

ticæ quidem artis subtilitate ex proposita circulorum hypothefi poterit explicari, non sine labore tamen. Ptolemæus autem, quantum fieri potuit, ubique compendiofus, videns quod utraque fpecies harum latitudinum fecundum fe tota & in omnibus fuis partibus proportionaliter crefceret & decrefceret, ad inftar latitudinis lunaris. Duodecies igitur fumendo quaelibet eius partes, eo quod maxima eius latitudo quinque fit partium, qui numerus eft 12 pars Sexagefima, fcrupula proportionum ex eis conftituit, quibus non folum in his duabus ftellis, verumetiam in tribus fuperioribus utendum putavit, ut infra patebit.

## CAP. VIII.

*De tertia latitudinis fpecie Veneris & Mercurij, quam  
vocat deviationem.*

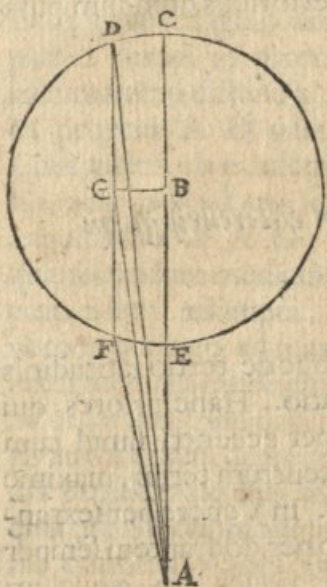
**Q**Vibus etiam fic expofitis, reftat adhuc de tertio latitudinis motu aliquid dicere, quæ eft deviatio. Hanc priores qui terram in medio mundo detinent per eccentrici fimul cum epicycli declinatione fieri exiftimant circa centrum terræ, maxime in apogæo vel perigæo conftituito epicyclo. In Venere per sextantem partis, in Borea femper, Mercurio vero per dodrantem femper in Auftro, ut ante diximus. Nec tamen fatis liquet, an æqualem femper eandemque voluerint effe talem orbium inclinationem, id enim numeri illorum indicant, dum jubent sextam femper partem fcrupulorum proportionalium accipi pro deviatione Veneris, Mercurij vero dodrantem. Quod locum non habet, nifi manferit idem femper angulus inclinationis, prout ratio illorum fcrupulorum exigit, in quo fe fe fundant. Quin etiam manente eodem angulo non poterit intelligi, quomodo hæc latitudo illorum fiderum a fectione communi refleat in eandem repente latitudinem, quam pridem reliquerit, nifi dicas id fieri per modum refractionis luminum, ut in opticis. Sed hic de motu agimus, qui instantaneus non eft, fed ipfi fuapte natura commenfurabilis. Oportet igitur fateri librationem illis inefse, quæ faciat partes circuli permutari in diverfa,

M m m

qualem



qualem exposuimus. Quam etiam sequi necesse est, ut illorum numeri per 5 partem unius gradus in Mercurio differant. Quo minus mirum videri debet, si secundum nostram quoque hypothese[m] variabilis est, nec adeo simplex hæc latitudo, non tamen apparentem producens errorem, quæ in omnibus differentijs sic potest discerni. Esto enim in subiecto plano ad signiferum recto communis sectio, in qua sit A centrum terræ, B centrum orbis, in maxima minime terræ distantia, qui sit C D F,

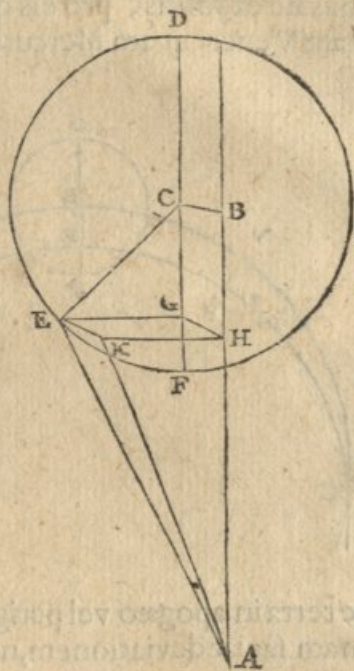


tanquam per polos ipsius orbis inclinati. Et quoniam in apogæo & perigæo, hoc est, in A B existente centro orbis, stella existit in deviatione maxima ubicunque fuerit, secundum circum parallelum orbi: estque D F dimetens paralleli ad C B E, dimetientem orbis, quorum communes ponuntur sectiones rectorum ad C D F planum. Secetur autem bifariam D F in G, eritque ipsum G centrum paralleli, & conjungantur B G, A G, A D & A F, ponamusque sub B A G angulum qui comprehendat sextantem unius gradus in summa deviatione Veneris. In trianguli igitur A B G, angulo recto B, habemus rationem laterum A B ad B G, ut 10000 ad 29, sed

tota A B C earundem partium est 17193, & A E reliqua 2807, quarum etiam dimidiæ subtendentium dupla C D, & E F æquales sunt ipsi B G. Erunt igitur anguli. C A D scrup. 6, & E A F scrup. fere 15, ab eo differentes qui sub B A G, illic scrup. duntaxat 4, hic 5, quæ plerunque contemnuntur ob exiguitatem. Erit igitur apprensus deviatio Veneris in apogæo & perigæo ipsius constituta terra, modico major vel minor scrup. 10, in quacunque parte sui orbis stella fuerit. At in Mercurio cum statuerimus angulum B A G dodrantem unius gradus, & A B ad B G, ut 10000 ad 131, atque A B C 13573, & reliquum A E 6827, habebit qui sub C A D angulus scrupul. 33, E A F autem scrup.



scrup. prope 70. Defunt igitur illic scrupul. 12, hic abundant scrup. 15, attamen hæ differentiæ sub radijs Solis ferè absumuntur, priusquam conspectui nostro emergat Mercurius, quamobrem apparentem solummodo eius deviationem secuti sunt prisca, quasi simplicem. Si quis nihilominus etiam latentes illos sub Sole meatus laboris minime partes exactam rationem sequi voluerit, quomodo id fiat hoc modo ostendemus. Id autem exempligratia in Mercurio, eo quod insigniorem faciat deviationem quam Venus. Sit enim  $AB$  recta linea in sectione communi orbis stellæ & signiferi, dum terra quæ sita fuerit in apogæo vel perigæo orbis stellæ. Ponomus autem  $AB$  lineam absque discrimine part. 10000 quasi longitudinem mediam inter maximam minimamque ut circa obliquationem fecimus. Describatur autem circulus  $DEH$ , in  $C$  centro, orbi eccentro parallelus secundum  $CB$  distantiam, in quo parallelo stella tunc maximam deviationem facere intelligatur, & sit dimetiens eius  $DCF$ , quam etiam oportebat esse ad  $AB$ , & ambæ lineæ in eodem plano, ad orbem stellæ



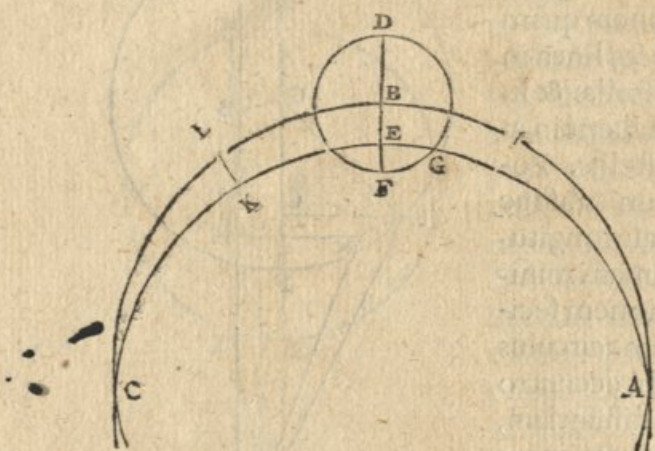
recto. Assumatur ergo  $EF$  circumferentia part. verbi gratia, 45, ad quam scrutamur stellæ deviationem, & agantur perpendiculares  $EG$  ipsi  $CF$ , & ad subiectum orbis planum  $EK$ ,  $GK$ , connexaque  $HK$ , compleatur parallelogrammum rectangulum, & coniungantur  $AE$ ,  $AK$ ,  $EC$ . Cum ergo  $BC$  fuerit in Mercurio secundum maximam deviationem part. 131, qualium sit  $AB$  10000, quarum est etiam  $CE$  3573, estque triangulum rectangulum datorum angulorum, erit etiam latus  $EG$ , five  $KH$  earundem 2526, sub ablata  $BH$ , quæ æqualis est ipsi  $EG$ , five  $CG$ , relinquitur  $AH$ , 7474. Trianguli igitur  $AHK$ , datorum laterum rectum  $H$  angulum comprehendentium erit subtensâ

M m m 2

AK



A K 7889 sed æqualis ipsi C B five G H est talium 131. Igitur & in triangulo A K E, duobus lateribus A K, K E datis, K rectum comprehendentibus, datur angulus K A E respondens deviationi ad E F circumferentiam, quam quærebamus, quæ etiam parum discernitur ab observatis. Similiter in alijs & circa Venerem faciemus, consignabimusque in Canone subscribendo. Quibus sic expositis, pro eis quæ inter hos sunt limites deviationibus tam Veneri, quam Mercurio Sexagesimas five scrup. proportionum



adaptabimus. Sit enim circulus A B C orbis eccentrici Veneris vel Mercurij, sintque A C nodi huius latitudinis motus, B lineæ maximæ deviationis, quo facto centro circulus parvus describatur D F G, cuius dimetiens D B F fit pertransversum, per quem contingat libratio deviationis. Et quoniam positum est, quod existente

te terra in apogæo vel perigæo orbis eccentrici stellæ, ipsa stella maximam faciat deviationem, nempe in F signo, & circulus ipsam deferens tunc circulum parvum tangebatur in F. Sit modo terra utcumque remota ab apogæo vel perigæo eccentrici stellæ, secundum quem motum capiatur similis circumferentia parvi circuli, quæ sit F G, & descriptus A G C circulus, qui stellam deferat parvum circulum, secabit & eius diametrum in E. Sitque stella in K, eritque E K circumferentia ipsi G F similis iuxta hypothesim, agatur etiam K L perpendicularis ad A B C circulum. Propositum est ex F G, E K, & B E, invenire magnitudinem K L, id est distantiam stellæ ab A B C circulo. Quoniam enim per F G circumferentiam, erit E G data, tanquam recta minime differens à circulari, & E F similiter in partibus, quibus B F tota, & reliqua B E. Est autem B F ad B E, sicut subtensa dupli  
C E



C E quadrangulum ad subtensam dupli C K, atque B E ad KL. Si igitur ad numerum 60 posuerimus, & B F, & etiam quæ ex centro C E, habebimus etiam B E in eisdem, quæ cum in se multiplicata fuerit, & procreatum per 6 divisum, habebimus K L scrup. proportionum E K circumferentiæ quæsitæ. Quæ etiam adsignavimus Canoni quinto, & ultimo loco, ut sequitur.

