Fasc. 24.

1759
1760
1761
1762
1763-64
1764-65
1766-67
1768-69-70

Fasc. 28

№ 24.

1759
1760
1761
1762
1763-64
1764-65
1766-67
1768-69-70

OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNI M. DCC. LIX.

IN OBSERVATORIO COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU

TYRNAVIÆ IN HUNGARIA

HABITÆ.

TYRNAVIÆ,

TYPIS ACADEMICIS SOCIETATIS JESU,
ANNO UT SUPRA.

TRANSITUS, ET OCCULTATIONES

NONNULLARUM FIXARUM à ☽

Tempus Verum. H.	M.	S.	DIE 14. FEBRUARII. ☽ ad c ♍ *Fig. 1.*	Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO PRIMA.		
14	41	30	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	43	17	c ♍ in inclinato orientali Superiori.		
	43	58	c ♍ in horario.		
	44	39	c ♍ in inclinato occidentali ſuperiori.		
			Differentia temporis inter horarium, & inclinata. 0′ 41″	884	10′ 15″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 2′ 28″ — — — —	3193	37′ 0″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
14	56	50	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	58	5	c ♍ in inclinato orientali.		
	58	58	c ♍ in horario.		
	59	51	c ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & inclinata. 0′ 53″	1144	13′ 15″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ♍ ad horarium. 2′ 8″ — — — — —	2762	32′ 0″
			OBSERVATIO TERTIA.		
15	11	17½	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	12	3	c ♍ in inclinato orientali.		
	13	7	c ♍ in horario.		
	14	11	c ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium & inclinata 1′ 4″	1381	16′ 0″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 1′ 49″½ — — — — —	2362	27′ 22″

Temp. Ver. H. M.	S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
		OBSERVATIO QUARTA.		
15 28	31	Limbus ☽ orientalis in horario.		
28	45	c ♍ in inclinato orientali.		
30	0½	c ♍ in horario		
		Differentia temporis inter horarium, & inclinatum 1′ 15″½	1628	18′ 52″
		Differentia temporis inter apulsum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 1′ 29″½ — — — — —	1930	22′ 22″
		OBSERVATIO QUINTA.		
15 49	57	Limbus ☽ orientalis in horario.		
50	59	c ♍ in horario.		
52	32	c ♍ in inclinato occidentali.		
		Differentia temporis inter horarium, & inclinatum 1′ 33″	2006	23′ 15″
		Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 1′ 2″ — — — — —	1338	15′ 30″
		OBSERVATIO SEXTA.		
15 57	59	c ♍ in inclinato orientali.		
58	46½	Limbus ☽ orientalis in horario.		
59	38	c ♍ in horario.		
		Differentia temporis inter horarium, & inclinatum 1′ 39″	2136	24′ 45″
		Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 0′ 51″½ — — — — —	1110	12′ 52″
		OBSERVATIO SEPTIMA.		
16 5	30½	c ♍ in inclinato orientali.		
6	37	Limbus ☽ orientalis in horario.		
7	17	c ♍ in horario.		
		Differentia temporis inter horarium, & inclinatum 1′ 46″½	2297	26′ 37″
		Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 0′ 40″ — — — — —	863	10′ 0″
		OBSERVATIO OCTAVA.		
16 8	45	c ♍ in inclinato orientali.		
9	58	Limbus ☽ orientalis in horario.		
10	34	c ♍ in horario.		
		Differentia temporis inter horarium, & inclinatum 1′ 49″	2352	27′ 15″
		Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 0′ 36″ — — — — —	777	9′ 0″
		h. 14 11′ 54″ diameter ☽ apparens micro. converſ. 25 + 0.68 — — — — — —	2568	29′ 45″
		Eodem tempore in linea verticali erant Tycho, & Poſſidonius.		

DIE 18. MARTII.

☽ ad ♃ ☍

Fig. II.

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO PRIMA.		
15	17	22	♃ ☍ in inclinato orientali superiori.		
	17	32	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	18	28	♃ ☍ in horario.		
	19	34	♃ ☍ in inclinato occidentali superiori.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 1′ 6″ — — — — — —	1424	16′ 30″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ♃ ☍ ad horarium 0′ 56″ — — — —	1208	14′ 0″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
15	27	46	♃ ☍ in inclinato orientali		
	28	16	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	28	58	♃ ☍ in horario.		
	30	10	♃ ☍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 1′ 12″ — — — — — —	1553	18′ 0″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ♃ ☍ ad horarium 0′ 42″ — — — — —	906	10′ 30″
			OBSERVATIO TERTIA.		
15	33	26½	♃ ☍ in inclinato orientali.		
	34	12	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	34	43	♃ ☍ in horario.		
	35	59½	♃ ☍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 1′ 16″½ — — — — —	1650	19′ 7″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ♃ ☍ ad horarium 0′ 31″ — — — —	669	7′ 45″
			OBSERVATIO QUARTA.		
16	8	46	♃ ☍ in inclinato orientali.		
	10	23	♃ ☍ in horario.		
	10	38	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	12	0	♃ ☍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 1′ 37″ — — — — —	2093	24′ 15″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ♃ ☍ ad horarium 0′ 15″ — — — —	324	3′ 45″

Tem. Ver. H.	M	S.	OBSERVATIO QUINTA.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
16	14	37	☽ ♎ in inclinato orientali.		
	16	18	☽ ♎ in horario.		
	16	43	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	17	59	☽ ♎ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 1′ 41″ — — — — —	2179	25′ 15″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & d ♎ ad horarium 0′ 25″ — — — — —	539	6′ 15″
			OBSERVATIO SEXTA.		
16	20	1	☽ ♎ in inclinato orientali.		
	21	46	☽ ♎ in horario.		
	22	19	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis inter horarium, & inclinatum 1′ 45″	2265	26′ 15″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ☽ ♎ ad horarium 0′ 33″ — — — — —	7 12	8′ 15″
			h. 15 8′ 54″ in linea verticali erant Schickardus, & Ariſtarchus.		
			Eodem tempore diameter ☽ apparens converſ. 26☩0.00	2600	30′ 7″
			Pars lucida ☽ Converſ. 7☩0.49 — — —	749	8′ 41″
			DIE 1. APRILIS.		
			☽ ad ♂.		
			Fig. III.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
9	6	54	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	9	45	♂ in inclinato orientali inferiore.		
	10	6	♂ in horario.		
	10	27	♂ in inclinato occidentali inferiore.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 21″ — — — — —	453	5′ 15″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ♂ ad horarium 3′ 12″ — — — — —	4143	48′ 0″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
9	13	45	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	16	17	♂ in inclinato orientali.		
	16	40	♂ in horario.		
	17	3	♂ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 23″ — — — — —	496	5′ 45″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ♂ ad horarium 2′ 55″ — — — — —	3776	43′ 45″

Temp. H. M.	Ver. S.		Valor pattium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
		OBSERVATIO TERTIA.		
9 25	18	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
27	18	☿ ☌ in inclinato orientali.		
27	45½	☿ ☌ in horario.		
28	13	☿ ☌ in inclinato occidentali.		
		Differentia temporis inter horarium, & utrnmque inclinatum 0′ 27″½ — — — — —	592	6′ 52″
		Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ☿ ☌ ad horarium 2′ 27″½ — — — — —	3182	36′ 52″
		OBSERVATIO QUARTA.		
9 32	34	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
34	16	☿ ☌ in inclinato orientali.		
34	45	☿ ☌ in horario.		
35	14	☿ ☌ in inclinato occidentali.		
		Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 29″ — — — —	625	7′ 15″
		Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ☿ ☌ ad horarium 2′ 11″ — — — —	2826	32′ 45″
		OBSERVATIO QUINTA.		
9 36	28	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
38	0½	☿ ☌ in inclinato orientali.		
38	31	☿ ☌ in horario.		
39	1½	☿ ☌ in inclinato occidentali.		
		Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 30″½ — — — —	657	7′ 37″
		Differenria temporis inter appulſum limbi ☽ & ☿ ☌ ad horarium 2′ 3″ — — — —	2654	30′ 45″
		OBSERVATIO SEXTA.		
9 46	10½	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
47	17	☿ ☌ in inclinato orientali.		
47	51	☿ ☌ in horario.		
48	25	☿ ☌ in inclinato occidentali.		
		Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 34″ — — — —	734	8′ 30″
		Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ☿ ☌ ad horarium 1′ 40″½ — — — —	2168	25′ 7″
		OBSERVATIO SEPTIMA.		
9 50	11	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
51	7	☿ ☌ in inclinato orientali.		
51	42½	☿ ☌ in horario.		
		Differentia temporis inter horarium, & inclinatum 0′ 35″½	765	8′ 52″
		Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ☿ ☌ ad horarium 1′ 31″½ — — — — —	1974	22′ 52″
		h. 8. 54′ 38″ diameter ☽ apparens converſion 28☩0.37	2837	32′ 52″
		pars lucida ☽ Converſ. 5☩0.92 — — —	592	6′ 51″

DIE

DIE 2. APRILIS.

Occultatio ♈ ♉ à ☽.

Fig. IV.

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO PRIMA.		
7	1	51	♈ ♉ ex parte lucida ☽ emergit è regione limbi inferioris Petavii. Emersio hæc observata est tubo dioptrico 5 pedum. Immersio obtineri non potuit, quæ accidit ☉ supra horizontem existente.		
			OBSERVATIO SECUNDA.		
7	25	1	♈ ♉ in horario.		
	25	29½	♈ ♉ in inclinato occidentali superiori.		
	25	35	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
			Differentia temporis inter horarium, & inclinatum o′ 28″½ — — — — —	614	7′ 7″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ♈ ♉ ad horarium o′ 34″ — — — —	734	8′ 30″
			OBSERVATIO TERTIA.		
7	30	15	♈ ♉ in horario.		
	30	42½	♈ ♉ in inclinato occidentali.		
	31	0	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
			Differentia temporis inter horarium, & inclinatum o′ 27½ — — — — — —	593	6′ 52″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ♈ ♉ ad horarium o′ 45″ — — — — —	971	11′ 15″
			OBSERVATIO QUARTA.		
7	34	22	♈ ♉ in horario		
	34	48½	♈ ♉ in inclinato occidentali.		
	35	14	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
			Differentia temporis inter horarium, & inclinatum o′ 26″½ — — — — — —	571	6′ 37″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ♈ ♉ ad horarium o′ 52″ — — — —	1122	13′ 0″
			OBSERVATIO QUINTA.		
7	39	47	♈ ♉ in horario		
	40	12	♈ ♉ in inclinato occidentali.		
	40	50	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
			Differentia temporis inter horarium, & inclinatum o′ 25″ — — — — — —	539	6′ 15″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ♈ ♉ ad horarium 1′ 3′ — — — — — —	1359	15′ 45″

OBSER-

Temp. H.	Ver. M.	S.	OBSERVATIO SEXTA.	Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
7	44	40	☌ ☿ in horario.		
	45	4	☌ ☿ in inclinato occidentali.		
	45	52	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
			Differentia temporis inter horarium, & inclinatum 0′ 24″ — — — — — — —	517	6′ 0″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ☌ ☿ ad horarium 1′ 12″ — — — — — —	1553	18′ 0″
			h.8. 12′ 25″ diameter ☽ apparens convers. 27+0.92	2792	32′ 21″
			pars lucida ☽ convers. 9+0.33 — — —	933	10′ 48″

DIE 9. APRILIS.

☽ ad ν ♍.

Fig. V.

OBSERVATIO PRIMA.

8	57	26	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
9	0	2	ν ♍ in inclinato orientali inferiori.		
	0	7	ν ♍ in horario.		
	0	12	ν ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 5″ — — — — — —	107	1′ 15″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ♍ ad horarium 2′ 41″ — — — — —	3474	40′ 15″

OBSERVATIO SECUNTA.

9	14	42	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	16	57½	ν ♍ in inclinato orientali.		
	17	3½	ν ♍ in horario.		
	17	9½	ν ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 6″ — — — — — —	129	1′ 30″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ♍ ad horarium 2′ 21″½ — — — — —	3053	35′ 22″

OBSERVATIO TERTIA.

9	24	47	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	26	41½	ν ♍ in inclinato orientali.		
	26	55½	ν ♍ in horario.		
	27	9½	ν ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 14″ — — — — — —	302	3′ 30″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ♍ ad horarium 2′ 8″½ — — — — —	2772	32′ 7″

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO QUARTA.		
9	54	21	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	55	16½	ν ♍ in inclinato orientali.		
	55	51½	ν ♍ in horario.		
	56	26½	ν ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 35″ — — — — — —	755	8′ 45″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ♍ ad horarium 1′ 30″½ — — — — —	1952	22′ 37″
			OBSERVATIO QUINTA.		
9	58	20	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	59	7½	ν ♍ in inclinato orientali.		
	59	45½	ν ♍ in horario.		
10	0	23½	ν ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 38″ — — — — —	820	9′ 30″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ♍ ad horarium 1′ 25″½ — — — —	1844	21′ 22″
			OBSERVATIO SEXTA.		
10	4	5½	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	4	41½	ν ♍ in inclinato orientali.		
	5	23½	ν ♍ in horario.		
	6	5½	ν ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 42″ — — — — — —	906	10′ 30″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ♍ ad horarium 1′ 18″ — — — — —	1683	19′ 30″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
10	11	47	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	12	10	ν ♍ in inclinato orientali.		
	12	56½	ν ♍ in horario.		
	13	43	ν ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 46″½ — — — — — —	1002	11′ 37″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ♍ ad horarium 1′ 9″½ — — — — —	1499	17′ 22″
			OBSERVATIO OCTAVA.		
10	15	12	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	15	26	ν ♍ in inclinato orientali.		
	16	16	ν ♍ in horario.		
	17	6	ν ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 0′ 50″ — — — — — —	1079	12′ 30″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ♍ ad horarium 1′ 4″ — — — — —	1381	16′ 0″

OBSER-

Temp. Ver. H. M.	S.	OBSERVATIO NONA.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
10 47	57	ν ☍ in inclinato orientali.		
48	50½	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
49	11½	ν ☍ in horario.		
50	26	ν ☍ in inclinato occidentali.		
		Differentia temporis inter horarium, & utrumque inclinatum 1′ 14½″ — — — — —	1607	18′ 37″
		Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ν ☍ ad horarium 0′ 21″ — — — — —	452	5′ 15″
		h. 10 19′ 9″ in linea verticali Tycho, & Menelaus.		
		Diameter ☽ apparens converſ. 26+0.00 — —	2600	30′ 7″
		Pars lucida ☽ Converſ. 24+0.20 — — —	2420	28′ 2″

DIE 7. MAII.

☽ ad c ☍.

Fig. VI.

OBSERVATIO PRIMA.

10 29	5	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
31	58	c ☍ in inclinato orientali ſuperiori.		
32	48	c ☍ in horario		
33	38	c ☍ in inclinato occidentali ſuperiori.		
		Differentia ab horario ad utrumque inclinatum 0′ 50″	1079	12′ 30″
		Differentia temporis inter apulſum limbi ☽ & c ☍ ad horarium 3′ 43″ — — — — —	4812	55′ 45″

OBSERVATIO SECUNDA.

10 35	40	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
38	20	c ☍ in inclinato orientali.		
39	15	c ☍ in horario.		
40	10	c ☍ in inclinato occidentali.		
		Differentia ab horario ad utrumque inclinatum 0′ 55″	1187	13′ 45″
		Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ☍ ad horarium 3′ 35″ — — — — —	4639	53′ 45″

OBSERVATIO TERTIA.

10 54	49	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
56	48½	c ☍ in inclinato orientali.		
57	59	c ☍ in horario.		
59	9½	c ☍ in inclinato occidentali.		
		Differentia ab horario ad utrumque inclinatum 1′ 10″½	1520	17′ 37″
		Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ☍ ad horarium 3′ 10″ — — — — —	4100	47′ 30″

Temp. H.	M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO QUARTA.		
11	1	23	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	3	6	c ♍ in inclinato orientali.		
	4	23	c ♍ in horario.		
	5	40	c ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia ab horario ad utrumque inclinatum 1′ 17″	1661	19′ 15″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 3′ 0″ — — — —	3885	45′ 0″
			OBSERVATIO QUINTA.		
11	7	23	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	8	56	c ♍ in inclinato orientali.		
	10	17½	c ♍ in horario.		
	11	39	c ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia ab horario ad utrumque inclinatum 1′ 21″½	1758	20′ 22″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 2′ 54″½ — — — —	3764	43′ 37″
			OBSERVATIO SEXTA.		
11	13	32½	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	14	51	c ♍ in inclinato orientali.		
	16	18	c ♍ in horario.		
	17	45	c ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia ab horario ad utrumque inclinatum 1′ 27″	1877	21′ 45″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 2′ 45″½ — — — —	3570	41′ 22″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
11	25	42	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	26	37	c ♍ in inclinato orientali.		
	28	13	c ♍ in horario.		
	29	49	c ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia ab horario ad utrumque inclinatum 1′ 36″	2071	24′ 0″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 2′ 31″ — — — — — —	3258	37′ 45″
			OBSERVATIO OCTAVA.		
11	37	41½	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	38	13	c ♍ in inclinato orientali.		
	39	58	c ♍ in horario.		
	41	43	c ♍ in inclinato occidentali.		
			Differentia ab horario ad utrumque inclinatum 1′ 45″	2265	26′ 15″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & c ♍ ad horarium 2′ 16″½ — — — —	2945	34′ 7″
			h. 9 5′ 22″ in linea verticali erant Plinius, & Poſſidonius.		
			Diameter ☽ apparens converſ. 25′+0.90 — —	2590	30′ 0″

DIE

Temp. Ver. H. M.	S.		Valor. partium micro, in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
		DIE 5. JUNII.		
		Occultatio 1 ♍ à ☽.		
		Fig. VII.		
		OBSERVATIO PRIMA.		
11 5	50	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
9	37	1 ♍ in eodem horario.		
		Dist. 1 ♍ á limbo inferiore ☽ deorsum micro. Converſ. 4+0.46 — — — — —	446	5′ 10″
		Differentia temporis inter appulſus 3′ 47″ — —	4898	56′ 45″.
		OBSERVATIO SECUNDA.		
11 18	33	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
22	2	1 ♍ in eodem horario.		
		Dist. 1 ♍ à limbo inferiore ☽ converſ. 2+0.47 —	247	2′ 52″
		Differentia temporis inter appulſus 3′ 29″ — —	4509	52′ 15″.
		OBSERVATIO TERTIA.		
11 24	15	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
27	36	1 ♍ in eodem horario.		
		Dist. 1 ♍ à limbo inferiore ☽ converſ. 1+0.64 —	164	1′ 54″
		Differentia temporis inter appulſus 3′ 21″ — —	4337	50′ 15″
		OBSERVATIO QUARTA.		
12 24	35	Immerſio 1 ♍ ex parte obſcura accidit linea recta tranſeunte per Proclum, & pene mediam paludem Somni. Emerſio obſervari nequiit ob vapores horizontales.		
		h. 10 48′ 40″ diameter ☽ apparens 25+0.72 —	2572	29′ 48″
		pars lucida ☽ converſ. 19+0.27 — — —	1927	22′ 20″
		DIE 30. JUNII.		
		☽ ad ν ♍.		
		Fig. VIII.		
		OBSERVATIO PRIMA.		
8 50	25	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
51	8½	ν ♍ in eodem horario.		
		Dist. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ micro. converſ. 5+0.75	575	6′ 40″
		Differentia temporis inter appulſus 0′ 43″½ — —	938	10′ 52″
		OBSERVATIO SECUNDA.		
8 57	49	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
58	20	ν ♍ in eodem horario.		
		Dist. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 6+0.90 —	690	8′ 0″
		Differentia temporis inter appulſus 0′ 31″ — —	669	7′ 45″

Temp. Ver. H.	M	S.	OBSERVATIO TERTIA.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
9	0	22	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	0	37	ν ♍ in eodem horario.		
			Diſt. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 8+0.47 —	847	9′ 49″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 15″ — —	324	3′ 45″
			OBSERVATIO QUARTA.		
9	13	16	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	13	22	ν ♍ in eodem horario.		
			Diſt. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 9+0.29 —	929	10′ 46″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 6″ — —	129	1′ 30″
			OBSERVATIO QUINTA.		
9	18	26½	ν ♍ in horario		
	18	29	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario.		
			Diſt. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 10+0.15 —	1015	11′ 46″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 2″½ — —	53	0′ 37″
			OBSERVATIO SEXTA.		
9	23	21½	ν ♍ in horario.		
	23	32	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario.		
			Diſt. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 10+0.85 —	1085	12′ 34″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 10″½ — —	226	2′ 37″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
9	25	28	ν ♍ in horario.		
	25	43	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario.		
			Diſt. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 11+0.35 —	1135	13′ 9″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 15″ — —	324	3′ 45″
			OBSERVATIO OCTAVA.		
9	30	3	ν ♍ in horario.		
	30	23	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario.		
			Diſt. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 11+0.80 —	1180	13′ 40″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 20″ — —	432	5′ 0″
			OBSERVATIO NONA.		
9	31	39	ν ♍ in horario.		
	32	4½	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario.		
			Diſt. ν ♍ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 12+0.35 —	1235	14′ 18″
			Differentia temporis inter appulſus. 0′ 25″½ — —	549	6′ 22″
			h. 9 39′ 5″ diameter ☽ apparens converſ. 25+0.90	2590	30′ 1″
			pars lucida ☽ Converſ. 9+0.43 — — —	943	10′ 55″

Temp. H.	M.	Ver. S.	DIE 17. JULII.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part circuli maximi.
			☽ ad μ Ceti.		
			Fig. IX.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
15	17	39	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	17	39	μ ceti in inclinato orientali inferiore.		
	19	6	μ ceti in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 1′ 27″	1877	21′ 45″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & μ ceti ad horarium 1′ 27″ — — — —	1877	21′ 45″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
15	29	7	μ ceti in inclinato orientali.		
	29	41	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	30	45	μ ceti in eodem horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 1′ 38″	2115	24′ 30″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & μ ceti ad horarium 1′ 4″ — — — — —	1381	16′ 0″
			OBSERVATIO TERTIA.		
15	31	37½	μ ceti in inclinato orientali.		
	32	18	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	33	18	μ ceti in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 1′ 40″½	2168	25′ 7″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & μ ceti ad horarium 1′ 0″ — — — — —	1295	15′ 0″
			OBSERVATIO QUARTA.		
15	34	23	μ ceti in inclinato orientali.		
	35	11½	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	36	6	μ ceti in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 1′ 43″	2222	25′ 45″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & μ ceti ad horarium 0′ 54″½ — — — — —	1175	13′ 37″
			OBSERVATIO QUINTA.		
15	36	53	μ ceti in inclinato orientali.		
	37	48	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	38	38	μ ceti in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum. 1′ 45″	2265	26′ 15″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & μ ceti ad horarium 0′ 50″ — — — — —	1079	12′ 30″

Temp. H.	M.	Ver. S.	OBSERVATIO SEXTA.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
15	40	5	μ ceti in inclinato orientali.		
	41	7	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	41	52	μ ceti in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 1′ 47″	2309	26′ 45″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & μ ceti ad horarium 0′ 45″ — — — —	971	11′ 15″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
15	44	0	μ ceti in inclinato orientali.		
	45	14	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	45	51	μ ceti in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 1′ 51″	2395	27′ 45″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & μ ceti ad horarium 0′ 37″ — — — — —	798	9′ 15″
			h. 14 40′ 47″ diameter ☽ apparens conversion. 28+0.32	2832	32′ 49″
			pars lucida ☽ converſ. 11+0.83 — — —	1183	13′ 42″
			DIE 8. AUGUSTI.		
			☽ ad ✶ ♄		
			Fig. X.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
9	4	35	✶ ♄ in horario.		
	5	8	✶ ♄ in inclinato occidentali.		
	5	25	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 0′ 33″	712	8′ 15″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ✶ ♄ ad horarium 0′ 50″ — — — —	1079	12′ 30″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
9	7	13	✶ ♄ in horario.		
	7	48	✶ ♄ in inclinato occidentali.		
	8	10	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 0′ 35″	755	8′ 45″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ✶ ♄ ad horarium 0′ 57″ — — — —	1230	14′ 15″
			OBSERVATIO TERTIA.		
9	11	31	✶ ♄ in horario.		
	12	8	✶ ♄ in inclinato occidentali.		
	12	35	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 0′ 37″	798	9′ 15″
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ & ✶ ♄ ad horarium 1′ 4″ — — — —	1381	16′ 0″

OBSER-

Temp. Ver. H.	M.	S.	OBSERVATIO QUARTA.	Valor partiũ miero. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
9	21	24½	✶ ♄ in horario		
	22	7	✶ ♄ in inclinato occidentali.		
	22	48	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum o′ 42″½	916	10′ 37″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ✶ ♄ horarium 1′ 23″½ — — — — —	1801	20′ 52″
			OBSERVATIO QUINTA.		
9	23	44	✶ ♄ in horario.		
	24	28½	✶ ♄ in inclinato occidentali.		
	25	13	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum o′ 44″½	960	11′ 7″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ✶ ♄ ad horarium 1′ 29″ — — — — —	1920	22′ 15″
			OBSERVATIO SEXTA.		
9	26	57	✶ ♄ in horario.		
	27	43	✶ ♄ in inclinato occidentali.		
	28	32	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum o′ 46″	992	11′ 30″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ✶ ♄ ad horarium 1′ 35″ — — — — —	2050	23′ 45″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
9	31	42	✶ ♄ in horario.		
	32	30	✶ ♄ in inclinato occidentali.		
	33	25	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum o′ 48″	1035	12′ 0″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ✶ ♄ ad horarium 1′ 43″ — — — —	2222	25′ 45″
			OBSERVATIO OCTAVA.		
10	9	23	✶ ♄ in horario.		
	10	30½	✶ ♄ in inclinato occidentali.		
	12	17	Limbus ☽ orientalis in horario.		
			Differentia temporis ab horario ad inclinatum 1′ 7″½	1455	16′ 52″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ & ✶ ♄ ad horarium 2′ 54″ — — — —	3754	43′ 30″
			h. 9. 50′ diameter ☽ apparens converſion. 27+0.98	2798	32′ 25″
			pars lucida ☽ converſ. 27+0.57 — — —	2757	31′ 57″

