

H. Lange.
Nr. 84.



GOTTFRIDI KIRCHII

ANNUS VI.

EPHEMERIDUM

MOTUUM COELESTIUM

Ad

Annum Æræ Christianæ

1686.

Cum Ortu & Occasu diurno Planetarum,
ut & eorum Occultationibus &c.

EX

TABULIS RUDOLPHINIS, AD ME-
RIDIANUM URANOBURGICUM, IN
FRETO CIMBRICO SUPPUTATUS,

Cum

APPENDICE

Observationum Nonnullarum

Astronomicarum.

LIPSIÆ,

Sumptibus AUTORIS, Literis JOHANNIS COLERI.

EPHEMERIS MOTUUM COELESTIUM ad annum æræ Christianæ M DC LXXXVI.

Numerabunt

Orientis & Scythiæ Christiani, à conditu rerum		7194
Judæi à conditu rerum		5446
Abyſſini & Ægyptii Christiani, Æræ Martyrum		1402
Saraceni & Turcæ, ab Hegira, seu fuga Mahometis		1097
Astronomi, a Nabonassaro, annos Ægyptiacos		2434
ab obitu Alexandri		2010
Est annus ordinationis Julianæ	1731	
Emendationis Gregorianæ	104	

<i>Aureus Numerus, seu Cycli D</i>	15	<i>Epacta Jul. 15.</i>	Greg.	5.
<i>Indictio</i>	9	<i>Cycli Solis</i>		15

Annus secundus à Bissextili

In Juliano.		In Gregoriano.	
<i>Litera Dominicalis</i>		<i>Litera Dominicalis</i>	F
<i>Intervallum minus Hebdomadae.</i>	7. D. 2.	<i>Intervallum minus Hebdomadae.</i>	8. D. 5.
<i>Septuagesima</i>	31 Januarii.	<i>Septuagesima</i>	10 Februarii.
<i>Quadragesima</i>	21 Februarii.	<i>Quadragesima</i>	3 Martii.
<i>dominica Paschatis</i>	4 Aprilis.	<i>Dominica Paschatis</i>	14 Aprilis.
<i>Ascensio Christi</i>	13 Maji.	<i>Ascensio Christi</i>	23 Maji.
<i>Pentecoste</i>	23 May.	<i>Pentecoste</i>	2 Junii.
<i>Adventus Domini</i>	28 Novembris.	<i>Adventus Domini</i>	1 Decembr.

INGRESSUS SOLIS

in quatuor puncta Cardinalia.

<i>Arietis, Die 9 Martii H. 14. min. 36</i>	<i>Libra, Die 12. Sept. H. 9. min. 11.</i>
<i>Cancris, D. 10. Junii, H. 17. min. 26</i>	<i>Capricorni, D. 10. Dec. H. 20. min. 56.</i>
An. VI.	A 2

Januarii.

Motus Planetarum.

Anno 1686.

Julian.	Gregorian.	♄	♃	♂	♁	♂	♁	♂	♁	♂	♁	♂	♁	♂	♁	♂	♁
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.
		°	'	°	'	°	'	°	'	°	'	°	'	°	'	°	'
		G. M.	A	G. M.	I	G. M.	O	G. M.	S	G. M.	I	G. M.	O	G. M.	G. M.	G. M.	M. S
1	11	0.28	20	18. 2	2	20.14	35	21.50. 0	7.13	1	10.22	52	10 47	4. 5	47.44		
2	12	0.27	20	18.11	2	20.58	34	22.51.14	8.21	0	11.33	40	23 0	4.40	44.33		
3	13	0.27	20	18.20	2	21.43	33	23.52.28	9.28	53	12.38	27	5 ⁰⁴ 24	5. 3	41.22		
4	14	0.26	21	18.28	2	22.27	32	24.53.41	10.36	49	13.38	13	17 58	5.12	38.12		
5	15	0.25	21	18.36	2	23.11	31	25.54.53	11.43	44	14.32	5	0 ²² 46	5. 5	35. 1		
6	16	0.25	21	18.45	2	23.56	30	26.56. 4	12.50	40	15.18	16	13 50	4.43	31.50		
7	17	0.24	22	18.53	2	24.40	29	27.57.15	13.57	35	15.55	32	27 8	4. 4	28.40		
8	18	0.23	22	19. 1	2	25.24	28	28.58.25	15. 3	31	16.21	48	10 ^m 51	3.11	25.29		
9	19	0.22	22	19. 9	3	26. 9	27	29.59.34	16. 9	26	16.37	1	24 53	2. 6	22.18		
10	20	0.21	22	19.17	3	26.53	26	31.0.42	17.16	22	Ret.	23	9 ^f 19	0.52	19. 8		
11	21	0.19	23	19.25	3	27.37	25	2. 1.49	18.21	17	16.36	41	24 4	M28	15.57		
12	22	0.18	23	19.32	3	28.21	24	3. 2.55	19.27	12	16.20	59	9 ^b 4	1.47	12.46		
13	23	0.16	23	19.40	3	29. 5	23	4. 4. 0	20.32	7	15.53	2	24 8	2.58	9.36		
14	24	0.15	23	19.47	3	29.49	22	5. 5. 5	21.37	2	15.14	32	9 ^m 9	3.58	6.25		
15	25	0.13	24	19.55	3	30.33	21	6. 6. 9	22.42	S	14.24	47	23 57	4.39	3.14		
16	26	0.11	24	20. 2	3	31.18	20	7. 7.12	23.46	9	13.25	3	8 ^x 19	5. 2	0. 4		
17	27	0. 9	24	20. 9	3	2. 2	19	8. 8.13	24.50	15	12.20	12	22 11	5. 7	16		
18	28	0. 7	24	20.16	3	2.46	18	9. 9.14	25.54	20	11. 9	22	5 ^v 45	4.52	53.42		
19	29	0. 5	24	20.22	4	3.30	17	10.10.14	26.57	26	9.52	29	18 47	4.24	50.32		
20	30	0. 3	25	20.29	4	4.14	16	11.11.12	28. 0	32	8.37	33	1 8 24	3.42	47.21		
21	31	0. 0	25	20.35	4	4.58	15	12.12.10	29. 3	38	7.23	35	13 43	2.53	44.10		
22	1	0 ^m	25	20.41	4	5.42	14	13.13. 5	0 ^v 5	44	6.13	D	25 46	1.56	41. 0		
23	2	29.56	25	20.47	4	6.26	14	14.14. 0	1. 7	50	5. 7	32	7 ^{II} 41	0.55	37.49		
24	3	29.54	26	20.52	4	7.10	13	15.14.53	2. 8	56	4. 7	28	19 31	S 8	34.38		
25	4	29.51	26	20.58	4	7.54	12	16.15.44	3. 8	1	3.14	22	1 ²⁵ 20	1.11	31.28		
26	5	29.48	26	21. 3	4	8.38	11	17.16.34	4. 9	9	2.30	14	13 16	2.11	28.17		
27	6	29.46	26	21. 8	4	9.21	10	18.17.22	5. 9	15	1.55	5	25 15	3. 4	25. 6		
28	7	29.43	27	21.13	4	10. 5	9	19.18. 9	6. 9	22	1.28	2	7 ^Q 23	3.51	21.56		
29	8	29.40	27	21.18	5	10.49	9	20.18.54	7. 8	28	1. 8	44	19 42	4.28	18.46		
30	9	29.37	27	21.22	5	11.32	8	21.19.37	8. 6	35	0.57	32	2 ^{HP} 13	4.52	15.35		
31	10	29.33	27	21.27	5	12.16	7	22.20.20	9. 4	41	Dir.	20	14 52	5. 3	12.25		

Kalenda- rium Julia- num.	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM. inter se.	Gregor.
	♄ Or.	♃ Or.	♂ O.	☉ Oc.	♀ Oc.	♆ Oc.		♆ cum	♀ cum	☉ cum		
1 Circ.Ch.		□.										II
2												II
3 C.												II
4	♂.	*	♂	△.	♂			Elong.	g. ma.	x. 18.	46.	13
5												14
6 Epiph.												15
7				□			☾ 1.32.					16
8		♂.			△	□		SS. ♀				17
9	*		△	*				□ 24	plat.	△ ♄		18
10 Cr. Epip					□.	*	♁.	2.32				19
11	□		□				Per. 6.6.37					20
12		*			*		(29.40.45)		△ 24			21
13	△		*	♂.			☉ 17.2.					22
14		□.				♂					♂ ♄ ♂.	23
15												24
16		△.										25
17 C. 2. Ep.	♂.		♂.		♂							26
18				*		*		♁ ☉.				27
19						Or.						28
20 Fab. Seb				□.		□.	☾ 20.47.					29
21		♂.										30
22	△		*		*	△.		* ♂	♂ ♄.			31
23				△.			♁.					Febr.
24 C. 3. Ep.	□.								Elong.	g. ma.	x. 46.23.	3
25 Conv. P.			□.		□		Ap. 0.45.54	* ♀				4
26		△.					(25 1.12.51)					5
27	*				△.	♂.						6
28			△									7
29		□			♂		Or. 17.					8
30								△ ♄	plat.	□ 24		9
31 C. Sept.		*						1.20				10

Juliani	Gregori.	♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Long	Latit.	Long	Latit.	Longit	Latit.	Long.	Latit.	Long.
		mp	S	m	S	Y	M	♁	♁	S	♁	S	♁	S	♁	♁	♁
		G. M.	2	G. M.	I	G. M.	O	G. M. S.	G. M.	I	G. M.	2	G. M.	G. M.	M. S.	Gr 16	
1	11	29.30	27	21.32	5	12.59	6	23.21.0	10.1	48	0.57	7	27 46	4.58	9.14		
2	12	29.26	28	21.36	5	13.43	5	24.21.39	10.58	55	1.8	I	10 ² 51	4.36	6.3		
3	13	29.22	28	21.41	5	14.26	4	25.22.15	11.55	2	1.24	42	24 7	4.1	2.53		
4	14	29.18	28	21.45	5	15.9	4	26.22.49	12 51	9	1.47	30	7m 35	3.12	15		
5	15	29.14	28	21.49	5	15.53	3	27.23.23	13.46	17	2.15	17	21 16	2.11	56.31		
6	16	29.11	28	21.53	5	16.36	2	28.23.54	14.41	24	2.47	5	5 11	1.1	53.21		
7	17	29.7	29	21.56	6	17.19	I	29.24.24	15.35	31	3.24	O	19 21	M 13	50.10		
8	18	29.4	29	22.0	6	18.3	S	24.51	16.29	38	4.6	41	3 43	1.28	46.59		
9	19	29.0	29	22.3	6	18.46	I	1.25.17	17.22	45	4.51	30	18 18	2.38	43.49		
10	20	28.57	29	22.7	6	19.29	2	2.25.40	18.14	53	5.40	19	2 ³ 56	3.38	40.38		
11	21	28.53	29	22.10	6	20.12	2	3.26.2	19.5	3	6.32	8	17 33	4.24	37.27		
12	22	28.49	30	22.13	6	20.55	3	4.26.21	19.55	8	7.28	M	2 4	4.51	34.17		
13	23	28.45	30	22.15	7	21.38	4	5.26.39	20.44	16	8.27	12	16 21	4.59	31.6		
14	24	28.40	30	22.18	7	22.21	5	6.26.54	21.33	24	9.28	22	0 13	4.51	27.55		
15	25	28.36	30	22.20	7	23.4	6	7.27.8	22.21	32	10.31	31	13 44	4.25	24.45		
16	26	28.32	30	22.22	7	23.46	6	8.27.20	23.8	39	11.37	39	26 49	3.44	21.34		
17	27	28.27	30	22.24	7	24.29	7	9.27.31	23.54	47	12.45	48	9 8 31	2.57	18.23		
18	28	28.23	30	22.25	7	25.12	8	10.27.39	24.39	54	13.55	56	21 43	2.1	15.13		
19		28.18	31	22.26	8	25.54	9	11.27.46	25.24	4	15.8	I	3 ^{II} 58	0.59	12.2		
20	Mar	28.14	31	22.27	8	26.37	10	12.27.51	26.7	9	16.22	11	15 51	S 3	8.51		
21	3	28.9	31	22.28	8	27.19	10	13.27.54	26.49	17	17.37	18	27 41	1.5	5.41		
22	4	28.4	31	22.28	8	28.2	11	14.27.54	27.30	25	18.54	25	9 31	2.6	2.30		
23	5	28.0	31	22.29	8	28.45	12	15.27.53	28.10	33	20.13	32	21 24	2.58	14		
24	6	27.55	31	22.30	8	29.28	13	16.27.49	28.48	40	21.33	38	3 25	3.45	56.9		
25	7	27.51	31	22.30	9	8 11	13	17.27.44	29.25	48	22.55	44	15 39	4.22	52.58		
26	8	27.46	31	Retr.	9	0.53	14	18.27.37	0 0	56	24.19	49	28 8	4.47	49.47		
27	9	27.42	31	22.30	9	1.36	15	19.27.27	0.34	5	25.44	54	10 ^{III} 53	5.0	46.37		
28	10	27.37	32	22.30	9	2.19	16	20.27.16	1.7	11	27.10	58	23 53	4.56	43.26		

Kalenda- rium	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM inter se.	Gregori-
	♄ Or.	♃ Or.	♂ Oc.	☉ Oc.	♀ Oc.	♁ Or.		♁ cum	♀ cum	☉ cum		
1	♄					♁						11
2 Purific.			♂		♂							12
3				△		□						13
4												14
5	*	♄		□		*	☾ 11.23. ☽			Vc ♄.		15
6 Doroth.			△		△							16
7 C. Sexag.	□			*			Per. 19.25.11 (♁ 2.44.57.					17
8					□							18
9	△	*	□			♄						19
10			□	*								20
11			□	*	*							21
12				♄		● 4.17.						22
13	♂	△						Elong. m ax. 27. 0		Vc ♁♂.		23
14 CEB. m.						*						24
15			♄		♄					Vc ♁		25
16												26
17 Ciner.				*		□						27
18	△	♂										28
19				□			☾ 16.32.50.			G. / ♄♂ plat. 0		29
20			*	*	*	△						30
21 C. n. Inv.	□						Ap. 14.4.28 (☽ 4.17.2					31
22 Cat. P.				△					Vc ♄.		Vc ♄♂	1
23	*	△	□		□							2
24 Ang M.									□ 24.			3
25		□				♂						4
26			△		△							5
27		*		♂			☉ 17.8.					6
28 C2. Rem	♄								Vc ♄			7
												8
												9
												10

	♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	
Juliani	Gregor.	up	S	S	♄	S	♁	♄	S	♁	M	♁	S	♁	♁	♁	
	G. M.	2	G. M.	I	G. M.	O	G. M. S.	G. M.	5	G. M.	2	G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	Gria	
1	11	27.32	32	22.29	9	3. 2	16	21.27. 2	1.39	18	28.37	2	7	11	4.36	40.15	
2	12	27.28	32	22.28	9	3.44	17	22.26.45	2. 9	26	♁ 5	5	20	38	4. 2	37. 5	
3	13	27.23	32	22.27	10	4.26	18	23.26.27	2.37	33	1.34	8	4	m 20	3.12	33.54	
4	14	27.18	32	22.26	10	5. 9	18	24.26. 7	3. 4	41	3. 5	11	18	8	2.10	30.43	
5	15	27.14	32	22.25	10	5.51	19	25.25.44	3.29	48	4.38	13	2	3	1. 1	27.33	
6	16	27. 9	32	22.23	10	6.33	20	26.25.20	3.52	55	6.12	15	16	3	M 12	24.22	
7	17	27. 4	32	22.22	10	7.16	20	27.24.53	4.14	6	7.46	16	0	b 8	1.24	21.11	
8	18	27. 0	32	22.20	10	7.58	21	28.24.23	4.33	9	9.22	17	14	17	2.34	18. 1	
9	19	26.55	32	22.18	10	8.40	22	29.23.52	4.50	15	11. 0	18	28	27	3.33	14.50	
10	20	26.50	32	22.15	10	9.22	22	Y 23.18	5. 6	22	12.39	A	12	39	4.19	11.39	
11	21	26.45	32	22.13	11	10. 4	23	1.22.42	5.19	28	14.20	17	26	49	4.49	8.29	
12	22	26.41	32	22.10	11	10.46	24	2.22. 4	5.29	34	16. 2	16	10	52	5. 1	5.18	
13	23	26.36	32	22. 7	11	11.28	24	3.21.23	5.38	40	17.45	15	24	44	4.57	2. 7	
14	24	26.32	D	22. 4	11	12.10	25	4.20.41	5.45	45	19.29	14	8	22	4.33	13	
15	25	26.27	32	22. 1	11	12.52	25	5.19.56	5.50	50	21.15	12	21	41	3.55	55.46	
16	26	26.22	32	21.58	11	13.34	26	6.19. 8	5.52	55	23. 2	9	4	41	3. 6	52.35	
17	27	26.18	32	21.55	11	14.16	26	7.18.19	Ret.	7	24.50	6	17	22	2. 9	49.25	
18	28	26.13	32	21.51	11	14.58	27	8.17.27	5.49	4	26.40	3	29	45	1. 7	46.14	
19	29	26. 9	32	21.47	11	15.39	27	9.16.34	5.44	8	28.31	I	11	52	0. 3	43. 3	
20	30	26. 4	32	21.42	12	16.21	28	10.15.38	5.36	11	Y 24	54	23	47	1 S 0	39.53	
21	31	26. 0	32	21.38	12	17. 3	28	11.14.41	5.25	14	2.18	49	5	37	2. 0	36.42	
22		25.56	32	21.33	12	17.45	29	12.13.41	5.12	16	4.13	44	17	26	2.55	33.31	
23		25.51	32	21.29	12	18.26	29	13.12.39	4.57	17	6.10	38	29	18	3.42	30.21	
24	3	25.47	32	21.24	12	19. 8	30	14.11.34	4.39	D	8. 8	31	11	19	4.22	27.10	
25	4	25.43	32	21.20	12	19.49	30	15.10.28	4.18	17	10. 7	24	23	34	4.49	23.59	
26	5	25.38	32	21.15	12	20.31	31	16. 9.19	3.56	16	12. 8	16	6	8	5. 4	20.49	
27	6	25.34	32	21.10	12	21.12	32	17. 8. 9	3.31	15	14.10	8	19	1	5. 3	17.38	
28	7	25.29	31	21. 5	12	21.54	32	18. 6.56	3. 4	13	16.14	O	2	16	4.46	14.27	
29	8	25.25	31	21. 0	12	22.35	33	19. 5.40	2.35	10	18.19	50	15	52	4.13	11.17	
30	9	25.21	31	20.54	12	23.17	34	20. 4.23	2. 4	7	20.25	40	29	46	3.24	8. 7	
31	10	25.17	31	20.49	12	23.58	34	21. 3. 5	1.32	3	22.31	30	13	53	2.22	4.56	

Martii.