M m m 3

Lati-



## Latitudines Saturni, Iovis, &amp; Martis.

Numeri communes.		SATVR- ni latitud.		IOVIS.		MARTIS.		Scrupu- la pro- portio- num.
Grad	Gra.	Bor.	Auft.	Bor.	Auft.	Bor.	Auft.	
		Gra. scr.	Gra. scr.	Gra. scr.	Gra. scr.	Gra. scr.	Grad. scr.	
3	357	2 3	2 2	1 6	1 5	0 6	0 5	59 48
6	354	2 4	2 2	1 7	1 5	0 7	0 5	59 36
9	351	2 4	2 3	1 7	1 5	0 9	0 6	59 6
12	348	2 5	2 3	1 8	1 6	0 9	0 6	58 36
15	345	2 5	2 3	1 8	1 6	0 10	0 8	57 48
18	342	2 6	2 3	1 8	1 6	0 11	0 8	57 0
21	339	2 6	2 4	1 9	1 7	0 12	0 9	56 48
24	336	2 7	2 4	1 9	1 7	0 13	0 9	54 36
27	333	2 8	2 5	1 10	1 8	0 14	0 10	53 18
30	330	2 8	2 5	1 10	1 8	0 14	0 11	52 0
33	327	2 9	2 6	1 11	1 9	0 15	0 11	50 12
36	324	2 10	2 7	1 11	1 9	0 16	0 12	48 24
39	321	2 10	2 7	1 12	1 10	0 17	0 12	46 24
42	318	2 11	2 8	1 12	1 10	0 18	0 13	44 24
45	315	2 11	2 9	1 13	1 11	0 19	0 15	42 12
48	312	2 12	2 10	1 13	1 11	0 20	0 16	40 0
51	309	2 13	2 11	1 14	1 12	0 22	0 18	37 36
54	306	2 14	2 12	1 14	1 13	0 23	0 20	35 12
57	303	2 15	2 13	1 15	1 14	0 25	0 22	32 36
60	300	2 16	2 15	1 16	1 16	0 27	0 24	30 0
63	297	2 17	2 16	1 17	1 17	0 29	0 25	27 12
66	294	2 18	2 18	1 18	1 18	0 31	0 27	24 24
69	291	2 20	2 19	1 19	1 19	0 33	0 29	21 24
72	288	2 21	2 21	1 21	1 21	0 35	0 31	18 24
75	285	2 22	2 22	1 22	1 22	0 37	0 34	15 24
78	282	2 24	2 24	1 24	1 24	0 40	0 37	12 24
81	279	2 25	2 26	1 25	1 25	0 42	0 39	9 24
84	276	2 27	2 27	1 27	1 27	0 45	0 42	6 24
87	273	2 28	2 28	1 28	1 28	0 48	0 45	3 12
90	270	2 30	2 30	1 30	1 30	0 51	0 49	0 0



Latitudines Saturni, Iouis & Martis.

Numeri communes.		SATVR- ni latitud.		IOVIS.		MARTIS.		Scrup. pro- portio- num.
Bor.	Auft.	Bor.	Auft.	Bor.	Auft.	Bor.	Auft.	
Gra.	Gra.	Gra. scru.	Gra. scru.	Gra. scru.	Gra. scru.	Gra. scru.	Gra. scru.	
93	267	2 31	2 31	1 31	1 31	0 55	0 52	3 12
96	264	2 33	2 33	1 33	1 33	0 59	0 56	6 24
99	261	2 24	2 34	1 34	1 34	1 2	1 0	9 9
102	258	2 36	2 36	1 36	1 36	1 6	1 4	12 12
105	255	2 37	2 37	1 37	1 37	1 11	1 8	15 15
108	252	2 39	2 39	1 39	1 39	1 15	1 12	18 18
111	249	2 40	2 40	1 40	1 40	1 19	1 17	21 21
114	246	2 42	2 42	1 42	1 42	1 25	1 22	24 24
117	243	2 43	2 43	1 43	1 43	1 31	1 28	27 12
120	240	2 45	2 45	1 44	1 44	1 36	1 34	30 0
123	237	2 46	2 46	1 46	1 46	1 41	1 40	32 37
126	234	2 47	2 48	1 47	1 47	1 47	1 47	35 12
129	231	2 49	2 49	1 49	1 49	1 54	1 55	37 36
132	228	2 50	2 51	1 50	1 51	2 2	2 5	40 6
135	225	2 52	2 53	1 51	1 53	2 10	2 15	42 12
138	222	2 53	2 54	1 52	1 54	2 19	2 26	44 24
141	219	2 54	2 55	1 53	1 55	2 29	2 38	47 24
144	216	2 55	2 56	1 55	1 57	2 37	2 48	48 24
147	213	2 56	2 57	1 56	1 58	2 47	3 4	50 12
150	210	2 57	2 58	1 58	1 59	2 51	3 20	52 0
153	207	2 58	2 59	1 59	2 1	3 12	3 32	53 18
156	204	2 59	3 0	2 0	2 2	3 23	3 52	54 36
159	201	2 59	3 1	2 1	2 3	3 34	4 13	55 48
162	198	3 0	3 2	2 2	2 4	3 46	4 36	57 0
165	195	3 0	3 2	2 2	2 5	3 57	5 0	57 48
168	192	3 1	3 3	2 3	2 5	4 9	5 23	58 36
171	189	3 1	3 3	2 3	2 6	4 17	5 48	59 6
174	186	3 2	3 4	2 4	2 6	4 23	6 15	59 36
177	183	3 2	3 4	2 4	2 7	4 27	6 35	59 48
180	180	3 2	3 5	2 4	2 7	4 30	6 50	60 0

Latitu-



## Latitudines Veneris &amp; Mercurij.

Anom. eccentrici & com. æquata.		VENERIS.			MERCVRII.			Scrupula proportionalia.
Grad.	Gra.	declinatio.	obliquatio.	deviatio.	declinatio.	obliquatio.	deviatio.	
		Gra. scr.	Gra. scr.	Gra. scr.	Gra. scr.	Gra. scr.	Grad. scr.	
3	357	1 2	0 4	0 7	1 45	0 5	0 33	59 36
6	354	1 2	0 8	0 7	1 45	0 11	0 33	59 12
9	351	1 1	0 12	0 7	1 45	0 16	0 33	58 25
12	348	1 1	0 16	0 7	1 44	0 22	0 33	57 14
15	345	1 0	0 21	0 7	1 44	0 27	0 33	55 41
18	342	1 0	0 25	0 7	1 43	0 33	0 33	54 9
21	339	0 59	0 29	0 7	1 42	0 38	0 33	52 12
24	336	0 59	0 33	0 7	1 40	0 44	0 34	49 43
27	333	0 58	0 37	0 7	1 38	0 49	0 34	47 21
30	330	0 57	0 41	0 8	1 36	0 55	0 34	45 4
33	327	0 56	0 45	0 8	1 34	1 0	0 34	42 0
36	324	0 55	0 49	0 8	1 30	1 6	0 34	39 15
39	321	0 53	0 53	0 8	1 27	1 11	0 35	35 53
42	318	0 51	0 57	0 8	1 23	1 16	0 35	32 51
45	315	0 49	1 1	0 8	1 19	1 21	0 35	29 41
48	312	0 46	1 5	0 8	1 15	1 26	0 36	26 40
51	309	0 44	1 9	0 8	1 11	1 31	0 36	23 34
54	306	0 41	1 13	0 8	1 8	1 35	0 36	20 39
57	303	0 38	1 17	0 8	1 4	1 40	0 37	17 40
60	300	0 35	1 20	0 8	0 59	1 44	0 38	15 0
63	297	0 32	1 24	0 8	0 54	1 48	0 38	12 20
66	294	0 29	1 28	0 9	0 49	1 52	0 39	9 55
69	291	0 26	1 32	0 9	0 44	1 56	0 39	7 38
72	288	0 23	1 35	0 9	0 38	2 0	0 40	5 39
75	285	0 20	1 38	0 9	0 32	2 3	0 41	3 57
78	282	0 16	1 42	0 9	0 26	2 7	0 42	2 34
81	279	0 12	1 46	0 9	0 21	2 10	0 42	1 28
84	276	0 8	1 50	0 10	0 16	2 14	0 43	0 40
87	273	0 4	1 54	0 10	0 8	2 17	0 44	0 10
90	270	0 0	1 57	0 10	0 0	2 20	0 45	0 0

Anomalia commutationis dat triplices latitudines: & Anomalia Eccentri dat totidem scrupula proport. quibus æquantur latitudines.



Latitudines Veneris & Mercurij.

