ex anteced. En verò ☽ 4. Nam ☌ ipsa ♂ ♀, cùm vltra gradum dissideant, parum posset, nisi vterque incideret hoc die in Tridecilem ♄. En & 6. 7. effectum Novorum. Dies 9 permittitur circumstantibus, ☿ à radijs ♄ ad radios ♃; & vicinia ☌ ♂ ♀. Die 11. 12. sentis ⚹ ☌ ☿, & die 14. △ ♄ ♀, & △ ♄ ♂. Dies 16. 17. d edit consueta nobis. At plurimum ninxisse tunc in orientali Moscovia &c. statim intelliges. Sanè d. 18.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
												Status aeris Sagani ad Boverum.
19	1		·△									Turbidum Ventus
20	2			△·	□	△·	·□	☽ 4.39				Apricũ
21	3	△·					Occi.			☌ ☌		Plu-
22	4							♉ Perigæ.	♄ ☍			viæ, nix mul-
23	5	·□	☌		△		△					Fri- ta.
24	6			☌		☌					·♄ ☍	gus. Eu-
25	7	·⚹				☌			♄ ✷			So ri. Nin
26	8							22.18				les gidum.
27	9				☌·		☌	○·				*Sol* Venti. tonuit
28	10		△									Apri
1	11	☌		△·		·△			♃ ⚹·			cum Plu
2	12		□·								♄ ✷	viæ. nix
3	13			·□						♄ △		Apricum Sol
4	14		·⚹		△	□						Pluviæ nix
5	15						△					*Sudum*
6	16	⚹·		⚹	□	·⚹		☽ 9.47				☌ ♄ △ Venti impe
7	17						□	♌				Gelu tuo
8	18	□							♃ ♅·			Nin fi
9	19		·☌		·⚹			Apogæ.				xit. Sol
10	20						⚹			☉ ✷		clarum. nix soluta
11	21	△·		·☌						♃ ✷	♃ ⚹·	Frigus ab Euris
12	22					☌·						Manege p.m.te
13	23								♄ ☌			lu Sol por
14	24		·⚹					☽ 9.41 ●				Se E fr
15	25	☌			☌							re u ig
16	26		□·	·⚹			☌·					ni r id
17	27					⚹·			Elonga	tio ma	xima.	tas l i
18	28											Ventus vapidus. A
19	29		△	□	·⚹	□						Ror pr
20	30	·△					⚹					idæ no ic
21	31			△·				♉				ctes um

etiam apud nos, juvante ♄ ♃ ☿. Sed die 20 tepor, à vapore subtili. cum ♀ inter ✷ ♃ ☉ configuratorum incidisset. In montanis Orientis procul dubio ninxit amplius. Inde enim sequentes Euri, Sole surgente, nives liquefaciente. Iuvit constantiam serenitatis vacuitas ab Aspectibus. Nam ☌ ♄ ☿ laxus erat, differens à lat. 4½ gr. Et totos illos dies tenuit platicus ⚹ ☌ ☿, nunquam completus; cui diei 28 effectus debeti videtur.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	S A 2	♒ Gr. Mi.	M D ☉	♈ Gr. Mi.	M D I	♈ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	M D I	♈ Gr. Mi.	S A 2	♑ Gr. Mi.	S A G. M.	♑ 6
22	G. Indic. 1	20.42	49	2.48	22	2. 7	15	12. 2.28	14.50	20	29.44	59	17.37	1. 0	2
23	2	20.37	49	2.57	22	2.54	15	13. 1.24	16. 4	22	♉ 0.14	3 2	♑ 1.45	2.10	♋ 59
24	3	20.32	49	3. 6	22	3.40	16	14. 0.18	17.17	23	0.34	4	15.59	3.13	56
25	4	20.28	49	3.14	22	4.27	16	14.59.10	18.30	24	0.46	5	♍ 0.19	4. 4	53
26	5	20.23	49	3.23	23	5.13	16	15.58. 0	19.44	25	0.51 Re:	5 D	14.40	4.40	49
27	6	20.18	49	3.31	23	5.59	16	16.56.48	20.57	26	0.50	4	28.56	4.59 D	46
28	7	20.14	49	3.39	23	6.46	17	17.55.33	22.10	28	0.41	0 2	♎ 13. 1	4.58	43
29	G. Palm. 8	20. 9	49	3.47	23	7.32	17	18.54.16	23.23	29	0.26	54	26.51	4.40	40
30	9	20. 5	49	3.55	23	8.18	17	19.52.57	24.37	29	0. 6	46	♏ 10.20	4. 7	37
31	10	20. 0	49	4. 3	23	9. 5	17	20.51.37	25.50	30	♉ 29.40	37	23.26	3.21	34
1	11	19.55	49	4.11	24	9.51	18	21.50.15	27. 3	31	29. 6	28	♐ 6.10	2.26	30
2	Viridiu 12	19.51	49	4.18	24	10.38	18	22.48.50	28.17	32	28.30	17	18.34	1.25	27
3	Paſſio C 13	19.46	49	4.25	24	11.24	18	23.47.23	29.30	32	27.52	3	♑ 0.41	0.22 M	24
4	14	19.42	49	4.33	24	12.10	18	24.45.53	♉ 0.43	33	27.12	I 49	12.35	0.41	21
5	G Paſch 15	19.37	49	4.40	24	12.57	19	25.44.20	1.57	33	26.31	34	24.23	1.42	18
6	16	19.32	49	4.47	25	13.43	19	26.42.45	3.10	34	25.49	19	♒ 0. 9	2.38	15
7	17	19.28	49	4.53	25	14.29	19	27.41. 9	4.23	44	25. 6	3	18. 0	3.28	11
8	18	19.23	49	5. 0	25	15.15	19	28.39.31	5.37	34	24.24	☉ 48	♓ 0. 1	4.10	8
9	19	19.19	49	5. 6	25	16. 2	19	29.37.51	6.50	34	23.44	52	12.16	4.41	5
10	20	19.14	49	5.13	25	16.58	20	♊ 0.36.10	8. 3	34	23. 6	16	24.48	4.59	♌ 4 2
11	21	19.10	49	5.19	25	17.34	20	1.34.27	9.17	34	22.31	☉ M	♈ 7.40	5. 3 A	59
12	GQuaſi 22	19. 5	49	5.25	26	18.20	20	2.32.42	10.30	A 34	21.59	16	20.50	4.51	55
13	♓ 23	19. 1	49	5.31	26	19. 7	20	3.30.55	11.43	34	21.29	32	♉ 4.20	4.22	52
14	24	18.57	49	5.36	26	19.53	20	4.29. 6	12.57	34	21. 4	48	18. 5	5.38	49
15	25	18.52	49	5.42	26	20.39	20	5.27.16	14.10	34	20.45	I 3	♊ 2. 2	2.39	46
16	26	18.48	49	5.47	26	21.25	20	6.25.23	15.23	33	20.29	17	16. 7	1.31	43
17	27	18.44	49	5.52	27	22.11	21	7.23.29	16.37	33	20.16	31	♋ 0.15	0.16 S	40
18	28	18.39	49	5.57	27	22.57	21	8.21.32	17.50	33	20. 7	45	14.24	1. 0	36
19	G. Miſe 29	18.35	49	6. 2	27	23.43	21	9.19.33	19. 3	32	20. 5	58	28.31	2.11	33
20	30	18.31	48	6. 7	27	24.28	21	10.17.32	20.17	32	♈ 20. 7	☉ 2 11	♌ 12.36	3.15	30

Non omnibus locis eadem diſpoſitio ad effectus. Diebus 2.3.4. ſentis ſemiſextum ☿ ♄. In montanis procul dubio magna commotio fuit; nos arenoſam habitamus planitiem. Dies 5.6 Quincuncē ☿ ♄ ſapit. Die 7. 8 9. 10. 11 magna quidem cauſa Saturnus in perigæo Epicycli, oppoſitus Soli, accedente plenilunio; at ea non ſufficiens pro 10. & 11. Itaq; ſuſpicor de ſemiſexto ☿ ☌, quia die 12 jam deſaverat. Sic enim etiam ☽ ☉ ☿ fere in diē 14 caderet, & ſemiſextus ☿ ♂ in diem 25. A 12 in 16 ſerenitas per vacuitatē. Et biquintilis ♄ ♂ effectus, evaporatio, materia caloris à radijs Solis ſurgentis: ea tandem in pluviam juvante ✳ ♃ ♀ per dies 17.18 Relliquiſſi in 23, exceſſu ſatis magno in ſolum Quincuncem ♂ ♄ reſpiciunt (anticipatū quidem penes nos) quia deſluebat ♂ à ☍ in ✳. Omninò quaſi vis oppoſitionis in vicinos Quincunces concederet. Mirum verò tridnum vltimum, ſi ♂ ☿ ☿ in ♂ ♄, niſi quod laxa omnia ob latitudinum differentiam. An quia complebatur Tridecilis ♄ ♃, id autem fixit? Sed vide ſeqq. aa Viteberga Parelios ſtrides implexa.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ. 12.11 ☽ Perigæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Sagani, et Gorlicii in Luſatia.*
22	1	·□			□	△·				♄ ☌.		Apricum
23	2		·☍				□·					·♃ ♂ ✳ Calor
24	3	✳			△·							Sol turbidus Halo ☽
25	4			☍			·△		♃ □	platic.	·♃ ☌	Auſter ſiccus validus
26	5					☍			Stat.			Plu So
27	6		△							♄ ✳		violæ les
28	7	☌			☍			☾ 8.37 ○				Nimbi grandinoſi
29	8		□				☍					Venti vali[illegible]tonoti
30	9			△·							·♄ ☍	Gelidum pluvia
31	10	Occi.				·△						Auſtro Zephyri validi
1	11		✳·	□								pluviæ continuæ
2	12	·✳			△				·☿ ✳			Sol turbidus
3	13					□·	△·	♍				Calor, pluit noctu
4	14			✳·								Sere Ca
5	15	□			·□		·□					
6	16		☍·			✳	Orié.	A. ☾ po	☉ ☽			☌ ♄ ☍ ni lo tas res
7	17	·△								♃ ✳		Pluviolæ tempeſtivæ
8	18				✳·		✳					Pluviæ ge
9	19			☍								lidæ
10	20											Venti nimbi grādinoſi
11	21		✳·			·☍						Inconſtans aura
12	22	☍·					·☍	22.27 ●				Pluvioſum Venti
13	23		·□		☍·							☌ ♄ ✳. Obſc. frig.
14	24			·✳								Pluviæ Sol
15	25		△						·☌ ✳		☍ □	Nubila
16	26	·△		□		✳·	✳					Clarum At aa
17	27							♌				Pluvia Sol
18	28	□			✳	□	□			·♃ ☌		Amoe
19	29		☍	△				18.17 Perigæ. ☽.	ſt. in ☍	♄ plat		ni dies
20	30	✳			□.				♀ ☍.			et clari.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Ms.	Lati. G. M.	☊ Lõ ♋ 4
21	1	18.27	48	6.11	27	25.15	21	11.15.29	21.30	31	20.14	22	26.39 ♏	4. 7	27
22	2	18.23	48	6.16	28	26. 1	21	12.13.25	22.44	30	20.25	31	10.39	4.44	24
23	3	18.19	48	6.20	28	26.47	21	13.11.20	23.57	29	20.41	40	24.34 ♒	5. 4 D	21
24	4	18.15	48	6.24	28	27.33	21	14. 9.13	25.10	28	21. 2	48	8.24	5. 6	17
25	5	18.11	48	6.28	28	28.18	21	15. 7. 4	26.24	27	21.27	55	22. 2 ♊	4.51	14
26	6 G Iubil.	18. 8	48	6.31	28	29. 4	21	16. 4.53	27.37	27	21.57	2 1	5.27	4.19	11
27	7	18. 4	48	6.35	29	29.50 ♈	21	17. 2.41	28.50 ♉	26	22.30	7	18.38 ♑	3.34	8
28	8	18. 0	47	6.38	29	0.36	21	18. 0.27	0. 4	25	23. 8	11	1.31	2.39	5
29	9	17.57	47	6.41	29	1.21	21 A	18.58.11	1.17	24	23.50	15	14. 8	1.36	1
30	10	17.53	47	6.44	29	2. 7	21	19.55.54	2.30	22	24.34	18	26.27 ♍	0.31	3 58
1	11	17.49	47	6.47	29	2.52	21	20.53.36	3.44	23	25.22	20	8.33 M	0.35	55
2	12	17.46	47	6.49	30	3.38	21	21.51.16	4.57	20	26.34	21	20.29 ♒	1.38	52
3	G Cant. 13	17.42	47	6.52	30	4.23	21	22.48.54	6.10	18	27. 8	21 A	2.17	2.36	49
4	14	17.39	46	6.54	30	5. 9	21	23.46.31	7.24	17	28. 6	21	14. 5	3.28	46
5	15	17.36	46	6.56	30	5.54	21	24.44. 6	8.37	15	29. 8 ♉	21	25.56 ♈	4.11	42
6	16	17.33	46	6.58	31	6.40	21	25.41.40	9.50	14	0.12	19	7.55	4.44	39
7	17	17.29	46	6.59	31	7.25	21	26.39.12	11. 4	12	1.19	17	20.10 ♍	5. 5	36
8	18	17.26	46	7. 1	31	8.10	21	27.36.43	12.17	11	2.29	14	2.43	5.12 A	33
9	19	17.24	45	7. 2	31	8.56	21	28.34.13	13.30	9	3.42	11	15.37	5. 4	30
10	G Valuc 20	17.21	45	7. 3	31	9.41	21	29.31.42	14.44	7	4.58	7	28.56 ♎	4.39	26
11	21	17.18	45	7. 4	32	10.26	21	0.29. 9	15.57	6	6.16	2	12.37	3.58	23
12	22	17.16	45	7. 5	32	11.12	20	1.26.35	17.10	4	7.37	2 57	26.40 ♑	3. 2	20
13	23	17.13	45	7. 5	32	11.57	20	2.24. 0	18.24	2	9. 0	51	11. 0	1.53	17
14	Ascens. 24	17.11	44	7. 5	32	12.42	20	3.21.24	19.37	0	10.26	45	25.31 ♏	0.36	14
15	25	17. 8	44	Re: 7. 5	32	13.27	20	4.18.48	20.51 ♊	58	11.55	38	10. 7 S	0.44	11
16	26	17. 6	44	7. 5	33	14.12	20	5.16.11	22. 4	56	13.26	31	24.39 ♐	2. 1	7
17	G Exaud 27	17. 4	44	7. 5	33	14.57	20	6.13.33	23.17	54	15. 0	23	9. 7 ♑	3.10	4
18	28	17. 2	44	7. 5	33	15.42	19	7.10.53	24.31	52	16.36	15	23.33 ♏	4. 6	1
19	29	17. 0	43	7. 4	33	16.27	19	8. 8.12	25.44	50	18.14	6 I	7.27	4.46	2 58
20	30	16.58	43	7. 3	34	17.12	19	9. 5.29	26.57	48	19.55	55	21.19 ♐	5. 9 D	55
21	31	16.56	43	7. 2	34	17.56	19	10. 2.45	28.11	46	21.39	47	4.58 ♒	5.15	52

In montibus Sudeticis nobis vicinioribus, circa 13.14, catarrhactæ; vnde fluvii subitò aucti, ad prodigiosam eluviem. Et ibi quidem humore, ad littus verò Balthicum, in Polonia, Lituania, ariditate, fruges periere. Nobis situ medijs mediocritas obvenit.

Ergò dies 1. fecit ☌ ✶ ♄ in ☽ ♅, vide finem Aprilis. Tridecilis verò ♅ ♃ Sole surgente, stimulus fuisse videtur attractrici Terræ facultati, ad implendas venas. Cùm interim dies exindè 7 vsque plurimùm

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♅ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☌☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Sagani ad Boleraum.*
21	1					△	△					Temp: horrida fulm.
22	2				△							Deplu
23	3			☌								it
24	4	☌	△									Sol Nubes
25	5					☌	☌					Tonitru imber
26	6		□					20.54				Calor plu
27	7				☌			☉				Sol via
28	8		✶	△							♄ ☍	es
29	9	△								☌ ☍		Aestus Nubes
30	10			□		△	△					Tonitrua
1	11					△		♉				Pluvia decumana
2	12	□			△		□					Egelidum, pluit
3	13		☌	✶		□		Apogæ.				Sol pal Plu
4	14	△						23.31	Elong.	♃ □ maxim	♄ ☍	lidus it
5	15				□		✶	☾				Piuviosum
6	16					✶						☌ ♃ ✶ Vapidum
7	17				✶							Nebulæ, imbres, ful
8	18		✶	☌								gura, pluviæ, Sol
9	19	☌										Turbidum es
10	20						☌					Pluvi Obscu
11	21		□			△						æ multæ rum
12	22				☌			8.35 ●	♃ □	☌ ☍		Euri gelidi
13	23	△	△	✶								Cla
14	24											rum ♃ Statio
15	25	□		□			✶	♋				Turbi So
16	26					✶						dum les
17	27	✶	☌	△	✶		□	Perigæ.	☌ ☍	♄ ☍		Se Eu
18	28					□		23.47	♄ ☍		♃ △	re ri
19	29				□			☽				ni contin.
20	30					△	△					☌ ♄ ☌ tas, humectũ
21	31		△		△							Euro aquilo frigidiss. Nubes nigræ

fetenì per vacuitatem Aspectuum: nisi quod die 5 Luna configurata Saturno, Veneri, Mercurio. Iam verò die 9. 10. 11. excretio, ex semisexto ☿ ☌, & Sole à ☍ ad ☍ ♄ eunte: continua verò per aliquot dies, ob accessum ☌ ad ✶ ♃, & quia suppetebat copia materiæ in Montibus Sudetibus. Ad diem 22, & præsertim 27. 28, cùm Mercurius in radios incidit ♄ ☌ configuratorum, expectassem apertionem potrarum: sed id in Oriente factum esse, Venti apud nos siccì arguebant.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. SD 2	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La. MD ☉	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La. MA I	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La. MA ☾	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. MA I	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. SD G. M.	☊ Lō ☌ 2
22	1	16.54	43	7. 1	34	18.40	19	11. 0. 1	29.24	44	23.25	38	18.25	5. 3	48
23	2	16.52	42	6.59	34	19.25	18	11.57.16	♊ 0.38	42	25.18	27	♍ 1.39	4.36	45
24	G Pentc. 3	16.50	42	6.58	34	20. 9	18	12.54.30	1.51	39	27. 2	17	14.40	3.54	42
25	4	16.48	42	6.56	35	20.54	18	13.51.43	3. 4	37	28.58	7	27.29	3. 2	39
26	5	16.47	42	6.54	35	21.38	18	14.48.55	4.18	35	♊ 0.55	☌ 56	♑ 10. 4	2. 0	36
27	6	16.46	41	6.52	35	22.22	17	15.46. 7	5.31	33	2.53	45	22.27	0.54	32
28	7	16.45	41	6.49	35	23. 7	17	16.43.18	6.45	30	4.54	34	♌ 4.38	M 0.14	29
29	8	16.44	41	6.47	36	23.52	17	17.40.29	7.58	28	6.55	23	16.40	1.20	26
30	9	16.43	41	6.44	36	24.36	17	18.37.39	9.12	26	9. 0	12	28.35	2.22	23
31	G Trin. 10	16.42	40	6.41	36	25.19	16	19.34.48	10.25	24	11. 6	1	♎ 10.25	3.17	20
1	11	16.41	40	6.38	36	26. 3	16	20.31.57	11.39	21	13.14	☍ 10	22.15	4. 4	17
2	12	16.40	40	6.35	37	26.47	16	21.29. 5	12.52	19	15.23	20	♐ 4. 7	4.41	13
3	13	16.40	40	6.31	37	27.31	15	22.26.12	14. 6	16	17.33	30	16. 8	5. 5	10
4	Corp. C. 14	16.39	39	6.28	37	28.15	15	23.23.19	15.19	14	19.44	40	28.20	5.17	7
5	15	16.39	39	6.24	37	28.58	15	24.20.25	16.33	12	21.56	50	♑ 10.50	A 5.14	4
6	16	16.39	39	6.20	37	29.42	14	25.17.31	17.46	9	24. 8	59	23.41	4.56	1
7	G. 1. 17	26.39	39	6.16	38	♌ 0.26	14	26.14.37	19. 0	7	26.21	I 7	♌ 6.57	4.21	I 58
8	18	16.38	38	6.12	38	1. 9	14	27.11.42	20.13	4	28.33	15	20.39	3.31	54
9	19	16.38	38	6. 7	38	1.53	13	28. 8.47	21.27	♋ 2	♋ 0.44	21	♒ 4.48	2.26	51
10	20	Dir. 16.38	38	6. 2	38	2.36	13	29. 5.51	22.40	☌ 0	2.55	27	19.21	1. 9	48
11	21	16.38	37	5.58	39	♋ 3.20	12	0. 2.56	23.54	3	5. 4	33	♓ 4.11	S 0.14	45
12	22	16.38	37	5.53	39	4. 3	12	1. 0. 0	25. 7	5	7.13	38	19. 9	1.36	42
13	23	16.39	37	5.48	39	4.46	12	1.57. 4	26.21	7	9.20	42	♏ 4. 8	2.52	38
14	G. 2. 24	16.39	37	5.42	39	5.29	11	2.54. 7	27.34	10	11.25	45	18.59	3.55	35
15	25	16.40	36	5.37	39	6.13	11	3.51.11	28.48	12	13.29	48	♍ 3.35	4.42	32
16	26	16.40	36	5.32	40	6.56	10	4.48.14	♋ 0. 2	14	15.32	50	17.51	5. 9	29
17	27	16.41	36	5.26	40	7.38	10	5.45.18	1.15	17	17.32	51	♎ 1.46	D 5.18	26
18	28	16.41	36	5.21	40	8.21	9	6.42.21	2.29	19	19.31	52	15.20	5. 9	23
19	29	16.42	35	5.15	40	9. 4	9	7.39.25	3.43	21	21.27	D 51	28.35	4.43	19
20	30	16.43	35	5. 9	40	9.47	8	8.36.28	4.56	24	23.21	50	♍ 11.32	4. 3	16

Die 12 commotionem in remota Scythia venti arguerunt. Dies 4 etsi ex aſpectibus ſecundæ pendêre potuit, tamen etiam de appulſu Lunæ ad trium oppoſitos viderur teſtari. Dies 6, ex aſpectibus 7mæ pendet. Dies 10, 11. ex ☌ ☿ ☤ ſatis arcta. Dies 15. 16 cala nitatem agris intulit ex △ ♄ ☿ ☌ A 17. in 20. ☤ à ☌ ☉

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Sagani ad Boſcum, et in Luſatia.*
22	1	☌ ·		· ☍					♄ ☆			
23	2		- □ -									♂ ♃ ♄ Euro aqui lo gelidus
24	3											Serenum
25	4		- ✳ -			- ☍ -	· ☍					Tonitru imbres
26	5				☍			{ 9.58 ☾				
27	6	✳		△ ·								Se re Nubes atræ
28	7							♋ ·		· ♃ △	· ♄ △	
29	8	· □							♃ △ ·			ni tas
30	9			- □ -								
31	10		☌			△	· △	Apogæ.	☆ ☌			ſic ca Fulgura
1	11	- △ -		✳	△ ·							
2	12											Tonitru pluvia ſic No
3	13				□	□ ·	· □		♄ △			
4	14							15.18 ☾				ci ti ge tas lidi
5	15	☍	- ✳ -			✳				· ♄ △		
6	16			- ☌ -	· ✳		· ✳					Grando tonitrua pluviæ. Venti
7	17		□ ·									
8	18								☉ ☌ ·			Venti nubila Pluviola, auralenis
9	19		· △									
10	20	△ ·				· ☌						♄ Sta. Ventoſ. Turb. Ventus tempeſtuoſus
11	21			✳ ·	☌		· ☌	{ 16.57 ● ♋ · Ecli ☉	♂ ✳			
12	22	□ ·									♃ ☆ ·	large pluit Amoe
13	23		· ☍	· □								ni dies
14	24	✳ ·						Perigæ.				♂ ♃ □ ſæva tépeſt.
15	25			· △	· ✳	✳						Imbres largiſſimi
16	26						✳ ·			♃ ☆		Squa
17	27		△		□	□ ·		{ 6. 3 ☽	♄ □		♃ ☼	lo
18	28	· ☌					- □ -				☉ Apo H. 11. 49	res
19	29					△			♂ ☌ ·			æſtus fulgura minacia
20	30		□	☍ ·	△ ·					· ♃ ☼		Nubila currētia, æſtus

in Tridecili ♄ ad ✳ ♂, intermedios omnes Infeſta vit, præcipuè 20. Et dies 24 inſignis causâ & effectu. Die 27 nobis nil niſi vapor, æſtus nidus; alibi procul dubio tempeſtas. Et 29. 30 conſentanea.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☌ Lō
		♎ Gr. Mi.	SD 2	♒ Gr. Mi.	MD O	♉ Gr. Mi.	MAI	♍ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	SAO	♍ Gr. Mi.	SDI	♏ Gr. Mi.	SD G. M.	♍ I
21 G.3.	1	16.44	35	5. 3	41	10.29	8	9.33.32	6.10	26	25.14	48	24.15	3.13	13
22	2	16.46	35	4.56	41	11.12	7	10.30.35	7.23	28	27. 3	46	6.44	2.13	10
23	3	16.47	34	4.49	41	11.54	7	11.27.39	8.37	30	28.51	43	19. 2	1. 8	7
24	4	16.48	34	4.42	41	12.36	6	12.24.43	9.51	33	☌ 0.38	39	1.11	0. 1	4
25	5	16.50	34	4.35	41	13.19	6	13.21.48	11. 5	35	2.22	35	13.14	M 1. 7	☍ 0
26	6	16.52	34	4.28	41	14. 1	5	14.18.52	12.18	37	4. 4	31	25.10	2.10	☍ 57
27	7	16.54	33	4.21	42	14.43	4	15.15.57	13.32	39	5.45	26	7. 3	3. 7	54
28 G.4.	8	16.56	33	4.15	42	15.25	4	16.13. 2	14.46	41	7.23	20	18.54	3.56	51
29	9	16.58	33	4. 8	42	16. 7	3	17.10. 8	15.59	43	8.59	14	☍ 0.47	4.34	48
30	10	17. 0	32	4. 1	42	16.49	3	18. 7.14	17.13	45	10.33	7	12.43	5. 1	44
1	11	17. 2	32	3.54	42	17.30	2	19. 4.20	18.27	47	12. 5	☍ 0	24.46	5.14 A	41
2	12	17. 4	32	3.47	43	18.12	2	20. 1.27	19.41	49	13.35	☍ 53	6.59	5.14	38
3	13	17. 7	32	3.39	43	18.54	1	20.58.34	20.55	51	15. 3	45	19.27	5. 0	35
4	14	17. 9	31	3.32	43	19.35	0	21.55.42	22. 9	53	16.29	37	☌ 2.14	4.30	32
5 G.5.	15	17.12	31	3.25	43	20.17	☍ 0	22.52.51	23.22	55	17.53	28	15.22	3.46	29
6	16	17.14	31	3.17	43	20.58	☍ 59	23.50. 0	24.36	56	19.15	19	28.57	2.49	25
7	17	17.17	31	3. 9	43	21.39	59	24.47.10	25.50	☌ 58	20.35	10	♊ 13. 0	1.39	22
8	18	17.20	30	3. 2	44	22.20	58	25.44.21	27. 4	☍ 0	21.52	0	27.31	0.21	19
9	19	17.22	30	2.54	44	23. 1	57	26.41.32	28.18	1	23. 6	M 10	☌ 12.25	S 1. 5	16
10	20	17.25	30	2.46	44	23.42	56	27.38.44	♌ 20.32	3	24.19	20	27.34	2.20	13
11	21	17.28	30	2.38	44	24.22	56	28.35.56	♌ 0.45	5	25.29	31	12.50	3.30	9
12 G.6.	22	17.31	29	2.30	44	25. 3	55	29.33. 9	1.59	6	26.36	41	♍ 28. 0	4.23	6
13	23	17.35	29	2.22	44	25.43	54	♌ 0.30.23	3.13	8	27.42	☍ 52	12.56	4.58	3
14	24	17.38	29	2.14	44	26.24	54	1.27.38	4.27	9	28.44	I 3	27.29	5.13	♊ 29
15	25	17.41	29	2. 7	45	27. 4	53	2.24.54	5.41	10	♍ 29.44	15	11.35	5. 8	☍ 57
16	26	17.45	29	1.59	45	27.45	52	3.22.10	6.55	12	0.41	26	25.13	4.45	54
17	27	17.48	28	1.52	45	28.25	52	4.19.27	8. 9	13	1.35	38	♋ 8.25	4. 9	50
18	28	17.52	28	1.44	45	29. 5	51	5.16.46	9.23	14	2.26	50	21.15	3.21	47
19 G.7.	29	17.56	28	1.36	45	♊ 29.45	50	6.14. 6	10.37	15	3.13	♑ 2 1	3.47	2.24	44
20	30	17.59	28	1.29	45	♋ 0.25	49	7.11.28	11.51	16	3.57	13	16. 4	1.22	41
21	31	18. 3	27	1.21	45	1. 4	49	8. 8.51	13. 5	17	4.38	25	28. 9	0.17	38

Sextilis Solis & Martis radius, die 5 plenus, sed omnem vicinam infestans, dubium facit effectum Tridecilis ♄ ☿ die 2. Et quia non omnibus locis ijdem planè dies in excessu esse solent: sufficit ergò commotioni vicinarum dierum, quòd d.6.7 Mercurius in radijs ♄ ♃ configuratorum; sic die 9.10 Venus in radijs ♄ ♂ configuratorum; ipso etiam Sole à ☍ ♂ ad □ ♄ defluente. Habent & 13. & 15 suos effectus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
		Occi.	Orié.	Orié.		Orié.	Occi.					*Status aeris Sagani ad Boëcrũ, et in Lusatia.*
21	1						·△					Aestus tõitrua. Imbres
22	2		✳·									pluviæ largissimæ
23	3	✳·										Tonitrua crebra
24	4							☌				pluvialis aura
25	5	□		·△	·☌	☌·		·○ 8.17			☍ ✳·	Turbidum pluviolæ
26	6								·♄ ♃ ·♃ ☌			Calo Sere
27	7		☌·				☌·	Apogæ				res num
28	8	△·		□								Tonitrua grando
29	9									·☍ ✳	♄ □·	pluit Soles
30	10			✳	△	△				♄ □·		☍ ♂ ♄ ✳ Iris, Nebulæ
1	11											pluvia venti
2	12		✳									Sol nubes. vētus frigid
3	13	☌·			·□	·□ Occi.	△	·☾ 5. 1		·☉ ☌		Nimbi venti
4	14		·□									Nimbi crebi venti
5	15			☌	✳	✳	·□		♄ ✳·			Turb. venti. plu i
6	16		△									Se
7	17	△					✳					re
8	18							·♌				num Tonitru pluv.
9	19	□		✳	·☌	·☌			♂ □·			Sere
10	20		☌					·● 0. 9				♂ ♄ ♆ num
11	21	✳						Perigæ				Squa Imbres
12	22			□·			☌·			♃ ☌		lo Tonitru Imb.
13	23											res
14	24		△	△·	✳	✳						ma Fulgura. pluit
15	25	☌	Occi.						Elõg.m	♄ ♃·	♃ ☌	gni. Tonuit meridie
16	26							14. 0				æstus, tonuit, pluit, neb
17	27		□		□	□·	✳	☽				Clari Aura
18	28								♃ ✳		♄ ♃	dies lenis
19	29		✳	☌	·△	△	□·					Medi
20	30	·✳										ocr
21	31							·♍		☍ ♃·		☍ ♂ ♃ △ ia

Et æstum sequente tonitru d. 18, ascribemus Tridecilis ☍ ♃ inter 16. 17. & fortè quadrato ☿ ☍, ante diem 19. sic 22.24.25. congruè. At diem 26 infestatum dicemus à Quincunce ♃ ♃ ex d. 27. Die 26 cùm detonuisset, reliquum diei serenum, nebula post Solis occasum insecuta, ferebatur ab agricolis signum futuræ serenitatis, quæ consecuta fuit.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♎ Gr. Mi.	SD 2	♒ Gr. Mi.	MDO	♊ Gr. Mi.	MAO	♌ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	SAI	♍ Gr. Mi.	MD 2	♈ Gr. Mi.	MD G. M.	♊ 29
22	1	18. 7	27	1.13	45	1.44	48	9. 6.14	14.19	18	5.16	35	10. 9	0.48	35
23	2	18.11	27	1. 6	46	2.23	47	10. 3.38	15.33	19	5.49	45	22. 3	1.51	31
24	3	18.16	27	0.58	46	3. 3	46	11. 1. 3	16.47	20	6.18	55	3.56	2.48	28
25	4	18.20	27	0.50	46	3.42	45	11.58.29	18. 1	21	6.41	5	15.49	3.39	25
26	G.8. 5	18.24	27	0.43	46	4.21	44	12.55.57	19.15	22	7. 1	16	27.42	4.19	22
27	6	18.29	27	0.35	46	5. 0	44	13.53.26	20.29	22	7.16	27	3.40	4.48	19
28	7	18.33	27	0.27	46	5.39	43	14.50.56	21.43	23	7.26	39	21.42	5. 5	15
29	8	18.38	26	0.20	46	6.17	42	15.48.27	22.57	24	7.31	53	3.52	5. 8	12
30	9	18.42	26	0.13	46	6.56	41	16.46. 0	24.11	24	7.31	3	16.10	4.57	9
31	10	18.47	26	0. 6	46	7.34	40	17.43.34	25.26	25	7.25	6	28.40	4.32	6
1	11	18.59	26	29.59	46	8.13	39	18.41.10	26.40	25	7.14	10	11.25	3.53	3
2	G.9. 12	18.56	26	29.53	46	8.51	38	19.38.47	27.54	25	6.57	13	24.29	3. 2	00
3	13	19. 1	25	29.46	47	9.29	38	20.36.26	29. 8	25	6.35	17	7.54	1.59	56
4	14	19. 5	25	29.39	47	10. 7	37	21.34. 6	0.22	26	6. 7	21	21.45	0.47	53
5	15	19.10	25	29.33	47	10.45	36	22.31.47	1.36	26	5.33	26	6. 4	0.30	50
6	16	19.15	25	29.26	47	11.22	35	23.29.30	2.50	26	4.54	30	20.48	1.48	47
7	17	19.20	25	29.20	47	12. 0	34	24.27.14	4. 4	26	4.11	34	5.52	2.59	44
8	18	19.26	24	29.13	47	12.37	33	25.25. 0	5.19	25	3.25	38	21. 8	3.58	41
9	G.10. 19	19.31	24	29. 7	47	13.15	32	26.22.48	6.33	25	2.35	34	6.24	4.40	37
10	20	19.36	24	29. 1	47	13.52	31	27.20.37	7.47	25	1.43	29	21.30	5. 2	34
11	21	19.42	24	28.55	47	14.29	30	28.18.28	9. 1	25	0.48	22	6.16	5. 2	31
12	22	19.48	24	28.49	47	15. 5	29	29.16.20	10.15	24	29.53	13	20.33	4.44	28
13	23	19.53	24	28.43	47	15.42	28	0.14.14	11.29	24	28.59	2	4.20	4. 9	25
14	24	19.59	23	28.38	47	16.19	27	1.12.10	12.54	23	28. 7	50	17.37	3.22	21
15	25	20. 5	23	28.32	47	16.55	26	2.10. 8	14. 8	23	27.17	36	0.27	2.26	18
16	G.11. 26	20.10	23	28.27	47	17.31	25	3. 8. 7	15.22	22	26.32	20	12.55	1.25	15
17	27	20.16	23	28.23	47	18. 7	24	4. 6. 8	16.36	22	25.51	2	25. 7	0.21	12
18	28	20.22	23	28.18	47	18.43	23	5. 4.11	17.40	21	25.16	43	7. 7	0.43	9
19	29	20.28	23	28.13	47	19.19	22	6. 2.16	18.55	20	24.48	24	19. 0	1.45	6
20	30	20.34	22	28. 9	47	19.54	20	7. 0.23	20. 9	19	24.28	6	0.51	2.41	2
21	31	20.40	22	28. 5	47	20.29	19	7.58.32	21.23	18	24.16	47	12.41	3.31	27 59

Primum triduum, & exceſſum, penes nos quidem, die tertio, adſcribes trino ♃ ☌ ♂. Die 4 conſentanea: ſic & die 9. 10. 11. 12. Sed ipſa continuatio vſq; ad d em 19, aliquid monſtri alit. (Ecce conjecturam non vanam; Perſcribitur ex Alpibus Rhetijs, Montem Schuha, terræ motu vtique, fiſſum agros latè ruinis texiſſe. Sic plerumque eſt; cum terra vritur vno loco ab halitibus ſulphureis intus incenſis, per conſenſum ſudant partes cæteræ. Eſt enim terra magnũ animal.) Inprimis materiam penes nos ſuppetiiſſe neceſſe eſt. Stimu-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
												Status aeris Sagani ad Boſerum.
22	1	□					△					Squa ventus lo
23	2		☌									
24	3			△	☌			15.35				res. Fuminati hõines
25	4	△				☌	☌	A ☍ po	♃ ☸	♄ ✳		Nebula Tonitru
26	5											æſtus imber
27	6			□			☌					Fervi
28	7											di di
29	8		✳	✳					Stat. in			es
30	9	☌			△	△						pluit Sol æſtus
31	10		□				△		☌ □			æſtu sma tonuit
1	11				□	□		16.13			☽ ✳	gnus. fulminati hõies
2	12		△					☾				æ toni
3	13			☌			□			♃ ✳		ſtus trua imbres
4	14	△			✳	✳	✳	♌				Nebula. Sol. fulgura
5	15								♃ ☸		♂ ♄	imbres et tonitrua ma
6	16	□										tutina. Imb. decuman.
7	17		☌	✳					☿ ☌			Imbres et toni trua. Fulgetra creb.
8	18	✳			☌	☌	☌	Perigæ. ● 7.12.		♃ ☸		Atra nebula. Tonitru
9	19			□		☌						Tonuit. Serenum
10	20											Noctes le dies
11	21		△								♃ ✳	ni cla
12	22	☌		△					☉ ☿			or ri æ
13	23		□		✳		✳		☽ ♃ ✳			es ſtuoſi
14	24					✳			♂ ♄			ſerenum Venti
15	25		✳		□		□	☽ 1.41				Humidi venti
16	26			☌		□						venti egelidi. Nubila
17	27	✳					△	♍			♃ ☸	☉ et ☽ colore ruf. to
18	28				△							Sol pallidus (ta die
19	29	□								☽ □		Turbidum, pluviole
20	30		☌							♄ ✳		ſerenum
21	31							Apog æ				♂ ♄ △ nubes torvæ

lorum verò fortiſſimus die 16, Quintilis ♂ ☉. Adeòq; Sol à die 5 Iulij hucuſq; inter ✳ & ♄ ♂ cucurrit, aſpectu pene continuo, Et adde, ſi videtur, fixas cum Marte. Die 22. 23. 24 25. Æſtus materiam vaporum argult, qui alibi procul dubio eruperunt in exceſſum inſignem; vndè nobis venti. Die 27. 28. rubor & pallor longè latèq; animadverſus. Nec ſuppetit cauſa idonea, niſi eam ex 30 31. anticipatam dicas, ☿ in radijs ♄ ☌ configuratorum triangulo. Nam illis diebus effectus nullus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		Gr. Mi.	SD 2	Gr. Mi.	MDO	Gr. Mi.	MAO	Gr. Mi. Se.	Gr. Mi.	SDI	Gr. Mi.	MAI	Gr. Mi.	MD G. M.	II 27
22	1	20.45	21	28. 1	47	21. 4	18	8.56.43	22.32	17	24.12	29	24.35	4.11	56
23	G.12. 2	20.51	21	27.57	47	21.39	17	9.54.56	23.51	16	Dir: 24.17	10	♑ 6.34	4.41	53
24	3	20.57	21	27.53	47	22.14	16	10.53.11	25. 6	15	24.32	51	18.39	4.58	50
25	4	21. 3	21	27.49	47	22.49	15	11.51.28	26.20	14	24.55	43	♈ 0.52	5. 1	47
26	5	21. 9	21	27.45	47	23.23	13	12.49.47	27.34	13	25.27	16	13.12	A 4.50	43
27	6	21.15	21	27.42	47	23.57	12	13.48. 8	28.48	11	26. 7	I	25.42	4.26	40
28	7	21.22	20	27.39	47	24.31	11	14.46.31	♎ 0. 3	10	26.56	14	♉ 8.22	3.48	37
29	8	21.28	20	27.36	47	25. 5	10	15.44.56	1.17	8	27.52	28	21.13	2.58	34
30	G.13. 9	21.34	20	27.33	47	25.38	9	16.43.23	2.31	7	28.56	41	♊ 4.19	1.59	31
31	10	21.41	20	27.30	47	26.12	7	17.41.52	3.46	5	♍ 0. 7	53	17.40	0.52	27
1	11	21.47	20	27.28	47	26.45	6	18.40.23	5. 0	4	1.24	I 4	♋ 1.22	S 0.20	24
2	12	21.54	20	27.26	47	27.18	5	19.38.55	6.14	2	2.47	14	15.26	1.33	21
3	13	22. 1	20	27.24	47	27.51	4	20.37.29	7.28	♌ 0	4.15	22	29.52	2.41	18
4	14	22. 7	20	27.22	47	28.24	2	21.36. 5	8.43	59	5.47	30	♌ 14.38	3.41	15
5	15	22.14	20	27.21	47	28.56	S 1	22.34.44	9.57	57	7.24	35	29.38	4.26	12
6	G.14. 16	22.21	19	27.19	47	♋ 29.28	1	23.33.25	11.11	55	9. 3	40	♍ 14.43	4.53	8
7	17	22.27	19	27.18	47	0. 0	2	24.32. 9	12.25	53	10.45	44	29.44	D 5. 0	5
8	18	22.34	19	27.17	47	0.32	3	25.30.55	13.39	51	12.29	47	♎ 14.29	4.46	2
9	19	22.41	19	27.16	47	1. 3	4	26.29.43	14.54	49	14.16	48	28.49	4.15	26 59
10	20	22.47	19	27.16	47	1.34	6	27.28.32	16. 8	47	16. 4	49	♏ 12.42	3.29	56
11	21	22.54	19	27.15	47	2. 5	7	28.27.23	17.22	45	17.52	☊ D	26. 4	2.33	53
12	22	23. 1	19	27.15	47	2.36	8	29.26.16	18.36	42	19.40	49	♐ 8.59	1.32	49
13	G.15. 23	23. 8	19	Dir: 27.15	47	♎ 3. 7	10	0.♎25.12	19.51	40	♑ 21.30	49	21.29	0.27	46
14	24	23.15	19	27.15	47	3.37	11	1.24.10	21. 5	38	23.20	48	♓ 3.41	M 0.37	43
15	25	23.22	19	27.15	47	4. 7	13	2.23.11	22.19	36	25.10	46	15.40	1.38	40
16	26	23.29	18	27.16	47	4.36	14	3.22.14	23.33	34	26.59	42	♈ 27.31	2.34	37
17	27	23.36	18	27.17	47	5. 6	16	4.21.19	24.47	31	♑ 28.39	38	9.20	3.24	33
18	28	23.43	18	27.18	47	5.35	17	5.20.26	26. 2	29	♎ 0.37	34	21.11	4. 5	30
19	29	23.50	18	27.19	47	6. 4	19	6.19.35	27.16	27	2.25	30	♓ 3. 7	4.36	27
20	G.16. 30	23.57	18	27.20	47	6.32	20	7.18.47	28.30	25	4.13	25	15.11	4.55	24

Præcipuum hoc menſe teſtimonium pro effectu novorum. Etenim vſque ad 16 nihil aſpectuum vſitatorum, præter △ ♃ ♄ die 5 At novorum copia ſufficiens effectui, & propter ſtationem Mercurij, & defluxum ♂ à ☌ ad ☍ ♃ operatio penè continua, eóque quoad dies, confuſa. Præcipua effervescentia diebus 13. 14. 15. poſt ☍ ♂ ♃, quæ vim oppoſitionis induit; hæc enim hoc anno non impletur, Marte greſſum revocante. Signum autem intemperiei exhibuere diei 9. 10. Chaſmata prodigioſa, quæ vulgus ad

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
												Status aeris Sagani ad Boſeruũ, et in Luſatia
22	1	△		△			☌					Calor humectum
23	2				☌			7.14 ☽	☌ ☿			♂ ♃ ☌ æſt. tõ. imb.
24	3			□		☌			☍ ♄ platico			Æ
25	4		✳						✳ ♂ platico			ſtus Fulgura
26	5									♃ △		Notozephy-p.m. pluit
27	6	☌	□	✳			△					ri validi. pluit large
28	7				✳				♃ ☍			Calor Sol Nubes
29	8		△						Elonga tio ma		ximа.	Sol Imber Iris
30	9			·		△ ·	□					Nimbi. Iris. Chaſ
31	10	△		☌	· □			1.41 ♌ ☾				Sol Nubes mata
1	11			Vide fi ne añi		□	· ✳		· ♃ ☍			ſoles Calor Inter-
2	12	□			✳							· ♂ ♃ ☍ pluit
3	13		☌ ·									calor turb. nox pluvia
4	14					✳						Venti fri Foe
5	15	✳		✳ ·				Perigæ.			♄ ☍	gi dæ pluviæ
6	16						☌	15.7 ●				di Sol
7	17		△ ·	· □	☌							Tranquillum. Calor
8	18	☌				☌ ·			· ♂ ♄			Nubes ſol nimbus
9	19		□ ·	· △								Sol Humectum
10	20						✳		· ♀ ☍		♃ △ ·	Nubila ſol
11	21		· ✳		· ✳							Clarũ. clarus ſeptentr
12	22											ſere Virgæ. coelũ ard.
13	23	· ✳				✳ ·	· □	17.4 ♑ ♉				num. Nubes pluit
14	24			☌ ·	□ ·				♄ ☍ ·			Calor ſol
15	25	□										Clarum Euro auſter
16	26		☌ ·			□	△ ·		· ♃ △	♄ ☌ ·		Nebuloſum humidum
17	27				△							Pluit tota die
18	28	· △				· △		Apogæ.			☌ □	Humidum calor
19	29			△						♃ □		Pluit tota die
20	30											Pluit ſol pallidus

alia triſtia obvia traxit; vt quidem plerumq; turbantur vnâ aura & affectus, ſoboles cum matre. Cùm die 18. penes nos ſolæ atræ nubes, vix vnius die itinere Glogoviæ tonuit horrendum: Ecce quid cœlum, quid terra & loca poſſint! Dies 21.22 ex natura Septembris vicino Novilunio. Cætera vacuitatem aſpectuum ſapiunt. Sed à 24. in 29 gemina apertio, coeuntibus ♄ ♃ ad □, & intercurrentibus ☿ ♀. Ergò vides & effectum, quem tamen □ ☌ ☉ multum juvit.

Iulian.	Gregorian.	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	S D 2	♈ Gr. Mi.	M A ○	♋ Gr. Mi.	S A ○	♎ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	S D ○	♎ Gr. Mi.	S D I	♌ Gr. Mi.	M A G. M.	♊ 26
21	1	24. 4	18	27.22	47	7. 0	22	8.18. 1	29.44	22	6. 0	20	27.26	5. 1	21
22	2	24.11	18	27.23	47	7.28	23	9.17.17	0.58	20	7.46	15	9.52	4.52	18
23	3	24.18	18	27.25	47	7.56	25	10.16.35	2.13	17	9.31	10	22.26	4.30	14
24	4	24.25	18	27.27	47	8.23	26	11.15.55	3.27	15	11.16	6	5.13	3.53	11
25	5	24.32	18	27.30	46	8.50	28	12.15.17	4.41	12	13. 0	59	18.10	3. 4	8
26	6	24.40	18	27.32	46	9.16	30	13.14.42	5.55	9	14.43	53	1.17	2. 4	5
27	G.17. 7	24.47	18	27.35	46	9.43	31	14.14. 9	7. 9	7	16.25	46	14.35	0.57	2
28	8	24.54	18	27.38	46	10. 9	33	15.13.38	8.24	4	18. 7	40	28. 4	0.13	25 58
29	9	25. 1	18	27.41	46	10.34	35	16.13. 9	9.38	2	19.48	33	11.46	1.25	55
30	10	25. 8	18	27.44	46	11. 0	36	17.12.42	10.52	A 1	21.28	27	25.42	2.33	52
1	11	25.16	18	27.48	46	11.24	38	18.12.17	12. 6	4	23. 7	20	9.52	3.33	49
2	12	25.23	18	27.51	46	11.49	40	19.11.55	13.20	7	24.46	13	24.17	4.20	46
3	13	25.30	18	27.55	46	12.13	42	20.11.35	14.35	10	26.24	7	8.53	4.51	43
4	G.18. 14	25.37	18	27.59	46	12.37	44	21.11.17	15.49	12	28. 2	A 0	23.34	5. 3	39
5	15	25.45	18	28. 3	46	13. 0	45	22.11. 1	17. 3	15	29.38	7	8.12	4.55	36
6	16	25.52	18	28. 8	46	13.23	47	23.10.47	18.17	18	1.14	14	22.41	4.28	33
7	17	25.59	18	28.12	46	13.46	49	24.10.35	19.31	20	2.50	21	6.51	3.45	30
8	18	26. 7	18	28.17	46	14. 8	51	25.10.26	20.45	23	4.25	27	20.39	2.49	27
9	19	26.14	18	28.23	46	14.30	53	26.10.19	21.59	26	5.59	34	4. 1	1.45	24
10	20	26.21	18	28.28	46	14.51	55	27.10.14	23.13	28	7.33	40	16.58	0.37	20
11	G.19. 21	26.28	18	28.33	46	15.12	57	28.10.11	24.27	31	9. 6	47	29.31	0.30	17
12	22	26.36	18	28.39	46	15.22	59	29.10.10	25.42	34	10.39	53	11.46	1.35	14
13	23	26.43	18	28.44	46	15.52	1	0.10.11	26.56	36	12.11	I 0	23.47	2.33	11
14	24	26.50	18	28.49	46	16.11	3	1.10.14	28.10	39	13.43	6	5.40	3.25	8
15	25	26.57	18	28.55	46	16.30	5	2.10.19	29.24	42	15.15	12	17.28	4. 8	4
16	26	27. 5	18	29. 1	46	16.48	7	3.10.26	0.38	44	16.46	18	29.19	4.40	1
17	27	27.12	18	29. 8	46	17. 6	9	4.10.35	1.52	47	18.16	24	11.16	5. 0	24 58
18	G.20. 28	27.19	18	29.14	45	17.24	11	5.10.46	3. 6	50	19.45	30	22.24	5. 8	55
19	29	27.26	18	29.21	45	17.41	13	6.10.59	4.20	53	21.14	36	5.44	5. 1	52
20	30	27.34	18	29.27	45	17.57	16	7.11.14	5.34	55	22.42	41	18.20	4.39	49
21	31	27.41	18	29.34	45	18.13	18	8.11.31	6.48	58	24.10	47	1.10	4. 3	45

Tempeſtas circa 1. 9 eadem Sagani fuit & Pragæ, 26 milliaria Germania diſtantis: copioſiores tamen ibi pluviæ in montana, quàm Sagani in arenoſa & plana. Ergò & agger ruptus ad Piſcinam ſupra Pragam maris inſtar, & inundatio pernicioſa domibus pecoribus hominibus ad Vultavam Albimq; fuit, etiam ☊ ad ☌. eram ex imbris pluvijs. Neque tamen de propinquo reſponder cœlum. Expectabam talia circa d. 4. & 14.

Iulian.	Gregorian.	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriē.	☉	♀ Occi.	☿ Oriē.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe *Status aeris Sagani in Seleſia.*
21	1		✳					22.50				Turbi E
22	2			□	☍		☍	☌	♂ □			dum ge
23	3	☍	□									Se l
24	4			✳		☍			☉ ☌			r i
25	5						Occi.					cn d
26	6		△									um um
27	7				△		△					Eur. frig. pluviæ obſcu-
28	8	△						♌				Sol Egelid.
29	9			☌	□	△		9.49 ☾				Neb. tep. imbres cōti
30	10	□	☍				□			△ ☍		nui, Venti Sol
1	11					□						So Geli Roravit
2	12	✳			✳		✳	Perigæ.	♄ ☌			les. dū. ſtellæ magnæ
3	13			✳		✳						ſerenum calor
4	14		△						♃ □			Obſcurum pluit
5	15			□								Calor Sol Nimbi
6	16	☍	□		☍		☌	● 0.55				Sol. Auſter fr-claritas
7	17											ſe noctur. ſept.
8	18			△		□						r
9	19		✳								♄ ☌	e
10	20	Oriē.										n vētus, clarit. noct.
11	21	✳			✳			♍		♄ ✳	♃ □	um Æſtus
12	22			☍			✳					Turbidum
13	23	□	☌					☾ 11.55				ſere
14	24				□	✳						num
15	25						□					Turb. pluit in vicinia
16	26	✳			△	□		Apogæ.	☌ △ ♃ ♄			ſe di Noctes
17	27			△								re es fri
18	28		✳				△					n fer gi pru
19	29					△						um vidi dæ inæ
20	30			□								Turbidum
21	31	☍						13.56				♃ ♄ □ pla. nebuloſ

vbi Apertiones. Ergò ſolus △ ♂ ♀, concurrente Lunâ cauſam vrcumq; ſuſtinent. Crediderim, quia colbant ♄ ♃ ad □, alicubi terram laboraſſe ex retenta per dies complures ſulphurea materia; vt hic alijs locis veluti ſudor fuerit, teſtis agonia & excretionis per terræ motum. In genere ſerenitatis, hoc eſt, firmatæ conſtitutionis aeris, adjuvans cauſa fuit □ ♄. ♃ platicus diuturnus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	SA 2	♈ Gr. Mi.	MA ☊	♍ Gr. Mi.	SA I	♏ Gr. Mi. Se.	→ Gr. Mi.	MD I	♏ Gr. Mi.	MD I	♉ Gr. Mi.	MA G. M.	II 24
22	1	27.48	18	29.41	45	18.28	20	9.11.50	8. 2	1	25.38	52	14.17	3.14	42
23	2	27.55	18	29.49	45	18.42	22	10.12.11	9.16	3	27. 5	57	27.36	2.12	39
24	3	28. 2	18	29.56	45	18.56	25	11.12.34	10.30	6	28.32	1	11. 7	1. 3	36
25	G. 21 4	28. 9	18	0. 4	45	19.10	27	12.12.58	11.44	8	29.58	6	24.48	0.11	33
26	5	28.16	18	0.11	45	19.23	29	13.13.24	12.58	11	1.23	10	8.37	1.25	30
27	6	28.24	18	0.19	45	19.35	32	14.13.52	14.12	13	2.47	14	22.33	2.35	26
28	7	28.31	18	0.27	45	19.46	34	15.14.21	15.26	15	4.11	17	0.34	3.45	23
29	8	28.38	18	0.35	45	19.57	37	16.14.52	16.40	18	5.34	21	20.40	4.24	20
30	9	28.45	18	0.44	45	20. 7	39	17.15.25	17.54	20	6.56	24	4.51	4.56	17
31	10	28.52	18	0.52	45	20.17	42	18.16. 0	19. 8	22	8.18	26	19. 3	5.11	14
1	G. 22 11	28.59	18	1. 0	45	20.26	44	19.16.37	20.22	24	9.38	28	3.17	5. 7	10
2	12	29. 6	18	1. 9	45	20.34	47	20.17.15	21.36	26	10.56	30	17.26	4.45	7
3	13	29.13	19	1.18	45	20.41	49	21.17.55	22.49	28	12.14	31	1.26	4. 5	4
4	14	29.20	19	1.27	45	20.47	52	22.18.37	24. 3	30	13.30	32	15.13	3.12	1
5	15	29.26	19	1.36	45	20.53	54	23.19.21	25.17	32	14.44	33	28.44	2. 8	23 58
6	16	29.33	19	1.45	45	20.58	57	24.20. 7	26.31	35	15.56	32	11.55	0.59	55
7	17	29.40	19	1.55	45	21. 3	59	25.20.54	27.45	37	17. 6	31	24.47	0.11	51
8	G. 23. 18	29.47	19	2. 4	45	21. 7	2	26.21.42	28.58	38	18.13	29	7.20	1.19	48
9	19	29.53	19	2.14	45	21.10	5	27.22.32	0.12	40	19.17	27	19.36	2.22	45
10	20	29.59	19	2.24	45	21.12	8	28.23.23	1.26	42	20.18	24	1.40	3.18	42
11	21	0. 6	19	2.33	45	21.14	10	29.24.16	2.40	44	21.15	20	13.34	4. 4	39
12	22	0.13	19	2.43	45	21.15	13	0.25.12	3.54	45	22. 9	15	25.24	4.40	35
13	23	0.20	19	2.54	45	21.14 Re:	16	1.26. 9	5. 7	47	22.57	9	7.15	5. 4	32
14	24	0.26	20	3. 4	45	21.13	19	2.27. 6	6.21	48	23.38	2	19.11	5.15	29
15	G. 24. 25	0.33	20	3.14	45	21.11	22	3.28. 5	7.35	49	24.13	54	1.18	5.13	26
16	26	0.40	20	3.25	45	21. 9	24	4.29. 4	8.48	51	24.43	44	13.40	4.56	23
17	27	0.46	20	3.35	45	21. 5	27	5.30. 4	10. 2	52	25. 3	34	26.19	4.25	19
18	28	0.52	20	3.46	45	21. 0	30	6.31. 6	11.15	53	25.15	22	9.19	3.40	16
19	29	0.58	20	3.57	44	20.55	33	7.32. 8	12.29	54	25.18 Re:	8	22.38	2.41	13
20	30	1. 4	20	4. 7	44	20.49	36	8.33.11	13.42	55	25. 9	53	6.18	3.31	10

Quæ die 1 & 2. videntur ex Mercurio esse, qui die 3. 4. portas aperuit, juvante plenilunio. Nam □ ♄ ♃ planicus generaliter tantum agit per totos menses. Diei 6 effectus in 7. Et die 9. 10. 11. imminebat Quin-

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ 13.56	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se *Status aeris Sagani in Silesia et Lusatia.*
22	1			✳	☌			○		Turb.	Venti.	♃ ♄ □ plat. diff. 1°. 35′
23	2		·△				☌·					Ventosum pluvium
24	3					☌·			♄ ✳			Obscurum humectum
25	4	-△-						☊·	·♃ ✳			Turbi tepor, Sol
26	5				△					♂ ✳		dum es
27	6	-□-	☌	☌·						☉ ✳		Gelidum serenum
28	7				□	△	△·	17.25 ☾				Obscurum Ventuli
29	8	-✳-						.Perigæ				Geli Sol
30	9						·□					dum Obsc. plu
31	10			·✳	✳·	·□					♃ ♅	Sol fri vium
1	11		△·				✳			·♂ ✳		pluit gus ninxit
2	12			·□		✳					♂ △	Fri fere
3	13	☌·	□·									gus num
4	14			△	☌			13.37 ●				Pluvia nix
5	15		·✳						·♂ ✳			Ningidum
6	16						☌					Nix fo- Te
7	17	✳				☌		☋				luta por
8	18											Clarum
9	19			☌	✳				Elóg.m	♄ ✳		ventosum nimbi
10	20	□·	·☌									Obscurum pluviæ
11	21						✳	18.29	♂ ✳·	♃ ✳·		Turbidum Sol
12	22	-△-			□			A ☽ .po			♄ ✳·	Statio ♂. Nubila
13	23					✳·						Ege Se
14	24			·△			□					li re
15	25		·✳		·✳						♃ ✳	dum num
16	26					□						Venti So
17	27	☌		□			△·					Nocte ge les
18	28		□			·△			Statio.			lu acre te
19	29		·	✳·						♄ ♅		Nubila pi
20	30		△·		·☌			·○ 4. 11				di.

cunx ♂ ☿. Die 14. sentis vicinum novum ☿ ♂, adjuvante Decili ☿ ♃. A 19 in 14 congruè. Inde constans serenitas, stantibus ♂ ☿, quam vt insolitam hoc mense, tribuo quadrato ♄ ♃ platico, & absentiæ aspectuum, præter 29, qui nubila dedit.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♏ Gr. Mi.	S A 2	♒ Gr. Mi.	M A ☌	♌ Gr. Mi.	S A 2	♐ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	M D I	♐ Gr. Mi.	M A ☌	♊ Gr. Mi.	M A G. M.	♊ 23
21	1	1.11	20	4.18	44	20.43	38	9.34.16	14.55	56	24.50	37	20.14	0.15	7
22	G1 Adv.2	1.17	21	4.30	44	20.34	42	10.35.22	16. 9	57	24.19	19	♋ 4.25	S 1. 4	4
23	3	1.24	21	4.41	44	20.25	45	11.36.29	17.22	58	23.37	S 1	18.42	2.19	0
24	4	1.30	21	4.52	44	20.15	47	12.37.36	18.36	59 2	22.41	19	♌ 3. 5	3.26	22 57
25	5	1.36	21	5. 4	44	20. 5	50	13.38.44	19.49	0	21.42	39	♍ 17.25	4.20	54
26	6	1.42	21	5.15	44	19.54	53	14.39.53	21. 2	0	20.29	59 I	1.41	4.57	51
27	7	1.48	21	5.27	44	19.42	56	15.41. 3	22.15	1	19.10	19	15.51	5.15 D	48
28	8	1.54	21	5.39	44	19.29	59	16.42.14	23.28	1	17.47	37	29.53	5.15	44
29	G2 Adv.9	1.59	22	5.50	44	19.15	3 2	17.43.26	24.42	1 A 1	16.23	54 2	♎ 13.45	4.57	41
30	10	2. 5	22	6. 2	44	19. 1	4	18.44.38	25.55	1	15. 0	11	27.28	4.22	38
1	11	2.11	22	6.14	44	18.45	7	19.45.51	27. 8	1	13.42	25	♏ 10.59	3.32	35
2	12	2.16	22	6.26	44	18.29	10	20.47. 5	28.20	1	12.30	36	24.19	2.38	32
3	13	2.22	22	6.38	44	18.12	12	21.48.19	♎ 29.33	1	11.27	44	♐ 7.25	1.23	29
4	14	2.27	22	6.50	44	17.55	15	22.49.34	♎ 0.46	1	10.34	50	20.17	0.12	25
5	15	2.33	23	7. 3	44 D	17.37	17	23.50.49	1.59	1	9.52	54	♑ 2.55	M 0.59	22
6	G3 Ad.16	2.38	23	7.15	44	17.18	20	24.52. 5	3.12	0	9.21	56 D	15.20	2. 5	19
7	17	2.43	23	7.27	44	16.59	22	25.53.22	4.25	0 I	9. 1	56	27.34	3. 5	16
8	18	2.49	23	7.40	44	16.38	25	26.54.39	5.37	59	8.51 Di.	54	9.37	3.55	13
9	19	2.54	23	7.52	44	16.18	27	27.55.56	6.50	59	8.52	51	21.33	4.34	10
10	20	2.59	23	8. 5	44	15.57	29	28.57.14	8. 3	58	9. 4	47	♒ 3.25	5. 1	6
11	21	3. 4	24	8.17	44	15.35	31	29.58.32	9.15	58	9.21	42	15.16	5.15 A	3
12	22	3. 9	24	8.30	44	15.13	33	♑ 0.59.51	10.28	57	9.48	36	27.12	5.16	0
13	G4 Ad.23	3.14	24	8.43	44	14.50	35	2. 1.10	11.40	56	10.21	29	♓ 9.17	5. 3	21 57
14	24	3.18	24	8.55	44	14.27	37	3. 2.28	12.52	54	11. 1	22	21.35	4.36	54
15	Nat.Ch 25	3.23	24	9. 8	44	14. 4	39	4. 3.47	14. 4	53	11.46	15	♈ 4.11	3.56	50
16	Stephā 26	3.28	25	9.21	44	13.41	41	5. 5. 5	15.16	52	12.36	7 I	17.10	3. 2	47
17	Ioannis 27	3.33	25	9.34	44	13.17	43	6. 6.24	16.28	50	13.31	58	♉ 0.33	1.57	44
18	Innocēt 28	3.37	25	9.46	44	12.53	44	7. 7.43	17.40	49	14.29	50	14.21	0.42 S	41
19	29	3.41	25	9.59	44	12.29	46	8. 9. 2	18.52	47	15.30	41	28.34	0.37	38
20	30	3.46	25	10.12	44	12. 5	47	9.10.21	20. 4	45	16.35	32	♊ 13. 6	1.55	35
21	31	3.50	26	10.25	44	11.42	49	10.11.39	21.15	44	17.43	24	27.53	3. 7	31

En conſtantem autam principio, per abſentiam Aſpectuum; ex cauſis præmiſſis. Pruinas dant tranquillitas & noctes longæ, aura frigida. Gelu verò intendit die 5 ſola materia frigori imprimendo apta pullulans ex terræ viſceribus, incitantibus aſpectibus, ex apertione portarum, Mercurio in configuratos ☿ ☌

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe *Statui aeris ad Quiſſum et Boverum Sileſiæ annes.*
21	1						☌	♋				Pr ſe
22	2	△										u r
23	3			☌		☌						in c
24	4	□	☌									æ n
25	5				△		△		☌ ☍	☌ ☌	☌ ☍	Gelu acre um
26	6	☍						Perigæ	☌ ☍			Turbi plu
27	7			☍	□	△	□	☽ 1. 2				dum it. Nebula
28	8		△				Orié.		☉ ♀			ſe
29	9			□	✳	□	☍					re
30	10	☌	□								☌ ☍	num Nebula
1	11			△								Ge ſerenum
2	12				✳				☌ ☍			l Ven
3	13		✳				☌	Ecli ☉				u pluit toſum
4	14				☌			☊ ● 5. 14.				ſol ninxit
5	15	✳								♄ □		ventoſum, pluit
6	16			☌								Ninxit ſol
7	17	□				☌	✳					Gelu ninxit
8	18		☌						Stat. in			Nix multa
9	19				✳			Apogæ	♃ ✳	platic.		Nix, pluvia
10	20	△					□		☌ ☍	☌ ☌		Notus tepor ninxit
11	21			△					☌ ✳			Turbidū ventus ve
12	22				□			☽ 6. 9				pluit hemens
13	23		✳	□		✳	△					Vdnm roravit
14	24				△						♄ ✳	ſol Ge ningi
15	25	☌	□	✳						☌ ☍		es lu gi
16	26					□			☌ ☍			Ge d
17	27		△				☌					lu hy um
18	28					△				☌ ☍		em Turb.
19	29	△						18.22 ♉ ○.				a nin ventus
20	30			☌	☌							le xit
21	31	□									☌ ✳	Ventus nix pluvia

per novos incurrente. Argumentum evaporationis eſt in effectu diei 6. 7. Rurſum ſerenitas, vbi nulli aſpectus viſi ad 9. Nam ☽ ☿ ☉ eſt laxa. At die 10 novus nobis nebulas & ventulos, alibi nives dedit. Hinc frigus: & ab eo evaporationes ante & poſt 15 in nives. Hinc ad 21, & Venus & Mercurius portas aperiunt, Incidentes in configuratos ♄ ♃ item, in nudos ♃ ☿ ☽ Cætera conſentaneæ.

Die ♂ 11.Sept. poſt m. n. H.2$\frac{1}{8}$ Vrbis, ſuperius cornu ☽ & ♂ habebant altitudinem eandem,quæ erat major quàm 3 5. Diſtabant quaſi $\frac{2}{3}$ diametri ſectionis. Ipſo momento Horæ 3 Vrbis, ſectio in ♂ directa, qui diſtabat à cornu quaſi $\frac{1}{2}$ diametri. Poſtridiè reſtituto eodem ſitu ♂, ad tectum & feneſtram comparati,ſtellula ſupra rotas parvi plauſtri,dictos Vigiles,erat ſub Polari in perpendiculo. Ergò H.2.47:cùm iterum in Vrbe ſonaret Hora 3. Erat tunc ♂ medius inter priorem pedis & propoda; tantò ijs altior, quantò & poſterior pedis. At die ☽,17.Sept.manè,Horâ 4,♂ ſupra poſteriorem pedis,quaſi ſemiſse diſtantiæ prioris ab ipſis, aut paulò minùs: erat autem Iſoſceles,& ♂ paulò borealior lineâ ex priore pedis in genu.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M. DC. XXX.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7138
Judaei, A conditu rerum	5390
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1346
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1039
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2378
Ab obitu Alexandri	1954

Est annus Julianus 1675, Gregorianae Ordinationis 48.
Annus secundus a Bissextili

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 16. Indictio 13.	Epacta 16. Cycli Solis 15.

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis C.	Litera Dominicalis F.
Intervallum Hebd:6. Di:5.	Intervallum Hebd:6. Di: 2.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 20. Martij H. 0. 48.	Librae, Die 22. Sept. H. 19. 33.
Cancri, Die 21. Junij H. 4. 31.	Capric. Die 21. Dec. H. 6. 24.

12) annos Aegyptiacos *fehlt*
19) Litera Dominicalis in Juliano F in Gregoriano C
22) Librae . . . 18.52 *statt* 19. 33.
23) Capric . . . 7. 19 *statt* 6. 24.

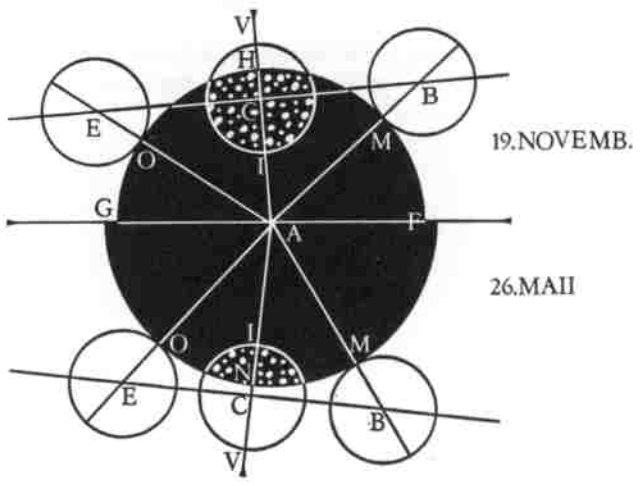
DE ECLIPSIBVS SOLIS ET LVNAE ANNO M. DC. XXX. *Gggv*

Quatuor hoc anno per Terrarum Orbem contingent Eclipses, duae Solis et Lunae totidem. Prima Solis et ultima Lunae Nobis patebunt, reliquae australibus et occidenti, potiori parte. Primùm igitur Lunares duas examinabo breviter.

Eclipsis Lunae	Prima	Secunda
Continget post Meridiem diei 25. Maij	H. 17. 39′.44″	19. Nov. H. 11. 3′
Erit locus Solis ☌	4°.47′ ♐	27°.35′.45″ ♉ A.
Nodi ☋	13. 47 ♐	4. 23. 36 ♊ concurs. AG. CE
Ergo inter centra	49. 43 Mer.	37. 37 Sept. AC
Parallaxes Solis	0. 59	1. 0
Lunae	62. 5	59. 25
Semidiameter ☉ apparens	15. 1	15. 28
Quibus Elementis conficitur	minor	maior arcu lat.
semidiameter umbrae	48. 3 arcu lat.	44. 57 AM. AN. AO
Et quia semidiameter ☽ est	15. 57	15. 15 BM. EO
Et summa semidiametrorum	64. 0	60. 12 AB. AE
Subtracto arcu lat. restant		
scrupula defectus	14. 17	22. 35 NI
Quae in disco ☽ faciunt digitos	5. 22 a Sept.	8. 53 ab Aust.
Summa vero semidiametrorum AB cum arcu latitudinis AC, mediantibus Antilogarithmis faciunt		
scrupula durationis dimidiae	40. 15	47. 0 BC. CE
Et quia verus horarius Lunae	35. 34	31. 19
Solis	2. 24	2. 32
Et superatio horaria Lunae	33. 10	28. 47
Sequitur tempus durationis dimidium	H. 1. 12. 49	H. 1. 38
Principium igitur	H. 16. 27	H. 9. 29
Finis	H. 18. 53	H. 12. 41
Aequatio dierum Tychonica addit	8	9
Astronomica	3	14
Physica	14	1

In locis Meridiano Vraniburgico proxime subiectis, sed altitudine Poli Borei 45, qualis est Venetijs, Sol oritur in ipso articulo principij H. 16. 27.

Typus harum Eclipsium



occidente Luna. Eligamus alium Meridianum, qui, verbi causa, sit occidentalior una hora. Quod si ibi in principio Eclipsis numerantur Horae 15. 27. ut igitur Sol tunc oriatur occidatque Luna, oportet altitudinem Poli Borei esse 58. Signatur extrema Scotia.

Ergo circulus Terrae maximus per Venetias, Rheni tractum et Scotiam traductus est limes orientalissimus hujus apparitionis: videbunt Helvetia, Gallia, Rhenus, Anglia, Hispania, etc. solum finem; totam vero America.

Coelo sereno tota a nobis videbitur inter Pleiadas et Hyadas. |

Ggg2

DE SOLIS DEFECTIBVS ANNO 1630.

10 Primus Solis defectus isque insignis a nobis Europaeis conspicietur Junij mensis die decima. Qui cum sit primus, ex quo Tabulae Rudolphi sunt editae, placet in eo fidem experiri Tabularum exemplumque statuere Praeceptorum, praesertim vero correctionis et integrationis eorum necessariae, quam † Sportulae subjunxi.

Tempus igitur appropinquationis Luminarium proximae, seu arcûs inter Praec. centra minimi, colligitur die 10. Junij Horâ aequali Vraniburgicâ 6. 22. 40. † *141* Tunc enim est locus Solis 19. 36. 14 ♊. Locus Lunae fictus ex secundarijs sic colligitur. Ante completum 1629. diebus 22 H. 13. 35. 40 locus apogaei et *143* Luna in eo invenitur in 27. 15. 2 ♒, locus Nodi asc. 22. 8. 4 ♊. Ergò adjunctis 20 cum complemento Aprili completis diebus 120, et de Majo Juliano completis diebus 30 H. 6. 22. 40, summa temporis fit d. 172. H. 19. 58. 20. Habent verò anomalicae VI. Revolutiones, dies 165 H. 7. 51. 27, motum apogaei 18. 25. 8 addendum, motum Nodi 8. 45. 18 retrogradum et subtrahendum. Residui verò manent dies 7 H. 12. 6. 53, quod est tempus anomalicum seu ab apogaeitate. Sed dies 7 H. 12 dant motum ☽ fictum addendum 3. 3. 50. 36, sequente horario 33. 12, qui ductus in residua minuta 6. 53 (mediantibus Logarithmis 59160 in Tabula Horariorum adscripto, et 217000 ex Heptacosiade, et summa eorum 276160, quaesitâ in Heptacosiade) dat portionem scr. 3. 48 insuper addendam loco Lunae apogaeae primùm designato. Quatuor igitur his hac vice conjectis 30 in unam summam, prodit locus Lunae fictus, idemque (praesuppositâ jam co- *146* pulâ exactâ) verus 19. 34. 34 ♊. Motum verò Nodi competentem tempori anomalico dat tabella calcis scr. 23. 51, hac vice etiam subtrahendum. Et factâ duorum jam numerorum subtractione, restat locus Nodi 12. 58. 55 ♊, antecedens locum Luminarium. Subtractus ergò hic à loco Solis, relinquit argu- *137* mentum latitudinis 6. 37. 19. Id verò ex sua tabella dat Reductionem scr. 1. 43, extendendam versus Nodum, id est, hac vice (dum universaliter computamus Eclipsationem omnimodam per totam Terram) subtrahendam à loco Solis, ut sit locus in orbita Lunae pro appropinquatione proximâ requisitus 19. 34. 31 ♊. *138* Et quia Luna motu ficto planè in hoc ipso reperta fuit, scilicet in 2. 19. 34. 34, 40 solis 3 scr. ultra, quae faciunt non 6 secunda temporis, ideò tempus ad- *143* hibitum H. 6. 22. 40 correctione non indiget, uti neque locus ☉ et ☽: quare neque argumentum latitudinis. Exçerpitur igitur per hoc argumentum arcus *140* inter centra justus scr. 36. 36 borealis, quia Luminaria sunt ultra Nodum ascendentem.

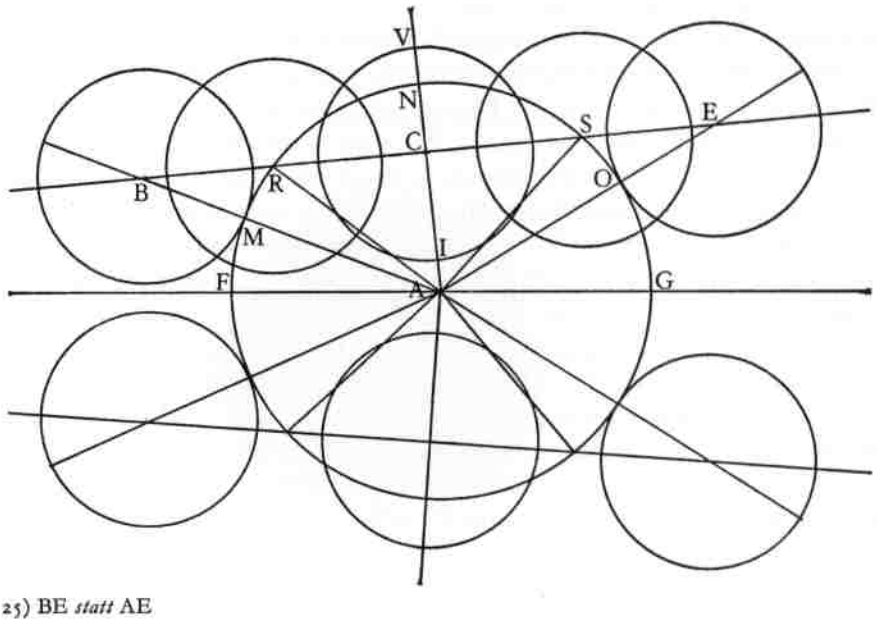
1) ocidentalior 20) completo *statt* complemento

Porrò quia Sol abest ab apogaeo suo circiter 30° retrò: Horarius ejus in *141*
tabula diurnorum invenitur scr. 2. 23, semidiameter scr. 15. 1. Parallaxis habetur facilè. Nam in perigaeo est 61 secunda, in longitudinibus mediis 60, in
Apogaeo 59, ut jam hîc. Sed exemplum do praecepti 131. integrati in Appendice *131*
Sportulae. Ad Solis enim parallaxin paulò aliter progredimur et faciliùs quam †
ad Lunae. Igitur in tabula aequationum Solis circa coaequatam 30 differentia coaequatarum interlinearis est scr. 59. 5, quae depressis apicibus, ut sit sec. 59. 5, exhibet ipsissimam Parallaxin Solis quaesitam. Eademque auctâ parte sui sexagesimâ, ut sit scr. 60. 4. 5, constituit duplum Diametri, ut sit ea scr. 30. 2 *147*
seu semidiameter scr. 15. 1. 10

Lunae verò semidiameter et Parallaxis dantur cum tempore anomalico ex *131*
Tabella sua, scr. 15. 44 illa, haec scr. 61. 12 cum horario verò scr. 34. 4. Sed exerceamus Praeceptum dictum 131. etiam in Luna. Tempus enim anomalicum d. 7 H. 12 ostendit in Tabella eâdem coaequatam 93 (quae data nobis fuisset *82*
aliter, si non ex secundarijs fuissemus operati, sed via in caeteris planetis usitatâ). Haec igitur coaequata 93 in Tabulis aequationum Lunae habet inter- *131*
linearem differentiam 1. 0. 12, cui adde partem sui sexagesimam, fit 1. 1. 12 seu 61. 12. parallaxis, cujus semissis scr. 30. 36, si augeatur eâdem sexagesima scr. 1. 0. 12, cumulatur scr. 31. 36 diameter. Ergò semissis 15. 48 est semidiameter, ferè ut prius.[1] 20

Est igitur semidiameter Disci Terrae in schemate AN scr. 61. 12 aequalis *Gggzv*
Parallaxi ipsius Lunae: corrigendum sic fuit Praeceptum 149. Ei jam adde *149*
semidiametrum ☉ scr. 15. 1, semidiametrum ☽ scr. 15. 44 et Parallaxeos Solis dimidium sec. 30 (correcto ad analogiam eandem Praecepto 158): conflabitur *158*
summa semidiametrorum Disci et Penumbrae AB. AE scr. 92. 27.

Cum igitur arcus inter centra sit scr. 36. 36, amplietur is additis sec. 36, ut sit sicut scr. 61. 12 ad 62. 11, sic 36. 36 ad sc. 37. 12, ut possit in Discum Terrae *151*
AC ex orbita Lunae projici. Igitur Antilogarithmo hujus 5.855 ablato ab Anti-



25) BE *statt* AE

logarithmo illius 36.165, residuus 30.310, ut Antilogarithmus, exhibet scrupula durationis dimidiae omnimodae 1. 24. 38 BC vel CE.

158 Et quia AC invenitur minor quàm AN, transit igitur Luna per Discum Terrae, faciens viam RCS. Antilogarithmo igitur eodem 5.855 ablato ab Antilogarithmo AR vel AS, scr. 61. 12, scilicet 15.847, relinquitur 9.992, Antilogarithmus 48. 36, scrupulorum durationis dimidiae totalis obtenebrationis per quaecunque loca Terrae, seu arcus RC vel CS.

159 Rursum quia junctis sc. 15. 1 et sc. 15. 44 et sec. 30 creatur semidiameter Penumbrae CV, scr. 31. 15, et haec addita arcui inter centra ampliato AC, scr.
165 10 37. 12, efficit scr. 68. 27, AV, quod excedit AN scr. 61. 12, locus ergò Praecepto 165. nullus est, nec tota Penumbra se recipit in Discum, ut in eo morari possit. Ergo loca, in quibus Sol in ipso Horizonte collocatus ortivo desinat deficere, aut in ipso articulo occubitus incipiat (designata sectionibus extremitatum Penumbrae et Disci), excurrunt usque in septentrionem; caeteris in locis omnibus Sol incipiens vel desinens deficere habet aliquam altitudinem supra Horizontem, aut in aliquando defectu oritur occiditve. Praetereà sequitur hanc commensurationem, ut in meridionali quidem Terrae Hemisphaerio (quod quidem ab Ecliptica jam terminetur) Sol maneat sine defectu: in septentrione verò extremo nullus sit locus, qui Solem purum retinere possit. Priusquam
20 enim defectus à loco C ex meridionali parte Solis deminuatur totus, Terrae fines occurrunt in N, et Penumbra ultra eas excurrit in V.

Rursum quia AC major est Penumbrâ CI, terminus igitur, quo usque defectus aliquis in parte Solis septentrionali vel minimus in Terra spectari potest in durationis omnimodae medio, is inquam ab Eclipticâ vergit in septentrionem.

158 Pro tempore igitur duplicis initij finisque, ablato horario Solis scr. 2. 23 ab horario Lunae scr. 34. 4, restat horarius ☽ à ☉ scr. 31. 41, et is ampliatus ob projectionem in Discum, fit scr. 32. 12, qui dividens utraque scrupula dat durationem omnimodae dimidiam H. 2. 37. 42, totalis verò obtenebrationis dimidiam durationem H. 1. 30. 32. Hinc articuli temporis isti:

161 30

Initium defectus . . .	H. 3. 44. 52	— Asc. Recta M. C. 135. 5
Ingressus umbrae Lunae .	4. 52. 2	— Asc. Recta M. C. 151. 49
Medium totius	6. 22. 34	— Asc. Recta M. C. 174. 30
Exitus umbrae	7. 53. 6	— Asc. Recta M. C. 197. 11
Finis defectus	9. 0. 16	— Asc. Recta M. C. 213. 57

Vraniburgi

Ad indagationem locorum, quibus obveniunt Phases praecipuae, et primum
Ggg3 pro illis, quibus Sol deficit in ipso Nonagesimo ab ortu, cum inter[1] centra ampliatus sit 37. 12, Disci verò semidiameter scr. 61. 12, efficitur, ut qualium semidiameter est 60, haec scrupula fiant 36. 30, quae ut sinus arguunt arcum
159 37. 28: tantùm in loco quaesito Nonagesimus abest à vertice, habens altitu-
40 dinem versus austrum 52°. 32′.

162 Quibus verò Sol in Nonagesimo stringitur à Luna ex margine septentrionali, eorum altitudo Nonagesimi sic habetur per Praeceptum 162. correctum: AC est scr. 37. 12, CI verò scr. 31. 15, residua ergò AI scr. 5. 57 arguunt, ut prius,
159 arcum 5°. 26. Loco ergò quaesito Nonagesimus stat in austro altus 84°. 34.

3) umbra Lunae *statt* Luna 6) dimidiae durationis 10) AN *statt* AV 16) aliquanto 26) 31. 14 *statt* 31. 41

Quibus Sol oriens deficit totaliter (ut loco R), eorum Nonagesimus est F, *163*
et distantia ejus à vertice FR, quae propter inclinationem orbitae ☽ ad Ecliptica 5°. 18 minor est arcu per AC detecto, scilicet 32. 10, ijs ergò Nonagesimi australis altitudo fit 57°. 50: quemadmodum è contrario ijs, quibus Sol in totali obtenebratione occidit, loco scilicet S, altitudo Nonagesimi G est 47°. 14.

Denique ut etiam illis determinetur altitudo Nonagesimi, qui omnium primi *164*
tempore Solem orientem vident à Luna stringi, deficere incipientem (scilicet loco M), quaerendus est angulus BAC per Praeceptum 164. redintegratum. Scrupulorum enim BC (sicut illa in superioribus sunt constituta per AC augmentatum), scilicet 1°. 24. 38 Logarithmus Logisticus multandus est Logarithmo Logistico ipsius AB, 1°. 32. 27; sed ut Logarithmi sint positivi, utemur semissibus, scr. 42. 19 et scr. 46. 14, proportio enim manet. Ergò à 34916 ablato 26064, remanet 8852, Logarithmus indicans angulum BAC, vel NM 66°. 15, complementum 23°. 45, sed FM, distantiam Nonagesimi à vertice diminutiorem gradibus 5. 18, scilicet 18°. 27, è contrario igitur OG tanto auctiorem, ut sit illis Nonagesimi australis altitudo 71°. 33, his 60°. 57.

Jam ex Tabula anguli Orientis

Oriente	in Alt. Nonag. Austr. Gr.	est Alt. Poli Bor. Gr.	Diff. Asc. Gr.
19 s. ♊	71. 33.	13.	5. pl.
19 s. ♊	57. 50.	25.	12. m.
19 s. ♍	52. 32.	60.	7. pl.
19 s. ♍	84. 34.	29.	2 s.
19 s. ♐	47. 14.	42.	23.
19 s. ♐	60. 57.	31.	15.

Et quia orientis 19 s. ♊ decl. est 23°. 7 Sept. at 19 s. ♍ est 4°. 6 Sept. *166*
denique 19 s. ♐ rursum 23°. 7, sed Austr: hinc differentiae asc. ex Synopticâ *36*
Tabulâ desumptae sunt ad latus, per quas constituuntur asc. obliquae Horoscopi.

Ex asc. rectis . . .	78.45.	78.49.	170.38.	170.38.	258.51.	258.55.
Ex diff. ascens. . .	5.	12.	7.	2.30.	23.	15.
Asc. obliq. Horoscop.	73.45. pl.	66.49. pl.	163.38.	168. 8.	281.51.	273.55.
Et asc. recta M. C. .	343.45. m.	336.49 m.	73.38.	78. 8.	191.51.	183.55.
At est Vraniburgica	135. 5.	151.49.	174.30.	174.30.	197.11.	213.57.
Ergò differentiae	151. in Occ.	174. in Occ.	101. in Occ.	96. in Occ.	5. in Occ	31. in Occ.

167

In primo ergò momento durationis omnimodae sentiri incipiet Eclipsis Solis orientis in mari Oceano, quod australe denominant, in parte tamen ejus sept. ab aequatore, sub Meridiano, qui per Tontonteac et Californiam descendit. Ab eo loco, progrediendo versus occasum aestivum, semper major atque major defectus erit orientis Solis, usque sub Meridianum, qui à montanis nivosis in Oceanum deducitur. Ibi jam umbra Lunae plenaria Oceanum invadit, tractuque per septentrionalem Americam incedens, circa terram Laboratoris Solem tegit in ipso Nonagesimo, spargente se defectu septentrionalis partis ex eo loco

32) 73. 47 *statt* 73. 38

usque infra Virginiam et Floridam. Sed umbra plena pergens per terram Corterealem per Oceanum septentrionalem descendit in Cantabricum et Aquitanicum, trajectâque Galliâ et Pyrenaeo, ultimis Catalaunis, inque sinu Narbonensi et Massiliensi Solem in ipso occasu tegit. Ex eo loco progredientibus versus occasum defectus Solis occidentis semper magis atque magis attenuatur usque in Canarias. Ita tota Europa, et imprimis nostra Germania, magnum et totali proximum videbit defectum Solis occasuri, residuo cornu lucido ad septentriones. Per Hispaniam et Africam septentrionalis erit defectus, eoque lux diurna pallidior, extinctâ claritate aeris supra vertices.[1]

Gggg3r 10

Ejusdem Solaris deliquij applicatio ad loca Terrae certa

Sit primò nobis propositum, explorare fidem antecedentis calculi circa locum ultimum, cui Sol totus à Luna tectus occidit. Indicabat autem calculus
170 sinum Massilicum, id est, altitudinem Poli 42° et tempora aequatoria 5°. 20 in occasum; idque Horâ Vraniburgicâ 7. 53. 6 aequali, seu temporibus 197. 33 in MC. versantibus; quod est in loco 191°, ut sit ibi asc. obliqua Horoscopi 281°. 11, oriente 20° ♐. Cùm igitur in medio fictus et verus locus Lunae coinciderint, sc. 19°. 34. 31 ♊, intervallum verò sit usque ad hoc momentum H. 1. 30. 32: ductum hoc in verum horarium ☽ scr. 34. 4 creat scr. 51. 24, ut sit jam ☽ in 20°. 25. 58 ♊ orbitae, distans à Nodo 7°. 27, quod dat latitudinem
146 scr. 41. 13 sept: Reductionem scr. 1. 55, quae jam est ab ipso loco Lunae in orbita subtrahenda, quippè post Nodum, ut maneat locus Eclipticus centri 20°. 24. 3 ♊. Solis verò locus tunc est 19°. 39. 50 ♊. Superatio ergò Lunae scr. 44. 13. Et prodiisset eadem, si ad tenorem Praecepti num. 5. horario ☽ à ☉, et Solis loco invariato fuisses usus.

Pro Parallaxibus essent jam addenda aequationis Tychonicae tempora 0. 55 ad asc. obliquam propositam (Astronomica adderet minuta 1 s., Physica 7 s.), sed id hac vice negligam, quia etiam priori calculo aequalia tempora fuerunt. Sit igitur asc. obliqua quae prius et oriatur 19°. 50 ♐. Est igitur hujus angulus sub Alt. Poli 42° circiter 47°. 38. Ejus ergò Logarithmus 30266. Antilogarithmus 39471; quibus addito cossicè Parallaxeos ☽ à ☉ scr. 60. 13 Logarithmo Logistico —334. privativo, veniunt 29932 et 39137, ostendentes in Heptacosiade Parallaxes ☽ à ☉, longitudinis horizontalem scr. 44. 28, latitudinis scr. 40. 34, aequales, illam superationi loci Lunae veri, hanc latitudini verae sat propinquè: neque enim prius asc. obliqua, nec Alt. Poli accuratè fuerunt quaesitae. Requiritur enim hîc (ut planè centralis sit conjunctio) Alt. Poli paulò major, circiter 42°. 50′, dans Parallaxin etiam latitudinis majorem, ac proindè longitudinis minorem.

Computatio ejusdem Eclipsis pro Viennâ Austriae, Sede Imperatoris, Domini mei

Locus est 12° circiter temporibus orientalior illo, cui Sol tectus occidit, eodemque etiam 5. gradibus septentrionalior. Ergò conjectis oculis in punctum S. clarum fit, quod Viennae defectus futurus sit australis 10. circiter digitorum, occidente Sole paulò ante finem morae umbrae Lunae in Disco.

13) Massilium 23) 44. 53 31) 39173 *statt* 39137

Eligatur momentum prius, quando umbra Lunae deserit Terras in sinu Massilio: sic enim retinebimus loca Solis et Lunae et superationem hujus, ut prius, scr. 44. 13, cum latitudine verâ scr. 41. 13 sept. Cùm igitur Vraniburgi tunc sit in MC. 197°. 11 respectu temporis aequalis, additis temporibus 0. 55 secundùm TYCHONEM, erit MC. apparentis hujus horae 198°. 6 et asc. obliqua 288°. 6 ac proinde Viennae asc. obliqua (probabilius quàm in Catalogo meo) 293°. 6, cum quo oritur 24°. 8 ♐, Sole jam merso. Continuabimus tamen, ut intervallum temporis sortiatur suum motum Lunae visibilem.

Est igitur angulus orientis 37°. 50, Logarithmo 48880, et distat Luna à Nonagesimo 94°. 41, Logarithmo 341, et Logarithmo logistico Parallaxeos ☽ à ☉ ut prius — 334. Tribus igitur Logarithmis additis cossicè, confit Logisticus 48887, ostendens scr. 36. 48, Parallaxin longitudinis Lunae à Sole, subtrahendam à superatione ejus vera (aequipollet hoc Praecepto 170. num. 4.), ut sit visa ejus superatio scr. 7. 25. Et Antilogarithmus anguli 23598 cum — 334 facit 23264, ostendens scr. 47. 33, Parallaxin latitudinis, unde ablatâ verâ lat. scr. 41. 13, relinquitur Lunae à Sole visa latitudo scr. 6. 20 australis. Tantum pro uno momento.

Eligatur jam momentum medium durationis omnimodae, ut rursum retineamus antea com|putatos, locum Solis 19°. 36. 14 ♊, et locum in orbita Lunae 19°. 34. 31 ♊, et reductionem scr. 1. 43, sed quae jam est ab ipsius Lunae loco subtrahenda, ut sit loci Lunae ecliptici vera antecessio scr. 3. 26. Eandem eliceres, si (quod aequipollet Praecepto 170. num. 5.) à motu Lunae vero 34. 4 ablato horario Solis 2. 23, residuum Lunae à Sole 31. 41 duceres in temporis intervallum hic susceptum H. 1. 30 s. et à prodeunte 47. 48 auferres veram illam superationem (hac vice) 44. 13: restaret enim vera jam antecessio loci Lunae Ecliptici 3. 35. Cùm igitur temporis intervallum sit H. 1. 30 s. seu tempora 22°. 38. ablata haec à prioris momenti ascensione obliquâ Viennensi, relinquit 270°. 28, oriente 6 ♐, cujus angulus 46°. 30. Lunae verò distantia à Nonagesimo 6 ♍ est 76°. Per horum igitur et Parallaxeos Lunae à Sole Logarithmos ut prius colligimus Parallaxin longitudinis scr. 42. 22, cui addita superior antecessio 3. 26 facit visibilem antecessionem 45. 48. Et Parallaxis latitudinis fit scr. 41. 27, unde ablata vera hujus momenti latitudo scr. 36. 27 (tantulo minor, quam prius inter centra erat), relinquit visam lat. australem 5. 0, et sic antecedentem tempore latitudinem admodum paulò minorem sequenti, cùm tamen ratione veri motus Lunae haec australis visa potiùs major esse deberet sequenti. Causa est, quia Nonagesimus hoc signo oriente maximis passibus à vertice discedit, augens posteriores Parallaxes latitudinis.

146 Ggg4

170 No. 6

Junctâ verò hac visibili antecessione scr. 45. 48, et illâ superatione visibili scr. 7. 25, componitur visibilis motus Lunae à Sole scr. 53. 13 et fit clarum, quòd Parallaxis hac vice adjuverit verum motum Lunae à Sole, quae aliàs plerumque retardat illum. Demonstrationem habes Epit. Astr. Copernic. fol. 885. †

Et quia visa latitudo in medio futura est circiter scr. 6. 40: est verò summa semidiametrorum Solis et Lunae scr. 30. 45, docemur utriusque Antilogarithmis, pro initio et fine mero utendum esse intervallo longitudinis scr. 30. 2. Nondum igitur hoc suscepto momento Viennae est initium. Detractis ergò scr. 30. 2 à scr. 45. 48 patet, superesse Lunae scr. 15. 46 conficienda, priusquam

29

28) reliquit

Solem attingat. Collocatis in regula motu Lunae visibili scr. 53. 13, in Horis 1. 30. 32, et antecessione 15. 46: discimus quam proximè post 26. 48 minuta unius horae post medium durationis omnimodae, id est Horâ Vraniburgicâ mediâ 6. 49. 12, Viennensi (ut hîc usi sumus differentiâ Meridianorum) H. 7. 9. 12 et H. 7. 13 apparenti futurum initium, cùm H. 7. 55 Sol occidat paulò ante medium. Itaque occumbet Meniscus residuus penè cernuus, at versus Rhenum supinus magis.

152 Quantitas Viennae, si Sol non prius occideret, prodit illa, quam ex intuitu schematis conjeci. Subtractis enim scr. 6. 40, visa latitudine medij, à summa
153 10 semidiametrorum 30. 45, remanent 24. 5 de diametro Solis 30. 2; ut verò haec ad digitos 12, seu ut 60. 4 ad digitos 24, sic 24. 5, indice Heptacosiade, ad digitos 9. 38.

150 Subtracta semidiametro Solis 15. 1 à semidiametro Lunae 15. 44, restant scr. 0. 43; duplum scr. 1. 26 valet totidem ferè gradus in Terrâ. Itaque latitudo umbrae Lunae occupat 22 circiter milliaria Germanica in latum: puta in confinijs Galliae et Hispaniae. Satis de hac.

† Vide pluscula in Appendice Commentatiunculae ad Epistolam Sinensem.

Alterum defectum in Sole computo similem secundo, sed australem, die tertiâ Decembris Hora 13. 17. Vraniburgicâ aequali, cui aequatio dierum Ty-
20 chonica addit 6 minuta, Astronomica 9, Physica 1. Sole in 11°. 51. 26 ♐, Luna in 11°. 53. 19 ♐, capite Draconis in 3°. 39 ♊. Itaque lat. 45. 42. Discus 62. 7. Penumbra 31. 58. Ergo defectus totalis erit in Magellanica incognita, et nullus in locis sub Ecliptica totoque septentrione. Quare pluribus de eo agere supersedeo.

21) 11°. 53. 19 ♊ *statt* 11°. 53. 19 ♐

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lati.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	S A 2	♒ Gr. Mi.	M D ☌	♓ Gr. Mi.	S A 3	♈ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	M A I	♐ Gr. Mi.	S D I	♌ Gr. Mi.	S A G. M.	♊ 21
22	*Circ. Chr.* 1	3.55	26	10.42	44	11.17	50	11.12.58	22.27	42	18.53	15	12.45	4. 3	28
23	2	3.59	26	10.56	44	10.53	51	12.14.17	23.39	40	20. 5	6 ☌	27.24 ♍	4.46	25
24	3	4. 3	26	11. 9	44	10.29	51	13.15.35	24.50	38	21.19	58	12.12	5.10	22
25	4	4. 7	27	11.23	45	10. 6	52	14.16.53	26. 1	35	22.34	49	26.35 ♎	D 5.14	19
26	5	4.11	27	11.36	45	9.42	52	15.18.10	27.12	33	23.52	40	10.40	5. 0	15
27	*F. Epiph.* 6	4.14	27	11.50	45	9.19	53	16.19.27	28.24	31	25.10	32	24.25 ♏	4.27	12
28	7	4.18	27	12. 4	45	8.57	54	17.20.43	29.35	28	26.30	24	7.53	3.41	9
29	8	4.22	27	12.18	45	8.44	54	18.22. 0	0.45 ♐	25	27.51	16	21. 4	2.44	6
30	9	4.25	28	12.31	45	8.12	55	19.23.16	1.56	23	29.13 ♑	7 M	3.51	1.39	3
31	10	4.28	28	12.45	45	7.50	56	20.24.31	3. 7	20	0.36	1	16.43	0.31	0
1	11	4.32	28	12.59	45	7.29	56	21.25.45	4.17	17	2. 0	8	29.15 ♒	M 0.38	20 56
2	12	4.35	28	13.13	45	7. 8	56	22.26.59	5.27	14	3.25	16	11.37	1.44	53
3	*F.* 1. 13	4.38	29	13.27	45	6.48	56	23.28.12	6.38	10	4.50	23	23.51 ♓	2.44	50
4	14	4.41	29	13.41	45	6.28	D 56	24.29.24	7.48	7	6.16	30	5.57	3.36	47
5	15	4.44	29	13.55	45	6. 9	56	25.30.35	8.57	4	7.43	37	17.57	4.18	44
6	16	4.47	29	14. 9	45	5.50	56	26.31.45	10. 7	0 ☌	9.11	44	29.53 ♈	4.49	40
	7 Anton. 17	4.49	30	14.23	45	5.32	55	27.32.55	11.17	57	10.40	50	11.46	5. 6	37
8	18	4.52	30	14.37	45	5.15	55	28.34. 4	12.26	53	12. 9	57	22.40	A 5.11	34
9	19	4.54	30	14.51	45	4.58	54	29.35.13	13.36	50	13.38	I 3	5.37 ♉	5. 2	31
10	*F.* 2. 20	4.57	30	15. 6	45	4.42	54	0.36.22	14.45	46	15. 8	9	17.40	4.40	28
11	21	4.59	31	15.20	45	4.27	53	1.37.30	15.54	42	16.39	14	29.55	4. 5	25
12	*Vincēt.* 22	5. 1	31	15.34	45	4.12	52	2.38.37	17. 3	38	18.11	20	12.26 ♋	3.18	21
13	23	5. 3	31	15.48	45	3.59	52	3.39.43	18.11	34	19.44	25	25.18	2.19	18
14	24	5. 5	31	16. 3	45	3.47	51	4.40.47	19.20	30	21.17	30	8.35 ♊	1.11	15
15	*Cō Paul* 25	5. 7	32	16.17	45	3.36	50	5.41.49	20.28	26	22.51	34	22.20	0. 3	12
16	26	5. 9	32	16.31	45	3.26	49	6.42.59	21.36	21	24.26	39	6.34 ♌	S 1.19	9
17	*F. Steph* 27	5.11	32	16.45	45	3.16	48	7.43.50	22.44	16	26. 2	43	21.15	2.32	6
18	28	5.13	32	17. 0	46	3. 7	47	8.44.50	23.52	12	27.37	46	6.16 ♍	3.36	2
19	29	5.14	33	17.14	46	2.58	46	9.45.49	24.59	7	29.13 ♒	49	21.20	4.26	19 59
20	30	5.16	33	17.28	46	2.50	45	10.46.47	26. 6	2	0.50	52	6.24 ♍	4.57	56
21	31	5.17	33	17.43	46	2.43	44	11.47.43	27.13	S 2	2.28	55	21.43	5. 7	53

Mars Die 19. supra genu Geminor. LVNA Die 6. supra fimbriã Virginis Indis. Die 9. supta frontem Scorpij Indis. Die 21. vesperi diehotomos supra oculum Ceti nobis: propius Iaponibus supra sequentem. Die 24. vesperi supra radicẽ cornu Tauri nobis. Die 25. supra cornu australe Periœcis. D 25. vesperi teget Propoda nobis, & occasura stabit super claras pedis Geminor D 26. sub genu Geminor, Periœcis. D. 27 sub humero Geminor. Peruanis, D. 28 plena manè teget Asellum nobis. D. 29. collũ Leonis Antipodib. D. 30. sub femore Leonis nobis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orič.	LVNÆ cum ♃ Occi.	LVNÆ cum ♂	LVNÆ cum ☉	LVNÆ cum ♀ Orič.	LVNÆ cum ☿ Orič.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	INFERIORVM ♀ cum	INFERIORVM ☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1		☌ .	Occi.			△				☍ ☌	♃ ☉ ☍ .
23	2	✳				☌		Perigæ.				☌ ♃ ✷ .
24	3			✳ .	. △							
25	4						□					
26	5		. △	□ .	□	△		10. 21 ☾				
27	6	☌					✳				♄ ☌	Mane ☽ proxime supra ♄
28	7		□	. △								
29	8				✳ .							
30	9		✳			□ .						
31	10							♉				
1	11	✳				✳	☌			☽ △		
2	12			☌								
3	13				☌ .			23. 10 ● .	♄ ✳ . ☌ ☌	☌ △		☌ ♃ ✷ .
4	14	□ .										
5	15		☌									
6	16	△		△								
7	17					☌ .	✳ .	Apogæ.				Luna monstrabit ♀ forte de die supra se
8	18				✳							
9	19			□ .					♀ ✳ .	tardus		. ☌ ♄ △
10	20		✳ .				□ .		♃ . ☍	♃ ☍		
11	21	☌		✳	. □			☽ 1. 34	. ♄ ♅			
12	22		. □			✳	△					
13	23										☌ ☍	
14	24				△						♄ □	
15	25		△			□ .		♋ .				
16	26	△ .		☌ .								☽ infra ☌ transit.
17	27					. △	☌					
18	28	□ .			. ☌			☉ 4. 6			☌ ✷	
19	29		☌									
20	30	✳ .		✳				Perigæ.				
21	31					☌						

♄ oritur post Med. N. ♀ Vesperus.
♃ vesperi occultatur. ☿ initiò conditur mane radijs ☉.
♂ Pernox & altissimus; in ortu & occasu apparebit ingens, vt incendium.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longit.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longit.	Lati.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	SA 2	♒ Gr. Mi.	MD ☊	♍ Gr. Mi.	SD 3	♒ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	SA ☊	♒ Gr. Mi.	MD I	♎ Gr. Mi.	SD G. M.	♊ 19
22	1	5.18	33	17.57	46	2.36	43	12.48.38	28.20	7	4. 6	58 2	6.27	4.56	50
23	Purific. 2	5.19	34	18.12	46	2.31	42	13.49.31	29.27	12	5.46	☊	20.45	4.27	46
24	F. Sexag. 3	5.20	34	18.26	46	2.26	40	14.50.23	♈ 0.33	17	7.26	1	♏ 4.37	3.41	43
25	4	5.21	34	18.41	46	2.22	39	15.51.14	1.39	22	9. 7	3	18. 2	2.48	40
26	5	5.22	34	18.55	46	2.19	38	16.52. 3	2.45	27	10.49	4	♐ 1. 5	1.45	37
27	6	5.23	35	19. 9	46	2.17	36	17.52.50	3.50	32	12.31	4	13.48	☊ 0.39	34
28	7	5.24	35	19.24	46	2.16	35	18.53.35	4.55	37	14.14	5	26.17	M 0.28	31
29	8	5.24	35	19.38	46	2.15	34	19.54.19	6. ☊	43	15.59	A 4	♑ 8.34	1.33	27
30	9	5.24	35	19.53	46	Dr 2.15	32	20.55. 1	7. 5	48	17.44	4	20.43	2.32	24
31	F. Quin. 10	5.24	36	20. 7	46	2.16	31	21.55.42	8. 9	54	19.30	3	♒ 2.46	3.24	21
1	11	5.25	36	20.22	46	2.17	29	22.56.21	9.13	I ☊	21.16	I	14.45	4. 6	18
2	12	5.25	36	20.36	47	2.20	28	23.56.59	10.17	5	23. 4	59	26.41	4.38	15
3	Cinerū 13	Re: 5.25	36	20.50	47	2.23	27	24.57.35	11.20	11	24.53	56	♓ 8.36	4.37	12
4	14	5.25	37	21. 5	47	2.26	25	25.58. 9	12.23	17	26.42	53	20.32	A 5. 3	8
5	15	5.24	37	21.19	47	2.31	24	26.58.41	13.26	23	28.32	50	♈ 2.29	4.56	5
6	16	5.24	37	21.34	47	2.36	22	27.59.10	14.28	28	♉ 0.23	46	14.30	4.36	♊ 18
7	F. Invo. 17	5.24	37	21.48	47	2.42	21	28.59.38	15.30	34	2.14	41	26.37	4. 2	59
8	18	5.23	38	22. 2	47	2.48	19	♈ 0. 0. 4	16.32	40	4. 6	36	♊ 8.54	3. 9	56
9	19	5.23	38	22.17	47	2.55	18	1. 0.28	17.33	46	5.58	30	21.23	2.24	52
10	Angar. 20	5.22	38	22.31	47	3. 2	16	2. 0.51	18.34	52	7.51	24	♋ 4.11	1.21	49
11	21	5.21	38	22.45	47	3.10	15	3. 1.13	19.34	58 2	9.45	17	17.19	☊ 0.12	46
12	Car. Pe. 22	5.20	39	22.59	48	3.19	14	4. 1.33	20.34	4	11.39	9	♌ 0.52	S 0.59	43
13	23	5.19	39	23.14	48	3.29	12	5. 1.51	21.33	11	13.34	1	14.57	2.10	40
14	F. Mar. 24	5.18	39	23.28	48	3.39	11	6. 2. 6	22.32	17	15.28	☊ 55	29.29	3.14	37
15	25	5.16	40	23.42	48	3.50	9	7. 2.19	23.31	23	17.22	43	♍ 14.27	4. 7	33
16	26	5.15	40	23.57	48	4. 2	8	8. 2.30	24.29	29	19.15	33	29.43	4.44	30
17	27	5.13	40	24.11	48	4.14	6	9. 2.39	25.26	35	21. 6	23	♎ 15. 4	5. ☊	27
18	28	5.11	40	24.25	48	4.26	5	10. 2.47	26.33	42	22.56	12	0.20	D 4.55	24

Die 11. ♀ sub lino ☌. Die 14. 'observa' cum tubo ♂ ♀ cum stella in lino 4tæ magn. differentia latpenè nullâ. Die 16. supra tertiam harum transibit.

LVNA die 3. supra fimbriâ ♒ nobis. Die 5. manè proximè supra frontem ♑ nobis. Die 20. Dichotomos in medio Hyadum Orienti, vesperi. Die 21. reget radicem cornu ♉ occiduis vesperi, Propoda Persei vesperi. Die 22. proximè supra stellas pedis, Orienti, sub genu ♊ nobis. Die 23. Vesperi reget Humerum ♊ Antœcis, sub eo nobis. Die 24. reget Asellū Australē. Die 25. Asellū ♋ Antipodibus. Die 27. plena sub femore ♌ Hispanis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1			□	△		△		♄ □			
23	2		△							♄ ☌		
24	3	☍		△			□	21. 27	♂ ☌			☽ proximè supra ♄ Indis.
25	4		□		□			☾				
26	5					△				♂ □		
27	6		✳		☍		✳					
28	7	✳		♂				♉		♄ ☌	♃ ♂	
29	8		Orié.			□						
30	9	□										♂ Stat.
31	10					☍			♃ ♂			
1	11		♂		♂			18. 1				
2	12	△		△			♂	●				
3	13						Occi.	Apogæ.	☉ ♂			♄ Stat.
4	14											
5	15			□								
6	16					♂						
7	17	♂	✳	✳	☍		✳		♂ △			
8	18								♄ △			
9	19		□					17. 46		♀ Elongatio		Maxima.
10	20				□		□	☽				
11	21		△			☍		♉			♂ △	
12	22	△		♂	☍	△						
13	23					□	△			♂ ☍	♄ △	
14	24	□										
15	25		♂			△		Perigæ.		♃ ✳		
16	26	✳		✳	♂			13. 56				
17	27						♂	☊				
18	28			□								

♄ oritur circa mediam noctem.
♃ latet sub radijs Solis.
♂ occidit manè.
♀ vespertina apparet per tubum bisecta.
☿ latet sub Sole.

Iuliani.	Gregoriani.	☽ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♌ Gr. Mi.	S A 2	♒ Gr. Mi.	M D O	♑ Gr. Mi.	S D 3	♐ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	S A 2	♐ Gr. Mi.	S A O	♒ Gr. Mi.	S D G. M.	♊ 18
19	1	5. 9	40	24.39	48	4.39	3	11. 2.53	27.19	48	24.43	0	15.19	4.29	21
20	2	5. 8	41	24.53	48	4.52	2	12. 2.57	28.15	54	26.29	12	29.51	3.46	18
21	F.Oculi 3	5. 6	41	25. 7	48	5. 6	1	13. 2.59	29.10	3 1	28.12	24	13.54	2.51	14
22	4	5. 4	41	25.21	49	5.20	2 59	14. 2.59	♉ 0. 4	7	29.54	37	27.26	1.48	11
23	5	5. 2	41	25.35	49	5.35	58	15. 2.56	0.58	13	1.32	50	♓ 10.32	0.41	8
24	6	5. 0	42	25.49	49	5.50	56	16. 2.51	1.51	20	3. 4	I 3	23.13	M 0.26	4
25	7	4.57	42	26. 3	49	6. 6	55	17. 2.44	2.44	26	4.30	17	♈ 5.37	1.31	2
26	8	4.55	42	26.17	49	6.22	54	18. 2.35	3.36	33	5.50	30	17.46	2.29	17 58
27	9	4.53	42	26.31	49	6.39	52	19. 2.24	4.28	39	7. 3	43	29.48	3.21	55
28	F.Lat. 10	4.50	42	26.55	49	6.56	51	20. 2.11	5.18	45	8.11	55	♉ 11.43	4. 3	52
1	11	4.48	42	26.59	49	7.14	50	21. 1.56	6. 8	52	9.13	2 8	23.38	4.34	49
2	Gregor. 12	4.45	43	27.13	49	7.32	48	22. 1.39	6.57	58 4	10.10	19	♈ 5.32	4.54	A 46
3	13	4.43	43	27.27	50	7.50	47	23. 1.20	7.45	4	10.59	30	17.29	5. 0	43
4	14	4.40	43	27.40	50	8. 9	46	24. 0.58	8.31	11	11.38	41	29.28	4.54	40
5	15	4.37	43	27.54	50	8.28	44	25. 0.34	9.17	17	12. 8	50	♉ 11.32	4.34	36
6	16	4.34	43	28. 7	50	8.47	43	26. 0. 7	10. 2	22	12.29	59	23.42	4. 1	33
7	F.Inds. 17	4.31	43	28.21	50	9. 7	42	26.59.38	10.46	28	12.44	3 7	♊ 5.58	3.17	30
8	18	4.28	44	28.34	50	9.27	40	27.59. 7	11.29	34	12.50 Re:	12	18.23	2.24	27
9	19	4.25	44	28.48	50	9.48	39	28.58.34	12.11	40	12.48	16	♋ 0.58	1.24	23
10	20	4.21	44	29. 1	51	10. 9	38	29.57.59	12.52	46	12.39	19	13.47	0.15	20
11	21	4.18	44	29.15	51	10.30	36	♈ 0.57.22	13.32	52	12.22	20	26.54	S 0.54	17
12	22	4.14	44	29.28	51	10.51	35	1.56.43	14.10	58 5	11.58	D 21	♌ 10.22	2. 3	14
13	23	4.11	45	29.41	51	11.13	34	2.56. 2	14.47	4	11.28	19	24.13	3. 6	11
14	FPalm. 24	4. 7	45	29.54	51	11.35	33	3.55.19	15.23	9	10.52	15	♍ 8.30	3.59	7
15	An.Mar. 25	4. 4	45	♓ 0. 8	51	11.57	32	4.54.33	15.58	15	10.12	9	22.11	4.38	4
16	26	4. 0	45	0.21	51	12.20	30	5.53.45	16.31	20	9.28	2	♎ 8.12	4.59	1
17	27	3.56	45	0.34	52	12.43	29	6.52.55	17. 3	26	8.40	2 54	23.22	D 5. 0	16 58
18	Virid. 28	3.52	45	0.47	52	13. 6	28	7.52. 2	17.33	31	7.51	42	♏ 8.33	4.39	55
19	29	3.48	45	1. 0	52	13.30	27	8.51. 7	18. 2	36	7. 2	31	23.32	3.59	52
20	30	3.45	45	1.12	52	13.53	26	9.50.10	18.29	40	6.12	19	♐ 8.10	3. 4	49
21	FPasch 31	3.41	46	1.25	52	14.17	24	10.49.11	18.55	54	5.23	5	22.20	2. 0	45

Die 1. ♂ supra genu ♊, die 26. supra Ventrem. Die 2. ♀ sub occipite Ceti, die 24. supra caudã ♈ LVNA die 2. supra fimbriam ♒ Oceano australi. Die 4. supra frontem ♏. Iaponibus Die 7. sub capite ♓ Antipodibus. Die 19. vesperi supra oculum ♉ borealem nobis. Die 20. propius supra radicem cornu ♉ Flotidæ & Virginiæ. Die 21. proximè supra Propoda Orienti. Eodem 21. Dichotomos sub genu ♋ nobis. Die 22. teget humerum ♊ novæ Granatæ. Die 24. Asellum Perimeis. Die 25. collum ♌ Antipodibus. Die 26. sub femore ♌ nobis. Die 29. supra fimbriam ♒ nobis.

Iuliani.	Gregoriani.	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
19	1								♃ ☌			
20	2	♂	△	△		☌						☽ teget ♄ Orienti mane oriens.
21	3				△							♂ ♃ △
22	4		□				△		♄ ☍ ♀ ☌			
23	5				□			11. 6 ☾ ♉				
24	6		⚹									
25	7	⚹		☍		△	□		♄ ☍			
26	8				⚹				♂ □	♄ ☍		
27	9	□				□	✲					
28	10								☿ Elongatio		maxi-	ma.
1	11											
2	12	△	☍	△		⚹		Apogæ 12. 3 ●				
3	13				☍					☍ ✲		
4	14											
5	15			□			☍					
6	16		✲							♃ ♄		
7	17	☍		✲		☍						
8	18										♄ ☍	
9	19		□		✲				Statio. ☿ ☌			
10	20						✲				♃ ☌	
11	21	△	△		□			♋ 17.52 ☽				
12	22			☍		⚹	□					Luna teget Martem in meridionali Hemisphærio in oriente.
13	23	□			△		△		♂ □			
14	24		☌			□					♄ ☍	
15	25	✲										
16	26			✲		△						
17	27							Perigæ 22.50 ○				
18	28			□	☌		☌		⊙ ☌			
19	29	☍	△				Orié.					Luna teget Saturnum circa Nonagesimum.
20	30			△		☌						
21	31											

♄ oritur ante mediam noctem.
♃ manè emergit ex radijs.
♂ occidit manè.
☿ vespertina attenuatur in cornu.
☿ vespertinus non emergit ex radijs.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Ló
		♍ Gr. Mi.	S A 2	♐ Gr. Mi.	M D O	♑ Gr. Mi.	S D 2	♈ Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	S A 5	♈ Gr. Mi.	S D 1	♓ Gr. Mi.	S D G. M.	♊ 16
22	1	3.36	46	1.38	52	14.42	23	11.48.10	19.18	49	4.36	50	6. 0	0.50	42
23	2	3.32	46	1.50	52	15. 6	22	12.47. 7	19.40	52	3.52	35	19.11 ♑	M 0.20	39
24	3	3.28	46	2. 3	53	15.31	21	13.46. 1	20. 0	56	3.11	19	1.57	1.28	36
25	4	3.23	46	2.15	53	15.56	20	14.44.53	20.18	59	2.35	2	14.22	2.29	33
26	5	3.20	46	2.28	53	16.21	19	15.43.43	20.35	6 2	2. 2	O 46	26.31	3.22	29
27	6	3.16	46	2.40	53	16.47	18	16.42.31	20.49	6	1.35	30	♒ 8.30	4. 5	26
28	F. Quaſi. 7	3.11	46	2.52	53	17.13	17	17.41.17	21. 1	9	1.13	14 M	20.23 ♈	4.38	23
29	8	3. 7	46	3. 5	53	17.39	16	18.40 1.	21.10	11	0.56	1	2.15	4.58	20
30	9	3. 3	46	3.17	54	18. 5	14	19.38.43	21.17	14	0.44	16	14.10	5. 5	17
31	10	2.58	46	3.29	54	18.32	13	20.37.22	21.23	16	0.36 Di-	31	26. 9 ♉	A 5. 0	14
1	11	2.54	46	3.41	54	18.58	12	21.35.59	21.26	17	0.38	45	8.14	4.41	10
2	12	2.49	46	3.53	54	19.25	11	22.34.34	21.26 Rc-	18	0.40	59 ♈	20.26	4. 8	7
3	13	2.45	46	4. 5	54	19.52	10	23.33. 7	21.24	18 D	0.49	I 12	2.47	3.24	4
4	F. Miſe. 14	2.40	46	4.16	55	20.20	9	24.31.38	21.30	18	1. 3	24	15.18	2.30	I 15
5	15	2.36	46	4.28	55	20.47	8	25.30. 7	21.13	18	1.22	36	27.58 ♊	1.27	58
6	16	2.31	46	4.39	55	21.15	7	26.28.34	21 4.	17	1.45	46	10.49	0.19	55
7	17	2.27	47	4.51	55	21.43	6	27.26.59	20.52	15	2.13	56	23.51 ♋	S 0.52	51
8	18	2.22	47	5. 2	55	22.11	5	28.25.22	20.38	13	2.45	2 5	7. 6	2. 0	48
9	19	2.18	47	5.13	56	22.39	4	29.23.43 ♉	20.21	10	3.21	13	20.37 ♌	3. 4	45
10	20	2.13	47	5.24	56	23. 8	3	0.22. 2	20. 2	6	4. 1	21	4.25	3.58	42
11	F. Iubil. 21	2. 9 D	47	5.35	56	23.36	2	1.20.19	19.40	2 5	4.44	28	18.30 ♍	4.39	39
12	22	2. 4	47	5.46	56	24. 5	1	2.18.34	19.15	57	5.31	35	2. 52	5. 4 D	35
13	Georg. 23	1.59	47	5.57	56	24.33	O I	3.16.48	18.48	51	6.21	40	17.29 ♎	5. 9	22
14	24	1.55	47	6. 8	57	25. 2	59	4.15. 0	18.19	45	7.15	45	2.16	4.54	29
15	25	1.50	47	6.18	57	25.31	58	5.13.11	17.54	39	8.12	49	17. 5 ♍	4.20	26
16	26	1.46	46	6.29	57	26. 0	57	6.11.19	17.23	31	9.12	53	1.47	3.28	23
17	27	1.41	46	6.40	57	26.30	56	7. 9.25	16.49	24	10.14	56	16.13 ♑	2.24	20
18	F. Cant. 28	1.37	46	6.50	57	26.59	55	8. 7.29	16.15	15	11.19	58	0.20	1.12	16
19	29	1.32	46	7. 0	58	27.28	54	9. 5.31	15.39	5 4	12.27	59 3	14. 1	M 0. 2	13
20	30	1.28	46	7.10	58	27.58	53	10. 3.31	15. 3	55	13.37	0	27.16	1.14	10

Die 16. ♃ ſub ſtellula in fuſione ♒, minus diametro ☽. Die 10. Apr. ♂ ſupra humerum ♊ oriente diametri ☽.
LVNA die 4 biſecta ſub capite ♑ manè nobis. Die 7. ſub cauda ♌ freto Magellanico. Die 18. teget genu ♊ Antipodibus. Die 19. Humerum ♊ Salomonijs. Die 20. Dichotomos ſupra Aſellos orienti. Die 21. ſub collo ♌ nobis, quam teget Aſilex. Die 25. ſub femore ♌ Occidenti Die 26. ſupra fimbriam ♍ Americæ.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1		□		△		△·					
23	2							♋.	☿ ☌			
24	3	·✳	·✳				·□					
25	4			·♂	·□	△		☾ 2.49	♃ ☌			
26	5											
27	6	□					✳				·♂ □	
28	7				✳·	·□						
29	8	·△	·♂									·♃ ☿ △
30	9			△		✳		Apogæ.				
31	10						♂		Stat. in Trid ♂	☉ ☌ Stat.		
1	11											
2	12			□·	·♂			● 4.32				
3	13	♂·	·✳									
4	14			·✳		♂						
5	15		□				✳			♂ ✳		
6	16							♌				
7	17	△			✳		□		☿ ☌			
8	18		△·									
9	19			·♂	□	✳·		☽ 14. 50				☽ tèget ♂ Zonæ Frigidæ Septentrionali.
10	20	□·					△·					
11	21					·□						
12	22	✳·	·♂		△·			Perigæ.	♃ ☌		♄ ♂·	
13	23	Occi.		✳		·△						
14	24						♂			·♃ ☌		
15	25								☿ Elongatio		maxi	ma.
16	26	♂·	△	□	♂			♍ 7. 0				☽ in Peruana oriens teget ♄
17	27					·♂					♃ ✳	
18	28		□	△·								
19	29						△·	♎		·♂ ☌		
20	30	·✳										

♄ circa Georgij pernox. ♃ oritur poſt mediam noctem. ♂ occidit poſt mediam noctem.
♀ occultatur veſperi. ☿ maturinus non emergit ex radijs penes nos, at benè in Auſtrali.

Iulian	Gregorian	☿ Longi.	La.	4 Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longit.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longit.	Lati.	☊ Lõ
		♍ Gr. Mi.	SD 2	♓ Gr.Mi.	MD ☊	♌ Gr. Mi.	SD 1	♉ Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	SD 4	♈ Gr. Mi.	MA 3	♑ Gr. Mi.	MD G.M.	♊ I5
21	1 *Phil. Iac.*	1.23	46	7.20	58	28.27	52	11. 1.29	14.26	44	14.50	1	10. 6	2.20	7
22	2	1.19	46	7.30	58	28.59	51	11.59.25	13.48	32	16. 6	☊ 2	♒ 22.35	3.17	4
23	3 *Cruc.*	1.14	46	7.40	58	29.28	50	12.57.20	13. 9	19	17.24	59	♒ 4.48	4. 4	♊ 1
24	4	1.10	46	7.49	59	29.58	50	13.55.13	12.31	6	18.44	58	16.48	4.41	14 57
25	5 *F. Vocem.*	1. 5	46	7.59	59	♌ 0.29	49	14.53. 4	11.53	♉ 53	20. 7	56	♓ 28.40	5. 3	54
26	6	1. 1	46	8. 8	59	0.59	48	15.50.53	11.16	40	21.31	53	10.32	5.13	51
27	7	0.57	46	8.18	59	1.30	47	16.48.41	10.39	27	22.58	50	22.26	A 5.10	48
28	8	0.53	46	8.27	☊ 0	2. 1	46	17.46.27	10. 3	13	24.27	46	♈ 4.26	4.54	45
29	*Aſc. Chr.* 9	0.48	46	8.36	☊	2.32	45	18.44.11	9.29	♊ 59	25.58	42	16.35	4.24	41
30	10	0.44	45	8.45	☊	3. 3	44	19.41.54	8.55	46	27.32	37	28.55	3.41	38
1	11	0.40	45	8.53	☊	3.34	43	20.39.36	8.24	31	♉ 29. 7	31	11.29	2.47	35
2	*F. Exam* 12	0.36	45	9. 2	1	4. 5	42	21.37.17	7.55	17	0.44	25	24.15	1.43	32
3	13	0.32	45	9.10	1	4.37	42	22.34.56	7.27	♊ 3	2.24	19	♊ 7.15	0.34	29
4	14	0.28	45	9.19	1	5. 8	41	23.32.34	7. 1	I +9	4. 5	12	20.27	S 0.39	26
5	15	0.24	45	9.27	1	5.40	40	24.30.10	6.37	35	5.49	5	♋ 5.52	1.51	22
6	16	0.20	45	9.35	2	6.12	39	25.27.45	6.15	21	7.35	I 57	17.28	2.58	19
7	17	0.16	45	9.43	2	6.44	38	26.25.18	5.56	♊ 7	9.24	49	♌ 1.14	3.55	16
8	18	0.12	44	9.51	2	7.16	37	27.22.49	5.38	54	11.14	40	15. 9	4.39	13
9	*F. Pen.* 19	0. 8	44	9.59	2	7.48	36	28.20.19	5.23	40	13. 7	32	29.12	5. 7	10
10	20	0. 5	44	10. 7	3	8.20	35	29.17.47	5.11	27	15. 1	22	♍ 13.24	D 5.17	7
11	21	♎ 0. 1	44	10.14	3	8.53	35	♊ 0.15.14	5. 1	14	16.57	13	27.41	5. 7	3
12	*Augar.* 22	29.57	44	10.21	3	9.25	34	1.12.41	4.54	M 2	18.55	☊ 3	♎ 12. 1	4.38	☊ 0
13	23	29.54	43	10.29	3	9.58	33	2.10. 7	4.49	10	20.56	52	26.21	3.52	♊ 13 57
14	24	29.50	43	10.36	4	10.30	32	3. 7.32	4.46	21	22.59	42	♏ 10.36	2.52	54
15	25	29.47	43	10.42	4	11. 3	31	4. 4.56	Dir: 4.45	32	25. 3	31	24.39	1.42	51
16	*F. Trin.* 26	29.44	43	10.49	4	11.35	31	5. 2.19	4.48	43	27.10	21	♐ 8.28	0.27	47
17	27	29.40	43	10.55	4	12. 8	30	5.59.41	4.53	53	29.17	☊ 10	21.58	M 0.48	44
18	28	29.37	43	11. 2	5	12.41	29	6.57. 1	4.59	I 3	II 1.26	S ☊	♑ 5. 9	1.59	41
19	29	29.34	42	11. 8	5	13.13	28	7.54.20	5. 8	13	3.37	11	17.59	3. 0	38
20	*Corp. C.* 30	29.31	42	11.14	5	13.47	27	8.51.38	5.19	22	5.48	21	♒ 0.30	3.54	35
21	31	29.29	42	11.20	5	14.20	27	9.48.55	5.32	31	8. 0	31	12.45	4.34	32

Die 5. ♄ in linea lancium ♎. Die 9 Mars inter Aſellos. Die 25, ♀ ſtationem peragit ſupra oculos Ceti.
LVNA Die 1. ſub capite +☽ Americæ. Die 4. biſecta ſub cauda ♈ Oceano Auſtrali. Die 18. teget collum ♌ Americæ. Die 20. ſub femore ♌ Periœcis. Die 28. proximè ſupra fimbriam ♍ Orienti. Die 25. plena tegit fontem ♏. Die 29. ſub Capite +☽ Indis. Die 31, teget illa Capricorni iiſdem.

Iulian	Gregorian	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1		✳ ·		△ ·	△	□		♀ ☌ ·			
22	2											
23	3	□		☍		Orié.				☉ ☽		
24	4				□ ·	□	· ✳	19.51 ☾ ·				
25	5	· △	☍ ·									
26	6				✳ ·	· ✳		Apogæ.				· ☍ ♄ □
27	7											
28	8			△ ·								
29	9											· ☍ ♃ ☌
30	10	· ☍		□			☌ ·			♃ ✳		☽ teget ☿ Peruanis.
1	11		✳ ·			☍ ·						
2	12				☍ ·			18.37 ● ·	♄ ☍ ·		♃ ☌	
3	13		· □	✳ ·				♋			· ☍ ☌	
4	14	△										
5	15		△			· ✳	· ✳		☍ □ ·			
6	16								♀ ☍	· ☍ □		Quære ☿ ad dextram
7	17	□ ·		☍	✳ ·	□	□		· ♃ ✳			— ♀ per tubum —
8	18											
9	19	· ✳ ·			□ ·	△		20. 55 ☽ ·				
10	20		☍ ·				· △	Perigæ.				
11	21				· △						♄ ✳ ·	
12	22			✳ ·								
13	23	☍										☽ teget ♄ Euxino.
14	24		△ ·	□ ·		☍			♃ ☌ ·	Statio.		· ☍ ♃ ☌
15	25						· ☍			☉ ☽		
16	26		· □	· △	☍			17.36 ☋ .☽				
17	27	✳						Eclip ☽	♄ ✳ ☍ ☌		♄ ☌	
18	28					△ ·						
19	29		✳ ·									
20	30	□ ·							♄ ☌ ·	☿ ☽ ·		
21	31			· ☍	△	□	△					

Saturnus occidit mane.
Iupiter oritur poſt m.n.
Mars occidit circa m. n.

Venus emergit manè
Mercurius latet ſub Sole.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lati. G. M.	☊ Lō
22	1	29.26	42	11.25	6	14.53	26	10.46.11	5.47	40	10.12	41	24.48	5. 2	28
23	F. 1. Trin 2	29.23	42	11.31	6	15.26	25	11.43.26	6. 4	48	12.25	50	♓ 6.42	5.16	25
24	3	29.20	41	11.36	6	16. 0	24	12.40.40	6.23	56	14.37	59	18.33	5.17	22
25	4	29.17	41	11.41	7	16.34	23	13.37.54	6.44	2 3	16.50	I 8	♈ 0.26	5. 4	19
26	5	29.15	41	11.46	7	17. 8	23	14.35. 7	7. 6	9	19. 2	16	12.25	4.38	16
27	6	29.12	41	11.51	7	17.42	22	15.32.19	7.30	16	21.12	23	24.35	3.59	12
28	7	29.10	40	11.55	7	18.16	21	16.29.31	7.56	22	23.21	30	♉ 6.59	3.10	9
20	Medard. 8	29. 8	40	12. 0	8	18.50	20	17.26.42	8.24	28	25.29	35	19.39	2. 8	6
30	F. 2. 9	29. 5	40	12. 4	8	19.24	19	18.23.52	8.53	33	27.36	40	♊ 2.39	0.59	3
31	10	29. 3	40	12. 8	8	19.58	19	19.21. 2	9.23	39	29.41	45	15.57	0.14	♋ 0
1	11	29. 1	39	12.12	9	20.32	18	20.18.11	9.54	44	♌ 1.44	49	29.33	1.29	12 57
2	12	28.59	39	12.16	9	21. 7	17	21.15.19	10.27	49	3.44	52	♌ 13.25	2.39	53
3	13	28.57	39	12.20	9	21.41	16	22.12.27	11. 1	54	5.43	54	27.28	3.41	50
4	14	28.56	39	12.23	9	22.15	16	23. 9.34	11.37	58 3	7.40	55	♍ 11.39	4.33	47
5	15	28.54	39	12.27	10	22.50	15	24 6.40	12.14	3	9.34	56	25.54	5. 3	44
6	F. 3. 16	28.52	38	12.30	10	23.24	14	25. 3.45	12.51	7	11.27	56 D	♎ 10. 8	5.17	41
7	17	28.51	38	12.33	10	23.58	13	26. 0.50	13.30	10	13.17	55	24.19	5. 7	38
8	18	28.49	38	12.36	11	24.33	13	26.57.55	14.10	13	15. 4	53	♏ 8.26	4.47	34
9	19	28.48	37	12.39	11	25. 7	12	27.54.59	14.51	16	16.49	52	22.27	4. 6	31
10	20	28.47	37	12.41	11	25.42	11	28.52. 3	15.34	18	18.32	49	♐ 6.21	3.11	28
11	21	28.46	37	12.44	12	26.16	10	29.49. 7	16.17	20	20.13	45	20. 7	2. 5	25
12	22	28.45	37	12.46	12	26.51	10	♌ 0.46.11	17. 1	21	21.51	41	♑ 3.44	0.53 M	22
13	F. 4. 23	28.44	36	12.48	12	27.26	9	1.43.15	17.46	23	23.28	37	17. 8	0.21	18
14	Io. Bap. 24	28.43	36	12.49	12	28. 1	8	2.40.19	18.32	24	25. 2	32	♒ 0.20	1.33	15
15	25	28.43	36	12.51	13	28.36	8	3.37.22	19.19	26	26.33	26	13.17	2.38	12
16	26	28.42	36	12.52	13	29.11	7	4.34.26	20. 7	27	28. 2	19	25.59	3.34	9
17	27	28.42	35	12.53	13	♍ 29.47	6	5.31.30	20.55	29	29.28	12	♓ 8.27	4.19	6
18	28	28.41	35	12.54	14	0.22	5	6.28.33	21.43	30	♍ 0.52	5	20.22	4.51	3 11
19	Pe. Pau. 29	28.41	35	12.55	14	0.58	5	7.25.36	22.32	31	2.13	56	♈ 5.45	5. 9	59
20	F. 5. 30	28.41	35	12.55	14	1.34	4	8.22.39	23.22	33	3.52	48	14.42	5.14	56

Saturnus die 4 sub fimbria Virginis, semidiametro Lunæ. Die 11. Mars supra cor Leonis sesquidiametro Lunæ. Die 19 supra sinistram axillam Virginis.
LVNA d 15. sub fœmore Leonis Indis. Die 19. supra fimbriam Virginis nobis. D. 22. manè teget frontem Scorpii. D. 28. plena sub capite Sagittarii Peruanis. D. 29. teget illa Capricorni manè Nobis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1	△							☉ ☌			
23	2		☌		□	✳	□	13.16 ☾ Apogæ.	♃ □		♃ □	
24	3											
25	4								♂ ✳			
26	5			△	✳		✳					☌ ♄ ♅
27	6	☌				☌						
28	7		✳	□								☽ teget ♀ Antipodib
29	8											
30	9							♋ 6.27				
31	10		□		☍			●	♄ △			
1	11	△		✳			☌					
2	12		△			✳					♂ ✳	
3	13	□										
4	14					□						
5	15	✳		☌	✳					♃ ✳		
6	16		☌			△	✳		♃ △			
7	17				□			Pe. ☽ ni 4. 32	♀ ✳			
8	18						□					
9	19	☌		✳	△							☽ proxime supra ♄ occidet
10	20		△			☌					♄ △	
11	21			□			✳					
12	22		□					♍				
13	23			△	☌							
14	24	✳						☍ 4.44				
15	25		✳				△					☌ ♂ ♄ ✳
16	26	□					☌		♄ □			
17	27								♂ ✳			
18	28	△		☌		□						
19	29				△							
20	30		☌					Apogæ.				

Saturnus occidit post mediam noctem.
Iupiter oritur circa mediam noctem.
Mars occidit vesperi.

Venus Lucifer, corniculata per tubum.
Mercurius latet sub Sole.

Iuliani.	Gregoriani.	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat.	☊ Lō
		♎	S D	♈	M D	♍	S D	♌	♉	M D	♌	S D	♈	M A	♊
			2		I		I			3		O		G. M.	11
21	1	28.40	34	12.55	15	2. 9	3	9.19.43	24.13	32	4.50	39	26.33	5. 6	53
22	*Vif. Mar.* 2	28.40	34	12.55	15	2.45	2	10.16.47	25. 5	33	6. 4	30	♍ 8.24	4.44	50
		Di.		Re.											
23	3	28.40	34	12.55	15	3.21	2	11.13.51	25.57	33	7.15	20	20.22	4. 4	47
										A			♉		
24	*Vlric.* 4	28.41	33	12.55	15	3.56	1	12.10.55	26.49	32	8.24	9	2.29	3.25	44
												M			
25	5	28.41	33	12.54	16	4.32	O	13. 7.59	27.43	32	9.30	1	14.51	2.29	40
							O								
26	6	28.41	33	12.54	16	5. 8	59	14. 5. 4	28.37	31	10.34	12	27.33	1.24	37
													II		
27	*F.6.Tr.* 7	28.42	32	12.53	16	5.43	59	15. 2. 8	29.32	30	11.34	24	10.37	0.13	34
									♎					S	
28	8	28.42	32	12.52	17	6.19	58	15.59.13	0.27	29	12.31	36	24. 7	1. 0	31
													♌		
29	9	28.43	32	12.51	17	6.55	57	16.56.18	1.23	28	13.25	48	8. 1	2.12	28
												I			
30	10	28.43	32	12.49	17	7.31	57	17.53.24	2.19	27	14.16	O	22.16	3.18	24
													♋		
1	11	28.44	31	12.47	17	8. 7	56	18.50.30	3.15	26	15. 3	13	6.47	4.12	21
2	12	28.45	31	12.46	18	8.43	55	19.47.37	4.12	25	15.46	26	21.27	4.50	18
													♍		
3	*Marga* 13	28.46	31	12.43	18	9.20	55	20.44.44	5. 9	23	16.26	39	6. 8	5. 9	15
														D	
4	*F.* 7. 14	28.47	31	12.41	18	9.56	54	21.41.51	6. 7	22	17. 3	52	20.42	5. 8	12
										2			♎		
5	15	28.49	30	12.39	19	10.33	53	22.38.59	7. 5	20	17.36	6	5. 6	4.47	9
6	16	28.50	30	12.36	19	11.10	53	23.36. 8	8. 3	19	18. 4	19	19.13	4.10	5
													♏		
7	17	28.52	30	12.33	19	11.46	52	24.33.18	9. 2	17	18.28	33	3. 8	3.17	2
															IO
8	18	28.53	30	12.30	20	12.23	51	25.30.28	10. 1	15	18.48	46	16.46	2.15	59
													♐		
9	19	28.55	29	12.27	20	12.59	50	26.27.39	11. 1	13	19. 3	59	0.10	1. 7	56
										3					
10	20	28.57	29	12.24	20	13.36	50	27.24.51	12. 0	11	19.13	12	13.24	0. 5	53
														M	
11	*F.* 8. 21	28.58	29	12.20	21	14.13	49	28.22. 4	13. 0	8	19.16	25	26.25	1.14	50
													♑		
12	*MarMa* 22	29. 0	29	12.15	21	14.50	48	29.19.17	14. 1	6	19.17	38	9.15	2.19	46
								♏			Re.				
13	23	29. 2	28	12.11	21	15.27	48	0.16.31	15. 1	1	19.14	50	21.55	3.16	43
												4	♒		
14	24	29. 4	28	12. 8	21	16. 4	47	1.13.46	16. 2	O	19. 5	1	4.24	4. 3	40
										2					
15	*Iacob.* 25	29. 7	28	12. 4	22	16.41	46	2.11. 2	17. 4	58	18.50	11	16.44	4.37	37
16	26	29. 9	28	12. 0	22	17.18	46	3. 8.19	18. 5	55	18.30	21	28.54	4.59	34
													♓		
17	27	29.11	27	11.55	22	17.55	45	4. 5.37	19. 7	52	18. 7	30	10.56	5. 6	30
														A	
18	*F.* 9. 28	29.14	27	11.51	22	18.32	44	5. 2.56	20.10	50	17.39	37	22.52	5. 1	27
													♈		
19	29	29.16	27	11.46	23	19.10	44	6. 0.16	21.13	47	17. 5	44	4.44	4.42	24
20	30	29.19	26	11.41	23	19.47	43	6.57.37	22.16	44	16.27	49	16.34	4.11	21
21	31	29.22	26	11.35	23	20.24	42	7.54.59	23.19	41	15.46	52	28.31	3.30	18

♄ Die 29 ſub fimbria Virginis, plus diametro Lunæ. Die 10. Venus ſupra ſuculorum Sept. mediam. Die 11. infra ſupremam. Die 12. ſupra Oculum Tauri. Die 20 ſub radice cornu Tauri. Die 28 ſub Auſtrali cornu.
LVNA die 17. bifida teget fimbriam Virginis Americæ. Die 18. teget frontem Scorpij Periœcis. Die 21. ſtellam in arcu Sagittarij nobis. Die 25. teget illa Capricorni Antipodibus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1											
22	2				□		△	6. 5 ☾		♃ ☌		
23	3	♂							♃ ☍			♄ Statio.
24	4			△			□					♃ Statio.
25	5		✳		✳						♃ △	
26	6					☍				♄ ✳		☽ proxime ſupra ♀, quam etiam de die oſtendet.
27	7		□	□			✳	♌				
28	8	△							♀ ☌ ♃ ✳ ♀ ☌			☿ Elongatio maxim.
29	9		△	✳	☍			16. 6 ●				
30	10	□				✳						
1	11						☍			♀ Elo	ngatio	maxima.
2	12	✳				□				♄ ✳		
3	13		☍	□					♄ ☌			
4	14				✳			Perigæ.				
5	15					△						
6	16	□			□		✳	6. 35 ☽				☽ ſupra ♄ proxime Perioecis.
7	17		△	✳								
8	18						□					☌ ♃ ♂
9	19				△							
10	20		□	□		☍	△	♍		♃ □		
11	21	✳										
12	22		✳	△					Statio.		♄ □	
13	23	□			☍			17.25 ○				
14	24									☌ ♂ □		
15	25					△	☍					
16	26	△							☌ ✳			
17	27		☌	☍					☌ ✳			
18	28					□		Apogæ.				
19	29				△				♄ ☌		♃ ☍	
20	30											
21	31	☍						22.19				

Saturnus occidit circa mediam noctem.
Iupiter oritur ante mediam noctem.
Mars occidit ante mediam noctem.

Venus Lucifer biſecta per tubum apparet.
Mercurius veſpertinus, quanquam longo arcu à Sole digreſſus, in Septentrionali tamen hemiſphærio non emergit.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♎ Gr. Mi.	SD 2	♐ Gr. Mi.	MD I	♍ Gr. Mi.	SD ☉	♌ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	MA 2	♌ Gr. Mi.	MA 4	♉ Gr. Mi.	MA G. M.	♊ IO
22	*Vinc Pet.* 1	29.25	26	11.30	23	21. 2	42	8.52.21	24.23	38	15. 2	54	10.36	2.38	15
23	2	29.27	26	11.24	24	21.39	41	9.49.45	25.26	35	14.16	54	22.55	1.38	11
24	3	29.30	25	11.19	24	22.17	40	10.47.10	26.30	31	13.29	52	♊ 5.32	0.32	8
25	*F 1 o Tri.* 4	29.34	25	11.13	24	22.54	40	11.44.36	27.34	28	12.41	49	18.35	♋ 0.38	5
26	5	29.37	25	11. 7	24	23.32	39	12.42. 4	28.39	24	11.53	44	♋ 2. 5	1.48	♌ 2
27	*Clar. Ch.* 6	29.40	23	11. 1	24	24.10	38	13.39.33	♋ 29.43	21	11. 7	37	16. 5	2.54	59
28	7	29.43	24	10.54	25	24.48	38	14.37. 3	0.48	17	10.24	27	♌ 0.34	3.51	55
29	8	29.47	24	10.48	25	25.25	37	15.34.34	1.53	13	9.43	16	15.23	4.33	52
30	9	29.50	24	10.42	25	26. 3	36	16.32. 6	2.59	10	9. 5	♍ 5	♍ 0.27	4.58 D	49
31	*Laurēt* 10	29.54	24	10.35	25	26.41	36	17.29.39	4. 4	6	8.33	51	15.32	5. 2	46
1	*F. 11.* 11	♍ 29.58	24	10.28	25	27.19	35	18.27.14	5.10	♍ 2	8. 5	36	♎ 0.31	4.45	43
2	12	0. 2	23	10.21	26	27.57	34	19.24.51	6.16	I 59	7.44	21	15.13	4. 9	40
3	13	0. 5	23	10.14	26	28.36	34	20.22.29	7.22	55	7.28	4	29.34	3.19	36
4	14	0. 9	23	10. 7	26	29.14	33	21.20. 9	8.28	51	7.20	♍ 2 48	♍ 13.32	2.17	33
5	*Aſc. Ma* 15	0.13	23	10. 0	26	♎ 29.52	32	22.17.50	9.35	47	7.19	30	27. 6	1.10	30
6	16	0.17	22	9.53	26	0.31	32	23.15.32	10.41	44	Di 7.26	12	♑ 10.21	0. 0 M	27
7	17	0.21	22	9.46	27	1. 9	31	24.13.15	11.47	40	7.40	I 55	♑ 23.19	1. 8	24
8	*F. 12.* 18	0.26	22	9.38	27	1.47	30	25.11. 0	12.54	36	8. 2	37	6. 3	2.12	21
9	19	0.30	22	9.31	27	2.26	30	26. 8.47	14. 1	32	8.29	19	♒ 18.37	3. 9	17
10	20	0.34	21	9.23	27	3. 5	29	27. 6.36	15. 9	28	9. 5	2	1. 1	3.54	14
11	21	0.39	21	9.15	27	3.43	28	28. 4.26	16.16	25	9.51	♎ 45	13.17	4.29	11
12	22	0.43	21	9. 8	27	4.22	28	29. ♍ 2.18	17.24	21	10.44	29	25.26	4.50	8
13	23	0.48	21	9. 0	27	5. 1	27	♍ 0. 0.12	18.32	17	11.45	14	♑ 7.30	5. 0 A	5
14	*Bartho* 24	0.53	21	8.52	27	5.39	26	0.58. 8	19.40	13	12.52	S 1	19.28	4.56	I
15	*F. 13.* 25	0.57	20	8.44	28	6.18	26	1.56. 6	20.48	9	14. 5	15	♈ 1.23	4.39	♋ 58
16	26	1. 2	20	8.37	28	6.57	25	2.54. 5	21.56	5	15.23	28	13.15	4. 9	55
17	27	1. 7	20	8.29	28	7.36	24	3.52. 6	23. 4	♎ 1	16.47	40	25. 9	3.25	52
18	28	1.12	20	8.21	28	8.15	24	4.50. 9	24.13	♎ 57	18.17	51	♉ 7. 4	2.39	49
19	*Dec. Io.* 29	1.17	19	8.13	28	8.54	23	5.48.14	25.21	53	19.52	I 1	19.11	1.42	46
20	30	1.22	19	8. 5	28	9.34	22	6.46.21	26.30	49	21.30	10	♊ 1.28	0.39	42
21	31	1.28	19	7.57	28	10.13	22	7.44.30	27.39	45	23.12	18	14. 2	S 20.8	39

Venus die 8. ſupra pedem dextrum Geminorum. Die 21. ferè inter pedem & genua Sept. Die 16. manè ſupra Genu Auſtr.
LVNA d 3. manè ſupra oculum Tauri boreum nobis. Die 5. manè ſupra Propoda nobis. Die 15 bifida teget frontem Scorpij Indis. Die 18. manè ſtellam in arcu Sagittarij nobis. Die 21. te Vet ilia Capricorni Indis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orie.	♂ Occi.	☉	♀ Orie.	☿ Orie.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1		·✳		□·		□	22.16 ☾·				
23	2			△·								
24	3		□		✳		✳	♋			♃ ✳	
25	4	△		□					☉ ☿			
26	5		△			☌·			·♃ ✳	♄ △·		
27	6			☍								
28	7	□·			☌		☌					
29	8				·☌			{·● 0.20				
30	9	✳·	☍			·✳						
31	10										♄ ☌	
1	11			☌·		□	✳	Perigæ.				
2	12				✳							
3	13	·☌				△	□	☽ 3.10	·☿ ✳			☽ Saturnum occidẽtem teget orienti.
4	14		△·									
5	15			·✳	□			♍	Statio.	♃ △		☌ ♄ ✳
6	16		□·				△·					
7	17	✳		□	·△							
8	18		·✳			☍						
9	19											
10	20	□·		·△			☍		♃ ✳			
11	21											
12	22	△			☍			{7.47 ☉	Elong.	maxim		
13	23		·☌									
14	24					·△		Apogæ.			♄ ✳·	
15	25			☍								
16	26						·△					
17	27	☍			□·							
18	28		·✳		△·				♄ ☌			·☌ ♃ ✳
19	29					✳	·□					
20	30		□	△				12.48 ☽·♍			·♃ ☍	
21	31				□							

Saturnus occidit poſt Solem.
Iupiter oritur ante mediam noctem
Mars veſperi occultatus.