Configurations.

Anno 1686.

Kalenda- rium	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM. inter se.	Gregor.
	♄ Or.	♃ Or.	♂ Oc.	☉ Oc.	♀ Oc.	♆ Or.		♆ cum	♀ cum	☉ cum		
1												11
2					♂	△.					△ 24	12
3			♂									13
4	*	♄		△				* ♀				14
5	□.					□	♁.					15
6	□.			□.			☾ 19.1.	* ♂		♂ ♄.		16
7 C. Ocul.	☾.		△.		△	*	Mer. 8.43.46					17
8	△.	*					(♁ 5.49.8					18
9			□.	*	□							19
10		□.										20
11			*		*							21
12 Greg.		△.				♄						22
13	♂			♄.			♁ 16.22.					23
14 C. Lat.												24
15					♄.	♄.		△ 24	SS ☉.			25
16			♄.		♄.							26
17 Gertr.	△.	♂				*		♂ ♄.				27
18				*								28
19					*	□.	♁					29
20	□				*	□.					* ♁ pl. 4.22	30
21 C. Jud.				□.			☾ 12.29. 1 p					31
22	*	△	*				3.23.3 ☾	SS ♀				Apr.
23					□	△.	7.21.14					1.
24		□.	□.	△								3.
25 An. Mar					△.							4.
26												5.
27	♄	*	△								♂ 24 ♂	6.
28 CPalm.												7.
29				♂		♂	☉ 6.0.	♄ ☉.				8.
30				♂	♂	☉.		Vc 24		Vc 24.		9.
31	*	♄	♂.							NB	☾ teget 24	10.

An.VI.

B

Kalenda- rium	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM. inter se.	Gregor.
	♄ Oc.	♃ Or.	♂ Oc.	☉	♀ Oc.	♆ Oc.		♃ cum	♀ cum	☉ cum		
1 Virid.				△			♁.	Vc ♄			△ ♄♂.	11
2 Passio	□.							.SS.♂				12
3					△	△	Per.22.2.20	♂ ♀				13
4 C Pascha	△.	*.					(♁8.53.20			Vc ♄		14
5			△	□	□	□.	♁ 1.19.		SS♂.			15
6		□.						♁☉.				16
7			□	*	*							17
8		△.			Or.	*						18
9	♁		*									19
10									SS♂			20
11 C Qvaf.					♂.				Vc ♄			21
12				♂			♁ 5.22.					22
13	△.	♁.				♂.		♁ ♃				23
14			♂.					SS ♀.				24
15							♁					25
16	□				*			△ ♄				26
17				*			Ap.16.41.37					27
18 C Mis.D	*.	△			□.		(♁10.25.25					28
19						*						29
20		□.	*	□			♁6.59					30
21					△							Ma.
22			□.	△.		□						
23 Georg.	♂.	*										3
24						△.						4
25 C Jubil.			△		♂.				Vc ♃	plat.	1.30	5
26 (Mar.E.								Elon	g. max	x 21.	20.	6
27		♂.		♂.			○16.1.			♁ ♃	NB) teg ♃	7
28	*	♂.	♂.									8
29		♂		△.	♂	♁		♂♂	SS☉			9
30	□							plat.	3.31			10

Juliani	Gregorian.	♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	
		mp	S	m	S	II	S	8	V	S	II	S	♄	M	♁
		G. M.	D	G. M.	D	I	A	G. M. S.	G. M. O	G. M.	D	G. M.	G. M.	G. M.	M. S
1	11	23.48	28	17.11	11	14.59	48	21. 5.49	19.25	54	11.22	4	6 58	2.21	26.27
2	12	23.46	28	17. 4	11	15.40	48	22. 3.30	19.33	43	11.51	I	21 33	3.28	23.16
3	13	23.45	28	16.56	11	16.20	49	23 1.10	19.43	31	12.15	47	5 52	4.20	20. 5
4	14	23.44	28	16.48	11	17. 0	49	23.58.48	19.56	20	12.35	37	19 55	4.56	16.55
5	15	23.43	27	16.40	11	17.40	49	24.56.24	20.11	9	12.50	25	3 41	5.14	13.44
6	16	23.42	27	16.33	11	18.20	50	25.54. 0	20.27	M	12.59	12	17 12	5.15	10.33
7	17	23.41	27	16.25	11	18.59	50	26.51.33	20.45	12	13. 4	O	0Y 29	4.57	7.23
8	18	23.40	27	16.18	11	19.39	50	27.49. 6	21. 6	21	Ret.	43	13 32	4.25	4.12
9	19	23.40	27	16.10	10	20.19	51	28.46.36	21.28	31	12.59	28	26 25	3.40	I. 1
10	20	23.39	27	16. 3	10	20.59	51	29.44. 5	21.52	40	12.50	12	98 4	2.44	IO
11	21	23.39	27	15.55	10	21.39	51	30.41.34	22.17	49	12.37	M	21 34	1.43	54.40
12	22	23.38	27	15.48	10	22.18	51	31.39. 1	22.44	57	12.19	20	3H 53	0.35	51.29
13	23	23.38	26	15.41	10	22.58	52	32.36.26	23.12	I	11.59	37	16 3	3 31	48.19
14	24	23.38	26	15.34	10	23.38	52	33.33.52	23.42	13	11.35	53	28 5	1.37	45. 8
15	25	Dir.	26	15.27	10	24.17	52	4. 1.16	24.13	21	11. 7	I	10 00	2.37	41.57
16	26	23.38	26	15.20	9	24.57	53	5.28.39	24.46	29	10.37	28	21 52	3.30	38.47
17	27	23.38	26	15.12	9	25.37	53	6.26. 1	25.20	26	10. 6	44	3 42	4.15	35.36
18	28	23.38	26	15. 8	9	26.16	53	7.23.23	25.55	42	9.33	2	15 36	4.49	32.25
19	29	23.39	25	15. 1	9	26.56	54	8.20.43	26.32	48	9. 0	10	27 35	5. 9	29.15
20	30	23.39	25	14.55	9	27.35	54	9.18. 1	27.10	54	8.25	32	9mp 46	5.18	26. 4
21	31	23.40	25	14.48	8	28.15	54	10.15.18	27.49	59	7.51	47	22 15	5.10	22.53
22	Jun	23.40	25	14.42	8	28.55	55	11.12.34	28.29	2	7.18	3	5 5	4.48	19.43
23		23.41	24	14.36	8	29.34	55	12. 9.50	29.10	10	6.46	14	18 21	4.10	16.32
24	3	23.41	24	14.30	8	30.13	55	13. 7. 4	29.52	14	6.16	27	20 6	3.16	13.21
25	4	23.42	24	14.25	8	0.53	56	14. 4.18	30.34	19	5.49	39	16 20	2. 9	10.11
26	5	23.43	24	14.19	7	1.32	56	15. 1.31	31.18	23	5.25	49	0 58	0.52	7. 0
27	6	23.45	23	14.14	7	2.12	56	15.58.43	32. 3	27	5. 3	57	15 58	M 31	3.49
28	7	23.46	23	14. 8	7	2.51	56	16.55.55	32.49	31	4.46	4	15 7	1.52	0.39
29	8	23.47	23	14. 3	7	3.30	57	17.53. 6	33.55	34	4.31	10	16 14	3. 5	9
30	9	23.49	23	13.57	7	4.10	57	18.50.17	34.22	38	4.21	14	17 11	4. 5	54.18
31	10	23.50	22	13.52	6	4.49	57	19.47.26	35.10	41	4.16	17	15 49	4.48	51. 8

Kalenda- rium	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM inter se.	Gregor.
	♄ Oc.	♃ Oc.	♂ Oc.	☉ Or.	♀ Oc.	♁ Oc.		♁ cum	♀ cum	☉ cum		
1 Phil. Jac.		*			☐.		Per. II. 20 55					11
2 C. Cant.	△			△			(♄ II. 57. 31)					12
3 Cruciv.		☐.	△.			△				△ ♄.	vc ♃♂.	13
4			△.		☐.	*	☾ 7.37.					14
5		♁				☐.						15
6			♁	*								16
7						*						17
8				*	♂.							18
9 C. Rog.												19
10		♁.										20
11	△			♂.			☉ 19.17.				Eclips. ☉.	21
12					♂.		♁.					22
13 Ascend.	☐.		♂.		*							23
14									vc ♄.			24
15		△					Ap. 6.0. 12		*♂		☐ ♄♂	25
16 Exaud.	*				☐		(♄ 13.29.37)					26
17				*		*						27
18			*		△.							28
19					☐.	☾	23.0.	♁☉				29
20		*				OR.						30
21	♂		☐.									31
22				△		△						1
23 C. Pent.			△.		♁.							2
24		♂.										3
25 Urban.	*									vc ♁		4
26 Angar						♁	♁.					5
27	☐.			♁			☉ 0.1.					6
28		*	♁		△				*♂		Eclips. ☾	7
29	△.						Per. 0.39.29					8
30 C. Trin.	☐.			☐	△		(♄ 15.1.42)	♁♂				9
31				△				♁♂				10

Junii.

Motus Planetarum.

Anno 1686.

Julian	Gregor.	♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Latit.	Long.	Latit.
		mp	S	m	D	S	♁	S	♁	M	♁	M	♁	M	♁	Gr 9
		G. M.	D	G. M.	I	G. M.	O	G. M. S.	G. M.	2	G. M.	4	G. M.	G. M.	M. S.	
1	11	23.51	22	13.47	6	5.28	58	20.44.35	5.59	44	Dir.	19	0	4	5.12	47.57
2	12	23.53	22	13.43	6	6.8	58	21.41.43	6.48	47	4.19	A	13	55	5.16	44.46
3	13	23.54	22	13.39	6	6.47	58	22.38.51	7.38	50	4.28	19	27	24	5.3	41.36
4	14	23.56	21	13.34	6	7.26	58	23.35.58	8.29	53	4.39	17	10V	31	4.34	38.25
5	15	23.58	21	13.30	5	8.5	59	24.33.5	9.21	55	4.57	14	23	21	3.51	35.14
6	16	24.0	21	13.26	5	8.44	59	25.30.11	10.13	57	5.19	10	58	58	2.59	32.4
7	17	24.2	21	13.22	5	9.23	59	26.27.17	11.5	59	5.45	5	18	22	1.59	28.53
8	18	24.4	20	13.18	5	10.3	59	27.24.23	11.58	3	6.16	0	0II	37	0.53	25.42
9	19	24.7	20	13.15	4	10.42	I	28.21.28	12.52	2	6.52	3	12	44	S 13	22.32
10	20	24.10	20	13.11	4	11.21	0	29.18.33	13.46	4	7.32	47	24	46	1.19	19.21
11	21	24.13	19	13.8	4	12.0	0	30.15.37	14.41	5	8.16	39	69	43	2.20	16.10
12	22	24.15	19	13.5	4	12.39	0	1.12.42	15.36	6	9.4	30	18	36	3.15	13.0
13	23	24.18	19	13.2	3	13.18	1	2.9.46	16.32	6	9.57	20	05	28	4.2	9.49
14	24	24.21	19	12.59	3	13.56	1	3.6.50	17.28	7	10.54	11	12	22	4.38	6.38
15	25	24.24	18	12.56	3	14.35	1	4.3.54	18.25	7	11.55	1	24	18	5.2	3.28
16	26	24.27	18	12.54	3	15.14	1	5.0.57	19.22	7	13.0	2	6mp	22	5.14	0.17
17	27	24.30	18	12.51	3	15.53	1	5.58.1	20.19	A	14.9	39	18	35	5.11	8
18	28	24.34	18	12.49	2	16.31	2	6.55.4	21.17	7	15.21	27	12	2	4.53	53.56
19	29	24.37	17	12.47	2	17.10	2	7.52.7	22.15	7	16.38	15	13	48	4.22	50.45
20	30	24.40	17	12.45	2	17.49	2	8.49.11	23.14	7	17.59	3	26	57	3.34	47.34
21	Jul	24.44	17	12.44	2	18.28	2	9.46.14	24.13	7	19.23	I	10 III	36	2.34	44.24
22	Jul	24.47	17	12.42	1	19.6	2	10.42.18	25.12	6	20.51	38	24	41	1.23	41.13
23	3	24.51	16	12.41	1	19.45	3	11.40.22	26.12	6	22.23	26	9	16	0.5	38.2
24	4	24.54	16	12.40	1	20.23	3	12.37.26	27.12	5	23.59	13	24	15	IM I	34.52
25	5	24.58	16	12.39	1	21.2	3	13.34.31	28.13	5	25.38	I	9	29	2.33	31.41
26	6	25.2	16	12.39	1	21.40	3	14.31.35	29.13	4	27.20	0	24	47	3.40	28.30
27	7	25.6	16	12.38	0	22.19	3	15.28.39	30.14	3	29.6	36	9	57	4.29	25.20
28	8	25.10	15	12.38	0	22.57	3	16.25.44	1.16	I	30.56	23	24	53	4.59	22.10
29	9	25.15	15	12.38	0	23.36	4	17.22.49	2.18	0	2.48	II	9	23	5.11	18.59
30	10	25.19	15	Dir.	0	24.15	4	18.19.55	3.20	2	4.43	S	23	25	5.2	15.49

Junii.

Configurations.

Anno 1686.

Kalenda- rium	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM inter se.	Gregor.
	♄ Oc.	♃ Oc.	♂ Oc.	☉ Or.	♀ Or.	♁ Or.		♁ cum	♀ cum	☉ cum		
1		△.	△.		*	□						11
2		♁.			□.		☾ 14.54.					12
3 Corp. Ch			□.			*						13
4										□ ♄		14
5		♁.	*		*	♄						15
6 C. Trin		♁.										16
7	△.											17
8 Medard.						♄	♁.					18
9	□.								♁ ♃			19
10					♄		♁ 9.56.					20
11		△.	♄		*		Ap. 19.18.46					21
12	*						(☾ 16.33.48)			△ ♃ ♁.		22
13 C 2 Tr.						*		♁ ♄ long.				23
14	□				□			ma x 22. 13.				24
15 Vitus				*				Vc ♁.		o. /		25
16		*	*			□.		Elong. ma x 45.39.				26
17	♄				△							27
18					□		☾ 11.57.					28
19			□			△		SS ♁.				29
20 C 3 Tr.				△.								30
21		♄	△.						△ ♄.			1
22	*					♁						2
23						♁.	♁.					3
24 Joh. B	□							□ ♄.		△ ♃		4
25		*	♁.	♁			☉ 6.52. Per.					5
26	△				△		(13.58.42)					6
27 C 4 Tr		□					(18.5.54)					7
28					□	△		SS ♁.				8
29 Pet. Paul		△		△.								9
30	♁	△		*		□.						10

Julii.

Motus Planetarum.

Anno 1686.