Anom. eccentrici & com. æquata.		VENERIS.			MERCVRII.			Scrup. proportionalia.
Gra.	Gra.	declinatio.	obliquatio.	deviatio.	declinatio.	obliquatio.	deviatio.	
		Gra. scrup.	Gra. scrup.	Gra. scrup.	Gra. scrup.	Gra. scrup.	Gra. scrup.	
93	267	0 5	2 0	0 10	0 8	2 23	0 45	0 10
96	264	0 10	2 3	0 10	0 15	2 25	0 46	0 40
99	261	0 15	2 6	0 10	0 23	2 27	0 47	1 28
102	258	0 20	2 9	0 11	0 31	2 28	0 48	2 34
105	255	0 26	2 12	0 11	0 40	2 29	0 48	3 57
108	152	0 32	2 15	0 11	0 48	2 29	0 49	5 39
111	249	0 38	2 17	0 11	0 57	2 30	0 50	7 38
114	246	0 44	2 20	0 11	1 6	2 30	0 51	9 55
117	243	0 50	2 22	0 11	1 16	2 30	0 51	12 20
120	240	0 59	2 24	0 12	1 25	2 29	0 52	15 0
123	237	1 8	2 26	0 12	1 35	2 28	0 53	17 40
126	234	1 18	2 27	0 12	1 45	2 26	0 54	20 39
129	231	1 28	2 29	0 12	1 55	2 23	0 55	23 34
132	228	1 38	2 30	0 12	2 6	2 20	0 56	26 40
135	225	1 48	2 30	0 13	2 16	2 16	0 57	29 41
138	222	1 59	2 30	0 13	2 27	2 11	0 57	32 51
141	219	2 11	2 29	0 13	2 37	2 6	0 58	35 53
144	216	2 25	2 28	0 13	2 47	2 0	0 59	39 25
147	213	2 43	2 26	0 13	2 57	1 53	1 0	42 0
150	210	3 3	2 22	0 13	3 7	1 46	1 1	45 4
153	207	3 23	2 18	0 13	3 17	1 38	1 2	47 21
156	204	3 44	2 12	0 14	3 26	1 29	1 3	49 43
159	201	4 5	2 4	0 14	3 34	1 20	1 4	52 12
162	198	4 26	1 55	0 14	3 42	1 10	1 5	54 9
165	195	4 49	1 42	0 14	3 48	0 59	1 6	55 41
168	192	5 13	1 27	0 14	3 54	0 48	1 7	57 14
171	189	5 36	1 9	0 14	3 58	0 36	1 7	58 25
174	186	5 52	0 48	0 14	4 2	0 24	1 8	59 12
177	183	6 7	0 25	0 14	4 4	0 12	1 9	59 36
180	180	6 22	0 0	0 14	4 5	0 0	1 10	60 0



## C A P. I X.

*De numeratione latitudinum quinque errantium.*

**M**odus autem supputandarum latitudinum quinque stellarum erraticarum per has tabulas est. Quoniam in Saturno, Ioue, & Marte anomaliam eccentrici discretam, sive æquatam, ad numeros communes comparabimus. Martis quidem suam qualis fuerit. Iovis autem facta prius ablatione 20 partium, Saturni vero additis 50 partibus. Quæ igitur occurrunt è regione sexagesimæ, sive scrupula proportionum ultimo loco posita notabimus. Similiter per anomaliam commutationis discretam, numerum cuiusque proprium, capiemus adiacentem latitudinem: primam quidem atque Boream, si scrupula proportionum superiora fuerint, quod accidit dum anomalia eccentrici minus quam 90 vel plusquam 270 habuerit. Austrinam vero & æsequentem latitudinem si inferiora sint scrupula proportionum, hoc est, si plus 90 vel minus 270 partes, in anomalia eccentrici, qua intratur, fuissent. Si igitur alteram harum latitudinum per suas sexagesimas multiplicemus, prodibit a circulo signorum distantia in Boream vel Austrum, iuxta denominationem circulorum assumptorum. Sed in Venere & Mercurio assumendæ sunt primum per anomaliam commutationis discretam tres latitudines, declinationis, obliquationis, & deviationis occurrentes, quæ seorsim signentur, nisi quod in Mercurio rejiciatur decima pars obliquationis, si anomalia eccentrici & eius numerus inveniatur in superiori parte tabulæ, vel addatur tantundem si in inferiori, & reliquum vel aggregatum ex eis servetur. Earum vero denominationes, an Boreæ Austrinave fuerint, sunt discernendæ. Quoniam si anomalia commutationis discreta fuerit in apogæo semicirculo, hoc est, minor 90 vel plus 270, eccentrici quoque anomalia minor semicirculo: Aut rursus si anomalia commutationis fuerit in circumferentia perigæa, nempe plus 15 ac minus 270 & anomalia eccentrici semicirculo maior, erit declinatio Veneris Borea, Mercurij Austrina. Si vero anomalia commutationis in perigæa circumferentia existente, eccentrici anomalia semicirculo minor fuerit, vel commutationis anomalia in apogæa parte, & eccentrici anomalia plus semicirculo, erit vicissim declinatio Veneris Austrina, Mercurij Borea. In obliquatione



quatione vero, si anomalia commutationis semicirculo minor, & anomalia eccentrici apogæa, aut anomalia commutationis maior semicirculo, & eccentrici anomalia perigæa, erit obliquatio Veneris Borea, Mercurij Austrina, quæ etiam convertuntur. Deviationes autem semper manent Veneri Boreæ, Mercurio Austrinæ. Porro cum anomalia eccentrici discreta, capiantur scrupula proportionum, omnibus quinque communia, quamvis tribus superioribus ascripta, quæ assignentur obliquationi, ac ultima deviationi. Post hæc additis eidem anomaliæ eccentrici 90 gradibus, cum ipso aggregato iterum scrupula proportionum communia, quæ occurrunt, applicando latitudini declinationis. His omnibus in ordinem sic positis, multiplicentur singulæ tres latitudines expositæ, per sua quæque scrupula proportionum, & exhibunt ipsæ pro loco & tempore omnes examinatæ. Ut denique summam trium latitudinum in his duobus sideribus habeamus, si fuerint omnes unius nominis, simul aggregantur, sin minus, duo saltem, quæ eiusdem sunt nominis coniunguntur, quæ prout maiores minoresve fuerint, tertiæ latitudini diversæ ab invicem auferantur, & remanebit præpollens latitudo quæsitæ.

Notæ.

*Tabularum præcedentium usus satis dilucide a Copernico traditur, sed lux haud parva hisce præceptis accedet si exempla subjecerimus.*

*Annno Christi 1620. kal. Aprilis Iuliani ipso meridie, Cracoviæ Polonorum loca planetarum juxta Copernici canones erunt hæc.*

Saturni	—	—	II	17.	42.
Iovis	—	—	V	25.	38.
Martis	—	—	8	2.	35.
Veneris	—	—	8	20.	31.
Mercurij	—	—	V	24.	3.

*Anomalia coequata per prosthapharesin Eccentri sunt hæc :*

			Sex. grad. min.	
Saturni	}	Eccentri	2.	48.
		Commutat.	5.	2.
Iovis	{	Eccentri	3.	18. 32.
		Commutat.	5.	54.



Sex. grad. min.

Martis	{	Eccentri	4.	3.	37.
		Commutat.	5.	47.	
Veneris	{	Eccentri	5.	4.	33.
		Commutat.	1.	13.	0.
Mercurij	{	Eccentri	2.	16.	
		Commutat.	0.	23.	24.

Iam meminisse oportet per Anomaliam Eccentri dari Scrupula proportionalia: Sed latitudines qualibet sumuntur ope Anomalie commutationis.

Deinde Anomalie Eccentri Saturni & Iovis aptande sunt ante ingressum in tabulam, quemadmodum hoc loco movetur. quod etiam accidit in Venere & Mercurio. Sed Anomalie Commutationis nihil additur aut detrahitur.

Est igitur Anomalie Eccentri Satur. grad. 168, sed additis grad. 50 erit 218. Iovis Anomalie Ecc. est 198, 32, demtis vero grad 20 erit 178, 32. Martis anomalie Eccentri manet 244 proxime. E quibus numeris primum colligo latitudines esse austrinas, quia singule Anomalie sunt in parte perigaa Eccentri, hoc est maiores quadrante circuli, & minores dodrante. qua regula est perpetua in tribus superioribus planetis.

Ergo Saturni Anomalie 218 habet scrup. proport. 48. Eiusdem anomalie Commutat. grad. 302 habet latitudinem austrinam grad. 2, 13, cuius latitudinis pars congruens dictis scrupulis est grad. 1, 40 australis. tanta est Saturni latitudo in austrum.

Similiter Iovis anomalie Ecc. 178 dat scrupula proport. 59  $\frac{2}{3}$ , eiusdemque anomalie commutationis 354, exhibet latitudinem australem gra. 1, 5, quae tota servatur, quia scrupula sunt 60 fere.

Denique Martis anomalie Eccentri 244 dabit scrupula 27, & anomalie commutationis latitud. 0, 6 etiam in austrum, cuius latitudinis pars debita scrupulis 27 est 0, 3 fere. tantula est Martis latitudo versus polum australem.

In Venere & Mercurio plusculum est difficultatis, quia terra sunt latitudines & totidem Scrupula proportionalia. Et quidem in Venere anomalie Commutationis 73 vel 72 docet declinationem esse 0, 23 obliquationem grad. 1, 35, deviationem 0, 9. Anomalie Eccentri 304 e canone priore excerptit scrupula 33, equande obliquationi. Eadem anomalie e canone posteriori quae inscribitur Venere & Mercurio capit scrupula 18 equande deviationi. Postremo si eidem anomalie 304 adieceris quadrantem circuli, & e summa 394 subduxeris circulum totum, cum residuo



duo 34 invenies e priore canone scrupula 50 aequanda declinationi in-  
servientia.

E quibus conficiuntur latitudines coequatae, nempe.

Veneris	}	Declinatio	—	19	austr.
		Obliquatio	—	52	bor.
		Deviatio	—	3	bor.

Due boreales faciunt 55, unde sublatis 19 in austrum vergentibus  
restat latitudo borealis grad. 0, 36, juxta hasce Copernici tabulas.

In quam vero plagam vergant singula latitudines cognoscitur ex regulis  
a Copernico adiunctis.