Venus matutina grandis.
Mercurius latet ſub Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lati. G. M.	☊ Lō II 8
22	1 *Trin*	1.33	19	7.49	28	10.52	21	8.42.40	28.49	42	24.57	23	27. 0	1.35	36
23	2	1.38	19	7.41	28	11.31	20	9.40.52	20.58	38	26.45	31	10.25	2.39	33
24	3	1.44	19	7.33	28	12.11	20	10.39. 6	1. 7	34	28.34	36	24.20	3.36	30
25	4	1.49	18	7.25	28	12.50	19	11.37.22	2.17	30	0.26	40	8.45	4.21	27
26	5	1.55	18	7.17	28	13.30	18	12.35.40	3.26	26	2.20	43	22.37	4.51	23
27	6	2. 0	18	7. 9	28	14. 9	18	13.34. 0	4.36	23	4.14	45	8.51	5. 0	20
28	7	2. 6	18	7. 1	28	14.49	17	14.32.22	5.46	19	6. 9	46	24.10	4.48	17
29	F. 15. 8	2.11	18	6.53	28	15.29	17	15.30.46	6.56	15	8. 3	47	9.25	4.16	14
30	9	2.17	17	6.45	28	16. 9	16	16.29.12	8. 6	12	9.57	46	24.25	3.26	11
31	10	2.22	17	6.38	28	16.49	15	17.27.40	9.17	8	11.52	46	9. 6	2.24	7
1	11	2.28	17	6.30	29	17.28	15	18.26.10	10.27	5	13.46	44	23.13	1.14	4
2	12	2.34	17	6.22	29	18. 8	14	19.24.42	11.37	1	15.40	42	6.54	0. 3	1
3	13	2.40	17	6.15	28	18.48	14	20.23.16	12.48	3	17.33	39	20.10	1. 7	58
4	*Ex. Cru* 14	2.46	17	6. 7	28	19.29	13	21.21.53	13.59	6	19.26	36	3. 4	2.12	55
5	F. 16. 15	2.52	16	6. 0	28	20. 9	12	22.20.32	15.10	9	21.18	32	15.40	3. 8	52
6	16	2.58	16	5.53	28	20.49	12	23.19.13	16.21	13	23. 8	28	28. 4	3.55	48
7	17	3. 4	16	5.46	28	21.29	11	24.17.56	17.32	16	24.58	24	10.16	4.30	45
8	*Angar.* 18	3.10	16	5.39	28	22. 9	10	25.16.41	18.43	19	26.47	19	22.22	4.52	42
9	19	3.17	16	5.32	28	22.50	9	26.15.27	19.54	23	28.35	14	4.23	5. 2	39
0	20	3.23	16	5.26	28	23.30	9	27.14.15	21. 5	26	0.22	9	16.21	4.58	36
11	*Matth.* 21	3.29	16	5.19	28	24.11	8	28.13. 6	22.17	29	2. 8	3	28.16	4.41	33
12	F. 17. 22	3.36	15	5.12	28	24.51	8	29.11.59	23.28	32	3.53	0	10.11	4.11	29
13	23	3.42	15	5. 6	28	25.32	7	0.10.54	24.40	35	5.37	52	22. 6	3.31	26
14	24	3.48	15	4.59	28	26.13	6	1. 9.52	25.52	38	7.20	46	4. 2	2.41	23
15	25	3.55	15	4.53	28	26.53	6	2. 8.52	27. 4	41	9. 2	39	16. 7	1.44	20
16	26	4. 1	15	4.47	28	27.34	5	3. 7.54	28.16	44	10.44	33	28.17	0.41	17
17	27	4. 8	15	4.41	27	28.15	4	4. 6.58	29.28	47	12.24	26	10.37	0.25	13
18	28	4.14	15	4.35	27	28.56	4	5. 6. 5	0.40	49	14. 4	19	23.13	1.31	10
19	F. *Mich* 29	4.21	15	4.29	27	29.37	3	6. 5.14	1.52	52	15.42	13	6. 8	2.34	7
20	30	4.27	14	4.24	27	0.18	3	7. 4.25	3. 5	55	17.20	6	19.26	3.31	4

Die 11. Iupiter ſub ſtella quartæ Mag. in fuſione Aquarij. Die 6 Venus proximè ſub Aſello Auſtr. Beſſe Diametri Lunæ D. 24. ſupra cor Leonis tranſibit triente Diametri Lunæ. Manè ſtabit ſupra cor quaſi in perpēdiculo. LVNA die 1. ſupra Propoda Peruanis & Mexicanis. Die 2. manè proximè infra genu ♊ nobis. Die 3. humerum Antœcis, ad Bonæ Spei. Die 11. inter ſtellas frontis Scorpij nobis. Die 14. teget ſtellam in arcu Sagittarij Salomonijs. Die 17. teget illa Capricorni Africæ Merid. Die 29 teget genu geminorum Virginiæ. Die 30. humerum Geminorum Oceano Auſtrali.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1	△					✳			☌ ♂ ♃		
23	2		△	□	✳							
24	3	□								♃ ☍		☽ Venerem ſub ſe monſtrabit de die.
25	4			✳		☌				♄ □		☌ ♃ ☍
26	5								♄ ✳			
27	6	✳	☌		☌		☌	7.54 ● Perigæ.	☿ ☍			
28	7								♃ ☌			
29	8			☌		✳				♃ ☍	☌ ☍	
30	9	☌	△			□	☍					
31	10				☍							
1	11											
2	12		□			△		22.42				
3	13			✳	□		□	☌ ☽				
4	14	✳	☍						☌ ☍			
5	15						△					
6	16	□		□	△		Occi.		☉ ☌			
7	17											
8	18			△		☌						
9	19	△	☌									
10	20							22.53		♄ ☌		
11	21				☌		☌	☊ ☉ . Po				
12	22								♄ ☍			
13	23			☌		△			♃ ☍			
14	24	☌	☍									
15	25									☌ ✳		
16	26				△	□			♃ ☍			
17	27		□				△	☊			♄ ☍	
18	28			△		✳					♃ ☍	
19	29	△	△		□			☾ 1.40				
20	30						□					♃ ♄ △

Saturnus occidit poſt Solem. Iupiter pernox. Mars latet ſub radijs. Venus matutina, etiam de die conſpicua. Mercurius latet ſub Sole. Die 20. obſerva vim Aſpectuum novorum. Inter ☌ & ♄ per ☌ configuratos, intercedit Sol Decilibus.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	S D 2	♐ Gr. Mi.	M A I	♍ Gr. Mi.	S D O	♎ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	S A O	♎ Gr. Mi.	M D O	♌ Gr. Mi.	S D G. M.	II 7
21	1 *Remig.*	4.34	14	4.18	27	0.59	2	8. 3.39	4.17	57	18.57	1	3.12	4.18	1
22	2	4.41	14	4.13	27	1.39	1	9. 2.53	5.29	59	20.33	8	17.26	4.50	6 58
23	3	4.48	14	4. 8	27	2.20	1	10. 2.11	6.42	2	22. 8	15	♍ 2. 7	5. 0	54
24	4 *Francisc.*	4.55	14	4. 3	27	3. 2	0 M	11. 1.31	7.54	4	23.43	22	17.11	D 4.59	51
25	5	5. 1	14	3.59	27	3.43	1	12. 0.53	9. 7	6	25.17	29	♎ 2.26	4.32	48
26	6 *F. 19.*	5. 8	14	3.54	26	4.25	1	13. 0.17	10.20	9	26.50	36	17.45	3.46	45
27	7	5.15	14	3.50	26	5. 7	2	13.59.43	11.33	11	28.22	43	♍ 2.52	2.44	42
28	8	5.22	14	3.46	26	5.48	3	14.59.11	12.46	13	29.54	49	17.40	1.32	39
29	9 *Dionyſ.*	5.29	14	3.42	26	6.30	3	15.58.42	13.59	15	♍ 1.25	56 I	♑ 2. 1	0.16 M	35
30	10	5.36	14	3.38	26	7.12	4	16.58.15	15.12	17	2.55	3	17.52	0.58	32
1	11	5.43	13	3.35	25	7.53	4	17.57.50	16.25	19	4.25	10	♈ 29.16	2. 8	29
2	12	5.50	13	3.31	25	8.35	5	18.57.27	17.38	20	5.54	16	12.15	3. 8	26
3	F. 20. 13	5.57	13	3.28	25	9.17	6	19.57. 6	18.52	22	7.22	23	24.51	3.57	23
4	14	6. 4	13	3.25	25	9.59	6	20.56.47	20. 5	24	8.49	29	♒ 7.12	4.35	19
5	15	6.11	13	3.22	25	10.41	7	21.56.31	21.19	25	10.16	35	19.20	4.58	16
6	*Galli.* 16	6.18	13	3.19	25	11.23	7	22.56.17	22.32	27	11.42	51	♓ 1.20	5. 9	13
7	17	6.25	13	3.17	25	12. 5	8	23.56. 5	23.46	28	13. 7	47	13.16	A 5. 6	10
8	*Luca.* 18	6.32	13	3.14	24	12.47	9	24.55.55	24.59	29	14.31	53	25.10	4.50	7
9	19	6.39	13	3.12	24	13.29	9	25.55.47	26.13	30	15.54	58	♈ 7. 4	4.22	4
10	F. 21. 20	6.46	13	3.10	24	14.11	10	26.55.41	27.27	32	17.17	2 4	19. 1	3.42	0
11	21	6.54	13	3. 8	24	14.53	11	27.55.37	28.41	33	18.39	9	♉ 1. 2	2.51	5 57
12	22	7. 1	13	3. 7	24	15.36	11	28.55.36	29.55	34	20. 0	14	13. 7	1.53	54
13	23	7. 8	13	3. 5	23	16.18	12	29.55.37	♎ 1. 8	34	21.19	18	25.21	0.49	51
14	24	7.15	13	3. 4	23	17. 1	12	♍ 0.55.40	2.22	35	22.38	23	II 7.43	S 0.19	48
15	25	7.22	13	3. 3	23	17.43	13	1.55.45	3.36	36	23.55	27	20.15	1.27	44
16	26	7.30	13	3. 3	23	18.26	14	2.55.51	4.51	37	25.11	31	♋ 3. 1	2.31	41
17	F. 22. 27	7.37	12	3. 2	23	19. 8	14	3.55.59	6. 5	37	26.26	34	16. 1	3.29	38
18	*Simlud* 28	7.44	12	3. 2	22	19.51	15	4.56. 9	7.19	38	27.39	37	20.20	4.17	35
19	29	7.51	12	Dir. 3. 2	22	20.34	15	5.56.21	8.33	38	28.50	40	♌ 12.59	4.53	32
20	30	7. 8	12	3. 2	22	♈ 21.17	16	6.56.35	9.48	39	♎ 0. 0	42	27. 1	5.12	29
21	31	8.16	12	3. 3	22	22. 0	17	7.56.51	11. 2	39	1. 7	44	♍ 11.25	D 5.12	25

Venus die 9. ſub genu Leonis. Die 15. ſupra alam Virginis. Die 22. proximè ſuper Humerum ſiniſtrum Virginis.
LVNA die 2. teget collum Leonis Ind. 8. Die 18. ſtellam in arcu Sagittarij in Magadaſcar. Die 19. teget illa Capric. Antipodibus. D. 26. ſupra Propoda manè nobis, teget genu Geminor. Periœcis. D. 27. humerum ijſdem. Die 30. manè, teget collum Leonis nobis. Die 31. ſub fœmore Leonis Americæ.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Oriē.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1	·□		□·	✳					·♃ ♂ ☿ ✳		
22	2						·✳					
23	3	·✳	·♂	·✳		☌					·♃ ☋	
24	4							Perigæ 16. 3				
25	5				☌			●				♂ ♃ △
26	6						☌					
27	7	·☌	·△	·☌		✳						·♂ ☿ ☌ Luna teget Saturnum, ſub radijs
28	8											
29	9		·□			□·		♉				
30	10				·✳		☌		♃ △			
1	11	✳	✳	✳		△	✳					
2	12				□			11.58 ☽	☿ ☌·			
3	13											
4	14	□·		·□			·□					
5	15				·△							
6	16	·△	·☌						♂ ☌			
7	17			△·		□	△·					
8	18					☍·				☉ ✳·		
9	19							Apogæ.				
10	20							17.15 ○				
11	21	☍	·✳		☍							
12	22			·☍								
13	23						☍					
14	24		□			△		♌·				
15	25									♃ ✳		
16	26	△	·△		△·	·□					·♃ △	
17	27			·△								
18	28				□	☌	△·	12.19 ☾		♄ ✳		
19	29	□		□								♃ Statio.
20	30		·☍				·□			♃ ✳		
21	31	✳·			✳						·♄ ☌	

Saturnus veſperi occultatus.
Iupiter occidit manè.
Mars latet ſub radijs.

Venus ante Solem oritur rotunda.
Mercurius latet ſub Sole.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	D 2	♐ Gr. Mi.	M A I	♍ Gr. Mi.	M D O	♍ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	S A I	♑ Gr. Mi.	M D 2	♏ Gr. Mi.	D G. M.	♌
22	1	8.13	12	3. 3	22	22.42	17	8.57.10	12.16	39	2.12	45	26. 6	4.52	22
23	2	8.20	12	3. 4	21	23.25	18	9.57.31	13.31	39	3.13	45	♎ 11. 2	4.12	19
24 F. 23.	3	8.27	12	3. 5	21	24. 8	18	10.57.53	14.45	39 D	4.11	44 A	26. 4	3.14	16
25	4	8.34	12	3. 6	21	24.52	19	11.58.17	16. 0	39	5. 5	44	♍ 11. 1	2. 4	13
26	5	8.42	12	3. 8	21	25.35	20	12.58.43	17.14	39	5.57	43	25.45	0.46	10
27	6	8.49	12	3. 9	21	26.18	20	13.59.10	18.29	39	6.46	40	♑ 10. 8	M 0.34	6
28	7	8.56	12	3.11	20	27. 1	21	14.59.39	19.43	39	7.29	37	24. 8	1.49	3
29	8	9. 3	12	3.13	20	27.45	21	16. 0.10	20.58	38	8. 6	32	♑ 7.38	2.55	♋ 4
30	9	9.10	12	3.15	20	28.28	22	17. 0.42	22.13	38	8.37	27	♒ 20.43	3.51	56
31 F. 24.	10	9.17	12	3.18	20	29.11	22	18. 1.16	23.27	37	9. 2	21	♒ 3.25	4.33	53
1 Martin	11	9.24	12	3.20	19	29.55	23	19. 1.52	24.42	37	9.19	13	15.48	5. 1	50
2	12	9.31	12	3.23	19	♑ 0.38	24	20. 2.30	25.57	36	9.27	4 Re: I	27.55	5.15	47
3	13	9.38	12	3.26	19	1.22	24	21. 3.10	27.12	35	9.27	53	♓ 9.55	5.15	44
4	14	9.46	13	3.29	19	2. 6	25	22. 3.53	28.27	35	9.17	41	21.48	5. 2	41
5	15	9.53	13	3.33	19	2.49	25	23. 4.36	29.42	34	8.57	27	♈ 3.39	4.36	38
6	16	10. 0	13	3.36	18	3.33	26	24. 5.20	♍ 0.57	33	8.26	♓ 12 ♉	15.33	3.58	35
7 F. 25.	17	10. 7	13	3.40	18	4.17	26	25. 6. 6	2.12	32	7.45	55	♉ 27.32	3. 9	31
8	18	10.14	13	3.44	18	5. 1	27	26. 6.54	3.27	31	6.53	37	9.39	2.11	28
9 Elisabe	19	10.21	13	3.48	18	5.45	28	27. 7.44	4.42	30	5.51	18 ♋ 2	21.56	1. ♋ 7	25
10	20	10.28	13	3.52	18	6.29	28	28. 8.36	5.57	29	4.41		♊ 4.23	0. 2	22
11 Obl. Vir	21	10.35	13	3.57	17	7.13	29	29. 9.29	7.12	27	3.24	22	17. 4	1.12	19
12	22	10.42	13	4. 1	17	7.57	29	♑ 0.10.23	8.27	26	2. 3	43 I	29.56	2.19	16
13	23	10.49	13	4. 6	17	8.41	30	1.11.19	9.42	25	0.39	2	♋ 13. 1	3.20	12
14 F. 26.	24	10.56	13	4.11	17	9.26	30	2.12.16	10.57	24	♍ 29.17	21	♌ 26.20	4.12	9
15 Cathar	25	11. 3	13	4.17	16	10.10	31	3.13.14	12.12	22	27.59	38	9.50	4.50	6
16	26	11.10	13	4.22	16	10.54	31	4.14.13	13.27	21	26.46	53 ♌ 2	22.24	5.13	3
17	27	11.16	13	4.28	16	11.39	32	5.15.13	14.43	19	25.42	7	♍ 7.31	5.17 D	♋ 3
18	28	11.23	13	4.34	16	12.23	33	6.16.14	15.58	18	24.48	18	21.40	5. 3	56
19	29	11.30	13	4.40	16	13. 8	33	7.17.16	17.13	16	24. 5	20	♎ 6. 1	4.30	53
20 Andre.	30	11.37	13	4.46	15	13.52	34	8.18.20	18.28	14	23.34	33	20.29	3.40	50

Mercurius initiò inter ſtellas Scorpij Die 2. proximè ſupra antecedentem cor.
LVNA die 11 biſecta tegetiſſa Capricorni Indi. Poſt d 19-plena lumine ſupra Hyadas longè; D.22 ſupra ſinum pedis Geminorum Perioecis eà nocte tegetgenu Geminorum nobis Die 23. humerum Geminorum nobis. Die 26. tegetcollum Leonis Americæ. D 27. biſida ſub fœmore Leonis Moluccis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orié.	Occi.	Occi.		Orié.	Occi.					
22	1			✳ ·			✳	Perigæ.	☿ Elo	ngatio	maxim	
23	2					· ☌			♃ □ ·			
24	3	☌ ·	△									
25	4				· ☌			{ · ● 1. 40				
26	5			☌ ·				♉				
27	6		□				☌ ·					☽ deteget ☿ ſub ſe Perioecis.
28	7					✳						
29	8	· ✳	✳									
30	9				✳	· □						
31	10	□		✳			✳					
1	11				□			{ · ☽ 4.54				
2	12		☌	· □		△ ·						
3	13	△ ·					□ ·		Stat. in ♄ ☼	plat.		
4	14				· △							
5	15			△ ·				Apogæ.				
6	16						△					· ☌ ♃ □
7	17	· ☌				☌						
8	18		✳							♃ △		
9	19				☌			{ 10.55 ☉ ♍ ·	☌ ☿ ☼			
10	20		□ ·	· ☌			· ☌	Eclip ☽	♃ □	· ☌ ☼		
11	21					△						
12	22		△ ·									
13	23	△ ·		·					☉ ☿ ·			♀ ad dextram ♄
14	24				· △		· △			· ♄ ☌		
15	25	· □		· △		· □						♀ ſub ♄
16	26				· △						· ♃ □	☌ ♄ ☼
17	27	✳	☌ ·	□	□ ·	✳		21.10 ☾ ·				
18	28						· ✳					
19	29			✳	· ✳			Perigæ.				
20	30											

Saturnus latet ſub radijs.
Iupiter occidit poſt mediam noctem.
Mars latet ſub radijs Solis
Die 9. attende ad Decilem ☌ ♀ ; nam aſpectus præterea nulli ſunt.
Venus in aurora claré apparet.
Mercurius veſperi forté conſpicietur initio, ſtatimq; iterum ſub Solem recurrit.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ L6
		♏ Gr. Mi.	S A 2	♐ Gr. Mi.	M A 1	♑ Gr. Mi.	M D ○	♑ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi.	S D 1	♏ Gr. Mi.	S A 2	♏ Gr. Mi.	S D G. M.	II 3
21	1 F. 1. Adv. 1	11.44	13	4.52	15	14.37	34	9.19.25	19.44	12	23.17	37	5. 2	2.35	47
22	2	11.50	13	4.59	15	15.21	35	10.20.31	20.59	10	22. 7	40	19.34	1.20	44
23	3	11.57	14	5. 5	15	16. 6	35	11.21.37	22.14	9	23. 9	41	3.57	0. 1	41
24	Barbara 4	12. 3	14	5.12	15	16.51	36	12.22.44	23.29	7	23.22	41	18. 9	1.17	37
25	5	12.10	14	5.19	14	17.36	36	13.23.52	24.45	5	23.44	39	2. 1	2.29	34
26	Nicolai. 6	12.16	14	5.26	14	18.20	37	14.25. 1	26. 0	3	24.14	36	15.32	3.30	31
27	7	12.23	14	5.34	14	19. 5	37	15.26.11	27.15	1	24.52	32	28.40	4.19	28
28	F. 2. Adv. 8	12.29	14	5.41	14	19.50	38	16.27.22	28.31	○ 59	25.37	27	11.27	4.53	25
29	9	12.36	14	5.49	14	20.35	38	17.28.34	29.46	57	26.25	22	23.54	5.12	22
30	10	12.42	14	5.56	14	21.20	39	18.29.46	1. 1	54	27.19	16	6. 4	A 5.17	18
1	11	12.48	14	6. 4	13	22. 6	39	19.30.59	2.16	52	28.19	9	18. 3	5. 7	15
2	12	12.54	14	6.12	13	22.51	40	20.32.13	3.32	50	29.23	2	29.55	4.45	12
3	Lucia 13	13. 1	15	6.21	13	23.36	40	21.33.27	4.48	48	0.29	I 55	11.44	4.11	9
4	14	13. 7	15	6.29	13	24.21	41	22.34.42	6. 3	46	1.39	48	23.37	3.26	6
5	F. 3. Adv. 15	13.13	15	6.38	13	25. 6	42	23.35.57	7.18	43	2.51	40	5.37	2.31	2
6	16	13.19	15	6.46	12	25.52	42	24.37.13	8.34	41	4. 6	32	17.48	1.29	2 59
7	17	13.25	15	6.55	12	26.37	43	25.38.29	9.49	39	5.22	25	0.13	0.22	56
8	Angar 18	13.31	15	7. 4	12	27.22	43	26.39.46	11. 5	36	6.41	17	12.54	0.48	53
9	19	13.37	15	7.13	12	28. 8	44	27.41. 3	12.20	34	8. 1	9	25.53	1.57	50
10	20	13.43	15	7.22	12	28.53	44	28.42.20	13.36	32	9.22	1 ○	9. 9	3. 1	47
11	Thom. 21	13.48	16	7.32	12	29.39	44	29.43.38	14.51	29	10.43	53	22.41	3.56	43
12	F. 4. Ad. 22	13.54	16	7.41	11	0.25	45	0.44.56	16. 6	27	12. 7	45	6.26	4.38	40
13	23	14. 0	16	7.51	11	1.11	45	1.46.15	17.22	24	13.32	37	20.22	5. 5	37
14	24	14. 5	16	8. 1	11	1.56	46	2.47.34	18.37	22	14.56	29	4.24	5.13	34
15	Nat. Ch. 25	14.11	16	8.11	11	2.42	46	3.48.53	19.53	19	16.22	21	18.30	5. 8	31
16	Stephā. 26	14.26	16	8.21	11	3.27	47	4.50.12	21. 8	17	17.49	14	2.37	4.35	27
17	Ioh. Ev. 27	14.21	16	8.31	11	4.13	47	5.51.31	22.24	14	19.16	6 M 1	16.44	3.50	24
18	Innocēt 28	14.27	17	8.41	11	4.59	48	6.52.50	23.39	12	20.44		0.52	2.50	21
19	29	14.32	17	8.51	10	5.45	48	7.54. 9	24.55	10	22.12	9	14.58	1.41	18
20	30	14.37	17	9. 2	10	6.31	49	8.55.27	26.10	7	23.41	16	28.59	0.26	15
21	31	14.42	17	9.12	10	7.17	49	9.56.46	27.26	5	25.10	23	12.54	0.50	12

LVNA die 8. vesperi sub ilibus Capricorni. Die 19. plena supra stellas pedis Geminorum nobis, supra Propoda Persœcis. Die 20. manè teget genu Geminorum nobis. Die 21. Humerum Geminorum Orienti. Die 22 sub collo Leonis nobis, teget Antœcis. Die 25. manè sub fœmore Leonis nobis, Die 28 teget fimbriam Virginis Americanis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1	☌	△			·☌	·☌					☽ teget ♄ orienti. Et Veneré in Peruana, ostendetq; ☿ supra se ☿ ad dextrā Veneris.
22	2											
23	3		·□					13.30 ♉ ●	Statio			
24	4			☌·	☌			Eclip ☉	♀ ☌·		♄ ☍ M	
25	5		·✶									☿ supra ♀
26	6	✶·					✶					
27	7					✶·						
28	8	·□		✶	✶		·□					
29	9					□						
30	10		☌·									
1	11	△		□	·□			☽ 1. 6	Elonga tio ma	xima.		
2	12					△·	△·					
3	13							Apogæ.				
4	14			·△	△·					♃ □		·☌ ♃ ♄
5	15	☌	·✶									
6	16						·☌				·♃ ♄	
7	17		□					♋				
8	18					☌·			♃ □			
9	19			·☌	·☌			○ 3.32				
10	20	△	△·							·♄ ☍		
11	21			Orié.							☌ ☌	
12	22	□					△·					
13	23					△·			·♄ ☍			
14	24	✶	☌	△·	△·							
15	25					·□	□·					
16	26			·□	·□			☾ 5.34 Perigæ				
17	27					✶	·✶					
18	28			✶	✶							
19	29	☌·	△									☽ teget ♄ Antipodib
20	30							♋			♃ ✶	
21	31		□							♃ ♄		

Saturnus mane emergit ex radijs Solis.
Iupiter occidit in media nocte.
Mars latet sub radijs Solis.

Venus manè conditur sub radios Solis.
Mercurius manè emergit ex radijs, fine menſis rurſium conditur.

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXXI.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7139
Judaei, A conditu rerum	5391
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1347
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1040
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2379
Ab obitu Alexandri	1955

Est annus Ordinationis Julianae 1676, Emendationis Gregorianae 49.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 17.	Epacta 27.
Indictio 14.	Cycli Solis 16.

Annus Tertius a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis B.	Litera Dominicalis E.
Intervallum Hebd:8. Di:1.	Intervallum Hebd:9. Di:4.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 20. Martij H. 6. 38.	Librae, Die 23. Sept. H. 1. 22.
Cancri, Die 21. Junij H. 10. 22.	Capric. Die 21. Dec. H. 12. 14.

23) Librae . . . 18. 52 *statt* 1. 22.

DE ECLIPSIBUS LUMINARIUM ANNI HUIUS M.DC.XXXI.

Lll2

Bis hoc anno Sol deficiet, bis Luna. Solis quidem Defectus parvi sunt et obscuris Telluris locis obveniunt.

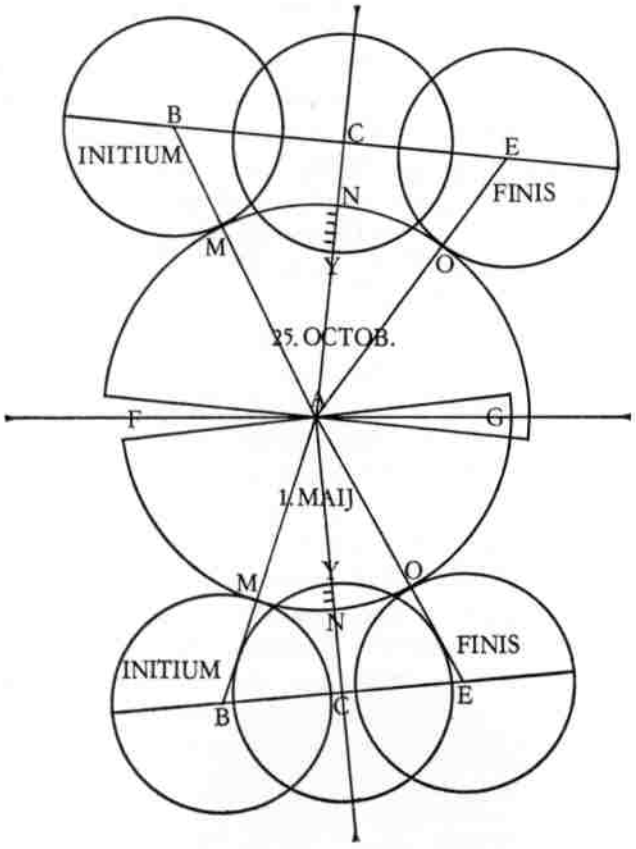
Describam tamen eos exercitij causâ Schemate usus, et literis adjectis.

Tempus medium et aequabile Vraniburgicum	Primi deliquij	Secundi deliquij
Pro situ Lunaris umbrae in C 1. Maij	H. 22. 11′.54″	25. Oct. H. 18. 12′.47″
Astronomicè 30. Apr.		24. Oct.
Locus Solis, sub quo A in Disco	10°.42′.51″ ♉	1°.26′.40″ ♏
Semidiameter Solis	15. 6	15. 22
Parallaxis Solis	1. 0	1. 1
Horarius Solis	2. 25	2. 30
Locus Nodi ☊	25. 47. 9 ♉	♌ 16. 25. 32 ♏
Reductio	3. 40	3. 37
Locus orbitae Lunae requisitus C	25. 50. 49 ♉	16. 29. 9 ♏
Tempus anomalicum Lunae, seu distantia ab Apogaeo . . . . . D. 1	H. 12. 12. 12 . .	D. 13. H. 0. 21. 38
Parallaxis Lunae seu semidiameter AN . .	58. 45	63. 39
Semidiameter Lunae	15. 5	16. 22
Semidiameter Penumbrae BM, CY, EO . .	30. 41	32. 15
Arcus latitudinis	82. 33	82. 7
Ampliatus, ut sit AC	83. 54	83. 26
Verus Horarius Lunae	30. 24	38. 23
Verus Horarius Lunae à Sole	27. 59	35. 53
Ampliatus	28. 28	36. 31
Scrupula durationis dimidiae BC vel CE .	31. 25	47. 18
Duratio dimidia	H. 1. 6. 13	H. 1. 17. 43
Initium omnimodae obscurationis in Terrae extremo margine M	H. 21. 5. 41	H. 16. 55. 4
Finis in Terrae extremo margine O	H. 23. 18. 7	H. 19. 30. 30
Scrupula defectus maximi NY	5. 42	12. 28
Valent autem digitos in extremo Terrae N .	2. 20	4. 40

At in locis Terrae ab N versus Y eveniet successivè minor, et in ipsis punctis Terrae Y Luna Solem levi tactu stringet.

Lll2v

Prioris igitur defectus parvuli Phases omnes in Magellanicae incognita loca Poloque australi vicina recidunt, quae supervacuè quis determinaverit. Itaque pensum hujus exercitationis absolvamus in secundo, paulò majori. Ergò per data latera BC 47′. 18″ et CA 1°. 23′. 26″ invenitur angulus BAC, seu arcus MN 29°. 33′, cui adempta inclinatio orbitae 5°. 18′ designat altitudinem Nonagesimi 24°. 15′ pro initio in loco Terrae M addita, facit 34°. 51′ pro fine in O, oriente illic 1 s. Scorpij, hic 1 s. Tauri. In medio verò C, quando Sol ipse est in Nonagesimo A, ejus altitudo pro loco N, ubi defectus maximus, debet esse 0°, quia AN est sinus Quadrantis. At pro loco Terrae Y, ubi desinit apparitio defectus in latum, altitudinem Nonagesimi metitur arcus NY, et distantiam Solis à vertice arcus AY ferè. Nam detractis YN 12′. 28″ ab AN 63′. 39″, remanent in AY 51′. 11″, quae sinum exhibent arcus 53°. 18′, ut hîc sit altitudo Nonagesimi 36°. 42′.[1]



Lll3 Quaeruntur igitur Altitudines Poli Borei

Pro initio, oriente	1 s. ♏	per ang.	24° q.	77 s.
Pro medio, oriente	1 s. ♒	per	0°	66 s.
		sed, per	36°. 42′	39 d.
Pro fine, oriente	1 s. ♉	per	34°. 51′	34

Cum autem sint Asc. Rectae orientium istae	Declinationes	Erunt Asc. Obl. circiter	Et Asc. Rectae M. C. circiter	Sed Vraniburgi ex tempore	Ergo in Ortum removetur locus
209. 20.	12. 2.	209. 20.	209. 20.	102. 56.	106. 24. circ.
303. 42.	19. 53.	0. 0.	270. 0.	122. 25.	147. 35.
303. 42.	19. 53.	320. 40.	230. 40.	122. 25.	108. 15.
29. 20.	12. 2.	20. 50.	290. 50.	141. 54.	149. 0.

Incipit ergò sentiri defectus in mari glaciali supra regnum Sinarum; maximus apparet in medio durationis supra fretum Anian, et attenuatur paulatim usque in septentrionales partes Sinarum, desinit verò videri ultimis in Oceano Eoo ultra Japoniam.

DE ECLIPSIBUS LUNAE

Quo contemptiores fuerunt obscurationes Solis, hoc evidentiores majoresque, et secundùm Astrologos ponderosiores etiam, sunt alterius luminaris, Lunae scilicet deliquia. Accidit enim rarum hoc, ut utrumque sit centrali proximum, sic ut Luna durante defectu ipsissimum nodum transeat, primo quidem desinente, secundo verò incipiente: id quod nonnisi per singularem dispositionem Luminarium in suis Eccentricis fieri potest, ut est quidem Luna in primo Perigaea, in secundo Apogaea. Utrumque verò Germania nostra totum spectabit ab initio ad finem.

Quod igitur numerum Eclipsium attinet, locum habet hoc anno regula IV. Epitomes Lib. VI. fol. 881. Plenilunia duo centralibus proxima quodlibet suum habet Novilunium Eclipticum. Etsi enim illa sunt adeò propinqua Nodis, etsi etiam sunt in Apsidibus, non tamen effugere potest utrumque Novilunium vicinum omnem Solis et Terrae interseptionem; deficiente quippè conditione tertiâ regulae I, Sole scilicet non circa Perigaeum suum versante. Quin potiùs † illa pars regulae I. locum habet, quod utrumque Lunare, proximè centrale existens, Novilunium vicinum habet defectus minimi. Et quia utrumque Novilunium, suum Plenilunium centrale antecedens, habet tamen aliqualem defectus quantitatem in extremis partibus Terrarum, prius ultra 2. digitos, posterius ultra 4: ex eo certus esse potest calculator, altera Novilunia, sequentia Eclipses Lunae, omnem obtenebrationem certò effugere. Nam si etiam in his Penumbra Terram attingeret, oporteret in antecedentibus defectum fuisse planè minimum secundùm regulam I.[1]

DESCRIPTIO VERO EORUM SIC HABET

Lll3v

Tempus medium et aequabile	Primi defectus Lunae	Secundi defectus Lunae
Vraniburgi . . . . . 15. Maij H.	7. 48′. 52″ 8. Nov. H.	11. 34′.53″
Locus Solis	24°.35′. 0″ ♉	16°.14′.42″ ♏
Locus Nodi ☋	25. 1. 38 ♏	♋ 15. 39. 22 ♉
Reductio	0. 8 Add. . . .	0. 9 Sub.
Arcus latitudinis	2. 29 Sept. decr. .	3. 14 Sept. cresc.
Tempus anomalicum Lunae, seu distantia ab Apogaeo . . . . . D. 11. H.	15. 29. . . . D. 0. H.	4. 25.
Parallaxis Solis	1. 0	0. 59
Parallaxis Lunae	63. 19	58. 22
Semidiameter Solis	15. 3	15. 26
Semidiameter Vmbrae	49. 16	43. 55
Semidiameter Lunae	16. 16	15. 0
Summa Semidiametrorum	65. 32	58. 55
Differentia Semidiametrorum	33. 0	28. 55

Tanta ferè sunt et scrupula morae propter latitudines tàm parvas.

Cùm latitudo sit utrobique tàm exigua, scrupula durationis citra calculum ad omnem sensus subtilitatem erunt eadem.

Verus Horarius Lunae	37. 43	29. 44
Solis	2. 24	2. 31
Lunae à Sole	35. 19	27. 13
Dimidia duratio . . . . . H.	1. 51. 20 . . . . . H.	2. 9. 53
Dimidia mora . . . . . H.	0. 56. 3 . . . . . H.	1. 1. 42
Initium . . . . . H.	5. 57. 32 . . . . . H.	9. 25. 0

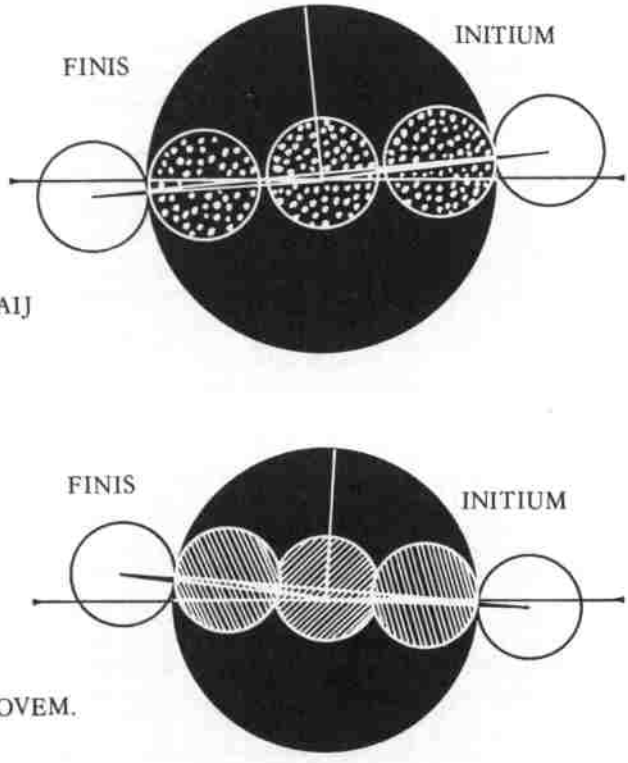
35) 49. 6 *statt* 49.16

Incidentia	H. 6. 52. 49	. . . . .	H. 10. 33. 11		
Emersio	H. 8. 44. 55	. . . . .	H. 12. 36. 35		
Finis	H. 9. 40. 12	. . . . .	H. 13. 44. 46		
Aequatio temporis Tychonica	10. 0	Add.	10. 0	Add.	
Astronomica	15. 0	Add.	16. 0	Add.	
Physica	1. 0	Sub.	0. 0	Sub.	

Haec est descriptio demonstrativa horum deliquiorum. Caeterum in tempore morae sensum reclamare necesse est. Cùm enim Luna tota in umbram est immersa, quâ parte appropinquat terminis umbrae, omnis à secundis radijs facta illustratio pro lumine mero habetur; itaque longè posterius immergi, longè citius emergere censebitur, praesertim in posteriore. Fortassis etiam duratio totalis erit contractior propter causam caecam, de qua in anno 1624.

Praetereà et occasio commendanda est regulae meae sat multis experimentis comprobatae, videndumque, num etiam hac vice sit valitura. In priori nimi-
LII4 rùm | deliquio Luna, rubore multo perfusa, toto tempore morae è tenebris enitebit, in posteriori vicissim, altissimas umbrae partes pervolitans, ad quas refractio radiorum Solarium nulla pertingit, aut penitùs evanescet, aut vix conspici cinerio colore poterit, praesertim circa medium.

TYPI HARVM ECLIPSIVM



De alijs Solis interseptionibus, quae hoc anno 1631. contingent

† Scripseram Admonitionem ad curiosos rerum coelestium satis prolixam de incursu Veneris et Mercurij in Discum Solis mensibus Novembri et Decembri: eratque animus eam admonitionem huic Ephemeridi in vestibulo prae-

mittere. Cùm verò BARTSCHIVS, collega meus in computandis Ephemeridibus, et nunc, quod foelix faustumque sit, etiam gener, cui Ephemerida dederam Francofurtum deportandam, cùm is, inquam, moras sibi videret objectas in perficiendo itinere, doleretque Ephemerida, quo ego tempore promiseram, non exhiberi posse publicè: consilium coepit non ingratum, Admonitionem illam seorsim typis exscriptam nundinis Autumnalibus Lipsensibus vulgò communicandi, eaque opera temporis damnum pensandi.

Ego itaque, receptis jam, quas illi ferendas dederam, Ephemeridibus, actum agere dedignatus sum; contentus admonitione hac emptoris, ut paginam dictam apud Bibliopolas requirat, operique Ephemeridum (quod quidem per ejus paginae absentiam nihil de sua perdit integritate) si videbitur conjungat.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lats.	☊
			S A 2		M A I		M D O			S D O		M D O		M D G.M.	Lō II 2
22	*Circ. Ch.* 1	♏ 14.47	17	♓ 9.23	10	♈ 8. 3	50	♈ 10.58. 4	♓ 28.41	2	♑ 26.39	30	♈ 26.40	2. 1	8
23	2	14.52	17	9.34	10	8.49	50	11.59.23	29.56	☌ M	28.10	36	10.14	3. 5	5
24	3	14.57	17	9.45	10	9.35	50	13. 0.41	1.12	2	♒ 29.41	43	♉ 23.33	3.58	2
25	4	15. 2	18	9.56	10	10.21	51	14. 1.59	2.27	4	1.12	49	6.34	4.36	I 59
26	*E.* 5	15. 7	18	10. 7	9	11. 7	51	15. 3.16	3.43	7	2.43	55	19.19	5. 0	56
27	*Epiphan.* 6	15.11	18	10.19	9	11.54	52	16. 4.34	4.58	9	4.15	1	1.46	5. 9	53
28	7	15.16	18	10.30	9	12.40	52	17. 5.51	6.14	12	5.47	7	13.58	5. 4	49
29	8	15.20	18	10.42	9	13.26	53	18. 7. 7	7.29	15	7.20	12	25.58	4.45	46
30	9	15.25	18	10.53	9	14.12	53	19. 8.23	8.45	17	8.53	18	7.51	4.14	43
31	10	15.29	19	11. 5	9	14.59	53	20. 9.38	10. 0	20	10.27	23	19.39	3.33	40
1	11	15.34	19	11.17	9	15.45	54	21.10.52	11.16	22	12. 1	27	1.29	2.42	37
2	*E. 1. Ep.* 12	15.38	19	11.28	9	16.31	54	22.12. 6	12.31	25	13.36	32	13.27	1.44	32
3	13	15.42	19	11.40	8	17.18	54	23.13.19	13.47	27	15.11	36	♍ 25.35	0.40	S 30
4	14	15.46	19	11.53	8	18. 4	55	24.14.32	15. 2	29	16.47	40	8. 3	0.27	27
5	15	15.50	19	12. 5	8	18.51	55	25.15.44	16.18	31	18.23	44	20.52	1.34	24
6	16	15.54	20	12.17	8	19.37	56	26.16.56	17.33	33	20. 0	47	♎ 4. 5	2.39	21
7	*Anton.* 17	15.57	20	12.29	8	20.24	56	27.18. 7	18.48	35	21.38	51	17.29	3.36	18
8	18	16. 1	20	12.41	8	21.10	56	28.19.16	20. 4	37	23.16	54	1.35	4.21	14
9	*E. 2. Ep* 19	16. 5	20	12.53	8	21.57	57	29.20.24	21.19	39	24.54	56	♏ 15.50	4.52	11
10	*Fab. Se.* 20	16. 8	20	13. 6	8	22.44	57	♌ 0.21.32	22.35	41	26.33	58	0.15	5. 5	D 8
11	21	16.12	21	13.18	8	23.30	57	1.22.39	23.50	44	28.13	0	14.45	4.58	5
12	*Vincē.* 22	16.15	21	13.31	7	24.17	58	2.23.45	25. 6	46	♑ 29.53	1	29.13	4.32	2
13	23	16.18	21	13.44	7	25. 4	58	3.24.50	26.21	48	1.34	2	♊ 13.33	3.49	☌ 59
14	24	16.21	21	13.56	7	25.50	58	4.25.55	27.36	50	3.16	3	27.44	2.52	55
15	*Con. Pa* 25	16.24	21	14. 9	7	26.37	59	5.26.59	♋ 28.52	52	4.58	4	11.45	1.46	52
16	*E. 3. Ep* 26	16.27	22	14.22	7	27.24	59	6.28. 2	0. 7	54	6.41	4	25.33	0.35	M 49
17	27	16.30	22	14.35	7	28.11	59	7.29. 3	1.23	55	8.25	A 3	♋ 9.11	0.38	46
18	28	16.33	22	14.48	7	28.58	I 0	8.30. 3	2.38	57	10. 9	2	22.40	1.48	43
19	29	16.36	22	15. 1	7	29.45	0	9.31. 2	3.53	59	11.54	1	6. 0	2.50	39
20	30	16.38	22	15.15	7	♌ 0.32	0	10.32. 0	5. 9	I 1	13.40	0	19.10	3.43	36
21	31	16.41	23	15.28	7	1.18	1	11.32.56	6.24	2	15.26	58	♌ 2. 9	4.23	33

LVNA d.16. teget genu Geminorum culminans Oceano vltr-Americano; Idem fit die 17. in humero ſiniſtro. Die 24. teget fimbriam Virginis Americæ & Oceano Æthiopico. Die 29. teget humerum Sagittarij in iiſdem locis Occidentis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1					·☌	☌·					
23	2	✶	✶·	☌·	·☌			·● 3.25				☌ ♃ ✶ ☽ mane sub ♀ et ☿
24	3											
25	4	□										
26	5										·♄ ✶	
27	6					·✶	·✶					
28	7	·△	☌	✶·	✶							
29	8											
30	9			□	·□	·□	·□	Apogæ 22.59 ☽·	♀ ☌			☿ ſub ♀ tranſit.
31	10								♃ ✶	·♃ ✶		
1	11											☌ ♄ ✶
2	12	·☍	✶·	△	△·	△·	·△					
3	13							♌	♄ ✶			
4	14		□							♄ ✶		
5	15											
6	16								☌ ☌			
7	17	△·	△	·☍	☍	·☍	☍	17.55 ☉				
8	18										♄ ☋	
9	19	·□										
10	20											
11	21	·✶	☍·	△	△	·△	·△		♄ ☋·	☌ ☌		Venus Martem quaſi ſtringit ad ſcr. 6. ſuperior.
12	22											
13	23			□·		□·		Perigæ.				
14	24				□		□	☾ 13.54 ☾		♄ ☋		
15	25	☌	·△									
16	26			·✶		·✶	Occi.	♍	☉ ☌			Luna biſecta ſub ♄ mane
17	27		□		✶·		✶·					☌ ♄ ☋
18	28											
19	29											
20	30	✶·	✶									
21	31			☌·		·☌			·♃ ✶			

♄ oritur poſt mediam noctem.
♃ occidit poſt Solem.
☌ latet ſub Solis radijs.
♀ matutina occultatur radijs Solis.
☿ latet ſub radijs Solis.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♏ Gr. Mi.	SA 2	♐ Gr. Mi.	MAI	♒ Gr. Mi.	MDI	♒ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	MDI	♒ Gr. Mi.	MAI	♒ Gr. Mi.	MD G. Mi.	♊ O
22	1	16.43	23	15.41	7	2. 5	1	12.33.51	7.39	4	17.13	54	14.55	4.49	30
23	2	16.45	23	15.55	6	2.52	1	13.34.45	8.55	5	19. 0	50	27.29 ♐	5. 1 ♑	27
24	3	16.48	23	16. 8	6	3.39	1	14.35.37	10.10	7	20.48	45	9.50	4.58	24
25	4	16.50	24	16.22	6	4.26	2	15.36.28	11.25	8	22.36	41	22. 0 ♈	4.42	20
26	5	16.52	24	16.35	6	5.13	2	16.37.18	12.41	10	24.25	36	3.59	4.13	17
27	6	16.54	24	16.49	6	6. 0	2	17.38. 6	13.56	11	26.14	32	15.51	3.33	14
28	7	16.56	24	17. 3	6	6.47	2	18.38.52	15.11	12	28. 3	26	27.40 ♉	2.45	11
29	8	16.57	25	17.16	6	7.34	3	19.39.36	16.26	13	29.51 ♈	20	9.29	1.49	8
30	9	16.59	25	17.30	6	8.21	3	20.40.18	17.42	15	1.40	11	21.24 ♊	0.48 ♋	5
31	10	17. 0	25	17.44	6	9. 9	3	21.40.59	18.57	16	3.27	2	3.31	0.16	2
1	11	17. 2	25	17.58	6	9.56	3	22.41.39	20.12	17	5.14	53	15.56 ♌	1.21	29
2	12	17. 3	26	18.12	6	10.43	4	23.42.17	21.27	18	7. 0	44	28.43	2.23	55
3	13	17. 5	26	18.25	6	11.30	4	24.42.53	22.43	19	8.44	33	11.57 ♍	3.20	52
4	14	17. 6	26	18.39	6	12.17	4	25.43.27	23.58	20	10.26	22	25.40	4. 8	49
5	15	17. 7	26	18.53	6	13. 4	4	26.43.59	25.13	21	12. 7	11	9.49 ♎	4.42	45
6	E.Sept. 16	17. 7	26	19. 8	6	13.51	4	27.44.29	26.28	21	13.44	S 2	24.23	4.59	42
7	17	17. 8	26	19.22	6	14.38	5	28.44.57	27.43	22	15.18	14	9.13 ♏	4.56	39
8	18	17. 9	27	19.36	6	15.25	5	29.45.24	28.59	23	16.46	28	24.11	4.33	36
9	19	17. 9	27	19.50	5	16.13	5	0.45.49 ♐	0.14	23	18. 9	42	9. 5 ♑	3.51	33
10	20	17.10	27	20. 4	5	17. 0	5	1.46.13	1.29	24	19.28	56	23.48	2.55	30
11	21	17.10	27	20.19	5	17.47	5	2.46.35	2.44	24	20.41	I 10	8.15 ♒	1.48	26
12	Cat.Pe. 22	17.10	28	20.33	5	18.34	5	3.46.55	3.59	24	21.47	24	22.21	0.36	23
13	E.Sex. 23	17.10	28	20.47	5	19.21	5	4.47.13	5.14	25	22.46	39	6. 9 ♓	0.37 M	20
14	Matth. 24	17.10	28	21. 1	5	20. 9	6	5.47.29	6.29	25	23.37	53	19.38	1.46	17
15	25	Re: 17.10	28	21.15	5	20.56	6	6.47.43	7.44	25	24.19	2 7	2.53 ♈	2.49	14
16	26	17.10	28	21.30	5	21.43	6	7.47.54	8.59	26	24.53	21	15.53	3.41	10
17	27	17.10	29	21.44	5	22.30	6	8.48. 3	10.14	26	25.17	34	28.42 ♉	4.21	7
18	28	17.10	29	21.58	5	23.17	6	9.48.11	11.29	26	25.31	46	11.22	4.47	4

♄ fine menſis ſtationem conſcit propè duas ſtellas libræ, vnam Mag. tertiæ, quæ tertia eſt à lance Auſtrinâ ad ortum, alteram Mag. 4. quæ infra illam, angulo ap. hunc penè recto.

LVNA poſt diem 12. teget nobis Genu ♐, Poſt diem 13. humerum ♊ ad Bonæ *Spei*. Die 16. Plena auſtralem colli ♑ Americæ occaſura. Die 24. manè palmam pedis Serpentarij. Die 15 ſtellam arcus ⇢ freto Magellanico manè.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1	·□			☌·		·☌	☽ ● 4.46	♄□			
23	2											
24	3											
25	4	△	☌								♃☼	Veſperi occidit ☽ ſub Iove.
26	5			·✶							♄□	
27	6				·✶	✶·		Apogæ.				♃ ♄ △
28	7						·✶					
29	8	☌·	✶·	□·						♄□		
30	9				□·	□·		20.18 ☽ ♌		♃☼		
31	10			△·			□·					
1	11		·□									
2	12				△	△						
3	13	△	△				△·					
4	14											
5	15			☌								
6	16	□			·☌	·☌		☾ ○ 5.51	♂☼			
7	17						☌					
8	18	✶	☌						♄ △			
9	19											☿ addextram Iovis ♂ ♄ □ veſperi conſpic. Inde paulatim ſupra ♄ enititur.
10	20			△				Perigæ.				
11	21				△	△			♃ ☌	☉ ☌		
12	22	☌	△·	□		Occi.	△·	23.5 ☾ ♉	Elongatio maxima.			
13	23				□·	□·						
14	24		·□	·✶			·□					Stat. ♄
15	25	·										
16	26	·✶	✶·		✶	✶						♂ ♃☼
17	27						·✶					
18	28	□·										

♄ oritur ante mediam noctem.
♃ veſperi conditur radijs Solis.
♂ latet ſub Solis radijs.
☌ latet ſub radijs Solis.
☿ veſperi emergit priori parte menſis, ſine rurſùs occultatur.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longit.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longit.	Lati.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SA 2.	♐ Gr. Mi.	MAI	♒ Gr. Mi.	MDI	♐ Gr. Mi. Se.	Gr. Mi.	MAI	♐ Gr. Mi.	SA 2	♒ Gr. Mi.	MD G.M.	♉ 29
19	1	17. 9	29	22.13	5	24. 4	6	10.48.18	12.44	26	25.35	57	23.51	5. 0	1
20	E. Quin 2	17. 9	29	22.27	5	24.52	6	11.48.23	13.59	26	Re: 25.33	3 7	♐ 6.11	A 4.58	28 5
21	L. 3	17. 8	30	22.42	5	25.39	6	12.48.25	15.14	25	25.19	15	18.22	4.43	55
22	4	17. 7	30	22.56	5	26.26	6	13.48.25	16.29	25	24.57	22	♑ 0.25	4.15	51
23	Cinerū 5	17. 6	30	23.11	5	27.13	7	14.48.23	17.43	25	24.27	28	12.21	3.35	48
24	6	17. 5	30	23.25	5	28. 0	7	15.48.19	18.59	24	23.49	51	24.13	2.47	45
25	7	17. 4	30	23.40	5	28.48	7	16.48.13	20.13	24	23. 6	32	♒ 6. 2	1.52	42
26	8	17. 3	31	23.54	5	29.35	7	17.48. 4	21.28	23	22.17	D 32	17.52	0.51	39
27	E. Quadr 9	17. 2	31	24. 9	5	♈ 0.22	7	18.47.53	22.43	23	21.23	30	29.48	S 0.12	36
28	10	17. 1	31	24.23	5	1. 9	7	19.47.40	23.58	22	20.26	25	♓ 11.54	1.16	32
1	11	16.59	32	24.38	5	1.56	7	20.47.25	25.13	22	19.28	19	24.16	2.17	29
2	Angar: 12	16.58	32	24.52	5	2.43	7	21.47. 8	26.27	21	18.30	11	♈ 0.58	3.14	26
3	13	16.56	32	25. 7	5	3.30	7	22.46.50	27.42	20	17.33	1	20. 7	4. 2	23
4	14	16.54	32	25.11	5	4.17	7	23.46.29	28.57	19	16.39	2 50	3.46	4.39	26
5	15	16.52	32	25.36	5	5. 5	7	24.46. 5	♈ 0.11	18	15.47	38	17.55	5. 0	16
6	E. Rem. 16	16.50	32	25.50	5	5.52	7	25.45.39	1.26	17	15. 0	25	♉ 2.32	D 5. 2	13
7	17	16.48	32	26. 5	5	6.39	A 7	26.45.11	2.41	16	14.17	11	17.32	4.44	10
8	18	16.46	33	26.20	5	7.26	7	27.44.41	3.55	15	13.39	I 56	2.44	4. 6	7
9	19	16.44	33	26.34	5	8.13	7	28.44. 9	5.10	14	13. 6	41	17.57	3.11	4
10	20	16.42	33	26.49	5	9. 0	7	29.43.34	6.25	13	12.39	26	♊ 3. 1	2. 2	1
11	21	16.39	33	27. 3	5	9.47	7	♈ 0.42.57	7.39	11	12.19	11	17.48	0.46	27 57
12	22	16.37	33	27.18	5	10.34	7	1.42.18	8.54	10	12. 6	♋ 55	♑ 2.12	M 0.31	54
13	ℏ. Ocul. 23	16.34	33	27.32	5	11.21	7	2.41.38	10. 8	9	11.59	40	16. 9	1.44	51
14	24	16.32	34	27.47	5	12. 8	7	3.40.56	11.23	7	11.56	25	29.42	2.49	48
15	An. Mar. 25	16.29	34	28. 1	5	12.55	6	4.40.11	12.37	6	Di: 11.59	11	12.53	3.44	45
16	26	16.26	34	28.16	5	13.42	6	5.39.24	13.52	4	12. 8	M 3	25.46	4.25	42
17	27	16.23	34	28.30	6	14.29	6	6.38.35	15. 6	3	12.22	16	♒ 8.25	4.53	38
18	28	16.20	34	28.45	6	15.16	6	7.37.43	16.21	☌ 1	12.41	29	20.49	5. 6	35
19	29	16.17	34	28.59	6	16. 2	6	8.36.49	17.35	59	13. 6	42	♓ 3. 5	A 5. 5	32
20	El. ate. 30	16.14	35	29.14	6	16.49	6	9.35.52	18.49	58	13.34	53	15.13	4.51	29
21	31	16.11	35	29.28	6	17.36	6	10.34.53	20. 4	56	14. 6	I 4	27.14	4.23	26

☽ post diem 15. nobis teget stellam colli ♌ occasura. Die 21 mane palmam pedis Serpentarij Oceano vltr-Americano. Die 25 mane nobis sinistrum humerum ♎. Die 28 mane illa ♍ nobis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
19	1			☌					Statio.			
20	2				☌	☌		12 ♐ 5 ●	♂ ☼			
21	3	△	☌				☌					
22	4									♄ △		
23	5											
24	6			✳				Apogæ.	♃ ☌			
25	7										♄ △	
26	8	☍			✳	✳	✳		♀ ☌			☿ longe supra Ventrem tranſit.
27	9		✳	□				♋				
28	10				□	□	□	14.43 ☽	☉ ☍	♃ ☌		
1	11		□	△			Orié.					
2	12											
3	13	△	△		△	△	△					
4	14								♄ △			☌ ♄ Tridecil.
5	15	□										
6	16			☌			☌				♃ ☌	
7	17	✳	Orié. ☌		☌	△		15.31 ○				
8	18					☌						
9	19							Perigæ.				
10	20			△			△					
11	21	☌	△									
12	22				△	△	□	♉				
13	23			□								
14	24		□		□	△		9.51 ☾	stat in ☌ ☌ ☍	♄ ✳		☿ superMartetranſit.
15	25	✳		✳		□	✳					
16	26		✳							☌ ☼		
17	27				✳							
18	28	□				✳				♄ ✳		
19	29											
20	30	△		☌			☌					☌ ♄ △
21	31										♄ ✳	

♄ orinr ante mediam noctem. ♃ latet ſub Sole. ☌ latet ſub Sole. ♀ emergit veſperi ex radijs Solis. ☿ penes nos latet ſub radijs Solis. Sed in Auſtrali Hemiſphæri o apparet vltimâ parte menſis clariſſimè.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longit.	Lati.	☊ Lō
		♏ Gr. Mi.	S A 2	♐ Gr. Mi.	M D I	♐ Gr. Mi.	M A I	♈ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	M A O	♐ Gr. Mi.	M D I	♈ Gr. Mi.	M A G.M.	♉ 27
22	1	16. 7	35	29.42	6	18.23	6	11.33.52	21.18	54	14.43	15	9.10	3.44	22
23	2	16. 3	35	29.57	6	19.10	6	12.32.49	22.32	52	15.24	25	21. 3	2.56	19
24	3	16. 0	35	♈ 0.11	6	19.56	6	13.31.45	23.46	50	16. 9	34	♉ 2.54	1.50	16
25	4	15.58	35	0.25	6	20.43	5	14.30.39	25. 1	48	16.57	43	14.46	0.58	13
26	5	15.54	35	0.40	6	21.30	5	15.29.30	26.15	46	17.48	51	26.41	♋ S 0. 6	10
27	E.Iudic.6	15.50	36	0.54	6	22.17	5	16.28.19	27.29	44	18.43	59	♊ 8.42	1.11	7
28	7	15.47	36	1. 8	6	23. 3	5	17.27. 5	28.43	42	19.40	6	20.51	2.14	3
29	8	15.43	36	1.22	6	23.50	5	18.25.48	29.57	40	20.39	12	♋ 3.16	3.11	0
30	9	15.39	36	1.37	6	24.36	5	19.24.29	♉ 1.12	38	21.42	18	15.57	4. 1	26 57
31	10	15.36	36	1.51	6	25.23	4	20.23. 9	2.26	36	22.48	23	29. 3	4.40	54
1	11	15.32	36	2. 5	6	26.10	4	21.21.47	3.40	34	23.56	27	♌ 12.33	5. 4	51
2	12	15.28	36	2.19	6	26.56	4	22.20.23	4.54	31	25. 6	31	26.31	D 5.12	48
3	E.Palm 13	15.24	36	2.33	6	27.43	4	23.18.57	6. 8	29	26.19	35	♍ 10.58	5. 1	44
4	14	15.20	36	2.47	6	28.29	4	24.17.29	7.22	27	27.34	38	25.49	4.29	41
5	15	15.16	36	3. 1	6	29.15	3	25.15.59	8.35	24	♈ 28.51	40	10.59	3.39	38
6	16	15.12	36	3.15	7	♈ 0. 2	3	26.14.26	9.49	22	0.10	42	♎ 26.14	2.31	35
7	Virid. 17	15. 7	36	3.29	7	0.48	3	27.12.51	11. 3	20	1.31	43	11.29	1.14	32
8	Paſ.De 18	15. 3	37	3.43	7	1.34	3	28.11.14	12.17	17	2.54	44	26.28	M 0. 7	28
9	19	14.59	37	3.57	7	2.21	2	29. 9.35	13.30	15	4.19	44	♏ 11. 4	1.27	25
10	EPaſc. 20	14.55	37	4.10	7	3. 7	2	♉ 0. 7.55	14.44	12	5.46	A 43	25.17	2.39	22
11	21	14.50	37	4.24	7	3.53	2	1. 6.14	15.58	10	7.15	42	♐ 9. 1	3.39	19
12	22	14.46	37	4.38	2	4.39	1	2. 4.30	17.12	8	8.46	41	22.18	4.25	16
13	23	14.42	37	4.51	7	5.25	1	3. 2.44	18.26	5	10.18	39	♑ 5.15	4.57	13
14	Georg. 24	14.37	37	5. 5	7	6.11	1	4. 0.56	19.40	3	11.52	36	17.46	♓ A 5.13	9
15	25	14.33	37	5.19	7	6.57	1	4.59. 6	20.54	♋ 0	13.29	33	♓ 0. 6	5.14	6
16	26	14.28	37	5.32	7	7.43	0	5.57.14	22. 7	S 3	15. 7	29	12.13	5. 2	3
17	EQuaſi 27	14.24	37	5.46	8	8.29	0	6.55.20	23.21	5	16.47	25	24.14	4.36	0
18	28	14.19	37	5.59	8	9.15	♌ 0	7.53.24	24.34	8	18.28	21	♈ 6. 7	3.59	25 57
19	29	14.15	37	6.12	8	10. 1	59	8.51.27	25.48	10	20.11	16	17.59	3.11	54
20	30	14.10	37	6.25	8	10.47	59	9.49.28	27. 1	13	21.57	10	29.50	2.15	50

LVNA die 8. supergreditur genu ♊ veſperi. Die 29. Humerum. Ante diem 11. tegit colliſ ♌ Mexicanis. Inter 24. 25. ſtrophium ♍ nobis. Die 17. frontem ♎ Antipodibus. Die 21. ſiniſtrum humerū ♑ Magellanico freto.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1				☌			5. 17 ●				
23	2					☌		Apogæ.				Occidit Luna veſperi habens ♀ ad dextrā.
24	3								♄ △			
25	4	☍					☍	♋				
26	5		✶	✶							♄ ☀	
27	6											
28	7			□	☍	✶	□					
29	8		□					☽ 5. 7	Elonga tio ma xima.			
30	9	△		△	□		△			♃ ☀		
31	10		△			□						
1	11	□			△							
2	12					△						
3	13	✶										
4	14		☍	☍			☍					
5	15										☿ ☌ ♃	*triangulū formant.*
6	16				☌			Pe ☽ Ori 0. 1	☌ ☌		☿	*ad dext. rectus ad ☌ ſupra.*
7	17	□				☌						*Rectus ad ☿ infra.*
8	18		△	△			△	♍	♃ ☌			*Iſopleuron proxime.*
9	19										☿	*ſub ☌ obtuſus ad ♃ ſiniſt*
10	20		□		△					☌ ☍		*☿ ſub Iove, ☌ ad dext. ſupra Clarus; videbuntur in Hemiſphario Auſtrali.*
11	21	✶		□		△	□					
12	22								☍ ♄ ☀			☌ ♃ ☌ *Exiſtimabitur ☌ ſubtercurrere, quianō 6 ſcrupulis eſt Iove ſeptentrionalior.*
13	23	□	✶	✶	□		✶	21. 23 ☾				
14	24					□						
15	25				✶				♄ ☀		♃ ☼	
16	26	△										
17	27					✶						☌ ♄ ☀.
18	28		☌	☌								Luna mane oriens habet Iovem ad ſiniſt.
19	29							Apogæ. 21. 54 ●				
20	30											

♄ oritur ante mediam noctem.
♃ ſine meoſis emergit ex radijs Solis manè oriens.
☌ latet ſub Sole ob parvitatem, niſi ♃ vicinus eum detegat, præſertim Antœcis noſtris.
☿ Veſperus occidit poſt Solem.
☿ die 8. progreſſus à Sole quàm longiſſimè, non tamen emergit ex radijs in Septentrionali Hemiſphærio.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	La.	♌ Lō
		♍ Gr. Mi.	SD 2	♈ Gr. Mi.	MD I	♈ Gr. Mi.	MA ☊	♉ Gr. Mi. Se.	♉ Gr. Mi.	SA ☊	♈ Gr. Mi.	MA 2	♉ Gr. Mi.	MA G. M.	♈ 25
21	*Phil. Iac.* 1	14. 6	37	6.39	8	11.33	59	10.47.27	28.15	15	23.44	4	11.44	1.13	47
22	2	14. 1	37	6.52	8	12.18	58	11.45.23	29.28	18	25.33	I 57	22.40	0. 7	44
23	*Cruc.* 3	13.57	37	7. 5	8	13. 4	58	12.43.18	II 0.42	20	27.24	50	5.43	S 0.59	41
24	*E. Miſer.* 4	13.52	37	7.18	8	13.50	58	13.41.11	1.55	23	29.17	43	17.55	2. 4	38
25	5	13.48	37	7.31	8	14.35	57	14.39. 3	3. 9	25	♉ 1.12	35	♋ 6.16	3. 4	34
26	6	13.43	37	7.44	8	15.21	57	15.36.53	4.22	28	3. 8	28	12.48	3.56	31
27	7	13.39	37	7.57	9	16. 6	56	16.34.41	5.35	30	5. 7	19	25.37	4.37	28
28	8	13.34	37	8.10	9	16.52	56	17.32.27	6.49	33	7. 8	9	♌ 8.44	5. 5	25
29	9	13.30	37	8.22	9	17.37	56	18.30.12	8. 2	35	9. 9	♌ 0	22.10	5.17	22
30	10	13.26	36	8.35	9	18.23	55	19.27.56	9.15	38	11.12	50	♍ 5.58	D 5.12	19
1	*E. Iubil.* 11	13.21	36	8.48	9	19. 8	55	20.25.38	10.28	40	13.18	40	20.10	4.49	15
2	12	13.17	36	9. 0	9	19.53	54	21.23.19	11.42	43	15.24	30	♎ 4.43	4. 5	12
3	13	13.12	36	9.13	9	20.38	54	22.20.59	12.55	46	17.32	19	20.35	3. 5	9
4	14	13. 8	36	9.25	9	21.24	53	23.18.37	14. 8	48	19.42	9	♍ 4.37	1.51	6
5	15	13. 3	36	9.37	10	22. 9	53	24.16.14	15.21	51	21.52	S 2	19.47	0.29	3
6	16	12.59	36	9.50	10	22.54	53	25.13.49	16.34	53	24. 3	12	♑ 4.39	M 0.53	0
7	17	12.54	36	10. 2	10	23.39	52	26.11.22	17.47	56	26.15	22	19.21	2.11	24 56
8	*E. Cant.* 18	12.50	36	10.14	10	24.24	52	27. 8.53	19. 0	58	28.27	32	♈ 3.40	3.19	53
9	19	12.46	36	10.26	10	25. 8	51	28. 6.23	20.13	I 0	II 0.39	42	17.33	4.13	50
10	20	12.41	36	10.38	10	25.53	51	29. 3.52	21.26	3	2.51	52	♒ 0.59	4.50	47
11	21	12.37	35	10.50	11	26.38	50	II 0. 1.20	22.39	5	5. 3	I 1	13.58	5.12	44
12	22	12.33	35	11. 1	11	27.23	50	0.58.47	23.52	7	7.13	10	26.35	A 5.18	40
13	23	12.29	35	11.13	11	28. 8	49	1.56.13	25. 5	9	9.23	18	♓ 8.52	5. 9	37
14	24	12.25	35	11.25	11	28.53	49	2.53.39	26.18	11	11.31	26	20.58	4.46	34
15	*Eſo, Iu.* 25	12.21	35	11.36	11	♑ 29.37	48	3.51. 4	27.31	13	13.37	33	♈ 2.52	4.11	31
16	26	12.17	35	11.48	11	♉ 0.22	48	4.48.28	28.43	15	15.42	39	14.43	3.26	28
17	27	12.13	35	11.59	11	1. 6	47	5.45.50	29.56	16	17.44	45	26.33	2.32	24
18	28	12. 9	34	12.10	12	1.51	47	6.43.11	♌ 1. 9	18	19.45	50	♉ 8.25	1.31	21
19	*Aſ. Do.* 29	12. 5	34	12.21	12	2.35	46	7.40.30	2.21	20	21.44	54	20.24	0.26	18
20	30	12. 1	34	12.32	12	3.20	46	8.37.48	3.34	22	23.40	57	II 2.29	S 0.41	15
21	31	11.58	34	12.43	12	4. 4	45	9.35. 5	4.47	23	25.34	0 2	14.42	1.47	12

♃ die 29. sub media lucidarū in lino ♈, Iaponibus. ♀ die 31. vesperi occidet habens genu ♊ ad dextrā. LVNA die 9. bisecta teget collum ♌. Videbit Oriens. Die 12. teget strophium ♍ occidens Sinis. Die 14. insignis nobis continget congressus cum lance libræ Austrina Lunæ ferè plenæ superioris circa horā octavā à met. Die 17. teget volam pedis Serpentarij Africæ manè. Die 18. humerum ♐ mari rubro oriens. Die 28. ilia ♑ Antipodibus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1	☌			☌			Ecl. ☉ ● ♌				
22	2					☌						Luna teget Venerem veſperi Americæ.
23	3		⚹									
24	4			✳								☌ ♂ ♄ ☼
25	5	Occi.	□				⚹				☌ ☼	☉ ☌ ♄.
26	6	△		□	⚹							♃ ♄ ♆.
27	7											
28	8	□	△			⚹	□	15.16 ☽	☿ ☼			
39	9			△	□				♃ ☼	♃ ⚹		
30	10					□	△					
1	11	⚹			△							
2	12		☌			△			☌ ♄ ☌			
3	13			☌				Perigæ. 7.44		♄ ☼		
4	14	☌										
5	15				☌		☌	☉ ☌	☌ ☿ ☼			☽ ſub ♄ plena
6	16		△			☌		Ecli pſis ☽				
7	17			△			Occi.		☉ ☌ ☍	☍ ♄ ☆		
8	18	⚹	□									
9	19			□	△		△					
10	20											
11	21	□	⚹							♃ ☌		
12	22			✳	□	△		11.13 ☾				
13	23	△					□					
14	24					□			♃ ⚹ ☍ ♄ ☼			Nota ☿ incurrentē in radios cōfigurātorum.
15	25				✳							Oritur ☽ cum ♃ ad ſiniſt.
16	26		☌				✳					
17	27			☌		⚹		Apogæ.	☍ ♄ ☆			Oritur ☽ cum ♂ ad ſiniſt.
18	28	☌										♃ ♄ ☼.
19	29							♌ 13. 6 ●		♂ ⚹		
20	30											
21	31				☌				♃ ♌			

♄ Acronychos oritur veſperi occiditq; manè.
♃ oritur manè ante Solem.
♂ manè vix emergit ex radijs Solis.
☿ Veſperus occidit poſt Solem.
☿ latet ſub Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♏ Gr. Mi.	S D 2	♈ Gr. Mi.	M D 1	♉ Gr. Mi.	M A ○	♊ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	S A 1	♊ Gr. Mi.	S A 2	♊ Gr. Mi.	S A G. M.	♉ 24
22	1 E Exaud.	11.54	34	12.54	12	4. 48	45	10.32.20	5.59	25	27.24	2	27. 9	2.49	9
23	2	11.50	34	13. 5	13	5. 32	44	11.29.35	7.12	26	29.14	3	♌ 9.46	3.43	5
24	3	11.47	34	13.15	13	6. 16	44	12.26.49	8.24	28	♌ 0.59	3 D	22.37	4.27	2
25	4	11.43	33	13.26	13	7. 0	43	13.24. 3	9.37	29	2.42	3	♎ 5.41	4.58	23 59
26	5	11.40	33	13.36	13	7. 44	42	14.21.16	10.49	31	4.22	2	18.58	5.14	56
27	6	11.36	33	13.47	13	8. 28	42	15.18.29	12. 2	32	6. 0	0 I	♍ 2.29	D 5.33	53
28	7	11.33	33	13.57	14	9. 12	41	16.15.41	13.14	34	7.35	57	16.14	4.54	50
29	E Pente. 8	11.30	33	14. 7	14	9. 56	41	17.12.52	14.26	35	9. 8	54	♎ 0.15	4.18	46
30	9	11.27	32	14.17	14	10.40	40	18.10. 3	15.39	36	10.38	50	14.29	3.25	43
31	10	11.23	32	14.27	14	11.23	40	19. 7.13	16.51	38	12. 4	45	28.58	2.18	40
	1 Angar. 11	11.20	32	14.36	14	12. 7	39	20. 4.22	18. 3	39	13.28	39	♍ 13.36	1. 2	37
	2 12	11.17	32	14.46	15	12.51	38	21. 1.30	19.15	40	14.49	33	28.18	M 0.18	34
	3 13	11.15	32	14.55	15	13.34	38	21.58.38	20.28	41	16. 8	26	♏ 12.58	1.38	31
	4 14	11.12	31	15. 5	15	14.18	37	22.55.45	21.40	42	17.23	19	27.30	2.50	27
	5 E Trin. 15	11. 9	31	15.14	15	15. 1	37	23.52.52	22.52	43	18.35	11	♐ 11.46	3.49	24
	6 16	11. 6	31	15.23	16	15.44	36	24.49.58	24. 4	43	19.45	2	25.38	4.34	21
	7 17	11. 4	31	15.32	16	16.27	35	25.47. 3	25.16	44	20.51	○ 52	♑ 9. 7	5. 1	18
	8 18	11. 1	31	15.41	16	17.11	34	26.44. 8	26.28	44	21.55	42	22.10	5.12	15
	9 Corp Ch 19	10.59	30	15.50	16	17.54	34	27.41.12	27.40	44	22.55	32	♒ 4.51	A 5. 7	11
	10 20	10.57	30	15.59	16	18.37	33	28.38.17	28.52	45	23.51	21	17.11	4.48	8
	11 21	10.54	30	16. 7	17	19.20	33	29.35.21	♎ 0. 3	45	24.45	9 M	29.15	4.17	5
	12 E 1 Tri. 22	10.52	30	16.15	17	20. 2	32	♌ 0.32.25	1.15	45	25.34	3	♈ 11. 9	3.35	2
	13 23	10.50	29	16.23	17	20.45	31	1.29.29	2.27	46	26.20	16	22.57	2.45	22 59
	14 Ioh Bap 24	10.48	29	16.32	17	21.28	31	2.26.33	3.39	46	27. 3	29	4.45	1.46	56
	15 25	10.46	29	16.40	17	22.11	30	3.23.36	4.50	48	27.41	42	16.37	0.43	52
	16 26	10.45	29	16.47	18	22.54	30	4.20.40	6. 2	46	28.16	56	28.38	♋ 0.23	49
	17 27	10.43	28	16.55	18	23.36	29	5.17.43	7.14	46 I	28.46	10	♑ 10.50	1.28	46
	18 28	10.41	28	17. 3	18	34.19	28	6.14.47	8.25	46 D	29.13	25	23.15	2.30	43
	19 E 2 Pe P 29	10.40	28	17.10	18	25. 1	27	7.11.50	9.37	46	29.35	40	♒ 5.59	3.26	40
	20 30	10.38	28	17.17	19	25.44	27	8. 8.54	0.48	46	29.53	55	18.59	4.12	37

♄ die 16. in linea interlances. ♃ die 12. manè ſub lucida in ſinu ♓ Americæ. ♂ die 29. ſub Pleiadibus.
☿ die 11. in linea ex capite ſeq. ♊ per humerum. Die 23. inter Aſellos. ☿ die 5 veſperi proximè ſub genu ♊ tranſit.
LVNA die 5. teget collum ♌ occidens nobis & Occidenti. Die 8. ſtrophium ♏ . Die 11. lanceam Auſtrinam, vitra Americam Sept. Die 12. veſperi proximè ſupra frontis ♏ mediam ſitis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	☿ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1						☌					☽ teget ☿ veſp. Indiæ
23	2	△	□	✳		☍					♄ ✳	Occidit ☽ ſupra ♀ veſ
24	3											
25	4	□	△	□	✳						♃ ✳	
26	5									♄ △		
27	6	✳		△			✳	22,31 ☽				
28	7				□	✳				♄ □		
29	8										♄ ✡	
30	9		☍		△	□	□	Perigæ.	☌ ✳			
31	10								♄ △			☍ ♄ ☍
1	11	☌		☍		△	△	♋				
2	12								♃ □			
3	13		△		☍			15.56 ○				
4	14											
5	15	✳	□	△		☍	☍					☍ ♃ ☼
6	16											
7	17	□	✳	□	△							
8	18											
9	19	△								☉ ☼	♃ ♅	
10	20			✳					Elonga tio ma		xima.	☿
11	21				□	△	△	☾ 2.49				
12	22		☌									
13	23						□	Apogæ.				Oritur ☽ ſub Iove.
14	24	☍			✳	□				☍ ♅		
15	25			☌				♌				☽ teget Martem manè Indiæ.
16	26					✳	✳					
17	27		✳									
18	28										Apogæ	
19	29	△			☌			♄ ● 2.15				
20	30		□							♄ □		

♄ occidit manè ante ortum Solis,
♃ oritur poſt mediam noctem.
♂ oritur ante Solem.

Venus, veſperus, occidit poſt Solem.
☿ principio menſis veſperi emergit ex radiis Solis, poſt medium rurſum conditur.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longit.	☽ Latit.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SD 2	♈ Gr. Mi.	MDI	♉ Gr. Mi.	MAO	♌ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	SDF	♌ Gr. Mi.	MD 2	♌ Gr. Mi.	♑ G. M.	♉ 22
21	1	10.37	27	17.24	19	26.26	26	9. 5.57	11.59	45	0. 4	9	2.13	4.46	33
22 *Vif. Mar*	2	10.36	27	17.31	19	27. 8	25	10. 3. 0	13.11	44	0.15	24	15.37	5. 5	30
23	3	10.35	27	17.38	19	27.50	25	11. 0. 4	14.22	44	0.18 Re:	40	29.17 ♍	5. 7 D	27
24 *Virtc.*	4	10 34	27	17.45	19	28.33	24	11.57. 8	15.33	43	0.17	55	13. 3	4.51	24
25	5	10.33	26	17.51	20	29.14	23	12.54.12	16.44	42	0.12	9	26.57 ♎	4.18	21
26 *E.3. Tri.*	6	10.32	26	17.57	20	29.56 ♊	23	13.51.16	17.55	41	0. 1	24	10.56	3.30	17
27	7	10.31	26	18. 4	20	0.38	22	14.48.20	19. 7	40	29.47 ♋	37	25. 0	2.28	14
28	8	10.31	25	18.10	20	1.20	21	15.45.24	20.18	39	29.28	50	9.10 ♏	1.17	11
29	9	10.30	25	18.15	21	2. 2	20	16.42.29	21.29	38	29. 4	4 3	23.24	0. 2 M	8
30	10	10.30	25	18.21	21	2.44	20	17.39.35	22.39	37	28.37	15	7.40 ♐	1.14	5
1	11	10.29	25	18.27	21	3.25	19	18.36.41	23.50	36	28. 7	25	21.55	2.25	2
2	12	10.29	24	18.32	21	4. 7	18	19.33.48	25. 1	34	27.34	34	6. 5 ♑	3.27	21 58
3 *E.4.*	13	10.28	24	18.37	22	4.49	17	20.30.55	26.12	33	26.57	42	20. 2	4.15	55
4	14	10.28	24	18.42	22	5.30	17	21.28. 3	27.22	32	26.17	48	3.43 ♒	4.47	52
5	15	10.28	24	18.47	22	6.11	16	22.25.11	28.33	30	25.37	53	17. 6	5. 3	49
6	16	10.28 Dr:	23	18.52	22	6.52	15	23.22.20	29.43 ♍	28	24.56	56	0. 6 ♓	5. 2 A	46
7	17	10.28	23	18.56	23	7.34	14	24.19.29	0.54	26	24.15	57	12.48	4.46	42
8	18	10.29	23	19. 1	23	8.15	14	25.16.39	2. 4	24	23.35	57	25. 8 ♈	4.17	39
9	19	10.29	23	19. 5	23	8.56	13	26.13.50	3.15	22	22.57	56 A	7.14	3.37	36
10 *E.5.*	20	10.30	22	19. 9	23	9.37	12	27.11. 1	4.25	20	22.21	52	29. 7 ♉	2.48	33
11	21	10.30	22	19.12	24	10.18	11	28. 8.13	5.35	18	21.46	47	0.55	1.53	30
12 *Ma Ma*	22	10.31	22	19.16	24	10.58	11	29. 5.26	6.45	16	21.13	41	12.41	0.52	27
13	23	10.32	21	19.19	24	11.39	10	0. 2.40 ♌	7.55	13	20.45	32	24.32 ♊	0.11 S	23
14	24	10.33	21	19.22	24	12.20	9	0.59.55	9. 5	11	20.22	22	6.34	1.14	20
15 *Iaco.*	25	10.34	21	19.25	25	13. 1	8	1.57.11	10.15	9	20. 4	11	18.51	2.15	17
16	26	10.35	21	19.28	25	13.41	7	2.54.28	11.25	6	19.52	3 59	1.26 ♋	3.11	14
17 *E.6.*	27	10.36	20	19.31	25	14.21	7	3.51.46	12.35	3	19.45	47	14.22	3.59	11
18	28	10.37	20	19.33	26	15. 2	6	4.49. 4	13.45	1	19.45	33	27.39 ♌	4.35	8
19	29	10.39	20	19.36	26	15.42	5	5.46.23	14.55	58	19.50 Dr:	18	11.15 ♍	4.56 D	4
20	30	10.40	20	19.38	26	16.22	4	6.43.44	16. 4	55	20. 3	3 2	25. 8 ♏	5. 1	1 20
21	31	10.42	19	19.40	26	17. 2	3	7.41. 6	17.14	52	20.21	46	9.12	4.47	58

♄ medio mensis stationem peragit supra lancem Austrinam gr. 2. ♂ die 7. manè in linea inter lucidas Pleiadum & Hyadum. Die 9. in linea oculorum ♉ superior. Die 11. supergreditur oculum ♉ boreum. Die 14. facit cum oculis Isosceles obtusangulum ad Boreum. Die 23. supergreditur radicem Cornu Australis, ☿ inter d. 11. & 13. transit cor ♌, videbit proximas America. Die 17. supra axillam ♌.
LVNA die 6. teget strophium ♍. Floridæ. Die 8. lancem Austrinam vltra Americam. Die 9. mediam frontis ♏ nobis. Die 12. sinistrum humerum ♐ Oceano Australi.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	LVNÆ cum ♃ Orié.	LVNÆ cum ♂ Orié.	LVNÆ cum ☉	LVNÆ cum ♀ Occi.	LVNÆ cum ☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	INFERIORVM ♀ Cum	INFERIORVM ☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1						☌					
22	2	□	△			☌						Occidit ☽ supra ♀
23	3			□					Statio.		♄ △	
24	4	✳			✳							
25	5			△			✳					
26	6				□			☽ 3.50	☌ ♂ ✳	☌ ♃ △		
27	7		☍			△	□	Perigæ.				
28	8	☌			△							Luna gibba occidit proxima Saturno, Oceano Australi
29	9			☍		□	△	♉				
30	10											
1	11		△			△					♃ □	
2	12	✳										
3	13		□		☍		☍	☽ 0.54	♀ ✳			
4	14			△								
5	15	□	✳							♄ ☌		Statio ♄
6	16					☍						
7	17	△		□			Orié.		☉ ☌			
8	18				△		△					
9	19			✳								
10	20		☍				□					☽ bisecta sub ♃ Oceano Australi
11	21				□	△		A ☾.po				
12	22	☍										☿ ♄ ✳
13	23						✳	♌				
14	24			☌	✳	□						Oritur ☽ proxima Marti Australiori.
15	25		✳									
16	26									♄ ✳		
17	27	△				✳	☍					
18	28		□					13.36 ●	stat In	♃ ✵		
19	29	□			☍				♃ □			
20	30		△	△								
										☌ ♂ □		☿ ♄ ✵
21	31	✳										

♄ occidit circa mediam noctem.
♃ oritur ante mediam noctem.
♂ oritur post mediam noctem.
☿ occidit post Solem.
☿ latet sub radijs Solis.

Juliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Sc.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longit. Gr. Mi.	Latit. G. M.	☊ Lō ☋
22	1	♏ 10.44	19	♐ 19.41	27	♑ 17.42	2	♌ 8.38.28	♍ 18.23	49	♋ 20.45	31	♓ 23.23	4.16	55
23	2	10.45	19	19.43	27	18.22	2	9.35.52	19.33	46	21.17	15	♒ 7.35	3.29	52
24	3	10.47	19	19.44	27	19. 2	1	10.33.17	20.42	43	21.55	59	21.46	2.29	48
25	4	10.49	18	19.45	27	19.42	S ☊	11.30.43	21.51	39	22.40	43	♈ 5.52	1.20	45
26	5	10.51	18	19.46	28	20.22	1	12.28.10	23. 0	36	23.31	27	19.54	0. 7	42
27	6	10.53	18	19.47	28	21. 1	2	13.25.38	24. 9	33	24.28	11	♉ 3.52	M 1. 7	39
28	7	10.55	18	19.48	28	21.41	3	14.23. 7	25.18	29	25.32	55	17.46	2.17	36
29	8	10.58	17	19.48	28	22.20	3	15.20.38	26.26	26	26.41	40	♊ 1.35	3.16	33
30	9	11. 0	17	19.48	29	23. 0	4	16.18.10	27.35	23	27.56	25	15.18	4. 5	29
31	E8 Lan 10	11. 2	17	Rc: 19 48	29	23.39	5	17.15.43	28.44	19	29.17	11	♋ 28.52	4.39	26
1	11	11. 5	17	19.48	29	24.18	6	18.13.18	♎ 29.52	16	♌ 0.42	2	♌ 12.15	4.57	23
2	12	11. 8	16	19.47	30	24.57	7	19.10.54	1. 1	12	2.13	15	25.21	A 4.59	20
3	13	11.10	16	19.46	30	25.36	8	20. 8.32	2. 9	9	3.49	28	♍ 8.12	4.46	17
4	14	11.13	16	19.45	30	26.15	9	21. 6.11	3.17	5	5.29	39	20.46	4.18	14
5	Aſ. Ma. 15	11.16	16	19.44	30	26.54	10	22. 3.52	4.25	2 M	7.13	49	♎ 3. 4	3.40	10
6	16	11.19	15	19.42	31	27.32	11	23. 1.34	5.33	3	9. 0	59	15. 8	2.52	7
7	E.9. 17	11.22	15	19.41	31	28.11	11	23.59.18	6.41	7	10.50	8	27. 3	1.57	4
8	18	11.26	15	19.39	31	28.50	12	24.57. 3	7.48	11	12.43	15	♏ 8.49	0.57	1
9	19	11.29	15	19.37	31	29.29	13	25.54.50	8.56	16	14.38	22	20.35	S 0. 5	19 58
10	20	11.32	14	19.35	32	♍ 0. 7	14	26.52.38	10. 4	22	16.34	28	♐ 2.26	1. 7	54
11	21	11.36	14	19.32	32	0.45	15	27.50.27	11.11	27	18.32	33	14.26	2. 7	51
12	22	11.39	14	19.30	32	1.24	16	28.48.18	12.18	32	20.30	37	26.43	3. 3	48
13	23	11.43	14	19.27	32	2. 2	17	29.46.12	13.25	36	22.29	40	♑ 9.20	3.51	45
14	F10 Bar 24	11.47	13	19.24	32	2.40	18	♍ 0.44. 7	14.32	41	24.29	42	22.21	4.29	42
15	25	11.50	13	19.21	33	3.17	19	1.52. 4	15.39	45	26.28	44	♒ 5.48	4.53	39
16	26	11.54	13	19.18	33	3.55	20	2.40. 3	16.45	50	28.28	44	19.43	D 5. 1	35
17	27	11.58	13	19.15	33	4.33	21	3.38. 4	17.52	54	♒ 0.27	D 44	♓ 3.54	4.51	32
18	28	12. 2	12	19.12	33	5.11	22	4.36. 6	18.58	59	2.25	43	18.23	4.22	29
19	Dec. Iob 29	12. 6	12	19. 9	34	5.48	22	5.34.10	20. 4	4	4.22	43	♈ 3. 1	3.35	26
20	30	12.10	12	19. 5	34	6.26	23	6.32.16	21.10	8	6.19	41	17.39	2.35	23
21	31	12.15	12	19. 1	34	7. 3	24	7.30.24	22.16	13	18.15	38	♉ 2.10	1.24	20

♄ die 11. In lineâ inter lances ♎. ♂ die 3. manè inter cornua ♉. Die 14. manè supra propoda, minus diametro Lunæ. Die 17. & 20. super stellis pedis ♊ incedit, intermedio faciens Iosceles. Die 28. manè sub genu ♊ præcedentis. Die 31. inter genua. ♀ die 22. supra spicam ♍ transit Oceano Australi. ☿ die 13. supra Asellum Austr. diametro Lunæ.

LVNA die 4 vesperi bisecta teget lancem Austrinam nobis. Die 5. mediam frontis ♏ noctu occidens Oceano Septentrionali. Die 8. sinistrum humerũ ♐ Atticæ.

Juliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1	Occi.	Orié.	Orié.		Occi.	orié.					
23	2			□		☌	✳					
24	3			☍	✳					♃ ✷		
25	4		☍	△			□				♄ □	
26	5	☌			□			8. 51				☌ ♂ ♃ ✳
27	6					✳	△	☽ Pe ri				
28	7				△			☊	Elonga tio. ma xima			
29	8		△	☌		□			♀ ✳ perfect	platici s et tar usiquip pe levi		dusiquid si ante & poſt ſima mutatione.
30	9	✳										
31	10		□			△	☌					Stat. ♃
1	11	□			☌							
2	12		✳	△				11.49				
3	13	△						☋			♃ △	
4	14			□								
5	15					☌	△					
6	16		☍									Luna oriés teget Iovẽ circa Bonæ Spei p.
7	17			✳	△				♄ □			
8	18	☌					□	Apogæ.				
9	19				□			9. 15				
10	20					△		♌ ☾				
11	21		✳				✳			♄ ♌		
12	22			☍	✳							Oritur Luna cum Marte ad dextrã.
13	23	△				□					♄ ♅	
14	24		□									
15	25	□										
16	26		△			✳	☍	23.31	♄ ♅			☌ ♂ ♃ ♅
17	27	✳		✳	☌		☌	●				
18	28									♃ ☌		
19	29			□					☉ ☌			
20	30		☍			☌	Occi.		☌ ✳		☌ ✳	
21	31			△	✳		✳					Occidit ☽ sub et ante ♄

♄ occidit ante mediam noctem.
♃ oritur post occasum Solis, initio mensis culminat oriente Sole.
♂ oritur circa mediam noctem.
♀ quamvis longè distans à Sole, brevi tamen post illum occidit nobis.
☿ prima parte mensis apparet matutinus ante Solem, post paucos dies iterum conditur radijs.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. ♍ Gr. Mi.	La. SD 2	♀ Longi. ♈ Gr. Mi.	La. MD 1	♂ Longi. ♋ Gr. Mi.	La. SA 0	☉ Longitudo. ♍ Gr. Mi. Se.	♃ Longi. ♎ Gr. Mi.	La. MD 1	♄ Longi. ♍ Gr. Mi.	La. SD 1	☽ Longi. ♍ Gr. Mi.	Lat. SD G. M.	☊ Lō ☋ I 9
22 *Aegidii.*	1	12.19	11	18.57	34	7.40	25	8.28.34	23.22	18	10. 9	35	16.32 ♑	0. 9 M	16
23	2	12.23	11	18.53	34	8.17	26	9.26.46	24.27	23	12. 2	52	0.40	1. 6	13
24	3	12.28	11	18.48	35	8.54	27	10.25. 0	25.33	28	13.55	28	14.35	2.15	10
25	4	12.32	11	18.43	35	9.31	28	11.23.16	26.38	33	15.46	24	28.18 ♌	3.16	7
26	5	12.37	11	18.37	35	10. 8	29	12.21.33	27.43	38	17.36	19	11.49	4. 5	4
27	6	12.42	10	18.32	35	10.45	30	13.19.52	28.48	43	19.25	14	25.10	4.40	0
28 *E. 1 2 Tri.*	7	12.47	10	18.27	35	11.22	31	14.18.14	29.53	48	21.13	9	8.21	4.59 A	18 57
29 *Nat. Ma.*	8	12.51	10	18.21	36	11.58	32	15.16.38	0.57	53	22.59	4	21.20	5. 3	54
30	9	12.56	10	18.16	36	12.35	33	16.15. 4	2. 1	58	24.45	58	4. 7	4.51	51
31	10	13. 1	10	18.10	36	13.11	34	17.13.32	3. 5	3	26.29	52	16.42	4.25	48
1	11	13. 6	9	18. 4	36	13.47	35	18.12. 2	4. 9	7	28.13	46	29. 5 ♍	3.47	45
2	12	13.11	9	17.58	36	14.23	36	19.10.33	5.13	12	29.55	39	11.16	2.59	41
3	13	13.17	9	17.52	36	14.59	37	20. 9. 6	6.16	17	1.36	33	23.16 ♉	2. 4	38
4 *E. 1 3 Ex.*	14	13.22	9	17.45	37	15.34	38	21. 7.42	7.20	22	3 16	26	5. 8	1. 3	35
5	15	13.27	9	17.39	37	16.10	39	22. 6.20	8.23	27	4.55	19	16.56	0. 0 S	32
6	16	13.32	8	17.32	37	16.45	40	23. 5. 0	9.25	32	6.33	12	28.42 ♊	1. 2	29
7 *Angar.*	17	13.38	8	17.25	37	17.21	41	24. 3.43	10.28	37	8.10	5 M	10.34	2. 3	26
8	18	13.43	8	17.18	37	17.56	42	25. 2.27	11.30	42	9.46	2	22.34 ♋	2.59	22
9	19	13.49	8	17.11	37	18.32	44	26. 1.13	12.31	47	11.21	9	4.48	3.48	19
10	20	13.54	8	17. 4	37	19. 7	45	27. 0. 1	13.32	52	12.55	16	17.23 ♌	4.28	16
11 *E. 14 Ma.*	21	14. 0	7	16.57	37	19.41	46	27.58.50	14.33	57	14.28	24	0.22	4.55	13
12	22	14. 6	7	16.50	38	20.16	47	28.57.42	15.34	2	16. 0	31	13.48	5. 7 D	10
13	23	14.11	7	16.42	38	20.51	48	29.56.37	16.34	6	17.31	38	27.45 ♍	5. 2	9
14	24	14.17	7	16.35	38	21.26	49	0.55.34	17.33	11	19. 1	46	12. 7	4.38	3
15	25	14.23	7	16.27	38	22. 0	50	1.54.34	18.33	16	20.30	53	26.50 ♎	3.55	0
16	26	14.29	7	16.20	38	22.34	51	2.53.36	19.32	20	21.59	1 0	11.48	2.55	17 57
17	27	14.35	6	16.12	38	23. 9	53	3.52.40	20.31	25	23.26	7	26.50 ♏	1.43	54
18 *E. 15*	28	14.41	6	16. 4	38	23.43	54	4.51.46	21.29	30	24.53	14	11.45	0.24 M	51
19 *Micha.*	29	14.47	6	15.56	38	24.17	55	5.50.54	22.27	34	26.18	21	26.29 ♑	0.56	47
20	30	14.53	6	15.44	38	24.51	56	6.50. 4	23.26	39	27.43	28	10.54	2.10	44

♂ die 19. sub humero ♊, nocte seq in linea ex Cap seq per humerum. ♀ die 27. occidit supra lancem Austriam. ♃ die 24 sub spica videbitur ab Antipodibus.

LVNA die 1. teget lancem ♎ orienti oriens manè. Die 2. mediam frontis ♏ Oceano vltra-Americano, inter diem 4. & 5 sinistrum humerum ♐ Salomonis. Die 23. manè teget collum ♑ oriens nobis. Die 27. lancem ♎ Austrinum oriens Oceano Atlantico.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♀ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	♃ Occi.	Phases Lunæ.	☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1	☌						Perigæ. ☋				
23	2							14.44 ☽	☍ ☿ ☌ ♃			
24	3		△		□		□					
25	4					☍						
26	5	☍		☌	△				♃ ☌			
27	6		□				△				♄ ☍	☉ ☌ ♀ ♃
28	7					□						
29	8	□	☍									
30	9					△			☌ ♂ ♄			
31	10	△		△	☌							☌ ♂ ♄ △
1	11						☌	☽ ☍ 2.58				
2	12									♃ ☌		Oritur ☽ vesperi habens ♃ ad sinist.
3	13		☌	□								
4	14					☌						
5	15	☌						Apogæ. ☋				
6	16			☍	△							
7	17						△					
8	18		☍		□			☽ 7.14 ☾				☌ ♂ ♃ □
9	19											
10	20	△	□	☌		△	□					
11	21				☍				☌ ♄ ☍ ♀	♄ ☌		♀ lõge infra Saturnũ Oritur ☽ noctu habens ☌ ad dext.
12	22	□	△			□	☍		♃ ☍	☌ ♃ ☍		
13	23											
14	24	☌										
15	25			☍		☌		☾ 8. 43 ●				
16	26				☌					Elonga	tio ma	xima.
17	27		☌	□			☌					
18	28	☌						Perigæ. ☋	☌ □	♃ ☍		Vesperi ☽ inter ♄ et ♀ in recta linea occidit Americæ
19	29			△		☌						
20	30				☍						☌ ♂ ♄	

♄ occidit vesperi post Solem.
♃ oritur post occasum Solis, grandescit valdè.
♂ oritur ante mediam noctem.
♀ in maxima elongatione à Sole, occidit tamen in mari Baltico minus vnâ horâ post Solem.
☿ in Climatibus Australioribus emerget vesperi ex radijs Solis.

●○○

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♏ Gr. Mi.	SD 2	♈ Gr. Mi.	MA I	♌ Gr. Mi.	SA O	♎ Gr. Mi. Se	♏ Gr. Mi.	MD 3	♎ Gr. Mi.	MD I	♑ Gr. Mi.	MD G. M.	♉ 17
21	1 *Remigis.*	14.59	6	15.40	38	25.23	58	7.49.17	24.24	43	29. 6 ♍	35	24.59 ♐	3.15	41
22	2	15. 6	6	15.32	38	25.57	59 I	8.48.32	25.21	48	0.29	42	8.43	4. 8	38
23	3	15.12	6	15.24	38	26.30	0	9.47.49	26.17	52	1.50	49	22. 9 ♒	4.45	35
24	4 *Franc.*	15.18	5	15.16	38	27. 3	1	10.47. 8	27.13	56 4	3.10	56 2	5.18	5. 6	31
25	5 *E 16. Tri*	15.25	5	15. 8	38	27.35	2	11.46.30	28. 8	0	4.29	2	18.12 ♑	5.12 A	28
26	6	15.31	5	15. 0	38	28. 8	3	12.45.54	29. 3	4	5.47	8	0.52	5. 2	25
27	7	15.37	5	14.52	38	28.40	4	13.45.19	29.58 ♎	8	7. 4	14	13.21	4.37	22
28	8 *Dionys*	15.44	5	14.44	38	29.13	5	14.44.46	0.52	11	8.19	19	25.40 ♈	4. 0	19
29	9	15.50	5	14.36	38	29.45 ♋	6	15.44.16	1.45	15	9.33	24	7.49	3.13	16
30	10	15.57	5	14.27	38	0.17	8	16.43.48	2.38	19	10.45	29	19.50 ♉	2.17	12
1	11	16. 3	4	14.19	38	0.49	9	17.43.22	3.30	22	11.56	34	1.45	1.16	9
2	E. 17. 12	16.10	4	14.11	38	1.21	10	18.42.59	4.21	25	13. 5	39	13.36 S	0.12	5
3	13	16.16	4	14. 3	38	1.52	11	19.42.38	5.12	29	14.11	44	25.24 ♊	0.53	3
4	14	16.23	4	13.55	38	2.24	12	20.42.19	6. 2	32	15.16	48	7.14	1.51	0
5	15	16.30	4	13.47	38	2.55	13	21.42. 2	6.51	35	16.18	51	19. 8 ♋	2.54	16 57
6	*Gallic* 16	16.37	4	13.39	38	3.26	15	22.41.47	7.39	38	17.18	54	1.11	3.45	53
7	17	16.43	4	13.31	37	3.57	16	23.41.35	8.26	41	18.14	57	13.26	4.27	50
8	*Luc.* 18	16.50	4	13.24	37	4.27	17	24.41.25	9.13	43	19. 8	59 3	25.59 Ω	4.56	47
9	E. 18. 19	16.57	4	13.16	37	4.58	19	25.41.16	9.59	46	19.58	0	8.53 D	5.13	44
10	20	17. 4	4	13. 8	37	5.28	20	26.41. 9	10.44	48	20.44	1	22.13 ♍	5.14	41
11	21	17.11	5	13. 0	37	5.58	21	27.41. 4	11.28	50	21.26	1 A	6. 2	4.56	37
12	22	17.18	3	12.53	37	6.27	23	28.41. 2	12.11	51	22. 2	0 2	20.18 ♎	4.20	34
13	23	17.25	3	12.45	37	6.57	24	29.41. 2 ♍	12.53	53	22.34	59	5. 0	3.26	31
14	24	17.32	3	12.38	36	7.26	26	0.41. 4	13.35	54	23. 0	56	20. 3 ♍	2.17	28
15	25	17.39	3	12.31	36	7.55	28	1.41. 8	14.15	55	23.19	52	5.14 M	0.57	25
16	E 19. 26	17.46	3	12.24	36	8.24	29	2.41.14	14.54	56	23.32	47	20.27 ♐	0.27	22
17	27	17.53	3	12.17	36	8.53	30	3.41.22	15.31	56	23.36 Rc.	41	5.30	1.48	18
18	*Simulat* 28	18. 0	3	12.10	36	9.21	32	4.41.32	16. 7	57	23.33	34	20.15 ♑	3. 1	15
19	29	18. 7	3	12. 3	36	9.50	33	5.41.44	16.42	57 A	23.20	24	4.36	4. 0	12
20	30	18.14	3	11.56	35	10.18	35	6.41.58	17.16	57	22.58	14	18.34 ♒	4.43	9
21	31	18.21	3	11.50	35	10.46	36	7.42.14	17.48	57	22.26	1	2. 2	5. 9	6

♃ die 2. sub prima lucidiorum in lino ♈ nobis tantum post, nocte præcedente, quantum sequente, ante. Die 26. sub secunda illarum. Mars die 15 mane inter Asellos. Venus die 4. vesperi inter claras frontis ♋ Die 14. ostenditur à calculo corporalis ♂ ♀ cū corde ♏. post occasum Veneris. Viderent igitur Hispani & Oceanus Atlanticus. Observent tamen omnes, calculus enim vnam horam non præstat. Die 27. transit sub pede Serpentarij.

2. VSA die 14. teget collum ♌ vltra Americam Sept.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
21	1						✳	22.36 ☽				
22	2	☍	□		☐							
23	3			☌		✳	□			☿ △		
24	4				△							♃ ♄ ☀ ☿ ♄ ☀
25	5	□	✳									
26	6					□	△					
27	7	△										
28	8			△		△					♃ ☌	
29	9		Occi. ☿		☌			17.14 ○			♄ ☀	Luna plena teget Iovē circa Bonæ Spei p.
30	10											
1	11			□								
2	12	☌					☌	Apogæ. ☊				
3	13								♃ ☀			
4	14			✳		☌						
5	15				△				♄ ☿			
6	16								Elonga	tio ma	xima	
7	17	△	□				△	23. 8 ☾				
8	18			☿	☐				♃ ☀			Oritur Luna noctu supra ☿
9	19					△						
10	20	□	△		✳		□					
11	21											
12	22	✳				□	☌					
13	23									♃ △		
14	24		☌	✳		✳		17.59 ●				
15	25			□	☿			Pe☿ri Ecl. ☉				
16	26	☿					☌					
17	27		△	△		☿			Stat.			
18	28											
19	29				✳							
20	30	✳	□					5. 8 ☽ ♃				♃ ♄ ☀
21	31				☐		✳					

♄ occultatur vespēri sub radios Solis.

♃ Pernox, oritur ingens occidente Sole, occiditq; oriente, Aeronychos.

♂ oritur ante mediam noctem, fine culminat oriente Sole,

☿ occidit post Solem jam serius, quasi emergens. Inter sub radijs, quamvis die 15. quàm longissimè progrediatur. At circa Bonæ Spei videbitur clarissimè, toto ferè mense.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lo
		♏ Gr. Mi.	S D 2	♈ Gr. Mi.	M A I	♌ Gr. Mi.	S A I	♏ Gr. Mi. Se.	♐ Gr. Mi.	M A 4	♏ Gr. Mi.	M A I	♒ Gr. Mi.	M D G. M.	♉ 16
22	*Omn. Sa* 1	18.28	2	11.43	35	11.13	38	8.42.31	18.18	59	21.45	47	15. 9	5.18 A	3
23	*E. 20 Tri.* 2	18.35	2	11.37	35	11.40	39	9.42.51	18.47	56	20.55	32	27.56 ♓	5.11	15 59
24	3	18.42	2	11.21	35	12. 7	41	10.43.13	19.14	54	19.55	15 ☌	10.26	4.49	56
25	4	18.49	2	11.25	34	12.34	43	11.43.37	19.40	52	18.47	56	22.42 ♈	4.14	53
26	5	18.56	2	11.19	34	13. 0	44	12.44. 3	20. 4	50	17.32	36	4.48	3.28	50
27	6	19. 3	2	11.14	34	13.26	46	13.44.31	20.27	48	16.14	17	16.47	2.34	47
28	7	19.10	2	11. 8	34	13.52	48	14.45. 0	20.48	45	14.53	4 S	28.40 ♉	1.33	43
29	8	19.18	2	11. 3	34	14.17	49	15.45.30	21. 7	42	13.35	24	10.31	0.29	40
30	*E.* 21. 9	19.25	2	10.57	33	14.42	51	16.46. 2	21.23	39	12.15	43	22.21 ♋	0.37 S	37
31	10	19.32	2	10.52	33	15. 7	53	17.46.36	21.38	35	11. 4	I 2	4.13 ♊	1.41	34
1	*Martin* 11	19.39	2	10.47	33	15.32	54	18.47.12	21.50	30	10. 1	20	16. 8	2.41	31
2	12	19.46	2	10.43	32	15.56	56	19.47.50	22. 0	26	9. 8	35	28.10	3.35	28
3	13	19.54	2	10.38	32	16.20	58	20.48.29	22. 8	20	8.24	48	10.21 ♌	4.19	24
4	14	20. 1	2	10.34	32	16.43	59	21.49.10	22.14	14	7.52	59	22.42	4.53	21
5	15	20. 8	2	10.30	32	17. 6	1 2	22.49.52	22.17	8	7.28	2 9	5.18 ♍	5.12	18
6	*E.* 22. 16	20.15	2	10.26	31	17.29	2	23.50.36	22.18 Rei-	1 3	7.20 Di-	16	18.11 ♎	5.17 D	15
7	17	20.22	2	10.22	31	17.52	4	24.51.21	22.16	53	7.28	21	1.25	5. 6	12
8	18	20.29	2	10.19	31	18.14	6	25.52. 8	22.13	45	7.43	25	15. 2	4.37	9
9	*Elisab.* 19	20.36	2	10.15	31	18.36	7	26.52.57	22. 6	37	8. 7	27	29. 4 ♏	3.51	5
10	20	20.43	2	10.12	30	18.58	9	27.53.48	21.56	28	8.40	27 D	13.32	2.49	2 14
11	*Obl. Ma* 21	20.51	2	10. 9	30	19.19	11	28.54.41	21.45	18	9.20	27	28.20	1.35	59
12	22	20.58	2	10. 7	30	19.40	13	29.55.35	21.32	8	10. 8	25	13.25 ♐	0.13	56
13	*E.* 23 23	21. 5	2	10. 4	29	20. 0	14	0.56.30	21.16	2 57	11. 2	23	28.34 ♑	1.11 M	53
14	24	21.12	2	10. 2	29	20.20	16	1.57.27	20.57	45	12. 2	19	13.46	2.29	49
15	*Cathar* 25	21.19	2	9.59	29	20.39	18	2.58.25	20.36	34	13. 6	15	28.43 ♒	3.36	46
16	26	21.26	2	9.57	29	20.58	20	3.59.24	20.14	21	14.13	10	13.18	4.27	43
17	27	21.33	2	9.56	28	21.16	22	5. 0.24	19.50	8	15.24	5	27.28 ♓	5. 0	40
18	28	21.40	A 2	9.54	28	21.34	24	6. 1.25	19.24	I 55	16.39	0	11. 8	5.15	37
19	29	21.47	2	9.53	28	21.52	26	7. 2.27	18.54	41	17.57	I 54	24.20 ♈	5.12 A	34
20	*Ex Ad* 30	21.54	2	9.52	27	22. 9	28	8. 3.30	18.20	26	19.17	48	7. 7	4.53	30

♂ die 19. in lineâ ex cervice ♌ in thoracem. ☿ die 2. arietur supra lancem Australem.
LVNA die 14. in nocte oritur bisecta, tegens collum ♌ orienti. Ante diem 20. teget stropholium ♍ Iapo nibus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Orie.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1	□	✳	☌		·✳	□			♄ ☌	Tardus	
23	2											♂ ♃ △·
24	3	△			·△		△		☿ ☌			
25	4					□·			♄ ☍·		♃ ✳	
26	5		☌	✳							♂ □	Luna noctu occasura teget Iovem ad Bonæ ☿pel
27	6					△						
28	7						Orie.	11.37	·☉ ☿			Mercurius subtercurrit Soli. Vigilate cum Tubo.
29	8			□	☌		☌·	A ☽ po	♂ □			
30	9	☌·						Eclip ☽ ♎			·♃ ✳	
31	10								·♃ ✳			
1	11		✳	✳·		☌						
2	12										♄ ☌·	
3	13	Orie·	·□				△·					
4	14	△·			△·					☉ ☍		
5	15		△				·□					
6	16	·□		☌·	·□	△		11.58 ☾	Statio.	ſtat in ♄ ☍	Platic.	Quadra ☽ mâ ſupra ☿
7	17						✳					
8	18	✳				□						
9	19		☌		✳·							
10	20			✳		✳						
11	21											
12	22			□			☌·	P. ♐ eri	♃ ✳·			
13	23	☌			·☌			· ●		♄ ✳		
14	24		△	△		☌		4. 0	Elonga tio ma- xima.			Luna veſperi occaſura teget Venerem ad S. Helenæ.
15	25									☿ △·		
16	26		□				·✳					
17	27	✳							♃ ☍			
18	28		✳·		✳		□					☿ ♄ □
19	29	□·		☌·		✳			♀ ✳			
20	30				·□			☽ · 0. 7				

♄ manè emergit ex radijs Solis.
♃ occidit poſt mediam noctem
☿ ortus ante mediam noctem,

♀ occidit poſt Solem grandeſcens, vmbramq; circumſcribens corporibus: medio menſis per Tubum apparet biſecta vt Luna; exindè cornicularta.
☿ circa ſtationem emergit, matutino ex radijs Solis.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. SA 2	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La. MAI	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La. SA 2	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La. MAI	♄ Longi. Gr. Mi.	♄ La. SDI	☽ Longit. Gr. Mi.	☽ Lati. MA G.M.	☊ Lō ☋ 14
21	1	22. 1	2	9.51	27	22.26	29	9. 4.37	17.47	12 ☌	20.38	41	19.38 ♍	4.22	27
22	2	22. 8	2	9.50	27	22.42	31	10. 5.40	17.13	57	22. 0	33	1. 46	3.39	24
23	3	22.15	2	9.50	26	22.58	33	11. 6.46	16.39	42	23.24	26	13.45	2.47	21
24 *Barbar.*	4	22.22	2	9.49	26	23.13	35	12. 7.53	16. 3	26	24.49	19	25.36	1.48	18
25	5	22.29	2	Dr. 9.49	26	23.28	37	13. 9. 1	15.26	11	26.16	11	☌ 7 .25	0.46	15
26	6	22.36	2	9.50	25	23.42	40	14.10.10	14.50	5 ♌	27.43	4	19.14 ♎	0.20	11
27 *E2. Adv.*	7	22.42	2	9.50	25	23.56	42	15.11.20	14.13	21	29.11	☌ 56	1. 6	1.24	8
28 *Conc. Ma*	8	22.49	2	9.51	24	24. 9	44	16.12.30	13.36	36	☍ 0.40	19	13. 4	2.25	5
29	9	22.56	2	9.51	24	24.21	46	17.13.41	12.59	52	2. 9	41	25. 9	3.20	♐ 2
30	10	23. 3	2	9.52	24	24.33	48	18.14.53	12.24	I 7	3.38	34	☍ 7. 23	4. 6	13 59
1	11	23. 9	2	9.53	23	24.44	50	19.16. 6	11.49	22	5. 8	27	19.47 ♏	4.41	55
2	12	23.16	2	9.55	23	24.55	52	20.17.20	11.16	37	6.38	19	2.23	5. 6	52
3	13	23.23	2	9.56	23	25. 5	55	21.18.35	10.44	51 ♍ 2	8. 9	12	15.11	D 5.11	49
4 *E3 Adv*	14	23.29	2	9.58	23	25.14	57	22.19.49	10.14	5	9.40	☍ 5	28.12 ♐	5. 3	46
5	15	23.36	2	10. 0	22	25.23	59 ♎ 3	23.21. 4	9.45	18	11.12	M 2	11.27	4.39	43
6	16	23.42	3	10. 2	22	25.21	1	24.22.19	9.18	31	12.44	9	24.59 ♑	3.59	40
7 *Angar.*	17	23.49	3	10. 5	22	25.39	4	25.23.35	8.52	44	14.15	16	8.48	3. 4	36
8	18	23.55	3	10. 7	22	25.46	6	26.24.51	8.28	56 ♎ 7	15.47	23	22.58 ♒	1.57	33
9	19	24. 2	3	10.10	21	25.52	8	27.26. 8	8. 6	17.19	29	7. 22	0.42 M	30
10	20	24. 8	3	10.13	21	25.58	10	28.27.26	7.46	18	18.51	36	22. 7	0.38	27
11 *E4 Tho.*	21	24.14	3	10.17	21	26. 3	13	29.28.44	7.28	28	20.24	42	☍ 7. 1	1.56	24
12	22	24.21	3	10.20	21	26. 7	15	♑ 0.30. 2	7.14	38	21.56	48	21.57 ♓	3. 6	20
13	23	24.27	3	10.23	20	26.11	17	1.31.21	7. 4	47	23.29	54 I	6.48	4. 3	17
14	24	24.33	3	10.27	20	26.13	20	2.32.40	6.58	56	25. 2	0	21.24	4.42	14
15 *Nat Chr*	25	24.39	3	10.31	20	26.15	22	3.33.59	6.54	4	26.35	6	5.38 ♈	5. 3	11
16 *Steph.*	26	24.45	3	10.36	20	26.16	24	4.35.18	6.52	11	28. 9	11	19.25 ♈	5. 6	8
17 *Ioh. Ev.*	27	24.51	3	10.40	19	26.17 Re:	27	5.36.17	6.51 Di:	18	♑ 29.43	16	2.44	4.52	5
18	28	24.57	3	10.44	19	26.16	29	6.37.56	6.51	24	1.18	21	15.37	4.23	1 12
19 *Innoc.*	29	25. 3	4	10.49	19	26.15	31	7.39.15	6.57	30	2.53	26	28. 6	3.42	58
20	30	25. 9	4	10.54	19	26.13	34	8.40.33	7. 4	35	4.28	31	10.16	2.52	55
21	31	25.15	4	10.59	18	26.10	36	9.41.52	7.14	40	6. 3	35	22.14	1.55	52

♄ die 2. transit inter 2 stellas post lancem Austr. apud quas Februario stationem fecerat. Fine mensis appropinquat claris in fronte ♏ manè oriens. ♂ die 7 inter cor & Thoracem ☽. Die 16. inter cor & cervicem Oceano Australi, nobis manè adhuc ante. ☿ die 6. teget supremam frontis ♏ Oceano Australi. LVNA inter dies 13. & 14. teget collum nobis. Die 27. supergreditur strophium ♍ nobis. Die 30. teget lancem Austrinam manè Philippinis oriens. Die 31. mediam frontis ♏ oriens in sinu Persico.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1	·△				□·	·△				♃ △	
22	2								·♄ ☌ ☌ □			Mercurius manè proximè juxta Saturnū ad sinistr.
23	3		☌		△·	·△						Luna noctu oritur cū Ioue sin. superiùs.
24	4			△·								
25	5											
26	6	☌		□		Orié.	☌·	Ap ♋ og		☉ ☌		Venus teget oram Solis Septentrionalem subter-currens. Vigilate cum Tubo, præsertim Americani.
27	7							☾ 6. 50 ☌				
28	8		*		☌	·☌						
39	9			*·								
30	10		·□									
1	11	△										
2	12		△			△	△					
3	13	□										Luna manè oritur cum Marte & corde Leonis. Mercurius super. Venere.
4	14			☌·	△				·♃ △ ♀ ☌	♃ △		
5	15					□·	□·				♄ ☼	
6	16	*·			□·			☾ ·☾ 0.24				
7	17		·☌			·*	*				♂ △	
8	18			·*	☌*							
9	19											
10	20	·☌		□				♍ Perigæ.				Luna manè oritur cum Saturno ad dextr. infra.
11	21		·△			·☌						
12	22			△	☌		☌·	14.50 ●				
13	23		□						♄ ☼			
14	24	*·										
15	25		*			·*			♂ △			
16	26	□										
17	27			☌	·*	□	*·			Stat in ·☉ ☼		Stat ♂ in □ ♄ platic
18	28											
19	29	△·			□·	△		18.30 ☽·				
20	30		·☌				□·					Quadra ☽ vesperi infra ♃
21	31			△								

♄ oritur diluculo.
♃ occidit circa mediam noctis.
♂ oritur post Solis occasum, grandescit.

♀ vesperi conditur sub radios Solis initio mensis, posteriori parte rursum emergit, & fit Lucifer; falcata & bisecta per tubum.
☿ principio apparens matutinus, post paucos dies rursum conditus Solis radijs.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M. DC. XXXII.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7140
Judaei, A conditu rerum	5392
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1348
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1041
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2380
Ab obitu Alexandri	1956

Est annus Ordinationis Julianae 1677, Emendationis Gregorianae 50.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 18.	Epacta 8.
Indictio 15.	Cycli Solis 17.

Annus Bissextilis

In Juliano	In Gregoriano
Literae Dominicales A. G.	Literae Dominicales D. C.
Intervallum Hebd: 7. Di: 0.	Intervallum Hebd: 8. Di: 3

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

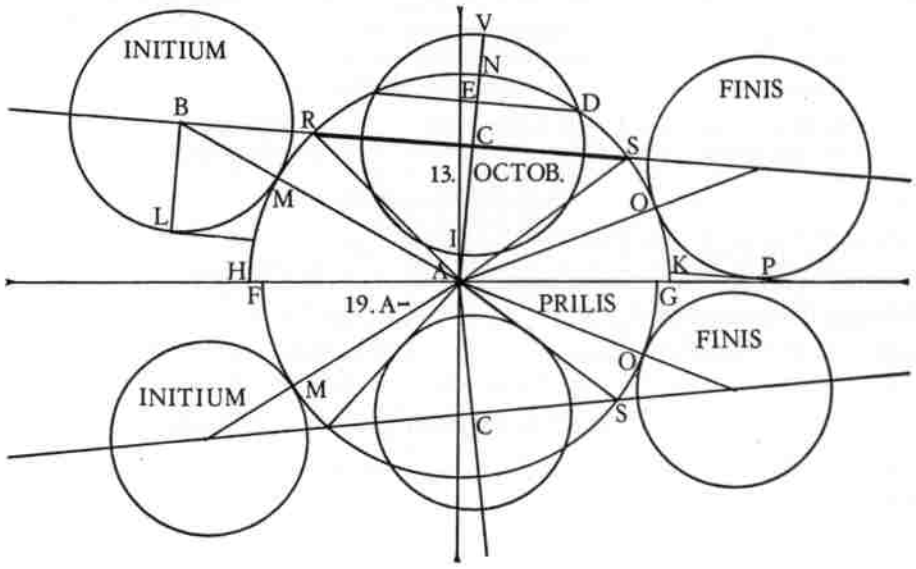
Arietis, Die 19. Martij H. 12. 27.	Librae, Die 22. Sept. H. 7. 12.
Cancri, Die 20. Junij H. 16. 12.	Capric. Die 20. Dec. H. 18. 9.

DESCRIPTIO ECLIPSIUM ANNI M.DC.XXXII. *Ppp2*

Rursum solennis hoc anno Terris exhibetur Quadriga Eclipsium Solis et Lunae ex adverso respondentium, etsi unam solam Lunae, eamque ultimam nostra videbit Europa. Calculum tamen omnium repraesento.

DE SOLARIBUS DELIQVIIS

Tempus aequabile	In Primo	In Secundo
Vraniburgicum	19. Apr. H. 22. 45′.15″	13. Oct. H. 9. 22′.27″
Locus Solis A	29°.50′.47″ ♈	20°.51′.10″ ♎
Locus Nodi, concursu AG, CS	♌ 7. 2. 33 ♉	♍ 28. 8. 45 ♎
Locus Lunae C in orbita BS	29. 52. 38 ♈	20. 53. 3 ♎
Inter centra	39. 48 Merid.	40. 21 Sept.
Ampliatus AC	40. 28	40. 59
Tempus anomalicum D. 2	H. 16. 16	D. 9. H. 10. 30
Parallaxis Lunae seu Semid. Disci AN	58. 46	62. 18
Semidiameter Lunae	15. 6	16. 2
Semidiameter Solis	15. 9	15. 20
Semissis Parallaxis Solis	30	30
Semidiameter Penumbrae BL, BM, CV	30. 45	31. 52
Latitudo circuli de Sole residui	0. 3. Semidiam. umbrae ☽	0. 42



Summa Semidd. Disci et Penumbrae AB	89. 31	94. 10
Scrupula defectus NI seu diff. AB, AC	49. 3	53. 11
Excessus supra CI Semid. Penumbrae CN	18. 18	21. 19
Ergò defectus alicubi centralis.		Ergò defectus alicubi totalis.
Scrup. dim. morae centri Penumbrae in Disco RC, CS	42. 37. Vmbrae ☽ in Disco	46. 55
Scrupula dimidiae durationis omnimodae BC, CS	79. 51	84. 47
Horarij Solis	2. 26	2. 29
Horarij Verus Lunae	29. 57	35. 56
Horarij Ampliatus	30. 28	36. 30
Horarij Lunae à Sole ampliatus	28. 2	34. 41

16) 2. 29 *statt* 15. 20

Tempus aequabile	In Primo	In Secundo
Tempus dimidiae morae centri Penumbrae in Disco	H. 1. 31. 13	H. 1. 25. 8
Tempus dimidiae durationis omnimodae	H. 2. 50. 54	H. 2. 29. 33
Ergò initium omnimodae	H. 19. 54. 21	H. 6. 52. 54
Ingressus centri Penumbrae	H. 21. 14. 2. Vmbrae ☽	H. 7. 57. 19
Exitus centri è Disco	H. 0. 16. 28. Vmbrae ☽	H. 10. 47. 35
Finis omnimodae	H. 1. 36. 9	H. 11. 52. 0
Ascensio recta Solis horaria	H. 1. 51	H. 13. 17
Sunt igitur Ascensiones Rectae Medij Coeli Vraniburgici		
Initio centralis obtectionis	H. 23. 5	H. 21. 14
In medio	H. 0. 36	H. 22. 39
Fine centralis obtectionis	H. 2. 7	H. 0. 5
Arcus inter centra valet in Globo	41°.42′	41°. 7′
Ergò Nonag. altitud. Initio	43. 21	43. 35
Ergò Nonag. altitud. Medio	48. 39	48. 53
Ergò Nonag. altitud. Fine cent.	53. 57	54. 11
Ergò altit. Poli australis, oriente	0 ♉, 65°	Borealis oriente 21° ♎, 67°
	0 ♌, 27°	21 ♑, 30°
	0 ♏, 15°	21 ♈, 13 s.°
Dant verò Declinationes horum punctorum	H. 1. 40 Ad.	H. 1. 24 Ad.
Eclipticae differentias ascensionales circiter	H. 0. 44 Ad.	H. 0. 53 Ad.
	H. 0. 12 Sub.	H. 0. 8 Sub.
Hae cum Asc. Rectis horum punctorum	H. 21. 31	H. 8. 41
dant obliquas, et detractis H. 6 Rectas Medij	H. 2. 52	H. 14. 23
Coeli in cujusque phasis locis	H. 7. 39	H. 19. 9
Et hae comparatae cum Vraniburgicis arguunt	H. 1. 34 in Occ.	H. 11. 26 in Ort.
remotiones locorum	H. 2. 46 in Ort.	H. 8. 21 in Occ.
	H. 5. 32 in Ort.	H. 4. 55 in Occ.

Ppp3

In primo

Primi ergò, qui Lunam Soli centraliter in exortu junctam vident, sunt in Magellanica propè polarem Antarcticum, sub Meridiano, qui per Promontorium Africae Sierra Liona descendit.

Ex hoc Magellanicae recessu centrum Penumbrae pergit obliquo flexu versus Promontorium Bonae Spei et orientale littus Africae; hic in aditu freti insulae Magadascar Sol centraliter deficit in ipso gradu Nonagesimo; trajectâ verò insula hac centrum Penumbrae deserit Terras in Oceano Indico, circa Insulam Sancti Brandani, sub Meridiano, qui venit ex Insula Ormuz et initio sinus Persici. Hi Solem occidentem vident centraliter deficere, retentâ tamen circùm fimbriâ lucidâ.

In secundo

Primi ergò Solem totaliter tectum oriri vident, qui in America septentrionali prope polarem Arcticum circa fretum Anian.

Ex hoc septentrionis incogniti recessu pergit umbra Lunae versus Californiam, et in ejus medio sinu totum Solem tectum exhibet in ipso Nonagesimo; trajecto verò Isthmo Americarum, nova Granata et sinu Mexicano, in Antillarum Archipelago Solem occidentem in totali defectu exhibet, Terras iterùm deserens cis Hispaniolam: cùm per Horae spacium ante se egisset defectus initia usque in profundum Oceani nostri septentrionalis. Totâ igitur Americâ ab Hispanis culta, usque in Virginiam et Peruanam, defectus videbitur.

Hactenus de locis Terrae, per literas R. C. S signatis. De locis M. O nihil amplius addam. Etsi enim phases M à phasibus O ratione temporis longissimè removentur, Solis nimirùm apud R in ipso ortu incipientis, et apud S in ipso occasu desinentis deficere: at haec loca in globo Terrae non longissimè in ortum et occasum dissident. Longius enim S ab R discedit, et adhuc longius illa loca, quibus Sol in ipso ortu desinit deficere, ab ijs, quibus in ipso occasu incipit. Verùm designatio horum locorum in ijs Eclipsibus, ubi Penumbra non tota se intra Discum recipit, moramque in eo facit, paulò est perplexior,

ut in aliquot superioribus annis patuit. Sufficit hîc definire ea puncta universaliter. Primi ergò tempore eorum, quibus Sol oritur in ipso fine defectus (ejus inquam, qui in loco apparere quiescente motu primo posset, contactus hîc potiùs dicendus quàm defectus), sunt qui in H puncto Disci, ubi punctum Penumbrae L remotissimum à via umbrae discum ingreditur, quando ingreditur. Ex eo momento semper altiora circumferentiae loca habent hanc phasin versus M. R etc. donec sectio circulorum Disci et Penumbrae, puta ejus semicirculi sequentis (non antecedentis LM) incidat in N. Hic est tempore ultimus locus eorum, qui Solem in ortu vident desinere. Ex adverso, primi tempore, quibus Sol in ipso occasu incipit deficere, signantur ab eodem puncto N; sed temporis illo momento, quo semicirculus Penumbrae antecedens (et sic momento anteriori, quàm prius, cùm sectio in N fieret à semicirculo sequente) secat Discum in N; ex eo momento phasis ista descendit versus S. O etc. obvenitque initio orientalioribus, post verò occidentalioribus, donec in K punctum P remotissimum à via umbrae CS exeat è Disco. Ita semper locus tantum unus est, caeteris in arcu extimo Disci, qui est intra Penumbram, Sol oritur occiditve cum aliquo defectu. At quando Penumbra tota immergitur, tunc remotissima quidem ab invicem loca sunt solitaria, at extra articulos contactus crebrò bina, quippè circuli pars antecedens aliquandiu duobus locis secat circulum Disci; sic etiam pars sequens.

Praemissâ hac contemplatione universali, ut jam sciamus, quousque se extendat | hujus defectûs apparitio versus Europam, collocetur Penumbra sic, ut *Ppp3v* semicirculus ejus antecedens transeat per N. Erit igitur centrum Penumbrae adhuc ante C, paulò post R. Et temporis articulus ante H. 9. 22 s. paulò post H. 7. 57 Vranib. Porrò declinatio Solis est australis 8°. 10′. Cùm igitur signetur locus Terrae, qui Solem in ipso meridie habet in Horizonte, sequentibus diebus non oriturum: oportet illi altitudinem aequatoris aequalem esse declinationi Solis. Ergò Alt. Poli 81°. 50′. Differentia Mer. circiter H. 8. in occasum.

Sunt igitur hi quidem primi tempore omnium eorum, quibus Sol in ipso contactu Horizontis occidui (qui his jam simul ortus, simul occasus est) incipit deficere: at non sunt orientalissimi illorum omnium. Collocetur enim centrum Penumbrae in C, secentque se circumferentiae orientales in D. Tempus igitur Vraniburgi est H. 9. 22 s. Quare per demonstrata in Hipparcho meo. †

				Logar. Log.
Cum sit AC	40′.59″	Duplum 81. 58 dat 53. 11 quid 10. 33		173823
et AN	62. 18			12060
erit CN	21. 19			—31205
CV vero est	31. 52	Sequitur	NE 6. 51	217088
Ergo NV	10. 33	At est	AN 62. 18	—3794
Et NI	53. 11	Ergò	AE 55. 27	7886
		Qui valet gradus	62°.50	11680
		Aufer Inclin. Orbis	5. 18	
		Est ergò DG	57. 32	

Ergò Alt. Nonagesimi 32°. 28′ in austrum. Oritur verò 21 ♈. Ergò Alt. Poli borei 35°, et tunc est A. R. M. C. Horaria 18. 53. Sed Vraniburgi est H. 22. 39. Ergò locus in occasum distat H. 3. 46.

Vides igitur, locum ultra 4 horas orientaliorem et Europae viciniorem fieri, quàm prius. Vtrùm verò sit omnium orientalissimus, nondum constat. Proba-

bimus etiam sectionem orientalis Penumbrae semicirculi in S, ubi prius exeunte umbrâ plenâ erat Alt. Nonagesimi 54°. 11′ et Alt. Poli borealis 13° s. et A. R. M. C. Horae 19. 9, quae nunc manent, quanquam tempore anteriori et in orientaliori Terrae loco; quae sic indagabimus. Quia centri Penumbrae via est CS, et est CS 46′. 55″, semidiameter verò Penumbrae 31′. 52″, differentia 15′. 3″ est superatio centri ultra locum C. Duc in Horarium Lunae à Sole ampliatum 34′. 41″, prodeunt minuta Horae 26. 2. Fuit ergò Vraniburgi A. R. M. C. Horaria min. 26 auctior, quàm in medio, scilicet H. 23. 5. Vnde ablata loci H. 19. 9, relinquit H. 3. 56′ remotionem in occasum. Jam igitur locus sub S occidentalior est loco sub D minutis 10. Problema habent acuti non indignum inquisitione, quodnam punctum sectionis circumferentiarum superstet loco omnium orientalissimo, cui Sol occidens incipit deficere, num id semper sit D, quod est in ipso medio durationis articulo?

Satis contemplationum: transeamus ad descriptionem Eclipsium Lunae. [1]

Ppp4 ## CALCULUS DELIQVIORVM LVNARIVM ANNI 1632.

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Vraniburgicum	4. Maij H. 1. 0′.48″	27. Oct. H. 12. 19′.48″
Locus Solis A	14°.27′.19″ ♉	5°. 7′.53″ ♏
Locus Nodi ☋	6. 14. 36 ♏	♋ 26. 41. 13 ♈
Locus orbitae Lunae requisitus C	14. 25. 14 ♏	5. 5. 43 ♉
Inter centra latitudinarius AC	0. 45. 20 Merid.	46. 39 Sept.
Tempus anomalicum D. 12	H. 10.	D. 3. H. 23. 51.
Parallaxis Lunae	63. 31	59. 15
Parallaxis Solis	1. 0	1. 0
Semidiameter Solis	15. 5	15. 23
Ergò Semidiameter umbrae AN	49. 26	44. 52
At Semidiameter Lunae CV	16. 20	15. 13
Et summa Semidiametrorum AB, AE	65. 46	60. 5
Ergò scrupula defectus NI	20. 26	13. 26
Valent digitos	7. 30	5. 18
Scrupula durationis dimidiae BC, CE	47. 39	37. 52
Horarij: Verus Lunae	38. 9	31. 2
Horarij: Solis	2. 25	2. 31
Horarij: Lunae à Sole	35. 44	28. 31
Ergò dimidia duratio	H. 1. 20. 1	H. 1. 8. 40
Initium	H. 23. 40. 47	H. 11. 11. 8
Finis	H. 2. 20. 49	H. 13. 28. 28

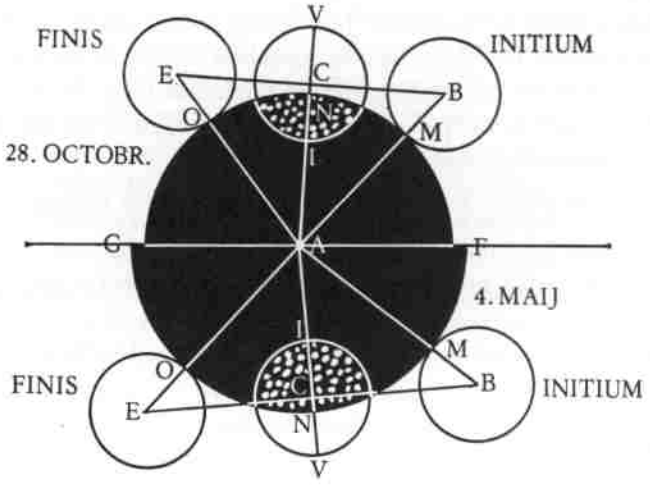
Sub Terra Europaeis, antipodibus nostris et Antoecis conspicienda.

Aequatio dierum	
Tychonica	9′ Addit.
Astronomica	16′ Addit.
Physica	2′ s. Subt.

Posteriorem igitur eclipsin coelo sereno totam ab initio ad finem videre poterit omnis Europa, valentque haec tempora apparentia pro initio H. 11. 20′, pro fine H. 13. 37′ sub meridiano Huennensis in Dania arcis Vraniburgi, qui proxime Hafniam, Rostochium, Witebergam, Ambergam, Ratisponam, Oenipontum, Venetias, Romam transit.

Si tamen Analogia valebit etiam hac vice, quam satis constanter tenuerunt Eclipses Lunares autumnales hactenus, apparebit et haec Eclipsis 17 circiter

minutis serius. Sequens enim filum Praecepti 171 aufero locum ☽ 5♉ ab Apogaeo ☉ 6♋ residuos 61 semicirculi posterioris, qui prosthaphaeresin exhibet adiectoriam, quaero in Tabulis aequationum ☽ inter Anomalias Eccentri; et quam subscriptam invenio physicam aequationem 2°. 11 octuplico, ita conflantur 17 s. quae sunt minuta hac vice adiectoria. Itaque sub dicto Meridiano duraret ab Hor. 11. 38 in Horam 13. 55; sub caeteris Meridianis pro ratione reductionis Meridianorum tardius vel citius incidens.



5) adiectiora

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♒ Gr. Mi.	SA 2	♈ Gr. Mi.	MA I	♌ Gr. Mi.	SA 3	♑ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.	SA 4	♑ Gr. Mi.	MD I	♉ Gr. Mi.	MA G. M.	♉ I 2
22	*Circ.Ch.* 1	25.20	4	11. 4	18	26. 7	38	10.43.10	7.25	44	7.39	38	4. 2	0.48	49
23	2	25.26	4	11.10	17	26. 8	41	11.44.29	7.39	48	9.15	42	15.47	S 0.10	46
24	3	25.32	4	11.16	17	25.57	44	12.45.47	7.54	51	10.51	46	27.36	1.13	42
25	*D.* 4	25.37	4	11.22	17	25.51	46	13.47. 5	8.11	54	12.28	50	♊ 9.31	2.13	39
26	5	25.43	4	11.29	17	25.44	49	14.48.23	8.30	57	14. 5	53	21.35	3. 8	36
27	*Epiphan.* 6	25.48	4	11.35	16	25.36	51	15.49.40	8.52	59	15.43	56	♋ 3.52	3.54	33
28	7	25.53	5	11.41	16	25.28	53	16.50.57	9.15	♋ 1	17.22	58	16.20	4.30	30
29	8	25.59	5	11.47	16	25.18	55	17.52.14	9.40	2	19. 1	2 0	29. 4	4.52	26
30	9	26. 4	5	11.54	15	25. 9	57	18.53.30	10. 7	3	20.40	2	♌ 12. 0	5. 0	23
31	10	26. 9	5	12. 0	15	24.59	59	19.54.45	10.36	3	22.19	3	25. 9	D 4.54	20
1	*D.* 1. 11	26.14	5	12. 7	15	24.48	4 1	20.56. 0	11. 6	4	23.59	4	♍ 8.31	4.32	17
2	12	26.19	5	12.14	15	24.36	3	21.57.14	11.37	4	25.40	5	22. 2	3.53	14
3	13	26.24	5	12.22	14	24.23	5	22.58.27	12.11	D 4	27.21	5	♎ 5.40	3. 1	11
4	14	26.29	5	12.29	14	24. 9	7	23.59.39	12.46	4	♎ 28. 3	A 5	19.28	1.58	7
5	15	26.34	6	12.37	14	23.55	9	♍ 25. 0.52	13.22	3	0.45	4	♏ 3.25	0.47	4
6	16	26.39	6	12.45	14	23.39	11	26. 2. 4	14. 0	2	2.27	3	17.32	M 0.27	1
7	17	26.43	6	12.53	13	23.22	13	27. 3.15	14.38	4 1	4. 9	1	♐ 1.51	1.41	I 58
8	*D.* 2. 18	26.48	6	13. 1	13	23. 5	15	28. 4.25	15.17	59	5.52	59	16.16	2.48	55
9	19	26.53	6	13.10	13	22.47	16	29. 5.34	15.58	57	7.35	56	♑ 0.47	3.45	52
10	20	26.57	6	13.18	13	22.28	18	♎ 0. 6.42	16.41	55	9.18	53	15.14	4.28	48
11	21	27. 1	6	13.27	12	22. 9	20	1. 7.49	17.24	52	11. 2	49	29.33	A 4.53	45
12	22	27. 6	6	13.36	12	21.50	21	2. 8.55	18. 8	50	12.46	44	♒ 13.37	5. 0	42
13	23	27.10	7	13.45	12	21.30	23	3.10. 0	18.54	47	14.29	39	27.21	4.49	39
14	24	27.14	7	13.53	12	21.10	24	4.11. 5	19.40	45	16.12	34	♓ 10.40	4.23	36
15	*D* 3 *CP.* 25	27.18	7	14. 2	11	20.49	25	5.12. 9	20.27	42	17.55	28	23.24	3.43	32
16	26	27.22	7	14.11	11	20.27	26	6.13.12	21.15	39	19.37	21	♈ 6. 5	2.54	29
17	27	27.26	7	14.21	11	20. 5	27	7.14.14	22. 4	37	21.18	13	18.18	1.58	26
18	28	27.30	7	14.30	11	19.43	28	8.15.14	22.54	34	22.57	4	♉ 0.15	0.58	23
19	29	27.34	7	14.40	10	19.20	28	9.16.13	23.45	31	24.34	55	12. 3	S 0. 4	20
20	30	27.37	8	14.49	10	18.57	29	10.17.11	24.36	27	26.10	45	23.50	1. 5	17
21	31	27.41	8	14.59	10	18.34	30	11.18. 7	25.28	23	27.44	23	♊ 5.38	2. 4	13

♄ d.19. in linea duarū inferiorū frontis ♒, intervalla ferè æqualia. D.21. supra supremā frontis Gr.1, & in linea extremarum. Mars manè ante d.11. inter cor & cervicem Leonis. Venus die 15. sub dextro genu Ophiuchi.
LVNA manè diei 10. teget pectus Leonis Atlantico. Die 13. strophium Virginis, Peruanis. Ante diem 16. Lancem Austrinam Libræ, in Oceano Arabico. D.17. manè oriens obsidebit mediam frontis Scorpij ad Danubium & passim in Germania. Eritebit autem fixa post ortum, discedente ab ea Lunâ. Die 18. teget pedem Serpentarij Azotibus oriens. Die 23. bisecta sub cauda Arietis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1				△		·△		☌ ☍ ·		♃ □	
23	2							♌ Apogæ.				
24	3	♂·		□·								
25	4		☼·			·♂			·♃ □			
26	5			☼							♄ ♃ ·	
27	6						Occi·					·♂ ♄ □
28	7		□		♂		·♂	☾ ·○	·☉ ♂			
29	8	△·						☾ 1. 3				
30	9		△·			△·			·♂ ♆			
31	10	·□		♂·							♂ ♆	
1	11					·□						☽ teget ♂ vesperi oriens Asiæ magnæ.
2	12	☼			△·		△		♂ ☼ ♄ ☼			
3	13		♂			☼				·♃ △		
4	14			☼	□			☾ 9. 57 ☾ ☾			·♂ ☼	
5	15						□·		♃ ♄ ·			
6	16	♂		□	☼			♍ Perigæ.				
7	17						·☼				♄ ☼	
8	18		△·	△		♂·						☽ mane post ☌ oritur ad dexrram
9	19											
10	20		□·						♄ ♄ ·			
11	21	☼·			·♂			☾ ·● 2. 53			♃ ♄	
12	22		☼·			☼·	♂·					☽ occidēs ☿ mōstrare poterit vers dextr.
13	23	□·		♂					♃ ☼			
14	24					□						
15	25	△								·♂ △		
16	26				·☼				♂ ♂			
17	27		♂	·△		·△	☼					
18	28								☌ ☼·			
19	29				□			♌ 15.46 ☾				
20	30	♂		□			·□	Apogæ.			♄ ♄	
21	31								♄ □·			

Saturnus oritur manè, culminat orīēte Sole, circ. 17. culminat occidente Sole.
Iupiter circa 5. occidit in media nocte, circa 24.
Mars oritur vesperi post occasum Solis.

Venus, Lucifer, manè vmbras circumscribit corporibus, ingens & clarissima.
Mercurius initio latet: fine mensis emergit vesperi ex Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊
		♑ Gr. Mi.	S A 2	♈ Gr. Mi.	MAI	♌ Gr. Mi.	S A 4	♒ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.	S D 4	♒ Gr. Mi.	MAO	II Gr. Mi.	S A G. M.	☊ ☌ ☍
22	D. 4. 1	27.44	8	15. 9	10	18.10	30	12.19. 2	26.21	19	29.13	22	17.32	2.54	10
23	Purif. 2	27.48	8	15.20	9	17.46	31	13.19.57	27.14	15	♓ 0.39	10	29.39	3.45	7
24	3	27.51	8	15.30	9	17.22	31	14.20.50	28. 8	11	2. 1	♋ 3	12. 4	4.23	4
25	4	27.54	8	15.40	9	16.58	32	15.21.41	29. 2	7	3.17	17	24.45	4.48	1
26	5	27.57	9	15.51	9	16.34	32	16.22.31	29.57	2	4.27	32	♌ 7.46	5. 0	10 58
27	6	28. 0	9	16. 1	8	16.10	D 32	17.23.19	♈ 0.53	3 58	5.31	47	21. 3	D 4.54	54
28	7	28. 3	9	16.12	8	15.46	32	18.24. 5	1.50	54	6.29	I 3	♍ 4.36	4.34	51
29	D Septua. 8	28. 6	9	16.23	8	15.23	32	19.24.50	2.47	50	7.17	18	18.20	3.58	48
30	9	28. 9	10	16.34	8	14.59	31	20.25.33	3.44	45	7.56	34	♎ 2.14	3. 7	45
31	F 10	28.11	10	16.45	7	14.35	31	21.26.15	4.42	41	8.25	49	16.13	2. 4	42
1	11	28.14	10	16.56	7	14.12	30	22.26.55	5.40	36	8.43	♎ 5	♏ 0.14	0.53	38
2	12	28.16	10	17. 7	7	13.49	30	23.27.34	6.39	31	8.53	20	14.15	M 0.25	35
3	13	28.19	10	17.18	7	13.26	29	24.28.11	7.38	27	Rc. 8.50	35	28.19	1.35	32
4	14	28.21	10	17.30	7	13. 3	28	25.28.46	8.38	22	8.39	48	♐ 12.23	2.40	29
5	D Sytua. 15	28.23	11	17.41	6	12.41	27	26.29.18	9.38	17	8.16	♏ 0	26.27	3.37	26
6	16	28.25	11	17.53	6	12.19	26	27.29.48	10.38	12	7.45	12	♑ 10.31	4.21	23
7	17	28.27	11	18. 4	6	11.58	25	28.30.16	11.39	7	7. 4	21	24.32	4.49	19
8	18	28.29	11	18.16	6	11.38	24	29.30.43	12.40	2	6.14	29	♒ 8.25	5. 0	16
9	19	28.31	11	18.28	6	11.18	22	♓ 0.31. 9	13.42	♉ 57	5.19	34	22. 7	A 4.53	13
10	20	28.32	11	18.40	6	10.59	21	1.31.33	14.44	52	4.19	37	♓ 5.31	4.32	10
11	21	28.34	12	18.52	5	10.40	19	2.31.56	15.46	47	3.14	38	18.39	3.55	7
12	D Eſt. M. 22	28.35	12	19. 4	5	10.22	18	3.32.17	16.49	42	2.10	D 37	♈ 1.26	3. 7	3
13	23	28.36	12	19.16	5	10. 4	16	4.32.36	17.51	37	1. 4	34	13.55	2.10	♌ 0 9
14	24	28.38	12	19.29	5	9.47	15	5.32.53	18.54	31	0. 1	29	26. 7	1. 9	57
15	Matth. 25	28.39	12	19.41	5	9.31	13	6.33. 7	19.58	26	♒ 29. 0	21	♉ 8. 6	0. 5	54
16	26	28.40	12	19.54	4	9.15	11	7.33.19	21. 1	21	28. 1	12	19.54	S 0.58	52
17	27	28.41	13	20. 6	4	9. 0	9	8.33.29	22. 5	16	27. 8	♊ 2	II 1.43	1.58	48
18	28	28.42	13	20.19	4	8.46	7	9.33.37	23. 9	11	26.21	51	13.28	2.54	44
19	Clus. 29	28.43	13	20.31	4	8.33	5	10.33.43	24.13	6	25.40	38	25.25	3.42	41

Saturnus d. 14. 15. in lin ſuperiorſi frontis ♑. Mars d. 3. ſupra Bor. in arcu ♓. Venus die 13. manè ſu per cap. ♓ 1. VI. A plena die 6 Febr. teget poſtea Leonis Molucc. s. Die 9. ſtrophium ♊ Salomonijs. Manè diei 12. orta ſub lance ♎ ſpectabitur nobis, teget eam Africæ & Arabiæ. Die 15 quadratura inſignis, coniunctione cum Saturno ſuperiore, & interſectione medij frontis ♑ videbit nova Francia. Die 14 teget pedem Serpentarij Iaponia.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orié.	Occi.	Orié.		Orié.	Occi.					
22	1		✱	✱	△							
23	2					☌	△			♄ ☼		
24	3		□									
25	4	△									♃ ✱	
26	5			Occi.	☌			16. 50 ○	Elong.	maxim.	♂ ☌	☌ ♃ △
27	6		△	☌					Plenilun.	ſub inſigne	ſ ſtringet	
28	7	□				△	☌		Mars	tè fugi	ori mar	gine Ho. 4. 15′ p. m. n. ad
29	8								Dãubiſ.	teget eã	Romæ	& Hiſpanis ad ſret. Herc.
30	9	✱				□						
31	10		☌	✱	△							
1	11					✱	△	♍ 16. 25				
2	12			□				Pc ☾ rt	Stat in			
3	13	☌			□					☌ ☿		
4	14		△	△			□		☿ ✱			
5	15				✱							Luna circa quadrantem
6	16					□	✱			Elong.	maxim.	horæ ante Venerem ori-
7	17	✱	□							☌ ☀	♄ □	tur.
8	18			☌								
9	19	□	✱		☌			16. 16 ●				
10	20						☌					
11	21					✱			☉ ♇			
12	22	△					Orié.					
13	23		☌	△		□						
14	24						✱					
15	25			□	✱			♎	♄ □	♃ □		
16	26	☌				△	□	Apogæ. 13. 8 ☽				
17	27				□						☌ ☀	
18	28			✱								
19	29		✱				☌					

Saturnus poſt mediam noctem oritur.
Iupiter occidit veſperi poſt Solem.
Mars pernox, oritur veſperi ingès, occidit manè.