Julian	Gregor.	♄		♃		♂		☉		♀		♁		♂		♁	
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Long.	Latit.	Long	Latit.	Longit.	Latit.	Long	Latit.	
		pp	S	m	S	♁	A	♁	♁	M	♁	A	♁	♁	M	♁	Gr 8
	G. M.	2	G. M.	O	G. M.	I	G. M. S.	G. M.	2	G. M.	O	G. M.	O	G. M.	G. M.	M. S.	
1	11	25.23	15	12.38	59	24.54	4	19.17. 1	4.22	57	6.41	12	7	1	4.35	12.38	
2	12	25.28	15	12.38	59	25.32	4	20.14. 8	5.24	56	8.41	23	20	8	3.55	9.27	
3	13	25.32	15	12.39	59	26.11	4	21.11.14	6.27	54	10.42	34	28	55	3. 5	6.17	
4	14	25.36	15	12.40	59	26.49	4	22. 8.22	7.29	53	12.46	44	15	25	2. 7	3. 6	
5	15	25.41	14	12.41	58	27.28	4	23. 5.30	8.32	51	14.52	53	27	39	1. 4	7	
6	16	25.46	14	12.43	58	28. 6	5	24. 2.39	9.36	49	16.59	I	9	45	S 1	56.45	
7	17	25.50	14	12.44	58	28.45	5	24.59.47	10.39	46	19. 7	10	21	43	1. 5	53.34	
8	18	25.55	14	12.46	58	29.24	5	25.56.57	11.43	44	21.15	17	3	37	2. 6	50.23	
9	19	26. 0	14	12.48	57	0.32	5	26.54. 8	12.47	42	23.23	23	15	30	3. 1	47.13	
10	20	26. 5	14	12.49	57	0.41	5	27.51.19	13.52	39	25.31	28	27	24	3.49	44. 2	
11	21	26.10	14	12.51	57	1.20	5	28.48.31	14.57	36	27.39	33	9	19	4.26	40.51	
12	22	26.15	14	12.53	57	1.58	5	29.45.44	16. 2	34	29.47	37	21	17	4.52	37.41	
13	23	26.20	14	12.56	56	2.37	5	30.42.57	17. 7	31	31.54	40	3	21	5. 5	34.30	
14	24	26.26	13	12.59	56	3.15	6	1.40.11	18.12	28	3.59	42	15	31	5. 4	31.19	
15	25	26.31	13	13. 2	56	3.53	6	2.37.26	19.17	25	6. 3	43	27	52	4.50	28. 9	
16	26	26.36	13	13. 5	55	4.32	6	3.34.41	20.22	22	8. 6	44	10	25	4.21	24.58	
17	27	26.41	13	13. 8	55	5.10	6	4.31.58	21.28	20	10. 8	D	23	13	3.40	21.47	
18	28	26.47	13	13.11	55	5.49	6	5.29.16	22.34	17	12. 9	44	6	20	2.44	18.37	
19	29	26.52	13	13.15	55	6.27	6	6.26.35	23.40	14	14. 8	43	19	49	1.39	15.26	
20	30	26.58	13	13.18	54	7. 6	6	7.23.56	24.46	11	16. 6	41	3	43	0.27	12.15	
21	31	27. 3	13	13.22	54	7.44	6	8.21.18	25.53	8	18. 3	39	18	4	M 50	9. 5	
22	A	27. 9	13	13.26	54	8.23	7	9.18.41	26.59	5	19.58	36	2	48	2. 5	5.54	
23	1	27.15	13	13.30	53	9. 1	7	10.16. 4	28. 6	2	21.50	33	17	52	3.13	2.43	
24	3	27.20	13	13.34	53	9.39	7	11.13.29	29 13	I	23.41	29	3	5	4. 8	6	
25	4	27.26	12	13.39	53	10.18	7	12.10.54	30 20	56	25.31	25	18	17	4.45	56.22	
26	5	27.32	12	13.43	53	10.56	7	13. 8.20	1.27	52	27.19	20	3	17	5. 2	53.11	
27	6	27.38	12	13.48	52	11.34	7	14. 5.48	2.34	49	29. 5	15	17	56	4.58	50. 1	
28	7	27.44	12	13.53	52	12.12	7	15. 3.16	3.42	46	mp 50	9	2	8	4.35	46.51	
29	8	27.50	12	13.57	52	12.50	7	16. 0.46	4.49	42	2.34	4	15	51	3.57	43.40	
30	9	27.57	12	14. 2	52	13.28	8	16.58.17	5.57	39	4.16	O	29	6	3. 8	40.30	
31	10	28. 3	12	14. 7	51	14. 7	8	17.55.50	7. 5	36	5.57	51	11	55	2.11	37.19	

Julii.

Configurations.

Anno 1686.

Kalenda- rium	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM.	Gregor.
	♄ Oc.	♃ Oc.	♂ Oc.	☉ Or.	♀ Or.	♆ Or.		♁ cum	♂ cum	☉ cum		
1												
2 Vic. Mar			☐	☐			☾ 0.12.				* ♄♁.	11
3		♂.										12
4 C. 5 Tr.	△.		*.	*.				△ 24.				13
5					♂.							14
6						♁.						15
7	☐											16
8		△.					☽ 19.38.0			* ♄		17
9	*.					♂.	Ap. 8.37.21		.VC 24			18
10			♂	♂			☽ 0.59.	* ♄				19
11 C. 6 Tr	☐				*.							20
12						☾.		♂ ☉				21
13 Margar.		*.						♂♁				22
14	♂.				☐							23
15 Div. Ap			*.	*								24
16					△.							25
17			☐.	☐			☽ 22.19					26
18 C. 7 Tr.		♂.				☐.		☐ 24.				27
19	*.		Or.							♂♁		28
20			△	△			♁					29
21	☐.				♂.	△						30
22 Mar. M.		*					☾ 21 10.5.	☐ ♄				31
23	△.						Per. 3.16.38					1
24		☐.	♂	♂.			☽ 13.43.					2
25 C. 8 Jac.					△.	♂.						3
26 Anna	△.							♁ ♄		☐ 24.		4
27	♂.											5
28			△.		☐							6
29				△								7
30					*.	△.						8
31		♂	☐	☐.			☾ 12.23				☐ 24♁	9

An.VI.

C

Juliani	Gregori.	♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.
		♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
		S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D
		G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.
1	11	28.10	12	14.13	51	14.45	8	18.53.24	8.13	32	7.36	45	24	23	1.8	34.8	
2	12	28.17	12	14.18	51	15.23	8	19.51.0	9.22	29	9.13	38	6II	35	0.4	30.58	
3	13	28.23	12	14.24	51	16.1	8	20.48.37	10.31	25	10.49	30	18	35	5.59	27.47	
4	14	28.29	12	14.30	50	16.39	8	21.46.16	11.39	22	12.24	22	02E	29	1.59	24.36	
5	15	28.36	12	14.36	50	17.18	8	22.43.57	12.48	18	13.57	14	12	19	2.53	21.26	
6	16	28.42	12	14.42	50	17.56	8	23.41.38	13.57	15	15.29	6	24	12	3.40	18.15	
7	17	28.49	12	14.49	50	18.34	9	24.39.22	15.6	11	17.0	M	6Q	6	4.19	15.4	
8	18	28.55	12	14.55	50	19.13	9	25.37.6	16.15	7	18.29	10	18	6	4.44	11.54	
9	19	29.2	11	15.2	49	19.51	9	26.34.53	17.25	4	19.56	18	omp	13	4.59	8.43	
10	20	29.8	11	15.9	49	20.29	9	27.32.40	18.34	0	21.21	27	12	30	4.58	5.32	
11	21	29.15	11	15.16	49	21.8	9	28.30.30	19.44	0	22.45	36	24	52	4.45	2.22	
12	22	29.22	11	15.23	49	21.46	9	29.28.21	20.53	52	24.8	45	7II	26	4.18	5	
13	23	29.29	11	15.31	49	22.24	9	30.26.15	22.3	48	25.29	54	20	11	3.36	56.0	
14	24	29.36	11	15.38	48	23.2	9	1.24.10	23.13	45	26.48	I	3	10	2.44	52.50	
15	25	29.42	11	15.46	48	23.41	9	2.22.6	24.23	41	28.5	12	16	23	1.41	49.39	
16	26	29.49	11	15.53	48	24.19	9	3.20.4	25.33	37	29.21	21	29	51	0.32	46.28	
17	27	29.56	11	16.1	48	24.57	10	4.18.4	26.43	34	30.36	30	13	37	M40	43.18	
18	28	0.2	11	16.9	48	25.35	10	5.16.5	27.53	30	1.48	39	27	33	1.51	40.7	
19	29	0.10	11	16.17	47	26.13	10	6.14.9	29.3	27	2.58	48	12	9	2.58	36.56	
20	30	0.17	11	16.25	47	26.51	10	7.12.14	30.14	24	4.7	57	26	50	3.54	33.46	
21	31	0.24	11	16.33	47	27.29	10	8.10.23	1.24	21	5.14	2	11III	42	4.35	30.35	
22	1	0.32	11	16.42	47	28.7	10	9.8.33	2.35	17	6.18	14	26	38	4.56	27.24	
23	2	0.39	11	16.50	47	28.45	10	10.6.44	3.46	14	7.20	22	11X	29	4.58	24.14	
24	3	0.46	11	16.59	46	29.23	10	11.4.58	4.56	10	8.19	30	26	5	4.40	21.3	
25	4	0.53	11	17.7	46	omp	10	12.3.13	6.7	7	9.15	39	10V	17	4.5	17.52	
26	5	1.0	11	17.16	46	0.39	10	13.1.31	7.18	4	10.9	47	24	4	3.16	14.42	
27	6	1.7	10	17.25	46	1.17	10	13.59.49	8.30	5	11.0	56	78	24	2.17	11.31	
28	7	1.15	10	17.34	46	1.55	10	14.58.10	9.41	3	11.48	3	20	18	1.14	8.20	
29	8	1.22	10	17.43	45	2.33	10	15.56.32	10.52	6	12.32	12	2II	49	0.8	5.10	
30	9	1.29	10	17.53	45	3.11	10	16.54.57	12.4	9	13.12	19	15	2	5.56	1.59	
31	10	1.36	10	18.2	45	3.49	10	17.53.23	13.15	13	13.48	26	27	1	1.57	4	

Kalenda- rium	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM. inter se.	Gregori-
	Julia- num.	♄ Oc.	♃ Oc.	♂ Or.	☉ Or.	♀ Or.		♁ Oc.	♁ cum	♀ cum		
1 C 9 Tr.	△											11
2 (Vin Pet)			*			☉		* ♀				12
3	□.			*								13
4												14
5 Domin.		△			♂	*	Ap 21.55.55	* 24				15
6 Clar Ch.	*						☉ 22.42.11		△ 24.			16
7	□.											17
8 C.10 Tr.			♂	♂.			● 16.11.	SS♂.				18
9												19
10 Laurent	*				*	♂.						20
11	♂									SS ♄.		21
12												22
13			*	*	□					SS♂.		23
14		♂.										24
15 C.11 Tr.		□.		△.	*							25
16 (Aff. M)	*.			□			☉ 6.32 ☉	♂ ♄				26
17			△.									27
18	□			△.		□						28
19		*					Per.16.35.13					29
20 Bernh.	△				♁	△.	☉ 24.14.17		* ♄			30
21		□										31
22 C 12 Tr.			♁	♁.			☉ 21.38.					Sept.
23		△										3
24 Barth	♁				△.	♁.		Elong	27. 14.			3
25												4
26			△.							SS ♄♂.		5
27		♁.		△.	□.							6
28	△.		□.									7
29 C 13 Tr.				*	△.	☉						8
30 (Dec. J.)				□			☉ 4.6.					9
31	□		*					* ♀.		* 24		10

Juliani	Gregor.	♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁			
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Long	Long	Long	Longit.	Latit.	Long.	Latit.	Long.		
		h m	S D	h m	S D	h m	S D	h m	S D	h m	S D	h m	S D	h m	S D	h m	S D	
		G. M.	2	G. M.	O	G. M.	I	G. M.	S.	G. M.	O	G. M.	3	G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	
1	11	1.43	10	18.12	45	4.28	10	18.51.51	14.27	16	14.19	32	8	53	2.51	55.38		
2	12	1.50	10	18.21	45	5.6	10	19.50.22	15.39	20	14.47	38	20	44	3.39	52.27		
3	13	1.58	10	18.31	45	5.44	10	20.48.55	16.51	23	15.8	43	28	33	4.18	49.16		
4	14	2.5	10	18.41	44	6.22	10	21.47.30	18.2	26	15.25	47	14	30	4.45	46.6		
5	15	2.12	10	18.51	44	7.0	10	22.46.8	19.14	29	15.36	50	26	35	4.59	42.55		
6	16	2.20	10	19.1	44	7.39	10	23.44.48	20.26	32	15.42	52	8	mp	5.1	39.44		
7	17	2.27	10	19.11	44	8.17	10	24.43.29	21.38	34	15.42	54	21	17	4.47	36.34		
8	18	2.35	10	19.21	44	8.55	10	25.42.13	22.50	37	15.33	A	35	58	4.20	33.23		
9	19	2.42	10	19.32	44	9.33	10	26.40.58	24.2	40	15.17	54	16	52	3.39	30.12		
10	20	2.49	10	19.42	43	10.11	10	27.39.46	25.15	43	14.55	52	29	58	2.46	27.2		
11	21	2.56	10	19.53	43	10.49	10	28.38.37	26.27	45	14.25	48	13	m	1.43	23.51		
12	22	3.4	10	20.3	43	11.28	10	29.37.29	27.40	48	13.48	42	26	45	0.33	20.40		
13	23	3.11	10	20.14	43	12.6	10	30.36.23	28.52	50	13.3	35	10	23	M	39	17.30	
14	24	3.19	10	20.24	43	12.44	10	1.35.20	mp	53	12.13	26	24	13	1.50	14.19		
15	25	3.26	10	20.35	43	13.22	10	2.34.18	1.17	55	11.17	15	8	11	2.55	11.8		
16	26	3.33	10	20.46	43	14.0	9	3.33.20	2.30	57	10.14	3	22	22	3.51	7.58		
17	27	3.41	10	20.57	42	14.38	9	4.32.23	3.43	I	9.7	2	6	42	4.34	4.47		
18	28	3.48	10	21.8	42	15.16	9	5.31.28	4.56	2	7.59	33	21	8	4.58	1.36		
19	29	3.55	10	21.19	42	15.55	9	6.30.36	6.9	4	6.50	15	5	36	5.5	3		
20	30	4.3	10	21.30	42	16.33	9	7.29.45	7.22	6	5.42	I	20	3	4.51	55.15		
21	Oct	4.10	10	21.42	42	17.11	9	8.28.56	8.35	8	4.36	38	4	19	4.20	52.4		
22	Oct	4.18	10	21.53	42	17.49	9	9.28.10	9.48	10	3.33	18	18	21	3.32	48.54		
23	3	4.25	10	22.4	42	18.27	9	10.27.26	11.1	12	2.38	O	28	1	2.34	45.43		
24	4	4.33	10	22.16	42	19.5	9	11.26.44	12.14	14	1.51	37	15	20	1.29	42.32		
25	5	4.41	10	22.27	41	19.43	9	12.26.5	13.28	16	1.12	17	28	15	0.20	39.22		
26	6	4.48	10	22.39	41	20.21	9	13.25.27	14.41	18	0.44	S	10	II	49	S	47	36.12
27	7	4.55	10	22.51	41	20.59	9	14.24.52	15.54	19	0.26	20	23	5	1.51	33.1		
28	8	5.3	10	23.3	41	21.37	8	15.24.20	17.8	21	0.18	37	5	26	2.48	29.51		
29	9	5.10	10	23.15	41	22.15	8	16.23.49	18.21	22	Dir.	52	16	57	3.39	26.40		
30	10	5.18	10	23.27	41	22.53	8	17.23.20	19.35	23	0.38	I	28	46	4.19	23.29		

Kalenda- rium Julia- num.	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM inter se.	Gregor.
	♄ Oc.	♃ Oc.	♂ Or.	☉ Or.	♀ Or.	♁ Oc.		♁ cum	♀ cum	☉ cum		
1 Ægidius		△.		*		□						11
2	*						Ap. 11. 14. 30					12
3							(25. 46. 22)					13
4		□			♂	*			□ 24.			14
5 C 14. Tr.			♂.									15
6		*										16
7	♂.			♂			● 7.3.					17
8 Nat. Mar.						♂.						18
9					*							19
10			*									20
11		♂										21
12 C 15 Tr.	*			*	□		8					22
13			□			*		SS ♂.				23
14 Exalt Cr	□.		□	□	△		13. 37.					24
15 Angar		*	△			□						25
16	△.		△				Per. 5. 53. 47			♂ ♄		26
17	Or.					△	(27. 18. 28)		SS ♄			27
18		□						SS ♀				28
19 C 16 Tr.			♂.		♂	Or.		♁ ☉				29
20	♂.	△						SS ☉.				30
21 Matth				♂		♂	○ 7. 40.	♂ ♄				1
22												2
23						△.						3
24 Conc. J.		♂.	△									4
25	△.					△	8					5
26 C 17 Tr.			□.	△	□							6
27						□.						7
28	□.			□.			☾ 22. 47.					8
29 Michael		△.	*		*							9
30	*				*		Ap 0. 33. 4					10
							(28. 50. 34)					

Juliani	Georgian.	♄		♃		♂		☉		♀		♁		♂		♃		♁	
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Long.	Long.	Latit.	Longit.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.
		II	A	m	D	up	D	II	II	up	A	II	A	Ω	Ω	II	II	Gr. 3	M. S.
		G. M.	2	G. M.	O	G. M.	I	G. M. S.	G. M.	I	G. M.	I	G. M.	I	G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	
1	11	5.25	11	23.39	41	23.31	8	18.22.55	20.49	25	1.4	17	10	38	4.48	20.19			
2	12	5.33	11	23.51	40	24.10	8	19.22.31	22.3	26	1.39	27	22	32	5.5	17.8			
3	13	5.40	11	24.3	40	24.48	8	20.22.9	23.17	27	2.24	30	4 ^{up}	39	5.9	13.57			
4	14	5.47	11	24.16	40	25.26	8	21.21.50	24.31	28	3.15	45	17	0	4.58	10.47			
5	15	5.54	11	24.28	40	26.4	8	22.21.32	25.45	30	4.14	52	29	39	4.34	7.36			
6	16	6.2	11	24.41	40	26.43	7	23.21.16	26.59	31	5.20	57	12 ^{up}	35	3.54	4.25			
7	17	6.9	11	24.53	40	27.21	7	24.21.4	28.13	32	6.32	2	25	48	3.1	1.15			
8	18	6.16	11	25.5	40	27.59	7	25.20.53	29.28	33	7.50	2	9 ^m	19	1.57	2			
9	19	6.23	11	25.18	39	28.37	7	26.20.44	30.42	34	9.12	3	23	2	0.45	54.53			
10	20	6.30	11	25.30	39	29.15	7	27.20.38	1.56	34	10.38	D	64	56	M31	51.43			
11	21	6.37	11	25.43	39	29.53	7	28.20.33	3.10	35	12.7	2	20	57	1.45	48.32			
12	22	6.44	11	25.55	39	30.32	7	29.20.30	4.24	35	13.39	1	5 ^b	2	2.53	45.21			
13	23	6.51	12	26.8	39	1.10	6	m 20.30	5.38	36	15.13	1	19	7	3.52	42.11			
14	24	6.58	12	26.21	39	1.48	6	1.20.31	6.53	36	16.48	56	3 ^{up}	15	4.36	39.0			
15	25	7.5	12	26.34	38	2.26	6	2.20.34	8.7	36	18.24	53	17	21	5.5	35.49			
16	26	7.12	12	26.47	38	3.4	6	3.20.40	9.22	36	20.0	49	1 ^X	26	5.14	32.39			
17	27	7.19	12	27.0	38	3.43	6	4.20.47	10.37	D	21.38	44	15	28	5.3	29.28			
18	28	7.26	12	27.12	38	4.21	6	5.20.57	11.51	36	23.17	39	29	24	4.36	26.17			
19	29	7.32	12	27.25	38	4.59	5	6.21.8	13.6	36	24.56	34	13 ^v	14	3.53	23.7			
20	30	7.39	12	27.38	38	5.37	5	7.21.21	14.21	36	26.35	29	26	51	2.57	19.56			
21	31	7.46	13	27.51	38	6.15	5	8.21.35	15.35	36	28.14	23	108	15	1.52	16.45			
22		7.53	13	28.4	37	6.53	5	9.21.51	16.50	35	29.53	17	23	20	0.42	13.35			
23		8.0	13	28.17	37	7.31	5	10.22.10	18.5	35	1m32	11	6 ^{II}	9	5.28	10.24			
24		8.6	13	28.30	37	8.10	4	11.22.30	19.19	34	3.11	5	18	32	1.35	7.13			
25	4	8.13	13	28.43	37	8.48	4	12.22.52	20.34	34	4.50	O	025	57	2.38	4.3			
26	5	8.19	13	28.56	37	9.26	4	13.23.17	21.49	33	6.29	52	12	59	3.31	0.53			
27	6	8.26	13	29.10	37	10.4	4	14.23.43	23.4	33	8.7	45	24	50	4.15	1			
28	7	8.32	14	29.23	37	10.43	4	15.24.11	24.18	32	9.46	39	63	41	4.48	54.32			
29	8	8.38	14	29.36	37	11.21	4	16.24.42	25.33	32	11.24	32	18	30	5.9	51.21			
30	9	8.45	14	29.49	36	11.59	3	17.25.14	26.48	31	13.2	25	omp	25	5.16	48.10			
31	10	8.51	14	0 ^F 2	36	12.37	3	18.25.47	28.3	30	14.40	18	12	31	5.10	45.0			

