Die digitale Landesbibliothek Oberösterreich

oö landes bibliothek

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
Telephone: +43(732) 7720-53100

ASTRONOMIA COMPARATIVA

in qua præcipua Planetarum phænomena ex Observationibus deducta, è Sole, Mercurio, Venere et Luna exhibentur

à IOH. GAB: DOPPELMAIERO Acad. Imper. Leopoldino-Carolinæ Nat. Curios. Regiarumque Societatum Britañicæ et Borussicæ Sodali, ut et Mathem. Prof. Publ.

Sumtibus Heredum Homañianorum.

Hypothesis Tychonica, posito oculo in Mercurio adsensum inmobili.

Fig. 2.

E Mercurio.		
in pla nēta	Locus visus	Ang. Inclin Orbitæ
	Grad. Min.	Gr. Min
☿	20. 54. ♎	4. 21
☉	14. 3. ♍	6. 54
♂	12. 41 ♍	5. 4.
♃	4. 13. ♍	6. 12.
♄	22. 32. ♎	6. 26

Fig. 6.

E Venere.		
In pla nēte	Locus visus	Ang. Incl. Orbitæ
	Grad: Min:	Gr: Min.
☿	20. 54 ♈	4. 21
☉	14. 39. ♐	3. 22
♂	10. 4. ♑	1. 54.
♃	1. 24 ♐	2. 12
♄	23. 59. ♎	2. 4½

Fig. 7.

Hypothesis Tychonica, quam è Venere Observatoris oculus inmobilis penitur.

Fig. 3.

De Astronomia in Sole comparativa.

Spectator in Solis centro constitutus, et ubi illius luce non impeditus Astronomiam omnium simplicissimam concipit, planè enim hic cessat in planetis primariis irregularitas motuum optica, deprehensa tantum pro variis illorum distantiis, per cujus is periodum definienda, notanda venit. Fixæ in eodem situ, in quo è Terra, apparebunt, cum hac per orbitam circa solem delata nemi ninam mutationem in stellis hisce, ob immensam earum distantiam, motui suo involvat hinc planetarum horum periodi. Cum semper sint directi, et ad easdem fixas redeant, et ex diversis temporis periodis ordo eorum, facile elicientur. Motus vero Satellitum tanto difficilius et methodo à dum, prout apud nos indagabuntur.

De Astronomia è Mercurio comparativa.

Observator in Mercurio positus, et Soli triplo propior quam è Terra, reditus diametrum solarem triplo fere latiorem conspiciet hinc et discum ut et lucem et calorem illius septuplo majorem Circa Terra paria à imo et maculas solis numero et magnitudine notabiliores quam apud nos, percipiet. De nychemeri spatio, quia motus Mercurii centralis et de ani tempestatibus, quia inclinatio axis hactenus nos latet, nihil nobis constat: interim vero certum, annum Mercurii, quo iste periodum absolvit, tribus mensibus nostris fere æqualem esse, ex hoc planeta, sinullus Soli propior, omnes planetas Superiores deprehendet. Spectator, quorum phænomena cum phænomenis Martis Jovis et Saturni, è nostra Terra perceptis, conveniunt: ex his ille loca Solis et planetarum prout è Terra fit, investigabit, Tabulas tunc conficiet in Astronomiæ mercurialis incrementum.

De Astronomia è Venere comparativa.

Observator in Venere Solis diametrum apparentem duplo fere minorem quam in Mercurio, et sesquialtero majorem, quam è Terra deprehendet ubi locatus, hunc discum Solis lucem et calorem ejus majorem plus duplo quam apud nos sentiet, videbit quoque planetas superiores quorum phænomena cum illis Martis Jovis et Saturni conveniant, unum vero inferiorem, Mercurium, nunquam longius quam 38 gradus evagantem cujus apparentia iisdem Veneris è Terra similes. De Nychemeri quantitate, cum è P. Cassinus et Fr. Blanchinus in hac discrepent, multi sunt dubii, interim tamen ex observationibus confirmatum, Venerem circa centrum moveri, atque ibidem fere ☿ mensibus nostris æqualem modo suo periodico conficere, per quam periodum omnes fixas in eodem situ, ac nos in Terra spectabit. De Astronomia è Luna respectu Terræ comparativa.

Spectator circa hemisphæri lunaris medium Terræ perpetuò oppositi constitutus, orbem Terræ videbit cum maximi splendoris et lumine quindecuplo majore præditum, quam cum Lunæ nobis plena est, et in illa maculas quæ maria nostra sunt, verquam insignes (Fig. 4) Dimi et phases lunaribus similes non tamen eodem tempore cum his easdem nam cum ex. gr. apud nos novilunium est, tunc Selenita pleniterium observabit (Fig. 5) hinc idem eclipses eodem tempore contingentes, diverso quoque modo intuebitur, solarem autem conspiciet cum mora maxima, dum nobis totalis Lunæ cum permagna mora apparet, et Eclipsin Terræ quæ umbra Lunæ maculæ instar, par longum Terræ spatium volvi videbitur, dum nobis Solis sic dicta Eclipsis in oculos incurrit.

Terra è Luna pervarias Phases, lunaribus similes apparet.

Phases Terræ è Luna spectabiles phasibus Lunæ eodem tempore respondentes.

Novilunium.

Pleniterrium.

Plenilunium.

Noviterrium.

Ad Fig. 5.

Facies orbis antiqui è Luna.

Facies orbis novi è Luna.

Fig. 4.

EVROPA. ASIA. AFRICA. AME RI CA.

Ad Fig. 5.
A. Novilunium.
i. Pleniterrium.
B. Luna falcata.
2. Terra gibberosa.
C. Luna curvata.
3. Terra gibba.
D. Luna dimidia.
4. Terra dimidia.
E. Luna gibba.
5. Terra curvata.
F. Luna gibberosa.
6. Terra falcata.
G. Pleniterrium.
7. Noviterrium.
H. Luna gibbera.
8. Terra falcata.
I. Luna gibba.
9. Terra gibba.
K. Luna curvata.
10. Terra dimidia.
L. Luna falcata.
11. Terra gibba.
M. Luna gibberosa.
12. Terra gibberosa.

Fig. 8. Magnitudo Solis è Saturno in distantia media apparens.

Fig. 9. Diameter Solis è Jove in distantia media apparens.

Fig. 5.