Postremo Mercurij anomalia commutationis grad. 23 vel 24, decli-  
nationem suppeditat grad. 1, 40 austral. Obliquationem 42 bor. cui ad-  
denda est pars decima, ut sit 46 vel 47 min. additur, inquam, pars de-  
cima, quia anomalia eccentrici 136 est maior quadrante, & minor dodran-  
te. denique dicta anomalia commutationis, dat deviationem Mercurij  
0, 34 austrinam. Scrupula proportionalia inveniuntur sicut in Venere  
dictum est per anomalam eccentrici 136 & 226 auctam quadrante

		grad. min.	Scrup.	pars propor.
Mercurij	}	Declinatio	1. 40.	42.   1. 10. austr.
		Obliquatio	0. 47.	42.   0. 33. bor.
		Deviatio	0. 34.	30.   0. 17. austr.

Due australes addita faciunt 1, 27, unde sublata boreali 33, remanet  
latitudo Mercurij australis 0, 54, secundum tabulas Copernici.

Sunt igitur dicto anno Christi 1620 Kal. Aprilis planetarum latitudi-  
nes inventa Saturni grad. 1, 40 austr. Iovis 1, 5 australis. Martis  
0, 3 austr. Veneris 0, 36 septentrionalis, Mercurij 0, 54 meridionalis.  
quod proponebatur querendum.

Finis libri sexti & ultimi Revolutionum.



## NICOLAUS MULERIUS

Lectori suo salutem precatur & fervens Astro-  
nomiæ studium.



Vandoquidem, amice Lector, nobilissima astrorum scientia duabus, ut sic loquar, columnis potissimum innititur, nempe longinqui temporis observationibus & geometricis rationibus: Nos haud leve operæ pretium facturi videbamur, si columnam illam priorem tantum non è luto erutam, & cura nostra priscino splendori nitorique restitutam hoc loco erexerimus. Nos in ea expurganda pari fide diligentiaque usi fuimus, qua totam Copernici togam sædum in modum conspurcatam eluimus, cretaque geometrica dealbavimus. Vale ac fructuere.

Quoniam in hoc observationum thesauro crebra occurrit mentio annorum Traiani, Adriani, & Antonini Imperatorum, qui anni sunt Ægyptiaci seu astronomici, visum est hic apponere epocharum istarum cum epocha Alexandri, simulque cum annis Christi connexionem.

Tab. Frisc.  
pag. 88.

Anno Alexandri		anno Christi.	
Traiani —	421.	97. Iulij	30.
Adriani —	440.	116. Iulij	25.
Antonini —	461.	137. Iulij	20.

Hoc est, annus primus Traiani est annus Alexandri quadringentesimus vigesimus primus, omnibus partibus suis cum illo consentiens: Cujus anni principium fuit anno Christi nonagesimo septimo, a meridie diei trigesimi mensis Iulij, & ita de cæteris.

Ab Alexandri epocha ad epocham Christi sunt anni æquabiles 323, dies 130 horæ 12.



ASTRONOMICARVM  
OBSERVATIONVM  
THESAURVS,

E scriptis Nic. Copernici collectus :

*Servata serie qua usus fuit Copernicus.*

Observationes stellarum fixarum.

Anni Pe-  
riodi Iu-  
lianæ.

**T**imocharis Alexandrinus anno Nabonassari quadringentesimo quinquagesimo quarto, anno Alexandri <sup>4420 Martij</sup> <sub>9 feria 7.</sub> trigesimo, mensis Tybi, die quinto sequente sexto, initio horæ tertiæ noctis, Spicam observavit, quam Luna limbo suo ad ortum spectante tangere visa est. Pertransiit stella Lunam, secans tertiam partem diametri Lunaris versus septentrionem. Quo tempore, inquit Ptolemæus, Luna secundum veros motus occupabat Virginis partes 21 min. 21, latitudo vero eius versus meridiem erat part. 1 min. 50. Sed  $\Phi\alpha\nu\delta\mu\epsilon\nu\textcircled{c}$ , sive apparens Luna locus erat Virg. 22 min. 12, latitudo apparens part. 2 proxime. Unde colligitur Spica a trope Cancrî distantiam fuisse grad. octoginta duorum eum triente : latitudinem vero fuisse <sup>Spica locus.</sup> grad. duorum versus meridiem.

Hæc e Ptolemæo paulò fufius recitavimus, unaque mendum correximus. nam in Ptolemæi codice latitudo Lunæ dicitur fuisse part. 4 min. 50. vitiose pro gr. 1 min. 50. parallaxis enim latitudinem meridianam auget. Præterea motus latitudinis Lunaris erat sign. 11. gr. 9. sive grad. 339 a capite Draconis. Plenilunium hæc observationem præcessit horis 12 fere.

Rursus idem Timocharis anno Nabonassari quadringentesimo sexagesimo sexto, Alexandri anno quadragesimo secundo, mensis Thoth die septima, sequente octava, horis duabus min. 30 post mediam noctem tempore apparenti vel horis duabus tantum  $\omega\delta\varsigma\ \tau\alpha\ \delta\iota\alpha\lambda\alpha\ \nu\alpha\chi\theta\eta\mu\epsilon\gamma\alpha$ , Lunam spectavit emergentem supra horizontem. Quo tempore Spica stringebat Luna limbum boreum. Porro Sol tum versabatur circiter medium Scorpij, Luna vero juxta veros motus a trope æstiva distabat partes 81 min. 30, hoc <sub>est</sub>



est occupabat Virginis 21, 30. & in Austrum vergebat gra. 2 min. 10. Sed  $\Phi\alpha\upsilon\omicron\upsilon\mu\acute{\epsilon}\nu\eta$ , apparens longitudo Lunæ erat grad. 82 min. 30, latitudo  $\Phi\alpha\upsilon\omicron\upsilon\mu\acute{\epsilon}\nu\eta$  grad. 2, 15. Quare Spica latitudo secundum hanc observationem fuit part. duarum in austrum. distantia vero a tropa æstiva part. 82 min. 30. ita ut annis duodecim progressa sit scrupula decem fere, secundum signorum zodiaci seriem.

Timocharis stellam maxime boream in fronte Scorpij (qua in signi descriptione primum locum tenet) observavit anno Alexandri trigesimo mensis Paophidie 16 sequente 17 horis æquinoctialibus tribus min. 26 tempore apparenti, vel horis 3 min. 20 tempore æquato, post mediam noctem, quam stellam Luna limbo suo boreo contingere videbatur. Quo tempore Sol grad. 26 Sagittarij occupabat: Luna vero secundum veros motus a puncto æquinoctij autumnalis distabat grad. 31 min. 15, habebatque latitudinem septent. grad. 1, 20, sed locus  $\Phi\alpha\upsilon\delta\upsilon\epsilon\upsilon$  Luna, in longitudine erat grad. 32 exacte, in latitudine grad. 1 min. 5, ( $\tau\acute{\epsilon}\mu\acute{\epsilon}\sigma\tau\alpha$  λέοντ  $\odot$   $\mu\epsilon\sigma\sigma\epsilon\alpha\upsilon\upsilon\tau$   $\odot$ ) quare jam dicta Scorpij stella habuit longitudinem grad. 32 exacte, ab æquinoctio autumnali, cum latitudine grad. 1 min. 20. proxime.

## NOTA.

Lunæ semidiameter est minut. 15, atque ideo latitudo apparens grad. 1, 5 addita semidiametro Lunæ constituit veram latitudinem stellæ grad. 1 min. 20.

Annus Periodi Jul. & annus Christi.

4811.  
98.

Januarij undecimo ante lucem.

Hipparchus anno Nabonassari sexcentesimo vigesimo, Alexandri anno centesimo nonagesimo sexto, eam qua in pectore Leonis Regulus vocatur invenit ab æstiva trope distantem grad. 29 min. 50.

Menelaus Geometra Romæ degens anno primo Traiani Imper. (qui est Alexandri annus quadringentesimus vigesimus primus) Meehir decimoquinto, sequente decimo sexto, hora decima noctes completa, sive horis æquinoctialibus quinque elapsis post mediam noctem, sub meridiano Romano, sed Alexandria fuissent hora sex scrup. 20. Menelaus, inquam, dicto tempore observavit Spicam a Luna fuisse contactam. nusquam enim apparebat, sed hora undecima ad finem properante, cæpit stella conspici, Luna jam versus ortum paulo minus quantitate sui diametri progressa. Sol juxta canones erat in 20 Capric. Luna autem a meta æstiva aberat grad. 85 scrup. 45, & latitudo eius in austrum vergens erat grad. 1 min. 20 proxime. Sed longitudo  $\Phi\alpha\upsilon\omicron\upsilon\mu\acute{\epsilon}\nu\eta$  erat grad. 86 scrup. 15, latitudo vero partium duarum. Ergo Spica longit. grad. 86, 15, sive Virg. 26 scrup. 15, latitudo

Spica locus.



titudo grad. 2, 0 in austrum. Tempus apprens hujus conjunctionis fuit hor. 6 cum triente, sed tempus aequatum hor. 6 min. 16 post mediam noctem respectu meridiani Alexandrini.

Annus Periodi Jul. & annus Christi.

Hallucinatus fuit Copernicus dum hanc observationem retulit ad annum Alexandri 422, & ad annum Christi 99, plus enim uno anno notavit, uti manifestum fit e Tabulis.

Rursus Menelaus eodem anno, mensis Mechy die 18 sequente 19, horis 6 min. 10 post mediam noctem Romæ, vel hor. 7 scrup. 30 Alexandria, observavit unam trium stellarum, qua in fronte Scorpij visuntur, maxime in boream acclivem a Luna centro tegi, ita ut cornu australe Lune unam rectam lineam efficeret cum duabus reliquis stellis. Quo tempore Luna secundum veros motus distabat a puncto æquinocij autumnalis gra. 35 min. 20, habens latitudinem boream grad. 2 min. 10, sed apparenter Luna distantiam habebat gr. 35, 55, latitudinem gr. 1 min. 20. Is ipse igitur fuit dicta stella locus. Quæ progressa est in longitudinem gr. 3 min. 55 annis 391. quare annis centum conficit grad. unum, inquit Ptolemæus.