Kalenda- rium Julia- num.	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM inter se.	Gregori.
	♄ Or.	♃ Oc.	♂ Or.	☉ Or.	♀ Or.	♁ Or.		♁ cum	♀ cum	☉ cum		
1				*							* 21 ♂	11
2		□										12
3 C 18 Tr.												13
4 Francisc.		*	♂		♂					* 21.		14
5	♂											15
6				♂			● 21.9.	Elong ♂ ♄.	♂ ♂.	ma	x. 18.9.	16
7												17
8										SS 21.		18
9 Dionysig	*	♂	*		*		♁					19
10 C 19 Tr.						*						20
11 Burch.			□	*	□							21
12	□					□						22
13		*	△	□			♁ 20.32 Per.					23
14	△				△		(19.12.22		♂ ♄			24
15		□				△	(0.22.40			SS ♂		25
16 Gallus				△								26
17 C 20 Tr.		△										27
18 Lucas	♁		♁		♁							28
19						♁						29
20				♁		♁	○ 20.21.	SS 21.		SS ♄		30
21												31
22		♁					♁.					31
23	△		△								♂ ♄ ♂.	31
24 C 21 Tr.					△							31
25	□		□			△						4
26				△	□		♁ 1.54.45.					5
27		△					Ap. 13.51.39	SS ♄				6
28 Sim J.	*		*	□		□	♁ 19.22.					7
29		□			*			SS ♂.				8
30												9
31 C 22 Tr				*		*						10

Julian	Gregorian	♄		♃		♂		♀		♁		♃		♁			
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Long.	Long.	Long.	Longit.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.		
		°	'	°	'	°	'	°	'	°	'	°	'	°	'	°	'
		G. M.	S	G. M.	S	G. M.	S	G. M.	S	G. M.	S	G. M.	S	G. M.	S	G. M.	S
1	11	8.57	14	0.16	36	13.15	3	19.26.23	29.18	30	16.17	11	24	52	4.50	41.49	
2	12	9. 3	14	0.30	36	13.54	3	20.27. 0	33	29	17.54	4	7 ^m 32	4.14	38.38		
3	13	9. 9	15	0.43	36	14.32	3	21.27.40	1.48	28	19.30	M	20	36	3.26	35.28	
4	14	9.15	15	0.57	36	15.10	2	22.28.21	3. 3	27	21. 6	9	4	M 4	2.23	32.17	
5	15	9.21	15	1.10	36	15.48	2	23.29. 4	4.18	26	22.42	15	17	54	1.12	29. 6	
6	16	9.27	15	1.23	36	16.26	2	24.29.48	5.33	24	24.17	21	2	F 2	M 5	25.56	
7	17	9.33	15	1.37	36	17. 5	2	25.30.34	6.48	23	25.52	28	16	26	1.24	22.45	
8	18	9.39	15	1.50	36	17.43	2	26.31.22	8. 3	22	27.27	34	0	55	2.38	19.34	
9	19	9.44	16	2. 4	35	18.21	2	27.32.10	9.18	20	29. 1	40	15	26	3.42	16.24	
10	20	9.50	16	2.18	35	18.59	1	28.33. 1	10.33	19	30.47	29	5	52	4.31	13.13	
11	21	9.56	16	2.31	35	19.37	1	29.33.53	11.49	17	2.11	53	14 ^m 10	5. 4	10. 2		
12	22	10. 2	16	2.45	35	20.16	1	30.34.47	13. 4	15	3.46	59	28	17	5.17	6.52	
13	23	10. 7	16	2.58	35	20.54	1	1.35.41	14.19	14	5.21	1	12	13	5.12	3.41	
14	24	10.12	16	3.12	35	21.32	1	2.36.38	15.35	12	6.55	10	25	57	4.49	0.30	
15	25	10.18	17	3.26	35	22.10	0	3.37.36	16.51	10	8.29	15	9	29	4. 9	0	
16	26	10.24	17	3.39	35	22.49	0	4.38.35	18. 6	8	10. 2	21	22	53	3.16	54. 9	
17	27	10.29	17	3.53	35	23.27	0	5.39.35	19.22	7	11.36	26	6	4	2.15	50.58	
18	28	10.34	17	4. 6	35	24. 5	0	6.40.36	20.37	5	13. 9	31	19	5	1. 6	47.48	
19	29	10.39	17	4.20	35	24.44	0	7.41.37	21.53	3	14.42	36	11	52	S 4	44.37	
20	30	10.44	18	4.33	35	25.22	59	8.42.40	23. 8	1	16.15	40	14	27	1.13	41.26	
21	Dec	10.49	18	4.46	35	26. 0	59	9.43.44	24.24	0	17.48	44	26	48	2.17	38.16	
22		10.53	18	5. 0	35	26.38	59	10.44.49	25.40	57	19.22	49	9	50	3.15	35. 5	
23	3	10.58	18	5.13	35	27.17	58	11.45.55	26.55	55	20.55	53	21	1	4. 3	31.54	
24	4	11. 3	18	5.27	35	27.55	58	12.47. 1	28.11	52	22.29	56	23	56	4.39	28.44	
25	5	11. 8	19	5.40	35	28.33	58	13.48. 9	29.26	50	24. 2	2	14	44	5. 4	25.34	
26	6	11.12	19	5.54	35	29.12	58	14.49.18	30.42	48	25.36	3	26	35	5.16	22.23	
27	7	11.17	19	6. 7	34	29.50	57	15.50.28	31.57	46	27. 9	6	8	30	5.14	19.13	
28	8	11.21	19	6.20	34	30.29	57	16.51.38	33.13	44	28.42	8	20	32	4.58	16. 2	
29	9	11.25	20	6.34	34	31. 7	57	17.52.49	34.28	41	30.15	10	2	50	4.29	12.51	
30	10	11.29	20	6.47	34	31.45	56	18.54. 1	35.44	39	31.48	12	15	29	3.46	9.41	

Kalenda- rium Julia- num.	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM inter se.	Gregor.
	♄ Or.	♃ Oc.	♂ Or.	☉ Or.	♀ Or.	♆ Or.		♄ cum	♀ cum	☉ cum		
1 Omn. S.		*										11
2 Omn. An.	♄		♄						SS ♃			12
3					♄							13
4												14
5			♄		♄		☉ 10.13.☉.				Eclips. ☉	15
6	*					☉		♄ ☉				16
7 C 23 Tr.			*									17
8	□				*							18
9			□		*				SS ♄			19
10	△	*			□	*	Per. 8.30.56					20
11 Martin			△				(☿ 3.26.51	♄ ♃				21
12		□		□		□) 4.16					22
13					△							23
14 C 24 Tr.		△		△		△				♄ ♃		24
15	♄	Or.										25
16			♄						* ♄			26
17					♄		☉.					27
18					♄							28
19 Elisab.	△	♄		♄			☉ 12. 6.				Eclips. ☽	29
20			△			♄						30
21 C 25 Tr.												Dec.
22 (Cbl M.	□									* ♄		
23			□		△				SS ♄			
24	*	△		△			Ap. 3.10.13					
25 Cathar							△. (♄ 4.58.57.					
26		□	*		□							
27				□			☉ 16.0.					
28 Cr Adv					□							
29	♄	*			*							
30 Andr.				*				* ♄				

An.VI.

D

Juliani	Gregor.	♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
		Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.	Longit.	Latit.	Long.	Latit.	Long.
		♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
		S	A	S	D	S	D	♄	♃	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
		G. M.	2	G. M.	O	G. M.	O	G. M.	♄	G. M.	O	G. M.	2	G. M.	G. M.	M. S	Gr. o
1	11	11.34	20	7. 0	34	2.24	56	19.55.13	7. 0	37	3.21	13	28 30	2.50	6.30		
2	12	11.38	21	7.14	34	3. 2	56	20.56.26	8.16	34	4.53	14	11 m 59	1.43	3.19		
3	13	11.42	21	7.27	34	3.41	56	21.57.40	9.31	32	6.24	A	25 56	0.28	0. 9		
4	14	11.46	21	7.40	34	4.19	55	22.58.55	10.47	30	7.55	14	10 18	M 49	8		
5	15	11.50	21	7.54	34	4.57	55	24. 0.10	12. 2	28	9.26	13	25 1	2. 8	291		
6	16	11.53	22	8. 7	34	5.35	55	25. 1.26	13.18	26	10.57	12	9 57	3.18	50.37		
7	17	11.57	22	8.20	34	6.14	54	26. 2.42	14.33	24	12.27	10	24 55	4.13	47.26		
8	18	12. 1	22	8.33	34	6.52	54	27. 3.58	15.49	21	13.55	8	9 48	4.52	44.15		
9	19	12. 4	22	8.46	34	7.30	54	28. 5.14	17. 4	19	15.22	6	24 27	5.11	41. 5		
10	20	12. 8	23	8.59	34	8. 9	53	29. 6.31	18.20	16	16.48	3	8 49	5.10	37.54		
11	21	12.11	23	9.12	34	8.47	53	♄ 7.49	19.35	14	18.12	I	22 49	4.50	34.43		
12	22	12.14	23	9.25	34	9.25	53	I. 9. 7	20.51	11	19.35	54	6 Y 29	4.14	31.33		
13	23	12.17	23	9.38	34	10. 4	52	2.10.26	22. 6	9	20.56	48	19 52	3.25	28.22		
14	24	12.20	24	9.51	34	10.42	52	3.11.45	23.22	7	22.13	41	2 57	2.26	25.11		
15	25	12.23	24	10. 4	34	11.20	52	4.13. 4	24.38	4	23.29	34	15 49	1.21	22. 1		
16	26	12.25	24	10.17	34	11.58	51	5.14.24	25.53	2	24.40	26	28 30	0.13	18.50		
17	27	12.28	25	10.29	34	12.36	51	6.15.44	27. 9	M	25.47	17	10 II 57	8 55	15.39		
18	28	12.31	25	10.42	34	13.14	50	7.17. 4	28.25	3	26.49	7	23 15	1.58	12.29		
19	29	12.33	25	10.55	34	13.52	50	8.18.24	29.40	6	27.46	O	5 26	2.57	9.18		
20	30	12.36	26	11. 8	34	14.30	49	9.19.43	♄ 56	8	28.37	43	17 30	3.46	6. 7		
21	31	12.38	26	11.21	34	15. 8	49	10.21. 2	2.12	10	29.22	29	29 27	4.26	2.57		
22	1	12.41	26	11.33	34	15.46	48	11.22.22	3.27	13	29.57	14	11 20	4.52	2. 8		
23	2	12.43	27	11.46	34	16.24	48	12.23.40	4.43	15	30.22	5	23 11	5. 7	56.35		
24	3	12.45	27	11.58	34	17. 2	47	13.24.58	5.58	17	0.37	19	5 4	5. 9	53.25		
25	4	12.47	27	12.11	34	17.40	47	14.26.15	7.14	20	Ret.	37	17 0	4.57	50.15		
26	5	12.49	27	12.23	34	18.18	46	15.27.32	8.29	22	0.35	55	29 5	4.31	47. 4		
27	6	12.50	28	12.36	34	18.56	46	16.28.49	9.45	25	0.15	I	11 20	3.53	43.54		
28	7	12.52	28	12.48	34	19.34	45	17.30. 5	11. 0	27	♄	33	23 54	3. 3	40.43		
29	8	12.53	28	13. 1	34	20.13	45	18.31.22	12.16	30	29. 3	51	6 m 49	2. 2	37.33		
30	9	12.54	28	13.13	34	20.51	44	19.32.38	13.32	32	28. 9	2	20 11	0.54	34.22		
31	10	12.55	29	13.26	34	21.29	44	20.33.53	14.48	34	27. 5	27	4 2	M 1	3111		

Kalenda- rium	LUNÆ cum						Phases Lunæ.	INFERIO- RUM.			SUPERIO- RUM	inter se.	Gregori.
	♃ Or.	♄ Or.	♅ Or.	♆ Or.	♇ Or.	♈ Oc.		♃ cum	♄ cum	♅ cum			
1			♄			*			♄ 24			11	
2												12	
3		♄					♃	SS 24.				13	
4 Barbara	*			♄	♄		♃ 22.13.		* ♃.			14	
5 C2 Adv			*									15	
6 Nicolaus	□					♄		□ ♃.				16	
7		*	□				Per. 21.49.31					17	
8 Conc. M	△				*		(♃ 6.31.2					18	
9			△	*								19	
10		□			□	*						20	
11				□			♃ 13.53.					21	
12 C3 Adv	♃	△								SS 24 ♃		22	
13 Lucia			♃	△	△	□		SS ♀	plat.			23	
14								I. 9				24	
15 Angar.		♃				△				SS ♃ ♃		25	
16							♃					26	
17	△							Elong.	max.	19.32		27	
18					♃							28	
19 4 Adv	□		△	♃			○ 6.14.					29	
20												30	
21 Thomas						♃	Ap. 16.28.48					31	
22	*	△	□				♃ 8. 3. 8			SS 24		1	
23										□ ♃		2	
24		□		△	△							3	
25 Nat Ch.			*									4	
26 Steph.					□	△						5	
27 Joh Ev.	♄	*		□			♃ 10.42					6	
28 Innoc. P						□				* ♃ 24		7	
29				*	*			□ ♃				8	
30			♄			*	♃.	SS ♃.				9	
31	*	♄										10	

DESCRIPTIO ECLIPSIUM SOLIS ET LUNÆ, Anni 1686.

Quatuor hoc anno deliquia Luminarium videbit orbis Terrarum, duo Solis; totidemque Lunæ; quorum ultimum, solum in Lunâ, penes nos videbitur.

ECLIPSES SOLIS.

	PRIMA.				SECUNDA.			
	Sig. D.	Gr. H.	/	//	Sig. D	Gr. H.	/	//
Copula in æqv. dist. à Nodo	11 Maj.	19. 14.	23		5 Nov.	10. 16.	9	
Locus Solis & Lunæ	2 II	1. 27.	37		7 m	23. 55	3	
Locus Nodi	Ω 2 II	10. 52.	7		Ω 8 f	1. 27.	45	
Distancia Solis à Nodo		9. 24.	30			7. 32.	42	
Reductio	Add.	2. 23			Add.	1. 56		
Horarius Lunæ fictus		30.	56			34.	4	
Horarius Solis verus		2.	24			2.	32	
Horarius Lunæ à Sole fictus		28.	32			31.	32	
Differentia temporis	Add.	5.	1		Add.	3.	41	
Obscuratio maxima tempore medio	11 Maj.	19. 19.	24		5 Nov.	10. 19.	50	
Locus Solis	2 II	1. 27.	49		7 m	23. 55.	12	
Locus Lunæ in orbitâ requisitus	2 II	1. 30.	0		7 m	23. 56.	59	
Argumentum latitudinis		9. 24.	18			7. 32.	33	
Dat arcum inter centra	Mer.	51.	54		Sept.	41.	41	
Qui ampliatus fit		52.	48			42.	22	
Tempus Anomalicum Lunæ est	3 D.	10. 44.	49		8 D.	20. 28.	11	
Hoc dat Semidiametrum disci		59.	2			1. 1.	58	
Et Semidiametrum Lunæ		15.	10			15.	56	
Est verò semissis Parall. ☉ is			30				30	
Et Semidiameter Solis		15.	2			15.	27	
Semidiameter Penumbrae est		30.	42			31.	53	
Semidiameter Umbrae Lunæ			8				29	
Summa Semid. disci & Penumb.		1. 29.	44			1. 33.	51	
Differentia Semidiametrorum		28.	20			30.	5	
Horarius Lunæ verus		30.	43			35.	24	
Horarius Lunæ à Sole		28.	19			32.	52	
Ampliatus		28.	48			33.	24	
Scrupula dimidiæ durationis		1. 12.	34			1. 23.	45	
Scrupula dimidiæ moræ umbrae		0. 26.	24			0. 35.	13	

	o / //	o / //
Hinc dimidia duratio omnimodæ	2. 31. 11	2. 30. 27
Dimidia mora umbræ Lunæ in disco	55. 0	1. 21. 13
Ergo Uraniburgi numerabuntur		
Sole incipiente deficere in ortu	16. 48. 13	7. 49. 23
Totaliter deficiente in ortu	18. 24. 24	8. 58. 37
Deficiente totaliter in Nonagesimo	19. 19. 24	10. 19. 50
Totaliter deficiente in occafu	20. 14. 24	11. 41. 3
Definente deficere in occafu	21. 50. 35	12. 50. 17
Æqvatio Tychnonica	Add. 8 32	Add. 9. 34

ECLIPSES LUNÆ.