Venus Phoſphorus Solè minus minusq; præcedit exoriendo quamvis initiò adhuc proficiens in elongatione.
Mercurius veſperi conditur Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longit. Gr. Mi.	Latt. G. M.	☊ Lō
		♏	S A 2	♈	M A J	♌	S D 4	♓	♈	S D 2	♍	S D 2	♑	S A	☋ 9
20	1	28.43	3	20.44	4	8.20	3	11.33.48	25.18	0 I	25. 9	25	7.32	4.22	38
21	2	28.44	3	20.57	4	8. 8	3	12.33.51	26.23	55	24.44	11 I	19.57	4.50	35
22	*Angar.* 3	28.44	3	21.10	3	7.57	59	13.33.52	27.28	50	24.25	57	2.43	5. 4 D	32
23	4	28.45	4	21.23	3	7.47	57	14.33.51	28.33	45	24. 9	43	15.52	5. 4	29
24	5	28.45	4	21.35	3	7.38	55	15.33.48	29.39	40	24. 4	29	29.24	4.45	25
25	6	28.45	4	21.48	3	7.31	53	16.33.42	0.44	35	24. 4	15	13.17	4.10	22
26	*CRemin.* 7	28.45 Re:	4	22. 2	3	7.24	51	17.33.34	1.50	30	24.11	1	27.27	3.18	19
27	8	28.45	4	22.15	3	7.18	48	18.33.23	2.57	25	24.24	47	11.47	2.12	16
28	9	28.45	5	22.28	3	7.12	46	19.33.10	4. 3	20	24.40	34	26.14 M	1. 1 M	13
29	10	28.44	5	22.41	2	7. 6	44	20.32.56	5. 9	15	25. 3	21	10.42	0.18	9
1	11	28.44	5	22.55	2	7. 1	42	21.32.40	6.16	10	25.30	8 M	25. 0	1.32	6
2	12	28.44	5	23. 8	2	6.56	39	22.32.22	7.23	5	26. 2	4	9.11	2.43	3
3	13	28.43	5	23.21	2	6.52	37	23.32. 2	8.29	0	26.39	16	23.18	3.42	1
4	*COculi* 14	28.42	5	23.35	2	6.49	35	24.31.39	9.36	55	27.20	27	7.13	4.27	57
5	15	28.42	6	23.48	2	6.47	32	25.31.14	10.43	51	28. 4	38	20.59	4.57	54
6	16	28.41	6	24. 2	2	6.46	30	26.30.47	11.51	46	28.52	48	4.36	5. 9 A	50
7	17	28.40	6	24.15	2	6.45 Di:	28	27.30.17	12.58	41	29.43	58	18. 2	5. 4	47
8	18	28.39	6	24.29	1	6.46	25	28.29.54	14. 6	36	0.37	7 I	1.16	4.43	44
9	19	28.38	6	24.43	1	6.47	23	29.29.11	15.13	32	1.35	16	14.20	4. 7	41
10	20	28.37	7	24.56	1	6.49	21	0.28.35	16.21	27	2.34	24	27. 7	3.20	38
11	*CLata.* 21	28.35	7	25.10	1	6.52	19	1.27.57	17.29	22	3.37	32	9.41	2.24	35
12	22	28.34	7	25.23	1	6.55	17	2.27.17	18.38	18	4.42	40	22. 0	1.22	31
13	23	28.32	7	25.37	1	6.59	14	3.26.35	19.46	13	5.50	47	4. 8	0.16 S	28
14	24	28.31	7	25.51	1	7. 4	12	4.25.51	20.55	9	7. 0	53	16. 5	0.49	25
15	*An Ma* 25	28.29	7	26. 5	1	7. 9	10	5.25. 5	22. 3	4	8.12	59 2	27.56 II	1.51	22
16	26	28.27	8	26.19	0	7.15	8	6.24.15	23.12	0 M	9.26	4	9.44	2.49	19
17	27	28.25	8	26.33	9	7.22	6	7.23.24	24.20	4	10.42	9	20.33 ♋	3.40	15
18	♀ *Cludic.* 28	28.23	8	26.47	0	7.30	3	8.22.31	25.29	8	11.59	13	3.28	4.21	12
19	29	28.21	8	27. 2	0	7.38	1 2	9.21.35	26.38	12	13.18	17	15.34	4.51	9
20	30	28.19	8	27.16	0	7.47	59	10.20.37	27.47	15	14.40	20	27.57 ♌ D	5.10	6
21	31	28.16	8	27.30	0	7.57	57	11.19.37	28.56	19	16. 3	23	10.41	5.14	3

Saturnus die 28.29 in linea superiorum frontis ♏. Venus manè in linea cornuum ♈.
LVNA nocte diei 4. teget pectus ♌ Ægypto, post 8. strophium ♍ ad Bonæ Spei. Die 10 teget lancem ♎ Fretto Magellanico. Die 11. teget mediam frontem ♏ in Occasu Oceano pacifico. Die 12. bilecta fere, pedem Serpentarij Orienti.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
20	1				△				♀ ☌			
21	2		□			☍						
22	3	△		☌							♂ ☌	Luna noctu supra ♂. H. 8½ teget eam in extremo Septentrione
23	4		△				☍			♄ ✳		
24	5	□										
25	6				☍			☾ ☍ 5.59	stat in ✳ ♃	Platic.		
26	7	✳		✳		△						Statio ♄
27	8		☍									
28	9			□		□	△					
29	10							♋.				♃ ♄ ☌
1	11	☌			△		□	Perigæ.				
2	12			△		✳				♂ ☍		
3	13		△		□		✳	☾ □ 1.58			♃ ☌	
4	14											
5	15		□		✳					♄ ☌		
6	16	✳		☍					♄ □	♃ ☌		☽ tãto ante ♀, orietur tamé posteãad dex statio ♂
7	17		✳			☌						
8	18	□					☌				♄ △	
9	19											
10	20	△			☌			☾ ● 6.58	Elonga	tio ma	xima.	
11	21			△		✳						
12	22		☌									
13	23			□			☍	♌				
14	24					□			♂ ✳			
15	25	☍						Apogæ.				
16	26			✳	✳		□					
17	27		✳			△					♂ △	
18	28				□			☽ 12.42	♂ ☌			
19	29									♃ ✳		
20	30	△	□							♄ □		
21	31			☌	△		☍					

Saturnus circa 9. in media nocte ortus.
Iupiter vesperi conditur Solis radijs, fine m enfis.
Mars occidit manè ante Solis ortum.

Venus in Aurora exoritur sesquihoræ spacio ante Solem,
Mercurius nobis inconspicuus, in Australi Hemisphærio manè eluctatur è Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♏ Gr. Mi.	S A 2	♈ Gr. Mi.	M A I	♌ Gr. Mi.	S D 2	♈ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.	M D O	♓ Gr. Mi.	M D 2	♌ Gr. Mi.	S D G. M.	♉ G. M.
22	1	28.14	18	27.44	0	8. 8	55	12.18.35	0. 5	23	17.28	26	22.49 ♍	5. 2	7 0
23	2	28.12	18	27.58	0	8.18	53	13.17.30	1.14	26	18.55	28	7.23	4.33	56
24	3	28. 9	18	28.13	0	8.29	51	14.16.23	2.23	30	20.23	29	21.24 ♎	3.46	53
25	C. Palma 4	28. 6	19	28.27	0	8.40	49	15.15.14	3.33	34	21.53	30	5.48	2.45	50
26	5	28. 4	19	28.41	0	8.52	47	16.14. 3	4.42	37	23.24	31 A 31	20.28 ♏	1.25	47
27	6	28. 1	19	28.55	0	9. 4	45	17.12.50	5.52	41	24.57		5.20	0. 4 M	44
28	7	27.58	19	29. 9	0 ♋	9.17	43	18.11.35	7. 2	44	26.32	30	20.13 ♐	1.16	41
29	Viridium 8	27.54	19	29.24	59	9.30	41	19.10.17	8.11	47	28. 8	29	4.59	2.32	37
30	Paſ Dom 9	27.51	19	29.38	59	9.44	39	20. 8.57	9.21	51	29.46 ♑	28	19.31 ♑	3.37	34
31	C Paſch 10	27.48	19	29.52 ♈	59	9.59	37	21. 7.36	10.31	54	1.26	26	3.51	4.26	31
1	11	27.45	20	0. 7	59	10.14	35	22. 6.12	11.41	57 I	3. 7	23	17.51 ♒	4.59	28
2	12	27.42	20	0.21	59	10.29	33	23. 4.46	12.51	0	4.49	20	1.32	5.13 A	25
3	13	27.38	20	0.35	59	10 45	31	24. 3.19	14. 1	2	6.33	17	14.56	5.12	21
4	14	27.36	20	0.49	59	11. 1	29	25. 1.49	15.11	5	8.19	13	28. 4 ♓	4.53	18
5	15	27.32	20	1. 4	59	11.18	27	26. 0.17	16.21	8	10. 7	8	10.58 ♈	4.20	15
6	16	27.29	20	1.18	59	11.35	26	26.58.43	17.31	11	11.56	3 I	22.28 ♈	3.34	12
7	17	27.25	20	1.32	59	11.53	24	27.57. 7	18.41	13	13.47	58	6. 6	2.39	9
8	C Quaſi 18	27.22	20	1.47	59	12.11	22	28.55 29	19.52	16	15.39	52	18.23 ♉	1.37	6
9	19	27.18	20	2. 1	59	12.29	20	29.53.49 ♉	21. 2	18	17.33	46	0.32 ♉	0.36 S	3 ♋
10	20	27.14	20	2.16	59	12.48	18	0.52. 7	22.12	20	19.29	39	12.31	0.31	59
11	21	27.11	20	2.30	59	13. 7	17	1.50.24	23.23	23	21.26	31	24.26 ♊	1.36	56
12	22	27. 7	20	2.44	59	13.27	15	2.48.39	24.34	25	23.25	23	6.17	2.37	53
13	Georg. 23	27. 3	20	2.58	59	13.47	13	3.46.52	25.44	27	25.26	15	18. 7	3.30	50
14	24	26.59	21	3.13	58	14. 7	12	4.45. 2	26.55	29	27.28	6 ♌	29.59	4.15	47
15	C Miſer 25	26.55	21	3.27	58	14.28	10	4.43.10	28. 5	31	29.31 ♌	57	11.56	4.49	43
16	26	26.51	21	3.42	58	14.49	8	6.41.16	29.16 ♍	33	1.36	48	24. 4 ♋	5.10	40
17	27	26.47	21	3.56	58	15.10	6	7.39.21	0.27	35	3.43	38	6.25 D	5.18	37
18	28	26.43	21	4.10	58	15.32	5	8.37.24	1.38	36	5.51	28	19. 5 ♍	5.10	34
19	29	26.38	21	4.24	58	15.54	3	9.35.26	2.49	38	8 .0	18	2. 7	4.47	31
20	30	26.34	21	4.39	58	16.16	1	10.33.26	4. 0	39	10.11	7	15.36	4. 7	27

Saturnus die 23.24. ſupra ſupremam frontis ♏. Die 26.27. in linea duarum inferiorum. Venus die 7 manè ſub ſtella in effuſione Aquarij tranſit, minus quàm Diametro Lunæ.
Luna die 1. Antipodibus occidens teget pectus ♑, manè die 4. freto Magellanico ſtrophium ♍ occaſura plena. Nocte poſt 6. orietur ſub lance ♎ nobis. Nocte poſt 7. Aprilis tranabit ſub media frontis ♏, nobis teget eā ad mare rubrū & Mozambique. Ante diem 9. teget pedē Serpentarij Phœnicīæ. Die 25. veſperā teget pectus ♑ Africæ; penes nos proximè infrà tranſibit.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orie.	♃ Occi.	♂ rie.	☉	♀ Orie.	☿ Orie.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1	□	△			☌						
23	2											
24	3	✳					☌.					♃ ♄ ☀.
25	4			·✳·				16.34 ○				
26	5		☌		☌							
27	6			·□·		·△·		·♉				
28	7	☌					△					
29	8			·△·		·□·		Perigæ.	♄ △.			
30	9				·△·				♃ ☍.	☌ ☀		☌ in Tridecili. ♄ et ☉ configurator.
31	10		△			·✳·	□.				♄ ☌	
1	11	✳	□.		□			9.37 ☾				
2	12			☌			·✳·					
3	13	□.	·✳·									
4	14				✳.							
5	15					☌						☽ paulo poſt ♀ oritur ad dextram.
6	16	·△·							☌ △.	☌. ☌ ☌	♄ ☀	
7	17			△								
8	18						☌.	22.38 ☾ ●. ♋				
9	19		·☌		☌.							
10	20			·□·				(Ecl. ☉				
11	21	·☌				✲.		Apogæ.	♄ ☌.			
12	22										♃ ☌.	
13	23		Orie.	✳					♀ ♍.			
14	24		✳		✳	□	✳.		♄ ☀	. ♄ △		
15	25											
16	26	·△·				△						
17	27		□.		·□·		□.	☿ . ☽ (0.32	.♃ ☌			
18	28	□		☌								
19	29		·△·		△		△					
20	30								☉ ☌	corpor	alis, ☿	tegitur

Saturnus ante mediam noctem oritur.
Iupiter latet ſub ſolis radijs.
Mars occidit inter mediam noctē & manè circa 23. in m.n.
Venus pergit, ſpatium contrahens exoriendi ante Solē. Incedit enim humilis.
Mercurius latens penes nos, etiam in Auſtro rurſum conditus ſub Solem manè.

Iuliani.	Gregoriani.	☿ Longi.		♃ Longi.		♂ Longi.		☉ Longitudo.	♀ Longi.		☿ Longi.		☽ Longi.		☊ Lō
		♍ Gr. Mi.		♉ Gr. Mi.		♌ Gr. Mi.		♉ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.		♉ Gr. Mi.		♏ Gr. Mi.		♉ 6
21	*Phil.Lac.* 1	26.30	21	4 53	58	16.39	59	11.31.24	5.11	40	12.18	3	29.31	3.12	24
22	*C. Iubil.* 2	26.26	21	5. 7	58	17. 2	58	12.29.19	6.22	41	14.29	13	13.54	2. 2	21
23	3	26.22	D 21	5.22	58	17.25	56	13.27.13	7.33	42	16.40	24	28.41	0.43	18
24	4	26.17	21	5.36	58	17.49	55	14.25. 5	8.44	43	18.50	34	13.44	0.41	15
25	5	26.13	21	5.50	58	18.13	54	15.22.56	9.55	44	21. 0	43	28.55	1.58	12
26	6	26. 9	21	6. 4	58	18.37	52	16.20.45	11. 6	45	23. 9	53	14. 4	3.11	8
27	7	26. 4	21	6.18	58	19. 1	50	17.18.32	12.17	46	25.18	2	29. 0	4.10	5
28	8	26. 0	21	6.33	58	19.26	49	18.16.17	13.28	47	27.26	12	13.37	4.50	2
29	*C. Cant.* 9	25.55	21	6.47	58	19.50	47	19.14. 0	14.40	47	29.32	21	27.49	5.12	59
30	10	25.51	21	7. 1	58	20.15	46	20.11.42	15.51	48	1.36	29	11.38	5.14	54
1	11	25.46	21	7.15	58	20.40	44	21. 9.23	17. 2	48	3.37	37	24.59	5. 0	52
2	12	25.42	21	7.29	58	21. 6	43	22. 7. 3	18.13	48	5.36	44	8. 0	4.31	49
3	13	25.38	21	7.43	58	21.32	41	23. 4.42	19.25	49	7.33	50	20.41	3.49	46
4	14	25.33	21	7.57	58	21.58	40	24. 2.19	20.36	49	9.28	56	3. 6	2.57	43
5	15	25.29	21	8.11	58	22.24	38	24.59.54	21.48	49	11.20	2	15.19	1.57	40
6	*CVo.Iu.* 16	25.24	21	8.25	58	22.51	37	25.57.28	22.59	A 49	13. 8	4	27.24	0.53	37
7	17	25.19	21	8.39	58	23.18	36	26.55. 0	24.10	49	14.53	7	9.21	0.12	33
8	18	25.15	20	8.53	58	23.45	34	27.52.30	25.22	49	16.36	10	21.14	1.17	30
9	19	25.11	20	9. 7	58	24.13	33	28.49.59	26.33	48	18.15	11	3. 7	2.24	27
10	*Aſ. Do.* 20	25. 6	20	9.21	58 D	24.40	32	29.47.27	27.45	48	19.52	12 D	14.59	3.19	24
11	21	25. 2	20	9.35	58	25. 8	30	0.44.54	28.57	48	21.25	12	26.52	4. 4	21
12	22	24.57	20	9.48	58	25.36	28	1.42.20	0. 8	47	22.55	11	8.49	4.40	18
13	*C Exan* 23	24.53	20	10. 2	58	26. 4	27	2.39.46	1.20	47	24.22	10	20.54	5. 3	14
14	24	24.48	20	10.16	58	26.32	26	3.37.11	2.32	46	25.45	7	3. 6	5.14	11
15	25	24.44	20	10.29	58	27. 0	25	4.34.34	3.43	46	27. 5	3	15.30	5.10	8
16	26	24.40	20	10.43	58	27.28	24	5.31.56	4.55	45	28.22	59	28. 8	4.51	5
17	27	24.35	20	10.57	58	27.56	23	6.29.17	6. 7	45	29.35	54	11. 6	4.17	2
18	28	24.31	20	11.10	58	28.25	21	7.26.37	7.19	44	0.45	49	24.24	3.29	58
19	29	24.27	19	11.24	58	28.54	20	8.23.56	8.30	43	1.52	43	8.10	2.27	54
20	*CPente* 30	24.22	19	11.37	58	29.24	19	9.21.14	9.42	42	2.55	36	22.22	1.15	52
21	31	24.18	19	11.50	58	29.54	18	10.18.30	10.54	41	3.54	28	7. 0	0. 4	49

Mars veſperi ſupra cor ♌, diametro Lunæ. Mercurius die 14. veſperi ſuper propode ♊
LVNA poſt 1. tegeret ſtrophium ♍ ad Bonæ Spei. Die 4. plena, occaſura ſub lance ♎ tranſibit. Die 5. plena
Mexicano ſinui tegeo mediam frontis ♑. Die 6, pedem Serpentarij Oceano Pacifico. Die 15. veſperi Chi-
lenſibus occaſura tegit peſtus ♌. Die 29, ſtrophium ♍ apud Antipodas.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1	☌				☍				♃ ☌		
22	2			✶								
23	3		☍					Ecli ☽	♂ □			
24	4			□	☍		☍	☌ ☉ ♉ 1.10				
25	5	☌						Perigæ.				
26	6			△		△						
27	7		△									
28	8				△	□			♄ ☍			
29	9	✶	□				△					
30	10			☍							☍ □	
1	11	□			□	✶		18.19 ☾				
2	12		✶				□					
3	13				✶				♃ ✳	♄ ☌		
4	14	△							♂ ☌			
5	15					✶						
6	16	Occi.		△		☍				♂ △	♄ ☍	Luna orietur proxime ſub Venere.
7	17		☍					♌				☽ teget ♃ exoriens
8	18	☍		□				14.36 ●		♄ ✷		novæ Franciæ.
9	19				☍			Apogæ.				
10	20						☍					☽ veſp. occaſura mō
11	21			✶		✶						ſtrabit ☿ ad ſiniſtram
12	22		✶									♃ ♄ □.
13	23	△										
14	24		□		✶	□			♄ ✷			
15	25	□										
16	26			☍			✶	12.59 ☽	♂ ✶			
17	27		△		□	△						
18	28	✶					□		♄ ♃			
19	29				✶					☉ ☌		
20	30											
21	31		☍	✶			△	♋	Elonga	tio ma	xima.	

Saturnus veſperi oritur, manè occidit, circa 15. pernox.
Iupiter manè emergit ex Solis radijs.
Mars occidit ante mediam noctem.

Venus quamvis Soli propinquans, extendit tamen ſpa-
cium exortus ante illum.
Mercurius veſperi circa medium menſis explicat ſe ra-
dijs Solis.

Iuliani	Gregoriani	☽ Longi. ♏ Gr. Mi.	☽ La. S D 2	♄ Longi. ♉ Gr. Mi.	♄ La. M D 0	♃ Longi. ♍ Gr. Mi.	♃ La. S D 1	☉ Longitudo. ♊ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♉ Gr. Mi.	♀ La. M A 1	☿ Longi. ♌ Gr. Mi.	☿ La. S D 1	☽ Longi. ♏ Gr. Mi.	☽ Lat. M D G. M.	☊ Lō ♈ 4
22	1	24.14	19	12. 4	58	0.24	16	11.15.45	12. 6	40	4.49	58	21.58	1.25	46
23 *Angar.*	2	24.10	19	12.17	58	0.54	15	12.13. 0	13.18	38	5.41	8	♑ 7.11	2.41	43
24	3	24. 6	19	12.30	58	1.24	14	13.10.14	14.30	37	6.29	☌ 57	22.29	3.45	39
25	4	24. 2	19	12.44	58	1.54	13	14. 7.28	15.42	36	7.13	46	♋ 7.39	4.32	36
26	5	23.58	19	12.57	58	2.24	12	15. 4.41	16.54	34	7.52	34	22.30	5. 1	33
27 *C.Trin.*	6	23.54	18	13.10	58	2.55	10	16. 1.53	18. 6	33	8.28	22	♌ 6.57	5.10	30
28	7	23.50	18	13.23	58	3.26	9	16.59. 4	19.18	31	8.59	9	20.55	5. 1	27
29	8	23.46	18	13.36	58	3.57	8	17.56.14	20.30	30	9.26	M 4	♍ 4.24	4.32	24
30	9	23.42	18	13.49	58	4.28	7	18.53.23	21.42	28	9.49	19	17.23	3.52	20
31 *Corp Ch.*	10	23.38	18	14. 2	58	4.59	6	19.50.32	22.54	27	10. 7	35	♎ 0. 0	3. 1	17
1	11	23.34	18	14.15	58	5.31	5	20.47.40	24. 6	25	10.21	50 I	12.19	2. 3	14
2	12	23.31	17	14.27	58	6. 2	3	21.44.48	25.19	24	10.30	5	♏ 24.24	1. 1	11
3 *C.1.*	13	23.27	17	14.40	58	6.34	2	22.41.56	26.31	22	10.35	21	6.21	0. 3	8
4	14	23.23	17	14.53	58	7. 6	1	23.39. 3	27.43	20	10.35	38	18.12	1. 7	4
5	15	23.20	17	15. 5	59	7.38	☌ 0	24.36. 9	28.55	18	Rc 10.29	54 2	♐ 0. 2	2. 7	1 3
6	16	23.16	17	15.18	59	8.10	59	25.33.15	♊ 0. 8	16	10.22	11	11.53	3. 2	58
7	17	23.13	17	15.30	59	8.42	58	26.30.20	1.20	14	10.10	28	23.48	3.48	55
8	18	23.10	16	15.43	59	9.14	57	27.27.24	2.32	11	9.54	44	♑ 5.48	4.27	52
9	19	23. 7	16	15.55	59	9.47	56	28.24.28	3.45	9	9.33	59 3	17.54	4.52	49
10 *C.2.*	20	23. 3	16	16. 7	59	10.19	55	29.21.32	4.57	7	9. 8	14	♒ 0. 8	5. 5	45
11	21	23. 0	16	16.19	59	10.52	54	♋ 0.18.36	6. 9	5	8.39	28	12.31	5. 3	42
12	22	22.57	16	16.31	59	11.25	53	1.15.40	7.22	3	8. 9	42	♓ 25. 4	4.47	39
13	23	22.54	15	16.43	59	11.58	52	2.12.44	8.34	☌ 1	7.38	55 4	7.48	4.16	36
14 *Iob Bap.*	24	22.51	15	16.55	59	12.31	51	3. 9.48	9.47	58	7. 5	7	♈ 20.46	3.31	33
15	25	22.49	15	17. 7	59	13. 4	50	4. 6.52	10.59	56	6.30	18	4. 2	2.35	30
16	26	22.46	15	17.19	59	13.37	49	5. 3.56	12.12	54	5.51	27	17.37	1.29	26
17 *C.3.*	27	22.43	15	17.30	59	14.11	48	6. 0.59	13.24	52	5.15	34	♉ 1.34	0.14 M	23
18	28	22.40	14	17.42	59	14.45	47	6.58. 2	14.37	49	4.39	40	15.54	1. 2	20
19 *Pe Pau.*	29	22.38	14	17.53	59	15.18	46	7.55. 5	15.49	47	3. 5	44	♊ 0.39	2.16	17
20	30	22.36	14	18. 5	59	15.52	45	8.52. 9	17. 2	44	2.33	45	15.39	3.22	14

Venus diei 19. manè supra Boreum oculum Tauri. Mercurius die 1. sub genu geminorum.
LVNA nocte post 1. sub media frontis Scorpij, teget eam Oceano Persico & Indico. Die 25. bisecta sub strophio Virginis Indiæ. Ante d. 28 sinui Mexicano sub lance Australi, occasura. Die 29. teget mediam frontis Scorpij Oceano Pacifico. Die 30. pedem Serpentarij Oceano Eoo.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ eam	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1	☌		□						♃ ☌	in Trid.	Oritur ♀ Iovi ad dex.
23	2				☍			Pe ○ rig. 8.25			♃ ☼	ecili. ♂
24	3			△								♀ mane sub Iove.
25	4		△			△	☌					
26	5	✶										
27	6		□									
28	7	□			△	□						
29	8			☍			△					
30	9	△	✶		□	✶		☾ 5.3				
31	10						□			♄ ☍		
1	11				✶							
2	12						✶	♎			♄ ✶	☽ oritur sup. ♃ man.
3	13	☍	♂	△					Statio.			☽ oritur sup. ♀ man.
4	14					☌		Apogæ.				
5	15			□								
6	16				☌			☾ 5.52			♂ ♃	
7	17						☍					
8	18			✶					♂ ✶			
9	19	△	✶								♄ ☌	
10	20					✶						
11	21		□									☍ ♄ ♃
12	22	□							♀ ☼			
13	23		△	♂	△	□	✶					
14	24	✶						22.32 ☽ ♑				
15	25				□	△	□					
16	26						Orié.					
17	27				✶		△	♑	☉ ☿			
18	28	☍	☍	✶						♂ □		
19	29											
20	30			□		☍		Perigæ.	♂ ♃			

Saturnus occidit manè.
Iupiter oritur inter M.N. & manè.
Mars occidit inter vesperã & M. N.
Venus oritur ante Solem, minùs spacio sesquihoræ.
Mercurius vesperi revertitur in suas latebras sub Solem.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lati.	☊ Lō
		♍	SD 2	♉	MD ☊	♍	SD ☊	♌	♊	MA ☊	♌	MA 4	♈	MD G. M.	♈ 3
21	1	22.33	13	18.16	59	16.26	44	9.49.13	18.15	42	3. 3	49	0.48	4.14	10
22	2 Vif. Mar.	22.31	13	18.27	59	17. 0	43	10.46.16	19.27	39	2.36	49	15.57	4.46	7
23	3	22.29	13	18.39	☊ I	17.34	42	11.43.19	20.40	37	2.12	47	0.50	5. 0	4
24	4 C. Virg.	22.27	13	18.50	☊	18. 8	41	12.40.22	21.53	34	1.52	44	15.23	A 4.54	1
25	5	22.25	13	19. 1	☊	18.42	40	13.37.26	23. 6	32	1.36	40	29.28	4.30	2 58
26	6	22.23	12	19.11	☊	19.17	39	14.34.30	24.19	29	1.26	34	♓ 13. 2	3.51	55
27	7	22.21	12	19.22	☊	19.51	38	15.31.35	25.32	27	1.19	28	26. 6	3. 1	51
28	8	22.19	12	19.23	☊	20.26	37	16.28.40	26.44	24	1.16	19	♈ 8.46	2. 4	48
29	9	22.18	12	19.43	☊	21. 1	36	17.25.46	27.57	22	Di: 1.21	10	21. 2	1. S 3	45
30	10	22.16	12	19.54	☊	21.36	35	18.22.52	29.10	19	1.30	☊ 3	♉ 3. 6	0. 1	42
1	C. 5. 11	22.15	11	20. 4	☊	22.11	34	19.19.59	♋ 0.23	16	1.45	49	14.58	1. 3	39
2	12	22.13	11	20.15	☊	22.46	33	20.17. 6	1.36	14	2. 5	38	26.46	♊ 2. 2	35
3	13	22.12	11	20.25	☊	23.21	32	21.14.14	2.49	11	2.30	25	♊ 8.36	2.56	32
4	14	22.11	11	20.35	☊	23.57	32	22.11.22	4. 2	9	3. 1	12	20.28	3.43	29
5	15	22.10	10	20.45	☊ 1	24.32	31	23 8.31	5.15	6	3.38	♋ 2 59	2.27	4.19	26
6	16	22. 9	10	20.55	☊ 1	25. 8	30	24. 5.40	6.29	4	4.20	45	14.35	4.45	23
7	17	22. 8	10	21. 4	☊ 1	25.43	29	25. 2.49	7.42	S 1	5. 7	31	♋ 26.52	D 4.58	20
8	C. 6. 18	22. 7	10	21.14	☊ 1	26.19	28	25.59.59	8.55	S 2	6. 0	16	9.21	4.58	16
9	19	22. 6	9	21.23	☊ 1	26.55	27	26.57.10	10. 8	4	6.58	2	21.58	4.43	13
10	20	22. 6	9	21.33	☊ 1	27.31	26	27.54.22	11 21	7	8. 1	I 48	♍ 4.46	4.13	10
11	21	22. 5	9	21.42	☊ 1	28. 7	25	28.51.35	12.35	9	9.10	34	17.45	3.30	7
12	Ma. Ma. 22	22. 5	9	21.51	☊ 1	28.43	24	29.48.49	13.48	12	10.23	20	♎ 0.52	2.36	4
13	23	22. 4	8	22. 0	☊ 1	29.19	23	♑ 0.40. 4	15. 1	14	11.41	☊ 6	14.15	1.32	1
14	24	22. 4	8	22. 9	☊ 1	29.55	22	1.43.19	16.15	17	13. 4	☊ 51	27.49	♏ 0.22	I 57
15	C. 7 Iac. 25	22. 4	8	22.18	☊ 1	♎ 0.32	22	2.40.25	17.28	19	14.32	37	♏ 11.38	M 0.51	54
16	26	Di: 22. 4	8	22.26	☊ 2	1. 8	21	3.37.52	18.41	21	16. 5	23	25.45	2. 2	51
17	27	22. 4	7	22.35	☊ 2	1.45	20	4.35.10	19.55	24	17.43	♍ 9	♐ 10. 9	3. 6	48
18	28	22. 4	7	22.43	☊ 2	2.22	19	5.32.30	21. 8	26	19.25	S 4	24.47	4. 0	45
19	29	22. 5	7	22.51	☊ 2	2.59	18	6.29.51	22.22	29	21.10	16	♑ 9.34	4.38	41
20	30	22. 5	7	22.59	☊ 2	3.36	17	7.27.13	23.35	31	22.58	27	24.24	A 4.58	38
21	31	22. 5	6	23. 7	☊ 2	4.13	17	8.24.35	24.49	33	24.49	38	♒ 9. 6	4.57	35

LVNA nocte diei 21. ſub ſtrophio Virginis. Manè die 25. biſecta ſub Lance Libræ Antipodibus. Die 26. teget mediam frontis Scorpij Molucceis Die 27. pedem Serpentarij Oceano Arabico.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Oriē.	♂ Occi.	☉	♀ Oriē.	☿ Oriē.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1			☌			·☌	15.42		·♃ ☍		
22	2	·✳·	·△·	·△·				☾				
23	3											
24	4	·□·	·□·			·△·	·△·			♄ ✳		
25	5				·△·							☌ ♃ △·
26	6	·△·	·✳·	☌		·□·	·□·					
27	7											
28	8				·□·			18.24	Statio			
29	9					·✳·	·✳·	☾·				
30	10							·♌		·♄ ♎		
1	11	☌	☌	△	✳						☍ ✳·	☌ ♄ ✳
2	12								♀ ☌			♃ mãe ſub ☽ ad dextram oritur.
3	13							Apogæ.				♀ monſtrabit mane ſub ſe ☿ ad dextram
4	14			·□·							♄ △·	
5	15					☌	·☌					
6	16	·△·	·✳·	☌·				20.10				
7	17							●·				
8	18											
9	19	·□·	□·						Elong.	maxim	☌ ✳·	
10	20					·✳·	·✳·					
11	21	✳	△									
12	22			☌·	✳·							
13	23					·□·	□·	☾ 5.42				☌ ♄ ☌
14	24				·□·			·☽ ♍				
15	25					△	△					
16	26	☌	☌	·✳·	△·							
17	27							Perigæ.		☌ ♃·	☌ ♃·	
18	28											
19	29			□					☌· ♄ △·			
20	30	✳·	△·			☌·	☌·	22.48	♄ △ ☌ ✳	Aperti	o porta	rum effuſiſſima.
21	31			△	☌·			○·	♀ ☌	☿ ferè	corpor	aliter iungitur Vene-

21. tantum 5 ſcrupulis ſuperior. Attendatur mane, ♀ eũ in Aurora monſtrabit paulo alt. orc.

Saturnus circa 14. culminat occidente Sole, circa 18. in media nocte occidit.

Iupiter circa 18 in media nocte exoritur. ex eo ante m n. Mars occidit veſperi.

Venus ante Solem oritur in clara Aurora.

Mercurius circa elongationem maximam manè emergit ex radiis Solis in locis, quibus purior aer, præſertim ve ſus Æquatorem & vbrã.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♏ Gr. Mi.	SD 2	♉ Gr. Mi.	MD 1	♎ Gr. Mi.	SD 0	♌ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	SA 0	♍ Gr. Mi.	SA 0	♒ Gr. Mi.	M A G. M.	♉ 1
22	C. 8. 1	22. 6	6	23.15	2	4.50	16	9.21.58	26. 2	35	26.42	48	23.30	4.38	32
23	2	22. 7	6	23.23	2	5.27	15	10.19.23	27.16	37	28.39	57	♓ 7.32	4. 2	29
24	3	22. 7	6	23.30	2	6. 4	14	11.16.49	28.29	39	♌ 0.38	I 6	21. 6	3.44	26
25	4	22. 8	5	23.38	3	6.41	13	12.14.16	29.43	41	2.38	43	♈ 4.15	2.17	22
26	5	22. 9	5	23.45	3	7.19	13	13.11.44	♌ 0.57	44	4.40	19	16.57	1.14	19
27	ClarChr.6	22.10	5	23.52	3	7.57	12	14. 9.13	2.11	46	6.42	25	29.16	0.10	16
28	7	22.12	5	23.59	3	8.34	11	15. 6.43	3.25	48	8.45	30	♉ 11.20	S 0.54	13
29	C. 9. 8	22.13	4	24. 6	3	9.12	10	16. 4.15	4.39	50	10.50	35	23.13	1.54	10
30	9	22.14	4	24.13	3	9.50	9	17. 1.48	5.53	52	12.54	38	♊ 5. 1	2.48	7
31	Lauren10	22.15	4	24.19	3	10.28	8	17.59.22	7. 7	53	14.57	40	16.49	3.36	3
1	11	22.17	4	24.26	3	11. 6	8	18.56.58	8.20	55	17. 0	42	28.45	4.15	♉ 1
2	12	22.19	3	24.32	3	11.45	7	19.54.35	9.34	7	19. 2	43	♋ 10.47	4.43	57
3	13	22.20	3	24.38	4	12.23	6	20.52.14	10.48	59 I	21. 3	44 D	22.59	4.58 D	54
4	14	22.22	3	24.44	4	13. 1	5	21.49.54	12. 2	♌ 0	23. 4	43	♌ 5.28	4.59	51
5	CioAM15	22.24	3	24.49	4	13.40	4	22.47.36	13.16	2	25. 4	42	18.10	4.45	47
6	16	22.26	2	24.55	4	14.18	4	23.45.19	14.30	4	27. 1	41	♍ 1. 5	4.20	44
7	17	22.28	2	25. 0	4	14.57	3	24.43. 4	15.44	5	28.58	39	14.14	3.38	41
8	18	22.30	2	25. 5	4	15.35	2	25.40.50	16.58	7	♍ 0.53	36	27.34	2.43	38
9	19	22.33	2	25.10	4	16.14	1	26.38.37	18.13	8	2.47	32	♎ 11. 3	1.37	35
10	20	22.35	1	25.15	4	16.53	0 M	27.36.26	19.27	10	4.39	28	24.43	0.26 M	32
11	C.11.21	22.37	1	25.20	5	17.31	♌ 0	28.34.17	20.41	11	6.30	24	♏ 8.27	♌ 0.47	28
12	22	22.40	1	25.24	5	18.10	1	♍ 29.32.10	21.55	12	8.21	20	22.20	1.59	25
13	23	22.42	1	25.28	5	18.49	2	0.30. 5	23. 9	14	10.11	15	♐ 6.23	3. 3	22
14	Barthol24	22.45	0	25.32	5	19.28	3	1.28. 2	24.24	15	12. 0	10	20.33	3.59	19
15	25	22.48	0	25.36	5	20. 7	3	2.26. 0	25.38	16	13.48	4 O	♑ 4.49	4.38	16
16	26	22.51	0	25.40	5	20.46	4	3.24. 0	26.52	17	15.33	58	19.10	5. 1 A	13
17	27	22.54	0	25.44	5	21.25	5	4.22. 2	28. 6	18	17.17	52	♒ 3.31	5. 5	9
18	28	22.57	I 59	25.47	5	22. 4	6	5.20. 6	♍ 29.21	19	18.58	46	17.48	4.50	6
19	C.12.29	23. 0	59	25.50	6	22.44	6	6.18.12	0.35	19	20.39	39	♓ 1.51	4.16	3
20	30	23. 4	59	25.53	6	23.23	7	7.16.20	1.50	20	22.19	33	15.38	3.28	♉ 29
21	31	23. 7	59	25.56	6	24. 3	8	8.14.29	3. 4	21	23.58	26	29. 4	2.30	57

LVNA biſecta diei 8. manè videbitur proximè ſub cauda Arietis. Poſt diem 21. ſub lance Libræ Americæ.
Die 22. biſecta ſub media frontis Scorpij, quam teget ad Bonæ Spei. Poſt 24. pedem Serpentarij ibidem.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1	□	□									
23	2											
24	3	△	✶			△	△					
25	4			☌								
26	5				△							
27	6					□		♋ 10.24 ☾				
28	7				□		□		♂ ✶			
29	8	☌	☍									Pulchra quadratura, Luna extremo Orienti oritur inter Iovē & Pleiadas.
30	9			△		✶			♃ ♄	♃ ♄		
31	10				✶		✶	Apogæ.				
1	11											
2	12			□								
3	13	△	✶				Occi.		☉ ☍ ♄ □			
4	14			✶		□						
5	15	□	□		☍		☍	♌ 9.18 ●	♃ □		♄ □	Luna orienſ, Venerē habet ad dextr. ſequentem.
6	16									♂ ✶		
7	17										♃ □	
8	18	✶	✶									
9	19			☍		✶						Luna ſupra Martē veſperi
10	20				✶							
11	21						✶	♍ 11.41 ☽				
12	22	☍	☍			□						
13	23				□		□	Perigæ.	♄ ☌			
14	24			✶		△						☍ ♃ ☌, vtriuſque in cognatis Mercur. ſecundariis.
15	25				✶					♄ □		
16	26	✶	△	☐			△					
17	27									♃ □		
18	28	□	□	△				♎ 8.20 ○				
19	29				☌	☍						☍ ♄ ☼
20	30						☌		♄ ✶			
21	31	△	✶						☍ ☼			

Saturnus occidit ante mediam noctem.
Iupiter ante m.n. oritur, circa 27. culminat oriente Sole.
Mars occidit in claro crepuſculo veſpertino.

Venus verſus finē menſis manè conditur Solis radijs.
Mercurius initio manè conditur ſub Solis radios, fine in Auſtralibus Zonis veſperi apparet.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. S D I	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La. M D I	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La. M D O	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La. S A I	♄ Longi. Gr. Mi.	♄ La. S D O	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. M A G. M.	☊ Lō ♈ 29
22 *Aegid.* 1		23.10	58	25.59	6	24.42	9	9.12.40	4.18	21	25.36	19	12. 7	1.25	53
23 2		23.14	58	26. 2	6	25.22	9	10.10.53	5.33	22	27.12	12	24.48	0.18	50
24 3		23.17	58	26. 4	6	26. 2	10	11. 9. 8	6.47	22	28.48	4	♉ 7. 9	♋ S 0.49	47
25 4		23.21	58	26. 6	6	26.42	11	12. 7.25	8. 2	23	♎ 0.22	M 3	19.16	1.52	44
26 *C.* 13. 5		23.25	58	26. 8	7	27.22	11	13. 5.44	9.16	23	1.54	11	♊ 1.11	2.48	41
27 6		23.29	57	26. 9	7	28. 2	12	14. 4. 6	10.31	24	3.26	17	13. 0	3.38	38
28 7		23.33	57	26.11	7	28.43	13	15. 2.30	11.46	24	4.57	25	♋ 24.49	4.19	34
29 *Nat Mar* 8		23.37	57	26.12	7	29.23	14	16. 0.56	13. 0	24	6.26	33	6.42	4.49	31
30 9		23.41	57	26.13	7	♍ 0. 3	14	16.59.23	14.15	24	7.55	41	18.45	5. 6	28
31 10		23.45	56	26.14	7	0.44	15	17.57.52	15.29	25 D	9.22	49	♌ 1. 4	D 5. 9	25
1 11		23.49	56	26.15	7	1.24	16	18.56.23	16.44	25	10.48	57 I	13.35	4.59	22
2 *C.* 14. 12		23.54	56	26.15	7	2. 5	16	19.54.55	17.59	24	12.12	5	26.27	4.32	18
3 13		23.58	56	26.15	8	2.45	17	20.53.30	19.14	24	13.36	13	♍ 9.38	3.51	15
4 *Exah* ♓ 14		24. 3	56	26.16	8	3.26	17	21.52. 7	20.28	24	14.58	20	23. 6	2.57	12
5 *Angar.* 15		24. 7	55	Re: 26.15	8	4. 7	18	22.50.47	21.43	24	16.19	28	♎ 0.49	1.51	9
6 16		24.12	55	26.15	8	4.48	19	23.49.29	22.58	23	17.38	36	20.45	0.38	6
7 17		24.17	55	26.15	8	5.29	19	24.48.13	24.12	23	18.57	43	♍ 4.48	M 0.39	3
8 18		24.21	55	26.14	8	6.10	20	25.46.59	25. 7	22	20.14	51	18.57	1.54	28 59
9 *C.* 15. 19		24.26	55	26.13	8	6.51	21	26.45.46	26.42	22	21.29	58 2	♐ 3. 7	3. 2	56
10 20		24.31	54	26.12	8	7.32	21	27.44.35	27.57	21	22.43	5	17.16	3.59	53
11 *Matth.* 21		24.35	54	26.11	8	8.13	22	28.43.26	29.12	21	23.55	12	♑ 1.25	4.41	50
12 22		24.40	54	26. 9	9	8.55	22	29.42.20	♎ 0.26	20	25. 5	19	15.27	5. 7	47
13 23		24.45	54	26. 7	9	9.36	23	♎ 0.41.17	1.41	19	26.14	26	29.29	A 5.14	43
14 24		24.50	54	26. 6	9	10.18	24	1.40.16	2.56	19	27.21	33	♍ 13.25	5. 3	40
15 25		24.55	53	26. 3	9	10.59	25	2.39.18	4.11	18	28.26	39	27.13	4.35	37
16 *C.* 16. 26		25. 0	53	26. 1	9	11.41	25	3.38.21	5.26	17	29.28	45	♓ 10.49	3.51	34
17 27		25. 6	53	25.59	9	12.23	26	4.37.26	6.41	16	♍ 0.27	50	24.12	2.55	31
18 28		25.11	53	25.56	9	13. 5	26	5.36.33	7.56	15	1.24	55	♈ 7.19	1.45	28
19 29		25.17	53	25.53	9	13.47	27	6.35.43	9.11	14	2.19	3 0	20. 9	♋ S 0.36	24
20 30		25.22	52	25.50	9	14.29	27	7.34.55	10.26	13	3.11	5	♉ 2.43	0.32	21

LVNA die 4. Sept. manè sub cauda Arietis. Die 18. Oceano Brasiliano & Peruano teget medium frontis Scorpij, occasura. Die 20 pedem Serpentarij Salomonijs.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
		♄ Occi.	Orie.	Occi.		Orie.	Occi.					
22	1								♃ △			
23	2			☌				☌				
24	3				△	△					☋ ♄ ♅	☌ ♃ ☍
25	4	☌	☌									
26	5						△					☽ post m.n. inter ♃ et Pleiadas.
27	6				□	□		4.32 ☾ Apogæ.				
28	7			△						♄ ♅		
29	8						□					
30	9	△	✶		✶	✶						
31	10			□								
1	11						✶					
2	12	□	□	✶								
3	13							21.38.				
4	14	✶	△		☌	☌		●				
5	15											Statio ♃
6	16						☌				♄ ✶	
7	17			☌				♉		♄ ✶		
8	18	☌	☍		✶	✶ Occi.			♃ ☍	♃ △ ☌	♃ △	☽ teget ♂ Indis
9	19							Perig. 17.35 ☽				
10	20						✶					
11	21				□	□						
12	22	✶		✶					♄ ✶			
13	23		△		△	△	□		♃ ✶			
14	24			□								
15	25	□	□				☌					
16	26			△								
17	27	△	✶						Elong. maxim			
18	28				☍	☍		20.38 ○				
19	29											
20	30						☌					

Saturnus occidit vesperi post Solem.
Iupiter inter occasum Solis & mediam noctem ortus.
Mars post Solem occidens vix oculos incurrit.

Venus latet sub Sole.
Mercurius latet penes nos, Australibus vesperi post Solem conspicuus.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♍ Gr. Mi.	SDI	♉ Gr. Mi.	MDI	♍ Gr. Mi.	MDO	♎ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	SDI	♍ Gr. Mi.	MD 3	♉ Gr. Mi.	SA G. M.	♈ 28
21	*Remig.* 1	25.28	52	25.46	9	15.10	28	8.34. 9	11.41	12	3.59	9	15. 2	1.39	18
22	2	25.33	52	25.42	9	15.52	29	9.33.26	12.56	11	4.43	13	27. 7 ♊	2.39	15
23	C.17. 3	25.39	52	25.39	10	16.34	29	10.32.45	14.11	9	5.23	16	9. 5	3.32	12
24	*Francisc.* 4	25.45	52	25.35	10	17.17	30	11.32. 6	15.26	8	5.59	19	20.57 ♋	4.16	9
25	5	25.50	52	25.31	10	17.59	30	12.31.29	16.41	6	6.30	20	2.46	4.48	5
26	6	25.56	51	25.27	10	18.41	31	13.30.54	17.56	5	6.55	21	14.39	5. 8	2
27	7	26. 2	51	25.22	10	19.24	32	14.30.21	19.11	3	7.16	A 21	26.42 ♌	5.17 D	27 59
28	8	26. 8	51	25.18	10	20. 7	32	15.29.50	20.26	2	7.30	20	8.55	5. 9	56
29	9	26.14	51	25.13	10	20.49	33	16.29.22	21.41	○ 0	7.37 Re.	17	21.29 ♍	4.48	53
30	C.18.10	26.20	51	25. 8	10	21.32	34	17.28.56	22.56	58	7.34	14	4.24	4.11	50
1	11	26.26	51	25. 3	10	22.15	34	18.28.32	24.11	57	7.28	9	17.39 ♎	3.20	46
2	12	26.32	51	24.58	10	22.58	35	19.28.10	25.26	55	7.12	3	1.20	2.17	43
3	13	26.39	50	24.52	10	23.41	35	20.27.50	26.41	53	6.48	2 56	15.20	1. 4 M	40
4	14	26.45	50	24.47	10	24.23	36	21.27.32	27.56	51	6.13	47	29.40 ♍	0.12	37
5	15	26.51	50	24.41	10	25. 6	36	22.27.16	29.11 ♍	49	5.32	35	14.12	1.32	34
6	*Galli.* 16	26.57	50	24.35	10	25.49	37	23.27. 3	0.26	47	4.42	21	28.50 ♑	2.46	30
7	C.19.17	27. 4	50	24.29	10	26.33	38	24.26.53	1.41	45	3.45	6 I	13.27 ♐	3.49	27
8	*Luca.* 18	27.10	50	24.23	10	27.16	38	25.26.44	2.56	43	2.39	52	27.57 ♐	4.37	24
9	19	27.17	50	24.17	10	27.59	39	26.26.37	4.11	41	1.26	34	12.16 ♑	5. 7	21
10	20	27.23	50	24.10	10	28.42	39	27.26.32	5.26	39	0. 9	16 ○	26.23 ♒	5.18 A	18
11	21	27.30	49	24. 4	10	29.35 ♑	40	28.26.29	6.41	37	28.53	46	10.14	5.10	15
12	22	27.36	49	23.57	10 A	0. 9	40	29.26.28	7.57	35	27.38	53	23.52 ♓	4.44	12
13	23	27.43	49	23.50	10	0.53	41	0.26.29 ♍	9.12	33	26.24	13 S	7.17	4. 3	8
14	C.20.24	27.49	49	23.43	10	1.37	41	1.26.33	10.27	31	25.16	7	20.27 ♈	3.10	5
15	25	27.56	49	23.36	10	2.20	41	2.26.40	11.42	28	24.16	26	3.24	2. 8	2
16	26	28. 3	49	23.29	10	3. 4	42	3.26.48	12.57	26	23.24	44 I	16. 8	1. 0 S	26 59
17	27	28. 9	49	23.21	10	3.48	42	4.26.57	14.12	24	22.39	1	28.41 ♉	0. 9	56
18	*Si.Iud.* 28	28.16	49	23.14	10	4.32	43	5.27. 8	15.27	21	22. 9	17	11. 3	1.13	52
19	29	28.23	49	23. 6	10	5.16	43	6.27.21	16.42	19	21.48	30	23.14 ♊	2.15	49
20	30	28.30	48	22.59	10	6. 0	44	7.27.36	17.57	17	21.42 L.	44	5.17	3.13	46
21	C.21.31	28.38	48	22.51	10	6.44	44	8.27.52	19.13	14	21.47	51	17.15	4. 1	43

LVNA die 1. Oceano Pacifico sub cauda Arietis, quam Australioribus tegit, Die 9. Antipodibus man è tegit: pectus Leonis. Nocte post diem 21 plena sub cauda Arietis, quam tegit ad Bonæ Spei.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orie.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1			·♂								
22	2	♂·	♂·									☽ sub Pleiadibus supra Iovem Mexicanis.
23	3				·△	△						
24	4							Apogæ. 23.48.				♃ ♄ ♂ ferè partilis, quippè contrariarum latitudinum.
25	5						△					
26	6			-△-	□·	-□-		☾·				
27	7	△·	✳·							·♃ ☌		
28	8						□·			☌·		
29	9	□	□	□·	✳	·✳			Statio.			
30	10						-✳-					
♈	11	✳	△	✳						♃ ✳	♃ ☍	
2	12											
3	13				♂	♂·		☽ 9. 9. ●		♄ ☼·		
4	14						-♂	☍ Ecl plis ☉				♂ ♃ ♂
5	15											
6	16	♂·	♂	♂·								Luna visum dirigit in ♂ ♄ ♂. inferius transiens.
7	17										·♃ ✳	
8	18				✳·	-✳-	-✳-		♀ ♂. laxa			♂ ♄ ♂. laxa. ♂ infra transit.
9	19							Perigæ.				
10	20	·✳	△·	·✳	·□	-□-	-□-	☾ · ☽ 0. 25	☌ ☍ ☿		♄ ☼·	
11	21								☉ ☿			Magna portarū apertio, sed per novos Asp.
12	22	-□-	·□	-□-	-△-		Orie. -△-		·♄ ✳			
13	23					·△						
14	24		·✳									
15	25	-△-		△·							♂ ☼·	
16	26								♃ ✳·			
17	27						-♂	☌ 12. 11 ☊· ○ Ecli ☽				
18	28				♂	-♂-						
19	29	♂	♂·									Luna plena manè inter Iovem & Pleiad es Oceano Pacifico.
20	30			♂·					Stat. in ✳ ♃		platico	
21	31						△					

Saturnus vesperi occidit in claritate crepusculi.
Iupiter oritur vesperi post occasum Solis.
Mars vesperi Solem sequens quotidiè propius, proficit tamen apparendo, antequam occidat.

Venus emergit ex radiis Solis
Mercurius latet sub Sole.

Iulian.	Gregorian.	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊
		♏ Gr. Mi.	SDI	♉ Gr. Mi.	MAI	♑ Gr. Mi.	MDO	♏ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi.	SDO	♎ Gr. Mi.	SAI	♊ Gr. Mi.	♋ G. M.	♉ 26
22	Omn. SS. 1	28.43	48	22.43	10	7.28	45	9.28.12	20.28	12	22. 2	59 2	29. 7	4.37	40
23	2	28.50	48	22.36	10	8.12	45	10.28.34	21.43	10	22.28	5	10.58	5. 3	36
24	3	28.57	48	22.28	10	8.56	46	11.28.57	22.58	8	23. 2	10	22.53	5.14	33
25	4	29. 4	48	22.20	10	9.40	46	12.29.22	24.13	5	23.45	13	4.54	5.12	30
26	5	29.11	48	22.12	10	10.25	47	13.29.49	25.28	3	24.36	14	17. 6	4.57	27
27	6	29.18	48	22. 4	10	11. 9	47	14.30.18	26.44	M 0	25.34	15	29.34	4.27	24
28	C. 22. 7	29.25	47	21.56	10	11.54	48	15.30.48	27.59	2	26.37	D 14	12.23	3.44	21
29	8	29.32	47	21.48	10	12.39	48	16.31.19	29.14	5	27.45	12	25.36	2.48	18
30	9	29.39	47	21.39	10	13.24	49	17.31.52	0.29	7	28.57	10	9.15	1.40	14
31	10	29.46	47	21.31	9	14. 8	49	18.32.27	1.44	10	0.14	7	23.23	0.24	11
1	Martin 11	29.53	47	21.23	9	14.53	49	19.33. 4	2.59	12	1.33	4	7.54	0.55	8
2	12	0. 0	47	21.14	9	15.38	50	20.33.43	4.14	15	2.55	0 I	22.45	2.18	5
3	13	0. 7	47	21. 6	9	16.23	50	21.34.24	5.30	17	4.19	56	7.47	3.27	2
4	C 23.14	0.14	47	20.58	9	17. 8	51	22.35. 7	6.45	20	5.45	51	22.51	4.21	2 58
5	15	0.21	47	20.50	9	17.53	51	23.35.51	8. 0	22	7.13	45	7.48	4.57	55
6	16	0.28	47	20.42	9	18.38	52	24.36.36	9.15	25	8.42	39	22.29	5.13	52
7	17	0.35	47	20.34	9	19.23	52	25.37.22	10.30	27	10.12	33	6.48	5. 9	49
8	18	0.42	47	20.26	8	20. 8	52	26.38.10	11.46	29	11.43	27	20.43	4.46	46
9	Eliſab. 19	0.50	47	20.17	8	20.53	53	27.39. 0	13. 1	32	13.14	20	4.16	4. 9	42
10	20	0.57	47	20. 9	8	21.39	53	28.39.52	14.16	34	14.46	14	17.28	3.19	39
11	C. 24. 21	1. 4	47	20. 1	8	22.24	54	29.40.46	15.31	36	16.19	7	0.22	2.26	36
12	22	1.11	47	19.53	8	23. 9	54	0.41.41	16.46	39	17.52	0	13. 0	1.15	33
13	23	1.18	47	19.46	8	23.55	54	1.42.37	18. 1	41	19.25	53	25.26	0. 8	30
14	24	1.25	47	19.38	7	24.40	55	2.43.35	19.16	43	20.58	46	7.43	0.59	27
15	Cathar 25	1.32	46	19.30	7	25.26	55	3.44.34	20.32	46	22.31	39	19.50	2. 2	23
16	26	1.39	46	19.22	7	26.12	55	4.45.34	21.47	48	24. 5	32	1.53	2.59	20
17	27	1.47	46	19.15	7	26.57	56	5.46.35	23. 2	50	25.38	25	13.48	3.46	17
18	28	1.54	46	19. 7	7	27.43	56	6.47.37	24.17	53	27.12	18	25.46	4.26	14
19	29	2. 1	46	19. 0	6	28.29	56	7.48.40	25.32	55	28.46	11	7.41	4.53	11
20	Andr. 30	2. 8	46	18.53	6	29.15	57	8.49.44	26.47	57	0.19	4	19.35	5. 7	7

LVNA nocte diei 17. biſecta teget pectus Leonis Africæ & mari rubro. Poſt d. 24. occaſura teget caudam Arietis Occidenti.

Iulian.	Gregorian.	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1							Apogæ.				
23	2				△				☌			
24	3		✳			△	□		☍	☌ ♂		
25	4	△										
26	5			△	□			18.19 ☾				
27	6	□	□			□	✳		Elonga	tio ma	xima.	
28	7			□	✳							♀ veſp. ſub ♄ in occa
29	8	✳	△			✳				☍ ♄ ♂		ſu : Auſtralibus eum deteget ad dextram.
30	9			✳								
31	10							♍	☌			
1	11						♂	20.13				☽ Infra ☿ ad ſiniſtrã oritur.
2	12	□	☍		♂			●				
3	13		Occi.			♂					☌ ♃ ♂	☽ occidit Veneri ad ſiniſtram.
4	14			♂				Perigæ.				
5	15						✳					
6	16		△		✳							
7	17	✳				✳	□					
8	18	□	□	✳	□			9.41 ☽	☍			☌ ♃ ✳
9	19					□						
10	20		✳	□	△		△					
11	21	△										
12	22				△						♄ ♂	
13	23	Orié.		△				♎	☌ ♂			
14	24									☌ ♃		
15	25		♂				☍	6. 21 ☾				☌ ♂ ♃ ✳ Luna inter
16	26	☍			☍			○				Iovem et Pleiades
17	27											Americæ.
18	28			☍		☍		Apogæ.				
19	29								☌	☍ ♃		
20	30		✳									

Saturnus latet ſub Solis radijs.
Iupiter circa 13. pernox, oritur veſperi. occidit manè pernagnus.
Mars paulatim ſe cõponit occaſui heliaco veſpertino.

Venus Heſperus occidit in claritate crepuſculi poſt Solem.
Mercurius matutino exortu detegitur initio, fine rurſum occultatur.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lõ
		♑ Gr. Mi.	S D I	♉ Gr. Mi.	M A I	♈ Gr. Mi.	M D O	♑ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	M D O	♑ Gr. Mi.	M D O	♌ Gr. Mi.	♑ D G. M.	♈ 25
21	1	2.15	46	18.46	6	0. 0	57	9.50.49	28. 3	59	1.53	3	1.34	5. 8	4
22	2	2.22	46	18.38	6	0.46	57	10.51.56	29.18	1	3.27	10	13.37	4.56	1
23	3	2.29	46	18.31	6	1.32	58	11.53. 3	♈ 0.33	I 3	5. 0	16	♍ 25.50	4.29	24 58
24	*Barbara.* 4	2.36	46	18.24	5	2.18	58	12.54.11	1.48	5	6.34	23	8.15	3.50	55
25	*C. 2. Adv* 5	2.43	46	18.18	5	3. 4	59	13.55.19	3. 3	6	8. 8	29	♎ 20.57	2.59	52
26	*Nicol.* 6	2.50	46	18. 1	5	3.50	59	14.56.28	4.18	8	9.42	36	4. 2	1.57	48
27	7	2.57	46	18. 5	5	4.36	59	15.57.38	5.33	10	11.15	42	♏ 17.32	0.47	45
28	*Conc. Ma.* 8	3. 4	46	17.59	5	5.22	0	16.58 48	6.48	I 12	12.49	48	1.31	M 0.28	42
29	9	3.11	46	17.53	4	6. 8	0	18. 0. 0	8. 3	14	14.23	54	♐ 15.58	1.44	39
30	10	3.18	46	17.47	4	6.54	0	19. 1.13	9.19	16	15.57	I 0	0.52	2.54	36
1	11	3.25	46	17.41	4	7.40	0	20. 2.26	10.34	18	17.31	5	♑ 16. 0	3.54	33
2	*C. 3. Ad* 12	3.32	46	17.36	4	8.27	0	21. 3.40	11.49	19	19. 5	11	1.24	4.37	29
3	13	3.39	46	17.30	3	9.13	1	22. 4.55	13. 4	21	20.40	16	♒ 16.39	5. 1	26
4	14	3.46	46	17.25	3	9.59	1	23. 6.10	14.19	22	22.14	21	1.40	A 5. 3	23
5	15	3.53	46	17.20	3	10.46	1	24. 7.26	15.34	23	23.49	26	16.16	4.45	20
6	16	3.59	46	17.15	3	11.33	1	25. 8.42	16.49	25	25.24	30	♓ 0.25	4.10	17
7	17	4. 6	46	17.10	2	12.20	1	26. 9.58	18. 4	26	26.59	35	14. 4	3.20	13
8	18	4.13	46	17. 6	2	13. 6	2	27.11.15	19.19	27	28.34	39	27.15	2.22	10
9	*C. 4. Ad* 19	4.20	46	17. 1	2	13.53	2	28.12.33	20.34	29	♈ 0. 9	43	♈ 10. 3	1.18	7
10	20	4.26	46	16.57	1	14.40	2	29.13.50	21.49	30	1.45	47	22.33	♉ 0.12	♋ 4
11	*Thom.* 21	4.33	46	16.53	1	15.27	2	♉ 0.15. 8	23. 4	31	3.21	51	4.48	0.55	1 23
12	22	4.40	46	16.49	1	16.13	2	1.16.26	24.19	32	4.57	54	16.53	1.55	58
13	23	4.46	46	16.45	1	17. 0	3	2.17.45	25.34	33	6.33	56	28.52	♊ 2.51	54
14	24	4.53	46	16.42	0	17.47	3	3.19. 4	26.49	34	8.10	58	♊ 10.48	3.39	51
15	*Nat. Ch* 25	4.59	46	16.38	0	18.34	3	4.20.23	28. 3	35	9.47	2 1	22.42	4.28	48
16	*C. Steph* 26	5. 6	46	16.35	0	19.21	3	5.21.42	♊ 29.18	36	11.24	3	♋ 4.37	4.44	45
17	*Iohann.* 27	5.12	46	16.32	♌ 0	20. 7	3	6.23. 1	0.33	37	13. 1	6	16.34	4.57	42
18	*Innocēt* 28	5.19	47	16.29	59	20.54	3	7.24.20	1.48	37	14.39	8	♌ 28.24	D 4.59	39
19	29	5.25	47	16.27	59	21.41	4	8.25.39	3. 3	38	16.17	9	♌ 10.39	4.47	35
20	30	5.31	47	16.24	59	22.28	4	9.26.58	4.18	38	17.55	10	22.49	4.22	32
21	31	5.38	47	16.22	59	23.15	4	10.28.17	5.32	39	19.33	A 9	♍ 5. 7	3.45	29

LVNA manè dieì 3. sub pectore Leonis, quod teget ad Bonæ Spei. Ante d. 9 in ortu stabit sub lance Aquarij. Ante 10. sub media frontis Scorpij, quam teget ad Bonæ Spei. Post diem 22, teget caudam Arietis Orienti, Post mediam noctem occidit sub Pleiadibus transiens.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♑ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
21	1	·△					·△		·♑♂	transit	infra	
22	2		□		△·							
23	3	□		△		△	□·	11.17				
24	4				□			☾		♑ ☿		☉♑☿
25	5		△·							·☉♂		Venus vesperi deteget
26	6	☿·		□·		·□	☿					Martē, 7. sequ. infra transiēs
27	7				☿·							
28	8			☿		☿		♍				
29	9		·♂								♃ ☌	
30	10	·♂						6. 44				
1	11				♂		·♂	●	·♃☌			
2	12			♂		♂		Perigæ.				
3	13		·△									Luna occidens Venerem
4	14	·☿							♃ ☌		♃ ☌	à dextris habet.
5	15		·□				☿					
6	16	□			☿		Occi.		☉♂·	♃ △		
7	17		·☿	☿·		☿		22. 6				
8	18	△			□·		□·	☽·				
9	19			□		□·						
10	20				△			·♍				
11	21						△·					
12	22		♂·	△·		△			♑☌·			Luna inter Iovē & Pleia-
13	23	♂										♂ ♑ △ das Oceano
14	24											Atlantico.
15	25										♑ ☌	
16	26				·♂	·♂	♂	A. ☽ P. 1. 39				
17	27		☿·	♂								
18	28	△										
19	29		□						·♃△			
20	30											
21	31	·□			△	△				♑□		

Saturnus manè emergit ex Solis radijs.
Iupiter occidit manè ante Solis ortum.
Mars vesperi conditur Solis radijs.

Venus Hesperus spatium intendit occasus sui post Solem, sine claritatis eximiæ.
Mercurius latet sub Solis claritate & vicinia.

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M. DC. XXXIII.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7141
Judaei, A conditu rerum	5393
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1349
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1042
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2381
Ab obitu Alexandri	1957

Est annus Ordinationis Julianae 1678, Emendationis Gregorianae 51.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 19.	Epacta 19.
Indictio 1.	Cycli Solis 18.

Annus Primus a Bissexto

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis F.	Litera Dominicalis B.
Intervallum Hebd: 5. Di: 5.	Intervallum Hebd: 6. Di: 1

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 19. Martij H. 18. 16.	Librae, Die 22. Sept. H. 13. 0.
Cancri, Die 20. Junij H. 22. 0.	Capric. Die 20. Dec. H. 23. 54.

DESCRIPTIO ECLIPSIVM ANNI M. DC. XXXIII. *Tt2*

Rursum, ut annis 1622. 1626 locus est Regulae III. ex Epitomes Astronomiae libro VI. fol. 881: Novilunia mensium Aprilis et Octobris sunt centralibus proxima: quare Lunae Eclipsis toto anno nulla per Terrarum orbem, etsi Novilunium diei 25. Martij appropinquat umbrae, sic ut pallore orae meridionalis notabilis sit futura, in Oriente exoriens.

Solis vero Deliquiorum primum videbit etiam Europa. Calculum utriusque continuabo aliquousque.

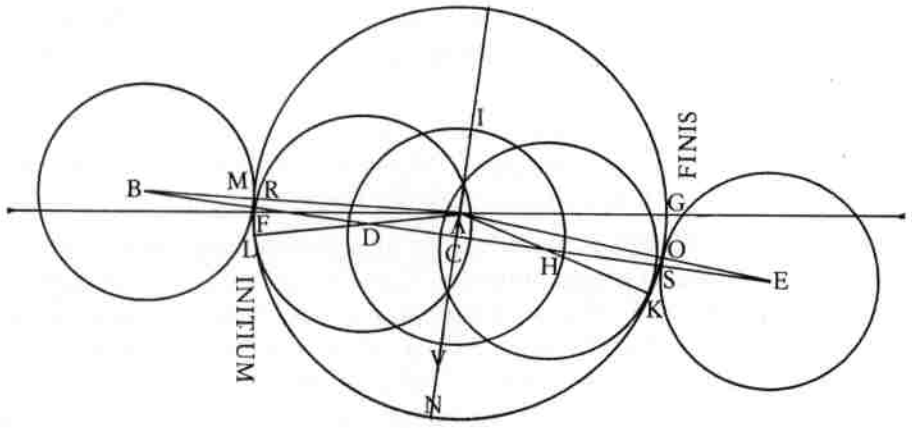
Tempus aequale		In Primo		In Secundo	
Vraniburgicum		8. Aprilis H. 3. 19′.45″		2. Oct. H. 18. 56′	
Locus Solis A		19°. 4′. 7″ ♈		10°. 5′.54″ ♎	
Locus Nodi ☊ P		18. 17. 9 ♈		♉ 8. 52. 42 ♎	circa FR
Locus Lunae requisitus in orbita C		19. 3. 55 ♈		10. 5. 34 ♎	
Arcus inter centra		4. 20	Sept.	6. 46	Merid.
Ampliatus CA		4. 24		6. 53	
Tempus anomalicum Lunae D. 6		H. 16. 43		D. 5. H. 15. 2	
Semissis Parallaxeos Solis		0. 30		0. 30	
Semidiameter	Disci Terrae AN	60. 31		60. 4	
	Lunae	15. 36		15. 26	
	Solis	15. 20		15. 16	
	Umbrae Lunae	0. 16		0. 10	
	Penumbrae CV	31. 26		31. 12	
Summa semidiam. Disci et Penumbrae AB, AE		91. 57		91. 16	
Differentia illarum AD, AH		29. 5		28. 52	
Horarij	Verus Lunae	33. 16		32. 19	
	Verus Solis	2. 30		2. 28	
	Lunae à Sole	30. 46		29. 51	
	Ampliatus	31. 16		30. 21	

Scrupula dimidiae durat. Morae Vmbrae / Penumbrae; Omnimodae Eclipsationis — Penè nihil differunt à — Semidiametro Disci; Semidiametrorum Disci et Penumbra — Differentiâ Summâ

Hinc Dimidia	Mora	Penumbrae in Disco	H. 0. 55. 45	H. 0. 56
		Vmbrae in Disco	H. 1. 56. 7	H. 1. 59
	Duratio omnimodae Eclips.		H. 2. 56. 24	H. 3. 0
Ergò Sol	oriens	Incipit deficere	H. 0. 24. 58	H. 15. 56
		Totus deficit	H. 1. 23. 37	H. 16. 57
		Desinit deficere	H. 2. 23. 56	H. 18. 0
	occidens	Incipit deficere	H. 4. 15. 34	H. 19. 52
		Totus deficit	H. 5. 15. 53	H. 20. 55
		Desinit deficere	H. 6. 14. 32	H. 21. 56

In posteriori igitur Deliquio mensis Octobris locus Solis distat ab Aequatore *Tt2v* in austrum circiter 4 Gradus; et latitudo australis adjicit alios 6½. Elevabitur igitur Polus australis Gr: 10½ circiter, puta super illum Horizontem, cui Sol deficit in Nonagesimo. Et in tam exigua altitudine Poli parva etiam est differentia ascensionalis: ut sit ferè idem gradus culminans, qui et Nonagesimus ab ortu. In hac itaque phasi quàm proximè numerabitur in loco hora 24, quae Vraniburgi erit hora 18. 56. Itaque quinque horis distat locus in orientem. Est scilicet in Oceano Indico circa insulam de Polvera, sub Meridiano, qui per

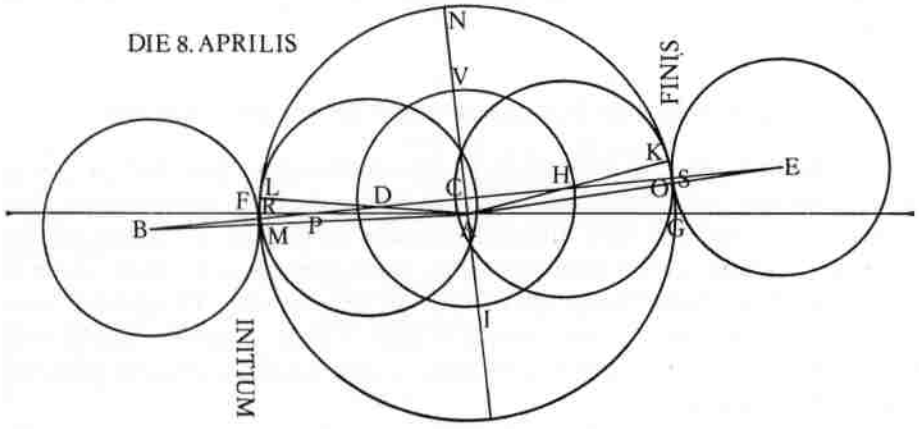
ostia Indi descendit super Maldivas, qua Taprobanes, unicae olim insulae, cacumina esse videntur, ex mari superfuso extantia. Haec igitur est sedes propria et centralis hujus Defectus. Vmbra verò Lunae, ex Oceano occiduo coorta, trajiciet Africae partem meridionalem, et vestigia legens navigationum Lusi-



tanicarum circa Moluccas, aut ultrà, versus novam Guineam Terras occidente Sole deseret, quantum sine calculo colligi potest.

Defectus verò insignis et magnus erit per totam Indiam littoralem et insulas circumfusas. Sed nos hac missâ revertamur ad priorem mensis Aprilis.

Typus Deliquij primi.



Ex AC latitudine ampliatâ 4′. 24″ et CV semidiametro Penumbrae 31′. 26″ fiunt AV scrupula septentrionalia 35′. 50″: quae in hac semidiametro Disci valent 36°. 19′, et ipsa latitudo ampliata valet 4°. 10′ circiter. Et Ascensio recta Solis horaria est 1. 10′.[1]

Tu3

		Alt. Nonagesimi	Ergò alt. Poli	Asc. R. MC. circiter	At Vraniburg.	distat locus
Est igitur in loco cui Sol stringitur ab inferiori ora in Nonagesimo		53°.41 in Aust.	40°	H. 0. 2	H. 4.30	H. 4. 28 in Occ.
Cui totus deficit in	Nonag.	85. 50 in Aust.	11	1. 5	4. 30	3. 25 in Occ.
	Ortu	88. 52 in Bor.	23	19. 22	2. 36	7. 12 in Occ.
	Occasu	80. 32 in Aust.	32	7. 30	6. 26	1. 4 in Ort.

1) quae

Ergò in R, sub Meridiano, qui per Jucatanam et Nicaraguam descendit in Oceanum Peruvium, è regione portus S. Clarae, Sol orietur deficiens totus. Inde profecta umbra Lunae Peruanam et Caribanam trajicit, et in C in Oceano Brasilio, sub Meridiano, qui à Sierra Escalnada, et à Cita de Nazare deducitur, Solem obnubit in ipso Nonagesimo, et penè in vertice. Defectus autem, qui est illo momento, gradatim conspicietur tenuior usque ad V parallelum Virginiae, sub Meridiano per littus Norumbegae et Novae Franciae descendente, in Oceano septentrionali.

Ex illo verò veluti suo centro pergens umbra Lunae trajicit Oceanum Atlanticum, Africae populos Garamantas, Numidiam et Syrtes, et in S ad promontorium Berenices Solem in ipso occubitu totum extinguit.

Spargitur verò defectus partialis longius in Orientem tempore antecedenti. Si enim inquiras locum Orientis ultimùm, K, cui Sol occidit jamjam incepturus deficere: id quidem fit horâ 4. 16 Vraniburgicâ, Asc. rectâ MC. existente H. 5. 26. Ex arcu verò AC 4′. 24″ et ex AH 29′. 5″, differentiâ Semidiametrorum, Disci AK et Penumbrae HK, elicitur CAH angulus 81°. 18′, scrupulis morae Penumbrae in Disco oppositus. (Praeceptum quidem 165. Rudolph. eundem invenire docet non per CA, sed per CH ipsa scrupula dimidiae morae, sed quae hîc exactè non fuerunt computata.) Ergò Nonagesimi altitudo, occidente Sole, est in loco, quem quaerimus, 76° in austrum. Arguitur altitudo Poli borei 36°. Sub ea verò, oriente 19° ♎ (in occasu quippè Solis), est Asc. recta MC. Horae 7. 31. Hinc ablata Vraniburgica Asc. recta MC. H. 5. 26, relinquit H. 2. 5; tantum distat locus in ortum. Hunc verò situm obtinet Cyprus, insula maris Phoenicij. Omnibus igitur locis intermedijs, inde à Syrtibus, Sol occidet cum aliquo defectu partiali.

Calculus hujus Eclipseos alius ad locum certum.

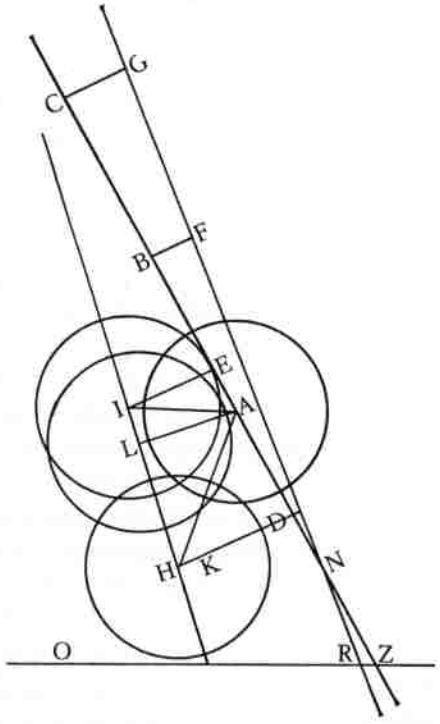
Ex latitudine loci, cui Sol occidit ex toto interseptus, quae erat 32°, facilè patet, Defectum partialem porrigi etiam in Europam. Nam semidiameter Penumbrae circa medium disci subtendit circiter 32 gradus, qui additi ad illos 32 priores, faciunt ad 64° altitudinis Poli, pertinguntque à Syrtibus usque in extremam Moscoviam. Omnis igitur Europa, interim dum Penumbrae semicirculus sequens post umbram plenam è disco Terrae paulatim excedit, post Moscoviam in eam Penumbram se insinuat, eoque defectum aliquem partialem videt in Sole occiduo.

Animus igitur est, secundùm Praecepta Rudolphinarum 168. 169. 170. computare Eclipsin hanc ad Horizontem Viennensem, quae sedes est aulae Imperatoriae, orientalior Vraniburgo minutis 16, probabilius 20. Altitudo Poli 48°. 22′.

Ex superioribus didicimus, in Africae littore borealissimo umbram deserere Terras duabus horis post medium. Est verò Vienna non tantùm in ortum remota. Eligemus igitur horam unicam post medium illud, ut sit tempus susceptum Vraniburgi hora 4. 20 aequalis, quae est secùndum TYCHONEM apparens hora 4. 26, Viennae verò hora 4. 46.

Sit ORZ Horizon occiduus, ZNAC Ecliptica, RNG Orbita Lunae. Ergò cùm in medio | illo jam fuerit inventus locus orbitae Lunae 19°. 3′. 55″ ♈, *Tttiv* adde unum horarium ☽ 33′. 16″, fit F locus verus in orbita ad tempus suscep-

tum 19°. 37′. 11″ ♈, distans à Nodo N 1°. 20′. 2″. Hoc argumento latitudinis arguitur Reductio 0′. 22″ et locus Orbitae ad Eclipticam in B reductus 19°. 36′. 49″ ♈. Locus verò Solis A tunc est 19°. 6′. 37″ ♈; ut AB, superatio Lunae, sit 30′. 12″, latitudo BF 7′. 24″ sept. Ad Asc. rectam Solis 17°. 38′ pro Horis a Meridie Vraniburgico 4. 19. 45 adde 65°, fit AR. MC. 82°. 38′, Viennae 87°. 38′, eoque Asc. obliqua Horoscopi 177°. 38′. Sed dierum aequatio Tychonica est Gr. 1. 29 addenda temporis aequalis ascensioni. Ergò Viennae tempore apparenti erit in ortu 179°. 7′, oriente 29°. 20′ ♍. Hic ex Tabula accipit angulum orientis 65°. 16′. Est igitur tantus etiam angulus OZB puncti orientis. Et cùm Nonagesimus ab ortu sit 29°. 20′ ♊, ab eo Luna distat in occasum 69°. 43′. Denique Parallaxis ☽ à ☉ est 59′. 31″. Compositis in unum Logarithmis, Logistico ad 59′. 31″ et Canonicis ad 65°. 16′ et 69°. 43′, fit Logisticus parallaxeos longitudinis ☽ à ☉ 50′. 46″, undè, ut ab occidua et majori, ablata AB, superatio Lunae, ut minor, relinquit visibilem antecessionem AD 20′. 34″. Sic eodem Logistico cum Antilogarithmo ipsius 65. 16 composito, fit Logisticus Parallaxeos latitudinis 26′. 48″, unde ablata septentrionalis latitudo BF, relinquit visam latitudinem DH 19′. 24″. Igitur ex jam detectis AD et DH colligitur distantia centrorum AH 28′. 16″ (facili Antilogarithmorum additione). Est verò summa Semidiametrorum 30′. 56″. Deficiunt igitur Viennae ad hoc momentum scr. 2′. 40″. Et merum initium antecessit 6 circiter minutis, scilicet H. 4. 40 apparenti.



Cùm igitur hoc electum momentum inventum fuerit ante medium: tentandum secundò erit aliquod medium posterius. Ordinariè bihorium esset addendum. At nos unam solam sumemus, quia post duas Sol jam est sub Horizonte. Rursum igitur Horarius unus accedens loco Lunae redigit eam in 20°. 10′. 27″ ♈ orbitae, foeneratur verò latitudini verae 3′. 2″, ut sit jam vera CG 10′. 26″ cum reductione 30″: itaque C locus Eclipticus 20°. 9′. 57″ et A locus Solis jam 19°. 9′. 7″, et superatio vera AC 1°. 0′. 50″. Ad superiorem etiam Ascensionem obliquam pro unâ horâ adde 15°. 2′. 30″, erit hîc jam Asc. obliqua 194°. 9′. 30″, oriente 10°. 23′ ♎, cujus angulus orientis est Gr. 64°. 45′ et ☽ à Nonagesimo 10°. 23′ ♋ distabit 80°. 13′. Methodo igitur eâdem quâ prius inveniuntur Parallaxes: longitudinis 53′. 7″, latitudinis 25′. 42″, quarum illa, quippè occidua, demta de superatione verâ AC 1°. 0′. 50″, relinquit AE 7′. 45″, superationem visam; ex quo constat, jam transivisse medium; ista verò, diminutâ latitudine secundi momenti CG, fit visa latitudo EI 14′. 58″ australis,

1) 1°. 20′. 10″ *statt* 1°. 20′. 2″ 9) 1. 19 *statt* 1. 29 14) puncti occidentis *statt* puncti orientis

cum priori momento major fuerit inventa. Sic Luna, quae motu vero FG discessit à Nodo N, viso HI videtur ad eum accedere, majoribus quidem decrementis. Ex hac verò superatione AE, et hac latitudine visâ EI, invenitur AI, distantia centrorum 16′. 54″.

Ex duabus igitur distantijs centrorum AH. AI, et compositis in unum priore antecessione visibili AD, et praesenti superatione AE, ut sit DE 28′. 19″, ad filum Praecepti 170. | Rudolph. inquiremus maximae obscurationis momentum *T114* et quantitatem, si prius augeatur DE uno horario Solis, ut sit 30′. 47″, visa verò latitudo minor EI à majori ejusdem plagae DH auferatur, et per differentiam HK 4′. 26″, perque DE auctam indagetur distantia duorum Lunae situum HI 31′. 6″, ut sit haec latus trianguli tertium, pars quasi viae Lunae visibilis: latera verò duo reliqua minora, seu ardua, sint illae inventae distantiae centrorum visibiles AH. AI. Eas quidem jubet praeceptum prius augere portionibus sibi analogis de motu Solis intermedio, qui hîc fuit unius horae; sed id fit ἀτέχνως nec citra damnum, nisi anguli AHI, AIH (ut in principijs et finibus centralium, ad quas respicit praeceptum) fuerint omninò parvi. Faciemus igitur id hoc loco magis ex arte: augebimus enim potiùs AD. AE, et per auctas de novo quaeremus AH. AI. Additis illi 1′. 50″, huic 0′. 40″ fiunt 22′. 24″ et 8′. 23″, quae cum latitudine visibili HD 19′. 24″ et EI 14′. 58″ compositis Antilogarithmis, dant ipsorum HA, AI correctarum distantiarum centrorum Antilogarithmos 3.715 et 1.246. Differentia seu Argumentum 2.469. Hoc verò argumentum assequimur, si latus tertium HI dirimamus in partes HL 24′. 56″ et LI 6′. 10″. Horum enim Antilogarithmi ablati ab Antilogarithmis arduorum HA. AI, relinquunt communem 1.085 perpendiculi AL 16′. 1″. Tanta debebat evenire distantia centrorum in obscuratione maximâ Viennensi, si parallacticus Proteus vincula trianguli rectilinei pateretur.

Quia igitur via ☽ obliqua visibilis in unâ horâ inventa fuit 31′. 6″: particulae ejus 24′. 56″ conficientur (stante hâc proportione) minutis 46′. 20″. Quare summa obscuratio esset hora 5. 32′. 5″ apparente Viennae.

Computavi etiam ad horam 6. 32′ ipsius occasus Solis, invenique distantiam centrorum 33′. 48″, tribus ferè scrupulis majorem summâ Semidiametrorum. Itaque Viennae desineret Eclipsis solis 6 minutis ante Solis occasum, hora scilicet 6. 26′.

Denique calculus ad haec tria momenta repetitus loci Lunae visibilis repraesentavit distantias centrorum ad Horam 4. 40′ scr. 30′. 40″ ad Horam 5. 31½ scr. AL 15′. 32″, ad Horam 6. 28′ scr. 30′. 16″, et Lunam quidem in medio adhuc ante Solem uno scrupulo, nondum ergò erat appropinquatio centrorum proxima; in hac enim Luna Solem jam superaverit necesse est, quia versus Nodum visibilem movetur, minuens visam latitudinem. Initium ergò correctissimum Viennae H. 4. 39½, maxima obscuratio H. 5. 35½, finis H. 6. 29½: defraudatque nos triangulum in distantia centrorum circa medium dimidio scrupulo: Eritque exactè digitorum sex defectus. Incipiet autem Sol deficere ab ora inferiori versus dextram, desinet quasi medio loco inter sinistram et summum, jam montes stringens.

Haec Viennae Austriae. Caeterùm in Italia, Sicilia, Hispania, totoque mari mediterraneo defectus magnus erit admodum, et in Hispaniâ, Sole adhuc satis alto.

32) Eclipsis Solis 6

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	♄ La. ♑ I	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La. ♉	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La. ♈	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La. ♒	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. ♑ 2	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. ♌ G. M.	☌☍ Lō ♈ 23
22	1 *Circūcis.*	5.44	47	16.20	58	24. 2	4	11.29.35	6.47	39	21.11	8	17.36	2.56	26
23	2 *B.*	5.50	47	16.18	58	24.49	4	12.30.54	8. 2	39	22.50	7	♒ 0.17	1.58	23
24	3	5.56	47	16.17	57	25.36	4	13.32.12	9.17	40	24.29	5	13.17	0.53	19
25	4	6. 2	47	16.16	57	26.23	4	14.33.30	10.32	40	26. 8	2	26.39	M 0.17	16
26	5	6. 8	47	16.15	57	27.11	4	15.34.47	11.46	40	27.46	0	♍ 10.25	1.29	13
27	*Epiphāia* 6	6.14	47	16.14	56	27.58	4	16.36. 4	13. 1	40	29.24	I 57	24.34	2.36	10
28	7	6.20	47	16.13	56	28.45	5	17.37.21	14.16	40	♓ 1. 1	54	♎ 9.19	3.37	7
29	8	6.26	47	16.13	56	29.32	5	18.38.37	15.30	40	2.38	50	24.18	4.23	4
30	*B.* 1. 9	6.32	47	16.12	55	♌ 0.19	5	19.39.52	16.45	39	4.14	46	♏ 9.36	4.52	0
31	10	6.38	47	DE 16.12	55	1. 6	5	20.41. 7	18. 0	39	5.49	40	24.54	A 5. 0	22 57
1	11	6.44	47	16.13	55	1.54	5	21.42.22	19.14	38	7.23	32	♐ 10. 1	4.47	54
2	12	6.49	47	16.13	55	2.41	5	22.43.36	20.28	38	8.56	24	24.49	4.15	51
3	13	6.55	48	16.14	54	3.28	5	23.44.49	21.43	37	10.28	16	♑ 9. 8	3.27	48
4	14	7. 1	48	16.15	54	4.15	5	24.46. 1	22.57	37	11.57	8	22.57	2.29	44
5	15	7. 6	48	16.16	54	5. 3	5	25.47.13	24.12	36	13.22	O 59	♒ 6.14	1.25	41
6	*B.* 2. 16	7.11	48	16.17	54	5.50	5	26.48.24	25.26	35	14.43	47	19. 6	0.19	38
7	17	7.17	48	16.19	54	6.37	5	27.49.34	26.40	35	16. 1	35	♓ 1.35	S 0.47	35
8	18	7.22	48	16.21	53	7.25	5	28.50.43	27.54	34	17.14	23	13.47	1.49	32
9	19	7.27	48	16.22	53	8.12	5	29.51.51	29. 9	33	18.21	10	♉ 25.49	2.45	29
10	20	7.33	48	16.24	53	9. 0	5	♌ 0.52.58	♈ 0.23	32	19.23	S 5	♊ 7.44	3.32	25
11	21	7.38	48	16.26	53	9.47	A 5	1.54. 5	1.37	31	20.18	20	19.35	4.12	22
12	22	7.43	48	16.28	52	10.34	5	2.55.11	2.51	30	21. 4	36	♋ 1.28	4.41	19
13	*B. Sept.* 23	7.48	48	16.31	52	11.22	5	3.56.16	4. 5	29	21.40	52	13.24	4.57	16
14	24	7.53	48	16.34	52	12. 9	5	4.57.20	5.19	27	22. 8	I 9	25.25	D 5. 0	13
15	*Cō. Pan* 25	7.57	49	16.37	51	12.57	5	5.58.23	6.33	26	22.24	27	♌ 7.33	4.49	10
16	26	8. 2	49	16.40	51	13.44	5	6.59.25	7.47	24	22.33	45	19.48	4.25	6
17	27	8. 7	49	16.44	51	14.32	5	8. 0.26	9. 1	22	Re 22.24	2 1	♍ 2.11	3.48	3
18	28	8.12	49	16.47	51	15.19	5	9. 1.25	10.15	20	22. 7	17	14.42	3. 0	0 21
19	29	8.16	49	16.51	50	16. 7	5	10. 2.23	11.29	19	21.39	33	27.22	2. 2	57
20	*B. Sexa* 30	8.21	49	16.55	50	16.54	5	11. 3.20	12.43	17	21. 2	48	♎ 10.14	0.58	54
21	31	8.25	49	16.59	50	17.42	5	12. 4.16	13.56	15	20.14	3 2	23.19	M 0.21	50

Venus die 9. & 10. incedit ſuper duabus in cauda Capricorni. Die 25. infra claram in Effuſione Aquarij.
LVNA d. 1. manè reget Humerum Virginis Americæ Septentrionali, ſequenti quadra vltima, perizoma Virginis freto Magellanico. D. 6. manè, proximè infra mediam frontis Scorpij Antipodibus. Mane diei 7. proximè ſupra cor Scorpij Nobis. Die 13. reget caudam Aſtetis in ſinu Perſico. D. 21. inter caput & humerum ♎ nobis. Manè d. 27. plena, proximè ſupra Aſtelli Bor. nobis D. 28 reget genu Leonis Virginiæ, D. 29. humerũ ♍ Iaponib.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1		△·		△		·△					
23	2	✳·		△								
24	3				·□	△		☾ 2.10				☿ monſtrabit ♂ ſupra ſe ad dextram.
25	4			□·			□·	♉	·♂ ☌			
26	5		☌		✳	·□						
27	6			✳·			✳·				♃ △	
28	7	☌·				✳						☽ poſt ♄ orit. ad dex Statio ♃
29	8							Perigæ.				
30	9		△		☌			16.15 ●		♃ □		
31	10	✳		☌					♄ ✳	♄ ☍		
1	11		□			☌	☌·					
2	12											
3	13	□·	✳		·✳							
4	14											
5	15	·△		✳·			✳					
6	16				□	✳		14.10 ☽ ♋				
7	17			□			□·		♃ □			
8	18		·☌									☌ ♄ ✳. Luna ſupra Iovem in Nonag.
9	19				△	□						
10	20	☌·		·△					·♄ ☍	Elonga tio ma	xima.	
11	21						·△					
12	22					·△		☍ Apogæ		·☉ ✳		
13	23		✳							♃ ☍		
14	24							20.35				
15	25	·△		☌	☌·			☉				
16	26		□				·☌			·♄ □		
17	27	□									·♄ ✳	
18	28		·△			☌						
19	29											
20	30	✳·			·△				·♄ ☍			☌ ♃ □.
21	31			△			△·	♍.				

Saturnus manè oritur ante Solem.
Iupiter occidit poſt mediam noctem.
Mars occidit veſperi latens ſub radijs Solis.
Venus, Heſperus, veſperi conſpicua.
Mercurius veſperi emergens ex Solis radijs inter Martem & Venerem. poſt paucos dies ijs rurſum conditur.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	♄ Lat.	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ Lat.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ Lat.	☉ Longitudo Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ Lat.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ Lat.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. G. M.	☊ Lō
22	1	8.29	49	17. 3	50	18.29	4	13. 5.11	15.10	13	19.14	13	6.41	1.22	47
23	2 Purif.M.	8.33	49	17. 8	49	19.17	4	14. 6. 4	16.24	11	18.10	22	20.19	2.28	44
24	3	8.38	49	17.12	49	20. 4	4	15. 6.56	17.37	9	17. 3	30	4.20	3.28	41
25	4	8.42	49	17.17	49	20.52	4	16. 7.46	18.50	7	15.52	35	18.40	4.16	38
26	5	8.46	50	17.22	48	21.39	4	17. 8.35	20. 4	5	14.38	38	3.20	4.48	35
27	B Quinqu 6	8.50	50	17.28	48	22.27	4	18. 9.22	21.17	2	13.26	37	18.14	5. 2	31
28	7	8.53	50	17.33	48	23.14	4	19.10. 7	22.30	0	12.17	35	3.15	4.54	28
29	8	8.57	50	17.39	48	24. 2	4	20.10.50	23.44	58	11.15	30	18.11	4.27	25
30	9 Cinerũ.	9. 1	50	17.44	47	24.49	3	21.11.32	24.57	55	10.16	24	2.52	3.44	22
31	10	9. 4	50	17.50	47	25.36	3	22.12.12	26.10	53	9.24	17	17.12	2.46	19
1	11	9. 8	50	17.57	47	26.24	3	23.12.51	27.23	50	8.39	9	1. 3	1.40	16
2	12	9.11	50	18. 3	47	27.11	3	24.13.28	28.36	47	8. 3	58	14.27	0.29	12
3	B. Iuno. 13	9.15	51	18. 9	46	27.59	3	25.14. 4	29.49	45	7.33	46	27.28	0.41	9
4	14	9.18	51	18.11	46	28.46	2	26.14.37	1. 2	42	7. 9	38	9.58	1.46	6
5	15	9.21	51	18.23	46	29.33	2	27.15. 8	2.15	39	6.59	21	22.14	2.46	3
6	Ang.ar. 16	9.24	51	18.30	46	0.21	2	28.15.37	3.27	36	6.54	9	4.15	3.36	0
7	17	9.27	51	18.37	45	1. 8	2	29.16. 4	4.40	33	6.54	56	16.19	4.17	20 56
8	18	9.30	51	18.44	45	1.56	2	0.10.30	5.52	30	7. 3	43	27.59	4.46	53
9	19	9.33	51	18.51	45	2.43	2	1.16.54	7. 5	27	7.16	30	9.12	5. 4	50
10	B Remi 20	9.35	51	18.59	45	3.30	1	2.17.17	8.17	24	7.35	17	21.49	5. 9	47
11	21	9.38	52	19. 6	45	4.18	1	3.17.39	9.29	21	8. 1	5	3.55	4.58	44
12	Cath P. 22	9.40	52	19.14	44	5. 5	1	4.17.58	10.41	18	8.30	52	16.10	4.34	41
13	23	9.43	52	19.22	44	5.52	1	5.18.16	11.53	15	9. 4	40	28.36	3.58	37
14	Matthi 24	9.45	52	19.30	44	6.40	1	6.18.31	13. 5	11	9.44	28	11.14	3. 9	34
15	25	9.47	52	19.38	44	7.27	0	7.18.44	14.17	8	10.27	17	24. 4	2.10	31
16	26	9.49	52	19.47	43	8.14	0	8.18.54	15.29	4	11.15	6	7. 5	1. 3	28
17	B Oculi 27	9.51	52	19.55	43	9. 1	0	9.19. 2	16.41	0	12. 5	5	20.18	0.10	25
18	28	9.53	52	20. 4	43	9.49	0	10.19. 9	17.53	4	12.59	15	3.42	1.21	21

Venus d.25 & 25. sub stellis in dino P. Scorpij.
LVNA nocte p. 2 inter claras frontis Scorpij nobis oritur. Manè 3. transibit cor Scorpij Americæ Septentr. Mane 5. oritur lanx Indiæ supra cuspidem Sagittæ. Nocte post 14 teget caudam Arietis occidens nobis. Die 25. tanget humerum Virginis Africæ. Manè 27 supra spicam Virginis Virginiæ.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1				□	△	□·	13.48 ☾	♂ ☌			
23	2		☌·	□·					☿ ☍	♃ ✳		
24	3	·☌							☉ ♃ □· ☽			
25	4			·✳	✳·	·□	✳·				·♃ □	☌ ♄ ♃ ·Luna mane in ortu infra ♄
26	5						Orié.	Perigæ.				
27	6		△·			·✳						
28	7	✳					☌					
29	8		□·	☌	·☌			● 3. 30		☌ ☍	♄ ♃	
30	9	□										
31	10		·✳			☌			♄ ✳			
1	11	△					✳					Luna teget ♀ vesperi in America Sept.
2	12											
3	13			·✳	✳·							
4	14	☌	☌				□·					
5	15			□	□			8. 52 ☽	Statio.			
6	16					✳·	·△					
7	17											
8	18			△	·△							
9	19	△				□·		Apogæ.	·☿ ✳			
10	20		✳·									
11	21					△	☌			·♄ ✳		
12	22	□·	·□									
13	23			☌	☌			13. 5 ○	·♄ ✳			
14	24	·✳	△									
15	25										♃ ♐ ☌ ☌	·☌ ♃ ♐
16	26			Orié.		☌	△					
17	27											
18	28			△							♄ □	·☌ ♄ □

Saturnus oritur post m.n. Circa 4. culminat oriente Sole.
Iupiter culminat circa 16. occidente Sole,
Mars latet sub radijs Solis.

Venus clarescit post occasum Solis.
Mercurius latet penes nos sub Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	SAI	♉ Gr. Mi.	MAO	♈ Gr. Mi.	MAO	♈ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.	SAO	♒ Gr. Mi.	MDO	♏ Gr. Mi.	MDG.M.	♈ 20
19	1	9.55	53	20.13	43	10.36	59	11.19 15	19. 4	8	13.55	25	17.17 ♑ 1. 3	2.29	18
20	2	9.57	53	20.22	43	11.23	59	12.19.18	20.16	11	14.55	35		3.30	15
21	3	9.59	53	20.31	42	12.10	59	13.19.19	21.27	15	15.57	44	15. 0	4.19	12
22	4	10. 0	53	20.40	42	12.57	58	14.19.18	22.38	19	17. 1	53	29. 9 ♌	4.53	9
23	5	10. 1	53	20.49	42	13.44	58	15.19.16	23.50	22	18. 7	I 1	13.27	5.10 A	6
24	*B. Lætare* 6	10. 3	53	20.59	42	14.31	58	16.19.11	25. 1	26	19.16	9	27.54	5. 7	2
25	7	10. 4	54	21. 8	42	15.19	58	17.19. 4	26.12	30	20.28	17	12.24 ♒	4.48	19 59
26	8	10. 5	54	21.18	41	16. 6	57	18.18.54	27.22	34	21.41	24	26.22 ♍	4. 4	56
27	9	10. 6	54	21.28	41	16.53	57	19.18.42	28.33	37	22.55	30	11.10 ♎	3. 8	53
28	10	10. 7	54	21.38	41	17.40	57	20.18.28	29.44	41	24.11	36	25.15	2. 6	50
1	11	10. 8	54	21.48	41	18.27	56	21.18.12	♉ 0.54	45	25.30	42	8.58 ♏	0.54 S	47
2	*Gregor.* 12	10. 8	54	21.58	41	19.13	56	22.17.54	2. 4	48	26.50	48	22.18 ♐	0.19	43
3	*B. Iudic* 13	10. 9	54	22. 8	40	20. 0	56	23.17.34	3.15	52	28.12	53	5.17	1.29	40
4	14	10.10	55	22.19	40	20.47	55	24.17.12	4.25	55	29.34 ♑	58 2	17.54 ♑	2.32	37
5	15	10.10	55	22.29	40	21.34	55	25.16.47	5.35	59 I	0.57	2	0.12	3.28	34
6	16	10.10	55	22.39	40	22.21	54	26.16.20	6.44	3	2.23	6	12.21	4.14	31
7	17	10.11	55	22.50	40	23. 8	54	27.15.51	7.54	7	3.51	10	24.13 ♑	4.47	27
8	18	10.11	55	23. 0	39	23.54	54	28.15.20	9. 4	10	5.21	13	6. 3	5. 8	24
9	19	10.11 Re-	55	23.11	39	24.41	53	29.14.47 ♍	10.13	14	6.52	16	17.56	5.16 D	21
10	*B. Palm* 20	10.11	55	23.22	39	25.28	53	0.14.12	11.22	18	8.24	18	29.56 ♑	5.10	18
11	21	10.10	56	23.33	39	26.14	52	1.13.34	12.31	22	9.57	19	11.59	4.51	15
12	22	10.10	56	23.44	39	27. 1	52	2.12.54	13.40	25	11.31	20	24.18 ♒	4.18	12
13	23	10.10	56	23.55	38	27.48	52	3.12.12	14.49	29	13. 6	21	6.52	3.32	8
14	*Virid.* 24	10. 9	56	24. 7	38	28.34	51	4.11.28	15.57	33	14.43	21 A	19.42 ♏	2.35	5
15	*Ann Ma* 25	10. 8	56	24.18	38	29.21 ♍	51	5.10.42	17. 6	37	16.22	21	2.50	1.27	2 18
16	26	10. 8	56	24.30	38	0. 7	50	6. 9.54	18.14	40	18. 2	20	16.13	0. 9 M	59
17	*B Pasch* 27	10. 7	56	24.41	38	0.53	50	7. 9. 4	19.22	44	19.43	19	29.51 ♏	1. 6	56
18	28	10. 6	56	24.53	38	1.49	50	8. 8.11	20.30	48	21.26	18	23.42	2.19	53
19	29	10. 5	57	25. 4	37	2.26	49	9. 7.16	21.38	51	23.10	16	27.39 ♑	3.23	49
20	30	10. 4	57	25.16	37	3.12	49	10. 6.19	22.46	55	24.55	13	11.42	4.16	46
21	31	10. 3	57	25.28	37	3.58	48	11. 5.20	23.54	59	26.42	10	25.52	4.54	43

Iupiter die 29. transibit sub Pleiadibus longè. Venerem die 24. vesperi sub cauda Arietis minus diametro Lunæ videbit America. Septentrionalis.

LVNA manè d 2. inter claras frontis Scorpij, proximè supra imam. Post 2. tegetur cor Scorpij Oceano Eoo. Manè d. 4. oritur supra cuspidem Sagittæ nobis. Manè d. 25. tegetur Humerus Virginis Atlantico. Vesperi d. 26. supra spicam Virginis Euxino oriens pleno lumine. Manè 29. supra imam frontis Scorpij Americæ Sept. Inter 29. 30. tegetur cor Scorpij oriens, Ægaeo: Nobis jam vltra cor.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orie.	♃ Occi.	♂ Orie.	☉	♀ Occi.	☿ Orie.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
19	1		☌		△		□		Elonga	tio ma	xima.	
20	2	☌						22.42 ☾		☌ ☼		
21	3			□	□	△	✳					Oritur ☽ post ♄ ad sinistram.
22	4											
23	5		△	✳	✳			Perigæ.				
24	6					□						
25	7	✳							♃ □			
26	8		□			✳	☌		♄ ☌			
27	9	□						14.56 ●				
28	10		✳	☌	☌							
1	11	△										
2	12						✳	♋			♃ ✳	
3	13					☌						☽ teget ♀ Oceã Eoo
4	14		☌	✳						♄ ☍		Occidit ☽ supra ♃ versus m.n.
5	15				✳		□					
6	16	☍										☌ ♃ ✳
7	17			□	□			☽ 4.36				
8	18					✳	△	Apogæ.				
9	19		✳							♄ ☌		Statio ♄
10	20			△	△							
11	21	△				□			☍ ♄ □			
12	22		□						♃ ☌			
13	23	□										
14	24		△	☍		△	☌	☾ 4.13				
15	25				☍			☾ ☉				
16	26	✳						☍	♀ ✳	tardus		
17	27											
18	28											
19	29		☍	△		☍	△					♃ ab ☌ ♄ abest semisse signi.
20	30	☌			△				♃ ✳		♄ △	
21	31						□					

Saturnus circa 26. oritur in m.n.
Iupiter occidit post occasum Solis.
Mars latet sub radijs Solis.

Venus eximiâ claritate Sole inclinato de die apparet: eodem merso vesperi vmbras circumscribit corporibus.
Mercurius quamvis 27. gradib. elongatus à Sole, latet tamen penes nos in claritate auroræ mane ante Solẽ exoriens: At in zonis Australibus videbitur clarissimè.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Latt.	☊ Lō Gr. Mi.
22	1	10. 2	57	25.40	37	4.45	48	12. 4.18	25. 1	2	28.31	7	9.59	5.14	40
23	2	10. 1	57	25.52	37	5.31	47	13. 3.13	26. 8	6	0.21	2	24.11	5.15	37
24	*BQuaſim* 3	9.59	57	26. 4	37	6.17	47	14. 2. 6	27.15	9	2.12	58	8.17	4.58	33
25	4	9.58	57	26.16	37	7. 3	47	15. 0.58	28.21	13	4. 4	53	22.22	4.23	30
26	5	9.56	57	26.28	36	7.50	46	15.59.48	29.28	16	5.58	47	6.22	3.32	27
27	6	9.54	57	26.41	36	8.36	46	16.58.36	0.34	19	7.54	41	20.12	2.30	24
28	7	9.52	57	26.53	36	9.22	45	17.57.21	1.40	22	9.51	35	3.51	1.20	21
29	8	9.50	58	27. 5	36	10. 8	45	18.56. 4	2.46	25	11.50	28	17.13	0. 6	18
30	9	9.48	58	27.18	36	10.53	44	19.54.45	3.51	28	13.50	21	0.21	1. 7	14
31	*BMiſe.* 10	9.46	58	27.31	36	11.39	44	20.53.24	4.57	31	15.52	13	13.11	2.15	11
1	11	9.44	58	27.43	36	12.25	43	21.52. 1	6. 2	34	17.55	4	25.45	3.14	8
2	12	9.41	58	27.56	36	13.11	43	22.50.36	7. 7	37	19.59	55	8. 5	4. 5	5
3	13	9.39	58	28. 8	35	13.56	42	23.49. 9	8.11	40	22. 4	46	20.11	4.41	2
4	14	9.37	58	28.24	35	14.22	42	24.47.40	9.16	43	24.10	37	2. 8	5. 5	59
5	15	9.34	58	28.34	35	15.28	41	25.46. 9	10.20	46	26.17	27	14. 2	5.17	55
6	16	9.32	58	28.47	35	16.13	41	26.44.35	11.24	48	28.24	16	25.53	5.14	52
7	*Elubil.* 17	9.29	58	29. 0	35	16.59	40	27.42.59	12.27	51	0.32	7	7.49	4.58	49
8	18	9.27	58	29.13	35	17.45	40	28.41.21	13.31	53	2.40	4	19.53	4.30	46
9	19	9.24	59	29.26	35	18.30	39	29.39.41	14.34	56	4.49	15	2.11	3.47	43
10	20	9.21	59	29.39	34	19.16	39	0.38. 0	15.37	58	6.58	25	14.46	2.54	39
11	21	9.18	59	29.52	34	20. 1	38	1.36.17	16.39	0	9. 6	36	27.42	1.50	36
12	22	9.15	59	0. 5	34	20 46	38	2.34.32	17.41	2	11.32	46	11. 1	0.37	33
13	*Gregor.* 23	9.11	59	0.18	34	21.31	37	3.32.45	18.43	4	13.16	57	24.41	0.38	30
14	*BCant.* 24	9. 8	59	0.32	34	22.16	37	4.30.56	19.44	6	15.19	7	8.42	1.47	27
15	25	9. 5	59	0.45	34	23. 2	36	5.29. 6	20.45	8	17.21	17	23. 0	2.57	24
16	26	9. 1	59	0.58	33	23.47	36	6.27.13	21.46	9	19.20	26	7.29	3.56	20
17	27	8.58	59	1.12	33	24.32	35	7.25.18	22.46	11	21.18	35	22. 1	4.40	17
18	28	8.55	59	1.25	33	25.17	35	8.23.21	23.46	12	23.13	43	6.32	5. 7	14
19	29	8.51	59	1.39	33	26. 2	34	9.21.23	24.46	14	25. 6	50	20.54	5.13	11
20	30	8.48	59	1.52	33	26.47	34	10.19.24	25.45	15	26.54	56	5. 9	4.59	8

Venus die 1. ſub Pleiadibus. Die 22. inter cornua Tauri. Mercurius d. 29. veſperi proximè ſub Pleiade.
LVNA d. 16. teget humerum Virginis in ſinu Perſico. Nocte poſt 22. ſupra ſpicam Virginis Nobis. Nocte 25. proximè ſupra imam frontis Scorpij. Mane ſequenti oritur Oceano Deucaledonio teget cor Scorpij.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orie.	♃ Occi.	♂ Orie.	☉	♀ Occi.	☿ Orie.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1			□	·□			(P. ☽ er 5.17				♀ inter ♃ et Pleiad.
23	2		·△			·△				♃ ♂.		
24	3	·✳		✳·	✳		✳					
25	4		□			□						
26	5	□										
27	6		✳									
28	7	△		♂		✳·	♂	Ecli ☉ ● ♋ 3.23	♂	♂		♂ ♄ △
29	8				·♂							
30	9											
31	10											
1	11		·♂								Occidit primo ♃, poſt ☽ ad dextrã, deniq; ♀ ad finiſt. lõge	
2	12	·♂		✳		♂·						Occidit ☽ ſupra ♀
3	13				✳		·✳					
4	14											
5	15			□			Occi.	Apogæ. 23.44 ☽·	☉ ♂	♄ ♂		
6	16		·✳		·□		□		♃ ♍			
7	17	·△				✳						
8	18			△·								
9	19	□	□·		△·		·△				♃ ♍·	
10	20					·□						
11	21		·△									
12	22	✳·										
13	23			♂		△		♍ 16.18 ○			♄ ♎	
14	24				♂							
15	25						♂					
16	26	·♂	♂									
17	27					·♂						
18	28			·△	·△							
19	29			□			△	Perigæ.	♀		♄	
20	30	✳	△·		□			♂ 11. 7 ☾	♂ ✳·			
									♂ ✳	fere: a	ſemiſſe menſis coiens	

Saturnus oritur ante mediam noctem.
Iupiter occidit luce crepera veſperi.
Mars oritur ante Solem latens ſub ejus radijs.

Venus veſperi grandeſcit; per tubum ſine apparet biſecta.
Mercurius ſine menſis emergit veſperi ex Soſis radijs.

Iuliani	Gregoriani	☽ Longi.	☽ Lat.	☿ Longi.	☿ Lat.	♀ Longi.	♀ Lat.	☉ Longitudo.	♂ Longi.	♂ Lat.	♃ Longi.	♃ Lat.	♄ Longi.	♄ Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	SA 2	♊ Gr. Mi.	MA ☌	♈ Gr. Mi.	MA ☌	♉ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	SA 3	♉ Gr. Mi.	SA 2	♒ Gr. Mi.	MA G. M.	♈ 17
21	1	8.44	☌	2. 6	33	27.31	33	11.17.22	26.44	16	28.38	3	19. 9	4.29	4
22	2	8.40	☌	2.19	33	28.16	32	12.15.18	27.42	17	♊ 0.20	9	♓ 2.36	3.44	1
23	3	8.36	☌	2.32	33	29. 1	31	13.13.12	28.40	18	1.58	14	16.31	2.46	16
24	4	8.33	☌	2.46	32	29.46	31	14.11. 5	29.37	18	3.32	18	29.55	1.40	58
25	5	8.29	☌	3. 0	32	♉ 0.30	30	15. 8.56	♋ 0.34	19	5. 3	20	♈ 13. 7	♑ 0.30	55
26	6	8.25	☌	3.13	32	1.15	29	16. 6.45	1.30	19	6.30	22	26. 6	0.42	52
27	7	8.21	☌	3.27	32	1.59	29	17. 4.32	2.26	20	7.53	23	♉ 8.54	1.51	49
28	8	8.17	☌	3.41	32	2.44	28	18. 2.17	3.22	20 D	9.11	24 D	21.31	2.54	45
29	9	8.13	☌	3.54	32	3.28	28	19. 0. 1	4.17	20	10.26	24	♊ 3.57	3.45	42
30	10	8. 9	D ☌	4. 8	32	4.13	27	19.57.44	5.12	20	11.37	23	16.11	4.26	39
1	11	8. 5	☌	4.22	32	4.57	26	20.55.26	6. 6	19	12.44	21	28.17	4.54	36
2	12	8. 1	☌	4.36	32	5.42	26	21.53. 6	6.59	19	13.47	17	♋ 10.15	5. 9	33
3	13	7.56	☌	4.49	31	6.26	25	22.50.45	7.52	18	14.44	12	22. 9	D 5.11	30
4	14	7.52	☌	5. 3	31	7.10	25	23.48.22	8.44	17	15.38	7	♌ 4. 0	4.59	26
5	15	7.48	☌	5.17	31	7.54	24	24.45.58	9.35	16	16.28	☌ I	15.55	4.35	23
6	16	7.44	☌	5.31	31	8.38	23	25.43.32	10.25	14	17.13	53	27.57	3.58	20
7	17	7.39	☌ I	5.44	31	9.22	23	26.41. 5	11.15	13	17.54	45	♍ 10.11	3. 9	17
8	18	7.35	I 59	5.58	31	10. 6	22	27.38.36	12. 4	11	18.31	36	22.43	2.12	14
9	19	7.30	59	6.12	31	10.50	22	28.36. 5	12.52	9	19. 3	26	♎ 5.37	1. 5	11
10	20	7.26	59	6.26	31	11.34	21	29.33.33	13.39	6	19.28	15	18.56	M 0. 7	7
11	21	7.22	59	6.40	31	12.17	20	♊ 0.31. 0	14.26	4	19.49	☌ 3	♏ 2.44	1.21	1
12	22	7.17	59	6.54	30	13. 1	20	1.28.26	15.12	2 1	20. 8	51	16.58	2.32	58
13	23	7.13	59	7. 8	30	13.45	19	2.25.52	15.57	59	20.21	37	♐ 1.35	3.35	55
14	24	7. 8	59	7.22	30	14.28	18	3.23.17	16.41	57	20.29	23	16.29	4.24	51
15	25	7. 4	59	7.36	30	15.12	18	4.20.41	17.24	54	20.32	8	♑ 1.29	4.56	48
16	26	7. 0	59	7.50	30	15.56	17	5.18. 4	18. 7	51	Rc 20.31	M 8	16.24	A 5. 8	45
17	27	6.55	59	8. 4	30	16.39	16	6.15.26	18.48	48	20.25	24	♒ 1.11	4.57	42
18	28	6.51	59	8.18	30	17.22	16	7.12.46	19.28	44	20.15	40	15.38	4.30	39
19	B. 1. 29	6.46	59	8.32	30	18. 6	15	8.10. 5	20. 7	40	20. 1	57 I	29.42	3.41	36
20	30	6.42	59	8.46	30	18.49	14	9. 7.23	20.44	36	19.43	14	♓ 13.26	2.50	32
21	21	6.37	59	9. 0	30	19.32	14	10. 4.39	21.21	32	19.22	31	26.50	1.46	29

Iupiter die 4. in linea oculorum Tauri, vix conſpicuorum veſperi, ipſa ad dextram. Venus die 10. ſupra genu Geminorum. Die 26. ſub humero Geminorum triente diametri Lunæ.

LVNA manè diei 1. biſecta ſub cauda Capricorni in freto Mario. D 19. manè teget humerum Virginis Atlantico. Veſpera d. 20. ſupra ſpicam Virginis 5 inis. Manè 21. plena proxime ſupra imam frontis Scorpij Oceano Mediterraneo ſomerſa, ſiq; veſpera plena oriet teget cor Scorpij Caſpio. Ante 25 ſupra cuſpidē Sagittæ tranſit nobis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1		□·									
22	2	□		✳		△	□·					
23	3				✳				♃ ♂	Eongat maxim		
24	4	△	·✳			□·	·✳					♃ monſtrabit ☿ ſupra ſe ad dextram.
25	5							♌		♂ ✳	Tardus	: toto reliquo menſe platicus
26	6			☌		✳						
27	7				☌			16.50	♄ ☌			♂ ♄ ☍
28	8							●		♃ ☼		
29	9	☌	☌·				☌					☽ monſtrabit ☿ ſub ♂ ♃ ☼. ſe. occaſurũ Americanis
30	10											
1	11			✳								
2	12					☌·		Apogæ.	Elong.	♄ ☼		☽ monſtrabit ♀ proxime ſub ſe, occaſura Oc. Eoo.
3	13				·✳							
4	14	△	·✳	□				17. ♌				♂ ♄ ☼
5	15						·✳	☽				
6	16				□·							
7	17	□·	□	△·		·✳						
8	18				△		□					
9	19	·✳	·△									
10	20					□	·△	♍		♄ ☍		
11	21											
12	22			☌		△·						
13	23	☌	☌		·☌			☾ ·○ 1.28				♃ ♄ ☌, Luna plena infra ♄
14	24						☌					
15	25								Statio.			
16	26			△·		·☌		♐ Perigæ				
17	27	✳	△		△							
18	28	Occi.		·□			△				♄ ☌	
19	29		Orié.					17.27	♀ ☼·			
20	30	□	□		□		□	☾			♃ ☌	
21	31			✳		△						
									☌ ☼·			

Saturnus oritur poſt occaſum Solis, circa 28 pernox. Iupiter conditur veſperi Solis radijs. Mars vix emergit manè è Solis radijs,

Venus veſperi per tubum apparet corniculata. Mercurius veſperi apparens circa horizontē occidũ, poſteriori parte mẽſis rurſũ conditur ſub Solis radios.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ Lat.	♃ Longi.	♃ Lat.	♂ Longi.	♂ Lat.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ Lat.	☿ Longi.	☿ Lat.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♓ Gr. Mi.	S D I	♊ Gr. Mi.	M A O	♉ Gr. Mi.	M A O	♊ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	S D 2	♊ Gr. Mi.	M D I	♈ Gr. Mi.	M A G. M.	♈ I 5
22	1	6.33	58	9.14	30	20.15	13	11. 1.55	21.56	28	18.57	48	9.56	0.37	26
23	2	6.28	58	9.28	30	20.59	13	11.59.10	22.30	23	18.30	2 6	22.48	0.32	23
24	3	6.24	58	9.41	29	21.42	12	12.56.24	23. 3	17	18. 0	21	5.28	0.38	20
25	4	6.20	58	9.55	29	22.25	11	13.53.38	23.35	11	17.28	37	17.59	2.38	17
26 B. 2.	5	6.15	58	10. 9	29	23. 8	11	14.50.51	24. 6	4 I	16.56	52 3	0.20	3.30	13
27	6	6.11	58	10.23	29	23.51	10	15.48. 3	24.35	57	16.23	8	12.34	4.12	10
28	7	6. 6	58	10.37	29	24.33	9	16.45.14	25. 2	49	15.49	22	24.43	4.43	7
29	8	6. 2	58	10.51	29	25.16	9	17.42.25	25.27	41	15.15	35	6.43	5. 0	4
30	9	5.58	58	11. 5	29	25.59	8	18.39.35	25.50	33	14.42	46	18.40	5. 3	1
31	10	5.54	58	11.19	29	26.42	7	19.36.45	26.10	24	14.12	58	0.34	4.53	14 57
1	11	5.49	58	11.32	29	27.24	7	20.33.54	26.29	16	13.45	4 5	12.28	4.31	54
2 B. 3.	12	5.45	58	11.46	29	28. 7	6	21.31. 2	26.47	7	13.19	12	24.23	3.56	51
3	13	5.41	58	12. 0	29	28.49	5	22.28. 9	27. 4	58	12.55	18	6.25	3.11	48
4	14	5.37	58	12.14	29	29.32	5	23.25.16	27.19	48	12.35	23	18.38	2.16	45
5 Viti.	15	5.33	57	12.28	29	0.14	4	24.22.22	27.32	39	12.19	27	1. 5	1.13	42
6	16	5.29	57	12.41	28	0.57	3	25.19.28	27.42	29	12. 7	29	13.54	0. 6	38
7	17	5.25	57	12.55	28	1.39	3	26.16.33	27.49	18	11.59	29	27. 8	1. 4	35
8	18	5.21	57	13. 9	28	2.21	2	27.13.38	27.55	8	11.55	30	10.52	2.13	32
9 B. 4.	19	5.17	57	13.22	28	3. 3	1	28.10.42	27.59	M 3	Di: 11.56	A 28	25. 7	3.16	29
10	20	5.13	57	13.36	28	3.45	1	29. 7.46	27.59	13	12. 2	24	9.49	4. 8	26
11	21	5. 9	57	13.50	28	4.27	S ♌	0. 4.50	Re: 27.59	23	12.12	20	24.54	4.44	22
12	22	5. 5	57	14. 3	28	5. 9	S ♌	1. 1.54	27.55	35	12.27	15	10. 9	4.59	19
13	23	5. 1	57	14.17	28	5.51	1	1.58.58	27.49	49	12.47	9	25.28	A 4.54	16
14 So. Bapt	24	4.58	56	14.30	28	6.33	2	2.56. 2	27.41	I 4	13.12	2 3	10.32	4.29	13
15	25	4.54	56	14.44	28	7.15	3	3.53. 5	27.30	18	13.41	54	25.15	3.47	10
16 B. 5.	26	4.51	56	14.57	28	7.57	3	4.50. 9	27.17	31	14.15	45	9.32	2.51	7
17	27	4.47	56	15.11	28	8.38	4	5.47.12	27. 2	44	14.54	35	23.24	1.46	3
18	28	4.44	56	15.24	27	9.20	5	6.44.16	26.44	58 2	15.37	25	6.48	0.38	0
19 Pe. Fam	29	4.40	55	15.37	27	10. 2	5	7.41.19	26.24	12	16.25	14	19.48	S 0.30	13 57
20	30	4.37	55	15.51	27	10.43	6	8.38.23	26. 2	26	17.17	4	2.31	1.36	54

Mars die 18. Manè oritur in finea oculorum Tauri, ſuperior ijs ad dextram.
LVNA veſpera 14. biſecta ſupra alam Virginis Orienti. Diei 15. veſperâ teget humerum Virginis Sinis. Nocte poſt 16. ſupra ſpicam Virginis nobis. Veſp. 19. proximè ſupra frontem Scorpij Caſpio. Poſt med. am noctem occidens Americæ Sept. teget cor Scorpij.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orie.	Orie.	Orie.		Occi.	Occi.					
22	1	△	✳		☍							
23	2					□	✳	♌				
24	3											
25	4			☌		✳						
26	5	☌										Luna mane oriens monſtrabit ♂ ad dext.
27	6		☌		☌		☌	6. 55 ●	☉ ☿			
28	7						Orie.					
29	8											
30	9							Apogæ.		♂ ✳	tardus	Occidit ☽ habens ♀ ad ſiniſt.
31	10	△		✳		☌						
1	11		✳				☍					
2	12			□	✳							
3	13	□	□				□					
4	14				□	✳		8. 1 ☽	♃ ☌			
5	15	✳		△								
6	16		△				△	♌				
7	17				△	□						
8	18							Statio.				
9	19	☌		☌		△				Statio.		Oritur ☽ poſt ♄ ſiniſtrum
10	20		☍				☍					
11	21				☌			8. 42 ○	Hanc p	lenã Lu	nã tota	nocte nuſpiam videt Nordvveg.
12	22											☌ ♄ ☍.
13	23					□		Perigæ.				
14	24	✳	△	△			△					
15	25											
16	26	□	□	□	△		□				♄ ✳	
17	27					△						
18	28	△	✳	✳	□		✳	1. 36 ☾ ♌	♃ ☌			♃ monſtrabit ☿ infra ſe ad dextrã.
19	29											
20	30				✳	□						

Saturnus occidit ante ortũ Solis.
Iupiter mãe emergit ex Solis radijs
Mars manè conſpici incipit ante Solẽ.
Venus veſperi attenuatur in cornu exile, grandeſcẽte interim ejus diametro.
Mercurius latens mittio ſub Sole, parte vltimâ menſis manè vix ex radijs Solis emergit, magis conſpicuus Auſtralioribus.

Iuliani	Gregoriani	☽ Longi.	La.	☽ Longitudo.	La.	☿ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	♌ L5
		♑ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi.	MAO	♌ Gr. Mi.	SAO	♋ Gr. Mi. Se.	MD2	♌ Gr. Mi.	MA2	♍ Gr. Mi.	S A G.M.	♈ 13
21	1	4.34	55	16. 4	27	11.25	7	9.35.26	25.37	40	18.14	53	15. 0	2.35	51
22 *Vif. Ma.*	2	4.31	55	16.17	27	12. 6	8	10.32.29	25.11	54	19.15	41	27.10	3.27	48
23 *B.6.*	3	4.27	55	16.30	27	12.47	8	11.29.33	24.42	3 8	20.21	29	♊ 9.27	4. 8	44
24 *Virici.*	4	4.24	54	16.44	27	13.28	9	12.26.37	24.12	22	21.30	16	21.30	4.38	41
25	5	4.21	54	16.57	27	14.10	10	13.23.42	23.40	36	22.45	3	♋ 3.31	4.55	38
26	6	4.18	54	17.10	27	14.51	10	14.20.46	23. 7	50	24. 3	I 50	15.28	D 5. 0	35
27	7	4.15	54	17.23	27	15.32	11	15.17.50	22.32	4 3	25.25	37	27.25	4.51	32
28	8	4.12	53	17.36	27	16.13	12	16.14.55	21.56	17	26.52	24	♌ 9.20	4.30	28
29	9	4.10	53	17.49	27	16.54	13	17.12. 1	21.19	30	28.22	11	♍ 21.17	3.57	25
30 *B.7.*	10	4. 7	53	18. 2	27	17.35	13	18. 9. 6	20.42	42	♋ 29.56	O 58	3.17	3.14	22
1	11	4. 5	53	18.14	27	18.16	14	19. 6.12	20. 4	54 5	1.35	45	15.22	2.21	19
2	12	4. 3	53	18.27	27	18.57	15	20. 3.19	19.27	5	3.17	32	27.33	1.21	16
3	13	4. 1	52	48.40	27	19.38	15	21. 0.26	18.49	16	5. 2	20	♎ 10. 4	0.17	13
4	14	3.58	52	18.53	27	20.18	16	21.57.34	18.18	26	6.51	S 8	22.49	M 0.51	9
5 *Div. Ap*	15	3.56	52	19. 5	27	20.59	17	22.54.42	17.34	35	8.42	4	♏ 5.55	1.56	6
6	16	3.54	52	19.18	27	21.40	17	23.51.51	16.58	44	10.37	16	19.34	3. 0	3
7 *B.8.*	17	3.52	52	19.30	27	22.20	18	24.49. 1	16.23	52 6	12.35	28	♐ 3.39	3.53	0
8	18	3.50	51	19.43	27	23. 1	19	25.46.11	15.49	0	14.35	38	18.14	4.34	12 57
9	19	3.48	51	19.55	26	23.41	19	26.43.22	15.16	7	16.36	47	♑ 3.14	A 4.57	54
10	20	3.46	51	20. 7	26	24.21	20	27.40.34	14.45	13	18.40	56 I	18.31	5. 0	50
11	21	3.45	51	20.20	26	25. 2	21	28.37.47	14.16	19	20.45	4	♒ 3.54	4.39	47
12 *MaMa*	22	3.43	50	20.32	26	25.42	22	29.35. 1	13.49	24	22.51	12	19. 8	4. 0	44
13	23	3.42	50	20.44	26	26.22	22	♍ 0.32.16	13.23	28	24.57	19	♓ 4. 4	3. 6	41
14 *B.9.*	24	3.40	50	20.56	26	27. 2	23	1.29.31	13. 0	31	27. 4	25	18.35	2. 0	38
15 *Iacobi.*	25	3.39	50	21. 8	26	27.43	24	2.26.47	12.39	33	♋ 29.12	30	♈ 2.34	0.50	34
16	26	3.38	49	21.20	26	28.23	24	3.24. 4	12.21	35	1.19	34	16. 5	S 0.22	31
17	27	3.37	49	21.32	26	29. 2	25	4.21.22	12. 5	36	3.25	38	29. 9	1.30	28
18	28	3.36	49	21.44	26	29.42	26	5.18.41	11.51	37	5.31	41	♉ 11.50	2.32	25
19	29	3.35	49	21.55	26	♋ 0.22	26	6.16. 1	11.39	37 A	7.36	42	24.15	3.24	22
20	30	3.34	49	22. 7	26	1. 2	27	7.13.22	11.30	37	9.40	43	♊ 6.27	4. 7	19
21 *B.10.*	31	3.33	48	22.19	26	1.42	28	8.10.43	11.23	36	11.42	44	18.30	4.38	15

Iupiter die 17. manè inter cornua Tauri in linea. Mars die 23. manè transit supra Propoda plus diametro Lunæ. Die 28 manè Triangulum facit cum duabus calcis Geminorum.
LVNA d 12. vesperæ teget humerum Virginis. Nocte post 15 bisecta supra spicam Virginis Americæ Septentr. Inter 16 17 supra manum frontis Scorpij, oriens Oceano Australi. Post Occasum, Solis teget cor Scorpij Sinis. Die 26 linum Piscium Oceano Moluccarum.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☽	☿	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
			Occi.	Orie.	Orie.		Occi.	Orie.					
21	1					✶				Elonga	tio ma	xima.	
22	2						✶.					♄ ☌.	
23	3	☌		☌	☌								Oritur primo ☽, post ♂, inde ♃ ad dext. vltimo ☿ sub ☽
24	4							☌					
25	5								21.33	☽ mãe	oriẽs m	onstra-	
26	6					☌.			A ● po	☿ ☼	bit ☿	ad dext	
27	7						☌						
28	8	△										☍ ☼.	
29	9			✶	✶								
30	10	□						✲				♃ ☼.	♃ Martẽ deteget sitpra se, ♂ ♃ ☌.
1	11			□	□	✶	✶				☉ ☽		
2	12	✶						□		♄ ☼			
3	13			△	△	□	□		20.29				
4	14								♌ ☽				
5	15							△		♄ ☌			
6	16					△	△						
7	17	☌											
8	18			☌	☌								
9	19						☍	☍					
10	20					☍			Perigæ				
11	21	✲							☉ 15.15	♃ ☼			
12	22			△	△								
13	23	□					△						
14	24			□	□			△		♂ ☼			
15	25	△				△							
16	26			✶			□		♋ 12.29 ☾			☍ △	
17	27				✲	□		□		☍ △			
18	28						✲	Occi.		☉ ☌.			
19	29												
20	30	☌.				✲		✲					
21	31			☌						♀ ☼			

Saturnus occidit post mediam noctem, circa 28. in media nocte, culminatq; occidente Sole. Iupiter & Mars oriuntur ante Solem, in aurora conspicui.

Venus vesperi subit Solis radios initio Mensis; sine rursum emergit, cornicula per tubum. Mercurius ob claritatem noctium mane vix apparens, brevi recipit se sub Solem.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.		La.	♀ Longi.		La.	♂ Longi.		La.	☉ Longitudo.	♃ Longi.		La.	♄ Longi.		La.	☽ Longi.		Latt.	☊ Lō
		→ Gr. Mi.		SDI	♊ Gr. Mi.		MAO	♋ Gr. Mi.		SAO	♌ Gr. Mi. Se.	♋ Gr. Mi.		MA 6	♌ Gr. Mi.		SDI	♋ Gr. Mi.		SA G.M.	♈ 12
22	1	3.33		+8	22.30		26	2.22		29	9. 8. 6	11.20		35	13.44		44	0.29		4.56 D	12
23	2	3.32		+8	22.42		26	3. 1		29	10. 5.31	11.17 DF		33	15.44		43	12.24		5. 2	9
24	3	3.32		48	22.53		26	3.41		30	11. 2.57	11.17		31	17.43		42	24.16	♌	4.54	6
25	4	3.31		48	23. 4		25	4.20		31	12. 0.24	11.20		29	19.40		40	0.25		4.34	3
26	5	3.31		47	23.15		25	5. 0		31	12.57.51	11.26		26	21.36		37	18.14	♍	4. 2	☊ II
27	*Clavif Ch* 6	3.31		47	23.26		25	5.39		32	13.55.20	11.33		22	23.30		34	0.17		3.18	56
28	*B.* 11. 7	3.31		47	23.37		25	6.18		33	14.52.50	11.42		19	25.23		30	12.24		2.25	53
29	8	3.31 DI:		+7	23.48		25	6.58		34	15.50.21	11.53		15	27.14		26	24.39		1.25	50
30	9	3.31		46	23.59		25	7.37		34	16.47.53	12. 7		11	29. 4 ♍		22	7. 2 ♎		0.18 M	47
31	*Laurēt* 10	3.31		46	24.10		25	8.16		35	17.45.27	12.22		6	0.52		17	19.37		0.50	44
1	11	3.32		46	24.20		25	8.55		36	18.43. 2	12.40		1	2.38		12	2.27		1.56	40
2	12	3.32		46	24.31		25	9.34		36	19.40.39	13. 0		57	4.23		6	15.35		2.58	37
3	13	3.33		46	24.41		25	10.13		37	20.38.18	13.21		51	6. 7		0	29. 6		3.53	34
4	*B.* 12. 14	3.33		+5	24.51		25	10.52		38	21.35.58	13.44		45	7.51		54	13. 0		4.35	31
5	15	3.34		+5	25. 2		25	11.31		38	22.33.40	14. 9		40	9.33		47	27.20		5. 1 A	28
6	16	3.35		+5	25.12		25	12.10		39	23.31.23	14.35		34	11.13		40	12. 4		5. 8	25
7	17	3.36		+5	25.22		25	12.48		40	24.29. 8	15. 2		29	12.52		33	27. 3		4.55	21
8	18	3.37		+4	25.32		25	13.27		41	25.26.54	15.31		23	14.28		26	12.15		4.21	18
9	19	3.38		+4	25.41		25	14. 6		41	26.24.41	16. 2		18	6. 3		19	27.23		3.28	15
10	20	3.39		+4	25.51		25	14.44		42	27.22.29	16.34		12	17.36		12	12.18		2.22	12
11	*B.* 13. 21	3.41		+4	26. 1		25	15.22		43	28.20.19	17. 8		6	19. 8		4	26.52		1. 8	9
12	22	3.42		+5	26.10		25	16. 1		43	29.18.11	17.43		4 59	20.38		M 4	11. 0		0. 8 S	5
13	23	3.44		+3	26.20		25	16.39		44	0.16.15	18.19		53	22. 7		12	24.39		1.22	2
14	*Barthol* 24	3.45		+3	26.29		25	17.17		+5	1.14. 1	18.56		47	23.36		20	7.49		2.28	☊ 59
15	25	3.47		+3	26.38		25	17.56		46	2.11.59	19.35		40	25. 4		29	20.25 ♓		3.25	56
16	26	3.49		+3	26.47		25	18.34		46	3.10. 0	20.15		34	26.30		37	3. 2		4.11	53
17	27	3.51		+2	26.56		25	19.12		47	4. 8. 2	20.56		27	27.55		+5	15.13		4.44	50
18	*B.* 14. 28	3.53		+2	27. 5		24	19.50		48	5. 6. 5	21.38		21	29.17		53	27.13		5. 4	46
19	*Deco. Io* 29	3.55		+2	27.13		24	20.28		49	6. 4.10	22.20		14	0.37 ♎		I 2	9. 8 ♋		5.12 D	43
20	30	3.57		+2	27.21		24	21. 6		49	7. 2.17	23. 3		8	1.56		10	21. 2		5. 6	40
21	31	3.59		+1	27.30		24	21.44		50	8. 0.26	23.47		1	3.14		19	2.53 ♌		4.45	37

Saturnus ſtationē conficit inter ſtellas pedis *Serpentar.* Iupiter manē d. 20 tranſit ſub Propode minus ſemidro Lunæ. Venus d. 12 manē in linea inſigni per genua Geminorum ad perpendiculū erecta. D. 14. ſtringet infrà clunem pollucis, quæ eſt ima trium ✦ Tubus deteget an ſit tectura. Mercurium d. 7. ſub corde Leonis quærat Zona Auſtralis.

LVNA d. 10. ſupra ſpicā Virginis Oceano Eoo. Manē 13. biſecta proxime ſupra imām frontis Ser pentis ad Oceanū Auſtrali. Veſperi occaſura poſt Solem nobis proximē infra cor Scorpij tranſibit, quod reget Aſtuæ. Nocte poſt [illegible]

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1			·☌								
23	2					☌·				Statio		
24	3							Apogæ.		·☉		☌ ♄ ✳ Orietur primo ♃ poſt ♂ ad ſiniſtrā, inde ☽ multum ſiniſtra, denique ♀ ad dextram Lunæ ſub ♂
25	4	△·			☌			12.31 ●	Elong.	maxim		
26	5		✳				☌					
27	6	□·		·✳·					♃ ✳·			
28	7					✳·				♀ oriē tē mā pēdiculo ſuper		e cū 18 ſ. ♍, ♂ in perſtabit, infra genu ♊
29	8		□·									Statio ♄
30	9	✳		·□·		□						
31	10		△·		✳·			♉				
1	11						·✳·					
2	12			△	☌	△·		6. 9 ☽	♄ □			☌ ♄ ✳.
3	13	☌			☌		□		♃ ♅			Occidentē ☽ cū corde ♏ ſequitur ♄ ad dextram
4	14				△							
5	15		☍·									
6	16			·☍		·☍	△·					☌ ſupra ♀, ad ſiniſt. declinat.
7	17	✳						Perigæ.	☌ ✳·			
8	18							22.22			·♃ ✳	
9	19	□	△·		☍·			○·	☿ ✳·			
10	20			·△		△	☍·					
11	21	△	□·									
12	22							·☊				
13	23		·✳		△	□·			♄ ♅·			
14	24											
15	25			✳·		✳·	△			☌ ☌	platica	toto fere menſe diff. long. 1°.39'.
16	26	·☍			·□			·☾ 1.18	♃ □		♄ □	
17	27						·□					
18	28		☌·									Oritur ☽ ſupra ♃
19	29				✳							
20	30			☌·		·☌						Luna ☌ ♀ eandem rectā quaſi biſecabūt.
21	31	·△					·✳					

Saturnus occidit ante M.N.
Iupiter circa 7ª oritur in M.N.
Mars oritur ante ortum Solis.

Venus eſt Lucifer, oritur ante Solem in aurora, per tubum apparens corniculata.
Mercurius penes nos latet ſub Sole; at in Auſtrali Hemiſphærio clarè apparet veſperi poſt Solem.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	S D I	♊ Gr. Mi.	M A ☌	♌ Gr. Mi.	S A ☌	♍ Gr. Mi. Se.	♌ Gr. Mi.	M A 3	♎ Gr. Mi.	M D I	♌ Gr. Mi.	S D G. M.	♈ I ☌
22	1	4. 1	41	27.38	24	22.22	51	8.58.37	24.33	54	4.31	28	14.55	4.12	34
23	2	4. 4	41	27.46	24	22.59	52	9.56.49	25.20	47	5.45	37	26.57	3.29	31
24	3	4. 6	41	27.54	24	23.37	52	10.55. 3	26. 8	41	6.58	45	♍ 9. 8	2.35	27
25 *B.*15.	4	4. 9	40	28. 2	24	24.14	53	11.53.19	26.56	34	8. 9	53	21.28	1.38	24
26	5	4.12	40	28.10	24	24.52	54	12.51.38	27.45	28	9.18	2	♎ 3.57	0.30 M	21
27	6	4.14	40	28.17	24	25.30	54	13.49.59	28.35	21	10.26	10	16.36	0.38	18
28	7	4.17	40	28.25	24	26. 7	55	14.48.22	♌ 29.26	14	11.31	19	29.24	1.47	15
29 *Nat. Mar*	8	4.20	39	28.32	24	26.45	56	15.46.47	0.18	7	12.34	27	♏ 12 31	2.52	11
30	9	4.23	39	28.39	24	27.22	57	16.45.14	1.10	0 2	13.35	35	25.48	3.49	8
31	10	4.26	39	28.46	24	27.59	57	17.43.43	2. 3	54	14.32	42	♐ 9.24	4.33	5
1 *B.*16.	11	4.30	39	28.53	24	28.36	58	18.42.14	2.56	47	15.27	50	23.13	5. 3	♑ 2
2	12	4.33	38	29. 0	24	29.13	59	19.40.46	3.50	41	16.19	57	♑ 7.23	5.16	59
3	13	4.36	38	29. 6	24	20.50	0 I	20.39.20	4.45	34	17. 8	4 3	21.44	5. 9 A	56
4 *Ex. Cru*	14	4.40	38	29.13	24	♌ 0.27	0	21.37.56	5.40	28	17.54	10	♒ 0.22	4.42	52
5	15	4.43	38	29.19	24	1. 3	1	22.36.35	6.36	22	18.36	16	21. 7	3.57	49
6	16	4.47	38	29.25	24	1.40	2	23.35.16	7.32	15	19.15	22	♓ 5.53	2.55	46
7	17	4.51	38	29.31	24	2.17	3	24.34. 0	8.29	9	19.49	27	20.22	1.43	43
8 *B.*17.	18	4.54	37	29.36	24	2.53	3	25.32.45	9.26	3 I	20.18	31	♈ 4.56	0.19 S	40
9	19	4.58	37	29.42	24	3.30	4	26.31.32	10.24	57	20.43	35	18.58	0.55	37
10	20	5. 2	37	29.47	23	4. 6	5	27.30.21	11.22	51	21. 2	38	♉ 2.39	2.10	33
11 *Matth.*	21	5. 6	37	29.53	23	4.43	6	28.29.11	12.20	45	21.15	41	15.55	3.14	30
12	22	5.11	37	29.58	23	5.19	6	29.28. 4	13.19	38	21.23	43	28.46	4. 4	27
13	23	5.15	37	♋ 0. 3	23	5.55	7	♎ 0.27. 0	14.18	32	Re: 21.24	43 A	♊ 11.18	4.42	24
14	24	5.19	36	0. 8	23	6.32	8	1.25.59	15.18	26	21.18	43	23.31	5. 6	21
15 *B.*18.	25	5.24	36	0.12	23	7. 8	9	2.25. 0	16.18	20	21. 5	40	♋ 5.33	5.17 D	17
16	26	5.28	36	0.17	23	7.44	10	3.24. 3	17.19	14	20.44	37	17.26	5.13	14
17	27	5.32	36	0.21	23	8.19	10	4.23. 7	18.20	8	20.16	33	20.18	4.57	11
18	28	5.37	36	0.25	23	8.55	11	5.22.14	19.22	2	19.40	28	♌ 11.11	4.28	8
19 *Michæ*	29	5.42	35	0.29	23	9.31	12	6.21.24	20.24	☌ 57	18.56	10	23.10	3.47	5
20	30	5.46	35	0.32	23	0. 7	13	7.20.35	21.27	51	18. 5	8	♍ 5.20	2.56	2

Iupiter à die 7. in 25. transit stellas in calce Geminorum, diametro Lunæ superior. Mars inter d. 18. & 19. transit inter Asellos, vicinus Australi infra se. Mercurius die 15. supra spicam Virginis quærat Zona Australis.

LVNA vespera 9. proximè supra imam frontis Scorpij Caspio. Post aliquot horas teget cor Scorpij Oceano Peruviano occasura. Ante d. 19. orietur sub lino Pisium, teget id Meridiei. Manè 22. proximè supra caudam Antlis Americæ Sept.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1								♄ ✲			
23	2	□	·✲						♂ ☌.	☽	♃ ☌.	
24	3				·☌			☾				
25	4			·✲		✲		3.46				☌ oritur supra ♀ quasi in perpendiculo
26	5	·✲	□				☌	♌		♃ ✲		
27	6											
28	7		△·	□		·□			♀ ♄			
29	8				✲					·♄ ☍		
30	9	☌		·△		△			Elonga	tio ma	xima.	vesperi ☽ fere bisecta sub ♄
31	10				□		✲	13.58 ☽				
1	11		☍									
2	12						□					☌ ♃ ✲
3	13				△·					♄ △·		
4	14	✲·		☍		☍.		Perigæ.				
5	15						△·		♀ ♄·		·♄ ♄	
6	16	□·	△									☌ supra ♀ paulo ad dextram.
7	17							☾				
8	18	△·	□	△·	☍			7.13 ○ ♋				
9	19					✲	·☍					
10	20		✲·	·□		□						
11	21											
12	22				·△							☌ ♄ △
13	23	☍		✲		△			Statio.	Elong.	♃ □	
14	24						△·	19.20				
15	25		☌		□			☾.				☽ mane supra ♃ ad sinistram
16	26											
17	27						□					
18	28	△		☌.	✲			Apogæ.	☌ ♃.			
19	29					☌.	✲		·♀ ✲		♄ ✲	☽ mæ oritur sup. ☌
20	30	·□	✲									☽ mæ oritur sup. ♀
1												

Saturnus occidit inter mediam noctem & occasum Solis.
Iupiter oritur ante mediam noctem, circa 23. culminat oriente Sole.
Mars oritur inter mediam noctem & ortum Solis.

Venus matutina ante Solem per rubum appareret bisecta.
Mercurius rursum circa d. 9, totis 27 gradibus progressus à Sole vesperi, latet tamen penes nos, at in Austro apparebit clarissimè.

Iuliani	Gregoriani	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. S D I	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ Lat. M A O	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ Lat. S A I	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ Lat. M A O	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ Lat. M A 2	♄ Longi. Gr. Mi.	♄ Lat. S D G. M.	♌ Lō ♈ 8
21	1	5.51	35	0.36	23	10.42	13	8.19.49	22.30	46	17. 7	55	17.34	1.56	58
22 B. 19.	2	5.56	35	0.39	23	11.18	14	9.19. 5	23.33	40	16. 4	41	0. 7	0.43	55
23	3	6. 1	35	0.42	23	11.53	15	10.18.23	24.36	35	14.56	26	12.52	0.22	52
24	4	6. 6	34	0.45	23	12.28	16	11.17.43	25.40	29	13.46	9	25.53	1.33	49
25	5	6.11	34	0.48	23	13. 4	16	12.17. 5	26.44	24	12.35	50	9. 8	2.41	46
26	6	6.16	34	0.50	23	13.39	17	13.16.30	27.49	19	11.24	29	22.36	3.41	43
27	7	6.21	34	0.53	23	14.14	18	14.15.57	28.54	14	10.16	8	6.17	4.29	39
28	8	6.27	34	0.55	23	14.49	19	15.15.26	29.58	9	9.11	48	20. 6	5. 1	36
29 B. 20.	9	6.32	33	0.57	23	15.24	20	16.14.58	1. 3	4	8.14	29	4. 5	5.16	33
30	10	6.37	33	0.59	23	15.59	21	17.14.32	2. 8	0	7.26	10	18.10	5.13	30
1	11	6.43	33	1. 0	22	16.34	21	18.14. 8	3.13	5	6.47	9	2.21	4.51	27
2	12	6.48	33	1. 2	22	17. 8	22	19.13.46	4.19	10	6.19	27	16.35	4.10	23
3	13	6.54	33	1. 3	22	17.43	23	20.13.25	5.26	14	6. 1	43	0.52	3.14	20
4	14	6.59	33	1. 4	22	18.17	24	21.13. 6	6.32	18	5.49	0	15. 7	2. 6	17
5	15	7. 5	33	1. 5	22	18.51	25	22.12.50	7.39	24	6. 0	12	29.20	0.49	14
6 Bat Gal	16	7.11	32	1. 5	22	19.25	26	23.12.36	8.45	29	6.17	24	13.18	0.27	11
7	17	7.16	32	1. 6	22	19.59	26	24.12.25	9.52	33	6.43	35	27. 6	1.36	8
8	18	7.22	32	1. 6	22	20.33	27	25.12.16	11. 0	37	7.19	43	10.36	2.43	4
9	19	7.28	32	1. 6	22	21. 7	28	26.12. 9	12. 7	42	8. 4	50	23.48	3.40	1
10	20	7.34	32	1. 6	22	21.41	25	27.12. 3	13.15	46	8.57	56	6.39	4.24	58
11	21	7.40	32	1. 5	22	22.15	30	28.11.59	14.23	50	9.57	59	19. 8	4.54	55
12	22	7.46	32	1. 5	22	22.48	31	29.11.58	15.31	54	11. 3	2	1.29	5.11	52
13 B. 22.	23	7.52	31	1. 4	22	23.22	31	0.11.59	16.39	57	12.15	4	13.33	5.12	48
14	24	7.58	31	1. 3	22	23.55	32	1.12. 2	17.48	0	13.32	6	25.28	5. 0	45
15	25	8. 5	31	1. 2	22	24.28	33	2.12. 7	18.57	4	14.53	6	7.18	4.36	42
16	26	8.11	31	1. 0	22	25. 1	34	3.12.14	20. 6	7	16.17	5	19. 8	4. 0	39
17	27	8.17	31	0.59	22	25.34	35	4.12.23	21.15	10	17.44	3	1. 5	3.13	36
18 Semiud	28	8.23	31	0.57	21	26. 7	36	5.12.34	22.25	14	19.13	0	13.12	2.17	33
19	29	8.30	31	0.55	21	26.40	37	6.12.46	23.34	17	20.44	57	25.33	1.14	29
20 E. 21.	30	8.36	30	0.53	21	27.13	38	7.13. 0	24.43	20	22.17	53	8.13	0. 3	26
21	31	8.42	30	0.50	21	27.45	39	8.13.16	25.53	22	23.50	49	21.13	1. 4	23

Iupiter Stationarius paulò vltra ſtellas calcis Geminorum. Mars die 21 manè inter cor & peſtus Leonis, vicinus cordi. Die 26 inter cor & cervicem. Venus inter 7. & 8. tranſibit proximè infra cor Leonis. Inter 27. 28. Virgta alam Virginis. Mercurius die 28. quarite ſupra ſpicam Virginis.

