

Terms and Conditions

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

Apog. mot.
Sed corrigel
Apogai gra.
dui Apices.
Tabb. f. 97.
inferiore.

PRÆCE-
PTUM 144.
Diurni.

Hic & motum Apogai in duobus 9. H. 23.
unâ excerptum, ad alios usus afferre conducit,
sc. 1°. 6'. 34".

Etiâ diurnos fictos motus, exhibet Tabula
eadem implicite, quæ horarios explicite; eosq; à
quacunq; die & horâ post Apogæam Lunam in-
ceptos, subtracto arcu diei antecedentis ab arcu
sequentis, in lineâ horæ debitæ. Sed in ipso die, in
quo fit Luna Apogæa, si diurnus incipiat ante A-
pogæum, duo sunt arcus conjun- gendi, iter cum
horis datis, reliquus cum earû residuis ad 24. Sic
omnes diurni haberi possunt usq; ad eû, qui lon-
gissimo termino solidos 14 dies ab Apogæo di-
stat. In reliquis qui magis æqualiter cum termi-
nis suis Perigeo propinquât, cautione op^o est, ob
Minuta horis adhærentia in semisse restitutionis.



CAPUT XXXI.

DE REQUISITIS AD COM-
PUTATIONEM ECLIPSUM.

De Tabulâ Latitudinis Lunæ in
Eclipsibus.

Capit.
XXVII.
prac. 721.

Tabb. f. 98.
summo.
Tabella sunt
amenta cõ-
putationis.
Cur negle-
ta dimini-
tio anguli.
Cur prosth.
Nodi.
Præcepto
128.

Dixi supra, quid dederim conciliatio-
ni observationum Tychois in O-
ctantibus, & mearum in Copulis
Eclipticis: hinc jam Eclipsium curam
ago; Tabellâ Latitudinis in Eclipsibus, quâ plu-
rimùm fui usus, illibaram exhibeo, innixam mo-
tui Nodi æquabili, & constanti angulo magno
Gr. 5. 18'. Nam etsi angulus hic interim, dum Sol
discedit à Nodo arcu 17°. 20', necessitate meâ
Hypotheseos minuitur 50" Secundis; at solâ 15"
redundant in diminutione latitudinis omnium
maximæ hujus Tabulæ. Sic, etsi Nodus in distan-
tia $\odot \delta$ 17°. 20', amittit etiam nû Scrupula 18,
quæ de Latitud. hujus Tabulæ portionem decer-
pit 1'. 36", contrahitq; terminos Eclipsiû extre-
mos omnium: at non distribuitur ne tantula qui-
dem differentia latitudinis proportionaliter in
reliquas Solis à Nodo distancias. Nam in extre-
mis Lunarium terminis vix superest ejus qua-
drans 24", in Eclipsibus majusculis penitus eva-
nescit. Ut non dicam, quod Diameter Lunæ, si
ob causas physicas paulò se dilatat ampli^o, quàm
eam assumpsimus, totum hoc discrimen penset.

Accipe igitur Tabellam latit. Eclipticarum
emeritam & bene meritam, sic, ut ea fuit hæc-
tenus, intemeratam, exque ea adfuesce

Arcum inter Centra in obscuracione ma-
ximâ excerptere; necnon &
latitudinem ipsam.

PRÆCE-
PTUM 145.

LOCUM æquabilem nodi vicinioris aufer à
loco Solis vel ejus opposito, in ipso cujusq;
deiqui medio, vel hunc, si antecedit, ab illo: cum
residui Gradibus in margine, Scrupulis in fronte
quæsitis, invenitur in concursu, arcus imperatus,
ad orbitam Lunæ rectus.

Differt hic arcus à Latitudine, minimo ali-
quo, sicut etiam momentum Copulationis ex-
actæ secundum longitudinem in Eclipticâ, differt
à momento obscuracionis maximæ.

Ergò si pro loco Solis, utaris loco Lunæ,
cæteris manentibus, elicies genuinam latitudi-
nem, seu arcum ad Eclipticam rectum.

Locum Orbitæ Lunæ reducere ad Eclipti-
cam, locum vicissim Solis, vel eius opposi-
tum, ad Orbitam Lunæ: id est, pun-
ctum Orbitæ determinare,
in quo fiat obscuratio
maxima.

PRÆCE-
PTUM 146

CUM arcu inter lunam & Nodum excerpti-
tur Reductio, valens in Copulis, ut modò
latitudo, usurpaturque ut suprâ.

Præcepto 130

Cùm arcu verò inter Solem & Nodum ex-
cerpta Reductio, auferenda est à loco non Lunæ
sed Solis, nodo antecedente; vel addenda, nodo
sequente; sic habebitur locus Orbitæ Lunæ, re-
quisitus ad id, ut fit obscuratio maxima, & me-
dium Eclipsis.

De Tabella Parallaxium, Horarij, & Se-
midiametri Lunæ.

Tab. f. 98. in
medio.

SUPRA Parallaxes & Diametrum δ docui
computare potius ex excerptis, idq; præter-
propter. Eclipses crebriorem usum, excerptio-
nemque postularunt expeditam. Illa verò sit vel
cum tempore, lapsò ex quo Luna in Apogæo
fuit, aut residuo, usq; dum illa in Apogæum veniat;
vel etiam cum Anomalia coæquata, ad dextrâs
partes trium laterculorum; quæ est arcus, qui
cum hoc tempore Restitutionis Anomaliæ excer-
pitur, diminutus tamen motu Apogæi, per idem
tempus excerpto, ex sua tabella.

PRÆCE-
PTUM 147

Tabb. fol. 98
97imo.

Et Parallaxes quidem atque Semidiametri
(non Diametri jam), communiter valent etiam
extra Copulas; Horarij verò tantum Copulis in-
serviunt. Concurrit enim ad eorum compositio-
nem Variatio: refertque Longimontanus, Astr.
Danicæ Theoret. lib. 1, Variationis effectum in
accelerandâ Lunâ nova & plena, primò omnium
animadversum, & exputatum à morâ Lunæ in
umbra. Qua de causâ reliquenda etiam fuit
Tychois sua Variationis quantitas in confor-
mando hoc horario, qui per demonstrativam, in
Apogæo, 10" sec, in Perigæo 14" secundis fieret
auctior

Occasus Va-
riationis in-
ventæ.
Ejus fol. 173
ubi etiam
corrigit dia-
metros δ
Tychoicas;
quas ipse de-
scripsit ex ob-
servationi-
bus

Porro Tabella hæc brevissima, potestate
complectitur plurima alia, quæ ex Tabulis alijs
ad calculum Eclipsium depromi solent; juvatq;

Semidiametrum umbræ Ter-
ræ definire.

PRÆCE-
PTUM 148

CONJICIANTUR in unam Summam, Parallaxes ho-
rizontales, Solis & Lunæ: ab hac Summâ ab-
jiciatur Semidiameter Solis apparens: relinqui-
tur Semidiameter Umbræ Terræ justa ad tem-
pus.

Hæc demonstrativa Umbræ Semidiameter
crebrò invenitur major illâ, quam Tycho exhibet
in Progymnasmatibus, conformatam ex obser-
vationibus Eclipsiû Lunæ, sed illæ fallaces sunt,
ob concursum causarum physicarum, quæ in-
constantes sunt.

Præc. 141
invention