	PRIMA.				SECUNDA.			
	Sig.	Gr.	D.	H / //	ig.	Gr.	D.	H / //
Copula in æqv. dist. à Nodo	27 Maj.	0. 0.	45		19 Nov.	12. 2.	36	
Locus Solis	2 II	15. 58.	45		8 ♄	8. 12.	16	
Locus Lunæ	8 ♄	15. 58.	45		2 II	8. 12.	16	
Locus Nodi	♃ 8 ♄	10. 3.	49		♃ 2 II	0. 43.	4	
Dist. oppof. Solis à Nodo		5. 54.	56			7. 29.	12	
Reductio	Subtr.	1.	32		Subtr.	1.	55	
Horarius Lunæ fictus		35.	36			31.	29	
Horarius Solis verus		2.	23			2.	33	
Horarius Lunæ à Sole fictus		33.	13			28.	56	
Differentia temporis		2.	46			3.	58	
Obscuratio maxima tempore medio	26 Maj.	23. 57.	59		19 Nov.	11. 58.	38	
Locus Solis	2 II	15. 58.	38		8 ♄	8. 12.	6	
Locus Lunæ requisitus in orbitâ	8 ♄	15. 57.	13		2 II	8. 10.	21	
Argumentum latitudinis		5. 54.	49			7. 29.	2	
Dat arcum inter centra	Mer.	32.	44		Sept.	41.	22	
Tempus Anomalicum Lunæ	11. D.	17. 57.	47		4 D.	15. 11.	35	
Dat Parallaxin Lunæ		1. 3.	21			59.	32	
Semidiameter Lunæ		16.	17			15.	17	
Verum Horarium Lunæ		37.	47			31.	29	
Est verò parallaxis Solis		1	0			1	0	
Semidiameter Solis		15.	1			15.	30	
Summa ergo ex Parallaxibus		1	4. 21			1	0. 32	
Semidiameter umbræ Terræ est		49.	20			45.	2	
Summa SSdd. Lunæ & umbræ Terræ		1. 5.	37			1. 0.	19	
Differentia earum		33.	3			44.	45	

D 3

Scrupula defectus		32. 53	18. 57
Valent digitos Eclipticos	12 Digit.	7. 0	7 Digit. 26. 22
Scrupula dimidiæ durationis sunt		56. 52	43. 54
Scrupula dimidiæ moræ		4. 34	
Horarius verus Lunæ à Sole est		35. 24	28. 56
Tempus dimidiæ durationis		1.36. 23	1.31. 2
Tempus dimidiæ moræ		7. 44	
Ergo tempore medio Initium	26 Maj.	22.21. 36	10.27. 36
Ingressus totius		23.50. 15	
Maxima obscuratio		23.57. 59	11.58. 38
Emerfionis initium	27 Maj.	0. 5. 43	
Finis		1.34. 22	13.29.40
Æquatio Tyconica	Add.	4. 51	Add. 7. 4

ECLIPSES SEU OCCULTATIONES RELI- QVORUM PLANETARUM A LUNA.

Occultationes Jovis.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
		4 Mart.	31 Mart.	27 Apr.	24. Maj.	18. Jul.
Uraniburgi numerabuntur	H /	H /	H /	H /	H /	H /
Jove tegi incipiente in ortu	4 Feb. 23.33	5.27	9.34	13.54	19.48	11.42
In centro Lunæ existente in ortu	5 Feb. 0.51	5.59	9.56	14.32		
Definente tegi in ortu		6.40	10.41			
Incentro Lunæ exist. in Nonag.	0.57	7.25	11.32	15.35	20.47	12.14
Incipiente tegi in occafu		8.10	12.23			
In centro Lunæ exist in occafu	1. 3	8.51	13. 8	16.38		
Definente tegi in occafu	2.21	9.23	13.30	17.16	21.46	12.46
Tota duratio	2.48	3.56	3.56	3.22	1.58	1. 4
Vera dift. latit. Jovis à Lunâ	Mer. 1. 3	M 0.39	M 0.35	M 0.49	M 1.10	M 1.16

Occultationes Jovis.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.
		11 Sept	9 Octob		3 Dec.
Uraniburgi numerabuntur.	H /	H /	H /	H /	H /
Jove tegi incipiente in ortu	14 Aug 21.12	9.42	1.41	NOV 20.55	18.29
In centro Lunæ existente in ortu	22. 2	10.12	2.11	21. 28	
Definente tegi in ortu		10.45	2.39	22. 8	
In centro Lunæ exist. in Nonag.	22.51	11.56	3.58	22.54	19.33
Incipiente tegi in occafu		13. 7	5.17	23.40	
In centro Lunæ existente in occafu	23.40	13.40	5.45	6 Nov 0.20	
Definente tegi in occafu	15 Aug. 0.30	14.10	6.15	0.51	20.37
Tota duratio	3.18	4.28	4.24	3.58	2. 8
Vera dift. latit. Jovis à Lunâ	M. gr. 0. m 56	M 0.25	S 0. 7	Sept. 0.38	S 1.9

Occultationes Mart.		I.	II.	Occultationes Veneris		I.	II.
Uraniburgi numerab.		13 Maj.		Uraniburgi numerab.		6 Jun	3 Nov.
		H /	H /			H /	H /
Marte tegi incipiente in ortu	12. 6	29 D. 22. 52		Venere incipiente tegi in ortu	6. 19	20. 29	
In centro Lunæ exist. in ortu	12. 39	23. 21		In centro Lunæ exist. in ortu	6. 54	21. 53	
Definente tegi in ortu	13. 14	23. 50		Definente tegi in ortu	7. 29		
In centro ☽ exist. in Non.	14. 36	30 D. 1. 12		In centro ☽ exist. in Nonag	8. 50	22. 0	
Incipiente tegi in occasu	15. 58	2. 34		Incipiente tegi in occasu	10. 11		
In centro ☽ exist. in occasu	16. 33	3. 3		In centro ☽ exist. in occasu	10. 46	22. 7	
Definente tegi in occasu	17. 6	3. 32		Definente tegi in occasu	11. 21	23. 31	
Tota Duratio	5. 0	4. 40		Tota duratio	5. 2	3. 2	
Vera dist. lat. ☽ à ☽	Mo 19	Mer. 0. 7		Vera dist. latit. ♀ à ☽	Mo 21	M. 1. 1	

Occultationes Mercurii.

Uraniburgi numerabuntur	I.	II.	III.
	H /	H /	H /
Mercurio incipiente tegi in ortu	12 Maj 14. 11	5 Nov. 7. 37	6 Dec. 0. 39
In centro Lunæ existente in ortu	14. 53	8. 42	
Definente tegi in ortu	15. 50		
In centro Lunæ existente in Nonagesimo	16. 12	9. 11	1. 47
Incipiente tegi in occasu	16. 34		
In centro Lunæ existente in occasu	17. 31	9. 40	
Definente tegi in occasu	18. 13	10. 45	2. 55
Tota Duratio	4. 2	3. 8	2. 16
Vera distantia latitudinis Mercurii à Lunâ	Mer. 0. 42	Mer. 1. 0	Sept. 1. 10

Ex his omnibus Occultationibus Planetarum à Lunâ, quæ hoc anno 1686 contingent, duæ tantummodò sequentes in Germaniâ nostrâ conspiciuntur, reliquæ verò non.

III. Occultat. Jovis die 31 Martii.	Lipsiæ		Regiom. Bor.		IV. Occultatio Jovis, die 27 Aprilis.	Lipsiæ.	
	Temp. m. H /	T. æqv. H /	Temp. m. H /	T. T. æqv. H /		Temp. m. H /	Tych. æq. H /
Ortus Lunæ	9. 9	9. 9	9. 19	9. 19	Initium Occult.	15. 38	15. 48
Initium Occultation. Medium	9. 39	9. 46	10. 25	10. 32	Medium	15. 58	16. 8
	10. 10	10. 17	10. 55	11. 2	Finis	16. 18	16. 28
Finis	10. 41	10. 48	11. 25	11. 32	Duratio	0. 40	0. 40
Duratio	1. 2	1. 2	1. 0	1. 0	☽ à centro ☽	S 11 ½	S 11 ½
Jupiter à centro ☽	M 1 ⅝	M 1 ⅝	S. 4 ⅝	S. 4 ⅝	Occasus ☽	16. 36	16. 36

Plura Astronomica reperiuntur in Calendariis meis.

Ortus & Occafus Lunæ sub Elevatione Poli 54. gr. 23. min.

Anno 1686.

Julian	Jan.	Febr.	Mart.	April	Maj.	Jun.	Jul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Gregorian
	Or. v.	Or. v.	Or. v.	Or. v.	Or. m.	Or. m.	Or. v.	Or. v.	Or. v.	Or. v.	Or. m.	Or. m.	
	H /	/	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	
1	5.19	8. 2	7.16	10.51		0.17	11.16	10.25	10.51	11.58	1.23	2.45	11
2	6.28	9.23	8.35	Or.m.	0.32	0.34	11.30	10.50	11.50	Or.m.	2.38	4. 8	12
3	7.46	10.44	10. 2	0.17	1.20	0.49	11.45	11.21	Or.m.	1.11	3.57	5.35	13
4	9. 0	Or.m	11.31	1.32	1.53	1. 2	Or.m.	Or.m.	0.54	2.25	5.23	7. 4	14
5	10.18	0. 7	Or.m.	2.33	2.14	1.14	0. 2	0. 3	2. 8	3.43	Or.v.	Or.v.	15
6	11.38	1.34	0.57	3.14	2.30	1.28	0.20	0.55	3.22	5. 1	4.30	4.22	16
7	Or.m	3. 0	2.20	3.41	2.44	1.43	0.46	1.54	Or.v.	Or.v.	5. 1	5.40	17
8	1. 1	4.20	3.29	4. 1	2.56	2. 1	1.21	3. 3	6.49	5.45	5.48	7. 6	18
9	2.25	5.29	4.24	4.17	3. 9	2.25	2. 8	Or.v.	7. 4	6. 3	6.53	8.37	19
10	3.53	6.18	5. 1	4.33	3.23	Or.v.	Or.v.	8. 6	7.13	6.29	8.10	10. 5	20
11	5.20	6.55	5.28	4.46	3.41	9.33	9. 9	8.19	7.30	7. 6	9.37	11.30	21
12	6.40	Or.v.	5.48	Or.v.	Or.v.	10.14	9.28	8.31	7.53	7.57	11. 3	cm	22
13	7.41	6. 4	6. 4	8.18	9.49	10.45	9.43	8.44	8.22	9. 6	cm.	0.52	23
14	Or.v.	7.28	Or.v.	9.36	10.50	11. 8	9.57	9. 0	9. 2	10.36	0.29	2.16	24
15	5.43	8.48	7.52	10.52	11.42	11.24	10. 8	9.16	10. 1	11.55	1.52	3.37	25
16	7. 8	10. 7	9.12	12. 0	Or.m.	11.38	10.20	9.40	11.13	Or.m.	3.15	4.56	26
17	8.31	11.25	10.33	Or.m.	0.19	11.52	10.34	10.13	Or.m.	1.21	4.40	6.14	27
18	9.53	Or.m	11.50	0.58	0.48	Or.m	10.50	11. 2	0.35	2.44	6. 1	7.25	28
19	11.11	0.42	Or.m	1.44	1. 9	0. 3	11.10	Or.m.	2. 5	4.12	7. 23	Or.v.	29
20	Or.m	1.56	0.59	2.18	1.23	0.16	11.36	0. 6	3.34	5.36	Or.v.	3.53	30
21	0.27	3. 3	2. 3	2.42	1.36	0.30	Or.m.	1.23	Or.v.	Or.v.	4.34	4.56	31
22	1.41	4. 4	2.57	3. 1	1.49	0.49	0.16	2.54	6.12	5.13	5.20	6. 5	
23	2.54	4.50	3.36	3.15	2. 1	1.14	1.13	Or.v.	6.29	5.35	6.17	7.17	
24	4. 5	5.28	4. 7	3.29	2.16	1.46	2.25	7.33	6.45	6. 4	7.22	8.28	
25	5. 9	5.57	4.31	3.43	2.33	Or.v.	Or.v.	7.47	7. 5	6.44	8.33	9.42	
26	6. 4	6.19	4.50	3.58	2.52	9.38	8.54	8. 2	7.31	7.35	9.44	10.57	
27	6.50	6.37	5. 4	4.13	Or.v.	Or.v.	10.12	9. 9	8.17	8. 4	8.36	10.57	Or.m.
28	7.24	Or.v	5.18	Or.v	10.13	10.33	9.21	8.36	8.50	9.44	Or.m	0.11	
29	Or.v		Or.v	9.59	11.10	10.50	9.34	8.57	9.46	10.56	0.11	1.30	
30	5.28		7.49	11.22	11.49	11. 4	9.48	9.26	10.49	Or.m.	1.26	2.53	
31	6.45		9.18		Or.m		10. 5	10. 4		0. 9		4.19	

Ortus & Occasus Planetarum sub Elevatione Poli 50.gr.30.min.
 Januarii. Anno 1686.

Gregorian. Kalenda- rium Julia- num.	☉		☽		♃		♄		♅		♆		Gregoria- num.
	Ortus	Occas	Ortus	Ortus	Ortus	Occas	Occas	Durat	Occas	Durat			
	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	/		
1 Circ.Ch	7.55	4.5	5.38	10.17	2.52	9.28	8.14	3.34	5.42	26	11		
2	7.54	4.6	6.43	10.13	2.49	9.28	8.16	3.35	5.45	28	12		
3 C.	7.53	4.7	7.56	10.8	2.45	9.28	8.19	3.36	5.48	30	13	1 Ep.	
4	7.52	4.8	9.6	10.4	2.42	9.28	8.21	3.38	5.50	31	14		
5	7.51	4.9	10.20	9.59	2.38	9.28	8.23	3.39	5.52	32	15		
6 Epiph.	7.50	4.10	11.35	9.55	2.35	9.28	8.25	3.40	5.54	33	16		
7	7.49	4.11	Or.m	9.50	2.31	9.28	8.28	3.41	5.55	33	17	Anton.	
8	7.47	4.13	0.53	9.46	2.28	9.28	8.30	3.42	5.55	32	18		
9	7.46	4.14	2.14	9.41	2.24	9.28	8.32	3.43	5.54	30	19		
10 Ci Ep.	7.45	4.15	3.39	9.37	2.21	9.28	8.35	3.44	5.53	28	20	F 2 Ep.	
11	7.43	4.17	5.0	9.32	2.17	9.28	8.37	3.45	5.49	23	21	(Fab.S.	
12	7.42	4.18	6.17	9.28	2.14	9.28	8.39	3.46	5.43	16	22		
13	7.41	4.19	7.19	9.23	2.10	9.28	8.41	3.47	5.37	9	23		
14	7.39	4.21	Occv	9.19	2.7	9.28	8.44	3.48	5.31	2	24		
15	7.38	4.22	5.57	9.15	2.3	9.28	8.46	3.49	5.24		25	Conv P	
16	7.36	4.24	7.18	9.11	2.0	9.28	8.48	3.49	5.15		26		
17 C2 Ant	7.35	4.25	8.37	9.6	1.56	9.29	8.50	3.50			27	F 3 Ep.	
18	7.33	4.27	9.54	9.2	1.53	9.29	8.52	3.51	☉		28		
19	7.32	4.28	11.6	8.58	1.49	9.29	8.55	3.52			29		
20 F. Seb.	7.30	4.30	Occm	8.53	1.46	9.29	8.57	3.53			30		
21	7.28	4.32	0.18	8.49	1.42	9.29	8.59	3.53	Ortus	Dura-	31		
22	7.27	4.33	1.29	8.45	1.39	9.29	9.1	3.54	mau-	tio	31	1 Febru.	
23	7.25	4.35	2.39	8.40	1.35	9.29	9.3	3.54		appa-	2	Purif.M.	
24 C3 Ep.	7.24	4.36	3.45	8.36	1.32	9.29	9.5	3.55	ri /	ratio-	3	F 4 Ep.	
25 Conv F	7.22	4.38	4.47	8.32	1.28	9.29	9.7	3.55	6.29	mis.	4		
26	7.20	4.40	5.41	8.28	1.25	9.29	9.9	3.56	6.23		5		
27	7.19	4.41	6.26	8.23	1.21	9.29	9.11	3.56	6.18		6	Doroth	
28	7.17	4.43	7.3	8.19	1.18	9.29	9.13	3.57	6.14		7		
29	7.15	4.45	Or. v.	8.15	1.14	9.29	9.15	3.57	6.10		1	8	
30	7.13	4.47	5.40	8.10	1.11	9.29	9.17	3.58	6.8		2	9	
31 C Sept	7.12	4.48	6.52	8.6	1.7	9.29	9.19	3.58	6.6		2	10 F Sept	

An.VI.