LVNA veſperæ 7 occaſura Oceano Eoo teget cor Scorpii. Poſt 16 plena teget linum Piſcium Oceano Arabico. Ante 29. orta ſuperſtabit alam Virginis quaſi ſtringens illam, Manè 31. oritur nobis ante Solem, proximè ſupra ſpicam Virginis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☄ Occi.	LVNÆ cum ♃ Orié.	LVNÆ cum ♂ Orié.	LVNÆ cum ☉	LVNÆ cum ♀ orié.	LVNÆ cum ☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	INFERIORVM ♀ Cum	INFERIORVM ☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1											
22	2	✶	□					18.45 ☌ ● Ecli ☉				
23	3			✶	☌		☌					
24	4		△			✶			♂ ✶ ☉ ♀			
25	5			□			Orié.					
26	6					□						
27	7	☌									♂ ✶	Occidit ☽ habens ♄ ad dextram.
28	8			△	✶		✶					
29	9		☍			△	□	20.48 ☽ Perigæ.		♃ ✶		
30	10				□							
1	11	✶					△		☌ ✶			
2	12			☍	△							
3	13	□	△			☍			♀ ✶			
4	14								Stat. in	♄ □		
5	15		□				☍					
6	16	△						♌ 18.34 ☉				
7	17		✶		☍							
8	18					△			☌ ✶			
9	19			□								Statio ♃
10	20	☌					△			♃ ☌		
11	21					□			Elonga	tio ma	xima.	
12	22		☌	✶	△							☽ oritur ſupra ♃
13	23					✶	□					
14	24				□			14.52 A ☾ pog			♃ △	
15	25	△										
16	26						✶					
17	27		✶	☌	✶							☽ oritur prope ♂ ſiniſtra
18	28	□							♄ ☌			
19	29		□			☌						☽ teget ♀ in ſinu Mexicão. Hiſpãia, Africa mõſtrabit et nobis eã de die proxime ſupra ſe oriente Sole.
20	30	✶						♍.				
21	31						☌				♄ ☍	

Saturnus occidit poſt occaſum Solis.
Iupiter oritur inter mediam noctem & occaſum Solis.
Mars oritur poſt mediam noctem.

Venus clariſſimè fulget ante Auroram exoriens.
Mercurius poſteriori ſemiſs e menſis manè ex radijs Solis emergens, ſine ruſu ſub Solẽ refulget.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi	Latit.	♌ Lõ
22	*Omn San* 1	8.49	30	0.47	21	28.18	40	9.13.35	27. 3	25	25.25	44	4.33	2.15	20
23	2	8.55	30	0.44	21	28.50	41	10.13.56	28.13	28	27. 1	39	18.13	3.20	17
24	3	9. 2	30	0.41	21	29.22	42	11.14.19	29.23	30	28.37	34	2.10	4. 9	14
25	4	9. 8	30	0.37	21	29.54	42	12.14.43	0.33	33	0.14	28	16.18	4.49	10
26	5	9.15	30	0.34	21	0.26	43	13.15. 9	1.44	35	1.50	22	0.35	5. 8	7
27	*B.24.* 6	9.22	30	0.31	21	0.57	44	14.15.37	2.55	37	3.27	16	14.52	5.10	4
28	7	9.28	30	0.27	21	1.29	45	15.16. 6	4. 5	39	5. 4	10	29. 7	4.51	1
29	8	9.35	29	0.23	21	2. 0	46	16.16.37	5.16	41	6.41	3	13.18	4.15	58
30	9	9.42	29	0.20	21	2.32	47	17.17.10	6.27	43	8.18	57	27.21	3.25	54
31	10	9.49	29	0.16	20	3. 3	47	18.17.45	7.39	44	9.55	50	11.18	2.22	51
1	*Martin* 11	9.55	29	0.11	20	3.34	48	19.18.22	8.50	46	11.32	43	25. 8	1.11	48
2	12	10. 2	29	0. 7	20	4. 5	49	20.19. 1	10. 1	48	13. 8	37	8.50	0. 2	45
3	*B.25.* 13	10. 9	29	0. 2	20	4.35	50	21.19.42	11.13	49	14.44	30	22.24	1.16	42
4	14	10.16	29	29.57	20	5. 6	51	22.20.24	12.24	51	16.20	24	5.47	2.23	39
5	15	10.23	29	29.52	20	5.36	52	23.21. 8	13.36	53	17.57	17	18.59	3.22	35
6	16	10.30	29	29.46	20	6. 6	53	24.21.53	14.48	54	19.33	10	1.57	4. 9	32
7	17	10.37	29	29.40	20	6.36	54	25.22.39	16. 0	55	21. 9	3	14.40	4.42	29
8	18	10.44	28	29.35	20	7. 6	56	26.23.27	17.12	56	22.44	4	27. 9	5. 2	26
9	*Eliſab.* 19	10.51	28	29.29	20	7.35	57	27.24.17	18.24	57	24.19	10	9.23	5. 6	23
10	*B.26.* 20	10.58	28	29.23	20	8. 5	58	28.25. 8	19.37	58	25.54	17	21.28	4.59	20
11	21	11. 5	28	29.16	19	8.34	59	29.26. 1	20.49	58	27.29	24	3.25	4.36	16
12	22	11.12	28	29.10	19	9. 3	0	0.26.56	22. 1	59	29. 4	30	15.14	4. 2	13
13	23	11.19	28	29. 4	19	9.32	1	1.27.52	23.14	59	0.38	37	27. 4	3.19	10
14	24	11.26	28	28.57	19	10. 1	2	2.28.49	24.26	0	2.13	43	8.58	2.26	7
15	25	11.33	28	28.51	19	10.30	3	3.29.47	25.39	0	3.47	49	21. 2	1.27	3
16	26	11.40	28	28.44	19	10.58	4	4.30.47	26.52	1	5.22	55	3.22	0.20	0
17	*B1 Ad.* 27	11.47	28	28.37	19	11.26	5	5.31.48	28. 5	1	6.56	1	16. 2	0.46	57
18	28	11.54	28	28.30	19	11.54	6	6.32.50	29.18	1	8.30	7	29. 7	1.53	54
19	29	12. 1	28	28.23	19	12.22	7	7.33.52	0.31	1	10. 4	12	12.38	2.56	51
20	*Andre.* 30	12. 8	28	28.16	18	12.49	8	8.34.55	1.44	1	11.37	17	26.35	3.50	48

Iupiter à die 11. ad 30. retrocedit per ſtellas calcis Geminorum, vltra dlametrum Lunæ ſuperior. Venus die 3. ſtringet humerum ſiniſtrum Virginis ſuperior. Sed vtere perſpicillo. Die 8. ſub ſtrophio Virginis. Die 15. ſupra cingulum Virginis quartâ ſemidiametri Lunæ.

LVNA poſt 8. biſecta ſub cauda Capricorni. Nobis occaſura poſt 12 teget linum Piſcium in Meridionali Zona. Ante 25. alam Virginis Americæ. Manè 27. oritur proximè ſupra ſpicam Virginis Oceano Californiæ. Manè 30. proximè ſupra imam frontis Scorpij Americæ Sept.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1		△	✳	☌			8.52 ●		♄ ♅		
23	2											
24	3	☌		□		✳				☍ ☼	☍ ♅	
25	4								☍ ✳ ♃ △ ♀ ☼	☍ ♃ □		
26	5		☍	△		□	☍ ✳					☍ ♂ ♃ ✳
27	6				✳							
28	7	✳				△	□	Perigæ.				
29	8				□			☽ 3.59				
30	9		△	☍								
31	10	□					△		♄ ☼			
1	11		□		△							
2	12	△				☍		☊		♄ ✳		
3	13		✳	△								
4	14											
5	15				☍		☍	☾ 8.46 ○	♂ ♅		♃ ♆	
6	16			□								
7	17	☍				△						
8	18		△									
9	19			✳					♃ ♆			
10	20					□	△					
11	21				△						☼ ♃	
12	22	△						Apogæ.	♃ ☼			
13	23		✳		□	✳	□	☾ 11.40 ☾				
14	24	□		△								☽ teget ♂. Videbũt Americani Septentr.
15	25								☉ ☌			
16	26		□		✳		✳	☊				♂ ♃ ♅
17	27	✳								♃ △		
18	28		△			△	☌					♂ ♄ □. Luna monſtrabit ☿ ſupra ſe clari meridiei hora
19	29			✳								
20	30								♄ ☌			

Saturnus veſperi conditur ſub Solis radios.
Iupiter oritur poſt occaſum Solis.
Mars circa 8. culminat oriẽte Sole, ſine mẽſis oritur in m.n.

Venus Phoſphorus clariſſimè fulget ſummo manè exortiens.
Mercurius latet ſub Sole.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♐ Gr. Mi.	SDI	♊ Gr. Mi.	MAO	♍ Gr. Mi.	SA2	♐ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi.	SD2	♐ Gr. Mi.	MDI	♐ Gr. Mi.	MD G. M.	♈ ♋
21	1	12.15	27	28. 8	18	13.17	9	9.36. 0	2.57	1	13.11	22	10.54	4.34	45
22	2	12.22	27	28. 1	18	13.44	10	10.37. 6	4.10	0	14.45	27	25.33	4.58	41
23	3	12.29	27	27.53	18	14.10	11	11.38.13	5.23	I 59	16.19	32	10.18	A 5. 2	38
24	B2. Adv. 4	12.36	27	27.46	18	14.37	13	12.39.21	6.37	59	17.53	36	25. 3	4.47	35
25	5	12.43	27	27.38	18	15. 3	14	13.40.29	7.50	58	19.27	41	9.41	4.12	32
26	Nicolai. 6	12.50	27	27.30	18	15.29	15	14.41.38	9. 3	57	21. 1	45	24. 5	3.22	29
27	7	12.58	27	27.22	17	15.55	16	15.42.48	10.17	56	22.35	49	8.13	2.20	26
28	§ Conc. Ma 8	13. 5	27	27.14	17	16.20	17	16.43.59	11.30	56	24.10	53	22. 5	S 1.11	22
29	9	13.12	27	27. 7	17	16.46	18	17.45.11	12.44	55	25.44	56	5.40	0. 0	19
30	10	13.19	27	26.59	17	17.11	19	18.46.23	13.58	54	27.18	59	19. 2	1.11	16
1	B3 Adv 11	13.26	27	26.51	17	17.36	21	19.47.36	15.11	53	28.52	2 2	2.12	2.16	13
2	12	13.33	27	26.42	17	18. 0	22	20.48.50	16.25	52	0.27	4	15.13	3.13	10
3	13	13.40	27	26.34	17	18.25	23	21.50. 5	17.39	51	2. 1	6	28. 2	3.59	6
4	Anna. 14	13.47	27	26.26	17	18.49	24	22.51.20	18.53	49	3.35	8	II 10.41	4.34	3
5	15	13.54	27	26.18	17	19.13	25	23.52.36	20. 7	48	5.10	10	23.11	4.53	0
6	16	14. 1	27	26.10	17	19.36	27	24.53.51	21.21	46	6.44	11	5.31	D 5. 0	4 57
7	17	14. 8	27	26. 2	17	19.58	28	25.55. 7	22.35	45	8.18	11	17.40	4.52	54
8	B4 Adv 18	14.15	27	25.53	16	20.21	29	26.56.23	23.49	43	9.52	A 11	20.42	4.32	51
9	19	14.22	27	25.45	16	20.43	30	27.57.40	25. 3	42	11.26	11	11.36	4. 6	47
10	20	14.29	27	25.37	16	21. 5	32	28.58.58	26.17	40	13. 0	10	22.24	3.18	44
11	Thom. 21	14.36	27	25.29	16	21.26	33	0. 0.16	27.31	38	14.33	9	5.17	2.28	41
12	22	14.43	27	25.21	16	21.48	34	1. 1.44	28.45	36	16. 6	7	17.10	1.30	38
13	23	14.50	27	25.13	16	22. 9	35	2. 3. 3	0. 0	34	17.38	5	29.11	0.28	35
14	24	14.57	27	25. 5	16	22.30	37	3. 4.22	1.14	33	19. 9	2	11.27	M 0.36	32
15	B. Nat C 25	15. 4	27	24.57	15	22.50	38	4. 5.31	2.28	31	20.39	I 58	24. 5	1.41	28
16	Stephā 26	15.10	27	24.49	15	23.10	39	5. 6.50	3.43	29	22. 8	54	7. 4	2.42	25
17	Ioh. Ev. 27	15.17	27	24.41	15	23.29	41	6. 8. 9	4.57	27	23.35	49	20.34	3.37	22
18	Innocēt 28	15.24	27	24.33	15	23.48	42	7. 9.28	6.11	24	25. 0	43	4.35	4.21	19
19	29	15.31	27	24.25	15	24. 7	43	8.10.47	7.26	22	26.22	36	19. 4	4.50	16
20	30	15.37	27	24.18	15	24.26	44	9.12. 5	8.40	20	27.41	28	3.56	S 5. 0	12
21	31	15.44	27	24.10	15	24.44	45	10.13.24	9.55	17	28.57	20	19. 6	A 4.50	9

Iupiter die 18. vesperi stringit Propoda, teget eum claritate radiorū, sed perspicillum docebit, num infrà transeat. Mars die 1. manè supra genu Leonis, diametro Lunæ. Die 23 supra extremam alæ Virginis. Venus die 22. proximè supra clatum frontis Scorpii. Die 25. stringet infimam pedis Serpentarij inferior.
LVNA 2 post 9. teget linum Piscium Brasilia. Ante 22 alam Virginis Euxino. Manè d. 25. teget spicam Virginis. Orietur Hellesponto & Ponto; Manè 26. oritur Sinis proximè supra imam frontis Scorpij. Manè 28. orta teget cor Scorpij Peruanis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
21	1			□	☌		☌	●	☌ □			
22	2		☌			✶						
23	3			△								
24	4	Orié.									♄ ☌	
25	5	✶			✶	□		Perigæ.				
26	6		△				✶					
27	7	□		☍	□	△		12.27 ☽			♂ □	
28	8		□				□					
29	9	△			△			♋		♄ ☍		
30	10		✶				△					
1	11			△		☌						
2	12											
3	13											
4	14	☌								♂ ✶		
5	15		☌	□	☌			☾ ○ 1.29		☌ ☍		Luna plena in ipso septentrione hora meridiana apparet Nordvvegiæ
6	16						☌					
7	17			✶		△					☌ ☍	
8	18		Occi.									
9	19	△						Apogæ.				
10	20		✶			□				☍ ✶		
11	21				△				♄ ☍			
12	22	□					△	8.10 ☾ ♌				
13	23		□	☌	☐	✶						
14	24	✶										
15	25		△				□					
16	26				✶							
17	27			△			✶		☌ △			
18	28	☌				☌				☌ ♃		
19	29		☍	□				8.56				
20	30				☌			●				☌ ☍ □
21	31			△								

Saturnus manè emergit ex radijs Solis versus finē mensis. Iupiter circa 17. pernox oritur occidēte Sole, occidit oriēte. Mars oritur ante mediam noctem.

Venus manè minuens diametrum & spacium exortus ante Solē, viget tamen claritate eximiā. Mercurius vltimā parte mensis emergit vesperi è Solis radijs.

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M.DC.XXXIV.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7142
Judaei, A conditu rerum	5394
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1350
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1043
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2382
Ab obitu Alexandri	1958

Est annus Ordinationis Julianae 1679, Emendationis Gregorianae 52.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 1.	Epacta 1.
Indictio 2.	Cycli Solis 19.

Annus Secundus a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis E.	Litera Dominicalis A.
Intervallum Hebd: 7. Di: 4.	Intervallum Hebd: 9. Di: 0.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

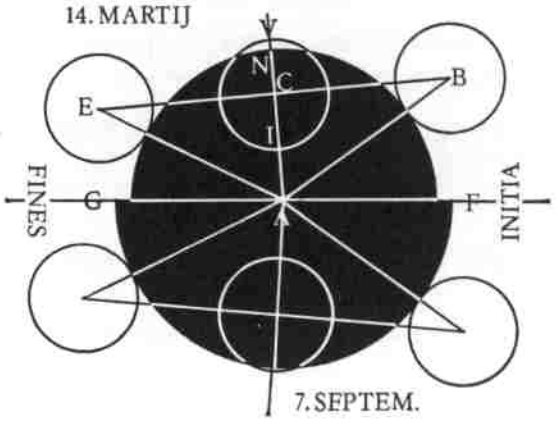
Arietis, Die 20. Martij H. 0. 6.	Librae, Die 22. Sept. H. 18. 48.
Cancri, Die 21. Junij H. 3. 46.	Capric. Die 21. Dec. H. 5. 44.

DE ECLIPSIBVS HVIVS ANNI M.DC.XXXIV. Zzz2

Quatuor et hic annus exhibet Luminarium defectus, duos Lunae et Solis totidem. Verum primum solum Lunae videbit Europa. Eos sicut in schematibus binos et binos consociavi (quippe natura duce, cum plagas umbrae et disci inter se partiantur), sic etiam combinatos expediam, initio a lunaribus facto.

ECLIPSES LUNAE

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Vraniburgicum	14. Martij H. 9. 25′	6. Sept. H. 23. 22′.46″
Locus Solis oppositus, seu centri umbrae A . . .	24°.26′.10″ ♍	14°.32′.44″ ♓
Locus Nodi ☊	0. 16. 5 ♎	♋ 20. 55. 0 ♓
Argumentum latitudinis	5. 49. 55	6. 22
Dat reductionem ad Orbitam Lunae	1. 3	1. 40
Et arcum inter centra CA	32. 16 Sept.	35. 13 Mer.
Locus ergò Lunae requisitus in Orbitâ C	24. 27. 41 ♍	14. 34. 49 ♓



Tempus Anomalicum	D. 2. H. 21. 39. 24	D. 13. H. 9. 32. 52
Dat Parallaxin Lunae	58. 50	63. 40
Semidiametrum Lunae	15. 7	16. 22
Verum Horarium Lunae	30. 34	38. 25
Est verò Parallaxis Solis	1. 0	1. 0
Semidiameter Solis	15. 19	15. 8
Verus Horarius Solis	2. 29	2. 26
Summa ergò ex Parallaxibus	59. 50	64. 40 Zzz2v
Vnde ablata semidiametro Solis, restat Vmbrae semidiameter AN	44. 31	49. 32
Et fit summa semidiametrorum ☽ et Vmbrae AE, AB	59. 38	65. 54
Differentia AE, AC est NI scrupula defectus . . .	27. 22	30. 41
Dans cum semidiametro ☽ digitos ferè	11 ab Austro . . .	11 $\frac{1}{6}$ à Sept.
Ex AC et CE per Antilogarithmos fiunt scrupula durationis dimidiae EC	50. 9	55. 42
Est verò vera Lunae superatio horaria	28. 5	35. 59
Dimidiae ergò durationis tempus	H. 1. 47. 7	H. 1. 32. 18
Ita cadit initium	H. 7. 37. 53	H. 21. 50. 28
finis	H. 11. 12. 7	H. 0. 55. 4

Aequatio dierum Tychonica in primâ nobis appariturâ aufert à medio tempore 2′ minuta, Astronomica 6, Physica 15.

5) conbinatos

Si verò etiam hac vice idem accidat, quod alijs Eclipsibus Lunae circa punctum aequinoctij autumnalis, adhibenda nobis erit aequatio dierum etiam menstrua: quamvis non credulus illi REMVS, Serenissimi Archid. LEO-
† POLDI Medicus et Mathematicus, amicus meus. Sed secundùm praeceptum 171. subtrahatur apogaeum Solis 6°. 19′ ♋ à loco Lunae 24°. 28′ ♏, restant 78°. 9′, qui in Tabula aequationum Lunae subscriptam habent aequationis partem physicam 2°. 27′; hi per 8 multiplicati, faciunt 19′. 36″ minuta, subtrahenda insuper tempori medio, quia anticipant lunares mense Martio, pòstveniunt Solares: si modò constans est haec ratio, et non fortè aliqua physica causa
10 intervenit hactenus observatis benè multis. Ita compositis his 20 cum 2 TYCHONIS, aut cum 15 physicis, exhiberetur initium quadrante post septimam, aut statim post septimam in meridiano Huennensi, per Witebergam Saxoniae, Ambergam Palatinatus, Freisingam Bavariae, per Tirolis et Marcae Trevisanae confinia, usque Romam traducto.

De alijs circumstantijs hujus deliquij Lunae.

Primùm Luna est apogaeo vicinior, quàm longitudini mediae; et in hac altitudine Lunae hactenùs observatae sunt Eclipses obscuriores, quàm circa perigaeum, contrà quàm tradunt Astrologorum regulae de coloribus Eclipsium. Itaque si hoc est perpetuum, jam pars obscurata digitorum 11 prae claritate
20 cornu residui non admodùm evidenter cerni poterit.

† Vicissim planeta Mars, oppositus Soli, et secundùm PTOLEMAEVM in perigaeo epicycli incedens, ingens apparebit, instar vivi carbonis, tredecim pl. m. semidiametris Lunae elevatus super illam, et claritate suâ cornu Lunae tàm exile facilè vincens.

Nec hoc tantùm, sed et omnes reliqui planetae, cum Marte et Lunâ junctis, et cum Sole opposito, configurantur; Venus et Mercurius laxiùs, in Piscibus ante Solem incedentes; Saturnus verò et Jupiter, inter se oppositi, quadratis satis partilibus Martem intuentes: ut ita non ampliùs triduo ante Eclipsin Sol per quadratos Saturni et Jovis perque oppositum Martis transeat.

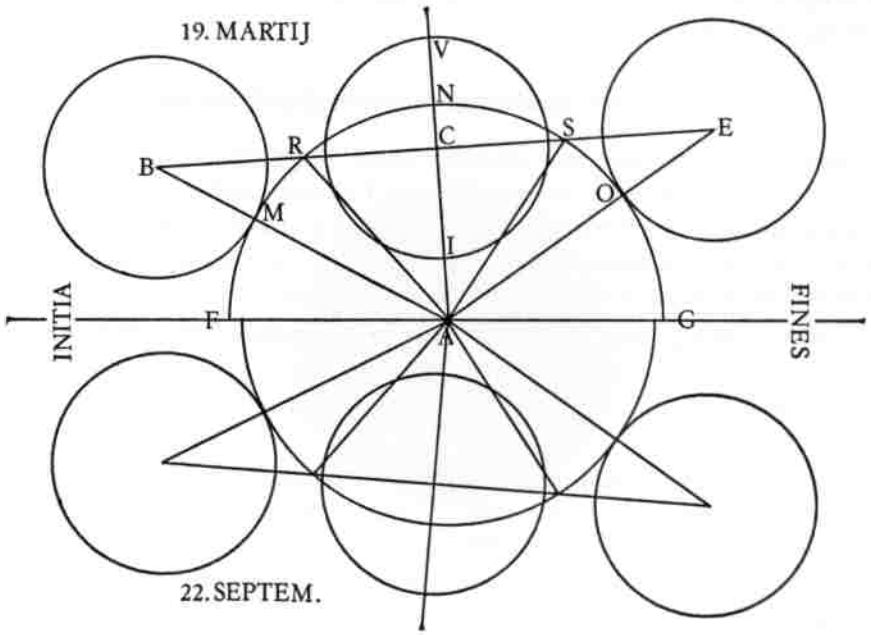
30 Cùm igitur Astrologi soleant judicare de significationibus Eclipsium ex situ planetarum, nescio quibus verbis satis explicare possint animi sui sensus, super hac configuratione susceptos. Mihi, si quid ominis inest Eclipsibus, ad eas potissimum personas trahendum videtur, quibus Eclipsis incidit in diem Natalem, praesertim si nascentibus et Luna Soli fuit opposita in eodem hujus Eclipsis gradu, et Leo culminavit Scorpiusque ortus est, ut jam fit iterùm, du-
Zzz3 rante Eclipsi. Et hi patientium loco haberi | possint, agentium verò illi, quibus consimiles oppositiones et quadraturae trium superiorum illustrarunt Geneses. Proxima quidem ante hanc trium superiorum configuratio fuit anno 1629, mense Februario. Et solent negocia politica trahi in multos annos, fierique
40 potest, ut eorum, quae tunc passim instituta susceptaque sunt, reliquiae aliquae supersint usque ad hanc Eclipsin, cedantque personis illustribus in perniciem. Quanquam

Nullum numen abest, si sit prudentia: sed nos
† *Atra, minas tibi, Luna, damus, dira omina morum.*

14) traducta 32) conceptos *statt* susceptos

ECLIPSES SOLIS

Tempus aequabile	In Prima		In Secunda	
Vraniburgicum	18. Mart. H. 14. 56′. 8″		21. Sept. H. 21. 31′.37″	
Locus Terrae perpendiculariter Soli subjectus A .	8°.28′.10″ ♈		29°. 7′.47″ ♍	
Locus Nodi ☊	29. 30. 51 ♓	☊	20. 7. 33	
Argumentum latitudinis	8. 57. 29		9. 0. 17	
Dat reductionem ad orbitam Lunae	2. 17		2. 17	
Et arcum inter Centra	49. 28 Sept.		49. 42	Aust.
Qui ampliatus fit AC in disco Terrae	50. 17		50. 31	
Estque locus ☽ requisitus ad proximam appropinquationem centrorum, seu locus Terrae ei subjectus C	8. 30. 27 ♈		29. 5. 30 ♍	



Tempus anomalicum	D. 10. H. 10. 8′. 2″	. .	D. 1. H. 12. 36′. 0″	
Cum quo excerpitur Parallaxis ☽, seu semidiameter disci AF, AG, AN	62. 48		62. 5	
Semidiameter Lunae	16. 10		15. 58	
Horarius verus Lunae	36. 47		35. 35	
Horarius Solis	2. 28		2. 17	
Superatio Lunae horaria	34. 19		33. 18	Zzz3v
Ampliata	34. 53		33. 40	
Est autem semidiameter Solis	15. 15		15. 13	
Et dimidium Parallaxis Solis	30		30	
His addita semidiameter ☽, dat semidiametrum Penumbrae CV	31. 55		31. 41	
Ex AC, CV fit plus quàm AN; excurrit igitur . .	Australis		Septentrionalis	
Orae Solis obtectio usque in extremum	Septentrionem		Austrum	
Ablata CI à CA, restat IA	18. 22		18. 50	
Totidem ferè gradibus ab A versus	Septentrionem		versus Austrum	
cessat tegi Sol à	Septentrione		ab Austro	
Comparatione AC cum AN fit arcus	53°.10′		54. 27	
Tot gradibus ab A	versus Septentrionem		versus Austrum	

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Sol totus tegitur, quia Sol minor.		
AB, AE, Summa semidiametrorum AM, MB, vel AO, OE	94. 43	93. 46
Haec cum CA dat BC scr. durat. dimidiae Eclipsationis omnimodae	80. 16	78. 59
Haec divisa per superationem horariam ampl. dant.	H. 2. 18. 4	H. 2. 20. 46
RA verò cum CA dat RC, scrup. dim. durat. totalis Ecl.	37. 37	36. 6
Divisa per horarium Lunae à Sole dant	H. 1. 4. 42	H. 1. 4. 20
Ergò initia	H. 12. 38. 4	H. 19. 10. 51
	H. 13. 51. 26	H. 20. 27. 17
Fines verò	H. 16. 0. 50	H. 22. 35. 57
	H. 17. 14. 12	H. 23. 52. 23.

Quantum igitur ad priorem Solis obscurationem ejusque quinque praecipua momenta, ut sciantur loca, quibus ea obveniunt, primum altitudines Nonagesimi sunt inquirendae. In medio igitur inventus est arcus ex CA 53°. 10′; quare Nonagesimus 8½ ♈ erit altus 36°. 50′ versus austrum. Additâ ad hanc 5°. 18′ inclinatione orbitae Lunae ablataque, fit in principio totalis obscurationis oriente Sole alt. Nonag. 42°. 8′, in fine occidente Sole alt. Nonag. 31°. 32′. At pro principio defectus etiam partialis priùs ex scrupulis durationis omnimodae, et ex summa semidiametrorum Disci et Penumbrae inquiritur angulus scrupulis oppositus 57°. 57′, qui similiter auctus et diminutus inclinatione orbitae, conficit principij omnimodae alt. Nonag. 63°. 15′, finis 52°. 39′. Et sunt illae hoc ordine:

63°. 15′. 42°. 8′. 36°. 50′. 31°. 32′. 52°. 39′ in Austro omnes.
Oriente verò 8. 30 ♈ 8. 30 ♈ 8. 30 ♋ 8. 30 ♎ 8. 30 ♎. In his lin. illae quaesitae dant
alt. Poli bor. 3° . . 24°. 30′ 51°. . . 81°. 30 . 60°. 30.

Rarae hujus et insignis varietatis culpam potissimam sustinet obliquitas Eclipticae, quae sola hac vice ultra 47 gradus causatur.

Orientibus verò h's gradibus fiunt Asc. R. MC.

H. 18. 28. H. 18. 25. H. 22. 42. H. 14. 4. H. 12. 55.
At numerantur Vraniburgi Horae et adjectione Asc. R. Solis
AR. MC. H. 13. 9. H. 14. 22. H. 15. 27. H. 16. 32. H. 17. 45.
Hinc diff. Merid. H. 5. 19. H. 4. 3. H. 7. 15. H. 2. 28. H. 4. 50.
In Ortum. In Ort. In Ort. In Occ. In Occ.

Incipit sentiri defectus in Sole oriente circa fretum Maldivarum in India, orituque Sol occidentalioribus magis magisque tectus usque in fauces sinus Persici, circa Ormuz Insulam; ibi enim Sol in ipso ortu totus est à Luna
Zzz4 tectus. Ex eo loco umbra Lunae per|vagatur Persiam et Tartariam magnam usque ad confinia Sinarum regni, muro longissimo, ut fertur, interclusa; ibi Sol totus post Lunam abditus sistitur in ipso Nonagesimo Eclipticae gradu. Pergit autem umbra trans fretum Anian, et propè Europam in mari glaciali supra Islandiam Terras deserit: haec enim loca Solem in occasu tectum vident. Occidentalioribus tamen usque in Laboratoris et Corterealis, ultra fretum Davis, Sol occidit in aliquantulo defectu.

10) H. 19. 01. 51 22) et minutus

Quod verò posteriorem Solis defectum attinet, incipit ille sentiri in Sole oriente in Oceano Brasilio, ad S. Trinitatis Insulam, oriturque Sol totus tectus propiùs littori Brasilio, penè sub Tropico Capricorni. Ab hoc loco proficiscitur umbra versus Magellanicam incognitam, porrigiturque defectus aliquantus in ora Solis australi usque ad S. Helenae, caput Bonae Spei, regnumque Monamotapae. Quare de eo plura scrutari superfluum esse puto.

ADMONITIO DE CALCULO ORIGANI

Occasione hujus Eclipseos dicendum aliquid videtur de causis dissensus calculi ORIGANI in tempore medij aequali. Mirabitur enim Astronomus paulò curiosior, cur, cùm uterque Tychonica principia profiteamur, ille tamen Horam dicat 21. 54′. 21″, ego H. 21. 31′. 37″, ferè 23 minutis minùs. Perpendat igitur hujusmodi aliquis, id fieri propter concursum quatuor causarum in eandem subtractionis conditionem, ex quibus duae non sunt verae discrepantiae, sed saltem diversae intentiones. Primùm ORIGANVS calculum suum accommodavit ad Meridianum Francofurtanum ad Oderam, quem statuit 12 minutis orientaliorem Vraniburgico. Secunda causa est, quod ORIGANVS Lunam deducit ad distantiam à nodo, aequalem distantiae Solari: ego verò ad perpendicularem, ex centro Solis in orbitam Lunae demissam. Reductionem igitur 2′. 17″ ille negligit; ego cogor subtrahere à loco Solis ad ostendendum locum Lunae requisitum. Ijsdem igitur principijs ego deduco Lunam ad 29°. 5′. 30″ ♏, quibus ille ad 29°. 7′. 47″ ♏, minutis 4½ posteriùs. Tertia causa (quae jam reverâ dissensio dici potest, sed arbitraria) consistit in aequatione Solis, quae mihi ex instituto singulari, quod professus sum in Commentarijs Martis, paulò est major quàm TYCHONI: atque ea hâc vice subtractoria Solem Lunae paulùm obviam ducit, ut ita Luna citiùs illam assequatur. Differentia haec est 44″, quae in tempore efficit minuta 1′. 19″. Quarta causa est in diversitate aequationis Lunae non arbitrariâ, sed planè necessariâ, supositâ formâ hypotheseos physicâ. Etsi enim idem habemus apogaeum Lunae, saltem quoad effectus hujus sensibilitatem, etsi etiam aequatio Lunae maxima mihi est adhuc major quàm TYCHONI scrupulis 1½ (id quod minuere debebat praesentem discrepantiam), quia tamen TYCHO, imitatione COPERNICI, computat aequationes caeteras ex suppositione duplicis Epicycli, ego ex causis physicis, à simplici † Eccentricitate nexis: fit necessitate geometricâ, ut ad distantiam ab apogaeo horarum 39 aequatio mihi exeat 1°. 43′. 22″, TYCHONI 1°. 46′. 15″. Minus igitur hac vice ego subtraho medio Lunae, relinquens illam promotiorem, ut ita hoc nomine citiùs ad Solem veniat minutis scilicet 5′. 40″. Et ecce summulam 23½ ex particulis 12. 1⅓. 4½. 5⅔ collectam.

25) illum

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	S D I	♊ Gr. Mi.	M A O	♍ Gr. Mi.	S A 2	♈ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	S D I	♒ Gr. Mi.	M A I	♒ Gr. Mi.	M A G. M.	♈ 4
22	1	15.51	27	24. 3	14	25. 1	47	11.14.42	11. 9	15	0.15	11	4.13	4.20	6
23	2	15.58	27	23.56	14	25.18	49	12.16. 1	12.23	13	1.25	0	19.15	3.32	3
24	3	16. 5	27	23.48	14	25.35	50	13.17.19	13.37	10	2.29	48	♑ 4. 2	2.30	0
25	4	16.11	27	23.41	13	25.51	52	14.18.37	14.52	8	3.27	36	18.24	1.15	57
26	5	16.18	27	23.34	13	26. 7	53	15.19.54	16. 6	5	4.18	23	2.24	0. 7	53
27	*Epiphani* 6	16.24	27	23.27	13	26.22	55	16.21.11	17.21	2	5. 1	8	16. 0	1. 4	50
28	7	16.30	27	23.20	13	26.37	56	17.22.27	18.35	0	5.36	♋ 8	29.16	2.11	47
29	*A.1.Ep.* 8	16.37	27	23.13	13	26.51	58	18.23.44	19.50	☌ 58	6. 2	24	12.14	3. 9	44
30	9	16.43	27	23. 6	13	27. 4	59	19.25. 0	21. 5	55	6.17	41	24.59	3.56	41
31	10	16.49	27	23. 0	12	27.16	♌ 0	20.26.15	22.19	53	6.21	I 0	♊ 7.32	4.31	38
1	11	16.55	27	22.53	12	27.29	2	21.27.29	23.34	50	Re: 6.14	18	19.55	4.54	34
2	12	17. 2	27	22.47	12	27.41	3	22.28.43	24.48	48	5.54	36	♋ 2.11	5. 2	31
3	13	17. 8	27	22.41	12	27.53	5	23.29.56	26. 3	45	5.23	54	14.19	D 4.56	28
4	14	17.14	27	22.35	12	28. 4	6	24.31. 9	27.18	42	4.40	2 11	26.21	4.35	25
5	*A.2.Ep.* 15	17.20	27	22.29	12	28.15	8	25.32.21	28.32	40	3.46	28	♌ 8.18	4. 4	22
6	16	17.26	27	22.24	11	28.25	9	26.33.32	29.47	♍ 37	2.44	44	20.11	3.23	18
7	17	17.32	27	22.18	11	28.34	11	27.34.42	1. 2	35	1.35	58	♑ 2. 2	2.32	15
8	18	17.38	27	22.13	11	28.43	12	28.35.51	2.16	32	0.20	3 11	13.55	1.35	12
9	19	17.44	27	22. 8	11	28.51	14	29.36.59	3.31	29	29. 2	♑ 21	25.51	0.33	9
10	20	17.50	27	22. 3	11	28.58	15	♒ 0.38. 7	4.46	26	27.44	25	♒ 7.54	M 0.31	6
11	21	17.56	27	21.58	11	29. 5	17	1.39.14	6. 1	24	26.28	29	20.11	1.35	3
12	*A.3.Ep* 22	18. 2	27	21.54	10	29.11	19	2.40.20	7.15	21	25.17	30	♏ 2.42	2.36	2 59
13	23	18. 7	27	21.49	10	29.16	20	3.41.25	8.30	18	24.11	D 29	15.38	3.30	56
14	24	18.13	27	21.45	10	29.21	22	4.42.29	9.45	16	23.12	27	29. 2	4.16	53
15	*Conſ Pa* 25	18.18	27	21.41	10	29.25	23	5.43.32	10.59	13	22.20	22	♐ 12.54	4.48	50
16	26	18.24	27	21.37	10	29.28	25	6.44.34	12.14	10	21.38	15	27.17	5. 4	47
17	27	18.29	27	21.33	10	29.21	26	7.45.35	13.29	7	21. 4	♑ 8	♑ 12. 7	A 4.59	43
18	28	18.35	27	21.30	9	29.33	28	8.46.35	14.44	4	20.39	2 59	27.15	4.34	40
19	*A.4.Ep.* 29	18.40	27	21.26	9	29.34	29	9.47.34	15.58	♎ 2	20.23	50	♒ 12.35	3.50	37
20	30	18.45	27	21.23	9	29.35	31	10.48.32	17.13	M 1	20.15	39	27.51	2.49	34
21	31	18.50	27	21.20	9	Re: 29.34	32½	11.49.29	18.28	4	Di: 20.16	28	♑ 12.54	1.36	31

Saturnus 4 Ian. deberet eſſe manè ſub tibia Serpẽtarij, ſi ea benè locata ſit in Catalogo. Poterit igitur locus ejus corrigi, comparatione appulſus ♄ ad ſupremam frontis ♏ ann. 31, & ad cornu arcus Sagittarij anno 35. Fine menſis Mars ſtationem peragit ſuper humerum Virginis, ſolis 9 ſcr. occidentalior, ſed 2 gr. ſeptentrionalior.
LVNA d 5. occidens teget ſtellam lini Piſcium orienti, ſequentes Iaponibus & Quiviræ. D. 9 teget Pleiadas culminans in ſinu Gangetico. D. 11. pedẽ Erichtonij Guineæ. D. 19 alam Virginis Africæ. Die 21 ſpicã Virginis Oceano Atlantico. D. 24 inter Auſtrales frontis Scorpij tranſibit Orienti. Die ſeq. ad Novam Guineam ingreſſa, teget cor Scorpij

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orie.	♃ Occi.	♂ Orie.	☉	♀ Orie.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1						☌		♃ ☊.	☉ ☋		
23	2	✳.	△			✳		Perigæa				
24	3								Elong.	maxim		
25	4	□.	□	☍	✳	□						
26	5						✳	♉ 23. 1		♄ ☌		☿ ſub ♄, dodrante diametri ☽, Califormiæ; nobis manè ad dext. poſtridie ſub eo oriętur.
27	6	.△	✳		□	.△		☽.			♄ ☋	
28	7						□					
29	8											
30	9			.△	△							
31	10						△.		Statio	♄ ☍		
1	11	☍.	.☌	□		☍						
2	12										♃ ✳	
3	13							20. 0				
4	14			.✳	☍.		☌	☉.				
5	15									☌ □.		
6	16	△.	.✳					Apogæa				
7	17					△.			.♀ ✳			
8	18	□	□						☉ ☿		♃ ☍	
9	19			.☌	△		.△		.☌ △		☍ ☌	
10	20					□	Orie.	♌	.♃ ☍			
11	21	✳.	.△				□					
12	22				□.	✳		☾ 1.48				
13	23						✳					
14	24			.✳	✳							
15	25	☌	☍									
16	26			.□					.♃ △			
17	27					.☌	☌					☿ Oritur ☽ Veneri ad dextram.
18	28			.△				19.20				
19	29	✳	△		☌.			●. Peri				
20	30								Stat. in ♃ ☍ platic.	♄ ☍		☍ Statio
21	31	□				✳						

Saturnus manè ante Solem apparet in aurora.
Iupiter manè occidit ante ortum Solis.
Mars oritur ante m.n. culminatq; ante ortũ Solis.

Venus, lucifer, oritur ante Solem, vmbras proiiciens à corporibus.
Mercurius latet ſub Sole.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	☽ Longi.	La.	♂ Longi.	La	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.		♌ Gr. Mi.		♍ Gr. Mi.		♒ Gr. Mi. Se.	♓ Gr. Mi.		♓ Gr. Mi.		♐ Gr. Mi.		♈ 2
22	1	18.55	27	21.18	9	29.33	33	12.50.24	19.43	7	20.25	17	27.35	0.18	28
23	2	19. 0	27	21.15	9	29.32	34	13.51.17	20.58	10	20.37	5	11.50	0.59	24
24	3	19. 5	27	21.13	9	29.30	36	14.52. 9	22.12	12	20.58	54	25.37	2.10	21
25	4	19.10	27	21.11	8	29.27	37	15.53. 0	23.27	15	21.24	42	8.59	3.12	18
26	5	19.15	28	21. 9	8	29.23	38	16.53.49	24.42	17	21.56	31	21.57	4. 2	15
27	6	19.20	28	21. 7	8	29.17	40	17.54.36	25.57	20	22.32	19	4.36	4.38	12
28	7	19.25	28	21. 5	8	29.11	41	18.55.21	27.11	22	23.12	7	17. 1	5. 1	9
29	8	19.29	28	21. 4	8	29. 4	42	19.56. 6	28.26	25	23.58	56	29.15	5.10	5
30	9	19.34	28	21. 3	8	28.57	43	20.56.47	29.41	27	24.48	45	11.20	5. 5	2
31	10	19.38	28	21. 2	7	28.49	45	21.57.28	0.56	30	25.41	35	22.19	4.46	59
1	11	19.43	28	21. 1	7	28.40	46	22.58. 7	2.10	32	26.36	24	5.14	4.15	56
2	12	19.47	28	21. 1	7	28.31	47	23.58.45	3.25	35	27.34	14	17. 8	3.30	53
3	13	19.51	28	21. 1	7	28.21	48	24.59.21	4.40	37	28.35	3	23. 1	2.42	49
4	14	19.56	28	21. 0	7	28.10	49	25.59.54	5.55	39	29.39	M 6	10.56	1.43	46
5	15	20. 0	28	21. 1	7	27.58	50	27. 0.26	7. 9	41	0.45	15	22.53	0.39	43
6	16	20. 4	28	21. 1	7	27.45	50	28. 0.56	8.24	44	1.53	24	4.57	M 0.27	40
7	17	20. 8	28	21. 1	6	27.32	51	29. 1.24	9.39	46	3. 3	33	17. 9	1.32	37
8	18	20.11	28	21. 2	6	27.17	52	0. 1.50	10.54	48	4.16	41	29.32	2.34	34
9	19	20.15	29	21. 3	6	27. 2	53	1. 2.14	12. 8	50	5.30	49	12. 9	3.30	30
10	20	20.19	29	21. 4	6	26.46	53	2. 2.37	13.23	52	6.45	57	25. 5	4.16	27
11	21	20.22	29	21. 5	6	26.30	54	3. 2.59	14.38	54	8. 2	I 4	8.23	4.50	24
12	22	20.26	29	21. 7	6	26.14	55	4. 3.19	15.53	55	9.20	11	22. 5	5.10	21
13	23	20.29	29	21. 8	6	25.56	55	5. 3.37	17. 7	57	10.40	18	6.14	A 5.18	18
14	24	20.33	29	21.10	5	25.37	56	6. 3.53	18.22	59	12. 2	24	20.46	4.52	14
15	25	20.36	29	21.12	5	25.18	56	7. 4. 6	19.36	I 1	13.25	30	5.40	4.13	11
16	26	20.39	29	21.15	5	24.59	56	8. 4.17	20.51	3	14.49	36	20.49	3.16	8
17	27	20.42	29	21.17	5	24.39	57	9. 4.26	22. 6	4	16.15	41	6. 1	2. 5	5
18	28	20.45	29	21.20	5	24.19	57	10. 4.34	23.21	6	17.42	46	21. 6	0.52	2

LVNA die 2. occasura teget stellas Iini Piscium. Die 5 vesperi bisecta teget lucidam Plejadum Africæ, & vsq; in Italiam, nobis eam stringere videbitur supremo margine, Die 7 Pedem Erichthonij in mari Lanchidol intra Moluccas. Die 15 alam Virgini Fecundæ. Die 17 spicam Virginis Antipodibus. Die 20 australem frontis scorpij. Quiviræ supergreditur. Die at manè bisecta ad Promontorium Bonæ Spei teget cor Scorpij

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1		□	☍			✳					
23	2				☌			♌	♀ ♂	♃ ✳		Quære tubo ☿ mane supra ♀ ad dextram longe
24	3	△	✳			□	□					
25	4							12. 4	♃ ✳			
26	5			△	□	△	△	☽				
27	6											
28	7	☍	☌	□	△					♃ ✳	♄ ✳	
29	8											
30	9						☍			♂ △	♃ △	
31	10			✳		☍						
1	11								♄ ✳		♂ ✳	
2	12	△	✳		☍			Apog. 15. 6 ○	Elong. maxim			
3	13								♂ △			
4	14											♃ Statio
5	15	□	□	☌			△	♍			♂ ✳	
6	16					△						
7	17	✳	△		△		□					
8	18											
9	19					□						
10	20			✳	□			15. 9 ☾			♄ ♅	
11	21					✳	✳					
12	22	☌	☍	□								Oritur ☽ ad dext. ♄
13	23				✳							
14	24			△								
15	25									♂ ✳		
16	26	✳	△			☍	☌	Perigæ	♂ ✳	♄ ✳		☽ mane oriens, monstrabit ♀ ad siniſtram
17	27				☍					♃ △		
18	28	□	□	☍				● 5.12				♃ ♄ ☍ platicus, dif. 0°. 35'.

Saturnus die 3 Germaniæ occidit culminante Sole.
Die 25 culminat, oriente Sole.
Iupiter d. 4 culminante Sole oriens, poſt m.n occidit,
Mars oritur veſperi poſt occaſum Solis grandeſcens valdè.

Venus manè ante Solem in clara Aurorâ oritur.
Mercurius, licet in elongatione maxima ſit, nequit tamen in Zona noſtra tẽperatâ emergere; at in Auſtrali hemiſphærio apparet clariſſimè.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lati.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	SAI	♓ Gr. Mi.	MAO	♍ Gr. Mi.	SD3	♐ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	MDI	♒ Gr. Mi.	MDI	♈ Gr. Mi.	SA G.M.	♈ O
19	*Cinerum* 1	20.48	29	21.22	5	23.58	57	11. 4.40	24.35	8	19.10	50	5.55	0.29	59
20	2	20.51	30	21.25	5	23.37	56	12. 4.44	25.50	9	20.39	54	10.21	1.47	55
21	3	20.54	30	21.28	4	23.16	56	13. 4.46	27. 5	11	22. 9	57	♉ 4.20	3. 6	52
22	4	20.56	30	21.32	4	22.54	56	14. 4.46	28.19	12	23.40	1	17.51	3.53	49
23	*Alnvoca.* 5	20.59	30	21.35	4	22.32	55	15. 4.43	29.34	13	25.13	4	♊ 0.56	4.35	46
24	6	21. 1	30	21.39	4	22. 9	55	16. 4.38	♑ 0.48	15	26.47	7	13.39	5. 3	43
25	7	21. 3	30	21.43	4	21.46	54	17. 4.31	2. 3	16	28.22	9	26. 1	5.16 D	40
26	8	21. 6	30	21.47	4	21.23	54	18. 4.22	3.18	17	29.58	11	♋ 8.11	5.14	36
27	9	21. 8	30	21.51	4	20.59	53	19. 4.11	4.32	18	♑ 1.35	12	20.10	4.59	33
28	10	21.10	30	21.56	3	20.35	52	20. 3.58	5.47	19	3.13	13	♌ 2. 4	4.30	30
1	11	21.12	30	22. 1	3	20.11	51	21. 3.43	7. 1	20	4.53	14	13.57	3.50	27
2	*ARemi* 12	21.14	30	22. 5	3	19.48	50	22. 3.26	8.16	21	6.35	14 A	25.51	3. 0	24
3	13	21.16	30	22.10	3	19.24	48	23. 3. 7	9.31	21	8.17	14	♍ 7.45	2. 2	20
4	14	21.17	30	22.15	3	19. 1	47	24. 2.47	10.45	22	10. 0	13	19.45	0.58 M	17
5	15	21.19	31	22.21	3	18.38	46	25. 2.24	12. 0	23	11.45	12	♎ 1.53	0.12	14
6	16	21.20	31	22.26	3	18.15	45	26. 1.57	13.14	24	13.31	10	14. 9	1.19	11
7	17	21.22	31	22.32	3	17.52	43	27. 1.26	14.29	24	15.18	8	26.36	2.24	8
8	18	21.23	31	22.37	2	17.30	41	28. 0.53	15.43	25	17. 6	5	♏ 9.14	3.22	♑ 5
9	*AOculi* 19	21.24	31	22.43	2	17. 7	40	29. 0.19	16.58	25	18.55	2 I	22. 5	4.11	♑ 2
10	20	21.25	31	22.49	2	16.45	39	29.59.45	18.12	26	20.46	58	♐ 5.11	4.49	58
11	21	21.26	31	22.56	2	16.22	38	♑ 0.59. 9	19.27	26	22.38	54	18.33	5.12 A	55
12	*Angar.* 22	21.27	31	23. 2	2	16. 0	36	1.58.31	20.41	26	24.32	49	♑ 2.12	5.18	52
13	23	21.28	31	23. 9	2	15.39	34	2.57.50	21.56	26	26.27	44	16. 9	5. 5	49
14	24	21.29	31	23.16	2	15.19	31	3.57. 7	23.10	27	28.23	38	♒ 0.24	4.35	46
15	*Au.Ma* 25	21.29	31	23.22	2	14.59	29	4.56.22	24.24	27	♑ 0.20	32	14.54	3.46	42
16	*ALata.* 26	21.30	32	23.29	1	14.40	26	5.55.35	25.39	27 A	2.19	26	29.29	2.42	39
17	27	21.30	32	23.37	1	14.21	24	6.54.45	26.53	27	4.19	19	♓ 14.29	1.27	36
18	28	21.30	32	23.44	1	14. 3	22	7.53.53	28. 8	27	6.20	11	29.19	0. 6	33
19	29	21.30	32	23.41	1	13.46	19	8.52.57	29.22	27	8.22	3	♈ 14. 0	1.19	30
20	30	21.31	32	23.59	1	13.29	17	9.52. 0	♑ 0.36	26	10.25	54 O	28.33	2.34	26
21	31	21.31	32	24. 6	1	13.12	14	10.51. 1	1.51	26	12.29	45	♉ 12.25	3.36	23

♂ inter d.3.& 4 supra alæ ♍ extremâ transit in occiduam plagam inter d 29 & 30 supra posterius genu Leonis. LVNA inter d.4 & 5 teget Pleiadas Brasiliæ post occasum Solis. Die 7 vesperi bisecta pedem Erichthonij Africæ nobis prox mè subrepet Die 14 plena teget alam Virginis Indiæ, die 16 spicam Virginis oriens in Russia,& ad S.Thomæ Insulam. Die 19 Australem,frontis Scorpij Moscoviæ oriens. Die 20 sub corde Scorpi, transibit Indiæ.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phasis Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
19	1							☌		♂ ☀		♃ ♄ ☌ plat.dif.0.34
20	2	.△	✳.			✳	.✳		.♄ ✳ ♃ △ ♂ ☀			
21	3				✳							
22	4			△		□.	□					
23	5				.□			☽ 3.0				
24	6	☌	☌	□		△	.△	.Apogæ		♄ ☋		♂ ♃ □.
25	7			.✳	△.				♄ ☋.		♃ □. ♂ ☌ .♄ □	☿ ♄ □.
26	8			Occi.								
27	9	△	✳			·☌	·☌					
28	10											
1	11	.□	.□	☌.	☌			☽ 9.16 ☉ Eccl ☌.	☽ Insignis sub Martis igneo.			
2	12											
3	13								☿ ☌			☿ sub ♀ sed sub radiis.
4	14	.✳	.△									
5	15											
6	16			✳		△	△		.♂ ☌			
7	17				△							
8	18									♂ ☌.		
9	19						□		♄ □. .♃ □			☽ mane emergit ad dextram Saturno.
10	20	.☌	☌	□.	□.	□.		☽ Per. 1. 5		♄ □		
11	21			△.								
12	22				✳	✳	✳.			.♃ □		
13	23	✳	△									
14	24			☌.								
15	25	□	□		☌.			☿ Eclip ☉ ☌ 1. 5				
16	26					☌.	☌		☉ ☌			☿ sub ☉ in Austro transit.
17	27	△	✳				Occi.					
18	28			△					♃ ♄.			

Saturnus oritur manè ante Solem.
Iupiter d.14-culminans occidente Sole, occidit post mediam noctem.
Mars circa diem 11 pernox, oritur occidente Sole, ingens & flammeus occidirq; oriente.
Venus manè conditur Solis radijs.
Mercurius latet sub Sole.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	♄ La.	24 Longi. Gr. Mi.	24 La.	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. G. M.	☊ Lõ
22	1	21.31 Rc:	32	24.14	1	12.56	12	11.50. 0	3. 5	26	14.33	36	26. 3	4.25	20
23	*Aludica.* 2	21.30	32	24.22	1	12.41	9	12.48.57	4.19	25	16.38	26	9.15	4.57	17
24	3	21.30	32	24.31	1	12.27	7	13.47.51	5.34	24	18.43	16	22. 3	5.15	14
25	4	21.30	32	24.39	1	12.14	4	14.46.43	6.48	24	20.49	5	4.29	5.15	11
26	5	21.29	32	24.47	0	12. 1	2	15.45.33	8. 2	23	22.54	6	16.39	5. 2	7
27	6	21.29	32	24.56	0	11.49	59	16.44.21	9.16	22	24.58	17	28.38	4.36	4
28	7	21.28	32	25. 4	0	11.38	57	17.43. 7	10.31	22	27. 2	28	10.30	3.59	1
29	8	21.27	33	25.13	0	11.27	54	18.41.51	11.45	21	29. 4	39	22.17	3.11	28 58
30	*Palm.* 9	21.26	33	25.22	0	11.18	51	19.40.33	12.59	20	1. 5	50	4. 8	2.15	55
31	10	21.25	33	25.31	0	11. 9	49	20.39.13	14.13	19	3. 4	1	16. 6	1.13	52
1	11	21.24	33	25.40	0	11. 1	46	21.37.50	15.28	18	5. 1	11	28.12	0. 6	48
2	12	21.23	33	25.49	0	10.53	43	22.36.25	16.42	17	6.55	22	10.30	1. 1	45
3	*Viridiũ* 13	21.22	33	25.58	1	10.47	41	23.34.58	17.56	16	8.45	32	23. 1	2. 6	42
4	*Paſſio.* 14	21.20	33	26. 8	1	10.41	38	24.33.29	19.10	15	10.32	41	5.47	3. 2	39
5	15	21.19	33	26.17	1	10.37	35	25.31.58	20.24	14	12.16	48	18.48	3.54	36
6	*APaſch* 16	21.17	33	26.27	1	10.33	33	26.30.25	21.38	12	13.57	55	2. 3	4.35	32
7	17	21.16	33	26.37	1	10.30	30	27.28.50	22.53	11	15.33	3	15.28	5. 2	29
8	18	21.14	33	26.47	1	10.27	28	28.27.13	24. 7	10	17. 5	11	29. 5	5.12	26
9	19	21.12	33	26.57	1	10.25	25	29.25.34	25.21	8	18.32	19	12.53	5. 4	23
10	20	21.10	33	27. 6	1	10.24	22	0.23.53	26.35	7	19.56	25	26.48	4.38	20
11	21	21. 8	33	27.16	1	10.24	20	1.22.10	27.49	5	21.15	30	10.53	3.55	17
12	22	21. 6	33	27.27	2	10.24 Di:	17	2.20.25	29. 3	4	22.28	33	25. 4	2.56	13
13	*AQuaſi* 23	21. 4	33	27.37	2	10.25	14	3.18.39	0.17	2	23.36	36	9.23	1.46	10
14	24	21. 2	34	27.47	2	10.27	12	4.16.51	1.31	0	24.40	38	23.46	0.32	7
15	*Marce* 25	20.59	34	27.58	2	10.30	9	5.15. 0	2.45	59	25.39	39	8. 9	0.46	4
16	26	20.57	34	28. 9	2	10.33	7	6.13. 7	3.59	57	26.33	38	22.27	2. 1	1
17	27	20.54	34	28.19	2	10.38	4	7.11.13	5.13	55	27.21	37	6.34	3. 7	27 58
18	28	20.52	34	28.30	2	10.42	2	8. 9.17	6.27	53	28. 5	35	20.27	4. 2	54
19	29	20.49	34	28.41	2	10.47	59	9. 7.20	7.41	51	28.42	31	4. 0	4.40	51
20	*AMiſer* 30	20.46	34	28.52	2	10.53	57	10. 5.21	8.55	50	29.15	26	17.12	5. 3	48

♄ Die 18. transit ſuperPropode, ſolis 15 ſc. ſuperior. D. 27. ſuper pedis ♊ anteriore. ☿ veſpera 24. ſub Pleiade. LVNA die 1 tegetPleiadas Simis. Die 3 pedem Erichthonij, Chilenſi. Noſte poſt 10. alam Virginis Africæ. Inter 12. 13 ſpicam Virginis Americæ, nobis infra tranſibit mane inter h 4 & 5. Die 16 paulo ante ortum Solis teget a ſiſtrem frontis Scorpij nobis. Die 28 poſt occaſum Solis ſpectabitur nobis ſub Pleiadibus, teget ſiniſtr Atlantis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ O cci.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1								♂ ☌			♄ Statio
23	2			□	☍	✱					♃ ☌ ♂ ☌	
24	3	☌	☌				✱					
25	4					□		20. 2	♄ △			
26	5			✱	□			☽				
27	6						□		♃ ☍			
28	7					△					♂ ☌	
29	8	△	☍		△			Apogæ		♂ ☌		
30	9						△					
31	10	□		☌						♃ ☌		☽ ſub ♂ mane in occaſu.
1	11		□					☊				
2	12									☌ ♂	♄ △	
3	13	✱	△		☌	☌		☉ 1. 9				
4	14			✱			☌		♂ △			
5	15											
6	16			□						♄ △	♃ ☍	
7	17	☌							♄ ☌			
8	18		☌		△	△						
9	19			△			△					
10	20				□	□		☽ 8. 7 ☾		♃ ✱		
11	21								♄ ☍			
12	22	✱	△			✱	□	Perigæ.				♂ Statio
13	23			☌	✱							
14	24	□	□				✱	☋				
15	25								Elong.	maxim		
16	26	△	✱									
17	27			△	☍	☌		☉ 1. 9				
18	28						☌					☽ veſperi occaſura móſtrabit ☿ ad ſimil
19	29			□					♃ ☍			
20	30	☌										☌ ♂ ♃ ♄ tardus

Saturnus die 14 oritur in media nocte. Iupiter d. 25. occidit in media nocte Mars occidit ante Solis ortum.

Venus latet ſub Sole. Mercurius emergit veſperi è Solis radiis.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	☿ Longi.	☿ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	♂ Longi.	♂ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ L5
		♑	S A I	♊	S A O	♍	S D I	♉	♉	M A O	♉	S D 2	♌	S D	☓ 27
		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi. Se.	Gr. Mi.		Gr. Mi.		Gr. Mi.	G. M.	
21	1 *Phil. Iac.*	20.43	34	29. 3	2	11. 1	55	11. 3.19	10. 9	48	29.42 ♊	20	0. 1	5.10	45
22	2	20.40	34	29.14	2	11. 8	53	12. 1.15	11.23	46	0. 4	13	12.31	5. 2	42
23	3 *Inuēt. Cr*	20.37	34	29.25	3	11.16	50	12.59.10	12.37	44	0.21	5	24.42 ♌	4.40	38
24	4	20.34	34	29.37	3	11.25	48	13.57. 3	13.51	42	0.34	I 56	6.41	4. 5	35
25	5	20.31	34	29.48 ♋	3	11.34	46	14.54.54	15. 5	40	0.39	46	18.31 ♍	3.21	32
26	6	20.28	34	0. 0	3	11.44	44	15.52.44	16.19	37	0.39 Re.	34	0.19	2.28	29
27	7 *Alubilat*	20.25	34	0.11	3	11.55	41	16.50.32	17.32	35	0.37	22	22. 8	1.30	26
28	8	20.22	34	0.23	3	12. 6	39	17.48.18	18.46	33	0.28	8 ♎	24. 5	0.26 M	23
29	9	20.18	34	0.34	3	12.18	37	18.46. 3	20. 0	31	0.15 ♉	54	6.14	0.39	19
30	10	20.15	34	0.46	3	12.30	34	19.43.46	21.14	29	29.58	39	18.39 ♏	1.45	16
1	11	20.11	34	0.58	3	12.42	32	20.41.28	22.28	26	29.37	23	1.23	2.46	13
2	12	20. 8	34	1.10	3	12.55	30	21.39. 9	23.42	24	29.12	7 M	14.27	3.40	10
3	13	20. 4	34	1.22	4	13. 9	28	22.36.49	24.55	22	28.45	10	27.49 ♐	4.22	7
4	*ACant.* 14	20. 0	34	1.34	4	13.24	26	23.34.27	26. 9	20	28.15	28	11.30	4.51	4
5	15	19.56	34	1.46	4	13.40	24	24.32. 3	27.23	18	27.42	45 I	25.24 ♑	5. 3 A	0 26
6	16	19.53	34	1.58	4	13.55	22	25.29.38	28.37	15	27. 9	2	9.25	4.58	57
7	17	19.49	34	2.10	4	14.11	20	26.27.11	29.51 ♊	13	26.34	19	23.33 ♒	4.34	54
8	18	19.45	34	2.22	4	14.28	18	27.24.42	1. 4	11	25.59	36	7.40	3.53	51
9	19	19.41	34	2.34	4	14.44	16	28.22.12	2.18	8	25.25	53 2	21.46 ♓	2.59	48
10	20	19.37	34	2.47	4	15. 1	14	29.19.40 ♊	3.32	6	24.52	9	5.51	1.53	44
11	*ARogat* 21	19.33	34	2.59	4	15.19	12	0.17. 7	4.46	4	24.21	24	19.51 ♈	0.41 S	41
12	22	19.29	34	3.11	4	15.37	11	1.14.24	5.59	1 S	23.51	38	3.51	0.33	38
13	23	19.25	34	3.24	4	15.55	9	2.12. 0	7.13	1	23.23	51 3	17.47 ♉	1.45	35
14	24	19.21	34	3.36	5	16.14	7	3. 9.25	8.27	3	22.59	4	1.38	2.49	32
15	*Alcens.* 25	19.17	34	3.49	5	16.34	5	4. 6.49	9.40	6	22.38	15	15.22	3.44	29
16	26	19.12	34	4. 2	5	16.54	3	5. 4.12	10.54	8	22.21	25	28.54 ♊	4.25	25
17	27	19. 8	34	4.14	5	17.15	1 O	6. 1.34	12. 8	11	22. 7	33	12.13	4.52	22
18	*AExau.* 28	19. 4	34	4.27	5	17.35	59	6.58.54	13.21	13	21.57	39	25.15 ♋	5. 2 D	19
19	29	18.59	34	4.40	5	17.56	58	7.56.13	14.35	15	21.52	47	8. 1	4.56	16
20	30	18.55	34	4.52	5	18.18	56	8.53.31	15.49	18	21.51 Di-	53	20.26 ♌	4.36	13
21	31	18.51	34	5. 5	5	18.40	54	9.50.48	17. 2	20	21.55	57	2.27	4. 3	9

Iupiter die 7 ſuper pedis Geminorum ſequente. Mars die 15 ſemidiametro Lunæ inferior genu Leonis, Salomonijs. Die 24 ſuper pedem Leonis tranſit.

LVNA die 8 reget alam Virginis Oceano Auſtrali Eoo. Die 10 ſpicam Virginis Novæ Guineæ culminans. Die 13 auſtralem frontis Scorpij Antipericœcis Die 14 à mediâ nocte ineunte, plena ſub corde Scorpij ſpectatur. Ante d. 23 inter ſtellas l. ni Piſcium, quarum aliam alijs locis reget, etiam nobis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1		☌									
22	2			✳	✳	✳				☌ △	☌ △	
23	3						✳					
24	4							13.53 ☽		☉ ♃	♄ ☥	
25	5	△			□	□ Occi.						
26	6		✳				□	Apogæa	Stat. in			
27	7	□		☌	△	△						Luna teget ♂ Indiæ
28	8		□				△	♍	☍ ✳			♂ ♃ ♄ non vltra 0.13' diſſolvitur
29	9									♄ ✳		
30	10	✳									♄ ✳	
1	11		△									
2	12			✳	☍			13.56 ○				
3	13				☍	☍	☍					
4	14	☍		□								
5	15		☍						☌ ☍			☿ proxime ſub ♀ tranſit, ſed ſub Sole vterque.
6	16			△								
7	17				△	△	△ Orié.		☉ ☌			♂ ♃ ♄.
8	18											
9	19	✳					□	Perigæ		☍ ✳		
10	20		△		□	□		13. ☾ 35				
11	21	□		☍			△	♎				
12	22		□		✳	✳						
13	23	△										
14	24		✳									
15	25			△			☍				♃ ✳	
16	26				☍			11.59 ●				
17	27	☍		□		☌						
18	28		☍									
19	29											
20	30			✳			△		Stat. in			
21	31								♄ ✳ ♂ △	platic.		♄ ♂ □

Saturnus oritur ante mediam noctem.
Iupiter occidit ante mediam noctem.
Mars circa diem 13 culminat occidente Sole, occidit poſt mediam noctem.

Venus ſub Sole latet; vt nullus ſit hoc menſe Lucifer, nullus Heſperus.
Mercurius veſperi reuertitur ſub Solis radios: circa Nouilunium tamen, die 27 in Climatibus Italiæ fortè apparebit manè.

Iulian	Gregorian	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi.	SAO	♍ Gr. Mi.	SDO	♊ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	SAO	♉ Gr. Mi.	MD 4	♌ Gr. Mi.	SD G. M.	♈ 26
22	1	18.46	34	5.18	5	19. 2	52	10.48. 4	18.16	23	22. 3	0	14.35	3.23	6
22	2	18.42	34	5.31	5	19.24	51	11.45.19	19.30	25	22.16	2	26.25	2.30	3
24	3	18.38	34	5.44	5	19.47	49	12.42.33	20.43	27	22.33	3	♍ 8.11	1.33	0
25	4 *Pentec*	18.33	34	5.57	6	20.10	47	13.39.47	21.57	29	22.54	A 3	20. 0	0.52	♐ 57
26	5	18.29	34	6.10	6	20.34	46	14.37. 0	23.10	32	23.20	2	♎ 1.56	♑ 0.31	54
27	6	18.25	34	6.23	6	20.58	44	15.34.12	24.24	34	23.50	3 59	14. 5	1.34	50
28	7 *Angaria*	18.20	34	6.36	6	21.22	42	16.31.24	♋ 25.38	36	24.25	56	26.32	2.34	47
29	8	18.16	33	6.49	6	21.47	40	17.28.35	26.51	38	25. 4	52	♏ 9.22	3.27	44
30	9	18.11	33	7. 3	6	22.12	39	18.25.45	28. 5	40	25.46	49	22.27	4.12	41
31	10	18. 7	33	7.16	6	22.37	37	19.22.55	29.18	43	26.31	43	♐ 6.16	4.43	38
	1 *A Trin.* 11	18. 2	33	7.29	6	23. 3	35	20.20. 4	♌ 0.32	45	27.21	36	20.18	4.59	35
	2 12	17.58	33	7.42	6	23.28	34	21.17.12	1.46	47	28.17	29	♑ 4.36	A 4.56	31
	3 13	17.53	33	7.55	6	23.54	33	22.14.20	2.59	49	29.15	21	19. 7	4.35	28
	4 14	17.49	33	8. 8	6	24.21	31	23.11.27	4.13	51	♍ 0.17	13	♒ 3.40	5.56	25
	5 *Corp Ch* 15	17.44	33	8.22	7	24.47	30	24. 8.33	5.26	53	1.22	5	18. 9	3. 2	22
	6 16	17.40	33	8.35	7	25.14	28	25. 5.39	6.40	55	2.31	2 56	♓ 2.29	1.57	♑ 19
	7 17	17.36	33	8.48	7	25.41	27	26. 2.44	7.54	57	3.44	46	16.39	♋ 0.45	15
	8 *A.t.* 18	17.31	33	9. 1	7	26. 9	26	26.59.49	9. 7	59	5. 0	36	♈ 0.38	0.28	12
	9 19	17.27	32	9.14	7	26.37	25	27.56.54	10.20	I 1	6.19	26	14.25	1.39	9
	10 20	17.23	32	9.27	7	27. 5	24	28.53.58	11.33	3	7.42	15	28. 2	2.43	6
	11 21	17.18	32	9.41	7	27.33	23	29.51. 2	12.47	4	9. 9	4	♉ 11.32	3.38	3
	12 22	17.14	32	9.54	7	28. 1	21	♌ 0.48. 6	14. 1	6	10.39	I 53	24.50	4.20	♑ 0
	13 23	17.10	32	10. 7	7	28.30	20	1.45.10	15.14	7	12.12	41	♊ 7.58	4.47	24 56
	14 *Joh. Bap* 24	17. 6	32	10.21	7	28.59	18	2.42.14	16.27	9	13.48	29	20.57	4.59	53
	15 *A.t.* 25	17. 2	32	10.35	8	29.28	17	3.39.18	17.41	11	15.27	17	♍ 3.43	D 4.57	50
	16 26	16.57	32	10.48	8	29.57	15	4.36.22	18.54	12	17.10	5	16.15	4.40	47
	17 27	16.53	32	11. 2	8	♎ 0.27	14	5.33.26	20. 8	14	18.56	53	28.35	4.10	44
	18 28	16.49	31	11.16	8	0.57	12	6.30.29	21.21	15	20.45	41	♒ 10.42	3.29	41
	19 29	16.45	31	11.29	8	1.27	11	7.27.32	22.35	17	22.39	29	22.40	2.39	37
	20 30	16.41	31	11.43	8	1.57	10	8.24.35	23.48	18	24.32	17	♓ 4.29	1.43	34

Mars inter ♎ & ♑ occasurus occidenti teget extremam alæ Virginis : inter ♏. 24 transit super humerum sinistrum Virginis Mercurius d 17 proxime sub Borcali oculo Tauri transit, stringens eum radijs.

LVNA d.4 bisecta teget alem Virginis Oceano Indico Meridionali. Nocte post occasum Solis spectabitur à nobis proximè sub spica Virginis, quam teget Africæ D. 9 Iulij semisse horæ post occasum Solis teget Australem frontis Scorpij nobis. Die 19 bisecta teget medium lini Piscium Azoribus, vltimam Californiæ, primam nobis. Die 22 teget plejadas Mexico.

Iulian	Gregorian	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1	△			✳	✳	□			♄ ☌		
23	2							.Apogæ		♂ □.		
24	3		✳.		□			7.51 ☽				
25	4	□.		☌.		.□	.△					Luna bisecta teget Martem Indiæ et Molucctis.
26	5		□					♉				
27	6	✳			.△							
28	7					△.						
29	8		△.									
30	9	Occi.		✳.			☌				♄ ☌.	
31	10											
♈	11	☌.			.☌			☊ .☉				
	12		.☌	.□		☌.		☊ 0. 4	Elong.	maxim		
	13			△			.					
	14						△					
	15	✳.			△							
	16		△			△	□	Perigæ.			♂ □	Venus Iovem ad sinistram detegettubo. ♀ supra ♃ in occasu.
	17	.□		☌	□			18.51 ♋ ☾.		♃ ☌.		
	18		□			□	✳					
	19	.△										
	20				.✳							
	21		✳.			.✳			♃ ☍			
	22			△								
	23	☌					.☌					
	24							23.52 ● .		♄ ☍		
	25			□	☌.					♂ ☍		
	26		☌.			.☌			♄ ☌.			
	27			✳								
	28											
	29	△					✳.	Apogæa		♀ ☍.	♄ ☍	
	30				✳							

Saturnus d.9 pernox oritur vesperi occidente Sole, occidit manè oriente.

Iupiter occidit vesperi post Solem, desinens apparere.

Mars circa d.4 occidit in m.n. deinceps ante m.p.

Venus emergit vesperi ex radijs Solis.

Mercurius, nisi obstiterit aeris crassi claritas in plagis septentrionalibus, conspici manè potest, fine mensis Iterùm vanescet.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Latit.	☊ Lō
		♓ Gr. Mi.	S D I	♍ Gr. Mi.	S A O	♎ Gr. Mi.	S D O	♍ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	S A I	♊ Gr. Mi.	M A O	♏ Gr. Mi.	S D G. M.	♈ 24
21	1	16.37	31	11.56	8	2.28	9	9.21.39	25. 2	19	26.29	6	16.15	0.43	31
22 *A.3*	2	16.34	31	12. 9	8	2.59	8	10.18.42	26.15	21	28.29	S 6	28. 3	M 0.20	28
23	3	16.30	31	12.23	8	3.30	7	11.15.46	27.29	22	♌ 0.31	17	♐ 9.58	1.22	25
24 *Vrici.*	4	16.26	31	12.36	8	4. 1	5	12.12.50	28.42	23	2.35	27	22. 6	2.22	21
25	5	16.22	30	12.49	8	4.32	4	13. 9.54	♌ 29.55	24	4.41	37	♑ 4.31	3.17	18
26	6	16.19	30	13. 3	9	5. 4	3	14. 6.58	♍ 1. 9	25	6.48	47	17.20	4. 3	15
27	7	16.15	30	13.17	9	5.35	2	15. 4. 2	2.22	26	8.57	56	♓ 0.37	4.38	12
28	8	16.12	30	13.30	9	6. 7	1	16. 1. 6	3.36	27	11. 5	I 4	14.21	4.59	9
29 *A.4.*	9	16. 8	30	13.44	9	6.39	M 0	16.58.11	4.49	27	13.14	12	28.34	A 5. 2	6
30	10	16. 5	30	13.57	9	7.11	2	17.55.16	6. 2	28	15.24	19	♈ 13. 9	4.45	2
1	11	16. 1	29	14.11	9	7.44	3	18.52.22	7.15	29	17.34	25	28. 1	4. 7	23 59
2	12	15.58	29	14.24	9	8.16	4	19.49.29	8.29	29	19.43	31	♉ 12.58	3.14	56
3	13	15.54	29	14.38	9	8.49	5	20.46.37	9.42	30	21.52	35	27.51	2. 8	53
4	14	15.51	29	14.51	9	9.23	6	21.43.45	10.55	30	24. 0	38	♊ 12.34	0.53	50
5	15	15.48	29	15. 4	9	9.56	7	22.40.53	12. 9	31	26. 7	41	26.59	S 0.23	46
6 *A.5.*	16	15.45	29	15.18	10	10.29	8	23.38. 2	13.22	31	28.13	43	♋ 11. 6	1.37	43
7	17	15.42	28	15.31	10	11. 3	9	24.35.12	14.35	32	♌ 0.18	45	24.54	2.43	40
8	18	15.39	28	15.44	10	11.36	10	25.32.22	15.49	32	2.20	46	♌ 8.23	3.39	37
9	19	15.37	28	15.58	10	12.10	11	26.29.33	17. 2	32	4.21	46	21.40	4.22	34
10 *Margæ.*	20	15.34	28	16.11	10	12.44	12	27.26.45	18.15	32	6.21	D 45	♍ 4.42	4.50	31
11	21	15.31	28	16.24	10	13.18	13	28.23.58	19.28	32	8.19	D 44	17.31	5. 4	27
12	22	15.29	28	16.38	10	13.53	14	29.21.11	20.42	32	10.16	42	♎ 0.11	D 5. 2	24
13 *A.6.*	23	15.26	27	16.51	10	14.27	15	♌ 0.18.25	21.55	32	12.11	40	12.39	4.46	21
14	24	15.24	27	17. 4	10	15. 2	16	1.15.39	23. 8	32	14. 4	37	24.57	4.17	18
15 *Iacobi.*	25	15.21	27	17.17	10	15.37	17	2.12.55	24.21	31	15.55	33	♏ 7. 7	3.36	15
16	26	15.19	27	17.31	10	16.12	17	3.10.12	25.34	31	17.45	29	19. 7	2.45	12
17	27	15.17	27	17.44	11	16.47	18	4. 7.30	26.47	30	19.33	25	♐ 1. 1	1.48	8
18	28	15.15	27	17.57	11	17.22	19	5. 4.49	28. 1	30	21.20	20	12.40	0.47	5
19	29	15.13	26	18.10	11	17.58	20	6. 2. 9	♍ 29.14	29	23. 5	15	24.37	M 0.17	2
20 *A.7.*	30	15.11	26	18.23	11	18.33	21	6.59.30	0.27	29	24.48	9	♑ 6.27	1.21	22 59
21	31	15. 9	26	18.36	11	19. 9	22	7.56.52	1.40	28	26.29	2	18.24	2.21	56

♄ d.e 1 revertitur ad locũ 4 Ian. pro loco tibiæ Ophiuchi: inferior minus diametro Lunæ. ♂ d.6. sub strophie. D.10 ♉ sub cingulo. D.30 super spica ♍. Ad transitum ☿ sub corde ☽ circa diẽ 30 attendant Chilenſis in Americã Meridionali provinciæ incolæ, aut nautæ Europæi eò commeantes; afferantq; tandem aliquando nobis teſtimonium ex illis locis, de ejus motibus in parte orbitæ, in qua nobis non comparet.

LVNA d.4 biſecta teget ſpicã ♍. Antipodib. poſt occaſũ Solis. D.7 Auſtralẽ frontis ♏ Quiritæ. D.19 teget Pleiadas Iaponibus. D.21 pedem Erichthoni Braſiliæ. D.25 iterũ ſpicam Virginis Auſtralibus trans Oceanum Indiæ.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1	·□	*					♉				
22	2			☌		*·	·□					Luna teget ♂ Auſtro occaſura veſperi.
23	3		·□		·□			☽ 0.44				
24	4	*									☉ corpore	♂ ♄ ♃ teget Iovẽ.
25	5		Oriẽ.			□·	·△		♂ □·		♃ ☌	
26	6		△		△							
27	7			*		·△						
28	8	·☌									·♄ ☍	
29	9								·♃ ☌			
30	10		·☌	□	☌		·☌	8.13 ○	♄ ☍			
1	11											
2	12	·*		△		☌			·☉ ☌	☌ *		☿ ſuperior Sole.
3	13						Occi.		♄ ☍·			
4	14	·□	·△					Perigæa			·♄ ☍	
5	15				△		△·	♋				
6	16	△·	□·	☌·		·△			·♂ ☌			
7	17				□·		□	☾ 1. 0				
8	18		*·			□·				♄ △· ♃ *·		♃ ♄ ☍
9	19				*							
10	20			□·			·*					
11	21	☌·		△		·*						
12	22											
13	23		☌	□·								
14	24							♑ 13.51 ●	♄ △			
15	25				☌				♂ *·			♂ ♄ *
16	26	△		*			☌·		♃ ☍·			
17	27					☌		.Apogæ				☽ teget ♀, quod Sole occaſo videre forte poterunt Mexicani.
18	28	·□	*									
19	29							♍.			☍ ☌·	
20	30				·*							♂ ♃ □
21	31	*	·□	·☌								☽ occi. ♂ habet dex.

Saturnus occidit manè ante Solis ortum.
Iupiter manè emergit ex Solis radijs, incipiens apparere.
Mars occidit ante mediam noctem.

Venus veſperi poſt Solem occidit in claro crepuſculo.
Mercurius latet ſub Sole. In Chilenſi Provincia ſine mendis emerget veſperi.

Iulian.	Gregorian.	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. SDI	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La. SAO	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La. MDO	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La. SDI	♅ Longi. Gr. Mi.	♅ La. SDO	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. MD G. M.	♌ Lō. X 22
22	1	15. 6	26	18.49	11	19.45	23	8.54.14	2.53	27	28. 9	56	0.32	3.16	52
23	2	15. 5	26	19. 2	11	20.21	24	9.51.37	4. 6	26	29.47	50	12.56	4. 3	49
24	3	15. 4	25	19.15	11	20.57	25	10.49. 1	5.19	25	1.24	43	25.42	4.40	46
25	4	15. 2	25	19.28	11	21.33	26	11.46.27	6.32	24	2.59	35	8.54	5. 4	43
26	5	15. 1	25	19.41	12	22.10	27	12.43.55	7.45	23	4.32	27	22.35	5.11	40
27 *A8 Trāsf*	6	15. 0	25	19.54	12	22.46	28	13.41.24	8.58	22	6. 3	19	0.45	5. 0	37
28	7	14.59	25	20. 7	12	23.23	29	14.38.54	10.11	21	7.32	11	21.13	4.29	33
29	8	14.58	24	20.19	12	24. 0	30	15.36.25	11.24	20	9. 0	3	6.21	3.40	30
30	9	14.57	24	20.32	12	24.37	30	16.33.57	12.37	18	10.27	M 6	21.31	2.33	27
31 *Lauren*	10	14.56	24	20.45	12	25.14	31	17.31.30	13.50	17	11.53	15	6.43	1.15	24
1	11	14.55	24	20.57	12	25.51	32	18.29. 5	15. 3	16	13.17	23	21.45	S 0. 6	21
2	12	14.54	24	21.10	12	26.28	32	19.26.42	16.16	14	14.39	32	6.32	1.25	18
3 *A.9.*	13	14.54	23	21.23	12	27. 6	33	20.24.21	17.29	12	15.59	41	20.53	2.38	14
4	14	14.53	23	21.35	12	27.43	34	21.22. 1	18.42	11	17.16	51	4.52	3.38	11
5 *Asc.Ma*	15	14.53	23	21.48	13	28.21	35	22.19.42	19.55	9	18.32	I 1	18.27	4.24	8
6	16	14.52	23	22. 0	13	28.59	35	23.17.24	21. 7	7	19.46	10	1.39	4.55	5
7	17	14.52	23	22.12	13	29.37	36	24.15. 7	22.20	5	20.59	19	14.34	5.11	2
8	18	14.52	22	22.25	13	♍ 0.15	37	25.12.52	23.33	3	22. 9	29	27.12	D 5.10	21 58
9	19	14.52	22	22.37	13	0.53	38	26.10.38	24.46	1	23.17	39	♎ 9.37	4.55	55
10 *A.10.*	20	Dic. 14.52	22	22.49	13	1.32	38	27. 8.26	25.58	♌ 59	24.23	48	21.51	4.27	52
11	21	14.52	22	23. 1	13	2.10	39	28. 6.16	27.11	57	♑ 25.27	57	♏ 5.57	3.46	49
12	22	14.52	22	23.13	13	2.49	40	29. 4. 8	28.24	55	26.28	2 7	15.55	2.56	46
13	23	14.52	21	23.25	14	3.28	41	♍ 0. 2. 2	♒ 29.37	53	♓ 27.27	16	♐ 27.49	1.59	43
14 *Barthol*	24	14.53	21	23.37	14	4. 6	41	0.59.58	0.49	50	28.23	26	9.40	1. 4	39
15	25	14.53	21	23.49	14	4.45	42	1.57.56	2. 2	48	29.16	35	21.30	M 0. 2	36
16	26	14.54	21	24. 1	14	5.24	43	2.55.55	3.14	46	♈ 0. 6	44	♑ 3.22	1. 7	33
17 *A.11.*	27	14.55	21	24.13	14	6. 4	44	3.53.56	4.27	43	0.53	53 3	15.17	2.10	30
18	28	14.56	20	24.24	14	6.43	44	4.51.59	5.40	41	1.36	2	27.19	3. 7	27
19 *Dec.Joh*	29	14.57	20	24.36	14	7.22	45	5.50. 4	6.52	38	2.16	10	♐ 9.32	3.57	24
20	30	14.58	20	24.47	14	8. 2	46	6.48.11	8. 5	35	2.52	18	21.58	4.37	20
21	31	14.59	20	24.59	15	8.41	46	7.46.20	9.17	32½	3.23	26	♑ 4.43	5. 4	17

Saturnus die 25 in lineâ capitum Geminorum.

LVNA die 1 teget Australem frontis Scorpij Euxino. Inter 15 & 16, post mediam noctem teget Pleiadas nobis, die 17 pedem Erichthonij Braſiliæ. Die 27 poſt Solis occaſum ſpicam Virginis ad Bonæ ſpei. Die 30 Auſtralem frontis Scorpij Braſiliæ.

Iulian.	Gregorian.	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orič.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	♅ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ♅ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1				□	·✳	✳·	15.38 ☽				
23	2		-△·									
24	3						□					
25	4	☌			·△	□·						
26	5			✳·								
27	6					·△	△·					
28	7		☌·	·□							♄ △	
29	8	✳			☌			15.38 ○				
30	9			·△								
31	10	□				☌	☌	Peri ☊		♄ □·		♃ ♄ ☙
1	11		△·						·♄ □			
2	12											
3	13	△	·□	☌	△·							
4	14										·♃ ✳	
5	15		✳		□	·△	·△	9.19 ☾	♀ ☌	plat.dif	1°.21′	
6	16											
7	17	·☌								♃ ✳·		
8	18			-△	✳·	□	□		♃ ✳			
9	19											
10	20		·☌			✳	·✳					♄ Statio
11	21			□·								
12	22	△·										
13	23				·☌			● 5.15	Elong.	maxim		
14	24	□		✳				Apogæ. ♉				
15	25		·✳							☉ ✳		
16	26					☌·	·☌			♄ ♃		
17	27	✳·										☽ teget ♀ terræ Australi e regione Camboiæ Mercurij monſtrabit infra ſe.
18	28		□·		✳							
19	29			☌·						♃ ♃		
20	30		·△						·♄ ♃	♂ ✳·		
21	31				□	✳	✳·	4.15 ☽				

Saturnus circa 7 occidit in media nocte, circa 15 culminat occidente Sole.

Iupiter oritur manè.

Mars occidit in crepuſculo veſpertino, Soli ad ſiniſtram longè.

Venus veſperi poſt Solem occidit, malignè apparens.

Mercurius ſeptentrionali hemiſphærio inconſpicuus, in Auſtralibus Zonis apparebit veſperi clariſſimè toto me[illegible]

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	♄ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♐ Gr. Mi.	S D I	♌ Gr. Mi.	S A O	♏ Gr. Mi.	M D O	♑ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	S D O	♎ Gr. Mi.	M D 3	♐ Gr. Mi.	M D G. M.	☊ 21
22	*Aegidii* 1	15. 0	20	25.10	15	9.21	47	8.44.30	10.30	30	3.50	33	17.51	5.16	14
23	2	15. 2	19	25.21	15	10. 1	48	9.42.42	11.42	27	4.13	40	1.23	5.12	11
24	*A.*12. 3	15. 3	19	25.33	15	10.41	48	10.40.56	12.55	24	4.30	46	15.22	4.49	8
25	4	15. 4	19	25.44	15	11.21	49	11.39.12	14. 7	21	4.42	52	29.49	4. 8	4
26	5	15. 6	19	25.55	15	12. 1	49	12.37.30	15.20	19	4.49	57	14.38	3. 9	1
27	6	15. 7	19	26. 6	15	12.41	50	13.35.50	16.32	16	4.49	4 1	29.45	1.55	28
28	7	15. 9	18	26.17	15	13.22	51	14.34.12	17.44	13	4.43	4	15. 0	0.59	55
29	*Nat.Mar* 8	15.11	18	26.28	16	14. 2	51	15.32.36	18.56	10	4.30	6	0.12	0.55	52
30	9	15.13	18	26.39	16	14.43	52	16.31. 2	20. 9	7	4.12	7	15.10	2.14	49
31	*A.*13. 10	15.15	18	26.49	16	15.23	53	17.29.31	21.21	3	3.46	A 6	29.49	3.22	45
1	11	15.17	18	27. 0	16	16. 4	53	18.28. 2	22.33	0	3.14	4	14. 2	4.16	42
2	12	15.20	17	27.10	16	16.45	54	19.26.34	23.46	M 3	2.34	0	27.47	4.53	39
3	13	15.22	17	27.21	16	17.26	54	20.25. 8	24.58	6	1.49	3 54	11. 6	5.13	36
4	*Exa.Cr* 14	15.25	17	27.31	16	18. 7	55	21.23.44	26.10	10	0.56	47	24. 0	5.17	33
5	15	15.27	17	27.41	17	18.48	55	22.22.22	27.22	13	0. 1	38	6.34	5. 5	30
6	16	15.30	16	27.51	17	19.29	56	23.21. 2	28.34	16	29. 0	27	18.52	4.40	26
7	*A.*14. 17	15.32	16	28. 1	17	20.11	56	24.19.44	29.46	19	27.57	14 2	0.57	4. 3	23
8	18	15.35	16	28.11	17	20.52	57	25.18.29	0.58	22	26.52	59	12.54	3.16	20
9	19	15.38	16	28.21	17	21.34	57	26.17.16	2.10	26	25.46	42	26.46	2.21	17
10	*Angar.* 20	15.41	16	28.31	17	22.15	58	27.16. 5	3.22	29	24.42	24	6.35	1.19	14
11	*Matth.* 21	15.44	16	28.40	17	22.57	58	28.14.56	4.34	32	23.41	5 I	18.26	0.14	10
12	22	15.47	15	28.50	18	23.39	59	29.13.49	5.46	36	22.45	46	0.19	M 0.56	7
13	23	15.51	15	28.59	18	24.21	59	0.12.44	6.57	39	21.55	26	12.17	2. 0	4
14	*A.*15. 24	15.54	15	29. 8	18	25. 3	I 0	1.11.41	8. 9	42	21.13	6	24.22	2.59	1
15	25	15.57	15	29.17	18	25.45	0	2.10.41	9.21	46	20.39	O 46	6.36	3.50	19 58
16	26	16. 1	15	29.26	18	26.27	1	3. 9.43	10.33	49	20.16	26	18.59	4.32	55
17	27	16. 4	15	29.35	18	27. 9	1	4. 8.47	11.44	52	20. 0	8	1.36	5. 1	51
18	28	16. 8	14	29.44	18	28.52	2	5. 7.54	12.56	56	19.59	S 10	14.27	5.15	48
19	*Micha.* 29	16.12	14	29.53	19	28.34	2	6. 7. 3	14. 7	59	20. 6	Dir. 27	27.35	A 5.13	45
20	30	16.16	14	♋ 0. 1	19	29.17	3	7. 6.14	15.19	I 2	20.24	42	11. 1	4.56	42

Saturnus d.29.transit locum Tibiæ Ophiuchi adscriptum. Mars d.2 sub lance australi visendus Austro. Inter 27 28 transit lineam clararum in fronte Scorpij. Venus inter 7.8.transit spicam Virginis, superior.
LVNA die 12 tegit Pleiadas Azonibus. D. 13 pedem Erichthonij Africæ ostendit.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orie.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1	☌										
23	2						☐					
24	3			✳	△	☐					☌ ✳	
25	4		☌				△					
26	5	✳		☐		△				♄ ✳		
27	6											
28	7	☐		△	☌			23.33	Stat.in			
29	8		△				☌	☍ ♉ eri	♄ ♃	platic.		
30	9	△				☌						
31	10		☐									☌ ♄ ☼
1	11			☌	△				♄ ♃			
2	12		✳				△					
3	13	☌				☐		20.38				
4	14						△	☾				
5	15						☐			♃ ☐		
6	16			△	✳				☿ ☼			
7	17		☌			☐	✳		♃ ☐			
8	18	△										
9	19			☐			Orie.		☉ ☽			☿ in Austro sub ☉ transit
10	20					✳						
11	21	☐		✳			☌	Apogæa 21.♌	☌ ✳		♃ ✳	
12	22		✳		☌			●. 37				
13	23	✳										
14	24		☐									
15	25					☌						
16	26						✳					
17	27		△	☌	✳						♄ ♃	
18	28	☌							Stat.in			
19	29				☐		☐	14.47	☐ ♄	platic.		
20	30					✳		☽				

Saturnus occidit ante mediam noctem.
Iupiter oritur post m.n.circa .d. 27.in m.n.
Mars vesperi post occasum Solis malignè cernitur, occultandus sub Solem.
Venus vesperi minus minusque post Solis occasum, in occiduo Horizonte cernitur.
Mercurius latet sub Sole; sine mensis emergit manè ex Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La. SDI	♃ Longi. Gr. Mi.	La. SAO	♂ Longi. Gr. Mi.	La. MDI	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La. MDI	☿ Longi. Gr. Mi.	La. SAO	☽ Longi. Gr. Mi.	Latt. MA G. M.	☊ Lõ ♈ 19
21	A.16. 1	16.19	14	0.10	19	0. 0	3	8. 5.27	16.30	6	20.52	56 I	24.49 ♒	4.20	39
22	2	16.23	14	0.18	19	0.42	4	9. 4.42	17.42	9	21.30	8	8.59	3.28	35
23	3	16.28	13	0.26	19	1.25	4	10. 4. 0	18.53	12	22.17	18	23.28	2.21	32
24	Franciſc.4	16.32	13	0.34	19	2. 8	5	11. 3.20	20. 5	16	23.11	27	8.18 ♓	1. 5 S	29
25	5	16.36	13	0.42	19	2.51	5	12. 2.42	21.16	19	24.13	36	22.18	0.18	26
26	6	16.40	13	0.50	20	3.34	5	13. 2. 6	22.28	23	25.22	43	8.22 ♈	1.36	23
27	7	16.45	13	0.58	20	4.17	6	14. 1.32	23.39	26	26.36	48	22.22	2.48	20
28	A.17. 8	16.49	13	1. 5	20	5. 0	6	15. 1. 0	24.50	29	27.56	52	8. 5 ♉	3.49	16
29	9	16.54	12	1.13	20	5.44	6	16. 0.31	26. 1	33	29.20	55	22.26	4.35	13
30	10	16.58	12	1.20	20	6.27	7	17. 0. 4	27.12	36	♎ 0.48	57	6.21 ♊	5. 3	10
1	11	17. 3	12	1.27	20	7.10	7	17.59.39	28.23	39	2.18	58 D	19.47	5.12 D	7
2	12	17. 7	12	1.34	21	7.54	7	18.59.16	29.34	42	3.52	58	♋ 2.46	5. 4	4
3	13	17.12	12	1.41	21	8.37	8	19.58.55	♐ 0.45	45	5.29	57	15.22	4.42	1
4	14	17.17	12	1.47	21	9.21	8	20.58.36	1.56	48	7. 7	55	27.38	4. 9	18 57
5	A.18. 15	17.22	12	1.54	21	10. 5	8	21.58.20	3. 6	51	8.46	53	♌ 9.40	3.24	54
6	Galli. 16	17.27	11	2. 0	21	10.49	8	22.58. 6	4.17	54	10.26	51	21.31	2.31	51
7	17	17.32	11	2. 6	21	11.33	9	23.57.54	5.28	57	12. 7	48	♍ 3.20	1.32	48
8	Luca. 18	17.37	11	2.12	22	12.17	9	24.57.44	6.38	59 2	13.48	44	15. 8	0.28 M	45
9	19	17.42	11	2.18	22	13. 1	9	25.57.36	7.49	2	15.29	39	27. 0	0.36	41
10	20	17.48	11	2.24	22	13.45	9	26.57.30	8.59	5	17.11	35	♎ 8.57	1.40	38
11	21	17.53	11	2.29	22	14.29	10	27.57.26	10.10	8	18.53	30	21. 4	2.40	35
12	A.19. 22	17.58	10	2.35	22	15.14	10	28.57.25	11.20	10	20.34	25	♏ 3.22	3.33	32
13	23	18. 4	10	2.40	23	15.58	10	29.57.26	12.30	13	22.16	19	15.52	4.17	29
14	24	18. 9	10	2.45	23	16.42	10	♏ 0.57.29	13.40	16	23.57	13	28.34	4.48	26
15	25	18.15	10	2.50	23	17.27	11	1.57.34	14.50	18	25.38	7	♐ 11.28	5. 6 A	22
16	26	18.21	10	2.54	23	18.11	11	2.57.40	16. 0	20	27.19	1 ○	24.35	5. 9	19
17	27	18.26	10	2.59	23	18.56	11	3.57.48	17.10	23	28.59	55	♑ 7.53	4.55	16
18	Simiud 28	18.32	10	3. 3	23	19.41	11	4.57.58	18.20	25	♏ 0.38	49	21.24	4.23	13
19	A.20. 29	18.38	9	3. 7	24	20.26	12	5.58.10	19.30	27	2.18	42	♒ 5. 7	3.41	10
20	30	18.44	9	3.10	24	21.10	12	6.58.24	20.39	29	3.57	35	19. 4	2.37	7
21	31	18.50	9	3.14	24	21.55	12	7.58.40	21.49	31	5.36	28	♓ 3.16	1.27	3

Mars die 6, ſuper vola pedis Serpentarij. D ☽ tranſit ſuper corde Scorpij. Die 21. 24 ſtellas pedis Serpentarij permeat. Venus d. 10 veſperi ſuper media frontis Scorpij, ſemidro Lunæ. Inter 16. 17 tranſit cor Scorpi ſuperior.
LVNA die 6 plena permeat linum Piſcium, tegetq; nobis vnam. Die 9 teget Pleiadas Aſiæ. Die 11 pedem Erichthonij Atlantico. Die 14 Aſellum Borealem Indiæ incunte illis die 15.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1		☌	✶			△			♄ ☍.		
22	2				·△				♂ ♃	platic.		♂ ♃ △
23	3	·✶·				□						
24	4			□				Peri ♋	Elong.	maxim		
25	5	□				✶·	·☌					
26	6		△	△	☌			8. 0 ○	♀ ✶ d. 2. 54	platic.	♃ ☌·	
27	7	·△·										
28	8		□									
29	9											
30	10		✶	·☌		☌	△		♃ ✶		♄ ✶·	
1	11	☌·			△·							
2	12						·□					
3	13				□			13.47 ☾	♄ ☌·			
4	14		·☌·			·✶·				♃ △·		
5	15			·△			✶·					
6	16	△			·✶				♂ ✶			
7	17					·□						
8	18	·□		□				Apo. ♌	♃ ☌			
9	19		✶									
10	20			✶·		·✶			♄ ✶			
11	21	·✶·					☌·	14.37 ●				
12	22		□·		☌							
13	23											
14	24		·△·									
15	25	☌		☌		☌					♃ □·	☽ ſub tribus ♀. ♂. ♄. Americæ veſperi ♂ ♄ ☌ Trāſibit ♂ inferius.
16	26						·✶					
17	27				✶							
18	28									·♄ ☌	♀ ſub	♂ occ. hns ♄ ad dex.
19	29		☌·		·□		□·			Poſt ♀	ad ſini.	occ. ſimul ♂ et ♄ dex.
20	30	✶·		·✶		·✶		☽ 0. 0	♃ □	Occid.	primo	♀ ad ſiniſt. tum ♄ ad
21	31				△		·△			·☌ ☌	ad dex. Oc. ♄	denique ♂ in medio. dextr. ♀ ſin. ♂ med

Saturnus occidit veſperi poſt Solem ad ſiniſt. longè.
Iupiter oritur ante m. n. d 17 culminans oriente Sole.
Mars rurſus apparere incipit paulo luculētiùs, quaſi denuò ortus ex radijs Solis veſperi, quod tamē competit ſolis inferioribus.
Venus jam evidentiùs cernitur veſperi.
Mercurius manè apparens, poſteriori ſemiſſe menſis rurſum ſe condit ſub Solis orientis radios.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. ♈ Gr. Mi.	☿ Lat. ♋	♃ Longi. ♌ Gr. Mi.	♃ Lat.	♂ Longi. ♈ Gr. Mi.	♂ Lat.	☉ Longitudo. ♍ Gr. Mi. Se.	♀ Longi. ♈ Gr. Mi.	♀ Lat.	☿ Longi. ♍ Gr. Mi.	☿ Lat.	☽ Longi. ♓ Gr. Mi.	☽ Lat. M A G. M.	☊ Lō ♓
22	*Omn. SS.* 1	18.55	9	3.19	24	22.40	12	8.58.59	22.58	32	7.14	21	17.41	0. 9	0
23	2	19. 1	9	3.22	24	23.25	12	9.59.20	24. 8	34	8.51	15	♈ 2.16	♋ 1. 8	17
24	3	19. 8	9	3.26	25	24.11	13	10.59.42	25.17	36	10.28	9	16.58	2.22	57
25	4	19.14	9	3.30	25	24.56	13	12. 0. 6	26.26	38	12. 4	3	♉ 1.39	3.27	54
26	*A.* 21. 5	19.20	8	3.33	25	25.41	13	13. 0.32	27.35	39	13.41	M 4	16.11	4.15	51
27	*Leonard.* 6	19.26	8	3.36	25	26.26	13	14. 0.59	28.44	40	15.17	11	♊ 0.27	4.48	47
28	7	19.32	8	3.38	25	27.12	13	15. 1.27	29.52	42	16.53	18	14.22	♋ 5. 3	44
29	8	19.38	8	3.40	25	27.57	13	16. 1.57	♈ 1. 1	43	18.28	24	27.51	D 5. 0	41
30	9	19.45	8	3.42	26	28.43	13	17. 2.29	2.10	44	20. 3	31	♋ 10.54	4.41	38
31	10	19.51	8	3.44	26	♍ 29.28	14	18. 3. 3	3.18	45	21.38	37	22.34	4.29	35
1	*Martin* 11	19.58	8	3.46	26	0.14	14	19. 3.39	4.26	46	23.13	43	♌ 5.51	3.26	32
2	*A.* 22. 12	20. 4	8	3.48	26	0.59	14	20. 4.17	5.34	47	24.47	50	17.54	2.34	28
3	13	20.11	7	3.49	26	1.45	14	21. 4.57	6.42	47	26.21	56 I	29.44	1.37	25
4	14	20.17	7	3.50	27	2.31	14	22. 5.38	7.50	48	27.55	2	♍ 11.30	0.37	22
5	15	20.23	7	3.51	27	3.17	14	23. 6.21	8.58	49	29.28	7	23.17	M 0.27	19
6	16	20.30	7	3.52	27	4. 2	14	24. 7. 6	10. 5	49	♈ 1. 1	13	♎ 5.10	1.29	15
7	17	20.37	7	3.53	27	4.48	14	25. 7.52	11.12	49	2.34	19	17.11	2.27	9
8	18	20.43	7	3.53	27	5.34	14	26. 8.40	12.19	49 A	4. 7	24	29.26	3.19	6
9	*A.* 23. 19	20.50	7	3.54	28	6.20	14	27. 9.30	13.26	49	5.39	29	♏ 11.57	4. 4	3
10	20	20.57	7	3.54 Re.	28	7. 6	14	28.10.22	14.33	49	7.12	33	24.43	4.37	0
11	*Obl Ma* 21	21. 3	7	3.54	28	7.53	14	29.11.15	15.40	49	8.44	38	♐ 7.46	4.58 A	16
12	22	21.10	7	3.53	28	8.39	14	♈ 0.12. 9	16.46	48	10.16	43	21. 4	5. 1	53
13	23	21.17	6	3.53	28	9.25	14	1.13. 5	17.52	48	11.48	48	♑ 4.35	4.47	50
14	24	21.24	6	3.52	29	10.11	14	2.14. 2	18.58	47	13.20	52	18.15	4.18	47
15	*Cathar* 25	21.31	6	3.51	29	10.57	14	3.15. 0	20. 3	46	14.52	55	♒ 2. 4	3.32	44
16	*A.* 24. 26	21.37	6	3.50	29	11.44	14	4.15.59	21. 9	45	16.23	58 2	15.56	2.35	41
17	27	21.44	6	3.48	29	12.30	14	5.16.59	22.14	44	17.55	1	29.51	1.28	38
18	28	21.51	6	3.47	30	13.17	14	6.18. 0	23.19	43	19.26	4	♓ 13.54	0.15 S	34
19	29	21.58	6	3.46	30	14. 3	14	7.19. 2	24.24	41	20.57	6	28. 1	♋ 1. 0	31
20	*Andre.* 30	22. 5	6	3.45	30	14.50	14	8.20. 5	25.28	39	22.28	8	♈ 12.12	2. 0	28

Saturnus die 6 transit inter Aſellos, beſſe diametri Lunæ ſuperior Auſtrino. Mars die 12 ſuper ſtella in Sagitario. Venus inter 13. 14. transit humerum Sagittarij, ſuperior.
LVNA die 6 manè occidet inter ſtellas lini Piſcium, quas paſſim teget. Die 6 manè ante ortum Solis inter h. 3. & 4. teget Pleiadas nobis. Die 7 pedem Erichthonij Arabiæ fœlici, orta. Die 11, Aſellum Boreum Oceano Auſtrali, ſubeunte ibi die 10. Die 17 ſpicam Virginis Oceano & Antipodibus. Die 30 tegit primam lini Piſcium, Auſtro.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1	☐		☐		☐		Peri ♋	Occidũt	quaſi ſimul ☿,		& Venus ad ſiniſtram, poſt eos Mars in medio
23	2		△						Poſt ☿	ad dext.	occidũt	quaſi ſimul Mars & Venus ſiniſtima.
24	3	△		△								
25	4		☐		☌	△	☌ Occi.	17.28 ☽	☽ ♂			Sol tegetMercur.corpore
26	5		✱									
27	6											
28	7	♂		♂						♃ ✱.		♂ ♃ ✱
29	8					☌						
30	9				△		△		☿ ✱.			
31	10									♃ ✱		
1	11		☍									
2	12	△			☐		☐	6.58 ☾			♄ ✱.	
3	13			△								
4	14					△		Apog ♋				
5	15	☐			✱							
6	16		✱	☐		☐	✱					♂ ♃ ✱.
7	17	✱										
8	18		☐	✱					♃ △.			
9	19					☌						
10	20		△		☌			6.53 ●	♂ ✱.			♃ Statio
11	21						☌					
12	22	☌										
13	23			☌		☌						
14	24											Luna monſtrabit Venerẽ ſupra ſe; tubus fortè etiam de die dereget.
15	25		☌		✱						♃ △	
16	26	✱					✱					
17	27				☐			8.31 ☽		♄ ✱		
18	28	☐		✱		☍	☐	.Peri ♋				
19	29		△						♄ ☌			
20	30			☐	△							Mercurius ſub Saturno longè, & ſub radijs.

Saturnus occidit poſt Solem in claritate crepuſculi.
Iupiter oritur ante m.n, culminat ante Solis ortum.
Mars veſperi poſt occaſũ Solis benè cõſpicuus, occidit poſt eũ.
Venus heſperus poſt occaſum Solis vmbras circumſcribit corporibus.
Mercurius latet ſub Sole.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La. SDI	♃ Longi. Gr. Mi.	La. SAO	♂ Longi. Gr. Mi.	La. MAI	☉ Longitudo. Gr. Mi Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La MA 2	☿ Longi. Gr. Mi.	La. MD 2	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat. SA G. M.	☊ L6 ☊ 16
21	1	22.12	6	3.41	30	15.36	14	9.21.10	26.32	37	23.58	13	26.26	3.13	25
22	2	22.19	6	3.39	30	16.23	14	10.22.16	27.36	35	25.28	15	♉ 10.39	4. 4	22
23	A 1. Adv 3	22.26	5	3.36	31	17. 9	14	11.23.22	28.40	33	26.58	16	28.47	4.39	19
24	Barbar. 4	22.33	5	3.34	31	17.56	14	12.24.29	29.43	31	28.27	17	♊ 8.44	4.57	15
25	5	22.40	5	3.31	31	18.43	14	13.25.37	♋ 0.45	28	29.55	18	22.25	D 4.58	12
26	Nicolai. 6	22.47	5	3.28	31	19.29	14	14.26.46	1.48	25	♌ 1.23	A 18	♋ 5.47	4.43	9
27	7	22.54	5	3.24	31	20.16	14	15.27.56	2.50	22	2.50	17	18.47	4.13	6
28	Conc. Ma 8	23. 1	5	3.21	32	21. 3	14	16.29. 7	3.52	19	4.16	16	♌ 1.25	3.31	3
29	9	23. 8	5	3.17	32	21.50	14	17.30.18	4.53	16	5.41	14	13.44	2.40	15 59
30	A 2 Ad. 10	23.15	5	3.13	32	22.37	13	18.31.30	5.55	14	7. 5	12	♍ 25.47	1.44	56
1	11	23.22	5	3. 9	32	23.24	13	19.32.43	6.56	11	8.27	9	7.39	0.43	53
2	12	23.30	5	3. 5	32	24.10	13	20.33.57	7.56	7	9.47	5	19.24	M 0.19	50
3	Lucæ. 13	23.37	5	3. 0	33	24.57	13	21.35. 1	8.55	3	11. 5	0	♎ 1.10	1.20	47
4	14	23.44	5	2.56	33	25.44	13	22.36.26	9.54	2 59	12.20	I 55	13. 2	2.18	44
5	15	23.51	5	2.51	33	26.31	13	23.37.41	10.53	55	13.32	49	25. 4	3.11	40
6	16	23.58	5	2.46	33	27.18	13	24.38.57	11.52	50	14.40	42	♏ 7.22	3.56	37
7	A 3. Ad 17	24. 5	4	2.41	33	28. 5	12	25.40.13	12.50	45	15.44	34	20. 0	4.31	34
8	18	24.12	4	2.36	34	28.52	12	26.41.30	13.47	40	16.45	25	♐ 2.58	4.53	31
9	19	24.19	4	2.31	34	♋ 29.40	12	27.42.47	14.44	35	17.40	15	16.20	A 4.59	28
10	Angar. 20	24.26	4	2.25	34	0.27	12	28.44. 4	15.40	30	18.28	4	29.59	4.51	25
11	Thoma. 21	24.33	4	2.20	34	1.14	12	29.45.22	16.35	24	19. 9	♌ 51	♑ 13.56	4.24	21
12	22	24.40	4	2.14	34	2. 1	11	♌ 0.46.40	17.30	19	19.42	37	28. 4	3.41	18
13	23	24.47	4	2. 8	35	2.48	11	1.47.59	18.25	13	20. 6	23	♒ 12.16	2.43	15
14	A 4. Ad 24	24.54	4	2. 2	35	3.35	11	2.49.18	19.19	♌ 7	20.19	♍ 7	26.32	1.35	12
15	Nat. C. 25	25. 2	4	1.56	35	4.23	11	3.50.37	20.12	0	20.22 Re:	S 11	♓ 10.45	0.22	9
16	Stephã 26	25. 9	4	1.49	35	5.20	11	4.51.56	21. 4	53	20.14	29	24.52	S 0.53	5
17	Io Evãg 27	25.16	4	1.43	35	5.57	10	5.53.15	21.55	47	19.54	47 I	♈ 8.56	2. 5	2 14
18	Innocẽt 28	25.23	4	1.36	35	6.44	10	6.54.34	22.46	40	19.21	6	22.53	3. 8	59
19	29	25.30	4	1.29	36	7.32	10	7.55.53	23.36	33	18.37	26	♉ 6.46	4. 0	56
20	30	25.37	4	1.22	36	8.19	10	8.57.12	24.25	25	17.44	45 2	20.34 ♊	4.38	53
21	A 31	25.44	4	1.15	36	9. 6	9	9.58.31	25.13	18	16.37	3	4.14	4.59	50

Mars die 5 revertitur ad lineam Aſellorum. Venus die 21 veſperi teget præcedentem in cauda Capricorni: Die 23 tranſit ſuper ſequente; Die 29 ſuper clune Aquarij.

LVNA die 3 teget Pleiadas Quiviræ: die 8 Aſellum Boreum eidem. Die 14 ſpicam Virginis Oceano Indico. Die 28 Auſtralem frontis Scorpij Iaponibus, orta.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1	△				·□	△·					
22	2		□									
23	3			△		△			♀ ☍			
24	4		✳		☌			6.57 ☽				
25	5	·☌					☌					
26	6											
27	7			·☌					♃ ☍			
28	8		·☌			·☌				♃ ☌		
29	9				△							
30	10	△·								Elong.	maxim	
1	11						·△					☌ ♄ ☍
2	12	□		△	·□			☾ ♌ 4.46 po				
3	13		·✳									
4	14					△·	□·					
5	15	✳· Orié.	□	·□	✳·						·♄ ☌	
6	16					□	✳					
7	17							21.37	Elong.	maxim		
8	18		△·	✳				●			♃ ☍	
9	19	☌				✳·						
10	20				☌·							
11	21						☌					Quærite veſp. ☿ ſupra ☽ oc. ·☍ ♃ ☌
12	22		·☌	·☌								
13	23					☌					♄ ☍	
14	24	✳·			·✳·							
15	25						✳	♌				
16	26	·□	△					Perigæ. 16.49 ☽	Statio.			
17	27			✳·	□·		□				·☍ ✳	
18	28	·△	□			✳·						
19	29			·□	·△							
20	30					□	△·					
			✳·	△								

Saturnus ſnitio menſis occultatur, veſperi deſinens videri fine menſis manè ante Solem inclpit apparere.

Iupiter oritur veſperi poſt occaſum Solis.

Mars etſi à Sole ſuperatur curſu, clarius tamen indies videtur veſperi circa horizontem occiduum, grandeſcit que.

Venus, heſperus, lucet clariſſimè, etiam de die conſpicua poſt meridiem: per tubum tamen apparet, vt Luna, pene biſecta.

Mercurius veſperi emerget ex Solis radijs, fine menſis recondetur ſub Solem occidentem.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M. DC. XXXV.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7143
Judaei, A conditu rerum	5395
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1351
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1044
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2383
Ab obitu Alexandri	1959

Est annus Ordinationis Julianae 1680, Emendationis Gregorianae 53.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 2.	Epacta 12.
Indictio 3.	Cycli Solis 20.

Annus Tertius a Bissextili

In Juliano	In Gregoriano
Litera Dominicalis D.	Litera Dominicalis G.
Intervallum Hebd: 6. Di: 3.	Intervallum Hebd: 7. Di: 6.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 20. Martij H. 5. 54.	Librae, Die 23. Sept. H. 0. 38.
Cancri, Die 21. Junij H. 9. 36.	Capric. Die 21. Dec. H. 11. 34.

16) Epacta 11 *statt* 12

DESCRIPTIO ECLIPSIVM SOLIS ET LVNAE, QVAE CONTINGVNT HOC ANNO M. DC. XXXV.

Dddd2

Cum hoc anno duo Plenilunia, Martij et Augusti, proximè centrum umbrae cadant: locus est Regulae I, Epit. Astr. f. 881: ut Solem in Novilunijs circumstantibus nullus defectus magnus possit infestare: sed tamen in utrisque, tàm sequentibus, quam antecedentibus, Penumbra aut delibet extremitates Disci Terrae, aut omninò proximè transeat. Ac cùm hoc modo sex copulae veniant considerandae, duobus illas schematibus sum complexus, priori copulas Februarij et Martij, posteriori Augusti et Septembris. In descriptione verò utar combinatione usitatâ similium aliquousque: initio facto à Novilunijs certò eclipticis.

ECLIPSES SOLIS

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Vraniburgicum	16. Februar. H. 21. 55′.27″	12. Aug. H. 7. 19′. 0″
Locus Solis	28°.41′.29″ ♒	19°.30′.18″ ♌
Locus Nodi ☊	12. 17. 20 ♓	2. 56. 53 ♍
Reductio	3. 22 Add.	3. 19 Add.
Locus requisitus in orbita Lunae	28. 44. 51 ♒	19. 33. 37 ♌
Inter centra, ex Tab. lat. eclipticarum	1. 14. 40 Merid.	1. 13. 52 Sept.
Ampliatus	1. 15. 54	1. 15. 8
Tempus anomalicum	D. 11. H. 18. 26. 57	D. 4. H. 17. 19. 32
Dat parallaxin Lunae seu semid. disci Terrae	1. 3. 22	59. 35
Et semidiametrum Lunae	16. 17	15. 18
Est verò semidiameter ☉ (quaesita per diurnum Eph. f. 92)	15. 25	15. 3
Et semissis Parallaxeos Solis	31	30
Ex his 3 elementis fit semid. Penumbrae	32. 13	30. 51
Summa ergò semidd. Disci et Penumbrae	1. 35. 35	1. 30. 26
Hinc ablato arcu inter centra ampliato, restant	19. 41	15. 18

Tot igitur scrupula Penumbrae insinuant se in Discum Terrae, et centrum Penumbrae praeterit Discum exterius: itaque nuspiam Terrarum Sol tegetur centraliter.

Vt sciamus, haec scrupula, quot valeant digitos, quibus Sol in extremâ Terrae orâ deficiat, primùm auferatur semidiameter ☉ à semidiametro ☽; quippè cùm possimus utrobique, restat semidiameter umbrae Lunae 0. 52 0. 15.

Haec vicissim ablata à semidiametro Penumbrae, tanquàm medulla è stipite, relinquit ejus excessum, verè Penumbram 31. 21 et 30. 36.

Hic igitur excessus aequiparatur dig. 12.

Ergò scrupula in Disco valent in austro dig. 7. 30 à Sept. in Sept. dig. 6 ab Austro.

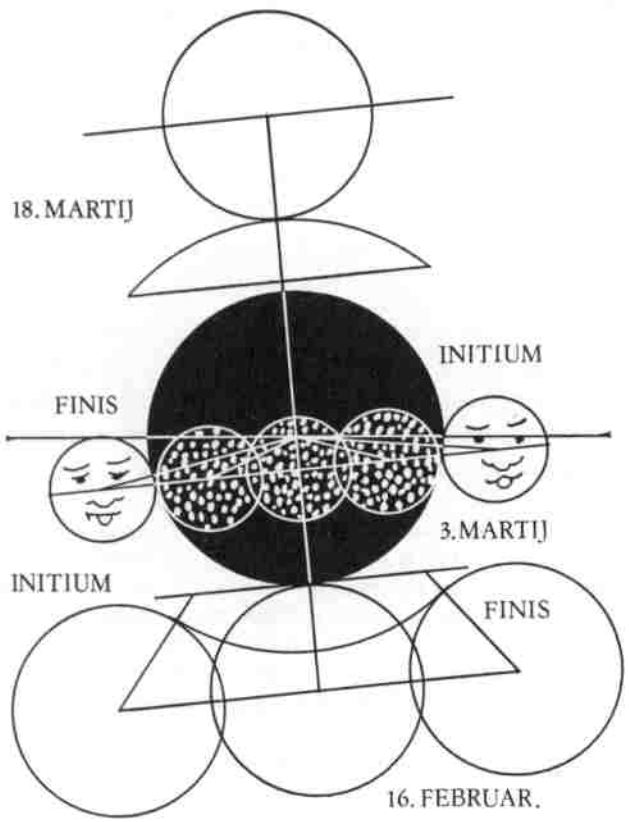
Ad haec quidem puncta Terrae in Zonis frigidis non est credibile quenquam venturum. Vt igitur pateat, quousque sese porrigant defectus versus Climata Terrae magis habitata, auferatur semidiameter Penumbrae ab arcu inter centra ampliato, restant

A centro ad marginem Penumbrae	43. 41	44. 17
Haec cum semid. Disci comparata valent arcum	43° 18′	47. 58
Vbi ergò incipit sentiri defectus in ora Solis	Septentrionali	Australi
Ibi Nonagesimus elevatur	46. 42 in Bor. propend.	42. 2 in Austr.
Et oritur ibi in medio durationis omnimodae	28. 39 ♉	19. 30 ♏
Ex his principijs existit alt. Poli Australis	51. 0 alt. Poli Bor.	58. 30.

Hactenus aequis passibus in utraque Eclipsi incessimus: jam porrò ex occasione oblatâ nonnihil dissimilitudinis erit in continuatione usque ad quaesitum finem. *Dddd2v*

18) 19. 33. 34 ♌ *statt* 19. 33. 37 ♌

In priore enim Eclipsi jam differentia ascensionalis, oriente 28°. 41′ ♉, inquirenda esset, ut per hanc ad Asc. obliquam, et per hanc ad Asc. rectam medij coeli pervenire possemus in loco, cui Sol à Lunâ stringitur in ipso Nonagesimo. Accidit verò, ut alt. Poli 51° jam detecta sit inter illas, ad quas MAGINVS (quia hic jam ad manus est) Tabulam domorum extruxit: in quâ quilibet gradus oriens sub titulo Domus I. statim ipsam Asc. rectam MC. adscriptam habet ad sinistram, sed eam redactam in horas. In hoc casu per superiorum annorum Eclipses passim usus sum Tabulis Domorum, ut operae compendium facerem per se satis operosae. Si quis ergò tyronum hac varietate turbatus fuit,



habet is hîc expressam rationem facti. Sed in praesens, cùm elevetur Polus australis, cautio major erit. Jubet enim communis doctrina primi motus, sumere punctum occidens 28°. 41′ ♏. Hoc quaesitum sub titulo Domus I. dat in margine Asc. R. MC. Hor. 11. 32′, tanquam oriens sub elevato Polo septentrionali: at occidens sub elevato Polo australi, habet tantam Asc. rectam Imi Coeli. Additis igitur horis 12, fit nihilominus Asc. recta MC. H. 23. 32′ in loco Terrae demùm inquirendo. Et verò Asc. rectae loci Solis 28. 41 ♒ quaesiti sub Domo X, adscripta invenitur Hor. 22. 35′, quibus adde tempus phaseos electae Vraniburgicum Hor. 21. 55′, fit Asc. R. MC. Vraniburgici Hor. 19. 58′. Tandem igitur apparet, distare locum ab Vraniburgo in ortum horas 3. 34′. Eas commodissimè quaereres in Mappa Tabularum Rudolphi, nisi ea incidisset † in sculptorem biennali morbo conflictantem. Quâcunque in Mappâ has horas ab Vraniburgico Meridiano extenderis, incides in Meridianum, qui per Arabiam felicem descendit in Terram australem incognitam; hucusque inde ab extremo

austro extenuatur et penitus annihilatur Eclipsis in ipso Nonagesimo. Non est igitur operae, phases indagare caeteras.

In posteriore Eclipsi ad eadem inquirenda progrediar viâ in praeceptis praescriptâ, ut compendij praemissi utilitas ex collatione processus utriusque appareat. Ad imitationem igitur Appendicis ad Praec. 44 (quia Mesologarithmi sunt ad manus) declinationis puncti orientis (19½ ♏) Mesologarithmus 114400, auctus cossicè Mesologarithmo dətae alt. Poli (— 48972) privativo, fit 65428, Logarithmus differentiae asc. 31°. 19′. Haec, cùm boreus polus elevetur, addita ad Asc. rectam puncti orientis 227°. 2′ constituit Asc. obliquam 258°. 21′ eoque Asc. R. MC. 168°. 21′ in loco, quem quaerimus. Eo verò momento durationis mediae assignata fuit Vraniburgi hora 7. 19′, quae valent tempora 109. 45′; haec igitur adjecta ad Asc. rectam Solis 19½° ♌, quae est 141°. 57′, dat Asc. rectam MC. Vraniburgici 251°. 42′. Hinc ablatâ | illa loci quaerendi, *Dddd3* invenitur diff. 83°. 21′: tot gradibus longitudinis locus quaesitus removetur in occidentem, habens, ut priùs, alt. Poli bor. 58½. Itaque ostenditur denique terra Corterealis inter Laboratoris et Canadam. Hoc ultimo loco ab extremo septentrione primùm evanescit omnis Eclipsis, cùm in omnes superiores prorogetur aliqua particula defectûs in ipso durationis medio.

Et eram quidem hoc solum inquisiturus ut in priore. Sed quia ex invento loco facilè patet, defectum aliquantulum etiam in Europam septentrionalem porrectum iri versus finem durationis omnimodae: pergendum igitur est ad inquirendum etiam illum locum, cui Sol in ipso occasu stringitur à ☽. Sed numeris potiùs suprà determinatis utar, quàm verbis.

Erat summa semidd. . . .	1°.30′.26″, Antilog.	34.610.	Tempus anomalicum dat verum
Et inter centra ampliatus .	1. 15. 8, Antilog.	23.890	horarium ☽ 31′ 34″, cum Solis
Hinc scrup. dim. durat. . .	50. 20, Antilog.	10.720.	sit 2′ 24″, et ergo ☽ a ☉ 29′ 10″,
	29. 40 dat H. 1, Logist.	70432	isque ampliatus 29′ 40″.
Residua	20. 40 . . . . Logist.	106582	
dant minuta	41. 47 . . . . Logist.	36150.	Tempora sunt 25. 18′, quae adde

ad AR. MC. Vraniburg. in medio 251°. 42′. Sic igitur in fine durationis omnimodae Asc. R. Medij Coeli Vraniburg. fit . . . . . 277°. 0′.

Scrupula dim. durationis	50. 20 vel 25. 10	Logist.	86882
Summa semidiametrorum	1. 30. 26 45. 13	Logist.	28288
	Arcus 33° 49′	Logarith.	58594.

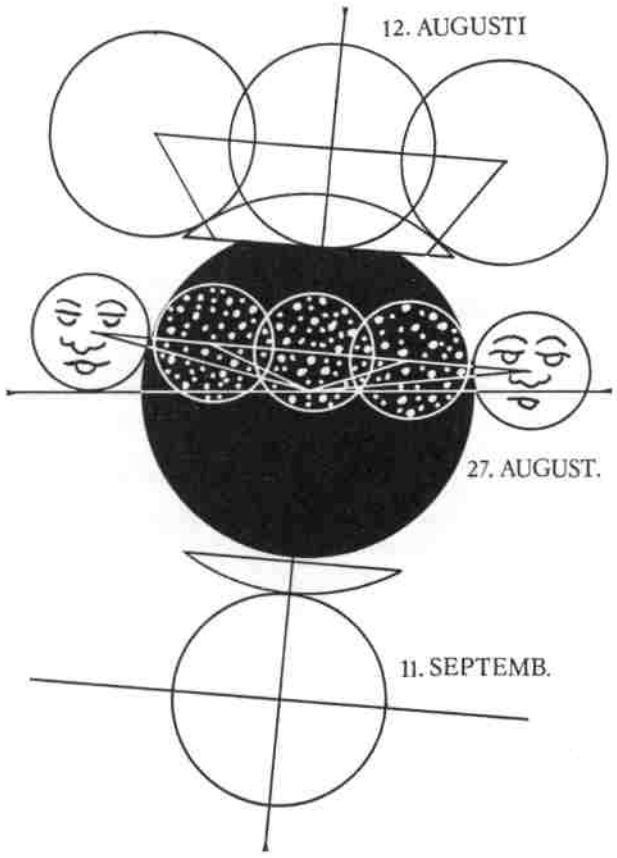
Lunâ ad ♍ accedente addendi pro fine 5°. 18′
Ita fit altitudo Nonagesimi 39. 7 in Austrum.

Tanta verò, oriente 19½° ♒ (occidente inquam Sole in hac phasi) fit sub alt. Poli borei 31°. Haec altitudo cùm non sit magna, non incommodè utar Synopsi illâ, quae est Tabularum f. 25. Nam 31° in fronte et declinatio puncti orientis 15°. 0′ in areâ quaesitae ostendunt in ejus lineae margine diff. asc. 9°. 0′, quae ablata ab AR. orientis 322°, dat Asc. obliquam 313°, et Asc. rectam MC. 223°. Invenitur igitur locus Vraniburgo occidentalior Gr. 54°, propinquus igitur Azoribus Insulis. Hîc in ipso Solis occasu ☉ à ☽ stringitur, desinens deficere.

Momentis tamen paulò prioribus sentietur defectus ulterius in Occidentem et Meridiem; quod ampliatione praec. 163 facilè intelligitur. Etenim margo †

6) m *statt* ♏ 12) 147. 57′ 28) 20. 20

Lunae Penumbrae meridionalissimus et centrum ejus describunt lineas parallelas. Et quia in loco Terrae, quem hic margo designabat in defectûs medio,
Dddd3v inventa est alt. Nonagesimi 42°. 2′: ergò linea, quam is describit, secat | discum versus finem in puncto, quod requirit alt. Nonag. 47°. 20′ in austrum. Oriente verò 19½° ♌ tanta est sub ipso tropico alt. Poli borei 23½°. Hic Sol occidens stringitur à Lunâ paulò ante finem durationis omnimodae. Locus est inter Canarias et Hesperidas, seu promontorij Viridis ut schema docet. In locis igitur septentrionalioribus occidit tunc in aliquo defectu, aut desinit in aliqua altitudine; quia illâ versum pars aliqua disci occupatur à Penumbrâ.



Omnium verò occidentalissimos, qui aliquid de Solis defectu videant, cave inquisiveris. Cùm enim locus Terrae, qui Soli in 19½ ♌ versanti subjectus est perpendiculariter (à centro disci repraesentatus), habeat latitudinem septentrionalem ab aequatore aequalem declinationi Solis: Polus ergò boreus cum bonâ parte totorum parallelorum minorum in frigidâ vindicantur in discum, intercipiunturque à Penumbrâ in ipso medio durationis. Itaque eodem momento Sol deficiens alijs Perioecorum illorum oritur, alijs occidit, alijs in medio coeli est, alijs ultra polum in imo coeli, seu in parte circuli Meridiani septentrionali, quippè ijs non occidens. Et illis quidem ultra polum defectus spectabitur omnium maximus, digitorum usque ad sex. Tantum de hac parva Solis Eclipsi.

13) declinationi loci Solis

DESCRIPTIO ECLIPSIVM LVNAE

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Vraniburgicum	D. 3. Martij H. 9. 21′.52″	D. 27. Aug. H. 16. 3′.40″
Locus oppositus Solis, seu centri umbrae	13° 13′.36″ ♍	4° 18′.45″ ♓
Locus Nodi ♈	11. 31. 18 ♍	♋ 2. 8. 2 ♓
Ergò Reductio	0. 28 Sub.	0. 36 Sub.
Et Lunae locus orbitae	13. 13. 8 ♍	4. 18. 9 ♓
Et arcus inter centra	9. 27 Merid.	0. 12. 4 Sept.
Tempus anomalicum	D. 1 H. 7. 25. 15	D. 10 H. 15. 27. 28
Dat Parallaxin Lunae	58. 29	1. 2. 54
Semidiametrum Lunae	15. 2	16. 11
Horarium verum	29. 54	36. 58
Est verò Parallaxis Solis	1. 0	1. 0
Semidiameter Solis	15. 22	15. 6
Horarius Solis	2. 30	2. 25
Ergò Semidiameter umbrae	44. 7	48. 48
Et summa semidiametrorum Lunae et umbrae	59. 9	1. 4. 59
Et differentia earum	29. 5	32. 37
Comparato arcu inter centra emergunt scrupula defectus	49. 42 Merid.	52. 55 Sept.

Itaque totalis Eclipsis erit et (quia diameter Lunae minor est) etiam cum morâ.

Per Antilogarithmos arcus et summae et differentiae inveniuntur.

Scrupula durationis dimidiae	58. 23	1. 3. 51	
Scrupula morae dimidiae	27. 30	30. 42	
Et per Horarium verum Lunae à Sole	27. 24	34. 33	
Dimidia duratio	H. 2. 7. 49	H. 1. 50. 53	
Mora dimidia	H. 1. 0. 13	H. 0. 53. 19	
Vt sic incipiat	H. 7. 14. 3	H. 14. 12. 47	
Incidat tota	H. 8. 21. 39	H. 15. 10. 21	
Emergat	H. 10. 22. 5	H. 16. 56. 59	
Desinat	H. 11. 29. 44	H. 17. 54. 33	
Pro tempore apparenti aequatio: Tychonica	5. 16 Sub.	7. 30 Sub.	
Astronomica	3. 30 Sub.	0. 30 Sub.	
Physica	17. 0 Sub.	19. 0 Sub.	
Eò ampliùs aequatio menstrua	18. 0 Sub.	17. 0 Sub.	

Apparebunt prope Lunam stellae pedis Leonis. Et solita est hactenus Luna in tanta altitudine valdè obscura fieri, et quasi cinerea apparere.

Stellae in fusione Aquarij. Et in tanta profunditate sanguineo colore esse et clarè rubere.

Examen duorum Noviluniorum proximè sequentium haec plenilunia ecliptica

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Vraniburgicum 18. Martij	H. 7. 5′.22″.	11. Sept. H. 21. 47′.48″
Locus Solis	28°. 4′. 6″ ♓	18. 8. 29″ ♍
Locus Nodi ♋	10. 43. 54 ♓	♈ 1. 22. 49 ♍
Hinc argumentum latitudinis	17. 20. 12	16. 45. 43
Quod dat Reductionem	4. 11 Sub.	4. 3 Sub.
Vt sit locus ☽ in orbita	27. 59. 55 ♓	18. 4. 26 ♍
Et arcum inter centra	1. 34. 39 Sept.	1. 31. 37 Mer.
Ampliatum projectione in discum	1. 36. 10	1. 33. 12
Tempus anomalicum	D. 13. H. 14. 18. 17	D. 2. H. 16. 9. 22
Dat Parallaxin ☽ seu semid. disci	1. 3. 40	58. 45

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Et semidiametrum ☽	16. 22	15. 5
Est vero semissis Parallaxis Solis	0. 30	0. 30
Et semidiameter Solis	15. 17	15. 10
Ex quatuor igitur elementis componitur summa semidiametrorum	1. 35. 49	1. 30.

Quae non assequitur arcum inter centra ampliatum, ergo nulla pars Solis ullibi Terrarum tegetur.
† Sed quia desumptus est arcus inter centra tam magnus ex Tabella latitudinum Eclipticarum, quae extructa est ex inclinatione orbitae ☽ 5°. 18′ constante toto quasi mense ecliptico; TYCHO verò
10 BRAHEVS animadvertit, Lunam circa Nodos versantem in octantibus a Sole sic in latum excurrere, ac si Nodus reciprocaret: quo pacto etiam angulum hunc prope copulas aliquid de hac reciprocatione participare, hoc est, minui necesse est: age videamus, quantulum resultet discrimen, si latitudinem
† secundum praeceptum 128. Tabb. Rud. computemus.

Locus ☽ in orbita	28°. 0′ ♈		18°. 4′.26″	♍
Locus Nodi ☊	10. 44 ♈	♌	1. 22. 49	♍
Argumentum medium	17. 16		16. 45. 43	
Sol a Nodo	17. 20		16. 46	
Dat prosthaphaeresin pro Eclips.	17. 55 Subt. hic.		16. 21 Subt. hic.	
Et augmentum anguli soluti	16. 24		17. 14	
Ergo argumentum aequatum	16. 58		16. 29. 22	
Hoc ex Tabula lat. simplicis dat latitudinem	1. 27. 28 Sept.		1. 25. 1 Mer.	
Ejus pars quinta est	17. 30		17. 0	
Haec ut scrup. proport. ducta in augmentationem anguli soluti creant portionem	4. 47 Add.		4. 43 Add.	
Ita fit latitudo vera	1. 32. 15		1. 29. 44	
Quae ampliata fit	1. 33. 44		1. 31. 18	

Arcus vero inter centra vix 6″ longior fit.

Cum vero summa semidiametrorum supra inventa fit major excessu scrupulorum 2′. 20″, attinetur igitur hoc Novilunium a praec. 128. Tabb. Rud. inter ecliptica, quod prius per Tabellam lat. immune abierat. Ita res est quodammodo dubia, ob rationes latitudinis ☽ menstruas nondum satis compertas, ut monui proxime ante praec. 128.

Cum vero summa semidiametrorum inventa sit minor, hoc igitur Novilunium, uterque modus computandi arcus inter centra, suspicione obtenebrandi Solis liberat; etsi res proxime ad contactum venit, sic ut mutatione principiorum vel minima ex non ecliptico possit fieri nonnihil eclipticum.

Interim calculator utatur, in Eclipsibus quidem, Tabella latitudinum Eclipticarum, securus Eclipsium Solis tam parvarum, quae extra zonas frigidas observari non possunt. Nam et operosus est alter modus, ut vides in typo praemisso; et hoc discrimen 2½ minutorum in hanc demum argumenti lat. magni-
40 tudinem 17° graduum accumulatur, ubi Prosthaphaeresis nodi fit 18′, incrementis jam praecipitatis, quae in gradu arg. 10 vix quartam hujus habet.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	SDI	♌ Gr. Mi.	SAO	♎ Gr. Mi.	MAI	♑ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	MAO	♑ Gr. Mi.	SA2	♊ Gr. Mi.	SD G. M.	♈ I4
22	1 *Cir. Chri.*	25.50	4	1. 8	36	9.54	9	10.59.49	26. 1	8	15.24	20	17.44	5. 3	46
23	2	25.57	4	1. 1	36	10.41	9	12. 1. 8	26.47	0	14. 6	35	1. 2	4.50	43
24	3	26. 4	4	0.54	36	11.28	8	13. 2.26	27.33	7	12.45	49	14. 5	4.20	40
25	4	26.11	4	0.46	37	12.15	8	14. 3.44	28.18	16	11.23	3	26.52	3.40	37
26	5	26.18	4	0.39	37	13. 3	8	15. 5. 1	29. 1	24	10. 4	6	9.22	2.49	34
27 *Epiphani*	6	26.25	4	0.31	37	13.50	8	16. 6.18	29.42	33	8.50	14	21.37	1.52	30
28 *G. 1.*	7	26.32	4	0.23	37	14.37	7	17. 7.35	0.22	42	7.40	18	3.39	0.49	27
29	8	26.38	4	0.16	37	15.25	7	18. 8.51	1. 2	52	6.38	19	15.33	0.14	24
30	9	26.45	3	0. 8	37	16.12	7	19.10. 6	1.41	2	5.48	19	27.20	1.16	21
31	10	26.52	3	0. 0	38	16.59	6	20.11.21	2.28	12	5. 8	16	9. 5	2.15	18
1	11	26.59	3	29.52	38	17.47	6	21.12.35	2.54	23	4.38	11	20.57	3.10	15
2	12	27. 5	3	29.44	38	18.34	6	22.13.49	3.29	34	4.16	5	2.58	3.56	11
3	13	27.12	3	29.36	38	19.21	5	23.15. 3	4. 2	45	4. 4	58	15.14	4.32	8
4 *G. 2.*	14	27.19	3	29.28	38	20. 9	5	24.16.15	4.33	56	4. 0	50	27.52	4.57	5
5	15	27.25	3	29.20	38	20.56	4	25.17.27	5. 2	7	4. 5	41	10.53	5. 8	2
6	16	27.32	3	29.12	38	21.44	4	26.18.38	5.29	18	4.18	32	24.20	5. 1	13 59
7	17	27.38	3	29. 4	39	22.31	4	27.19.49	5.55	29	4.38	22	8.12	4.38	56
8	18	27.44	3	28.56	39	23.18	3	28.20.59	6.20	41	5. 3	14	22.25	3.56	52
9	19	27.51	3	28.48	39	24. 6	3	29.22. 8	6.43	53	5.37	2	6.57	2.59	49
10 *Fab. Seb*	20	27.57	3	28.40	39	24.53	3	0.23.16	7. 4	6	6.14	51	21.38	1.48	46
11 *G. 3.*	21	28. 4	3	28.32	39	25.40	2	1.24.23	7.23	20	6.55	41	6.22	0.31	43
12 *Vincent*	22	28.10	3	28.24	39	26.27	2	2.25.29	7.39	33	7.41	30	21. 0	0.48	40
13	23	28.16	3	28.16	39	27.25	1	3.26.34	7.54	46	8.32	20	5.28	2. 4	36
14	24	28.22	3	28. 8	39	28. 2	1	4.27.39	8. 6	59	9.28	10	19.43	3.10	33
15 *Con. Pa*	25	28.28	3	28. 0	39	28.49	1	5.28.43	8.16	12	10.26	0	3.42	4. 4	30
16	26	28.35	3	27.52	40	29.37	0	6.29.46	8.24	26	11.27	50	17.28	4.44	27
17	27	28.41	3	27.44	40	0.24	0	7.30.47	8.30	40	12.30	40	0.58	5. 6	34
18 *G. 4.*	28	28.47	3	27.37	40	1.11	59	8.31.47	8.33	54	13.36	30	14.19	5.12	21
19	29	28.53	3	27.29	40	1.58	59	9.32.46	8.34 Re.	9	14.43	21	27.25	5. 1	17
20	30	28.59	3	27.21	40	2.45	58	10.33.44	8.32	24	15.52	12	10.19	4.36	14
21	31	29. 4	3	27.13	40	3.33	58	11.34.40	8.28	39	17. 4	3	23. 0	3.57	11

Saturnus d. 22 sub cornu arcus Sagittarij, minus 4 diametris Lunæ. Mars d. 9 super præceden cau dæ Capric, seq. triangulum cum duabus facit; d. 12 jam vltra sequentem; die 18 super clune Aquarij.

LVNA d. 1 teget cornu Tauri Novæ Guineæ; d. 3 plena orta transibit proximè supra humerũ Gemin. Post diẽ 4 orta teget asellum Boreum nobis; d. 8 pedem Leonis Oceano Quivirano ante lucem; d. 14 australem frontis nobis. Eodem cor Scorpij Oceano Australi versus Magellanicam. D. 23 linum Pisciũ Brasiliæ; d. 25 occiput Ceti Antipodibus. D. 27 Plejadas in mari Pacifico ad Austrum.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1	☌				△				♄ ✳ ·		
23	2							21.54				
24	3				☌ ·		☌ · Orié.	☽ ·	☉ ☽ ·			
25	4		- ☌ -						♂ ✳			Lunam orientem sequitur ♃ ad sinistram
26	5			☌								
27	6	- △ -				- ☌ -	△					
28	7									♃ ✳ ·		
29	8				· △			♋ ·				
30	9	□ ·	· ✳				□	Apogæa				
31	10											
1	11	✳	□	△	· □	· △	· ✳	☾ · 2.42				
2	12											
3	13			□	✳				☿ ✳ ·			
4	14		· △			- □ -			Statio			
5	15									♃ ✳ ·		
6	16	· ☌		✳ ·			- ☌ -					Luna oriens mane Saturnum monstrabit ad sinistram longe.
7	17					✳ ·					♄ ✳	
8	18		☌ Occi.		· ☌			10.31 ●			♃ ☌	
9	19											
10	20	- △ -		- ☌ -								
11	21					· ☌	· ✳	♌				Venerem occidentem Luna superstat.
12	22	- □ -	- △ -					Perigæa	☿ ✳ ·			
13	23				✳ ·		· □					· ♃ ♄ ✳
14	24	- ✳ -	- □ -	- ✳ -								· ♂ ♃ ✳
15	25				· □	✳	△	☽ · 1.47				♂ ♄ ✳
16	26								Elong.	maxim		
17	27		✳ ·	□ ·								
18	28				△	□				· ☉ ✳		
19	29	· ☌		△						Stat. in ♐ ♄	platic.	
20	30					✳ ·	- ☌ -					☌ ♃ ☍
21	31		☌									

Saturnus manè apparere incipit, oriens ante Solem. Iupiter oritur vesperi post occasum Solis; die 19 pernox, sequentibus occidet manè ante Solis ortum. Mars vesperi post Solem occidit.

Venus, hesperus, vmbras projiciet à corporibus; cœlo sereno, etiam de die ante Solis occasum videbitur. Mercurius latet sub Sole; circa 25 in Australi Hemisphærio apparebit clarissimè.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	SDI	♒ Gr. Mi.	SAO	♐ Gr. Mi.	MAO	♒ Mi. Se.	♐ Gr. Mi.	SAS	♓ Gr. Mi.	MDO	♌ Gr. Mi.	SD G. M.	♐ I3
22	1	29.10	3	27. 6	40	4.20	58	12.35.35	8.20	43	18.18	6	5.29	3. 7	8
23	*Puri Ma* 2	29.16	3	26.59	40	5. 7	57	13.36.29	8.11	2	19.33	15	17.47	2. 5	5
24	3	29.22	3	26.51	40	5.54	57	14.37.21	7.59	17	20.50	23	29.53 ♍	1. 2	2
25	*G Septu.* 4	29.27	A 3	26.44	40	6.41	56	15.38.12	7.44	31	22. 8	31	11.51	M 0. 3	12 58
26	5	29.33	3	26.37	40	7.28	56	16.39. 2	7.27	44	23.27	38	23.43 ♎	1. 8	55
27	6	29.38	3	26.30	41	8.15	55	17.39.50	7. 8	56	24.48	46	5.32	2. 8	52
28	7	29.44	3	26.23	41	9. 2	55	18.40.36	6.46	7	26.10	53	17.21	3. 5	49
29	8	29.49	3	26.16	41	9.49	54	19.41.20	6.22	18	27.33	I 0	29.13 ♏	3.53	46
30	9	29.55 ♑	3	26. 9	41	10.36	54	20.42. 2	5.55	29	28.57	7	11.14	4.31	42
31	10	0. 0	3	26. 2	41	11.23	53	21.42.43	5.27	39	0.22	13	23.29 ♐	4.59	39
1	*G Sexa.* 11	0. 5	3	25.56	41	12.10	53	22.43.23	4.57	49	1.48	19	6. 2	5.12 A	36
2	12	0.10	3	25.49	41	12.57	52	23.44. 2	4.25	58	3.15	25	18.59 ♑	5.11	33
3	13	0.15	3	25.43	41	13.44	52	24.44.39	3.52	8 7	4.44	30	2.21	4.53	30
4	14	0.20	3	25.37	41	14.31	51	25.45.13	3.17	15	6.13	35	16.12 ♒	4.18	26
5	15	0.25	3	25.31	41	15.18	51	26.45.45	2.41	22	7.44	39	0.29	3.25	23
6	16	0.30	3	25.25	41	16. 5	50	27.46.15	2. 4	28	9.15	43	15.10 ♓	2.18	20
7	17	0.35	3	25.20	41	16.51	50	28.46.43	1.26	33	10.47	47	0. 6	1. 6 S	17
8	*GEst.m* 18	0.40	3	25.14	41	17.38	49	29.47.10	0.48	37	12.20	51	15.11 ♈	0.18	14
9	19	0.44	3	25. 9	41	18.25	49	0.47.35 ♓	0.10	40	13.54	55	0.15	1.39	10
10	20	0.49	3	25. 3	41	19.12	48	1.47.59	29.33	42	15.29	58	15. 8	2.54	7
11	*Cmerũ* 21	0.53	3	24.58	41	19.59	47	2.48.21	28.57	43	17. 5	2 1	29.44 ♉	3.55	4
12	*Cat Pe.* 22	0.58	3	24.53	41	20.45	47	3.48.41	28.21	43 D	18.42	3	13.58	4.41	1 II
13	23	1. 2	3	24.49	41	21.32	46	4.48.59	27.45	42	20.20	5	27.50 ♊	5. 8	58
14	*Matthæ* 24	1. 6	3	24.44	41	22.18	46	5.49.15	27.10	40	21.59	6	11.20	5.17 D	55
15	*G In Voc* 25	1.11	3	24.40	41	23. 5	45	6.49.29	26.36	38	23.40	8	24.29 ♋	5.10	51
16	26	1.15	3	24.36	41	23.51	45	7.49.40	26. 4	35	25.21	9	7.20	4.47	48
17	27	1.19	3	24.32	41	24.38	44	8.49.49	25.33	31	27. 3	9	19.56 ♌	4.10	45
18	*Angar.* 28	1.23	3	24.28	41	25.24	44	9.49.57	25. 5	26	28.46	9	2.20	3.22	42

Mars die 3 infra ſtellam inſuſione Aquarij.

LVNA die 1 teget aſellum boreum in ſinu Mexicano: die 3 ſiniſtram axillam Leonis Oceano Eoo Septentr. die 4 pedem Leonis ad Maldivas Indiæ. Die 10 Auſtralem frontis Scorpij Oceano Californiæ. Die 22 ſub Hyadibus A, ntipodibus veſperi, tranſibit Die 5 teget cornu Tauri Africæ occaſura, Die 28, Aſellum Boreum tegentem.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1				☌							
23	2											
24	3	△						15. 7				
25	4			☌		☌		♋. ☉				
26	5	□	☍				△	Apogæ		☍ ☌		
27	6											
28	7				△				☌			
29	8	☍	□			△	□					
30	9			△				22.15				
31	10		△		□			☾	☿ ☍			
1	11					□	☍					☌ ♄ ☌.
2	12			□	☍							♀ post ☉ occidens Martẽ habet ad ſiniſt. longe.
3	13	☌				☍			♀ ☍			
4	14		☍	✳.							♃ ✳.	
5	15		☌	.								
6	16						☌	21.44				
7	17	☍			☌	☌		● .		♃ ☍		
8	18			☌				E ☉ ♋		♄ ✳		Luna occidens monſtrabit ☌ ſub ſe ad dextram: teget eum in extremo Septentr.
9	19	□	△			Orié.		Perigæ.		☉ ☌		
10	20						✳				♄ ✳. ♃ ☍	
11	21	△	□		✳	✳						
12	22						□					
13	23		✳.	✳	□	□.		11.50 ☽				
14	24											
15	25			□.		△	△		☌ ☍			
16	26	☌			△				♃ ✳ ♀ ☌			
17	27		☌	△						☌ ✳.		☌ ♃ △.
18	28											♃ ſub ☽ occidet

Saturnus oritur poſt m n.
Iupiter occidit manè ante Solis ortum.
Mars veſperi poſt Solem occidens paulatim ſe recipit ſub Solis radios.

Venus ob magnam latitudinem ſeptentrionalem in ſphæra quidem rectâ d. 19 fit orientalis, at in Germ. A. P. 51, d. 5 interimq; manet etiã occidentalis nobis viſa ad d. 22. In medio itaq; priùs manè conſpicitur, q̃ veſperi occidẽs heliacè, amittatur; cornuta, p tubu attẽdẽtib.
Mercurius latet ſub Sole.