Temp. Ver. H.	M.	S.	DIE 17. AUGUSTI.	Valor. partium micro, in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			☽ ad ♊ ☌		
			Fig. XI.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
14	15	8	♊ ☌ in horario.		
	15	30	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♊ ☌ à limbo boreo ☽ sursum convers. 3+0.10	310	3′ 35″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum. 0′ 22″	474	5′ 30″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
14	18	30	♊ ☌ in horario.		
	18	59½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♊ ☌ à limbo boreo ☽ convers. 2+0.76 —	276	3′ 12″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum. 0′ 29″½	636	7′ 22″
			OBSERVATIO TERTIA.		
14	22	24½	♊ ☌ in horario.		
	23	3	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♊ ☌ à limbo boreo ☽ convers. 2+0.50 —	250	2′ 54″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum. 0′ 38″½	830	9′ 37″
			OBSERVATIO QUARTA.		
14	28	23½	♊ ☌ in horario.		
	29	18	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♊ ☌ à limbo boreo ☽ convers. 1+0.70 — —	170	1′ 58″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 0′ 54″½	1175	13′ 37″
			OBSERVATIO QUINTA.		
14	31	25	♊ ☌ in horario.		
	32	26½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♊ ☌ à limbo boreo ☽ convers. 1+0.55 — —	155	1′ 48″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 1′ 1″½	1326	15′ 22″
			OBSERVATIO SEXTA.		
14	34	12	♊ ☌ in horario.		
	35	21	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♊ ☌ à limbo boreo ☽ convers. 1+0.26 —	126	1′ 28″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 1′ 9″	1489	17′ 15″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
14	37	18	♊ ☌ in horario.		
	38	33	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♊ ☌ à limbo boreo ☽ convers. 0+0.73 —	73	0′ 51″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 1′ 15″	1618	18′ 45″

Temp. H.	M.	Ver. S.	OBSERVATIO OCTAVA.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
14	41	11	☿ ♊ in horario.		
	42	34½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ♊ á limbo boreo ☽ converſ. 0☩0.64 —	64	0′ 44″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 1′ 23″½	1801	20′ 52″
			OBSERVATIO NONA.		
15	1	14½	☿ ♊ in horario.		
	3	26	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ♊ à limbo boreo ☽ deorſum Converſ. 1☩0.25	125	1′ 27″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 2′ 11″½	2837	32′ 52″
			OBSERVATIO DECIMA.		
15	5	35	☿ ♊ in horario.		
	7	58	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ♊ à limbo boreo ☽ converſ. 1☩0.82 —	182	2′ 6″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 2′ 23″	3085	35′ 45″
			OBSERVATIO UNDECIMA.		
15	18	42	☿ ♊ in horario.		
	21	34	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ♊ à limbo boreo ☽ converſ. 3☩0.03 —	303	3′ 31″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 2′ 52″	3711	43′ 0″
			h. 13 56′ 41″ diameter ☽ apparens converſ. 27☩0.58	2758	31′ 57″
			pars lucida ☽ converſ. 6☩0.88 — — —	688	7′ 58″
			DIE 9. OCTOBRIS.		
			☽ ad ♉.		
			Fig. XII.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
8	47	17	♉ ♉ in horario		
	48	48	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♉ ♉ à limbo ſuperiore ☽ ſurſum converſ. 8☩0.19	819	9′ 29″
			Differentia temporis inter appulſus 1′ 31″ — —	1963	22′ 45″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
8	58	59	♉ ♉ in horario		
9	1	2	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ♉ ♉ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 6☩0.29 —	629	7′ 17″
			Differentia temporis inter appulſus 2′ 3″ — —	2654	30′ 45″

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO TERTIA.		
9	4	7	ε ♉ in horario.		
	6	26	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ε ♉ à limbo ſuperiore converſ. 5+0.35 —	535	6′ 12″
			Differentia temporis inter apulſus 2′ 19″ — —	2999	34′ 45″
			OBSERVATIO QUARTA.		
9	9	23	ε ♉ in horario.		
	11	55	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ε ♉ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 4+0.30 —	430	4′ 59″
			Differentia temporis inter appulſus 2′ 32″ — —	3278	38′ 0″
			OBSERVATIO QUINTA.		
9	13	26	ε ♉ in horario.		
	16	9	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ε ♉ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 3+0.80 —	380	4′ 24″
			Differentia temporis inter appulſus 2′ 43″ — —	3516	40′ 45″
			OBSERVATIO SEXTA.		
9	18	27	ε ♉ in horario.		
	21	20	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ε ♉ à limbo ſuperiooe ☽ converſ. 3+0.22 —	322	3′ 44″
			Differentia temporis inter appulſus 2′ 53″ — —	3732	43′ 15″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
9	22	42	ε ♉ in horario.		
	25	48	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ε ♉ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 2+0.36 —	236	2′ 44″
			Differentia temporis inter appulſus 3′ 6″ — —	4013	46′ 30″
			OBSERVATIO OCTAVA.		
9	27	27	ε ♉ in horario.		
	30	44½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ε ♉ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 1+0.60 —	160	1′ 51″
			Differentia temporis inter appulſus 3′ 17″½ — —	4261	49′ 22″
			OBSERVATIO NONA.		
9	31	45	ε ♉ in horario.		
	35	14	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ε ♉ à limbo ſuperiore ☽ converſ. 0+0.79 —	79	0′ 55″
			Differentia temporis inter appulſus 3′ 29″ — —	4509	52′ 15″
			h. 9 40′ diameter ☽ apparens converſ. 28+0.54	2854	33′ 4″
			pars lucida ☽ Converſ. 22+0.34 — — —	2234	25′ 53
			In hoc congreſſu paulo ante poſitionem primam acceptam ☽ è nubibus emerſit.		

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.	DIE 7. NOVEMBRIS. ☽ ad ☿ ☌. *Fig. XIII.*	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO PRIMA.		
12	33	49	☿ ☌ in horario.		
	35	24	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ☌ à limbo inferiore ☽ convers. 15+0.20 —	1520	17′ 37″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum. 1′ 35″	2050	23′ 45″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
12	36	49	☿ ☌ in horario.		
	38	30½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ☌ à limbo inferiore ☽ convers. 15+0.44 —	1544	17′ 53″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 1′ 41″½	2189	25′ 22″
			OBSERVATIO TERTIA.		
12	39	52	☿ ☌ in horario.		
	41	39½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ☌ à limbo inferiore ☽ convers. 15+0.75 —	1575	18′ 15″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 1′ 47″½	2319	26′ 52″
			OBSERVATIO QUARTA.		
12	47	4	☿ ☌ in horario.		
	49	6	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ☌ à limbo inferiore ☽ convers. 16+0.35 —	1635	18′ 57″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 2′ 2″	2632	30′ 30″
			OBSERVATIO QUINTA.		
13	1	20	☿ ☌ in horario.		
	3	50½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ☌ à limbo inferiore ☽ convers. 17+0.52 —	1752	20′ 18″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 2′ 30″½	3247	37′ 37″
			OBSERVATIO SEXTA.		
13	10	32	☿ ☌ in horario.		
	13	24	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ☌ à limbo inferiore ☽ convers. 18+0.40 —	1840	21′ 19″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 2′ 52″	3711	43′ 0″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
13	15	16	☿ ☌ in horario.		
	18	14	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ☿ ☌ à limbo inferiore ☽ convers. 18+0.72 —	1872	21′ 41″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 2′ 58″	3841	44′ 30″

Temp. Ver. H.	M.	S.	OBSERVATIO OCTAVA.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
13	21	54	η ☊ in horario.		
	25	5	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. η ☊ à limbo ☽ inferiore conver. 19☩0.16 —	1916	22′ 12″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 3′ 11″	4121	47′ 45″
			OBSERVATIO NONA.		
13	27	3	η ☊ in horario.		
	30	24	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. η ☊ à limbo inferiore ☽ conver. 19☩0.65 —	1965	22′ 46″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 3′ 21″	4337	50′ 15″
			h. 14 1′ 23″ diameter ☽ apparens per nubeculas rariores dubie conver. 28☩0.58— — — —	2858	33′ 7″
			pars lucida ☽ conver. 23☩0.86 — — —	2386	27′ 39″
			Paulo post ☽ ad μ ☊.		
			Fig. XIV.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
14	35	58	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	38	36	μ ☊ in eodem horario.		
			Dist. μ ☊ à limbo inferiore ☽ conver. 20☩0.48. —	2048	23′ 44″
			Differentia temporis inter appulsus 2′ 38″ — —	3409	39′ 30″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
14	43	30	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	45	54	μ ☊ in eodem horario.		
			Dist. μ ☊ à limbo inferiore ☽ conver. 20☩0.80 —	2080	24′ 6″
			Differentia temporis inter appulsus 2′ 24″ — —	3107	36′ 0″
			OBSERVATIO TERTIA.		
14	57	8	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	59	6	μ ☊ in eodem horario.		
			Dist. μ ☊ à limbo inferiore ☽ conver. 21☩0.45 —	2145	24′ 51″
			Differentia temporis inter appulsus 1′ 58″ — —	2546	29′ 30″
			OBSERVATIO QUARTA.		
15	2	38	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	4	27½	μ ☊ in eodem horario.		
			Dist. μ ☊ à limbo inferiore ☽ conver. 21☩0.60 —	2160	25′ 2″
			Differentia temporis inter appulsus 1′ 49″½ — —	2362	27′ 22″
			OBSERVATIO QUINTA.		
15	15	20	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	16	44	μ ☊ in eodem horario.		
			Dist. μ ☊ à limbo inferiore ☽ conver. 22☩0.26 —	2226	25′ 47″
			Differentia temporis inter appulsus 1′ 24″ — —	1812	21′ 0″

DIE

Temp. H.	M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			DIE 13. NOVEMBRIS.		
			Occultatio ν ♍ à ☽.		
			Fig. XV.		
			Post horam 16. ☽ è densis nubibus rariores ingressa est, per quas etiam fixa discerni potuit.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
16	31	30	ν ♍ in horario.		
	31	30	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			ν ♍ Dist. a limbo meridionali ☽ deorsum convers. 1+0.37 — — — — — —	137	1′ 35″
			Differentia temporis inter appulsus nulla.		
			OBSERVATIO SECUNDA.		
16	38	54	ν ♍ in horario.		
	39	4	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ν ♍ à limbo meridionali ☽ convers. 0+0.30 —	30	0′ 21″
			Differentia temporis inter appulsus 0′ 10″ — —	215	2′ 30″
			OBSERVATIO TERTIA.		
16	46	30	ν ♍ in horario.		
	46	53	Limbus ☽ orientalis in eodem horario.		
			Dist. ν ♍ à limbo meridionali ☽ sursum convers. 0+0.81	81	0′ 56″
			Differentia temporis inter appulsus 0′ 23″ — —	496	5′ 45″
			OBSERVATIO QUARTA.		
16	53	1	ν ♍ limbum lucidum ☽ subit,		
			Immersio intervallo sereno, quod paulo ante ☽ subiit tubo 4 pedum Newtoniano observata est. Emersio ob nubes, quibus ☽ iterum obvoluta est, obtineri nequiit.		
			h. 16. 20′ 36″ diameter ☽ apparens per nubeculas dubie convers. 26+0.01 — — — — —	2601	30′ 8″
			Pars lucida ☽ convers. 6+0.70 — — —	670	7′ 46″
			DIE 25. NOVEMBRIS.		
			Occultatio χ ♄ à ☽.		
			Fig. XVI.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
5	28	2	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	31	49	χ ♄ in eodem horario.		
			Dist. χ ♄ à limbo inferiore ☽ sursum convers. 11+0.97	1197	13′ 52″
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 3′ 47″	4898	56′ 45″

OBSER-

Temp. Ver. H.	M.	S.	OBSERVATIO SECUNDA.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
5	40	10	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	43	36	☌ ♄ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ♄ à limbo inferiore ☽ converſ. 10+0.70 —	1070	12′ 24″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 3′ 26″	4445	51′ 30″
			OBSERVATIO TERTIA.		
5	45	33	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	48	50	☌ ♄ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ♄ à limbo inferiore ☽ converſ. 10+0.15 —	1015	11′ 46″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 3′ 17″	4256	49′ 15″
			OBSERVATIO QUARTA.		
5	50	27	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	53	37½	☌ ♄ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ♄ á limbo inferiore ☽ converſ. 9+0.75 —	975	11′ 18″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 3′ 10″½	4110	47′ 37″
			OBSERVATIO QUINTA.		
5	55	1	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	58	3	☌ ♄ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ♄ à limbo inferiore ☽ converſ. 9+0.11. —	911	10′ 33″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 3′ 2″ —	3927	45′ 30″
			OBSERVATIO SEXTA.		
6	0	8½	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	3	2	☌ ♄ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ♄ à limbo inferiore ☽ converſ. 8+0.65 —	865	10′ 1″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum. 2′ 53″½	3742	43′ 22″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
6	5	24	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	8	9½	☌ ♄ in eodem horario.		
			☌ ♄ Dist. à limbo inferiore ☽ converſ. 8+0.25 —	825	9′ 33″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 2′ 45″½	3570	41′ 22″
			OBSERVATIO OCTAVA.		
6	11	19½	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	13	55½	☌ ♄ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ♄ à limbo inferiore ☽ converſ. 7+0.57 —	757	8′ 46″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 2′ 36″	3366	39′ 0″

Temp. H.	Ver. M.	S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
6	32	19	♄ à limbo ☽ obscuro tegitur. Immersio hæc tubo 4 pedum Newtoniano observata est. Emersio non est visa.		
			h. 5. 5′ 6″ diameter ☽ apparens converſ. 27+0.00	2700	31′ 17″
			Pars lucida ☽ converſ. 8+0.22 — — —	822	9′ 31″

Congressus Planetarum cum Fixis.

DIE 25. MAII.

♀ ad ε ♊.

8	31	43	ε ♊ in inclinato orientali ſuperiore.
	32	44	♀ in horario.
	33	1	ε ♊ in eodem horario.
	34	19	ε ♊ in inclinato occidentali ſuperiore.

DIE 29. MAII.

♀ ad ω ♊.

9	2	0	ω ♊ in horario.
	3	9	ω ♊ in inclinato occidentali inferiore.
	4	10	♀ in eodem horario.

DIE 31. MAII.

♀ ad m ♊.

8	55	22	m ♊ in horario.
	55	53	m ♊ in inclinato occidentali inferiore.
	57	52	♀ in eodem horario.

DIE 7. JUNII.

♀ ad g ♊.

9	15	5	g ♊ in horario.
	15	32½	g ♊ in inclinato occidentali ſuperiore.
	17	20	♀ in eodem horario.

DIE 10. JUNII.

♀ ad μ ♊.

9	17	2	μ ♊ in inclinato orientali ſuperiore.
	17	48	♀ in horario
	18	17½	μ ♊ in eodem horario.
	19	33	μ ♊ in inclinato occidentali ſuperiore.

Temp. H.	M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			DIE 16. JUNII. ♀ ad ♃ ☍.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
9	8	44½	♃ ☍ in horario		
	10	2½	♃ ☍ in inclinato occidentali inferiore.		
	11	7½	♀ in eodem horario.		
			Differentia temporis ab hor. ad inclinatum 1′ 18″ —	1683	19′ 30″
			Differentia temporis inter appulſum ♀ & ♃ ☍ ad horarium 2′ 23″ — — — — — —	3085	35′ 45″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
9	34	42	♃ ☍ in horario.		
	35	59½	♃ ☍ in inclinato occidentali.		
	37	10	♀ in eodem horario.		
			Differentia temporis ab horar. ad inclinatum 1′ 17″½	1671	19′ 22″
			Differentia temporis inter appulſum ♀ & ♃ ☍ ad horarium 2′ 28″ — — — — — —	3193	37′ 0″
			DIE 29. JUNII. ♀ ad ♂ ☊.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
8	54	36	♀ in horario.		
	55	8½	♂ ☊ in inclinato orientali ſuperiore.		
	56	2½	♂ ☊ in eodem horario.		
	56	56½	♂ ☊ in inclinato occidentali ſuperiori.		
			Differentia temporis ab hor. ad inclinat utrumque 0′ 54″	1165	13′ 30″
			Differentia temporis inter appulſum ♀ & ♂ ☊ ad horarium 1′ 26″½ — — — — —	1865	21′ 37″.
			OBSERVATIO SECUNDA.		
9	26	8	♀ in horario.		
	26	34	♂ ☊ in inclinato orientali.		
	27	29	♂ ☊ in eodem horario.		
	28	24	♂ ☊ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis ab hor. ad inclinat. utrumque 0′ 55″	1187	13′ 45″
			Differentia temporis inter appulſum ♀ & ♂ ☊ ad horarium 1′ 21″ — — — — — —	1748	20′ 15″.
			DIE 20. JULII. ♀ ad ☌ ☊.		
8	47	17	♀ in horario.		
	48	5	☌ ☊ in eodem horario.		
	49	56	☌ ☊ in inclinato occidentali ſuperiore.		

Temp. Ver. H.	M.	S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			DIE 31. JULII.		
			♀ ad β ♍.		
8	20	31	♀ in horario.		
	22	56	β ♍ in inclinato orientali ſuperiore.		
	24	9	β ♍ in eodem horario.		
	25	22	β ♍ in inclinato occidentali ſuperiori.		
			DIE 8. SEPTEMBRIS.		
			♂ ad μ ♋.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
14	44	58	μ ♋ in inclinato orientali ſuperiore.		
	45	2	♂ in horario.		
	46	33	μ ♋ in eodem horario.		
	48	8	μ ♋ in inclinato occidentali ſuperiori.		
			Differentia temporis ab horar. ad inclinat. utrumque 1′ 35″	2050	23′ 45″
			Differentia temporis inter appulſum ♂ & μ ♋ ad horarium 1′ 31″ — — — — — —	1963	22′ 45″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
15	37	3	μ ♋ in inclinato orientali.		
	37	14	♂ in horario.		
	38	39	μ ♋ in eodem horario.		
	40	15	μ ♋ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis ab horar. ad utrumque inclinat. 1′ 36″	2071	24′ 0″
			Differentia temporis inter appulſum ♂ & μ ♋ ad horarium 1′ 25″ — — — — — —	1834	21′ 15″
			DIE 17. SEPTEMBRIS.		
			♂ ad η ♋.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
15	6	43	♂ in horario.		
	8	20	η ♋ in inclinato orientali ſuperiore.		
	9	55	η ♋ in eodem horario.		
	11	30	η ♋ in inclinato occidentali ſuperiore.		
			Differentia temporis ab horar. ad utrumq. inclinatum 1′ 35″	2050	23′ 45″
			Differentia temporis inter appulſum ♂ & η ♋ ad horarium 3′ 12″ — — — — — —	4142	48′ 0″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
16	1	20	♂ in horario.		
	2	49½	η ♋ in inclinato orientali.		
	4	26	η ♋ in horario.		
	6	2½	η ♋ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis ab horar. ad utrumq inclinatum 1′ 36″½	2082	24′ 7″
			Differentia temporis inter appulſum. ♂ & η ♋ ad horarium 3′ 6″ — — — — — —	4013	46′ 30″

Temp. H.	Ver. M.	S.		Valor part. ium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			DIE 8. DECEMBRIS.		
			♂ ad ☌ ☊.		
			Fig. XVII.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
13	3	40	☌ ☊ in horario.		
	3	50	♂ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ☊ à ♂ deorsum microm. converſ. 33+0.82 —	3382	39′ 11″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 0′ 10″ —	215	2′ 30″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
14	12	22½	☌ ☊ in horario.		
	12	36½	♂ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ☊ à ♂ converſ. 33+0.50 — — —	3350	38′ 49″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 0′ 14″	302	3′ 30″
			OBSERVATIO TERTIA.		
15	11	39½	☌ ☊ in horario.		
	11	56½	♂ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ☊ à ♂ converſ. 33+0.28 — — —	3328	38′ 33″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 0′ 17″	367	4′ 15″
			OBSERVATIO QUARTA.		
15	56	29	☌ ☊ in horario.		
	56	49	♂ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ☊ à ♂ converſ. 32+0.98 — — —	3298	38′ 13″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 0′ 20″	431	5′ 0″
			OBSERVATIO QUINTA.		
17	22	38½	☌ ☊ in horario.		
	23	6	♂ in eodem horario.		
			Dist. ☌ ☊ à ♂ converſ. 32+0.42 — — —	3242	37′ 34″
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 0′ 27″½	592	6′ 52″
			DIE 18. JULII.		
			24 ad * ♐.		
			Fig. XVIII.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
8	42	29	24 in horario.		
	42	41	* ♐ in eodem horario.		
			Dist. * ♐ à limbo boreo 24 ſurſum converſ. 26+0.00	2600	30′ 7″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 12″ — —	259	3′ 0″

Temp. Ver. H.	M	S.	OBSERVATIO SECUNDA. DIE 19. JULII.	Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
8	59	2	24 in horario.		
	59	45	* ♐ in eodem horario.		
			Dist. * ♐ à limbo boreo 24 converſ. 26+0.82 — —	2682	31′ 4″
			Differentia temporis inter apulſus 0′ 43″ — —	928	10′ 45″
			OBSERVATIO TERTIA. DIE 20. JULII.		
8	32	0	24 in horario.		
	33	15	* ♐ in eodem horario.		
			Dist. * ♐ à limbo boreo 24 converſ. 27+0.58 —	2758	31′ 57″
			Differentia temporis inter appulſus 1′ 15″ — —	1618	18′ 45″
			OBSERVATIO QUARTA. DIE 21. JULII.		
9	25	50	24 in horario.		
	27	40	* ♐ in eodem horario.		
			Dist. * ♐ à limbo boreo 24 converſ. 28+0.62 —	2862	33′ 9″
			Differentia temporis inter appulſus 1′ 50″ — —	2373	27′ 30″
			OBSERVATIO QUINTA. DIE 22. JULII.		
10	24	23	24 in horario.		
	26	47	* ♐ in eodem horario.		
			Dist. * ♐ à limbo boreo 24 converſ. 29+0.60 — —	2960	34′ 18″
			Differentia temporis inter appulſus 2′ 24″ — —	3107	36′ 0″
			DIE 16. OCTOBRIS.		
			24 ad minutam quandam fixam ♐ quam hic nebuloſæ ſigno * indigitare placuit.		
			Fig. XIX.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
8	4	1	24 in horario.		
	4	36	* ♐ in inclinato orientali ſuperiori.		
	5	28	* ♐ in eodem horario.		
	6	20	* ♐ in inclinato occidentali ſuperiori.		
			Differentia temporis ab horario ad utrumque inclinatum 0′ 52″ — — — — — —	1122	13′ 0″
			Differentia temporis inter appulſum limbi * ♐ & 24 ad horarium 1′ 27″ — — — —	1877	21′ 45″

Temp. Ver. H.	M.	S.		Valor. partium micro, in part. 100.	Valor partt. circuli maximi.
			OBSERVATIO SECUNDA.		
			DIE 19. OCTOBRIS.		
6	0	10½	* ↗ in inclinato orientali.		
	0	53	* ↗ in horario.		
	0	54	24 in eodem horario.		
	1	35½	* ↗ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis ab horario ad utrumque inclinatum 0′ 42″½ — — — — — —	916	10′ 37″
			Differentia temporis inter appulsum * ↗ & 24 ad horarium 0′ 1″ — — — —	22	0′ 15″
			OBSERVATIO TERTIA.		
			DIE 21. OCTOBRIS.		
6	21	0	* ↗ in inclinato orientali.		
	21	36	* ↗ in horario.		
	22	12	* ↗ in inclinato occidentali.		
	22	40	24 in eodem horario.		
			Differentia temporis ab horario ad utrumque inclinatum 0′ 36″ — — — — — —	777	9′ 0″
			Differentia temporis inter appulsum * ↗ & 24 ad horarium 1′ 4″ — — — — —	1381	16′ 0″
			OBSERVATIO QUARTA.		
			DIE 23. OCTOBRIS.		
6	33	5½	* ↗ in inclinato orientali.		
	33	34	* ↗ in horario.		
	34	2½	* ↗ in inclinato occidentali.		
	35	44½	24 in eodem horario.		
			Differentia temporis ab horario ad utrumque inclinatum 0′ 28″½ — — — — — —	614	7′ 7″
			Differentia temporis inter appulsum * ↗ & 24 ad horarium 2′ 10″½ — — — — —	2815	32′ 37″
			DIE 28. OCTOBRIS.		
			24 ad * ↗.		
			Fig. XX.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
6	59	14	24 in horario.		
	59	51	* ↗ in eodem horario.		
			Dist. * ↗ à limbo boreo 24 sursum. convers. 32+0.61	3261	37′ 47″
			Differentia temporis inter appulsus 0′ 37″ — —	798	9′ 15″

