terum plerumq; ttientes Horarum sint in dubio.

Sed caput rei nondum attigi. Ipsam scilicet Obliquitatē Eclipticæ olim fuisse majorem, res non tantùm est dubia, sed validis argumentis ex ipsis veterum observationibus à me convulsa, & procul dubio planè falsa. Si tamen olim major est futura Obliquitas, quàm hodiè; ejus equidem rei prævidendæ facultate caremus; nec regulam igitur confingere possumus. Prospiciat itaque sibi ætas quælibet ipsa, in constituenda suâ Obliquitate: & nos pro omni ævo Astronomico exacto contenti erimus Obliquitate hodiernâ.

An verò maior olim Obliquitas Eclipticæ fuerit.

Quod attinet mensuram Obliquitatis, norunt Astronomi, eam à Reinholdo in Tabulis Directionum usurpari P. 23. 28′. ex Copernico: Tychonem verò detecto vitio à Refractionibus oblato, eam correxisse, ut ætate sua fuerit 23°. 31′. 30″. Neminem fore puto, me tacente, qui mihi exprobrare voluerit, quod hanc Tychonicam declinationem in Opere Tabularum Rudolphi inter fundamenta receperim: cùm constet Tychonem ipsum hujus Tabularum nominis authorem esse. Veruntamen admonendos duxi studiosos artis, vitandæ perplexitatis causa; Tychonem in constituendâ Obliquitate maximâ Eclipticæ, rationem habuisse Parallaxeos Solis; eam verò parallaxin à veteribus mutuatum, ut quantitas ejus in Horizonte esset 3′ Scrupulorum. Atqui & dudum in commentariis de motibus Stellæ Martis, & nunc in his Tabulis Rudolphi, Parallaxis Solis à me fuit attenuata ad partem tertiam, ut non sit mihi major 1′ Scrupulo. Tantula verò Parallaxi Solis, si Tycho usus esset; Obliquitatem Eclipticæ, manentibus cæteris principiis, constituisset uno Scrupulo minorem, scilicet 23°. 30′ 30″. quanta ferè est in Tabb. Directionum Regiomontani.

Fundamenta Obliquitatis Eclipticæ Tychonicæ.

Parallaxis Solis Tychonica unde?

Hoc ubi jam præmoniti artis studiosi intellexerint; existimabunt, etiam hanc Tychonicam Declinationem Eclipticæ fuisse corrigendam, adque meam Solis parallaxin accommodandam. Verùm ij sciant, unicum Scrupulum in altitudine Solis meridianâ æstivâ, tantæ subtilitatis observationem esse; ut rarissimè duo observandi actus intra mensuram unius Scrupuli consentiant. In dubio igitur valuerunt apud me præjudicia pro Obliquitate majusculâ, valuit metus, ne nodum in scirpo quæsivisse, aut omnem Tychonis Astronomiam à fundamentis studio inhonesto convellere voluisse viderer, nullâ ad hoc necessitate compulsus, nullâ liquidæ veritatis curâ sollicitatus. Hæc præfari oportuit; nunc modum excerpendi docebo.

Cur non correcta Obliquitas Tychonica.

Descriptio Tab. Asc. R. &c. fol. 24.

Observet igitur calculator, Tabulæ partes esse tres, sicuti tria signa Quadrantē constituunt. Earum duæ arctiùs inter se sunt junctæ, communes habētes titulos frontis & calcis, præterquàm Signorum ipsorum, quæ ibi sunt inserta, ubi cujusq; ordo graduum incipit; tertia pars (signi tertii) excrevit in sequens folium, eóq; sola ibi suos titulos frontis & Calcis est nacta.

Fol. 25.

Conjunxi autem Semicirculos à punctis Æquinoctialibus inceptos, signa scilicet opposita primorum quadrantum superposita singulis Tabulæ partibus, cum ordine Graduū ad sinistram descendente, & signa ultimorum Quadrantum supposita, cum ordine graduum ad dextram ascendente; sic ut Gradus Antiscii occurrant in eâdem lineâ, alter in dextro, alter in sinistro margine. In cujus libet junctorum signorum columellâ ordinantur Ascensionum rectarum Tempora saltem integra, quibus ad latus adstat columella, communes exhibens utriusq; Semicirculi Temporum integrorum appendices in Scrupulis Primis & Secundis. In medio utrorumq; Quadrantum, interjeci Columellas duas, unam Declinationum communium, alteram Angulorum Eclipticæ cum Meridiano; & declinationes quidem, in signis Borealibus Septentrionales intelligendæ sunt, in Australibus Meridianæ: Anguli verò, ex latere Eclipticæ polum Boreum spectante, propter certum usum, distinguuntur ipsius Eclipticæ arcubus; formantur enim, in Semicirculo Eclipticæ ascendente, ab arcubus sequētibus sinistris, intuenti meridiem; in descendente, ab arcubus antecedentibus dextris, tanquam polo Boreo utrobique magis propinquis.

Antiscia vi agnoscantur.

Columella Declinationum.

Angulorum cum Merid.

Est igitur Regula excerpendi hæc. Si sit excerpenda puncti Eclipticæ dati Ascensio recta & cætera, quære signum datū in aliqua trium frontium vel calcium, gradus verò in illo margine, in quem à signo invento patet ingressus, à dextris in dextrum sursum, à sinistris in sinistrum deorsum: & in concursu, lineæ gradus inventi cum columella signi, invenies Ascēsionis rectæ Tempora integra, in columella vero laterali, Scrupulorum communium, appendicem Primorum & Secundorum: ita habetur Asc. recta graduum Eclipticæ integrorum. In eâdem verò linea occurrunt, Declinatio & Angulus, quodq; in sua columna integrum in Partibus Primis & Secundis.

Præceptum 31.

Si verò Gradibus integris Eclipticæ adhæserint Scrupula, per illa sumenda est de differentiis Ascensionum rectarum pars proportionalis, adminiculo præceptorum Heptacosiadis.

Pars proporti ut capiatur.

Sed pro iis, qui sunt assueti Logisticæ veteri, apposita est ad latus cujusq; columellæ, in intercolumnio peculiari, differentia binarum vicinarum Ascensionum, Declinationum, vel Angulorum, minusculis characteribus, titulo superiori *Incrementi in* 10′. Hæc igitur intercolumnii differentia, multiplicata in Scrupula gradibus integris Eclipticæ arcuum adhærentia, & à facto absectâ Cyphrâ ultimâ, prodit numerus Secundorum; quæ (redacta ad Prima, si excurrerint) addenda sunt ad Asc. Rectam per integros Gradus excerptam. Etsi in Declinationū & Anguli intercolumniis, cùm Signum in calce quærendum est, ex *Incrementis Decrementa* fiunt, & subtrahenda sunt.

Sed in Ascensionibus rectis præstat, ut ii, quos piget ad Logisticos Log-os confugere, hoc utantur compendio; Scrupula sc. Gradibus integris adhærentia multiplicent non in incrementa ipsa: sed in eorum vel defectum à 600″. vel excessum supra 600″, & à facto absecta figura ultimâ, quod formatur, illic subtrahant, hic addant scrupulis multiplicatis: residuum deniq; illud, vel hoc compositum, tanquam partē proportionalem justam, addant ad integrorum Graduum Ascensionem Rectam.

© Stadtbibliothek Ulm, 2018. Signatur: MNV 596;

050 048 054 044 059 039 099 149 Ende Anfang