Iulian	Gregorian	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	☿ Longi.	☿ La.	☽ Longi.	☽ Lati.	☊ Lō
		♈ Gr. Mi.	SA I	♌ Gr. Mi.	SA O	♓ Gr. Mi.	♓ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	SD 8	♓ Gr. Mi.	MA 2	♌ Gr. Mi.	SD G. M.	♓ I I
19	1	1.27	4	24.24	41	26.11	10.50. 4	24.39	20	0.30	8	14.32	2.25	39
20	2	1.31	4	24.20	41	26.57	11.50. 9	24.15	13	2.15	7	26.36	1.23	36
21	3	1.34	4	24.17	41	27.44	12.50.11	23.53	6	4. 2	6	♍ 8.34	0.17	33
22	*GRemin* 4	1.38	4	24.14	41	28.30	13.50.11	23.34	58	5.50	4	20.27	M 0.49	29
23	5	1.41	4	24.11	41	29.16	14.50. 9	23.17	50	7.39	2	♎ 2.17	1.51	26
24	6	1.45	4	24. 8	41	♈ 0. 2	15.50. 5	23. 2	41	9.28	1	14. 8	2.50	23
25	7	1.48	4	24. 6	41	0.49	16.49.59	22.50	32	11.19	55	26. 1	3.41	20
26	8	1.52	4	24. 3	41	1.35	17.49.51	22.41	22	13.11	51	♏ 7.58	4.23	17
27	9	1.55	4	24. 1	41	2.21	18.49.41	22.35	12	15. 5	47	20. 4	4.54	13
28	10	1.58	4	23.59	41	3. 7	19.49.28	22.30	2	17. 0	42	♐ 2.23	5.12	10
1	*GOculi* 11	2. 1	4	23.57	41	3.53	20.49.13	22.27	6 52	18.55	37	14.54	A 5.15	7
2	*Gregor* 12	2. 4	4	23.55	41	4.39	21.48.56	Di: 22.27	41	20.51	31	27.45	5. 4	4
3	13	2. 7	4	23.54	41	5.25	22.48.37	22.31	30	22.49	26	♑ 10.59	4.37	1
4	14	2. 9	4	23.53	41	6.11	23.48.16	22.36	19	24.47	18	24.39	3.53	☋ 58
5	15	2.12	4	23.52	41	6.56	24.47.53	22.44	8	26.47	10	♒ 8.45	2.54	54
6	16	2.15	4	23.51	41	7.42	25.47.28	22.53	57	♈ 28.47	2	23.19	1.42	51
7	17	2.17	4	23.50	41	8.28	26.47. 0	23. 4	46	0.48	♉ 54	♓ 8.15	0.21	48
8	*GLatar* 18	2.20	4	23.50	41	9.14	27.46.30	23.17	35	2.48	45	23.25	S 1. 2	45
9	19	2.22	4	23.50	41	9.59	28.45.58	23.33	24	4.49	36	♈ 8.41	2.27	42
10	20	2.24	4	23.50	41	10.45	29.45.24	23.51	13	6.51	26	23.51	3.35	38
11	21	2.26	4	Di: 23.50	41	11.31	♈ 0.44.47	24.12	2	8.52	16	♉ 8.46	4.27	35
12	22	2.28	4	23.50	41	12.16	1.44. 8	24.35	4 50	10.52	5	23.18	5. 1	32
13	23	2.30	4	23.50	41	13. 2	2.43.27	25. 0	39	12.51	♋ 7	♊ 7.23	5.15	29
14	24	2.32	4	23.51	41	13.47	3.42.44	25.26	28	14.50	19	21. 0	D 5.10	26
15	*GAu.M* 25	2.34	4	23.52	41	14.32	4.41.59	25.53	17	16.47	30	♋ 4.10	4.50	23
16	26	2.35	4	23.53	41	15.18	5.41.12	26.21	6	18.42	42	16.56	4.15	19
17	27	2.37	4	23.54	41	16. 3	6.40.23	26.50	56	20.35	53	29.23	3.30	16
18	28	2.38	4	23.56	41	16.48	7.39.32	27.20	46	22.25	I 5	♌ 11.36	2.35	13
19	29	2.40	4	23.58	41	17.34	8.38.38	27.52	36	24.11	16	22.38	1.35	10
20	30	2.41	5	24. 0	41	18.19	9.37.41	28.26	26	25.53	28	♍ 5.33	M 0.30	7
21	31	2.42	5	24. 2	41	19. 4	10.36.42	29. 1	16	27.31	39	17.24	0.34	4

☿ à dext. manu ♒ flexu in occidentē facto, die 1 cernitur media inter cubitū dextrū & humerū ſiniſtrum, paulò auſtrāliorē. 7 inter hunc & primam fuſionis: at d. 16 in 23, inter eundem & præc. in cotyla, jam iterùm progrediens. ☽ 30 illam præc in cotyla aſſequitur, 40 ſcr. ſuperior: venitq; nocte ſeq. inter hanc & cubitum dextrum, dualque manus.

LVNA nocte poſt 2 tranſibit ſuper axilla Leonis. Poſt 4 teget pedem Leonis in Caribana culminans 5 poſt diem 9 auſtralem frontis Scorpij nobis; die 10 cor Scorpij Antipodibus. Die 24 cornu Tauri iiſdem, Die 27 acetum boream Oſtenti. Die 30 axillam Leonis, Floridæ. Die 31 pedem Leonis, Antipodibus.

Iulian	Gregorian	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
19	1								♃ ☌ ☍.			
20	2	△				☌.	☌		♄ ✳.	♃ ✳.		
21	3				☌			9.24 ☽ ♉				
22	4		✳	☍				Eclip ☽			♄ △.	
23	5	□.		☍				Apogæa				
24	6											
25	7	✳	□.			△						
26	8						△					☌ ♄ □
27	9		△		△.	·□			♄ △.			
28	10			·△								
1	11				□	✳	□	13.50 ☾		Stat in		
2	12	☌		□				♋	♀ ✳	♃ ✳		
3	13						Occi.		☉ ☌.	☉ ✳		
4	14		☌.		✳.		·✳		♃ △		.♃ △	
5	15			✳.								
6	16					·☌						
7	17	✳						♌				
8	18	□	·△		☌		☌	7.20 ● Peri	♄ □			
9	19			·☌								
10	20	△	□.			✳				♃ ✳		♃ Statio
11	21											
12	22		·✳			·□						
13	23			✳	✳		✳		·☌ ☌		♄ □.	
14	24					△		23.17				
15	25	☍.			·□			☽.				
16	26		□.				·□					
17	27		☌									Occidit ♃ ſub ☽
18	28			△	△							
19	29					☍	·△		♃ □.			
20	30	△.						♌				
21	31											

Saturnus oritur poſt m. n. circa 24 culminat oriente Sole.
Iupiter occidit poſt m. n.
Mars veſperi diſparet, occidens heliacè.

Venus, Lucifer, ante Solem oritus ingens, in clara aurora.
Mercurius latet ſub Sole.

Iul.	Greg.	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lõ
		♈ Gr. Mi.	SAI	♌ Gr. Mi.	SDO	♈ Gr. Mi.	MAO	♈ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	SD3	♈ Gr. Mi.	SAI	♍ Gr. Mi.	MD G. M.	☓ IO
22	G. Palm. 1	2.43	5	24. 4	41	19.49	24	11.35.41	29.38	6	29. 5	49	29.14	1.37	0
23	2	2.44	5	24. 6	41	20.34	23	12.34.38	♓ 0.17	2 55	♉ 0.36	59	♎ 11. 5	2.36	9 57
24	3	2.45	5	24. 8	41	21.19	23	13.33.34	0.57	45	2. 1	2 8	23. 0	3.27	54
25	4	2.46	5	24.11	41	22. 4	22	14.32.28	1.38	36	3.20	17	♏ 5. 0	4.11	51
26	Viridũ. 5	2.47	5	24.14	41	22.49	22	15.31.19	2.20	27	4.33	26	17. 7	4.43	48
27	Paſſiãs. 6	2.47	5	24.17	41	23.33	21	16.30. 8	3. 2	18	5.42	33	29.22	5. 4	45
28	7	2.48	5	24.20	41	24.18	20	17.28.54	3.45	9	6.44	39	♐ 11.46	A 5.11	41
29	G Paſch. 8	2.48	5	24.24	41	25. 3	20	18.27.38	4.29	0 I	7.39	44	24.24	5. 2	38
30	9	2.48	5	24.27	41	25.48	19	19.26.20	5.14	51	8.31	49	♑ 7.16	4.38	35
31	10	2.48	5	24.31	41	26.33	18	20.25. 0	6. 0	42	9.17	52	20.25	4. 0	32
1	11	2.48	5	24.35	41	27.17	18	21.23.38	6.47	34	9.53	54	♒ 3.55	3. 8	29
2	12	2.48 Re:	5	24.39	41	28. 2	17	22.22.14	7.35	26	10.24	55	17.50	2. 3	25
3	13	2.48	5	24.44	41	28.46	17	23.20.48	8.23	18	10.50	55	♓ 2. 5	0.48	22
4	14	2.48	5	24.48	41	29.31	16	24.19.20	9.12	10	11. 9	53 D	16.46	0.32	19
5	G Quaſi 15	2.48	5	24.53	41	♉ 0.15	15	25.17.50	10. 2	2	11.19	50	♈ 1.45	1.50	16
6	16	2.47	5	24.58	41	0.59	15	26.16.17	10.53	54	11.28 Re:	46	16.54	3. 2	15
7	17	2.47	5	25. 3	41	1.43	14	27.14.42	11.45	46	11.28	41	♉ 2. 6	4. 1	10
8	18	2.46	5	25. 8	41	2.28	13	28.13. 5	12.37	39	11.23	34	17. 6	4.42	6
9	19	2.45	5	25.13	41	3.12	13	29.11.26	13.30	32	11.12	26	♊ 1.49	5. 4	3
10	20	2.45	5	25.18	41	3.56	12	♉ 0. 9.46	14.23	25	10.55	16	16. 4	D 5. 6	0
11	21	2.44	5	25.24	41	4.40	11	1. 8. 5	15.17	18	10.35	5 I	29.49	4.49	8 57
12	G Miſer 22	2.43	5	25.29	41	5.24	11	2. 6.21	16.11	11	10.11	53	♋ 13. 4	4.18	54
13	Georgii 23	2.42	5	25.35	41	6. 8	10	3. 4.35	17. 6	4 M	9.40	40	25.52	3.34	51
14	24	2.40	5	25.41	40	6.52	9	4. 2.47	18. 1	2	9. 7	26	♌ 8.18	2.42	47
15	25	2.39	5	25.47	40	7.36	9	5. 0.57	18.57	8	8.33	11	20.28	1.43	44
16	26	2.38	5	25.54	40	8.20	8	5.59. 5	19.53	14	7.57	55	♍ 2.25	0.40	41
17	27	2.36	5	26. 0	40	9. 3	8	6.57.11	20.50	20	7.20	39	14.15	M 0.24	38
18	28	2.34	5	26. 7	40	9.47	7	7.55.15	21.47	26	6.41	22	26. 3	1.26	35
19	G Iubil. 29	2.33	5	26.14	40	10.31	6	8.53.18	22.45	32	6. 1	5 M	♎ 7.51	2.24	31
20	30	2.31	5	26.21	40	11.14	6	9.51.19	23.43	39	5.23	13	19.46	3.17	28

Venus die 1, inter præc. cotylæ & cubitum dextrum Aquarij. Die 5 inter cubitum dextrum & crus Leonis. ☽ 7 incidit in rectam ex seq. manus per primam fusionis. ☽ 11 in aliam ex præc. manus per eandem. Die 20 transiit lineas per cubitum dext. primam fusionis, & australem duarum in eâdem, quam die 18 assequitur, borealiorem tamen ferè 2 gr. transitis etiam rectis ex hac in duas manus dextræ.

LVNA d. 6 teget Australẽ frontis Scorpij, orta Orienti. ☽ 11 caudam Capricorni Americæ. Die 20 cornu Tauri Chilensi. ☽ 22 super humerum Piscium. Post 23 sub asello Boreo occasura. ☽ 27 teget pedem Leonis Indiæ.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orič.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Orič.	☿ Occi.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1	□	⚹					Apogæa	☿ ⚹	♃ ☌.		
23	2				·☌			☉ 3.18				
24	3		·□	☌·		△			♄ △			
25	4	⚹·					☌·					
26	5									♄ ⚹		
27	6		△			□						
28	7				△							·☌ ♃ □
29	8	☌		·△								Luna Dichotomos sub ♄ longe
30	9				·	⚹·	·△					
31	10		☌·	□·	□			☾ 1.43				
1	11						□					
2	12			⚹·	⚹·							♄ Statio
3	13	·⚹				☌	⚹	♋				☽ sub ♀ oritur
4	14										♃ □	
5	15	·□	△					.Perigæ				
6	16							15.49 ●	Statio			
7	17	·△	□·	☌·	☌·				☿ ⚹			
8	18					⚹	☌					☌ ♄ △
9	19		⚹									
10	20					□·				♄ ♌		
11	21	·☌		⚹	·⚹							
12	22					△	⚹·				♄ △	
13	23		☌·		□			☽ 11.50				Quadratura ☽ insignis supra ♃
14	24			□·			·□					
15	25								☌ ☌			
16	26	·△			△	△	△	♍				☿ sub Marte et Sole trãiit
17	27			△			Orič.		·⊙ ☿			
18	28	□	·△			☌						
19	29							Apogæ.		Elõg.m		
20	30											

Saturnus d. 22 in ipsâ media nocte oritur, prioribus diebus post m.n.
Jupiter d. 9 culminat ocidẽte Sole, occidit post m.n.
Mars occidit post Solem inconspicuus.

Venus manè in aurorâ cernitur ad dext. ortus Solis.
Mercurius initio mensis apparebit vesperi sub Solis occasum diebus paucis, post quos disparebit iterùm.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat.	☊ Lō
21	*Phil. Iac.* 1	2.29	5	26.28	40	11.58	5	10.49.18	24.42	42	4.44	30	1.47	4. 1	25
22	2	2.27	5	26.35	40	12.41	4	11.47.15	25.41	47	4.11	47	13.57	4.32	22
23	*In Vēr. Cr.* 3	2.25	5	26.42	40	13.25	4	12.45.10	26.40	52	3.40	3	26.17	4.53	19
24	4	2.23	5	26.49	40	14. 8	3	13.43. 3	27.40	57	3.11	19	♎ 8.45	5. 1	16
25	5	2.21	5	26.57	40	14.51	2	14.40.55	28.40	2	2.45	34	21.26	4.54	12
26	*G Cantat* 6	2.19	5	27. 4	40	15.35	2	15.38.45	♍ 29.41	6	2.22	48	♑ 4.17	4.32	9
27	7	2.17	5	27.12	40	16.18	1	16.36.33	0.41	10	2. 4	2	17.19	3.55	6
28	8	2.14	5	27.20	40	17. 1	1	17.34.19	1.41	14	1.52	16	♒ 0.32	3. 5	3
29	9	2.12	5	27.28	40	17.44	☋ 0	18.32. 4	2.42	18	1.43	28	14. 1	2. 5	♌ 0
30	10	2. 9	5	27.36	40	18.27	1	19.29.48	3.43	22	1.39	39	27.45	0.56	57
1	11	2. 6	5	27.45	40	19.10	1	20.27.31	4.44	26	1.38	49	♓ 11.47	☋ 0.18	53
2	12	2. 4	5	27.53	40	19.53	2	21.25.12	5.46	30	Dir. 1.42	58	26. 7	1.32	50
3	*G Voc In* 13	2. 1	5	28. 2	40	20.36	2	22.22.52	6.48	33	1.51	♍ 6	10.44	2.42	47
4	14	1.58	5	28.10	40	21.19	3	23.20.30	7.51	37	2. 6	13	25.34	3.41	44
5	15	1.55	☌ 5	28.19	40	22. 2	4	24.18. 6	8.54	40	2.24	19	♉ 10.29	4.26	41
6	16	1.52	D 5	28.28	40	22.45	4	25.15.41	9.57	43	2.47	♓ 24	25.20	4.54	37
7	*Ascens.* 17	1.49	5	28.37	40	23.28	5	26.13.14	♎ 11. 1	46	3.14	28	♊ 9.56	5. 1	34
8	18	1.46	5	28.46	40	24.10	6	27.10.45	12. 4	49	3.45	31	24.12	4.48	31
9	19	1.43	5	28.55	40	24.53	6	28. 8.15	13. 8	52	4.20	33	♋ 8. 1	4.19	28
10	*G Exau* 20	1.39	5	29. 5	40	25.35	7	29. 5.44	14.12	54	4.59	35	21.20	3.37	25
11	21	1.36	5	29.14	40	26.18	8	♊ 0. 3.12	15.16	57	5.42	♉ 36	4.12	2.45	22
12	22	1.32	5	29.23	40	27. 0	8	1. 0.39	16.21	59	6.28	A 36	16.39	1.46	18
13	23	1.29	5	29.33	40	27.43	9	1.58. 5	17.25	♋ 1	7.18	35	♌ 28.50	0.44	15
14	24	1.25	5	29.43	40	28.25	9	2.55.30	18.30	3	8.11	33	10.45	M 0.19	12
15	*Vrbani.* 25	1.22	5	♊ 29.52	40	29. 7	10	3.52.54	19.35	5	9. 8	30	22.35	1.20	9
16	26	1.18	5	0. 2	40	29.50	11	4.50.18	20.40	7	10. 9	27	♍ 4.20	2.18	6
17	*G Pētec* 27	1.14	5	0.12	40	♋ 0.32	11	5.47.41	21.45	9	11.13	23	16.10	3.10	♍ 2
18	28	1.11	5	0.22	40	1.14	12	6.45. 2	22.50	10	12.19	19	28. 8	3.54	59
19	29	1. 7	5	0.33	40	1.56	13	7.42.22	23.56	12	13.28	14	♎ 10.15	4.28	56
20	*Angar.* 30	1. 3	5	0.43	40	2.38	13	8.39.40	25. 1	13	14.40	8	22.34	4.51	53
21	31	0.59	5	0.53	40	3.20	14	9.36.57	26. 7	14	15.55	2	♐ 5. 8	5. 0	50

Mars d. 17 sub Plejadibus vicino Sole.
LVNA die 3 teget Australem frontis Scorpij in Oceani sinu ad Quiviram. Die 4 cor Scorpij in Oceano Magellanico versus fretum Marium. Die 9, bisecta, stellas eandæ Capricorni, Sinis Die 20 humerum Geminorum, Iaponiæ. Die 21 asellum Boreum, infra Moluccas. Die 23 axillam Leonis in Perſia. Die 24 pedem Leonis, occasura nobis. Die 31 plena, cor Scorpij Antipodibus.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
		Orié.	Occi.	Occi.		Orié.	Orié.					
21	1	☍	□				☌	19.22				
22	2			☌	☌			☉				
23	3		△			△				♃ △		
24	4											
25	5										♃ ☽	☌ ♃ ☽ orta habet ♄ sinist.
26	6	☌		Orié.		□	△		♄ △		☽ ♂	☉ tegit ☌ corporalit
27	7			△	△							
28	8		☌			☍	□		☿ ☍	♄ □		
29	9			□	□			☾ 10.5				
30	10	☍					☍	☊				
1	11								Stat in			
2	12	□	△	☍	☍				△ ♄	platic.		
3	13					☌		Perigæa				Lunam orientem ♀ sequitur ad sinistram.
4	14	△	□				☌		♄ △			
5	15							23.53				
6	16		☍	☌	☌			●				
7	17					☍					♄ ☿	
8	18	☌					☍					
9	19					□						
10	20		☌	☍	☍						♃ ☍	☌ ♂ ♄ ☿ Luna occidens Iovem præmittit ad sinistram.
11	21						□					
12	22					△		☾ 4.46				
13	23	△		□	□			☽			♄ ☿	
14	24						△	♉				
15	25								Elong.	maxim		
16	26	□	☍	△	△							☌ ♃ ☍
17	27					☌		Apogæa				
18	28	☍	□									☌ ♄ ☿
19	29						☌					
20	30											
21	31		△	☌	☌			☾ 9. 6				♃ ♄ ☿

Saturnus ante mediam noctem oritur.
Iupiter occidit poſt m. n: die 18 in media nocte, ſeqq. ante mediam noctem.
Mars ante Solem oritur inconſpicuus,

Venus manè in Aurorâ conſpicua eſt, decreſcens diametro, creſcens ſpecie.
Mercurius poſterioti parte menſis conſpiciendum ſe dabit, manè ante Solem.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat. Gr. M.	☊ Lō Gr. Mi.
22	1	♈ 0.55	5	♌ 1. 3	40	♊ 4. 2	14	10.34.13	♈ 27.13	15	♉ 17.14	55	♓ 17.54	4.54	♑ 47
23	2	0.51	5	1.14	40	4.44	15	11.31.28	28.19	16	18.36	47	♈ 0.53	4.34	45
24	G. Trin. 3	0.46	5	1.25	40	5.26	16	12.28.42	♉ 29.35	16	20. 0	39	14. 5	3.58	40
25	4	0.42	5	1.35	40	6. 8	16	13.25.56	0.32	17	21.27	31	♒ 27.16	3.10	37
26	5	0.38	5	1.46	40	6.49	17	14.23. 9	1.38	18	22.57	22	10.54	2.10	34
27	6	0.34	5	1.57	40	7.31	17	15.20.22	2.45	18	24.29	13	24.32	1. 2	♋ 31
28	Corp. Ch. 7	0.30	5	2. 8	40	8.13	18	16.17.34	3.52	19	26. 4	♊ 4	♓ 8.18	♌ 0.10	28
29	Medard. 8	0.26	5	2.19	40	8.54	19	17.14.56	4.59	19	27.42	I 54	22.15	1.23	24
30	9	0.21	5	2.30	♎ 40	9.36	19	18.11.56	6. 6	19	♊ 29.23	44	♈ 6.22	2.31	21
31	G. 1. 10	0.17	5	2.41	40	10.17	20	19. 9. 6	7.13	♉ 19	II 1. 7	33	20.40	3.30	18
1	11	0.13	4	2.53	40	10.59	20	20. 6.15	8.21	19	2.53	22	♉ 5. 5	4.17	15
2	12	0. 9	4	3. 4	40	11.40	21	21. 3.23	9.28	A 19	4.42	11	19.34	4.48	12
3	13	0. 4	4	3.15	40	12.22	22	22. 0.31	10.36	19	6.34	♋ 0	II 4. 1	4.59	♍ 8
4	14	♓ 0. 0	4	3.26	40	13. 3	22	22.57.38	11.44	19	8.27	49	18.18	D 4.52	5
5	Vitt. 15	29.55	4	3.37	40	13.44	23	23.54.45	12.52	19	10.23	58	♋ 2.20	4.30	♎ 2
6	16	29.51	4	3.49	40	14.25	23	24.51.51	14. 0	18	12.21	26	16. 0	3.50	59
7	G. 2. 17	29.47	4	4. 0	40	15. 7	24	25.48.56	15. 8	18	14.23	15	♌ 29.16	2.59	56
8	18	29.42	4	4.12	40	15.48	25	26.46. 1	16.16	17	16.27	♋ 4	12. 8	2. 0	53
9	19	29.38	4	4.24	40	16.29	25	27.43. 5	17.24	16	18.34	S 7	24.37	♍ 0.56	M 49
10	20	29.33	4	4.36	40	17.10	26	28.40. 9	18.32	15	20.42	18	6.49	0. 9	46
11	21	29.29	4	4.48	40	17.51	27	29.37.13	19.40	14	22.50	28	18.46	1.12	43
12	22	29.24	4	4.59	40	18.32	27	♍ 0.34.18	20.49	13	24.59	38	♎ 0.35	2.12	40
13	23	29.20	4	5.11	40	19.13	28	1.31.22	21.57	12	27.10	47	12.23	3. 5	37
14	G. Io. B. 24	29.16	4	5.23	40	19.53	28	2.28.26	23. 6	11	29.21	56	24.12	3.51	33
15	25	29.11	3	5.35	40	20.34	29	3.25.29	24.15	9	♍ 1.32	I 5	♏ 6.10	4.28	30
16	26	29. 7	3	5.47	40	21.15	29	4.22.33	25.24	7	3.43	12	18.20	♌ 4.53	27
17	27	29. 2	3	6. 0	40	21.56	30	5.19.36	26.33	5	5.56	19	♓ 0.46	5. 3	A 24
18	28	28.58	3	6.12	40	22.36	30	6.16.40	27.42	4	8. 6	25	13.29	5. 1	21
19	Pet. Pa. 29	28.54	3	6.24	40	23.17	31	7.13.44	28.51	2	10.16	30	♈ 26.31	4.42	18
20	30	28.49	3	6.36	40	23.58	31	8.10.47	II 0. 0	0	12.25	35	9.49	4. 6	14

Iupiter d. 13 inter Aſellos, die 15 Auſtralem ſupergreditur, ſeſquidiametro Lunæ ſuperior.
LVNA d. 5 tegit ſtellas caudæ Caprie. Africæ, nobis inſtá tranſibit proximè. D. 6 clunē Aquarij Novæ Hiſpaniæ; d 7 auſtralem fuſionis Aquarij, Floridæ bifalcatæ. D. 9 linum Piſcium, Sinis. D. 11 caput Ceti, in Oceano Braſilio Africano. Die 12 cum Plejadibus Caſpio, proximè ſuperior manè oriens. Die 17 veſperi aſellum boreum in Atlantico. Die 19 axillam Leonis, Antillarum Pelago. Die 20 pedem Leonis, Oceano Auſtrali ad Quiriam. Die 27 auſtralem frontis Scorpij, Americæ Sept. Die 27 cor Scorpij ad bonæ Spei.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié.	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	☿ Orié.	♀ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1											
23	2	☌				△						Luna orta ♄ habet ad ſiniſtram
24	3								♃ ♅			
25	4		☌			□	△			♄ △		
26	5			△	△					♃ □		
27	6	✳				✳	□		♄ ♆			
28	7			□	□			16 ☊ 19				
29	8	□	△				✳	Peri ☾				
30	9			✳					♄ ✳			
31	10	△	□		✳							
1	11					☌			♃ ✳			☽ oritur ſeq. ♀ infra
2	12											
3	13		✳				☌					
4	14			☌	☌			☾ 3.34 ●				
5	15	☌										
6	16					✳						
7	17		☌						☌ ☌	♂ ✳		
8	18			✳		□	✳		♀ ✳			☽ occi. ♃ ſub ſe ht. Mercur. ſub ♂ tranſit vterque ſub rad. Solis.
9	19	△			✳							
10	20							♊.				
11	21	Occi.		□		△	□	21.48			♄ ☌	
12	22	□	✳		□			☽.				
13	23			△				Apogæ.				
14	24	✳					△		♄ ☌	♄ ♆		♃ ♄ ♆
15	25		□		△					♃ ♅		
16	26											
17	27		△			☌			♃ ✳			
18	28			☌			Occi.		☉ ☌		♃ ✳	
19	29	☌						20.50		♄ ✳		Occidit Luna plena Saturno ad dextram ſequente
20	30				☌		☌	☉.				

Saturnus d. 21 pernox, prioribus oritur poſt occaſum Solis, ſequentibus occidit ante ortum Solis.
Iupiter occidit veſperi poſt occaſum Solis.
Mars oritur ante Solem, latet tamen ſub ejus radijs.
Veneris matutinæ claritatem offuſcat lux crepera penè pernox.
Mercurius manè ante Solem oritur, diſparet.

Iulian	Gregorian	♄ Longi. Gr. Mi.	La. SDI	♃ Longi. Gr. Mi.	La SAO	♂ Longi. Gr. Mi.	La. SAO	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La. MAI	☿ Longi. Gr. Mi.	La. SAI	☽ Longi. Gr. Mi.	Latit. MAG.M.	☊ Lō ♑
21 G.4.	1	28.45	3	6.49	41	24.38	32	9. 7.51	1. 9	59	14.33	40	23.22	3.17	11
22 Vſt. Mar	2	28.41	3	7. 1	41	25.18	33	10. 4.54	2.19	57	16.40	43	7. 7	2.17	8
23	3	28.36	3	7.13	41	25.59	33	11. 1.58	3.28	55	18.46	45	21. 1	1. 6	5
24 Vlrici	4	28.32	3	7.26	41	26.39	34	11.59. 2	4.38	53	20.50	47	4.59	0. 8	2
25	5	28.28	3	7.38	41	27.20	34	12.56. 6	5.48	51	22.52	48	19. 2	1.23	59
26	6	28.24	2	7.51	41	28. 0	35	13.53.11	6.58	49	24.52	48	3. 5	2.32	55
27	7	28.19	2	8. 3	41	28.40	35	14.50.15	8. 7	47	26.49	D 48	17.11	3.33	52
28 G.5.	8	28.15	2	8.16	41	29.20	36	15.47.20	9.17	45	28.45	47	1.16	4.22	49
29	9	28.11	2	8.29	41	0. 1	36	16.44.25	10.27	43	0.39	45	15.23	4.54	46
30	10	28. 7	2	8.41	41	0.41	37	17.41.30	11.38	41	2.32	43	29.27	5. 7	43
1	11	28. 3	2	8.54	41	1.21	37	18.38.36	12.48	39	4.23	40	13.26	5. 3	40
2	12	27.59	2	9. 7	41	2. 1	38	19.35.42	13.58	37	6.12	37	27.16	4.42	36
3 Marga.	13	27.55	2	9.19	41	2.41	38	20.32.49	15. 8	34	7.59	33	10.53	4. 4	33
4	14	27.51	1	9.32	41	3.21	39	21.29.56	16.19	31	9.44	28	24.15	3.14	30
5 G.6.	15	27.48	1	9.45	41	4. 1	40	22.27. 4	17.29	29	11.27	23	7.18	2.14	27
6	16	27.44	1	9.58	41	4.41	40	23.24.13	18.39	26	13. 9	18	20. 2	1. 9	24
7	17	27.40	1	10.11	41	5.20	41	24.21.22	19.50	24	14.49	12	2.29	0. 1	20
8	18	27.36	1	10.24	41	6. 0	41	25.18.32	21. 0	21	16.26	6	14.39	1. 4	17
9	19	27.33	1	10.37	41	6.40	42	26.15.43	22.11	18	18. 1	59	26.39	2. 7	14
10	20	27.29	1	10.50	41	7.20	42	27.12.54	23.22	15	19.35	52	8.28	3. 2	11
11	21	27.26	0	11. 3	41	7.59	43	28.10. 6	24.32	13	21. 7	45	20.18	3.50	8
12 G.7.	22	27.22	0	11.16	41	8.39	44	29. 7.19	25.43	10	22.37	37	2. 8	4.29	5
13	23	27.19	0	11.29	41	9.18	44	0. 4.33	26.54	7	24. 5	29	14. 6	4.56	1
14	24	27.16	0	11.42	41	9.58	45	1. 1.48	28. 5	4	25.31	20	26.16	5.11	58
15 Iacobi	25	27.12	0	11.55	41	10.37	45	1.59. 4	29.16	1	26.55	11	8.43	5.11	55
16	26	27. 9	0	12. 8	42	11.17	46	2.56.21	0.28	58	28.17	2	21.29	4.57	52
17	27	27. 3	0	12.21	42	11.56	46	3.53.39	1.39	56	29.37	M 8	4.38	4.27	49
18	28	27. 0	59	12.34	42	12.36	47	4.50.58	2.50	53	0.56	17	18. 9	3.38	45
19 G.8.	29	26.57	59	12.47	42	13.15	47	5.48.18	4. 2	50	2.12	27	2. 0	2.41	42
20	30	26.54	59	13. 0	42	13.54	48	6.45.39	5.13	47	3.26	37	16. 8	1.26	39
21	31	26.52	59	13.13	42	14.34	48	7.43. 1	6.24	44	4.38	47	0.28	0. 8	36

Saturnus Inter d. ♐ & 9 revertitur ſub cornu arcus Sagittarij. Mars d. ♑ manè ſuper Propode Geminorũ: deinceps ſuper ſtellis pedis; d. ♑ ſubgenu Geminorum. d. ♒ ſuper ventre Geminorũ. Venus d. ♑ tranſit ſuper oculũ Tauri boreũ, ſuperior 40. ſer. d. 16, cornu auſtrali Tauri ſuperior ſe. 48. D 22 ſub Propode. D. 24 ſub calce ♊ ſer. 50 LVNA d. ♑ mane occaſura proximè ſuper ſtellis caudæ ♈ invenietur Oceano occiduo. D. 4 teget auſtralem fuſionis ♒ Oceano exteriori ad Pariacũ inſulã. D. 6 ſinũ ♓ ad Gangẽ; d. ♑ occipiut Ceti ad iſthmũ Americarũ; d. ♑ manè proxime ſup. Pl. ♑ as nobis. D. ♑ teget Auſtralẽ frõtis ♏ infra Moluccas; d. ♑ cor ♏ in Oceano vltra Fretum Matium.

Iulian	Gregorian	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Occi.	♂ Oriẽ.	☉	☿ Oriẽ.	♀ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1											
22	2		☌			△						
23	3	✳		△		□		☊				
24	4				△							
25	5	□		□			△					
26	6		△		☍			22.12 Pe ☾ ri				☌ ♄ ☌
27	7				□					♃ ✳		
28	8	△	□	✳			□		♄ ✳ ♂ ✳			
29	9				✶							
30	10		✳				✳					Lunã oriẽ. ſeq. ♂ inf.
1	11					△			♄ ☍			Luna oriente quærite
2	12	☌		☌								♂ ſub ea ad ſiniſtram
3	13							18.41				Ad dextram
4	14				☌			●	♃ ☌			☿ ſupra ♃, Auſtralibus Zonis infra eum
5	15		☌						☽ occi dẽs mõ ſtrabit			conſpicietur
6	16					✳	☌		♃ ſub ſe: tegetꝛ ☿, ſed ſub radiis.			
7	17	△		✳				♍				
8	18											
9	19	□			△		□					
10	20		✳	□				Apogæa 15.11			♄ ✳	
11	21	✳			□	△	✳	☽				
12	22											
13	23		□	△						♄ ☌		
14	24				✳		□					
15	25		△						☌ ♄ △			
16	26	☌									♄ ☍	
17	27					☌	△					
18	28			☌								☌ ♃ ✳
19	29				☌			☌ 6.56 ☾ ○				
20	30		☌									
21	31	✳				△	☌	♍	♀ ✳	platic.	dif. 1°. 46′.	

Saturnus manè occidit, Iupiter veſperi diſparet, Solẽ occidentẽ proximè inſequens. Mars etſi paulatim ſe explicat ex vicinia Solis in Germania tamen, ob claritates noctium, manè conſpici nequit.

Venus manè ante Solem altè incedens, noctium tamen æſtivarum claritate non nihil offuſcatur. Mercurius latet ſub Sole; auſtralibus veſp. emerget.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. S D ○	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La. S A ○	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La. S A ○	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La. M A ○	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. M D ○	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lati. S A G. M.	♋ Lō ☽ 3
22	*Vinc. Pe.* 1	26.52	59	13.26	42	15.13	49	8.40.24	7.36	41	5.48	58	14.55	1.10	33
23	2	26.49	59	13.39	42	15.52	49	9.37.48	8.48	38	6.55	I 8	29.22	2.24	30
24	3	26.46	59	13.52	42	16.31	50	10.35.13	9.59	35	7.59	18	♈ 13.46	3.30	26
25	4	26.44	58	14. 5	42	17.10	50	11.32.39	11.11	32	9. 2	29	28. 2	4.21	23
26	*G.* 9. 5	26.41	58	14.19	42	17.49	51	12.30. 6	12.23	29	10. 1	40	♉ 12. 8	4.56	20
27	6	26.39	58	14.32	42	18.28	51	13.27.34	13.35	26	10.58	51	26. 6	5.12	17
28	7	26.37	58	14.45	42	19. 7	52	14.25. 3	14.47	25	11.52	2 2	♊ 9.53	☽ 5.11	14
29	8	26.35	58	14.58	42	19.46	52	15.22.33	15.59	20	12.43	13	23.23	4.52	11
30	9	26.33	58	15.11	42	20.25	53	16.20. 4	17.11	17	13.30	23	♋ 6.52	4.17	7
31	*Lauren* 10	26.31	57	15.24	43	21. 4	53	17.17.36	18.23	14	14.14	34	20. 3	3.30	4
1	11	26.29	57	15.37	43	21.42	54	18.15.10	19.35	11	14.54	45	♌ 3. 2	2.32	1
2	*G.* 10. 12	26.27	57	15.51	43	22.21	54	19.12.46	20.48	8	15.31	56	15.46	1.27	2 58
3	13	26.25	57	16. 4	43	23. 0	55	20.10.24	22. 0	5	16. 4	3 6	28.17	0.24	55
4	14	26.23	57	16.17	43	23.39	55	21. 8. 3	23.12	2	16.33	16	♍ 10.35	M 0.44	51
5	*Asc. Ma* 15	26.22	57	16.30	43	24.17	56	22. 5.44	24.25	S 1	16.57	26	22.42	1.49	48
6	16	26.20	57	16.43	43	24.56	56	23. 3.26	25.37	4	17.15	35	♎ 4.41	2.49	45
7	17	26.19	56	16.56	43	25.34	57	24. 1.10	26.50	7	17.29	44	16.33	3.40	42
8	18	26.18	56	17. 9	43	26.13	57	24.58.55	28. 2	10	17.39	53	28.23	4.23	39
9	*G.* 11. 19	26.17	56	17.22	43	26.51	58	25.56.42	29.15	12	17.46	4 1	♏ 10.15	4.54	36
10	20	26.16	56	17.35	43	27.30	58	26.54.30	♌ 0.28	15	Rc: 17.47	8	22.12	5.12	32
11	21	26.15	56	17.48	43	28. 8	59	27.52.19	1.40	17	17.37	15	♐ 4.20	A 5.17	29
12	22	26.14	55	18. 1	44	28.47	59	28.50.10	2.53	20	17.23	21	16.45	5. 8	26
13	23	26.13	55	18.14	44	29.25	I 0	29.48. 3	4. 6	23	17. 3	26	♑ 29.29	4.43	23
14	*Barthol* 24	26.12	55	18.27	44	♌ 0. 3	0	0.45.58	5.19	26	16.37	31	12.36	4. 3	20
15	25	26.11	55	18.40	44	0.41	1	1.43.55	6.31	28	16. 6	33	26.10	3. 8	17
16	*G.* 12. 26	26.11	55	18.53	44	1.20	1	2.41.54	7.44	31	15.29	A 30	♒ 10. 8	2. 6	13
17	27	26.10	55	19. 6	44	1.58	2	3.39.55	8.57	33	14.46	27	24.30	0.43	10
18	28	26.10	55	19.19	44	2.36	2	4.37.57	10.10	36	13.59	23	♓ 9.10	S 0.37	7
19	*Dec. Ioh* 29	26.10	54	19.32	44	3.14	3	5.36. 1	11.23	38	13. 8	18	24. 2	1.57	4
20	30	26.10	54	19.45	44	3.52	3	6.34. 7	12.37	40	12.15	12	♈ 8.56	3. 9	0
21	31	26.10	54	19.57	44	4.30	4	7.32.15	13.50	42	11.18	4	23.46	4. 8	I 57

Mars d.29 inter Asellos; die 30 Australem supergreditur. Venus d.3 super genu Gemin. inter hoc & hum. finist. Gemin. prac. D.5 sub ventre Gemin. sct.18. Die 23 inter Asellos, superior Australi sct.27.

LVNA die 4 teget occiput Ceti, Oceano Eoo, versus Æquatorem; D.8 bisecta proximè supra Plejadas, Novæ Franciæ; Die 8 teget cornu Tauri in sinu Gangetico; die 10 humerū Gemin. in sinu Mexicano, D 20 quadra australem frontis Scorpij, ad bonæ Spei, nobis infrà transibit; die 26 teget stellas caudæ Capricorni nobis. D.27 eluxem, ♒ Oceano Eoo; d.28 australē in fusione, ♒ Novæ Hispan. d.31 occiput Ceti, Guineæ.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿	♃	♂	☉	♀	☿	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
		Occi.	Occi.	Orie.		Orie.	Occi.					
22	1			△								
23	2	□				□						
24	3		△	□	△			Perigæ				
25	4	△										
26	5		□	✳	□	☍	△	☾ 3.10	Elong.	maxim ☉ ☍		
27	6											
28	7		✳		✳		□			♃ ☍	♃ ☌	
29	8	☌	Orie.									
30	9			☌		☌						
31	10						✳					☽ oriens habet ♂ sub se, et ♀ propiorē ad dextram
1	11							7. 6				
2	12		□		☌							☽ alicubi teget Iovē, sed sub radijs.
3	13	△						Eclip ☉ ♉	♃ ☍			
4	14						☌		Mercur ium cū	☽ infra	a se observ. Chilenses.	
5	15	□		✳		☍				♂ ☌		Venus Martem ostendet supra se ad dextr.
6	16											
7	17		✳		✳			Apogæ		♄ ☍		
8	18	✳		□		□						☌ ♂ ♄ ☍
9	19						✳					
10	20		□	△	□			8. 6 ☽	Stat in ♃ ☍		♄ △	
11	21					△				♄ ♃		
12	22	☌	△				□				☌ ♂ ☍	
13	23				△							
14	24						△					
15	25			☌								
16	26					☌						
17	27	✳	☌									
18	28				☌		☌	16. 4 ♋ ○ ♋ Ecli. ☽				☌ ♂ ♄ ♃
19	29	□										
20	30			△					♀ ☍			
21	31	△	△			△		Perigæa				

Saturnus occidit post mediam noctem, die 14 in m-n, seqq-ante mediam noctem.
Iupiter manè eluctatur è Solis radijs.
Mars decrescente die, manè conspici incipit ante Solem.

Venus ante Solem manè oritur, clarescens ob noctis incrementa.
Mercurius totis 27ſ. partibus à Sole digressus, nequit tamen vesperi conspici, nisi in Australi hemisphærio, à Chilensibus, &c.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La.	♃ Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat.	☊ Lō
22	1	26.10	54	20.10	45	5. 8	4	8.30.25	15. 4	45	10.19	53	8.21	4.49	54
23	2	26.10	54	20.23	45	5.46	5	9.28.37	16.17	47	9.19	40	22.42	5.13	51
24	3	26.10	54	20.36	45	6.24	5	10.26.51	17.31	49	8.21	26	6.43	5.18	48
25	4	26.11	53	20.48	45	7. 2	6	11.25. 7	18.44	51	7.27	10	20.23	5. 2	45
26	5	26.11	53	21. 1	45	7.40	6	12.23.24	19.58	53	6.36	53	3.45	4.31	42
27	6	26.12	53	21.14	45	8.17	7	13.21.43	21.11	55	5.49	35	16.51	3.48	38
28	7	26.12	53	21.26	45	8.55	7	14.20. 4	22.25	57	5. 8	16	29.41	2.53	35
29	*Nat. Mar* 8	26.13	53	21.39	45	9.33	7	15.18.27	23.39	59	4.35	57	12.18	1.51	32
30	*G.* 14. 9	26.14	53	21.51	45	10.11	8	16.16.53	24.52	1	4.11	37	24.43	0.44	29
31	10	26.15	52	22. 4	46	10.48	8	17.15.21	26. 6	3	3.55	18	6.59	0.23	26
1	11	26.16	52	22.16	46	11.26	9	18.13.51	27.20	5	3.48	59	19. 7	1.35	23
2	12	26.17	52	22.29	46	12. 3	9	19.12.23	28.34	6	3.47	41	1. 7	2.36	19
3	13	26.18	52	22.41	46	12.41	10	20.10.57	29.48	8	3.59	23	13. 3	3.29	16
4	*Exa. C.* 14	26.19	52	22.53	46	13.18	10	21. 9.33	1. 2	9	4.22	5	24.56	4.13	14
5	15	26.21	52	23. 5	46	13.56	11	22. 8.11	2.16	11	4.53	11	6.49	4.47	10
6	*G.* 15. 16	26.22	51	23.18	46	14.33	11	23. 6.51	3.30	12	5.32	26	18.43	5. 8	7
7	17	26.24	51	23.30	46	15.10	12	24. 5.33	4.44	14	6.20	40	0.43	5.15	3
8	18	26.26	51	23.42	47	15.48	12	25. 4.17	5.58	15	7.17	53	12.52	5. 8	0
9	*Angar.* 19	26.28	51	23.54	47	16.25	13	26. 3. 3	7.12	16	8.21	4	25.13	4.48	57
10	20	26.30	51	24. 6	47	17. 2	13	27. 1.51	8.26	18	9.31	14	7.51	4.14	54
11	*Matth.* 21	26.32	51	24.18	47	17.40	14	28. 0.41	9.41	19	10.47	22	20.52	3.26	51
12	22	26.34	50	24.30	47	18.17	14	28.59.33	10.55	20	12. 9	30	4.20	2.25	48
13	*G.* 16. 23	26.36	50	24.42	47	18.54	15	29.58.27	12. 9	21	13.37	37	18.13	1.14	44
14	24	26.38	50	24.53	47	19.31	15	0.57.24	13.24	22	15. 9	42	2.35	0. 5	41
15	25	26.41	50	25. 5	48	20. 8	15	1.56.23	14.38	23	16.44	46	17.22	1.24	38
16	26	26.43	50	25.17	48	20.45	16	2.55.25	15.53	24	18.21	49	2.27	2.40	35
17	27	26.46	50	25.28	48	21.22	16	3.54.29	17. 7	25	20. 1	51	17.41	3.43	32
18	28	26.48	50	25.40	48	21.59	17	4.53.35	18.22	25	21.43	52	2.53	4.32	28
19	*Mithae* 29	26.51	49	25.51	48	22.35	17	5.52.43	19.36	26	23.28	52	17.52	5. 2	25
20	*G.* 17. 30	26.54	49	26. 3	48	23.12	18	6.51.53	20.50	26	25.13	51	2.29	5.11	22

Iupiter die 21 inter pectus & cor Leonis, seq. inter cervicem & cor. Die 23 cor supergreditur, dodrante diametri Lunæ superior. Venus die 9 imminet cordi Leonis, superior fer 34.

LVNA die 4 teget cornu Tauri Africæ; die 6 humerum Geminorum Oceano Eoo. Die 7. Australem frontis Scorpii, Oceano Sinensi Die 18 caudam Capricorni Iaponiæ: die eodem, clunem Aquarij nobis: Die 24. australē rheumatis Aquarij nobis: inter 26 & 27 plena flabit super lino Piscium nobis: d. 28 teget occiput Ceti, in Pelago Antillarum.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
22	1		□·	·△		□	·△					♄ Statio
23	2		□·						☉ ♀·			
24	3			*·	□		·□	8.40				
25	4	♂	·*			*·		☾				
26	5						·*		♂ ❋			
27	6				*					·♃ ♂		♀ solis 10 minutis superior ♃, oriés Amer.
28	7											
29	8			♂·								Luna oriens teget ♂ in frigida Sept.
30	9	·△	♂·			·♂						☽ oriens teget Iovem in Oceano Brasilioset
31	10						♂·	22°♋6	Statio	· ♄ △		♀ in Chilensi Oceano
1	11				♂·			●				
2	12	□										
3	13			*·								
4	14	·*	*·					Apogæa				
5	15					*	*·					
6	16		□·	□	*·						♃ ❋	
7	17					□	□					
8	18			·△					Elong.	maxim		
9	19	·♂	△·		·□			23.43				
10	20					·△	·△	☽·	♀ ♂	platic.	♄ □ diff. 1°.	Lunæ Quadratura sub Saturno longe 5′.
11	21											
12	22				△							
13	23	*	♂	·♂								
14	24							♋·				
15	25	□				♂·	♂·					
16	26				·♂			·○ 0.47				
17	27	△	□	△				Perigæa				
18	28								·♂ ❋			
19	29			□		·△	△					
20	30				△							

Saturnus ante mediam noctem occasurus, die 14. culminat occidente Sole.

Iupiter & Mars oriuntur manè ante Solem.

Venus manè in aurorâ cernitur.

Mercurius posteriori semisse mensis, manè emergit ex radiis Solis, sine iterùm disparet.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♑ Gr. Mi.	S D ○	♌ Gr. Mi.	S A ○	♌ Gr. Mi.	S A I	♎ Gr. Mi. Se.	♍ Gr. Mi.	S A I	♍ Gr. Mi.	S D I	♊ Gr. Mi.	S D G. M.	♈ ○
21	1	26.57	49	26.14	49	23.49	18	7.51. 6	22. 5	27	26.59	50	16.42	5. 1	19
22	2	27. 0	49	26.25	49	24.26	18	8.50.21	23.20	27	28.45	49	0.27	4.33	16
23	3	27. 3	49	26.36	49	25. 2	19	9.49.38	24.34	28	0.31	47	13.47	3.51	13
24 *Franciſc.*	4	27. 6	49	26.47	49	25.39	19	10.48.57	25.49	28	2.18	44	26.44	2.59	9
25	5	27. 9	48	26.58	49	26.16	20	11.48.19	27. 4	28	4. 5	40	9.21	1.58	6
26	6	27.13	48	27. 8	49	26.52	20	12.47.43	28.19	28	5.52	36	21.44	0.54	3
27 *G.* 18.	7	27.16	48	27.19	49	27.29	21	13.47. 8	29.34	28	7.38	32	3.56	0.13	29
28	8	27.20	48	27.30	50	28. 5	21	14.46.35	0.49	28	9.24	27	16. 0	1.17	57
29	9	27.23	48	27.41	50	28.41	22	15.46. 5	2. 4	28	11. 9	22	27.58	2.18	54
30	10	27.27	48	27.52	50	29.18	22	16.45.37	3.19	28	12.54	16	9.53	3.16	50
1	11	27.30	48	28. 2	50	29.54	23	17.45.11	4.34	28	14.38	11	21.47	3.58	47
2	12	27.34	47	28.13	50	0.30	23	18.44.47	5.48	28	16.22	6	3.41	4.33	44
3	13	27.38	47	28.23	51	1. 6	23	19.44.26	7. 3	27	18. 5	59	15.37	4.56	41
4 *G.* 19	14	27.42	47	28.34	51	1.43	24	20.44. 7	8.18	27	19.47	53	27.37	5. 7	38
5	15	27.46	47	28.44	51	2.19	24	21.43.50	9.33	26	21.28	47	9.42	5. 3	34
6 *Galli.*	16	27.51	47	28.54	51	2.55	25	22.43.35	10.49	26	23. 9	41	21.55	4.47	31
7	17	27.55	47	29. 4	51	3.31	25	23.43.23	12. 4	25	24.50	34	4.18	4.16	28
8 *Luca.*	18	27.59	47	29.14	51	4. 7	26	24.43.13	13.19	25	26.30	27	16.55	3.32	25
9	19	28. 4	46	29.23	52	4.43	26	25.43. 4	14.34	24	28. 9	21	29.50	2.37	22
10	20	28. 8	46	29.33	52	5.18	27	26.42.57	15.49	23	29.48	15	13. 7	1.32	19
11 *G.* 20.	21	28.13	46	29.42	52	5.54	27	27.42.52	17. 4	22	1.26	9	26.50	0.19	15
12	22	28.18	46	29.52	52	6.30	27	28.42.50	18.19	21	3. 3	2	11. 1	0.57	12
13	23	28.23	46	0. 1	52	7. 6	28	29.42.50	19.34	20	4.40	5	25.39	2.11	9
14	24	28.28	46	0.10	53	7.41	28	0.42.52	20.50	20	6.16	12	10.40	3.18	6
15	25	28.32	46	0.20	53	8.17	29	1.42.56	22. 5	19	7.52	19	25.56	4.11	3
16	26	28.37	46	0.29	53	8.52	29	2.43. 2	23.20	18	9.28	25	11.16	4.45	0
17	27	28.42	45	0.38	53	9.28	30	3.43.10	24.36	17	11. 3	32	26.28	5. 1	28 56
18 *G.* 15. 28		28.47	45	0.47	54	10. 3	30	4.43.20	25.51	16	12.37	39	11.21	4.55	53
19	29	28.52	45	0.55	54	10.38	31	5.43.32	27. 6	14	14.11	45	25.47	4.30	50
20	30	28.57	45	1. 4	54	11.14	31	6.43.46	28.21	13	15.44	52	9.43	3.50	47
21	31	29. 2	45	1.12	54	11.49	31	7.44. 1	29.37	11	17.17	58	23. 8	2.58	43

Saturnus die 20 denuò ſub cornu arcûs Sagittarij. Iupiter die 31 aſſequitur ſiniſtram axillam Leonis, ſeſquidiametro Lunæ ſuperior. Mars die 2 inter cervicem & cor Leonis, die 14 ſuper axilla Leonis.

LVNA d.1 teget cornu ♉ Oceano Calid. d.3 humerũ ♊ in fretoAuiano: d.7 axillam ♌ Æthiopiæ: d.14 auſtralem frontis ♏ biſecta, infra Moluccas ad Terrã Auſtralẽ. d.15 cor ♏ freto Magell; d.20 nobis trãſibit ſuper ſtellas caudæ ♑, propinqua admodũ. d.22 teget auſtralẽ fuſionis ♒, Oceano trans Californiam: d.25 plena occiput Ceti, ad oſtia Fluuij rubri; nobis infrà tranſibit: d.31 humerum ♊, Africæ; nobis infrà tranſibit.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1					□			♃ ✳ ♄ □.			
22	2	☌.	✳	✳			□.	18. 2				
23	3				□			☾.				
24	4					✳.			☌ ♂ ✳ . ♃ ✳			
25	5				☍		☍		. ♄ □			
26	6	△	☌	☌								♃ ♄ △
27	7							♍.	♃ inter ☌ ſupra, & ☽ infraſe getur a b ea occidens, Oceano Braſil.			♂ ♃ ☌ ♂ ♄ △
28	8											
29	9	□.				☌					♄ ♃	
30	10				☍		☌	15. 8				
1	11	✳	✳	✳				.A ● po	♄ ♃			
2	12											
3	13		□.	□								
4	14											
5	15					✳.						
6	16	☌	△		✳		✳		☉ ☌.			♄ Lunam occidentẽ ſuperior inſequitur
7	17			△.			Occi.					
8	18				□	□		13.56				
9	19				□		□.	☽	♄ ✳.			
10	20					△			♃ ✳.	♄ ♃		
11	21	✳	□		△		△	☊				
12	22			☌							♄ ✳	
13	23	□									♃ ✳	
14	24					☌						
15	25	△	△		☌			P 9. eri	☌ ♂ ✳			
16	26			△.			☌.	○ 40				
17	27		□									
18	28			✳.					. ♃ ♄			
19	29	☌.	✳			△						
20	30				△.					♄ ✳		
21	31						△					

Saturnus veſperi occidit poſt Solem. Iupiter & Mars oriuntur poſt med. noct.

Venus paulò ante Solem oriens, appropinquat occaſui heliaco. Mercurius latet ſub Sole.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	♄ Longi.	La.	☊ Longi.	Lat.	♌ L6
		♑ Gr. Mi.	S D ☉	♍ Gr. Mi.	S A ☉	♍ Gr. Mi.	S A I	♏ Gr. Mi. Se.	♏ Gr. Mi.	S D I	♏ Gr. Mi.	M D I	♌ Gr. Mi.	S D G. M.	♍ 28
22	1 *Omn.SS.*	29. 7	45	1.21	54	12.24	32	8.44.18	0.52	9	18.50	4	6. 5	1.58	40
23	2	29.13	45	1.29	54	12.59	32	9.44.37	2. 7	8	20.22	10	18.40 ♍	0.55 M	37
24	3	29.18	45	1.37	55	13.34	33	10.44.58	3.23	7	21.54	16	0.57	0.10	34
25	G.22. 4	29.24	44	1.45	55	14. 9	33	11.45.21	4.38	5	23.26	21	13. 1	1.13	31
26	5	29.29	44	1.53	55	14.44	34	12.45.46	5.53	3	24.57	27	28.54	2.12	28
27	6	29.35	44	2. 0	55	15.19	34	13.46.14	7. 9	1	26.28	33	6.51 ♎	3. 5	25
28	7	29.40	44	2. 8	56	15.53	34	14.46.43	8.24	☉ 59	27.58	38	18.43	3.50	21
29	8	29.46	44	2.15	56	16.28	35	15.47.14	9.40	58	29.28	43	0.37 ♍	4.25	18
30	9	29.52	44	2.22	56	17. 3	35	16.47.46	10.55	56	0.58 ♑	48	12.36	4.48	15
31	10	29.58	44	2.29	56	17.37	36	17.48.20	12.10	54	2.27	52	24.36	5. 0 A	12
1	G.23. 11	♐ 0. 4	44	2.36	57	18.12	36	18.48.56	13.26	52	3.56	57	6.43 ♏	4.57	9
2	12	0. 9	43	2.43	57	18.46	37	19.49.34	14.41	50	5.24	2 1	18.59 ♐	4.41	6
3	13	0.16	43	2.50	57	19.21	37	20.50.14	15.57	48	6.52	5	1.22	4.11	2
4	14	0.21	43	2.56	57	19.55	38	21.50.55	17.22	46	8.19	8	13.54 ♑	3.33	27 59
5	15	0.28	43	3. 3	58	20.29	38	22.51.37	18.28	44	9.46	12	26.37	2.36	56
6	16	0.34	43	3. 9	58	21. 3	39	23.52.21	19.43	42	11.12	15	9.34	1.35	53
7	17	0.40	43	3.15	58	21.37	39	24.53. 6	20.59	40	12.38	18	22.48 ♓	0.26 S	50
8	G.24. 18	0.46	43	3.21	58	22.11	39	25.53.53	22.14	38	14. 3	21	6.21	0.45	46
9	*Eliſab.* 19	0.52	43	3.27	58	22.45	40	26.54.42	23.30	36	15.27	23	20.18 ♈	1.55	43
10	20	0.59	43	3.32	59	23.18	40	27.55.33	24.45	34	16.50	24	4.39	3. 1	40
11	21	1. 5	42	3.38	59	23.52	41	28.56.26	26. 1	32	18.13	25	19.21 ♉	3.56	37
12	22	1.11	42	3.43	59	24.26	41	29.57.20	27.16	29	19.35	26	4.19	4.36	34
13	23	1.18	42	3.48	59 I	25. 0	42	0.58.15 ♑	28.32	27	20.55	27 A	19.33 ♊	4.57	31
14	24	1.24	42	3.53	☉	25.33	42	1.59.12	29.47 ♑	25	22.13	26	4.41	4.58 D	27
15	G.25. 25	1.31	42	3.58	☉	26. 7	43	3. 0.10	1. 3	22	23.30	25	19.32 ♋	4.38	24
16	26	1.37	42	4. 2	☉	26.40	43	4. 1. 9	2.18	20	24.45	24	4. 3	4. 1	21
17	27	1.44	42	4. 7	☉	27.14	44	5. 2. 9	3.34	18	25.57	21	18. 6 ♌	3. 9	18
18	28	1.50	42	4.11	1	27.47	44	6. 3.10	4.50	15	27. 7	18	1.38	2. 9	15
19	29	1.57	42	4.15	1	28.20	44	7. 4.12	6. 5	13	28.13	14	14.41	1. 4 M	11
20	*Andreæ* 30	2. 4	42	4.19	1	28.53	45	8. 5.15	7.21	10	29.16	10	27.20	0. 2	8

Mars die 1 ſub genu Leonis tranſit, ſolis 7 ſcr. Inferior; conjunctio obſervanda Oceano Auſtrali. D.18 ſupergreditur extremam alæ ♍, ſcr. 30. Mercurius die 28 inter boreale cornu arcus ♑ & cuſpidem Sagittæ. LVNA d.1 biſecta ſub Aſello boreo: die 3 teget axillam Leonis Erythræo & Æthiopiæ. D.18 auſtralem fuſionis ♒, Tartariæ magnæ & freto Anianid. 22 occiput Ceti, Africæ; d.23 Plejada, Orientij nobis emerget proximè poſt illam: D.25 teget cornu Tauri ſub Moluccis. d.27 humerũ ♊, Oceano Quiviræ: d.30 axillam ♌ Philippinis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1				·□	□·		7.21 ☾		·♃ ✳		
23	2						·□				☽ emergit mane cũ ♃ ad ſin.	
24	3	△·	·♂			·✳		♉.			☽ emergit mane cum ♂ ad ſiniſtram.	
25	4			·♂	✳·							
26	5	□					✳·					
27	6								♂ ✳		♃ ☌	
28	7							Apogæa				
29	8	✳·	✳·					7.46 ●	·♄ ❋			
30	9			✳	♂	♂·					♂ ✳	
31	10		□				♂		·♃ □			
1	11											
2	12			□·						·♃ ☌		
3	13	♂·	·△								☽ occidens monſtrabit ♄ ad dextram.	
4	14			△	·✳	·✳						
5	15											
6	16						·✳					♃ ♄ 2°.35'a △ dilapſi, iã rurſus coeunt.
7	17	✳	♂.		·□	□·		☽ 2. ♌ 21				
8	18						□			♂ ✳·		
9	19	□		·♂	△	·△						
10	20											
11	21						△·	Perigæa				
12	22	△·	△·									
13	23		□·	△				23.56 ○			♄ ❋	
14	24				♂.	♂						
15	25			□			♂			♄ ❋	·♃ □	
16	26	♂·	✳·									
17	27									♃ □		
18	28			✳								
19	29				-△-	-△-			·♂ □			
20	30	△					·△	♉.	Elong.	maxim		

Saturnus occidit poſt Solem in claritate crepuſculi. Iupiter die 7 culminat occidente Sole, die 16 oritur in media nocte, ſeqq. ante m.n. Mars d.23 culminat occidente Sole, oritur poſt m.n.

Venus manè diſparens, toto menſe latet ſub Solis radijs. Mercurius fine menſis, emerget forſaſsè veſperi ex Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	♌ Lō
		♈ Gr. Mi.	SDO	♍ Gr. Mi.	SAI	♍ Gr. Mi.	SAI	♑ Gr. Mi. Se.	♑ Gr. Mi.	SDO	♈ Gr. Mi.	MA 2	♍ Gr. Mi.	MD G. M.	♒ 27
21	1	2.10	41	4.23	1	29.25	45	9. 6.19	8.36	8	0.17	4 I	9.38	1. 6	5
22	G.1 Adv 2	2.17	41	4.26	2	29.58	46	10. 7.24	9.52	6	1.14	58	21.41	2. 6	2 26
23	3	2.24	41	4.30	2	0.31	46	11. 8.30	11. 8	4	2. 4	50	3.35	3. 0	59
24	4	2.31	41	4.33	2	1. 3	47	12. 9.37	12.23	1	2.46	41	15.26	3.46	56
25	5	2.38	41	4.36	3	1.36	47	13.10.45	13.39	M 1	3.23	31	27.17	4.22	52
26	Nicolai. 6	2.44	41	4.39	3	2. 8	48	14.11.54	14.54	4	3.54	20	9.12	4.46	49
27	7	2.51	41	4.42	3	2.41	48	15.13. 4	16.10	6	4.15	8	21.13	4.59	46
28	Conc. Ma 8	2.58	41	4.44	3	3.13	49	16.14.15	17.25	8	4.27	54	3.22	A 4.57	43
29	G.2 Adv 9	3. 5	41	4.46	4	3.45	49	17.15.26	18.41	11	Re: 4.29	39	15.41	4.43	40
30	10	3.12	41	4.49	4	4.16	49	18.16.38	19.57	13	4.20	23	28.11	4.15	37
1	11	3.19	41	4.51	4	4.48	50	19.17.51	21.12	15	4. 0	5	10.49	3.35	33
2	12	3.26	40	4.52	4	5.20	50	20.19. 5	22.28	18	3.28	14	23.38	2.42	30
3	Lucia. 13	3.33	40	4.54	5	5.51	51	21.20.19	23.43	20	2.44	33	6.37	1.39	27
4	14	3.40	40	4.55	5	6.13	51	22.21.34	24.59	23	1.50	53	19.47	0.30	24
5	15	3.47	40	4.56	5	6.54	52	23.22.49	26.15	25	0.45	I 13	3. 9	S 0.41	21
6	G3 Ad. 16	3.54	40	4.57	6	7.25	52	24.24. 5	27.30	27	29.31	32	16.44	1.51	17
7	17	4. 1	40	4.58	6	7.56	53	25.25.21	28.46	29	28.12	50	0.34	2.56	14
8	18	4. 8	40	4.58	6	8.27	53	26.26.37	0. 1	31	26.48	2 7	14.41	3.52	11
9	Angar. 19	4.15	40	4.59	6	8.58	53	27.27.54	1.17	33	25.24	23	29. 3	4.34	8
10	20	4.22	40	4.59	7	9.28	54	28.29.11	2.32	36	24. 1	36	13.39	4.59	5
11	21	4.29	40	Re: 4.59	7	9.59	54	29.30.28	3.48	38	22.46	46	28.22	D 5. 5	2 2
12	22	4.36	40	4.58	7	10.29	55	0.31.46	5. 4	40	21.36	54	13. 7	4.50	58
13	G4 Ad. 23	4.43	40	4.58	7	10.59	55	1.33. 4	6.19	42	20.33	59	27.44	4.16	55
14	24	4.50	40	4.57	8	11.29	56	2.34.23	7.35	44	19.40	3	12. 5	3.26	52
15	Nat. C. 25	4.58	40	4.57	8	11.59	56	3.35.42	8.51	46	19. 1	5	26. 1	2.25	49
16	Stephā 26	5. 5	39	4.56	8	12.29	57	4.37. 1	10. 6	48	18.32	D 4	9.33	1.18	46
17	Io Evāg 27	5.12	39	4.55	9	12.58	57	5.38.19	11.21	50	18.11	2	22.39	0. 8	43
18	Innocēt. 28	5.19	39	4.53	9	13.28	58	6.39.38	12.37	52	18. 3	58	5.23	M 1. 1	39
19	29	5.26	39	4.52	9	13.57	58	7.40.57	13.52	54	Dir: 18. 4	52	17.46	2. 5	36
20	G 30	5.33	39	4.50	9	14.26	59	8.42.16	15. 8	56	18.11	46	29.52	3. 1	33
21	31	5.40	39	4.48	10	14.55	59	9.43.35	16.23	58	18.30	40	11.47	3.49	30

Mars die 1 super humero sinistro Virginis sct. 20. Die 30 super pectore mane Virginis sct. 14.
LVNA d. 15 supergreditur australem tractum Aquarij; d. 19 teget occiput Cæti, Oceano Sinensi, ad Macao in sinu Cantam &c. Die 21 Pleiadi desuper appropinquabit, Sinis Borealibus. D e 22 teget cornu Tauri ad Bonæ Spei. Die 24 plena humerum Gemin. Numidiæ & Libyæ nobis proximè infrà transibit: die 28 super axillam Leonis transibit, ad Bonæ Spei, nobis infrà.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1	·△	☌		□·	□·		☾ ·0.30				Quadratura ☽ orientis sub Iove.
22	2											Mars ante ☽ oritur.
23	3	□·		☌	✱	Occi. ✱	□·		♄ ☌	☉ ☌		☉ teget ♀ corpore. Mercurius sub Saturno transit longe
24	4											
25	5	✱	✱				✱	☊ Apogæ		☌ ☍	☌ ☍	
26	6											
27	7											☌ ♄ □
28	8		□·	✱·					Stat. in △ ♃ ·☌ □	pl. diff.	0°.17	
29	9				·☌	☌		● 3.17				
30	10	☌	△	□			☌					Saturnū quære supra ·☌ ♃ ✱ Lunā occi.
1	11											
2	12								·♄ ☌			Mercurius sub Saturno transit, iā propior.
3	13			△·								
4	14				·✱	·✱	✱	♌				
5	15	·✱	·☌									
6	16							12.48				
7	17	□		☌	□	□·	□·	☽	♀ ☌ ·☉ ☍			☿ supra ♀ transit.
8	18											
9	19	△	△		△·	·△	△·	☍ Perigæ				
10	20											♃ Statio
11	21		□						☌ ♃	♄ ☌ ♃ △·		Venus Saturno se submittit.
12	22			△·			☌					
13	23	☌	✱	□·	☌	☌		♍ 6.25				
14	24											
15	25											♃ ♄ △·
16	26			·✱			△			♄ ☌ ♃ △		
17	27	Orié.						♎		☌ □		☽ oritur ♃ ad sinist. sequente
18	28	△·	☌·		·△				Statio			
19	29					△	·□					
20	30							21.39				
21	31	□·		☌	□·	□		☾·				Quadratura ☽ cū ☌.

Saturnus vesperi disparet, conditus sub Solis radios.
Iupiter oritur ante mediam noctem.
Mars oritur post mediam noctem.

Venus vix ante finem mensis invenirī ab attentis poterit, vesperi post occasum Solis.
Mercurius vesperi occultatur radijs Solis; sine e-mergit manè.

EPHEMERIS

Motuum Coelestium ad annum Incarnationis Verbi, secundùm aeram Dionysianam, sed quam Ecclesia Occidentis hodie nuncupat, a Nativitate Iesu Christi Servatoris et Domini nostri M. DC. XXXVI.

Numerabunt

Orientis et Scythiae Christiani, A conditu rerum . .	7144
Judaei, A conditu rerum	5396
Abyssini et Aegyptii Christiani, Aerae Martyrum . .	1352
Sarraceni et Turcae, Ab Hegira, seu fuga Mahometis	1045
Astronomi, A Nabonassaro, annos Aegyptiacos . . .	2384
Ab obitu Alexandri	1960

Est annus Ordinationis Julianae 1681, Emendationis Gregorianae 54.

Aureus Numerus, seu Cycli Lunae 3.	Epacta 23.
Indictio 4.	Cycli Solis 21.

Annus Bissextilis

In Juliano	In Gregoriano
Literae Dominicales C. B.	Literae Dominicales F. E.
Intervallum Hebd: 9. Di: 2.	Intervallum Hebd: 5. Di: 5.

Ingressus Solis in quatuor puncta Cardinalia

Arietis, Die 19. Martij H. 11. 44.	Librae, Die 22. Sept. H. 6. 27.
Cancri, Die 20. Junij H. 15. 24.	Capric. Die 20. Dec. H. 17. 24.

16) Epacta 22 *statt* 23 20) Litera Dominicalis

DESCRIPTIO ECLIPSIUM ANNI M.DC.XXXVI.

Hhhh 2

Quater et hoc anno Luminaria deficient, bis Sol, totiesque Luna. Etsi verò nos in Europa solam priorem lunarem Eclipsin conspecturi sumus: nova tamen in Solaribus varietas novas etiam parit occasiones explicandi et dilatandi Tabulas Rudolphi. Par enim et aequum esse censeo, ut in hac re, annus hujus Tomi ultimus, consentiat cum prioribus plerisque.

ECLIPSES SOLIS

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Vraniburgicum	6. Febr. H. 11. 10′.27″	1. Aug. H. 15. 47′.2″
Locus Terrae sub centro Solis A	17°.53′.26″ ♒	9°. 4′.6″ ♌
Locus Nodi ☊	23. 30. 45 ♒	♍ 14. 10. 58 ♌
Argumentum latitudinis	5. 37. 40	5. 6. 52
Dat Reductionem	1. 28 Add.	1. 20 Add.
Vt sit locus centri Lunae in orbita requisitus . .	17. 54. 54 ♒	9. 5. 26 ♌
Dat et arcum inter centra	31. 11 Mer.	28. 19 Sept.
Qui ampliatus fit in Disco AC	31. 42	28. 48
Minor semidiametro Disci; ergò Eclipses sunt alicubi Terrarum totales.		
Valet autem in circulo magno semid. Disci AN .	31. 0	27. 46
Vt sit in medio A Nonag. ab ortu altitudo CN . .	59. 0 in Bor.	62. 14 in Aust.
Et in principio totalis R, ejusdem Nonag. A, altitudo RQ	53. 42 in Bor.	56. 56 in Aust.
In fine totalis S ejusdem A altitudo QS	64. 18 in Bor.	67. 32 in Aust.
Tempus anomalicum est . . . . . D. 8. H.	2. 40′.28″	D. 8. H. 13. 53
Hoc dat semidiametrum disci AN, AR, AS, AL, AK	61. 33	61. 49
Et semidiametrum Lunae	15. 49	15. 54
Est verò semissis Parallaxis Solis	0. 30	0. 30
Et semidiameter Solis	15. 28	15. 2
Ex his 4 elementis conficitur summa semidiametrorum AB, AE	93. 20	93. 15
Et semidiameter Penumbrae BM, EO, CV, CI . .	31. 47	31. 26
Ejus excessus supra CA	0. 5 in Bor.	AI 2. 38 in Aust.
Summa verò utriusque AC, CV	63. 29	60. 22
	Major quàm AN	Minor quàm AN
Ergò discum ingreditur Penumbra non tota		tota in eo commorans
Remanentque in extremo	Austro	Septentrione
Scrupula Solis tecta	1. 51 Sol illibatus per scr.	1. 27
Ablato etiam DL vel HK ab AL, AK, remanet DA, AH		30. 23
Per CA, AD eliciuntur DC, CH, scrupula morae dimidiae Penumbrae in Disco		9. 41
Per CA, AB eliciuntur BC, CE, scrupula dimidiae durationis omnimodae	87. 47	88. 51
Per CA, AR eliciuntur RC, CS, scrupula dimidiae durationis totalis	52. 46	54. 42
Tempus Anom. dat verum Lunae horarium . . .	34. 40	35. 8
Solis verò est	2. 32	2. 24
Ergò Lunae à Sole	32. 8	32. 44
Isque ampliatus	32. 40	33. 16
Per hunc ergò divisis scrupulis duplicibus et triplicibus emergit Tempus morae dimidiae seu itineris umbrae Lunae per DC vel CH . . .		H. 0. 17. 28
Durationis dimidiae totalis Eclipsationis	H. 1. 37. 54	H. 1. 38. 39
Durationis dimidiae omnimodae Eclipsat. . . .	H. 2. 43. 4	H. 2. 40. 15.

Hhhh 2v

17) Minorem 18) semid. *fehlt* 43) 35. 58 *statt* 35. 8

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Ergò Vraniburgi numerabuntur, Sole incipiente in ortu M	H. 8. 27. 23	H. 13. 6. 47
Totaliter deficiente in ortu R	H. 9. 32. 53	H. 14. 8. 23
Desinente deficere in ortu L		H. 15. 29. 34
Deficiente totaliter in Nonagesimo C	H. 11. 10. 37	H. 15. 47. 2
Incipiente deficere in occasu K		H. 16. 4. 30
Totaliter deficiente in occasu S	H. 12. 48. 31	H. 17. 25. 41
Desinente deficere in occasu O	H. 13. 53. 31	H. 18. 27. 17
Ex CD, DA computatur angulus DAC, vel LV et VK		5°.58′
Ex CB, BA computatur angulus BAC, vel MV	70°.26′	72. 20
Ergò quia Q sub polo Eclipticae et ACN ducitur per polos orbitae, erit LQ		0. 40
Et QK (altitudo Nonagesimi in loco K)		11. 16
Sic MQ, altitudo Nonagesimi in loco M	69. 8	67. 2
Et QO in loco O	75. 44	77. 38.

Per has et superiores altitudines Nonagesimi ab oriente cum titulo cujusque excerpuntur ex Tabula anguli orientis Altitudines Poli:

Cum oriente	18 ♒ scil. in ortu Solis	41 Austr. / 51½ Austr. . . . 9 ♌	36° Bor. pro M / 46 Bor. pro R / 67 Bor. pro L
	18 ♉ scil. Sole in Nonag.	44½ Austr. . . . . 9 ♏	44½ Bor. pro C
	18 ♌ scil. in occasu Solis	7 Austr. / 3½ Bor. . . . 9 ♒	58½ Bor. pro K / 6½ Bor. pro S / 3 Aust. pro O

Fiunt autem, his gradibus sub his altitudinibus Poli utriusque orientibus, Ascensiones Rectae Medij Coeli in horis circiter	H. 14. 25′	H. 1. 46′
	H. 14. 1	H. 1. 27
	H. 21. 10	H. 9. 26
	H. 3. 10	H. 16. 52
		H. 14. 4
	H. 3. 0	H. 14. 49.
Comparatae hae Asc. Rectae MC. in suis locis cum Asc. Rectis MC. Vraniburgici ad singula momenta (additâ sc. Asc. Rectâ Solis horaria ad cujusque momenti horas Vraniburgicas) detegunt locorum ab Vraniburgico Meridiano longitudines sic:	H. 8. 37 in Ort.	H. 3. 55 in Ort.
	H. 7. 9 in Ort.	H. 2. 34 in Ort.
	H. 11. 21 in Occ.	H. 8. 53 in Ort.
		H. 7. 59 in Occ.
	H. 7. 0 in Occ.	H. 11. 53 in Occ.
	H. 8. 15 in Occ.	H. 11. 34 in Occ.

Hhhh 3 Per has longitudines et Polorum altitudines deprehendimus, quod

Prima incipit in ipso ortu Solis ultra Meridianum Salomoniarum in Terrâ Australi incognitâ, tegiturque totaliter in ortu in eadem incognitâ infra Beach provinciam, seu profundè infra procursum Terrae Australis versus Aequatorem. Hinc initio capta umbra ☽, seu obtenebratio totalis, pergit in eâdem Terrâ versus continentem freti Magellanici, et per Oceanum Australem, tandemque in littore occidentali Peruanae, Sole totaliter tecto oriente, Terras deserit. Durat tamen partialis defectus ulteriùs, donec profundius in Oceano ad occasum Sol in ipso fine omnis defectûs Terras deserit.

Secunda incipit oriente Sole in Hircanis, sub Caspio, et fit in ipso ortu totalis in Lydiâ minutis aliquot posterius; rursumque post aliam moram tandem in ipso ortu stringitur à Lunâ, quasi desinens deficere, in Frigidae Zonae tractibus occidentalioribus. Interim umbra pergit per Tartariam magnam et Sinas, ut tandem supra Japoniam in Oceano Sol totaliter tectus incidat in Nonagesimum. Ex eo loco descendit umbra per Oceanum versus aequatorem, ut tandem occidente Sole Terras deserat supra Salomonias cis Aequatorem; aliquanto tamen antè occidit Sol jamjam incepturus deficere supra Sinas, in Cathaya, desinitque in ipso occasu ad littus Novae Guineae.

36) H. 11. 33 *statt* 11. 53 44) capto *statt* capta 48) occidente *statt* oriente
51) deseras *statt* deserit

Haec etsi non sufficiunt tantùm, sed etiam de superfluo censeri possunt, quia tamen expectandi mihi sunt curiosi, qui occasione Eclipsis posterioris Praecepta Tabularum Rudolphi redarguant defectus, aut fortè Tabulam ipsam Anguli orientis vitij ream agant: diutius est in harum Eclipsium schemate immorandum.

Primùm autem lucis causa inculcabo cautiones de Polo australi. Etenim in medio prioris Eclipsis prodijt nobis altitudo Nonagesimi 59°, in boream propendentis. Si Eclipsis est medium Sole in 18 ♒, igitur in loco, qui Solem in Nonagesimo tectum videt, oritur 18 ♉. Si Tabulam fueris ingressus per 18 ♉, inque eâ lineâ perrexeris, occurrit quidem proposita altitudo Nonagesimi 59° sub alt. Poli 14°; at quia supra scalam occurrit, moneris in calce, Nonagesimum vergere in austrum, nos verò in boream vergentem quaerimus. Cùm igitur nuspiam inveniatur haec sic affecta altitudo, jubent praecepta concludere, Polum australem elevari. Quare docent quaerere gradum oppositum 18 ♏, et jam ei assignare Nonagesimi hujus altitudinem in contrariam plagam, scilicet in austrum propendentem. Talis verò in lineâ 18 ♏ occurrit sub alt. Poli 44½. Hic igitur polus borealis quidem est pro ipso 18 ♏ oriente, at nunc australis, quia opposito signo et contrario titulo sum usus; nobis enim 18 ♉ oritur, non 18 ♏.

Sic etiam est, si quaeratur, ubi locorum in ipso medio Luna margine suo australi stringat borealem Solis marginem. Nam quia excessus Penumbrae supra CA (in schemate debebat esse AI, nisi locum Eclipsis australis occupasset altera borealis) fuit inventus 0′. 5″ in boream; is valet in circulo magno Terrae circiter 0°. 5′. Et igitur alt. Nonag. erit 89°. 55′ in aust. Cùm igitur, ut priùs, in medio oriatur 18 ♉, si per hanc lineam perrexeris in Tabulâ, nuspiam invenies tantam alt. Nonagesimi. Elevabitur igitur Polus australis. Quare in lineâ 18 ♏ signi oppositi proposita altitudo Nonag. bis occurrit, semel sub A.P. 15 – sub scalâ, iterum sub A.P. 16 – supra scalam: ut illic quidem in boream, hic in austrum pendeat Nonagesimus. Nobis boreali opus esset pro 18 ♉ oriente; sed quia redacti sumus ad signum oppositum 18 ♏, etiam plagam Nonagesimi mutamus, eligentes australem. Ita scimus, elevari Polum 16° – et eum quidem australem.

Sit jam in Eclipsi alterâ mensis Augusti propositus locus L, qui Solem orientem videt in ipso fine defectus, qui appariturus esset illo Terrae loco, si sub Horizonte videri posset. Inventa est supra alt. Nonag. requisita 0°. 40′ in aust. Et Sol est in ortu in 9 ♌.[1]

Verum si quaeras tantam alt. Nonag. in hac lineâ 9 ♌, nuspiam invenies tàm parvam. Nam ubi veneris ad alt. Poli 72, ubi alt. Nonag. est circiter 60°, jam sequitur area vacua, per quam 9 ♌ non occidit; quare neque in Horizontem venit. Ergò si sequereris praeceptum, cum opposito 9 ♒ invenires propositam alt. Nonag. bis, semel in Zonâ frigidâ sub alt. Poli 67° – iterum extra frigidam sub alt. Poli 66° + : et est illa pars Tabulae tota supra scalam, videturque Nonagesimum sine discrimine in austrum propendentem exhibere; cùm tamen nos signo opposito arrepto etiam oppositam plagam, scilicet borealem, ex tenore Praecepti adscripserimus altitudini propositae. Neutro igitur puncto invenimus in Tabulâ quod quaerimus. Quam igitur viam hic erit insistendum? Respondeo: Certum est, rejici ob causam dictam altitudinem Poli 66° extra Frigidam. De alterâ verò 67° intra Frigidam legenda est inscriptio illius partis

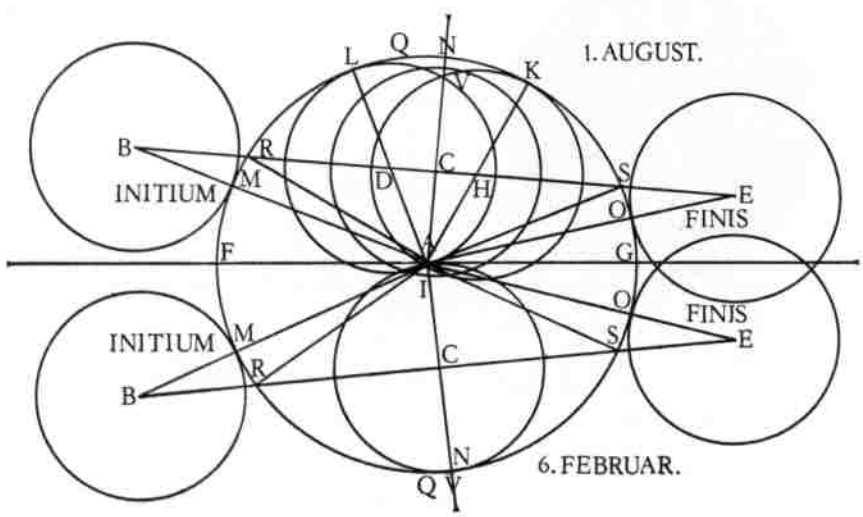
Hhhh 3v

Tabulae et interpretanda. Arcus enim à o ♈ incepti usque ad terminos in areis subjectos (intellige, non tantùm in consequentia numerati, sed etiam in antecedentia, ad suum quisque terminum in areâ subjectum) oriuntur aversi, et Nonagesimus ab oriente puncto est in consequentia sumendus. Cùm igitur sub alt. Poli 67° arcus à o ♈ usque ad terminum ♉ subjectum (certus gradus ♉ ob angustiam spacij apponi non potuit) retrò numeratus transeat per 9 ♒; quare etiam 9 ♒ aversè oritur, et Nonagesimus ab eo est in consequentia 9 ♉. Si 9 ♉, qui declinat ab aequatore totos 13°. 33′ in boream, non plus elevatur, quàm 0°. 40′: oportet Polum boreum quadamtenùs incedere inter 9 ♉ et punctum verticale loci L. Est igitur 9 ♉ versus Polum boreum. At quod est versus Polum boreum, id censetur in plagâ boreali, non in australi. Et verò cum oriente 9 ♒ quaerebamus omninò Nonagesimum in boream.

Sed nondum sublata est tota difficultas. Nam quia cum opposito orientis signo tandem invenimus, quod quaerebamus, dicit ergò praeceptum, elevari Polum australem. Cùm verò locus L certò sit in Frigida boreali: non elevabitur utique Polus australis? Respondeo: In Zona Frigida non esse adscriptam plagam Nonagesimi, sed vicem permutationis Polorum Mundi sustinere hanc permutationem plagae unius Poli Eclipticae, quòd ille sit vel in septentrionali hemisphaerio, vel in meridionali. Quemadmodum enim ibi in Torrida transitur Aequator, ut eveniant hae vices: ita hîc in Frigida Aequatoris Polum transit Zenith loci, ut is à Zenith in easdem plagas vergat cum Nonagesimo.

† Haec suppleo, ut curiosis satisfaciam: inscriptiones ipsae Tabulae partium serviunt potissimùm locis habitatis, quorum sunt in Frigidâ perpauca.

Typus harum duarum Solis Obseptionum.

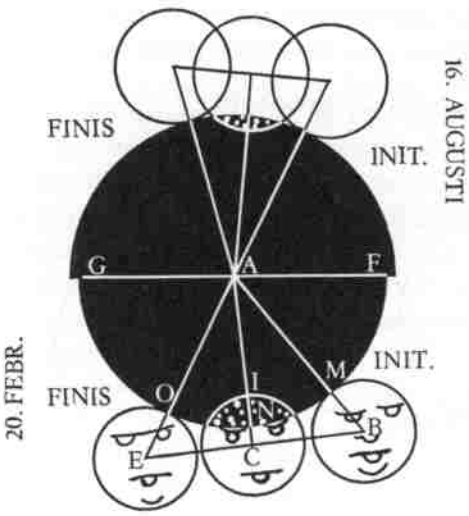


ECLIPSES LUNAE

Tempus aequabile	In Prima	In Secunda
Vraniburgicum	20. Febr. H. 11.20′.52″ . .	16. Aug. H. 4. 32′.21″
Centrum umbrae seu locus oppositus Soli A . . .	2°. 1′.54″ ♍	23°.57′.40″ ♒
Locus Nodi ☋	22. 46. 18 ♌	♋ 13. 21. 39 ♒
Argumentum latitudinis	9. 15. 36	10. 36. 1

Tempus aequabile	In Prima		In Secunda	
Dat reductionem	2. 21		2. 39	
Et arcum inter centra AC	51. 6	Mer.	58. 26	Sept.
Tempus anomalicum est	D. 5. H. 10. 27. 42	D. 6. H	22. 41. 20	
Quod dat Parallaxin Lunae	59. 57		60. 51	
Semidiametrum Lunae BM, EO, CT	15. 24		15. 39	
Et horarium verum	32. 9		33. 30	
Est verò Parallaxis Solis	1. 0		1. 0	
Et Semidiameter Solis	15. 25		15. 4	
Ex tribus elementis fit semid. Vmbrae AN	45. 32		46. 47	
Et summa semidiametrorum hujus et Lunae AB, AE	60. 56		62. 26	
Ablato arcu inter centra restant scrupula defectus NI	9. 50	à Sept.	4. 0	ab Aust.
Quae comparata cum diametro ☽ dant digitos $3\frac{4}{5}$	dig.		$1\frac{3}{5}$	
Ex BA, AC elicitur BC, scrupula durationis dimidiae	33. 12		22. 14	
Et ablato Horario Solis	2. 31		2. 24	
Restat Horarius ☽ à ☉	29. 38		31. 6	
Ergò tempus durationis dimidiae	H. 1. 7. 13		H. 0. 42. 55	
Et initium	H. 10. 13. 39		H. 3. 40. 26	
Finis	H. 12. 28. 5		H. 5. 6. 16.	

Aequatio temporis Tychonica subtrahit 9′, Astronomica 15′, Physica addit 3′. Menstrua subtraheret alia 20′ min. Ita conspicietur à nobis tota Eclipsis.



Incipiet autem Lunâ existente sub axilla Leonis.

Ea horâ Sol nondum occidit, Luna nondum oritur penes nos. Nihil ergò de ea videbimus. At circa caput Bonae Spei, sub nostro Meridiano, Sole hac hora occumbente, emerget Luna in ipso fine. Et sub nostra alt. P. quibus occidit Sol H. 7. 9′, per horas 2. 6′ in orientem, in confinijs Moscoviae et Crimaeorum Tartarorum; denique in circulo magno, per haec 2 loca Terrae traducto. Hic limes est, ad quem usque videri potest aliquid de hoc parvo defectu. Qui ultra hunc habitant in ortum, plura de eo videbunt.

5) 51. 24 *statt* 15. 24

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	♌ L6
		♈ Gr. Mi.	S D O	♍ Gr. Mi.	S A I	♎ Gr. Mi.	S A 2	♈ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	M D O	♑ Gr. Mi.	S D 2	♎ Gr. Mi.	M D G. M.	♋ 25
22	*Cir. Chri.* 1	5.47	39	4.46	10	15.24	0	10.44.53	17.39	59	18.55	32	23.38	4.27	27
23	2	5.54	39	4.44	11	15.52	0	11.46.12	18.54	1	19.28	24	♍ 5.28	4.54	23
24	3	6. 1	39	4.41	11	16.20	1	12.47.30	20.10	3	20. 4	16	17.23	5. 8	20
25	4	6. 8	39	4.38	11	16.48	1	13.48.48	21.25	5	20.47	8	29.27	♎ 5. 8	17
26	5	6.15	39	4.35	11	17.16	2	14.50. 6	22.41	6	21.35	I 58	♑ 11.40	4.55	14
27	*F Epiphā* 6	6.23	39	4.32	11	17.43	2	15.51.23	23.56	8	22.27	49	24. 8	4.27	11
28	7	6.30	39	4.29	12	18.11	3	16.52.40	25.12	10	23.23	40	♌ 6.50	3.46	8
29	8	6.37	39	4.25	12	18.38	3	17.53.57	26.27	11	24.22	30	19.47	2.54	4
30	9	6.44	39	4.22	12	19. 6	3	18.55.13	27.43	13	25.24	21	♍ 2.57	1.50	1
31	10	6.51	38	4.18	12	19.33	4	19.56.28	♍ 28.58	14	26.29	11	16.20	0.40	24 58
1	11	6.58	38	4.14	13	20. 0	4	20.57.43	0.14	15	27.37	2	29.54	♏ 0.34	55
2	12	7. 5	38	4.10	13	20.27	4	21.58.57	1.29	16	28.47	O 53	♎ 13.39	1.47	52
3	*F* 1. 13	7.11	38	4. 6	13	20.53	5	23. 0.11	2.45	18	♑ 29.59	44	27.30	2.56	49
4	14	7.18	38	4. 1	13	21.19	5	24. 1.24	4. 0	19	1.13	35	♌ 11.29	3.52	45
5	15	7.25	38	3.57	13	21.45	6	25. 2.36	5.15	20	2.28	27	25.33	4.36	42
6	16	7.32	38	3.52	14	22.11	6	26. 3.47	6.31	21	3.45	18	♍ 9.42	5. 4	39
7	17	7.39	38	3.47	14	22.36	7	27. 4.58	7.46	22	5. 3	10	23.57	♏ 5.14	36
8	18	7.46	38	3.42	14	23. 1	7	28. 6. 8	9. 2	23	6.22	1	♎ 8.13	D 5. 3	33
9	19	7.53	38	3.36	14	23.26	8	29. 7.17	10.17	24	7.43	M 7	22.26	4.36	29
10	*F Septu* 20	7.59	38	3.31	15	23.50	8	♌ 0. 8.25	11.32	25	9. 5	15	♍ 6.32	3.51	26
11	21	8. 6	38	3.25	15	24.15	9	1. 9.32	12.48	25	10.28	22	20.28	2.54	23
12	*Vincent* 22	8.13	38	3.19	15	24.39	9	2.10.38	14. 3	26	11.51	30	♏ 4. 7	1.40	20
13	23	8.19	38	3.13	15	25. 3	10	3.11.43	15.18	27	13.15	37	17.28	0.29	17
14	24	8.26	38	3. 7	15	25.26	10	4.12.48	16.33	27	14.41	44	♍ 0.29	M 0.43	14
15	*Conv Pa* 25	8.33	38	3. 1	16	25.49	11	5.13.52	17.49	28	16. 7	51	13.11	1.50	10
16	26	8.39	38	2.55	16	26.12	11	6.14.55	19. 4	28	17.34	57	25.35	2.51	7
17	*F Sexag* 27	8.46	38	2.48	16	26.35	11	7.15.57	20.19	28	19. 2	I 3	♌ 7.44	3.42	4
18	28	8.53	38	2.42	16	26.57	12	8.16.57	21.34	29	20.31	9	19.43	4.24	1
19	29	8.59	38	2.35	17	27.19	12	9.17.56	22.50	29	22. 1	15	♍ 1.34	4.54	23 58
20	30	9. 6	37	2.28	17	27.41	13	10.18.54	24. 5	29	23.31	21	13.25	5.12	54
21	31	9.12	37	2.21	17	28. 2	13	11.19.50	25.20	29	25. 2	27	25.18	♐ 5.16	51

MARS die 2 assequitur spicam Virginis, superior illâ, 4 gradibus.

LVNA die 4 teget australem frontis Scorpij, Atlantico: seq. cor *Scorpij*, in Austro, contra Mo luccas; & sequentem cor, Sinis Borealibus; die 15, occiput Cetl, nobis; die 17 supra Plejada, Caspio; die 19 teget cornu Tauri, seu pedem Erichthonij, Oceano Æthiopico; nobis infrà stabit occasura; die 21 humerum Gemin, Californiæ, Mexico, &c. d. 24 cor ♌ Afficæ nobis infrà stabit; d. 31, rursum Australem frontis ♏, Oceano Australi Eoo.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Qriè.	♃ Oriè.	♂ Oriè.	☉	♀ Occi.	☿ Oriè.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1					□	✳					
23	2	✳	✳		✳			Apogæa.				♄ defluit a △ ♃ ret.
24	3					✳			☿ ☍			
25	4		□									
26	5			✳								
27	6						☌					
28	7	☌	△					20.23				☽ mane orta Mercurium supra se ad sinist. habet longe.
29	8			□	☌			●				
30	9					☌			Elong. maxim	♃ ☍	♂ □	
31	10			△								
1	11	✳	☍				✳	♌				
2	12				✳							
3	13	□				✳	□					
4	14			☍				21.34		♃ ☍		
5	15				□			☽				
6	16	△	△			□	△	Perigæa	♃ △			
7	17		□		△					♄ ☍	♃ ☍	
8	18					△						
9	19			△				20.20	☌ ♄ ☌			
10	20	☌	✳				☌	○				Quærite mane ☿ ad dextram Saturni infra
11	21			□								
12	22				☌							
13	23					☌					♃ ☍	
14	24	△	☌	✳				♍				☽ vesp. oritur sub ♃
15	25						△					
16	26											
17	27	□			△							
18	28					△	□					☌ ♄ ♃
19	29		☌	☍				19.16 Apogæa			♄ ☍	Lunam circa mîn. ortã ☌ antecedit ad sinist.
20	30	✳			□			☾				
21	31					□	✳					

Saturnus posteriore semisse mẽsis manè emerget ex radijs Solis.

Iupiter oritur ante mediam noctem.

Mars oritur post mediam noctem; d. 23 in medià nocte, deinceps ante.

Venus vesperi emerget ex Solis radijs, & fit Hesperus.

Mercurius terris propinquus, & cũ magnâ latitudine Sept. priori semisse mensis poterit manè ante Solem conspici, posteriori, causis omnibus in contrarium versis, recondetur in suas latebras.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♀ Longi.	♀ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♃ Longi.	♃ La.	♄ Longi.	♄ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♈ Gr. Mi.	S D O	♍ Gr. Mi.	S A I	♎ Gr. Mi.	S A 2	♒ Gr. Mi. Se.	♒ Gr. Mi.	M A I	♈ Gr. Mi.	M D I	♑ Gr. Mi.	M A G. M.	♒ 23
22	1	9.18	37	2.14	17	28.23	14	12.20.45	26.35	29	26.34	33	7.22	5. 7	48
23	2	9.24	37	2. 7	17	28.44	14	13.21.40	27.50	29	28. 7	38	19.36	4.42	45
24	F. Eſt. m. 3	9.30	37	2. 0	17	29. 4	14	14.22.33	29. 5	29	29.40	42	2. 6	4. 5	42
25	4	9.37	37	1.53	18	29.24	15	15.23.24	0.20	29	1.14	45	14.55	3.14	39
26	5	9.43	37	1.46	18	29.43	15	16.24.14	1.35	29	2.49	48	28. 4	2.13	35
27	Cinerum 6	9.49	37	1.38	18	0. 2	15	17.25. 2	2.50	28	4.25	51	11.33	1. 3	32
28	7	9.55	37	1.31	18	0.21	16	18.25.48	4. 5	28	6. 2	54	25.21	0.10	29
29	8	10. 1	37	1.23	18	0.39	16	19.26.33	5.20	28	7.39	57	9.23	1.28	26
30	9	10. 7	37	1.16	18	0.57	17	20.27.17	6.35	27	9.17	0	22.36	2.40	23
31	I Fln Voc. 10	10.13	37	1. 8	18	1.15	17	21.27.59	7.50	27	10.56	4	7.56	3.43	20
1	11	10.19	37	1. 0	19	1.32	17	22.28.39	9. 5	26	12.36	7	22.16	4.33	16
2	12	10.25	37	0.52	19	1.49	18	23.29.18	10.20	25	14.17	8	6.34	5. 5	13
3	Augar. 13	10.31	37	0.45	19	2. 5	18	24.29.55	11.35	25	15.59	A 7	20.47	5.17	10
4	14	10.36	37	0.37	19	2.21	18	25.30.30	12.50	24	17.41	6	4.51	5.11	7
5	15	10.42	37	0.29	19	2.36	19	26.31. 2	14. 5	23	19.24	5	19.48	4.44	4
6	16	10.48	37	0.21	19	2.50	19	27.31.32	15.19	22	21. 8	5	2.36	4. 5	0
7	FRemi. 17	10.53	37	0.13	19	3. 4	19	28.32. 0	16.34	21	22.54	4	16.12	3.11	22 57
8	18	10.59	37	0. 5	19	3.18	20	29.32.27	17.49	20	24.41	3	29.39	2. 6	54
9	19	11. 4	37	29.57	19	3.31	20	0.32.53	19. 4	19	26.28	2	12.53	0.55	51
10	20	11. 9	37	29.50	19	3.44	20	1.33.17	20.18	17	28.16	0 I	25.53	M 0.17	48
11	21	11.15	37	29.42	19	3.57	20	2.33.40	21.33	16	0. 5	57	8.40	1.22	45
12	Cat Pe. 22	11.20	37	29.34	20	4. 9	21	3.34. 1	22.48	15	1.55	54	21.12	2.26	41
13	23	11.25	37	29.26	20	4.20	21	4.34.20	24. 2	13	3.46	51	3.32	3.22	38
14	F Oculi 24	11.30	37	29.18	20	4.31	21	5.34.37	25.17	12	5.38	47	15.40	4. 9	35
15	Matthi 25	11.35	37	29.10	20	4.41	21	6.34.51	26.31	10	7.31	42	27.40	4.43	32
16	26	11.40	37	29. 3	20	4.50	21	7.35. 3	27.46	9	9.25	37	9.36	5. 6	29
17	27	11.45	37	28.55	20	4.59	22	8.35.13	29. 0	7	11.19	31	21.26	5.15	26
18	28	11.50	37	28.47	20	5. 7	22	9.35.21	0.14	5	13.14	25	3.20	A 5.10	22
19	29	11.55	37	28.40	20	5.15	22	10.35.27	1.29	4	15.10	18	15.19	4.52	19

☽ d.8. sub media capitis ♃, dodrante dtri Lunæ d. 19. Isopleuron facit cum duabus d. 21 sub vltimâ. ♃ d. 9 transit super axillam Leonis, 2 diametris Lunæ superior. Mars d. 4 manè infra fimbriam Virginis, scrupulis 42'.

LVNA d. 1 tegit cor Scorpij ad Bonæ Spei; sequentem cor, Americæ Sept; d. 11 occiput Ceti, nobis; die 13 Quadrata supra Pleiadas, nobis; die 15 pedem Erichthonij, Antipodibus; die 17 humerum Gemin. in sinu Persico; die 19 cor Leonis Salomonijs; die 21, australem frontis Scorpij, mari Indico; indè cor Scorpij, vltra fretum Magellanicum, & antecedentem cor, Novæ Albioni.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☄ Orié.	♃ Orié.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1		□		✳				♃ ☌ ♀ ✳			
23	2											
24	3	☌	△	✳		✳				♂ △		Oritur ☽ infra ♄
25	4								♃ ✳			
26	5			□			☌			♃ ☌		
27	6				☌			11.1 ● ♋. Eclipſis ☉				
28	7		☌	△		☌						☽ ſuperſtabit Veneri Antiperioecis
29	8	✳										
30	9											
31	10	□					✳		♄ ✳			♂ ♃ ✳
1	11				✳							
2	12	△	△	☌		✳	□	.Perigæ		♄ ✳		
3	13		□		□			☽ 5.19				
4	14					□	△					
5	15		✳	□	△							
6	16	☌		△		✳						
7	17										♃ ☌	
8	18			□								
9	19		Occi.					Eclip ☽				
10	20		☌	✳	☌		☌	☌ ☉ 11.34				Plenilunium Eclipticum inſigne, ſub ♃.
11	21	△							♃ ☌			
12	22					☌				♄ ☌	♂ △	
13	23	□										
14	24								☉ ☌ Occid.			
15	25		✳	☌								Luna ſub ♂, longe.
16	26	✳			△		△	Apogæ.				
17	27					△			♄ ✳	♃ ✳ ♂ ☌		
18	28		□		□			15.46 ☾				
19	29						□					

Saturnus manè oritur ante Solem in Aurorâ.
Iupiter oritur poſt occaſum Solis; die 18 pernox, poſt occidit ante ortum Solis.
Mars oritur ante mediam noctem.

Venus occidit poſt occaſum Solis, in claritate crepuſculi.
Mercurius latet ſub Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi.	La.	♃ Longi.	La	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	☿ Longi.	La.	☽ Longi.	Lati.	♌ Lō
		♈ Gr. Mi.	SDO	♌ Gr. Mi.	SAI	♏ Gr. Mi.	SA 2	♐ Gr. Mi. Se.	♈ Gr. Mi.	MAI	♐ Gr. Mi.	MAI	♓ Gr. Mi.	MA G. M.	♒ 22
20	1	11.59	36	28.32	20	5.22	22	11.35.32	2.43	2	17. 6	10	27.31	4.21	16
21	E Latare 2	12. 4	36	28.24	20 D	5.29	22	12.35.36	3.57	☌	19. 3	☌	9.58	3.37	13
22	3	12. 9	36	28.17	20	5.34	22	13.35.38	5.12	58	21. 0	54	22.46	2.42	10
23	4	12.13	36	28.10	20	5.39	22 D	14.35.38	6.26	56	22.57	45	5.58	1.36	6
24	5	12.17	36	28. 2	20	5.44	22	15.35.35	7.40	54	24.53	35	19.35	0.22	3
25	6	12.22	36	27.55	20	5.48	22	16.35.29	8.54	52	26.49	25	3.37	0.54	☌ 0
26	7	12.26	36	27.48	20	5.51	22	17.35.21	10. 8	50	28.44	14	18. 1	2.15	21 57
27	8	12.30	36	27.41	20	5.53	22	18.35.10	11.22	47	0.37	2	2.42	3.22	54
28	E. Iudica 9	12.34	36	27.34	20	5.5	22	19.34.57	12.36	45	2.29	9	17.41	4.17	51
29	10	12.38	36	27.27	20	5.56	22	20.34.43	13.50	43	4.19	21	2.20	4.55	47
1	11	12.42	36	27.21	20	5.56 Re:	21	21.34.27	15. 4	40	6. 6	33	17.12	5.12 D	44
2	Gregor. 12	12.46	36	27.14	20	5.55	21	22.34. 9	16.18	37	7.51	45	1.29	5.10	41
3	13	12.50	36	27. 8	20	5.54	21	23.33.49	17.32	35	9.33	57 I	15.40	4.48	38
4	14	12.53	36	27. 1	19	5.52	21	24.33.26	18.46	32	11.11	10	29.31	4.11	35
5	15	12.57	36	26.55	19	5.49	20	25.33. 1	20. 0	29	12.44	23	13. 5	3.20	32
6	E Palm 16	13. 1	36	26.49	19	5.45	20	26.32.34	21.13	♎ 6	14.11	35	26.23	2.19	28
7	17	13. 4	36	26.43	19	5.41	20	27.32. 4	22.27	24	15.32	47	9.26	1.12	25
8	18	13. 8	36	26.37	19	5.36	19	28.31.32	23.41	22	16.47	59	22.16	0. 3	22
9	19	13.11	36	26.32	19	5.31	19	29.30.58	24.54	19	17.56	2 10	4.54	1. 6	19
10	Viridiū 20	13.14	36	26.26	19	5.24	18	0.30.22	26. 8	17	18.59	21	17.24	2.10	16
11	Paſſionis 21	13.17	36	26.21	19	5.17	18	1.29.44	27.21	15	19.56	31	29.44	3. 7	12
12	22	13.20	36	26.16	19	5. 9	17	2.29. 4	28.35	13	20.46	40	11.56	3.55	9
13	E Paſch 23	13.23	36	26.11	19	5. 0	16	3.28.22	29.48	10	21.28	48	24. 0	4.32	6
14	24	13.26	36	26. 6	19	4.50	15	4.27.38	1. 1	7	22. 3	55	5.58	4.56	3
15	Annū M 25	13.28	36	26. 1	19	4.40	15	5.26.52	2.15	5	22.30	3 1	17.53	5. 8 A	☌ 20
16	26	13.31	36	25.56	18	4.29	14	6.26. 3	3.28	2 S	22.50	6	29.47	5. 7	57
17	27	13.33	36	25.52	18	4.17	13	7.25.12	4.41	1	23. 2	9	11.41	4.52	53
18	28	13.36	36	25.47	18	4. 4	12	8.24.19	5.54	4	23.10	11	23.40	4.24	50
19	29	13.39	36	25.43	18	3.51	11	9.23.24	7. 7	7	23. 5 Re:	12 D	5.49	3.44	47
20	GQuaſi 30	13.41	36	25.39	18	3.37	10	10.22.26	8.20	10	22.56	11	18.12	2.53	44
21	31	13.43	36	25.36	18	3.23	9	11.21.26	9.33	12	22.40	7	0.54	1.53	41

LVNA manè diei oritur ſupra cuſpidem Sagittarij; die 2 infra humerum Sagittarij, quem teget Auſtro; d. 10 occidit Ceti, Oceano Quivirano; die 11 ſupra Pleiadas Amedicæ; die 12 biſecta teget cornu Tauri in Auſtro, contra Perſiam; die 14 ſupra genu Gemin. Die 15 teget humerum Gemin. Numidiæ & Atlantico, nobis infrà tranſibit; die 17 inter aſellos manè; die 18, teget antecedentem cor Leonis, in Archipelago, S. Lazari; poſt 6 horas, ipſum cor Leonis, Æthiopiæ & Arabiæ; Euxino & Helleſponto tranſibit infrà; d. 20 pedem Leonis, Auræ; d. 22, auſtralem frontis Scorpij, Peruanæ, & cor Scorpij in Auſtro, contra Gangeticum ſinum.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Orié	♃ Occi.	♂ Orié.	☉	♀ Occi.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
20	1		·△	✳		□					♄ ✳	☽ oritur, Saturnum habens ad dext. ſupra
21	2	·☌			·✳					♃ ♋		
22	3						✳·			♂ ✳		
23	4			□·		·✳			♄ ✳			
24	5		☌					·♎				
25	6			·△				23.14	♃ ✳			
26	7	-✳-			☌·			●				
27	8	-□-				-☌-	☌·					Luna occidens Mercurium deteget infra ſe, Venerem ad dextram
28	9		△						♃ ♋	♄ □·		
29	10	-△-		☌								
1	11		□		✳			Perigæa				♂ Statio
2	12											·
3	13				□	·✳	✳·					
4	14		✳·	-△-				13. 8 ☽			♄ ♃	
5	15	☌·				□	□·		· ♄ □			
6	16				·△						♃ ✳	
7	17			□								
8	18		-☌-			·△	△	♍·				♂ ♃ ♄ platicus ☽ ſub ♃ in MC.
9	19			·✳							♂ ♋	
10	20	△							Elong. maxim	♃ △		
11	21				·☌			·○ 3.46				
12	22	·□		•							♃ ♋.	
13	23		·✳			☌	☌·					☽ mane ſub ☌ ſiniſtr.
14	24	-✳-		☌·				Apogæa			♂ ✳	
15	25		□									
16	26									♂ ☌		
17	27				△							
18	28		·△				△·					
19	29	☌		✳·	□	·△		9.30 ☾	Stat in △ ♃ platic.			
20	30						-□-					
21	31			·□								

Saturnus manè oritur —
Iupiter manè occidit.
Mars oritur veſperi, grandeſcens.

Venus, Heſperus, occidit poſt Solem, horis 2.
Mercurius primo triente menſis decurrente, veſperi emergit ex Solis radijs; vltimo relabitur, occidens heliacè.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La. SDO	♃ Longi. Gr. Mi.	La. SDI	♂ Longi. Gr. Mi.	La. SD2	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La. SAO	☿ Longi. Gr. Mi.	La. SD3	☽ Longi. Gr. Mi.	Latt. MAG.M.	☊ Lō 20
22	1	13.45	36	25.32	18	3. 7	8	12.20.24	10.46	15	22.18	4 2	14. 0	0.44	35
23	2	13.47	36	25.29	18	2.51	7	13.19.19	11.59	18	21.50	59	27.34	0.29	34
24	3	13.49	36	25.26	18	2.34	5	14.18.12	13.12	21	21.18	52	11.38	1.43	31
25	4	13.51	36	25.23	17	2.16	4	15.17. 3	14.25	24	20.41	43	26.10	2.52	28
26	5	13.53	36	25.20	17	1.58	2	16.15.52	15.38	27	20. 1	33	11. 3	3.51	25
27	E Miseric 6	13.54	36	25.17	17	1.40	0 I	17.14.39	16.50	30	19.18	22	26.14	4.36	22
28	7	13.56	36	25.15	17	1.21	58	18.13.24	18. 3	33	18.34	9 I	11.28	5. 0	18
29	8	13.57	36	25.12	17	1. 1	56	19.12. 7	19.15	36	17.48	55	26.32 D	5. 4	15
30	9	13.58	36	25.10	17	0.41	55	20.10.47	20.28	39	17. 2	40	11.22	4.46	12
31	10	14. 0	36	25. 8	17	0.21	53	21. 9.26	21.40	42	16.18	24	25.46	4.11	9
1	11	14. 1	36	25. 6	16	0. 0	51	22. 8. 2	22.52	45	15.35	9	9.44	3.22	6
2	12	14. 2	36	25. 4	16	29.39	49	23. 6.37	24. 5	48	14.54	55	23.17	2.21	3
3	Elubila 13	14. 3	36	25. 3	16	29.18	48	24. 5.10	25.17	51	14.15	40	6.27	1.15	19 59
4	14	14. 4	36	25. 2	16	28.56	46	25. 3.40	26.29	54	13.41	24	19.18 M	0. 7	56
5	15	14. 4	36	25. 1	16	28.33	44	26. 2. 9	27.41	56	13.11	3 M	1.54	1. 0	53
6	16	14. 5	36	25. 0	16	28.11	42	27. 0.35	28.53 II	59 I	12.44	14	14.17	2. 3	50
7	17	14. 6	36	24.59	16	27.49	40	27.58.59	0. 5	2	12.23	30	26.32	2.59	47
8	18	14. 6	36	24.59	15	27.26	38	28.57.21	1.17	5	12. 8	45 I	8.40	3.47	43
9	19	14. 6	36	24.58	15	27. 4	35	29.55.41	2.29	8	11.55	0	20.43	4.23	40
10	E Cãt at 20	14. 6	36	24.58	15	26.42	33	0.53.59	3.40	11	11.48	14	2.42	4.46	37
11	21	14. 7	36	Di: 24.58	15	26.19	31	1.52.16	4.52	13	11.47	27	14.38	4.58	34
12	22	14. 7	36	24.58	15	25.57	29	2.50.31	6. 4	16	Di: 11.50	40	26.34 A	4.58	31
13	Georgij 23	14. 7 Re:	36	24.59	15	25.35	26	3.48.44	7.15	18	11.58	51 2	8.29	4.44	28
14	24	14. 7	36	25. 0	14	25.14	23	4.46.54	8.27	21	12.11	2	20.26	4.17	24
15	Marci. 25	14. 7	35	25. 0	14	24.52	20	5.45. 2	9.38	23	12.28	13	2.29	3.39	21
16	26	14. 6	35	25. 1	14	24.31	18	6.43. 8	10.49	25	12.50	22	14.39	2.50	18
17	EVo Inc 27	14. 6	35	25. 2	14	24.10	15	7.41.13	12. 1	27	13.16	30	27. 3	1.53	15
18	28	14. 5	35	25. 4	14	23.49	12	8.39.16	13.12	29	13.47	38	9.40 S	0.49	12
19	29	14. 4	35	25. 5	14	23.28	10	9.37.18	14.23	32	14.22	45	22.39	0.18	9
20	30	14. 4	35	25. 7	13	23. 8	7	10.35.18	15.34	34	15. 0	51	6. 5	1.27	5

Iupiter circa 21 ſtationem peragit proximè cor Leonis, minus 2 diametris Lunæ ſuperior, ſolis 11° ſcr. orientalior.
Mars die 13 revertitur ſub fimbriam Virginis, jam 2 diametris Lunæ inferior. Venus d. 3, infra caudam Arietis, 2 diametris Lunæ. Inter 12 & 13 ſub Plejade tranſit.
LVNA d. 1 ſupra Plejadas, Antipodibus; d. 9, teget pedē Erichthonij, Africæ, nobis infrà ſtabit, occaſura; d. 12 biſecta teget hū. ♊. Africæ, nobis inferius trāſibit; d. 14 teget cor ♌. Braſil. d. 22 auſtralē frōtis ♏. Antipodib. d. 23 cor ♐. Oceano Angel. poſt ſuper ſequente cor ſpectabitur Noribegæ, d. 25 hū. ♓. terræ auſtrali, contra Gangē.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
		Orie	Occi.	Orie.		Occi.	Occi.					
22	1				✳	□		☊				
23	2		☌	△			✳				♄ □	
24	3	✳				✳				♄ △		
25	4											
26	5	□			☌		☌	3.47 ●				☌ ♄ ♅
27	6		△	☍								
28	7	△		✳		☌		Perigæ	☿ ☉ ♀	☉ ☍		
29	8		□									Lunam occidentem antecedit Venus infra
30	9				✳		✳					
31	10		✳	△								
1	11	☌				□	□	22. 1 ☽				
2	12			□	□	✳			♄ □	♃ □		
3	13						△				♃ △	
4	14		☌	✳	△	□		♍				☽ oritur cū ♃ ad dex
5	15									☌ ☍		
6	16	△										
7	17					△					☌ ☌	
8	18	□		Occi.			☍					
9	19		✳	☌	☌			20. 4 ○		☌ ☤		Plenilunium inſigne
10	20											♃ Statio ſub Marte.
11	21	✳						Apogæ	Stat in			
12	22		□						□ ♄	platic.		
13	23					☌	△					♄ Statio
14	24		△	✳						♄ ☤		☌ ♃ ✳
15	25				△							
16	26	☌					□					Saturnum orientem Luna ſubtus ſequitur.
17	27			□				23.43 ☾ ♌		♃ ♄		
18	28				□	△	✳		♄ □			
19	29		☌	△					♀ ✳	♄ ☍		
20	30				✳							

Saturnus oritur poſt med. noct. d. 23 culminat oriente Sole.
Iupiter occidit poſt med noctiſine culminat occidente Sole.
Mars oritur veſperi ingens, die 17 pernox, deinceps occidit manè.

Venus Heſperus, occidit poſt Solē hor. 3, ſudo cœlo etiā de die conſpicua, Sole ad occaſum inclinato.
Mercurius latet ſub Sole, Auſtralibus Zonis fine menſis emergit manè.

Iulian	Gregorian	☿ Longi.	☿ La.	♃ Longi.	♃ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	♀ La.	♄ Longi.	♄ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		☌ Gr. Mi.	SDO	☌ Gr. Mi.	SDI	♎ Gr. Mi.	SD 2	♉ Gr. Mi. Se.	♊ Gr. Mi.	SAI	♈ Gr. Mi.	MD 2	♌ Gr. Mi.	SA G. M.	♒ 19
21	1 *Phil.Iac.* 1	14. 3	35	25. 9	13	22.48	4	11.33.16	16.45	37	15.42	56	20. 1	2.34	2
22	2	14. 2	35	25.11	13	22.28	1	12.31.11	17.56	40	16.28	3 1	♍ 4.26	3.34	18 59
23	3 *Inuēr.Cr.*	14. 1	35	25.13	13	22. 8	I 59	13.29. 5	19. 7	43	17.18	4	19.19	4.21	56
24	4 *E.Exau.*	14. 0	35	25.16	13	21.49	56	14.26.57	20.17	45	18.11	7	♉ 4.31	4.51	53
25	5	13.59	35	25.18	13	21.31	53	15.24.48	21.28	47	♑ 9. 6	9	19.54	D 5. 0	49
26	6	13.58	35	25.21	12	21.14	51	16.22.37	22.39	49	20. 4	10	♊ 5.12	4.48	46
27	7	13.56	35	25.24	12	20.58	48	17.20.24	23.49	51	21. 6	11	20.16	4.16	43
28	8	13.55	35	25.27	12	20.43	46	18.18. 9	24.59	52	22.12	12	♋ 4.56	3.28	40
29	9	13.53	35	25.30	12	20.29	43	19.15.52	26. 9	54	23.20	A 11	19. 7	2.28	37
30	10	13.51	35	25.34	12	20.15	40	20.13.34	27.19	56	24.30	10	♌ 2.48	1.22	34
	1 *EPérec* 11	13.50	35	25.37	12	20. 2	38	21.11.15	28.29	57	25.42	8	16. 0	0.13	30
	2 12	13.48	35	25.41	11	19.49	35	22. 8.55	29.39	59	26.57	5	28.49	M 0.54	27
	3 13	13.46	35	25.45	11	19.37	33	23. 6.34	♍ 0.49	2 1	28.15	2 2	♍ 11.19	1.37	24
	4 *Angar.* 14	13.44	35	25.49	11	19.26	30	24. 4.11	1.58	2	29.36	59	23.35	2.53	21
	5 15	13.42	35	25.53	11	19.15	27	25. 1.46	3. 8	4	♎ 0.59	55	5.41	3.41	18
	6 16	13.40	35	25.58	11	19. 6	25	25.59.20	4.18	5	2.24	50	17.41	4.19	15
	7 17	13.37	35	26. 2	11	18.58	22	26.56.52	5.27	6	3.52	45	29.38	4.45	11
	8 *ETrin.* 18	13.35	35	26. 7	10	18.51	20	27.54.22	6.37	8	5.22	39	♏ 11.33	4.59	8
	9 19	13.33	35	26.12	10	18.43	17	28.51.51	7.46	9	6.54	33	23.29	A 4.59	5
	10 20	13.30	35	26.17	10	18.36	14	29.49.19	8.55	10	8.28	26	♐ 5.26	4.46	2
	11 21	13.27	35	26.22	10	18.29	12	♊ 0.46.46	10. 4	11	10. 5	19	17.27	4.20	17 59
	12 *Corp.C* 22	13.25	35	26.28	10	18.24	9	1.44.13	11.13	12	11.45	11	29.30	3.43	55
13	23	13.22	35	26.33	10	18.20	7	2.41.39	12.22	12	13.27	3	♑ 11.41	2.56	52
14	24	13.19	35	26.39	10	18.17	4	3.39. 4	13.31	13	15.11	I 54	24. 0	1.59	49
15	*E.* 1. 25	13.16	34	26.44	9	18.15	2	4.36.27	14.39	14	16.58	45	♒ 6.26	0.57	46
16	26	13.13	34	26.50	9	18.14	M 1	5.33.49	15.48	14	18.47	36	19. 6	S 0.10	43
17	27	13.10	34	26.56	9	18.13	3	6.31.10	16.56	15	20.38	27	♓ 2. 5	1.18	40
18	28	13. 7	34	27. 2	9	18.13	5	7.28.30	18. 4	15	22.31	17	15.27	2.23	36
19	29	13. 4	34	27. 9	9	Dir. 18.14	8	8.25.49	19.12	16	24.27	♂ 7	29.11	3.22	33
20	30	13. 1	34	27.15	9	18.15	10	9.23. 7	20.20	16	26.25	56	♈ 13.24	4.11	30
21	31	12.57	34	27.22	9	18.17	12	10.20.23	21.28	16	28.25	46	28. 2	4.45	27

Mars retrogrado motu ſpicæ approximans; die 19 jungitur illi ſecundùm longitudinem; ſine menſis ſtationem peragit inter hanc & Perizoma Virginis. Venus d. 2 in rectâ inter cornua Tauri; inter 16 & 17 ſolis 5° infra genu Gemin. nocte poſt 28 infra humerum Gemin. ſeſquidiametro Lunæ.

LVNA d. 5 quamvis infra vnius diei ætatem, poſt Solis occaſ. cœlo ſereno, per tub. poterit inveniri, proximè ſupra Plejadas; d. 9 teget humerũ Gemin. infra Salomonias; d. 12 cor Leonis Antipodibus; d. 14 pedem Leonis, Oceano Eoo, nocte poſt 19 plena, auxiliẽ frontis ♏ Mediterranj; d. 20 cor ♏ ad fretũ Magell. d 23 humerũ ♑ nobis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orie.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	♄ Orie.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1	☌				□						
22	2											
23	3	□	△	☍		☌	☌					
24	4							16.32			♄ △	
25	5	△	□		☌			●				
26	6							Perigæa	Elong. maxim.	☍ △		
27	7		✶	△		☌	☍					Lunæ et Veneris lumina per feneſtellam intromittite, et æſtimate claritates ſingulorũ et confuſorũ in vnum
28	8	☍								♃ ✶		
29	9			□	✶		□					
30	10										☌ ☼	
	1		☌	✶	□	✶	△	☾ 8.43 ☌ ♉	♃ △			
	2											☽ occidens Iovem ad dextram habet
	3	△										
	4				△							
	5	□				□					☌ ♅	
	6			□							♃ □	☽ ſub ☍ longe
	7		✶			●	☍					
	8	✶				△						
	9		□		☍			Apogæa ☽ ♋ 11.44				
	10											
	11		△	✶					☿ ✶			
	12											
13	23	☌		□		☍	△		♄ △			☽ ſub ♄ Antipodib.
14	24									♄ ☍		
15	25			△	△		□					
16	26							♌ 10.21 ☾				
17	27		☍		□							
18	28	✶				△				☍ □	♄ ☌	
19	29				✶		✶					♂ Statio
20	30	□		☍		□			♃ □			
21	31		△									

Saturnus die 9 oritur in media nocte, ſequentibus ante.
Iupiter occidit poſt mediam noctem.
Mars occidit manè.

Venus Heſperus, fulgore clariſſimo vmbras circumſcribit corporibus, occidit tribus horis poſt Solem.
Mercurius in magnâ elongatione à Sole nequit tamen oriri manè heliacè; in Hemiſphæno verò Auſt. cernitur clariſſimè.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mt.	☿ La.	♃ Longi. Gr. Mt.	♃ La.	♂ Longi. Gr. Mt.	♂ La.	☉ Longitudo. Gr. Mt. Se.	♀ Longi. Gr. Mt.	♀ La.	☿ Longi. Gr. Mt.	☿ La.	☽ Longi. Gr. Mt.	☽ Lati. G. M.	♌ Lō
22 E.2.	1	12.54	34	27.29	8	18.21	14	11.17.38	22.36	15	0.26	35	13. 1	5. 0	24
23	2	12.51	34	27.36	8	18.25	16	12.14.53	23.43	15	2.29	24	28.15	4.55	21
24	3	12.47	34	27.43	8	18.29	17	13.12. 7	24.51	14	4.35	13	13.30	4.28	17
25	4	12.44	34	27.50	8	18.35	19	14. 9.21	25.58	14	6.43	2	28.22	3.45	14
26 Bonifac.	5	12.40	34	27.57	8	18.41	21	15. 6.34	27. 5	13	8.52	9	13.21	2.45	11
27	6	12.36	34	28. 5	8	18.48	22	16. 3.46	28.12	12	11. 2	19	27.40	1.36	8
28	7	12.33	34	28.12	8	18.56	24	17. 0.57	29.18	12	13.13	29	11.33	0.24	5
29 E3 Medæ	8	12.29	34	28.20	8	19. 5	25	17.58. 7	0.25	11	15.25	39	24.48	0.47	1
30	9	12.25	34	28.38	7	19.15	27	18.55.16	1.31	10	17.37	48	7.42	1.54	16 58
31	10	12.21	34	28.46	7	19.24	29	19.52.25	2.37	9	19.50	57	20.14	2.54	55
1	11	12.17	33	28.54	7	19.34	31	20.49.34	3.43	8	22. 2	6	2.28	3.43	52
2	12	12.13	33	28.52	7	19.45	33	21.46.42	4.49	7	24.15	14	14.33	4.22	49
3	13	12. 9	33	29. 0	7	19.56	35	22.43.50	5.54	6	26.26	21	26.28	4.50	46
4	14	12. 5	33	29. 8	7	20. 7	37	23.40.57	7. 0	4	28.36	27	8.22	5. 5	42
5 E4 Vitt	15	12. 1	33	29.17	7	20.19	39	24.38. 3	8. 6	2	0.45	33	20.15	5. 5	39
6	16	11.57	33	29.25	7	20.32	41	25.35. 9	9.11	0	2.54	38	2.12	4.54	36
7	17	11.53	33	29.34	6	20.46	43	26.32.14	10.16	58	5. 1	42	14.13	4.29	33
8	18	11.48	33	29.43	6	21. 1	44	27.29.18	11.21	56	7. 6	46	26.19	3.51	30
9	19	11.44	33	29.52	6	21.17	46	28.26.22	12.26	53	9. 8	49	8.34	3. 2	26
10	20	11.40	33	0. 1	6	21.33	48	29.23.25	13.30	51	11. 9	51	20.56	2. 4	23
11	21	11.36	33	0.10	6	21.50	49	0.20.29	14.34	48	13. 8	52	3.26	1. 1	20
12 E.5.	22	11.31	33	0.19	6	22. 7	51	1.17.33	15.38	45	15. 6	53	16. 8	0. 8	17
13	23	11.27	33	0.28	6	22.25	52	2.14.37	16.41	42	17. 2	53	29. 1	1.18	14
14 Ioh. Bap	24	11.23	33	0.38	6	22.43	54	3.11.40	17.45	40	18.55	52	12. 8	2.24	11
15	25	11.18	33	0.47	6	23. 1	55	4. 8.44	18.48	37	20.45	51	25.31	3.23	7
16	26	11.14	32	0.57	6	23.19	56	5. 5.48	19.51	34	22.34	49	9.12	4.13	4
17	27	11. 9	32	1. 7	5	23.38	58	6. 2.51	20.53	31	24.21	46	22.14	4.49	1 55
18	28	11. 5	32	1.17	5	23.58	59	6.59.54	21.56	28	26. 6	42	7.35	5. 8	58
19 E6 Pet	29	11. 1	32	1.27	5	24.18	0	7.56.57	22.58	25	27.49	38	22.14	5. 8	55
20	30	10.56	32	1.36	5	24.39	2	8.54. 0	23.59	22	29.29	34	7. 6	4.47	52

Saturnus die 26 sub victima capitis Sagittarij. Iupiter die 28 super axilla Leonis, 2 diametris Lunæ. Mars d. 5 transit super spicam Virginis, 3 diametris Lunæ. Venus in occasu proximat cordi Leonis.
LVNA d 2 supergreditur Pleiadas, Americæ Sept. d. 8 sub corde Leonis, Austro, contra Indiam. Die 16 teget australem frontis Scorpij, ad Bonæ Spei: deinde cor Scorpij, terræ Australi, contra Maldivas, die 19 humerum Sagit. Mexicanæ; die 23 occiput Ceti, Novæ Francia.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orie.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orie.	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
22	1	△·				✶						
23	2		□·				☌	.Perigæ 23.30				
24	3			△	☌·			●			♄ ☍	
25	4		✶·						· ♄ ☍			
26	5	☌·		□								
27	6					· ☌				· ♃ ☍	· ♃ ☌	☽ teget ♀ infra Moluccas, nobis eã supra
28	7			✶	✶		· ✶	♌	♄ ☍			se monstrabit de die p. m.
29	8		☌						♃ ☌			☽ occidit cum ♃ ad dextram
30	9	△			□·		□·	☊ 1.17			♂ △	
31	10							☽·	· ☉ ☌			
1	11					· ✶			Occid.			
2	12	□·		☌	△							☽ sub ♂ in Nonages.
3	13		· ✶				△·					
4	14	✶				□·			♃ ☌			
5	15							.Apogæ		· ♂ ☌		
6	16		· □									
7	17					△						
8	18		△	✶	· ☌			{ · ☊ 2.29		♄ ☍		
9	19	☌					· ☌					☽ oritur sub ♄
10	20			· □					♄ ☌			
11	21										♃ ✶ ·	
12	22			△		☌ ·		☊				
13	23		· ☌		△				♀ ☍			
14	24	✶ ·								♄ ☍		
15	25						△					
16	26	· □			□			☾ 14.44				
17	27			· ☌		△ ·	· □					
18	28	△	△		✶ ·							
19	29					· □	✶	Perigæ.				
20	30		□									

Saturnus vesperi oritur,
Iupiter die 7 occidit in media nocte, seqq. ante.
Mars die 7 culminans occidente Sole, occidit post mediam noctem.
Venus Hesperus, occidit ad horis post Solem, crepusculo pernocte, in Saxonia.
Mercurius latet sub Sole; in Mediterraneo tamē, & ad Hesperidas, fine mensis, quæri vesperi poterit occasurus, horizonte defæcato.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	24 Longi. Gr. Mi.	La.	♂ Longi. Gr. Mi.	La.	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La.	☿ Longi. Gr. Mi.	La.	☽ Longi. Gr. Mi.	Lat.	☊ Lō
21	1	♍ 10.52	32	♎ 1.46	5	♏ 25. 0	3	♑ 9.51. 3	♑ 25. 1	18	♑ 1. 6	29	♒ 22. 1	4 5	♋ 48
22	2	♍ 10.47	32	♎ 1.57	5	♏ 25.23	4	♑ 10.48. 6	♑ 26. 2	15	♑ 2.41	23	♒ 6.49	3. 9	♋ 45
23	3	♍ 10.43	32	♎ 2. 7	5	♏ 25.46	5	♑ 11.45.10	♑ 27. 3	11	♑ 4.15	17	♓ 21.29	2. 2	♋ 42
24	*Vlrici* 4	♍ 10.38	32	♎ 2.17	5	♏ 26.10	6	♑ 12.42.14	♑ 28. 3	7	♑ 5.47	10	♓ 5.45	0.47	♋ 39
25	5	♍ 10.34	32	♎ 2.28	5	♏ 26.33	7	♑ 13.39.18	♑ 28. 4	2	♑ 7.17	3	♈ 19.36	M 0.28	♋ 36
26	*E.7.* 6	♍ 10.29	32	♎ 2.38	5	♏ 26.56	8	♑ 14.36.22	♒ 0. 4	57	♑ 8.44	55	♈ 3. 0	1.40	♋ 32
27	7	♍ 10.25	32	♎ 2.49	5	♏ 27.20	9	♑ 15.33.27	♒ 1. 3	51	♑ 10. 9	48	♈ 15.58	2.44	♋ 29
28	8	♍ 10.21	31	♎ 2.59	4	♏ 27.44	10	♑ 16.30.32	♒ 2. 2	45	♑ 11.32	40	♉ 28.35	3.39	♋ 26
29	9	♍ 10.16	31	♎ 3.10	4	♏ 28. 8	12	♑ 17.27.38	♒ 3. 1	40	♑ 12.52	31	♉ 10.53	4.21	♋ 23
30	10	♍ 10.12	31	♎ 3.21	4	♏ 28.33	13	♑ 18.24.44	♒ 3.59	34	♑ 14.10	21	♉ 22.57	4.52	♋ 20
1	11	♍ 10. 8	31	♎ 3.32	4	♏ 28.58	14	♑ 19.21.51	♒ 4.57	29	♑ 15.26	11	♊ 4.53	5.10	♋ 17
2	12	♍ 10. 3	31	♎ 3.43	4	♏ 29.24	15	♑ 20.18.59	♒ 5.55	24	♑ 16.39	1	♊ 16.44	A 5.14	♋ 13
3	*E.8.* 13	♍ 9.59	31	♎ 3.54	4	♏ 29.50	16	♑ 21.16. 7	♒ 6.52	18	♑ 17.50	M 9	♊ 28.36	5. 5	♋ 10
4	14	♍ 9.55	31	♎ 4. 5	4	♐ 0.17	17	♑ 22.13.16	♒ 7.49	13	♑ 18.58	20	♋ 10.34	4.44	♋ 7
5	*Dñi. A* 15	♍ 9.50	31	♎ 4.16	4	♐ 0.44	18	♑ 23.10.25	♒ 8.45	7	♑ 20. 4	31	♋ 22.38	4. 9	♋ 4
6	16	♍ 9.46	31	♎ 4.27	4	♐ 1.12	19	♑ 24. 7.34	♒ 9.41	1	♑ 21. 7	42	♋ 4.52	3.22	♋ 1
7	17	♍ 9.42	31	♎ 4.38	4	♐ 1.39	20	♑ 25. 4.44	♒ 10.36	M 6	♑ 22. 8	53	♌ 17.16	2.25	I 4 ♋ 58
8	18	♍ 9.38	30	♎ 4.50	4	♐ 2. 7	20	♑ 26. 1.54	♒ 11.31	12	♑ 23. 5	I 5	♌ 29.53	1.14	♋ 54
9	19	♍ 9.34	30	♎ 5. 1	4	♐ 2.35	21	♑ 26.59. 5	♒ 12.25	18	♑ 23.59	17	♍ 12.43	S 0. 4	♋ 51
10	*E.9.* 20	♍ 9.29	30	♎ 5.12	4	♐ 3. 3	22	♑ 27.56.17	♒ 13.19	24	♑ 24.50	29	♍ 25.45	1. 8	♋ 48
11	21	♍ 9.25	30	♎ 5.24	3	♐ 3.32	23	♑ 28.53.30	♒ 14.12	31	♑ 25.38	41	♍ 8.39	2.16	♋ 45
12	*Mar Ma* 22	♍ 9.21	30	♎ 5.36	3	♐ 4. 1	24	♑ 29.50.44	♒ 15. 4	37	♑ 26.22	54	♍ 22.24	3.19	♋ 42
13	23	♍ 9.17	30	♎ 5.47	3	♐ 4.31	25	♒ 0.47.59	♒ 15.56	44	♑ 27. 3	2 7	♍ 6. 1	4.11	♋ 38
14	24	♍ 9.14	30	♎ 5.59	3	♐ 5. 1	25	♒ 1.45.14	♒ 16.47	51	♑ 27.40	19	♍ 19.49	4.49	♋ 35
15	*Iacobi* 25	♍ 9.10	30	♎ 6.11	3	♐ 5.32	26	♒ 2.42.30	♒ 17.38	59	♑ 28.13	32	♎ 3.49	5.12	♋ 32
16	26	♍ 9. 6	30	♎ 6.23	3	♐ 6. 2	27	♒ 3.39.46	♒ 18.28	I 7	♑ 28.41	44	♎ 18. 0	D 5.15	♋ 29
17	*E.10.* 27	♍ 9. 2	30	♎ 6.35	3	♐ 6.33	28	♒ 4.37. 3	♒ 19.18	15	♑ 29. 5	56	♏ 2.19	5. 0	♋ 26
18	28	♍ 8.58	29	♎ 6.46	3	♐ 7. 4	29	♒ 5.34.22	♒ 20. 7	23	♑ 29.25	3 7	♏ 16.43	4.25	♋ 23
19	29	♍ 8.55	29	♎ 6.58	3	♐ 7.36	29	♒ 6.31.42	♒ 20.55	31	♑ 29.41	20	♏ 1.12	3.34	♋ 19
20	30	♍ 8.51	29	♎ 7.10	3	♐ 8. 7	30	♒ 7.29. 3	♒ 21.42	39	♑ 29.51	32	♏ 15.36	2.29	♋ 16
31	31	♍ 8.47	29	♎ 7.22	3	♐ 8.39	30	♒ 8.26.26	♒ 22.28	47	♑ 29.57	43	♏ 29.52	1.15	♋ 13

☿ d 13 sub media capitis Sagitt. dtro Lunæ Inferior Venus ante d.1 supergreditur cor ☌, 2 dtris ☽ ; d.7 axillâ ☌ seiquidtro ☽ ; d.20 sub genu ☌, 2 gr. d.2 sub pede ☌, triente dtri ☽ . ☿ d.20, cum corde ☌, 2dtris ☽ superior LVNA d.5 teget cor Leonis, ad fretum Magellanicum; die 13, australem frontis *Scorpij*, Novæ Guineæ ; d.14 cor. *Scorpij*, in Austro, vitta Bonæ *Spei* ; die 16 humerum Sagitt. Oceano Peruano; inter 19.20, super stellas caudæ Capric. incedet ; die 25 teget occiput Cetinobis ; die 29 oritur proximè Plejadas; die 28 videbunt eam Antipodes super pede Erichthonij, seu cornu Tauri.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Orié	24 Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☿ Orié.	Phases Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter se
21	1			·△		·✳			24 ☍	♂ ✳·		
22	2		✳		☌			☾ 6.58 ●			♄ ☌·	
23	3	☌ Occi.										
24	4			□			·☌	♉				☽ teget ☿ Iavæ et Moluccis.
25	5											
26	6		☌·	✳·		☌·						☽ sub 24 et ♀ Oceano Sinensi
27	7	△			✳·				♄ ✳			
28	8											
29	9	□·			□		·✳	☽ 21. 5		·24 ☌		♀ sub 24 trāsit, besse ♂ ♄ ♃ dtri ☽
30	10			☌								Lunam occidentem Mars ad dext. sequitur
1	11	✳	✳·			·✳			♄ ✵			
2	12				△		□·	Apogæa		Elong.	maxim	
3	13		□			□·						
4	14											
5	15						△·					
6	16	☌	·△	✳		△				·♄ △		☽ fere plena sub ♄
7	17				☍			☾ 16. 5 ○				
8	18			·□					Elong.	maxim		
9	19							♋				
10	20		☌·	△			☌·					Mercurium observate ad cor ♌, qui in Australi navigatis, et communicate observata.
11	21	·✳				☍						
12	22				△							
13	23	·□										
14	24						△	☾ 23.28 ☾				
15	25	·△	·△	·☍	□·		△					
16	26					·△						
17	27		□		·✳		□·	Perigæa				·♂ 24 ✳
18	28					·□						
19	29	☍	✳	△			✳·				24 ✵	
20	30					·✳						
21	31										☍ □ ♄ ✵	·♂ ♄ ✳

Saturnus initio pernox, deinceps manè occidit, ante ortum Solis.
Iupiter occidit vesperi.
Mars d 1 occidit in ipsâ med.n. deinceps ante m.n.

Venus vesperus, occidit post Solem, horis 2, clarâ adhuc luce crepusculi.
Mercurius in Zonis Septentrionalibus emergere nequit ex Solis radijs, quamvis totis 27 gradibus ab eo elongetur: at in Austro apparebit clarissimè.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. SDO	♃ Longi. Gr. Mi.	♃ La. SDI	♂ Longi. Gr. Mi.	♂ La. MDI	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	♀ La. MDI	☿ Longi. Gr. Mi.	☿ La. MD3	☽ Longi. Gr. Mi.	☽ Lat. SD G. M.	☊ Lõ ♈ I4
22 *Vinc. Pe.*	1	8.44	29	7.35	♑	9.10	31	9.23.50	23.13	55	29.57	54	13.52	0. 1	10
23	2	8.40	29	7.47	♑	9.42	31	10.21.15	23.58	4	Re: 29.53	4	♍ 27.23	M 1.14	7
24 *E. 11.*	3	8.37	29	7.59	♑	10.14	32	11.18.41	24.42	13	29.42	13	10.55	2.24	4
25	4	8.34	29	8.11	♑	10.47	32	12.16. 8	25.25	22	29.28	22	23.55	3.24	0
26	5	8.31	29	8.23	♑	11.20	33	13.13.36	26. 7	31	29. 6	29	♎ 0.34	4.12	♈ 57
27	6	8.27	28	8.36	♑	11.54	34	14.11. 5	26.47	40	28.40	36	18.55	4.48	54
28	7	8.24	28	8.48	♑	12.28	34	15. 8.35	27.26	49	28. 9	40	♏ 1. 1	5.10	51
29	8	8.21	28	9. 1	♑	13. 2	35	16. 6. 7	28. 5	58	27.33	44	12.58	A 5.18	48
30	9	8.18	28	9.13	♑	13.36	35	17. 3.40	28.43	8	26.53	47	24.49	5.12	44
31 *I ELaur.*	10	8.15	28	9.25	♑	14.10	36	18. 1.14	29.20	18	26. 9	48	♐ 6.41	4.53	41
1	11	8.13	28	9.38	♑	14.45	36	18.58.50	♎ 29.55	27	25.22	A 46	18.37	4.21	38
2	12	8.10	28	9.50	♑	15.19	37	19.56.27	0.29	37	24.33	43	♑ 0.41	3.37	35
3	13	8. 7	28	10. 3	♑	15.54	37	20.54. 6	1. 1	47	23.42	38	12.59	2.42	32
4	14	8. 5	27	10.16	♑	16.29	38	21.51.46	1.31	57	22.50	31	♒ 25.31	1.38	29
5 *Aſc. Ma*	15	8. 2	27	10.28	♑	17. 4	38	22.49.28	2. 0	7	21.59	23	8.20	S 0.28	25
6	16	8. 0	27	10.41	♑	17.39	39	23.47.11	2.23	18	21. 8	13	21.28	0.44	22
7 *E. 13.*	17	7.57	27	10.54	♑	18.15	39	24.44.56	2.55	28	20.20	♓ 1	♓ 4.52	1.51	19
8	18	7.55	27	11. 6	♑	18.51	40	25.42.42	3.20	38	19.37	47	18.32	2.58	16
9	19	7.53	27	11.19	♑	19.27	40	26.40.29	3.44	49	18.58	32	♈ 2.26	3.55	13
10	20	7.51	27	11.32	♑	20. 4	40	27.38.18	4. 6	♉ 0	18.23	16	16.28	4.39	9
11	21	7.49	27	11.45	♑	20.40	41	28.36. 9	4.26	10	17.54	♈ 59	♉ 0.35	5. 6	6
12	22	7.47	27	11.57	♑	21.17	41	29.24. 2	4.44	21	17.32	41	15.45	D 5.15	3
13	23	7.45	26	12.10	♑	21.54	41	♍ 0.31.57	5. 0	32	17.18	23	28.55	5. 4	0
14 *E Bart.*	24	7.44	26	12.23	♑	22.31	42	1.29.53	5.14	43	17.11	♉ 5	♊ 13. 3	4.36	♈ 57
15	25	7.42	26	12.36	♑	23. 8	42	2.27.51	5.26	54	Di: 17.12	I 46	27. 8	3.51	54
16	26	7.41	26	12.49	♑	23.45	42	3.25.51	5.36	♊ 4	17.25	28	♋ 11.10	2.52	50
17	27	7.39	26	13. 2	♑	24.23	43	4.23.53	5.44	15	17.41	♉ 10	25. 5	1.44	47
18	28	7.38	26	13.15	♑	25. 0	43	5.21.57	5.50	25	18. 8	♊ 52	♌ 8.52	0.30	44
19 *Dec. Ioh*	29	7.36	26	13.28	♑	25.38	43	6.20. 3	4.53	36	18.43	55	22.29	M 0.45	41
20	30	7.35	26	13.40	♑	26.16	43	7.18.10	5.54	46	19.26	18	♍ 5.52	1.54	38
21 *E. 15.*	31	7.34	25	13.53	♑	26.55	44	8.16.19	Re: 5.53	57	20.17	♋ 2	19. 0	2. 4	35

Mars inter 3 & 4 tranſit ſub lance auſtrali. Poſt 30 tranſit mediam frontis Scorpij, 10' ſcr. ſuperior.
LVNA die 9 teget auſtralem frontis Scorpij, in mari Indico; die 10 cor Scorpij Antipodibus; die 13 humerum Sagitt. nobis; die 21, occiput Ceti, Ametice; die 23 biſecta ſuper Plejade erit; inter 25. 26 oritur proxime genu ♊.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿	♃	♂	☉	♀	☿	Phaſes Lunæ	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
		Occi	Occi.	Occi.		Occi.	Occi.	15.47 ●.♉				
22	1			□	☌				Statio			
23	2						☌					
24	3	△.	☌.	✳.								
25	4					☌						Luna Venerem de die monſtrabit ſupra ſe ♃ ♄ △ p.m.
26	5	.□			✳							
27	6										♄ ♌	
28	7						✳.					
29	8	✳	✳	☌	□			6.10 ☽ .Apogæ	♀ ❋			Luna biſaſcata ſub ♂ Oceano Sinenſi
30	9					✳	.□					
31	10		.□									
1	11				.△							
2	12					□.	△					
3	13	☌	△.	✳.								
4	14					△			☉ ♀ Orien.			
5	15			□				♌				
6	16				.☌		.☌	.○ 4.28				
7	17	✳	☌									
8	18			.△								
9	19	□				.☌						
10	20						.△					
11	21	△			.△.							
12	22		△.	☌			.□					
13	23				.□	△		.☾ Per 4.27				
14	24		□.				✳		Stat in ♃ ♄ platic.			
15	25				✳	□						
16	26	☌.	.✳									
17	27			△.								
18	28					✳	☌	♍		☉ ❋		♂ ♃ ♅
19	29			□								
20	30	.△			.☌			.● 2.50		Stat in □ ♄	♄ △ platic.	
21	31		☌									

Saturnus occidit poſt medium noctis 15 die 29 in ipſa media nocte
Iupiter veſperi facit occaſum Hellacum.
Mars occidit ante mediam noctem.

Venus poſt Solem occidens initio horæ vnæ cum quadrante, fine vix 5 minutis ante Solem, conſpici ab attentis poterit ad ſiniſtram longè, biſalcata per tubum vt Luna.
Mercurius latet ſub Solis radijs.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	La.	♃ Longi.	La.	♂ Longi.	La.	☉ Longitudo.	♀ Longi.	La.	♄ Longi.	La.	☽ Longi.	Lat.	☊ Lō
		♈ Gr. Mi.	S D O	♍ Gr. Mi.	S A I	♌ Gr. Mi.	M D I	♍ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	M D 7	♌ Gr. Mi.	S A O	♎ Gr. Mi.	M D G. M.	♋ I 2
22	1	7.33	25	14. 6	3	27.33	44	9.14.30	5.49	6	21.15	12	1.53	3.56	31
23	2	7.32	25	14.19	3	28.12	44	10.12.43	5.43	15	22.19	26	14.29	4.36	28
24	3	7.31	25	14.32	3	28.51	44	11.10.58	5.35	24	23.31	39	26.49	5. 1	25
25	4	7.30	25	14.45	3	29.30	44	12. 9.15	5.24	33	24.50	51	♌ 8.57	5.13	22
26	5	7.29	25	14.58	3	♍ 0. 9	45	13. 7.34	5.11	42	26.15	I 1	20.54	5.11	19
27	6	7.28	25	15.11	3	0.48	45	14. 5.55	4.55	50	27.44	10	♎ 2.47	4.55	15
28 E. 16.	7	7.28	25	15.24	3	1.28	45	15. 4.18	4.38	57	29.18	19	14.38	4.28	12
29 Nat. Mar	8	7.27	24	15.37	3	2. 7	45	16. 2.43	4.17	8 4	♍ 0.56	26	26.31	3.49	9
30	9	7.27	24	15.50	3	2.46	45	17. 1.10	3.55	10	♎ 2.37	32	♏ 8.34	2.59	6
31	10	Dī. 7.27	24	16. 3	3	3.26	45	17.59.39	3.33	16	4.21	37	20.50	2. 0	3
1	11	7.27	24	16.16	3	4. 5	45	18.58.10	3. 6	21	6. 7	41	♐ 3.23	0.55	0
2	12	7.28	24	16.29	3	4.45	46	19.56.43	2.36	26	7.55	44	16.20	S 0.16	II 56
3	13	7.28	24	16.42	3	5.26	46	20.55.19	2. 5	30	9.44	46	29.39	1.27	53
4 Em Ex ♓	14	7.29	24	16.55	3	6. 7	46	21.53.57	1.32	33	11.35	48	♑ 13.22	2.35	50
5	15	7.29	24	17. 8	3	6.47	46	22.52.37	0.59	35	13.27	49 D	27.26	3.36	47
6	16	7.30	23	17.21	3	7.28	46	23.51.19	0.25 ♍	36	15.19	48	♒ 11.48	4.24	44
7 Angar.	17	7.30	23	17.34	3	8. 9	46	24.50. 3	29.50	36 A	17.11	48	26.20	4.56	41
8	18	7.31	23	17.47	3	8.49	46	25.48.49	29.14	35	19. 3	46	♓ 10.55	5. 9	37
9	19	7.32	23	18. 0	3	9.30	46	26.47.36	28.37	34	20.54	44	25.25	5. 2	34
10	20	7.33	23	18.13	3	10.11	46	27.46.25	28. 0	32	22.45	41	♈ 9.47	4.56	31
11 E Mart	21	7.34	23	18.25	4	10.52	46	28.45.16	27.22	29	24.36	38	23.57	3.53	28
12	22	7.35	23	18.38	4	11.34	46	29.44.10	26.45	24	26.26	34	♉ 7.55	2.57	25
13	23	7.36	23	18.51	4	12.15	46	♎ 0.43. 6	26. 8	18	♑ 28.16	30	21.40	1.53	21
14	24	7.37	23	19. 4	4	12.57	46	1.42. 5	25.32	11	♎ 0. 5	26	♊ 5.12	0.42 M	18
15	25	7.38	22	19.17	4	13.38	46	2.41. 6	24.57	3 7	1.53	22	18.24	0.31	15
16	26	7.39	22	19.30	4	14.20	46	3.40. 9	24.23	55	♑ 3.40	18	♍ 1.45	1.40	12
17	27	7.41	22	19.42	4	15. 2	46	4.39.13	23.50	46	5.26	13	14.45	2.43	9
18 E. 19.	28	7.43	22	19.55	4	15.44	46	5.38.21	23.19	37	7.11	7	27.35	3.36	6
19 Michae	29	7.44	22	20. 8	4	16.26	46	6.37.32	22.49	27	8.56	0	♐ 10.14	4.19	2
20	30	7.46	22	20.21	4	17. 9	46	7.36.44	22.20	17	10.40	0 53	22.41	4.48	IO 59

Saturnus circa 9 ſtationem peragit ſub præcedenti in capite Sagitt. paulò orientaliior lineâ ex illâ in humerum Sagit. ad quam lineam ipſum obſervari commodiſſimum erit. Mars d. 10 ſuperat volam pedis Serpentarij, 5 ſcr. ſuperior; die 12 aſſequitur cor Scorpij ſecundùm long. Die 29 per ſtellas pedis poſterioris Ophiuchi tranſit, quarum loca hinc corrigi poſſunt. Mercurius die 4 ſuper corde Leonis, dodrante diametri Lunæ.