OBSER-

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO SECUNDA.		
			DIE 29. OCTOBRIS.		
5	48	47	* ☌ in horario.		
	48	48	24 in eodem horario.		
			Dist. * ☌ à limbo boreo 24 converſ. 31☩0.65 —	3165	36′ 40″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 1″ — —	22	0′ 15″
			OBSERVATIO TERTIA.		
			DIE 31. OCTOBRIS.		
6	27	15½	* ☌ in horario.		
	28	31	24 in eodem horario.		
			Dist. * ☌ à limbo boreo 24 converſ. 29☩0.79 —	2979	34′ 31″
			Differentia temporis inter appulſus 1′ 15″½ — —	1628	18′ 52″
			DIE 25. SEPTEMBRIS.		
			♄ ad h ♒.		
			Fig. XXI.		
			OBSERVATIO PRIMA.		
10	51	31	h ♒ in horario.		
	53	26½	♄ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ ſurſum converſ. 17☩0.45 — —	1745	20′ 13″
			Differentia temporis inter appulſus 1′ 55″½ — —	2491	28′ 52″
			OBSERVATIO SECUNDA.		
			DIE 27. SEPTEMBRIS.		
10	2	29	h ♒ in horario		
	3	56	♄ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 19☩0.86 — — —	1986	23′ 0″
			Differentia tempois inter appulſus 1′ 27″ — —	1877	21′ 45″
			OBSERVATIO TERTIA.		
			DIE 28. SEPTEMBRIS.		
9	15	54	h ♒ in horario.		
	17	7	♄ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 21☩0.05 — —	2105	24′ 23″
			Differentia temporis inter appulſus. 1′ 13″ — —	1575	18′ 15″

Temp. Ver. H.	M.	S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part circuli maximi.
			OBSERVATIO QUARTA.		
			DIE 29. SEPTEMBRIS.		
9	21	25½	h ♒ in horario.		
	22	23	♄ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ converſ. 22♆0.39 — — —	2239	25′ 56″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 57½″ — —	1240	14′ 22″
			OBSERVATIO QUINTA.		
			DIE 30. SEPTEMBRIS.		
9	42	5	h ♒ in horario.		
	42	48½	♄ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 23♆0.60 — — —	2360	27′ 20″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 43″½ — —	938	10′ 52″
			OBSERVATIO SEXTA.		
			DIE 4. OCTOBRIS.		
9	9	43	♄ in horario.		
	9	55	h ♒ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 28♆0.50 — — —	2850	33′ 1″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 12″ — —	259	3′ 0″
			OBSERVATIO SEPTIMA.		
			DIE 5. OCTOBRIS.		
9	18	11	♄ in horario.		
	18	36	h ♒ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 29♆0.55 — — —	2955	34′ 14″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 25″ — —	539	6′ 15″
			OBSERVATIO OCTAVA.		
			DIE 6. OCTOBRIS.		
8	59	43	♄ in horario.		
9	0	21	h ♒ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 30♆0.60 — — —	3060	35′ 27″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 38″ — —	819	9′ 30″
			OBSERVATIO NONA.		
			DIE 7. OCTOBRIS.		
8	16	56	♄ in horario.		
	17	47	h ♒ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 31♆0.69 — — —	3169	36′ 43″
			Differentia temporis inter appulſus 0′ 51″ — —	1100	12′ 45″

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.		Valor partium micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
			OBSERVATIO DECIMA.		
			DIE 8. OCTOBRIS.		
9	14	54	♄ in horario.		
	15	58	h ♒ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 32+0.79 — — —	3279	37′ 59″
			Differentia temporis inter appulſus 1′ 4″ — —	1381	16′ 0″
			OBSERVATIO UNDECIMA.		
			DIE 10. OCTOBRIS.		
8	48	25½	♄ in horario.		
	49	55	h ♒ in eodem horario.		
			Dist. h ♒ à ♄ converſ. 35+0.03 — — —	3503	40′ 35″
			Differentia temporis inter appulſus 1′ 29″½ — —	1930	22′ 22″
			♄ Directus factus ad h ♒ redibat; verum unam duntaxat obſervationem inſtituere licuit, December quippe, cum primis ſub tempus congreſſûs, nubilus erat.		
			DIE 26. DECEMBRIS.		
			h. 5. 24′ 17″ h ♒ in inclinato orientali ſuperiori.		
			25′ 13″ h ♒ in horario.		
			26′ 0″ ♄ in eodem horario.		
			26′ 9″ h ♒ in inclinato occidentali ſuperiori.		
			Obſervationes in congreſſibus Lunæ & Planetarum cum fixis inſtitutæ ſunt ope quadrantis mobilis 2. pedum, ſectore 4. pedum ampliati, & tubo 5. pedum inſtructi. Tubo novum micrometrum hoc anno applicatum erat, & eiusdem valor per δ orionis definitus. Una converſio in 100. partes diviſa dat in partibus circuli maximi 1′ 9″ 31‴		

Immerſiones, atque Emerſiones Satellitum Jovis.

	H.	M.	S.
DIE 5. APRILIS.			
Cœlo Sudo, Jove 9. gradus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I. — —	15	28	38
DIE 21. APRILIS.			
Cælo ſereno, a crepuſculo matutino multum claro, Jove ultra 18. gradus ſupra horizontem elevato tubo Newtoniano 4 pedum obſervata eſt immerſio Satellitis II — — — — —	16	35	53
DIE 28. APRILIS.			
Cœlo ſereno, ſpirante vento meridionali, Jove ſupra 17. gradus alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I. lumen Satellitis imminuitur — — — — —	15	41	12
Evaneſcit — — — — — — — — —	15	42	35

	H.	M.	S.
DIE 21. MAII.			
Cœlo ſudo, & aere tranquillo, Jove 20 gradus ſupra horizontem elevato, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I. — — — — — — — —	15	52	9
DIE 30. MAII.			
Cœlo ſereno, Jove 10 gradus ſupra horizontem elevato, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I. lumen Satellitis debilius apparet — — — — — —	12	11	17
Satelles totus in umbra — — — — —	12	12	42
DIE 6. JUNII.			
Cœlo ſereno, aere quieto, Jove 19 gradus alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Lumen Satellitis imminui videtur — — — —	14	3	46
Immerſio totalis, & certa — — — — —	14	5	35
DIE 22. JUNII.			
Cœlo nonnihil vaporoſo, cætera ſereno, & Jove 18 gradibus ſupra horizontem elevato tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Lumen Satellitis imminuitur — — — — —	12	16	37
Evaneſcit — — — — — — —	12	18	4
DIE 23. JUNII.			
Cœlo ſudo, aere à crepuſculo matutino claro, Jove ultra 14 gradus alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis III.			
Lux Satellitis debilitatur — — — — —	15	1	43
Diſparet — — — — — — —	15	5	3
DIE 8. JULII.			
Cœlo nonnihil vaporoſo, & Jove ultra 16 gradus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellis I — — — — — —	10	31	3
Hæc obſervatio habita eſt biduo ante oppoſitionem 24 cum ☉, antequam Satelles diſparuiſſet, 2′ circiter Jovis diſco adhærere videbatur.			
DIE 12. JULII.			
Cœlo utcunque Sereno, & Jove 16. gradibus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II			
Setelles dubie emergit — — — —	13	16	11
Clarius videtur — — — — —	13	17	25
In plena luce conſtituitur — — — —	13	19	30
In hac obſervatione Satelles Jovis diſco quam proximus apparuit			
DIE 15. JULII.			
Cœlo Sudo, ſed horizonte aliquantum vaporoſo, Jove ultra 7. gradus alto, tubo 20. pedum dioptrico obſervata eſt emerſio Satellitis I	14	41	11
In hac quoque emerſione Satelles Jovis diſco quam proximus fuit.			

DIE

	H.	M.	S.
DIE 17. JULII.			
Cœlo rariſſimis circa Jovem nubeculis tecto, Jove 13. gradibus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles incipit emergere — — — —	9	9	9
Totus extra umbram conſtitutus videtur — — —	9	11	16
DIE 22. JULII.			
Cœlo Sudo, & Jove 18. gradus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis III — —	10	13	37
DIE 24. JULII.			
Cœlo Sereno, & Jove ultra 18. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles incipit emergere — — — —	11	3	11
Totus extra umbram videtur — — — —	11	4	46
DIE 29. JULII.			
Cœlo Sereno, & Jove ultra 2. gradus alto, & in vaporibus horizontalibus ſpiſſioribus conſtituto, tubo pedum 4. Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis III — — — —	14	14	36
DIE 30. JULII.			
Cœlo utcunque Sereno, aere a crepuſculo veſpertino multum claro, Jove ultra 10. gradus alto, tubo pedum 4. Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II — — — —	7	43	7
DIE 31. JULII.			
Cœlo Sudo, & Jove 10. gradus ſupra horizontem elevato, tubo pedum 4. Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I — —	12	58	7
DIE 16. AUGUSTI.			
Cœlo Sudo, aere pacato, Jove 13. circiter gradus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles emergere videtur — — — —	11	19	13
Plena luce fulget — — — — —	11	20	38
DIE 25. AUGUSTI.			
Cœlo Sereno, aere tranquillo, & Jove ſupra 17. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles videri incipit — — — —	7	45	9
Totus extra umbram conſtitutus videtur — — —	7	46	34
DIE 31. AUGUSTI.			
Cœlo utcunque Sereno, & Jove ultra 17. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II — —	7	29	10
DIE 3. SEPTEMBRIS.			
Cœlo ſudo, aere a crepuſculo veſpertino multum claro, & Jove ultra 17. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt Immerſio Satellitis III.			
Lumen Satellitis deficere videtur — — — —	7	3	10
Evaneſcit — — — — — —	7	6	35
Eadem die ejusdem Satellitis III. tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio.			
Satelles incipit emergere — — — — —	10	26	31
Totus extra umbram conſtitutus videtur — —	10	29	31

	H.	M.	S.
DIE 24. SEPTEMBRIS.			
Cœlo ſereno, & Jove 6. circiter gradus ſupra horizontem elevato, tubo 20. pedum dioptrico obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles incipit videri — — — — —	10	6	46
Plena luce emergit — — — — —	10	8	31
DIE 2. OCTOBRIS.			
Cœlo utcunque Sereno, & Jove ultra 17. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II.			
Satelles emergere incipit — — — — —	7	19	5
Totus extra umbram apparet — — — —	7	21	40
DIE 9. OCTOBRIS.			
Cœlo nonnihil vaporoſo, & Jove 18. circiter gradibus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis III — — — — — — —	6	44	1
DIE 10. OCTOBRIS.			
Cœlo Sereno, & Jove ſupra 17. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis IV.			
Lumen Satellitis notabiliter imminutum videbatur — —	6	48	29
Diſparuit — — — — — —	6	52	59
Cœlo jam vaporoſo, & Jove 10. gradibus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I — — — — — — — —	8	32	5
DIE 16. OCTOBRIS.			
Cœlo Sudo & aere tranquillo, Jove 15. gradibus ſupra horizontem elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis III.			
Satellitis lumen imminui videtur — — — —	7	19	46
Diſparet — — — — — — —	7	23	18
DIE 26. OCTOBRIS.			
Cœlo utcunque Sereno, & Jove ultra 14. gradus alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I			
Satelles emergere incipit — — — — —	6	55	7
Clare videtur — — — — — — —	6	56	38

E METEOROLOGICIS.

HYems hoc anno temperata erat. Menſibus Januario & Februario mercurius in thermometro Fahrenheitiano fere in 25, 30; rarius in 21 gradu horis matutinis viſebatur. 22 Januarii in 20 gradu hæſit. Maximum frigus 15. Decembris obſervatum eſt. Mane mercurius ad 3. gradum deſcendit. Cœlum erat ſudum, & boreas nocte tota vehementius ſpirabat.

Æſtas ardores habuit intenſos. Menſibus Junio, Julio & Auguſto mercurius in thermometro ſæpe horis pomeridianis ad 80, 82, 85, gradum aſcendit. Die 28 Julii ad 89½ poſt meridiem pervenit. à plaga occidua lenis ſpirabat ventus, & ſol ſub rarioribus nubeculis erat. Exorta ſub veſperam modica cum pluvia tempeſtas æſtum temperavit, & tum mercurius ad 75 gradum decidit.

Altitudo maxima mercurii in barometro erat pollicum Pariſienſium 27, 11 ½ linearum Die 5ta Novembris, Cœlo ſereno, ſpirante vento ſeptentrionali.

Altitudo minima erat pollicum 26, linearum 9, die 12 Mart. Cœlo pluvio, flante vento occidentali.

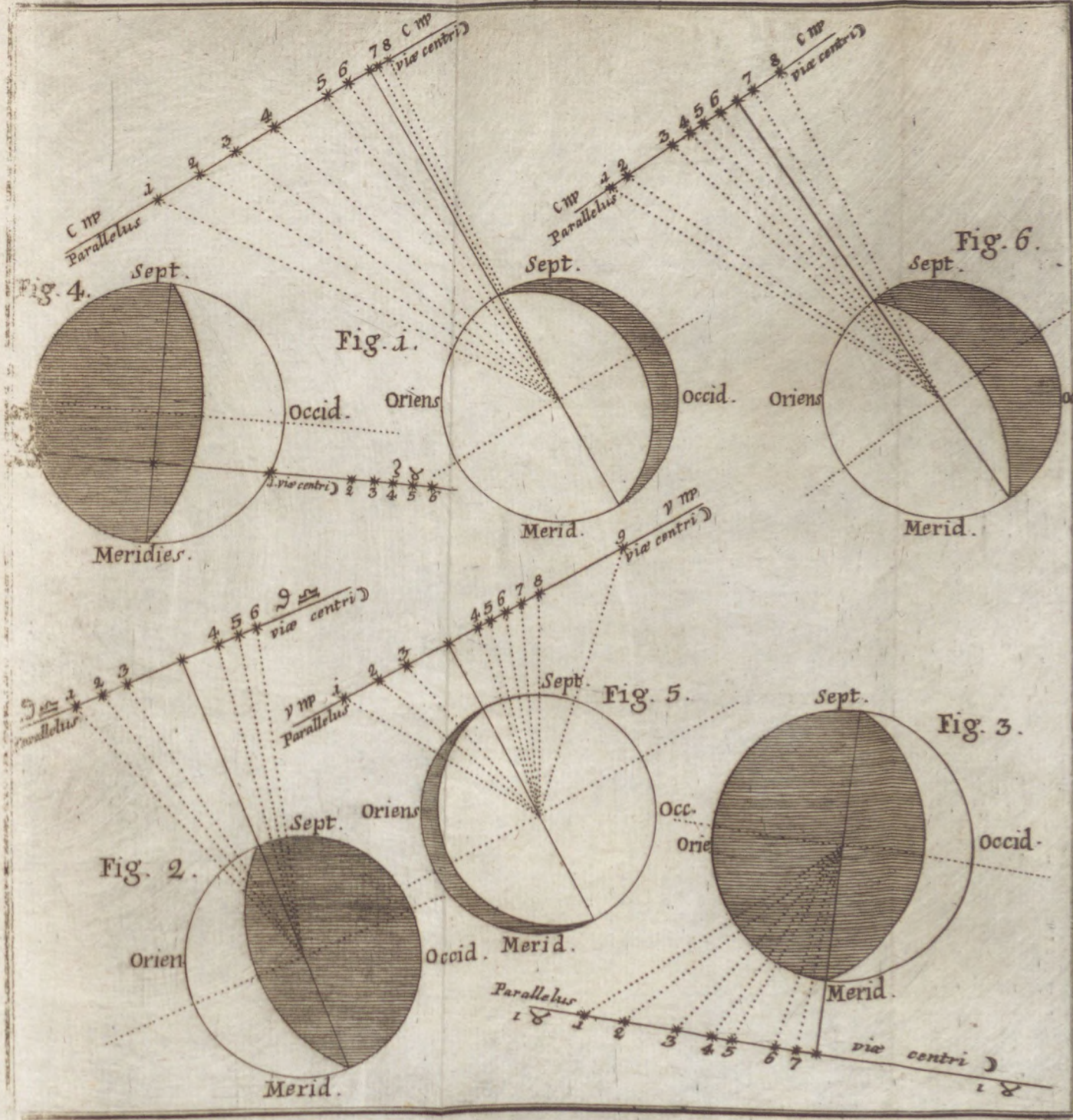
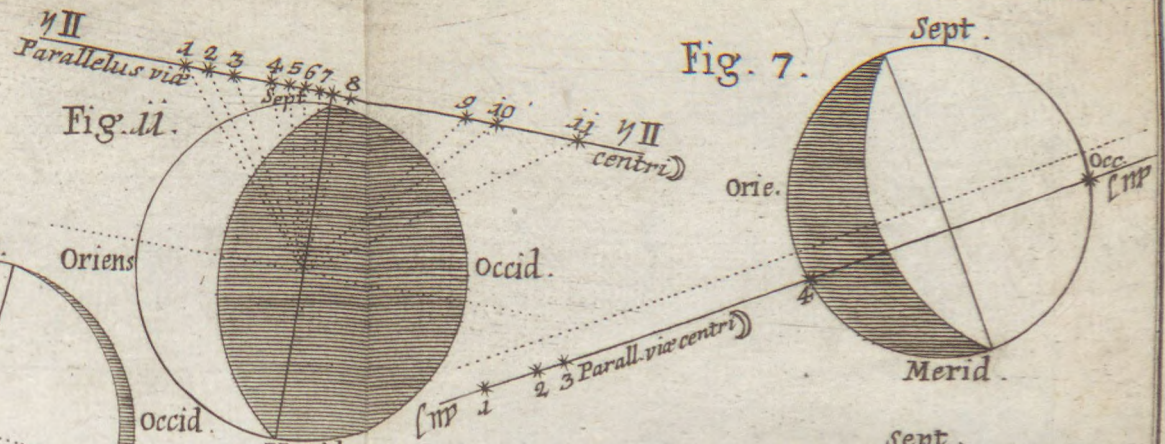


Fig. 4.
Sept.
Occid.
Meridies.
Fig. 1.
Sept.
Oriens
Occid.
Merid.
Fig. 6.
Sept.
Oriens
Merid.
Fig. 2.
Sept.
Orien
Occid.
Merid.
Fig. 5.
Sept.
Oriens
Occ.
Merid.
Fig. 3.
Sept.
Occid.
Merid.
Parallelus
viæ centri


♍
Parallelus viæ
1 2 3 4 5 6 7 8
Sept.
9 10 11 ♍
centri
Occid.
Merid.
Fig. 11.
Sept.
Orie.
Occ.
♎
4
Merid.
Fig. 7.
♎
1 2 3 Parall. viæ centri

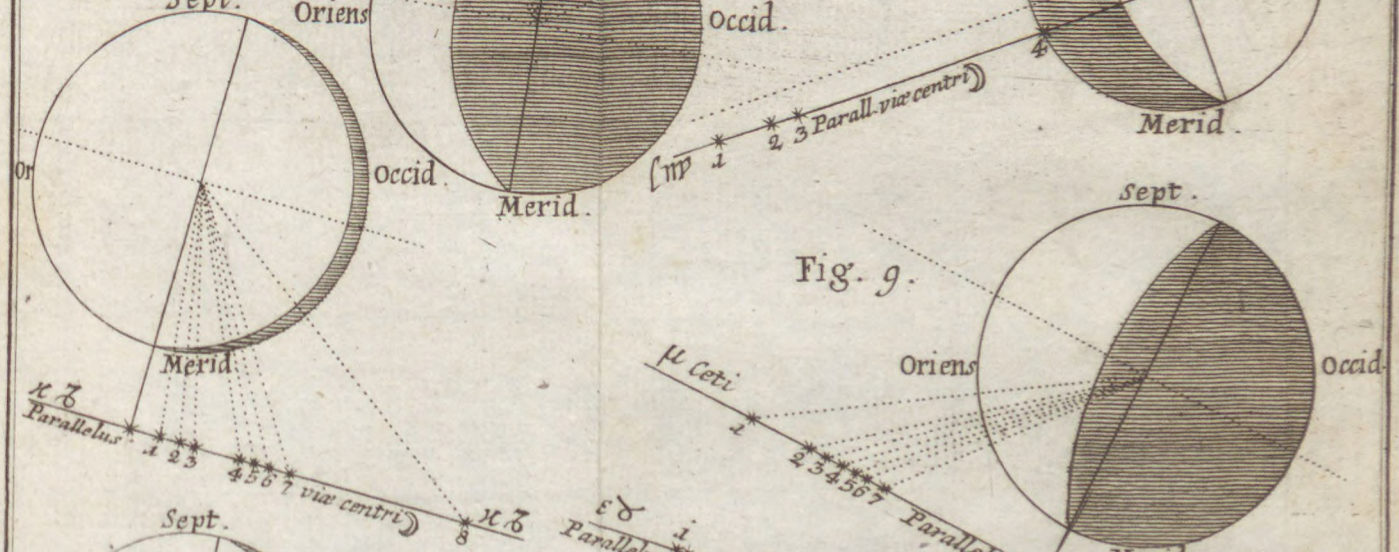


Fig. 10
Sept.
Oriens
Occid.
Merid.
♑ ♐
Parallelus
1 2 3 4 5 6 7 viæ centri
8
Fig. 9.
Sept.
Oriens
Occid.
μ Ceti
1 2 3 4 5 6 7
Parallelus viæ centri
Merid.

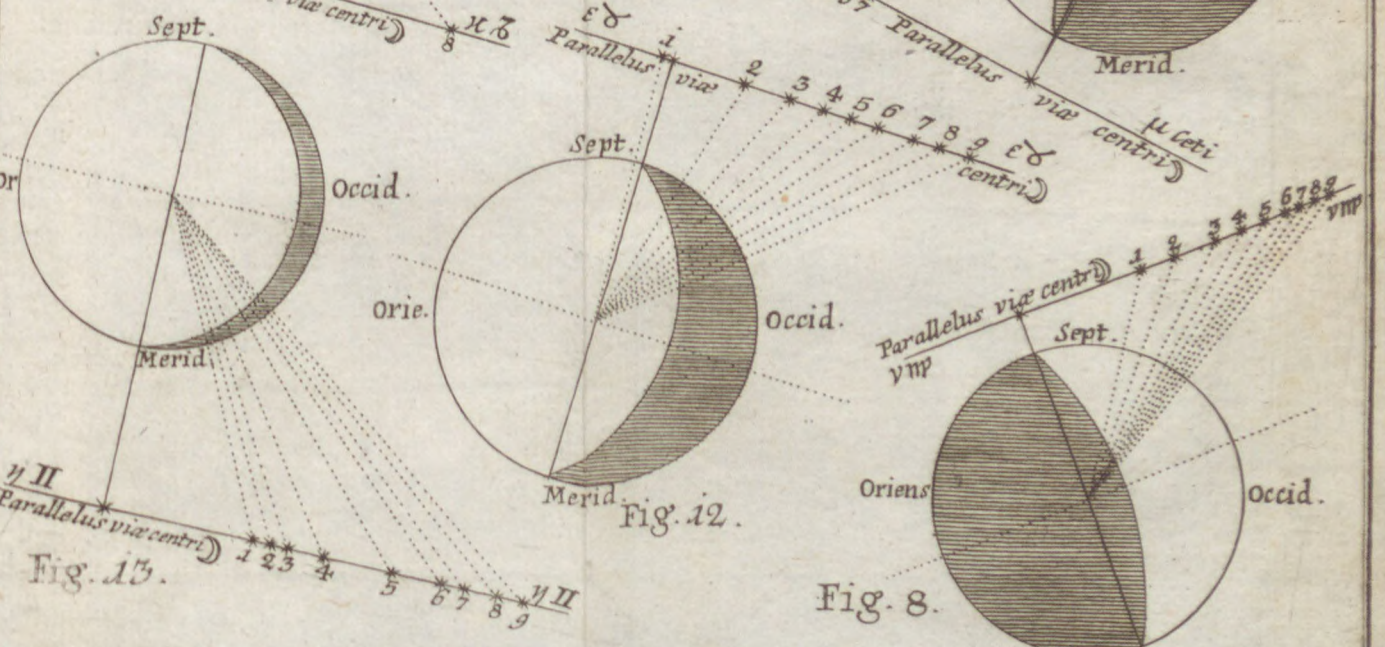

Sept.
Occid.
Merid.
ε♉
Parallelus
1 viæ 2 3 4 5 6 7 8 9 ε♉
centri
μ Ceti
Sept.
Orie.
Occid.
Merid.
Fig. 12.
♍
Parallelus viæ centri
1 2 3 4 5 6 7 8 9 ♍
Fig. 13.
Parallelus viæ centri
♍
1 2 3 4 5 6 7 8 9
Sept.
Oriens
Occid.
Merid.
Fig. 8.

Fig. 16.

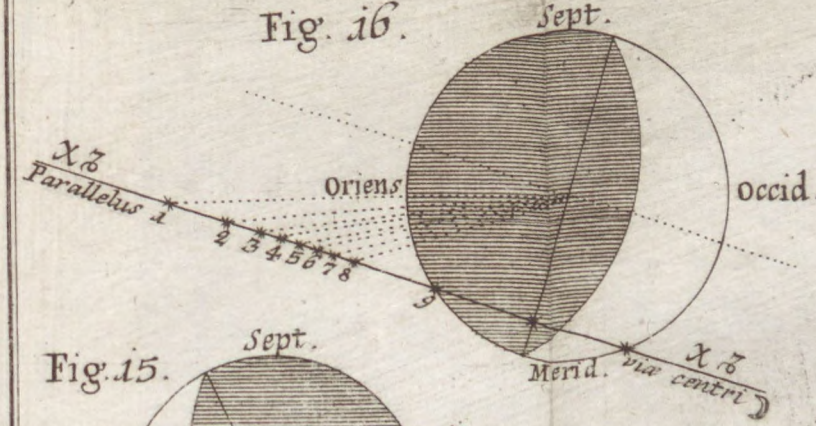


Fig. 14.

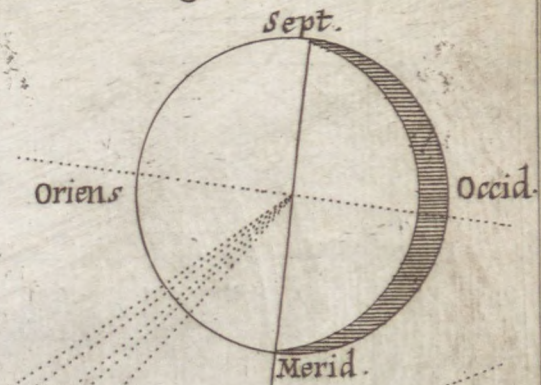


Fig. 15.