Anno secundo Antonini, qui est Alexandri annus quadringentesimus sexagesimus secundus, nona die Pharmuthi, horis quinque cum dimidia hora a meridie, sub occasum Solis, cælum mediante ultima parte Tauri, Ptolemæus observavit apparentem distantiam Solis & Lune, eamque deprehendit fuisse gr. 92 cum octava parte. & post dimidiam horam, cum cæli fastigium superasset quarta pars Geminorum [lego septima] Sole jam occaso, Luna & Cor Leonis distabant iuxta apparentiam gr. 57 scrup. 10.

4852.

139.

Februar. 23.

Sol tempore prioris observationis erat in Piscium tertio scrup. 3. Quare Luna locus  $\Phi\alpha\nu\theta\mu\epsilon\nu$  fuit in Gem 5 min. 10. dimidia hora huic loco addit min. 15, parallaxi vero adimit min. 5, quare visus seu apprens Luna locus tunc fuit Gem. 5 scr. 20, cui si adjeceris gra. 57 min. 10, dabitur locus stella in Leonis 2 min. 30. Distabat igitur Cor Leonis a meta æstiva gr. 32 mi. 30, quam Hipparchus ante annos 266 deprehenderat gr. 29 min. 50, differentia est gr. 2 min. 40. Quare stelle annis 100 progrediuntur gr. unum teste Ptolemæo. Copernicus hanc historiam refert cap. 14 lib. 2.

Reguli locus.

Spicam Ptolemæus locavit in Virg. 26 scr. 40, Stellam vero boream in fronte Scorpij, in Scorpij 6 min. 20 in stellarum catalogo.

Anno

5591.

878.

Anno a morte Alexandri millesimo ducentesimo secundo, sive anno Christi octingentesimo septuagesimo octavo Albategnius Regulum deprehendit in gr. 14 min. 5 Leonis, & illam in fronte Scorpij, in gr. 17 min. 50 Scorpij. Manente ubique latitudine.

6228.

1315.

Tandem ipse Copernicus anno Christi millesimo quingentesimo decimoquinto



quinto Spicam deprehendit in 17 min. 14 Libræ, & post decennium in gr. 17 min. 21 Libræ. & quidem non facta comparatione ad Solem aut Lunam, sed ex observata Stella distantia a polo Aequatoris, & præcognita distantia a polo zodiaci; ubi hæc probe nota fuerint, calculus locum stellæ faciet manifestum, si accesserit distantie polorum notitia.

Ex præcedentibus stellarum observationibus constat de inæquali stellarum fixarum motu, sive de anticipatione punctorum æquinoctialium & solstitialium.

A Timocharide ad Ptolemaeum stella progressæ sunt gradum unum annis centum.

A Ptolemæi temporibus ad Albategnium tantundem viæ confecerunt annis sexaginta quinque fere.

Ab Albategnio ad Copernici tempora unus gradus debetur annis septuaginta uni.

### Obliquitatis zodiaci observationes.

Copernicus eas ordine recitat in calce cap. 2 lib. 3.

### Aequinoctiorum observationes prisca & nova.

Anni P. I.  
& anni  
Christi.

4567. Hipparchus vir  $\Phi\iota\lambda\omicron\pi\acute{\omega}\nu$  &  $\Phi\iota\lambda\alpha\lambda\eta\theta\eta\varsigma$  æquinoctium autumnale observavit anno ab obitu Alexandri centesimo septuagesimo septimo, tertia die intercalarium sequente quarta, media nocte. deficientibus duobus diebus & horis duodecim ad anni 177 complementum.

4852. Ptolemæus item æquinoctium autumnale fuisse comperit anno tertio Antonini Imperatoris, anno Alexandri quadringentesimo sexagesimo tertio, mensis Athyr die nona, hora una min. 12 post ortum Solis, sive horis 19 min. 12 post meridiem diei octavæ.

Intervallum inter hæc observationes est annorum 285 dierum 70 hor. 7 min. 12.

4568. Rursus Hipparchus asserit æquinoctium vernum a se observatum fuisse anno Alexandri centesimo septuagesimo octavo, Mechir die vigesima septima  $\mu\epsilon\chi\iota\alpha\varsigma$ , id est, mane in ortu Solis.

4853. Ptolemæus simile æquinoctium vernum annotavit anno Alexandri quadringentesimo sexagesimo tertio, mensis Pachon die septima, hora una scr. 12 post meridiem.

Intervallum temporis inter hæc observationes est annorum æquabilium 285, dierum 70, hor. 7, min. 12, idem quod supra.

Alba-



*Albategni equinoctium autumnale a se observatum testatur anno Alexandri millesimo ducentesimo sexto, ea nocte quæ sequebatur septimam diem mensis Pachon, horis septem min. 24 post occasum Solis, siue hora una min. 24 post mediam noctem Arata Syria, sed juxta meridianum Alexandrinum fuisset horis sex min. 44 post occasum Solis. Ergo intervallum temporis ab equinoctio autumn. Ptolemæi ad hoc Albateni est annorum æquabilium 743, dierum 178 hor. 17 min. 32, unde anni Solaris quantitas ab Albategni definitur dierum 365 hor. 5 min. 46 sec. 24.*

Annus Periodi Iul. & annus Christi. 5595. 882. Septemb. 18. sequente 19.

*Copernicus Freuburgi observavit equinoctium autumnale anno Christi millesimo quingentesimo decimo quinto, Septembris decima quarta, hora dimidia post ortum Solis. Alexandria fuisset sesquihora, Arata ho. 2 min. 10. Erat annus Alexandri millesimus octingentesimus quadragesimus, Paophi sexta. Vera præcessio equinoctiorum erat grad. 27 min. 15.*

6228. 1515. Septemb. 14.

*Anno sequenti, nempe anno Christi millesimo quingentesimo decimo sexto, observavit Copernicus equinoctium vernum Martij die undecimo horis quatuor min. viginti post medium noctis, siue post undecimi diei principium, Freuburgi, cujus meridianus congruit cum meridiano Cracoviensi, una hora occidentalior meridiano Alexandrino. Fuisset igitur Alexandria eodem anno ab obitu Alexandri, Pharmuthi quarto, horis septemdecim min. 20 post meridiem, siue Pharmuthi quinto illucescente.*

6229. 1516. Martij 11.

*Intervallum temporis inter duo hæc a Copernico observata equinoctia est dierum 178 hor. 21 scrup. 50.*

*Quare ab equinoctio verno ad equinoctium autumnale sunt dies 186 hor. octo. Copernic. lib. 3 cap. 16.*

*Et ab equinoctio autumnali Hipparchi ad equinoctium autumnale Copernici sunt anni æquabiles 1662, dies 37, hor. 7 min. 30.*

Copernic. cap. 18. lib. 3.

*Plura a Copernico non recensentur equinoctia. Quamvis genius meus a reprehendendi studio plane sit alienus, præsertim si quis de repub. literaria bene fuerit meritus, tamen facere non possum, quin hoc loco patrociner Ptolemæo nostro, qui subinde vapulat innocens, nihilque commertus. Vir summus atque adeo eruditorum nostri ævi columen lib. 5. Emendat. temp. pag. 406 & 407, de equinoctiis differens circiter annum Periodi Iulianæ 4480. Vides, inquit, manifestam ἀνωμία [in Ptolemæi astronomia Solari] nam secundum Ptolemæum neomenia Zygonos, id est equinoctium autumnale, fuisset in kal. Octobris in anno communi. Faciamus periculum. Anno Periodi Iulianæ 4477, quem ibi proponit vir summus, neomenia zygonos juxta Ptolemæum fuit Septembris die vigesimo sexto, horis fere octo a meridie. Erat is annus intercalaris. Iam per additionem hor. 5 scrup. 55 in singulos annos, dabuntur neomeniæ sequentes*

Ptolemæus assertus.



secundum Ptolemaum, nempe anno 4478 Septemb. 26 horis 13 min. 55 a meridie. Anno 4479, horis 19, min. 50. hoc est die vigesimo septimo, mane hora una min. 50 post ortum Solis. denique anno 4480, Septembris die vigesimo septimo hora una cum dodrante post meridiem, qui est remotissimus a kal. septemb. terminus equinoctij, hoc est, Aequinoctij autumnalis momentum secundum Ptolemaum circa ista tempora, nec unquam post illa tempora excedit diem vigesimum septimum Septembris, horasque duas a meridie illius diei vigesimi septimi, sub meridiano Alexandrino. Quod monendum fuerat propter auctoritatem eximij nostri Ptolemai quam sartam tectam tueri & volumus & possumus beneficio tabularum recens ex ipsius principiis a nobis contextarum: salvo tamen honore summorum virorum, qui eiusmodi subsidio destituti perperam de Ptolemao indicarunt.

Annus Pe-  
riodi Iul.  
& annus  
Christi.

Lunæ Eclipses & nonnullæ aliæ Lunæ observa-  
tiones a Copernico memoratæ.

4846. **P**tolemaus Luna defectum Alexandria observavit anno Adriani de-  
133. cimo septimo, anno Alexandri quadringentesimo quinquagesimo sexto,  
Maij 6. Papyri die vigesimo labente, horis undecim cum quadrante hora post me-  
ridiem.

Sol erat in grad. 13 min. 15 Tauri.

4847. **S**ecundam observavit eclipsim anno Adriani decimonono, Alexandri  
134. anno quadringentesimo quinquagesimo octavo, Chiac secundo, horis unde-  
Octobr. 20. cim a meridie, quod Cracovia fuisset horis decem.

Sol erat in grad. 25 min. 10 Libræ.

4849. **T**ertia Eclipsis a Ptolemao observata fuit anno Adriani vigesimo,  
136. Alexandri anno quadringentesimo quinquagesimo nono, Pharmuthi die  
Martij 6. decimo nono, horis sedecim post meridiem, sive Pharmuthi vigesimo horis  
quatuor post mediam noctem, more Romano.