LVNA d. 4 teget Auſtralē frontis ♒, Chili provinciæ, & cor ♏ mari Indico. d. 9 teget humerū ♐, Oceano Sinenſi; d. 17 occiput Ceti, eidem; d. 22, ſuper genu Gemin. Moſcoviæ; d. 24 ſuper Aſello Auſtrino Tartariæ.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿ Occi.	♃ Occi.	♂ Occi.	☉	♀ Occi.	☄ Orié.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1	□		✳		☌			Elong.	maxim		
23	2											
24	3						✳					
25	4	✳	✳		✳							
26	5						□					
27	6			☌		☍		Apog. 22. ☽ 48				☽ ſub ♂ Oceão Eoo
28	7		□		□						♃ ☌	Luna occidens Saturnum habet ad dextrã
29	8		Orié.			□	△					
30	9	☌	△		△					☍ ✳		
31	10											
1	11			✳		△		♌	♄ △			
2	12											
3	13	✳	□				☌					
4	14		☌		□			15.39 ○				
5	15	□			☌	☍						
6	16		△									☍ ♄ ✳
7	17								♃ ☌			
8	18	△	△				△					
9	19				△	△		Perigæa		☍ ☌ ♃ ☉ ☿		
10	20		□	☍								
11	21				□	□	□	10.25 ☾			☍ ♃	
12	22	☌				Orié.			☿ ☌			
13	23		✳		✳	✳	✳					
14	24							♉				
15	25			△								
16	26	△							☉ ☌			
17	27		☌	□			Occi.					
18	28				☌	☌		16.34 ●	♄ □			
19	29	□			☌		☌					
20	30			✳							♄ □	

SATVRnus occidēte m. n. IVPITer latens ſub Sole, vltimâ parte menſis oritur heliacè, habitus pro Lucifero.

MARS occidit poſt duas ſemis noctis horas.

VENVS Calendis cū ipſo Sole Horizontē ſubit, ad finiſt. lōgè; & ſic diſparet veſpi, lateréq; toto ferè menſe. At circa Promontoriū Bonæ Spei, ad fretum Mariū, & in Chili, poterit circa finē menſis ſimul veſperi videri, nondū condita ſub Solē; ſimul manè, jā progreſſa è Solis radijs. A 23 Sept. incipit manè cū ipſo Sole emergere, ad ejus dext. brevíq; con-

MERCVRIVS initio menſis fortè ſe conſpiciendum dabit manè; (ſpici incipiet, brevíq; diſparebit, ad Solem ſeſe recipiens.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mt.	La. SDO	♃ Longi. Gr. Mt.	La SAI	♂ Longi. Gr. Mt.	La. MAI	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mt.	La. MAI	☿ Longi. Gr. Mt.	La. SDO	☽ Longi. Gr. Mt.	Lati. MD G. M.	♌ Lō
21	1	7.48	22	20.33	4	17.51	46	8.35.55	21.55	6	12.23	47	4.57	5. 3	56
22	2	7.50	22	20.46	4	18.34	46	9.35.14	21.31	55	14. 5	40	17. 3	5. 4	53
23	3	7.53	21	20.59	4	19.16	46	10.34.33	21. 9	43	15.46	34	29. 1	4.51	50
24	*Francisc.* 4	7.55	21	21.11	5	19.59	45	11.33.54	20.49	30	17.27	27	10.53	4.29	47
25	*E.* 20. 5	7.57	21	21.24	5	20.42	45	12.33.17	20.33	17	19. 7	21	22.43	3.50	43
26	6	7.59	21	21.36	5	21.25	45	13.32.42	20.20	3	20.46	15	4.36	3. 3	40
27	7	8. 2	21	21.49	5	22. 8	45	14.32. 9	20. 9	49	22.24	8	16.35	2. 8	37
28	8	8. 4	21	22. 1	5	22.51	45	15.31.38	19.59	35	24. 1	1	28.48	1. 6	34
29	9	8. 7	21	22.14	5	23.34	45	16.31.19	19.51	22	25.38	M 6	11.21	0. 1	31
30	10	8.10	21	22.26	5	24.17	44	17.30.43	19.46	9	27.14	13	24.13	1. 9	27
1	11	8.13	21	22.38	5	25. 1	44	18.30.19	19.44	56	28.49	20	7.35	2.16	24
2	*E.* 21. 12	8.16	20	22.50	5	25.44	44	19.29.57	Di: 19.44	43	0.24	26	21.24	3.17	21
3	13	8.19	20	23. 3	5	26.28	44	20.29.38	19.47	29	1.58	33	5.43	4. 8	18
4	14	8.22	20	23.15	6	27.11	44	21.29.20	19.52	16	3.32	40	20.23	4.43	15
5	15	8.25	20	23.27	6	27.55	43	22.29. 4	19.59	3	5. 5	46	5.21	4.58	12
6	*Galli.* 16	8.29	20	23.39	6	28.39	43	23.28.51	20. 8	50	6.37	53	20.22	D 4.55	8
7	17	8.32	20	23.51	6	29.23	43	24.28.40	20.20	37	8. 8	I 0	II 5.19	4.32	5
8	*Luca.* 18	8.35	20	24. 3	6	0. 7	43	25.28.31	20.34	24	9.39	6	20. 2	3.51	2
9	*E.* 22. 19	8.39	20	24.15	6	0.51	42	26.28.24	20.50	11	11. 9	13	4.25	2.55	59
10	20	8.43	20	24.27	6	1.35	42	27.28.19	21. 8	59	12.39	19	18.28	1.51	56
11	21	8.46	19	24.39	6	2.20	42	28.28.16	21.28	47	14. 8	25	2. 9	0.41	53
12	22	8.50	19	24.51	6	3. 4	41	29.28.15	21.50	35	15.37	31	15.31	M 0.29	49
13	23	8.54	19	25. 2	7	3.48	41	♍ 0.28.16	22.14	23	17. 5	37	28.38	1.37	46
14	24	8.58	19	25.14	7	4.32	41	1.28.20	22.40	11	18.32	43	♍ 11.30	2.38	43
15	25	9. 2	19	25.26	7	5.17	40	2.28.27	23. 7	0	19.59	49	24.12	3.30	40
16	*E.* 23. 26	9. 6	19	25.37	7	6. 1	40	3.28.35	23.36	I 49	21.25	54	♌ 6.43	4.12	37
17	27	9.11	19	25.49	7	6.46	40	4.28.44	24. 7	38	22.50	59	19. 7	4.41	33
18	*SimInd* 28	9.15	19	26. 0	7	7.31	39	5.28.55	24.39	27	24.15	2 4	♍ 1.21	A 4.57	30
19	29	9.19	19	26.11	7	8.15	39	6.29. 8	25.13	17	25.39	8	13.29	4.59	27
20	30	9.24	19	26.23	8	9. 0	39	7.29.22	25.48	7	27. 2	13	25.30	4.48	24
21	31	9.28	18	26.34	8	9.45	38	8.29.40	26.24	57	28.24	17	♎ 7.26	4.25	21

Iupiter d.1 super extremā alæ Virginis, semidro Lunæ. MARS die 19 superat stellā in arcu Sagit. 4ſ ſcr. ſuperior. D. 27 tranſit lineā ex præcedente capitis ♎ in eius humerū. VENVS d.23 ſub extrema alæ Virgin.2 gradus. MERCVRIVM die 30 proximè infra mediam frontis Scorpij, poterunt obſervare Chilenſis provinciæ incolæ. LVNA die 3 teget auſtralem frontis ♏, infra Magadaſcar in Auſtroſc coꝛ ♏ Oceano Magellanico; d.6 biſectā haurerum ♎, nobis; die 16 ſub Pleiade, Tartariæ; d.19 teget genu Gemin. Oceano Auſtrali Californiæ; d.29 Lichion Auſtrinum, eidem; die 23, orietur proximè infra coꝛ Leonis, nobis.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
21	1	☍										
22	2		☍			☍						
23	3							Apogæ		♃ ♂		
24	4				☍							
25	5		□	♂		□	☍			♂ □		☽ occidens Martem habet ad dextram
26	6	♂						17.24 ☽	♀ ☌ ♃ ☌			♂ ♃ □ Quadra ſub ♄
27	7		△		□	△	□					
28	8											
29	9				△			♎	♄ ♅			
30	10			☍			△					
1	11	☍								Statio		
2	12		☍			☍				☉ ☌		
3	13	□										
4	14			△	☍			☉ 1.53				
5	15	△					☍					
6	16		△			△					♃ ☍	
7	17							Perigæ	♄ ☍			
8	18		□		△	□						
9	19	☍		☍			△				♄ ♅	
10	20		☍			☍	△	18.40 ☾ ♎				
11	21				□							
12	22						□					
13	23			△	☍							
14	24	△					☍					
15	25		☍			☍						☽ oritur cum Iove ad ſiniſtrā. Venerem ante merid. de die ſupra ſe oſtendit in Meridiano
16	26	□		□								
17	27											
18	28							☾ 8.55 ●	♀ ☌			Venus oritur, cum Iove ad dextram
19	29	☍		☍	☍				♃ ☌			
20	30		☍			☍	☍					
21	31							Apogæ.		♃ ♂		♂ ♄ ♂ Mars ſub ♄ tranſit.

Saturnus d.14 culminans occidente ſole, occidit ante mediam noctem.
Iupiter oritur ante Solem.
Mars occidit minus qua 3 horis poſt Solem.
Venus manè magis magisq; emergit ex Solis rad. & ſit LVCIFER, apparetq; grandis & corniculata, per Teleſcopium inſpecta.
Mercurius in Hemiſphærio ſeptentrionali propter declivitatem Ecipticæ, ortum heliacum veſpertinum hoc menſe non facit.

Iuliani	Gregoriani	♄ Longi. Gr. Mi.	La. S D ☉	♃ Longi. Gr. Mi.	La. S A I	☿ Longi. Gr. Mi.	La. M A I	☉ Longitudo. Gr. Mi. Se.	♀ Longi. Gr. Mi.	La. M A ☉	☽ Longi. Gr. Mi.	La. M D 2	☽ Longi. Gr. Mi.	Lati. M A G.M.	☊☊ Lō 9
22	1 *Omn.SS.*	9.33	18	26.45	8	10.30	38	9.29.58	27. 2	48	29.46	21	19.19	3.50	18
23	2 *E.24.*	9.37	18	26.56	8	11.15	37	10.30.20	27.41	39	1. 7	24	1.10	3. 5	14
24	3	9.42	18	27. 7	8	12. 0	37	11.30.43	28.21	30	2.26	27	13. 3	2.12	11
25	4	9.47	18	27.18	8	12.45	37	12.31. 8	29. 2	20	3.44	30	25. 4	1.13	8
26	5	9.52	18	27.28	8	13.31	36	13.31.35	29.44	11	5. 1	32	7.15	0.10	5
27	6	9.57	18	27.39	9	14.16	36	14.32. 4	0.27	2	6.16	34	19.41	0.56	2
28	7	10. 2	18	27.50	9	15. 1	36	15.32.34	1.11	7	7.29	36	2.30	2. 0	59
29	8	10. 7	18	28. 0	9	15.47	35	16.33. 5	1.57	16	8.42	36	15.46	3. 1	55
30	*E.25.* 9	10.12	17	28.11	9	16.32	35	17.33.38	2.44	24	9.51	37	29.32	3.53	52
31	10	10.17	17	28.21	9	17.18	34	18.34.13	3.32	32	10.58	37	13.49	4.33	49
1	*Martin* 11	10.23	17	28.31	9	18. 3	34	19.34.50	4.21	40	12. 3	37	28.34	4.56	46
2	12	10.28	17	28.42	10	18.49	34	20.35.29	5.11	47	13. 5	35	13.40	5. 0	43
3	13	10.33	17	28.52	10	19.34	33	21.36.10	6. 1	54	14. 3	33	29. 1	4.41	39
4	14	10.39	17	29. 2	10	20.20	33	22.36.53	6.52	0	14.57	30	14.13	4. 3	36
5	15	10.44	17	29.12	10	21. 6	32	23.37.37	7.44	6	15.47	26	29.16	3. 8	33
6	*E.26.* 16	10.50	17	29.21	10	21.52	32	24.38.22	8.36	11	16.32	21	14. 0	2. 3	30
7	17	10.56	17	29.31	10	22.37	31	25.39. 8	9.29	16	17.12	15	28.16	0.51	27
8	18	11. 1	17	29.41	11	23.23	31	26.39.56	10.23	21	17.46	7	12. 6	0.22	24
9	*Eliſab.* 19	11. 7	17	29.50	11	24. 9	30	27.40.46	11.18	26	18.11	0	25.31	1.32	20
10	20	11.13	17	0. 0	11	24.55	30	28.41.38	12.13	32	18.29	49	8.33	2.34	17
11	21	11.19	16	0. 9	11	25.41	29	29.42.31	13. 9	37	18.40	38	21.17	3.28	14
12	22	11.25	16	0.18	11	26.27	28	0.43.26	14. 5	42	18.39	26	3.47	4.10	11
13	*E.27.* 23	11.31	16	0.27	12	27.13	28	1.44.22	15. 2	47	18.29	12	16. 6	4.41	8
14	24	11.37	16	0.36	12	27.59	27	2.45.20	16. 0	52	18. 8	57	28.17	4.57	4
15	*Cathar* 25	11.43	16	0.45	12	28.45	27	3.46.19	16.58	56	17.37	40	10.22	5. 1	1
16	26	11.49	16	0.54	12	29.31	26	4.47.19	17.57	2	16.54	22	22.21	4.51	58
17	27	11.55	16	1. 2	12	0.18	25	5.48.20	18.56	4	16. 0	3	4.18	4.27	55
18	28	12. 1	16	1.11	13	1. 4	25	6.49.22	19.56	8	14.56	15	16.12	3.55	52
19	29	12. 8	16	1.19	13	1.50	24	7.50.25	20.56	11	13.42	36	28. 6	3.10	49
20	*EAdAn* 30	12.14	16	1.28	13	2.36	24	8.51.29	21.56	14	12.23	57	10. 1	2.16	45

SATVRNVS die 6 ſub medià capitis Sagittarij, ſeſquidiametro Lunæ. IVPITER die 19 ſub humero ſiniſtro Virginis, ſemidiametro Lunæ. VENVS die 5 ſub humero ſiniſtro Virginis ; d. 21, ſolis 8 ſcr. infra perizoma Virg. die 27 culminat cum ſpicâ, 4 g. ſuperior. MERCVRIVM inter d. 4 & 5 ſub corde Scorpij, 2 gr. videbunt, quæ Oceanum inter Africam & Magellanicam navigant.

LVNA die 13 plena teget Pleiada, Europæ Sept. manè horâ 3 ; die 15, genu Gemin. Caſpio ; die 17 Aſellum Auſtrinum, Sinis. Die 19 Quadra ſuper corde Leonis, mari Indico.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ♄ Occi.	♃ Orié.	♂ Occi.	☉	♀ Orié.	☿ Occi.	Phaſes Lunæ.	INFERIORVM ☿ Cum	♀ Cum	☉ Cum	SVPERIORVM inter ſe
22	1										♄ ✳	
23	2		□			□						Occidit ☽ ad dx, poſt ♂ ad ſin. tũ ♄ in med. Occidit ♂ in medio, poſt ♄ ad dextr. tum ☽ ad ſiniſtram. ♄ et ♂ ad ſiniſtram vna occidunt.
24	3	☌		☌	✳							
25	4		△			△						
26	5						✳	11. 14 ☽ ☊			♂ ✳	
27	6				□							
28	7	✳					□					
29	8			✳	△							
30	9		☍			☍			♃ ♅ ♄ ☼			
31	10	□		□			△					
1	11											
2	12	△		△	☍			11. 33 ☾ ☍	Elong.	maxim		
3	13		△			△		Perigæa				
4	14						☍					
5	15		□			□						
6	16	☍		☍								
7	17		✳		△							
8	18					✳	△	♋				
9	19				△			6. 1 ☾		♄ □		
10	20	△										
11	21		☌	△	✳		□		Statio		♃ ✳	Iovem orientem ſequitur ☽ ad dextr.
12	22	□										
13	23					☌	✳					Venerem orientem ſequitur ☽ ad dextr.
14	24			□								
15	25	✳							♀ ✳			
16	26											
17	27		✳	✳	☌			3. 14 ☾ ☍ Ap.				
18	28					✳	☌			♄ ♄		☌ ♃ △
19	29		□						♃ ♅ ♄ ☼	Elong.	maxim	
20	30	☌										

Saturnus occidit veſperi poſt Solem.
Iupiter oritur poſt mediam noctem ; die 25 culminat oriente Sole.
Mars horis tribus ſemis poſt Solẽ occidens, quamvis dietim illi propior, magis tamen atq; magis clarè conſpicuus erit.
Venus Phoſporus, ſummo manè orta, vmbras projicit à corporibus ; de die etiam conſpicua in cœli medio.
Mercurius in Chili provinciâ, & ad Bonæ Spei, potiori parte mentis apparebit clariſſimè penes nos latebit ſub Sole.

Iuliani	Gregoriani	☿ Longi.	☿ La.	♀ Longi.	♀ La.	♂ Longi.	♂ La.	☉ Longitudo.	♃ Longi.	♃ La.	♄ Longi.	♄ La.	☽ Longi.	☽ Lat.	☊ Lō
		♈ Gr. Mi.	SDO	♌ Gr. Mi.	SAI	♒ Gr. Mi.	MAI	♑ Gr. Mi. Se.	♎ Gr. Mi.	SA2	♑ Gr. Mi.	SAI	♈ Gr. Mi.	MAG.M.	♒ 7
21	1	12.20	16	1.36	13	3.23	23	9.52.34	22.57	17	11. 2	17	21.59	1.17	42
22	2	12.27	16	1.44	13	4. 9	22	10.53.40	23.59	20	9.38	35	4. 4	0.12	39
23	3	12.33	15	1.52	14	4.55	21	11.54.47	25. 1	23	8.16	52	16.19	0.54	36
24	Barbara 4	12.40	15	1.59	14	5.41	21	12.55.55	26. 4	26	6.57	7	28.47	1.58	33
25	5	12.46	15	2. 7	14	6.28	20	13.57. 3	27. 6	29	5.46	20	11.34	2.59	30
26	Nicolai. 6	12.53	15	2.14	14	7.14	20	14.58.12	28. 9	31	4.44	30	24.44	3.51	26
27	E2. Adv. 7	12.59	15	2.21	15	8. 1	19	15.59.22	29.12	33	3.51	38	8.20	4.33	23
28	Conc. Ma 8	13. 6	15	2.29	15	8.47	18	17. 0.33	0.16	35	3.10	44	22.25	5. 0	20
29	9	13.13	15	2.36	15	9.33	18	18. 1.45	1.20	37	2.41	47	6.58	5. 8	17
30	10	13.19	15	2.43	15	10.20	17	19. 2.58	2.24	39	2.22	49	21.55	4.55	14
1	11	13.26	15	2.50	16	11. 6	17	20. 4.11	3.29	40	2.15	49	7. 8	4.23	10
2	12	13.33	15	2.56	16	11.53	16	21. 5.25	4.34	41	2.19	48	22.27	3.31	7
3	Lucia. 13	13.39	15	3. 3	16	12.39	15	22. 6.40	5.39	42	2.30	45	7.40	2.24	4
4	E3 Ad. 14	13.46	14	3. 9	16	13.26	15	23. 7.55	6.44	43	2.51	40	22.35	1. 9	1
5	15	13.53	14	3.15	17	14.12	14	24. 9.11	7.50	44	3.19	36	7. 6	0. 9	58
6	16	14. 0	14	3.21	17	14.59	13	25.10.27	8.56	45	3.55	31	21. 9	1.25	55
7	Angar. 17	14. 7	14	3.27	17	15.45	13	26.11.43	10. 2	46	4.38	24	4.43	2.33	51
8	18	14.14	14	3.33	17	16.33	12	27.13. 0	11. 9	47	5.26	17	17.52	3.31	48
9	19	14.21	14	3.38	18	17.19	11	28.14.17	12.16	47	6.19	10	0.37	4.16	45
10	20	14.27	14	3.44	18	18. 5	11	29.15.34	13.23	48	7.16	3	13. 5	4.51	42
11	E4 Ad. 21	14.34	14	3.49	18	18.52	10	0.16.52	14.30	48	8.17	55	25.18	5. 6	39
12	22	14.41	14	3.54	18	19.38	9	1.18.10	15.38	47	9.21	47	7.22	5.11	36
13	23	14.48	14	3.59	19	20.25	9	2.19.29	16.46	47	10.28	39	19.20	5. 1	32
14	24	14.55	14	4. 4	19	21.11	8	3.20.48	17.53	46	11.38	31	1.14	4.39	29
15	Nat. C. 25	15. 2	14	4. 8	19	21.58	7	4.22. 7	19. 1	46	12.50	22	13. 7	4. 5	26
16	Stephāi 26	15.10	13	4.13	19	22.44	6	5.23.26	20. 9	45	14. 4	14	25. 2	3.19	23
17	Io Evāg 27	15.17	13	4.17	20	23.31	6	6.24.45	21.17	44	15.20	5	6.58	2.29	20
18	Innoc. 28	15.24	13	4.21	20	24.17	5	7.26. 4	22.26	44	16.37	57	19. 0	1.28	16
19	29	15.31	13	4.25	20	25. 4	4	8.27.23	23.34	43	17.56	48	1. 9	0.23	13
20	30	15.38	13	4.29	20	25.50	4	9.28.42	24.42	42	19.16	40	13.25	0.44	10
21	31	15.45	13	4.32	21	26.37	3	10.30. 1	25.52	41	20.38	32	25.52	1.51	7

MARS à die 15 in 21 transit stellas in cauda Capric. faciens cū iis triangula varia; Die 27 assequitur Lunē ♒, uno ferè gradu superior. VENVS inter 7 & 8 sub fimbria Virginis, dodrante diametri Lunæ. Die 19 in lineā lancium Libræ; Inter 25. 26 transit inter duas in lance, propior imæ.

LVNA die 5 occultura teget caput Ceti; die 10 stringet Plejada, stans desuper, teget Septentrioni; die 12 teget genu Gemin, Oceano Virginis; d.17, Asellum Australem Cancris; d.24, inter stellas frontis Scorpij, oriens.

Iuliani	Gregoriani	LVNÆ cum ☿	♃	♂	☉	♀	♄	Phases Lunæ.	INFERIORVM ☿ cum	♀ cum	☉ cum	SVPERIORVM inter se
		♄ Occi.	Orié.	Occi.		Orié.	Occi.					
21	1					□	Orié.		☉ ☿			
22	2		△	☌	✳		✳	♌				☽ proxime supra ♂, Sinarum regno.
23	3										♄ ☍	
24	4				△		□					
25	5	✳			□			☽ 2.54			♃ ☌	
26	6											
27	7	□	☍	✳			△					
28	8				△							
29	9	△		□		☍			♃ ✳ ♀ ☍	♄ ☌ ♃ ☍		
30	10						☍					
1	11		△	△				Perigæ 21.42 ☾ ☉.	Stat in ✳ ♃	platic.		
2	12				☍							
3	13	☍	□			△						
4	14						△	♍.	♃ ✳			♂ ♄ ☍
5	15		✳	☍		□						
6	16				△							
7	17	△				✳	□					
8	18							20.58				
9	19		☍		□		✳	☾				Oritur ☽ cū ♃ sinistr
10	20	□		△					Elong.	maxim. ♄ ✳		
11	21				✳							Lunam orientē proxime sequitur ☿ ad sinistram longe. Lunā ortā quærite ☿ ad sinistram inferius.
12	22											
13	23	✳		□		☌						
14	24		✳									
15	25						☌	Apogæa 22.45			♃ □	
16	26			✳								Lunam orituram præcedit ☿ ad sinistram.
17	27	☌	□		☌			●	♄ ☍ ♃ ☌			
18	28					✳						
19	29		△					♌		☍ □		
20	30											
21	31			☌		□	✳					

Saturnus occidit vesperi heliacè, conditus sub Solem præoccidentem.
Iupiter occidit ante mediam noctem d.25 in ipsa m.n.
Mars vesperi clarè conspicitur, occidens 4 hor. post Solem.
Venus 45 horis ante Solem orta, augetur lumine, vt matutinis horis etiam de die conspici possit.
Mercurius posteriori semisse mensis manè emergens, conspiciendum se nobis in Aurorâ dabit.

FINIS.

INCHOATVS HIC TOMVS

LINCII METROPOLI

Archiducatus Auſtriæ Supr-Aniſanæ:

ABSOLVTVS DENIQVE

SAGANI SILESIÆ,

Typis numericis Authoris.

ANNO

M. DC. XXX.

JAKOB BARTSCH OFFENER BRIEF AN JOHANNES KEPLER

Lauban, 1. September 1628

Jakob Bartsch, Ephemeris nova Tychonico-Kepleriana ad annum 1629, Leipzig 1629, Bl. A4v-B2r

A4v

Ad Excellentiß. Mathemat. Caes. Clar. Virum
Dn. JOHANNEM KEPLERUM, etc-
Praeceptoris instar venerandum.

Quod ego saepè doleo, Vir Praeclarißime, Fautor observandè, mirari te saepius suspicor; non tàm quòd ante annum ferè, vicinorum locorum conjunctio, coràm colloquendi occasionem denegabat, quàm quòd per annum jam dißitorum longiùs incognita absentia, literarum etiam colloquium prorsus sustulit. Ut tamen hoc brevi compensatum iri credo, ita illud Ulmae ante triennium mihi obtigisse gaudeo. Quippe tunc temporis Italiae Patavium petituro, in transitu pauca quidem, sed grata tecum loqui concedebatur: ante annum verò reducem me Augusta Vindelicorum, ut nôsti, *Uranographiae Christianae* Schillerianae posthumae perficiendae propositum, Te Ulmae Svevorum vicinae Tychonici *Tabularum Rudolphinarum* operis impreßio tenuit occupatum; donec finitis eodem tempore amborum operis, tuus Francofurtum versus, meus in patriam improvisus abitus, omnem hactenus sive literis, sive coràm de rebus Astronomicis colloquendi occasionem intercepit. Licet enim ex eo tempore, bis Pragam, semel Ulmam, hinc literas ad Te pertinentes misi, aliasque inquirendi paßim occasiones non neglexi: Pragâ tamen alterae absentiae, alterae discesßus tui nunciae redierunt ad manus meas, Ulmâ nihil; nec, ubi locorum degeres, antea rescivi, quàm superioribus diebus, Excellentissimus Lipsensium Prof. Mathematicus, Dn. Licent. Philip. *Müllerus*, Praeceptor meus nunquam satis honorandus, certior hac de re factus me monuit, Uraniae tuae gratias Silesiam nostram posthac inhabitaturas et illustraturas esse. Quâ de re Tibi gratulor, mihi gaudeo, utrique simul optima quaeque apprecatus: Interim, si fortaßis hoc, quicquid est, laboris mei, tuum nomen praeferentis, priùs ad manus venerit, quàm epistolium meum; scias, non tàm praemissum esse, ut de me, meoque statu, quàm ut de hujus mei laboris et instituti ratione tibi constaret.

Quod igitur primò Ephemeridis hujus et supputandae ansam, et edendae causam spectat, ut hoc praemittam, olim (si rectè memini) Ulman inter alia aut scripsi, aut scribere volui, me praeter alia usibus practicis apprimè accommodanda opuscula Astronomica, meditari insuper, jamque tentatis variis adornare, *Planetarum* non Theorias speculabiles, à Peurbachio, Maestlino, aliis, atque Te ipso fusiùs et clariùs explicatas; sed eorundem *Sphaeras* (ut ita dicam) *Practicas*, in quibus (sive Secundorum Mobilium Directoriis, sive Sphaericis Secundorum Motuum Organis, sive *Organicis Planetarum Aequatoriis*, sive convenientiori nomine alio aliquando insignientis) affectiones Planetarum propriae, sive proprii Secundorum Mobilium motus oscilariter demonstrari, et mechanicè licet ruditer, coelo tamen in gradibus convenienter, juxta hypotheses Astronomicas doceri queant: non mimùs ac in vulgaribus Sphaeris Globisve, affectiones siderum communes, ratione primi (quodcunquam illud sit) mobilicis competentes vulgò demonstrari, et oculis etiam illiteratorum exponi possunt. Quemadmo-

dum enim certò expertusque scio, plures etiam primi et quotidiè oculos incurrentis coelorum motûs curam aut neglecturos, aut non intellecturos nisi per Sphaerae armillas aut Globi circulos Sphaericos motumque ocularitèr doceri et ceu manuducere possent: sic contrà plures etiam majori studio contemplaturos credo, secundorum mobilium motus, minùs quidem observabiles, ac certè magis delectabiles, et primi Motoris sapientiam testantes mirabilem, si eodem modo demonstrarentur ὀφθαλμοφανῶς et ad oculum: si (inquam) non per numeros tantùm vel schemata, nullum motûs vel stationem, nisi pluries refingantur, exhibentia; sed per organa etiam sphaerica, (tàm secundùm veteres Ptolomaei et vulgares Eccentricorum, Epicyclorum, Aequantium, etc. quam juxta novas Tychonis Homocentrepicyclorum | aut tuas, quoad ejus fieri potest, *B* causarum Physicarum Hypotheses,) oculis minùs exercitatorum in hac arte subjicerentur Planetarum singulorum tùm motus medii Longitudinis, Apogei vel Aphelii et Eccentrici, horumque lineae ac aequationes, puta Eccentricae, coaequatae seu Epicyclicae, orbisque prosthaphaereses dictae; tùm vera longitudo et latitudo cum nodis; tùm denique mirè apparentes Stationum, Regreßionum, Directionum, motusque modò celerioris, modò tardioris phantasiae, et qui in Systemate motuum Tychonico inprimis admiratione dignus est, Planetarum reliquorum Solem medium, ducis instar aut choragi, certis et conjunctionum et oppositionum terminis, semper centri, loco respicientium ordo constantissimus et pulcherrimus.

Quibus ita praemißis, ad hoc sanè institutum meum, ut suprà laudati *Dn. L. Mülleri* meditationes publicè nuper propositas, tanquam eò collimantes; ita et praeter tuam Astronomiae Copernicanae Epitomen, Tabulas Tychonis Rudolphinas adjumenti multum suppeditare non diffiteor. Licet enim easdem, ut dudum expetitas, ita tunc ex prelo adhuc calentes, et licet praeter meritum meum, non tamen ingrato dono missas Augustam, magno quidem gaudio pellustravi obiter; quòd tamen dignè ad petitum tuum neque pellegere singula, neque ad quaesita respondere potui, utriusque improvisus, ut ab initio attigi, et tuus Francofurtum, meus Lipsiam propter comites ad nundinas discessus, impediit. Ubi postmodùm eas saepiùs laudato Dn. Müllero, nondum visas aut illûc allatas, et proin tanto majore gaudio exceptas, reliqui ad tempus, siquidem primis statim diebus apud Parentes, per octennium non viso, calculum tentari dissidebam, quem tamen pòst etiam, receptis suis anni hujus initium Tabulis, inopinatus, tritisque Parentis unicè dilecti obitus non mediocriter suspendit.

Ante hoc autem semestre, aut quod excurrit, animum cum Tabulis resumens, partim novarum tuarum et physicarum hypothesium percipiendarum, partim novi et Logarithmici calculi exercendi cupidus (neglecto etiam Martis patriam turbantis insano strepitu), cepi labore multo conquirere, et ad certos aliquot hujus currentis, et sequentis 1629. anni mensium dies, juxta Tabularum praecepta, supputare, Planetarum quinque maximè nunc aberrantium: tùm medios motus longitudinis, Aphelii et Nodi; tùm Anomalias medias, Eccentricas et coaequatas; tùm ad cognomines, orbisque annui aequationes, ipsa loca vera in longum et latum: At in Lunâ difficiles calculi prolixioris spinas, duplices nempe hypotheses, easque nonnihil differentes, in variationis praecipuè negotio, cùm viderem, cumque insuper utriusque calculi differentiam, qualis et quanta ubique sit, in aliquot periodorum diebus singulis periclitaret, factum, ut plus quàm dimidius annus, singula seorsim inquirenti, effueret.

Quibus ita peractis, cùm hac de re certiorem faciendi te occasio nulla suppeteret, ignaro in hoc regionum angulo, ubi degeres terrarum: tandem ecce! Vix à bimestri, dum superatis plerisque difficultatibus, magis magisque sub manibus calculus succedit, constituo reliqua ad integrandam Ephemerin adjicere, eamque Bibliopolae alicujus sumtibus edendam dare, ut so citiùs alias nullas, saltem hasce praefatorias publicas ad Te deferrem quamprimùm, quas etiam propterea fusiùs hîc explicare non dubitavi. Quemadmodum verò aliàs ante annum, opellam meam exiguam, promtam, lubens meritoque obtuli: ita nunc certò persuasum habeas, velim, me hujus anni Ephemerin usibus meis privatis primò supputatam ita offerre publicis, ut interim tuas luculentiores et digniores nullatenus vel impeditas, vel turbatas, sed multò magis (quod hoc publico testimonio liquidò confirmo,) pro tenuitate meâ, quantum videlicet è re tuâ, meaque fuerit, adjutas velim: imò magis hanc edi debuisse, ut et tibi de meo qualicunque labore promto, et aliis astrorum peritis de tuo calculo Lunari, et Tychonico nunquam in tuis alteà conjunctim expresso, constaret. Accedunt editionis aliae privatae causae, quas cùm aliquando coràm (siquidem nos Deus incolumes in Silesiâ brevi conjunxerit) expositurus sim meliùs, nunc omitto, et de reliquis reliqua praemoneo.

Primò quod ipsius *calculi rationem* attinet, de eo nonnulla praefanda duxi, ut si aliqua occurrat differentia, rectiùs, unde oriatur, dignosci queat. Aliàs sphalma Typographi nullum, in numeris vel omißis vel transpositis residuum, mea inter excudendum absentia vix admittet; calculi verò errorem nullum ullibi commissum insignem, quemadmodum differentiarum ubique justarum collatio promittit: ita si quis fuerit, eum tùm excusabit meritò numerorum toties ad nauseam ferè, a me solo iteranda scriptio descriptioque, tùm emen-
Bv dabit facilè praecedentium | atque sequentium motuum inspectio collatioque. In Aspectuum tempore si alicubi erratum, (quod faciliùs factum suspicor,) motum eadem illa collatio dextra corriget ac prodet.

In genere autem calculum, ubicunque opus, Logarithmicum, eumque scrupulosum adhibui, juxta Tabularum praecepta: motusque Planetarum non gradibus tantùm et minutis notavi primis, verùm etiam secundis, his tamen non singulis, (praeterquam in Sole) sed senis semper, seu minuti decimis partibus, sex secunda constituentibus: (ad eundem modum, quo per Aßis partes difficulter memorandas Angulum Orientis, sive Altitudinem Nonagesimi in Tabulis describis: Neutrum novitatis, sed utilitatis studio. Licet enim ad secunda semper descendere curiositatis potiùs, quàm necessitatis esse videtur, (siquidem coelo vix minutißima calculi respondent, utinam minuta semper) tamen hoc quoque cùm negligentiam, tùm incertitudinem quandoque arguit et parit, si secunda semper omittantur, praesertim in quibus alia atque alia ex his subindè deducenda sunt, et instar annulorum in catena suspendenda: nam hîc uno, ibi rursum altero dimidio neglecto, tandem unam atque alterum minutum integrum alicubi redundare, alicubi deficere potest, et desiderari, nisi fortuita compensatio fiat. Quapropter mediam quasi viam incedens ego, ad majorem calculi à Te correcti atque restituti certitudinem probandam, et ad exactiorem differentiarum diurnarum subindè crescentium ac decrescentium seriem obtinendam, secunda, licet singula diligenter (quantum ratio Tabularum tertia negligentium permittit) supputata, tamen sena tantùm (seu minuti decimas, 6. secunda valentis,) per ultimum ubique numerum describere malui: ne vel omnimoda se-

cundorum neglectio errorem primorum alicubi pareret, (in motum scilicet diurno, et pendente hinc proportionali parte addendâ vel subtrahendâ, inque Aspectuum tempore potißimùm, horarum minutis determinando;) vel omnimoda et expressa singulorum annotatio, minus necessaria, minùs etiam certa, typos, ob chartae angustiam, arctaret et confunderet. Exemplis illud demonstrari posset, nisi supervacuum videretur.

In specie circa singulos Planetas, Tabularum praecepta unicè observavi: in Lunâ verò, cùm modi aliquot apponantur, quem ego prae reliquis in duplici ejus calculo semper observârim, ut significem, operae pretium videtur. *Locum fictum* seu primò aequatum Anomalia coaequata, ut aliàs, produxit. *Aequationis partem competentem*, Argumenti annui menstruique Log – et Antilog-arithmorum, cum scrupulis secundis ex canone ipso sumtorum mistorumque pars respondens ex Heptacosiade dupla dimidiaque fecit, quae posteà per *Particulam Exsortem* ex propriâ tabellâ fermentata, et per Anomaliae intercolumnium multiplicata, ad angulum reducta fuit, *Variatio* utraque ex Tabellâ propriâ depromta: sicque *Aequatio luminis composita* ex singulis seorsim fictis absoluta, quae duplex, juxta utriusque hypotheses, Lunam in orbitâ suâ *Eccentricam*, posteaque juxta generalem modum reductam, in Eclipticâ *veram* dedit. *Latitudo* etiam simplex, juxta utramque *Nodi prosthaphaeresin* ex propriâ Tabellâ inquisitam, et partem ejus quintam per *augmentat. anguli soluti* multiplicatam, et latitudinem Lunae veram producit.

Quod autem *calculum Lunarem duplicem*, duplici etiam labore, ad singulos dies supputare, supputatum hic insere non subterfugi, causa est; illius quidem, quòd duplex unius hypotheseos fundamentum, puto variationis motus atque Nodi † prosthaphaereseos, Tabulis quoque inseratur: hujus verò, quòd cùm ita duplicem et circa octantes singulos maximè differentem calculum variet variatio, partim exercitii ergò, partim utrique gratiam debitam habendi studio, vel alterum omittere, vel utrumque miscere nefas ducerim: praesertim cùm neutrius planè careat utilitate. Sic enim fortaßè alii, instrumentis idoneis instructi, et minùs tamen ad prolixas supputationes otiosi, etiam sine ulteriori molestiâ vel calculo, alterutrius fidem et cum coelo congruentiam explorare poterunt; ubi certiores hîc facti sunt, quibus diebus maxima inter utrumque calculum sit differentia, tàm in loco ipso longitud. et latitud. ad meridiem posito, quàm motu utriusque diurno. Fit enim, ut saepè differentia sit nulla vel exigua, praecipuè circa quadraturas, oppositiones et conjunctiones: saepè maxima, praecipue circa quadrantes medios seu octantes, ut ex Aspectuum Lunarium temporibus patet: undè coincidens utriusque calculi convenientia, omnem, et observationem, et operationem reliquam ex Tabulis exactè ad observationis tempus institutam frustraretur. [1]

Nodi Lunaris locum triplicem, unius quidem Aequabilis aequalem, reliqui verò *B2* † duplicis veri inaequalem retrocessum, quòd porrò ex Tabulis supputatum asperserim, fecit partim paginae ex istâ parte permittens spatium, partim ut differentia veri Tychonici Tuique ab Aequabilis, necessariò propter Astrologos, ad finem positi, loco pateret, ex diversâ istius prosthaphaeresi oriens: Per verum autem Nodi locum, tecum ex Ephemer. Introduct. pag. 8 intelligo eum, in quo Lunae centrum, spectanti velut ex terrae centro, sub Eclipticam venit, cujus etiam supputationem ibi tanquam minùs necessariam omisisse Te scribis: nec tamen Braheanam libratilem ab Origano ad plures annos suppitatem rejicis.

Calculi insuper totius, hujusque partium praecipuarum *exemplar* ad Ephemeridis initium extare volui, pro primo Anni hujus tàm veteris Juliani, quàm novi Gregoriani meridie, eoque aequali Uraniburgico, ad alia loca data ex Catal. Locorum reducendo. Hunc enim in supputandis motibus tecum observare volui, debui: licet quoad Aspectuum tempus itidem aequale, et Argentinensium Meridiano certas ob causas accommodatum, semper 17. minuta horae addenda veniant.

Aspectus quod attinet, tùm Planetarum inter se et cum Sole, tùm hujus cum Lunâ, non veteres tantùm, sed novos etiam tuos praecipuos adhibere placuit, ut in dependente tempestatum judicio, quid poßint, quid valeant, tuo exemplo et consilio probet judiciosus Meteorologus. Lunares reliquos cum Planetis (exceptâ synoda juxta utrumque calculum) utpotè nimis multos, minùs efficaces omisi, propter folii angustiam, inprimis cùm ex Origano (parvâ intercedente differentiâ) vel ex his etiam non difficulter colligantur.

Quod superest, *Eclipsium* hujus anni trium examen consultò jam omisi: quippe nec nobis apparebit ulla, et singulae juxta Tychonem ab Origano, quantum hîc opus, descriptae. Equidem ut harum, ita reliquorum motuum omnium descriptionem exactiorem Artifici et Magistro Tibi meritò relinquo.

Et haec sunt, quae ad Te, Tychonem alterum, de praesenti meo et statu et instituto, in omnem eventum praefari placuit, pluta brevi (spero) vel literis vel coràm de his et aliis collocuturò. Interim haec aequo et benevolo animo legas, si vacat, studia mea quantulacunque foveas, et ut anteà, ita posthac favere pergas, qui plurimùm et salvere et valere Te jubet.

JAC. BARTSCHIO AUTHORI.

IOANNIS KEPPLERI MATHEMATICI,

AD EPISTOLAM

CLARISSIMI VIRI

D. JACOBI BARTSCHII

Laubani Luſati, Medicinæ Candidati,

Præfixam Ephemeridi in annum 1629,

RESPONSIO:

DE COMPVTATIONE Et Editione Ephemeridum.

TYPIS SAGANENSIBVS.

ANNO M. D C. XXIX.

3

JOANNES KEPPLERVS
JACOBO BARTSCHIO
S. P. D.

Etsi, quibus de rebus me es allocutus Epistolâ publicâ, BARTSCHI mei amantissime, mihique vicissim et virtutibus et communium artium studio acceptissime, de ijs coràm tibi, cùm me nuper invisisses, meam explicavi sententiam: quia tamen et tu scripsisti publicè, et plurium interest rescire, quid inter nos sit actum: publicè etiam ad tua proposita respondebo; primum progressus ab illo proscenio, ubi tu me in exordio literarum tuarum reliquisti, domum properans.

Quod enim tu hactenus te sategisse significas, ubinam locorum essem: idem et alios nonnullos mei studiosos inquirere verisimile est, quibus gratificari humanitatis esse censeo, cavillos obtrectatorum contemnere hilaritatis inculpatae. Francofurtum igitur ad nundinas perveni mense Septembri anni superioris, opus Tabularum Rudolphi afferens visendum publicè et inserendum
4 Catalogo: cui etiam pretium, rogatu meo,| constitutum est à Commissario librorum Caesareo, tres floreni pecuniae praesentis valore Francofurtensi, quos in loco solvant aequâ lege studiosus artis an librarius. Hisce confectis negocijs
† cum Illustrissimo Hassiae Landgravio PHILIPPO excurri Putzbachium, tempusque dedi visendis laudatissimi Principis instrumentis et exercitijs astronomicis: de quibus pro dignitate scribere longum fuerit, nec praesentis instituti. Ne tamen omni spectaculorum jucunditate defraudem lectores, unicum referam, quo ego, ut in speculationibus meis plurimùm confirmatus, ita non minùs impensè fui gavisus. In areâ patente et spaciosâ palus stat defixus altitudine pedum circiter triginta, trochlea in summo, cui funis insertus ergatae circumactu tubum ingentem pedum 50-nta longitudine, quem sex viri robusti tecto suo vix moliuntur, in altum attollit, ut Sol per ejus foramen, pisi aut lentis aut etiam milij magnitudine, demittat radios in oppositam albam tabellam, quae tubi cavitatem imo loco terminat. In hac ergò tabellâ clarè visuntur maculae Solis, formatae à nudo foramine, nullius interventu vitri convexi, testanturque typi excepti in meridiebus compluribus deinceps, lineam motûs macularum in solstitijs rectam esse ad lineam meridianam, in aequinoctijs inclinem angulo complementi obliquitatis Eclipticae, in opposito aequinoctio plagae etiam contrariae: sic ut haec linea motûs in planum Eclipticae semper incidat. Itaque si macula haeret in superficie Solis: sequitur, ut etiam hanc, ut ipsum inquam globum Solis secundùm Eclipticam incedere, hoc est, circa ejus axem et polos tornari colligamus. Hanc circumstantiam adde caeteris, quas Epit. Ast. Lib. IV.
† p. 514. num. 4. coacervavi, et num quis restet scrupulus dispice, quo minùs thema ipsum, SOLEM ESSE FONTEM MOTVS PLANETARVM, pro
† certissimo acceptemus. Quòd igitur Lib. VII. pag. 914 polos Eclipticae mediae, quam appello Viam Regiam, feci eosdem cum polis rotationis corporis solaris: id non porrò dixeris suâ carere ostensione sensuali. |

5 Hanc igitur habe tibi BARTSCHI digressionem, quâ penses aestimesque moram meam Puzbachianam; tempus est ut inde discedam. Non possum tamen hoc sine celebratione munificentiae Principis verè magnanimi, ut quâ ille et

temporum conditionem et meum inprimis pudorem longissimè superavit. Quodque ad consilia referendum est translati mei domicilij, author fuit idem celsissimus princeps PHILIPPVS suo ex Fratre Nepoti GEORGIO, rerum † potienti Darmstadij, ut, quia Linciano Typographio per tumultus rusticanos incendio deleto, et profligato Typographo, alium ego Braheanis Observationibus edendis locum idoneum, praelisque et typis instructum, seorsim ab inquietudine aulae Imperatoris ambulatoriae dispiciebam, Princeps ille et locum commorandi, et si me ibi, ob longinquam absentiam, pensiones Imperiales aulicae morarentur, subsidia idonea liberalissimè polliceretur. Nihil igitur aliud restare videbatur, nisi ut consensum Imperatoris Domini mei, primum atque in Aulam venturus essem, precibus impetrarem.

Haec animo volvens consilia Puzbachio discessi Francofurtum, indeque lento per Rheni tractum perque Wirtembergiam itinere Vlmam reversus, confectis quae affecta ibi reliqueram negocijs, mense Novembri Ratisponam ad familiam, Decembri Pragam veni, Tabularum exemplaria Imperatori FERDINANDO II. cui dedicaveram, exhibui. Nec mora, secuta eôdem me fuit fama de exercitibus Caesareis in hiberna per Sueviam et Hassiam deductis. Quae fama, cùm ipsa per se propositum meum de loco editionis graviter perculisset, ex adverso Imperatoris tot Victorijs clarissimi aula splendidissima fautores cultoresque mearum artium exhibuit expectatione meâ plures: quorum commendationibus provectus, et Caesari opus dedicatum foelicissimo successu approbavi, dignusque judicatus fui, qui de Majestatis Suae munificentiâ ditior redderer: et Exercituum Caesareorum, quos suspectabam, Praefecti Generalissimi Illustrissimi | Ducis Fridlandiae et Sagani ALBERTI gratiam consecutus sum; qui 6 cùm sit et Heros fortissimus, et juxta scientiarum Mathematicarum admirator eximius, eaque conjunctione velut alter Hercules, idemque Imperatori addictissimus, ad primam mentionem hac me necessitate commorandi extra provincias Caesaris haereditarias, eaque super re Caesarem interpellandi facilè exsolvit, locum quietum Sagani clementissimè concessit, annuum subsidium reliquae magnificentiae suae consentaneum nuncupavit, praelum etiam promisit, Caesareanis omnibus mirificè approbantibus. Igitur semisse anni paulo minùs in aulâ Imperatoris transacto, Majo mense Ratisponam ad familiam traducendam sum reversus, Junio Lincium ad patronos antiquiores, Austriae Supr-Anisanae Ordines. Atque hi et ipsi transitionem hanc meam Saganum collaudarunt, et exemplaria libri, quem subsidijs illorum multos per annos usus perfeceram, honorario, quantum à provincia afflictissimâ nequaquam sperabam, compensarunt. Dispositis itaque rebus meis in illâ provincia, Julio mense Pragam, ibique receptâ quam eò praemiseram familiâ denique Saganum, quod Deus benè vertat, VII. Cal. Augusti perveni.

Quod igitur tu mihi de hoc adventu meo in Silesiam gratularis, omen accipio. Melodia quippe haec inchoata jam est, gratulaberis equidem multò magis, hanc ubi sine perturbatione victor terminavero: quod faxit coelestis harmoniae contemperator, spirituum largitor, Deus Opt. Maximus.

Est vicissim cur ego mihi gratuler ipsi, quòd in Silesiam potissimùm venerim, ut cujus à multo tempore propria quodammodò fama fuit, quòd in eâ sit doctorum virorum frequentia non contemnenda. Quo ex grege cùm primus tu prodeas, qui te mihi publicâ in Epistolâ coràm sistis: eja salve doctorum

Silesitarum coryphaee! (nam in Lusatia tuâ exaudiri feruntur balatûs gregum Silesiacorum) honoremque hunc, et primum in amicitia mea locum jure praeventionis obtineto. |

7 Sed tempus est, ut quid petitum veneris! pensitemus. Organa te ais meditari; quibus incitatis verae motuum et causae et formae repraesententur oculis. Eam ob causam te conjecisse ais in laborem molestissimum, computatâ unius anni Ephemeride; scilicet ut ex Tabulis Rudolphinis penitissimam motuum coelestium formam et pervideres et familiarem tibi redderes. Laudabile factum ex instituto nobili! quorum isthoc quidem tuae est aetatis, tuae industriae, tui et ocij: illud verò propiùs ad me pertinet, Ephemeridas typis publicis exscribi, computatas ex Tabulis Rudolphi, à me proximo anno luci datis.

Hanc igitur in praesens occupo materiam tecum disserendi, quantùm è republica literariâ fore existimavero. Nam etsi tu quidem primus in hoc stadio compares: sunt tamen et alij, qui in eôdem vel jam currunt vel stant accincti: quos partim ipse ante triennium, partim in proximo meo itinere Francofurdico, aut paulò pòst invitavi; alij, quos nunquàm anteà noveram, jam proximorum annorum Ephemeridas absolvisse, adque praelum paratas habere nunciantur. Nec dubium, esse et alios, de quibus ne fama quidem ad me pervenit, Italos, Gallos, Britannos; qui receptis, quae summo studio quaesiverunt, exemplaribus, eundem nobilem laborem capessiverint, eoque publicis usibus exposito famam aucupentur. Gratulor vobis, quotquot estis, quascunque per oras, quòd studio Mathematices, quae sola mentis assensum certitudine fulcit incredibili, ingenium eôusque subegeritis, ut labori spectabili, quem ante haec tempora ingeniosissimus quisque maximè fugere solitus est, pares vos inveniretis. Gratulor Rebuspublicis, gratulor Nationibus Christiani orbis omnibus de proventu talium virorum, et de spe non vanâ, fore brevi, ut frigescentibus studijs frivolis, incertis, contentiosis, addo et perniciosis, publica doctorum industria in coelestes potiùs speculationes, quae sitim ingeniorum sedant, mores, prout indoles
8 fuerit, similitudine quadam Operum divinorum imbuunt, incum|bat adeoque ex ijs plurima etiam vitae tolerandae commoda procudat et suppeditet. Gratulor mihi quoque de successu foelici editionis meae: quae et excitavit hominum studia, et sicubi vel manca censeri possit, vel naevos etiam nonnullos traxit, seu hallucinationum authoris, seu sphalmatum typographicorum, quae properatio, ut fieri amat, operarumve importunitas suppeditavit: de ijs per eosdem, qui Ephemeridas nihilominùs integras ex opere computare potuerunt, caeteris minùs exercitatis facilè excusatur, comprobato, quòd ex fundamentis Tabularum originem illi non traxerint; sed extrinsecùs allapsi, facilè ab homine mediocris attentionis, quod à vobis est factum, redarguantur.

Quo nomine gratias tibi, BARTSCHI, caeterisque, si qui tibi paria praestiterunt, permagnas debeo, quòd obtrectatorum hîc meorum prava studia praevertistis, et cavillorum, quae expecto, spiculis reddidistis me impenetrabilem. Equidem vel jam nunc ex inspectione Catalogi librorum autumnalium fulgetra nonnulla videor observare eminùs coruscantia: quae imbrem mihi polliceri videntur ex Austro, nimbumque transmarinum ex Occidente. Scribit de tribus novis stellis CLARAMONTIVS Caesennâs librum jam à quinquennio minacem meis operibus: scribit contra Fr. MARINVM MERSENNAJVM Gallum

Blitz, Wetterleuchten

41) me *fehlt*

ROBERTVS DE FLVCTIBVS Britannus: quorum cùm ille in hunc, crinibus † quidem meis arreptis, involaverit prior ante triennium, vix erit, ut non hic quoque defensionem paret meo cum damno, et *σκυβάλοις* meis pro jaculis usus, ut qui me sibi privatum dudum legit adversarium. Verùm illis per me licet agant, quod agunt, strenuè: ipse ad utilitatem lectoris mei me comparans, quae necessaria monitu videbuntur de Tabularum numeris, praeceptis, exemplis, SPORTULAE meae Astrologicae subjungam: cui ob id ipsum formam destino folij, ut inter Praecepta et Tabulas, etiamsi liber jam sit ligatus, interseri ab illo possit, qui seorsim pro eâ (ut et pro MAPPA Orbis, quae nunc Norimbergae sumptibus meis exsculpitur) solverit librario. |

Ad vos revertor, viri docti, laborum socij, adque vestras Ephemeridas. 9 Meruistis enim et mei studio, et industriâ publicâ: ut quâ possum vestris vicissim commodis consulam. Etsi enim liber Tabularum in publicum exijt, licetque eo uti pro arbitratu cujusque, licet sui tyrocinij specimen vicissim proponere publicè: vereor tamen, si emptores aucupamini, ne non tantùm ipsi vos invicem laedatis, sed etiam à me ipso, qui minimè hoc affecto, damno afficiamini singuli. Meminisse potestis, initium à me factum esse Ephemeridum, editis quatuor in annos 1617. 18. 19. 20. Typos ad hanc editionem idoneos aere meo comparavi, eosdem mecum Saganum attuli. Etsi verò, temporum difficultatibus impeditus, ab editione sequentium Ephemeridum destiti: computatas tamen habeo in scrinijs annorum plerorumque intermediorum, quasdam etiam locavi computandas, quas, si sunt absolutae, qui operam sibi perire nolunt, primo quôque tempore ad me transmittent. Jam enim in eo res est, ut praeIo Saganum allato, Tomus primus Ephemeridum ab anno 1617. usque quò ultra annum 1631. operae progredi poterunt, at nundinas Francofurtenses autumnales anni 1629. extrudatur; Tomus alter proximo anno sequatur. Quam ad editionem uti tu, BARTSCHI amicissime, tuam mihi operam et dudum literis Augustâ Vlmam missis, et nunc in Epistola publicâ obtulisti: ità et receptam eam à me nuperrimo nostro congressu libenter contestor publicè.

Nam quòd tuam hanc editionem Ephemeridis in annum 29. attinet: locum ipse voluisti relictum editioni meae in eundem annum. Ego verò etsi et computatam ejus partem tibi coràm ostendi; et quae desunt mihi adhuc supplere possem, si de fide tui calculi ambigerem; tuam tamen ipsius jam editam repeti malo, sicut inter nos convenit. Paucula de meo accedent, quae tu ipse mihi reservata significas; aut quorum, ut correctiunculâ opus haberent, ipse ego, seu potiùs profectiones nostrae culpam sustinent. Cùm enim sis usus exemplari Vlma à me transmissio, caruit | illud hactenus Indice, ut quem, expectatione 10 delusus Emblematis praeliminaris, Francofurti demum adjeci operi; atqui in illo moneo lectorem de sphalmate typographico in Aphelio Saturni ad annum 1600. 40 †

Neque est ut quisque existimet, te operam lusisse in editione tuâ privatâ, si nunc ea repetatur in communi. Satis tu contrà in Epistolâ, quae et repetere, et pluribus explicare placet, ut de consensu nostro constet omnibus. Nimirùm edidisti tu illam usibus tuis, addo et meis, et omnium circa artem curiosorum; repetemus nunc eandem pro usibus publicis magis popularibus. Nam quod te attinet, demonstrasi tuam in illâ diligetiam, tuam dexteritatem, tuam artis

2) eirt *statt* erit 3) σκιβάλοις

cognitionem penitissimam; liberasti animum à scrupulis, qui te vexassent super novitate calculi, superque varijs modis computandi; demeruisti tibi, quod opto et spero, patronos privatos. Mihi verò caeterisque curiosis non potest haec editionis tuae forma non esse gratissima: ut quae methodorum diversarum aequipollentiam, quam verbis profiteor, reipsâ et longâ inductione integri anni comprobat; quae consensum in Luna cum calculo TYCHONIS ostendit sanè quàm propinquum, cùm ille tamen computaret ex circulis, ego ex causis physicis; quae differentiam, quantula ea superest passim, penè omnem in Variationis Tychonicae modum penes me diversum conjicit, denique quae fidem facit, modos computandi novos per Logarithmos nullam ne minutissimam quidem respuere subtilitatem etiam ad secunda usque progredientium.

Haec tamen unius anni Ephemeride comprobari satis fuit: in libro plurium Ephemeridum modum imponi curiositati expedit. Extat jam forma Ephemeridum à me introducta, imò potiori parte ex antiquo retenta: in eâ, praeterquam in Sole, à concisione scrupuli primi temperatur; motus nodi Lunae retinetur aequabilis; Aspectuum tempora quadrantibus diei, non concisiùs, signantur; planetae omnes in aversis paginarum faciebus, aspectûs | è regione exhibentur; Variatio non unius quidem modi adhibita per omnes 4 annos: at non ideò geminati loci Lunae. Id multò minùs nunc erit necesse, postquam diligenti discussione causarum physicarum per leges geometricas ad ipsissimum TYCHONIS modum redire sum coactus: cui primo inventori etiam quantitas, etsi ea potest ambigi, jure interim relinquenda. Sed neque aspectuum numerus augendus, praeterquam Quinqunce; Decilis, Tridecilis, Sequadrus et Sesquadrus in penu continendi, ut ligaturae typorum infrequentes; Vigintilis planè omittendus. Video sanè, qui te vicissim vellicent scrupuli, praesertim circa Nodi Lunae locum verum, ubi causam agis astrologiae ante tribunal Physices. Spero tamen, ijs me tam Astronomos quàm Astrologos liberaturum in praefationibus Ephemeridum.

Hac igitur communi omnium formâ etiam tua haec anni 1629. est recudenda, ut cum caeteris conjungi possit, opusque sit emptoribus usu commodum, utque Monarchae Domino, qui Ephemeridum usu gaudet, earumque continuationem urget, omni vi ingenij comprobetur.

Hoc institutum, haec pacta nostra caeteris, qui hanc meam responsionem sunt lecturi, significare placuit: ut (quanquam de Patroni novi, Illustrissimi Ducis Fridlandiae et Sagani constantiâ in patrocinio seriò suscepto, sumptibusque ad editionem necessarijs nobis licet esse securis) quia tamen et homines sumus uterque, et periculosis aestuat motibus hoc mare Reipublicae nec cuiquam statio fida carinae, eoque de propositae editionis eventu foelici sponsorem habemus neminem: statuat igitur secum quisque, quantum sibi laboris in omnem eventum sumere, quaque spe niti velit.

Tu verò, BARTSCHI charissime, quod foelix faustumque sit, laborem hunc decumanum ingenti animo, securus futuri, mecum socio capesse, Saturnumque tuum excubitorem ante fores colloca, qui omne taedium arceat. Furente namque procellâ, naufragiumque minante publicum, potius nihil habemus, quàm ut anchoram nostram, studiorum innocuorum, demittamus in fundum aeternitatis. Vale. Dabam Sagani Silesiae, Typis proprijs; postridie Nonas Novembris anno M.DC.XXVIII.

JOANNIS KEPLERI

Mathematici Cæſarei, &c.

De raris mirisq;

Anni 1631. Phænomenis,

Veneris putà & Mercurii in Solem incurſu,

ADMONITIO AD ASTRONOMOS, RERUMQVE COELESTIUM STUDIOSOS:

Excerpta

Ex EPHEMERIDE Anni 1631. & certo AUTHORIS conſilio huic præmiſſa, & edita

à

M. JACOBO BARTSCHIO, Laubano, Mathem. & Med. C.

LIPSIÆ,

JOAN-ALBERTUS MINZELIUS excudebat.

ANNO M DC XXIX.

A$_v$

EXCELL.^{mo} LIPSENSIUM MATHEMATICO, VIRO PRAECLARISS.^{mo} DN. PHILIPPO MULLERO MED. LIC. ET P. P. DN. FAUTORI ET PRAECEPTORI OLIM, NUNC HOSPITI HONORATISS.^{o}

Salutem et Incolumitatem omnimodam

Cum in itinere jam meo, Vir Fautorque aeternùm honorande, et hinc nuper digredientem, et nunc iterum transientem me, Lipsiae morari noverca cogeret occasio, aequior altera tecum vivere, deque jucundis rebus Astronomicis disserere, ac in commune bonum consulere voluit. Factum enim inde nosti, ut non tantùm de Cl. Dn. KEPLERI, quem communem Magistrum Parentis loco merito veneror, proposito studiisque praesentibus, et mei Francofurtum et Argentinam denuo spectantis itineris caussâ ferè triplici, coràm fusius colloqui otium suppeteret: sed vel maximè novus, idemque correctior Tabularum Rudolphi Astronomicarum calculus Logarithmicus, exindeque jam natus Vicennalium Ephemeridum nostrarum Tomus primus, dum prelum jam exspectat et ferè non urget, cum nundinis utrisque exspectantibus praeludium earum aliquod certum exigere videretur.

Quamobrem ut, Lipsiae dum moror, moram hanc quodammodo compensaturus Astrophilo Keplerianarum rerum avido interim satisfaciam, tuo etiam suasu, nec Authoris dissensu, de re coelesti novâ, mirâ, longè dissitos praemoneam: ex Ephemeridum nostrarum corpore particulam non contemnendam decerpere, hanque typis publicis descriptam Tibi, ut Astronomorum praecipuo, ita splendore tuo polum Academicum maximè illustranti, sacram facere, debitam offerre non dubitavi. Qui enim primus in Academiâ mihi ante hoc novennium fuisti Artis Doctor, primaque primo meo Astronomico, Planisphaerii stellati ante quinquennium Argentinae editi, libro fundamenta suppeditasti, qui etiam primus mihi in patriam ante biennium reduci Ductor iterum ad Dn. KEPLERI Musas, primum de felici et ominoso in vicinas patriae oras aditu nuncium grato fato ante annum significasti: primus etiam meritò nunc appares (ut alias, quae privatim movent, causas reticeam) cui post Ephemerin hujus anni meam, tuis etiam auspiciis hîc editam, primum hocce meum-non-meum scriptum, et arctioris cum ipso saepius laudato Dn. KEPLERO necessitudinis votum publicè acceptum referam.

En igitur, Vir praeclarissime, non ingratam grati Discipuli, publicam grati animi, grati denique Hospitis symbolam chartaceam, quâ (siquidem recusas aliam) non modò Tibi meum, sed Astronomis quoque Dn. KEPLERI nomen interim exsolvo: eandem boni jam consule, mihique et studiis meis, quod abundè facis, favere non desiste. Scribebam in aedibus tuis Lipsiae 1629. 5. 15. Octobris.

Excell. T. Clariss. officiosè colens
J. Bartsch. Ph. M. et C. P.

JOANNIS KEPLERI MATHEMAT. CAES. ADMONITIO

A2

Ad curiosos rerum coelestium: Excerpta ex Ephemeride Anni 1631.

Quod libro meo, Astronomiae Partis Opticae Cap. VIII. p. 305. negavi hoc † saeculo fieri posse, ut stella Veneris particulam Solis tegat: id hoc anno 1631. d. 6. Decembris Gregoriani futurum prodit calculus. Etsi verò parvi fortè momenti res est ad prognosin: ego tamen, qui unicam Astronomicae cognitionis amplificationem in conquirendis hujusmodi apparitionibus habeo propositam, non possum non summis votis expetere serenitatem, et caeteras circumstantias ad observationem rei idoneas: non hoc propterea praecipuè, quia rarissimè contingunt hujusmodi incursus Veneris in Solem, nec ante revolu- † tionem 235. annorum, in eodem loco; nec pluribus quam duobus totius circuitûs locis, scilicet apud Nodum utrumque: sic ut inde ab anno 1526. 23. Maji factum sit nunquam (corrigendus hic quoque stylus Opticorum, qui intra annos 200. fieri potuisse negabat), nec iterum fieri possit usque in annum Incarnationis 1761. diem 25. Maji Juliani: sed propter hanc causam, quia si contigerit, recteque fuerit observata ab iis, qui victuri sunt, de maximis rebus in arte docere poterit universos, quas sine hac observatione vix unquam in lucem proferent Astronomi. Planetarum igniculos quotidie intuemur, diametros globulorum apparentes dimetiri per instrumenta idonea docent omnes artifices, inde à PTOLEMAEO et HIPPARCHO; nec hîc concessit veteribus quicquam TYCHO BRAHEVS arte et industriâ. [1]

A2v

At quantum abfuerint à certitudine dimensionis universi, docuit nos nuperum illud ineuntis saeculi inventum, Tubus inquam Belgicus, perspicillis duobus, cavo et convexo, instructus, à GALILAEO Florentino Astronomiam edoctus: qui diametros Planetarum, detersâ luminis superfluitate, multis partibus exhibet minores, comparatione institutâ ad visibilia caetera, quae tubus ipse quidem ampliat universa. Postquam hujus tubi beneficio exactiùs determinari caeperunt diametri siderum, caepi animum adjicere ad indagandam globorum Planetariorum inter se mutuò proportionem. Neque tamen, quod quaerebam, viâ demonstrationis conficere aliter poteram, nisi principia nonnulla probabilia, sed tamen indemonstrata adsciscerem, quae vide Epit. Astr. Copern. lib. 4. p. 484. 485. Ex hac verò methodo, quae ponit pro fundamento, amplitudinem corporum Planetariorum esse in proportione intervallorum à Sole, natum est in Tabb. Rudolphi, Praeceptum 110. p. 75, ut monetur Lector in † fine praecepti. Atqui non planè liquidas res habemus. Nam Martii corporis diametrum oportebat ad 6. usque minuta excrescere, cùm Terris proximus fit in Aquario. Tubus verò adhibitus tantam ejus diametrum Anno 1623. in Capricorno visus est repudiare, comparatione factâ diametrorum ♂ et ♀. Itaque et ipse in Hyperaspiste TYCHONIS consultandum mihi amplius cum GA- † LILAEO significavi, et ille ipse JOHAN. REMVS QUIETANVS, in cujus sententiam dictae Epitomes p. 485. transiveram, nunc deficit ab illa; et retentâ interim particulâ aliquâ probabilitatis usurpatae, quae si minùs corpora intervallis proportionalia, saltem diametros omnium sex inter se aequales facit, de reliquo Martem in situ etiam acronycho tantum à Terris dimovet, ut apparen-

tiam non majorem faciat eâ, de quâ testatur tubus. Atque his ille principiis efficit, ut cùm ego vetus intervallum Solis et Terrae dudum triplicassem, jam meum hoc vicissim etiam quadruplicandum, atque ita vetus Ptolemaicum duodecuplicandum sit. Cùm autem quantitas aedificii mundani per hanc principiorum variationem, cumque tubi testimoniis connexionem tota in dubium vocetur, ego respiciendum ad assumta censeo, videndumque | etiam atque etiam, *A3* ne fortè aliud quippiam de his rebus verum, pulchrum, bonumque sit, aliud probabile nobis sit visum. Quid si namque aequalitas illa, quam nos ut solam pulchram, vel in proportione spacii globosi ad intervalla, vel in Diametris ipsis requirebamus, si haec (inquam) vel sola pulchra habenda non sit, vel in materiâ potiùs globorum, inque eorum veluti pondere insit, Diametrum verò Martis contrahat densitas globi major, ut verè illa dimetiens globi Martialis minor sit, quàm globi Terrae, eaque ratione apparentiam faciat tubi testimoniis consonam. Sic enim globus glacialis ex aquâ, aequeponderans globo aureo, octodecuplum ferè spacium explet spacii, quod occupat aureus, diametris in proportione eâ versantibus, quae est inter numeros 21. et 8. circiter.

Sin autem ex argumentis aliis, à tempore cujusque Planetae periodico de- † ductis, Epitomes Astron. Lib. 4. p. 486. 487. tantum accessit roboris hisce speciosis fundamentis, ut difficulter in animis Philosophantium ea convelli possint: ex adverso jam dudum ex GALILAEO percontaturus eram, si copia mihi facta esset ejus alloquendi: num etiam ex omni parte prospectum sit tractationi tubi, ut nullum nobis hîc spectrum opticum illudere possit? De Marte quidem memini queri solitum inter initia GALILAEVM, orbem ejus indeterminatum et retusum quasi, nec ad meram aciem expolitum, repraesentari. An ex eo profecerit observando, haud scio. Mihi quidem rotundus satis visus est apparere. De Venere verò, cùm est sub Sole, plus laborat observationum fides: hujus enim facies circa maximarum elongationum terminos in semicirculum, inferius in cornu attenuatur. Vt nihil jam dicam de aestimatione spatii de hemisphaerio, quod tubus occupat uno intuitu; nihil de comparatione ejus ad Planetae diametrum, nihil de applicatione et reductione oculi, de obliquâ inspectione, de titubatione. In utram igitur partem propendeant suspiciones nostrae, omnino plurimùm ad eas vel roborandas vel discutiendas faceret observatio ista: si nobis contingeret Veneris globum, ipsi disco Solis immersum, applicatione tubi super papyro depingere, ejusque diametri proportionem ad Solis diametrum ipsis oculis aesti|mandam sistere. Nam quia crescit lumine *A3v* Venus, decrescitque ut Luna, certum est, opacum corpus esse, eoque radios Solis, quâ parte subtercurrit, impedire, speciemque maculae rotundae exhibere: † cujus diameter, ut est in exemplo praecepti 110. suprà allegati, continere debet scrupula 7′. 6″. paulò minùs, quàm partem quartam de diametro Solis, siquidem tam vera sint assumta illa nostra, quàm nobis visa sunt probabilia.

Etsi vero calculus indicat conjunctionis articulum medium Hor. 9. mi. 41. postquàm Sol penes nos jam 6. horas sub Horizonte transegit, eoque appari- † tionem hanc adjudicat Americae: at quis in hoc situ Veneris calculi fidem ad dimidii gradus exilitatem praestabit, qui 6. vel 7. scrup. errore in longitudine eccentricâ ab Aequinoctio confici potest.

Satis hoc est caussae, ut adhorter omnes et singulos, non naucleros tantùm, qui Oceanum navigabunt, doctosve viros, qui Americam, qui Mexicanam et vicinas provincias habitant, sed Europaeos quoque Professores Mathematicos

in Academiis constitutos, Magnates etiam, quibus otium ad haec spectaculorum coelestium oblectamenta suppetit, denique universos, quibus coelestia curae sunt, ut vel ab hoc jam tempore Tubum sibi quisque comparet, qui maculas Solis detegere sit aptus, ejus tractationi manuariae adsuescat, notam habeat diductionis ejus vitrorum prolixitatem, quae maculas rectissimè in conspectum efferat. Est enim illa paulò auctior, quàm quae visui ad transpiciendum serviat: estque signum correctissimae dispositionis, quae in quoque instrumento potest esse, si macularum margines altrinsecus iridis coloribus tingi incipiant, quod ultrà citraque est, à perfectione recedit.

At neque tuus hîc, Illustrissime Princeps et Domine Dn. PHILIPPE LANDGRAVI HASSIAE, Tubus simplex, et vitrorum expers, scio, feriabitur, cujus est ea instructionis ratio, ut dimetientem hujus maculae rotundae in tabellâ suâ albâ expeditissimè circino etiam comprehendendam exhibere possit: cui si denique accenseatur diameter foraminis, per quod introgressus fuerit Solis radius, correctissima ea erit, et distortionis illius immunis, quam efficit in tubo visorio vitrum cavum inferius. |

Servient et Clericis templa sua, si quos ordo ille habet artis studiosos. Vidi *A4* enim anno 1613. Ratisponae in templo cathedrali, monstravique adstantibus notis macularum Solis vestigia in omnibus radiis rotundis, per fenestrarum rimas ex alto delapsis. Vt nihil de ruinosâ illâ intusque vacuâ et spaciosâ domo dicam, in quâ Pragae anno 1607. radium Solis insigni maculâ tinctum cùm deprehendissem, Mercurium in Sole visum libello et carminibus publicè editis, sed falso, proclamavi: ut in Prolegomenis harum Ephemeridum postea sum † confessus. Multis enim diebus aberat conjunctio Solis et Mercurii, calculo teste. Macula itaque Solis illa fuit, utique quia, ut habet observatio, nec rotunda exactè fuit, nec aequaliter ex omni parte umbrosa.

Quacunque harum commoditatum quisque fuerit instructus, illud unicè sibi proponat agendum, ubicunque Terrarum fuerit, ut continuo biduo, quod erit 6. et 7. Decembris styli Gregoriani, ad hos Solis radios per vitra Tubi aut per simplex foramen illapsos, identidem respiciat, quaeque observaverit cum Mathematicis aliis, si quos fortè nubes impediverint, mecumque adeo ipso, si vixero, communicet.

Nec sola est haec Veneris sub Solem ingressio; quin, quod mireris, triginta, non plus, diebus antè, etiam Mercurium in Sole exhibet calculus, die nimirum 7. Novembris Gregoriani, pridie Eclipsis Lunae maximae, et quidem horâ paulò plus unâ post meridiem eoque Europae conspiciendum. Igitur et hoc triduum dierum 6. 7. 8. Novembris complectetur observatorum diligentia. Etsi enim hic Mercurii sub Solem ingressus frequentiores habet occasiones, tamen et majus aliquid quàm in Venere de fide calculi longitudinis in dubio ponendum est: quia nos deficiunt observationes idoneae, Planetâ utplurimum latente sub Sole. Itaque calculi defectum circa copulas omnes suppleat industria observandi singulas, quae observari possunt.

Parallaxis diurna, si qua futura est, solaris quadrupla erit in Venere, in Mercurio sescupla circiter. Atque ea utrobique adjuvat et prolongat suum phaenomenon. Cùm enim septentrionalem Solis oram perstringat uterque Planeta, parallaxis eos in austrum promovens, centro Solis propiùs admovebit.

Haec ex Ephem. KEPLERI.

A4v

LECTORI BENEVOLO
S. P. D. JAC. BARTSCH. PHILOMATH.

Habes hîc, Astrorum Spectator, Coelorum Metator studiose, utilem et jucundam Cl. Dn. KEPLERI Admonitionem de raro Veneris et Mercurii phaenomeno, annum 1631. conjunctim nobilitante, tuamque industriam excitante: quam consensu ipsius, in itinere nunc meo Ephemeridum Vicennalium prodromi loco, tecum publici Astronomici boni causâ interim communico. Eidem, ob hujus paginae aliàs vacantis spatium, et ad majorem calculi nostri fidem, non tantùm ex Ephemeride suâ binorum Planetarum motus ad aliquot dies vicinos, sed et ipsum calculum ex Tabulis Rudolphinis Tychonico-Keplerianum, quem ad medium conjunctionis utriusque tempus Uraniburgicum hîc inquisivi, adjungere volui, debui. Quo interim primi Ephemeridum Tomi pignore, prelum nunc urgente, benevolus utere, fruere, nostrisque conatibus fave ac vale.

Motus Solis, Veneris et Mercurii ad dies annotat. An. 1631.

Dies Dec. styl. nov.	Sol in Sagitt.	Venus in Sagitt.	Dies Nov. styl. nov.	Sol in Scorp.	Mercur. in Scorp.
3	11. 6.46	16.39 Mer. 0.42	4	11.43.37	18.47 Mer. 0.56
4	12. 7.53	16. 2 Asc. 0.26	5	12.44. 3	17.32 Asc. 0.36
5	13. 9. 1	15.26 0.11	6	13.44.31	16.15 0.15
6	14.10.10	14.50 Sep. 0. 5	7	14.45. 0	14.55 Sep. 0. 5
7	15.11.20	14.13 Asc. 0.21	8	15.45.30	13.35 Asc. 0.26
8	16.12.30	13.36 0.36	9	16.46. 2	12.15 0.44

Calculus Solis et Veneris ad Tempus Conjunctionis, quod aequale Hor. 9 Min. 41 post merid. 6. Decemb. novi anni 1631. completi 1630. 25. Oct. vet.

Solis Long. med. 8.15.19.57. Apogaeum 3.6.15.52. Anomal. med. 5.9.4.5. Anomal. coaequat. 5.7.18.58. Locus verus 14.34.50 Sagitt. Intervalli 98324. Logarithmus pos. 1691.

Veneris. Long. med. mot. 2.15.9.53. Aphelium 10.1.54.29. Anom. med. 4.13.15.24. Anom. coaequat. 4.12.40.29. Locus Orbitae 2.14.34.58. Nodus Asc. 2.13.24.55. Argument. latit. 1.10.3. Reductio subtr. 8 sec. Locus Eccentr. 2.14.34.50. Angulus commut. 0.0. Ergo et prosthaph. seu Elongatio à Sole nulla. Intervalli 72071 Logarithmus curt. 32751 pos. Proport. Intervall. 31060. Inclinat. 0.4.7. Hujus complemen. tanquam Angulus commut. 5.29.55.53. Ejus Logarithmus 672752. Tanquam Elongatio à Sole 0.11.19. Ejus Logarithmus 571664. Inclinationis Mesolog. 672752. Ergo Mesologarithmus lat. 571664. Ergo latitudo Veneris vera sept. 11 min. 19 sec.

Calculus Solis et Mercurii
ad Tempus Conjunctionis aequale Hor. 1 Min. 17 sec. 30 post merid. 7. Novembr. novi anni 1631. completi 1630. 27. Sept. vet.

Solis. Long. med. 7.16.24.15. Apogaeum 3.6.15.48. Anomal. med. 4.10.8.27. Anomal. coaequat. 4.8.32.26. Locus verus 14.48.14 Scorpii. Intervalli 98859. Logarithmus pos. 1147.

Mercurii. Long. med. mot. 1.24.59.46. Aphelium 8.13.43.10. Anom. med. 5.11.16.36. Anom. coaequat. 5.1.5.47. Locus Orbitae 1.14.48.57. Nodus Asc. 1.13.9.10. Argument. latit. 1.39.47. Reductio subtr. 43 sec. Locus Eccentr. 1.14.48.14. Angulus commut. 0.0. Ergo et prosthaph. orbis seu Elongatio à Sole nulla. Intervalli 31338 Logarithmus curt. 116047 pos. Proport. Intervall. 114900. Inclinatio 0.11.55. Hujus complemen. tanquam Angulus commut. 5.29.48.5. Hujus Logarithmus 567463. Tanquam Elongatio à Sole 0.5.32. Ejusdem Logarithmus 643224. Inclinationis Mesologarithmus 566462. Ergo Mesologarithmus lat. 642223. Ergo latitudo Mercurii vera sept. 5 min. 35 sec.

RECTORI ASTRORVM GLORIA, LAVSQVE DEO.

NACHBERICHT

Die Ephemeriden von Johannes Kepler, in drei Teilen in den Jahren 1617 bis 1619 und 1630 erschienen, gehören, wenn nicht zu den wissenschaftlich gewichtigsten, so doch zu den begehrtesten Werken des großen Astronomen. Sie stellen im Resultat als „Früchte der astronomischen Tafeln"[1] die erste umfassende numerische Anwendung der Planeten- und Mondtheorie Keplers dar, sind also einerseits mit der epochalen „Astronomia Nova" von 1609, andererseits mit den nach vieljährigen Vorarbeiten 1627 herausgegebenen „Tabulae Rudolphinae" auf das engste verbunden. Das theoretische Fundament, eben die von Kepler auf der Grundlage der Tychonischen Beobachtungsdaten zur Vollendung geführte Astronomie des Copernicus, begründet die für das frühe 17. Jahrhundert große Genauigkeit der tabulierten Örter der Sonne, des Mondes und der fünf Planeten. Der besonderen Nachfrage erfreuten sich im Grunde genommen alle Ephemeridenwerke dieser Epoche, stellten sie doch nicht nur einen Prüfstein für die verschiedenen astronomischen Theorien dar, sondern lieferten vor allem auch die Grundlagen für die Berechnung der Aspekte und Horoskope einer sterngläubigen Zeit. Für Kepler kam hinzu, daß sich der Ruhm seiner astronomischen Werke über Europa verbreitet hatte und daß das an der Astronomie interessierte Publikum auf die Veröffentlichung des lange angekündigten Tafelwerkes und der damit verbundenen Ephemeriden begierig wartete. So ist aus der umfangreichen Korrespondenz Keplers in den zwanzig Jahren nach der Veröffentlichung seiner „Astronomia Nova" das besondere Interesse vieler seiner Freunde und Kollegen, Gönner und Förderer gerade an diesem Werk ersichtlich.

Im Zusammenhang mit der methodisch so variantenreich sich entwickelnden neuen Wissenschaft stellen die Ephemeriden Keplers ein wichtiges numerisches Werk aus der Frühzeit der wissenschaftlichen Revolution und zugleich ein großartiges Beispiel für die Mechanisierung des Zeitalters dar. Daneben enthält das Werk die Erörterung zahlreicher astronomischer Einzelfragen in der Auseinandersetzung Keplers mit den Ansichten anderer Astronomen seiner Zeit. Indem es schließlich Zeugnis ablegt von der durch Gegenreformation, religiöse Unduldsamkeit und Krieg verursachten Unstetigkeit in Keplers Leben, wird es in seinen einführenden Texten zu einem Geschichtsbuch im weitesten Sinne: die „Historia rerum gestarum" gibt den Rahmen an, innerhalb dessen sich auch die Entwicklung der Astronomie Keplers nachvollziehen läßt.

---

[1] Kepler Ende Januar 1607 an Herwart von Hohenburg. Brief Nr. 409, in: KGW 15 (Johannes Kepler Gesammelte Werke, Bd. 15), S. 404. Vgl. die Liste am Schluß des Kommentars, auf die des weiteren durch Nennung der Brief-Nummer im Text unmittelbar verwiesen wird.

1. ENTSTEHUNGSGESCHICHTE UND DRUCKGESCHICHTE

Folgt man den Spuren Keplers, die zu seinen Ephemeriden führen, so muß man bis zu seinem Erstlingswerk, dem „Mysterium Cosmographicum", zurückgehen, das ja die Keime seiner wichtigsten späteren Werke und Entdeckungen enthält. Das „Mysterium" ist für die weitere Lebensgeschichte Keplers, im besonderen für seinen wissenschaftlichen Werdegang, von ausschlaggebender Bedeutung, indem die astronomische Fachwelt – und an ihrer Spitze der berühmte Tycho Brahe – auf den jungen Astronomen aufmerksam wird. Für den Gegenstand selbst beinhaltet es den Übergang von der Astronomie des Copernicus zu einer strengen heliozentrischen Astronomie und enthält so die Erkenntnis eines wesentlichen astronomischen Details im neuen Weltsystem als einer wichtigen Voraussetzung für die Begründung einer *Astronomia nova.*

Als Antwort auf diesen kosmologischen Entwurf erfolgt der mahnende Ruf von Tycho, es nicht bei einer Astronomie a priori bewenden zu lassen; unsere Kenntnis vom Aufbau des Kosmos könne nur aus Beobachtungen und Berechnungen a posteriori resultieren. Tycho Brahe bringt mit diesem Einwand das neuzeitliche Wissenschaftsprinzip der Erfahrung zur Geltung, dem Kepler zuerst zögernd, dann aber als einer der maßgebenden Vertreter der „nuova scienza" gefolgt ist. Er entwickelt bald darauf die Grundzüge seiner Konzeption einer wissenschaftlichen Hypothese, sicherlich nicht ohne Einfluß des Dänen. Zwar muß die Hypothese als vorläufiger theoretischer Entwurf über einen Ausschnitt der Natur zunächst der Erfahrung vorauseilen, aber auf zurücklaufendem Weg werden, gestützt auf die Hypothese, die wahren Folgerungen für die Rechnung aus den Beobachtungen, also für die Theorie aus der Empirie, aufgezeigt.[1]

In der Folgezeit hat sich Kepler als ein meisterhafter Beherrscher der neuen wissenschaftlichen Methode erwiesen, für deren Anwendung auf die Astronomie der Planetenbewegung die Berechnung von Planetenörtern einen notwendigen und denkbar geeigneten Probierstein darstellt. Auch er hat von Anfang an von diesem methodologischen Mittel bewußt Gebrauch gemacht, ohne jedoch Ephemeriden herausgeben zu können.

Nach Antritt seines neuen Amtes als kaiserlicher Mathematiker in Prag übernahm Kepler von Longomontan die Aufgabe, die Theorie der Marsbewegung auszuarbeiten. In den Jahren 1601 bis 1605 gelang es ihm, aus der Analyse der Marsbahn eine völlig neue, durch physikalische Prinzipien begründete Planetentheorie aufzustellen. War es da nicht naheliegend, mit der schrittweisen Ausarbeitung der neuen Theorie auch Ephemeriden zu berechnen, um so den Theoriefortschritt in einer leicht überprüfbaren Weise zu dokumentieren?

In der Tat hat Kepler, wie er in einem Brief vom 18. Dezember 1604 an seinen Freund Fabricius in Friesland ausführt (Brief Nr. 308), gemeinsam mit

[1] Kepler in seiner Verteidigungsschrift für Tycho Brahe „Apologia Tychonis contra Ursum" von 1600; veröffentlicht in: J. Kepleri Opera Omnia, ed. Ch. Frisch, Bd. I. Frankfurt/Erlangen 1858, S. 236–276.

seinem Assistenten Matthias Seiffart am 3. Dezember 1604 Marstafeln berechnet, die es gestatten würden, an einem einzigen Tag die Mars-Örter in Länge von 10 zu 10 Tagen für ein Jahr zu schreiben. Um dieselbe Zeit kann er Aufgaben der Breitenrechnung mittels der parallaktischen Tafel der Optik[1] ohne große Rechnung durch einfache Interpolation lösen (Brief Nr. 305). Wie seine hinterlassenen Mss. zeigen, hat Kepler schon für das Jahr 1604 Rechnungen für eine Mars-Ephemeride ausgeführt. Eine vollständige Ephemeride ist nicht für 1604, dagegen für das Jahr 1605 in der sorgfältigen Ausführung durch Seiffart in den Kepler-Mss. erhalten[2]. Sie stellt die erste – quellenmäßig zu belegende – umfassende Anwendung der Keplerschen Planetentheorie dar.

Diese Probe erfolgte noch unter Ausschluß der Öffentlichkeit, ist doch die Mars-Ephemeride auf 1605 zu Lebzeiten Keplers weder gedruckt, noch einem größeren Benutzerkreis zugänglich gemacht worden. So hat Kepler, zu dieser Zeit hauptsächlich auf die Fertigstellung und die Publikation seiner großen „Astronomia Nova" konzentriert, die Möglichkeit ungenutzt gelassen, mit der Herausgabe einer Ephemeride der astronomischen Fachwelt die Richtigkeit seiner Planetentheorie vorzeitig vor Augen zu führen.

Erst im Jahr 1609 hat sich Kepler wieder der Ephemeridenrechnung zuwenden können[3]. Diesmal ist an der Berechnung der Mars-Ephemeride auf 1609 der junge Mathematiker Benjamin Ursinus beteiligt. Um diese Zeit etwa nimmt bei Kepler der Plan Gestalt an, ein eigenes, umfassendes Ephemeridenwerk herauszugeben.

Es ist hier einzuschieben, daß am Anfang des 17. Jahrhunderts bereits verschiedene Ephemeridenwerke vorlagen, die auf der Grundlage der copernicanischen Astronomie, teils auch unter Berücksichtigung Tychonischer Werte, berechnet waren. Zu den bekanntesten Astronomen dieser Zeit, die Ephemeriden schrieben, gehörte Magini in Bologna. Er publizierte, nachdem er schon 1582 Ephemeriden für die Jahre 1581 bis 1620 berechnet hatte, von 1607 an kurz aufeinanderfolgend mehrere, die Jahrgänge bis 1630 umfassende Ephemeridenbände. Die Grundlage der Berechnung bildeten die Prutenischen Tafeln, aus denen er 1585 eigene Tafeln, die „Tabulae secundorum mobilium coelestium", abgeleitet hatte.

Magini war Kepler als Verfasser von Ephemeriden wohl bekannt. Seine Berechnung der astronomischen Örter konnte indessen keine besondere Zuverlässigkeit beanspruchen, weil die zugrunde liegende astronomische Theorie eben noch unvollkommen war. Kepler seinerseits, nach dem schöpferischen Dezennium zwischen 1595 und 1605 und nach der Publikation seiner „Astronomia Nova" zum führenden Theoretiker in der Astronomie aufgestiegen, wollte sich nun in verstärktem Maße der Berechnung astronomischer Tafeln und Ephemeriden zuwenden. Er entwickelt den Plan, vor der Herausgabe der Rudolphinischen Tafeln Ephemeriden für 80 Jahre zu schreiben. Dabei könnte mit dem Jahr 1583 – später heißt es: mit 1582 (Brief Nr. 640) – begonnen werden, um dem Werk astronomische Beobachtungen Tycho Brahes und

[1] Tabula parallactica, in: KGW 2, nach S. 240.

[2] Wiener Nationalbibliothek Cod. 10686[2]. Vgl. V. Bialas/E. Papadimitriou, Materialien zu den Ephemeriden von Johannes Kepler. Bayer. Akad. d. Wiss., Math.-nat. Kl. Abh. N. F., H. 159; zugleich Nova Kepleriana N. F., H. 7 (N. K. 7), München 1980, S. 107–113.

[3] N. K. 7, S. 114f.

eigene, ab 1593 vorliegende meteorologische Beobachtungen hinzuzufügen. Zu Beginn des Jahres 1610 liegen für die äußeren Planeten entsprechende Grundtafeln vor; für die inneren Planeten ist die Hälfte der Tafeln berechnet. Obgleich er sich in der Lage sieht, die Ephemeride des Planeten Mars für ein Jahr innerhalb von 6 bis 7 Stunden niederzuschreiben, scheut er die Mühe der langwierigen Rechnungen.

So wendet er sich auf der Suche nach einem erfahrenen Mitarbeiter an Magini und lädt den prominenten italienischen Astronomen zu einer großen Gemeinschaftsarbeit zu sich nach Prag ein, die ohne Vorbild in der frühneuzeitlichen Wissenschaft gewesen wäre. Kepler schreibt (Brief Nr. 560): „Wäre es möglich, daß wir uns in einer fruchtbaren und gegenseitig vertrauensvollen Zusammenarbeit verbinden, unter der Autorität der Regierungen und unter unser beider Namen, doch unter meiner Leitung Ephemeriden herausgeben und die Kosten gemeinsam tragen?"

Etwas später hat Kepler seinen Plan noch weiter erläutert (Brief Nr. 626). Als vorgesehenen Titel des Werkes gibt er „Ephemerides perfectae, ex observationibus Tychonis Brahe, Hypothesibus et Tabulis Kepleri, Calculo Magini" an. Eine Reihe von offenen Fragen ist noch zu klären: Der Vertrag über Ausstattung und Form des Werkes, die Verteilung von Kosten und Einnahmen, die Sicherung der Rechte für die Erben sowie die Übernahme von Bürgschaften durch die politischen Entscheidungsträger nördlich und südlich der Alpen.

Das Angebot an Magini, diese Geste des Vertrauens von Kepler, muß als Ausnahme im wissenschaftlichen Leben der Zeit verstanden werden. Normalerweise wurde die Wissenschaft von der überwiegenden Mehrheit der Gelehrten als individualistische Tätigkeit betrieben. Wenn auch mit der lateinischen Sprache noch immer eine universelle Fachsprache existierte, so war die wissenschaftliche Gemeinschaft doch erst schwach ausgebildet. Die Kontakte zwischen den Astronomen beschränkten sich zumeist auf den gelegentlichen Briefwechsel, in dem astronomische Beobachtungsdaten ausgetauscht und wissenschaftliche Probleme erörtert wurden.

Nicht selten jedoch verkehrten sich die am Gegenstand festgemachten Gemeinsamkeiten in ihr Gegenteil, wenn die Einstellung eines Gelehrten gegenüber der Arbeit eines Kollegen von Mißtrauen bestimmt war und es zu Prioritätsstreitigkeiten und zu gegenseitigen Vorwürfen des Plagiats kam. Die Wissenschaftsentwicklung der frühen Neuzeit, reich an derartigen Fällen, ist so in der Charakterisierung einer bestimmten Bewußtseinslage gewissermaßen Ausdruck eines einseitigen Individualismus wie auch Reflex des konfessionellen Eiferns der Zeit. Bekannte Beispiele aus der Astronomiegeschichte um 1600 sind der Streit zwischen Tycho Brahe und Ursus um den Tychonischen Entwurf des Weltsystems und der Streit zwischen Galilei und Scheiner um die Priorität der Entdeckung der Sonnenflecken, den Kepler in seiner Einführung zur Ephemeride auf 1617 anspricht[1].

Auch Magini war in einen unerfreulichen Zank verwickelt, und darauf hatte Kepler von vornherein Rücksicht zu nehmen. Der Kontrahent von Magini war der in Frankfurt/Oder tätige Mathematiker Origanus, der 1599

[1] Vgl. in diesem Band S. 28 f.

und zehn Jahre später eigene Ephemeriden herausgebracht hatte[1]. Im wesentlichen folgte er darin der Planetentheorie des Copernicus und den Angaben der Prutenischen Tafeln. Es scheint, als ob die bloße Existenz der Ephemeriden des Origanus, die eine gewisse Ähnlichkeit zu denen des Magini erkennen ließen, dem Italiener schon genügten, von einem Plagiat zu sprechen und Origanus Fehler vorzuhalten[2]. Der Streit zwischen beiden spitzte sich zu, nachdem Magini in seinem Tafelwerk in der Auflage von 1604 Origanus einen Betrüger genannt und dieser sich in seinem Ephemeridenwerk von 1609 massiv zur Wehr gesetzt hatte. Darüber hinaus wandte sich Origanus sogar an Kepler und bat in einer nationalistischen Aufwallung den Kaiserlichen Mathematiker darum, ihn als Deutschen nicht im Stich zu lassen und nicht zu gestatten, daß den Deutschen die in der Astronomie erworbene Ehre von einem Italiener entrissen werde (Brief Nr. 538).

Kepler blieb zurückhaltend, zumal er durch den jungen böhmischen Astronomen Horky, der zu dieser Zeit als Sekretär bei Magini weilte, in seiner Ansicht bestärkt wurde, daß wohl beide Parteien gleichermaßen den Streit herbeigeführt hatten. Kritisch merkte Kepler zum Gegenstand an, daß Origanus, obwohl er die Örter von Sonne und Mond gut berechnet hätte[3], die Angaben der Prutenischen Tafeln mit den Tychonischen Daten vermischt habe (Brief Nr. 560). Keplers Zurückhaltung und seine stets nach Vermittlung zwischen den streitenden Parteien strebende Gesinnung (Brief Nr. 573) sind zu bewundern. Für die Sache selbst konnte er wenig ausrichten. Anfangs begrüßte Magini den Plan zu einem gemeinsamen Ephemeridenwerk, gab jedoch zu bedenken, daß er nicht nach Prag kommen könne; denn es sei im Alter gefährlich, das Klima Italiens mit dem deutschen zu vertauschen (Brief Nr. 569). Er bat Kepler, ihm die für die Berechnung der Ephemeriden verfertigten Tafeln zu übersenden, die dieser jedoch nicht aus der Hand geben wollte. Die Zeitumstände der Jahre 1610 und 1611 mit den Unruhen und kriegerischen Streitigkeiten um die böhmische Königskrone, die schließlich zur Abdankung Rudolphs II. führten, ließen ohnehin eine ersprießliche wissenschaftliche Tätigkeit in Prag kaum mehr zu. So wurde die Zusammenarbeit zwischen Kepler und Magini, noch ehe sie recht begonnen hatte, durch die zu große Zurückhaltung beider wie auch infolge der politischen Unruhen in Böhmen abgebrochen (Brief Nr. 640).

1615, zwei Jahre vor seinem Tod, veröffentlichte Magini einen Supplementband zu seinen Ephemeriden[4], in dem er einigen früheren Hypothesen Keplers zur heliozentrischen Astronomie folgte und für die Berechnung der Mars-Ephemeriden die Keplerschen Bahnelemente benutzte. Er war damit nach Kepler der erste Astronom, der Resultate der „Astronomia Nova" in der Ephemeridenrechnung fruchtbar machte. Außerdem druckte er in seinem Supplementum vier Briefe Keplers ab, darunter die hier erwähnten zwei Briefe über die vorgesehene Zusammenarbeit beider Astronomen (Briefe

[1] David Origanus, Ephemerides novae annorum XXXVI . . . Frankfurt/Oder 1599; D. Origanus, Novae motuum coelestium ephemerides Brandenburgicae annorum LX. Frankfurt/O. 1609.

[2] Io. Friderici Weidleri Historia Astronomiae sive de ortu et progressu Astronomiae Liber singularis, Wittenberg 1741, S. 411f.

[3] Kepler an Nikolaus Vicke. Brief Nr. 553 vom 18. Februar 1610, in: KGW 16, S. 283.

[4] Supplementum Ephemeridum ac Tabularum Secundorum Mobilium, Frankfurt 1615.

Nr. 560 und 573). Konnte er noch deutlicher seine Hochachtung gegenüber Kepler dokumentieren? Sicherlich entsprach es auch seinem Willen, daß nach seinem Tod Kepler die Professorenstelle in Bologna angeboten wurde, die dieser allerdings ablehnte.

Es waren vor allem die äußeren Lebensumstände, die Kepler davon abhielten, in den folgenden Jahren das mühsame und langwierige Unternehmen der Berechnung von Ephemeriden in Angriff zu nehmen. Als Gründe gibt er selbst den schwierigen Ortswechsel von Prag nach Linz, die häusliche Einsamkeit nach dem Tod seiner ersten Frau Barbara Müller, Reisen und seinen langwierigen Kummer an[1].

Die Übersiedlung nach Linz, schon zu Lebzeiten seiner Frau vorgesehen, führte ihn aus der gewohnten weltoffenen Atmosphäre der nun nach dem Tod Rudolphs II. ihren Glanz rasch verlierenden Metropole des Reiches in die mehr geistige Enge der oberösterreichischen Hauptstadt. Als Landschaftsmathematiker und Lehrer der Landschaftsschule geriet er hier in eine Abhängigkeit von Vorgesetzten und Ständen, wie er sie seit seinem Aufstieg zum kaiserlichen Mathematiker in Prag nicht mehr gewohnt war. So galt es für Kepler zunächst, in seiner neuen Umgebung sich gegenüber einer zu engen Auslegung seiner Aufgaben und Pflichten zu behaupten. Bedrückend für ihn wurde daneben mehr und mehr die vorherrschende konfessionelle Enge in Glaubensfragen. Kepler, der für seine protestantische Umgebung allzu sehr zum Kalvinismus tendierte und Vorbehalte zu den in der Konkordienformel festgesetzten Glaubensgrundsätzen geltend machte, bekam die Härte des zuständigen württembergischen Konsistoriums durch den Superintendenten und Oberprediger Daniel Hitzler in Linz bald zu spüren. Zu allen äußeren Widrigkeiten kam noch die fehlende häusliche Geborgenheit, zumindest bis zur Eheschließung mit Susanna Reuttinger im Oktober 1613. Die innere Verfassung Keplers der ersten Jahre in Linz kommt sicherlich auch in den Reisen, die ihn u. a. nach Prag und Regensburg führten, zum Ausdruck. Schließlich hielten ihn auch Erkundigungen, die er 1614 in Oberösterreich unternahm, um dem Auftrag der Stände zur Anfertigung einer Landkarte nachzukommen, von einer intensiveren Arbeit an den Ephemeriden ab.

So kann es also kaum verwundern, daß Kepler seine Arbeiten zu den „Tabulae Rudolphinae" erst im Verlauf des Jahres 1614 wieder aufnimmt und sich in gleicher Weise die Herausgabe der Ephemeriden, die ja auf der Grundlage von astronomischen Tafeln zu berechnen sind, verzögert. In den Jahren 1614 bis 1616, also in dem Zeitraum, der unmittelbar vor der Herausgabe der ersten Ephemeriden-Jahrgänge liegt, kann er seine Rechnungen zum Tafelwerk entscheidend vorantreiben. Wie den zeitlichen Datierungen in den einschlägigen Kepler-Mss. über die Bestimmung der Bahnen der Planeten und der Sonne zu entnehmen ist[2], hat Kepler im Zeitraum Januar 1614 bis Oktober 1616 für die Planeten Merkur, Venus, Jupiter und Saturn wie auch für die Sonne die Bahnelemente berechnet, während für den Mars bereits mit der

[1] Widmung an Kaiser Matthias zur Ephemeride auf 1617, S. 9f.

[2] Vgl. hierzu: V. Bialas, Die quantitative Beschreibung von Johannes Kepler in seinem handschriftlichen Nachlaß, in: Kepler Festschrift 1971, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein Regensburg, Regensburg 1971, S. 127f.

Herausgabe der „Astronomia Nova" die wesentlichen Arbeiten geleistet sind. Was noch zu tun bleibt, betrifft vor allem die Bestimmung der Mondbahn und hier im besonderen die Analyse der Gleichungen in der Längenbewegung des Mondes sowie die genauere Ableitung der Epochenwerte für die Planeten, also die Bestimmung von Aphel- und Knotenbewegung und die der mittleren Planetenbewegung. Während sich die Arbeiten über die Mondbahn bis zum Sommer 1621 hinziehen, ohne einen letzten, völlig befriedigenden Abschluß zu finden, greift Kepler die Untersuchungen der Epochenwerte der Planetenbewegung 1622 wieder auf und kommt erst kurz vor Drucklegung der „Tabulae Rudolphinae" gegen Jahresende 1625 zu abschließenden Resultaten.

Die finanziellen Schwierigkeiten, die Kepler auch in Linz bedrücken, erlauben es ihm nicht, einen so dringend benötigten Mitarbeiter für die Arbeiten an den Ephemeriden über einen längeren Zeitraum zu gewinnen. Immerhin folgt Benjamin Ursinus, der schon in Prag für Kepler tätig gewesen ist, bald seinem Meister. Zwar verfolgt auch Ursinus eigene berufliche Pläne, die ihn von Linz wieder wegführen, aber er kann Kepler sowohl bei der Ausarbeitung der Tychonischen Beobachtungen als auch bei der Berechnung von Planetentafeln behilflich sein.

Auch in der folgenden Zeit hat Kepler an seinem ursprünglichen Plan eines umfassenden Ephemeridenwerks festgehalten. Noch im November 1616 spricht er davon[1], daß er Ephemeriden über die 30 vergangenen und 50 folgenden Jahre schreiben wolle. Zu diesem Zweck und wenn das Werk innerhalb von drei Jahren geschrieben werden solle, benötige er drei Gehilfen: einen für Rechenarbeiten im Zusammenhang mit der Herausgabe der Braheschen Beobachtungen, einen zweiten für die Berechnung der Ephemeriden nach dem Muster der Ephemeride auf 1617 und einen dritten für die erforderlichen Abschriften sowie für die Korrektur des Drucksatzes und der Figuren.

Wenn es auch hin und wieder dazu kam, daß Kepler vorübergehend einen geeigneten und willigen Mitarbeiter fand, oder ihm das Angebot von eifrigen Bewunderern seiner Werke gemacht wurde, für ihn zu arbeiten – wie von Jakob Valesius im Jahr 1614[2] – so ging doch der in der Widmung an Matthias in aller Bescheidenheit vorgetragene Wunsch nicht in Erfüllung, weder in Linz noch in seinen letzten Lebensjahren in Sagan. Darin ist einer der Gründe zu sehen dafür, daß es nicht zur Realisierung seines Ephemeridenplanes kam. Zweifellos war er selbst, hin- und hergeworfen von der Unruhe der Zeit und getrieben von seinem wachen Geist zu stets neuen Untersuchungen, nicht willens, sich mit den Mühen der routinemäßigen Berechnungen über einen längeren Zeitraum abzugeben. Er war aus diesem Grunde kaum in der Lage, dieses Werk allein zu vollbringen. Die vorübergehende Tätigkeit von Mitarbeitern, wie die schon genannte von Ursinus und die von Janus Gringalletus in den Jahren 1617 bis 1620, stellte gewiß eine wertvolle Hilfe dar, konnte aber der berechtigten Forderung nach Mitwirkung weiterer Gehilfen nicht genügen.

Immerhin konnte Kepler die Oberösterreichischen Stände am 9. Mai 1616 wissen lassen, daß die Arbeiten an den Rudolphinischen Tafeln, die er ja im

---

[1] In seiner Widmung in der Ephemeride auf 1617.

[2] Brief Nr. 693, in: KGW 17, S. 117.

Rahmen seiner Tätigkeit in Linz fertigstellen und herausgeben sollte, so weit gediehen seien, um eine Ephemeride auf das Jahr 1617 schreiben zu können (Brief Nr. 734).

Aber erst mehr als ein Jahr später war Kepler in der Lage, die erste Ephemeride im Druck herauszubringen. Am 24. April 1617 wurde ihm aufgrund einer Eingabe am kaiserlichen Hof für sein beabsichtigtes, möglicherweise 80 Jahre umfassendes Ephemeridenwerk von Kaiser Matthias ein Druckprivileg auf 30 Jahre gewährt[1]. Am 3. Juni endlich traf Gringalletus in Linz ein. Zwar waren die Rechnungen bald gut vorangeschritten, doch bedurfte das Werk, das mit dem Druck der Ephemeride für das laufende Jahr beginnen sollte, noch der Einleitung mit der näheren Erläuterung von Form und Anlage des Ganzen sowie der Einführung in die Grundlagen der Rechnung. Zu diesem Zeitpunkt hätte die Ankündigung des Werkes mit der Präsentation der ersten Ephemeride frühestens auf der Frankfurter Herbstmesse erfolgen können.

So entschloß sich Kepler, zuerst die Ephemeride auf 1618 herauszubringen. In Linz war seit 1615 der Buchdrucker Johannes Plank tätig. Als erstes Buch hatte Keplers „Stereometria doliorum" die Planksche Presse verlassen. Der Drucker besaß also bereits Erfahrungen im Umgang mit Keplers Handschrift. Nacheinander wurden nun die ersten Ephemeridenjahrgänge gedruckt: die Ephemeride auf 1618 wurde im September 1617 fertig, sie ging über Nürnberg an den Sortimenter Tampach in Frankfurt/Main; die Ephemeride auf 1617 folgte zur Frankfurter Fastenmesse 1618.

Hier ist einzufügen, daß Kepler seine Ephemeriden auf eigene Kosten drucken und zu diesem Zweck auch eigene Zahlentypen herstellen ließ. Die Auflage der ersten Ephemeriden betrug einige hundert Exemplare, wahrscheinlich weniger als 500 Stück; denn über die Ephemeride auf 1618 schreibt er, daß er von dieser 400 Exemplare gesehen habe (Brief Nr. 777). Daß die meisten Exemplare nach Frankfurt gingen, hatte seine besonderen Gründe. Frankfurt war lange Jahre hindurch die führende Messestadt gewesen und konnte sich in den ersten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts als Stadt des Buchwesens gegenüber der immer stärker werdenden Leipziger Konkurrenz noch behaupten, insbesondere auch deshalb, weil die ausländischen Verleger in den Kriegsjahren lieber nach Frankfurt gingen. Für den Vertrieb der Bücher besaßen die Messen eine große Bedeutung, so daß die Autoren, um ihre eigenen Interessen zu vertreten, während des Messebetriebes oft persönlich anwesend waren. Auch Kepler reiste in eigener Sache mehrmals zu Frankfurter Messen, so u. a. zur Ostermesse 1618. Für den Buchhandel selbst war im allgemeinen der Sortimenter-Verleger zuständig, der mit anderen Verlegern im Tausch- oder Changeverkehr stand und seine Hauptgeschäftsabschlüsse auf den Messen tätigte[2]. Die Buchmessen stellten also wichtige Ereignisse für den Vertrieb von Büchern dar; sie waren aber auch für das wissenschaftliche Leben von Bedeutung, indem sie als Umschlagsplätze wissenschaftlicher Literatur von allen Seiten her – den Autoren, den Verlegern und den sorgfältigen

---

[1] KGW 19, S. 88f.

[2] F. Milkau (ed.), Handbuch der Bibliothekswissenschaft, Bd. 1: Schrift und Buch, Leipzig 1931, S. 164ff.

Lesern – ernstgenommen wurden. Für die Autoren zeigten die Zeitpunkte der Messen Termine an, die gegebenenfalls bei der Fertigstellung ihrer Manuskripte zu beachten waren.

Kepler dachte nun daran, die Ephemeriden kontinuierlich für jedes Jahr einzeln herauszugeben. Dieses Vorhaben war mit den Ephemeriden auf 1617 und 1618 begonnen worden und sollte für weitere Jahrgänge fortgesetzt werden. Allerdings tragen die beiden als nächste erschienenen Ephemeriden der Jahre 1619 und 1620 kein Impressum, so daß nicht ohne weiteres zu ersehen ist, wann und wo sie gedruckt wurden.

Die Datierung der Drucklegung der Ephemeriden des Jahres 1619 erhellt sich zunächst aus indirekten Angaben. So teilt J. B. Hebenstreit, Rektor am Ulmer Gymnasium, Kepler am 21. Oktober 1618 mit, daß er 50 Exemplare der Ephemeriden an Tampach weitergeleitet habe[1]. Weiter bestätigt der kaiserliche Leibarzt Thomas Mingonius am 5. November 1618 in einem Brief an Kepler den Empfang einer neuen Ephemeride[2]. Dabei kann es sich nur um die Ephemeride auf 1619 gehandelt haben. Schließlich erwähnt Johannes Remus am 13. März 1619 ausdrücklich eine astronomische Angabe Keplers in der Ephemeride dieses Jahres (Brief Nr. 833).

Ebenso kann mit Sicherheit angenommen werden, daß der Druck der Ephemeride auf 1620 im Spätsommer des Jahres 1619 abgeschlossen wurde. Einerseits geht aus der Ephemeride selbst hervor, daß Kepler die Niederschrift der Widmung an Neper und damit vermutlich auch die Arbeit an der Ephemeride überhaupt am 28. Juli 1619 beendete[3]. Andererseits berichtet Kepler aus Linz am 31. August 1619 über Druckarbeiten und den Versand von Bogen dieser Ephemeride (Brief Nr. 850). Ganz entsprechend liegt auch eine Bestätigung über den Empfang der Ephemeride auf 1620 vom 11. Oktober 1619 aus Italien vor (Brief Nr. 854).

Zweifellos wollte Kepler auch in Ingolstadt Ephemeriden drucken lassen. Aber als er dort eine Reise in seine Heimat im Herbst 1620 am 25. September 1620 unterbrach, ging es allein um die Fortsetzung seines bis dato in vier Jahrgängen vorliegenden Ephemeridenwerkes. So heißt es auch in der Widmung seines „Astronomischen Berichts von zwei Mondfinsternissen von 1620 und einer Sonnenfinsternis von 1621" an Herzog Johann Friedrich von Württemberg, geschrieben in Ulm am 15. April 1621[4]: „Es ist laider diss nicht der wenigste schaden ... mir und den meinigen zugewachsen: dass nemlich mein auff das jetz lauffende 1621. Jahr calculirte Ephemeris (unangesehen Ich die typos numericos guter hoffnung mit mir auff dem wasser biss nacher Ingolstat gebracht) bis dato ungedruckt verblieben."

Warum sah sich Kepler genötigt, für seine nächste Ephemeride einen Druckort außerhalb von Linz zu suchen? Der eigentliche Grund für die Reise Keplers im Herbst 1620 war der gegen seine Mutter in Württemberg schwebende Hexenprozeß, der nun rasch zu Ende geführt werden sollte und in dem Kepler anwesend und seine Mutter persönlich verteidigen wollte. In Linz selbst war in den letzten Monaten eine unruhige Zeit angebrochen. Die

[1] Brief Nr. 802, in: KGW 17, S. 278.

[2] Brief Nr. 804, in: KGW 17, S. 281.

[3] Widmung an Neper in der Ephemeride für 1620; in diesem Bd. S. 118.

[4] J. Kepleri Opera Omnia, ed. Ch. Frisch Bd. VIII, p. 4 (KGW 11, 2).

Schatten des 30jährigen Krieges zeichneten sich am Horizont ab. Der neugewählte Kaiser Ferdinand hatte mit dem Herzog von Bayern einen Vertrag abgeschlossen, in dem er Maximilian das Kommando des Heeres der katholischen Liga übertragen und ihm für die entstehenden Kriegsausgaben österreichische Gebiete verpfändet hatte. Im Jahr 1620 wurde Linz von den Söldnern Maximilians besetzt; Maßnahmen der Gegenreformation wurden eingeleitet. Gleich am Anfang des langen Krieges mußte das Oberösterreichische Land Kriegslasten tragen.

Zu diesem Zeitpunkt konnte Kepler eine längere Abwesenheit von Linz, so bitter auch der Zweck seiner Reise sein mußte, nur willkommen sein. Die Familie und ein Teil des Hausrats wurden in Regensburg untergebracht. Bei dem Zwischenaufenthalt in Ingolstadt wollte er den Weiterdruck seines Ephemeridenwerkes in die Wege leiten.

Ingolstadt war in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts im Zuge gegenreformatorischer Maßnahmen zu einem wichtigen Druck- und Verlagsort aufgestiegen. Mit Beginn des 30jährigen Krieges zeichnete sich auch hier ein allgemeiner Niedergang ab. Den beiden Druckereien der Stadt flossen fast nur noch Aufträge aus der näheren Umgebung und aus Ingolstadt selbst zu, hier vor allem noch von der Universität und dem Jesuitenkollegium[1]. Zusätzliche Druckaufträge von dritter Seite mußten daher durchaus willkommen sein, zumal hier im Falle Keplers mit seinen eigenen mitgebrachten Zahlentypen und dem Druckpapier, das Gringalletus schon vorher in Augsburg besorgt hatte, die technischen Voraussetzungen für den schwierigen Druck von Ephemeriden gegeben waren. Ein Vorbehalt im katholischen Ingolstadt gegenüber dem jeder orthodoxen Lehrmeinung in Glaubensdingen abholden Astronomen betraf desses festes Eintreten für die copernicanische Lehre, hatte Kepler doch nie ein Hehl daraus gemacht, Copernicaner zu sein. Sein in einem Brief an Remus gegebenes Bekenntnis: „All meine Schriften sind copernicanisch, auch die Vorrede zu den Ephemeriden" (Brief Nr. 846) mußte der Sache nach allen Kennern der Astronomie bekannt sein. Nachdem 1616 im Zusammenhang mit einem geheimen Untersuchungsverfahren gegen Galilei von der Indexkongregation die Hauptsätze der neuen Kosmologie als töricht in der Philosophie und zumindest irrtümlich für den Glauben bezeichnet worden waren und das Werk des Copernicus suspendiert war, mußte auch Kepler ein Verbot seiner Bücher zumindest in Italien befürchten. So wurde der erste Teil seiner „Epitome Astronomiae Copernicanae" bald nach Erscheinen auf den Index gesetzt, und er mußte ebenso wegen seiner Ephemeriden in Sorge sein. Schon bald nach der Herausgabe der Ephemeride auf 1618 hatte Mingonius für einen Freund in Padua, der einige hundert Exemplare von Keplers Ephemeriden zu kaufen beabsichtigte, bei Kepler angefragt, welche Ansichten er in der Einleitung und am Ende seines Werkes vertrete. „Denn", so heißt es in dem Schreiben, „in Italien sind den Philosophen gewisse Grenzen gesetzt, außerhalb derer ein Katholik auch mit gerechtesten Gründen nicht vom geltenden Recht abweichen kann" (Brief Nr. 772).

Ganz entsprechend lautete die Auskunft aus Ingolstadt, gegeben von dem Jesuiten und Astronomen Cysat, daß die Ephemeriden dort herausgegeben

[1] A. Euler, Die Geschichte der Buchdrucker und Verleger Ingolstadts, Ingolstadt 1957.

werden könnten, „wenn nichts gegen den katholischen Glauben darin enthalten" wäre, ja, „wenn der Name des Ortes und der des Druckers unerwähnt" blieben (Brief Nr. 910). So sah im katholischen Deutschland die Wissenschaftsfreiheit am Anfang des 30jährigen Krieges aus: administrative Maßnahmen einer freiwilligen oder erzwungenen Zensur liefen praktisch auf ein Theorieverbot hinaus.

Auf das Werk Keplers bezogen stellten derartige Vorbehalte eine weitere Einschränkung seiner Tätigkeit dar. Sie betrafen der Sache nach die Ephemeride auf 1621 und keineswegs die zu diesem Zeitpunkt längst gedruckt vorliegenden Ephemeriden der Jahre 1619 und 1620[1]. Kepler ließ keine seiner Ephemeriden in Ingolstadt drucken; jedenfalls lassen alle uns zugänglichen Dokumente keinen anderen Schluß zu. Daß die Titelblätter der Ephemeriden für 1619 und 1620 nicht vorhanden sind, könnte seinen Grund woanders haben. Es ist möglich, daß Kepler, als er diese Ephemeriden drucken ließ, sie gemeinsam mit den zuvor erschienenen als ein einheitliches Werk betrachtete und daran dachte, sie, zu einem Band gebunden, geschlossen herauszugeben. In diesem Fall hätte sich ja – wie auch bei den meisten der späteren Ephemeriden – der Druck eines eigenen Titelblattes erübrigt. Demgegenüber erklärt sich das eigene Titelblatt für die Ephemeride auf 1618 im wesentlichen aus den besonderen Umständen ihrer Herausgabe als der ersten Keplerschen Ephemeride überhaupt.

Die Ephemeride auf 1620 war auf lange Zeit die vorläufig letzte publizierte Ephemeride Keplers. Obwohl er die Absicht, das Werk fortzusetzen, niemals aufgab, vergingen doch mehr als 10 Jahre, ehe weitere Jahrgänge erschienen. Die Gründe für diese große Verzögerung lagen sowohl in den unsicheren Zeiten als auch in seinen besonderen Lebensumständen: Kriegswirren, religiöser Fanatismus und äußere Not, häusliche Sorgen, fehlende Mitarbeiter und die Verpflichtung zu anderen Arbeiten hielten Kepler lange davon ab, seine alten Pläne zu verwirklichen. Zwar hatte er die Ephemeride auf 1621 – wie ihrem Vorwort zu entnehmen ist – bereits im Jahr 1620 fertiggestellt und auch in den folgenden Jahren an der Berechnung weiterer Ephemeriden gearbeitet, es gelang ihm jedoch nicht, die erforderliche Muße für ein kontinuierliches Arbeiten am Ephemeridenwerk zu finden und die technischen Voraussetzungen für den Druck des Werkes zu schaffen. Erst als die „Tabulae Rudolphinae" gedruckt vorlagen, er im Sommer 1628 nach Sagan übersiedelte und er bald darauf Jakob Bartsch als Mitarbeiter gewann, konnte Kepler wieder daran gehen, den Druck neuer Ephemeriden vorzubereiten.

Gerade durch den Kontakt mit Jakob Bartsch, der in Leipzig Astronomie und in Straßburg Mathematik und Medizin studiert hatte, erfahren wir mehr über das Leben Keplers in dem Jahr vor seiner Übersiedlung nach Sagan. Nachdem Bartsch bereits 1625 mit Kepler – hier vor allem auch wegen Ergänzungen zum Fixsternkatalog von Tycho Brahe für die „Tabulae Rudolphinae" – zusammengetroffen war, bemühte er sich zunächst vergeblich, mit ihm wieder Kontakt aufzunehmen. Er verfaßte daher am 1. September 1628

[1] Eine andere Interpretation wird in KGW 18, S. 478, durch eine Anmerkung zum Brief Nr. 910 zumindest nahegelegt. Vgl. auch die in dieselbe Richtung laufende Bemerkung von Frisch (in: J. Kepleri Opera Omnia Bd. VII, p. 453).

an den berühmten Astronomen einen Brief[1], den er in der Form eines offenen Briefes als „Praefatio ad Keplerum" in seine auf der Grundlage der „Tabulae Rudolphinae" berechnete Ephemeride für das Jahr 1629 aufnahm[2].

Bartsch bedauert darin die vor Jahresfrist verpaßte Gelegenheit, Kepler zu treffen, als dieser in Ulm sein Tafelwerk drucken ließ und er selbst sich um die posthume Herausgabe der „Uranographia Christiana" von Julius Schiller bemühte. Briefe, die nach Prag und Ulm gingen, blieben ohne Antwort. Endlich erfuhr Bartsch über seinen früheren Lehrer Philipp Müller, Mathematikprofessor in Leipzig, von dem neuen Aufenthalt Keplers in Schlesien. Er geht dann in seinem Brief auf astronomische Fragen ein, die hier an späterer Stelle behandelt werden.

Kurze Zeit nach der Abfassung des Briefes kam Bartsch nach Sagan. Während dieses Besuches bei Kepler im Herbst 1628 kamen auch alle Einzelheiten des Bartsch-Briefes zur Sprache. Dennoch verfaßte Kepler am 6. November 1628 eine schriftliche Antwort. Indem er ein allgemeines Interesse an den zwischen ihm und Bartsch erörterten persönlichen und wissenschaftlichen Fragen annahm, fügte er seinen Brief den 1630 gedruckten Ephemeriden hinzu.

Diese „Responsio" bietet Gelegenheit, auf die Zeit vor der Übersiedlung Keplers zurückzublenden, gibt doch Kepler hierin Auskunft über seinen Aufenthalt in den zurückliegenden Monaten. Nachdem er im September 1627 an der Frankfurter Herbstmesse teilgenommen hatte, um sein Tafelwerk vorzustellen und den Verkaufspreis festsetzen zu lassen, folgte er einer Einladung des Landgrafen Philipp von Hessen nach Butzbach. Er erhielt dort nicht nur reiche wissenschaftliche Eindrücke und Anregungen durch die Besichtigung der astronomischen Sammlungen und Instrumente, sondern es wurde ihm, da die Druckerei in Linz während der Bauernaufstände zerstört war und er für seine Ephemeriden Ausschau nach einem anderen Druckort halten mußte, die Unterstützung bei seinen weiteren Unternehmungen in Aussicht gestellt. So kehrte Kepler mit neuen Hoffnungen über Frankfurt nach Ulm zurück, reiste sodann nach Regensburg zu seiner Familie und anschließend im Dezember nach Prag weiter, wo er dem Kaiser sein Tafelwerk überreichte. Wohl fand Kepler am Hof Wohlwollen und Anerkennung für seine Wissenschaft, doch mußte er seinen Plan, mit dem Beistand von Philipp die Ephemeriden herauszugeben, aufgeben, als er erfuhr, daß die kaiserlichen Truppen auch in Hessen ihr Winterquartier bezogen.

In dieser Situation eröffnete sich ihm die Möglichkeit, in den Dienst Wallensteins zu treten und nach Sagan zu gehen. In seinem Brief hält Kepler das höchste Lob für den Grafen bereit: dieser sei nicht nur ein großer Held, sondern auch ein besonderer Verehrer der Wissenschaften, gewissermaßen ein „zweiter Herkules". Im Mai 1628 weilte Kepler wieder bei seiner Familie in Regensburg, um den Umzug nach Sagan vorzubereiten, und reiste dann zur abschließenden Abwicklung seiner Angelegenheiten in Oberösterreich nach Linz. Dort wurde er in Ehren aus dem Dienst entlassen und traf endlich nach einem erneuten Aufenthalt in Prag am 26. Juli in Sagan ein.

---

[1] In KGW Brief Nr. 1089. Er gelangt in diesem Band zum Abdruck. (S. 461 ff.).

[2] Uraniburgum Strasburgicum, sive Motuum Coelestium Ephemeris Nova Tychonico-Kepleriana ... Authore Jacobo Bartschio ... Lipsiae 1629.

Die Übersiedlung in die Residenzstadt Wallensteins, aus der Not der Zeit erzwungen, bedeutete für ihn nochmals eine große Umstellung. In Sagan verband ihn kaum etwas mit den Menschen, noch nicht einmal die Sprache, die er schlecht verstand. Außerhalb der großen Städte des Reiches, wo „die Briefe nur langsam hin und her gehen"[1], war er vom Strom des geistigen Lebens abgeschnitten. Hier konnte er noch weniger auf Gespräche mit interessierten Fachkollegen hoffen, er spürte die Einsamkeit, die durch die spärlich fließende Korrespondenz nur wenig gemildert wurde.

Diese Situation, die Keplers Lebensweg nicht nur in den letzten Jahren begleitet, beschreibt Voltaire mit den Worten: „In Deutschland wurde die Naturforschung von einer kleinen Anzahl, dem großen Haufen unbekannter Gelehrter betrieben. Dieser große Haufen war roh und unausgebildet. Es gab ganze Provinzen, wo die Menschen kaum zu denken vermochten und wo man nichts anderes wußte, als sich der Religion wegen zu hassen."[2]

Einige Zeit nach seiner Übersiedlung nach Sagan eröffnete sich für Kepler die Möglichkeit, als Mathematikprofessor an die Universität Rostock zu gehen, deren Kanzler mit der Entgegennahme der Herzogswürde von Mecklenburg und der Übernahme des Bistums Schwerin Wallenstein geworden war. Im Winter-Semester 1628/29 erging durch den Rektor der Universität offenbar auf Verlangen Wallensteins an Kepler die Anfrage, ob er bereit wäre, nach Rostock zu kommen. Kepler gab eine hinhaltende Antwort und machte einen Wechsel nach Rostock von der Erfüllung zweier Bedingungen abhängig: einmal sollte dazu durch Fürsprache Wallensteins die förmliche Erlaubnis des Kaisers erwirkt werden, zum anderen sollte der Fürst die an diesen vom Kaiser übertragenen finanziellen Forderungen Keplers in Höhe von 12000 Gulden in Rostock einlösen lassen[3]. Es war allzu deutlich, daß Kepler in der unsicheren Zeit sich nach Möglichkeit rechtlich und finanziell absichern wollte, ehe er das Angebot annehmen konnte. Die Universität hatte auch weiterhin das größte Interesse daran, Kepler zu berufen, wie aus einem kürzlich im Stadtarchiv Rostock aufgefundenen Dokument hervorgeht[4]. Dabei handelt es sich um ein vom 29. Januar 1630 datiertes Antragsschreiben des rätlichen Professoren-Kollegiums der Universität Rostock an den Rat der Stadt, Kepler als dem Nachfolger von Joachim Jungius, der einen Ruf nach Hamburg erhalten hatte, die rätliche Professur für Mathematik zu übertragen. Indessen kam die Berufung letztendlich doch nicht zustande, Kepler blieb in Sagan und widmete sich hier mit aller Kraft der Fertigstellung seiner Ephemeriden.

Die Fortführung des Ephemeridenwerkes wurde auch von höchster Stelle gewünscht, seine Drucklegung – „worauff Ire Kay: Majestät dringen" (Brief Nr. 1101) – nach Möglichkeit gefördert; nahm doch mit dem Fortgang des in Mitteleuropa wütenden Krieges die kaiserliche Partei, um den Ausgang

---

[1] Kepler am 2. März 1629 an Bernegger. Brief Nr. 1102, in: KGW 18, S. 385.

[2] Voltaire, Essai sur l'histoire générale et sur les moeurs et l'esprit des nations. Übersetzung ins Deutsche, in: Voltaires sämtliche Schriften, Bd. 9, Berlin 1787, S. 253.

[3] Kepler an Matthias Bernegger, Brief Nr. 1111 vom 22. Juli 1629, in: KGW 18, S. 400.

[4] Darüber berichtete Bernhard Wandt aus Rostock in seinem Beitrag zum Kepler-Jahr 1980: Die geplante Berufung Johannes Keplers an die Rostocker Universität 1629/30. Vortrag auf dem wissenschaftlichen Kolloquium aus Anlaß des 350. Todestages Johannes Keplers in der Archenhold-Sternwarte Berlin-Treptow am 10. 11. 1980.

einzelner Kriegshandlungen vorherzubestimmen, mehr und mehr Zuflucht zur Sterndeutung, und hatten sich doch die astronomischen Tabellen Keplers in den Angaben der Planetenörter als besonders zuverlässig erwiesen.

Kepler gelang es, die Berechnung der Ephemeriden rasch voranzutreiben. Er wurde darin von Bachmaier, Pastor in Mähringen, nach Kräften unterstützt, der sowohl an der Herstellung der Mondephemeriden mithalf als auch die gesamte Ephemeride des Jahres 1626 berechnete. Eine noch wertvollere Hilfe wurde ihm durch die Mitwirkung von Jakob Bartsch zuteil.

Kepler rühmte mehrfach die Arbeit seines späteren Schwiegersohnes, so auch in der Widmung zum dritten Teil des Ephemeridenwerkes, wo er ihn als einen talentierten und fleißigen Kollegen bezeichnet[1]. Wären die Zeitumstände günstiger gewesen, hätte Kepler in Bartsch nicht nur einen eifrigen Schüler und Kollegen, sondern möglicherweise auch den Fortsetzer seines Werkes finden können. Kepler spricht hier in bezug auf Bartsch nur von einer „Gemeinschaft der Rechner", und doch war dieser ein fähiger Wissenschaftler, dem sich eine Mathematikprofessur in Straßburg eröffnete. Er eignete sich den Inhalt des Keplerschen Tafelwerkes selbständig an und verfaßte zu den Tafeln einen „Appendix" mit einer zusammenfassenden Darstellung von Rechenvorschriften und einigen ergänzenden Tafeln.

Zum Jahresanfang 1629 steht die Berechnung der Ephemeriden, nun in Band 1 des vorgesehenen Werkes auf 20 Jahrgänge begrenzt, vor dem Abschluß. Wo aber soll gedruckt werden? Die Schwierigkeiten, so groß sie Kepler auch erscheinen, lassen sich bald lösen, steht doch nun auch das besondere Interesse der Obrigkeit hinter dem Keplerschen Werk. Zunächst bemüht er sich über befreundete Kollegen in Leipzig, dort die noch fehlenden 16 Jahrgänge drucken zu lassen. Doch führen die Verhandlungen, aus der Ferne nur schwer zu lenken, zu keinem Ergebnis, ebensowenig wie in Frankfurt und Prag. Schließlich gibt Wallenstein die Order, in Sagan eine Druckerei einzurichten. Aus Prag werden Kepler ein Setzer und ein Drucker gesandt, und diese beiden, Petrus Cobius und Johann Wiske, erweisen sich als zuverlässige und geschickte Mitarbeiter. Sie erwerben mit der Unterstützung von Philipp Müller in Leipzig eine Druckpresse, kaufen Papier und bestellen beim Schriftgießer die noch zum Druck erforderlichen Typen. Ende 1629 ist in Keplers Haus in Sagan die Druckerei eingerichtet, für deren Unterhalt schon zuvor 20 Gulden pro Woche bewilligt sind. Die erste Schrift – der Terrentius-Brief – verläßt als Neujahrsgabe an Wallenstein im Januar 1630 die neue Offizin. Nun wird kontinuierlich an der Herstellung des Ephemeridenwerkes gearbeitet.

Kepler ist selber „Druckherr" geworden. Aus Prag wird ihm Papier geschickt, im Format etwas kleiner als das Leipziger, das er für den Druck der Ephemeriden verwendet. Im April sind die Jahrgänge 1630 bis 1633 fertiggestellt, es folgen die Jahrgänge 1629 und 1634 bis 1636. Die genaue Reihenfolge für den Druck der einzelnen Jahrgänge des zweiten und dritten Teils ist aus dem Schluß des Textteils der Ephemeride von 1626 ersichtlich (S. 245).

Am 26. August 1630 schreibt Kepler über den Druck der Ephemeriden nach Leipzig (Brief Nr. 1137):

---

[1] Widmung an Wallenstein; hier S. 303.

„Die Jahre 21, 22, 23, 24, 25 sind schon gedruckt ebenso wie die von 28 bis 36. Mit dem Jahr 1627 wurde schon begonnen. Übrig bleiben noch der Rest von 1627 und das ganze Jahr 1626. Sie werden innerhalb von drei Wochen fertiggestellt; denn nichts in der Rechnung fehlt mehr. Ich füge drei Titel oder Vorworte hinzu, eines zu 1629 über die acht folgenden, ein anderes zu 1621 über die acht schon vollendeten Jahre und ein allgemeines des ganzen Bandes, in dem ein Verzeichnis des Inhalts enthalten ist."

Endlich ist im September der Druck des Werkes abgeschlossen, nachdem er zum zweiten Teil noch eine Widmung an die Stände von Oberösterreich abgefaßt hat. Darin berichtet er – nur zwei Monate vor seinem Tod – auch von der Mühsal seiner nächtlichen Arbeit, die für die Drucklegung der Ephemeriden erforderlich gewesen ist.

Das Werk wird wieder bei Tampach in Frankfurt verlegt. Friedrich Bartsch soll auf der Herbstmesse 1630 für die Verteilung der Exemplare wie auch für den Eintrag des Titels in den Messkatalog Sorge tragen. Der für den Katalog vorgesehene Text „Jo: Kepleri Ephemeridum in annos XX Tomus unus, ab anno 1617 in 1636. Absolutus Saganj in Silesia, anno 1630" wird entgegen dem Willen Keplers in der Ortsangabe in „absolutus Francof. apud G. Tampach" abgeändert[1].

Die Auflage von Teil 2 und 3 soll nach Bartsch 1000 Exemplare umfaßt haben[2]. Kepler selbst berichtet davon, daß er 600 Exemplare an Müller nach Leipzig geschickt habe, die dieser an Tampach nach Frankfurt weiterleiten soll (Briefe Nr. 1134 und 1137).

Die Selbstzeugnisse Keplers über die Fertigstellung und den Versand des Ephemeridenwerkes sowie über die Vertragsabwicklungen mit Tampach sind die letzten schriftlichen Äußerungen des Astronomen, die uns erhalten sind. Er hat „mit anspannung aller krefften des Leibs, Gemüeth und vermügens" daran gearbeitet, daß das Werk zu Michaelis 1630 fertiggestellt ist (Brief Nr. 1144) und bemüht sich vergebens, es Wallenstein persönlich auf dem Fürstentag in Regensburg mit der Widmung zum dritten Teil zu überreichen. Kepler stirbt am 15. November 1630 in Regensburg, ohne die Absichten seiner Reise ausführen zu können.

Die Nachricht vom Tod Keplers erreicht Anfang Dezember Keplers Familie, die dadurch in großes Unglück und schwere materielle Sorgen gestürzt wird. Durch die zuvor erfolgte Amtsenthebung Wallensteins entfällt jeglicher Schutz für sie; die Druckerei in Sagan kann nicht weiterarbeiten. Das Ephemeridenwerk Keplers, das nur als „Tomus 1" herausgekommen ist, legt gerade in seiner Unvollendung Zeugnis ab über das Lebensschicksal Keplers und über die widrigen Zeitumstände, in denen dieses Werk geschrieben und gedruckt worden ist.

---

[1] KGW 18, S. 567.

[2] Brief von J. Bartsch an Ph. Müller vom 5. Mai 1631. In: Nova Kepleriana 4, München 1927, S. 102.

2. DAS WERK – BESCHREIBUNG UND ANALYSE

a) Aufbau und Inhalt

Das Ephemeridenwerk Keplers, in den Jahren 1617 bis 1619 und 1630 in drei Teilen für die Jahrgänge 1617–1620, 1621–1628 und 1629–1636 erschienen, knüpft zwar rein äußerlich an eine lange Tradition der Astronomie an, weist aber gegenüber anderen Ephemeriden der Zeit deutliche Unterschiede auf. Im allgemeinen war es üblich, ein geschlossenes Tabellenwerk für viele Jahre im voraus zu veröffentlichen, dem eine längere Einführung vorherging. So stellte beispielsweise Origanus seinen 1609 erschienenen, die Jahrgänge 1595 bis 1655 umfassenden „Ephemerides Brandenburgicae" eine „Introductio" voran, die allein ein Buch mit mehr als 500 Seiten füllte.

Wenn Kepler in der äußeren Anordnung der Tabellen auch weitgehend seinen Vorgängern folgte, so wich er mit der unregelmäßigen, mehrmals nachträglichen Herausgabe einzelner Jahrgänge wie auch mit dem Inhalt einiger begleitender Texte merklich von der sonst üblichen Gepflogenheit ab. Sicherlich hätte auch er das Werk lieber geschlossen auf einmal vorgelegt. So mußte er der Not gehorchend aus seiner Verlegenheit eine Tugend machen, indem er die Edition einzelner Teile dazu benutzte, in die Ausführungen zu den Ephemeriden zahlreiche Anmerkungen zu verschiedenen astronomischen Fragen und zu den Umständen seines Lebens miteinzuflechten.

Die Ephemeride eines Jahres umfaßt 16 Blätter, davon 7 Seiten Text mit den allgemeinen Angaben und den Ausführungen zu den Finsternissen sowie 24 Tabellenseiten. Ehe auf den Inhalt der Ausführungen Keplers eingegangen wird und die Tabellen näher beschrieben und analysiert werden, sei zunächst eine Übersicht über die anderen Textteile des Werkes gegeben.

Die einzelnen Jahrgänge, sofern sie derartige Textteile enthalten, besitzen folgende inhaltliche Gliederung:

Jahrgang 1617

(1) Widmung an Kaiser Matthias
(2) Dem Leser
(3) De principiis (31 Punkte)
(4) De reliquis quinque planetis
(5) Responsio ad interpellationes D. Davidis Fabricij (19 Punkte)
(6) Einschub: Ad D. Galilaei loca quaedam
(7) Instructio super nova forma
  I De Ordine Planetarum in hac Ephemeride
  II De Planetarum latitudinibus
  III De Syzygiis Lunae cum Planetis et Tabula Aspectuum. Praeceptum de invenienda Hora Aspectus
  IV De novis Aspectibus
  V De reductione Aspectuum
  VI De Fixis

Jahrgang 1618

(1) Widmung an Kaiser Matthias
(2) Dem Leser (6 Punkte)

Jahrgang 1619

(1) Dem Leser (5 Punkte)

Jahrgang 1620

(1) Widmung an Neper

Jahrgang 1621

(1) Widmung an die Stände von Oberösterreich
(2) Vorwort (8 Punkte)

Jahrgang 1624

(1) Additiuncula

Jahrgang 1629

(1) Widmung an Wallenstein
(2) Dem Leser (9 Punkte)
(3) Nachtrag: Offener Brief von Bartsch an Kepler
(4) Nachtrag: Offener Brief von Kepler an Bartsch

Jahrgang 1631

(1) Nachtrag: Widmung von Bartsch an Müller
(2) Nachtrag: Admonitio ad curiosos rerum coelestium
(3) Nachtrag: Dem Leser von Bartsch

Jahrgang 1634

(1) Admonitio de calculo Origani

Aus dieser Übersicht geht deutlich hervor, daß die eigentliche Einführung zum Ephemeridenwerk der Ephemeride auf 1617 vorangestellt wurde und daß die darin enthaltenen Ausführungen nachfolgend verschiedentlich ergänzt oder abgeändert wurden. Während die an Fabricius in der Ephemeride von 1617 gerichteten Worte astronomische Fragen aus zeitlich zurückliegenden Erörterungen betreffen, erklären sich die hier als Nachträge bezeichneten und sich auf die Jahrgänge 1629 und 1631 beziehenden Teile, die unmittelbar mit dem Wirken von Bartsch zusammenhängen, aus der Entstehungs- und Druckgeschichte des zweiten und dritten Teils des Ephemeridenwerkes.

Einen kurzen Überblick über den Inhalt der einleitenden Ausführungen zu seinem Werk gibt Kepler selbst in einem Brief an Thomas Mingonius in Prag vom Jahresende 1617 (Brief Nr. 777). Darin heißt es:

„Es ist eine Widmung an den Kaiser vorangestellt, in der angedeutet wird, was von der Arbeit noch übrigbleibt, um die von Tycho Brahe begonnene Restauration der Astronomie zu Ende zu führen. Es folgt die Erklärung der Grundlagen der Rechnung, in der ausgeführt wird, wo genau in der astronomischen Rechnung ich mich von Tycho Brahe unterscheide. Ob der Himmel oder die Erde sich bewegt, wird hier nicht gefragt. Zwar finden dazu mehr als einmal beide Meinungen Erwähnung, aber nur in historischer oder hypothetischer, nicht in behauptender Absicht. Nunmehr sind schon zwei Bogen fertiggestellt. Am Schluß wird die Lehre des Friesischen Astronomen David Fabricius über die Größe des Monddurchmessers bei Mondfinsternissen geprüft und bei dieser Gelegenheit auf gewisse andere Einwände von ihm geantwortet, insbesondere darauf, daß er mir vorgehalten hat, ich hätte nicht Merkur in der Sonne, sondern einen Fleck gesehen. Sein letzter Einwand betraf die Erdbewegung, die jener auf die Worte der Schrift bezogen hat und worin er mich verhöhnt, daß der arme Josua genötigt sei, jetzt erst zu erfahren, nicht die Sonne, sondern die Erde habe stillgestanden. Ich verhehle wenigstens nicht, daß ich die Bewegung der Erde verteidige, die ich im philosophischen und scherzhaften Sinn ‚Herz und meine Seele' nenne . . . Als weiteres Kapitel habe ich die Erklärung der neuen Form der Ephemeriden geschrieben. Es gehört an die Stelle der in anderen Ephemeriden benutzten Unterweisung. In diesem Teil bringe ich reichlich Gründe gegen die Gewohnheit vor, Stunden und Minuten einem beliebigen Aspekt des Mondes mit den Planeten anzufügen, und bei dieser Gelegenheit sage ich einiges gegen die ‚doctrina Electionum', doch maßvoll und mit Beschränkung auf die natürlichen Dinge, wie in der Medizin etc."

Der inhaltliche Bogen ist also weit gespannt: neben den Grundlagen zur Berechnung der Ephemeriden erwähnt Kepler astronomische, optische und astrologische Fragen, vor allem aber auch seine in der Einleitung des Werkes näher ausgeführte Ansicht zur Bewegung der Erde, die offenbar den Adressaten seines Briefes am meisten interessiert.

Auf die astronomischen Grundlagen, im besonderen auch auf die mehrfach abgeänderte Mondtheorie, wie auch auf die Rechenverfahren Keplers wird in diesem Kommentar in gesonderten Abschnitten eingegangen.

Eine Reihe spezieller Fragen behandelt Kepler innerhalb der Einleitung in seiner Antwort auf einige Einwände von David Fabricius in der Form eines offenen Briefes vom 1. Oktober 1616. Diese „Responsio" knüpft sowohl an einen Brief des Fabricius vom 12. März 1609 (a. St.)[1] als auch an dessen „Prognostica astrologica" – die den Kalendern beigegebenen astrologisch-astronomischen Erläuterungen – der Jahre 1615 bis 1617 an. Die darin von Fabricius vorgebrachten Argumente und Fragen werden, sofern sie die von Kepler vertretenen Ansichten betreffen, von diesem in 19 Punkten ausführlich erörtert.

Eingangs kommt Kepler auf die Beobachtung der Nova von 1572 als hellen Stern im Walfisch (o Ceti) durch Fabricius und Simon Marius zu sprechen und äußert gewisse Zweifel über die Zuverlässigkeit dieser Wiederentdekkung. Insgesamt stimmt er aber der Ansicht des Fabricius zu, daß die neuen

[1] Brief Nr. 524, in: KGW 16, S. 226ff.

Sterne und Kometen nicht wieder neu entstehen, sondern als unbeleuchtete Körper ihren Lauf vollenden, also unsichtbar für den Beobachter am Himmel verbleiben.

Das Hauptstück des Briefes behandelt als Gegenstand die Sonnenflecken, sowohl ihre Natur als auch die Entdeckungsgeschichte, in der Kepler selbst eine unbeabsichtigt herausragende Rolle gespielt hat. Nach der Entdeckung dieses Phänomens, über die zwischen Scheiner und Galilei ein heftiger Prioritätsstreit entbrannte, stand die Natur der Flecken im Mittelpunkt der philosophischen Erörterung, war doch die getrübte Reinheit der Sonne nicht mit der peripatetischen Lehre zu vereinbaren. So wurde ein Ausweg darin gesehen, die Flecken als kleine, die Sonne in großer Nähe umkreisende Körper zu deuten. Kepler stellt hier die verschiedenen Erklärungen – sich bewegende Korpuskeln, eine Art rußähnliche Verunreinigung, unterschiedlich hell erscheinende Teile des flammenden Sonnenkörpers – nebeneinander, ohne selbst eindeutig Stellung zu beziehen, wenn er auch die Flecken mit den Wolken der Erde vergleicht[1]. Zu der hierzu anknüpfenden Frage der Revolution der Flecken, für die Fabricius eine einheitliche Periode von 13 Monaten angegeben hat, äußert er sich in der Weise, daß die Flecken offensichtlich in der Mitte der Sonne eine größere Geschwindigkeit als am Rand besitzen. Er gibt Fabricius den Rat, sorgfältiger an seinen astronomischen Hypothesen zu arbeiten und Galileis Ansichten zu diesem Gegenstand genau zu studieren.

Bei der Entdeckung der Sonnenflecken, deren Priorität nach Meinung Keplers Johann Fabricius gebührt, ist auch seine eigene Beobachtung vom Mai 1607 zu erwähnen. Ja, eigentlich ist er der erste Beobachter des Jahrhunderts gewesen, ohne dessen gewahr zu werden, hat er doch den beobachteten Sonnenflecken für den Merkur gehalten[2]. Nochmals vergegenwärtigt sich Kepler die Zeit, als er 1613 im Dom zu Regensburg die Beobachtung ohne Verwendung eines Fernrohres wiederholt hat und viele Briefe über diesen Gegenstand gewechselt wurden. Hier nun bekennt er öffentlich seinen Irrtum, den er schon früher eingestanden hätte, wenn sich dazu eine passende Gelegenheit geboten hätte. Zweifellos hat zu der Verwechslung eines Sonnenfleckens mit dem Merkur auch die noch vorhandene große Ungenauigkeit seiner eigenen Bahntheorie Anlaß gegeben, wenn es auch gegenwärtig – und hier widerspricht Kepler dem Fabricius – noch keine zuverlässigen Berechnungen der Merkurbahn geben kann. Aus der Berechnung der Breitenbewegung auf der Grundlage der nun verbesserten Theorie der Knotenbewegung folgt indessen mit Sicherheit, daß zu dem fraglichen Zeitpunkt der Beobachtung sich der Planet außerhalb des Umkreises des Sonnenkörpers befunden hat. Der Irrtum, in dem sich Kepler befunden hat, hat ihn in seiner Schrift von 1609 zu einem weiteren Fehler verleitet. Um die astronomische Glaubwürdigkeit einer aus dem 9. Jahrhundert überlieferten Beobachtung eines vermeintlichen Merkurdurchgangs zu retten, hat er in dem entsprechenden Text anstelle der Zeitangabe „octo dies" „octoties" gesetzt. An dieser Stelle hebt Kepler hervor, daß Galilei schon lange vor den Einwänden

[1] Siehe dazu auch den Brief Keplers vom 18. Juli 1613 an Odo Malcotius. Brief Nr. 658, in: KGW 17, S. 64.

[2] Darüber hat Kepler die Schrift verfaßt: Phaenomenon singulare seu Mercurius in Sole, Lipsiae 1609. Wieder abgedruckt in: KGW 4.

des Fabricius gegenüber Kepler in einem kleinen Buch über die Sonnenflecken aus dem Jahre 1613 auf den Irrtum Keplers bei der Deutung seiner Beobachtung hingewiesen habe, und zitiert aus dem Buch. Darin zeigt Galilei Verständnis dafür, daß Kepler von seiner Überlegung her den auf die alte Beobachtung bezogenen Text an einer Stelle geändert hat.

Die Ausführlichkeit, in der Kepler diesen Gegenstand behandelt, macht deutlich, wie sehr ihm die Rechtfertigung seines bald zehn Jahre zurückliegenden Irrtums am Herzen gelegen hat. Er verhehlt nicht die hohe Wertschätzung, die ihm gerade an dieser Stelle von Galilei mit den Worten „großer Scharfsinn des Verstandes und mit weitaus größerer Liebe zur Wahrheit als zu besonderen Einbildungen" ausgesprochen wird. In dem Zusammenhang mit dem Brief an Fabricius betrachtet, ist dieses Lob auf der anderen Seite wohl vor allem auch als Mahnung Keplers an seinen alten Freund zu verstehen, in der Beurteilung anderer zurückhaltender zu sein.

In der Fortsetzung seines Briefes wendet sich Kepler anderen Themen zu. Die von Fabricius anläßlich einer großen Konjunktion von 1603 erhobene Forderung, in der Darstellung von Planetenörtern zu einer höheren Genauigkeit zu kommen, hält Kepler angesichts der noch immer vorhandenen Mängel von Beobachtungspraxis und theoretischer Astronomie für unrealistisch; denn, so schreibt er, „wenn astronomische Tafeln nicht eher herausgegeben werden sollen, als bis wir eine Minute erreichen würden, werden sie niemals herausgebracht werden können, weder Deine, die Du an den Tag bringen möchtest, noch meine, die Du so sehr forderst."

Des weiteren wird ein optisches Problem angesprochen, wie es bei Beobachtungen von Mondfinsternissen oder von anderen astronomischen Phänomenen, etwa von dem der Sternbedeckung, bei bestimmten Phasen des Mondes auftritt. Es geht um die Erfahrung, daß bei derartigen Beobachtungen der helle Teil des Mondes größer erscheint als der dunkle Teil. Kepler widerspricht nun der Ansicht des Fabricius, daß der Mond von einer Lufthülle umgeben sei, die, indem sie einen Teil des Sonnenlichtes absorbiert, dem Beobachter anstelle des wahren Mondkörpers erscheine. Er verweist auf seine schon früher in der „Astronomiae pars optica" gegebene Erklärung, nach der die Ursache dieses Phänomens nicht am Himmel, sondern in dem Bau des Auges zu suchen sei. „Wenn wir alles", so fragt Kepler, „was die Augen betrifft, dem Himmel selbst zuordnen, welche Ungereimtheiten führen wir dann in die Natur der Dinge ein?"