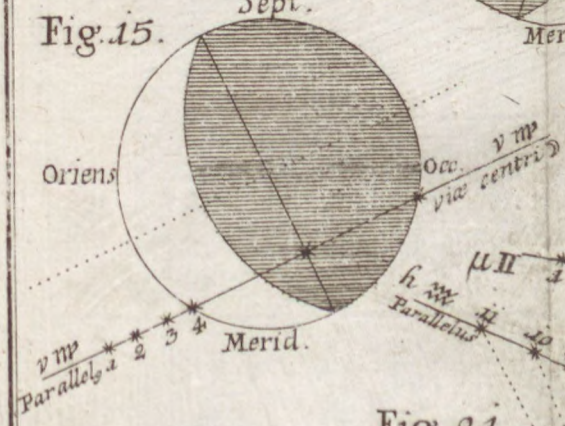


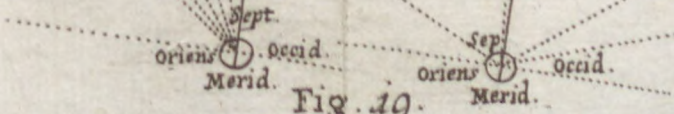
Fig. 17.

Fig. 21.

Fig. 18.

Fig. 20.

Fig. 19.



OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNI M. DCC. LX.

IN OBSERVATORIO COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU

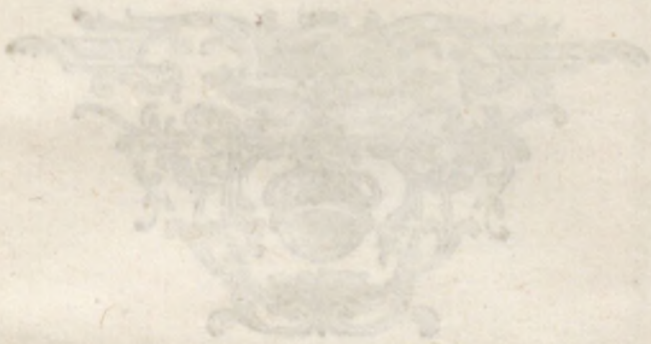
TYRNAVIÆ IN HUNGARIA

HABITÆ.

TYRNAVIÆ,

TYPIS ACADEMICIS SOCIETATIS JESU,
ANNO UT SUPRA.

ANNALES



ANNALES IN HUNGARIA

SOCIETATIS JESU

COLLEGII ACADEMICI

IN OBSERVATORIO

ANNI M. DCC. LX.

ASTRONOMICÆ

OBSERVATIONES

DIE 12. JUNII.

Eclipsis ☉ cœlo sereno, vento ab ortu æstivo leniter spirante, tubo 5. pedum dioptrico, micrometro instructo observata.

Tempus Verum. H.	M.	S.		Partes obscuræ in digitis & minutis ecliptic. D.	M.
19	40	17	Initium.		
	47	12		1	13
	48	57		1	24
	50	51		2	0
	52	55		2	28
	53	56		2	44
	55	31		2	59
	57	17		3	14
20	0	22		3	44
	3	30		4	12
	9	16		4	59
	17	28		6	8
	34	57		7	26
	37	10		7	30
	42	58		7	33
	44	16		7	20
	58	43		6	6
21	10	51		4	44
	14	55		4	11
	18	0		3	45
	19	53		3	14
	21	22		3	5
	23	54		2	45
	25	59		2	27
	28	1		2	0
	33	25		1	19
	35	16		1	4
	37	11		0	40
	41	25	Finis.		

Immersiones atque Emersiones Satellitum Jovis.

	Tempus H.	M	Ver. S.
DIE 16. MAJI.			
Cœlo sereno, a crepusculo matutino multum claro, Jove 18. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano observata est immersio Satellitis II.			
Satelles luce privari videtur — — — —	15	27	23
Admodum debilis apparet — — — —		29	43
Evanescit — — — — — — —		30	13
DIE 1. JUNII.			
Cœlo Sudo, aëre tranquillo; Jove supra 20 gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano observata est immersio Satellitis I.			
Lumen Satellitis imminui videtur — — —	15	31	15
Totus in umbra — — — — — —		32	46
DIE 10. JUNII.			
Cœlo sereno, aëre vento vehementiori agitato, Jove supra horizontem vaporosum 8. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano observata est immersio Satellitis II.			
Satelles deficere videtur — — — — —	12	33	33
Admodum debilis apparet — — — — —		35	53
Immersio certa — — — — — —		36	14
DIE 17. JUNII.			
Cœlo utcunque sereno, Jove 21. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano observata est immersio Satellitis I.			
Lux Satellitis imminuitur — — — — —	13	43	38
Disparet — — — — — — —		45	14
EADEM DIE.			
Jove 26. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano observata est immersio Satellitis IV.			
Satelles deficere videtur — — — —	14	42	20
Debilis apparet — — — — —		48	31
Immersio dubia — — — — — —		49	44
Immersio certa — — — — — — —		50	12
EADEM DIE.			
Cœlo jam aliquantum vaporoso sub crepusculum matutinum, Jove 27 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est immersio Satellitis II.			
Satelles deficit — — — — — —	15	8	59
Difficulter videtur — — — — —		12	4
Disparet — — — — — —		12	11

DIE 3. JULII.

	Tempus H.	M.	Ver. S.
Cœlo ſereno, attamen aliquantum vaporoſo, Jove ſupra 15. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obverſata eſt immerſio Satellitis I.			
Satellitis lux debilitari videtur — — — —	11	55	47
Totus in umbra — — — — — —		57	39

DIE 19. JULII.

Cœlo ſereno, aëre quieto, Jove 11 gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Satelles multo minori luce fulget — — —	10	9	4
Totus in umbra — — — — —		10	26

EADEM DIE.

Cœlo ſereno, Jove 26. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis II.			
Satelles debilitatur — — — — — —	14	51	19
Difficulter videtur — — — — — —		53	14
Immerſio certa — — — — — —		53	49

DIE 6. AUGUSTI.

Cœlo ſereno, attamen vaporoſo, Jove ſupra 13. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis II.			
Satelles notabiliter defecit — — — —	9	24	58
Proximus Jovis corpori diſparet — — —		26	8

DIE 9. AUGUSTI.

Cœlo Sudo, aëre pacato, Jove ſupra 10. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Satelles debiliter videtur — — — —	15	53	26
Diſparet — — — — — —		53	56
Hæc Obſervatio habita eſt quatriduo ante oppoſitionem Jovis cum ☉.			

DIE 19. AUGUSTI.

Cœlo ſereno, ſed vaporoſo et aëre vento vehementiori agitato, Jove 14. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano, ſexta ab oppoſitione Jovis cum ☉ die, obſervata eſt emerſio Satellitis III.			
Satelles prope corpus Jovis dubie emergit — —	14	42	19
Clarior apparet — — — — —		42	44
Extra umbram poſitus videtur — — —		45	9

DIE 20. AUGUSTI.

	Tempus H.	M.	Ver. S.
Cœlo ſudo, aëre tranquillo, Jove 18. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles proximus corpori Jovis emergere videtur —	9	4	32
Clarior apparet — — — —		4	54
Videtur totus emerſiſſe — — —		5	54

DIE 27. AUGUSTI.

Cœlo nubilo; ipſo tamen obſervationis tempore Jove per vices e nubibus emergente, eodem 25 circiter gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.

Satelles primum videtur — — —	11	1	11
Plena luce fulget — — — —		2	21

DIE 31. AUGUSTI.

Cœlo utcunque ſereno, Jove ſupra 23. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis III.

Satelles tenuiter videtur — — — —	9	33	21
Clarior apparet — — — — —		33	58
Videtur totus emerſiſſe — — — —		35	41

DIE 26. SEPTEMBRIS.

Cœlo Sudo, Jove 24. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis IV.

Satelles videri incipit — —	8	54	18
Clarior apparet — —		54	49
Nondum videtur totus emerſiſſe —	9	0	19

EADEM DIE.

Cœlo ſereno, Jove ſupra horizontem vaporoſum non niſi 4. gradus elevato, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.

Satelles primum conſpicitur — —	13	10	45
Plena luce fulget — —		12	43

DIE 28. SEPTEMBRIS.

Cœlo ſereno, aëre pacato, Jove 23. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano, obſervata eſt emerſio Satellitis I.

Satelles apparere incipit — —	7	49	49
Totus ex umbra emergit — —		51	33

DIE 1. OCTOBRIS.

Cœlo Sudo Jove ſupra 15. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis III.

Satelles deficit — — —	11	27	12
Admodum debilis apparet — —		30	8
Totus in umbra — — —		30	24

DIE 2. OCTOBRIS.

	Tempus H.	M.	Ver. S.
Cœlo ſudo, Jove ſupra 24 gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II.			
Satelles primum & tenuiter videtur	9	29	45
Clarior apparet		30	13
Videtur totus extra umbram poſitus		32	2

DIE 5. OCTOBRIS.

Cœlo ſereno, ſpirante vehementiori vento, Jove 23. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles videri incipit	9	47	22
Plena luce fulget		49	10

DIE 27. OCTOBRIS.

Cœlo multum vaporoſo, aëre vento vehementiori agitato, Jove 25. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II. Vicinitas Satellitis I. obſervationem difficiliorem reddebat.			
Satelles dubie emergit	6	42	22
Diſtincte videtur		43	2
Totus videtur emerſiſſe		44	42

DIE 6. NOVEMBRIS.

Cœlo ſereno, Jove 25 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano, obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles emergit	6	32	3
Plena luce fulget		33	53

EADEM DIE.

Jove 23 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano, obſervata eſt immerſio Satellitis III.			
Satellitis lumen deficit	7	41	10
Debilis apparet		46	19
Immerſio dubia		46	33
Immerſio certa		46	53

DIE 29. NOVEMBRIS.

Cœlo Sudo, adeo tamen vaporoſo, ut Jovis faſciæ vix diſcerni potuerint, Jove ſupra 22. gradus alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles videri incipit	6	44	30
Totus extra umbram apparet		46	42

DIE 15. DECEMBRIS.

Cœlo nubeculis ſparſis tecto, & vento vehementiori ſpirante, Jove 26. gradus circiter alto, tubo 4. pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles primum emergit	4	58	8
Emerſiſſe videtur	5	0	17

TRAN-

TRANSITUS ET OCCULTATIONES

NONNULLARUM FIXARUM à ☽

Temp.	Ver.	DIE 4. FEBRUARII.	Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli maximi.
		☽ ad c ♍		
		Fig. 1.		
		OBSERVATIO I.		
11 50	14½	c ♍ in filo horario medio		
51	31	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
		Distantia c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revolut. 35 ☩ ♑ - - -	3551	41 8
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 16″½ - -	1650	19 7
		OBSERVATIO II.		
11 54	51	c ♍ in filo horario medio		
56	13½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
		Distantia c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revolut. 36 ☩ ♑ - - -	3635	42 7
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 22″½ - -	1780	20 37
		OBSERVATIO III.		
12 0	33	c ♍ in filo horario medio		
2	1½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
		Distantia c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revolut 37 ☩ ♑ - - -	3714	43 2
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 28″½ - -	1909	22 7
		OBSERVATIO IV.		
12 4	10½	c ♍ in filo horario medio		
5	46	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
		Distantia c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revolut. 38 ☩ ♑ - - -	3820	44 15
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 35″½ -	2060	23 52
		OBSERVATIO V.		
12 10	40	c ♍ in filo horario medio		
12	24½	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
		Distant. c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revolut. 39 ☩ ♑ - - - - -	3940	45 39
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 44″½ - -	2254	26 7

OB.

Temp. Ver. H.	M.	S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO VI.		
12	15	27	c ♍ in filo horario medio		
	17	18	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
			Distant. c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revolut. 40 ☩ $\frac{1}{100}$ - - - - -	4020	46 35
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 51″ - -	2395	27 45
			OBSERVATIO VII.		
12	19	29	c ♍ in filo horario medio		
	21	26	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
			Distant. c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revol. 41 ☩ $\frac{1}{100}$ - - -	4111	47 38
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 57″ - -	2524	29 15
			OBSERVATIO VIII.		
12	23	17	c ♍ in filo horario medio		
	25	20	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
			Distant. c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revolut. 42. - - - -	4200	48 40
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 2′ 3″ - -	2654	30 45
			OBSERVATIO IX.		
12	26	44	c ♍ in filo horario medio		
	28	53	Limbus ☽ orientalis in eodem horario		
			Distant. c ♍ a limbo ☽ australi boream versus revolut. 42 ☩ $\frac{1}{100}$ - - - -	4223	48 56
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & c ♍ ad filum horarium medium 2′ 9″ - -	2697	32 15
			h. 12. 37′ 45″		
			Diameter ☽ apparens revol. 26 ☩ $\frac{1}{100}$ - -	2641	30 36
			Pars ☽ illuminata revol. 21 - - -	2100	24 20
			DIE 26. FEBRUARII.		
			Occultatio ✶ ♊ a ☽		
			Fig. 2.		
			OBSERVATIO I.		
10	50	4	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
	53	37½	✶ ♊ in eodem horario		
			Distant. ✶ ♊ a limbo ☽ septentrionali austrum versus revol. 21 ☩ $\frac{1}{100}$ - - - -	2192	25 24
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & ✶ ♊ ad filum horarium medium 3′ 33″½ - -	4606	53 22

Temp. Ver. H M. S.		Valor partiũ micro. in part.	Valor in part. circuli max.
	OBSERVATIO II.		
10 56 35½	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
59 57	✶ ♊ in eodem horario		
	Distant. ✶ ♊ a limbo ☽ septentrionali austrum versus revolut. 21 ☩ ⅘ ⅚ ⅚ - - -	2164	25 4
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & ✶ ♊ ad horarium medium 3′ 21″½ - -	4347	50′ 22″
	OBSERVATIO III.		
11 9 56	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
12 52	✶ ♊ in eodem horario		
	Distantia ✶ ♊ a limbo ☽ septentrionali austrum versus revol. 20 ☩ ⅘ ⅚ ⅚ - - -	2075	24 2½
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & ✶ ♊ ad filum horarium medium 2′ 56″ - -	3797	44 0
	OBSERVATIO IV.		
11 16 4	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
18 49	✶ ♊ in eodem horario		
	Distant. ✶ ♊ a limbo ☽ septentrionali austrum versus revol. 20 ☩ ⅘ ⅚ ⅚ - - -	2039	23 37½
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & ✶ ♊ ad filum horarium medium 2′ 45″ - -	3560	41 15
	OBSERVATIO V.		
11 31 30	✶ ♊ a limbo ☽ obscurato tegitur. Occultatio hæc observata est tubo, 4. pedum Newtoniano.		
	h. 11. 40′		
	Diameter ☽ apparens revol. 27 ☩ ⅘ ⅚ ⅚ - -	2796	32 24
	DIE 21. MARTII		
	☽ ad ☍ ☿		
	Fig. 3.		
	OBSERVATIO I.		
9 23 19½	Limbus ☽ occidentalis in fil. horario medio		
25 36½	☍ ☿ in eodem horario.		
	Distant. ☍ ☿ a limbo ☽ austrino meridiem versus revol. 15 ☩ ⅘ ⅚ ⅚ - - -	1527	17 42
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☍ ☿ ad filum horarium medium 2′ 17″ - -	2956	34 15

Temp. Ver. H. M. S.		Valor partiũ micro. in part.	Valor in part. circuli max. M. S.
	OBSERVATIO II.		
9 29 54	Limbus ☽ occident. in filo horario medio		
31 54	ω ♄ in eodem horario.		
	Distant. ω ♄ a limbo ☽ austrino meridiem versus revol. 15 ☩ ♉	1564	18 7
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & ω ♄ ad fil. hor. med. 2′	2589	30 0
	OBSERVATIO III.		
9 44 8	Limbus ☽ occidentalis in fil. hor. med.		
45 33	ω ♄ in eodem horario.		
	Distant. ω ♄ a limbo ☽ austrino meridiem versus revol. 16 ☩ ♉	1671	19 22
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ω ♄ ad fil. hor. med. 1′ 25″	1834	21 15
	OBSERVATIO IV.		
9 48 25	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
49 39	ω ♄ in eodem horario.		
	Distantia ω ♄ a limbo ☽ austrino meridiem versus revol. 17 ☩ ♉	1712	19 50
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis, & ω ♄ ad fil. hor. med. 1′ 14″	1597	18 30
	Ob vapores horizontales fixa deinceps discerni requiit. h. 8. 36′ 57″		
	Diameter ☽ apparens revol. 28 ☩ ♉	2864	33 11
	Pars lucida revol. 7 ☩ ♉	716	8 18

DIE 22. MARTII

Occultatio η ♄ sextæ magnitudinis a ☽.

Fig. 4.

	OBSERVATIO I.		
8 13 13	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
16 31	η ♄ in eodem horario.		
	Distant. η ♄ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 20 ☩ ♉	2005	23 14
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & η ♄ ad filum horarium medium 3′ 18″	4272	49 30
	OBSERVATIO II.		
8 18 28	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
21 35	η ♄ in eodem horario.		
	Distant. η ♄ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 20 ☩ ♉	2034	23 34
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & η ♄ ad fil. hor. med. 3′ 7″	4035	46 45″

Ob-

Temp. Ver. H. M. S.		Valor partiũ micro. in part.	Valor in part. circuli max. M. S.
	OBSERVATIO III.		
8 23 50	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
26 47	☿ ☌ in eodem horario.		
	Distant. ☿ ☌ a limbo ☽ boreo meridiem versus revol. 20 ☩ ♉ - - - - - -	2045	23 42″
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☿ ☌ ad filum hor. med. 2′ 57″ - - -	3819	44 15″
	OBSERVATIO IV.		
8 45 15	☿ ☌ limbum ☽ obscuratum subit. h. 8. 51′ 16″		
	Diameter ☽ apparens revol. 28 ☩ ♉ - -	2834	32 50
	Pars illuminata revol. 10 ☩ ♉ - - -	1050	12 10
	Post emersionem, cujus momentum ob exiliratem fixæ, & undulationem limbi lucidi ☽ obtineri nequiit.		
	OBSERVATIO V.		
9 52 28	☿ ☌ in filo horar. med.		
52 47	Limbus ☽ occident. in eodem horario.		
	Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ australi septentrionem versus revolut. 4 ☩ ♉ - - - -	445	5 9
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☿ ☌ ad filum horarium med. 19″ - -	410	4 45
	OBSERVATIO VI.		
9 54 46	☿ ☌ in filo horario medio.		
55 10	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario.		
	Distant. ☿ ☌ a limbo ☽ australi septentrionem versus revolut. 4 ☩ ♉ - - -	432	5 0
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☿ ☌ ad filum hor. med. 24″ - - -	518	6 0
	DIE 24. MARTII		
	☽ ad ♌		
	Fig. 5.		
	OBSERVATIO I.		
9 32 26	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
35 29	♌ in eodem horario.		
	Distantia ♌ a limbo ☽ australino meridiem versus revol. 11 ☩ ♉ - - -	1155	13 23
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & ♌ ad fil. hor. med. 3′ 3″ - -	3948	45 45″

Ob-

Temp. H.	M.	Ver. S.		Valor partiū micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO II.		
9	54	27	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
	56	47	A ♊ in eodem horar.		
			Distant. A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 10 ☩ 1/6	1022	11 50
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & A ♊ ad fil. hor. med. 2′ 20″	3021	35 0
			OBSERVATIO III.		
10	5	39½	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
	7	36½	A ♊ in eodem hor.		
			Distant. A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 9 ☩ 1/2	959	11 7
			Differentia temp. inter appulsus limbi ☽ occidental. & A ♊ ad fil. hor. med. 1′ 57″	2525	29 15
			OBSERVATIO IV.		
10	10	8½	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
	11	56	A ♊ in eodem horario.		
			Distant. A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 9 ☩ 1/3	923	10 42
			Differentia temporis inter appulsus limbi, ☽ occident. & A ♊ ad fil. hor. med. 1′ 47″½	2319	26 52
			OBSERVATIO V.		
10	19	31½	Limbus ☽ occidentalis in fil. hor. med.		
	20	57½	A ♊ in eodem horar.		
			Distant. A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 8 ☩ 1/7	847	9 49
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & A ♊ ad fil. hor. med. 1′ 26″	1856	21 30
			OBSERVATIO VI.		
10	23	11	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
	24	29½	A ♊ in eodem horario.		
			Distant. A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 8 ☩ 1/8	838	9 42
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & A ♊ ad fil. hor. med. 1′ 18″½	1693	19 37
			OBSERVATIO VII.		
10	38	29	Limbus ☽ occident. in fil. horar. med.		
	39	17½	A ♊ in eodem horario.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 7 ☩ 1/8	738	8 33
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & A ♊ ad fil. horarium medium 48″½	1046	12 7

Temp. H.	Ver. M.	S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO VIII.		
10	42	43½	Limbus ☽ occident. in fil. horar. med.		
	43	23	A ♊ in eodem horario.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 7 ☩ ¹¹⁄₁₂	711	8′ 14″
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & A ♊ ad fil. hor. med. 39″½	851	9′ 52″
			OBSERVATIO IX.		
10	53	22	Limbus ☽ occident. in fil. horar. med.		
	53	40	A ♊ in eodem horar.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 6 ☩ ⁵⁄₁₂	629	7′ 17″
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & A ♊ ad fil. horar. med. 18″	388	4′ 30″
			OBSERVATIO X.		
11	3	18	Limbus ☽ occidentalis in fil. horar. med.		
	3	18	A ♊ in eodem horar.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revol. 5 ☩ ¹¹⁄₁₂	566	6′ 33″
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & A ♊ ad filum horar. med. nulla.		
			OBSERVATIO XI.		
11	7	19	A ♊ in filo horario medio.		
	7	33	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 5 ☩ ¹⁄₁₂	514	5 57
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & A ♊ ad filum horar. med. 14″	302	3 30
			OBSERVATIO XII.		
11	22	48½	A ♊ in filo horario medio.		
	23	38	Limbus ☽ occident. in eodem horario.		
			Distant. A ♊ a limbo ☽ austrino meridiem versus revolut. 4	400	4 38
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & A ♊ ad filum horar. med. 49″½	1067	12 22
			h. 9. 20′ 45″		
			Diameter ☽ apparens revolut. 28	2800	32 26
			Pars illuminata revol. 15 ☩ ¹¹⁄₁₂	1594	18 28

DIE 28. MARTII.

☽ ad ♂

Fig. 6.

Temp. H.	M.	Ver S.		Valor partiū micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO I.		
15	40	23	Limbus ☽ occidentalis in fil. horar. med.		
	40	40	Centrum ♂ in eodem horario.		
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ septentrionali austrum versus revolut. 38 ☩ ♑	3818	44 14
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad filum horar. med. 17″	367	4 15
			OBSERVATIO II.		
15	44	10½	Limbus ☽ occidentalis in filo horar. med.		
	44	18	Centrum ♂ in eodem horario		
			Distant. centri ♂ a limbo ☽ septentrionali austrum versus revolut. 37 ☩ ♑	3715	43 2
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad filum horar. med. 7″½	161	1 52
			OBSERVATIO III.		
15	53	4	Centrum ♂ in filo horario medio		
	53	13	Limbus ☽ occident. in eodem horar.		
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ septentrionali austrum versus revolut. 35 ☩ ♑	3528	40 52
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad filum horar. med. 9″	194	2 15
			OBSERVATIO IV.		
15	54	55	Centrum ♂ in filo horario medio.		
	55	8	Limbus ☽ occident. in eodem horario		
			Distant. centri ♂ a limbo ☽ septent. austrum versus revolut. 34 ☩ ♑	3489	40 25
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad fil. hor med. 13″	280	3 15
			OBSERVATIO V.		
15	59	51½	Centrum ♂ in filo horario med.		
16	0	16	Limbus ☽ occident. in eodem horario		
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ septentr. austrum versus revolut. 33 ☩ ♑	3372	39 4
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad fil. horar. med. 24″½	528	6 7

OB-

Temp. H.	Ver. M.	S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO VI.		
16	4	9	Centrum ♂ in filo horario medio		
	4	42	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario		
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ septentr. austrum versus revolut. 32 ☩ ♑ - - -	3288	38′ 6″
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad filum horarium medium 33″ - -	712	8′ 15″
			OBSERVATIO VII.		
16	6	20	Centrum ♂ in filo horario medio		
	6	58	Limbus ☽ occident. in eodem horario		
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ septentr. austrum versus revolut. 32 ☩ ♑ - - -	3228	37′ 24″
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad filum horarium medium 38″ - -	820	9′ 30″
			OBSERVATIO VIII.		
16	17	21	Centrum ♂ in filo horario medio		
	18	18	Limbus ☽ occident. in eodem horario		
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ septentr. austrum versus revolut. 30 ☩ ♑ - -	3033	35′ 8″
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad filum horarium medium 57″ - -	1230	14′ 15″
			OBSERVATIO IX.		
16	20	59	Centrum ♂ in filo horario medio		
	22	2½	Limbus ☽ occident. in eodem horario		
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ septentr. austrum versus revolut. 29 ☩ ♑ - -	2958	34 16
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad filum horarium medium 1′ 3″½ - -	1369	15 52
			OBSERVATIO X.		
16	23	10	Centrum ♂ in filo horario medio		
	24	18	Limbus ☽ occident. in eodem horario		
			Distant. centri ♂ a limbo ☽ septentr. austrum versus revolut. 29 ☩ ♑ - - - -	2925	33′ 53″
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad filum horarium medium 1′ 8″ - -	1467	17′ 0″
			h. 15 18′ 3″ diameter ☽ apparens revolut. 26 ☩ ♑	2640	30′ 35″

DIE 29. MARTII.