E

Ortus & Occasus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.
 Februarii. Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	Kalenda- rium Gregoria- num.
	Ortus	Occal	Ortus	Ortus	Ortus	Occal	Occal	Durat	Ortus	Durat	
	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	/	
1	7.10	4.50	8. 6	8. 2	1. 4	9.29	9.21	3.58	6. 4	2	11
2 Purif.M.	7. 8	4.52	9.22	7.58	1. 0	9.30	9.23	3.58	6. 1	3	12
3	7. 6	4.54	10.38	7.54	0.57	9.30	9.26	3.59	5.59	3	13
4	7. 4	4.56	11.57	7.50	0.53	9.30	9.28	3.59	5.57	3	14 Valent.
5	7. 3	4.57	Or.m	7.46	0.50	9.30	9.30	4. 0	5.56	2	15
6 Doroth	7. 1	4.59	1.19	7.41	0.46	9.31	9.32	4. 0	5.55	1	16
7 C Sexag	6.59	5. 1	2.41	7.37	0.43	9.31	9.34	4. 0	5.54		17 F Sexag
8	6.57	5. 3	3.58	7.33	0.39	9.31	9.36	4. 1	5.54		18
9	6.55	5. 5	5. 5	7.29	0.36	9.32	9.38	4. 1	5.53		19
10	6.53	5. 7	5.55	7.25	0.32	9.32	9.40	4. 1	5.52		20
11	6.52	5. 8	6.35	7.21	0.28	9.32	9.41	4. 0	5.52		21
12	6.50	5.10	Oc.v.	7.17	0.25	9.32	9.43	4. 0	5.51		22 Cath.P
13	6.48	5.12	6.11	7.12	0.21	9.33	9.44	4. 0			23
14 C Est.M	6.46	5.14	7.30	7. 8	0.18	9.33	9.46	4. 0	5.51		24 F Est.M
15	6.44	5.16	8.46	7. 4	0.14	9.33	9.47	3.59			25 (Matth
16	6.42	5.18	10. 1	7. 0	0.10	9.34	9.48	3.59			26
17 Ciner	6.40	5.20	11.15	6.56	0. 7	9.34	9.49	3.58			27 Ciner.
18	6.38	5.22	Oc.m.	6.51	0. 3	9.34	9.50	3.57			28
19	6.37	5.23	0.27	6.47	Or.v.	9.34	9.51	3.56			1 Martii
20	6.35	5.25	1.37	6.43	11.52	9.35	9.52	3.55			2
21 C Inv.	6.33	5.27	2.41	6.39	11.48	9.35	9.53	3.54			3 F Invoc.
22 Cat P	6.31	5.29	3.39	6.35	11.45	9.36	9.54	3.53			4
23	6.29	5.31	4.27	6.31	11.41	9.36	9.55	3.52			5
24 Mat.A	6.27	5.33	5. 7	6.27	11.37	9.37	9.55	3.51			6 Angar.
25	6.25	5.35	5.38	6.23	11.34	9.37	9.56	3.50			7
26	6.23	5.37	6. 4	6.18	11.30	9.37	9.56	3.48			8
27	6.21	5.39	6.25	6.14	11.26	9.38	9.56	3.46			9
28 C Rem.	6.19	5.41	Or.v.	6.10	11.22	9.38	9.56	3.44			10 F Rem.

Ortus & Occafus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.
Martii. Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	Kalenda- rium Gregori- anum.
	Ortus H /	Occaf H /	Ortus vesp H /	Ortus vesp. H /	Ortus vesp. H /	Occaf vesp. H /	Occaf vesp. H /	Durat appar H /	H /		
1	6.17	5.43	7.17	♃	11.19	9.39	9.55	3.41			11
2	6.15	5.45	8.31	♃	11.15	9.39	9.55	3.39			12 Greg.
3	6.14	5.46	9.53	♃	11.11	9.40	9.55	3.37			13
4	6.12	5.48	11.16	♃	11. 7	9.40	9.54	3.35			14
5	6.10	5.50	Or m	♃	11. 4	9.41	9.54	3.33			15
6	6. 8	5.52	0.37	♃	11. 0	9.41	9.53	3.30			16
7 C Oculi	6. 6	5.54	1.57	♃	10.56	9.42	9.52	3.27			17 F Oculi
8	6. 4	5.56	3. 4	♃	10.52	9.42	9.51	3.24			18 (Gertr)
9	6. 2	5.58	3.59	♃	10.48	9.43	9.49	3.20			19
10	6. 0	6. 0	4.39	♃	10.45	9.43	9.47	3.16			20
11	5.58	6. 2	5.11	Occaf	10.41	9.44	9.45	3.12			21
12 Gregor	5.56	6. 4	5.36	matut	10.37	9.44	9.43	3. 8			22
13	5.54	6. 6	5.57	H /	10.33	9.44	9.41	3. 4			23
14 C Lat.	5.52	6. 8	Oc.v.	5.51	10.29	9.45	9.38	2.59			24 FLat.
15	5.50	6.10	7.47	5.48	10.25	9.45	9.36	2.55			25 An.M.
16	5.48	6.12	9. 3	5.44	10.21	9.45	9.33	2.50			26
17 Gertr.	5.46	6.14	10.18	5.40	10.17	9.45	9.30	2.45			27
18	5.45	6.15	11.31	5.36	10.12	9.46	9.26	2.39			28
19	5.43	6.17	Oc.m	5.32	10. 8	9.46	9.22	2.33			29
20	5.41	6.19	0.37	5.29	10. 4	9.46	9.17	2.26			30
21 C Jud.	5.39	6.21	1.38	5.25	10. 0	9.47	9.13	2.20			31 F Judic
22	5.37	6.23	2.32	5.21	9.56	9.47	9. 8	2.13			1 Aprilis
23	5.35	6.25	3.13	5.17	9.52	9.47	9. 3	2. 5			2
24	5.33	6.27	3.46	5.13	9.48	9.47	8.57	1.58			3
25 An.Mar	5.31	6.29	4.14	5.10	9.44	9.48	8.52	1.51			4 Ambrof
26	5.29	6.31	4.37	5. 6	9.40	9.48	8.46	1.43			5
27	5.27	6.33	4.56	5. 2	9.36	9.48	8.40	1.35			6
28 CPalm	5.25	6.35	5.13	4.58	9.32	9.49	8.34	1.27			7 FPalm.
29	5.23	6.37	Or.v.	4.54	9.28	9.49	8.27	1.18	♄	♄	8
30	5.22	6.38	7.41	4.51	9.24	9.49	8.21	1. 9			9
31	5.20	6.40	9. 6	4.47	9.20	9.49	8.14	1. 0			10

Ortus & Occafus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.
 Aprilis. Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	Kalenda- rium Gregoria- num.
	Ortus	Occaf	Ortus vesp	Occaf mat.	Ortus vesp	Occaf vesp.	Occaf vesp.	Durat appar	Occaf vesp	Durat appar		
	H /	H /	H /	H /	H	H /	H /	H /	H /	/		
1 Vir.d.	5.18	6.42	10.32	4.43	9.16	9.50	8.6	0.51				11 irid.
2 affio	5.16	6.44	11.55	4.39	9.12	9.50	7.59	0.42				12 Passio
3	5.14	6.46	Or.m	4.35	9.8	9.50	7.51	0.32				13
4 C Pasch	5.12	6.48	I. 7	4.32	9.3	9.50	7.43	0.22				14 F Pasch
5	5.11	6.49	2. 7	4.28	8.59	9.50	7.35	12				15
6	5.9	6.51	2.51	4.24	8.55	9.50	7.26	☉. I				16
7	5.7	6.53	3.23	4.20	8.51	9.50	Ortus	matut				17
8	5.5	6.55	3.48	4.16	8.47	9.51	4.34		8. I	0. 0		18
9	5.4	6.56	4. 8	4.13	8.42	9.51	4.29	0. 0	8.11	0. 4		19
10	5.2	6.58	4.28	4.9	8.38	9.51	4.25	0. 3	8.20	11		20
11 C Qval	5. 0	7. 0	4.45	4. 5	8.34	9.51	4.21	0. 5	8.29	18		21 F Qval
12	4.58	7. 2	Occ.v	4. 1	8.30	9.51	4.17	8	8.37	24		22
13	4.56	7. 4	8. 6	3.58	8.25	9.51	4.13	10	8.44	29		23 Georg.
14	4.55	7. 5	9.20	3.54	8.21	9.51	4.10	11	8.51	34		24
15	4.53	7. 7	10.31	3.50	8.17	9.51	4. 6	13	8.58	39		25 Marc.E
16	4.51	7. 9	11.36	3.47	8.13	9.51	4. 3	15	9. 4	44		26
17	4.49	7.11	Occ.m	3.43	8. 8	9.51	4. 0	16	9.10	48		27
18 C.M.L	4.48	7.12	0.33	3.39	8. 4	9.51	3.56	18	9.16	51		28 F.Mif.D
19	4.46	7.14	I.19	3.35	8. 0	9.51	3.53	19	9.21	54		29
20	4.44	7.16	I.55	3.32	7.55	9.51	3.50	20	9.25	56		30
21	4.43	7.17	2.23	3.28	7.51	9.51	3.47	21	9.29	58		1 Maj. P J
22	4.41	7.19	2.46	3.24	7.51	9.51	3.44	22	9.32	0.59		2
23 Georg	4.40	7.20	3. 5	3.20	7.51	9.51	3.41	24	9.34	0.59		3 Inv. Cr.
24	4.38	7.22	3.23	3.16	7.50	9.50	3.38	25	9.36	I. 0		4
25 C Jub	4.36	7.24	3.41	3.12	7.50	9.50	3.35	26	9.37	0.59		5 F Jubil.
26 (M. Ev	4.35	7.25	4. 0	3. 8	7.50	9.50	3.32	27	9.39	0.59		6
27	4.33	7.27	4.19	3. 4	8 ☉	9.50	3.29	28	9.40	0.57		7
28	4.32	7.28	Or. v	3. 0	7.49	9.49	3.26	29	9.40	0.55		8
29	4.30	7.30	9.39	2.56	7.49	9.49	3.23	30	9.39	0.52		9
30	4.28	7.32	10.59	2.52	7.49	9.49	3.20	31	9.38	0.49		10

Ortus & Occafus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.

Maji.

Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	Kalenda- rium. Gregori- anum.
	Ortus	Occaf	Ortus	Occaf	Occaf	Occaf	Ortus	Durat	Occaf	Durat		
	H /	H /	matut	matut	matut	vesp	matut	appar	vesp.	appar		
1 Phil. jac	4.27	7.33		2.48	4.25	9.48	3.17	0.32	9.36	45	11	
2 C Cant	4.25	7.35	0.7	2.44	4.21	9.48	3.15	0.33	9.33	40	12 F Cant	
3 Jnv. Cr	4.24	7.36	0.55	2.40	4.17	9.47	3.12	0.34	9.30	35	13	
4	4.22	7.38	1.32	2.36	4.13	9.47	3.10	0.35	9.26	29	14	
5	4.21	7.39	1.59	2.32	4.9	9.46	3.7	0.36	9.21	22	15	
6	4.19	7.41	2.20	2.29	4.4	9.46	3.5	0.37	9.16	15	16	
7	4.18	7.42	2.38	2.25	4.0	9.45	3.2	0.38	9.10	6	17	
8	4.17	7.43	2.55	2.21	3.56	9.44	3.0	0.39	9.5	0	18	
9 Rogat	4.16	7.44	3.12	2.17	3.52	9.44	2.57	0.40	9.0		19 F Rog.	
10	4.15	7.45	3.31	2.13	3.48	9.43	2.55	0.41	8.54		20	
11	4.14	7.46	3.53	2.9	3.44	9.42	2.52	0.42	8.48		21	
12	4.12	7.48	Oc.v	2.5	3.40	9.41	2.50	0.44	8.41		22	
13 Asc. Ch	4.11	7.49	9.26	2.1	3.35	9.40	2.47	0.45	8.34		23 Af. Ch.	
14	4.10	7.50	10.25	1.57	3.31	9.39	2.45	0.46	8.26		24	
15	4.9	7.51	11.16	1.53	3.26	9.38	2.42	0.48	8.17		25 Urban	
16 Exau	4.8	7.52	11.55	1.49	3.22	9.37	2.40	0.49			26 F Exau	
17	4.7	7.53	Oc.m	1.44	3.18	9.36	2.37	0.50			27	
18	4.6	7.54	0.27	1.40	3.13	9.35	2.35	0.51			28	
19	4.5	7.55	0.52	1.36	3.9	9.34	2.32	0.52	☉		29	
20	4.4	7.56	1.11	1.32	3.4	9.33	2.30	0.54			30	
21	4.3	7.57	1.28	1.28	3.0	9.32	2.27	0.55			31	
22	4.2	7.58	1.45	1.24	2.56	9.31	2.25	0.56			1 Junii	
23 C Pent	4.1	7.59	2.2	1.20	2.51	9.30	2.23	0.57			2 F Pent.	
24	4.0	8.0	2.21	1.16	2.47	9.28	2.21	0.59			3	
25 Urban	3.59	8.1	2.42	1.12	2.43	9.27	2.18	1.0			4	
26 Angar.	3.58	8.2	3.7	1.8	2.39	9.26	2.16	1.1			5 Angar.	
27	3.58	8.2	Ur.v	1.4	2.34	9.25	2.14	1.2			6	
28	3.57	8.3	9.48	1.0	2.30	9.23	2.12	1.3			7	
29	3.56	8.4	10.45	0.56	2.26	9.22	2.10	1.4			8 Medard	
30 C Trin	3.56	8.4	11.27	0.52	2.21	9.21	2.8	1.5			9 F Trin	
31	3.55	8.5	12.0	0.48	2.17	9.19	2.6	1.6			10	

Mars conditur vesperi radius Solis, circa diem 16.

E 3

Ortus & Occafus Planetarum sub Elevatione Poli 50.gr.30.min.

Junii.

Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	Kalenda- rium Gregoria- num.
	Ortus	Occal	Ortus	Occal	Occal	Occal	Ortus	Durat				
	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /		
1	3.55	8. 5		0.44	2.13	9.18	2. 4	1. 8			11	
2	3.55	8. 5	0.22	0.40	2. 8	9.16	2. 2	1. 9			12	
3 Corp.C	3.54	8. 6	0.42	0.35	2. 4	9.14	2. 0	1.11			13 CorpC	
4	3.54	8. 6	1. 0	0.31	1.59	9.13	1.57	1.14			14	
5	3.54	8. 6	1.16	0.27	1.55	9.11	1.55	1.16			15 Vitus	
6 CI Tr.	3.53	8. 7	1.34	0.23	1.51	9. 9	1.53	1.18			16 FI Tr.	
7	3.53	8. 7	1.53	0.19	1.46	9. 8	1.51	1.19			17	
8 Medard	3.53	8. 7	2.16	0.14	1.42	9. 6	1.49	1.21			18	
9	3.53	8. 7	2.42	0.10	1.37	9. 4	1.47	1.23			19	
10	3.53	8. 7	Occv	0. 6	1.33	9. 2	1.45	1.25			20	
11	3.53	8. 7	9. 9	0. 2	1.29	9. 0	1.43	1.27			21	
12	3.53	8. 7	9.51	Occ.v	1.25	8.58	1.41	1.29			22	
13 C2 Tr.	3.53	8. 7	10.24	11.50	1.21	8.56	1.39	1.31			23 F2 Tr.	
14	3.53	8. 7	10.51	11.46	1.17	8.55	1.37	1.34			24 Joh B.	
15 itus	3.53	8. 7	11.11	11.42	1.13	8.53	1.35	1.36			25	
16	3.53	8. 7	11.29	11.37	1. 8	8.51	1.33	1.38			26	
17	3.54	8. 6	11.47	11.33	1. 4	8.49	1.31	1.40			27	
18	3.54	8. 6	Occ.m	11.29	1. 0	8.48	1.29	1.42			28	
19	3.54	8. 6	0. 2	11.25	0.56	8.46	1.28	1.44			29 Petr.F.	
20 C3 Tr.	3.55	8. 5	0.19	11.21	0.52	8.44	1.26	1.46			30 F3 Tr.	
21	3.55	8. 5	0.38	11.17	0.48	8.42	1.25	1.48			1 Julii	
22	3.56	8. 4	1. 1	11.13	0.44	8.40	1.23	1.50			2 Vil. M.	
23	3.56	8. 4	1.30	11. 9	0.39	8.38	1.21	1.52			3	
24 Joh B.	3.57	8. 3	2. 7	11. 5	0.35	8.36	1.19	1.54			4	
25	3.57	8. 3	Or.v	11. 1	0.31	8.34	1.18	1.55			5	
26	3.58	8. 2	9.15	10.57	0.27	8.32	1.17	1.57			6	
27 C4 Tr	3.58	8. 2	9.53	10.53	0.23	8.30	1.16	1.59			7 F4 Tr.	
28	3.59	8. 1	10.20	10.49	0.18	8.28	1.15	2. 1			8	
29 Pet. F.	4. 0	8. 0	10.42	10.45	0.14	8.26	1.14	2. 3			9	
30	4. 1	7.59	11. 0	10.41	0.10	8.24	1.14	2. 5			10	

Ortus & Occafus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.

Julii.

Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	Kalenda- rium Gregori- anum.
	Ortus	Occal	Ortus	Occal	Occaf		Ortus	Durat				
	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	/	H /	
1	4. 2	7. 58	11. 17	10. 37	0. 6		1. 13	2. 7				11
2 Vis. Mar.	4. 3	7. 57	11. 35	10. 33	0. 2		1. 12	2. 9				12
3	4. 4	7. 56	11. 54	10. 30	0c. v.		1. 12	2. 10				13 Marg.
4 C 5 Trin.	4. 5	7. 55	Or. m.	10. 26	11. 51		1. 11	2. 12				14 F 5 Tr.
5	4. 6	7. 54	0. 15	10. 22	11. 47		1. 10	2. 14				15 Div. A.
6	4. 7	7. 53	0. 39	10. 18	11. 43		1. 10	2. 15				16
7	4. 8	7. 52	1. 8	10. 14	11. 39		1. 9	2. 17				17
8	4. 9	7. 51	1. 45	10. 11	11. 35		1. 9	2. 19				18
9	4. 10	7. 50	2. 32	10. 7	11. 31		1. 8	2. 21				19
10	4. 11	7. 49	0c. v.	10. 3	11. 27		1. 8	2. 23				20
11 C. 6 Tr.	4. 13	7. 47	8. 51	9. 59	11. 23		1. 7	2. 25				21 F 6 Tr
12	4. 14	7. 46	9. 13	9. 55	11. 19		1. 7	2. 27	♄ ☉			22 M Mag
13 Margar	4. 15	7. 45	9. 32	9. 52	11. 15		1. 7	2. 28				23
14	4. 16	7. 44	9. 50	9. 48	11. 11		1. 6	2. 30				24
15 Div Ap	4. 17	7. 43	10. 6	9. 44	11. 7		1. 6	2. 32				25 Jacob
16	4. 18	7. 42	10. 22	9. 40	11. 3		1. 5	2. 34				26 Anna
17	4. 19	7. 41	10. 40	9. 36	10. 59		1. 5	2. 35				27
18 C. 7 Tr.	4. 21	7. 39	11. 0	9. 33	10. 55		1. 5	2. 37				28 F 7 Tr.
19	4. 22	7. 38	11. 25	9. 29	10. 51	♄ ☉	1. 5	2. 39				29
20	4. 24	7. 36	11. 56	9. 25	10. 47		1. 5	2. 41				30
21	4. 25	7. 35	0c. m.	9. 21	10. 43		1. 5	2. 43				31
22 Mar. M.	4. 27	7. 33	0. 39	9. 18	10. 40		1. 5	2. 44				1 Augusti
23	4. 28	7. 32	1. 37	9. 14	10. 36		1. 6	2. 45				2 (Vin. P
24	4. 30	7. 30	2. 48	9. 10	10. 33		1. 6	2. 47				3
25 C 8 Jac	4. 32	7. 28	Or. v.	9. 7	10. 29		1. 7	2. 48				4 F 8 Tr.
26 Anna	4. 33	7. 27	8. 42	9. 3	10. 25		1. 8	2. 49				5 Domin.
27	4. 35	7. 25	9. 2	8. 59	10. 22		1. 8	2. 51				6 Clar. Ch.
28	4. 36	7. 24	9. 20	8. 55	10. 18		1. 9	2. 52				7
29	4. 38	7. 22	9. 38	8. 52	10. 15		1. 10	2. 53				8
30	4. 40	7. 20	9. 57	8. 48	10. 11		1. 11	2. 54				9
31	4. 41	7. 19	10. 18	8. 44	10. 8		1. 12	2. 54				10 Laur.

Mars later sub radius Solis.

Ortus & Occafus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.
 Augufti. Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	Kalenda- rium Gregori- anum.
	Ortus H /	Occaf H /	Ortus vefp. H /	Occaf vefp. H /	Occaf vefp. H /	Ortus mat. H /	Ortus matut H /	Durat appar H /	H /	/	
1 C 9 Vin. P	4.43	7.17	10.41	8.41	10.4	♁ lacet sub ra- diis Solis.	1.13	2.56			11 F 9 Tr
2	4.45	7.15	11.10	8.37	10.1		1.15	2.56			12
3	4.47	7.13	11.44	8.34	9.57		1.16	2.56			13
4	4.48	7.12	Or.m.	8.30	9.54		1.17	2.57			14
5 Domin.	4.50	7.10	0.28	8.26	9.51		1.19	2.57			15 Afl.M.
6 Clar.Ch.	4.51	7.9	1.20	8.23	9.47		1.21	2.57			16
7	4.53	7.7	2.17	8.19	9.44		1.22	2.57			17
8 C. 10 Tr.	4.55	7.5	3.21	8.16	9.40		1.24	2.56			18 F 10 Tr
9	4.56	7.4	Occ.v.	8.12	9.37		4.13	1.26	2.56		19
10 Laurent	4.57	7.3	7.58	8.9	9.34		4.13	1.28	2.56		20 Bernh
11	4.59	7.1	8.15	8.5	9.30	4.13	1.30	2.56		21	
12	5.1	6.59	8.32	8.2	9.27	4.13	1.32	2.56		22	
13	5.3	6.57	8.50	7.58	9.23	4.13	1.34	2.55		23	
14	5.5	6.55	9.10	7.54	9.20	4.13	1.36	2.55		24 Barth	
15 C. 11 Tr.	5.7	6.53	9.31	7.51	9.16	4.13	1.38	2.55		25 F 11 Tr.	
16 (Afl.M)	5.8	6.52	10.0	7.47	9.13	4.13	1.41	2.54		26	
17	5.10	6.50	10.36	7.44	9.9	4.13	1.43	2.54		27	
18	5.12	6.48	11.27	7.40	9.6	4.13	1.45	2.54		28	
19	5.14	6.46	Occ.m	7.37	9.2	4.13	1.47	2.54		29 Dec. J	
20 Bernh.	5.16	6.44	0.31	7.34	8.59	4.13	1.50	2.53		30	
21	5.18	6.42	1.45	7.30	8.56	4.13	1.53	2.53		31	
22 C 12 Tr.	5.20	6.40	3.11	7.27	8.52	4.13	1.55	2.52		1 F 12 S.	
23	5.22	6.38	Or.v.	7.23	8.49	4.13	1.58	2.51		2	
24 Barth.	5.23	6.37	7.30	7.20	8.46	4.13	2.0	2.51		3	
25	5.25	6.35	7.48	7.17	8.43	4.13	2.3	2.50		4	
26	5.27	6.33	8.9	7.13	8.40	4.13	2.6	2.49		5	
27	5.29	6.31	8.29	7.10	8.36	4.13	2.9	2.48		6	
28	5.31	6.29	8.52	7.6	8.33	4.13	2.12	2.47		7	
29 C. 13 Tr.	5.33	6.27	9.17	7.3	8.30	4.13	2.15	2.46		8 F 13 Tr	
30 (Dec. J.)	5.35	6.25	9.49	7.0	8.27	4.13	2.18	2.45		9 Nat.M	
31	5.37	6.23	10.29	6.56	8.23	4.13	2.21	2.44		10	

Saturnus conditur vesperi radiis Solis, circa diem 2.
 Mars emergit mane ex radiis Solis, circa diem 29.

Ortus & Occafus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.
Septembris.

Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	Kalenda- rium Gregori- anum.
	Ortus H	Occaf H /	Ortus vesp. H /	Occaf vesp. H /	Occaf vesp. H /	Ortus matut H /	Ortus matut H /	Durat appar H /			
1 Aigidius	5.39	6.21	11.17	6.53	8.20	4.12	2.23	2.44			11
2	5.41	6.19	Or. m	6.49	8.16	4.12	2.26	2.43			12
3	5.43	6.17	0.15	6.46	8.13	4.12	2.29	2.42			13
4	5.45	6.15	1.16	6.43	8.10	4.12	2.32	2.41			14 Exa. Cr
5 C14 Tr.	5.46	6.14	2.25		8. 6	4.12	2.35	2.40			15 F 14 Tr
6	5.48	6.12	3.35	Saturnus radiis Solis. laet sub	8. 3	4.12	2.37	2.40			16
7	5.49	6.11	Occ. v.		7.59	4.12	2.40	2.39			17
8 Nat Mar.	5.51	6. 9	6.48		7.56	4.12	2.43	2.38			18 Angar
9	5.53	6. 7	7. 8		7.53	4.12	2.46	2.37			19
10	5.54	6. 6	7.23		7.50	4.12	2.49	2.36			20
11	5.56	6. 4	7.45		7.46	4.12	2.52	2.34			21 Mat. E.
12 C 15 Tr.	5.58	6. 2	8.11		7.43	4.12	2.55	2.33			22 F 15 Tr.
13	6. 0	6. 0	8.44		7.40	4.11	2.58	2.31			23
14 Exalt Cr	6. 2	5.58	9.28		7.37	4.11	3. 1	2.30			24 Conc J
15 Angar.	6. 4	5.56	10.27		7.34	4.11	3. 4	2.29			25
16	6. 6	5.54	11.36		♄ ☉	7.30	4.11	3. 7	2.28		
17	6. 8	5.52	Occ. m	7.27	4.11	3.10	2.27			27	
18	6.10	5.50	0.54	7.24	4.11	3.13	2.26			28	
19 C16 Tr	6.12	5.48	2.18		7.21	4.11	3.16	2.25	♁ ☉		29 F 16 Tr.
20	6.14	5.46	3.43		7.18	4.11	3.19	2.24			30 (Mich.
21 Mat. Ev	6.16	5.44	Or. v		7.14	4.11	3.22	2.22	Ortus	Durat	1 Octobr.
22	6.18	5.42	6.19		7.11	4.11	3.25	2.21	matut	appar	2
23	6.20	5.40	6.40	Ortus	7. 8	4.11	3.29	2.20	H /	/	3
24 Conc. J	6.22	5.38	7. 0	matut	7. 5	4.10	3.32	2.18			4 Francif.
25	6.24	5.36	7.24	H /	7. 2	4.10	3.35	2.17	5.23	0	5
26 C17 Tr	6.26	5.34	7.53	5.28	6.58	4.10	3.38	2.16	5.15	7	6 F 17 Tr.
27	6.28	5.32	8.30	5.25	6.55	4.10	3.41	2.15	5. 8	16	7
28	6.29	5.31	9.17	5.22	6.52	4.10	3.44	2.14	5. 2	23	8
29 Mich.	6.31	5.29	10.11	5.19	6.49	4.10	3.47	2.13	4.58	30	9 Dionyf.
30	6.33	5.27	11.12	5.16	6.46	4.10	3.50	2.12	4.55	35	10

Saturnus emergit manè ex radiis Solis, circa diem 29.

F

An. VI.

Ortus & Occasus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.
 Octobris. Anno 1686.

Calenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	Kalenda- rium Gregoria- num.
	Ortus	Occal	Ortus	Ortus	Occal	Ortus	Ortus	Durat	Ortus	Durat	
	H /	H /	H /	H /	vesp.	matut	matut	appar	matut	appar	
1	6.35	5.25		5.13	6.42	4.10	3.53	2.10	4.53	38	11 Burch
2	6.37	5.23	0.17	5.10	6.39	4.9	3.56	2.9	4.52	41	12
3 C 18 Tr.	6.38	5.22	1.25	5.7	6.36	4.9	4.0	2.7	4.51	44	13 F 18 Tr.
4 Francif.	6.40	5.20	2.35	5.4	6.33	4.9	4.3	2.6	4.50	47	14
5	6.42	5.18	3.49	5.1	6.30	4.9	4.6	2.5	4.51	48	15
6	6.44	5.16	5.2	4.58	9.26	4.9	4.9	2.3	4.53	47	16 Gall.
7	6.46	5.14	Oc. v.	4.55	6.23	4.9	4.12	2.2	4.56	45	17
8	6.48	5.12	5.56	4.52	6.20	4.9	4.15	2.1	5.0	42	18 Lucas
9 Dionys.	6.50	5.10	6.19	4.49	6.17	4.8	4.18	2.0	5.4	40	19
10 C 19 Tr.	6.52	5.8	6.50	4.46	6.13	4.8	4.21	1.58	5.8	38	20 F 19 Tr.
11 Burch.	6.53	5.7	7.31	4.42	6.10	4.8	4.24	1.57	5.12	36	21
12	6.55	5.5	8.24	4.39	6.7	4.8	4.27	1.56	5.17	33	22
13	6.57	5.3	9.31	4.36	6.4	4.8	4.30	1.55	5.22	30	23
14	6.59	5.1	10.47	4.33	6.0	4.8	4.33	1.53	5.27	27	24
15	7.1	4.59	Oc. m	4.30	5.57	4.7	4.36	1.52	5.33	23	25
16 Gallus	7.3	4.57	0.10	4.26	5.54	4.7	4.39	1.51	5.38	20	26
17 C 20 Tr	7.4	4.56	1.32	4.23	5.50	4.7	4.42	1.49	5.44	16	27 F 20 Tr.
18 Luc. Ev	7.6	4.54	2.51	4.20	5.47	4.7	4.45	1.48	5.49	13	28 Sim J.
19	7.8	4.52	4.13	4.17	5.44	4.7	4.48	1.47	5.55	9	29
20	7.10	4.50	5.33	4.13	5.40	4.6	4.51	1.45	6.0	5	30
21	7.12	4.48	Or. v	4.10	5.37	4.6	4.54	1.44	6.6	1	31
22	7.13	4.47	5.29	4.7	5.34	4.6	4.57	1.42	6.12		1 Nov. OS
23	7.15	4.45	5.56	4.4	5.31	4.6	5.0	1.41	6.18		2 Om. An.
24 C 21 Tr.	7.17	4.43	6.29	4.0	5.27	4.5	5.4	1.40	6.24		3 F 21 Tr.
25	7.19	4.41	7.12	3.57	5.24	4.5	5.7	1.38	6.30		4
26	7.20	4.40	8.3	3.53	5.21	4.5	5.10	1.37			5
27	7.22	4.38	9.0	3.50	5.17	4.4	5.13	1.35			6
28 Sim Jud	7.24	4.36	10.3	3.47	5.14	4.4	5.16	1.34			7
29	7.25	4.35	11.11	3.43	5.11	4.4	5.19	1.32			8
30	7.27	4.33	Or. m.	3.40	5.7	4.3	5.22	1.31			9
31 C 22 Tr	7.28	4.32	0.20	3.36	5.4	4.3	5.25	1.29			10 F 22 Tr.

Jupiter conditur vesperi radiis Solis, circa diem 11.

Ortus & Occafus Planetarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.
 Novembris. Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☽	♃	♄	♁	♂	♀	♀	♀	Kalenda- rium Gregoria- num.
	Ortus	Occal	Ortus matut	Ortus matut	Occal vesp.	Ortus matut	Ortus matut	Durat appar			
	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	/	
1 Omn S.	7.30	4.30	1.30	3.33	5. 1	4. 2	5.28	1.28			11 Martin.
2 Om An	7.32	4.28	2.42	3.29	4.58	4. 2	5.31	1.26			12
3	7.33	4.27	3.56	3.25	Jupiter latet sub ra- dis Solis.	4. 1	5.34	1.24			13
4	7.35	4.25	5.16	3.22		4. 1	5.37	1.23			14
5	7.36	4.24	Occ v.	3.18		4. 0	5.40	1.21			15
6	7.38	4.22	4.49	3.15		4. 0	5.43	1.20	♂ ☉		16
7 C23 Tr.	7.39	4.21	5.25	3.11		3.59	5.46	1.18			17. 23 Tr.
8	7.41	4.19	6.16	3. 8		3.58	5.49	1.16			18
9	7.42	4.18	7.20	3. 4		3.58	5.52	1.14			19 Elifab.
10	7.43	4.17	8.33	3. 1		3.57	5.55	1.12			20
11 Martin	7.45	4.15	9.54	2.57		3.57	5.58	1.11			21 Obl M.
12	7.47	4.13	11.15	2.54		3.56	6. 2	1. 9			22
13	7.49	4.11	Occ.m	2 50	3.56	6. 5	1. 7			23	
14 C24 Tr	7.50	4.10	0.36	2.47	♂ ☉	3.55	6. 8	1. 5		24 F24 Tr.	
15	7.51	4. 9	1.55	2.43	♄ latet sub radiis Solis.	3.54	6.11	1. 3			25 Cathar
16	7.52	4. 8	3.14	2.40		3.54	6.14	1. 1			26
17	7.53	4. 7	4.33	2.36		3.53	6.17	0.59			27
18	7.54	4. 6	5.49	2.32		3.52	6.20	0.57			28
19 Elifab.	7.55	4. 5	7. 7	2.28		3.51	6.23	0.55			29
20	7.56	4. 4	Or.v.	2.24		3.51	6.25	0.53			30 An tr.
21 C25 Tr	7.57	4. 3	5. 0	2.20		3.50	6.28	0.51			1 F D.1 Ad
22 (obl M)	7.58	4. 2	5.46	2.17		3.49	6.31	0.49			2
23	7.59	4. 1	6.42	2.13		3.48	6.34	0.47			3
24	8. 0	4. 0	7.44	2. 9		3.47	6.37	0.45			4 Barbara
25 Cathar	8. 1	3.59	8.50	2. 5	Ortus matut	3.47	6.39	0.43			5
26	8. 2	3.58	9.57	2. 1	3.46	6.42	0.41			6 Nicolay	
27	8. 2	3.58	11. 5	1.57	7.10	3.45	6.45	0.39			7
28 C1 Ad	8. 3	3.57	Or.m	1.53	7. 7	3.44	6.47	0.37			8 F2. Adv
29	8. 4	3.56	0.15	1.49	7. 3	3.43	6.50	0.36			9 (ConcM
30 Andr.	8. 4	3.56	1.26	1.45	7. 0	3.43	6.52	0.34			10

Ortus & Occasus Planetatarum sub Elevatione Poli 50. gr. 30. min.
Decembris. Anno 1686.