Auch an dieser Stelle argumentiert Kepler ganz im Sinne des neuen wissenschaftlichen Denkens, nicht den Phänomenen zu folgen und diese schon für die Wirklichkeit zu nehmen, sondern vielmehr danach zu fragen, was hinter den Erscheinungen steht und wieweit die menschlichen Sinne an deren Zustandekommen beteiligt sind. An dem vorstehenden Phänomen findet Kepler die Ursache in der heute als „Irradiation" bezeichneten Eigenschaft der Netzhaut des menschlichen Auges, das Helle gegenüber dem Dunklen zu vergrößern, „wenn auch am sichtbaren Gegenstand selbst nichts geschieht". Daran ändert auch die Verwendung eines Fernrohres nichts, mit dem – wie Fabricius behauptet – durch die Mondatmosphäre hindurch der Mondkörper selbst beobachtet werde. Was am Mond wirklich verfinstert ist, läßt sich aber nach Kepler auch nicht mit optischen Hilfsmitteln wahrnehmen. Hier kann er

wieder Galilei zitieren, der aufgrund eigener Fernrohrbeobachtungen des Mondes von einer unscharfen Grenze des Schattens spricht.

Anschließend spricht Kepler die Zweifel des Fabricius an der Erdbewegung an, in denen dieser auf bestimmte Stellen der Schrift verwiesen hat. Ihnen setzt Kepler entgegen: „Was alles einem ehrlichen Menschen als wahr erscheint, ist es an sich nicht durch die vage Betrachtung der Erscheinung". Endlich kommt er zum Schluß des offenen Briefes auf die Ursachen von Ebbe und Flut zu sprechen, die er gegen die von Fabricius herangezogene geheime Kraft des Pythagoräischen Septenarius auf die anziehende Kraft des Mondes auf die Wassermassen zurückführt. Kepler kann Fabricius nur noch fragen: „Merkst Du nicht, daß Du träumst?" und charakterisiert damit in aller Deutlichkeit, wie weit sich die früheren, wenn auch schon immer ungleichen Gesprächspartner voneinander entfernt haben. Was er an seinem alten Freund einst geschätzt hat – vor allem die Beobachtungsgabe, dann die Freiheit des Fragens und der Spekulation –, kann schon lange nicht mehr genügen, um die großen Differenzen zu ihm zu überbrücken, die er einige Jahre lang, bis zu diesem Brief hin, mit Schweigen übergangen hat.

Den Erörterungen mehr inhaltlicher Fragen folgen Erläuterungen zur äußeren Form des Tabellenteils, die im wesentlichen der Tradition entspricht. Eine Ephemeride beginnt mit dem Kalenderblatt, das für das betreffende Jahr die Datierungen der verschiedenen Kalenderschreibweisen sowie die kirchlichen Feiertage enthält. In der Mitte des Blattes stehen nacheinander vier auf verschiedene Zyklen bezogene Zahlen: Indictio, die auf das Jahr 3 v. Chr. und auf den Zyklus von 15 Jahren bezogene Zahl als Prüfzahl für das Datum; Cyclus Solis, die Zahl, die auf eine Periode von 28 Jahren bezogen ist, nach deren Ablauf die Wochentage wieder auf dieselben Daten eines Jahres fallen; Aureus numerus, die Zahl, die die Stellung des betreffenden Jahres innerhalb eines Zyklus von 19 Jahren angibt, nach dessen Ablauf sich die zeitliche Abfolge der Neumonde im Kalender wiederholt, also die Mondphasen mit gleichen Stellungen der Sonne zusammenfallen; Epacta, die Zahl, die das Alter des Mondes, vom Neumond an und in Tagen gerechnet, für den Anfang eines Jahres angibt, die also auf die synodische Mondperiode bezogen ist. Schließlich gibt der darunter stehende Sonntagsbuchstabe für den Julianischen und Gregorianischen Kalender den ersten Sonntag für den Januar eines Jahres an, wobei A für den 1. Januar, B für den 2. Januar usw. stehen.

Auf den anschließenden Seiten folgen die Berechnung der Finsternisse des Jahres, Angaben über ihren Verlauf und, bei nachträglicher Herausgabe eines Jahres, gegebenenfalls Anmerkungen zu entsprechenden Beobachtungen. Die eigentlichen Ephemeriden – das sind die Tag für Tag tabulierten Gestirnsörter – sind monatsweise angegeben und umfassen mit den Aspekten insgesamt 12 Doppelseiten pro Jahrgang. Sie enthalten, bezogen auf den Meridian von Hven und 12 Uhr Ortszeit, spaltenweise die ekliptikalen Koordinaten für die äußeren Planeten (Länge und Breite), für die Sonne (Länge), für die inneren Planeten und den Mond (Länge und Breite) sowie für den aufsteigenden Mondknoten (Länge). Die Koordinaten sind im allgemeinen in Grad und Minuten – bei den Längen mit Notierung des Tierkreiszeichens –, die Längen der Sonne dazu noch in Sekunden angegeben. Die Breiten, für den Mond

jeweils explizit hingeschrieben (mit G = Grad, M = Minuten), haben in den betreffenden Feldern für die Planeten die Angaben der Minuten, während die dazu gehörigen Gradwerte im Kopf der jeweiligen Spalte oder bei Änderung innerhalb eines Monats zwischen den Minuten stehen. Zur Kennzeichnung des Vorzeichens und der Zu- oder Abnahme der Breiten sind folgende Buchstaben eingeführt:

S. = Latitudo Septentrionalis (nördliche Breite)
M. = Latitudo Meridiana (südliche Breite)
A. = Ascensus planetae (Aufsteigen eines Planeten, d.h. Zunahme der Breite)
D. = Descensus planetae (Herabsteigen eines Planeten, d.h. Abnahme der Breite)

Am unteren Rand einer Ephemeridenseite sind die Tage notiert, an denen die Planeten in die Nähe heller Fixsterne gelangen oder mit ihnen zusammentreffen. Ebenso sind die für die Bestimmung geographischer Längen wichtigen Sternbedeckungen oder Sternberührungen durch den Mond vermerkt.

Die zweite Seite eines jeden Monats enthält die Konfigurationen bzw. Aspekte der Himmelskörper, aufgeschrieben wiederum von Tag zu Tag: in der ersten Gruppe die Aspekte des Mondes mit den Planeten und der Sonne; in der mittleren Spalte die wichtigsten Mondphasen sowie die Stellung des Mondes zu den Knoten der Mondbahn; in der anschließenden Gruppe die Aspekte zwischen den inneren – mit Einschluß der Sonne – und äußeren Planeten; schließlich in der letzten Gruppe ganz rechts die von den äußeren Planeten untereinander gebildeten Aspekte sowie in den Jahrgängen 1617 und 1621 bis 1629, für die die Ephemeriden jeweils erst nachträglich erschienen sind, Wetterbeobachtungen in bestimmten Städten und Regionen. Weitere Angaben zu den Aspekten, zu Mondständen und zur scheinbaren Planetenbewegung finden sich teils in der letzten Spalte, teils am unteren Rand der Seite.

Die genaue Stunde eines Aspektes hat Kepler in seinen Ephemeriden nicht vermerkt, gibt aber zu ihrer Berechnung eine detaillierte Anweisung. Eine grobe zeitliche Bestimmung, der die Einteilung des Tages in vier gleich große Abschnitte zugrunde liegt, ist am tabulierten Aspekt selbst ersichtlich. Die für die Planetenörter angehaltene Zeit von 12^h mittags wird in vierfacher Weise abgeändert:

Ein Punkt rechts neben dem Aspekt bezeichnet die Vormittagsstunden (6 bis 12^h), ein Punkt links neben dem Aspekt die Nachmittagsstunden (12 bis 18^h). Weicht der Aspekt ein wenig von der Linie des betreffenden Tages nach oben hin ab, fällt er in die vorangehenden Nachtstunden (0 bis 6^h); weicht er nach unten hin ab, gelten die nachfolgenden Nachtstunden (18 bis 24^h).

Es sei nun auf die Aspektenlehre Keplers eingegangen, ohne dieses in anderen Schriften von ihm ausführlich behandelte Thema hier vertiefen zu wollen[1]. Zur Zeit Keplers wird die Astrologie noch vielfach als ein praktischer, wenn auch methodisch wenig gesicherter Zweig der Naturforschung angesehen. Keplers Haltung dazu ist nicht eindeutig: während er einerseits große Teile der tradierten Astrologie als willkürliche menschliche Erfindung

ablehnt, verbindet er andererseits Elemente aus ihr mit seiner Harmonienlehre und kommt so zu einer neuen Darlegung und Begründung der Aspektenlehre. Die Aspekte, nach den Vorstellungen Keplers gewissermaßen das geozentrische Gegenstück zu den die Weltharmonik erst bewirkenden heliozentrischen Bewegungen der Planeten in Aphel und Perihel, sind durch bestimmte Winkelbildungen zwischen den geozentrischen Richtungen zweier Planeten (mit Einschluß des Mondes) gegeben. Diese Winkel entsprechen den konstruierbaren regulären Figuren, werden also bei Kepler zur Hauptsache auf die harmonischen Teilungen des Monochords zurückgeführt. „Der Schöpfer", so führt er aus, „hat entweder die Gesetze der einzurichtenden Aspekte nach der Harmonielehre gewählt oder die menschlichen Ohren als Richter der Konkordanzen den himmlischen Aspekten angepaßt." Gemäß den harmonischen Teilungen kommt Kepler, indem er auch das Auftreten der Aspekte an bestimmten Tagen beachtet, zu 8 – ab 1621 zu 9 – Aspekten, fügt also den 5 überlieferten 3 neue Aspekte hinzu: Semisextus, Quintilis, Biquintilis. Später kommt noch Quincunx dazu. Insgesamt ergibt sich folgende Tafel der Aspekte:

Aspekt	Zeichen	Kreisteilung	Winkel
conjunctio	☌	0	0°
semisextus	✹ (⚹)	1:12	30
sextilis	⚹	1:6	60
quintilis	⚷	1:5	72
quadratus	□	1:4	90
trinus	△	1:3	120
biquintilis	✡	2:5	144
quincunx	(⚻)	5:12	150
oppositio	☍	1:2	180

(Anmerkung: Die in Klammern stehenden Zeichen gelten ab Eph. 1621.)

Diese Aspekte werden zwischen den Örtern der Himmelskörper selbst genommen; der Bogen auf der Ekliptik, d.h. die Längendifferenz, wird also je nach Breite der Gestirne sich von dem angegebenen Winkel um jeweils einen kleinen Betrag unterscheiden.

Sucht man nach einer Begründung der Aspektenlehre in dem größeren Zusammenhang der Keplerschen Weltanschauung, so trifft man auf die Überzeugung Keplers, daß die sublunare Natur von einem bestimmten Seelenvermögen (facultas animalis) erfüllt sei, das auf die Aspekte in besonderer Weise anspricht. Das gelte gerade auch für den Menschen, dessen seelische Anlage durch die Planetenkonstellation zur Zeit seiner Geburt geprägt und bei Wiederkehr der betreffenden Aspekte angeregt werde. Es komme also durch die Wahrnehmung der Aspekte zu Verstärkungen innewohnender Wesenheiten. Dabei kommt den Aspekten keine physische Realität zu, viel-

[1] Zu diesen Abhandlungen gehören im besonderen: De fundamentis Astrologiae certioribus, 1601 (KGW 4); Antwort auff Röslini Discurs, 1609 (KGW 4); Tertius interveniens, 1610 (KGW 4); Harmonice Mundi, Buch 4, 1619 (KGW 6). Vgl. hierzu auch die Kommentare in den genannten Bänden der Münchener Kepler-Ausgabe.

mehr sind sie allein durch die „innere" Wahrnehmung erfahrbar. Im gesellschaftlichen Leben der Menschen sollen nach der vorherrschenden Ansicht der Zeit bestimmte Aspekte die günstigen Zeitpunkte in Medizin, Chemie, Landwirtschaft usw. anzeigen. In der Anschauung Keplers befindet sich die Aspektenlehre in weitgehender Übereinstimmung mit dem Wirken der Natur:

„Nichts ist am Anfang deines mit der Hand vollbrachten Werkes, was nicht zugleich auch die Natur selbst ist."[1]

Die Aspektenlehre ist eingebettet in die Vorstellung von der Allbeseeltheit und trägt pantheistische Züge der Renaissancephilosophie. Sie steht als Ausdruck des philosophischen Prinzips des Hylozoismus einem Dualismus von Natur und Gott deutlich entgegen. Aus diesen Vorstellungen heraus entwickelt Kepler die Überzeugung, daß die Wettererscheinungen mit bestimmten Aspekten korrespondieren. Auch daraus erklärt sich sein besonderes Interesse an Wetterbeobachtungen, wie sie in verschiedenen Ephemeriden vermerkt sind. Es kommt ihm dabei auf die qualitative Zuordnung von Witterungserscheinungen zu den Aspekten an, also auch hier auf die Übereinstimmung von erfahrbaren Naturereignissen mit dem theoretischen Wissen. Bejaht also Kepler insgesamt die Einwirkung der Aspekte auf die sublunare Natur, so wendet er sich gleichermaßen gegen den Aberglauben in der Astrologie, den er in Vorstellungen von der völligen Abhängigkeit der menschlichen Handlungen und der Erscheinungen der sublunaren Welt von den beständigen Einflüssen der Gestirne sieht.

Es sei nun über die Ausführungen Keplers in seinen Ephemeriden ab 1618 berichtet. Da die Ephemeride auf 1618 vor der für 1617 erschienen ist, sieht er sich dazu veranlaßt, der ausführlichen Einleitung in das Werk einige auf die *Ephemeride für 1618* bezogene *Ergänzungen* hinzuzufügen, die mit dem Zeichen „q" näher gekennzeichnet und in der Originalausgabe in kleiner Schrift gedruckt sind. Das *Wort an den Leser der Ephemeride auf 1618* ist später als die Einleitung geschrieben und setzt die Kenntnis der darin enthaltenen Ausführungen zur Mondastronomie und zur Tafel der Aspekte schon voraus. Zum Gegenstand bringt sie einige Abänderungen der Mondtheorie. In dem *Wort an den Leser der Ephemeride auf 1619* macht Kepler einige Bemerkungen zur Geschichte des Begriffs „Ephemerides", im besonderen zur Verwendung des mit dem entsprechenden Begriff „diurna" bei den Römern Gemeinten. Anschließend geht er wieder auf die Theorie der Mondbewegung, ferner auf die Größe der Sonnenparallaxe und auf Einzelheiten der Schattenberechnung („Sciametria") bei Finsternissen ein.

Die *Ephemeride auf 1620* enthält die *Widmung* an den schottischen Mathematiker Johann Neper, dessen Logarithmenwerk Kepler einen wichtigen Anstoß zur Abänderung seiner Rechenverfahren gab. Darauf wird in diesem Kommentar in dem Abschnitt „Berechnung der Ephemeriden" näher eingegangen. Zu beachten ist neben den Ausführungen zum Thema Logarithmen die Darlegung einiger Details zu seiner eigenen Planetentheorie, die Kepler hier als „Astronomia reformata" bezeichnet. Darauf bezieht sich auch die Einrichtung der Index- und der Winkeltafeln.

---

[1] J. Kepler, Ephemerides Novae. Instructio super nova forma, p. 29. In diesem Bd. S. 42.

Das *Vorwort zur Ephemeride auf 1621*, bereits 1620 geschrieben, aber erst 10 Jahre später gedruckt, enthält zur Hauptsache Ausführungen zur Theorie der Mondbewegung und zu den Parallaxen von Mond und Sonne sowie einige Erläuterungen zum Aspekt „Quincunx", der hier in die Ephemeriden eingeführt wird. Abschließend geht Kepler auf die Interpolationsrechnung für die Ephemeriden der Planeten ein.

Eine gleichfalls komplexe Thematik wird mit der 1630 abgefaßten *Additiuncula zur Ephemeride auf 1624* angesprochen. Der Anlaß für die Niederschrift dieser kleinen Hinzufügung war für Kepler das Vorwort von Martin Hortensius (Maarten van den Hove) zu den Abhandlungen des Philipp Lansberg über die Bewegung der Erde[1]. In seinen Ausführungen war Hortensius u. a. auch auf die Astronomie Keplers eingegangen und hatte dabei im wesentlichen dreierlei kritisiert: Einmal warf er Kepler vor, häufig mit harmonischen Spekulationen zu arbeiten, wie beispielsweise bei der Bestimmung der Sonnenparallaxe, die Kepler ohne näheren Beweis gleich dem dritten Teil des ptolemäischen Wertes gesetzt habe. Weiter bemängelte er, daß Kepler die Mittelpunktsgleichung der Sonnenbahn zu rund 30′.5 annehme, sie also gegenüber der alten Astronomie halbiert und noch vermindert habe. Schließlich kritisierte er, daß der von Kepler abgeleitete Wert für das Verhältnis des Sonnendurchmessers in den Apsidenpunkten der Bahn mit 30:31 oder 125:129 zu ungenau sei, denn er, Hortensius, habe dieses Verhältnis mit Hilfe des Fernrohres zu 125:133 gefunden.

Auf diese kritischen Ausführungen des Hortensius geht Kepler in seiner „Additiuncula" kurz ein und verweist in leicht polemisch gehaltenem Stil für den dritten Punkt einmal auf seine Beobachtungen der Sonnenfinsternis von 1612, zum anderen auf sein bereits 1600 und nun wieder 1630 praktiziertes Verfahren, ohne Fernrohr den Durchmesser der Sonne zu bestimmen. Kepler schließt nicht aus, daß die Sonne von einem Ätherdunst umgeben sein könnte, der ihren scheinbaren Durchmesser mitunter vergrößere.

Diese Entgegnung muß Hortensius sehr erbost haben; denn ein Jahr später, also schon nach dem Tod Keplers, gibt er eine ziemlich heftige Antwort[2], in der er seinem großen Kontrahenten Überheblichkeit vorwirft und darüber hinaus von einer Verwirrung der Astronomie durch Kepler spricht. Auch Hortensius verweist auf eigene Beobachtungen, während er für die Rechnungen als seinen Gewährsmann Lansberg angibt.

Zu diesem von Hortensius angezettelten Streit haben sich später noch Gassendi und Horrox geäußert, die im wesentlichen Keplers Angaben verteidigen[3].

Die nächsten hier zu erwähnenden Ausführungen Keplers finden sich in dem *Wort an den Leser der Ephemeride auf 1629*, mit der der dritte Teil des Werkes eröffnet wird. Seine Bemerkungen beziehen sich auf die von Bartsch

---

[1] Phil. Lansbergii Commentationes in motum terrae diurnum et annuum et in verum adspectabilis coeli typum . . . Ex belgico sermone in latinum versae a M. Hortensio cum praefatione . . . Middelburgi 1630.

[2] Responsio ad additiunculam D. J. Kepleri, Ephemeridi anno 1624 praemissam. Lugduni Batavorum 1631.

[3] Vgl. hierzu: Ch. Frisch, Kepleri Opera Omnia VII, p. 546–549.

auf der Grundlage der „Tabulae Rudolphinae" ausgeführten Rechnungen dieser und der noch folgenden Ephemeriden, auf die logarithmische Form der Rechnungen sowie auf die Bartschschen Berechnungen der Mondörter. Keplers eigener Beitrag besteht hier im wesentlichen darin, die Bartsch – Ephemeride auf 1629 in der äußeren Form den übrigen Ephemeriden angeglichen und die Finsternisberechnungen selbst fertiggestellt zu haben. In den Mondrechnungen hat sich Bartsch weitgehend an das Keplersche Vorbild gehalten, teils aber neue Bezeichnungen eingeführt.

Zur Ephemeride auf 1629 gehören noch der *Offene Brief von Bartsch* an Kepler sowie dessen Antwort darauf. Über beides ist oben schon näheres gesagt worden. Hier seien noch einige inhaltliche Ergänzungen gemacht. Gerade die Funktion des Briefes als Vorwort zu seiner Ephemeride auf 1629 veranlaßt Bartsch, auf einige astronomische Fragen näher einzugehen.

Bereits in seiner Widmung an gelehrte Kollegen der Straßburger Universität hat Bartsch als besondere Neuheiten die physikalischen Hypothesen sowie die logarithmischen Rechenmethoden Keplers hervorgehoben. Auch in seinem Brief lobt er die neuen, von Kepler aus physikalischen Gründen ausgearbeiteten Hypothesen über die Bewegungen der Planeten, der Apsiden- und Knotenlinien. Er kommt dann auf Einzelheiten der Berechnung, im besonderen der Mondörter, zu sprechen. Für den Zeitunterschied zwischen dem Meridian von Straßburg und dem von Uraniborg gibt er 17^{min} an. Als eigentlichen Anlaß für die Berechnung der Ephemeride nennt Bartsch die Erörterung verschiedener Modelle der Planetenbewegung. Das Studium der Keplerschen Astronomie anhand der Werke „Epitome Astronomiae Copernicanae" und „Tabulae Rudolphinae" ist nicht nur durch die Kriegswirren beeinträchtigt worden; auch der Aufenthalt bei seinen Eltern – die er nach vielen Jahren hat wiedersehen können – und der Tod seines Vaters haben seine Arbeit unterbrochen.

In seinem *Antwortbrief* an Bartsch geht Kepler auf einige ihn besonders interessierende astronomische Fragen ein. Im Zusammenhang mit seiner bereits früher erwähnten Besichtigung der astronomischen Sammlungen des Landgrafen von Hessen beschreibt Kepler eine Vorrichtung zur Projektion der Sonne und der Sonnenflecken. Anhand der an mehreren aufeinanderfolgenden Mittagen untersuchten Abbildungen läßt sich erkennen, daß die Bewegung der Sonnenflecken in Richtung der Ekliptik erfolgt. Darin sieht Kepler einen Beweis für die Sonnenrotation und bekräftigt seine Hypothese, daß die Sonne aufgrund ihrer Eigenrotation die Planetenbewegung um sich selbst als den Zentralkörper bewirke. Kepler kommt ausführlich auf Bartsch zu sprechen und lobt dessen Fleiß und Geduld bei der Berechnung der Ephemeriden mit Hilfe der „Tabulae Rudolphinae". Durch dessen sorgfältige Arbeit werde nicht nur der Wissenschaft ein großer Dienst erwiesen; auch Keplers Name werde so vor den Angriffen seiner Gegner, von denen Kepler hier Scipio Claramontius und Robert Fludd erwähnt, in Schutz genommen. Ein weiterer Punkt des Briefes betrifft die astrologische „Sportula" zu seinem Tafelwerk, die Kepler mit ihren Erläuterungen zu den Tafeln und mit den Beispielen zwischen „Praecepta" und Tafelteil als Ergänzung einschieben möchte. Nochmals hebt er an dieser Stelle hervor, daß es jedem erlaubt sei, die Tafeln nach seinem Gutdünken zu nutzen. Die Gemeinsamkeit der Arbeit

mit Bartsch soll gerade in einer unsicheren Zeit angesichts der „gefährlichen Bewegungen des Staates" hervorgehoben werden, gibt es doch, wenn der „Schiffbruch des Staates" droht, nichts Besseres zu tun, als „den Anker der friedlichen Studien in den Grund der Ewigkeit hinabzusenken". Mit diesem Bekenntnis zum Frieden und zur humanistischen Reichweite der Wissenschaft endet der am 6. November 1628 geschriebene Brief Keplers.

Zur Ephemeride auf 1631 gehört die *Admonitio ad astronomos*[1], die Kepler der Ephemeride ursprünglich voranstellen wollte. Bartsch erhielt die Ephemeride mit dem Auftrag, sie nach Frankfurt/M. zu bringen. Als sich jedoch die Reise verzögerte, sollte mit Rücksicht auf den Inhalt der Schrift, nämlich die Vorhersage eines Merkur- und eines Venusdurchganges durch die Sonne für November und Dezember 1631, die „Admonitio" auf der Leipziger Herbstmesse 1629 gesondert bekannt gemacht werden. Später sollte sie dann nach dem Willen Keplers der Ephemeride beigelegt werden.

Bartsch bereitete die Herausgabe dieser kleinen Schrift vor, als er seinen Lehrer und Freund Philipp Müller in Leipzig besuchte, dem er die „Admonitio" sowohl in der Leipziger Ausgabe von 1629 als auch in der Frankfurter Ausgabe von 1630 widmete. Bartsch hat noch ein kurzes Nachwort an den Leser hinzugefügt, in dem er auf die Berechnung der genannten Planetenörter eingeht.

Zum Inhalt der Schrift selbst: Die Berechnung von Durchgängen der unteren Planeten durch die Sonne setzt in erster Linie eine genaue Theorie der Planeten- und der scheinbaren Sonnenbewegung voraus. Nicht nur muß jeweils eine untere Konjunktion des Planeten mit der Sonne vorliegen, es muß auch die ekliptikale Breite des Planeten nahe gleich Null sein, d.h. auch die Knotenbewegung des Planeten muß theoretisch vorausberechnet werden. Für die Bestimmung der Dauer des Planetendurchgangs spielt zudem das Verhältnis der Durchmesser von Planet und Sonne eine wichtige Rolle. Auf diesen Punkt geht Kepler gleich zu Anfang, nachdem er auf die Seltenheit derartiger Planetendurchgänge hingewiesen hat, näher ein. Er führt aus, daß es mit Hilfe des Galileischen Fernrohres gelungen sei, den scheinbaren Durchmesser der Planetenkugeln genauer zu bestimmen. Nach seiner eigenen Darstellung in den „Tabulae Rudolphinae" wird die scheinbare Größe eines Planeten über dessen Entfernungen von Sonne und Erde berechnet; sie ist also in der Keplerschen Kosmologie direkt mit dem wahren Abstand Sonne–Erde, d.h. mit der Größe der Sonnenparallaxe, verbunden. Hier sieht er nun Widersprüche seiner Theorie zu neueren Beobachtungen, insbesondere des Mars, die auf eine erhebliche Verkleinerung der Sonnenparallaxe hinauslaufen. Er müßte nun das Intervall Erde–Sonne, das er gegenüber den Angaben des Ptolemäus bereits verdreifacht hat, nochmals vervierfachen, also eine Parallaxe von etwa 15″ annehmen. Damit wäre aber die Größe des Weltgebäudes, wie er sie angenommen hat, überhaupt in Frage gestellt. Es wäre zu überlegen – sofern die Beobachtungen nicht durch optische Fehler verfälscht sind –, ob das früher abgeleitete Gesetz, nach dem sich die Entfernungen der Planeten von der

[1] De raris mirisque anni 1631 Phaenomenis, Veneris putà et Mercurii in Solem incursu, Admonitio ad astronomos, rerumque coelestium studiosos.

Sonne umgekehrt wie ihre scheinbaren Durchmesser verhalten[1], noch gültig sein kann und nicht durch ein anderes Prinzip zu ersetzen wäre. Hier könnte das Verhältnis der Dichte der Planetenkörper in Betracht kommen.

Deutlich geht aus diesen Erwägungen Keplers seine stete Bereitschaft hervor, neue astronomische Beobachtungen in seine Kosmologie einzuarbeiten und darüber neue Hypothesen aufzustellen, ohne sein kosmologisches Prinzip, nach dem sich Schönheit und Ordnung im Kosmos durch einfache Zahlenverhältnisse ausdrücken lassen, aufzugeben. Der Venusdurchgang, vorhergesagt für den 6. Dezember 1631, soll nun Gelegenheit bieten, das Verhältnis der Durchmesser von Venus und Sonne neu zu bestimmen. Zu diesem Zweck empfiehlt Kepler, das Bild der Sonne über ein Rohr (tuba) auf ein weißes Papier zu projizieren und das gesuchte Verhältnis zu schätzen. Der kugelförmige Körper der Venus wird sich in der Projektion in Gestalt eines kleinen runden Fleckens an der Sonnenscheibe zeigen und nach der Berechnung Keplers im Durchmesser 7′, also etwas weniger als ein Viertel des Sonnendurchmessers, betragen. Da die Mitte der Konjunktion auf einen Zeitpunkt fällt, zu dem in Mitteleuropa die Sonne schon sechs Stunden zuvor untergegangen sein wird, ergeht von Kepler ein Aufruf, diese seltene Erscheinung zu beobachten. Er möchte dazu viele ermuntern, „nicht nur die Seefahrer, die den Ozean durchsegeln werden, oder die Gelehrten in Amerika, Mexiko und in den benachbarten Ländern, sondern auch die europäischen Mathematikprofessoren an den Universitäten nebst den Höhergestellten, die die Muße zum Ergötzen an den himmlischen Schauspielen besitzen, und endlich all jene, bei denen ein Interesse an der Astronomie besteht".

Ein derartiger Aufruf an die Astronomen und Liebhaber der Astronomie in aller Welt zu einem gemeinsamen wissenschaftlichen Unternehmen besaß zu dieser Zeit noch kein Vorbild, fand noch keine Nachahmung. Es blieb dem Genius Keplers vorbehalten, in dieser Weise den internationalen Charakter der Wissenschaft zu verdeutlichen.

Die andere Erscheinung, der Merkurdurchgang, sollte sich nach der Berechnung Keplers rund 30 Tage vor dem Venusdurchgang am 7. November 1631 ereignen und überall in Europa zu beobachten sein.

Pierre Gassendi hat die Sonne in dem fraglichen Zeitraum beobachtet und darüber in zwei offenen Briefen an Schickard berichtet[2]. Er hat den Merkurdurchgang 1½ Stunden lang gesehen und den Durchmesser des Planeten zu rund 20″ gefunden, während er die Venus unterhalb der Sonne und auf der Sonnenscheibe während dreier Tage lediglich einen Sonnenflecken wahrgenommen hat, so daß er – wie Kepler ja auch angegeben hat – vermutet, daß der Venusdurchgang während der Nacht stattgefunden habe.

Als letzte Erörterung seines Ephemeridenwerkes hat Kepler der Ephemeride für 1634 die *Admonitio de calculo Origani* hinzugefügt, in der er im Zusammenhang mit der Finsternisberechnung die Gründe für einen Zeitunterschied von rund 23^{min} zwischen seinen eigenen Angaben und denen in der Ephemeride von Origanus erklärt.

---

[1] Epitome Astronomiae Copernicanae, Lib. IV, pars 1. In: KGW 7, S. 281f.

[2] Mercurius in Sole visus et Venus invisa anno 1631, pro voto et admonitione Kepleri Epistolae duae, Parisiis 1632.

b) Die Berechnung der Ephemeriden

Wie Kepler seine Ephemeriden berechnet hat, erfahren wir aus dem gedruckten Werk selbst nicht. Zwar schreibt er in der Einleitung zu den Ephemeriden von 1617 auch über die Prinzipien der Tabellen und gibt dabei eine nähere Erläuterung der Grundlagen der Rechnung. Für die Rechenverfahren selbst müssen wir jedoch weiteres Material heranziehen, wie es in seinen Briefen und in den Mss. zu den Ephemeriden in großem Umfang vorhanden ist. Ehe darauf eingegangen wird, seien kurz die astronomischen Prinzipien erläutert, soweit sie aus der Einleitung von 1617 ersichtlich sind.

Kepler macht darin vor allem Angaben zu den Bewegungen von Sonne und Mond. Dabei geht er in den Ausführungen zur Sonnentheorie von den Tychonischen Grundlagen aus. Hat Tycho Brahe den exzentrischen Kreis für die Sonnenbahn mit $e = 0.03584$ mit einer gleichmäßigen Bewegung der Sonne in bezug auf den Mittelpunkt des Exzenters angenommen, so kommt Kepler über die Rückbesinnung auf das Ptolemäische „punctum aequans" zur Halbierung der Exzentrizität mit dem runden Wert von $e = 0.01800$. Durch diesen Schritt geht das Zentrum des Exzenters wieder in den Kreismittelpunkt über. Die „nach physikalischen Prinzipien" berechneten Gleichungen der Sonne in den mittleren Anomalien 90°, 270° werden um eine Minute größer oder kleiner als in der von Tycho benutzten Form[1].

Weiter nimmt Kepler die Bewegung des Apogäums der ☉ und ihre mittlere Bewegung so an, daß die ☉ das Apogäum jeweils in den Ekliptiklängen und zu den Zeitpunkten passiert, die von Hipparch und von Tycho Brahe überliefert sind. Für die Horizontalparallaxe der ☉ wählt Kepler einen Wert, der etwas kleiner als zwei Drittel des Tychonischen Wertes ist. Tycho hielt noch den aus der Antike überlieferten Betrag von 3′ an; ihm entspricht, wenn die mittlere Entfernung ☉ — ⊕ = 100000 gesetzt wird, ein Erdradius von 87.3. Oder umgekehrt: der Erdradius ist in der mittleren ☉-Entfernung 1146mal enthalten. Kepler erhöht diese Zahl auf 1800, i. e. rund das 30fache der mittleren Entfernung ⊕ — ☽. Dieser Angabe entspricht eine ☉-Parallaxe von 1′ 55″. Entsprechend den Untersuchungen von „Astronomiae pars optica", cap. XI,[2] wird der scheinbare Durchmesser der ☉ im Perigäum zu 31′ und im Apogäum zu 30′ angenommen. Der Wert für die Schiefe der Ekliptik bleibt mit $i = 23° 31′ 30″$ für die Jahre der Ephemeriden gegenüber der Tychonischen Bestimmung unverändert. Diesen Angaben der einleitenden Explicatio zur Sonnenbewegung folgen die Ausführungen über den Mond. Darüber wird in einem gesonderten Abschnitt, der der Mondtheorie bei Kepler gewidmet ist, in diesem Nachbericht einiges gesagt.

Zu den Bewegungen der Planeten bemerkt Kepler, daß er in den Ephemeriden keinen Gebrauch von der Tychonischen Theorie gemacht habe, sondern in allem seinen neuen, auf physikalischen Gründen basierenden Hypothesen gefolgt sei[3]. Schwierigkeiten ergaben sich dabei für die inneren Planeten

---

[1] „Astronomia Nova", cap. XXXI (KGW 3, S. 232 u. 467); vgl. auch Anmerkung 12.37. in diesem Band.

[2] KGW 2, S. 294.

[3] Eine knappe, aber umso tiefer gehende Darstellung der Keplerschen Planetentheorie gibt der 1981 zu früh verstorbene kanadische Wissenschaftstheoretiker und -historiker R. C. Riddell in sei-

infolge der ungünstigen Beobachtungsverhältnisse durch die Sonnennähe. So erscheint die Parallaxe der ♀ noch nicht völlig gesichert. Für ☿ sind bei maximalen Elongationen keine großen Fehler in den Örtern, die aus ungenauen Kommutationen berechnet sein könnten, zu erwarten, während bei Konjunktionen die Örter nicht immer innerhalb eines Tages richtig sein dürften. Die Örter der inneren Planeten erfahren gerade zu den Zeitpunkten, da sie sich den stationären Punkten der Bahn annähern und zu denen dann ihre Bewegungsrichtung retrograd wird, innerhalb weniger Tage eine erhebliche Veränderung. Es ist daher in der Berechnung der Ephemeriden bei den inneren Planeten nicht von 10 zu 10^d fortzuschreiten, sondern in kürzeren Intervallen voranzugehen. So viel zu den astronomischen Prinzipien der Ephemeriden aus der Einleitung von 1617.

Zur näheren Erläuterung der Berechnung werden die einschlägigen Mss. aus dem handschriftlichen Nachlaß Keplers herangezogen. Aus der bereits vorliegenden Edition und Kommentierung des Materials[1] wird hier eine zusammenfassende Darstellung gegeben. Nacheinander werden für die Sonne und die einzelnen Planeten die Verfahren beschrieben.

Für die Ephemeriden der ☉ ist jeweils der Meridianort Ausgangswert der Rechnung, der im Apogäum oder diesem am nächsten liegt. Er wird als „Radix" der Ephemeride bezeichnet. Für einen gegebenen Zeitpunkt wird die Zeitdifferenz zur Radix in Tagen und Stunden gebildet und in die wahre Bewegung der ☉ umgerechnet. Dabei wird die ☉-Bewegung auf das bewegliche Apogäum bezogen, als Umlaufperiode also das anomalistische Jahr zugrunde gelegt. Für die Ephemeriden der Jahre 1619–24 ist ersichtlich, daß die Rechnungen für jedes Jahr im Prinzip gleich ablaufen. Zunächst werden ☉-Örter, ausgehend von der Radix, im Abstand von je 10^d berechnet. Da die Radix mit dem Apogäumsdurchgang der ☉ meistens nicht genau zusammenfällt, ist noch eine kleine Korrektur anzubringen. Die Örter für die einzelnen Tage werden dann durch Interpolationsrechnungen zwischen die Ausgangswerte so eingefügt, daß die ersten Differenzen zwischen den Örtern gleichmäßig anwachsen oder fallen, die zweiten Differenzen in einem bestimmten Zeitintervall also konstant bleiben.

Die Berechnung der Ephemeriden des ☿ geht wie bei den anderen Planeten von den Örtern der ☉ und den heliozentrischen Örtern des Planeten aus. Kepler vereinfacht die Rechnungen, indem er Tafeln benutzt; hier beim ☿ sind es Tafeln der Epochen, der Tag- und Stundenbewegung des Planeten sowie Winkeltafeln und Tafeln des Index für die Umrechnung der heliozentrischen in geozentrische Koordinaten. In der Berechnung einzelner Örter wird wiederum von den Apheldurchgängen ausgegangen; von ihnen aus wird die vom Aphel sowohl vorwärts als auch rückwärts zu berechnende Bewegung des Planeten bis zu einer halben siderischen Periode von 44^d über die Tafeln der Tagbewegung bestimmt. Über die genannten Tafeln wird dann der geozentrische Ort berechnet. Darauf wird später noch näher eingegangen. So werden für etwa jeden fünften Tag die ☿-Örter berechnet, und zwar für die Stellen der Bahn, in denen sich der Planet relativ gleichmäßig und in

ner vorzüglichen Arbeit „Parameter Disposition in pre-Newtonian Planetary Theories", in: Archive for History of Exact Sciences, 23 (1980), S. 87–157 u. hier insbes. S. 139–150.

[1] Vgl. hierzu wieder N. K. 7.

direkter Richtung – in Richtung aufeinander folgender Tierkreiszeichen – bewegt. Daraus werden dann Werte im Tagesabstand interpoliert. In Nähe stationärer Bahnpunkte dagegen werden die Örter für jeden Tag, in retrograden Bahnabschnitten für jeden zweiten Tag direkt bestimmt. Die Dichte der unmittelbar berechneten Planetenörter ist also abhängig vom Verlauf der scheinbaren Bahn. Dadurch kommt der Berechnung von besonders ausgezeichneten Punkten eine besondere Bedeutung zu. Beispielsweise findet sich in den Mss. eine detaillierte Aufstellung der Stationspunkte für die Jahre 1617 bis 1620[1].

Die Berechnung der ♀-Ephemeriden folgt im wesentlichen den Verfahren der ☿-Rechnungen. Auch für die ♀ werden zunächst die Apheldurchgänge nebst ihren Epochen bestimmt. Die Epochentafeln bestehen einmal aus Tabellen für die mittlere Bewegung des Planeten und des Aphels für die Zeit −4000 bis +2000 – Tabellen, die die Vorlage für entsprechende Tafeln der „Tabulae Rudolphinae" darstellen –, zum anderen aus Tabellen der mittleren Bewegung der ♀, des Aphels und des aufsteigenden Knotens für einzelne Jahre des Zeitraums 1560 bis 1628. Daneben wird eine Tabelle der Tagbewegungen benutzt, die vom Apheldurchgang des Planeten für Jahresende 1615 ausgeht. Diese Aphelrichtung kann auch für die folgenden Jahre der Ephemeriden wegen der geringen Exzentrizität der ♀-Bahn beibehalten werden. Weitere Hilfstafeln werden für die Umrechnung der Längen und Breiten in das geozentrische System herangezogen.

Unter den Ephemeriden der äußeren Planeten nehmen die ♂-Ephemeriden eine Sonderstellung ein. Sie sind nicht nur die genauesten Ephemeriden Keplers, sondern mit denen von 1604 und 1605 auch die ersten, die er – hier mit Unterstützung seines Assistenten Matthias Seiffart – berechnet hat. Dabei werden wie bei der ☉ die Örter für jeden 10. Tag berechnet und für die anderen Tage durch Interpolationsrechnungen eingepaßt. In den Kepler-Mss. finden sich entsprechende Anweisungen zur Berechnungsweise, bezogen auf bestimmte Tabellen[2]. Sie seien hier für die Berechnung der Länge des Planeten wiedergegeben[3]:

Pro Loco Martis

1. Ad datum tempus quaeratur Anomalia Solis Media et verus locus Solis.
2. Inquiratur simplex locus Martis, Aphelium, et limes nodorum.
3. Simplicem Martis et Aphelium invicem aufer remanet Anomalia Eccentri per quam excerpe Coaequatam et distantiam ♂ à ☉ ex posteriori tabula.
4. Cum Anomalia Solis Simplici excerpe distantiam ☉is à Terra ex priori.
5. Si Aphelium subtraxisti à media longitudine Martis Anomaliam Coaequatam adde Aphelio, si vero simplicem Martis subtraxisti ab Aphelio, et Anomaliam coaequatam subtrahe ab Aphelio, et remanet locus Martis Eccentricus.

[1] Kepler-Mss. Pulkowo XIII, 205 (Archiv der AdW der UdSSR, Abt. Leningrad, F. 285 op. 1 No. 9, 205). Vgl. N. K. 7, S. 82f. u. 179.

[2] Wiener Nationalbibliothek Cod. 10686[2].

[3] Zuerst abgedruckt in: N. K. 7, S. 189.

6. E Tabula Indicis cum distantia Martis à Sole in fronte et distantia ☉is à Terra excerpe Indicem.
7. Locum Martis Eccentricum à vero loco Solis aufer remanet Angulus Commutationis cum quo in
8. fronte ingredere tabulam Anguli et cum Indice in latere in area excerpe Angulum visionis auferendum à vero loco Solis.

Die späteren Ephemeriden werden nach den schon bekannten Verfahren berechnet. So wird, wie für die Ephemeriden der Jahre 1620–23 ersichtlich ist, für das jeweilige Jahr der Durchgang des Planeten durch das Aphel ermittelt und dann für die vorgesehenen Tage vor und nach dem Apheldurchgang der jeweilige Planetenort über die Tafel der Tagbewegung bestimmt. Diese Tafel wiederum bezieht sich auf den Apheldurchgang des vollendeten Jahres 1615, so daß hier jeweils eine kleine Korrektur an die Tafelwerte anzubringen ist.

Wie für die ♂-Ephemeriden so wird auch für die des ♃ größtenteils für jeden 10. Tag der Ort berechnet. In den Rechnungen für 1617 sind die heliozentrischen Längen und radialen Abstände des Planeten von der ☉ tabellarisch angeordnet. Für die späteren Jahre läßt die Durchsicht der Mss. den Schluß zu, daß für jeweils 13 um 30^d auseinander liegende Zeitpunkte eines Jahres die Anomalien und radialen Abstände von der ☉ als Ausgangswerte einer Ephemeride tabuliert und dann, wie für die Ephemeride des Jahres 1625 ersichtlich, weitere Verdichtungen vorgenommen wurden. Für 1625 sind bereits die Tabellen der „Tabulae Rudolphinae" herangezogen. In der Breitenrechnung genügt zumeist ein großer Abstand zwischen einzelnen Berechnungen. So sind für das Jahr 1620 12 Örter im 30^d-Abstand bestimmt.

Bei den Ephemeriden des ♄ ist auffallend, daß im Gegensatz zu den Ephemeriden der anderen Planeten in keiner Rechnung auf die Tafel der Tagbewegungen zurückgegriffen wird. Ausgangswerte der Rechnungen sind fast immer die mittleren Längen des ♄ sowie die Längen von Aphel und aufsteigendem Knoten, die eigenen Tabellen entnommen werden. In den Rechnungen wird zumeist ein Abstand von 15 oder 30^d angehalten. So werden beispielsweise für 1621, beginnend mit dem 11. Januar, die ekliptikalen Längen für die um je 30^d auseinanderliegenden Zeitpunkte aufgelistet. Dabei wird angenommen, daß die Differenz in wahrer Anomalie für einen Zeitunterschied von 30^d 1° 7′ 30″ zu Beginn des Jahres beträgt, so daß auch für Tage vor dem ersten tabulierten Wert die Örter durch Rückinterpolation bestimmt werden können. Aus den Rechnungen für 1622 ist ersichtlich, daß bei derartigen Interpolationsrechnungen noch zweite Differenzen, die hier als konstant angenommen sind, berücksichtigt werden.

Nach diesem Überblick über die Grundlagen der Berechnung der Ephemeriden kommen wir zu den Rechenverfahren, bei denen ja, wie schon mehrfach erwähnt, auf eine Vielzahl von Tabellen zurückgegriffen wird.

In einem Brief vom 3. Dezember 1618 an seinen alten Lehrer Michael Maestlin erläutert Kepler, wie die Tafeln zur Berechnung von Ephemeriden beschaffen sein könnten[1]. Er gibt vier mögliche Wege der Rechnungen an. Neben trigonometrischen Tafeln der Sinus- und Tangenswerte für das aus-

[1] Brief Nr. 815, in: KGW 17, S. 299ff.

führliche numerische Rechnen werden Tafeln erwähnt, die dem Rechner die Mühe langwieriger Multiplikationen und Divisionen in der Berechnung geozentrischer Örter abnehmen. Es handelt sich dabei um die schon mehrfach genannten Tafeln des Index und um Winkeltafeln. Diese Tafeln werden von Kepler bereits in einem Brief an Fabricius vom 11. Oktober 1605 im Zusammenhang mit der Berechnung von ersten Mars-Ephemeriden erwähnt[1]. Die zur Berechnung der Ephemeriden der Jahre 1617–36 von Kepler herangezogenen Tafeln wurden schon an anderer Stelle ausführlich erläutert[2]. Hier sei zu diesen Tafeln noch folgendes gesagt: in der Umrechnung von heliozentrischen in geozentrische Längen wendet Kepler auf das von der Sonne, der Erde und einem der fünf klassischen Planeten gebildete Dreieck den Tangentensatz der ebenen Trigonometrie an. Die dabei auftretende Größe $\frac{|r_1 - r_2|}{r_1 + r_2}$, mit r_1 Abstand ☉ — ⊕ und r_2 Abstand ☉ — Planet, wird als Index bezeichnet. Es wird ferner die Elongation bzw. die Bahnparallaxe benötigt, die sich über die Kommutation und den Index berechnen lassen. Die Index-Tafeln enthalten die Index-Werte für r_1 und r_2 als Eingangswerte, während die Winkel-Tafeln für die Werte des Index und der Kommutation die jeweilige Elongation angeben.

In der dritten Form der Berechnung wird das rein numerische Rechnen, das – wie in der ersten Form angegeben – mit Sinus- und Tangenswerten arbeitet, auf das Operieren mit Logarithmen umgestellt. Dabei erwähnt Kepler in dem zitierten Brief aus dem Jahr 1618 Logarithmen und „Protangentes" im Sinne der Neperschen Logarithmen. Hier bedeuten

$$\text{Logarithmus } x = 10^5 \ln \operatorname{cosec} x \quad \text{und}$$
$$\text{Protangens } x = 10^5 \ln \cot x.$$

Schließlich wird in der vierten Form von verbesserten Index- und Winkeltafeln ausgegangen, um das durchgehende logarithmische Rechnen zu ermöglichen und bei der Benutzung der Winkel-Tafeln in der Interpolation von Elongationen entsprechend den Eingangswerten die doppelte Multiplikation zu vermeiden. Die neuen Tafeln gehen aus der dritten Form hervor; in ihnen sind also die logarithmischen Werte für Index und Elongation tabuliert. Die vier hier von Kepler angegebenen Rechenwege machen in immer größerem Umfang von Rechenerleichterungen und von zu diesem Zweck eingerichteten Tafeln Gebrauch:

Form 1 bedeutet die Berechnung von Ephemeriden unter Benutzung von trigonometrischen Tafeln; Form 2 bedient sich außerdem der Index- und Winkeltafeln; in Form 3 werden Logarithmentafeln der trigonometrischen Funktionen benutzt; Form 4 geht schließlich von der vollständigen logarithmischen Berechnung unter Benutzung logarithmischer Index- und Winkeltafeln aus.

Was in dem Brief von 1605, als Kepler die ersten Ephemeriden auf der Grundlage seiner neuen Bahntheorie berechnet, konzipiert und später weiterentwickelt ist, führt er in den Berechnungen seines großen Ephemeridenwerkes in einigen Modifikationen aus.

---

[1] Brief Nr. 358, in: KGW 15, S. 261.

[2] N. K. 7, S. 175f., 184, 191, 198, 205f.

In der Berechnung der Ephemeriden des ersten Teils (1617 bis 1619) überwiegt die sexagesimale Multiplikation, die im besonderen bei der Umrechnung der heliozentrischen in geozentrische Örter angewandt wird. Weiter benutzt er für die Berechnung dieser Ephemeridenjahrgänge eine Multiplikationstabelle, die „Tabula Parallactica" aus der „Astronomiae pars optica"[1], mit deren Hilfe er einfache trigonometrische Aufgaben für kleine Winkel löst, wie sie bei der Breitenberechnung auftreten.

Im allgemeinen benötigt Kepler zur Bestimmung geozentrischer Koordinaten als weitere Tafeln für jeden Planeten die Tafeln des Index und die Winkeltafeln. Nachdem er seine Rechnungen auf Logarithmen umstellt, sind diese Tafeln in der alten Form nicht mehr zu benutzen und müssen für die vollständige logarithmische Berechnung der Ephemeriden neu eingerichtet werden.

Die Umstellung auf Logarithmen erfolgt 1619 in der Berechnung des Jahrgangs 1620. Die Ephemeride auf das Jahr 1620 steht also in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Keplerschen Rezeption der Neperschen und der Entwicklung eigener Logarithmen. Darauf sei nun näher eingegangen.

Kepler hat die Logarithmen Nepers in dessen 1614 erschienenem Werk „Mirifici Logarithmorum canonis Descriptio" im Frühjahr 1617 in Prag flüchtig kennengelernt, kann sich aber erst ein genaueres Bild von diesen Logarithmen machen, nachdem er die 1618 in Köln an der Spree von Benjamin Ursinus herausgegebene Schrift „Cursus Mathematici practici continens Joannis Neperi Trigonometriam logarithmicam" gelesen hat. Er beginnt dann, als er im Juli 1619 in Linz die „Descriptio" Nepers erhält, mit der eigenen Berechnung von Logarithmen. Dazu bildet er – entsprechend seiner eigenen Auffassung von den Logarithmen als Maßzahlen von Verhältnissen – aufeinanderfolgende mittlere Proportionalen.

Zwischen den Zeitpunkten der Lektüre des „Cursus" von Ursinus und des genauen Studiums der Neperschen „Descriptio" liegt aber die Berechnung der Ephemeride auf das Jahr 1620 mit Hilfe von Logarithmen. Denn die Widmung dieser Ephemeride an Neper – der aber bereits 1617 gestorben ist – trägt das Datum vom 28. Juli 1619. Es ist also offensichtlich, daß Kepler in seinen Rechnungen innerhalb dieses Zeitraumes auf die Neperschen Logarithmen, so wie sie dem Buch des Ursinus mit sechs Stellen – also gegenüber der „Descriptio" in verringerter Stellenzahl – zu entnehmen sind, zurückgegriffen hat. Aber wie Neper in der „Descriptio", so gibt auch Ursinus keine nähere Erläuterung zur Berechnung der Logarithmen, sondern nur eine Beschreibung der Tafeln nebst einer Anweisung für die Anwendung der Logarithmen in Rechnungen der ebenen und sphärischen Trigonometrie.

Aus der Widmung an Neper von 1619 geht hervor, daß Kepler den Weg der Berechnung dieser Logarithmen gekannt haben muß. Darüber gibt er hier eine verkürzte Mitteilung, vielleicht deswegen, um die völlige Preisgabe des Geheimnisses um die Logarithmenaufstellung noch zu vermeiden[2]. Denn zu dieser Zeit hat das im Jahr 1619 zu Edinburgh posthum veröffentlichte Werk

[1] KGW 2. Die Tabelle befindet sich zwischen den Seiten 240 und 241. Vgl. hierzu auch die Erläuterungen von M. Caspar, in: KGW 17, S. 500.

[2] Charles Naux, Histoire des Logarithmes de Neper a Euler, Tome I, Paris 1966, p. 131.

von Neper „Mirifici Logarithmorum canonis Constructio" außerhalb Schottlands und Englands noch kaum bekannt sein können.

Kepler legt in seiner Widmung nur den Weg dar, die geometrische Zahlenfolge zu berechnen. Er gibt also dem in die Logarithmenberechnung Eingeweihten zu verstehen, daß er hinter das Geheimnis gekommen sei. Er beauftragt seinen Mitarbeiter Janus Gringalletus, vom Sinus totus den tausendsten Teil wegzunehmen, vom Rest wiederum ein Tausendstel „und das mehr als zweitausendmal, solange, bis vom ganzen Bogen ungefähr ein Zehntel übrig bleibt"[1].

Gringallet bildet also die Folge

$$P_i = z\left(1 - \frac{1}{z}\right)^i$$

mit $z = 1000$ und
$i = 1,2,3 \ldots, > 2000,$

so daß schließlich $\frac{P_i}{z} \approx 0.10000$.

Tatsächlich wird für $i = 2301$ $\frac{P_i}{z} = 0.100\,04$, also $P_i = 100.04$.

In der Schreibweise bei Ursinus ist 10 004 als Sinus der Numerus, für den der Logarithmus unter Berücksichtigung des Wertes von i zu berechnen ist; auf welche Weise, wird nicht weiter ausgeführt.

Der zu $i = 2301$ und $P_i = 10\,004$ gehörende Nepersche Logarithmus ist 230 219.

Der entsprechende Auszug aus dem Canon von Neper enthält in der Wiedergabe von Ursinus folgende Werte:

Arcus	Sinus	Logarithmus
5° 43′	9961	230 650
44′	9990	230 360
45′	10019	230 071
46′	10048	229 782

Der gesuchte Logarithmus wird durch Interpolation für den Arcus 5° 44′ 29″.3 zu ebenfalls 230 219 bestimmt.

Insgesamt hat die Überprüfung Kepler gezeigt, daß „ad rei summam nihil illis deesse Logarithmis", daß diese also für die trigonometrischen Rechnungen bei der Aufstellung von Ephemeriden geeignet sind, zumal in der hier erforderlichen geringen Stellenzahl. Ja, sie werden – wie Kepler am Schluß seiner Widmung an Neper ausführt – einen Teil der „Tabulae Rudolphinae" bilden.

Wie wir wissen, hat Kepler die Neperschen Logarithmen für den Zweck seines Tafelwerks umgerechnet[2], sie so auch für das logistische Rechnen ein-

[1] Kepler, Ephemeride auf 1620, Widmung an Neper; in diesem Bd. S. 116.

[2] Der Unterschied zwischen den Neperschen und Keplerschen Logarithmen, den F. Hammer in seinem Kommentar zu den Keplerschen Logarithmenschriften so sehr hervorhebt (KGW 9, S. 471f.) und den auch Yu. A. Belyi wieder betont (Yu. A. Belyi, Johannes Kepler and the Development of

gerichtet und die Unschärfe in den letzten Stellen beseitigt. Seine eigenen Logarithmen – modifizierte Nepersche Logarithmen – werden in der „Chilias Logarithmorum" im Herbst 1624 gedruckt und in etwas veränderter Anordnung auch dem Tafelwerk beigegeben.

Erst im letzten Teil der Ephemeriden für die Jahre 1629 bis 1636 wird im Wort an den Leser zu den Ephemeriden von 1629 die Frage der Logarithmen wieder aufgegriffen. Den Anlaß dazu sieht Kepler in der Publikation der Ephemeride von Jakob Bartsch und in dem an ihn gerichteten offenen Brief[1]. Darin führt Bartsch aus, daß er die astronomischen Tabellen der 1627 veröffentlichten „Tabulae Rudolphinae" benutzt habe und daß er den Anweisungen des Tafelwerks, einschließlich jenen für die logarithmischen Rechnungen, genau gefolgt sei. Kepler geht nun auf die Mesologarithmen ein und führt dazu näher aus, daß er in seinen „Tabulae Rudolphinae" im Zusammenhang mit den Breitenrechnungen zwar einen Canon der Mesologarithmen aufgestellt, diesen aber nicht weiter benutzt habe, um diejenigen, die mit den neuen Rechenverfahren noch nicht vertraut seien, nicht zu sehr durch die Verschiedenheit der Fälle zu verwirren. Nun aber werden durch Bartsch die Logarithmen des Index und die Mesologarithmen der halben Kommutation in der Berechnung der Ephemeriden für die Jahre 1634 bis 1636 herangezogen. Damit wird von dem vierten Rechenweg Gebrauch gemacht.

c) Theorie der Mondbewegung

Die Theorie der Mondbewegung gehört zu den schwierigsten und bisher am wenigsten bekannten Teilen der Keplerschen Astronomie. Das Ephemeridenwerk ist zusammen mit den in Frage kommenden Mss. – die an anderer Stelle ausführlich wiedergegeben und erläutert wurden[2] – ein wichtiges Quellenwerk der Mondastronomie. Zahlreiche Erläuterungen und Bemerkungen Keplers lassen erkennen, daß die Mondtheorie auch nach Beginn der Rechnungen zum Ephemeridenwerk noch nicht abgeschlossen ist, sondern verschiedene Stufen der Entwicklung aufweist. Darauf sei nun im einzelnen eingegangen. Der Tradition entsprechend und in Hinblick auf die vorwiegend geometrische Darstellungsweise wird die Bewegung des Mondes in Länge von der in Breite streng getrennt.

Die ersten Erläuterungen betreffen die Hypothese der Mondbewegung in Länge für das Jahr 1617. Aus der maximalen Mittelpunktsgleichung, die Kepler entsprechend der Tradition zu 5° angenommen hat, und aus Überlegungen in der „Astronomia Nova", die zur Halbierung der Gleichung Anlaß gegeben haben, leitet er die der Gleichung adäquate Exzentrizität zu

$$e = \sin 2^\circ 30' = 0.04362 \quad \text{ab.}$$

Mathematics, in: Vistas in Astronomy 18 (1975), S. 656), besteht nur scheinbar. Bei A. Braunmühl (Geschichte der Trigonometrie II, Leipzig 1903, S. 5ff.) wird unter Bezugnahme auf J. B. Biot ausgeführt, daß sich die Nepersche Berechnung der Logarithmen aus vier einzelnen Reihen zusammensetzt und daß im letzten Glied der zweiten geometrischen Reihe ein Rechenfehler in der 10. Stelle auftritt, so daß die Logarithmen Nepers in den letzten Stellen ungenau sind.

[1] Uraniburgum Strasburgicum, sive Motuum Coelestium Ephemeris Nova Tychonico – Keppleriana, Lipsiae 1629. Der offene Brief von Bartsch an Kepler gelangt in diesem Band zum Abdruck.

[2] N. K. 7.

Denn die physikalische Form der Bewegungen – so lautet die zusammenfassende, auf die „Astronomia Nova" bezogene Begründung Keplers – lasse nicht das Verhältnis der Teilung der Exzentrizität offen, sondern fordere allein die Halbierung. In Hinblick auf Longomontan, der um 1600 im Auftrag von Tycho Brahe an einer eigenen Mondtheorie arbeitete, weist Kepler darauf hin, daß die Größe des Teilungsverhältnisses keineswegs in der Willkür des Rechners liege. Die Exzentrizität der Mondbahn ist, wie Kepler nochmals in der Vorrede an den Leser zur Ephemeride von 1618 ausführt, aus den Vorstellungen von magnetischen Fibern im Mondkörper („a fibris magneticis") nach dem Beispiel der Planetenbewegung entwickelt, sie existiert in der angenommenen Größe, also unabhängig von den Phasen des Mondes.

Mit der Übertragung von Theorie-Elementen der Planetenbewegung auf die Mondbewegung nimmt Kepler auch als Grundform der Mondbahn die Ellipse an, die allerdings in mehrfacher Weise als veränderlich betrachtet wird. Dabei wird zunächst von der räumlichen Lage der Mondbahn abgesehen.

Wie so häufig bei neuen Gedanken Keplers hat auch für die Keplersche Mondtheorie Tycho Brahe wichtige Vorarbeiten geleistet. Kepler rezipiert schon frühzeitig die Brahesche Theorie und verfaßt 1601/2 die „Transformatio Hypotheseos et Tabularum Lunarium", die in zwei Abschriften durch Matthias Seiffart nach einem Konzept Keplers erhalten ist[1]. Damit stößt er freilich bei einigen seiner Zeitgenossen auf wenig Gegenliebe. Der dänische Astronom Longomontan greift Kepler 1604 an, weil dieser es unternommen habe, die Brahesche Theorie zu modifizieren[2]. Kepler verteidigt sich gegenüber Longomontan: „Meine Transformatio war nichts anderes als eine Verschiebung jener Wiederherstellung (der Mondastronomie), damit verstanden werden könnte, daß mittels verschiedener Hypothesen dasselbe gezeigt werden kann."[3]

Noch 20 Jahre später bedauert Peter Crüger in Danzig, daß Kepler die Mondtheorie Brahes abgeändert habe[4].

Die Theorie der Mondbewegung in Länge beinhaltet nach den Vorstellungen Keplers im wesentlichen die Konzeption von einer Überlagerung der elliptischen Bewegung durch zwei Störungen, die als zweite Ungleichheit des Mondes („secunda Lunae inaequalitas") oder Evektion und als dritte Ungleichheit des Mondes („tertia Lunae inaequalitas") oder Variation bezeichnet werden. Es sei zunächst die zweite Ungleichheit betrachtet. Brahe stellt sie in Rechnung, indem er von einer Gleichung für die Exzentrizität (aequatio eccentricitatis) ausgeht, die – bei einem mittleren Bahnradius von 1 — zu einer Variation des Intervalls Erde–Mond von 0.07248 führt. Als Periode nimmt er einen halben Monat an in der Weise, daß die kleinsten Abstände bei Neumond und Vollmond, die größten Abstände hingegen in den Quadraturen erreicht werden.

Demgegenüber läßt Kepler die Intervalle entsprechend der elliptischen Bahn des Mondes variieren. Im Gegensatz zu seiner Planetentheorie geht er

[1] Kepler-Mss. Pulkowo II, 148–164 u. Wien. Nat. Bibl. Cod. 10686^{68-69}, Bl. 1–16.

[2] Christian Longomontan an Kepler. Brief Nr. 287 vom 16. Mai 1604 (KGW 15, S. 42ff.).

[3] Kepler an Longomontan. Brief Nr. 323, Anfang des Jahres 1605 (KGW 15, S. 135).

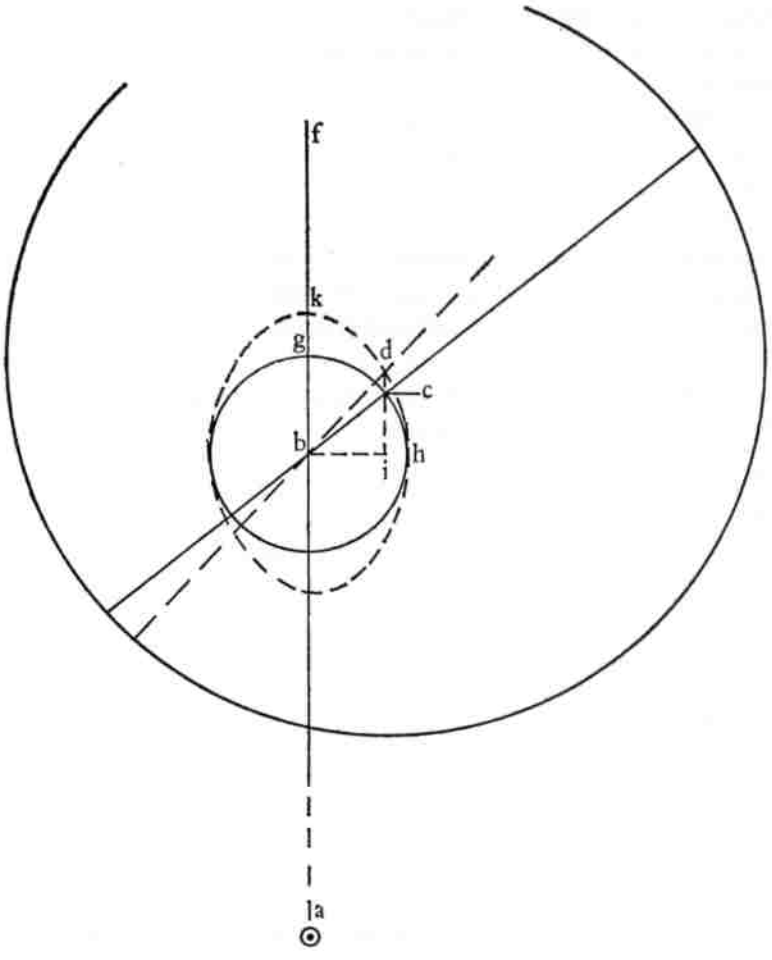
[4] Peter Crüger an Kepler. Brief Nr. 990 vom 25. Juli 1624 (KGW 18, S. 189f.).

von der Veränderlichkeit der Exzentrizität der Mondbahn aus: die einfache Exzentrizität – die „eccentricitas soluta" – wird von einer zweiten Exzentrizität überlagert, so daß in der Verbindungslinie Erde–Neumond bzw. Vollmond mit 0.06543 der größte und in den Quadraturen mit 0.04362 der kleinste Wert für die Exzentrizität erreicht wird.

Eine Begründung für diese Einführung der doppelten Exzentrizität der Mondbewegung gibt Kepler zunächst nicht, kommt aber in der Ephemeride auf 1618 auf den Gegenstand erneut zu sprechen. Er sei – so führt er in seinem Wort an den Leser aus – in der Ephemeride für 1617 seinen physikalischen Hypothesen gefolgt und habe die zweite Exzentrizität nach der Form der Beleuchtung am Mond[1] und nach deren Lage zu den magnetischen Fibern eingerichtet.

Diese Hypothese der doppelten Exzentrizität ist in einer Handschrift Keplers, die sich im Schickard-Nachlaß befindet, genau beschrieben[2]. Offenbar hat

Abb. 1. Zur Montheorie Keplers (1617).



[1] Wörtlich: pendens a figura illuminationis Lunae (hier S. 78).

[2] Wien. Nat. Bibl. Codex 10565, Bl. 97. Zuerst wiedergegeben und erläutert von M. Schramm: „Zu Keplers Mondtheorie", in: Wilhelm Schickard 1592–1635 (ed. Friedrich Seck), Tübingen 1978, S. 218–226.

Kepler hier seinem Freund und Kollegen Wilhelm Schickard anläßlich des ersten Besuches bei ihm in Nürtingen im Herbst 1617 seine vorläufige Mondtheorie erläutert. Die dabei von Kepler gezeichnete Skizze sei in Abb. 1 wiedergegeben. Es seien

a die Sonne
b die Erde
bc die mittlere Apsidenlinie, die sich um b in Richtung aufeinanderfolgender Tierkreiszeichen in etwas weniger als 9 Jahren einmal herumbewegt.

Es wird also – wie Kepler folgert – die Linie bc gegen die Gerade bf, die Verlängerung von ab, in ungleichförmiger Bewegung und in einem etwas größeren Zeitraum als einem Jahr getrennt.

Es seien ferner

d das Zentrum des Exzenters
cd die Parallele zu bf.

Die Entfernung bc ist konstant (= 4362) und entspricht so dem Radius eines Kreises um b. Die in Richtung cd fallende Strecke erreicht auf bf maximale Größe und wird 2181 (= gk).

Nun verhält sich

bg: ic = gk : cd.

Betrachten wir nochmals diese von Kepler gegebenen Erläuterungen, zunächst die zu den Bewegungen. Linie bc – hier als mittlere Apsidenlinie verstanden – bewegt sich nach Kepler einerseits gleichmäßig gegen die Fixsterne, andererseits gegen die Verbindungslinie Erde–Sonne – die „linea copularum" –, die nun ihrerseits entsprechend der scheinbaren Sonnenbewegung eine ungleichförmige Bewegung aufweist. Die erste Periode gibt Kepler mit $8\frac{5}{6}$ Jahren, die zweite mit etwas mehr als einem Jahr an. In der Tat bleibt die Apsidenlinie ständig mehr gegen die „linea copularum" zurück; ihre Differenzbewegung beträgt – werden die Angaben der „Tabulae Rudolphinae" zugrunde gelegt – pro Jahr 319° 20′, und ihre Periode umfaßt 411^d.

Wir betrachten nun die Bewegung des Punktes d. Er bewege sich längs der gestrichelten Kurve zwischen h und k, und zwar in der Weise, daß die Abschnitte auf den Parallelen bk und id, die durch den Schnitt mit dem Kreis um b mit dem Radius bh entstehen, das von Kepler angegebene Verhältnis bilden:

(1) bg : ic = gk : cd

Werden als Abkürzungen eingeführt

bg = b, gk = a—b, id = y, ic = y_1,

so läßt sich (1) umschreiben in

(2) $\frac{a-b}{b} = \frac{y-y_1}{y_1}$.

Gleichung (2) aber ist identisch mit einem Satz des Apollonius in der Anwendung von Commandinus, den Kepler in der „Astronomia Nova" zitiert[1].

[1] KGW 3, S. 367.

Dort ist der Satz auf eine Figur bezogen, in der einer Ellipse ein Kreis mit dem Radius der großen Halbachse der Ellipse umschrieben ist. Dann gilt für alle in den Punkten der großen Achse errichteten Lote, daß die von der Ellipse abgeschnittenen Teile zu den bis zur Kreisperipherie geführten Lote sich so verhalten wie die entsprechenden Abschnitte des im Mittelpunkt errichteten Lotes, d. h. wie die Halbmesser der Ellipse, also b : a.

Übertragen auf Abb. 1 führt dieser Satz zu der Gleichung

(3) $id : ic = bk : bg$.

Sie läßt sich direkt in (2) überführen, Kepler ist also von der elliptischen Bewegung des Punktes d ausgegangen.

Obwohl er 1617 beide Exzentrizitäten noch nicht zu einer gemeinsamen Exzentrizität zusammengefaßt hat, läuft seine Theorie auf die elliptische Bahn mit zeitlich veränderlicher Exzentrizität hinaus. Die Erde b stellt als Schnittpunkt der mittleren Apsidenlinie bc und der „linea copularum" fba den unveränderlichen Brennpunkt der variablen Ellipse dar. Wir erkennen, daß die von Kepler skizzierte kleine Ellipse von Abb. 1 zur Veranschaulichung dieses Sachverhalts dient und die Bahnkurve des Mondes sich mit dem exzentrischen Kreis deckt, dessen Mittelpunkt längs der kleinen Ellipse bewegt wird.

Nähere Erläuterungen zur Berechnung der Gleichungen werden nicht gegeben. Jedoch ist anzunehmen, daß für einen Ort des Mondes l entsprechend der späteren Darstellung die Dreiecke, die von l und den Endpunkten der beiden Exzentrizitäten bc und cd aufgespannt werden, betrachtet und in Beziehung sowohl zur momentanen Apsidenlinie wie auch zur „linea copularum" gesetzt werden.

Ehe auf die Hypothese der zusammengesetzten Exzentrizität, wie sie in der Ephemeride von 1618 Verwendung gefunden hat, näher eingegangen wird, soll zunächst die Darstellung der 3. Mondgleichung, der Variation, in der Ephemeride von 1617 erläutert werden.

Wie gezeigt worden ist, besteht völlige Übereinstimmung zwischen den Erläuterungen auf jenem im Schickard-Nachlaß aufgefundenen Blatt und den Angaben im Ephemeridenwerk zur Hypothese von 1617. Dagegen enthält das vorliegende Ms. keine Angaben zur Variation.

Diese Lücke läßt sich aus den Mitteilungen im Ephemeridenwerk sowie aus den Erläuterungen und Tabellen der Kepler-Mss. schließen. Wie schon berichtet, haben Kepler in der Darstellung von 1617 physikalische Vorstellungen dazu geführt, das Phänomen des Beleuchtungskreises des Mondes zur Begründung der Hypothese von der doppelten Exzentrizität der Mondbahn mit heranzuziehen.

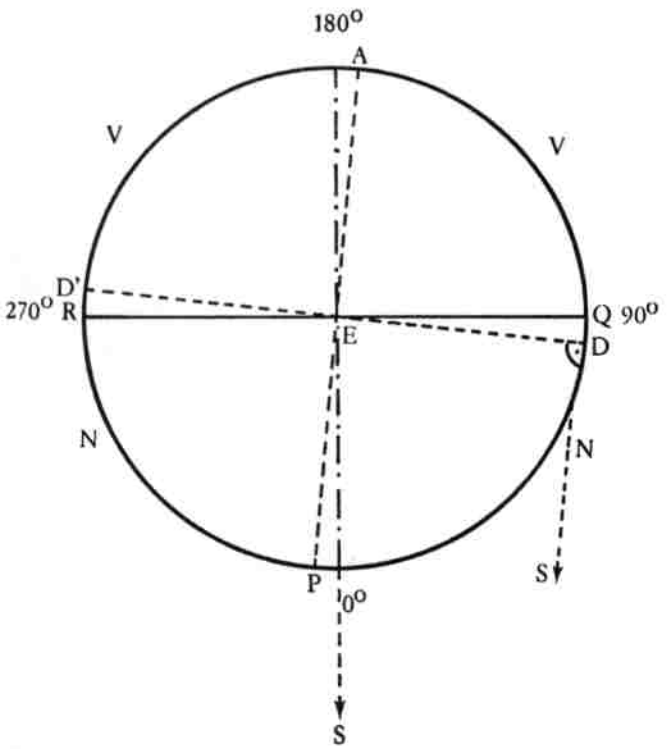
Dasselbe gilt für die Variation. Bedeutsam wird hier nach den Überlegungen Keplers die Phase des Mondes, in der dieser, von der Erde aus gesehen, genau halbiert erscheint. Das ist jene Konstellation von Erde, Mond und Sonne, zu der sich der Beobachter auf der Erde genau in der Ebene der Kurve befindet, die die Trennung des erleuchteten Teiles des Mondes von dem dunklen Teil markiert. Diese Kurve ist der Beleuchtungskreis des Mondes. Bereits Aristarch hat für diese Konstellation den Mondabstand von der Sonne zu 87° bestimmt

und daraus das Verhältnis der Entfernungen Sonne–Erde und Erde–Mond zu 19:1 abgeleitet (anstelle des richtigen Wertes von rund 400:1)[1].

Kepler gibt – unter Punkt 19 seiner großen Einleitung von 1617 – den Wert 23:1 an, so daß die erwähnte Phase, die er als „phasis dichotomos vel bifalcata" bezeichnet, für den Mondabstand 87° 30′ auftritt. Die dichotome Phase unterscheidet sich hier von der Quadratur, bei der der Mondabstand 90° beträgt, um den Betrag 2½°. Entsprechend dieser Darstellung beginnt die Variation nicht genau bei Neumond bzw. Vollmond, sondern in einem Bahnpunkt – bzw. seinem Gegenpunkt – der um 2½° von der „linea copularum" entfernt ist. Diesen Punkt nennt Kepler in den Ephemeriden von 1617[2] und 1618[3] das Aphel der Mondbahn, den Gegenpunkt das Perihel (Abb. 2).

In Abb. 2 bedeuten:

Abb. 2. Dichotome Phase des Mondes.



S Sonne
E Erde
N Halbkreis des Neumondes
V Halbkreis des Vollmondes
ES Linea copularum
Q, R Quadraturen
A Aphel
P Perihel
D, D′ dichotome Phasen.

Näheres zur Darstellung der Variation der Jahre 1616/17 ist den Kepler-Mss. zu entnehmen. Sie sind an anderer Stelle wiedergegeben und ausführlich kommentiert[4]. Hier sei dazu nur so viel angemerkt: Einmal erörtert Kepler die als „Prosthaphaeresis" bezeichnete Schwankung zwischen Sonnenabstand

[1] Aristarch: De magnitudinibus et distantiis Solis et Lunae. Interpr. F. Commandinus, 1572.

[2] In der Ephemeride auf 1617 in der Einführung unter Punkt 19: „a punctis eccentrici Lunae, Aphelio et Perihelio", S. 16.

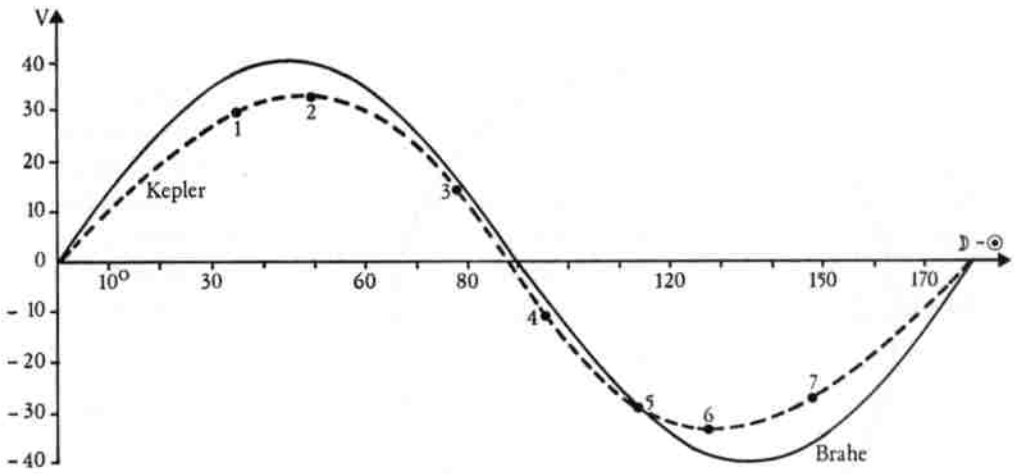
[3] In der Ephemeride auf 1618 in bezug auf die Darstellung von 1617 in dem Wort an den Leser: „coactus sum Variationem Tychonicam . . . incipere à puncto aphelij orbitae", S. 79.

[4] N. K. 7, S. 14–17 u. S. 144–149.

und Apheldistanz des Mondes, deren maximaler Betrag eine Funktion des betrachteten Verhältnisses der Entfernungen Sonne–Erde und Erde–Mond ist. Zum anderen gibt er eine quantitative Darstellung der Variation und kommt hier im Vergleich zu Brahe zu merklichen Unterschieden, die er im besonderen an sieben Punkten darlegt (Abb. 3).

Kepler nimmt einen um 8′ kleineren Betrag für die maximale Größe an und nähert sich damit einem Wert, der die untere Grenze des bei Tycho Brahe zwischen 34′ und 46′ schwankenden Betrages – woraus dieser dann den mittleren Betrag von 40′ 30″ als wahrscheinlichen Maximalwert eingesetzt hat – darstellt. Für den unteren Halbkreis des Neumondes wird der größte Wert mit 32′ 46″, für den oberen Halbkreis des Vollmondes mit 33′ 52″ – im Absolutbetrag – angehalten. Darüber hat Kepler eine Tabelle angelegt, mittels derer Abb. 3 gezeichnet wurde.

Abb. 3. Variation der Mondbewegung nach Tycho Brahe und Kepler (1617).



Näherungsweise läßt sich, wenn der um die erste und zweite Gleichung korrigierte Mondort mit ☽ und die Richtung zur wahren Sonne mit ☉ bezeichnet werden, die Keplersche Variation berechnen nach

$$(4)\quad V_K = 34' \sin 2\,(☽ - ☉) - 3'\,30'' \sin 4\,(☽ - ☉).$$

Für die Ephemeride von 1618 fällt die Darstellung der Variation ähnlich aus, obwohl Kepler von anderen Prämissen ausgeht. Quantitativ gesehen, nimmt er die maximale Variation für ☽ − ☉ = 50°, 130° mit 33′ 20″ an, also immer noch rund 7′ kleiner als Brahe.

Wesentlich für die Hypothese von 1618 ist aber, daß er nicht mehr vom Beleuchtungskreis des Mondes, sondern von dem der Erde ausgeht. Damit beginnt die Variation in der „linea copularum", und die Überlegung mit dem Aphel der Mondbahn wird hinfällig.

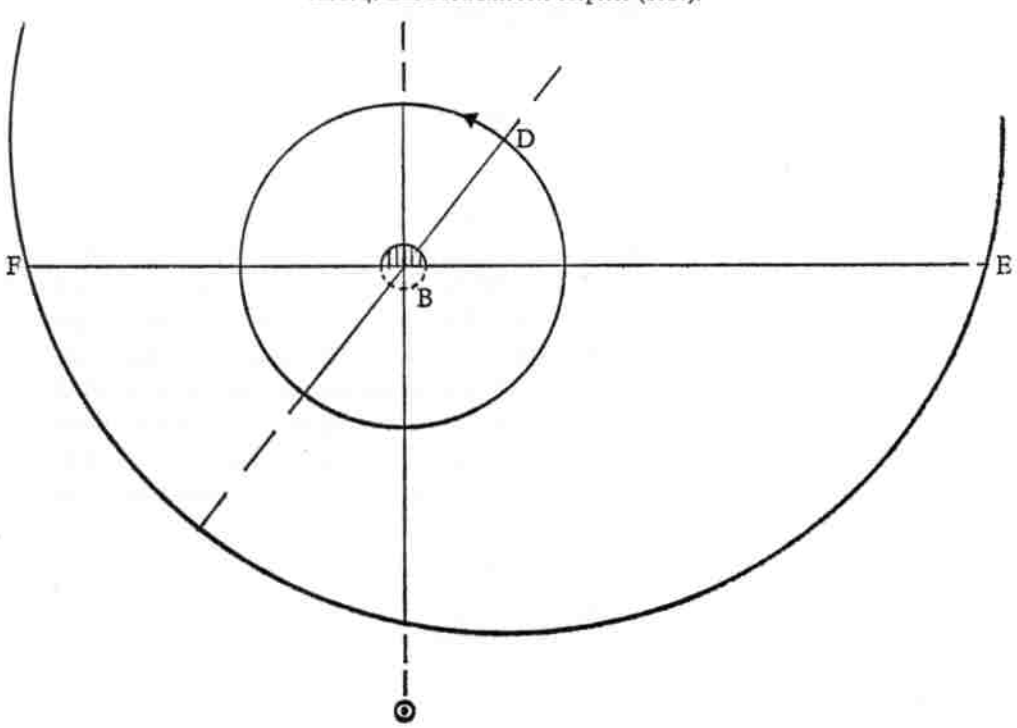
Entsprechendes gilt für die Darstellung der Evektion in der Ephemeride auf 1618. Die getrennten Exzentrizitäten lassen sich nun zu einer gemeinsamen Exzentrizität – „eccentricitas composita" – vereinigen (= bd in Abb. 1). Sie ist das ganze Jahr hindurch veränderlich, während die Apsidenlinie –

Richtung bd – eine ungleichförmige Bewegung ausführt, über deren Größe allerdings nichts weiter gesagt wird. Darum ist es zweckmäßig, in der Rechnung die Mittelpunktsgleichung wieder auf die mittlere Apsidenlinie bc zu beziehen.

Auch seine weiteren Ausführungen zur Längendarstellung der Mondbewegung in den Ephemeriden lassen die Vielfalt der Überlegungen Keplers erkennen. Bereits in der Ephemeride auf 1619 deutet er die Darstellung an, die aus späteren Werken bekannt ist. Er kehrt zum Ansatz der zwei getrennten Exzentrizitäten von 1617 zurück, läßt aber das Mondapogäum eine gleichförmige Bewegung ausführen. Die Richtung der zweiten Exzentrizität fällt stets in die „linea copularum". Die Variation bleibt unverändert. Bezüglich des Zeitintervalls zwischen der dichotomen Phase und der Quadratur deutet nun alles darauf hin, daß das Intervall kleiner sein müsse, als bisher angenommen. Daraus ergeben sich unmittelbare Konsequenzen für die Größe der Horizontalparallaxe der Sonne: hat sie Kepler in den Ephemeriden der Jahre 1617 und 1618 noch mit 2′ angenommen, so wird sie nun von ihm für nicht größer als 1′ gehalten.

Noch sind die Arbeiten Keplers zur Abfassung der Mondtheorie nicht beendet. Zwar umfaßt der zweite Teil der Ephemeriden die Jahre 1621 bis 1628 und wurde 1630 in Sagan gedruckt, indessen ist das Vorwort zur Ephemeride auf 1621 bereits 1620 abgefaßt, gibt also in den theoretischen Ausführungen den Erkenntnisstand Keplers dieser Zeit wieder. Angesichts der fast fertigen Theorie ist er bereit, ein Fazit zu ziehen: „Endlich wird der Setzling ein Baum." Die Hypothese der doppelten Exzentrizität ist eliminiert; der Mond läuft in einer elliptischen Bahn um die Erde, wie die Planeten um die Sonne laufen.

Abb. 4. Zur Mondtheorie Keplers (1620).



Zur physikalischen Begründung wird angeführt: Der Mond hat zwei Quellen seiner Bewegung, „deren eine sich verhält wie ein Punkt, die andere wie eine Linie“[1]. Demzufolge werden eine optische Gleichung und zwei physische Gleichungen verursacht, von denen eine konstant und die andere variabel ist. Das Zentrum D des Exzenters der Mondbahn läuft nun auf einem Kreis um das Zentrum der Erde B (Abb. 4) und fällt dabei im Jahr zweimal in die Linie des „circulus illuminationis“ der Erde EBF in Zeitpunkten, zu denen die Evektion gerade ausgelöscht ist. Die Exzentrizität BD, nun als konstant angenommen, legt die Größe der Mittelpunktsgleichung fest, bestimmt also den Wert der optischen und einer physischen Gleichung, während die Lage der Apsidenlinie zur Linie des Beleuchtungskreises der Erde – und damit zur „linea copularum“ – für die Größe der Evektion verantwortlich ist. Sie wird zu Null, wenn beide Linien zusammenfallen, und erreicht ihr Maximum, wenn die Apsidenlinie senkrecht auf der Linie des Beleuchtungskreises steht, also mit der „linea copularum“ zusammenfällt.

Noch kann sich Kepler also nicht dazu entschließen, eine zweite veränderliche Exzentrizität in Richtung der „linea copularum“ zur Darstellung der Evektion einzuführen. Diesen Schritt zur endgültigen Mondtheorie aber muß er in dem Zeitraum bis zum Druck von Buch VI seines Werkes „Epitome Astronomiae Copernicanae“, der im Sommer 1621 erfolgt ist, getan haben. Im Juni/Juli 1621 weilt Kepler in Frankfurt/M., um sich Einblick in die Druckarbeiten des letzten Teils der „Epitome“ zu verschaffen[2]. Hier bietet sich die Möglichkeit, letzte Korrekturen an die Mondtheorie anzubringen. Im Vorwort zur Ephemeride auf das Jahr 1621 spricht Kepler davon, daß der größere Betrag der Evektion zum Apogäum hin, der kleinere Betrag zum Perigäum hin auftrete, ohne daß die entsprechenden Dreiecke zur Bestimmung der Gleichung betrachtet werden. Er rechnet noch nicht mit der Größe „particula exsors“, die er erst in der „Epitome“ einführt, sondern geht von der Verdoppelung der entsprechenden Winkelgröße in Minuten – der „duplicatio scrupulorum“ – aus.

In der Darstellung der dritten Gleichung, der Variation, knüpft Kepler an die physikalischen Erörterungen zur Mondbewegung von Buch IV der „Epitome“ an[3].

Er geht nun davon aus, daß die Beleuchtungsverhältnisse von Erde und Mond miteinander zu verbinden sind und gemeinsam das Maß der bewegenden Kraft, die zur Bildung der Variation erforderlich ist, zum Ausdruck bringen. Die Berechnung erfolgt in der Weise – wie im Buch IV der „Epitome“ angegeben – daß der die Variation bewirkende zusätzliche Schwung der Mondbewegung proportional dem Sinusquadrat des Winkels gesetzt wird, den die Richtungen von der Erde zum Mond und zur Quadratur bilden. Dieser Ansatz führt gerade zu dem Resultat, daß die Größe der Variation eine Funktion des doppelten Mondabstandes von der Sonne, des „argumentum menstruum“, ist[4].

---

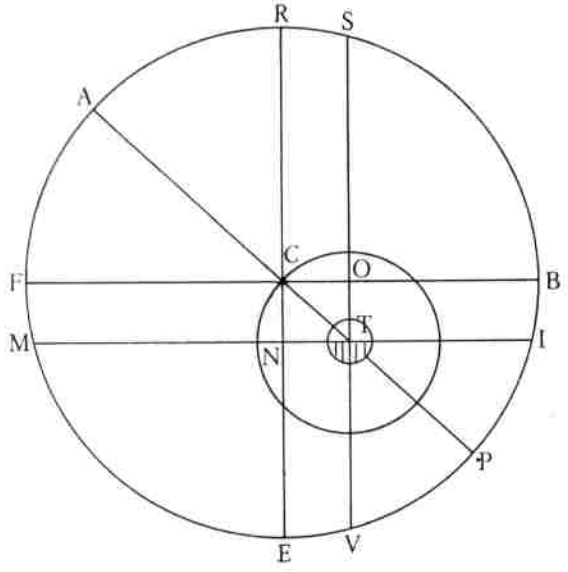
[1] Vgl. hier: In Ephemerida anni 1621 Praefatio, S. 140.
[2] KGW 7, S. 547.
[3] KGW 7, S. 322f.
[4] Vgl. KGW 7, S. 604ff.

Mit der Tychonischen Form übernimmt Kepler für die Ephemeriden der folgenden Jahre auch die Tychonische Größe der Variation. Der maximale Wert wird nun gleich 40′ 30″ gesetzt. Schließlich weist Kepler noch darauf hin, daß die Differenz zwischen dichotomer Phase und Quadratur – wenn auch die Phase der Halbierung, „phasis bisectionis", nur schwer zu betrachten sei – kleiner als zwei Stunden sein müsse, ja 1½ Stunden erreichen könne. Diese Angabe Keplers entspricht der Winkeldifferenz von 46′ und dem Verhältnis der Entfernungen Sonne–Erde und Erde–Mond von rund 75 : 1 bei Zugrundelegung der mittleren Bewegungen von Mond und Sonne. Jedenfalls ist Kepler damit deutlich unterhalb des von Aristarch abgeleiteten und von Ptolemäus übernommenen Wertes von 6 Stunden für die Phasendifferenz, der dem Entfernungsverhältnis 19 : 1 entspricht, geblieben.

Es ist insgesamt mit der Ephemeride auf das Jahr 1621 der Übergang zur „Epitome" und zu den „Tabulae Rudolphinae" hergestellt. Auf die endgültige Fassung der Mondtheorie sei nun kurz eingegangen.

Kepler nimmt in den „Tabulae Rudolphinae" für die Mondbahn einen exzentrischen Kreis an mit folgenden Einzelheiten (vgl. Abb. 5)[1]:

Abb. 5. Zur Theorie der Mondbewegung in Länge nach den „Tabulae Rudolphinae" (1627).



RFEB	exzentrischer Kreis
C	das Zentrum, das um die Erde T einen kleinen Kreis beschreibt
A	Apogäum
P	Perigäum
AP	Apsidenlinie, die sich in 8½ Jahren um T herumdreht
TS	Richtung Erde–Sonne
TV	Richtung des Erdschattens
STV	linea copularum
MTI	Linie des Durchmessers des Beleuchtungskreises

[1] KGW 10, S. 168–189.

RCE Parallele zu STV durch C
FCB Parallele zu MTI durch C
O Schnittpunkt von STV und FCB.

Es werden nun wieder zwei Exzentrizitäten unterschieden:

Einmal existiert die unveränderliche „eccentricitas perpetua" CT, die aufgrund von Überlegungen aus der Mechanik – „nach den Gesetzen des Hebels und der Waage" – die erste Gleichung bestimmt und den fiktiven Mondort („locus Lunae fictus") zu berechnen gestattet. Zum anderen tritt die das ganze Jahr hindurch variable Exzentrizität CN oder OT auf, die in der geometrischen Veranschaulichung von Abb. 5 die Größe der Evektion durch die Fläche OT–Mondort ausdrückt. Die zweite Gleichung ist also mit dem monatlichen Phasenzyklus des Mondes veränderlich, sie heißt dementsprechend „inaequalitas menstrua temporanea". Die Korrektur des „locus fictus" durch die Evektion ergibt den „fast wahren" Mondort („locus Lunae prope verus"), der noch über die Variation – die „inaequalitas perpetua" – zum „wahren" Mondort („locus Lunae absolutus") korrigiert wird.

Nach der Mondtheorie der „Tabulae Rudolphinae" ist der Exzenter also nicht unveränderlich, vielmehr führt er eine doppelte Bewegung aus: einmal kreist sein Zentrum um das Zentrum der Erde, zum anderen schwankt der Halbkreis BSF gegenüber der Linie des Beleuchtungskreises MNTI in dem Maße der veränderlichen Exzentrizität OT.

Betrachten wir nun zur näheren Bestimmung der Gleichungen einen mittleren Mondort L (Abb. 6). Dann wird die Mittelpunktsgleichung über △ TCL und die Evektion über △ TOL berechnet. Es ist

(5) $\text{TCL} = \frac{1}{2}\,\text{e}\,\sin(\text{L} - \pi)$

Weiter wird, da TO parallel NC und OC parallel TN,

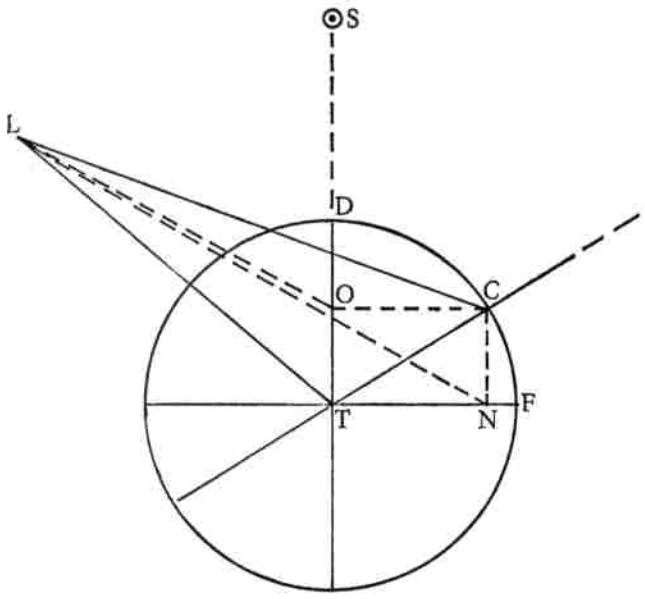
(6) $\triangle\,\text{TOL} = \triangle\,\text{NCL} - \triangle\,\text{TCO}$ mit
$\triangle\,\text{NCL} = \frac{1}{2}\,\text{e}\,\cos(\odot - \pi)\,\sin(☽ - \odot)$
$\odot\,\text{TCO} = \frac{1}{4}\,\text{e}^2\,\sin 2(\odot - \pi)$
mit $\text{e} = 0.04362$.

Die endgültige Mondtheorie ist hier also durch ein geometrisches Modell repräsentiert, in dem der Exzenter eine konstante Exzentrizität besitzt und der Mittelpunkt entsprechend der Apsidenbewegung des Mondes um das Zentrum der Erde in rund 9 Jahren herumläuft. In Übereinstimmung mit der Erdbewegung um die Sonne ändert die „linea copularum" ständig ihre Richtung und kehrt in rund 14 Monaten zum Apogäum des Mondes zurück. Anders gesagt: wird die „linea copularum" als feststehend gedacht, so läuft das Zentrum C gegen die Richtung der Zeichen auf dem kleinen Kreis um den Erdmittelpunkt in rund 14 Monaten einmal ganz herum und erreicht im Abstand von rund 7 Monaten die „linea copularum" bzw. die Quadraturen. Durch diese Bewegung ist aber die Größe einer zweiten veränderlichen Exzentrizität gegeben, die in der numerischen Schwankung zwischen e und o die variable Größe der Evektion bestimmt.

Dieses Bahnmodell ist der Darstellung nach – nicht aber der physikalischen Begründung nach – weitgehend äquivalent dem Modell von 1617. Denn im

Zusammenhang mit der Erläuterung der endgültigen Theorie in den „Tabulae Rudolphinae" sagt Kepler ausdrücklich, daß die unveränderliche Exzentrizität CT die Gleichung der Anomalia soluta mit den beiden Bestandteilen optischer und physischer Teil bilde und die veränderliche Exzentrizität OT die Ursache der zweiten Gleichung darstelle, die nur durch ihren physischen Teil, d. h. durch die Fläche des entsprechenden Dreiecks – etwa △ LTO –, gebildet wird.

Abb. 6. Zur Darstellung von Mittelpunktsgleichung und Evektion der Mondbewegung (1627).



Werden jedoch beide Exzentrizitäten als gleichrangig behandelt und in eine gemeinsame variable Exzentrizität zusammengefaßt, so verringert sich die Größe des vorher allein variablen Teils gerade um die Hälfte, und es liegen ähnliche Verhältnisse wie 1617/1618 vor.

Die momentane Exzentrizität berechnet sich dann nach

$$(7)\quad e = e_0 \left\{ 1 + \tfrac{1}{2} \mid \cos (\odot - \pi) \mid \right\} \text{ oder,}$$

wenn die Zeitabhängigkeit zum Ausdruck kommen soll:

$$(8)\quad e\,(t) = e_0 \left\{ 1 + \tfrac{1}{2} \mid \cos (t - T)\, p \mid \right\}.$$

Hierin bedeuten

e, e(t)	die variable Exzentrizität
e_0	$= 0.04362$
T	der Zeitpunkt, zu dem das Apogäum in die „linea copularum" fällt
t	ein beliebiger Zeitpunkt entsprechend dem Ort der Sonne
t — T	die Zeitdifferenz in Tagen, die zwischen der momentanen Richtung der „linea copularum" und der Richtung zum Apogäum liegt

p die Differenzbewegung zwischen der mittleren Sonnenbewegung und Apsidenbewegung des Mondes für den Zeitraum eines Tages (= 0°.87424 pro Tag).

Die immer wiederkehrende Ansicht, Kepler habe in seiner Mondtheorie analog zur Theorie der Planetenbewegung die Exzentrizität der Mondbahn als konstant angenommen, gibt nur eine Teilwahrheit wieder. Er hat in Wirklichkeit ein geometrisches Modell verwendet mit einer doppelten Exzentrizität, von denen eine variabel ist. Dieses Modell ist näherungsweise äquivalent der Darstellungsform, in der eine gemeinsame, zeitlich veränderliche Exzentrizität verwendet wird.

So viel zur Mondtheorie, soweit sie sich auf Mittelpunktsgleichung und Evektion bezieht. Für die Variation ist sich Kepler nicht ganz über den maximalen Betrag im klaren. Einerseits legt er seinen Rechnungen und den wichtigsten Tabellen der „Tabulae Rudolphinae" einen Wert von 40′ 30″ zugrunde, so daß sich die Variation berechnet nach

$$(9) \quad V = 40' 30'' \sin 2 (☽ - ☉).$$

Darin sind ☽ der um die Evektion verbesserte Mondort und ☉ der wahre Sonnenort.

Andererseits gibt er eine zweite Tabelle an, für die der Maximalwert aufgrund einiger ausgewählter Tychonischer Beobachtungen zu 51′ 15″ angenommen wird, die aber keine praktische Bedeutung besitzt. Schließlich werden in den „Tabulae Rudolphinae" Evektion und Variation noch zur „Aequatio luminis" zusammengefaßt, ganz entsprechend der Keplerschen Vorstellung, daß im Licht der Sonne die physikalische Ursache für die Entstehung dieser Gleichungen liege.

Die vierte Gleichung der Mondbewegung, die jährliche Gleichung, ist von Kepler als Teil der Zeitgleichung berücksichtigt worden.

Wir kommen nun zur Erläuterung der *Theorie der Breitenbewegung des Mondes.* Dabei wird so verfahren, daß zuerst die endgültige Theorie Keplers aus den „Tabulae Rudolphinae" dargestellt und dann gezeigt wird, welchen Stand sie in den Ephemeriden verschiedener Jahre erreicht hat.

Keplers Untersuchungen zur Breitenbewegung des Mondes haben zu drei verschiedenen Darstellungsformen geführt:

(I) Eine erste Form schließt sich Tycho Brahe an[1]. Hier wird von einer einfachen Breite (latitudo simplex) ausgegangen, die der mittleren Neigung der Ebene der Mondbahn gegen die Ebene der Ekliptik entspricht und von Kepler zu 5° angenommen wird. Analog zu den monatlichen Gleichungen der Längenbewegung ist von Brahe bereits eine Korrektur der Breitenbewegung abgeleitet worden, die Kepler als „monatlichen Teil der Breite" (portio latitudinis menstrua) bezeichnet und zu maximal 18′ angibt. Sie deutet Kepler als Schwankung (libratio) einer zweiten, momentanen Ebene der Mondbahn gegen die mittlere Ebene. Die Größe der Schwankung ist abhängig von der Lage der Knotenlinie zur „linea copularum":

[1] Tychonis Brahe Astronomiae Instauratae Progymnasmata, Pragae 1602, Pars I. In: Tychonis Brahe Dani Opera Omnia (ed. I.L.E. Dreyer) Tom. II, Hauniae 1915, S. 121ff.

(10) $B = 5^\circ \sin u + 18' \cos (\odot - \Omega) \sin (\mathfrak{D} - \odot)$.

Hierin sind

u der Abstand des wahren Mondortes vom aufsteigenden Knoten,
$\odot - \Omega$ der Abstand des wahren Sonnenortes vom aufsteigenden Knoten,
$\mathfrak{D} - \odot$ die Elongation des wahren Mondortes vom Sonnenort.

(II) Auch die zweite Form hat Brahe vorgezeichnet. Einerseits führt die Schwankung der momentanen Ebene zu einer zusätzlichen Knotenänderung, andererseits haben Beobachtungen ergeben, daß der wahre Knoten unregelmäßig in der Ekliptik herumläuft und daß diese Bewegungsschwankungen vom Knotenabstand der Sonne abhängig sind. Die Verzögerung erreicht einen maximalen Wert von rund 100′, wenn die Sonne durch die Oktanten zur Knotenlinie läuft. Der Ausgleich der einfachen (ungestörten) Breite erfolgt also durch die Vergrößerung der mittleren Neigung (augmentatio anguli soluti: Größe A) und durch eine kleine, von Kepler mit jährlicher Periode als veränderlich angenommene Korrektur der Richtung des aufsteigenden Knotens (prosthaphaeresis nodi annua: Größe P), mit

(11) $A = 18' \cos^2 (\odot - \Omega)$
(12) $P = 100' \sin 2 (\odot - \Omega)$.

Im Argument der Breite ist nun die Knotenschwankung zu berücksichtigen. Gleichung (10) geht danach über in

(13) $B = 5^\circ \sin (u + P) + 18' \sin (u + P) \cos^2 (\odot - \Omega)$.

(III) Die dritte Form der Breitendarstellung berücksichtigt im besonderen die Knotenschwankungen bei Finsternissen. Form (II) hat ja zu dem Resultat geführt, daß sich bei Entfernung der Sonne von den Knoten die Breite vermindert, während gleichzeitig die Knotenänderung entsprechend Gleichung (12) einen großen Betrag erreicht, so daß die „Augmentatio" in ihrer Wirkung durch die „Prosthaphaeresis nodi" ein wenig eingeschränkt ist. Um diesen Effekt auszugleichen und damit in der mathematischen Darstellung besser den Resultaten der Tychonischen Finsternisbeobachtungen zu entsprechen, führt Kepler für die Größe P eine andere Beziehung ein (P′). Sie läßt die Verhältnisse in den Oktanten ungeändert, ergibt dagegen bei Sonnennähe einen kleineren Betrag als vorher:

(14) $P' = 100' \sin^3 2 (\odot - \Omega)$.

Die Breite berechnet sich nun nach

(15) $B = 5^\circ \sin (u + P') + 18' \sin (u + P') \cos^2 (\odot - \Omega)$.

Gleichungen (10), (13) und (15) repräsentieren also die drei Formen der Breitendarstellung bei Kepler in der endgültigen Fassung der „Tabulae Rudolphinae" von 1627.

In welcher Weise hat sich Kepler in der Berechnung der Ephemeriden für die verschiedenen Jahrgänge nun diesen Formen angenähert?

In der Ephemeride auf 1617 nimmt er als maximale Breite des Mondes in den Quadraturen 5° 18′ an. Tycho Brahe ließ die Neigung zwischen Ekliptikebene und Mondbahnebene bei Annäherung des Knotens an die „linea copularum" und ebenso, wenn die Knotenlinie in die Quadratur fällt und der Mond gegen die „linea copularum" unter dem großen Winkel von 5° 18′ hinabsinkt, kleiner werden. Demgegenüber dreht Kepler die Verhältnisse gerade um: Bei Finsternissen – also gerade dann, wenn Knotenlinie und „linea copularum" einen geringen Abstand voneinander aufweisen – nimmt er den Neigungswinkel in der maximalen Größe den ganzen Monat hindurch als nahezu unveränderlich an, bis der Mond in den Quadraturen (oder in deren Nähe) seine größte Breite erreicht. Fällt aber die Knotenlinie in Richtung der Quadraturen, so beträgt die Neigung gerade 5°. Die größte Breite erreicht dann der Mond in der „linea copularum".

Die Richtung der Knotenlinie hat Kepler um 25′ gegenüber den Werten Tycho Brahes gegen die Tierkreiszeichen gedreht. Für die Knotenbewegung nimmt er, anders als Origanus, eine gleichmäßige Rückwärtsbewegung an, wobei er darauf verweist, daß seine physikalische Hypothese eine Unregelmäßigkeit erfordere, die zwar keine Schwankung wie bei Brahe sein könne, aber eine Ungleichheit mit wechselndem Vorzeichen in einer ganzjährigen und halbjährigen Periode darstelle.

Kepler ist also Form I gefolgt und deutet bereits die jährliche Prosthaphaeresis des Knotens an, ohne sie jedoch schon rechnerisch zu berücksichtigen. Seine Berechnungen der Lage des wahren Knotens aus den Beobachtungen und des mittleren Knotens aus der angehaltenen gleichmäßigen Knotenbewegung ergeben hier eine maximale Differenz von wenig größer als 100′.

Weitere Stufen der Breitendarstellung werden explizit nicht dargestellt. Bereits im Vorwort zur Ephemeride auf 1621 erfolgt der Hinweis auf die endgültige Theorie der „Tabulae Rudolphinae". Erst in der Ephemeride auf 1629 kommt Kepler im Zusammenhang mit der Erörterung von Bartsch wieder auf die Mondtheorie zu sprechen. Während Bartsch die Breite nach Form II unter Verwendung der „Tabulae Rudolphinae"[1] berechnet hat, ist Kepler in den vorhergehenden Jahren durchweg Form III gefolgt[2]. Dabei hat er eine gleichmäßige Knotenbewegung zugrunde gelegt, ohne auf die monatliche Trepidation Brahes oder auf eigene Vorstellungen einer ungleichmäßigen Bewegung des Knotens zurückzugreifen.

So stellt sich die Mondtheorie Keplers insgesamt als eine Folge von mehreren auseinander hervorgehenden Entwürfen dar, in denen sowohl Theorieelemente früherer Astronomen, im besonderen Tycho Brahes, aufgegriffen, als auch Hypothesen der Keplerschen Himmelsphysik auf die Bewegung des Mondes bezogen werden.

d) Genauigkeit der Keplerschen Ephemeriden

Die Genauigkeitsuntersuchung astronomischer Tabellen, im besonderen von Gestirnsörtern, liefert für die Zeit des Übergangs von einer überwiegend nach geometrischen Prinzipien strukturierten kinematischen zu einer auf Grund-

[1] KGW 10, Tafel 87, Spalte 4.

[2] Unter Benutzung der Werte, die in Spalte 5 von Tafel 87 (in KGW 10) tabuliert sind.

lagen der Mechanik beruhenden dynamischen Planetentheorie wichtige quantitative Anhaltspunkte für die Beschreibung der neuen Qualität jener „astronomia nova", die auf das engste mit den theoretischen Arbeiten von Johannes Kepler verbunden ist. Gewiß ist nicht für jeden Planeten im einzelnen, in jeder Rechnung für sich der prinzipiell neue Ansatz der Keplerschen „Physica coelestis" zu erkennen und nachzuweisen. Vielmehr sind die physikalischen Leitgedanken seiner gesamten Astronomie immanent, und zwar durch das schon früh gesicherte Fundament des konsequenten Heliozentrismus in der Planetenbewegung, weiter in der Ableitung und steten Anwendung der beiden ersten Planetengesetze und schließlich in den jahrelangen Bemühungen um eine physikalisch fundierte, die theoretischen Verbesserungen Brahes miteinschließende Mondtherie.

Der Beweis für die Überlegenheit der Keplerschen gegenüber der tradierten spätmittelalterlichen Astronomie muß an dieser Stelle nicht neu erbracht werden; die Resultate derartiger Untersuchungen gehören längst zum gesicherten Wissensstand der Astronomiegeschichte. Hier geht es mehr um die Frage, wie sich anhand der Ephemeriden, die ja seit Jahrhunderten schon den Prüfstein für die Zuverlässigkeit einer neuen astronomischen Theorie darstellten, die Qualität der Keplerschen Theorie rein quantitativ abbildet.

Die erforderliche Untersuchung soll in zweierlei Richtung erfolgen: Erstens soll geprüft werden, wie gut sich Kepler mit seinen berechneten Planetenörtern dem wirklichen Lauf der Himmelskörper angenähert hat, um zweitens zu fragen, wie seine Tabellen im Vergleich zu denen zeitgenössischer Astronomen abschneiden. Es wird also die Frage nach der absoluten und nach der relativen Genauigkeit der Keplerschen Ephemeriden gestellt, ohne die Vergleichsmomente auf Gesichtspunkte der Himmelsmechanik und der Bahntheorien auszudehnen.

Die Prüfung der absoluten Genauigkeit ist nur in dem Maße möglich, bis zu dem fehlerfreie Vergleichswerte vorliegen oder doch solche Werte, deren Fehler bekannt und deutlich geringer sind als die der zu untersuchenden Tafelwerte. Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, die mit Hilfe von modernen Großrechnern berechneten Tafeln von B. Tuckerman[1] heranzuziehen, die auch für die Jahre 1617 bis 1636 der Keplerschen Ephemeriden die Örter von Saturn, Jupiter, Mars und Sonne im Abstand von 10^d und die des Mondes sowie von Venus und Merkur im Abstand von 5^d, für die ekliptikalen Koordinaten Länge und Breite getrennt, für den Meridian von Greenwich und 16.00^h U. T. enthalten. In der Nachrechnung wird so verfahren, daß die Örter der einzelnen Himmelskörper für den gesamten Zeitraum der Keplerschen Ephemeriden im 10^d-Abstand berechnet werden, wobei jeweils das Datum der Vergleichstabellen angehalten wird. Dadurch kann das Intervall der Interpolation zu 12.00^h MOZ desselben Tages, bezogen auf den Meridian der Hauptsternwarte von Tycho Brahe auf der Insel Hven, mit

$$(16) \quad z = \frac{4.84 \cdot k}{24 \cdot 10} = 0.02017\ k$$

kleingehalten werden.

[1] B. Tuckerman, Planetary, Lunar, and Solar Positions A. D. 2 to A. D. 1649, Philadelphia 1964.

Es ist die Kennziffer k = 1 für Saturn, Jupiter, Mars, Sonne
k = 2 für Mond, Venus, Merkur.

Die Interpolation der tabulierten Werte, für dieses Zeitintervall über ein Polynom höheren Grades ausgeführt, trägt so dem Umstand Rechnung, daß die Vergleichswerte selbst mit einem geringen Fehler behaftet sind. Dazu schreibt Tuckerman im Vorwort zu seinem Tafelwerk, daß er durch eine Neurechnung die Positionen von ♃ und ♄ in Länge verbessert habe, „so that bounds for the errors ... are now constant at their former minimum values of 0°.012 and 0°.084". Über die anderen Fehler heißt es: „The perturbations of the other bodies are unchanged, so that errors in longitude due to neglected pertubations are bounded as before by 0°.003 for the ☉, 0°.010 for ☿, 0°.015 for ♀ and ♂, and 0°.21 for the non-interpolable Moon; and those in latitude by 0°.005 for the ☉ and the planets and 0°07 for the Moon."[1]

Es wird davon ausgegangen, daß es sich bei diesen Werten um Fehlergrenzen oder Maximalfehler handelt, so daß im allgemeinen ein kleinerer Fehler angenommen werden kann. Nur beim Saturn ist er bei den Längenangaben zu berücksichtigen, während sich für den Mond an sich eine Interpolation verbietet.

Nehmen wir also an, daß die Tafelfehler vernachlässigbar kleine Größen darstellen, dann bieten sich folgende Maße zur Charakterisierung der Genauigkeit der Ephemeriden an:

Einmal der durchschnittliche Fehler t als einfacher Mittelwert der n Einzelfehler v_i mit

$$(17) \quad t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} |v_i| = \frac{[|v|]}{n},$$

dann der mittlere Fehler m (oder der mittlere quadratische Fehler) mit

$$(18) \quad m = \pm \sqrt{\sum_{i=1}^{n} (v_i)^2 \frac{1}{n-1}} = \pm \sqrt{\frac{[vv]}{n-1}}.$$

Dabei entspricht die Größe m näherungsweise der Standardabweichung der Grundgesamtheit aller denkbaren Messungen, die hier durch die für die Fehleruntersuchung herangezogenen Ephemeridenwerte von Kepler repräsentiert werden. Es ist also

$$(19) \quad v_i = K_i - T_i,$$

wenn die K_i für die Keplerschen Werte und die T_i für die über die Interpolation in den Tabellen von Tuckerman gewonnenen Vergleichswerte stehen. Zwar sind die T_i-Werte mit einem kleinen Fehler behaftet, er soll jedoch im allgemeinen vernachlässigt werden und nur für ♄ mit rund ± 2′ angenommen werden, ein Betrag, der etwas mehr als ein Drittel des Maximalfehlers ausmacht.

[1] Tuckerman, S. 1. Eine insgesamt positive Einschätzung der Tuckerman-Tafeln – mit Vorbehalten bei den Marstabellen vor dem Jahr +1000 – wird gegeben von F. R. Stephenson/M. A. Houlden: The Accuracy of Tuckerman's Solar and Planetary Tables, in: Journal for the History of Astronomy 12 (1981), S. 133–138.

Ehe auf die Fehleranalyse näher eingegangen wird, seien zunächst in einer Übersicht die Fehler in Länge und Breite für die Himmelskörper mitgeteilt.

	Zeitraum	n	Fehler in Länge	für ♄	♃	♂	☉	♀	☿
I.	1617–36	731	t	5.6	5.8	2.5	5.0	6.2	8.9
			m	6.5	6.7	4.3	5.6	9.3	11.8
II.	1617–21	184	m	9.4					
	1622–36	547	m	5.1					
	1619 = T_1	37	m			13.9			
	1617–36 ohne T_1	694	m			3.1			
	1620, 28, 31, 36 (=T_2)		m					16.2	
	1617–36 ohne T_2	586	m					6.5	
	1617, 21 = T_3	74	m						19.7
	1617–36 ohne T_3	657	m						10.5
III.	1617	37	t	11.1	5.4	3.6	4.7	8.9	13.5
		37	m	11.4	5.6	6.7	5.4	10.3	20.3

	Zeitraum	n	Fehler in B. für	♄	♃	♂	♀	☿
	1617–36	80	t	2.1	0.9	0.9	1.5	3.2
			m	2.5	1.2	1.3	2.4	4.6
	1617	4	m	2.9	0.8	2.4	.	
		12	m				5.6	11.7

Die Fehler sind in Minuten angegeben; bei m ist ± voranzustellen. Die Fehler in Länge sind nach drei Zeiträumen gegliedert: I umfaßt den Gesamtzeitraum von 1617 bis 1636; II hebt die Jahre hervor, die durch einen besonders hohen Fehleranteil für jeweils einen Himmelskörper gekennzeichnet sind und gibt gleichzeitig die Verbesserung des Gesamtfehlers wieder, wenn die Jahre mit hohem Fehleranteil unberücksichtigt bleiben; III gibt die Fehler für das Jahr 1617 an. Dieses Jahr dient später als Bezugszeitraum für die Einschätzung der relativen Genauigkeit der Keplerschen Ephemeriden bei dem Vergleich mit anderen Ephemeriden. Für die Genauigkeit der Örter des ♄ hat sich gezeigt, daß die Berücksichtigung eines Tafelfehlers von 2′, sofern dieser als zufälliger Fehler einzuschätzen ist, nach dem Fehlerfortpflanzungsgesetz nur zu einer geringen Verbesserung der Werte führt.

Es liegen also die mittleren Fehler in Länge, berechnet aus jeweils 731 Daten für die 20 Jahre des Zeitraums der Keplerschen Ephemeriden, für

♄, ♃, ☉ bei rund ± 6′
♂ bei rund ± 4′
♀, ☿ bei rund ± 10′.

Für ♃, ☉ und ♀ entsprechen die hier angegebenen Werte in etwa auch der Genauigkeit der Örter von 1617, während sie für ♄, ♂ und ☿ erheblich besser als das Jahr 1617 liegen. Besonders hohe Fehleranteile weisen für ♄ der Zeitraum 1617–21, für ♂ das Jahr 1619, für ♀ die Jahre 1620, 28, 31 und 36 und für ☿ die Jahre 1617 und 1621 auf. Für den Mond gilt die eingangs getroffene Einschränkung. Hier weisen die Vergleichswerte aus dem gesamten Zeitraum auf einen mittleren Fehler von rund ± 10′ hin.

Gegenüber diesen Werten fallen die Fehler in Breite erheblich günstiger aus. Berechnet aus jeweils 80 Werten der 20 Jahre liegen die mittleren Fehler für

♄, ♀	bei rund ± 2′
♃, ♂	bei rund ± 1′
☿	bei rund ± 5′
☽	bei rund ± 4′.

Für 1617 verschlechtern sich die Werte für die inneren Planeten erheblich, während sie für die äußeren Planeten nahezu gleich bleiben. Für den Mond liegt der mittlere Fehler bei rund ± 3′.

Nach diesem Überblick sei nun noch etwas näher auf die Genauigkeit der Ephemeriden Keplers der Jahre 1617 bis 1636 für jeden Planeten einzeln und für die Sonne eingegangen. Zur besseren Veranschaulichung der Resultate sind die Fehler in Länge in Abhängigkeit von der Zeit graphisch dargestellt. Jeder Kurvenzug setzt sich aus den 240 Monatswerten der 20 Jahre, von denen jeder wiederum aus drei Einzelfehlern gemittelt wurde, zusammen.

Bei der Erörterung der Fehlerursachen in der Berechnung der Planetenörter durch Kepler kann auf eine bereits vorliegende Untersuchung zurückgegriffen werden[1]. In der näheren Analyse der Fehler wurden dabei die Keplerschen Bahnelemente, die der Berechnung der Örter zugrunde lagen, mit denen von Leverrier-Gaillot verglichen. Allerdings lag die Abfassung der Ephemeriden für die Jahre 1617 bis 1620 noch vor der endgültigen Fertigstellung der „Tabulae Rudolphinae", so daß für die Epochenwerte, d. h. für die zeitabhängigen Richtungen von mittlerer Bewegung, Aphel und aufsteigendem Knoten, erst vorläufige Werte vorlagen.

Beginnen wir nun mit ♄ (Abb. 7). Im Zeitraum 1617 bis 1621 liegt der Fehler bei rund + 10′, erreicht für Oktober 1621 sogar einen Ausschlag von + 19′, pendelt dann um 1625 gegen 0′, erreicht 1630 die kleinsten Werte mit — 9′ und steigt schließlich gegen Ende des Zeitraums wieder gegen 0′ an. Die Fehlerkurve des ♄ bildet sich als Sinus-Schwingung mit der siderischen Umlaufzeit des Planeten als Periode und der Amplitude von rund ± 10′ ab. Der Hauptfehleranteil resultiert aus der um rund 15′ fehlerhaften Richtung der mittleren Bewegung, während der relativ große Fehler des Bahnhalbmessers von etwa 1:200 nur einen geringen Einfluß auf die Ungenauigkeit der geozentrischen Koordinaten besitzt[2]. Auch für die Größe der siderischen Periode und damit für die mittlere Anomalie ist er ohne Bedeutung; denn Kepler hat die mittlere Bewegung des ♄ unabhängig von der Größe des großen Bahnhalbmessers bestimmt und lediglich an einer Stelle

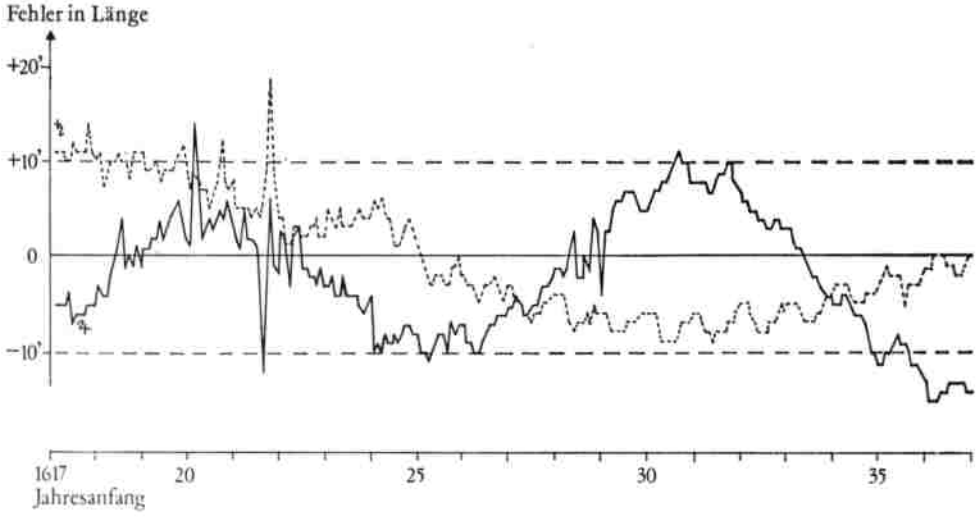
[1] V. Bialas, Kepler Festschrift 1971, S. 99–140 (vgl. Anmerkung 2 auf S. 490.).

[2] Kepler Festschrift 1971, S. 129ff.

der Ausarbeitung der ♄-Theorie für eine grobe Bestimmung des Bahnhalbmessers vom dritten Planetengesetz Gebrauch gemacht[1].

Die große Schwingung ist, wie die Fehlerkurve des ♄ deutlich zeigt, von einer kleinen Schwingung überlagert. Ihre Periode ist die synodische Umlaufszeit von 378^{d}. Sie spiegelt die Kopplung der scheinbaren Planetenbewegung an die scheinbare Sonnenbewegung wider und gibt einen feinen Aufschluß über den davon herrührenden Fehleranteil.

Abb. 7. Zur Genauigkeit der Ephemeriden Keplers. Fehler in Länge für ♄ und ♃.



Der große Fehler von nahe 19′ für Oktober 1621 läßt sich aus der Analyse des betreffenden Ms. aus den Handschriften Keplers genau erklären. Das soll hier als Beispiel für andere große Fehler vorgeführt werden. Wie aus den Vorarbeiten Keplers ersichtlich[2], berechnete er für 1621 die Ephemeridenwerte des ♄, indem er sich die Örter für um jeweils 30^{d} auseinanderliegende Zeitpunkte bestimmte und dann zwischen diesen die Örter der einzelnen Tage interpolierte. So erhielt er auch die Örter für den 8. Oktober und 7. November 1621 (Gregor. Kal.), wobei er sich jedoch verrechnete, einmal um +7′, dann um +10′, so daß die Fehlerkurve an dieser Stelle einen entsprechend großen Ausschlag anzeigt. Entsprechend dem in den Materialien in diesem Zusammenhang dargestellten Beispiel[3] rechnete Kepler:

♄ 15.15.44 ♋	899310 r		
☉ 15.10.42 ♏	98846 R		
119.54.58 (S)	22600 Log I	22072	
59.57.29 ½ (S)	54662 — Mesolog $\frac{(S)}{2}$	54762 —	
54. 2. 0 x	32062 — Mesolog x	32690 —	54.12. 9 x
113.59.29 (T)			114. 9.38 (T)
21.11.13 ♋ (geoz.)			21. 1. 4 ♋

[1] V. Bialas, Die Rudolphinischen Tafeln von Johannes Kepler. Mathematische und astronomische Grundlagen. Bayer. Akad. d. Wiss., Math.-nat. Kl. Abh. N. F., H. 139; zugleich Nova Kepleriana N. F., H. 2, München 1969, S. 99.

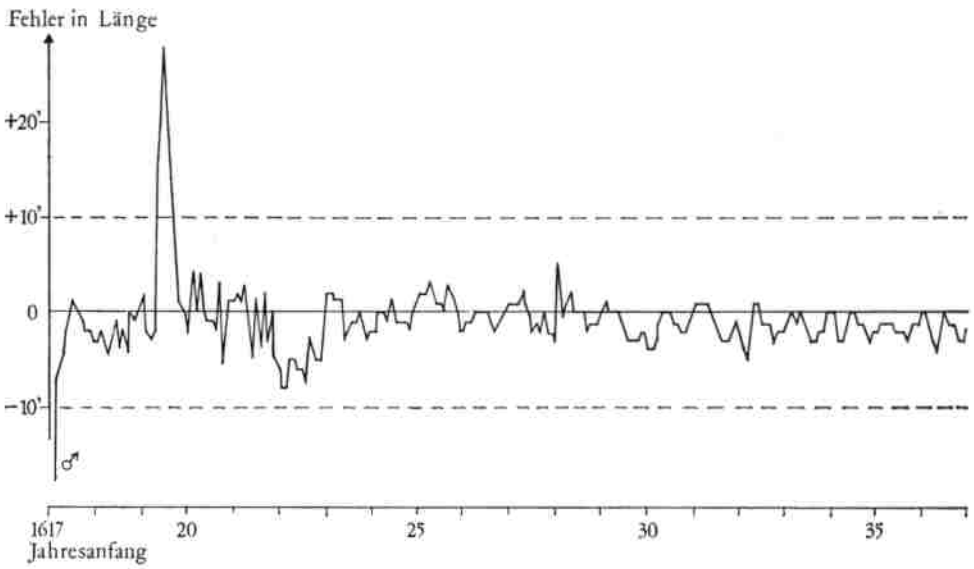
[2] Kepler-Mss. Pulkowo XIII, 440.

[3] N. K. 7, S. 205.

Kepler berechnete also in üblicher Weise aus dem heliozentrischen ♄-Ort und dem ☉-Ort logarithmisch den geozentrischen ♄-Ort. Die hier im rechten Teil der Rechnung stehenden Werte enthalten die richtigen Zahlen aufgrund der Ausgangsdaten. Es ist sowohl Log I, der Log. des Index $\frac{r-R}{r+R}$, als auch Mesolog $\frac{(S)}{2}$, ln cot der halben Kommutation, um je einen kleinen Betrag falsch. Im Endergebnis summieren sich diese Fehler zu 10′.

Die Fehlerkurve für ♃ zeigt einen ähnlichen Verlauf (Abb. 7). Für den Zeitraum 1622 bis 1636 folgt sie ziemlich genau einer Sinus-Schwingung mit der siderischen Umlaufszeit des Planeten von rund $11^{a}.9$ als Periode und erreicht ihre Null-Werte im Februar 1622, Januar 1628 und – in einer geringen Abweichung zum theoretischen Wert – in der Jahresmitte 1633. Die Extremwerte liegen mit rund ± 10′ bei Januar 1625, am Jahresanfang 1631 und am Jahresende 1636. Diese Fehler sind im wesentlichen auf die auch für die „Tabulae Rudolphinae" nachweisbaren Fehler in der Bezugsrichtung der mittleren Bewegung (für 1600 compl. + 6′) und in der Richtung des Aphels (für 1600 compl. — 1° 2′) zurückzuführen. Bis 1622 ist, wie die Analyse der Mss. ergeben hat[1], ein Elementsystem für die Epochenwerte verwendet worden, das bereits 1616 von Kepler abgeleitet wurde und in der Aphelrichtung eine zusätzliche Differenz von 10′ aufweist. Wie bei ♄, so ist auch hier die große Sinus-Schwingung der Fehlerkurve von einer kleinen Wellenbewegung überlagert, die besonders im zweiten Kurventeil ab 1626 gut die synodische Periode von 13^{m} erkennen läßt.

Abb. 8. Zur Genauigkeit der Ephemeriden Keplers. Fehler in Länge für ♂.

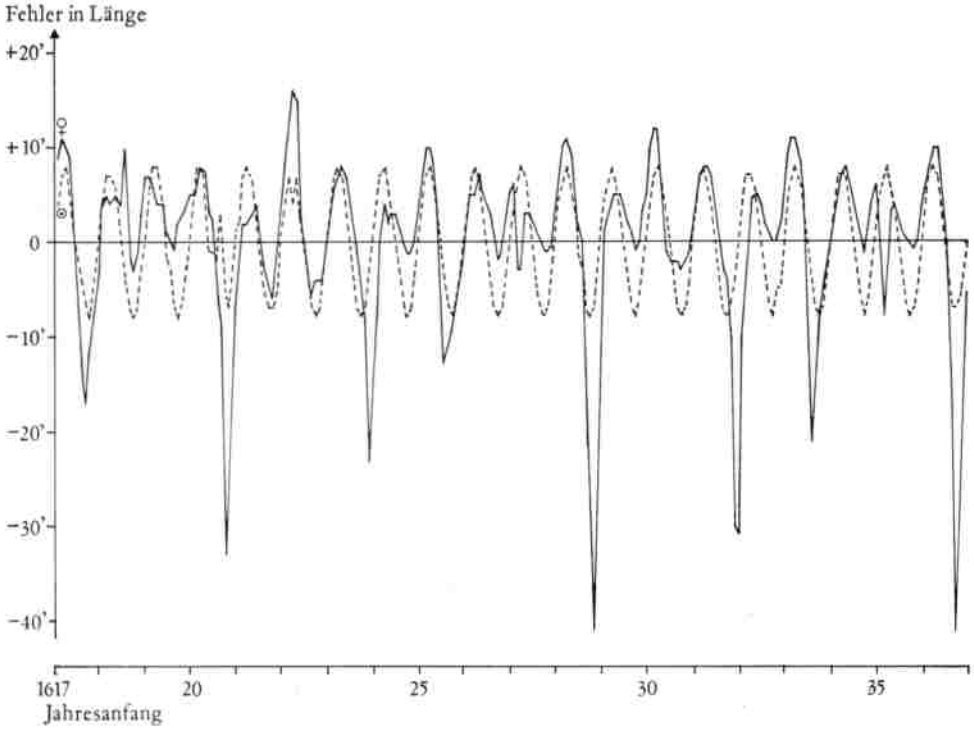


Ein anderes Bild bietet die Fehlerkurve für ♂ (Abb. 8). Hier liegen mit wenigen Ausnahmen die Werte weit innerhalb der Maximalwerte von ♄

[1] N. K. 7, S. 123–125 u. 198–201; V. Bialas, Jovialia – Die Berechnung der Jupiterbahn nach Kepler. Bayer. Akad. d. Wiss., Math.-nat. Kl. Abh. N. F., H. 148; zugleich Nova Kepleriana N. F. H. 4, München 1971, S. 48 u. 78.

und 2|: bis 1623 innerhalb ± 8′, ab 1623 sogar innerhalb ± 5′. Die Kurve zeigt weder eine Sinus-Schwingung, noch eine deutliche Kopplung an die siderische oder synodische Periode. Die Fehler resultieren im wesentlichen aus einer kleinen Abweichung der Aphelrichtung (für 1600 compl. + 17′) und aus der Überlagerung der ♂-Bewegung mit der scheinbaren ☉-Bewegung. Insgesamt bestätigt die Fehlerkurve die innere Geschlossenheit des bereits um 1605 von Kepler abgeleiteten und später nur noch geringfügig geänderten Systems der Bahnelemente. Einzelheiten der Berechnung der ♂-Ephemeriden für 1617 und 1619 sind in den Mss. nicht aufzufinden, so daß die Ursachen der großen Abweichungen für die fraglichen Jahre, die in Rechenfehlern zu vermuten sind, nicht aufgespürt werden können.

Abb. 9. Zur Genauigkeit der Ephemeriden Keplers. Fehler in Länge für ☉ und ♀.



Mit Schwankungen zwischen ± 8′ folgt die Fehlerkurve der ☉ in schöner Regelmäßigkeit einer Sinus-Schwingung mit Jahresperiode (Abb. 9). Der Fehlerbetrag resultiert allein aus der Ungenauigkeit der Exzentrizität, die bei Kepler um 0.00112 = 3′ 51″ fehlerhaft ist. Es ist in der Umrechnung der Anomalien

(20) $v = M - 2e \sin M + \frac{5}{4} e^2 \sin 2M$
$dv = -2de \sin M$ (unter Vernachlässigung kleiner Größen).

Reduziert man diese Beziehung auf den (julianischen) Jahresanfang mit

motus medius (1600 compl.) = 291°
Aphel = 96°,

so erhält man die um rund 15^d gegenüber dem jeweiligen Jahresanfang verschobene Sinus-Kurve mit

$$(21) \quad dL = 2de \sin \{(T - 15^d)\, m\},$$

wie sie dem tatsächlichen Verlauf der Fehlerkurve entspricht. Es sind dL der Fehler in Länge der ☉, T der vom Jahresanfang gerechnete Zeitraum eines Jahres in Tagen, m die mittlere tägliche Bewegung der ☉.

Für die Fehlerkurve der ♀ (Abb. 9) ist die Bindung an die scheinbare Bewegung der ☉ durch die Ausbildung der Extremwerte der Fehler im zeitlichen Abstand der synodischen Periode ($583^d.9$) oder einem Vielfachen davon deutlich zu erkennen. Hier erreichen die Fehler in ihren Minima für die Zeitpunkte September 1620, September 1628, November/Dezember 1631 und September 1636 kleinere Werte als $-30'$. Dabei handelt es sich durchweg um Zeitpunkte, zu denen sich der Planet retrograd bewegt und in Nähe der unteren Konjunktion aufhält. Grobe Rechenfehler liegen, wie die Überprüfung der Rechnungen Keplers in den Mss. für 1620 und 1628 gezeigt hat[1], nicht vor. Vielmehr kommen die großen Fehler dadurch zustande, daß die Kommutation nahe bei 180° liegt und ein Fehler im Ort der ☉ von etwa $-8'$ – zu dem noch ein Fehler im heliozentrischen ♀-Ort kommt – sich durch die Umrechnung in die geozentrische Länge über die Elongation vervielfacht.

So ergibt sich beispielsweise für den 12./22. September 1628, wenn der von Kepler angehaltene ☉-Ort von 29.40.32 ♋ um $+8'$ korrigiert wird – wie die ☉-Rechnung ergeben hat – mit den übrigen Ausgangswerten der Keplerschen Rechnung[2] für den geozentrischen ♀-Ort 1.5 ♎ anstelle von 0.35 ♎, also ein um $30'$ verbesserter Wert.

Für die Fehler der ♀ sind sonst neben dem ungenauen ☉-Ort die um rund 5° fehlerhafte Aphelrichtung des Planeten – die aber wegen der geringen Exzentrizität der Bahn nur geringe Auswirkungen auf die Genauigkeit des ♀-Ortes hat – sowie die um wenige Minuten falsche Bezugsrichtung der mittleren Bewegung verantwortlich.

Nicht im gleichen Maß wie bei der ♀ bestimmt die Ungenauigkeit der ☉-Örter auch die Fehlerkurve des ☿ (Abb. 10). So ist auch nicht die Periodizität der Fehler in der synodischen Periode von 116^d deutlich ausgebildet. Hier liegen die Ursachen der Fehler zuallererst im Elementsystem der Planetenbahn selbst, und zwar in der um 0.00445 zu großen numerischen Exzentrizität (für 1600 compl.) und in einer Abweichung der Aphelrichtung von rund $+2°$ für den Zeitraum der Ephemeriden.

Für den ersten Teil der ☿-Ephemeriden mußte Kepler noch auf einen vorläufigen Wert für die Richtung der mittleren Bewegung zurückgreifen, wodurch zusätzliche Fehler entstanden. So verringert sich beispielsweise für den 30. August 1621 (Jul.) der Fehler von $+54'$ auf $22'$, wenn anstelle der in der Keplerschen Rechnung angehaltene heliozentrische Ausgangswert des ☿ von $322° 56' 34''^2$ auf $324° 8' 16''$ nach den „Tabulae Rudolphinae" verbessert wird.

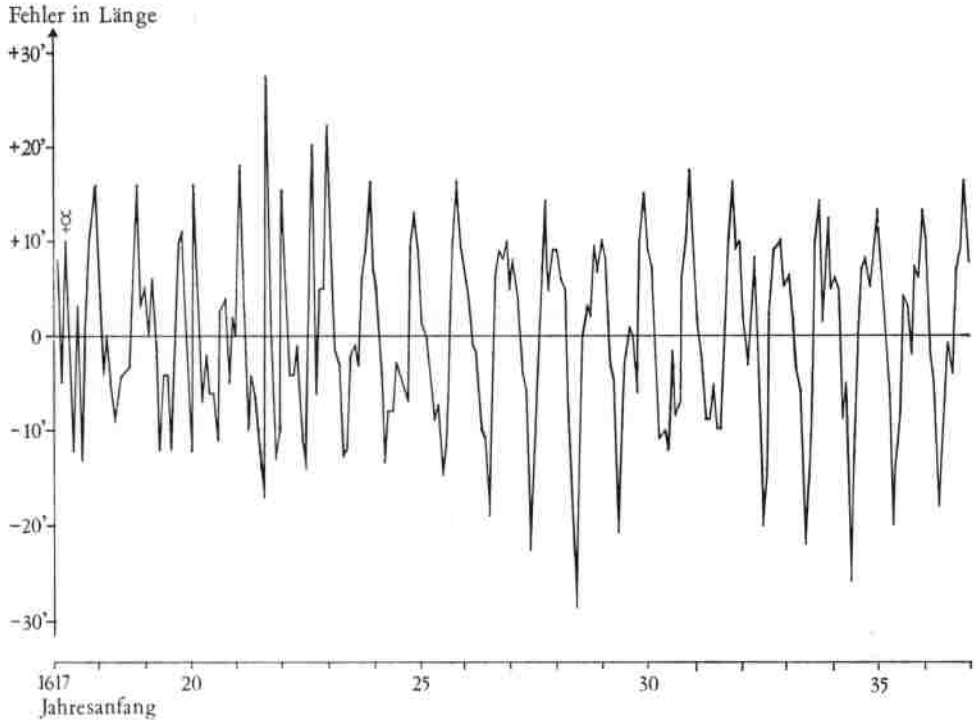
---

[1] Kepler-Mss. Pulkowo XIII, 308–309 u. XX, 281–282v.

[2] Kepler-Mss. Pulkowo XIII, 184.

Für den Mond können vor allem wegen der gegenüber den Planetenörtern doch erheblich ungenaueren Vergleichswerte keine detaillierten Aussagen über die Fehlerursachen der Ephemeriden gemacht werden. Es läßt sich aber insgesamt feststellen, daß sich die Mondörter erstaunlich gut in die Ephemeriden der übrigen Himmelskörper hinsichtlich der Genauigkeit einfügen. Lediglich einmal wird durch die Vergleichsrechnung ein grober Fehler bei Kepler angezeigt: für den 25. Mai 1628 (Jul.) erhält Kepler für die Länge des Mondes 104° 31′ gegenüber dem Vergleichswert von 106° 46′. Dieser Fehler betrifft ebenso die benachbarten Tage. Offenbar handelt es sich hier um grobe Rechenfehler, die indessen – da die vorhandenen Mss. darüber keinen Aufschluß geben – nicht näher nachgewiesen werden können. Der hier vorliegende große Einzelfehler von mehr als 2° wurde bei der Bildung des mittleren Fehlers für die Mond-Ephemeriden der Jahre 1617–1636 nicht berücksichtigt.

Abb. 10. Zur Genauigkeit der Ephemeriden Keplers. Fehler in Länge für ☿.



Wir kommen nun zu einer kurzen Analyse der Breitenbewegung der Planeten. Die Fehler in Breite liegen erheblich unter denen in Länge. Das gilt auch für den Mond, der hier aber von der weiteren Erörterung ausgeschlossen sein soll. Die geringen Fehler in Breite sind in erster Linie auf die Ungenauigkeiten in Knotenrichtung und Neigung der Planetenbahnebene zurückzuführen und resultieren erst in zweiter Linie aus der Umrechnung in das geozentrische System. Für ♃, ♂ und ♀ bleiben die Fehler in engen Grenzen, hier stimmen die äußeren Bahnelemente auch am besten mit den wirklichen Werten überein. Lediglich für ♀ liegt im Juni 1617 ein Fehler von 14′ vor, der vermutlich auf einen groben Rechenfehler Keplers zurückzuführen ist.

Für ♄ zeigt der Breitenfehler eine deutliche Systematik: er liegt am Anfang des Zeitraumes – um 1618 – bei seinem Minimum von etwa $-3'$, erreicht um 1625 den Wert 0 und steigt dann zum Ende des Zeitraumes bis auf etwa $+4'$ an. Dazu sei folgende Differentialbetrachtung angestellt:

Es ist

$$(22)\quad \tan b = \tan i \sin (L - \Omega)$$

$$(23)\quad db = \sin (L - \Omega)\, di - \tan i \cos (L - \Omega)\, d\Omega, \text{ wenn } \cos b \approx \cos i \approx 1 .$$

Hierbei sind b heliozentrische Breite
i Neigung der Planetenbahnebene (für ♄ $\approx 2^\circ 30'$)
Ω Richtung zum aufsteigenden Knoten
L heliozentrische Länge.

Mit $+1'45''$ für di und $+63'$ für $d\Omega$ ergibt sich

$$(24)\quad db = 1'.75 \sin (L - \Omega) - 2'.75 \cos (L - \Omega), \text{ also}$$

eine Funktion von sin, cos $(L - \Omega)$, die für die geozentrische Breite noch mit dem Faktor k mit

$$(25)\quad k = \frac{r}{r'},$$

also mit dem Quotienten aus den Entfernungen $\odot - ♄$ und $\oplus - ♄$, zu multiplizieren ist.

Für ♄ schwankt k zwischen 1.1 und 0.9.
Für ☿ geht Gleichung (23) über in

$$db = -6' \sin (L - \Omega) + 5'.5 \cos (L - \Omega)$$
$$\text{mit } 0.9 \geq k \geq 0.2 .$$

Der größte Fehler in der geozentrischen Breite des ♀ kann also aufgrund der fehlerhaften Bahnelemente rund $8'$ betragen und wird in Nähe der unteren Konjunktion erreicht, wenn zugleich

$$L - \Omega = \tfrac{3}{4}\pi + t,\ \tfrac{7}{4}\pi + t \text{ ist mit}$$
$$t = \frac{\pi}{72} \mathrel{\widehat{=}} 2^\circ 30'.$$

Im Jahr 1617 werden für Zeitpunkte der unteren Konjunktion in den Monaten März und Juli Fehler erreicht, die in ihren Absolutbeträgen mehr als $20'$ ausmachen. Einzelheiten der Breitenrechnungen für diese Zeitpunkte sind aus den Mss. nicht ersichtlich.

Wir kommen nun zum zweiten Teil der Untersuchung, der Prüfung der relativen Genauigkeit der Keplerschen Ephemeriden. Es werden also die Keplerschen Gestirnsörter mit denen anderer zeitgenössischer Ephemeriden

verglichen. Für den Vergleich werden die Ephemeriden von Magini[1] und von Origanus[2] für das Jahr 1617 herangezogen. Beide Gelehrte berechneten ihre Tabellen „secundum Copernici hypotheses" und legten ihren Rechnungen die „Tabulae Prutenicae" von Erasmus Reinhold zugrunde. Origanus berechnete zudem die Finsternisse auch nach den Ausgangsdaten von Tycho Brahe und hielt ebenso bei der Berechnung der Ephemeriden von Mond und Sonne zusätzlich zu den Reinholdschen Tafeln die Epoche des Mondes und die Exzentrizität nach den Tychonischen Angaben an, so daß für jeden Tag des angegebenen Zeitraumes sowohl zwei Mondörter als auch zwei Sonnenörter tabuliert sind.

Mit dieser Doppelberechnung bewies er zumindest für Sonne und Mond, daß er durchaus in der Lage war, eigene Ephemeriden zu berechnen, und daß der Vorwurf des Plagiats von seiten des Magini nicht berechtigt war. In der Hauptsache hatten beide mit den „Tabulae Prutenicae" nicht nur dieselbe Quelle, sondern auch dieselben Ausgangswerte benutzt. Sie mußten daher in der Ableitung von Gestirnsörtern für dieselben Zeitpunkte und für zwei Orte mit der Differenz in geographischer Länge von nur wenigen Grad zu annähernd denselben Zahlenwerten gelangen. Die Venetianischen Ephemeriden von Magini und die Brandenburgischen Ephemeriden von Origanus mußten also in ihrem Tabellenteil weitgehend übereinstimmen.

Für die Prüfung der Genauigkeit werden wie vorher durch den direkten Vergleich mit den Tabellen von Tuckerman die mittleren Fehler für die tabulierten Gestirnsörter gebildet. Sie resultieren aus der Gegenüberstellung von jeweils 36 Örtern im 10^d-Abstand des Jahres 1617. Aus den Brandenburgischen Ephemeriden sind für Sonne und Mond die nach den Tychonischen Ausgangsdaten berechneten Örter herangezogen worden. In der folgenden Übersicht sind, getrennt nach Länge und Breite, alle Resultate tabuliert. Zusätzlich sind nochmals die schon früher abgeleiteten Fehler für die Gestirnsörter der Keplerschen Ephemeriden aufgeführt.

Ephemeriden	n	m_L für	♄	♃	♂	♀	☿	☉	☽
Magini (1617)	36		9.8	13.0	56.7	37.1	3° 26′	27.9	33
Origanus (1617)	36		9.9	13.0	56.7	37.2	3 26	5.3	12
Kepler (1617)	37		11.4	5.6	6.7	10.3	20.3	5.4	
Kepler (1617–36)	731		6.5	6.7	4.3	9.3	11.8	5.6	10
Magini (1617)	4	m_B	21	26	25	82	29		—
Origanus (1617)	4		21	26	25	80	26		4
Kepler (1617)	4		2.9	0.8	2.4				
	12					5.6	11.7		3
Kepler (1617–36)	80		2.5	1.2	1.3	2.4	4.8		4

[1] Ephemerides coelestium motuum Io. Antonii Magini Patavini, ad annos XL. Ab anno Domini 1581, usque ad annum 1620, secundum Copernici hypotheses, Prutenicosque canones. Venetiis 1582.

[2] Annorum priorum 30 incipientium ab Anno Christi 1595, et desinentium in annum 1624, Ephemerides Brandenburgicae coelestium motuum et temporum elaboratae à Davide Origano (Francof. ad Oder.) Anno 1609.

Erwartungsgemäß sind die mittleren Fehler der Planetenörter in den Ephemeriden von Magini und Origanus nahezu identisch. Sie liegen für

♄, ♃ bei rund ± 10′
♀ bei rund ± ½°
♂ bei rund ± 1°
☿ bei rund ± 3½°.

Dagegen sind die ☉- und ☽-Örter aufgrund der Tychonischen Ausgangsdaten in den Ephemeriden von Origanus gegenüber den auf den „Tabulae Prutenicae" basierenden Örtern deutlich verbessert, beim Mond vor allem aufgrund der von Tycho Brahe entdeckten Variation.

Bei dem Vergleich der Keplerschen mit den Venetianischen und Brandenburgischen Ephemeriden für das Jahr 1617 wird deutlich, daß die Planetenörter von Kepler z. T. eine erhebliche Genauigkeitssteigerung aufweisen, während bei ☉ und ☽ die Genauigkeit nicht über Tycho Brahe hinausreicht. Es ist Kepler offenbar also nicht gelungen, die neue Qualität seiner Planetentheorie auch für ☉ und ☽ voll zur Geltung zu bringen. Dagegen ist die Bilanz für die Planeten eindrucksvoll. Mit Ausnahme des ♄, für den sich insgesamt nur eine geringfügige Verbesserung ergeben hat, sind die Verbesserungen beträchtlich: die Genauigkeit wird für

♃ auf das Doppelte
♀ auf das Vierfache
♂ auf das Zehn- bis Fünfzehnfache
☿ auf das Zehn- bis Achtzehnfache gesteigert.

Im ganzen stimmen die vorliegenden Resultate mit denen aus einer umfassenderen Analyse überein, die in der Hauptsache an Ephemeriden von Rheticus und Reinhold vorgenommen wurde[1]. Dabei wurde die Genauigkeitsuntersuchung bei einigen Planeten auf einen Zeitraum bis zu 30 Jahren ausgedehnt. Besonders auffallend ist stets die Fehlerkurve für ☿ mit Fehlerausschlägen von etlichen Grad bis zu mehr als 10° (Abb. 11).

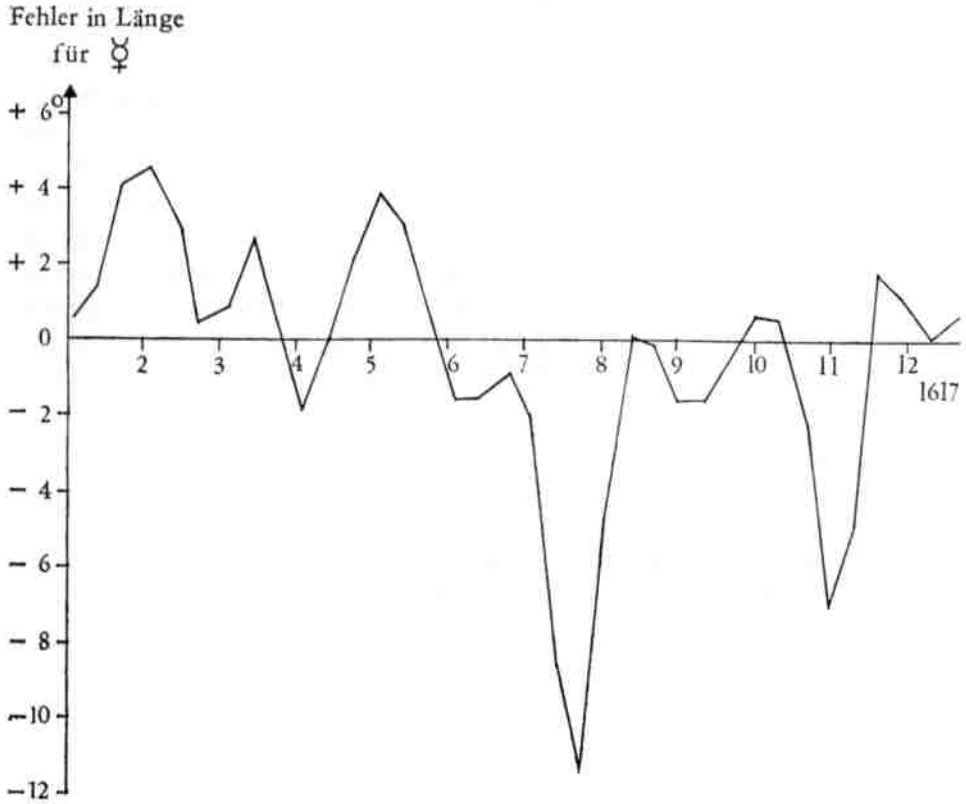
Für die Breitendarstellung konnte Kepler in seinen Ephemeriden gegenüber denen von Magini und Origanus noch bessere Resultate erzielen. Die Genauigkeitssteigerung liegt bei dem Faktor 10, für ♀ und ♃ sogar deutlich darüber. Nur für ☿ ergibt sich ein etwas ungünstigeres Bild für das Vergleichsjahr 1617. In der Breitendarstellung des Mondes nähert sich Kepler wiederum der Genauigkeit der Tychonischen Werte an.