Occultatio ν ♏ a ☽

Fig. 7.

Temp. H.	M	Ver. S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO I.		
8	11	59	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
	12	57	ν ♏ in inclinato orientali		
	14	54	ν ♏ in fil. hor. med.		
			Distant. ν ♏ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus revolut. 25 ☩ $\frac{1}{7}\frac{2}{5}\frac{5}{7}$ – – – – –	2515	29 8
			Differentia inter appulſus ν ♏ ad inclinatum & horarium 1′ 57″ – – –	2524	29 15
			Differentia temporis inter appuls. ν ♏ & limbi ☽ occident. ad fil. hor. med. 2′ 55″ – –	3776	43 45
			OBSERVATIO II.		
8	16	45	Limbus ☽ occident. in filo horar. med.		
	17	40	ν ♏ in inclinato orientali.		
	19	32	ν ♏ in filo horar. med.		
			Diſtant. ν ♏ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus revolut. 24 ☩ $\frac{1}{7}\frac{4}{6}$ – – – – –	2414	27 58
			Differentia temporis inter appulſus ν ♏ ad inclinat. & horar. 1′ 52″ – – – – –	2417	28 0
			Differentia temp. inter appulſus ν ♏ & limbi ☽ occident. ad fil. horar. med. 2′ 47″ – –	3603	41 45
			OBSERVATIO III.		
8	21	7	Limbus ☽ occident. in filo horar. med.		
	21	59	ν ♏ in inclinato orientali.		
	23	47½	ν ♏ in filo horar. med.		
			Diſtant. ν ♏ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus revolut. 23 ☩ $\frac{1}{7}\frac{3}{5}$ – – – –	2335	27 3
			Differentia temporis inter appulſus ν ♏ ad inclinatum & horar 1′ 48″½ – – – – –	2339	27 7
			Differentia temporis inter appulſus ν ♏ & limbi ☽ occid. ad fil. horar. med. 2′ 40″½ – – –	3462	40 7
			OBSERVATIO IV.		
8	25	17	Limbus ☽ occidentalis in fil. horar. med.		
	26	8	ν ♏ in inclinato orientali.		
	27	53	ν ♏ in filo horario med.		
			Diſtantia ν ♏ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus revolut. 22 ☩ $\frac{7}{6}\frac{8}{6}$ – – – – – –	2272	26 19
			Differentia temp. inter appulſ. ν ♏ ad inclinat. & hor. 1′ 45″ – – – – – – –	2265	26 15
			Differentia temp. inter. appulſ. ν ♏ & limbi ☽ occident. ad fil. horar. med. 2′ 36″	3366	39 0

Temp. H.	M	Ver S.	Observatio V.	Valor partiu micro. in part.	Valor in part. circuli max. M. S.
8	29	54	Limbus ☽ occident. in filo horar. med.		
	30	42	ν ♍ in inclinato orientali		
	32	23½	ν ♍ in filo horario medio	100	
			Diſtantia ν ♍ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus revolut. 22	2200	25 29
			Differentia temporis inter appulſus ν ♍ ad inclinatum & horarium 1′ 41″½	2190	25 22
			Differentia temporis inter appulſus ν ♍ & limbi ☽ occident. ad fil. horar. med. 2′ 29″½	3225	37 22
			Observatio VI		
8	33	56	Limbus ☽ occident. in filo horar. med.		
	34	41	ν ♍ in inclinato orientali.		
	36	20	ν ♍ in filo horario medio		
			Diſtant. ν ♍ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus revolut. 21 ♆	2141	24 48
			Differentia temporis inter appulſ. ν ♍ ad inclinat. & horar. 1′ 39″	2136	24 45
			Differentia temporis inter appulſ. ν ♍ & limbi ☽ occident. ad fil. horor. med. 2′ 24″	3107	36 0
			Observatio VII.		
8	51	4	Occultatio ν ♍ in parte obſcura ☽. Emerſio videri non poterat.		
			Observatio VIII.		
			poſt emerſionem.		
10	33	19	ν ♍ in inclinato orient.		
	33	21	ν ♍ in fil. horar. med.		
	33	23	ν ♍ in inclinato occident.		
	33	35	Limbus ☽ occident. in fil. horar. med.		
			Diſtant. ν ♍ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus	36	0 25
			Differentia temporis inter appulſus ν ♍ ad inclinat. & horar. 2″	43	0 30
			Differentia temporis inter appulſ. ν ♍ & limbi ☽ occident. ad fil. horar. med. 14″	302	3 30
			Observatio IX.		
10	46	11	ν ♍ in inclinato orient.		
	46	15	ν ♍ in fil. horar. med.		
	46	19	ν ♍ in inclinat. occid.		
	46	41	Limbus ☽ occid. in fil. horar. med.		
			Diſtant. ν ♍ a limbo ☽ boreo ſeptentr. verſus	77	0 53½
			Differentia temporis inter appulſus ν ♍ ad inclinat. & horarium 4″	86	1 0
			Differentia temporis inter appulſus ν ♍ & limbi ☽ occidentalis ad fil. hor. med. 26″	561	6 30

Ob-

Temp. H.	M.	Ver. S.	Observatio X.	Valor partiũ micro. in part.	Valor circuli in part. max. M.	S.
11	3	55½	ν ♍ in filo horario medio			
	4	18½	ν ♍ in inclinato occident.			
	4	52	Limbus ☽ occident. in filo horario medio.			
			Distantia ν ♍ a limbo ☽ boreo septentrionem versus revolut. 4☩	489	5	40
			Differentia temporis inter appulsus ν ♍ ad horar. & inclinat. 23″	496	5	45
			Differentia temporis inter appulsus ν ♍ & limbi ☽ occid. ad fil. horar. med. 56″½	1218	14	7
			Observatio IX.			
11	6	36	ν ♍ in fil. horar. med.			
	7	2	ν ♍ in inclinato occident.			
	7	35	Limbus ☽ occid. in fil. horar. med.			
			Distantia ν ♍ a limbo ☽ boreo septentrionem versus revolut. 5☩	561	6	30
			Differentia temporis inter appulsus ν ♍ ad hor. & inclinat. 26″	560	6	30
			Differentia temporis inter appulsus ν ♍ & limbi ☽ occident. ad fil. horar. med. 59″	1273	14	45
			h. 11. 18′ Diameter ☽ apparens revolut. 26☩	2635	30	31

DIE 19. APRILIS.

☽ ad H ♊

Fig. 8.

Observatio I.

9	22	40	Limbus ☽ occident. in fil. horar. med.			
	26	19	H ♊ in inclinato orientali.			
	26	25	H ♊ in filo horar. med.			
	26	32	H ♊ in inclinato occident.			
			Distant. H ♊ a limbo ☽ australi meridiem versus revolut. 1☩	136	1	34
			Differentia temporis inter horarium & utrumque inclinatum 6″½	139	1	37
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & H ♊ ad fil. horar. med. 3′ 45″	4855	56	15

Observatio II.

9	44	17	Limbus ☽ occident. in fil. horar. med.			
	47	2	H ♊ in inclinato orientali.			
	47	7	H ♊ in filo horar. med.			
	47	13	H ♊ in inclinato occidentali.			
			Distantia H ♊ a limbo ☽ australi meridiem versus revolut. 1☩	113	1	18
			Differentia temporis inter horarium & utrumque inclinatum 5″½	125	1	22
			Differentia temp. inter appulsus limbi ☽ occident. & H ♊ ad filum horar. med. 2′ 50″	3668	42	30

Temp. H.	Ver. M.	S.	OBSERVATIO III.	Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M.	S.
10	36	52½	Limbus ☽ occident. in filo horario medio			
	37	19	H ♊ in inclinato orientali			
	37	23	H ♊ in filo horar. med.			
	37	28	H ♊ in inclinato occident.			
			Distant. H ♊ a limbo ☽ australi meridiem versus $\frac{66}{100}$ - - -	88	1	1
			Differentia temporis inter horar. & utrumque inclinatum $4''\frac{1}{2}$ - - - - -	96	1	7
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & H ♊ ad filum horar. med. $30''\frac{1}{2}$ - -	657	7	37
			h. 8. 53′ 57″ Diameter ☽ apparens revolut. 28 ☩ $\frac{76}{100}$	2876	33	19
			Pars illuminata revol. 6 ☩ $\frac{12}{100}$ - - -	639	7	24″

DIE 20. APRILIS.

Occultatio ι ♌ ♊ a ☽

Fig. 9.

OBSERVATIO I.

8	4	44	Immersio ι ♌ ♊ in partem obscuram ☽ accidit.			

OBSERVATIO II.

post emersionem.

9	17	41	♌ ♊ in inclinato orientali.			
	18	5	♌ ♊ in fil. hor. med.			
	18	29	Limbus ☽ occidentalis in fil. hor.			
	18	30	♌ ♊ in inclinato occidentali.			
			Differentia temporis ♌ ♊ ab horario ad utrumque inclinatum $24''\frac{1}{2}$ - - -	528	6	7
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident & ♌ ♊ ad fil. hor. med. 24″ - - -	518	6	0

OBSERVATIO III.

9	23	47½	♌ ♊ in inclinato orient.			
	24	9	♌ ♊ in filo horario.			
	24	30½	♌ ♊ in inclinato occid.			
	24	46	Limbus ☽ occident. in fil. horar. med.			
			Differentia temporis ♌ ♊ ab horario ad utrumque inclinatum $21''\frac{1}{2}$ - - -	463	5	22
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ♌ ♊ ad fil. hor. med. 37″ - - -	798	9	15

Temp. H	M	Ver S.	OBSERVATIO IV.	Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
9	26	44	ω ♊ in inclinato orient.		
	27	4	ω ♊ in filo horario medio.		
	27	23	ω ♊ in inclinat. occid.		
	27	47	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
			Differentia temporis ω ♊ ab horario ad utrumque inclinatum 19″½ - - -	420	4 52
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & ω ♊ ad filum horar. med. 43″ - -	928	10 45
			OBSERVATIO V.		
9	30	45½	ω ♊ in inclinato Orient.		
	31	3½	ω ♊ in filo horario medio.		
	31	21	ω ♊ in inclinat. occident.		
	31	57	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
			Differentia temporis ω ♊ ab horario ad utrumque inclinatum 17″¼ - - -	381	4 26
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis, & ω ♊ ad fil. hor. med. 53″½ - - -	1153	13 22
			h. 9. 55′ 11″ Diameter ☽ apparens revol. 28 ☩ $\frac{56}{60}$	2826	32 45
			Pars lucida revol. 9 ☩ $\frac{33}{60}$ - - -	923	10 42
			DIE 26. APRILIS.		
			☽ ad c ♍		
			Fig. 10.		
			OBSERVATIO I.		
9	20	49	Limbus ☽ occidentalis in fil. horario medio		
	23	15	c ♍ in eodem horario.		
			Distant. c ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut. 11 ☩ $\frac{2}{60}$ - - - - -	1109	12 51
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & c ♍ ad fil. horar. med. 2′ 26″ -	3150	36 30
			OBSERVATIO II.		
9	29	51	Limbus ☽ occidentalis in fil. horar. med.		
	32	6	c ♍ in eodem horario.		
			Distantia c ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut. 12 ☩ $\frac{7}{60}$ - - -	1279	14 49
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & c ♍ ad filum horarium medium 2′ 15″ - -	2912	33 45
			OBSERVATIO III.		
9	35	37½	Limbus ☽ occident. in fil. horar. med.		
	37	43½	c ♍ in eodem horar.		
			Distantia c ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut. 13 ☩ $\frac{8}{60}$ - - -	1389	16 5
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident & c ♍ ad filum horar. med. 2′ 6″	2718	31 30

Temp. H.	M	Ver S.		Valor partiū micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO IV.		
9	4	+4½	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
	45	41½	c ♍ in eodem horario		
			Distantia c ♍ a limbo ☽ boreo septentrionem versus revol. 15 ☩ 3/60 - - -	1531	17 44
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 57″ -	2524	29 15
			OBSERVATIO V.		
9	48	42½	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
	50	32½	c ♍ in eodem horario		
			Distant. c ♍ a limbo ☽ boreo septentrionem versus revolut. 16 ☩ 4/60 - - -	1624	18 49
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 50″ - -	2373	27 30
			OBSERVATIO VI.		
10	4	46	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
	6	16	c ♍ in eodem horario.		
			Distantia c ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus revol. 19 ☩ 6/60 - - -	1916	22 12
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & c ♍ ad filum horarium medium 1′ 30″ - -	1942	22 30
			h. 10. 44′ 6″ Diameter ☽ apparens revol. 26 ☩ 11/60	2613	30 17
			Pars ☽ illuminata revol. 23 ☩ 46/60 - - -	2360	27 21
			DIE 21. MAJI.		
			Occultatio ♑ a ☽		
			Fig. 11.		
			OBSERVATIO I.		
8	44	5	♑ a limbo ☽ obscuro occultatur.		
			OBSERVATIO II.		
			post emersionem.		
10	12	71½	♑ in filo horario medio		
	12	35	Limbus ☽ occident. in eodem horario.		
			Distant. ♑ a limbo ☽ boreo septentr. versus revol. 8 ☩ 1/60 - - -	840	9 44
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ♑ ad horar. medium 17″½ - -	377	4 22

Temp. H.	M	Ver S.		Valor partiū micro. in part.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO III.		
10	15	59	‹ ☊ in filo horario.		
	16	23	Limbus ☽ occidentalis in filo horario.		
			Distant. ‹ ☊ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut.	100.	
			9 ☥ $\frac{5}{7}$	905	10 29
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ‹ ☊ ad hor. 24″	518	6 0
			OBSERVATIO IV.		
10	18	23	‹ ☊ in filo horario medio.		
	18	51½	Limbus ☽ occident. in eodem horario		
			Distant. ‹ ☊ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut.		
			9 ☥ $\frac{5}{7}$	965	11 11
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ‹ ☊ ad hor. 28″½	614	7 7
			OBSERVATIO V.		
10	21	18	‹ ☊ in filo horario med.		
	21	52	Limbus ☽ occident. in eodem horario		
			Distantia ‹ ☊ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut. 10 ☥ $\frac{5}{7}$	1015	11 45
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ‹ ☊ ad horar. 34″	734	8 30
			OBSERVATIO VI.		
10	23	43	‹ ☊ in filo horario medio		
	24	21½	Limbus ☽ occidentalis in eodem horario		
			Distantia ‹ ☊ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut. 10 ☥ $\frac{7}{7}$	1075	12 27
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ‹ ☊ ad filum horarium 38″½	830	9 37
			h. 8 51′ 13″ diameter ☽ apparens revolut. 27 ☥ $\frac{1}{7}$	2724	31 34
			Parts illuminata revolut. 13 ☥ $\frac{6}{7}$	1388	16 5
			DIE 22. JUNII.		
			Occultatio ✶ ♍ a ☽		
			Fig. 12.		
			OBSERVATIO I.		
11	31	8½	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
	34	36	✶ ♍ in eodem horario.		
			Distantia ✶ ♍ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 32 ☥ $\frac{1}{7}$	3218	37 17
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♍ ad horarium 3′ 27″½	4477	51 52

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO II.		
11	36	18	Limbus ☽ occidentalis in fil. horar. med.		
	39	36	✶ ♍ in eodem horario.		
			Distantia ✶ ♍ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 31 ☩ ♑ - - -	3124	36 12
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♍ ad horar. 3′ 18″ - - -	4272	49 30
			OBSERVATIO III.		
11	42	0	Limbus ☽ occidentalis in filo horar. med.		
	45	9½	✶ ♍ in eodem horario		
			Distant. ✶ ♍ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 30 ☩ ♑ - - - - -	3019	34 59
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♍ ad horar. med. 3′ 9″½ - - - -	4088	47 22
			OBSERVATIO IV.		
11	57	23½	Limbus ☽ occident. in filo horar. medio		
	58	11½	✶ ♍ in eodem horario		
			Distantia ✶ ♍ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 28 ☩ ♑ - - - - - - -	2801	32 27
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♍ ad horar. 2′ 48″ - - - -	3625	42 0
			OBSERVATIO V.		
12	36	20	Immersio ex parte ☽ obscura accidit linea recta transeunte per Dionysium & Proclum.		
			DIE 17. AUGUSTI.		
			☽ ad ♈		
			Fig. 13.		
			OBSERVATIO I.		
8	12	30½	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
	14	9	♈ ♎ in eodem horario.		
			Distant. ♈ ♎ a limbo ☽ boreo meridiem versus revol. 41 ☩ ♑ - - - - -	4106	47 34
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ♈ ♎ ad hor. 1′ 38″½ - - - -	2124	24 37

Temp. Ver. H.	M.	S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M.	S.
			OBSERVATIO II.			
8	21	0	Limbus ☽ occident. in filo horario medio			
	22	26½	ν ♎ in eodem horario			
			Distant. ν ♎ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 40 ☩ ♑	4009	46	27
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ν ♎ ad horarium 1′ 26″½	1866	21	37
			OBSERVATIO III.			
8	43	35	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.			
	44	27	ν ♎ in eodem horar.			
			Distant. ν ♎ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 37 ☩ ♑	3718	43	5
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ν ♎ ad hor. 52″	1122	13	0
			OBSERVATIO IV.			
8	46	41	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.			
	47	28	ν ♎ in eodem hor.			
			Distant. ν ♎ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 36 ☩ ♑	3663	42	26
			Differentia temp. inter appulsus limbi ☽ occidental. & ν ♎ ad hor. 47″	1014	11	45
			OBSERVATIO V.			
8	49	33	Limbus ☽ occident. in filo horario. med.			
	50	16	ν ♎ in eodem horar.			
			Distantia ν ♎ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 36 ☩ ♑	3627	42	1
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ν ♎ ad horarium 43″	928	10	45
			OBSERVATIO VI.			
8	53	1	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio			
	53	38	ν ♎ in eodem horario			
			Distant. ν ♎ a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 35 ☩ ♑	3566	41	19
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ν ♎ ad hor. 37″	798	9	15

Temp. H.	M	Ver. S.	OBSERVATIO VII.	Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
8	56	27	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
	56	59½	ν ♎ in eodem horario		
			Distantia ν ♎ a limbo ☽ boreo meridiem versus revol. 35 ☩ $\frac{55}{100}$ ♉ - - -	3525	40 50
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & ν ♎ ad horarium 32″½ - -	700	8 7
			h. 8 28′ 40″ diameter ☽ apparens revolut. 25 ☩ $\frac{94}{100}$ ♉	2594	30 3
			Pars illuminata revolut. 10 ☩ $\frac{68}{100}$ ♉ - - -	1068	12 22

DIE 21. AUGUSTI.

☽ ad λ ♐

Fig. 14.

OBSERVATIO I.

7	43	58	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
	46	34	λ ♐ in eodem horario		
			Distant. λ ♐ a limbo ☽ boreo septentrionem versus revolut. 1 ☩ $\frac{14}{100}$ ♉ - - -	136	1 34
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & λ ♐ ad horarium 2′ 36″ - -	3366	39 0

OBSERVATIO II.

7	56	40½	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
	58	56	λ ♐ in eodem horario.		
			Distantia λ ♐ a limbo ☽ boreo septentr. versus revol. 1 ☩ $\frac{45}{100}$ ♉ - - -	168	1 57
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & λ ♐ ad horarium 2′ 15″½ - - -	2923	33 52

OBSERVATIO III.

8	10	30	Limbus ☽ occidentalis in filo horario medio		
	12	24	λ ♐ in eodem horario.		
			Distantia λ ♐ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut. 1 ☩ $\frac{11}{100}$ ♉ - - -	188	2 11
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & λ ♐ ad horarium 1′ 54″ - -	2460	28 30

OBSERVATIO IV.

8	31	59½	Limbus ☽ occident. in fil. hor. med.		
	33	20	λ ♐ in eodem horario.		
			Distant. λ ♐ a limbo ☽ boreo septentr. versus revol. 2 ☩ $\frac{13}{100}$ ♉ - - - - - -	223	2 35
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & λ ♐ ad hor. 1′ 20″½ - - - -	1736	20 7

Ob-

Temp. H.	M	Ver S		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO V.		
9	6	7	Limbus ☽ occidentalis in fil. horar. med.		
	6	34	λ ♐ in eodem horario.		
			Distantia λ ♐ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut. 2 ♓ ♑ - - -	280	3 14
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & λ ♐ ad horar. 27″ - - -	582	6 45
			OBSERVATIO VI.		
9	11	45	Limbus ☽ occident. in filo horar. medio		
	12	3	λ ♐ in eodem horario		
			Distantia λ ♐ a limbo ☽ boreo septentr. versus revolut. 3 ♓ ♑ - - - - - -	312	3 37
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & λ ♐ ad horar. 18″ - - - -	388	4 30
			h. 8 2′ 56″ Diameter ☽ apparens revol. 26 ♓ ♑	2605	30 11
			Pars illuminata revol. 20 ♓ ♑ - - -	2079	24 5
			DIE 26. SEPTEMBRIS.		
			☽ ad ξ Ceti.		
			Fig. 15.		
			OBSERVATIO I.		
11	0	16	Limbus ☽ orient. in fil. hor. med.		
	1	49½	ξ Ceti in eodem horario.		
			Distantia ξ Ceti a limbo ☽ boreo meridiem versus revol. 9 ♓ ♑ - - -	922	10 41
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ξ Ceti ad hor. 1′ 33″½ - - -	2016	23 22
			OBSERVATIO II.		
11	13	39	Limbus ☽ orient. in fil. horar. med.		
	14	50	ξ Ceti in eodem horario.		
			Distantia ξ Ceti a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut. 12 ♓ ♑ - - - - -	1215	14 4
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ξ Ceti ad horarium 1′ 11″ - -	1532	17 45

Temp. Ver. H. M. S.		Valor partiũ micro. in part.	Valor in part. circuli max. M. S.
	Observatio III.		
11 38 8	Limbus ☽ orient. in fil. hor. med.		
38 39	♓ Ceti in eodem horario.		
	Distant. ♓ Ceti a limbo ☽ boreo meridiem versus revolut 17 ☩ $\frac{5}{60}$ - - - -	100. 1765	M. S. 20 27
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♓ Ceti ad horarium 31″	668	7 45
	Observatio IV.		
11 45 35	Limbus ☽ orient. in filo horario medio		
45 54½	♓ Ceti in eodem horario		
	Distant. ♓ Ceti a limbo ☽ boreo meridiem versus revol. 19 ☩ $\frac{5}{60}$ - - - - - -	1928	22 20
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♓ Ceti ad hor. 19″½ - - -	420	4 52
	Observatio V.		
12 12 53	♓ Ceti limbum ☽ lucidum subiisse videtur; certe tubo 4 pedum Newtoniano disserni amplius haud potuit. Sed mox in conspectum prodiit, & aliquo tempore limbum ☽ illuminatum radebat.		
	h. 12 27′ 38″ Diameter ☽ apparens revol. 28 ☩ $\frac{4}{60}$	2840	32 54
	Pars illuminata revol. 27 ☩ $\frac{5}{60}$ - - -	2706	31 21
	DIE 24. NOVEMBRIS. Occultatio ♂ ♊ a ☽. *Fig. 16.*		
	Observatio I.		
17 56 37	Limbus ☽ orientalis in fil. hor. med.		
57 50	♂ ♊ in inclinato orientali.		
58 34	♂ ♊ in filo horario medio		
59 17	♂ ♊ in inclinato occidentali.		
	Differentia temporis ♂ ♊ inter horarium & utrumque inclinatum 43″½ - - - - -	938	10 52
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ♊ ad hor. 1′ 57″ - - - -	2525	29 15
	Observatio II.		
18 3 45½	Limbus ☽ orientalis in filo horario medio.		
4 43	♂ ♊ in inclinato orientali.		
5 25	♂ ♊ in filo horario medio		
6 7	♂ ♊ in inclinato occidentali.		
	Differentia temporis ♂ ♊ inter horarium & utrumque inclinatum 42″ - - -	906	10 30
	Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ♊ ad horarium 1′ 39″½ - - - -	2146	24 52

Ob-

Temp. H.	M.	Ver S.	OBSERVATIO III.	Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
18	13	1½	Limbus ☽ orient. in filo horario. medio		
	18	29	☌ ☿ in inclinato orientali.		
	19	8	☌ ☿ in filo horar. med.		
	19	46	☌ ☿ in inclinato occident.		
			Differentia temporis ☌ ☿ inter horar. & utrumque inclinatum 38″½ - - - -	830	9 37
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ☌ ☿ ad horarium 1′ 6″½ - - -	1434	16 37
			OBSERVATIO IV.		
18	34	2	☌ ☿ in inclinato orientali.		
	34	11	Limbus ☽ orient. in filo horario medio		
	34	38	☌ ☿ in filo horario medio		
	35	14	☌ ☿ in inclinato occident.		
			Differentia temporis ☌ ☿ inter horarium & utrumque inclinatum 36″ - - - - -	777	9 0
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ☌ ☿ ad horarium 37″ - -	798	9 15
			OBSERVATIO V.		
18	51	19	☌ ☿ in partem ☽ lucidam supra Aristarchum immergitur. Ante immersionem fixa 4″ circiter limbo lucido adhærere videbatur, observatio habita est tubo 4 pedum Newtoniano.		
			h. 18 53′ 22″ Diameter ☽ apparens revol. 29 ☩ 11/17	2913	33 45
			Pars illuminata revol. 26 ☩ 5/17 - - -	2685	31 7

Congressus Planetarum cum fixis & inter se.

Fig. 17.

♃ ad μ ♑.

OBSERVATIO I.