Sol in grad. 14 min. 5 Piscium.

Tres Copernici Eclipses tribus præcedentibus  
oppositæ.

6224. **C**opernicus Eclipsim Luna observavit anno Christi millesimo quingen-  
1511. tesimo undecimo, Octobris die sexto transacta, & in eunte die septimo,  
Octobr. 7. hora



hora dimidia cum min. 5 post medium noctis. defecitque Luna tota. Erat Annus Pe-  
riodi Iul.  
& annus  
Christi.  
annus Alexandri millesimus octingentesimus trigessimus sextus, Paophi 27,  
horis 12, min. 35 a meridie.

Solis locus medius in grad. 24 min. 13 Libræ. locus verus gra.  
22 min. 25.

Secundam observavit anno Christi millesimo quingentesimo vigesimo se- 6235.  
1522.  
cundo, mense Septembri, elapsis diebus quinque, & incunte die sexto, una  
hora cum triente post mediam noctem. Defecit tota. Erat annus Alexandri Septemb. 6.  
millesimus octingentesimus quadragesimus septimus, Thoth dies 29, hor. 13  
min. 20 post meridiem diei vigesimi noni.

Sol medius in gr. 23 min. 49, Verus gra. 22 min. 12 Virginis.  
Tertia Luna Eclipsis fuit anno Christi millesimo quingentesimo vigesimo 6236.  
1523.  
tertio, mense Augusto, exactis diebus viginti quinque, & inchoato die vige-  
simo sexto, horis 4 min. 25 post mediam noctem. Anno Alexandri mil-  
lesimo octingentesimo quadragesimo octavo, Thoth decimo octavo horis 16 Augusti 26.  
min. 25 a meridie.

Sol medio motu in 13, 2. vero motu in 11, 21 Virginis.

Hipparchi observatio:

Ptol. lib. 5,  
cap. 5.  
Copern. lib. 4  
cap. 19.

**A**nno Alexandri centesimo nonagesimo septimo, mensis Payni die deci-  
ma septima, horis tribus cum triente a meridie Rhodiensi transactis, Sol 4587.  
Iulij 7.  
& Luna ex Hipparchi observatione distabant invicem gr. quadraginta octo  
min. sex. Solis locus tunc fuit in grad 10, min. 54 Cancræ. Luna vero  
versabatur in 29 Leonis, non procul a nonagesimo gradu Signiferi.  
Sed Copernicus vult Solis locum fuisse in 10, 49 Cancræ; Lunæ in 28, 37  
Leonis, ita ut distantia fuerit grad. 47 min. 57. Nulla, inquit Ptolem.  
fuit Lunæ parallaxis in longitudinem.

Anno septimo Ptolemæi Philometoris, qui erat Alexandri annus cen- 4540.  
Kal. Maij.  
tesimus quinquagesimus, Phamenoth die vigesimo septimo defecit Luna a  
principio horæ octavæ noctis ad finem horæ decimæ: Obscurabantur digiti  
septem diametri Lunaræ a septentrione circa sectionem descendentem. Me-  
dium eclipseos fuit horis duabus cum triente a media nocte, respectu meridia-  
ni Alexandrini. Cracovia fuisset hor. 1 min. 20.

Sol erat in 6 min. 4 Tauri.

Copernicus similem Lunæ defectum observavit anno Christi millesimo 6222.  
1509.  
quingentesimo nono, Iunij die secundo, cujus medium erat horis undecim &  
scr. 45 post meridiem illius diei sub meridiano Cracoviensi. Deficiebant Iunij 2.



Annus Peri-  
odi Jul.  
& annus  
Christi.

digiti proximo octo lunaris diametri a parte austrina circa scandentem je-  
clionem. Erat annus Alexandri millesimus octingentesimus trigessimus  
tertius Pauni 26.

Sol in 21 Geminorum.

6213. Copernicus deinde memorat aliam Lunæ eclipsim a se Romæ observa-  
1500. tam anno Christi millesimo quingentesimo, nocte inter quintum & sextum  
Novembr. 6. Novembris, horis duabus a media nocte. Sed Cracoviæ erant hora due  
cum triente. Defecerunt digiti decem a parte borea. Erat annus Alexan-  
dri millesimus octingentesimus vigesimus quintus, Mensis Athyr dies  
25, hor. 14 min. 20 post meridiem tempore apparenti; sed tempore aequa-  
li hor. 14 min. 16.

Sol in 23 min. 11 Scorpj.

### Lunæ Parallaxis.

4848. Ptolemaeus anno Alexandri quadringentesimo quinquagesimo nono  
135. mensis Athyr die decimo tertio, horis quinque min. 50 a meridie,  
Kd. Octobr. cum Sol esset in gra. 5 min. 28 Libra, deprehendit Lunæ parallaxin fuisse  
gra. 1 min. 7. Lunæ media a Sole distantia ex tabulis erat grad. 78 min.  
13. Anomalia grad. 262 min. 20. Motus latitudinis grad. 354 scrup.  
40. Prosthaphæresis adiectiva grad. 7 min. 26, & idcirco Lunæ locus ve-  
rus in grad. 3 min. 9 Capricorni. Cujus ab æquatore declinatio est gra.  
23 min. 49. Latitudinis motus coæquatus per dictam prosthaphæresim  
fuit grad. 2 min. 6, atque ideo, latitudo Lunæ borea grad. 4 scrup. 59.  
Altitudo poli Alexandrini grad. 30 min. 58. Luna vero sub meridiano  
circulo videbatur ab horizontis polo distare grad. 50 scrup. 55, vel supra  
horizontem attolli grad. 39 min. 5 unde colligit parallaxin Lunæ fuisse  
grad. 1 min. 7 hoc pacto. addantur hi numeri 30, 58 & 23, 49, sum-  
ma est grad. 54 min. 47, tantum oportebat Lunam a polo horizontis di-  
stare si caruisset latitudine. Sed demta latitudine remanet vera Lunæ di-  
stantia a dicto polo grad. 49 min. 48. Apparens autem distantia fuit  
50, 55, uno gradu & min. 7 major, quam debebat.

Duas alias de Lunæ parallaxi observationes a se habitas fuisse narrat  
Copernicus in sine cap. 16 lib. 4.



¶ LIBRO V. COPERNICÆ.

Tres acronycti Saturni a Ptolemæo observatæ.

Annus Pe-  
riodi Iul.  
& annus  
Christi.

PRima fuit anno undecimo Adriani mensis Pachon die septima, sequente  
oçtava, vesperi, sive prima hora noctis. Erat annus Alexandri quadrin-  
gentesimus quinquagesimus. Annus Christi centesimus vigesimus septimus,  
Martij 26 sequente 27. Inventus est Saturnus in grad. 174 min. 40  
a prima stella Arietis. Ptolemæus dicit fuisse in Libræ 1 scrup. 13. 4840.  
127.  
Martij 26.

Secunda acronyctos Saturni a Ptolemæo observata fuit anno Adriani  
decimoseptimo, Epiphi decima oçtava horis quatuor a meridie. Saturnus  
Soli oppositus in grad. 243 min. 3 ab Arietis stella. sive ut Ptolemæus  
ait in Sagitt. 9 scrup. 40. Erat annus Alexandri quadringentesimus  
quinquagesimus sextus, annus Christi centesimus trigessimus tertius, Iulij  
tertio, horis quindecim post mediam noctem, Cracovic. 4846.  
133.  
Iulij 3.

Tertia Saturni acronyctos a Ptolemæo refertur ad annum Adriani vi-  
gesimum, Mesori die 24 ipso meridie. sed Cracovicæ erat horis undecim a  
media nocte. Fluebat tunc annus Alexandri quadringentesimus quinqu-  
gesimus nonus, ad finem vergens, & annus Christi centesimus trigessimus  
sextus, dies oçtavus Iulij. Saturnus isto momento repertus est in Capric.  
14 min. 14 teste Ptolemæo, vel ut noster loquitur in grad. 277 scr. 37. 4849.  
136.  
Iulij 8.

Tres acronycti Saturni quas Copernicus ipse  
observavit.

PRima fuit anno Christi millesimo quingentesimo decimo quarto, Maij  
die quinto, hora una & quinta ante medium noctis, sive horis decem  
min. 48 post meridiem diei quinti. Saturnus deprehensus est in grad. 205  
scrup. 24 a prima stella Arietis. Erat annus Alexandri millesimus oçtin-  
gentesimus trigessimus oçtavus, Pachon vigesimo nono. 6227.  
1514.  
Maij 5.

Secundam Saturni acronycton observavit Copernicus anno Christi mil-  
lesimo quingentesimo vigesimo, die decimotertio Iulij, meridie. Saturnus  
erat in grad. 273 scr. 25. Erat annus Alexandri millesimus oçtingentesi-  
mus quadragesimus quartus Mesori dies decimus. 6233.  
1520.  
Iulij 13.

Tertia



Annus Peri-  
odi Iul.  
& annus  
Christi.  
6240.  
1527.  
Odob. 10.