Kalenda- rium Julia- num.	☉	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	Kalenda- rium Gregori- anum.
	Ortus	Occal	Ortus	Ortus	Ortus	Ortus	Ortus	Durat	Occal	Durat	
	H /	H /	H /	H /	H /	H /	H /	appar	vesp.	appar	
1	8. 5	3.55	2.41	1.41	6.57	3.42	6.54	0.33			11
2	8. 5	3.55	3.59	1.37	6.54	3.41	6.56	31			12
3	8. 6	3.54	5.22	1.32	6.50	3.40	6.59	29			13 Lucia
4 Barbar.	8. 6	3.54	6.47	1.28	6.47	3.39	7. 1	27			14
5 C 2 Adv	8. 6	3.54	Occ.v.	1.24	6.44	3.39	7. 3	25			15 F3 Avd
6 Nicolap	8. 7	3.53	4.49	1.20	6.40	3.38	7. 6	23			16
7	8. 7	3.53	6. 3	1.16	6.37	3.37	7. 8	21			17
8 Conc.M	8. 7	3.53	7.25	1.12	6.34	3.36	7.11	18			18 Angar
9	8. 7	3.53	8.50	1. 8	6.30	3.35	7.13	16			19
10	8. 7	3.53	10.13	1. 3	6.27	3.35	7.15	14	5. 5	0	20
11	8. 7	3.53	11.34	0.59	6.24	3.34	7.18	11	5. 8	1	21 Thom
12 C3 Adv	8. 7	3.53	Occ.m	0.55	6.21	3.33	7.20	9	5.11	4	22 F 4 Ad
13 Lucia	8. 7	3.53	0.52	0.51	6.17	3.32	7.22	7	5.14	7	23
14	8. 7	3.53	2. 9	0.47	6.14	3.31	7.23	6	5.18	11	24
15 Angar	8. 7	3.53	3.26	0.42	6.11	3.31	7.25	4	5.22	15	25 NatCh
16	8. 7	3.53	4.41	0.38	6. 7	3.30	7.27	2	5.24	17	26 Steph.
17	8. 6	3.54	5.55	0.34	6. 4	3.29	7.28	1	5.25	18	27 Joh.Ev
18	8. 6	3.54	7. 3	0.30	6. 1	3.28	7.30		5.27	19	28 Inn. P.
19 C4 Ad.	8. 6	3.54	Or.v.	0.26	5.57	3.27	7.31		5.29	21	29 F
20	8. 5	3.55	4.20	0.21	5.54	3.26	7.33		5.31	23	30
21 Thom.	8. 5	3.55	5.18	0.17	5.50	3.26	7.34		5.32	23	31
22	8. 4	3.56	6.24	0.13	5.47	3.25	7.35		5.33	24	1 Jan. An.
23	8. 4	3.56	7.31	0. 9	5.44	3.24	7.36		5.31	21	2 (1687.
24	8. 3	3.57	8.38	0. 5	5.40	3.23	7.37		5.29	19	3
25 N. Chr	8. 2	3.58	9.48	Or. v	5.37	3.23	7.38		5.27	16	4
26 C Step	8. 2	3.58	10.58	11.52	5.33	3.22	7.39		5.25	13	5 E
27 Joh Ev	8. 1	3.59	Or. m	11.48	5.30	3.21	7.40		5.18	6	6 Epiph.
28 Inn. P.	8. 0	4. 0	0. 9	11.40	5.27	3.20	7.40		5.13	0	7
29	7.59	4. 1	1.22	11.40	5.24	3.19	7.41		5. 6		8
30	7.58	4. 2	2.41	11.35	5.20	3.18	7.41		4.58		9
31	7.57	4. 3	4. 3	11.31	5.17	3.17	7.41		4.50		10

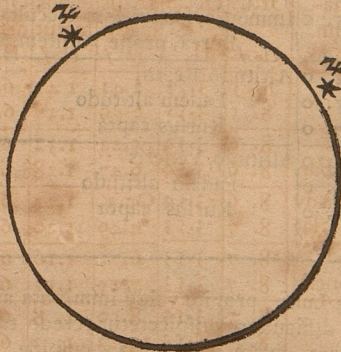
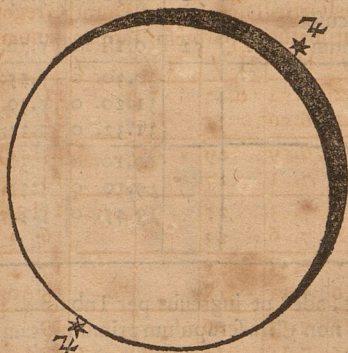
Jupiter emergit mane ex radiis Solis, circa diem 3.
Venus conditur mane radiis Solis, circa diem 18.

Schema Occultationis Jovis
D. 31. Martii, ft. vet. vesperi.

Schema Occultationis Jovis
D. 28. Aprilis, manè.

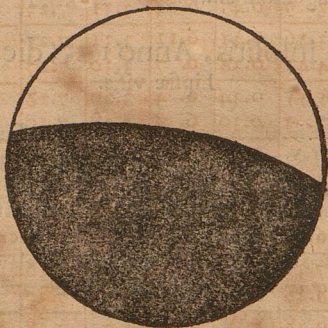
Emerfio. Immerfio

Emerfio



Immerfio

Typus Eclipfeos Lunarıs,
D. 19. in 20. Novemb.



APPENDIX
Nonnullarum Observationum
Astronomicarum.

Tem. sec. Horolamb.	Occultatio Stella fixæ 3. magnitudinis in ventre meridionalis Gemin. (in Bayeri Uranometriâ literâ δ notata) observata Lipsiæ, Anno 1684. d. 22. Sept. fl. vet. manè	Part. micr. o. 4. Pd.	Distantia & Altit.	Temp. ex altit. de- ductum.
H / //			Gr. // //	H / //
5. 0. 0	Diameter Luna	92	0.32.12	5.15. 0
5. 5. 0	Immersio, seu Initium Occultationis, à cuspide Boreâ, prope Montem Alabastrinum	52	0.18.12	5.20. 0
5.12. 0	Altitudo Reguli		30.30. 0	5.25.17
5.15. 0	Eadem altitudo		31.20. 0	5.30.54
5.17. 0	Rursus capta		31.32. 0	5.32.16
5.19.30	Altitudo Veneris		19.10. 0	5.30.13
5.22. 0	Eadem altitudo		19.30. 0	5.32.27
5.24. 0	Rursus capta		19.45. 0	5.34. 1

Stella Lunæ propior valde imminuta apparebat, adeo ut ingressus per Tubum 4. pedum difficulter conspiceretur; credo tamen me non ultra scrupulum primum, tam in tempore, quam in distantia à cuspide, aberrasse.

Propter penuriam instrumentorum, altitudines ope Quadrantis orichalcici pedalis, captae sunt, & tempus secundum Horologium ambulatorium ligneum, scrupula tamen prima ostendens, assignatum est.

De Pareliis insolitis, Anno 1685, die 24. Aprilis, Lipsiæ visis.

Horâ secundâ & tertiâ post mediam noctem pluvia gratissima humum aridam exhilarabat. Postea, caelo rursus sereno, horâ octavâ & nonâ antemeridianâ, circulus elegantissimus & lucidissimus, variis coloribus, instar iridis, insignitus, Solem ambebat; cujus praesertim superior pars aliis partibus colore praestantior erat. Conspiciebantur etiam duo Parelii, atamen non more consveto in circulo ipso, sed duobus circiter gradibus extra illum. Parelios putabam Sole paulò elavetiores esse. Primò quidem clarissimè affulgebant; quisque longissimâ & à Sole aversâ, Solem versùs tamen alterâ, sed tenuiore caudâ praeditus erat: Hæ caudæ verò interiores mox evanescerant; exterioresq; una cum Pareliis ipsis, paulatim dilutiores reddebantur. Post meridiem celum nubibus obvelatum erat, ut & die sequente, quâ etiam pluviae ceciderunt.

Die 26. Aprilis, post nubila & pluvias, Sol horâ primâ pomeridianâ rursus circulo eleganti, sed tamen deficientibus Pareliis, cingebatur: In quo notatu dignum, quòd non exactissimè circularem formam referret, sed ejus Diameter Horizonti parallela longior existeret.

Temp
Horol
H
7.5
7.5
8.1
8.1
8.2
9.1
9.2
9.4
9.4
9.5
9.5
10.
10.
10.1
10.1
10.1
11.2
11.3
11.3
11.3
11.4
11.4
11.5
12.
12.
12.1
13.1
13.1
13.2
13.2
13.4
13.4
13.4
14.5
15. C



Temp. fec. Horol. amb	Occultatio duarum Stellarum in II, anno 1685, die 3. Martii, fl. vet. vesp. Lipsiæ observata.	Part. micro. 4. Ped.	Distantiæ & Altit.	Temp. ex alt. deduct.
H / //	(à cusp. A. Lunæ)		Gr / //	H / //
7.53. 0	Stella 4. mag. in pede præced. II anteced. (7 Bay.)	59	0.20.39	8.10. 0
7.59. 0	Immerſio à cuspide Auſtr. ☽æ	57	0.19.57	8.16. 0
8.16. 0	Altitudo Caudæ Leonis		37. 0. 0	8.33. 7
8.19. 0	Eadem altitudo		37.22. 0	8.35.39
8.21. 0	Rurſus capta		37.39. 0	8.37.44
9.18. 0	Emerſio Stellæ η II. ob incuriam Socii valde dub.			9.34.30
9.29. 0	Lunæ cuspis Auſtralis à Stellâ 134. Part. micr. 8. Ped.		0.22.47	9.45.30
9.45. 0	Diameter Lunæ,	86	0.30. 6	10. 1. 0
9.49. 0	Lunæ cuspis Auſtralis à Stellâ	86	0.30. 6	10. 5. 0
9.55. 0	Borealis	104	0.36.24	10.11. 0
9.59.30	Auſtralis	102	0.35.42	10.15. 0
10. 6. 0	Borealis	112	0.39.12	10.21.30
10. 9.20	Altitudo Arcûri		35. 4. 0	10.24.51
10.11.50	Eadem altitudo		35.30. 0	10.27.39
10.13.50	Rurſus		35.48. 0	10.29.37
10.16.40	Denuò obſervata		36.12. 0	10.32.13
11.20. 0	Diameter Lunæ	86	0.30. 6	10.35.30
11.30.30	Altitudo Arcûri		46.50. 0	11.45.15
11.36. 0	Eadem altitudo		47.38. 0	11.51.11
11.38. 0	Rurſus (umbra)		48. 0. 0	11.53.57
11.43. 0	Stella 3. mag. (μ Bay.) calx dicta, à confinio lucis &	84	0.29.24	11.59. 0
11.49. 0	Stella μ à cuspide Lunæ Boreâ	84	0.29.24	12. 5. 0
11.54. 0	Auſtrinâ	88	0.30.48	12.10. 0
12. 6.30	Boreâ	60	0.21. 0	12.22.30
12. 9. 0	Auſtrinâ	70	0.24.30	12.25. 0
12.16. 0	Immerſio Stellæ μ			12.32. 0
13.12. 0	Emerſio prope Auſt. marginem Paludis Mæotidis			13.28. 0
13.18. 0	Stella μ à cuspide Lunæ Boreâ	54	0.18.54	13.34. 0
13.20. 0	Auſtrinâ	66	0.23. 6	13.36. 0
13.22. 0	Stella μ à limbo Lunæ proximo	14	0. 4.54	13.38. 0
13.40. 0	Eadem diſtantiâ	40	0.14. 0	13.56. 0
13.44. 0	Stella μ à cuspide Lunæ Boreâ	92	0.32.12	14. 0. 0
13.45. 0	Auſtrinâ	108	0.37.48	14. 1. 0
14.56.30	Altitudo Lucidæ Aqvilæ		18.15. 0	15.12.59
15. 0. 0	Eadem altitudo		19. 0. 0	15.17.58

Stella nova in collo Ceti.

NOva quidem vocatur, quia Anno 1638 à Johanne Phocylide Holwardo primum nova Stella credita est. Meo quidem iudicio ista denominatio ei jure non convenit, quoniam postea ferè quotannis usq; ad hoc tempus, per vicissitudines apparuit, etsi plerumq; invisibilis fuit, tamen semper crevit & decrevit, interdum etiam stellas secundæ magnitudinis fulgore superavit, Et verisimile est, eam ab origine mundi in cælo sic fulsisse, quamvis ab Astronomis non animadversa fuerit. Bayerus tamen eam jam initio hujus Seculi pervidit, & in Uranometriâ suâ literâ σ notavit. In hac Stellâ autem talia occurrunt, qualia à Mundi primordio in nullâ aliâ deprehensa sunt; ut Eruditis satis constat. Hoc tamen nescio, an aliquis Astronomorum animadverterit, stellam istam plerumqve nudis oculis inconspiciam, tubo optico semper conspicuam manere posse, si tantum radii Solares & splendor Lunæ eam non obsuscant.

Tentamen anno præterito 1684. à me factum est, & feliciter successit. Siquidem à 25. Augusti st. vet. Stellam dictam decrecentem vidi, usq; in Novembrem, quo Mense visui nostro minima quidem extitit, attamen non adeo parva, ut tubo optico 4. pedum conspici haud potuisset; imò pertubum 2. pedum visum nostrum non omnino fugit.

Postea eam rursus accrescere expertus sum, donec ejus magnitudo Mense Februario Anni 1685. Stellam à Bayeri excederet; ut, ex observationibus meis, meo sic dicto Christen-Juden-und-Türken-Kalender insertis, evidenter liquet.

Post ortum heliacum Anni 1685, à die 26. Julii, Phases Stellæ nostræ rursus diligenter observavi, & eam decrecentem, usqve ad hunc diem (scil. 26. Sept.) deprehendi.

Majoris commoditatis gratiâ Stellulas vicinas, plerumqve nudis oculis inconspicias, præsentî Schemate, & quidem in figurâ A per tubum 2. pedum, in figura B autem pertubum 4. pedum, situ in verso, delineavi: ubi, memoriæ causâ, tres stellulas, in eadem lineâ rectâ, cum aliis vicinis, Aquilæ ceti denominavi, quia Asterismum notissimum Aquilæ non male præsentant.

E nuperis observationibus duas sequentes tantum proferam: Die 29. Julii, st. vet. Anni 1685. Stella nova minor extitit, quam 1. Aquilæ ceti, major tamen quam 2. L. vel 3. L. Distantia Novæ (o) & 2. L. erat 104. Partium micrometri, tubi 4. pedum h. e. 36. m. 24. sec. Die 23. Sept. Stella nova æqvabatur stellæ 5.

Plures observationes darem, si temporis & chartæ angustia permitteret. Multæ aliæ observationes etiam à me habitæ sunt, quæ forsân alio tempore (Deo adjuvante!) lucem videbunt.

Pd 1941 (1/12)

ULB Halle

001 503 12X

3



sb

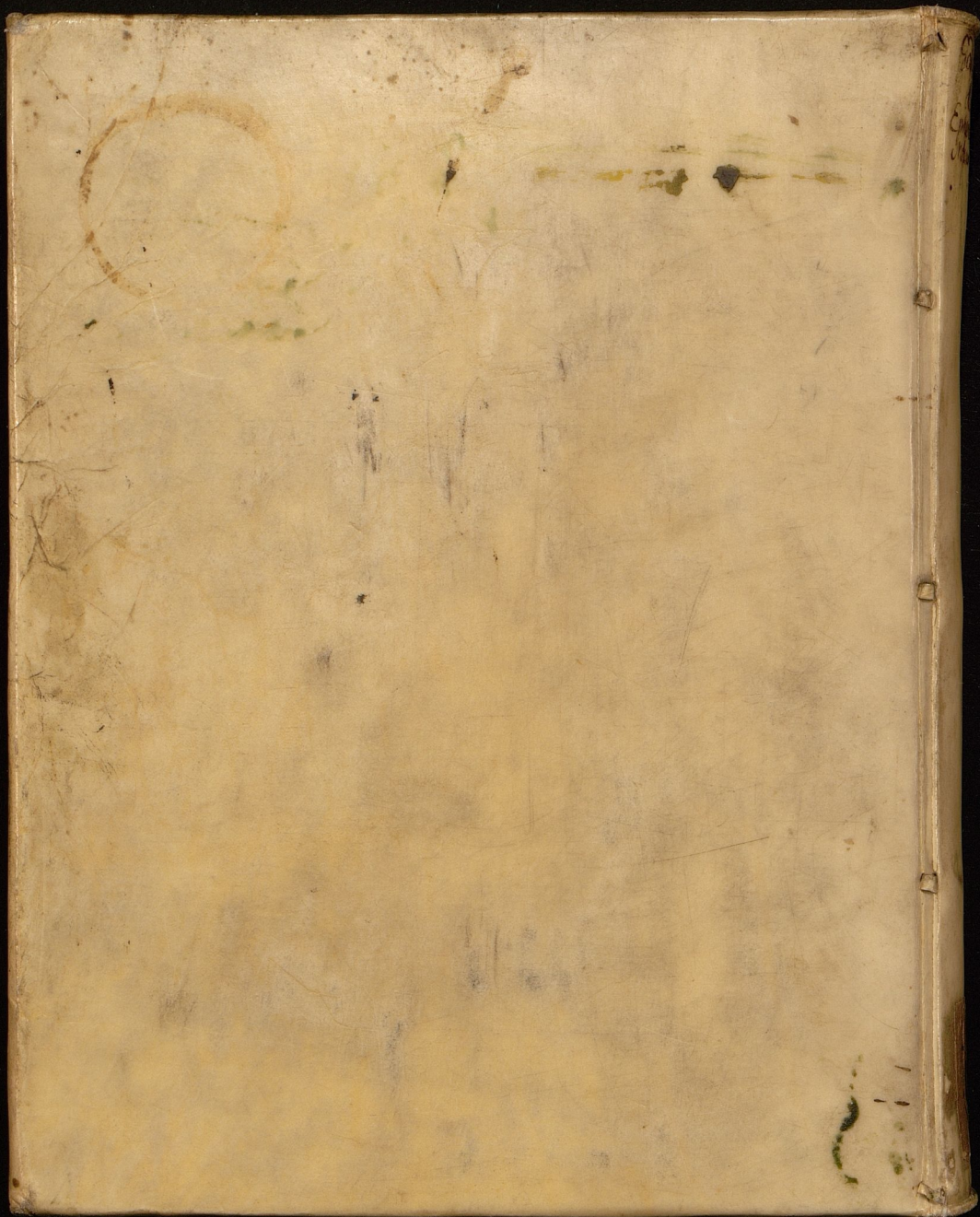
DA

NC

m.
nox
m.
cto
fuc-
m.
on-
urii
nem
obis
fer-
et
no-
in.
in.
nus
nec
en-
ii à
ia

g.
ihi
na
fui
us
ai-
L
o-
K







GOTTFRIDI KIRCHII
ANNUS VI.
EPHEMERIDUM
MOTUUM COELESTIUM

Ad
Annum *Æræ Christianæ*
1686.

Cum Ortu & Occasu diurno Planetarum,
ut & eorum Occultationibus &c.

EX
TABULIS RUDOLPHINIS, AD ME-
RIDIANUM URANOBURGICUM, IN
FRETO CIMBRICO SUPPUTATUS,

Cum
APPENDICE
Observationum Nonnullarum
Astronomicarum.

LIPSIÆ,
Sumptibus **AUTORIS,** Literis **JOHANNIS COLERI.**