DIE 15. APRILIS

16	14	5	Centrum ♃ in filo horario medio		
	15	2½	μ ♑ in inclinato orientali.		
	15	37	μ ♑ in filo horario medio		
	16	11½	μ ♑ in inclinato occidentali.		
			Distant. μ ♑ a limbo ♃ boreo septentr. versus revolut. 7 ☩ 1/17 - - - - -	739	8 34
			Differentia temporis μ ♑ inter horarium & utrumque inclinatum 34″½ - - -	744	8 37
			Differentia temporis inter appulsus centri ♃ & μ ♑ ad horarium 1′ 32″ - -	1985	23 0

Temp. Ver H M S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
	OBSERVATIO II.		
	DIE 19. APRILIS.		
15 51 1	☿ ♄ in inclinato orient.		
51 13	☿ ♄ in filo horario medio.		
51 25	☿ ♄ in inclinat. occid.		
52 9½	Centrum ♃ in filo horario medio		
	Diſtant. ☿ ♄ a limbo ☽ boreo meridiem verſus revolur. 2 ♆ 17′ 30″ - - - -	257	2 59
	Differentia temporis ☿ ♄ inter horarium & utrumque inclinatum 12″ - - - -	258	3 0
	Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☿ ♄ ad horar. 56″½ - - - - - -	1218	14 7
	OBSERVATIO III.		
	DIE 20. APRILIS.		
16 4 58	☿ ♄ in inclinato Orient.		
5 21	☿ ♄ in filo horario medio.		
5 44	☿ ♄ in inclinat. occident.		
6 54	Centrum ♃ in fil. hor. med.		
	Diſtantia ☿ ♄ a limbo ♃ boreo meridiem verſus revolur. 4 ♆ 7′ 30″ - - -	492	5 42
	Differentia temporis ☿ ♄ inter horarium, & utrumque inclinatum 23″ - - -	496	5 45
	Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☿ ♄ ad hor. 1′ 33″ - - - - -	2007	23 15
	OBSERVATIO IV.		
	DIE 21. APRILIS.		
16 0 24	☿ ♄ in inclinato orientali		
0 58½	☿ ♄ in filo horar. med.		
1 33	☿ ♄ in inclinato occident.		
3 6½	Centrum ♃ in fil. hor. medio		
	Diſtant. ☿ ♄ a limbo ♃ boreo meridiem verſus revolut. 7 ♆ 7′ 30″ - - -	749	8 43
	Differentia temporis ☿ ♄ inter horar. & utrumque inclinatum 34″½ - - - -	744	8 37
	Differentia temporis inter appulſus ☿ ♄ & centri ♃ ad horar. 2′ 8″ - - - - -	2761	32 0

Temp. H.	M	Ver S.		Valor partiū micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M.	S.
			24 ad * ♄			
			Fig. 18.			
			OBSERVATIO I.			
			DIE 31. AUGUSTI.			
8	56	6	* ♄ in inclinato orientali.			
	56	10	* ♄ in filo horar. med.			
	56	14	* ♄ in inclinato occident.			
	57	30	Centrum 24 in fil. horar. med.			
			Differentia temporis * ♄ inter horarium & utrumque inclinatum 4″ - - - - - - - -	87	1	0
			Differentia temporis inter appulsus centri 24 & * ♄ ad horar. 1′ 20″ - - - - - -	1726	20	0
			OBSERVATIO II.			
			DIE 2. SEPTEMBRIS.			
9	4	6	* ♄ in inclinato orientali.			
	4	29	* ♄ in filo horar. med.			
	4	52	* ♄ in inclinato occidentali.			
	4	54½	Centrum 24 in filo horario medio			
			Differentia temporis * ♄ inter horarium & utrumque inclinatum 23″ - - - - - -	496	5	45
			Differentia temp. inter appulsus centri 24 & * ♄ ad horarium 25″½ - - - - - -	549	6	22
			OBSERVATIO III.			
			DIE 3. SEPTEMBRIS.			
8	27	13	* ♄ in inclinato orient.			
	27	44	* ♄ in filo horario.			
	27	44	Centrum 24 in eodem horario			
	28	15	* ♄ in inclinato occid.			
			Differentia temporis * ♄ inter hor. & utrumque inclinatum 31″ - - -	669	7	45
			Differentia temporis inter appulsus centri 24 & * ♄ ad horar. nulla.			
			♂ ad ☌ ☊			
			Fig. 19.			
			DIE 7. MAJI.			
			OBSERVATIO I.			
9	8	23	Centrum ♂ in filo horario medio			
	11	25	☌ ☊ in eodem horario.			
			Distant. ☌ ☊ a centro ♂ meridiem versus revolut. 36 ♓ $\frac{6}{\tau\circ\circ}$ - - - - - -	3606	41	47
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & ☌ ☊ ad horar. 3′ 2″ - - -	3927	45	30

Ob-

Temp. H.	M	Ver S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO II.		
			DIE 8. MAJI.		
9	28	42	Centrum ♂ in filo horario medio.		
	30	59½	☌ ☊ in eodem horario.		
			Distantia ☌ ☊ a centro ♂ meridiem versus revolut. 30 ☩ 1/11 - - -	3033	35 8
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & ☌ ☊ ad horarium 2′ 17″½ - - -	2966	34 22
			OBSERVATIO III.		
			EADEM DIE 8. MAJI.		
12	0	22	Centrum ♂ in filo horario medio		
	2	33	☌ ☊ in eodem horar.		
			Distantia ☌ ☊ a centro ♂ meridiem versus revolut. 29 ☩ 1/10 - - -	2950	34 11
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & ☌ ☊ ad horar. 2′ 11″ - - -	2826	32 45
			OBSERVATIO IV.		
			DIE 13. MAJI.		
9	22	54	☌ ☊ in fil. horar. med.		
	24	49	Centrum ♂ in eodem horario.		
			Distantia ☌ ☊ a centro ♂ septentrionem versus revolut. 1 ☩ 1/11 - - -	159	1 50
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ☊ & centri ♂ ad horar. 1′ 55″ - - - - - -	2481	28 45
			DIE 24. MAJI		
			♂ ad ☌ ☊		
8	45	25	Centrum ♂ in fil. horar. med.		
	46	29	☌ ☊ in inclinato orientali.		
	47	50½	☌ ☊ in fil. hor. med.		
	49	12	☌ ☊ in inclinato occidentali.		
			Distantia ☌ ☊ a centro ♂ septentrionem versus revolut. 17 ☩ 1/11 - - - - - -	1763	20 25
			DIE 16. JUNII.		
			♂ ad ☍ ♍		
8	9	57	☍ ♍ in filo horario medio		
	11	15	☍ ♍ in inclinato occidentali.		
	11	28½	Centrum ♂ in filo horario medio		
			Distant. ☍ ♍ a centro ♂ septentrionem versus revolut. 16 ☩ 1/11 - - - - -	1683	19 30

Ob

Temp. H.	M	Ver S.	DIE 5. AUGUSTI.	Valor partiū micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			♂ ad h ♍		
8	9	2	Centrum ♂ in filo horario medio		
	10	4	h ♍ in inclinato orientali		
	11	1	h ♍ in fil. hor. med.		
	11	58	h ♍ in inclinato occidentali.		
			Distant. h ♍ a centro ♂ meridiem versus revolut. 12 ☩ ♈ ♉ ♊ - - -	1225	14 12
			♄ ad minutam quandam fixam ♓		
			Fig. 20.		
			OBSERVATIO I.		
			DIE 3. OCTOBRIS.		
8	55	35½	* in filo horario medio.		
	57	13	Centrum ♄ in eodem horario.		
			Distant. * a centro ♄ septentrionem versus revolut. 8 ☩ ♈ ♉ ♊ - - -	854	9 54
			Differentia temporis inter appulsus * & centri ♄ ad horar. 1′ 37″½ - - - -	2103	24 22
			OBSERVATIO II.		
			DIE 4. OCTOBRIS.		
8	54	50½	* in filo horario med.		
	56	12½	Centrum ♄ in eodem horario		
			Distantia * a centro ♄ septentr. versus revolut. 9 ☩ ♈ ♉ ♊	985	11 25
			Differentia temporis inter appulsus * & centri ♄ ad ad horarium 1′ 22″ - - - -	1769	20 30
			OBSERVATIO III.		
			DIE 5. OCTOBRIS.		
9	2	29½	* in filo horario medio		
	3	35½	Centrum ♄ in eodem horario.		
			Distantia * a centro ♄ septentrionem versus revolut. 11 ☩ ♈ ♉ ♊ - - -	1123	13 1
			Differentia temporis inter appulsus * & centri ♄ ad horar. 1′ 6″ - - - - -	1424	16 30
			OBSERVATIO IV.		
			DIE 6. OCTOBRIS.		
8	49	43½	* in fil. horar. med.		
	50	33	Centrum ♄ in eodem horario		
			Distantia * a centro ♄ septentr. versus revolut. 12 ☩ ♈ ♉ ♊	1274	14 46
			Differentia temporis inter appulsus * a centro ♄ ad hor. 49″½ - - - - -	1067	12 22

OB-

Temp. H.	M	Ver S.		Valor partiũ micro. in part. 100.	Valor in parr. circuli max. M. S.
			OBSERVATIO V.		
			DIE 7. OCTOBRIS.		
8	44	6½	* in filo horario medio		
	44	41	Centrum ♄ in eodem horario		
			Distant. * a centro ♄ septentrionem versus revolut. 13 ☩ 21/60 - - - -	1393	16 8
			Differentia temporis inter appulsus * & centri ♄ ad horarium 34″½ - - - - - -	744	8 37
			OBSERVATIO VI.		
			DIE 11. OCTOBRIS.		
8	39	35½	Centrum ♄ in filo horario medio		
	40	0	* in eodem horario.		
			Distant. * a centro ♄ septentr. versus revolut. 19 ☩ 4/60	1941	22 29
			Differentia temp. inter. appuls. * & centri ♄ ad horar. 24″½ - - - - -	528	6 7
			OBSERVATIO VII.		
			DIE 12. OCTOBRIS.		
8	33	41	Centrum ♄ in filo horario.		
	34	20	* in eodem horario		
			Distant. * a centro ♄ septentr. versus revolut. 20 ☩ 5/60	2067	23 57
			Differentia temporis inter appulsus * & centri ♄ ad horarium 39″ - - -	841	9 45
			DIE 11. JANUARII.		
			♀ ad ϰ Ophiuchi		
18	38	34½	ϰ Ophiuchi in inclinato orientali.		
	39	18	ϰ Ophiuchi in filo horar. med.		
	39	59	Limbus ♀ orient. in filo horario medio.		
	40	1½	ϰ Ophiuchi in inclinato occidentali, ♀ erat borealior.		
			DIE 2. FEBRUARII.		
			♀ ad μ ♐		
18	41	37	Limbus ♀ orientalis in filo horario.		
	45	55	μ ♐ in inclinato orient.		
	46	30	μ ♐ in filo horario medio		
	47	5	μ ♐ in inclinato occident. ♀ erat borealior.		

Temp. H.	M	Ver S		Valor partiū micro. in part. 100.	Valor in part. circuli max. M. S.
			DIE 10. JUNII.		
			☿ ad ☿		
16	13	44	☿ in fil. horar. med.		
	15	10	☿ in inclinato oriental.		
	16	47	☿ in filo horario medio		
	18	23	☿ in inclinato occident.		
			☿ erat auſtralior.		
			DIE 15. DECEMBRIS.		
			☿ ad ♂		
			Fig. 21.		
			OBSERVATIO I.		
5	11	53	Centrum ☿ in filo horar. med.		
	14	0½	Centrum ♂ in eodem horario		
			Diſtant. centri ♂ a centro ☿ boream verſus revolut.		
			35 ♱ ′ ″ – – –	3523	40 49
			Differentia temporis inter appulſus centri ☿ & centri ♂ ad horarium 2′ 7″½ – –	2751	21 52
			DIE 17. DECEMBRIS.		
			OBSERVATIO II.		
4	52	12	Centrum ♂ in filo horario med.		
	53	57	Centrum ☿ in eodem horario		
			Diſtantia centri ♂ a centro ☿ boream verſus revolut.		
			27 ♱ ′ ″ – – –	2751	31 52
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & centri ☿ ad horarium 1′ 45″ – –	2265	26 15
			DIE 31. DECEMBRIS.		
			☿ ad ♃ ♄.		
			OBSERVATIO I.		
4	47	29	♃ ♄ in filo horario medio.		
	48	19	☿ in eodem horario		
	49	12½	♃ ♄ in inclinato occidentali.		
			OBSERVATIO II.		
4	56	19½	♃ ♄ in filo horario medio		
	57	11½	☿ in eodem horario		
	58	3	♃ ♄ in inclinato occidentali.		
			Fixa erat borealior.		

Obſervationes in congreſſibus Lunæ & Planetarum cum fixis habitæ ſunt ope quadrantis mobilis 2 pedum, ſectore 4 pedum ampliati, & tubo 5 pedum inſtructi. Valor micrometri per δ Orionis definitus eſt. Una converſio in 100 partes diviſa dat in partibus circuli maximi 1′ 9″ 31‴ Diſcrimen horologii oſcillatorii a tempore vero, ex altitudinibus ſolis correſpondentibus, & linea meridiana conſtabat.

E METEOROLOGICIS.

FRigus maximum anno hoc obſervatum eſt die 1. menſis Decembris, mane, cœlo ſereno, & vento ſeptentrionali leniter ſpirante. Mercurius in thermometro Fahrenheitiano ad gradum 3½ decidit. Menſibus Januario & Februario horis matutinis, & veſpertinis plerumque in gradibus 15, 16, 18, 23 hæſit, die 18. Januarii ad gradum 5 deſcendit.

Calores hæc cumprimis æſtas intenſos habuit. Mercurius in thermometro Fahrenheitiano horis pomeridianis frequenter ad gradus 80, 85, 90, 91 pervenit. Die 20. Julii ad gradum 95 aſcendit, cœlo ſereno, aura a meridie placide ſpirante.

Maxima altitudo mercurii in barametro erat pollicum Pariſienſium 28, & ½ lineæ, die 12. Februarii cœlo ſereno & aëre quieto.

Minima altitudo obſervata eſt pollicum Pariſienſium 26, & linearum 6½ die 5ta Decembris horis veſpertinis, cœlo pluvio & vento auſtrali vehementius ſpirante.

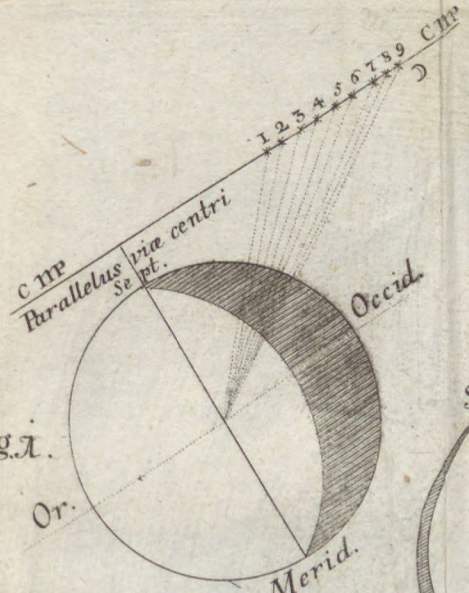


Fig. 1.

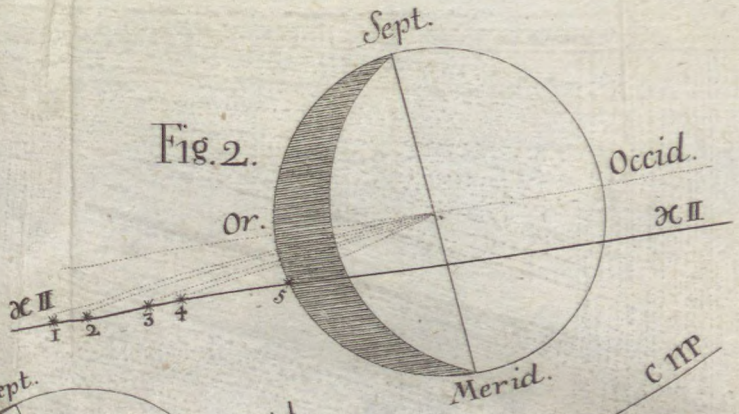


Fig. 2.

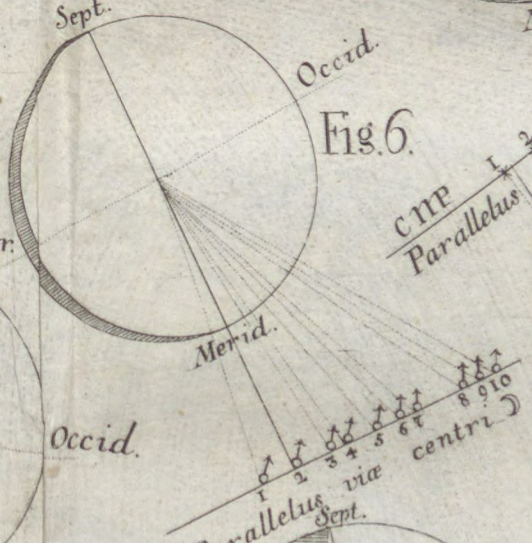


Fig. 6.

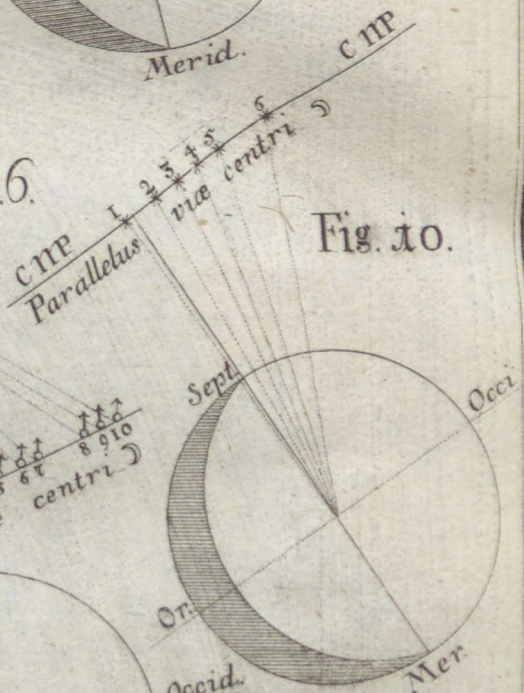


Fig. 10.

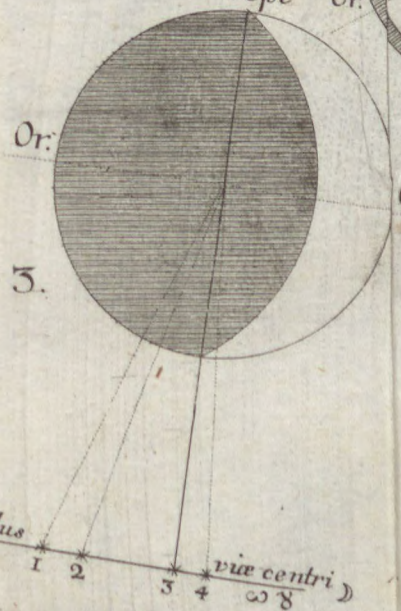


Fig. 3.

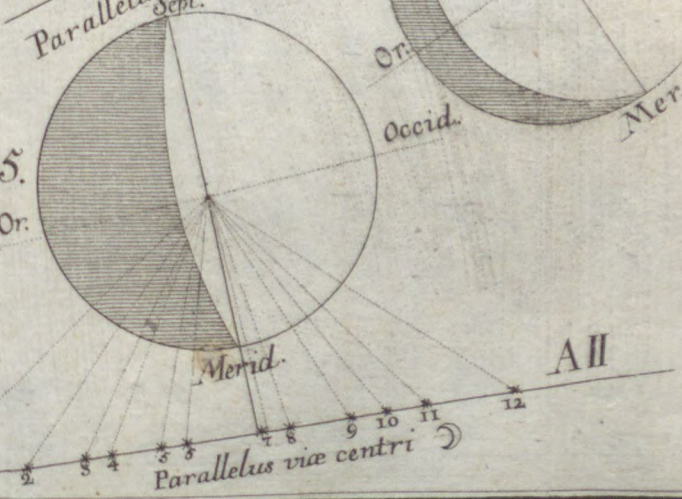


Fig. 5.

Fig. 17.

Fig. 20.

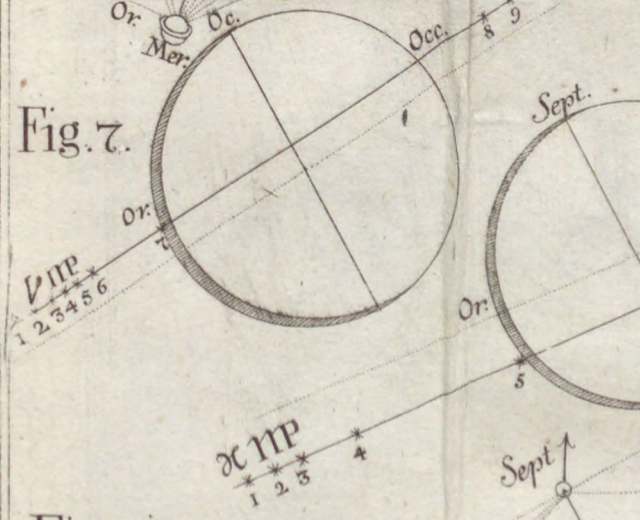


Fig. 7.

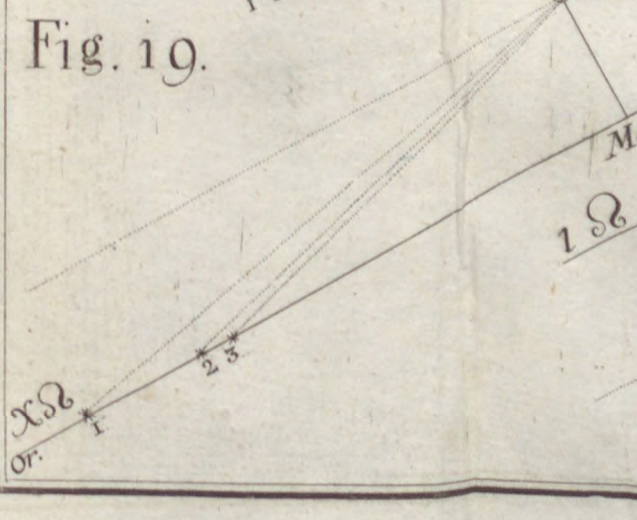


Fig. 19.

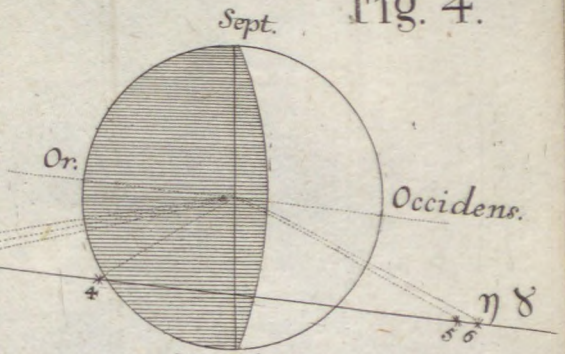


Fig. 4.

Fig. 12.

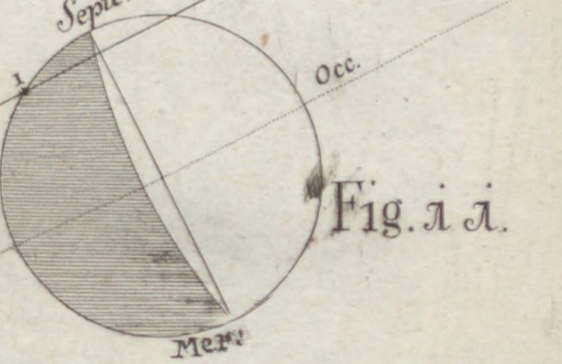


Fig. 11.