*Tertia Saturni acronyctos fuit anno Christi millesimo quingentesimo vigesimo septimo, Octobris decimo, horis sex scrup. 24, a media nocte. in septem scrupulis unius gradus a cornu Arietis. Erat annus Alexandri millesimus octingentesimus quinquagesimus secundus, Athyr quarto horis 18 scrup. 24, a meridie diei quarti.*

Anno Christi millesimo quingentesimo decimoquarto, Februarij die  
6227. *vigesimoquarto, mane ante auroram, horis quinque post mediam noctem*  
1514. *visus est Saturnus in grad. 209 a cornu Arietis. Erat annus Alexan-*  
Febr. 24. *dri millesimus octingentesimus trigesimus octavus, Phamenoth decimono-*  
*nus, horis septem ante meridiem istius diei. Vel Phamenoth decimusocta-*  
*vus, horis 17 a meridie.*

### Iovis Acronycti tres e Ptolemæo.

4846. **P**rima *Adriani anno decimo septimo, primo die mensis Epiphi, una hora*  
133. *ante medium noctis sequentis, Alexandria, in partib. 226 scrupul. 33*  
Maij 17. *a cornu Arietis, vel in 23 min. 11 Scorpj, uti Ptolemæus notatum re-*  
sequente 18. *liquit. Annus erat Alexandri quadringentesimus quinquagesimus sextus.*  
• *Annus vero Christi centesimus trigesimus tertius, Maij 17, sequente 18.*

4849. *Secunda acronyctos Iovis erat anno vigesimoprimo Adriani, Alexan-*  
136. *dri anno quadringentesimo sexagesimo, Paophi die decimotertio sequente*  
August. 31. *decimoquarto, horis duabus ante medium noctis: in grad. 5 septem scrup.*  
*54 Piscium, vel in grad. 331 min. 16 a cornu Arietis. Anno Chri-*  
*sti centesimo trigesimo sexto, Augusti ultimo.*

4850. *Tertia acronyctos Iovis Ptolemæo visa fuit anno primo Antonini, an-*  
137. *no Alexandri quadringentesimo sexagesimo primo, Athyr vigesimo se-*  
Odob. 8. *quente vigesimoprimo horis quinque post mediam noctem, Alexandria:*  
*anno Christi centesimo trigesimo septimo, Octobris octavo mane: In*  
*Arietis 14 minut. 23, vel in grad. 7 scrupul. 45 a stella prima*  
*Arietis.*

### Tres aliæ acronycti Iovis a Copernico observatæ.

6233.  
1520.  
Aprilis 30.

**P**rima *Iovis acronyctos contigit anno Christi millesimo quingentesimo*  
*vigesimo, ultimo die Aprilis, hora una ante meridiem, Cracovia, in*  
*grad.*



grad. 200 scrup. 28 a prima Arietis. Anno Alexandri millesimo octingentesimo, quadragesimo quarto, Pachon vigesimo sexto.

Iuxta tab. 26  
nam ipso me-  
ridie unt  
scrup. 28.

Secunda anno Christi millesimo quingentesimo vigesimo sexto, Novembris die vigesimo octavo, horis tribus a media nocte: In grad. 48 scrup. 34, anno Alexandri millesimo octingentesimo quinquagesimo primo, Choiac 23 horis 15 a meridie.

6239.  
1526.  
Novem. 28.

Tertia acronychos anno Christi millesimo quingentesimo vigesimo nono, ipsis Kalend. Februarij horis novemdecim a media nocte transactis: in grad. 113 scrup. 44, anno Alexandri millesimo octingentesimo quinquagesimo tertio, Aechir trigesimo.

6242.  
1529.  
Kal. Febru.

Anno Christi millesimo quingentesimo vigesimo, die Februarij decimo octavo sex horis ante meridiem, Iupiter visus est obtinere gradus 205 scrupul. 9 a cornu Arietis: Anno Alexandri millesimo octingentesimo quadragesimo quarto, Phamenoth die decimo tertio, horis octodecim a meridie.

6233.  
1520.  
Febru. 18.

Martis observationes tres acronychiæ,  
c Ptolemæo.

Annus Pe-  
riodj Iul.  
& annus  
Christi.

Prima erat anno decimoquinto Adriani, anno Alexandri quadringentesimo quinquagesimo quarto, Tybi vigesimo sexto sequente vigesimo septimo, hora una post mediam noctem: In grad. 21 Geminorum, sive grad. 74 scrup. 20 a stella Arietis. Erat annus Christi centesimus trigessimus, Decemb. 14 sequente 15.

4843.  
130.  
Decemb. 15.

Secundam notavit anno decimonono Adriani, (qui est Alexandri annus quadringentesimus quinquagesimus octavus) Pharmuthi sexta, sequente septima, horis tribus ante mediam noctem, in Leonis 28 scrupul. 50, sive in grad. 142 scrup. 10 ab Arietis cornu. corrente anno Christi centesimo trigesimo quinto, Februarij 21 sequente 22.

4848.  
135.  
Febru. 21.

Tertia Martis acronychos fuit anno secundo Antonini (qui erat Alexandri annus quadringentesimus sexagesimus secundus) Epiphi die duodecima, sequente decima tertia, duabus horis ante mediam noctem: In Sagittarij 2 scrup. 34, vel in grad. 235 scrup. 54. Anno Christi centesimo trigesimo nono, Maij 27 sequente 28.

4852.  
139.  
May. 27.



Totidem acronychiæ observationes Martis a  
Copernico habitæ.

Annus Pe-  
riodi Iul.  
& annus  
Christi.

6225.  
1512.  
Iunij 5. **P**rima fuit anno Christi millesimo quingentesimo duodecimo, Iunij quar-  
to sequente quinto, una hora post mediam noctem : in grad. 235 scrup.  
33, prout Sol in opposito erat in grad. 55 scrup. 33 a prima stella  
Arietis. Erat annus Alexandri millesimus octingentesimus trigesimus  
sextus, Payni 29 sequente trigesimo.

6231.  
1518.  
Decemb. 12. **S**ecundam observavit anno Christi millesimo quingentesimo decimo  
octavo Decembris duodecimo, horis octo a meridie, in grad. 63 scrupul.  
2, anno Alexandri millesimo octingentesimo quadragesimo tertio, Tybi  
sexto.

6236.  
1523.  
Febr. 22. **T**ertia Martis acronychos fuit anno Christi millesimo quingentesimo  
vigesimo tertio, Februarij vigesimo secundo mane horis quinque post me-  
diam noctem : in grad. 133 scrupul. 20, anno Alexandri millesimo  
octingentesimo quadragesimo septimo, Phamenoth decimo octavo horis  
septemdecim a meridie.

6225.  
1512.  
Kal. Ianuar. **A**nno Christi millesimo quingentesimo duodecimo ipsis kal. Ianuarij,  
hora sexta matutina visus est Mars in gra. 191 scrup. 28 a prima Arie-  
tis stella, cum latitudine borea scrup. 51. Anno Alexandri millesimo  
octingentesimo trigesimo sexto, Tybi 23, horis 18 a meridie.

Veneris observationes e Ptolemæo.

4845.  
132.  
Martij 8. **T**heon Mathematicus Venerem observavit in maxima a Sole di-  
stantia, anno Adriani decimosexto (qui est Alexandri quadrin-  
gentesimus quinquagesimus quintus) Pharmuthi vigesima prima, prima  
hora noctis, anno Christi centesimo trigesimo secundo, Martij die octa-  
vo : eamque deprehendit in grad. 1 min. Tauri, distantem a medio loco  
Solis grad. 47 min. 15. Solis medius locus tunc fuit in Pisc. 14 min. 15,  
sive in grad. 337 min. 41 a stella Arietis.

4853.  
140.  
Iulij 30. **P**tolemæus Venerem matutinam observavit anno quarto Antonini  
(qui est Alexandri annus quadringentesimus sexagesimus quartus) Thoth  
undecimo sequente duodecimo, anno Christi centesimo quadragesimo, Iulij  
die



die trigesimo mane, Venus visa fuit in Gemin. grad. 18 scrupul. 30. Solis medius locus in Leonis grad. 5 scrup. 45. Distantia igitur grad. 47 min. 15 ut supra. Annus Periodi Iul. & annus Christi.

Rursus Venus matutina a Theone observata fuit anno Adriani duodecimo (qui est Alexandri annus quadringentesimus quinquagesimus primus) Athyr vigesimo primo sequente vigesimo secundo: anno Christi centesimo vigesimo septimo, Octobris duodecimo, mane. Sol medio motu obtinebat Libra 17 min. 52. Venus viscebatur in Virginis 0 scrup. 20. Distantia igitur grad. 47 scrup. 32. 4840. 127. Octob. 12.

Copernicus cap. 20 libr. 5, hanc Theonis observationem refert ad annum Adriani quartum, Athyr 20, Christi 119, servato eodem die anni. Sed Ptolemaeus ad annum Adriani duodecimum. Ex tabulis idem prope modum colligitur motus Solis & motus Veneris.

Ptolemaeus ipse Venerem vespertinam observavit anno Adriani vigesimo primo, (qui erat Alexandri quadringentesimus sexagesimus, Mechir nono vesperi: anno Christi centesimo trigesimo sexto, Decembris vigesimo quinto hora prima noctis. Medius locus Solis Capric. 2, 4. Veneris 19 min. 36 Aquarii. Distantia igitur grad. 47, min. 32. 4849. 136. Decemb. 25.

In Græco textu Ptolemai legitur  $\omega\alpha\sigma\delta\epsilon\upsilon\alpha$  pro  $\alpha\iota\upsilon\omicron\upsilon\epsilon\gamma\alpha$ . cuiusmodi sphalmata nos compluria in Ptolemaeo correximus.

Iterum Theon Venerem matutinam observavit anno Adriani decimotertio (qui est Alexandri quadringentesimus quinquagesimus secundus) Epiphi secundo sequente tertio, anno Christi centesimo vigesimo nono Maij vigesimo, diluculo; in qua reperit extremum Veneris matutine limitem grad. 44, scr. 48, dum Sol esset medio motu in gr. 48 & dextante, sive uti Ptolemaeus habet in gra. 25. 24 Tauri, & Venns apparens in gr. 4 ab Arietis cornu. 4842. 129. Maij 20.

Venerem vespertinam Ptolemaeus observavit anno vigesimo primo Adriani Tybr secundo sequente tertio, anno Christi centesimo trigesimo sexto Novembris die decimo octavo hora prima noctis. Solis locus medius Scorpij 25, 30. Veneris locus apparens Capricorn. 12 50. Distantia grad. 47, 20. 4849. 136. Novemb. 18.

Anno Adriani decimo octavo, mensis Pharmuthi die secundo sequente tertio mane Veneris maxima a Sole distantia fuit grad. 43, minut. 4847. 134. Febr. 17.



Annus Pe-  
riodi Iul.  
& annus  
Christi.