Es ist also, insgesamt gesehen, Kepler durchaus gelungen, die Genauigkeit von Ephemeriden auf der Grundlage seiner neuen Astronomie und mit Hilfe der Tychonischen Beobachtungen im Vergleich zu den bisherigen Ephemeriden erheblich zu steigern, wenn auch nicht in dem Maße, wie für die erste auf der neuen Bahntheorie basierende Ephemeride für ♂ von 1605[2]. So erreicht die Genauigkeit der Keplerschen Gestirnsörter auch längst nicht die Zuverlässigkeit der Tychonischen Planetenbeobachtungen. Die Ursache dafür

[1] O. Gingerich, Early Copernican Ephemerides, in: Studia Copernicana XVI, Wroclaw 1978, S. 403–417.
[2] N. K. 7, S. 189.

liegt, wie weiter oben im einzelnen ausgeführt, im wesentlichen darin, daß die Parameter der Planetenbewegung teilweise noch erhebliche Fehler aufweisen. Hinzu kommen noch Ungenauigkeiten in der Darstellung der Sonnenbewegung, die sich in den Ephemeriden der inneren Planeten besonders stark bemerkbar machen. Für die Fehler der Ephemeriden ist, abgesehen vom Mond, nicht die Bahntheorie verantwortlich. Sie basieren auch nur zu einem

Abb. 11. Fehler in Länge für ☿ (1617) in den Ephemeriden von Magini und Origanus.



geringen Teil auf den Verfahren der Berechnung; in der Hauptsache können wir die Fehler auf die ungenauen Bahnelemente zurückführen, die in umfangreichen, Jahrzehnte währenden Untersuchungen von Kepler aus der Analyse antiker und neuzeitlicher Beobachtungen abgeleitet wurden.

3. MANUSKRIPTE UND BRIEFE ZU DEN EPHEMERIDEN; NACHDRUCKE

Wie für andere bedeutende astronomische Werke Keplers, so läßt sich unter dem handschriftlichen Nachlaß Keplers auch eine Vielzahl von Mss. finden, die in einem engen Zusammenhang mit der Abfassung verschiedener Teile des Ephemeridenwerkes stehen. Es handelt sich dabei vor allem um Tabellenentwürfe, Rechnungen zu den Ephemeriden einzelner Jahre sowie um be-

gleitende kommentierende Texte, insgesamt also um ein wichtiges Quellenmaterial zur Keplerschen Astronomie.

Nach den zu früherer Zeit festgelegten Editionsprinzipien für die Gesammelten Werke von Johannes Kepler werden die gedruckten Werke Keplers jeweils für sich kommentiert, ohne daß die dazugehörigen Mss. hier mitediert werden. Diese Handhabung ist angesichts des großen Umfangs der Mss. auch für das Ephemeridenwerk durchaus angebracht. Sie enthebt jedoch nicht von der Notwendigkeit, für die Kommentierung die dazugehörigen Mss. mitheranzuziehen, um näheres über Vorarbeiten, Methoden und Entwürfe, gegebenenfalls auch über Umstände der Entstehung des Werkes, in Erfahrung zu bringen.

In dieser Weise ist hier verfahren worden. Ein Großteil der zum Ephemeridenwerk gehörigen Mss. ist vor Niederschrift dieses Nachberichts transkribiert, ediert und analysiert worden, so daß hier auf die Materialien zu den Ephemeriden ausgiebig zurückgegriffen werden konnte. Die Edition und Kommentierung dieser Mss. ist in der schon mehrfach zitierten Arbeit in Heft 7 der Reihe „Nova Kepleriana – Neue Folge" (zugleich: Bayer. Akad. d. Wiss., Math-.Nat. Kl., Abh. Neue Folge, Heft 159) enthalten. Die folgende Übersicht zeigt die Verteilung der Mss. Keplers entsprechend den Himmelskörpern auf verschiedene Bände des handschriftlichen Nachlasses:

Mond-Ephemeriden	Pulkowo I, II	Archiv No. 1, 2
Sonnen-Ephemeriden	Pulkowo III	Archiv No. 3
Merkur-Ephemeriden	Pulkowo XIII	Archiv No. 9
Venus-Ephemeriden	Pulkowo XIII	Archiv No. 9
Jupiter-Ephemeriden	Pulkowo XIII	Archiv No. 9
Saturn-Ephemeriden	Pulkowo XIII	Archiv No. 9
Mars-Ephemeriden	Pulkowo XIV	Archiv No. 10
Planeten-Ephemeriden auf 1628	Pulkowo XX	Archiv No. 16
verschiedene Tafeln und Ephemeriden auf 1626	Pulkowo XXI	Archiv No. 17

Mit „Pulkowo" ist die seit Hansch allgemein übliche Einteilung der Kepler-Mss. nach dem früheren Aufbewahrungsort der Bände, der Sternwarte Pulkowo bei Leningrad (früher: Petersburg), gegeben, während „Archiv" die gegenwärtige Rubrizierung der Bände im Archiv der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, Abt. Leningrad, in F. 285 op. 1 und dann nach Nummern kennzeichnet.

Neben diesem Material gibt es eine Gruppe von Wiener Mss. (Wien National-Bibliothek Cod. 10686[2]), die die Marsephemeride auf 1605 nebst entsprechenden Grundtafeln des Planeten und Anweisungen zur Berechnung von Ephemeriden enthalten.

Insgesamt handelt es sich, wenn die Tabellen mitgerechnet werden, um rund 500 Ms.-Seiten.

Neben diesem Quellenmaterial ist auf eine Reihe von Briefen zu verweisen, die sich auf die Ephemeriden Keplers beziehen. Entweder sind in ihnen fachliche, Inhalt und Form des Ephemeridenwerkes betreffende Fragen behandelt,

oder sie geben Hinweise zur Entstehungs- und Druckgeschichte. Im Gegensatz zu früheren Bänden wird hier für die zitierten Briefe nicht mehr explizit die genaue Quelle angegeben, sondern nur noch auf den Abdruck der Briefe in den entsprechenden Bänden der Kepler-Edition München – nebst der dort vorzufindenden Brief-Nummer und Seitenangabe – hingewiesen.

Tycho Brahe an Kepler *Benatek, 9. Dezember 1599*

Nr. 145, in: KGW 14,93

Brahe spricht sich für eine auf Beobachtungen und Berechnungen gegründete Astronomie, für eine Astronomie a posteriori, aus. Diese Anregung gegenüber Kepler schränkt er durch den Hinweis auf die verbesserungsbedürftigen Ephemeriden von Cyprianus Leovitius wieder ein.

David Origanus an Kepler *Frankfurt/Oder, 25. Juli 1602 (a. St.)*

Nr. 220, in: KGW 14,238f.

Origanus beabsichtigt, einen weiteren bis 1650 reichenden Ephemeridenband herauszugeben und darin die Bewegung des Mondes sowohl nach Copernicus wie nach Tycho Brahe darzustellen. Er möchte hierzu auch die Braheschen Mondtafeln verwenden.

Kepler an Michael Mästlin *Prag, 14. Dezember 1604*

Nr. 305, in: KGW 15,73

Von den bisherigen Ergebnissen der Untersuchung der Marsbewegung hebt Kepler Marstafeln hervor, die es ermöglichen, an einem einzigen Tag eine Ephemeride des Planeten für jeden zehnten Tag eines Jahres zu berechnen.

Kepler an David Fabricius *[Prag], 18. Dezember 1604*

Nr. 308, in: KGW 15,80f.

Aus Marstafeln, die er von seinem Mitarbeiter Matthias Seiffart niederschreiben ließ, kann Kepler innerhalb eines Tages die Marsephemeride eines Jahres in Länge für jeden zehnten Tag – mit Ausnahme der stationären Bahnpunkte – berechnen.

Kepler an Christian Longomontan *[Prag, Anfang 1605]*

Nr. 323, in: KGW 15,137

Bereits 1602 hat Matthias Seiffart eine Mondephemeride auf das Jahr 1603 zu schreiben begonnen. Die umständliche und zeitaufwendige Rechenarbeit bedauert Kepler. Tafeln als Grundlage der Ephemeriden könnten schneller geschrieben werden als die Ephemeride eines Jahres.

Kepler an Herwart von Hohenburg *Prag, 13. Januar 1606*

Nr. 368, in: KGW 15,300

Kepler berichtet über den Stand seiner Untersuchungen zur Theorie der einzelnen Planeten. Für den Mond haben Studiosi aus neu gefertigten Tafeln eine Ephemeride berechnet.

Kepler an Herwart von Hohenburg *[Prag, Ende Januar 1607]*

Nr. 409, in: KGW 15,404

Für die zeitliche Datierung von Ephemeriden ist es am besten, sie nach dem Vorgehen von Brahe bei der Tafelberechnung am Mittag des ersten Tages eines Jahres beginnen zu lassen.

David Origanus an Kepler *Frankfurt/Oder, 1. September 1609 (a. St.)*

Nr. 538, in: KGW 16,253

Origanus schickt Kepler sein neues Ephemeridenwerk. Er spricht sich gegen seinen italienischen Kollegen Magini aus.

Kepler an Johann Anton Magini *Prag, 22. März 1610*

Nr. 560, in: KGW 16,295

Kepler beabsichtigt, angefangen mit dem Jahr 1583 wegen der Braheschen astronomischen und seiner eigenen meteorologischen Beobachtungen, Ephemeriden für 80 Jahre zu schreiben. Er bietet Magini an, diese Arbeit gemeinsam mit ihm unter seiner Leitung auszuführen.

Johann Anton Magini an Kepler *Bologna, 20. April 1610*

Nr. 569, in: KGW 16,304f.

Magini begrüßt den Plan zu einem gemeinsamen Ephemeridenwerk, ohne allerdings nach Prag kommen zu können. Er gibt Auskunft über eigene Pläne der Ephemeridenrechnung.

Kepler an Johann Anton Magini *Prag, 10. Mai 1610*

Nr. 573, in: KGW 16,309f.

Kepler macht finanzielle Vorschläge zum gemeinsamen Ephemeridenwerk. Der Streit zwischen Magini und Origanus dürfe dabei keine Rolle spielen.

Kepler an Anonymus *[Prag, 1611]*

Nr. 626, in: KGW 16,402f.

Kepler äußert sich zum Plan der gemeinsamen Ephemeridenausgabe mit Magini. Er nennt den Titel des geplanten Werkes und geht nochmals auf die Bedingungen von dessen Herstellung ein.

Kepler an Simon Marius *Prag, 10. November 1612*

Nr. 640, in: KGW 17,36

Der Plan, gemeinsam mit Magini Ephemeriden herauszugeben, ist sowohl an den unruhigen Zeitumständen in Böhmen als auch am gegenseitigen Mißtrauen gescheitert. Nun hofft Kepler, mit Unterstützung eines neuen Assistenten – Benjamin Ursinus – innerhalb von drei Jahren Ephemeriden für 80 Jahre, angefangen mit dem Jahr 1582, berechnen zu können.

Kepler an die Stände von Oberösterreich *[Linz, 9. Mai 1616]*

Nr. 734, in: KGW 17,175

Kepler hat Tafeln vorbereitet, aus denen er eine Ephemeride auf das Jahr 1617 berechnen könnte.

Kepler an Kaiser Matthias *[Prag, Ende März 1617]*

Nr. 760, in: KGW 17,222

Kepler bittet für sein vorgesehenes, möglicherweise 80 Jahre umfassendes Ephemeridenwerk um ein Druckprivileg auf 30 Jahre.

Kepler an Matthias Bernegger *Linz, 1. Oktober 1617*

Nr. 770, in: KGW 17, 235

Die Ephemeride auf das Jahr 1618 ist gedruckt und wird bei Tampach in Frankfurt/M. verlegt. Die Einführung in das Ephemeridenwerk wird der noch nicht edierten Ephemeride für 1617 hinzugefügt.

Thomas Mingonius an Kepler *Prag, 1. November 1617*

Nr. 772, in: KGW 17,237

Mingonius schreibt von einem Freund in Padua, der einige hundert Exemplare von Keplers Ephemeriden kaufen möchte.

Kepler an Thomas Mingonius *[Linz, Ende 1617]*

Nr. 777, in: KGW 17,243f.

Kepler berichtet über Aufbau und Inhalt seiner Ephemeride auf 1617. 400 Exemplare der Ephemeride für 1618 sind auf Frankfurt und Nürnberg verteilt; die Ephemeride auf 1619 wird bald gedruckt. Es sollen Ephemeriden bis zu 50 künftigen Jahren und die der 37 vergangenen Jahre berechnet werden. Damit könnte die Herausgabe von eigenen meteorologischen Beobachtungen über 23 Jahre verbunden werden.

Kepler an Matthäus Wacker von Wackenfels *Linz, Anfang 1618*

Nr. 783, in: KGW 17,253f.

Kepler berichtet über finanzielle Schwierigkeiten und über persönliche Umstände im Zusammenhang mit der Herausgabe der Ephemeriden auf 1617 und 1618.

Kepler an Vinzenz Bianchi *Linz, 17. Februar 1619*

Nr. 827, in: KGW 17,327

Janus Gringalletus arbeitet für Kepler am Ephemeridenwerk. Kepler ist in Sorge, daß er ihn aus Geldmangel nicht bei sich halten kann.

Johannes Remus Quietanus an Kepler *Innsbruck, 13. März 1619*

Nr. 833, in: KGW 17,338

Remus möchte die Angabe über die Parallaxe der Sonne aus der Keplerschen Ephemeride auf 1619 durch Beobachtungen im März 1619 überprüfen.

Johannes Remus Quietanus an Kepler *Wien, 23. Juli 1619*

Nr. 845, in: KGW 17,363

Remus hat die Ephemeride Keplers auf 1617 sehr gefallen.

Kepler an Johannes Remus Quietanus *Linz, 4. August 1619*

Nr. 846, in: KGW 17,364 u. 366

Kepler verweist auf den copernicanischen Charakter all seiner Schriften mit Einschluß der Vorreden zu den Ephemeriden. Die Ephemeride auf 1620 ist in Druck.

Kepler an Johannes Remus Quietanus *Linz, 31. August 1619*

Nr. 850, in: KGW 17,375

Mit der Herausgabe und dem Versand der Ephemeride auf 1620 ist viel Arbeit verbunden.

Ludwig Barbavaria an Kepler *Mailand, 11. Oktober 1619*

Nr. 854, in: KGW 17,389

Barbavaria bestätigt den Empfang eines Keplerschen Briefes vom 26. August, den er zusammen mit der Ephemeride auf 1620 erhalten hat.

Kepler an Sebastian Tengnagel *Linz, 20. März 1620*

Nr. 873, in: KGW 17,426

Kepler schickt an Tengnagel die ersten vier Jahrgänge (1617 bis 1620) seines Ephemeridenwerkes.

Kepler an Michael Mästlin *Linz, April–Juni 1620*

Nr. 884, in: KGW 18,27ff.

Kepler stellt seine Mondtheorie dar in der Form, wie sie in die frühen Ephemeriden Eingang fand.

Johann Baptist Cysat an Kepler *Ingolstadt, 23. Februar 1621*

Nr. 910, in: KGW 18,63f.

Keplersche Ephemeriden können in Ingolstadt gedruckt werden, sofern nichts gegen den katholischen Glauben darin enthalten ist.

Kepler an David Origanus *Regensburg, 3. November 1621*

Nr. 920, in: KGW 18,75f.

Nachdem bereits früher Barbavaria in den Keplerschen Ephemeriden bei den Marsörtern einen Fehler von etlichen Minuten, der aus der Interpolation über ein zu großes Zeitintervall herrührte, gefunden hat, besteht nun ein Vorbehalt von Origanus gegenüber der Keplerschen Mondtheorie. Kepler möchte gern näheres darüber wissen.

Peter Crüger an Kepler *Danzig, 15. Juli 1624 (a. St.)*

Nr. 990, in: KGW 18,189

Bei der Lektüre des Vorwortes zur Ephemeride des Jahres 1617 hat Crüger nicht gefallen, daß die Tychonischen Hypothesen zur Mondbewegung zum größten Teil umgeändert wurden.

Kepler an Gerhard von Taxis *Linz, 4. November 1625*

Nr. 1020, in: KGW 18,251

Kepler erläutert einige Ungenauigkeiten der Ephemeriden von Origanus. Wenn er ein Jahr bei Wallenstein arbeiten könnte und Geld zur Verfügung hätte, könnte er neben den Rudolphinischen Tafeln und den Braheschen Beobachtungen auch die Ephemeriden herausgeben.

Kepler an Peter Crüger *Linz, 1. Mai 1626*

Nr. 1026, in: KGW 18,263

Bei Benutzung eigener Drucktypen möchte Kepler trotz der Beschränkungen in Linz infolge der gegenreformatorischen Maßnahmen nach den Ephemeriden der ersten vier Jahrgänge weitere Ephemeriden herausgeben.

Wolfgang Bachmaier an Kepler *Mähringen, 14. April 1628*

Nr. 1081, in: KGW 18,350f.

Nach den Absichten Keplers sollen seine Mitarbeiter für die Ephemeriden nicht einzelne Jahrgänge berechnen, sondern sich jeweils nur einem bestimmten Himmelskörper widmen. Bachmeier soll an der Berechnung der Mondörter für die Jahre 1625 bis 1660 mitwirken, worüber dieser nicht recht froh werden kann.

Kepler an Wilhelm Avianus *Sagan, 3. Februar 1629*

Nr. 1099, in: KGW 18,375

Avianus soll in Leipzig prüfen, ob angesichts der Schwierigkeiten, die Kepler mit Buchhändlern, so auch mit Tampach in Frankfurt/M., hat, Schürer bereit wäre, die restlichen Exemplare der Ephemeridenjahrgänge 1617 bis 1620 zu übernehmen und die übrigen 16 Jahrgänge in Leipzig drucken zu lassen.

Kepler an Albrecht von Wallenstein *Sagan, 24. Februar 1629*

Nr. 1101, in: KGW 18,384

Um die Ephemeriden der Jahre 1621 bis 1637 noch im Jahr 1629 herausgeben zu können – worauf auch der Kaiser dränge –, benötigt Kepler möglichst bald einen Drucker in Sagan.

Jakob Bartsch an Philipp Müller *Lauban, 8. August 1629*

Nr. 1113, in: KGW 18,404

Der erste Band der 20 Jahre umfassenden Ephemeriden Keplers, an deren Abfassung Bartsch beteiligt ist, soll möglichst bald in Frankfurt/M. herausgegeben werden.

Kepler an Gerhard von Taxis in Gitschin *Sagan, 10. Oktober 1629*

Nr. 1115, in: KGW 18,404–407

Auf Befehl Wallensteins soll Kepler in Sagan eine Druckerei einrichten. Zu diesem Zweck könnten in Keplers Haus entsprechende bauliche Veränderungen vorgenommen werden. Ein Setzer und ein Drucker sind vom Buchdrucker Paul Sesse aus Prag zu ihm nach Sagan gekommen.

Kepler an Philipp Müller *Sagan, 27. Oktober 1629*

Nr. 1116, in: KGW 18,408f.

Kepler schickt seine neuen Druckereiarbeiter nach Leipzig, um dort eine von Avianus erwähnte Presse sowie Drucktypen und Papier kaufen zu lassen.

Kepler an Philipp Müller *Sagan, 23. November 1629*

Nr. 1117, in: KGW 18,410

Seine Mitarbeiter haben die Presse mit Müllers Hilfe gekauft. Kepler bestätigt Aufträge an den Schriftgießer über bestimmte Schrifttypen und an den Papiermacher über 3 Ballen Papier.

Kepler an Philipp Müller *Sagan, 4. Januar 1630*

Nr. 1120, in: KGW 18,414f.

Die Druckerei in Sagan ist eingerichtet. Saganer Kauf- und Fuhrleute sollen die bestellten Güter – Drucktypen und Papier – von Leipzig nach Sagan bringen.

Kepler an Philipp Müller *Sagan, 26. Januar 1630*

Nr. 1122, in: KGW 18,416f.

Kepler hat aus Prag acht Ballen Papier erhalten. Er erwartet weitere Lieferungen aus Prag und Leipzig. Das Prager Papier will er für die Ephemeriden verwenden, mit deren Druck nun begonnen worden ist. Das Format des Papieres ist etwas kleiner als das Leipziger Format.

Kepler an Philipp Müller *Sagan, 27. Februar 1630*

Nr. 1125, in: KGW 18,420

Die Ephemeride auf 1630 ist noch nicht vollständig gedruckt. Kepler wird die fertigen Bögen an Müller schicken.

Kepler an Philipp Müller *Sagan, 22. April 1630*

Nr. 1134, in: KGW 18,429

In einem Faß sendet Kepler 600 Exemplare der Ephemeriden für die Jahre 1630 bis 1633. Die Jahrgänge ab 1621 werden von Kepler später geschickt; die von 1634, 1635 und 1636 sind von Bartsch zu erwarten. So wird ein geschlossenes Werk über 20 Jahre vorliegen.

Kepler an Philipp Müller *Sagan, 26. August 1630*

Nr. 1137, in: KGW 18,432f.

Kepler schickt 600 Exemplare der Ephemeriden für die Jahre 1629 und 1634 bis 36, nebst 350 Exemplaren des Jahrgangs 1628 sowie ein kleines Faß, in dem 70 vollständige Exemplare der Jahre 1629 bis 1636 enthalten sind. Im Katalog der Frankfurter Herbstmesse soll der Titel angezeigt werden „Jo: Kepleri Ephemeridum in annos XX Tomus unus, ab anno 1617 in 1636. Absolutus Saganj in Silesia, anno 1630". Die Jahrgänge 1621 bis 1625 sind schon gedruckt. Innerhalb von drei Wochen werden auch die Ephemeriden für 1627 und 1626 fertiggestellt sein.

Peter Gassendi an Kepler *Paris, 27. August 1630*

Nr. 1139, in: KGW 18,435

Gassendi berichtet über die Beobachtung der Sonnenfinsternis vom 10. Juni 1630, für die Kepler in der Ephemeride auf 1630 eine ausführliche Rechnung vorgelegt hat.

Kepler an Philipp Müller *Lauban, 2. September 1630*

Nr. 1140, in: KGW 18,437f.

Der Bruder seines Schwiegersohnes, Friedrich Bartsch, soll sich in Frankfurt für Kepler um die Ephemeriden, insbesondere auch um ihre Ankündigung im Messkatalog, kümmern. Vier Jahrgänge des dritten Teils der Ephemeriden mit dem Titelblatt sind für Müller bestimmt.

Wolfgang Bachmaier an Kepler *Mähringen, August/September 1630*

Nr. 1143, in: KGW 18,440ff.

In einem Brief vom 18. Juni 1630 hat Bachmeier die Ephemeride für 1626 an Kepler geschickt, ohne bisher eine Antwort erhalten zu haben. Hier macht Bachmeier einige Ausführungen über die Grundlagen seiner Rechnungen.

Kepler an Albrecht von Wallenstein *Leipzig, 18. Oktober 1630*

Nr. 1144, in: KGW 18,444f.

Unter großen persönlichen Anstrengungen hat Kepler sein Ephemeridenwerk rechtzeitig zur Frankfurter Herbstmesse fertiggestellt. Er möchte Wallenstein den diesem gewidmeten dritten Teil bald persönlich überreichen.

Wie zuverlässig das Keplersche Ephemeridenwerk in seinen astronomischen Angaben auch war, so hatte es doch den einen Nachteil, daß es sich nur über den vergleichsweise kurzen Zeitraum von 20 Jahren erstreckte und für den Großteil der Benutzer rasch veraltete. So kam es kurze Zeit nach dem Tod Keplers nur zu einem Nachdruck der letzten Jahrgänge in: Ephemerides Adriani Vlacci et Jo. Keppleri ad annos 1633–1636, cum instructione super eorum usu, Goudae 1632. Erst im 19. Jahrhundert, als das historische Inter-

esse an Kepler wuchs, wurde das Ephemeridenwerk auszugsweise wiedergegeben bei Ch. Frisch: Joannis Kepleri Astronomi Opera Omnia, Vol. VII, Francofurti A. M. 1868, p. 479–666. Von den astronomischen Tabellen selbst wurde indessen nur eine Seite aus der Ephemeride von 1617 als Beispiel abgedruckt (ad p. 511).

ANMERKUNGEN

9. 10. Das Wort *nummonia* ist abgeleitet von „nummosus", das so viel wie reich, wohlhabend bedeutet, oder von „nummus", das eine römische Silbermünze (nummus sestertius) bezeichnet. Die heitere Miene, die Kepler seiner hier offenbar eingeführten Göttin zuschreibt, drückt seine Hoffnung aus, bald in den Besitz seines rückständigen Gehalts am Hof des Kaisers zu kommen.

9. 13. Bei den genannten Silbermünzen handelt es sich um Taler, die ursprünglich den Wert eines Goldguldens darstellen sollten. Der Wert eines Goldguldens, der vor 1600 noch bei 68 Kreuzer lag, stieg infolge der Verschlechterung der Wirtschaftslage immer mehr im Kurs. Im Jahr 1619 stand er in Süddeutschland schon bei 108 Kreuzer, 1620 bei 140 und 1621 bei 390 Kreuzer (vgl. Münzwesen. Mittelalterliches und der neueren Zeit, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 6. Bd., Jena 1910, S. 846f.). Als Kepler 1630 darum bemüht war, sein Gehalt persönlich einzuklagen, war der Betrag auf 11817 Gulden angewachsen. Einschließlich der Zinsen wurde er am 27. April 1633 von der Hofbuchhaltung auf 12694 Gulden festgesetzt. Diese Schuld wurde nie beglichen.

9. 25. Leonhard Helfried Freiherr *von Meggau* (1577–1644) wurde 1621 Statthalter Niederösterreichs und 1626 Graf von Meggau. Gemeinsam mit Hofkammerrat Muschinger führte er über den Stand der beim Konsortium laufenden Geldgeschäfte Buch.

10. 18. Es ist Kepler nicht gelungen, eine derartige Arbeitsteilung für die Berechnung und Herausgabe seiner Ephemeriden durchzusetzen. Nur gelegentlich konnten ihn fähige Mitarbeiter bei seinen langwierigen Rechnungen unterstützen. Zu ihnen gehörten Matthias Seiffart (von 1601 bis 1604), Benjamin Ursinus (1609–1614), Janus Gringalletus (1617–1619) und schließlich Bartsch, der am Lebensende Keplers als Mitverfasser der letzten Ephemeriden-Jahrgänge nahezu gleichberechtigt neben dem großen Astronomen wirkte.

11. 13. Kepler gibt hier einen Anhaltspunkt für die Zeit der Abfassung dieses Wortes an den Leser. Er hat gerade die wahren Bewegungen der Planeten entdeckt, also das dritte Planetengesetz gefunden, und das ist – nach dem Selbstzeugnis Keplers (in: KGW 6, S. 302) – der 15. Mai 1618 gewesen.

11. 16. Bei den zwei zuletzt genannten Werken handelt es sich einmal um die Harmonielehre des *Ptolemäus*, von der Kepler eine Teilübersetzung ins Lateinische anfertigte, und zum anderen um den Kommentar des *Porphyrius* (ca. 234–301/305) zum Ptolemäus. In Bd. IV der Pulkowoer Kepler-Mss. finden sich u. a. „Appendix ad Harmonices Mundi librum V continens Cl. Ptolemaei Harmonicorum librum III a cap. III ad finem. Interprete *Ioanne*

Keplero. Anno 1619" (Kepler-Mss. Pulkowo IV, 30–132) und der nicht von Keplers Hand geschriebene Text „Commentaria Porphyrii in Ptolemaei Harmonica" (IV, 133–164). Die Teilübersetzung der Harmonik von Ptolemäus ist wiedergegeben bei *Frisch*, Kepl. Op. Omn. V, p. 335–412.

12. 4. Novae Motuum Coelestium Ephemerides Brandenburgicae, annorum LX, incipientes ab anno 1595, et desinentes in annum 1655, calculo duplici luminarium, Tychonico et Copernicaeo, reliquorum Planetarum posteriore elaboratae, et varijs diversarum nationum Calendarijs accommodatae. Cum Introductione hac pleniore . . . Autore *Davide Origano*. Francofurticis Viadrum Anno 1609.

12. 19. Astronomia Nova, p. V, cap. LXIX (KGW 3, S. 408ff.).

12. 25. *Al-Battani* sive *Albatenii* Opus Astronomicum; ed. *C. A. Nallino*. Pubblicazioni del Reale Osservatorio di Brera in Milano. N. XL. Parte I. Milano 1903, cap. XXVIII, p. 43ff. u. 212ff.; Tychonis Brahe Astronomiae Instauratae Progymnasmata I, Prag 1602.

12. 28. Hier bezieht sich Kepler im besonderen auf die Werke „Astronomia Nova" (KGW 3, S. 236ff.) und „Astronomiae pars optica" (KGW 2, S. 288ff.).

12. 37. In der Astronomia Nova begeht Kepler bei der Berechnung der Gleichungen der Sonne in mittlerer Position einen kleinen Fehler (vgl. KGW 3, S. 467, Anm. 232.31), der mit den Angaben in dem von Kepler selbst verfaßten „Appendix" zu Tychos Progymnasmata übereinstimmt (Tych. Br. Op. Omn., ed. *J. L. E. Dreyer*, Tom. III, p. 322f.). Auf den Fehler hat ihn Magini hingewiesen. Das in diesem Zusammenhang von Kepler gemeinte Werk des Magini trägt den Titel: Supplementum Ephemeridum ac Tabularum Secundorum Mobilium, *Jo. Antonii Magini*. Venetiis 1614. Die darin enthaltenen Briefe Keplers sind datiert vom 1. Juni 1601 (Nr. 190 in: KGW 14, S. 172ff.), vom 1. Februar 1610 (Nr. 551 in: KGW 16, S. 279f.), vom 22. März 1610 (Nr. 560 in: KGW 16, S. 294f.) und vom 10. Mai 1610 (Nr. 573 in: KGW 16, S. 309f.).

12. 43. Tychonis Brahe Astr. Inst. Progymnasmata Pragae 1602. Bogen P umfaßt die Seiten 01–028 (in: Tych. Br. Op. Omn. II, p. 97–123), das „Examen Eclipsium fundamentalium" von *Christian Severin (Longomontan)* die Seiten 01–03 (in: Tych. Br. Omn. II, p. 97–99).

13. 17. Vgl. hierzu Keplers Brief an *Mästlin* vom Frühling 1620 (Brief Nr. 884, in: KGW 18, S. 11).

13. 21. KGW 2, S. 290ff. Der Sonnendurchmesser im Perigäum beträgt bei Tycho 32′ und mehr. Kepler bestimmt diese Größe aus der Beobachtung und berechnet den scheinbaren Durchmesser der Sonne im Apogäum über die durch die Größe der Exentrizität von $e = 0.01800$ bestimmte Schwankung der radialen Abstände der Apsidenpunkte der Erdbahn. Er erhält so für den Durchmesser 31′ und 30′ gegenüber den wirklichen Werten von 32′ 31″ und 31′ 27″.

14. 21. Es ist Keplers Absicht, in diesem Abschnitt an dem Beispiel der *Aequatio maxima Lunae* zu zeigen, daß er – im Gegensatz zu den früheren Astronomen – bei der Aufstellung seiner Theorie nicht nach geometrischen Prinzipien und so eher willkürlich vorgeht, sondern daß er entsprechend der physikalischen Form seiner Supposition verfährt. In diesem Zusammenhang werden hier nacheinander die Ansätze von *Ptolemäus* und arabischer Astronomen sowie die von *Copernicus* und *Tycho Brahe* in ihren numerischen Ableitungen kritisiert.

14. 33. Kepler verweist in diesem Abschnitt zweimal auf die Astronomia Nova: einmal mehr in allgemeiner Weise, um die Beziehung seiner eigenen Theorie zur Äquanten-Hypothese der alten Astronomie hervorzuheben, zum anderen, um nochmals zu betonen, daß seine physikalischen Hypothesen die Zweiteilung der Exzentrizität erfordern. Der hier erwähnte Rechner Brahes des Jahres 1600 ist Longomontan.

15. 9. Die Angaben über die numerische Größe der ersten und zweiten Gleichung des Mondes finden sich: bei *Ptolemäus* in: Almagest, Lib. V, cap. 3; bei *Copernicus* in: De Rev. orb. coel., Lib. IV, cap. 11; bei *Tycho* in: Astr. Inst. Progymn. (Op. Omn. II, p. 101).

15. 24. Das Wort „Um Kleinigkeiten kümmert sich der Prätor nicht" geht der Sache nach auf *Callistratus* (um 200 n. Chr.) zurück; so *Büchmann* (26. Auflage), Berlin 1919, S. 417.

15. 39. Zur Veränderlichkeit der Exzentrität der Mondbahn in der vorläufigen Theorie vgl. im vorstehenden Nachbericht Abschnitt 2c. In der Epitome Astronomiae Copernicanae hat Kepler dazu in Lib. VI, 4 näheres ausgeführt, wobei er dort in der Darlegung der endgültigen Theorie von der unveränderlichen Exzentrizität ausgeht.

16. 19. Zur vorläufigen Theorie der Variation der Mondbewegung ist im Zusammenhang mit der Berechnung von Ephemeriden eine Reihe von Handschriften Keplers erhalten (in: Kepler-Mss. Pulkowo II), die als vorläufige Arbeitsergebnisse Keplers anzusehen sind (vgl. Nov. Kepl. N. F. H. 7, S. 15ff. u. 146ff.). Die Theorie hat dann in der Epitome ein etwas anderes Aussehen erhalten. Sie besitzt ebenso in dem früh konzipierten, von Kepler weder fertiggestellten noch publizierten Werk *Hipparchus* (Kepler-Mss. Pulkowo I) vorläufigen Charakter. Auszüge daraus hat zuerst *Chr. Frisch* (in: Kepleri Op. Omn. Vol. III) veröffentlicht.

16. 24. Die zitierten Worte von *Longomontan* ließen sich explizit nicht nachweisen. Vermutlich waren sie Teil einer Kepler zugänglichen handschriftlichen Notiz des Dänen.

16. 45. Zur Keplerschen Fassung der Variation der Mondbewegung der Jahre 1616–1618 vgl. Kepler-Mss. Pulkowo II, 214^{v}–215^{v} (N. K. 7, S. 14ff. u. 146ff.).

17. 39. In Astr. Inst. Progymn., pars I (Op. Omn. II, p. 122ff.) hat Brahe für die Mondbewegung in Breite auch die theoretische Darstellung der Knotenbewegung des Mondes, die er hier als ungleichmäßig annimmt, gegeben.

Origanus ist in seinen „Ephemerides Brandenburgicae" von 1609 (in: p. II, cap. IV) sowohl der Tychonischen Hypothese als auch den „Tabulae Prutenicae" gefolgt.

18. 44. Diese Stelle bedarf einer kurzen Erläuterung. Kepler gibt hier ein Beispiel, wie bei bekannter Knotenlänge die ekliptikale Länge des Mondes aus der Breite zu berechnen ist. Bezeichnen l die Längendifferenz des Mondes zum Knoten, B die Breite und i die mittlere Neigung der Mondbahnebene gegen die Epkliptikebene, so ist: tan l = tan B cot i. Für l = 22′ ergibt sich, da der Mond im Mittel sich in 1^h um rund 30′ fortbewegt, eine Zeitdifferenz von 44^{min}. Der tatsächliche Mondabstand vom Knoten leitet sich hier aus einer von Tycho übernommenen Zusatzbedingung ab, daß der Mond in Nähe des Knotens über 4^h hinweg den etwa fünffachen Weg zurücklegt. Es wäre also anzusetzen, wenn x den wirklichen Abstand bezeichnet: $240^{min} : 44^{min} = x : 22$. Daraus berechnet sich x zu 120′, vom Knoten 2.24 abgezogen, ergibt den Ort in 0.24 ☊. Kepler gibt hier 0.48 ☊ an, in der Ephemeride von 1617 0.26 ☊.

19. 29. In diesem Abschnitt wird auf folgende Stellen der Astronomiae pars optica (KGW 2) verwiesen: cap. VIII („De umbra Lunae et tenebris diurnis"), Schluß von Punkt 3, fol. 302 entsprechend S. 261 f. in KGW 2; cap. XI, Problema IV („Diametrum Lunae per Instrumentum observare") u. Problema V („De Proportione diametri Lunae aspectabilis ad diametrum Solis ..."), fol. 344 entspr. S. 294f.; cap. XI, Problema XIII („In Eclipsi Solis ... aestimare diametrum Lunae"), fol. 360 entspr. S. 307; cap. XI, Abschnitt „Descriptum schedae, in qua observationes consignatae", fol. 431 entspr. S. 364. Die im folgenden Abschnitt 27 angeführten Stellen der „Optik" sind fol. 286 entspr. S. 248f. in cap. VIII und wieder fol. 302 entspr. S. 261.

19. 33. Diese Tafel findet sich bei *Tycho Brahe* in: Astr. Inst. Progymn. (Op. Omn. II, p. 148).

20. 8. Das zitierte Prognosticon von *David Fabricius* trägt den Titel: Prognosticon Astrologicum auff das Jahr ... 1616. Von den Natürlichen Zustand deß Wetters/inn den vier Quartalen/vnd andern zufälligen sachen. Insonderheit aber von etlichen newen Considerationibus bey deß Monden Finsternussen. Alles mit fleiß auß den newen Astronomischen Tabulis gestellet ... Gedruckt vnd verlegt zu Nürmberg/durch Johann Lauern.

20. 20. Gemeint ist die Schrift „De Stella Nova in pede Serpentarii, Pragae 1606" (KGW 1, S. 262f.).

20. 22. Die Angaben von Tycho Brahe finden sich wieder in Astr. Inst. Progymn., pars I (in: Op. Omn. II, p. 131).

20. 43. Für Tycho Brahe vgl. Anm. 19. 33. Die in Abschnitt 29 angemerkte Stelle der „Optik" entspricht KGW 2, S. 242f.

21. 17. Der wiederkehrende Titel der Prognostica des *Simon Marius* seit 1601, von denen das hier zitierte für das Jahr 1617 als verschollen gilt, lautet: Prognosticon Astrologicum. Das ist Aussführliche Beschreibung dess Gewitters, sampt andern Natürlichen zufällen, auff das Jar ... dedicirt.

Vgl. *E. Zinner*, Zur Ehrenrettung des Simon Marius. In: Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft 77 (1942), S. 30. Zinner führt das Prognosticon auf 1617 als Nr. 39 von insgesamt 66 gedruckten Schriften des Marius auf.

21. 20. Die Beobachter der Sonnenfinsternis vom 3. Oktober 1614 waren in Venedig Vinzentius Blanchus (Vinzenz Bianchi) (vgl. Brief Nr. 724, in: KGW 17, S. 153) und in München Herwart von Hohenburg. Auf die Beobachtung in München geht Kepler in seinem Antwortbrief an Bianchi kurz ein (vgl. Brief Nr. 729, in: KGW 17, S. 161).

21. 31. Vgl. Epitome Astronomiae Copernicanae, Lib. IV, Linz 1620, in: KGW 7, S. 316f.

21. 37. Die „Novae Motuum Coelestium Ephemerides Brandenburgicae" des *Origanus*, die dieser am 1. September 1609 (a. St.) Kepler zusandte (Brief Nr. 538, in: KGW 16, S. 252f.), beziehen sich auf den Meridian von Frankfurt/Oder. Nach dem Ortskatalog der Tabulae Rudolphinae (KGW 10, Tafelteil, p. 34) liegt Frankfurt 8^{min} (= 2°) östlicher als Uraniburg. Der wirkliche Wert beträgt $7{,}5^{min}$ (= 1°52′).

21. 47. Gegenüber dem Ortskatalog der Tabulae Rudolphinae (KGW 10, Tafelteil, p. 33ff.) differieren die hier angegebenen Werte teils noch beträchtlich. Es liegen demnach Rostock und Rom auf demselben Meridian wie Uraniburg, Venedig 2^{min} westlicher, Prag 6^{min}, Linz 10^{min} und Graz 14^{min} östlicher als Uraniburg. Die heutigen Werte sind: Rostock 2^{min}, Rom 1^{min} und Venedig 1^{min} westlicher, Prag 7^{min}, Linz 7^{min} und Graz 11^{min} östlicher.

22. 4. *Mästlin* berichtet über die Beobachtungen der Mondfinsternis vom August 1616 in Tübingen in einem Brief an Kepler vom 21. September 1616 (a. St.) (Brief Nr. 744, in: KGW 17, S. 190f.). Seine eigene Beobachtung dieser Finsternis auf dem Pöstling bei Linz teilt Kepler Mästlin in einem Brief vom 12. Dezember 1616 (a. St.) mit (Brief Nr. 750, in: KGW 17, S. 205ff.). Die in Rom möglicherweise von *Grienberger* gemachte Beobachtung erhielt Kepler von Herwart von Hohenburg (Kepleri Op. Omn. III, ed. Frisch, p. 611).

22. 24. KGW 2, S. 194f.

22. 38. An der Mondfinsternis vom 6./16. August 1598 studierte Kepler im besonderen den rötlichen Schein des Mondes bei der Verfinsterung. Vgl. hierzu seine „Optik" (KGW 2, S. 237ff.), in der er auch auf die genannte Finsternis näher eingeht (S. 240f.). Für den hier erwähnten schmalen Lichtrand (*residuum luminis*) verweist Kepler auf die am 10./20. Februar 1598 u. a. von Fabricius beobachtete Mondfinsternis, bei der „lucidi cornu residui lat. erat aestimata 5′ " Die Braheaner sind *Tycho* selbst in Wandsbeck und *Longomontan*, der Brahe die Beobachtung von *Wilhelm Laurensberg* in Rostock übermittelte (vgl. zu dieser Finsternis die eigenen Aufzeichnungen Keplers in: Kepler-Mss. Pulkowo XV, 25–26; veröffentlicht in: Kepleri Op. Omn. III, p. 582f.).

23. 5. Kap. V der „Optik" trägt die Überschrift „De modo visionis" (in: KGW 2, S. 143ff.) und Kap. VII „De umbra Terrae" (in: KGW 2, S. 234ff.).

24. 1. *Ptolemäus*, Almagest. In der Übersetzung von *K. Manitius* Bd. I, S. 238.

24. 29. Ganz entsprechend lautet die Bemerkung von *Magini:* „In his Martis Tabulis ac calculo sequutus sum terminos hypothesium Kepleri" (Suppl. Eph. 1615, Widmung). Kepler weist hier nochmals darauf hin, daß er den Supplementband der Maginischen Ephemeriden erst 1617 zu Gesicht bekam.

25. 16. Die Beobachtungen des Landgrafen *Wilhelm IV.* von Hessen sind enthalten in: Coeli et siderum in eo errantium Observationes Hassiacae Illustrissimi Principis Wilhelmi Hassiae Lantgravii auspiciis institutae publicante Willebrordo Snellio. Lugd. Bat. 1618.

Zu der von Kepler erwähnten 6'-Differenz schreibt Brahe: „Id insuper silentio praeterire non possum, Illustrissimum Principem Wilhelmum Hassiae Landgravium ... in Longitudinibus Fixarum ubique ferme quina vel sena Minuta, nostra annotatione plus habere; quod ex pauculis quibusdam mecum communicatis Stellis collegi" (Tych. Br. Op. Omn. II, p. 282).

25. 18. Zur Parallaxe der Venus bei Tycho Brahe vgl. Tych. Br. Op. Omn. II, p. 196 und XII, p. 52 u. 60.

25. 23. Dieses das Vorgehen Tycho Brahes kennzeichnende Verfahren diente diesem vor allem zur Bestimmung des Sternes „Lucida Stella ♈", über den dann der Stern „caput ♈" (α Arietis) angeschlossen wurde. Vgl. dazu Tych. Br. Op. Omn. II, p. 159ff.

26. 24. Ganz entsprechend schreibt Kepler in der „Harmonice Mundi" unter Anspielung auf seine Situation: „Tellus canit MI FA MI ut vel ex syllaba conjicias, in hoc nostro domicilio MIseriam et FAmem obtinere" (KGW 6, S. 322).

26. 26. Zu dieser Stelle zitiert *Frisch* aus Briefen Keplers an Peter Crüger vom 1. März 1615 (Brief Nr. 710, in: KGW 17, S. 136f.) und an Matthäus Wacker von Wackenfels vom Jahresanfang 1618 (Brief Nr. 783, in: KGW 17, S. 253f.). Vgl. Kepleri Op. Omn. II, p. 400f.

26. 31. Kepler nimmt in diesem Abschnitt auf die im Titel zu den Ephemeriden von 1617 genannten Einwände des *Fabricius* gesondert Stellung. Der Briefwechsel zwischen Kepler und Fabricius, der neben den genannten Prognostica des Fabricius detaillierten Aufschluß über die aufgeworfenen Probleme gibt, ist in den Kepler-Mss. Pulkowo X enthalten und in Briefbänden der Kepler-Edition (KGW 14–17) wiedergegeben.

26. 41. *Simon Marius* behauptete in seinem Prognosticon für 1614, daß die Nova von 1572 mit Hilfe eines Fernrohrs noch als schwacher Stern am Himmel zu beobachten sei. Auf diese Bemerkung von Marius weist auch Johannes Remus Quietanus in einem Brief an Kepler vom 20. Oktober 1618 hin (Brief Nr. 801, in: KGW 17, S. 276).

27. 5. Der belgische Ingenieur *Corneille van Drebbel (Drublerus)* spielt in Keplers Briefwechsel des Jahres 1607 mit August von Anhalt im Zusammenhang mit Keplers Entwurf einer Wasserpumpe eine Rolle. Vgl. hierzu Briefe Nr. 435 u. 436, in: KGW 16, S. 7ff. sowie Anm. S. 409f.

27. 11. Die Frage nach Mondbewohnern ist in der „Dissertatio cum Nuncio Sidereo" von 1610 von geringem Interesse. Vgl. KGW 4, S. 299.

27. 16. Das sog. holländische Fernrohr wurde im Herbst 1608 erfunden und kam rasch in den Handel. An der Erfindung war vermutlich auch *Adrian Metius* in Alkmaar beteiligt.

27. 26. Kepler behandelt in diesem Abschnitt die Frage, ob mit Hilfe eines Fernrohres aus einer Entfernung von 3000 Schritten Buchstaben gelesen werden können und beantwortet sie dahingehend, daß das nur möglich sei, wenn diese eine bestimmte Schriftgröße erreichen. Außerdem – und darin liegt wohl ein Stück Ironie – müßten dabei die Götter dem Betrachter geneigt sein, und zwar *Juno*, die Göttin der Luftregion, und *Phoebus* (Apollo), der Gott des Lichtes.

27. 28. Der Jesuitenpater *Christoph Scheiner* schrieb 1611 drei Briefe über seine Beobachtungen von Sonnenflecken an *Markus Welser*, die dieser unter dem Titel „Tres epistolae de Maculis Solaribus, scriptae ad Marcum Velserum" am Jahresanfang 1612 in Augsburg herausgab. Der Name Scheiner ist nicht genannt; dafür steht das Pseudonym *Apelles* gewissermaßen als Hinweis auf Restriktionen, die zu dieser Zeit die Verkündigung von Naturwahrheiten gegen die Überzeugung der Peripatetiker von seiten der katholischen Orthodoxie noch zur Folge haben konnte.

Kepler billigte *Johann Fabricius* den Ruhm zu, in seiner kleinen Schrift „De Maculis in Sole observatis, et apparente earum cum Sole conversione, Narratio" (Wittenberg 1611) als erster Beobachtungen der Sonnenflecken im Druck bekannt gemacht zu haben. Vgl. dazu Keplers Brief an Matthäus Wacker von Wackenfels aus dem Jahr 1612 (Brief Nr. 627, in: KGW 17, S. 7ff. u. 449f.).

28. 7. Kepler erhielt *Galileis* Werk über die Sonnenflecken von *Markus Welser* im Sommer 1613. Der Titel dieser in italienischer Sprache abgefaßten Schrift lautet: Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti, comprese in tre lettere scritte all'Illustriss. Signor Marco Velseri Linceo (Rom 1613). Vgl. hierzu den Brief von Welser an Kepler vom 10. Juli 1613 (Brief Nr. 656, in: KGW 17, S. 62 u. 460f.).

28. 13. Kepler spielt hier auf seine Schrift „Phaenomenon singulare seu Mercurius in Sole" (in: KGW 4, S. 81–98) an, in der er die Beobachtung eines vermeintlichen Merkurdurchgangs beschreibt. In Wahrheit aber handelte es sich um einen Sonnenflecken. *Simon Marius* beobachtete die hellen Jupiter-Monde unabhängig von Galilei bereits im Januar 1610 und publizierte darüber 1614 in Nürnberg die Schrift „Mundus Jovialis".

28. 16. Bereits in seinem Werk „Astronomiae pars optica" von 1604 zitiert Kepler aus der Lebensbeschreibung Karls des Großen, daß im Jahr 807 Merkur in der Sonne gleichsam als kleiner schwarzer Fleck beobachtet worden sei (vgl. KGW 2, S. 264 u. 453).

28. 28. Auf verschiedene ältere Schriftsteller, die vermeinten, Merkur als kleinen Fleck auf der Sonne gesehen zu haben, verweist *Copernicus* (in: De Rev. orb. coel. I, 10). Bei dem von *Pico della Mirandola* zitierten Werk gegen

die Astrologie handelt es sich um die zuerst 1495 in Bologna erschienenen „Disputationes adversus Astrologiam".

28. 37. *Vergil*, Georgicon I 441–42; 454–56.

29. 8. Die Schrift „Strena seu de nive sexangula" (Frankfurt/M. 1611) ist als Brief an den kaiserlichen Rat Matthäus Wacker von Wackenfels geschrieben und diesem als Neujahrsgabe gewidmet.

29. 11. Kepler widmete seine Schrift „Phaenomenon singulare" dem Herzog Johann Friedrich von Württemberg (KGW 4, S. 81f.). Den Schluß des kleinen Werkes bildet ein Gedicht, in dem er der am 30. Mai 1607 verstorbenen *Helena*, der Tochter seines Freundes Wacker von Wackenfels, gedenkt (KGW 4, S. 96ff.).

29. 18. Im Sommer 1613 reiste Kepler nach Regensburg, wo er zu Rate gezogen werden sollte, als vor dem Reichstag die Frage des Kalenderwesens erörtert wurde. Vgl. Brief Nr. 659, in: KGW 17, S. 65f.

29. 20. *Helisäus Röslin*, Leibarzt des Pfalzgrafen von Pfalz-Veldenz und des Grafen von Hanau-Lichtenberg, hatte sich angesichts der Novae von 1572 und 1604 und eines Kometen des Jahres 1580 zu einer Reihe von Voraussagen verstiegen, deren Unrichtigkeit sich bald erwies. Sie wurden von Röslin nicht widerrufen, sondern im Gegenteil 1609 erneuert und erweitert. Gegen Röslins astrologische Phantastereien wandte sich Kepler in seiner Schrift „Antwort auf Röslini Discurs" (Prag 1609).

29. 26. Zu *Apelles* vgl. Anm. 27. 28, zu den Briefen von Galilei an Welser Anm. 28. 7. Von den Briefen Keplers an Galilei dürften am ehesten die Briefe Nr. 604 u. 611 (in: KGW 16, S. 356ff. u. 371ff.) gemeint sein. Die Briefe an Herwart von Hohenburg und Mästlin sind verschollen. Für *Mästlin* vgl. dazu KGW 17, S. 459.

30. 31. Die zitierten Stellen sind Übersetzungen von Passagen des *Galileischen* Werkes „Istoria e Dimostrazioni" aus dem Italienischen (vgl. Anm. 28. 7.). Hierzu s. auch Kepl. Op. Omn. II, p. 786f.

31. 3. Kepler bezieht sich auf einen Bericht in den Fränkischen Reichsannalen, den er nicht nur für seine Schrift „Phaenomenon Singulare", sondern auch für seine „Optik" herangezogen hat. Hier nennt er die Ausgabe von *P. Pithoeus* der „Annalium et Historiae Francorum ab anno Christi 708 ad annum 990 scriptores coaetanei XII" (Paris 1588).

31. 33. Keplers Calendarium und Prognosticum auf das Jahr 1603 ist verschollen. Sein Bericht „Judicium de Trigono igneo", der sich weitgehend mit dem decken dürfte, was er in dem genannten Prognosticum ausgeführt hat, ist in den Pulkowoer Kepler-Mss., Bd. III, erhalten und in: Kepl. Op. Omn. I, p. 439–450 abgedruckt. Ein Teil des Kalenders ist als Handschrift in den Kepler-Mss. II, 45–52 erhalten.

32. 4. *Horaz*, De arte poetica 359.

32. 10. Hier handelt es sich um Calendarium und Prognosticum auf das Jahr 1617. Die Schrift ist verschollen.

32. 39. Die hier benannten Stellen der „Optik" finden sich in: KGW 2, S. 194 u. 261 f.

33. 14. *Quaerere in scirpo nodum* – Schwierigkeiten finden, wo keine sind: sprichwörtlich bei den antiken Komödiendichtern *Plautus* (in: Menaechmi 247) und *Terenz* (in: Andria 941).

33. 43. Die nachstehende von *Peter Apian* geschnittene Figur stammt aus dem Apian-Nachlaß, den die Witwe des 1589 verstorbenen Philipp Apian verkaufte. Einige der Stücke aus dem Besitz seines Lehrers und Vorgängers in Tübingen erwarb auch Mästlin. Vgl. hierzu den Brief Mästlins an Kepler vom 28. April 1613 (a. St.) (Brief Nr. 651, in: KGW 17, 57f.).

34. 30. Es handelt sich um einen an Julian von Medici gerichteten Brief. Vgl. *J. Kepleri* in Dioptricen Praefatio, in: KGW 4, S. 350.

35. 42. Zur Erläuterung der *parelia* (Nebensonnen) sei die aus der Antike stammende und zu Keplers Zeit sicherlich noch gültige Erklärung herangezogen: „Parelia sunt imagines solis in nube spissâ et vicinâ in modum speculi. Quidam parelion ita definiunt: nubes rotunda et splendida, similisque soli" (*Seneca*, Quaestiones Naturales 1,11,2).

36. 22. Die von Kepler dem Simon Marius bezeichnete Stelle seiner „Optik" trägt die Überschrift: „Problema: Refractiones in longissimè distantibus regionibus metiri ex observatione Eclipsium Lunae" (in: KGW 2, S. 242).

36. 26. Kepler hatte auf einen Brief des Fabricius vom 12. März 1609 (a. St.) (Brief Nr. 524, in: KGW 16, S. 226ff.) nicht mehr geantwortet, wodurch die seit Juni 1601 bestehende Korrespondenz beendet wurde. Fabricius war über das Verhalten Keplers sichtlich verärgert, nahm aber zu Keplers wissenschaftlichen Ansichten in seinen Prognostica hin und wieder Stellung. Kepler geht hier auf Äußerungen des *Fabricius* in der Einleitung zum Prognosticon Astrologicum auf das Jahr 1617 ein, die sich auf seine Astronomia Nova beziehen.

36. 43. Ennosigaeus, der Erderschütterer, steht für Poseidon, den Verursacher von Erdbeben. Ein *Anti-Ennosigaeus* ist also jemand, der sich gegen die Bewegung der Erde wendet, d. h. im astronomischen Sinn ihre Unbeweglichkeit vertritt. Der nicht namentlich genannte Schreiber könnte Simon Marius in Ansbach gewesen sein.

37. 13. Über seine Gezeitenlehre hat Kepler in seiner Astronomia Nova in der Einführung einen gesonderten Abschnitt „Ratio fluxus et refluxus maris" verfaßt (in: KGW 3, S. 26). Ebenso ist er unter Bezugnahme auf die vorliegenden Ausführungen der Einleitung zum Ephemeridenwerk in: Harmonice Mundi IV,7 (in: KGW 6, S. 270) auf diesen Gegenstand nochmals eingegangen.

37. 28. *Epiphanius*, geboren um 315 in Judäa, war von 367 bis 403 Bischof von Salamis auf Cypern und galt als bildungsfeindlich. Er schrieb eine in syrisch erhaltene Schrift „Über Maße und Gewichte". Bei den Römern wurde der Tag ursprünglich in je vier Tag- und Nachtwachen eingeteilt. Die 12

Stunden-Teilung wurde mit den Sonnen- und Wasseruhren von den Griechen übernommen. Vgl. KGW 5, S. 345.

37. 40. *Plinius*, Naturalis Historia II, 14 (11). Diese Stelle ist auch in *Keplers* „Epitome Astronomiae Copernicanae" zitiert (in: KGW 7, S. 478).

39. 25. *Origanus* hat in seinen Ephemerides Brandenburgicae (Frankfurt/Oder 1609) die Mondörter sowohl nach Tycho Brahe als auch nach den Prutenischen Tafeln berechnet. Die Mondörter in Länge sind in Spalte 3 (nach Brahe) und Spalte 7 (nach den Prutenischen Tafeln) und die in Breite in Spalte 5 tabuliert.

40. 1. Über die Ephemeriden von Magini und Origanus ist im Nachbericht schon einiges gesagt worden. *Cyprian Leovitius* gab sein auf der Grundlage von Tafeln des Regiomontan berechnetes „Ephemeridum novum atque insigne opus" 1557 in Augsburg heraus; *Martin Everard* schrieb „Ephemerides novae et exactae" (Leiden 1597, 2. Auflage Heidelberg 1602) auf der Grundlage seiner Belgischen Tafeln.

41. 4. Die dichotome Phase ist die Stellung des Mondes zur Sonne, in der dieser, von der Erde aus gesehen, genau halbiert erscheint. Der Beobachter befindet sich in der Ebene, die die Begrenzungslinie des erleuchteten Teiles von dem im Schatten liegenden Teil des Mondes trennt. Vgl. für weitere Einzelheiten den Nachbericht, S. 524f.

41. 24. Neben den bisher genannten kommen noch die folgenden Ephemeridenwerke hinzu, deren Autoren Kepler hier erwähnt: *J. Regiomontan*, Ephemerides, quas volgo dicunt Almanach, ad triginta duos annos, Nürnberg 1474, und: Opus Almanach ad annos XVIII ... Augsburg 1488; *J. Stoefflerus*, Ephemeridum Opus a 1532 in alios XX. proximè subsequentes elaboratum, Tübingen 1531; *P. Pitatus*, Almanach novum superadditis annis V supra ultimas Joannis Stoeffleri Ephemeridas, Tübingen 1544, und: Almanach novum ad annos XI, incipiens ab A. C. 1552 usque ad Annum 1562, Tübingen 1553; *E. Reinhold*, Ephemerides duorum annorum 50 et 51, Tübingen 1550; *J. Stadius*, Ephemerides novae. 1. Auflage: 1554–1570 (Köln 1556), 3. Auflage: 1554–1600 (Köln 1570); *J. B. Carello (Carellus)*, Le Efemeridi volgari per anni 17, Venedig 1555 (erweiterte lateinische Ausgaben: Venedig 1557 u. 1563); *M. Maestlin*, Ephemerides novae ab anno 1577 ad annum 1590, supputatae ex Tabulis Prutenicis, Tübingen 1580; *J. Moletius*, Ephemerides annis viginti ab anno 1564 ad annum 1584, Venedig 1564; *J. Scala*, Ephemerides ex tabulis Magini (1589–1600), Venedig 1589.

42. 34. Hier spricht Kepler nochmals seine auf naturphilosophische Gründe sich stützende Auffassung von der Astrologie aus. Einerseits kam er, indem er die Aspekte der Planeten berechnete und publizierte, einem allgemeinen Bedürfnis der Zeit nach; andererseits war er davon überzeugt, daß die Aspekte einen Einfluß auf die sublunare Natur ausüben würden. Dennoch wandte er sich gegen eine zu weitreichende Auslegung der Aspekte und eine zu strenge Sterngläubigkeit seiner Zeitgenossen. Denn der Mensch, so führt er hier aus, auch wenn er sich als Handwerker, Arzt und Bauer nach den Aspekten richten möchte, kann in seiner Arbeit doch nicht gegen die Gesetze der

Natur verstoßen. Diese geben die Grundlagen, auf denen gestützt der Mensch sein Werk erst vollbringen kann.

43. 3. Die Stellung der christlichen Kirche zur Astrologie war nicht einheitlich. Sofern kein eindeutiger Widerspruch zum Inhalt der Bibel festgestellt wurde, konnte die Astrologie zumindest geduldet werden. Als im späten Mittelalter die Entwicklung dahin ging, Zusammenhänge zwischen Daten aus dem Leben Christi und Himmelserscheinungen herzustellen und so für die Astrologie nutzbar zu machen, sah die Kirche darin einen Angriff auf die Augustinische Lehre von der Allmacht Gottes und schritt gegen derartige Deutungen ein. Zur Zeit Keplers setzte eine stärkere Kritik an der Astrologie ein, die nun mehr und mehr von Vertretern der neuen Wissenschaft geäußert wurde.

44. 2. Bei *Stöffler* ist die Mondphase auf die Minute einer Stunde angegeben, während für die Aspekte zwischen Mond und Planeten die Stunde des Tages aufgeschrieben ist. Sie ist dann für die von den Planeten – zu denen Stöffler noch Sonne und Mond zählt – untereinander gebildeten Aspekte weggelassen.

44. 46. Hier handelt es sich um eine proportionale Verteilung nach Art von Dreisatzaufgaben. Eine besondere Variante stellt die *Welsche Praktik* dar, die für Kaufmannsrechnungen entwickelt wurde und italienischen Ursprungs ist. So hat beispielsweise *Michael Stifel* über die *Praxis italica* in seiner „Arithmetica integra" (1544) geschrieben. Vgl. *Johannes Tropfke*, Geschichte der Elementarmathematik, 4. Auflage, Bd. 1: Arithmetik und Algebra, Berlin/New York 1980, S. 363f.

45. 19. Zur näheren Beschreibung der Beobachtung dieser ☌ ☽ ☿ findet sich eine Fußnote in der Märzephemeride des Jahres 1617. Die Rechnungen selbst sind erhalten in: Pulk. Kepler-Mss. XIII, 133 u. 133^{v}.

46. 36. Die entsprechenden Stellen der genannten Werke lassen sich nachweisen für Mysterium Cosmographicum (1596) in: KGW 1, S. 42; De Fundamentis Astrologiae certioribus (1601) in: KGW 4, S. 22ff.; De Stella Nova in Pede Serpentarii (1606) in: KGW 1, S. 190f.; Tertius interveniens (1610) in: KGW 4, S. 205ff.; Dissertatio cum nuncio sidereo (1610) in: KGW 4, S. 306.

46. 43. Vgl. hierzu: Mysterium Cosmographicum, cap. XII u. Harmonice Mundi, lib. IV, cap. VI u. VII. Die Zusammenhänge zwischen den Aspekten und den Konkordanzen in der Musik auf ptolemäischer Grundlage erläutert *Hieronymus Cardanus* in: In Cl. Ptolemaei IV Quadripartitae Constructionis libros Commentaria, Basileae 1554.

47. 28. Vgl. Brief an Mästlin vom 29. August 1599 (Brief Nr. 132 in: KGW 14, S. 51) und die Briefe an Fabricius vom 1. Oktober 1602 (Brief Nr. 226 in: KGW 14, S. 269f.) und vom 2. Dezember 1602 (Brief Nr. 239 in: KGW 14, S. 332). In der Schrift „De Fundamentis Astrologiae certioribus", die in ihrem letzten Teil das Prognosticon auf das Jahr 1602 bildet, legt Kepler erstmals die Grundzüge seiner Aspektenlehre vor. Die drei neuen Aspekte werden in These XXXVIII eingeführt (KGW 4, S. 22).

47. 38. Vgl. Anm. 21. 17.

48. 4. *Michael Mästlin*, Disputatio de multivariis motuum planetarum in coelo apparentibus irregularitatibus, seu regularibus inaequalitatibus, earumque causis astronomicis. Tübingen 1606.

49. 7. „Es ist nicht gut, wenn viele herrschen" (Ilias B 204).

49. 35. *Joannis de Monteregio* mathematici clarissimi tabulae directionum profectionumque, non tam astrologiae judiciariae, quam tabulis instrumentisque innumeris fabricandis utiles ac necessariae (Tübingen 1559). Diese Ausgabe hat Kepler, wie weiter unten zu lesen ist, mitherangezogen.

50. 9. Die Dreieckslehre von *Regiomontan* ist dargestellt in: *Ioannis de Regiomonte* de Triangulis omnimodis libri quinque. Nürnberg 1533. Problem XXXI in den „Tabulae directionum" lautet: „De Aspectibus tandem et radiationibus paucula quaedam subiungere" (in der Ausgabe Wittenberg 1606 Bl. 23^{v}).

50. 18. Kepler löst im folgenden drei Fälle des dem gegebenen Aspekt entsprechenden und gesuchten Ekliptikbogens λ, wenn die beiden Planeten, die den Aspekt bilden, die Breiten

1. $b_1 \neq 0 \quad b_2 = 0$
2. $b_1 > 0 \quad b_2 < 0$
3. $b_1 = b_2 = 0$ besitzen.

Zur Berechnung von λ zieht Kepler die Tafeln von *Regiomontan* heran. Im einzelnen ergibt sich:

1. Gegeben Aspekt $u = 30°$, $b_1 = -6°38'$, $b_2 = 0°$ (Abb. 12);

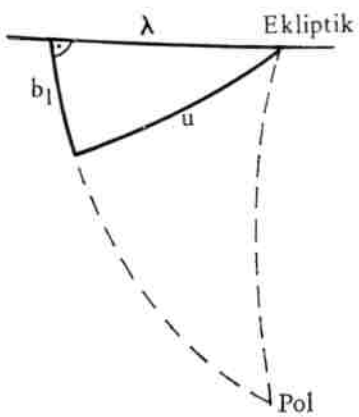


Abb. 12

dann ist $\cos \lambda = \dfrac{\cos u}{\cos b_1}$

$\lambda = 29°19'27''$

(Kepler: $\lambda = 29°19'$).

2. Gegeben $u = 30°$, $b_1 = +10°$, $b_2 = -7°$ (Abb. 13);

dann bestimmt sich der Winkel am Pol, der dem Bogen λ der Ekliptik entspricht, nach dem Seitenkosinus-Satz der sphärischen Trigonometrie:

$$\cos\lambda = \frac{\cos u - \cos(90 - b_1)\cos(90 - b_2)}{\sin(90 - b_1)\sin(90 - b_2)}.$$

Danach ergibt sich: $\lambda = 24°49'8''$
(Kepler: $\lambda = 24°49'$).

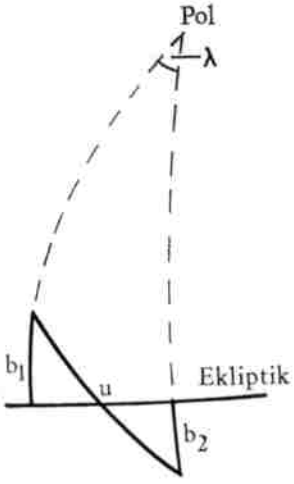


Abb. 13

Der von Kepler mit 25°6′ angegebene verbesserte Wert ergibt sich, wenn die unter 1. angegebenen Verhältnisse angenommen werden. Sie treffen auf 2. aber nicht zu.

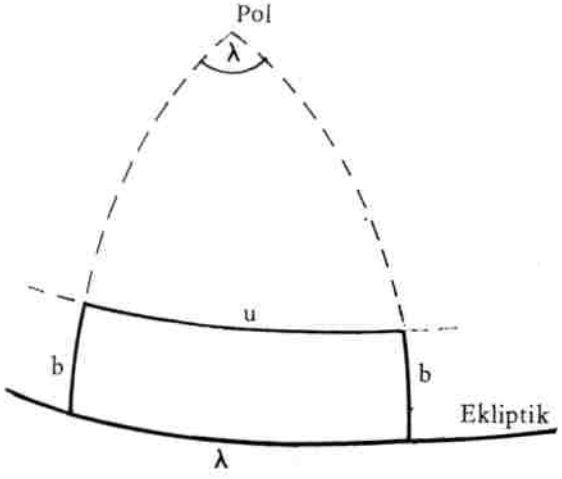


Abb. 14

3. Gegeben $u = 144°$, $b_1 = b_2 = b = 5°$ (Abb. 14);

dann ist wieder nach dem Seitenkosinus-Satz der sphärischen Trigonometrie

$$\cos\lambda = \frac{\cos u - \sin^2 b}{\cos^2 b}$$

$$\lambda = 145°22'21''$$

(Kepler: $\lambda = 145°22'30''$).

51. 35. *Gemini* elementa astronomiae, graece et latine, interprete *Edone Hilderico* (Altdorf 1590) und hierin cap. XIV: „De significationibus astrorum" (p. 209ff., im besonderen p. 227ff.).

51. 36. In den lateinischen Ausgaben des *Carellus*, „Ephemerides ad annos XIX" (Venedig 1557) und „Ephemerides ad annos XVIII" (Venedig 1563), heißt es auf fol. 20: „Mobilia vero sydera, ut nonnulli existimant, non habent per se ipsam virtutem totaliter praedictarum mutuationum agendarum, quinimo haec virtus in varijs fixis consistit syderibus."

56. 18. Werden die Keplerschen Ausgangswerte zugrunde gelegt, so ergeben sich, um hier ein Beispiel für die innere Genauigkeit der Finsternisrechnungen Keplers zu geben, in der Nachrechnung folgende Werte:

für scrupula durationis dimidiae	55′18″	(Kepler: 55′19″)
duratio eclipsis dimidiae	$2^h1^m1^s$	(Kepler: 2.1.15)
duratio morae dimidiae	52^m46^s	(Kepler: 52.38).

59. 24. Zu einigen geringen Korrekturen für den Verlauf dieser Finsternis kommt Kepler in einer späteren Berechnung (in: Kepler-Mss. Pulkowo XV, 48^v–49^v u. Kepl. Op. Omn. III, p. 615–17).

77. 11. Das Motiv, das Vergangene und das Künftige am Geschick des Österreichischen Herrscherhauses zu verfolgen, wird von Kepler erneut in der Widmung an Kaiser *Ferdinand II.* in den Tabulae Rudolphinae von 1627 aufgegriffen.

77. 18. Gemeint ist wieder das verschollene Prognosticum auf das Jahr 1617, das er dem Kaiser, den Ständen von Oberösterreich und einigen Freunden widmete.

78. 20. In diesem Satz klingen die Schwierigkeiten an, die Kepler zu dieser Zeit immer noch mit den Braheschen Erben, im besonderen mit Tengnagel, dem Schwiegersohn Tycho Brahes, und mit Georg Brahe, dem älteren der beiden Söhne, wegen der Nutzung der Beobachtungsjournale und der Publikation der Rudolphinischen Tafeln hatte. In einem Vertrag mit den Erben des Jahres 1612 hatte sich Kepler verpflichtet, in allen das Tafelwerk betreffenden Fragen zuvor die Erben zu hören. Davon mußten auch die Ephemeriden betroffen sein.

78. 29. Diese in verschiedenen Versionen erhaltene Sentenz etwa in der Bedeutung, daß das Heute Schüler des gestrigen Tages sei, geht auf klassisch-griechisches Gedankengut zurück und findet sich sowohl in den Fragmenten des athenischen Tragödiendichters *Euripides* (Eur. fr. 945N), als auch in denen des Komödiendichters *Poseidippos* aus Kassandreia (Pos. fr. 20).

96. 27. Über die von ihm entdeckte Variation der Mondbewegung schrieb *Tycho Brahe* in seinen „Astr. Inst. Progymn." (Op. Omn. II, p. 101 u. 117ff.), ferner in einem Brief an *Thaddaeus Hagecius* vom 12. August 1595 (Op. Omn. VII, p. 370). Kepler arbeitete seine eigene Theorie der Variation vor allem in seiner „Epitome Astr. Cop.", VI, 4 (KGW 7, S. 460ff.) näher aus.

96. 32. Diese Angabe über die Größe der Sonnenparallaxe wollte Johannes Remus in Innsbruck gemeinsam mit Scheiner im März 1619 empirisch überprüfen. Vgl. Brief Nr. 833 vom 13. März 1619, in: KGW 17, S. 338.

96. 36. Galileo Galilei und Simon Marius gehören zu den ersten, denen mit Hilfe des Fernrohres zahlreiche astronomische Entdeckungen gelangen. Bei aller Schärfe ihrer Beobachtungsgabe wären sie gleichwohl nicht in der Lage gewesen, eine Horizontalparallaxe von 1′, wie sie Kepler für die Sonne annahm, mittels des Fernrohres zu bestimmen. Als Winkelmeßinstrument wurde es erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts eingesetzt, nachdem es mit Fadenkreuz und Mikrometer ausgerüstet war. Erst zu dieser Zeit gelang die Ableitung der Sonnenparallaxe, die knapp 10″ beträgt.

97. 7. Der *Hipparch* ist jenes unvollendet gebliebene und nicht veröffentlichte Werk Keplers zur Mondastronomie, dessen Inhalt sich teils mit Ausführungen in der Epitome Astronomiae Copernicanae und in den Tabulae Rudolphinae deckt, teils aber bei der Abfassung anderer Werke nicht weiter berücksichtigt wurde. Die *Sciametria* (Schattenmessung) ist ein vor allem 1616 in Linz ausgearbeiteter Teil über die Finsternisse, von dem ein gut lesbarer Abschnitt (Kepler-Mss. Pulkowo I, 1–32) zuerst in Kepl. Op. Omn. III, p. 520–549 veröffentlicht wurde.

100. 8. Über Einzelheiten der Keplerschen Beobachtung der Mondfinsternis vom 20. Dezember 1619 sind wir durch einen Brief von Wilhelm Schickard an Matthias Bernegger vom 20. Februar 1620 (a. St.) informiert (Brief Nr. 869, in: KGW 17, S. 420). Zu den Beobachtungsprotokollen Keplers und seines Mitarbeiters Gringalletus gehörten zwei tabellarisch angelegte Verzeichnisse der Daten und Phasen der Finsternis. Ferner ist auf Keplers nachgelassene Aufzeichnungen unter dem Titel „Ad motuum Lunae restitutiones pertinentia documenta" zu verweisen, unter denen sich auch eine ausführliche Darstellung des Verlaufs der genannten Finsternis findet (in: Kepler-Mss. Pulkowo XV, 51–54). Auch Mästlin hat diese Finsternis beobachtet und seine Ergebnisse mit denen Keplers verglichen (Brief Nr. 871, in: KGW 17, S. 421 ff.).

116. 8. *John Neper*, Mirifici logarithmorum canonis descriptio, Edinburgh 1614.

116. 17. Neper wird hier als oberster Harmoste angesprochen, als einer, der sich um Ordnung in der Welt bemüht und sich damit wohltuend heraushebt aus der von Kriegen erschütterten Zeit, in der *Bellona*, die Begleiterin des Mars, ihr schreckliches Unwesen treibt.

116. 21. Zur *Doctrina theorica* der Epitome Astronomiae Copernicanae gehören Buch IV mit der *Physica coelestis* (Linz 1620) sowie die Bücher V, VI und VII mit den Ausführungen zur Astronomie der Planeten, des Mondes und der Fixsterne (Frankfurt 1621).

116. 31. *Benjamin Ursinus*, Cursus mathematici practici volumen primum continens Johannis Neperi Trigonometriam logarithmicam usibus discentium accommodatam, Köln/Spree 1618.

117. 2. *Bartholomäus Pitiscus* hat das auf Vorarbeiten von Joachim Rheticus zurückgehende Werk „Opus Palatinum" von *Valentin Otho* verbessert und ergänzt in seinem „Thesaurus mathematicus sive Canon Sinuum", Frankfurt 1613.

117. 9. Bei *Neper* (Mirifici Log. Can. descriptio, 1614, Lib. II, cap. VI, conclusio) heißt es auf fol. 57: „Promissum itaque mirificum Logarithmorum canonem habetis, ejusque amplissimum usum: quae si vobis eruditioribus grata fore ex rescriptis vestris intellexero, animus mihi addetur, ad tabulae condendae methodum in lucem etiam proferendam."

117. 12. Im selben Werk *Nepers* (Lib. II., cap. II, conclusio) steht auf fol. 28: „Perfectam igitur et completam jam habes omnium triangulorum rectilineorum doctrinam, quae si aliquantulum operosa in Logarithmis rectarum variabilium inveniendis videatur: In motibus tamen planetarum computandis (in quibus scilicet eccentricitates orbium elongationes Augium et apogaeorum, epicyclorum diametri, et aliae rectae, eaedem et invariabiles permanent) eorum Logarithmi exactè semel notati, semper in posterum, sine ulla mutatione subservient, miranda certè facilitate et certitudine."

117. 33. *Naturae vestigijs insistens* (auf den Spuren der Natur wandelnd) ist nicht ein bloßer Topos in der Sprache Keplers, als vielmehr Ausdruck seiner Naturphilosophie, in der es für die Naturforschung gerade darum geht, vom Sein der Dinge zu den Ursachen ihres Seins und Werdens vorzudringen.

117. 38. Die die Astronomia näher bestimmenden Attribute *reformata, nova, Copernicana, instaurata* und *restaurata* sind gleichwertige, untereinander austauschbare Keplersche Termini, die die neue Qualität seiner ausgearbeiteten, auf den Vorarbeiten von Copernicus und Tycho Brahe sich stützenden Astronomie kennzeichnen. Die wesentlichen Merkmale der neuen Planetenastronomie sind strenger Heliozentrismus und ihre Anbindung an physikalische Prinzipien.

118. 21. Gemeint ist Keplers *Tabula Parallactica* der „Optik", in KGW 2, nach S. 240.

118. 29. Kepler beschreibt hier den Übergang von der logistischen zur logarithmischen Rechnung. Es handelt sich näherhin um die Berechnung der geozentrischen Breite, ohne daß dazu neben Logarithmentafeln noch eigens eingerichtete Tafeln verwendet werden. Dieses Rechenverfahren ist im Nachbericht als dritter Weg der Berechnung näher beschrieben worden (vgl. Abschnitt 2b, S. 517ff.).

121. 9. Über seine Beobachtungen der Mondfinsternisse des Jahres 1620 hat *Kepler* eine eigene Schrift verfaßt: Astronomischer Bericht von zweyen im abgelauffenen 1620. Jahr gesehenen grossen und seltzamen Mondfinsternussen, Ulm 1621 (wieder abgedruckt in: Kepl. Op. Omn. VIII, p. 3–20). Für die am 14. Juni – nach astronomischer Datierung – stattgefundene Finsternis vgl. auch sein Postscriptum vom 19. Juni 1620 in einem Brief an Mästlin (Brief Nr. 884, in: KGW 18, S. 24f.). Ein anderer Beobachter dieser Finsternis war *Remus*, der über seine Beobachtungen in einem Brief an Kepler vom 20. Juni

1620 berichtete (Brief Nr. 885, in: KGW 18, S. 31 ff.). Über die Mondfinsternis vom 9. Dezember 1620 liegt ein kurzer Bericht von *J. B. Cysat* in Ingolstadt in einem Brief vom 23. Februar 1621 vor (Brief Nr. 910, in: KGW 18, S. 64f.).

137. 20. Kepler vergleicht hier sein Wanderleben der letzten Jahre mit dem des kynischen Philosophen *Diogenes von Sinope* des 4. vorchristlichen Jahrhunderts, der lange Zeit hindurch ein Bettlerleben ohne feste Wohnung und in bewußter Bedürfnislosigkeit führte.

140. 16. Mit der Eliminierung der doppelten Exzentrizität aus der Theorie der Mondbewegung geht Kepler im Jahr 1620 dazu über, auch für die Grundform der Bewegung des Mondes die Ellipse anzunehmen. In der weiteren Ausarbeitung der Theorie geht es für ihn darum, die Störungen der elliptischen Bewegung als zusätzliche Ungleichungen entsprechend seinen physikalischen Vorstellungen zu berücksichtigen. Vgl. hierzu Abschnitt 2c des Nachberichts, S. 527f.

140. 24. Vgl. KGW 7, S. 350f.

140. 33. Die in der endgültigen Mondtheorie Keplers auftretende kleine Größe *particula exsors* wird in der Epitome, lib. VI, p.4 näher erläutert (KGW 7, S. 455 ff.) und in den Tabulae Rudolphinae in dem mit „De menstrua Lunae anomalia et aequationibus" überschriebenen cap. XXVI unter dem Abschnitt „Fundamenta Calculi" zur Berechnung des Mondortes verwendet (KGW 10, S. 176f.).

141. 5. Diese Formulierung ist nicht ganz eindeutig. Die für die physikalischen Vorstellungen Keplers charakteristische Konzeption, die Exzentrizitäten der Mondbahn nicht allein nach der Kräftewirkung der Erde auf den Mond, sondern auch nach der Figur der *illuminatio* einzurichten, ist bereits für die Ephemeride auf 1618 dahingehend modifiziert worden, nicht die Verhältnisse am Mond, sondern die an der Erde zugrunde zu legen: „Video causas meas physicas illuminationem non Lunae sed ipsius Telluris insinuare" (S. 78).

141. 12. Nacheinander werden hier folgende Stellen der Epitome Astronomiae Copernicanae herangezogen: lib. IV, p. 2 (KGW 7, S. 322f.); lib. VI, p. 4 (KGW 7, S. 461 ff.); lib. VI, p. 4 (KGW 7, S. 464).

141. 26. Über die Mondparallaxe im Zusammenhang mit der Auswertung von Finsternissen äußert sich *Remus* in einem Brief an Kepler vom 11. Oktober 1619 (Brief Nr. 855, in: KGW 17, S. 394). Hierzu führt er aus, daß die Parallaxe zusammen mit der Refraktion noch genauer untersucht werden müsse.

142. 2. Es sei daran erinnert, daß *Aristarch* in der Beobachtung der dichotomen Phase (hier: Phasis Bisectionis) den Mondabstand von der Sonne zu 87° bestimmt hat, woraus sich das Verhältnis der Entfernungen der Sonne und des Mondes von der Erde zu 19:1 ergibt. Der Unterschied zur Quadratur beträgt hier also 3°; daraus leitet sich für die mittlere Bewegung des Mondes gegen die Sonne eine Zeitdifferenz von etwa 6^h ab. In der weiteren Ausarbeitung seiner Mondtheorie war Kepler zu erheblich kleineren Werten gelangt; um 1620 leitete er für die Differenz beider Phasen einen Betrag von etwa 57′

ab, der einer Bewegung (☽ — ☉) von rund 2^h und einem Verhältnis der Entfernungen beider Himmelskörper von der Erde von 60:1 entspricht (vgl. N. K. 7, S. 146 u. 163f.). Einen noch besseren Aufschluß über das Problem, im besonderen über die zeitliche Bestimmung der dichotomen Phase, erhoffte er sich von Fernrohrbeobachtungen des Mondes.

142. 9. Der Unterschied der Bewegung des Apogäums der Mondbahn nach den Bahntheorien Brahes und Keplers in der im Tafelwerk angegebenen Größe ist gering. In *Brahes* Astr. Inst. Progymn. ist die Apsidenrichtung nicht explizit angegeben, sondern aus den beigefügten Tabellen zu errechnen. Geht man beispielsweise von den vollendeten Jahren 1600 und 1700 aus, um daraus die Apsidenbewegung für 100 (julianische) Jahre abzuleiten, so erhält man folgende mittlere Werte (aus: Tych. Br. Op. Omn. II, p. 46f., 104 u. 106):

	1600 compl.	1700 compl.
☉	$9^s 20°55'12''$	$9^s 21°41'24''$
+ (☽ — ☉)	+ 2.29.17.13	+ 1. 6.21. 6
☽	0.20.12.25	10.28. 2.30
— Anomalia	— 5. 0.29.35	— 11.19. 0. 0
Apogäum	7.19.42.50	11. 9. 2.30
		— 7.19.42.50
	Apogäumsbewegung	3.19.19.40
	in 100a	109°19'40''

Nach *Keplers* Tabulae Rudolphinae (KGW 10, Tafelteil, p. 78f.) ergeben sich:

Apogäum	1600 compl.	7.19.42.45
	1700 compl.	11. 8.57. 1
Bewegung in 100a		109°14'16''

Für die Zeit um 1600 ist also in der Tat die Tychonische Richtung für das Apogäum der Mondbahn von Kepler beibehalten worden.

142. 24. Kepler ist, wie wir aus einer Mitteilung von ihm an Origanus vom 3. November 1621 wissen (Brief Nr. 920, in: KGW 18, S. 75), von *Ludwig Barbavaria*, dem Kanzler des Erzbischofs von Mailand, auf einen Fehler von einigen Minuten bei der Berechnung seiner Marsephemeriden aufmerksam gemacht worden. Wie Barbavaria selbst die Berechnung geozentrischer Marsörter mit Hilfe von Tafeln vorbereitete, erläuterte er in einem Brief an Kepler vom 11. Oktober 1619 (Brief Nr. 854, in: KGW 17, S. 391f). Dem Brief ist ein Beispiel seiner Tabellen beigegeben (Kepler-Mss. Pulkowo XI, 236–237).

142. 39. Keplers Vorausberechnung und seine vorsichtige astrologische Deutung der „grossen Sonnenfinsternuß des 1621. Jahrs" (21. Mai 1621) sind in seinem Astronomischen Bericht, Ulm 1621, enthalten. Einzelheiten zu seinen Beobachtungen und Rechnungen finden sich in: Kepler-Mss. Pulkowo XV, 121–125. Auch in einem Brief an Peter Crüger vom 28. Februar 1624 (Brief Nr. 974, in: KGW 18, S. 162ff.) hat er die Finsternis berechnet.

143. 9. Praeceptum 174 der Tabulae Rudolphinae von 1627 behandelt die Aufgabe (in: KGW 10, S. 229): „Quomodo ex observatione principij vel finis Eclipsis Solis, vel etiam phaseos cujuscunque exacta, locus Lunae verus eruatur in suâ Orbita"; Praeceptum 175 behandelt anschließend (a.a.O., S. 229f.) das gleiche Problem mit der Modifikation, daß die Neigung *(inclinatio)* der Finsternis nicht beobachtet wurde.

144. 28. Praeceptum 149 gibt die Lösung für das Problem: „Semidiametrum disci Terrae formare" (in: KGW 10, S. 207).

145. 26. Keplers Aufzeichnungen zur Beobachtung der Mondfinsternis vom 28. November 1621 sind enthalten in: Kepler-Mss. Pulkowo XV, 57^{v} und wiedergegeben in: Op. Omn. III, p. 627f.

146. 9. Jan.-Eph. 1621: *Aristoteles*, Meteor. lib. II, cap. 7.

160. 2. Praeceptum 140 (in: KGW 10, S. 203) behandelt die Aufgabe, „quo die cuiusque anni Aequinoctium et revolutio Solis ad punctum quodcunque".

160. 9. Für das Rechenbeispiel ist das Geburtsdatum von *Ferdinand II.* angehalten. In der daran anschließenden Erörterung über die Frage, wieweit aus den Stellungen der Planeten Rückschlüsse auf die irdischen Ereignisse zu ziehen sind, wird wieder Keplers Einstellung zur populären Astrologie deutlich, wenn er schreibt: „Die Sterne greifen nicht in das Schicksal des Menschen ein, indem sie gleichsam für sich außerhalb des Sitzungszimmers des menschlichen Geistes zur Beratung zusammenkommen; vielmehr ist es der Geist selbst, der, während er mit der harmonischen Stellung der Sterne in Einklang steht, nach günstigen Gelegenheiten trachtet und Großes vollbringt."

160. 12. Hier wird die „Tabula Subsidiaria motuum Solis" von Teil 3 der Tabulae Rudolphinae (KGW 10, Tafelteil, p. 91) herangezogen, die die Zeiten angibt, zu denen sich in den verschiedenen Jahren die Sonne im Apogäum befindet, nebst den betreffenden Örtern selbst.

161. 29. Es handelt sich hierbei um Regeln, die Zahl der Finsternisse, die in einem Jahr irgendwo auf der Erde auftreten können, zu bestimmen. Regel 3 lautet (KGW 7, S. 501): „Fieri potest, ut duo novilunia centralia vel quasi, contingant unius semestris interstitio, unum ante Solis apogaeum, alterum post illud: quo casu toto anno lunari nullum continget plenilunium ecliptic um." Dieser Fall trifft nach Kepler auf das Jahr 1622 zu.

162. 29. Praeceptum 44 (KGW 10, S. 85f.) gibt an, wie „per declinationem veram ipsius gr. Eclipticae orientis" zu bestimmen sind. Der Appendix enthält ein Rechenbeispiel zur Berechnung der „differentia ascensionalis" mit Hilfe von Mesologarithmen. Diese Größe bezeichnet einen Bogen im Äquator, der begrenzt ist vom Schnittpunkt des Äquators mit dem Horizont des Beobachtungsortes und vom Schnittpunkt des Äquators mit dem Deklinationskreis, der durch den Schnittpunkt von Ekliptik und Horizont verläuft.

164. 3. Mai-Eph. 1622: *Aristoteles*, Meteor. lib. I, cap. 4.

181. 4. Weitere Aufzeichnungen Keplers zur Mondfinsternis vom 15. April 1623 finden sich in: Kepler-Mss. Pulkowo XV, 58; wiedergegeben in: Op. Omn. III, p. 628f.

181. 19. Praeceptum 171 (KGW 10, S. 227f.) gibt den monatlichen Zeitausgleich bei Finsternissen an, der von Kepler als *physica temporis aequatio* über die *Aequatio physica* des Mondabstandes vom Sonnenapogäum berechnet wird.

183. 25. Die *Sportula* ist ein „Geschenkkörbchen" für Astrologen, eine Zugabe zu den Tabulae Rudolphinae, die 1629 gedruckt und nachgeliefert wurde. Der *Appendix* enthält einige Richtigstellungen und Ergänzungen in den Notae zu den Praecepta des Tafelwerks. Es handelt sich hier um Praeceptum 162.

200. 3. Regel I über die Zahl der Finsternisse in einem Jahr lautet (KGW 7, S. 501): „Quando plenilunium est centrale, seu nodo proximum, hoc est, quando centrum Lunae per centrum umbrae terrae, vel proximè transit, novilunia proximè circumstantia interdum utraque sunt defectiva, defectu minimo, rarissimè ac forte nunquam, neutrum; si scilicet Sol ante et post perigaeum, et Luna in plenilunio apogaea."

201. 15. *Fr. Rittelius (Rüttel)*, Hofregistrator, Rat und Mathematicus in Stuttgart, berichtet Kepler in einem Brief vom 5. Juni 1624 (a. St.) (Brief Nr. 986, in: KGW 18, S. 184), er habe bei der Beobachtung der fraglichen Finsternis den Mond deutlich „keßelbraunrott gantz verdunckelt gesehen". Zu Keplers Berechnung dieser Finsternis vgl. Kepler-Mss. XV, 59, abgedruckt in Kepl. Op. Omn. III, p. 629. Hier zitiert Kepler eingangs die Beobachtungsangaben von Rüttel.

202. 7. Die Rechnung wird nach Praeceptum 198 der Sportula der Tabulae Rudolphinae (KGW 10, S. 244) teils mit Hilfe der *Tabula Eclipticae punctorum* (KGW 10, Tafelteil, p. 24), teils logarithmisch ausgeführt. Es soll für die Beobachtung Rüttels aus den vorhandenen Beobachtungsdaten die Uhrzeit abgeleitet werden.

202. 17. Praeceptum 199 der Sportula behandelt die Aufgabe: „Data altitudine sideris, cujus est nota longitudo et latitudo, indagare distantiam ejus à meridiano, et hujus comparatione cum loco Solis, horam" (in: KGW 10, S. 245f.).

203. 8. Die Finsternis vom 26. September 1624 ist auch von *Rüttel* beobachtet worden, der darüber in einem Brief an Kepler vom 23. März 1625 berichtet (Brief Nr. 1003, in: KGW 18, S. 230). Für weitere Einzelheiten der Aufzeichnungen und Berechnungen Keplers vgl. Kepler-Mss. Pulkowo XV, 373 u. 375^{v}, abgedruckt in: Kepl. Op. Omn. III, p. 629ff.

203. 30. Die Tychonischen Beobachtungsdaten der Finsternis vom 13. März 1588 wie auch die Auswertung der Beobachtung durch Brahe sind in: Tych. Brahe Op. Omn. XI, p. 257ff. enthalten. Keplers Rechnungen hierzu finden sich in: Kepl. Op. Omn. III, p. 567ff.

203. 36. Auf die Erwähnung dieser meteorologischen Erscheinung durch *Acosta* weist Kepler bereits in Buch I seiner „Epitome" hin. *Max Caspar* erläutert hierzu (in: KGW 7, S. 578), daß Joseph Acosta, ein spanischer Jesuit, als Provinzial seines Ordens in Peru arbeitete. Über meteorologische Erscheinungen publizierte er 1588 das Werk „Historiae naturalis et moralis Indiae lib. VII".

204. 19. Das hier von Kepler kurz angedeutete Verfahren, aus Parallaxen des Mondes auf die nichtsphärische Figur der Erde zu schließen, ist in späterer Zeit unabhängig von Kepler ausführlich dargelegt worden, und zwar durch den französischen Physiker und Mathematiker *P. Bouguer* in einer Abhandlung aus dem Jahr 1755. Am Ende des 17. und zu Beginn des 18. Jahrhunderts galt die eiförmige Figur mit dem größeren Erddurchmesser durch die Pole als eine ernsthafte Hypothese über die Figur der Erde. Wichtigste Vertreter dieser Anschauungen waren der Mathematiker *J. C. Eisenschmid* in Straßburg sowie die Astronomen *Jean Dominique Cassini* und *Jaques Cassini* in Paris.

204. 29. Zu dieser *Additiuncula* und dem damit angesprochenen Komplex vgl. Nachbericht, S. 509.

204. 42. Die Berechnung dieser von Kepler in Linz beobachteten Sonnenfinsternis vom 30. Mai 1612 ist in den Kepler-Mss. Pulkowo XV, 112 enthalten.

221. 16. Praeceptum 165 der Tabulae Rudolphinae behandelt in Kapitel 32 über die Methode der Finsternisberechnung im Fall 5 die Berechnung der Höhe des Nonagesimus „in loco, cui Sol oriens desinit deficere, aut cui occidens incipit" (KGW 10, S. 217). Das hier anschließend erwähnte Praeceptum löst innerhalb desselben Kapitels die Aufgabe: „Eclipsis Solis initium, finis, quantitas etc: quomodo sint computanda ad certum aliquem Locum" (KGW 10, S. 222ff.).

222. 14. *Wolfgang Bachmaier*, Pfarrer in Mähringen, half Kepler beim Lesen der Korrekturen der Tabulae Rudolphinae und bei einzelnen Rechnungen der Ephemeriden. Er berechnete sowohl in der Ephemeride für 1625 die beiden Mondfinsternisse, die Örter von Sonne und Mond und die Knoten der Mondbahn als auch die gesamte Ephemeride für 1626, die er am 18. Juni 1630 an Kepler schickte (Brief Nr. 1143, in: KGW 18, S. 440f.). In den Kepler-Mss. Pulkowo XXI, 395–400^{v} ist die von Bachmaier aus dem Keplerschen Tafelwerk berechnete Ephemeride auf das Jahr 1626 für Sonne, Mond und die Planeten mit Ausnahme des Mars enthalten. Die angegebenen Örter zeigen gegenüber den gedruckten Werten Abweichungen in den Sekunden.

223. 13. Über die Mondfinsternis vom 23. März 1625 sind weitere Aufzeichnungen und Rechnungen Keplers abgedruckt in: Kepl. Op. Omn. III, p. 631f.

240. 4. Zu *Origanus* und seinen Ephemeriden vgl. Nachbericht S. 488f.

242. 25. Dem *Cyclus diurnorum 248*, der explizit in den Tabulae Rudolphinae nicht auftritt, liegt als Periode der anomalistische Monat von $27^{d}.5546$ zugrunde. Er wird herangezogen, um die Stellung des Mondes zum Apogäum seiner Bahn zu einem bestimmten Zeitpunkt rasch herauszufinden. Diese Ano-

malie bestimmt erst den „fiktiven" Mondort *(locus Lunae fictus)*. Zu diesem Ort wird die alle übrigen Gleichungen der Mondbewegung in Länge zusammenfassende *Aequatio Luminis* hinzugefügt, um den wahren Mondort *(locus Lunae absolutus)* zu erhalten. Zur Vermeidung der umständlichen Rechnungen ist die *Tabula aequationis Luminis* (KGW 10, Tafelteil, p. 84 u. 85) eingerichtet.

242. 30. Kepler vergleicht im folgenden seine Mondrechnung mit der des *Origanus* und kommt zu teils erheblichen Differenzen bis zu etwa 20'. Ein Fehleranteil bei Origanus resultiert aus der von ihm vernachlässigten Reduktion des Mondortes von der Bahn auf die Ekliptik. Sie wird hier von Kepler näher erörtert.

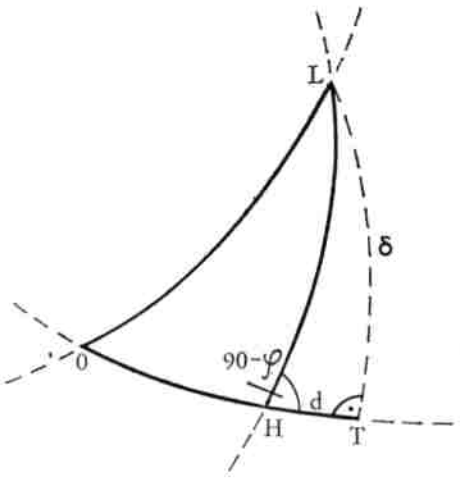
242. 43. Kepler greift hier auf die Tychonischen Tafeln *Epochae mediorum motuum Solis*, *Aequalis motus Longitudinis Solis* (Tych. Br. Op. Omn. II, p. 47f.), *Epochae aequalium motuum Lunae* und *Medii motus Lunae* (Tych. Br. Op. Omn. II, p. 105, 107 u. 109) zurück.

243. 32. Die Praecepta 114–123 sind enthalten in: KGW 10, S. 181–188. Praeceptum 85 (KGW 10, S. 137) bezieht sich auf die *Tabulae Aequationum* der Planeten von Teil II des Tafelwerks. In den Rechnungen dieses Abschnitts liegen einige Ungenauigkeiten in den Sekunden vor.

244. 37. Die Variation behandelt Kepler ausführlich in seiner „Epitome", lib. VI, p. 4, Abschnitt „De tertia inaequalitate motus Lunae in longum, seu de Variatione" (in: KGW 7, S. 460–464).

245. 5. Die am Schluß des Tabellenteils der Ephemeride auf 1626 für den 22. Dezember beschriebene Beobachtung der Venusbedeckung durch den Mond ist in den handschriftlichen Aufzeichnungen enthalten in: Kepler-Mss. Pulkowo XVIII, 141 und abgedruckt in: Kepl. Op. Omn. VI, p. 599.

266. 8. Praecepta 33–36 (in: KGW 10, S. 79–81) behandeln unter der Überschrift „De amplitudine ortiva: et de differentia ascensionali eiusque, Tabulae Synopticae usu" verschiedene Grundaufgaben der sphärischen Astronomie. Es seien in Abb. 15:



HL der Horizontbogen zwischen Äquator und Ekliptik
HT der Äquatorbogen zwischen Horizont und Deklinationskreis durch L *(differentia ascensionalis)*
L Schnittpunkt zwischen Horizont und Ekliptik.

Abb. 15

Die Tafel *Synopsis Differentiarum Ascensionalium praecipuarum* (KGW 10, Tafelteil, p.25) gibt nun die Beziehung zwischen den einzelnen Größen im Dreieck HTL an: tabuliert ist die Deklination δ in Abhängigkeit von der Polhöhe φ und der *differentia ascensionalis* d entsprechend der Gleichung $\tan \delta = \frac{\sin d}{\tan \varphi}$.
Die differentia ascensionalis wird zur Bestimmung der Taglänge herangezogen.
Die noch genannten Praecepta 205 und 206 der Sportula (KGW 10, S. 250f.) schließen hier an und beinhalten Anweisungen zur Berechnung der *ascensio obliqua* (Bogen OH in Abb. 15). Diese Größe wird in der Sportula für die Direktionsrechnung nach *Regiomontan* benötigt.

267. 10. Praeceptum 30 behandelt im Rahmen der Berechnung eines kleinen sphärischen Dreiecks die Aufgabe: „Datis tribus trianguli lateribus indagare perpendiculum in latus oppositum, et partes huius ab illo constitutas" (in KGW 10, S. 74f.).

284. 30. In einem Brief an Kepler schreibt *Remus* am 11. Dezember 1628 (Brief Nr. 1095, in: KGW 18, S. 371), daß er ihm zwei Exemplare seines Prognosticon nach Sagan geschickt habe. Zwar antwortet Kepler am 2. März 1629 auf diesen Brief, den er erst am 23. Februar erhalten hat: „Prognosticon in 1628 non vidi" (Brief Nr. 1103, in: KGW 18, S. 387); andererseits schreibt er in einem Brief an Wallenstein vom 24. Februar 1629 (Brief Nr. 1101, in: KGW 18, S. 383), daß ihm von den zwei angekündigten Exemplaren des Prognosticon des Remus nur das für den Fürsten zugestellt worden sei. Vermutlich handelt es sich dabei um das Prognosticon auf 1629. Sofern Kepler sich hier auf die im Prognosticon auf 1628 enthaltene Finsternisberechnung des Remus beruft, ist zu schließen, daß er die Schrift auch erhalten und gelesen hat.

286. 41. *Jost Bürgi*, Uhrmacher, Instrumentenhersteller, Mathematiker und Astronom in Kassel und Prag, war mit Kepler befreundet. Er arbeitete ab 1579 für Landgraf Wilhelm IV. von Hessen und fertigte für ihn einen Sextanten an. Näheres dazu bei: *Joh. A. Repsold*, Zur Geschichte der astronomischen Meßwerkzeuge. Nachträge zu Bd. 1 (1908), in: Astronomische Nachrichten 209 (Sept. 1919), S. 198f. Einzelheiten der Berechnung der Finsternis vom 20. Januar 1628 sind enthalten in: Kepler-Mss. Pulkowo XX, 272 u. 272^{v}.

287. 5. *Johannes Pieronius*, kaiserlicher Baumeister aus Florenz, vermittelte zwischen Wallenstein und Kepler und stand mit Galilei in Verbindung. Vgl. die Briefe Nr. 1085 und Nr. 1118, in: KGW 18, S. 358 u. 413.

303. 8. Kepler ist diese Anrede mit dem langen Titel Wallensteins selber unangenehm; er rechtfertigt sich deswegen in einem Brief vom 2. September 1630 an seinen Freund und Kollegen Philipp Müller in Leipzig (Brief Nr. 1140, in: KGW 18, S. 437).

303. 11. Gemeint ist wieder *Jakob Bartsch*, der am 12. März 1630 Keplers Tochter *Susanna* heiratete (vgl. den Brief Berneggers an Kepler aus Straßburg vom 22. März 1630; Brief Nr. 1127, in: KGW 18, S. 421f.) und mit dem sich am Ende von Keplers Leben eine vorzügliche Zusammenarbeit entwickelte.

303. 39. Kepler hat sich immer wieder leidenschaftlich und vorbehaltlos für die Beendigung des Krieges eingesetzt und – so wie hier in der Widmung an Wallenstein – den Frieden als höchstes Gut gepriesen. Er hat am Schluß seines Lebens eine Philosophie des Friedens entwickelt, die in ihrem Hauptgedanken besagt, daß der Frieden nur auf der Grundlage einer großen moralischen Anstrengung zu erreichen und zu erhalten sei, zu der auch die Liebe zu den Wissenschaften beitragen könne.

306. 4. Diese Ephemeride hat den Titel: Uraniburgum Strasburgicum, sive Motuum Coelestium Ephemeris Nova Tychonico-Kepleriana, ad Aerae vulgaris à N. C. Annum MDCXXIX. Ex Tabulis Rudolphinis, juxta Nob. Tychonis Brahe observationes correct. et Cl. Joh. Kepleri hypotheses Physicas novas diligenter supputata, et edita ad illustrem Alsatiae Studiorum Universitatem Academicam Strasburgum. Authore *Jacobo Bartschio*, Phil. Mag. et P. C. Mathem. et Med. C. ... Lipsiae 1629.

306. 7. Es handelt sich um den von *Bartsch* am 1. September 1628 an Kepler abgefaßten Brief, den er als Teil der Einleitung in seine Ephemeride für 1629 aufnahm. Er ist für die KGW (Brief Nr. 1089) in diesem Band wiedergegeben. Kepler hat darauf am 6. November 1628 einen Antwortbrief geschrieben und ihn seinen Ephemeriden hinzugefügt. Näheres darüber ist im Nachbericht gesagt.

306. 39. *Argus*, der hundertäugige Bewacher der Jo, der Tochter des Inachus, hielt hier mangels Übung kein Auge offen. Kepler will damit in bezug auf den vorliegenden Gegenstand zum Ausdruck bringen, daß die zuerst berechneten Zeitpunkte des Eintritts der Sonne in die Kardinalpunkte keine große Genauigkeit beanspruchen können und in der vorliegenden Weise zu verbessern sind.

307. 12. Kepler hat in den Tabulae Rudolphinae die Mesologarithmen, obwohl er einen entsprechenden Canon aufgestellt hat, nicht weiter benutzt. Anders dagegen macht *Bartsch* bei der Berechnung geozentrischer Planetenörter von den Logarithmen des Index und den Mesologarithmen der halben Kommutation Gebrauch, bedient sich also eines Rechenverfahrens, das Kepler zwar angegeben, aber nicht verwendet hat. Bei dem in Kap. XXIII des Tafelwerks enthaltenen Rechenbeispiel (in: KGW 10, S. 157f.) werden in der Anwendung des Tangentensatzes trigonometrische Funktionen, aber keine Logarithmen benutzt. Der oft gebrauchte Terminus *prosthaphaeresis* steht hier für Prosthaphaeresis oder Parallaxe der Bahn, d. i. bei einem unteren Planeten der Winkel, der im Dreieck Sonne, Erde, Planet (Venus) bei der Erde auftritt.

307. 13. Zu *Barbavaria* vgl. Anmerkung 142. 24. Das in diesem Abschnitt angesprochene Verfahren zur Berechnung geozentrischer Planetenörter folgt dem in der „Epitome" erläuterten Weg. Dort wird auch der Terminus *Index* näher erklärt (in: KGW 7, S. 426).

307. 41. Die *Aequatio luminis*, die den fiktiven in den wahren Mondort verbessert, setzt sich aus zwei Elementen, der Evektion *(aequatio menstrua)* und der Variation, zusammen. Vgl. KGW 7, S. 464 u. KGW 10, S. 186 (Praeceptum 122).

307. 46. Nach verschiedenen Überlegungen über die Größe und Ursache der Variation der Mondbewegung ist Kepler zu den Tychonischen Werten zurückgekehrt und hat diese Gleichung im Tafelwerk als *Variatio Tychonica* gekennzeichnet. Ebenso benutzt er bei der Berechnung der Mondbreite nach einem von Tycho Brahe angegebenen Weg eine Größe, die in den Tabulae Rudolphinae den Namen Tychos trägt und mit *Prosthaphaeresis ☊ Pro Tychonica aequipollentia* bezeichnet wird (KGW 10, Tafelteil, p. 87). Es geht dabei um den Ausgleich von monatlichen Änderungen der Breite, der einerseits durch eine Vergrößerung der mittleren Neigung der Mondbahnebene, andererseits durch eine Schwankung des Knotens erreicht wird. Um die relativ großen Knotenbewegungen bei kleinen Knotenentfernungen der Sonne zu vermeiden, legt Kepler noch eine geringfügig geänderte und empirisch hergeleitete Gleichung zur Bestimmung der Knotenschwankung vor, die in Spalte 5 der genannten Tafel (p. 87) tabuliert ist und den Titel trägt: *Prosthaphaeresis ☊ pro eclipsibus etiam salvandis.*

308. 32. Praeceptum 133 (KGW 10, S. 195ff.) behandelt in dem mit „De Solis et Lunae Parallaxibus" überschriebenen Kapitel XXVIII des Tafelwerks die Aufgabe, „Parallaxes longitudinis et latitudinis, perque has loca visa tam centri, quam marginum determinare".

309. 7. In der „Epitome", lib. VI, p. 5, Abschnitt VIII („De Eclipsi Solis") sind acht Regeln „de numero in anno, tam Solis, per universam terram, quàm Lunae" angegeben (in: KGW 7, S. 501f), von denen hier Regel 3 bis 5 angewandt werden. Vgl. hierzu auch Anmerkung 161. 29.

329. 14. *Joannis Keppleri* Sportula Genethliacis missa de Tabularum Rudolphi usu in computationibus astrologicis cum modo dirigendi novo et naturali. Typis Saganensibus. Anno 1629. In: KGW 10, S. 244–254.

329. 17. Diese erste vollständig nach den Tabulae Rudolphinae berechnete Finsternis soll die Zuverlässigkeit der Tafeln zeigen und zugleich ein Muster der Anwendung der Praecepta von Tafelwerk und Sportula darstellen. Dementsprechend sind am inneren Rand des Berechnungsbeispiels die Nummern der fraglichen Praecepta vermerkt. Für den Wortlaut dieser Praecepta Nr. 131, 140, 141, 143, 144, 146, 147, 149–153, 157–159, 161–167 und 170 sei auf KGW 10, S. 194, 203–208, 210–220, 222–227 verwiesen.

330. 5. Der *Appendix* besteht aus den im Original auf pag. 126/127 an die Sportula angehängten „Notae et Animadversiones nonnullae ad Praecepta Tabularum Rudolphi".

334. 41. KGW 7, S. 503f.

335. 17. Dieser Hinweis bezieht sich auf die Schrift: *R. P. Joannis Terrentii* e Societate Jesu Epistolium ex regno Sinarum ad mathematicos Europaeos missum. Cum Commentatiuncula *Joannis Keppleri* mathematici ... Sagani Silesiae. Anno MDCXXX. Der vom 15. Januar 1630 datierte Appendix enthält: „Ex Ephemeride Anni MDCXXX de insigni defectu Solis Apotelesmata Calculi Rudolphini" (in: Kepl. Op. Omn. VII. p. 682f.). Darin gibt Kepler, da seine Ephemeride auf 1630 noch nicht gedruckt vorlag, eine Übersicht über den Verlauf der Sonnenfinsternis am 10. Juni 1630 in Europa.

352. 15. Vgl. Anm. 161. 29 u. 309. 7.

353. 21. Die zur Ephemeride auf 1631 gehörige *Admonitio ad astronomos* ist in zwei Ausgaben erschienen: 1629 in Leipzig und 1630 in Frankfurt. Sie ist hier am Schluß der Texte und Tabellen Keplers wiedergegeben. Für Einzelheiten dieser kleinen Schrift vgl. Nachbericht, S. 511 f.

370. 33. Letzter Hinweis Keplers auf seinen nicht veröffentlichten *Hipparch.*

388. 35. Die Praecepta 168–170 behandeln verschiedene Spezialfälle der Aufgabe „De calculo eclipsis Solis ad certum aliquem locum" (in: KGW 10, S. 220–227).

405. 4. *Remus Quietanus (Johannes Rudrauff)* veröffentlichte u. a. eine Schrift über einen neuen Stern und 1618 ein Buch über einen Kometen. Er eröffnete die lange Beziehung zu Kepler mit einem Brief vom Dezember 1611. 1618 wurde er zum kaiserlichen Leibarzt ernannt. Über ihn schreibt Kepler am 24. Februar 1629 an Wallenstein (Brief Nr. 1101, in: KGW 18, S. 384):

„Sonsten ist er wol deren einer, für wölche Ich meine speculationes coelestes geschriben habe, dan er ist deren fähig, und tritt mir starckh nach den Schuchen, hatts gar gutt im Sin, er woll es besser machen."

Vgl. zu Remus auch Anm. 96. 32 u. 284. 30.

405. 21. *Ptolemäus*, Almagest, lib. X, cap. 7.

405. 44. Bei *Iuv.* 10, 365 f. heißt es: „Nullum numen habes, si sit prudentia, nos te, / nos facimus, Fortuna, deam caeloque locamus." Bei der von Kepler zitierten Variante handelt es sich vermutlich um eine spätlateinische Veränderung dieses römischen Epigramms.

408. 32. Tychos Bahnmodell für den Mond war wie bei Copernicus das eines Deferenten mit Doppelepizykel (Tych. Br. Op. Omn. II, p. 100 f.).

423. 21. Die den Tabulae Rudolphinae beigegebene Weltkarte ist von Philipp Eckebrecht entworfen und von *J. P. Walch* in Nürnberg in Kupfer gestochen worden. Infolge der Krankheit des Kupferstechers verzögerte sich der Stich der Karte, so daß Kepler, als er im Oktober 1630 auf der Reise nach Regensburg in Nürnberg die Arbeit von Walch begutachtete, die Karte nahezu fertiggestellt vorfand. Sie ist offenbar erst nach 1658 unter der Regentschaft von Leopold I. ausgeliefert worden (KGW 10, Nachbericht, S. 74*). Die meisten der in den Finsternisberechnungen der Ephemeriden Keplers genannten Orte beziehen sich auf die Karte und lassen sich hier identifizieren.

424. 46. Praeceptum 163 behandelt die Aufgabe: „Inquisitio altitudinis gradus eclipticae nonagesimi ab oriente" in dem Ort, „cui Sol centraliter deficit in ipso ortu vel occasu, sc. in principio et fine totalis defectus per universam Terram" (in: KGW 10, S. 216 f.).

427. 8. Gemeint ist die *Tabula latitudinis Lunae in eclipsibus* (KGW 10, Tafelteil, p. 98).

427. 13. Praeceptum 128 behandelt die Aufgabe, „veram latitudinem inquirere Lunae pro eclipsium necessitate" (KGW 10, S. 192 f.).

445. 22. Hier sind die nach Zonen gegliederten *Tabulae Anguli Orientis* gemeint (KGW 10, Tafelteil, p. 26–31).

461. 15. Coelum stellatum Christianum . . . *Iulii Schilleri.* Sociali opera Ioannis Bayeri I. C. Uranometriam novam, priore accuratiorem locupletioremque suppeditantis . . . Aug. Vindelic. Anno Salutis 1627. Nach seinem hier vorliegenden Selbstzeugnis war *Bartsch* an der posthumen Herausgabe dieses kulturgeschichtlich interessanten, heute gleichwohl kurios anmutenden Werkes von Schiller, der 1627 in Augsburg gestorben war, zumindest beteiligt.

461. 35. Die Planetentheorie von *Peurbach* oder *Purbach* gehört noch der vorcopernicanischen Astronomie an. Er verfaßte 1460 die „Theoricae novae planetarum", eine Einführung in die alte Planetentheorie, die zuerst um 1473 in Nürnberg und später noch mehrfach aufgelegt wurde. *Mästlin*, der Lehrer Keplers in Tübingen, veröffentlichte 1582 seine der copernicanischen Astronomie folgende „Epitome astronomiae" und im selben Jahr „De astronomiae principalibus fundamentis".

464. 24. Bartsch gibt in seiner Ephemeride auf 1629 sowohl für die Länge als auch für die Breite des Mondortes jeweils zwei Werte an, die er überschreibt mit *juxta hypotheses et calculum Tych./Kepl.* Für die Berechnung der Länge zieht er aus den Tabulae Rudolphinae die Größe der Variation einmal nach Tycho Brahe, zum anderen nach Kepler heran (KGW 10, Tafelteil, p. 82 u. 83), obwohl Kepler selbst sowohl im Tafelwerk wie auch in den Ephemeriden des zweiten und des dritten Teils ausschließlich die Tychonische Variation benutzt hat. Dementsprechend übernimmt Kepler mit geringen Änderungen die nach der Tychonischen Hypothese von Bartsch berechneten Mondörter in das Ephemeridenwerk. Die Breite wird wiederum nach der Tychonischen Hypothese – im Nachbericht entsprechend Gleichung (13) – und nach der Keplerschen Hypothese – entsprechend Gleichung (15) – berechnet. Vgl. in diesem Band den Nachbericht S. 532f.

464. 40. Bartsch bildet den Ort des aufsteigenden Knotens entsprechend der Darstellung der Tabulae Rudolphini, cap. XXVII (KGW 10, S. 190ff.) auf dreifache Weise:

(a) ☊ *aequabilis* (bei Bartsch in der rechten Spalte für die Knotenangaben) wird für ein gegebenes Datum den Tafeln des Mondes (KGW 10, Tafelteil, p. 78 u. 79) entnommen. Kepler hat in seinen Ephemeriden allein diese Werte tabuliert.

(b) *Locus* ☊ *verus Tych.* (bei Bartsch in der linken Spalte) ist der aus (a) hervorgehende Wert, verbessert um die *Prosthaphaeresis Tychonica* ☊ (entsprechend Gleichung (12) von Abschnitt 2c des Nachberichts). Diese Größe ist tabuliert in: KGW 10, *Tabula pro Augmentatione Latitudinis Menstrua*, p. 87, Spalte 4.

(c) *Locus* ☊ *verus Kep.* (bei Bartsch in der mittleren Spalte) ist Wert (a), verbessert um die *Prosthaphaeresis Ecliptica* (entsprechend Gleichung (14)). Diese Korrektur ist in Spalte 5 der hier unter (b) genannten Tafel (KGW 10, p. 87). tabuliert.

469. 19. Landgraf *Philipp von Hessen*, Neffe des als Astronom bekannten Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen, residierte in Schloß Butzbach. Philipp, dem Kepler bereits im Juli 1621 in Butzbach einen Besuch abgestattet hatte, erwies sich nicht nur als Förderer der Arbeiten Keplers, sondern auch als dessen kenntnisreicher Gesprächspartner. Die astronomischen Sammlungen, die Kepler bei Gelegenheit seines Aufenthalts in Butzbach im Oktober 1627 besuchte, gaben ihm reiche Eindrücke, über die er hier näher berichtet.

469. 38. KGW 7, S. 298.

469. 40. KGW 7, S. 519.

470. 3. *Georg II. von Hessen-Darmstadt* (1605–1661), Neffe von Philipp in Butzbach, galt als gebildet und welterfahren. An ihn wandte sich Kepler im November 1627 in einem Memorandum, in dem er seine schwierige Lage beschrieb und seine Pläne darlegte (Brief Nr. 1066, in: KGW 18, S. 322ff.).

472. 1. *Scipio Claramontius* war Philosophieprofessor in Pisa, Senator von Cesena und Diplomat in Rom. Die Kontroverse mit Kepler geht auf eine Schrift zurück, die Claramontius nach dem Erscheinen dreier Kometen im Jahr 1618 gegen die Brahesche Kometentheorie als „Anti-Tycho" 1621 in Venedig herausgab. *Kepler* verfaßte als Antwort „Tychonis Brahei Dani Hyperaspistes, adversus Scipionis Claramontii Anti-Tychonem" (Frankfurt 1625).

Robert Fludd (de Fluctibus), Oxforder Arzt und Theosoph, war der Hauptvertreter der Rosenkreuzer in England. Er griff in seinen Schriften neben Kepler auch Galilei und Pater *Mersenne*, Freund von Descartes und Mittelpunkt eines Gelehrtenkreises in Paris, an. Über Einzelheiten der Kontroverse zwischen Kepler und Fludd vgl. KGW 6, S. 513ff.

472. 40. In den Tabulae Rudolphinae (KGW 10, Tafelteil, p. 48) ist für den Ort des Aphels des Saturn für 1600 (compl.) anstelle von *25.57.36* ♐ der Wert 24.57.36 ♐ gedruckt worden. Der 1629 herausgegebenen Sportula sind *Notae* mit Korrekturen zu den Praecepta wie auch zu den Zahlenangaben der Tafeln hinzugefügt.

477. 27. Gemeint ist „Usus astronomicus Planisphaerii stellati ... autore *Jacobo Bartschio* ... Argentinae 1624". Diese Schrift enthält u. a. eine Reihe von Sternbildern des südlichen Himmels, deren Angaben Bartsch von *Joh. Bayer* übernommen hatte. Keplers Fixsternkatalog konnte für den südlichen Sternhimmel – in der von ihm rubrizierten *tertia classis stellarum fixarum* – das Zahlenmaterial von Bartsch mitheranziehen (KGW 10, Tafelteil, p. 138–141).

477. 39. Bartsch hatte bei *Philipp Müller*, der in Leipzig als Arzt und Professor an der Universität wirkte, Astronomie studiert. Er stand mit seinem früheren Lehrer in freundschaftlicher Verbindung und widmete ihm nach der ersten auch die zweite in Frankfurt 1630 erschienene Auflage der *Admonitio*. In dieser hier nicht wiedergegebenen *Widmung* gedenkt Bartsch in großer Dankbarkeit der von Müller empfangenen Wohltaten, erwähnt seinen in Straßburg erworbenen medizinischen Doktorgrad und kündigt die Herausgabe der in Sagan in Druck befindlichen Ephemeriden an.

478. 5. „Solem Venus hoc seculo tegere non potest, potuit tamen ante annos circiter ducentos, et poterit olim", in: KGW 2, S. 264.

478. 12. Der erste Venusdurchgang überhaupt wurde am 4. Dezember 1639 von *Horrox* beobachtet, während der am 6. Juni 1761 stattgefundene Venusdurchgang, der zur genaueren Bestimmung der Sonnenparallaxe diente, von zahlreichen Beobachtern registriert wurde. Die mittlere Periode von 235 Jahren für den Venusdurchgang an derselben Stelle des Tierkreises ergibt sich nach den Tabulae Rudolphinae (KGW 10, Tafelteil, p. 66 u. 67) nach rund 382 Umläufen der Venus.

478. 36. Vgl. KGW 7, S. 281f. u. KGW 10, S. 166f. Die im Nachbericht zum Tafelwerk angegebene Formel (KGW 10, S. 108*) muß richtig lauten:

$$x(') = \frac{d_0^{\frac{1}{3}}}{d}$$

mit x (in Minuten) für die Größe des scheinbaren Planetendurchmessers,
d_0 Aphelentfernung des Planeten von der Sonne,
d Entfernung des Planeten von der Erde.

Die hier von Kepler angegebene Beziehung, daß die Größe der planetarischen Körper im Verhältnis der Intervalle von der Sonne steht, stimmt mit den Grundlagen von *Praeceptum 110* nicht überein. Denn hiernach wäre, allgemein gesagt, $x = f(a, e, E, P, T)$, worin a die große Halbachse der Planetenbahn, e die Exzentrizität, E die exzentrische Anomalie, P die Bahnparallaxe und T die Elongation bezeichnen, wenn die Verhältnisse an einem äußeren Planeten demonstriert werden (Abb. 16).

Näherungsweise ergibt sich die Proportionalität

$$x \sim \frac{1}{a^{\frac{2}{3}}}$$ und, bezogen auf zwei Planeten

$$\frac{x_1}{x_2} \sim \left(\frac{a_2}{a_1}\right)^{\frac{2}{3}}$$ in Widerspruch zu obiger Aussage Keplers.

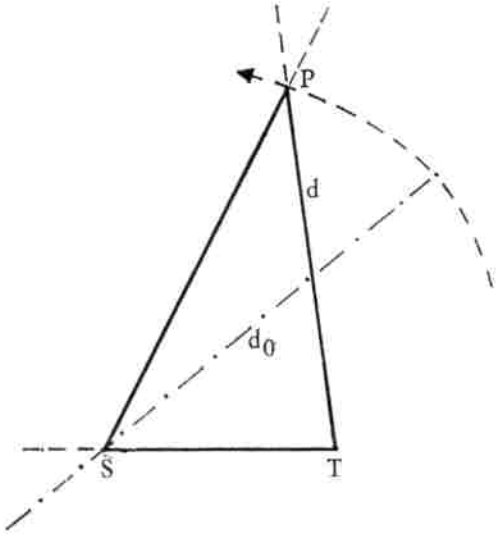


Abb. 16

478. 41. Es handelt sich hierbei um eine Stelle aus dem „Appendix Hyperaspistis seu spicilegium ex Trutinatore Galilaei", in: KGW 8, S. 417. Für die Schrift „Hyperaspistes" vgl. Anm. 472. 1.

479. 18. In der „Epitome" (KGW 7, S. 282ff.) ordnet Kepler bei einem Vergleich der Dichten der Planetenkörper, abgeleitet aus Überlegungen auf der Grundlage seines dritten Planetengesetzes, der Erde das Silber und dem Mars das Eisen zu.

479. 38. Die in Praeceptum 110 (KGW 10, S. 166f.) behandelte Aufgabe, „Semidiametros planetarum apparentes indagare", ist näher unter Anm. 478. 36 erörtert.

479. 43. Vgl. Anm. 478. 12. Die von Horrox verfaßte Schrift „Venus in Sole visa, seu Tractatus astronomicus de nobilissimâ Solis et Veneris conjunctione, nov. die 24, styl. Jul. 1639. Autore *Jeremia Horroxio*" wurde 1662 posthum von *Hevelius* herausgegeben.

480. 23. Vgl. hierzu Keplers Erläuterungen in dem offenen Brief an Fabricius (in diesem Bd. S. 26ff.) und die kommentierenden Anmerkungen auf S. 502f.

VERZEICHNIS GROBER FEHLER DER TABELLEN „MOTUS PLANETARUM"

Vorbemerkung

Die Ephemeriden Keplers, die in ihrem eigentlichen Inhalt die Tabellen der Örter der Planeten, der Sonne und des Mondes sowie die Längen des aufsteigenden Mondknotens enthalten, konnten nicht fehlerfrei sein. Sowohl die Berechnung und die Abschriften für den Druck als auch der in großer Eile ausgeführte Druck insbesondere des zweiten und dritten Teiles führten zu einer Reihe grober Fehler. Sie wurden von Kepler weder korrigiert, noch als Corrigenda eigens notiert.

In der folgenden Übersicht sind die Fehler der Tabellen „Motus Planetarum", soweit sie sich als grobe Fehler feststellen ließen, vermerkt. Eine unmittelbare Korrektur war hier wegen der photomechanischen Wiedergabe der Tabellen nicht möglich. Dem Verzeichnis liegt folgende Anordnung zugrunde: gegliedert sind die Corrigenda jahrweise nach dem Datum in der neuen (Gregorianischen) Kalenderschreibweise. Der zuerst geschriebene Wert ist die Korrektur, die zweite Angabe der fehlerhafte Wert. Davon unterschiedene Korrekturen sind gesondert erläutert.

1617		1. April	☽ 11.51	statt	1.551
	vor	21. Mai	☿ Lat. o	ergänzen	
		29. Juni	♃ 29.42	statt	9.42
		30. Juni	☊ 23.21	statt	23.1
	vor	1. Juli	♀ ♌	statt	♉
		2. Juli	♂ 22.38	statt	23.38
		14. August	☽ 19.56	statt	12.56
		26. August	♂ 26. 4	statt	16. 4
		16. September	☉ 23.27.49	statt	33.27.49
		30. Oktober	♃ 25. 3	ergänzen	
		31. Oktober	♃ 25. 11	statt	52.11
			☉ 8. 6. 4	statt	8. . 4
			♀ 24.58	statt	.58
	vor	1. November	♂ Lat. M D	statt	S A
		8. Dezember	♃ 1.36	statt	2.36
		9. Dezember	♃ 1.48	statt	2.48
1618	vor	1. Februar	♃ Lat. M D	statt	M A
		11. Februar	♑ Lat. 2.7	statt	2
		5. März	♀ 28.13	statt	28. 8

	vor 1. April	♃ Lat.	M D	statt	M A
	23. April	♄ Lat.	1.51	statt	1.15
	22. Juni	♄	2. 8	statt	12. 8
	4. September	♄	8.10	statt	8. 0
	19. Oktober	♂	26.24	statt	56.24
1619	8. Januar	☽	26.47	statt	27.17
	3. März	♀	0.53	statt	30. 5
	4. Mai	♂	24.24	statt	34.24
	8. Mai	☽	5.48	statt	5.58
	10. Mai	☽	2.59	statt	3.59
	31. Mai	♂	28.23	statt	22.23
	17. Juni	♀	14.11	statt	1411.
	nach 24. Juni	♋	14	statt	41
	4. August	♀	9.57	statt	957
	20. August	☽	3.44	statt	4.44
	26. November	♂	18. 2	statt	17. 2
1620	1. Januar	☽	3.50	statt	3.10
	31. Januar	☽	Lat. 0. 7	statt	6. 7
	vor 1. Februar	♄	♊ ergänzen		
	12. April	☉	22.59.11	statt	22.49.11
	25. Mai	☿	17.16	statt	1716.
	vor 18. Juni	♋	25	statt	2
	24. August	☿	25. 5	statt	25.5
	24. September	♄	6.22	statt	9.22
	29. September	♂	27.47	statt	17.47
	31. Oktober	♄	6.41	statt	9.41
1621	28. Januar	☽	12.28	statt	13.28
	31. Januar	♄	0.36	statt	0.39
	vor 1. März	♂	♏ statt ♍		
	21. März	♂	21.47	statt	21.37
	12. Juni	☽	24.49	statt	25.49
	vor 14. Juni	☿	♊ statt ♎		
	27. Juli	☽	25.20	statt	24.20
	nach 27. Juli	☽	Lat. S ergänzen		
	30. August	♃	22.51		22.21
	5. September	♃	23.37	statt	33.37
	nach 7. September	☽	Lat. M	statt	A
	30. November	☽	24.48	statt	28.48
	2. Dezember	☽	21.35	statt	31.35
	3. Dezember	☽	5.15	statt	4.15
1622	5. Januar	☽	Lat. 2.40	statt	1.40
	21. Januar	☽	19.49	statt	18.49
	6. März	☉	15.59.12	statt	15.49.12

	16. März	☽ 12.42	statt	12.12
	26. Mai	☽ 27.33	statt	22.33
nach	4. Juli	☿ Lat. D	statt	S
	7. September	☽ 12. 7	statt	27. 7
	19. September	☽ 23.48	statt	2 . 48
	29. November	☽ 22.29	statt	22.59
1623 vor	1. Januar	♀ Lat. S D	statt	S A
vor	1. Februar	☽ Lat. S D	statt	S A
	18. April	☉ 28. 7.31	statt	28.87.31
	28. April	♄ 28.53	statt	2 53
	15. Mai	♃ 24.29	statt	24.19
vor	3. Juni	☿ Lat. S	statt	6
vor	22. Juli	♂ Lat. A ergänzen		
	27. August	☉ 3.34.18	statt	3.44.18
	1. September	☽ Lat. 3.17	statt	4.17
	22. November	♃ 29.41	statt	29.21
vor	10. Dezember	☽ Lat A	statt	D
vor	11. Dezember	♀ Lat. 1 ergänzen		
vor	23. Dezember	☽ Lat. D	statt	A
	23. Dezember	♀ 10.39	statt	10.49
	28. Dezember	☽ Lat. 1.11	statt	3.11
vor	31. Dezember	☽ ♉ ergänzen		
1624	14. Mai	♀ Lat. 50	statt	56
	15. Juli	☽ 22.17	statt	27.17
	4. August	☽ 23.49	statt	22.49
	9. Oktober	♄ 28.57	statt	28.47
nach	6. November	♂ nicht korrigierbarer Rechenfehler		
1625	10. Januar	☿ 18. 9	statt	18.19
	10. Februar	☽ 6. 5	statt	5. 5
vor	20. März	☉ ♈ statt ♉		
	22. April	☿ 16.21	statt	26.21
vor	23. April	☿ Lat. 1	statt	S
	22. Mai	♄ 26. 2	statt	36. 2
	1. Juni	♀ 22.38	statt	28.38
vor	1. Juli	☿ Lat. M D	statt	M A
	18. Juli	☿ Lat. 47	statt	57
vor	27. Oktober	☿ Lat. 0	statt	D
	19. November	☉ 27.20.47	statt	27.20. 7
	6. Dezember	☽ 9.29	statt	9. 9
1626	5. Januar	☉ 15. 16.29	statt	15.26.29
	26. Januar	☿ 24.58	statt	25.58

	vor 19. Februar	☉ ♓	statt	♌		
	20. Mai	☽ 21. 6			statt	2. 6
	26. Juni	☽ 16.15			statt	10.15
	6. Juli	♃ 21.19			statt	21.29
	9. Juli	☿ 26.12			statt	16.12
	15. Juli	♂ 15.40			statt	25.40
	28. Juli	☿ Lat. 15			statt	25
	30. Juli	☿ Lat. 26			statt	36
	31. Juli	♀ 1. 2			statt	1.22
	17. August	♄ 15.46			statt	15.36
	23. September	♋ 48			statt	58
	vor 24. Oktober	☉ ♍	statt	♐		
	15. November	♋ 59			statt	29
	22. November	♂ 10.22			statt	20.22
	30. November	♀ Lat. 38			statt	48
	vor 17. Dezember	☿ Lat. 2			statt	0
1627	13. Februar	♄ 27.19			statt	27.29
	25. Februar	☿ 10.25			statt	0.25
	26. Februar	☿ 11.40			statt	1.40
	27. Februar	☿ 12.57			statt	2.57
	28. Februar	☿ 14. 4			statt	3. 4
	20. März	♃ 1.13			statt	1.23
	23. März	♃ 1.11			statt	1.21
	vor 28. März	♀ Lat. 3			statt	1
	27. April	☽ 3.37			statt	2.37
	16. Juli	☽ 10. 7			statt	16. 7
	25. Juli	♃ Lat. 47			statt	37
	6. August	♂ 13.33			statt	23.33
	26. Oktober	☉ 2.39.27			statt	2.59.27
	29. Oktober	♄ Lat. 12			statt	22
	vor 1. November	♄ ♎	statt	♍		
	17. Dezember	♃ 15.11			statt	15. 1
1628	3. Januar	☽ 7.52			statt	1.52
	vor 1. Februar	☽ ♐	statt	♈		
	12. Februar	☽ 21.57			statt	31.57
	vor 1. März	♄ ♎	statt	♌		
	18. März	☿ 27. 5			statt	17. 5
	2. Mai	☽ 22.54			statt	23.54
	25. Juni	☉ 4. 4.57			statt	4. 5.57
	24. Juli	♀ 16.59			statt	16.69
	vor 1. August	♃ Lat. S D			statt	S A
	vor 6. Oktober	☿ ♎	statt	♍		
	vor 17. November	♂ Lat. M			statt	A
	vor 22. November	☉ ♐	statt	♍		
	vor 29. Dezember	♋ 10			statt	0

1629	vor 2. Januar	☽	♈ statt ♓		
	2. Januar	☉	12.29. 8	statt	12.39. 8
	8. Januar	☿	Lat. 18	statt	28
	vor 14. Januar	☽	♎ ergänzen		
	30. Januar	☉	11. 1.31	statt	1.11.31
	25. Februar	☿	2.27	statt	2.37
	27. Februar	♃	26.55	statt	26.35
		☿	Lat. 54	statt	59
	17. April	♀	Lat. 34	statt	44
	20. April	♂	16.48	statt	16.58
	vor 6. Mai	☿	Lat. 3	statt	2
	12. Mai	☿	26.14	statt	26.34
	vor 25. Juli	☽	Lat. D ergänzen		
	11. August	♄	18.51	statt	18.59
	27. September	☿	28.49	statt	28.39
	vor 10. Oktober	♀	Lat. M	statt	A
	vor 14. Oktober	☿	Lat. M	statt	A
	vor 30. November	☽	♊ statt ♉		
	30. November	☽	Lat. 1.31	statt	3.31
1630	8. Januar	♂	8.34	statt	8.44
	28. Februar	♀	26.23	statt	26.33
	31. März	♀	Lat. 45	statt	54
	14. April	♀	21.20	statt	21.30
	29. Juni	☽	2.45	statt	5.45
	30. Juni	☿	3.33	statt	3.53
	vor 8. Juli	♀	♊ statt ♎		
	2. September	♀	29.58	statt	20.58
	vor 1. Oktober	☽	Lat. S A	statt	S D
	30. Oktober	♄	7.58	statt	7. 8
	31. Oktober	♄	8. 6	statt	8.16
	26. Dezember	♄	24.16	statt	24.26
1631	vor 31. Januar	☿	Lat. 1	statt	0
	13. Mai	☽	19.35	statt	20.35
	28. Juni	♂	24.19	statt	34.19
	30. Juni	♀	10.48	statt	0.48
	31. August	☿	8.15	statt	18.15
	8. Dezember	☿	Lat. 49	statt	19
	16. Dezember	♂	25.31	statt	25.21
1632	vom 1. März	♄	Lat. jeweils 10′ hinzufügen		
	bis 31. März				
	27. März	☽	21.33	statt	20.33
	vor 11. April	♃	♉ statt ♈		
	vor 20. April	♋	6	statt	0
	25. April	☉	5.43.10	statt	4.43.10

	29. Juni	☿ 4. 5	statt 3. 5
	30. Juni	☿ 3.33	statt 2.33
	18. September	♀ 25.27	statt 25. 7
	21. Oktober	☿ Lat. 56	statt 46
	22. Oktober	☿ Lat. 35	statt 53
1633	19. Februar	☽ 9.52	statt 9.12
	8. März	☽ 26.52	statt 26.22
	22. April	☿ 11.12	statt 11.32
	13. Juli	♃ 18.40	statt 48.40
	30. September	♂ 10. 7	statt 0. 7
1634	27. Januar	♂ 29.31	statt 29.21
	13. Februar	☽ 29. 1	statt 23. 1
	vor 20. März	♋ 29 ergänzen	
	29. März	♃ 23.51	statt 23.41
	22. Juli	☽ 0.11	statt 6.11
	28. September	♂ 27.52	statt 28.52
	vor 14. Dezember	♀ Lat. 1	statt 2
1635	10. Januar	♀ 2.18	statt 2.28
	23. Januar	♂ 27.15	statt 27.25
	27. Januar	♋ 24	statt 34
	21. März	♍ 2.26	statt 2. 6
	3. Juni	♀ 29.25	statt 29.35
	vor 9. Oktober	♀ Lat. 0 entfällt	
	5. November	☽ 24.54	statt 28.54
	14. November	♀ 17.12	statt 17.22
1636	15. Februar	☽ 18.48	statt 19.48
	9. März	♂ 5.55	statt 5.5
		☽ lies 17.21	
	vor 1. Mai	♂ Lat. 1	statt 2
	vor 3. Mai	♂ Lat. 0	statt 1
	16. August	♀ 2.28	statt 2.23
	22. August	☽ 14.45	statt 15.45
	vor 1. Oktober	☉ ♎ statt ♍	
		♀ ♍ statt ♐	

NACHBEMERKUNG

Die in dem vorliegenden Band neu edierten „Ephemerides Novae motuum coelestium" gehören zu den astronomischen Hauptwerken von Johannes Kepler. Mit den über rund drei Jahrzehnte sich erstreckenden Vorarbeiten, Rechnungen und Ausarbeitungen liegt eine Fülle an handschriftlichem Material vor, das in einer Auswahl bei der Kommentierung mitberücksichtigt wurde. In Anbetracht des Umfangs von Werk und Mss. ist die Edition des Ephemeriden-Bandes nicht von einem einzigen Bearbeiter ausgeführt worden. Wie schon bei früheren Bänden der Gesammelten Werke von Johannes Kepler hat auch für diesen Band M. List den Neudruck anhand des Originaldrucks und anhand der Wiedergabe bei Chr. Frisch vorbereitet. Ebenso hat sie die Druckfahnen des Textteils mit dem Kepler-Original verglichen und für die Druckfahnen des Nachberichts Korrektur gelesen. Die Transkription der für die Kommentierung herangezogenen Kepler-Mss. hat E. H. Papadimitriou besorgt. Die Figuren hat I. Noeggerath für den Textteil nach den Originalen von Kepler und für den Nachbericht nach Vorlagen des Bearbeiters gezeichnet. Schließlich sind die Erläuterungen der Anmerkungen 15.24 und 405.44 Mitarbeitern des „Thesaurus Linguae Latinae" in München zu verdanken.

PERSONENREGISTER

Acosta, Joseph 203, 577
Albategnius 12, 14, 558
Alfraganus 14
Apelles s. Scheiner
Apian, Peter 33f., 565
Apian, Philipp 565
Apollonius 523
Aristarch 141, 524f., 529, 573
Aristoteles 11, 575
Aven Rodan 28
Averroes 28
Avianus, Wilhelm 553

Bachmaier, Wolfgang 222, 498, 553, 555, 577
Barbavaria, Ludwig 142, 307, 552, 574, 580
Bartsch, Friedrich 499, 555
Bartsch, Jakob 303, 306–308, 354, 461, 465, 467, 469, 471–473, 475, 477, 481, 495f., 498f., 501, 509–511, 520, 534, 553f., 557, 579f., 583f.
Bayer, Johann 583f.
Belyi, Yu. A. 519
Bernegger, Matthias 497, 551, 571, 579
Bialas, Volker 487, 490, 538–540
Bianchi, Vinzenz 551, 561
Biot, Jean Baptiste 520
Bouguer, Pierre 577
Brahe, Georg 570
Brahe, Tycho 7, 10, 12–21, 23–25, 55, 57f., 60, 75, 79, 96, 117, 140f., 144, 203, 242, 244, 334, 388, 405, 408, 427, 465, 473, 478, 486–488, 513, 521, 526, 532–535, 545f., 549f., 558–562, 566, 570, 572, 574, 576, 580–584
Brahes Erben 78, 570
Braunmühl, Anton von 520
Büchmann, August Methusalem Georg 559
Bürgi, Jost 579

Callistratus 559
Cardanus, Hieronymus 46, 567
Carellus, Johannes Baptista 41, 43f., 51f., 566, 570
Caspar, Max 518, 577
Cassini, Jaques 577
Cassini, Jean Dominique 577
Claramontius, Scipio 471, 510, 584
Cobius, Petrus 498
Commandinus, Federicus 523, 525
Copernicus, Nicolaus 14f., 21, 28, 36, 408, 485, 489, 545, 549, 559, 563, 572, 582
Crüger, Peter 521, 553, 562, 574
Cysat, Joh. Baptist 205, 494, 552, 573

Descartes, René 584
Diogenes von Sinope 573
Drebbel, Corneille van (Drublerus) 27, 562
Dreyer, John Louis Emil 532, 558

Eckebrecht, Philipp 582
Eisenschmid, Joh. Caspar 577
Epiphanius 37, 565
Euler, Alfons 494
Euler, Leonhard 518
Euripides 570
Everard, Martin 40f., 43f., 566

Fabricius, David 7, 20–22, 26–38, 47, 49, 486, 500–505, 517, 549, 560, 562, 565, 586
Fabricius, Johann 29, 503, 563
Ferdinand, Erzherzog 77
Ferdinand II., Kaiser 137, 303, 470, 494, 570, 575
Fludd, Robert (de Fluctibus) 472, 510, 584
Frisch, Christian 486, 493, 495, 509, 556, 558f., 561f., 593

Gaillot, Jean Baptiste Aimable 538
Galilei, Galileo 27–30, 34, 36, 46, 96, 205, 478f., 488, 494, 500, 503–505, 563f., 571, 579, 584, 586
Gassendi, Pierre 509, 512, 555
Geminus 51, 570
Georg II. v. Hessen-Darmstadt 470, 584
Gingerich, Owen 546
Grienberger, Christoph 22, 561
Gringalletus, Janus 116, 491f., 494, 519, 551, 557, 571

Hagecius, Thaddaeus 570
Hammer, Franz 519
Hansch, Michael Gottlieb 548
Hebenstreit, Joh. Baptist 493
Herwart v. Hohenburg, Joh. Georg 29, 485, 549f., 561, 564
Hevelius, Johannes 586
Hildericus, Edo 570
Hipparch 12, 19, 478, 513
Hitzler, Daniel 490
Horaz 564
Horky, Martin 489
Horrox, Jeremias 509, 585f.
Hortensius, Martin 204f., 509
Houlden, Michael A. 536

Johann Friedrich, Herzog von Württemberg 493, 564
Jungius, Joachim 497
Juvenalis, D. Iunius 582

Karl d. Große 31, 563
Kepler, Johannes 7, 10f., 31, 75, 77, 118, 135, 138, 301, 303, 306, 461, 467, 469, 475, 477f., 480f., 485–529, 531–587, 593
Kepler, Susanna 579

Lansberg, Philipp 204, 509
Lauern, Johann 560
Laurensberg, Wilhelm 561
Leopold, Erzherzog 405
Leopold I., Kaiser 582
Leovitius, Cyprianus 40f., 43, 549, 566
Leverrier, Urbain Jean Joseph 538
List, Martha 593
Longomontan, Christian 12f., 16, 486, 521, 549, 558f., 561

Mästlin, Michael 22, 28–30, 32, 36, 41, 44, 47f., 461, 516, 549, 552, 558, 561, 564f., 566f., 571, 572, 583
Magini, Joh. Anton 12, 24, 40f., 43f., 50, 161, 423, 487–489, 545–547, 550, 558, 562, 566
Malcotius, Odo 503
Manitius, Karl 562
Marius, Simon 21, 26, 28, 36, 47, 96, 502, 550, 560–563, 565, 571
Matthias, Kaiser 9, 75, 77, 490–492, 500f., 551
Maximilian, Herzog v. Bayern 494
Medici, Julian v. 565
Meggau, Leonhard Helfried v. 9, 557
Mersenne, Marin 471, 584
Metius, Adrian 27, 563
Milkau, Fritz 492
Mingonius, Thomas 493f., 501, 551
Minzelius, Joan-Albertus 475
Mirandola, Joh. Pico della 28, 563
Moletius, Josephus 41, 566
Müller, Barbara 490
Müller, Philipp 461f., 477, 496, 498f., 501, 511, 553–555, 579, 584
Muschinger 557

Nallino, C. A. 558
Naux, Charles 518
Neper, John 116, 493, 501, 508, 518–520, 571f.
Noeggerath, Inge 593

Origanus, David 12, 17–19, 21, 23, 36, 39–41, 43, 46, 240, 242–244, 267, 284, 408, 465, 488f., 500f., 512, 534, 545–547, 549f., 552, 558, 560f., 566, 574, 577f.
Otho, Valentin 572

Papadimitriou, Elli H. 487, 593
Peurbach, Georg 461, 583

Philipp III., v. Hessen-Butzbach 469f., 480, 496, 510, 584
Pieronius, Johannes 287, 579
Pitatus, Petrus 41, 566
Pithoeus, Petrus 31, 564
Pitiscus, Bartholomäus 117, 572
Plank, Johannes 7, 75, 492
Plautus 565
Plato 11
Plinius 37, 566
Porphyrius 11, 557f.
Poseidippos 570
Ptolemäus, Claudius 11, 13–15, 17, 23, 46, 117, 141f., 405, 478, 529, 557–559, 562, 567, 582

Regiomontanus, Johannes 41, 43, 49f., 566, 568, 579
Reinhold, Erasmus 41, 545f., 566
Remus Quietanus, Johannes 141, 284f., 405, 478, 493f., 551f., 562, 571, 572f., 579, 582
Repsold, Joh. A. 579
Reuttinger, Susanna 490
Rheticus, Georg Joachim 36, 546, 572
Riddel, R. C. 513
Röslin, Helisäus 29, 507, 564
Rudolph II., Kaiser 9f., 489f.
Rüttel, Friedrich 201, 576

Scala, Josephus 41, 566
Scheiner, Christoph 27, 205, 488, 503, 563f., 571
Schickard, Wilhelm 237, 512, 522–524, 571
Schiller, Julius 461, 496, 583
Schramm, Matthias 522
Schürer, Thomas 553
Seck, Friedrich 522
Seiffart, Matthias 487, 515, 521, 549, 557
Seneca 565
Sesse, Paul 554
Snellius, Willebrord 562
Stadius, Johannes 41, 566
Stephenson, F. Richard 536
Stifel, Michael 567
Stöffler, Johannes 41, 44, 566f.

Tampach, Gottfried 492, 499, 551, 553
Taxis, Gerhard v. 553f.
Tengnagel, Franz Gansneb 570
Tengnagel, Sebastian 552
Terenz 565
Tropfke, Johannes 567
Tuckerman, Bryant 535f., 545

Ursinus, Benjamin 116, 487, 491, 518f., 550, 557, 571
Ursus, Nikolaus Reimarus 486, 488

Valesius, Jakob 491
Vergil 28, 564
Vicke, Nikolaus 489
Vlaccus, Adrian 555
Voltaire 497

Wacker von Wackenfels, Helena 29, 564
Wacker von Wackenfels, Matthäus 551, 562–564
Walch, Johann Philipp 582
Wallenstein, Albrecht v. 303, 470, 496–499, 501, 553–555, 579, 582
Wandt, Bernhard 497
Weidler, Joh. Friedrich 489
Welser, Marcus 28f., 563f.
Wilhelm IV., Landgraf v. Hessen 562, 579, 584
Wiske, Johann 498

Zinner, Ernst 561

INHALTSVERZEICHNIS

Ephemerides Novae Motuum Coelestium
ab anno 1617 (1617–1620) 7
Tomi Primi Ephemeridum Ioannis Kepleri pars secunda
ab anno 1621 ad 1628 135
Tomi Primi Ephemeridum Ioannis Kepleri pars tertia
à 1629 in 1636 301

Jakob Bartsch: Offener Brief an Johannes Kepler 461

Joannis Kepleri Responsio 467

Joannis Kepleri Admonitio ad astronomos 475

Nachbericht 483
1. Entstehungsgeschichte und Druckgeschichte 486
2. Das Werk – Beschreibung und Analyse 500
3. Manuskripte und Briefe zu den Ephemeriden;
Nachdrucke 547

Anmerkungen 557

Verzeichnis grober Fehler der Tabellen „Motus Planetarum“ 587

Nachbemerkung 593

Personenregister 594