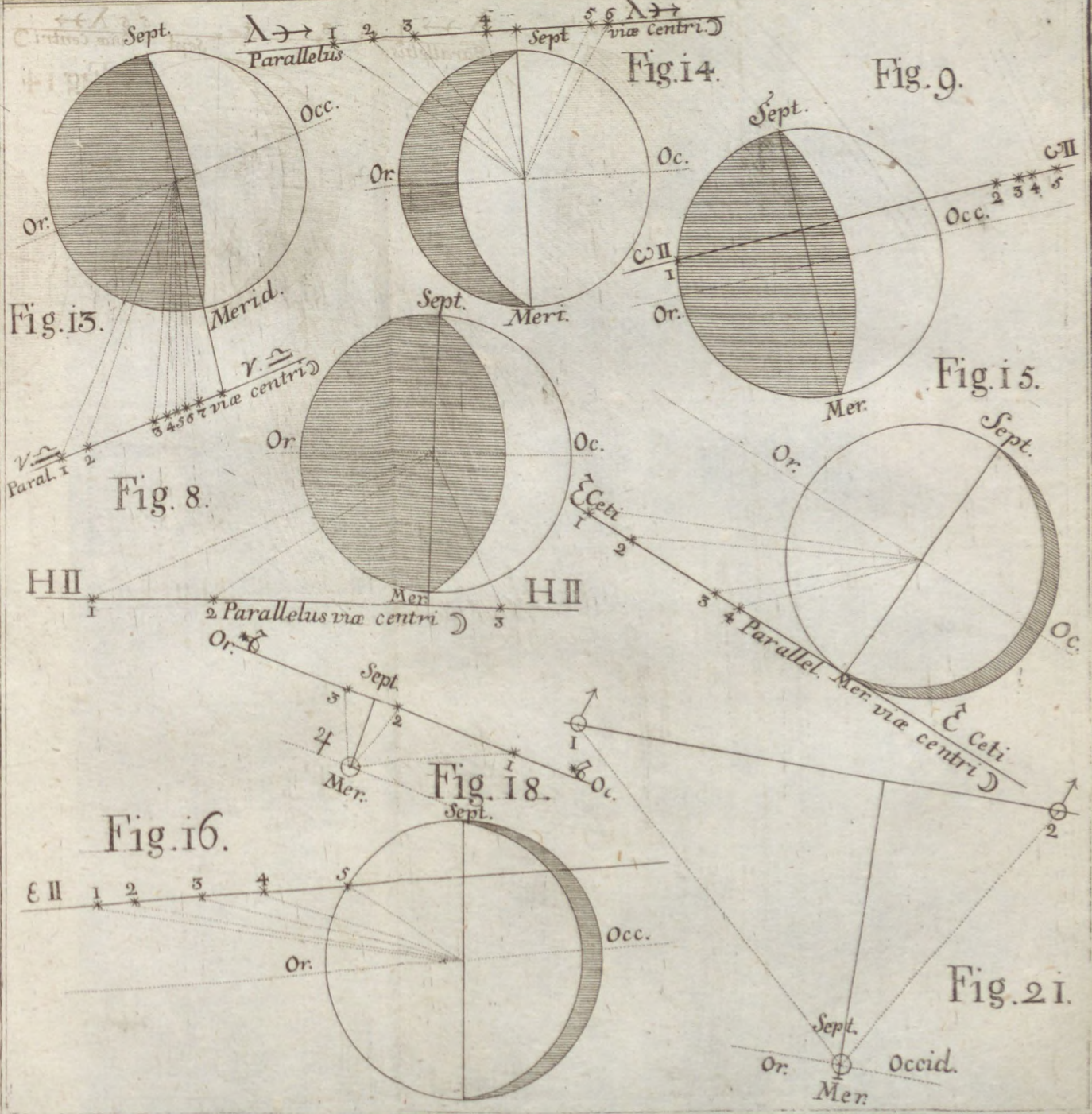
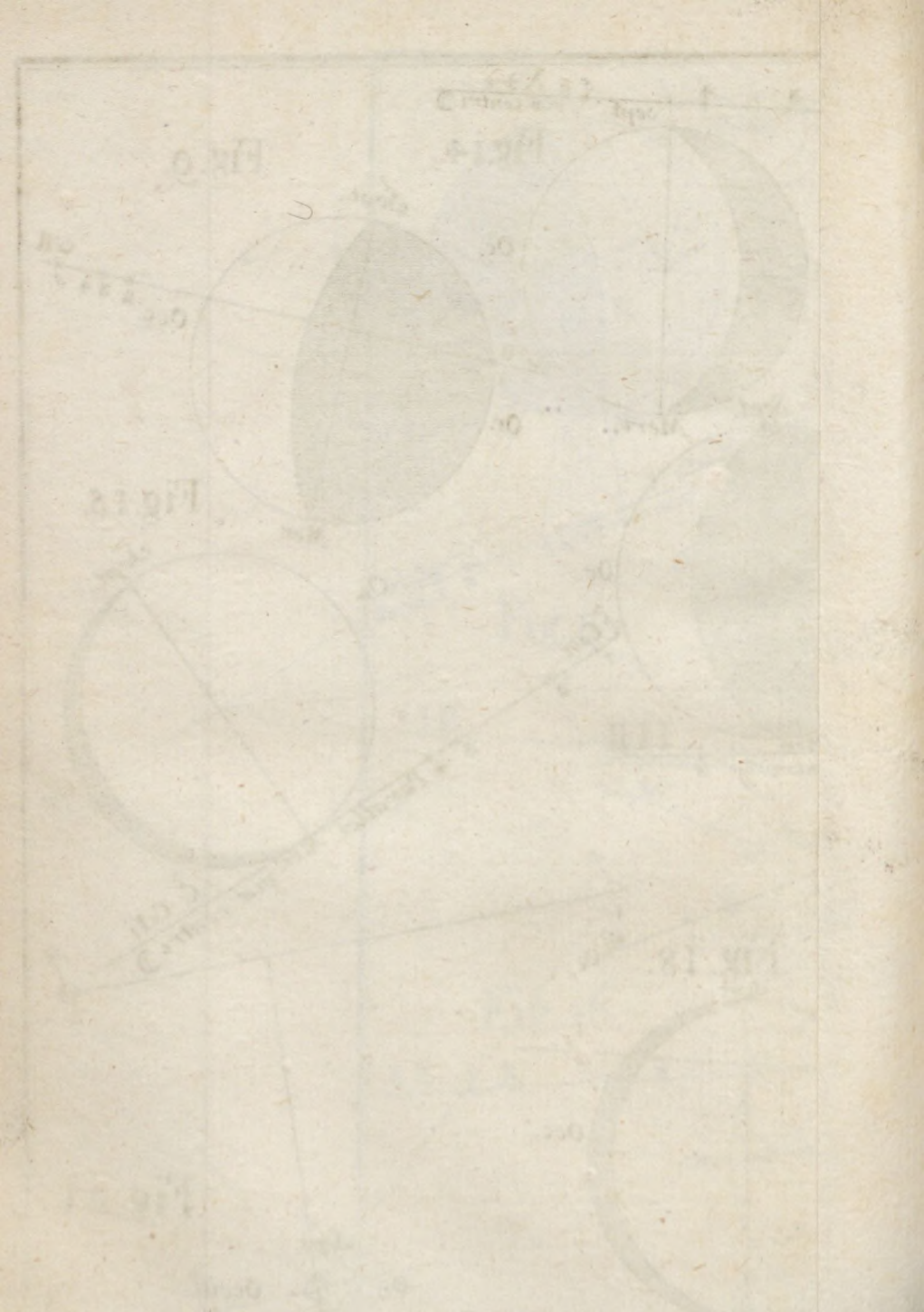


Fig. 13.
Sept.
Occ.
Or.
Merid.
Fig. 14.
Parallelus
viæ centri
Sept
Or.
Oc.
Merr.
Fig. 9.
Sept.
Occ.
Or.
Mer.
Fig. 15.
Fig. 8.
Paral.
viæ centri
Sept.
Or.
Oc.
Mer.
Fig. 18.
Parallelus viæ centri
Sept.
Mer.
Fig. 16.
Sept.
Occ.
Or.
Fig. 21.
Sept.
Or.
Occid.
Mer.
Sept.
Or.
Oc.
Parallel.
Mer. viæ centri
Ceti



OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNI M. DCC. LXI.

IN OBSERVATORIO COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU

TYRNAVIÆ IN HUNGARIA

HABITÆ

A F. V. E S. J.

TYRNAVIÆ,

TYPIS COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU,
ANNO UT SUPRA.

TRANSITUS VENERIS PER DISCUM SOLIS

die 6ta Junii mane.

RAriſſimum hoc, & centum viginti duobus annis expectatum phœnomenon obſervavi ope quadrantis mobilis 2. pedum, ampliati ſectore 4. pedum, & inſtructi tubo 5. pedum, cui applicatum habetur micrometrum filare mobile.* Ne autem ſpecies ☉ oculo officeret, vitrum planum, probe politum, parte una fumo aquabiliter obfuſcatum adhibui. Vento a plaga æſtiva leniter ſpirante, cœlum jam inde ab ortu ☉ ſudum erat; niſi quod ſub horam 6tam, per dimidium circiter horæ ſpatium nubes ☉ occultaverint; horizon tamen copioſis vaporibus refertus ſpeciem ☉ ebullire fecit adeo, ut nonnullis ☉ exortum contemplantibus, ☿ in gyrum agi videretur. Quo viſo quadrante ad perpendiculum utcunque conſtituto, primas obſervationes per appulſus limborum ☉ & ☿ ad filum verticale & horizontale ſuſcepi.

Temp. H.	M.	ver S.	
			OBSERVATIO I.
4	35	44	Limbus ☉ boreus in filo horizontali.
	35	48	Limbus ☉ occid. in filo verticali.
	37	33	Limbus ☿ occid. in eodem.
	37	38	Limbus ☿ orientalis in eodem.
	38	46	Limbus ☉ orient. in filo verticali.
	38	57	Limbus ☿ boreus in filo horizontali.
	39	3	Limbus ☿ auſtralis in eodem.
	39	25	Limbus ☉ auſtralis in filo horizontali.
			OBSERVATIO II.
4	40	40	Limbus ☉ boreus in filo horizontali.
	40	44	Limbus ☉ occid. in filo verticali.
	42	27	Limbus ☿ occid in eodem.
	42	32	Limbus ☿ orient in eodem.
	43	42	Limbus ☉ orient in verticali.
	43	52	Limbus ☿ boreus in filo horizont.
	43	58	Limbus ☿ auſtralis in eodem.
	44	21½	Limbus ☉ auſtralis in filo horizontali.
			OBSERVATIO III.
4	58	46	Limbus ☉ boreus in filo horizontali.
	58	54	Limbus ☉ occid. in filo verticali.
5	0	32	Limbus ☿ occid. in eodem.
	0	37	Limbus ☿ orientalis in eodem.
	1	48	Limbus ☿ boreus in filo horizontali.
	1	53	Limbus ☿ auſtralis in eodem.
	1	57	Limbus ☉ orient. in verticali.
	2	19	Limbus ☉ auſtralis in filo horizontali.

* *Valor micrometri per δ Orionis definitus eſt; cujus una converſio in* 100 *partes diviſa dat in partibus circuli maximi* 1′ 10″ 55‴

Temp. H.	M.	ver. S.		
			Observatio IV.	
5	13	32	Limbus ☉	boreus in filo horizontali.
	13	41	Limbus ☉	occid. in filo verticali.
	15	14	Limbus ☿	occid. in eodem.
	15	19	Limbus ☿	orientalis in eodem.
	16	26	Limbus ☿	boreus in filo horizontali.
	16	33	Limbus ☿	auſtralis in eodem.
	16	46½	Limbus ☉	orientalis in filo verticali.
	17	1	Limbus ☉	auſtralis in filo horizont.
			Observatio V.	
5	32	46	Limbus ☉	boreus in filo horizontali.
	32	49	Limbus ☉	occid. in filo verticali.
	34	14	Limbus ☿	occid. in eodem.
	34	19	Limbus ☿	orientalis in eodem.
	35	33	Limbus ☿	boreus in filo horizontali.
	35	39	Limbus ☿	auſtralis in eodem.
	35	55½	Limbus ☉	orient. in filo verticali.
	36	9½	Limbus ☉	auſtralis in filo horizontali.
			Observatio VI.	
5	41	42	Limbus ☉	boreus in filo horizontali.
	41	47	Limbus ☉	occid. in filo verticali.
	43	11	Limbus ☿	occid. in eodem.
	43	16	Limbus ☿	orientalis in eodem.
	44	26	Limbus ☿	boreus in filo horizontali.
	44	32	Limbus ☿	auſtralis in eodem.
	44	58	Limbus ☉	orient. in verticali.
	45	4	Limbus ☉	auſtralis in filo horizontali.
			Observatio VII.	
5	52	0	Limbus ☉	boreus in filo horizontali.
	52	5	Limbus ☉	occid. in filo verticali.
	53	25	Limbus ☿	occid. in eodem.
	53	30	Limbus ☿	orientalis in eodem.
	54	40	Limbus ☿	boreus in filo horizont.
	54	45	Limbus ☿	auſtralis in eodem.
	55	17	Limbus ◉	orient. in filo verticali.
	55	20	Limbus ☉	auſtral. in filo horizont.

Obtentis his obſervationibus, ☉ denſas nubes ſubiit; e quibus poſtquam emerſiſſet, uſus ſum deinceps modo mihi familiariori, quo aſcenſiones rectæ per filum verticale, declinationes partim ope fili curſoris, partim per fila inclinata definiuntur.

OB-

Temp. H.	M	ver. S.		Part. circ. max.
			OBSERVATIO I.	
6	43	16	Limbus ☉ occid. in horar.	
	44	32	Limbus ☿ occid. in eodem.	
	44	35½	Limbus ☿ orient in eodem.	
			Distantia limbi ☿ australis a limbo ☉ australi converſ.	
			5 ♱ ♈ - - - - - - - - - -	5′58″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1′ 17″ ¼	
			OBSERVATIO II.	
6	45	36	Limbus ☉ occid. in horar.	
	46	23	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	46	28	Limbus ☿ orientalis in eodem.	
	46	51	Limbus ☿ occid. in horar.	
	46	55	Limbus ☿ orientalis in eodem.	
	47	17½	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	47	23	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1′ 17″	
			Differentia temporis inter appulſus centri ☿ ad inclin. & horar 27″ ½	
			OBSERVATIO III.	
7	2	35	Limbus ☉ occid. in horar.	
	3	46	Limbus ☿ occid. in eodem.	
	3	50	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtantia Limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſtrali converſ.	
			4 ♱ ♈ - - - - - - - - - -	5′40″
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1′ 13″	
			OBSERVATIO IV.	
7	6	7	Limbus ☉ occid. in horar.	
	6	50	Limbus ☿ occid. in inclinato orientali.	
	6	56	Limbus ☿ orientalis in eodem.	
	7	17	Limbus ☿ occid. in horar.	
	7	21	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	7	42	Limbus ☿ occid. in inclina. occid.	
	7	47	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſtrali converſ.	
			4 ♱ ♈ - - - - - - - - - -	5′30″
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1′ 12″	
			Different. tempor. inter appulſ. centri ☿ ad inclinata, & horar. 25″ ¼	

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO V.	Part. circ. max.
7	12	13½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	12	57½	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	13	1½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	13	23	Limbus ☿ occid. in horar.	
	13	26	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	13	47	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	13	52	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar 1′ 11″	
			Differentia temporis inter appulſ. centri ☿ ad inclinata, & horarium 25″	
			OBSERVATIO VI.	
7	17	9½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	18	16	Limbus ☿ occid. in eodem.	
	18	20	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtan. limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſtrali converſ. 4 ♓ 7′ 4″ - - - - - - - - - - - -	5′ 15″
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1′ 8″ ½	
			OBSERVATIO VII.	
7	22	7½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	23	13	Limbus ☿ occid. in eodem.	
	23	16½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſt. converſ. 4 ♓ 7′ 4″ - - - - - - - - - - - -	5′ 13″
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horarium 1′ 7″ ½	
			OBSERVATIO VIII.	
7	27	42½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	28	21	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	28	26	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	28	46	Limbus ☿ occid. in horar.	
	28	50	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	29	10	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	29	15	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1′ 5″ ½	
			Differ. temp. inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 24″ ½	

OB-

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO IX.	Part. circ. max.
7	30	24½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	31	1½	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	31	6½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	31	27	Limbus ☿ occid. in horar.	
	31	31	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	31	50½	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	31	55½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Distant. limbi ☿ austr. a limbo ☉ australi conversio. 4 ☩ ♈ 3° 5° - - - - - - - - -	5'8"
			Different. temp. inter appuls. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad hora. 1' 4"½	
			Different. temp. inter appuls. centri ☿ ad inclin. & horar. 24" ½	
			OBSERVATIO X.	
7	32	8	Limbus ☉ occid. in horar.	
	33	25	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	33	31	Limbus ☿ orient. in inclin. eodem.	
	33	50	Limbus ☿ occid. in horar.	
	33	54	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	34	13	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	34	17½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1' 4"	
			Differentia temp. inter appuls. centri ☿ ad inclin. & horar. 23" ½	
			OBSERVATIO XI.	
7	35	16½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	36	18	Limbus ☿ occid. in eod.	
	36	22	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Distant. limbi ☿ australis a limbo ☉ austral. convers. 4 ☩ ♈ 5° 5° - - - - - - - - -	5'2"
			Different. tempor. inter appuls. limbi ☉ occid. & centr ☿ ad horar. 1' 3" ½	
			OBSERVATIO XII.	
7	39	2½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	39	38½	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	39	43½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	40	3	Limbus ☿ occid. in horar.	
	40	6½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	40	25½	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	40	30½	Limbus ☿ orient. in eodem.	

Different.

Temp. H.	M	ver. S.		Part. circ. max.
			Different. temp. inter appulſ. limb. ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1′ 2″ ¼.	
			Different. tempor. inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 23″ ¼	

Observatio XIII.

7	42	53	Limbus ☉ occident. in horar.
	43	29	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.
	43	33	Limbus ☿ orient. in eodem.
	43	52	Limbus ☿ occid. in horar.
	43	56	Limbus ☿ orient. in eodem.
	44	14	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.
	44	19	Limbus ☿ orient. in eodem.
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 1′ 1″
			Different. temp. inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 22″ ¾

Observatio XIV.

7	45	12	Limbus ☉ occid. in horar.	
	45	47	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	45	52	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	46	10	Limbus ☿ occid. in horar.	
	46	14	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	46	32	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	46	37	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtr. a limbo ☉ auſtrali converſ. 4′ ☩ $\frac{1}{\top\circ\circ}$ - - - - - - - - -	4′ 51″
			Different. temp. inter appulſ. centri ☿ & limbi ☉ occid. ad horar. 1′ 0″	
			Differentia temporis inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 22″ ¼	

Observatio XV.

7.	49	30	Limbus ☉ occid. in horar.
	50	4	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.
	50	9	Limbus ☿ orient. in eodem.
	50	27	Limbus ☿ occid. in horar.
	50	31	Limbus ☿ orient. in eodem.
	50	48	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.
	50	53	Limbus ☿ orient. in eodem.
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ horar. 59″
			Different. temp. inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 22″

Temp. H.	M	ver. S.		Partes circuli maximi
			OBSERVATIO XVI.	
8	9	44	Limbus ☉ occid. in horar.	
	10	14	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	10	18	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	10	35½	Limbus ☿ occid. in horar.	
	10	38½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	10	56	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	11	0	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 53″	
			Different. temp. inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 21″	
			OBSERVATIO XVII.	
8	12	5½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	12	35	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	12	40	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	12	56	Limbus ☿ occid. in horar.	
	13	0	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	13	17	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	13	21	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtr. a limbo ☉ auſtrali converſ. 3 ☩ ♑ 7° 4′ - - - - - - - - -	4′ 25″
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 52″ ½	
			Different. temp. inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 20″ ½	
			OBSERVATIO XVIII.	
8	16	14	Limbus ☉ occid. in horar.	
	17	3½	Limbus ☿ occid. in horar.	
	17	6½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſtrali converſ. 3 ☩ ♑ 6° 9′ - - - - - - - - -	4′ 21″
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 51″	
			OBSERVATIO XIX.	
8	31	2	Limbus ☉ occid. in horar.	
	31	26	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	31	31	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	31	47	Limbus ☿ occid. in horar.	
	31	50½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	32	6	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	32	10½	Limbus ☿ orient. in eodem.	

Temp. H.	M	ver. S.		Partes circuli maximi
			Differ. tempor. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 46″ $\frac{3}{4}$	
			Differ. tempor. inter appulſ. centri ☿ ad horar. & inclin. 19″ $\frac{7}{8}$	

Observatio XX.

8	33	11$\frac{1}{2}$	Limbus ☉ occid. in horar.	
	33	35$\frac{1}{2}$	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	33	40$\frac{1}{2}$	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	33	55$\frac{1}{2}$	Limbus ☿ occid. in horar.	
	33	59	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	34	14	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	34	18	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 46″	
			Different. tempor. inter appulſ. centri ☿ ad horar. & inclin. 19″ $\frac{1}{4}$	

Observatio XXI.

8	35	24	Limbus ☉ occid. in horar.	
	35	28	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	35	52	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	36	7	Limbus ☿ occid. in horar.	
	36	11	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	36	26	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	36	30	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtantia limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſtrali converſ. 3 ☩ $\frac{4'6''}{5}$ - - - - - - - - -	
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 45″	4′ 2″
			Different. temp. inter appulſ. centri ☿ ad inclinat. & horar. 19″	

Observatio XXII.

8	41	26	Limbus ☉ occid. in horar.	
	42	7$\frac{1}{2}$	Limbus ☿ occid. in eodem.	
	42	11$\frac{1}{2}$	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtr. a limbo ☉ auſtrali converſ. 3 ☩ $\frac{3'5''}{5}$ - - - - - - - - -	
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 43″ $\frac{1}{4}$	3′ 57″

Observatio XXIII.

8	43	54	Limbus ☉ occid. in horar.	
	44	16	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	44	20	Limbus ☿ orient. in inclin. eodem.	

Lim-

Temp. H.	M	ver. S.		Partes circuli maximi
	44	35½	Limbus ☿ occid. in horar.	
	44	38½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	44	53	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	44	57	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 43″	
			Different. tempor. inter appulſ. centri ☿ ad inclinata & horar. 18″ ½	

Observatio XXIV.

8	48	4½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	48	25½	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	48	31	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	48	45	Limbus ☿ occid. in horar.	
	48	49	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	49	2	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	49	7	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtr. a limbo ☉ auſtrali converſ. 3 ☩ 1′15″ - - - - - - - - -	3′ 43″
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 42″ ½	
			Different. tempor. inter appulſum centri ☿ ad inclin. & horar. 18″ ½	

Observatio XXV.

8	51	56½	Limbus ☉ occid. in horar.	
	52	17½	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	52	22½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	52	35½	Limbus ☿ occid. in horar.	
	52	39½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	52	53	Limbus ☿ occid. in inclin. occid.	
	52	57½	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſtrali converſ. 3 ☩ 1′15″ - - - - - - - - -	3′ 40″
			Differ. tempor. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 41″	
			Different. temp. inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 17″ ½	

Observatio XXVI.

8	58	18	Limbus ☉ occid. in horar.	
	58	37	Limbus ☿ occid. in inclin. orient.	
	58	42	Limbus ☿ orient. in eodem.	
	58	55	Limbus ☿ occid. in horar.	
	58	59	Limbus ☿ orient. in eodem.	

Temp. H.	M	ver. S.		Partes circuli maximi
	59	11	Limbus ☿ occident. in inclin. occid.	
	59	16	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar, 39″	
			Different. tempor. inter appulſ. centri ☿ ad inclin. & horar. 17″	

OBSERVATIO XXVII.

9	0	32 1/2	Limbus ☉ occid. in horar.	
	1	9	Limbus ☿ occid. in eodem.	
	1	13	Limbus ☿ orient. in eodem.	
			Diſtant. limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſtrali converſ 3 ☩ 1/10 - - - - - - - - - -	3′ 36″
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☉ occid. & centri ☿ ad horar. 38′ 1/2	

OBSERVATIO XXVIII.

9	5	48	Limbus ☉ occidentalis in horario.	
	6	23	Limbus ☿ occidentalis in eodem.	
	6	27	Limbus ☿ orientalis in eodem.	
			Diſtantia limbi ☿ auſtralis a limbo ☉ auſtrali converſion. 2 ☩ 7/10 - - - - - - - -	3′ 28″
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☉ occidentalis & centri ☿ ad horarium 37″	
			Poſt hanc poſitionem contuli me ad exitum ☿ e diſco ☉ obſervandum; in hunc finem adhibui tubum 4 pedum Newtonianum cum lente unius digiti, cui ſimiliter applicui vitrum planum fumo obductum.	
			Contactus limbi ☉ & ☿ occidentalis accidit : - -	9h 29′9″
			Contactus limbi ☉ occidentalis, & ☿ orientalis - -	9 47′36″
			Inrervallum temporis inter utrumque contactum - - -	18′27″
			Diametrum ☿ æſtimavi 7/10 = 56″ in partibus circuli maximi,	
			Diametrum ☉ reperi converſ. 26 ☩ 7/10 = 31′ 37″	

Jam

Jam ut ex ſingulis poſitionibus aſcenſiones rectas & declinationes obtinerem, differentias horarias in partes circuli maximi in ratione 137 : 1897 converti; quod diametrum ☉ 1897″ in partibus circuli maximi definiverim, cui 137″ horaria competebant.

Loca ☉ ſupputavi ex accuratiſſimis D. L' Abbe de la Caille Regiæ ſcientiarum Academiæ Pariſinæ Aſtronomi Celeberrimi tabulis recens editis. Differt Meridianus Tyrnavienſis a Meridiano Pariſino 1ʰ 0′ 55″. Altitudo autem Poli eſt 48° 23′ 30″.

En jam longitudines & latitudines ♀ ex aſcenſionibus rectis & declinationibus, a refractione aëris repurgatis, ſupputatas, & pro methodo obſervandi ſeparatas, eaſque veras, aſſumpta differentia parallaxeos horizontalis ☉ & ♀ 25″ 9‴.

Longitudines ac Latitudines ♀ *Imæ* methodi.