35. anno Christi centesimo trigesimo quarto, Februarij die decimosextimo, in diluculo. Solis locus medius in Aquarij 25, 30. Veneris apparens locus Capric. 11, 55.

4853.

140.  
Febru. 18.

Rursus anno tertio Antonini, Pharmuthi quarto sequente quinto, maxima Veneris vespertinae distantia fuit grad. 48, 20. Anno Christi centesimo quadragesimo, Februarij die decimo octavo vespere. Tunc Solis locus medius in aquarij 25, 30, uti supra Venus in Arietis 13, 50.

4442.

Octob. 12.  
Illucescente.

Timochares Venerem observavit anno decimotertio Ptolemai Philadelphi, (qui erat Alexandri quinquagesimus secundus) Mesori decimosextimo sequente decimo octavo, hora noctis ultima Venus visa fuit in Virginis 4 min. 10, sive in grad. 151, 30 a cornu Arietis.

6242.

1529.  
Martij 12.

Anno Christi millesimo quingentesimo vigesimo nono Martij duodecimo hor. 7, 34 a meridie Copernicus spectavit conjunctionem centalem Lunae & Veneris. Verus Lunae locus juxta canones Copernici tunc fuit in Tauri 7 scrup. 24, cum latitudine borea grad. 1 scrup. 13. At deducta parallaxi visus seu apparens locus fuit Tauri 6, 36, cum latitudine borea scrup. 41. atque idem Veneris vespertinae locus apparens fuit, distantis a Solis loco medio grad. 37 scrup. 1, anno Alexandri millesimo octingentesimo quinquagesimo tertio, Pharmuthi nono.

### Mercurij observationes in maxima a Solis loco medio distantia.

4851.

138.  
Junij 4.

Ptolemaeus observavit Mercurium anno primo Antonini, (qui est quadragesimus sexagesimus primus) Epiphi 20 sequente 21, vespere in septimo Cancri. Solis locus medius erat in Gemin. 10, 30. maxima igitur distantia grad. 26, 30. Exat annus Christi centesimus trigessimus octavus, Junij quartus.

4854.

141.  
Februat. 2.

Eandem distantiam habuit Mercurius matutinus anno quarto Antonini (Alexandri anno quadragesimo sexagesimo quarto.) Phameoth decimo octavo, sequente decimonono, anno Christi centesimo quadragesimo primo, Februarij secundo, mane. Visus est Mercurius in Capricorni 13, 30. Solis locus medius Aquarij 10. Distantia igitur grad. 26, 30.

Annus



Anno *Adriani decimo nono* ( qui est *Alexandri quadringentesimus quinquagesimus octavus* ) *Athyr die decimoquarto* sequente *decimoquinto mane*: Anno *Christi centesimo trigesimo quarto* *Octobris tertio*, diluculo, maxima *Mercurij a Sole distantia* fuit grad. 19 scrup. 3. Spectabatur enim *Mercurius in Virg.* 20 scrup. 12, & *Solis locus medius* erat *Libr.* 9 scrup. 15. Annus Periodi Iul. & annus Christi. 4847. 134. Octob. 3.

Eodem anno *Adriani*, *Pachon decimonono vesperi*, anno *Christi centesimo trigesimo quinto*, *Aprilis quinto*, maxima *distantia Mercurij* fuit grad. 23 scrup. 15. Spectabatur enim *Mercurius in Tauri* 4 scrup. 20. *Sol medius in Arietis* 11, 5. 4848. 135. April 5.

*Theon* anno *decimo quarto Adriani* ( qui est *Alexandri quadringentesimus quinquagesimus tertius* ) *Mesori decimo octavo vesperi*, *Mercurij maximam a Sole distantiam* deprehendit grad. 26, 15. Visebatur enim *Mercurij sidus in Leonis* 6, 20. *Sol medius in Cancr* 10, 5. 4843. 130. Iulij 4.

Anno *secundo Antonini Mesori vigesimo primo*, in diluculo, visus est *Mercurius a Sole distare* grad. 20 min. 15. Erat *Mercurius in Gem.* 20, 5. *Sol medius in Cancr* 10, 20. Erat *annus Christi centesimo trigesimo nonus*, *Iulij dies quintus*, mane. In *Græco Ptolemai codice* scribitur *Mesori 23* sequente 24, mendose. rectius *Copernicus*, mendum satis arguit *locus Solis*. 4852. 139. Iulij 5.

*Mercurium observare non licuit Copernico* ob *aëris prope visulam crassitiam*. Quare *observationes aliunde mutuari coactus* est.

*Bernardus Waltherus* *Regiomontani discipulus* *Mercurium Norimbergæ* observavit anno *Christi millesimo quadringentesimo nonagesimo primo*, *Septembris die nono* mane, *quinque horis post mediam noctem*. Et vidit *Mercurium in Virginis* 13 scrup. 30 cum *latitudine borea* grad. 1 min. 50, eratque *stella in principio occultationis matutina*, dum per *precedentes dies continue decrevisset matutina*. *Solis locus medius juxta canones Copernici* in grad. 149 scrup. 48 ab *Ariete*. Sed ab *Aequinoctio verno* in *Virgin.* 26 scrup. 47. unde *distantia Mercurij* grad. 13 min. 15 fere. 6204. 1491. Sept. 9. Anno Alexandri 1816. Thoth. 25.

*Ioannes Schonerus* *Norimbergæ* *Mercurium* vidit in *Capric.* 3. 20, cum *latitudine boreali* fere scrup. 45, anno *Christi millesimo quingentesimo quarto*, 6217. 1504.



Annus Periodi Iul. & annus Christi. \* Capric. quarto, Ianuarij nono horis a media nocte sex cum dimidia, dum calum ibi mediaret Scorpj 10. Solis locus medius ab aequinoctio verno juxta calculum Cop. in grad. 27 scrup. 7 \* Aquarij. quem Mercurius matutinus precedebat grad. 23 scrup. 42. Erat annus Alexandri 1828, Tybi 30 mane.

6217. Iterum Schonerus Mercurium observavit eodem anno, Martij die decimo octavo, horis 7 min. 30 a meridie, invenitque in Arietis 26 scrup. 6 boreum tribus fere gradibus, dum calum Norimbergæ mediaret 25 Cancrj. Quo tempore Solis locus medius ab aequinoctio in grad. 5 scrup. 39 Arietis, a quo Mercurius vespertinus aberat grad. 21 scrup. 17.  
Anno Alexandri 1828 Pharmuthi nono.

### Observatio ꝛ antiqua.

Apud Ptolem. dicitur esse annus 21 secundum Dionysium Scorpionos 22. Anno Ptolemæi Philadelphi vigesimoprimo (qui est annus Alexandri sexagesimus) Thoth decimo octavo sequente decimonono, diluculo Mercurius matutinus visus est in longit. grad. 210 scrup. 40, cum latitudine borea grad. 1 scrup. 50 fere. Vel Scorpionis 3 min. 20 proxime, Solis locus medius Scorpj 20 scrup. 50 juxta Ptol. Sed Copernicus habet grad. 228 min. 8.

Distantia stella matutina grad. 17, 28 crescens adhuc.

Erat annus Periodi Iul. 4449 Novembris die 15 diluculo.

Intervalum temporis ab hac observatione ad ultimam Schoneri est annorum æquabilium 1768 dierum ducentorum & scrup. 32.

Quo hæc Copernici Astronomia usui esse possit in prioribus seculis caput Olympiadum antecedentibus, visum est hoc loco apponere omnium motuum Astronomicorum radices ad initium Periodi Iulianæ, ad quam Chronologi omnes insignes eventus referunt. Et possunt anni istius Periodi facile converti in annos æquabiles juxta methodum in Tab. Frisicis a nobis traditam.



Radices mediorum motuum ad initium Periodi Iulianæ media nocte ante kalend. Ianuarij Freunburgi.

Earundem motuum radices ad initium æra Nabonassari meridie kal. Thoth, sub meridiano Cracoviensi.

	Sex.	gr.	min.		Sex.	gr.	min.
Præcess. Aequinoct.	4.	59.	46.		5.	55.	7.
Anomal. simpl.	— 3.	52.	20.		4.	48.	25.
Solis simpl.	— — 5.	2.	58.		5.	32.	54.
Solis composit.	— 4.	2.	44.		5.	28.	0.
Anom. Solaris	— 4.	33.	35.		4.	36.	40.
Luna a Sole	— — 4.	4.	8.		1.	10.	36.
Anomal. Lunar. is	1.	49.	55.		4.	28.	45.
Latitudinis a nodo	— 2.	19.	58.		1.	24.	52.
Commutationum.							
Saturni	— — 3.	54.	30.		0.	33.	31.
Iovis	— — — 4.	2.	39.		2.	24.	32.
Martis	— — — 3.	10.	42.		5.	27.	11.
Veneris	— — — 1.	57.	20.		1.	9.	30.
Mercurij	— — — 3.	26.	58.		0.	15.	32.

Exemplum.

Sol ex sententia Scaligeri conditus est a Deo anno Periodi Iulianæ 764, die 22 Octobris, & 25 Octobr. fuit primum Sabbathum. Ab initio Periodi ad hoc tempus sunt anni æquabiles absoluti 764, & dies 120, sive annorum Sex. 12, anni 44, dierum Sex. 2. Quo tempore ex hisce radicibus & tabulis colliguntur hi motus, Solis natalis.

	Sex.	grad.	min.
Præcessio æquinoct.	— 5.	10.	25.
Anomal. æquinoct.	— 5.	12.	27.
Solis simpl.	— — — 3.	47.	56.
Anomal. Sol.	— — — 3.	13.	23.

Vera igitur præcessio æquinoct. 5, 11, 35. Verus motus Solis 3, 48, 12. Ergo distantia Solis a sectione vernæ fait Sex. 2 grad. 59, 47 media nocte ante 22 Octobris. & circiter sextam matutinam fuit æquinoctij autumnalis momentum. quo Sol creatus esse existimatur.

Theauri Astronomici, quo usus est Copernicus.



INDEX

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