Tempus. Verum.			Longitudo ☉	Longitudo ♀	Different. Longitud	Latitudo.	
H.	M.	S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S. T.	
4	37	35½	75 30 57½	75 39 16	8 18½	8 19 3	A
4	42	29½	75 31 5	75 39 7	8 2	8 22 7	B
5	0	34½	75 31 48½	75 38 40	6 51½	8 25 3	C
5	15	16½	75 32 24	75 38 9	5 45	8 33 1	D
5	34	16½	75 33 9	75 37 53	4 44	8 50 3	E
5	43	13½	75 33 31	75 37 43	4 12	8 52 6	F
5	53	27½	75 33 56	75 37 25	3 29	8 54 3	G

Tempus. Verum			Longitudo ☉	Longitudo ♀	Different. Longitud.	Latitudo.	
H.	M.	S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S. T.	
6	44	33¼	75 35 56	75 36 31	0 35	9 22 10	H.
7	3	48	75 36 42	75 36 20	0 22	9 28 42	
7	7	19	75 36 50	75 36 18	0 33	9 38 42	
7	18	18	75 37 16	75 36 9	1 7	9 48 42	
7	23	14½	75 37 27	75 35 54	1 33	9 49 44	
7	31	29	75 37 47	75 35 41	2 6	9 50 43	
7	36	20	75 37 59	75 35 26	2 33	9 53 42	
7	46	12	75 38 22	75 35 11	3 11	10 0 0	
8	12	58	75 39 26	75 34 40	4 46	10 18 20	
8	17	5	75 39 36	75 34 33	5 3	10 21 20	I
8	36	9	75 40 22	75 34 3	6 19	10 32 30	K
8	42	9½	75 40 36	75 33 55	6 41	10 34 19	L
8	48	47	75 40 52	75 33 49	7 3	10 42 19	M
8	52	37½	75 41 2	75 33 47	7 15	10 45 19	N
9	1	11	75 41 22	75 33 40	7 42	10 48 21	O
9	6	25	75 41 35	75 33 29	8 6	10 54 11	P

Tempus. Ve um.			Longitudo ☉	Longitudo ♀	Different. Longitud.	Latitudo.	
H.	M.	S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S. T.	
6	46	53	75 36 1	75 36 30	0 29	9 23 45	Q
7	7	19	75 36 50	75 36 17	0 33	9 42 42	
7	13	24½	75 37 5	75 36 14	0 51	9 47 27	
7	28	58	75 37 41	75 35 43	1 58	9 48 42	
7	31	29	75 37 47	75 35 41	2 6	9 48 44	
7	33	52	75 37 53	75 35 35	2 18	9 57 13	
7	40	4¾	75 38 7	75 35 25	2 42	10 3 21	
7	43	54	75 38 17	75 35 23	2 54	10 5 25	
7	46	12	75 38 22	75 35 11	3 11	10 8 21	
7	50	29	75 38 33	75 35 9	3 24	10 13 20	
8	10	37	75 39 21	75 34 42	4 39	10 19 20	
8	12	58	75 39 26	75 34 40	4 46	10 23 20	R
8	31	48¾	75 40 12	75 34 12	6 0	10 28 20	S
8	33	57½	75 40 17	75 34 4	6 13	10 38 39	T
8	36	9	75 40 22	75 34 1	6 21	10 41 20	V
8	44	37	75 40 42	75 33 53	6 49	10 42 19	X
8	48	47	75 40 52	75 33 51	7 1	10 50 19	Y
8	52	37½	75 41 2	75 33 48	7 14	10 54 0	
8	58	57	75 41 17	75 33 37	7 40	10 57 14	Z

Datis differentiis Longitudinum ☉ & ☿, item latitudine ☿, ante omnia in tempus conjunctionis ☉ & ☿ geocentricæ, in latitudinem geocentricam pro eodem tempore, & in angulum inclinationis orbitæ apparentis ☿ cum ecliptica indagabam; his enim rite constitutis, reliqua elementa facile me eruere posse videbam. Eapropter designatis, vitandæ confusionis causa, alphabeti literis, illis observationibus, quas in hanc rem adhibere p'acuit, observationes primæ methodi cum nonnullis observationibus secundæ, & tertiæ methodi, similiter primam secundæ, & tertiæ methodi cum aliquot postremis conferebam his utendo analogiis:

Pro Tempore conjunctionis.

Ut motus ☿ in longitudinem intra duas observationes, est ad differentiam temporis earundem observationum; ita excessus longitudinis ☉, & ☿ prioris observationis, est ad differentiam temporis quæsitam, quæ addita tempori prioris observationis, exhibebit tempus Conjunctionis.

Pro Latitudine.

Ut differentia temporis intra duas observationes, est ad excessum latitudinis earundem observationum; ita differentia temporis superiori analogia inventa, est ad excessum latitudinis quæsitum; hic additus latitudini prioris observationis, dabit latitudinem pro tempore conjunctionis.

Pro angulo inclinationis orbitæ apparentis ☿ cum ecliptica.

Ut motus ☿ in longitudinem intra duas observationes, est ad excessum motus ☿ in latitudinem earundem observationum; ita sinus totus, ad tangentem anguli inclinationis. Subjicio reperta.

Observationes Collatæ.	Tempus Conjun.			Latitudo pro eodem tempore.		
	H.	M.	S.	M.	S.	T.
A & P	6	53	38½	9	37	33
B & O	6	54	34½	9	36	47
C & N	6	54	12	9	33	43
D & M	6	51	11½	9	31	5
E & L	6	52	10½	9	33	17
F & K	6	52	17	9	32	12
G & I	6	52	5	9	29	39
Medium	6	52	52⅗	9	33	28

Obser-

Observationes Collatæ.	Tempus Conjun.			Latitudo pro eodem Tempore.		
	H.	M.	S	M.	S.	T.
A & H	6	54	17½	9	27	0
B & H	6	54	7	9	26	52
C & H	6	54	14	9	27	10
D & H	6	54	38½	9	27	43
E & H	6	54	26	9	26	12
F & H	6	54	27	9	26	42
G & H	6	53	39	9	27	54
Medium	6	54	14⅘	9	27	4⅘
H & P	6	54	0¾	9	28	17
H & O	6	54	11	9	28	13
H & N	6	54	6	9	28	21
H & M	6	54	4	9	28	17
H & L	6	54	0	9	27	57
H & I	6	54	9	9	28	17
Medium	6	54	5⅜	9	28	13⅛
A & S	6	53	29	9	28	59
C & Y	6	50	43½	9	35	10
D & X	6	51	3	9	32	10
F & T	6	52	6½	9	35	4
G & Z	6	51	23½	9	32	32
Medium	6	51	45½	9	32	47
A & Q	6	54	52	9	27	44
B & Q	6	54	50	9	27	42
C & Q	6	53	41	9	27	30
D & Q	6	55	17	9	28	24
E & Q	6	55	8	9	27	35
F & Q	6	55	9	9	27	52
G & Q	6	55	29	9	28	32
Medium	6	54	55⅓	9	27	54½
Q & Z	6	54	43	9	29	17
Q & Y	6	53	54	9	28	44
Q & X	6	54	40	9	28	56
Q & V	6	54	37	9	29	14
Q & S	6	54	42	9	28	33
Q & R	6	54	48	9	29	13
Medium	6	54	34	9	28	59½
Ex Mediis Medium	6	53	44½	9	29	44

Angu-

Angulus inclinationis orbitæ apparentis ♀ cum ecliptica.

	G.	M.	S.
A & P	8	57	6
B & O	8	48	16
C & N	9	24	31
D & M	9	33	24
E & L	8	39	15
F & K	9	2	26
G & I	9	27	3
Medium	9	7	27
A & H	7	57	31
B & H	7	39	4
C & H	8	38	15
D & H	9	17	53
E & H	7	20	58
F & H	7	53	18
G & H	9	10	56
Medium	8	16	49
H & P	10	0	56
H & O	9	50	14
H & N	10	1	56
H & M	9	55	34
H & L	9	23	47
H & K	9	38	30
H & I	9	55	44
Medium	9	49	23
A & S	8	46	36
C & Y	9	53	53
D & X	9	43	50
F & T	9	40	29
G & Z	10	25	54
Medium	9	42	8
A & Q	7	50	47
B & Q	7	44	53
C & Q	8	43	36
D & Q	9	7	17
E & Q	7	31	42
F & Q	8	4	49
G & Q	9	22	9
Medium	8	23	27

	G.	M.	S.
☿ & ♈	10	49	3
☿ & X	8	57	54
☿ & Z	11	4	7
☿ & V	10	42	54
☿ & S	9	25	35
☿ & R	10	42	40
Medium	10	17	12
Ex Mediis Medium	9	16	4

Ex invento tempore vero conjunctionis $6^h\ 53'\ 44''\frac{1}{2}$
Latitudine pro eodem tempore $9'\ 29''\ 44'''$
Angulo inclinationis apparentis $9°\ 16'\ 4''$
Reſidua elementa hac via perveſtigavi:

Sit A B C D diſcus ☉, A C ecliptica, G H latitudo ☿ pro tempore conjunctionis, angulus E H G, quem efficit orbita ☿ cum circulo latitudinis, & qui eſt complementum anguli inclinationis apparentis. E F orbita ☿

In △ rectangulo I G H ex cognitis angulis, & G H calculo trigonometrico primum obtinetur I H = $1'\ 31''\ 45'''$, quæ eſt differentia inter ♂ & medium tranſitus; dein I G = $9'\ 22''\ 38'''$, quæ eſt diſtantia minima ☿ a centro ☉ in medio tranſitus.

Ulterius inveniendus eſt valor H F. In △ H G F nota habentur ſemidiameter ☉ G H = $15'\ 48''\ 30''$, G H = $9'\ 29''\ 44'''$, cum angulo G H F = $99°\ 16'\ 4''$, anguli I H G complemento ad duos rectos. Ex his per Trigonometriam reperietur angulus G F H $36°\ 21'\ 32''$, conſequenter angulus H G F $44°,\ 22'\ 24''$. Unde eruitur H F = $11'\ 12''\ 5'''$, quæ ſi addantur ad H I = $1'\ 31''\ 45'''$, obtinebitur I F = $12'\ 43''\ 50'''$, quæ eſt dimidia ſemita ☿; igitur E F tota Semita, quam centrum ☿ ab ingreſſu ad exitum confecit, erit $25'\ 27''\ 40'''$.

Porro, ut momenta temporum ingreſſus centri ☿ in E, tranſitus medii in I, ac denique exitus in F haberentur, inquirendum erat in quantitatem L F, quæ eſt differentia inter exitum centri ☿ verum, & apparentem. Nam quando centrum ☿ vi parallaxis TYRNAVIÆ jam in egreſſu ſpectabatur, e centro

 terræ

terræ exiſtere duntaxat viſum fuiſſet in L. * Ex meis calculis, & operationibus L F reperi 7″ 19‴, quibus detractis ex H F, habetur H L = 11′ 4″ 46‴. Jam cum H L conveniant 2ʰ 44′ 38″ ex obſervatione, quantitati L F reſpondebunt 1′ 48″; igitur centrum ♀ fuit in egreſſu vero 9ʰ 40′ 10″½. Nec minus de medio tranſitus in tempore conſtat; I H enim conveniunt 22′ 43′ 20‴ horaria, quibus a tempore ♂ 6ʰ 53′ 44″½, ablatis, dabitur tempus, quo centrum ♀ in I extitit. 6ʰ 31′ 1″ 10‴.

Dimidia proinde duratio centralis erat. 3ʰ 9′ 9″ 20‴, quæ ſi dematur a tempore medii tranſitus, dabitur tempus veri ingreſſus centri ♀ in E 3ʰ 21′ 51″ 50‴.

His obtentis, illud reſtabat agendum, ut invenirentur: M E latitudo geocentrica, M G differentia longitudinis geocentricæ, quam ♀ habuit in ingreſſu vero; ſimiliter N F latitudo geocentrica, N G longitudinis geocentricæ differentia in egreſſu vero. Id, quod in hunc modum præſtitum:

In triangulo E G H ex notis angulis E H G, & G E H, qui æqualis eſt angulo H F G, innoteſcit angulus E G H 62° 54′ 32″, qui ſubductus ex angulo recto A G H cognitum facit angulum A G E 27° 5′ 28″. Datis igitur in △ rectangulo M G E angulis & Semidiametro ☉ E G, definiuntur quoque per Trigonometriam M E = 7′ 11″ 56‴. & M G = 14′ 4″ 25‴.

In △ autem H F G angulus H G F eſt 44° 22′ 24″, qui ſi auferatur ab angulo recto C G H, relinquet angulum C G F. 45° 37′ 36′ Jam in △ rectangulo G F N nota eſt præter angulos, ſemidiameter ☉ G F, igitur calculo Trigonometrico reperietur F N 11′ 17″ 58‴, & G N 11′ 3″ 18‴.

Nunc reducendæ veniunt latitudines geocentricæ, & differentiæ longitudinum geocentricarum ad heliocentricas, quæ cum ad illas ſint, ut diſtantia ♀ a ♄, ad diſtantiam ♀ a ☉; datis ex Tabulis D. Caſſini, diſtantiis ♀ a ☉ 7265, & ♀ a ♄ 2889, ita correſpondentes latitudines heliocentricæ, & differentiæ longitudinum heliocentricarum habebunt. M E = 2′ 51″ 46‴ N F = 4′ 29″ 36‴ M G = 5′ 35″ 47‴ G N = 4′ 23″ 19‴.

Cum vero tempori ♂ reſpondeat locus ☉ verus ♊ 15° 36′ 17″, erit locus ♀ heliocentricus ad eclipticam reductus ♐ 15° 36′ 17″. latitudo heliocentrica 3′ 46″ 33‴.

* *Vide Methodum D. Caſſini in actis Pariſinis ad Annum 1743. pag. 509. Edit. Holland.*

E quibus apparet, centrum ♀ tempore tranſitus per diſcum ☉ motu in latitudinem 1′ 37″ 50‴, motu autem in longitudinem relate ad eclipticam 9′ 59″ 6‴ confeciſſe; His ſi addantur 15′ 4″ 6‴ quæ interea temporis ☿ abſolvit, erunt 25′ 3″ 12‴, tota differentia locorum ♀ ſub ingreſſum, & exitum ſecundum longitudinem heliocentricam, qualis ex ☉ intervallo 6^h 18′ 18″ 40‴ ſpectaretur.

Porro in △ rectangulo O E F, patet E O = M N exhibere longitudinem heliocentricam paulo ante repertam; O F eſſe diſcrimen latitudinis heliocentricæ; inde per Trigonometriam reperietur ſemita ♀ E F, quam intra 6^h 18′ 18″ 40‴ ♀ circa ☉ confecit, 25′ 6″ 26‴. Motus proinde horarius verus in orbita eſt 3′ 58″ 55‴

Si fiat hæc analogia: ut 1′ 37″ 50‴: 6^h 18′ 18″ 40‴ = 2′ 51″ 46‴: tempus quæſitum. Obtinebitur intervallum temporis, intra quod centrum ♀ a nodo ad ingreſſum pervenit = 11^h 4′ 10″ 40‴.

Hac vero analogia: ut 6^h 18′ 18″ 40‴: 25′ 3″ 12‴ = 11^h 4′ 10″ 40‴: arcum quæſitum, reperietur arcus eclipticæ inter nodum, & ingreſſum interceptus 43′ 59″ 30‴

Jam ♀ ab ingreſſu ad conjunctionem ſecundum longitudinem heliocentricam abſolvit 5′ 35″ 47‴, quibus additus reſpondens ☿ motus 8′ 26″ 18‴ dabit ſummam 14′ 2′ 5‴, quæ ſi addatur arcui eclipticæ invento, habebitur arcus eclipticæ a nodo uſque ad ♂ 58′ 1″ 35‴.

Ex his facile deducitur locus verus ♍ deſcendentis; nam in ♂ locus ♀ verus ad eclipticam reductus erat ♐ 15° 36′ 17″, unde ſi auferantur 58′ 1″ 35‴, prodit locus ♍ deſcendentis ♐ 14° 38′ 15″ 25‴.

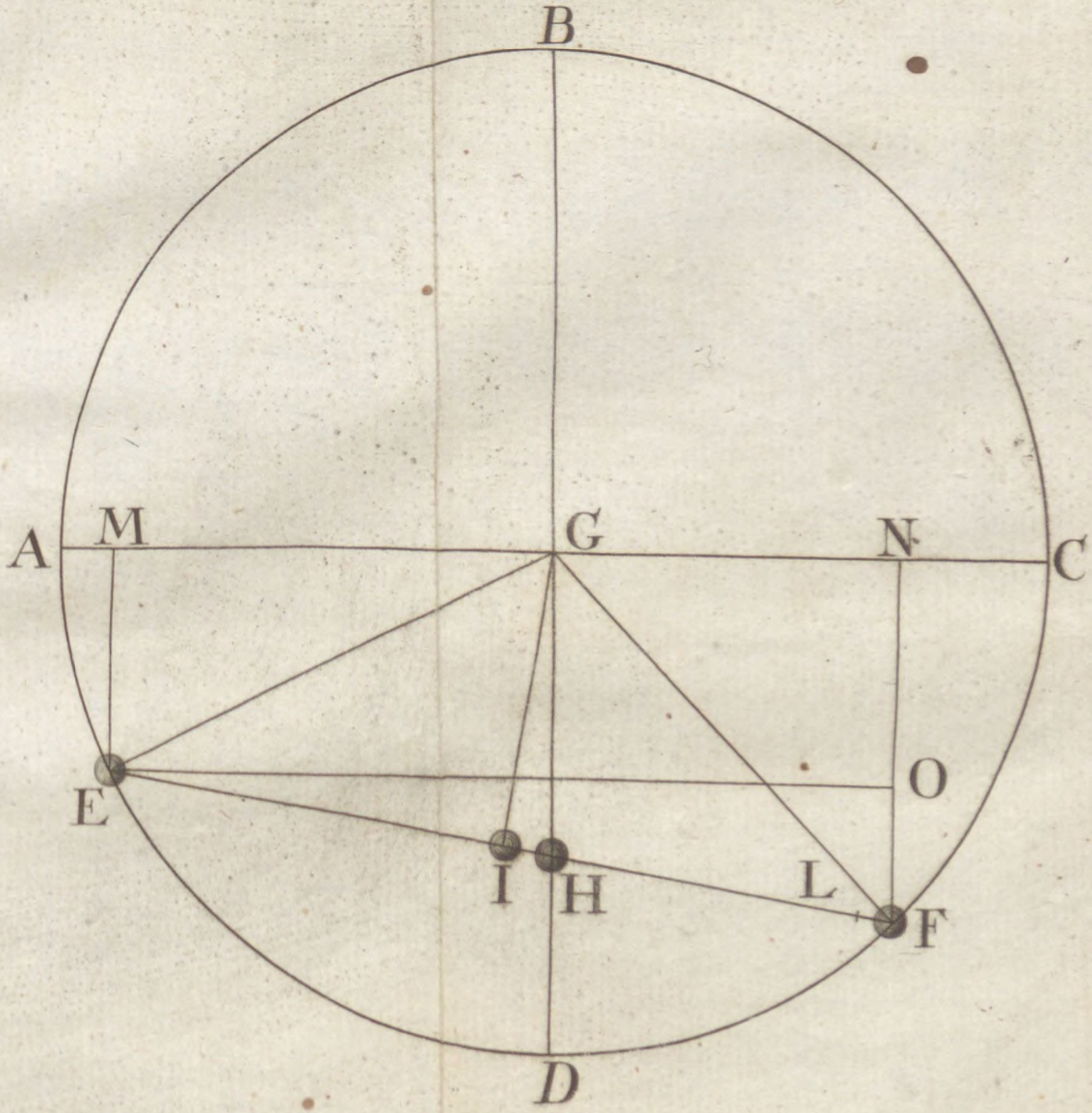
Angulus vero inclinationis ex △ E O F per Trigonometriam ſphæricam eruitur eſſe: 3° 32′ 10″; nam angulus O E F ob E O parallelam ipſi A C, æquatur angulo inclinationis. Sed nunc e ſparſim recenſitis nonnulla ſub uno aſpectu ponere juvat.

	H.	M	S.	T.
Contactus limbi ♀ occid. apparens & ☉ occidentalis contigit	9	29	9	0
Egreſſus centri ♀ apparens	9	38	22	30
Contactus limbi ☉ occid. & ♀ orient.	9	47	36	0
Verus ingreſſus centri ♀ in diſcum ☉	3	21	51	50
Medium tranſitus	6	31	1	10
Conjunctio ♀ & ☉ vera	6	53	44	30
Differentia inter ♂ & medium Tranſitus ſubtractiva	0	22	43	20
Exitus verus centri ♀	9	40	10	30
Duratio Centralis	6	18	18	40

		G.	M	S.	T.
Longitudo ☉ & ☿ in ☌	♊	15	36	17	
Distantia minima centrorum		0	9	22	38
Latitudo geocentrica vera in ☌ australis crescens		0	9	29	44
Semidiameter ☿		0	0	28	0
Semidiameter ☉		0	15	48	30
Longitudo ☿ heliocentrica	♐	15	36	17	0
Latitudo heliocentrica		0	3	46	33
Locus ♈ descendentis	♐	14	38	15	25
Angulus inclinationis		3	32	10	0
Motus horarius verus in orbita tempore transitus		0	3	58	55

O. A. M. D. G

Immer-


B
A
M
G
N
C
O
E
I
H
L
F
D

Immerſiones atque emerſiones Satellitum Jovis.

	Temp. ver. H.	M	S.
DIE 6. JULII.			
Cœlo utcunque ſereno, ſub crepuſculum matutinum Jove 37 gradus circiter alto tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Lux Satellitis imminuta videtur - - - - - -	15	30	19
Evaneſcit - - - - - - - - - -		31	33
DIE 22 JULII.			
Cœlo ſudo, aëre tranquillo, Jove 12 gradus circiter alto, ☽ haud procul diſtante, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis III.			
Satelles ex umbra emergit. - - - - - -	11	15	22
Totus emerſiſſe videtur - - - - - -		17	56
EADEM DIE.			
Cœlo perinde ſereno, Jove 33 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Lux Satellitis debilitari videtur - - - -	13	44	27
Totus in Umbra - - - - - - - -		45	47
DIE 29. JULII.			
Cœlo ſudo, aëre pacato, Jove 14 circiter gradus alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellis III.			
Satelles videri incipit - - - - - - -	15	13	12
Totus extra Umbram - - - - - - -		16	0
EADEM DIE.			
Cœlo ſereno, ſub crepuſculum matutinum, Jove 41 circiter gradus alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Satelles luce privari videtur - - - - -	15	37	41
Diſparet - - - - - - - - - -		39	23
DIE 21. AUGUSTI.			
Cœlo ſereno, aëre vento vehementiori agitato, Jove 35 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Satelles deficere videtur - - - - - - -	15	51	4
Totus in Umbra - - - - - - - -		52	45

DIE

DIE 23. AUGUSTI.

	Temp. ver. H.	M	S.
Cœlo ſudo, Jove ſupra 22 gradus alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Satellitis lux imminuitur - - - - - -	10	19	56
Immerſio totalis, & certa - - - -		21	52

DIE 27 AUGUSTI.

Cœlo ſereno, aëre quieto, Jove alto gradus circiter 21, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis IV.			
Lux Satellitis imminui videtur - - - - -	9	43	58
admodum debilis apparet - - - - -		51	6
Immerſio totalis - - - - - - - -		51	36

EADEM DIE.

Tempore ſereno, Jove alto circiter gradus 39, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis IV.			
Satelles emergit - - - - - - -	12	46	19
Totus extra umbram poſitus videtur - - -		54	52

DIE 30 AUGUSTI

Nocte ſerena, & illuni Jove alto gradus circiter 38, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Satelles debilis apparet - - - - -	12	17	21
Immerſio certa - - - - - -		18	9

DIE 1. SEPTEMBRIS.

Cœlo ſudo, aëre pacato, Jove alto gradus circiter 15, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis II.			
Satelles multo debiliori luce fulget - - -	8	57	30
Immerſio certa - - - - - -		58	44

DIE 3. SEPTEMBRIS.

Cœlo ſudo, aëre vento non nihil agitato, Jove alto gradus circiter 12, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis III.			
Satelles deficere videtur - - - - -	8	29	39
difficulter videtur - - - - - -		32	49
Immerſio certa - - - - - -		33	9

DIE

DIE 8. SEPTEMBRIS.

	Temp. ver. H	M	S.
Cœlo ſereno quidem, at vento vehementiori ſpirante, Jove alto gradus circiter 17, tubo 4 pedum Newton. obſervata eſt immerſio Satellitis I.			
Satelles multum debilis apparet - - - - -	8	41	57
Diſparet - - - - - - - - - -		42	44

EADEM DIE.

Jove alto circiter gradus 38, tubo 4 pedum Newton. obſervata eſt immerſio Satellitis II.			
Satelles defeciſſe apparet - - - - - -	11	36	5
Immerſio certa - - - - - - - -		38	40

DIE 17. SEPTEMBRIS.

Vento vehementiori ſpirante, cœlo tamen ſudo, Jove alto circiter gradus 14, tubo 4 pedum Newton. tertia ante oppoſitionem Jovis cum ſole die, obſervata eſt immerſio Satellitis III.			
Satelles debilitatus apparet - - - - -	16	35	56
debilis admodum videtur - - - - - -		37	40
Immerſio certa - - - - - - - -		38	20

DIE 24 SEPTEMBRIS.

Tempore ſudo, aëre tranquillo, Jove alto circiter gradus 29, die 3tia ab oppoſitione Jovis cum ſole, tubo 4 pedum Newton. obſervata eſt emerſ. Satel. I.			
Satelles ad diſcum Jovis emergit - - - - -	9	19	0

DIE 8. OCTOBRIS.

Cœlo aliquantum vaporoſo, Jove alto circiter gradus 25, tubo Newtoniano 4 pedum obſervata eſt emerſio Satel. I.			
Satelles primum conſpicitur - r - -	13	12	13
Totus extra Umbram - - - - - - - -		13	39

DIE 31. OCTOBRIS.

Nocte ſerena, & pacata, Jove alto circiter gradus 14, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellit. I.			
Satelles emergere videtur - - - - -	13	29	29

DIE 2. NOVEMBRIS.

	Temp. ver. H.	M	S.
Cœlo admodum vaporoſo, Jove alto circiter gradus 36 tubo 4 pedum Newton. obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles emergere incipit - - - - - - -	7	58	35

DIE 9. NOVEMBRIS.

Jove in tenuiſſimis nubeculis exiſtente, tubo 4 pedum Newton. obſervata eſt emerſio Satellitis I.			
Satelles primum videtur - - - - - - -	9	53	40

DIE 28. NOVEMBRIS.

Cœlo ſereno, vento vehementiori ſpirante, Jove alto circiter 33 gradus, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis III.			
Satelles multo debilior apparet - - - -	9	8	50
Vix videtur - - - - - -		11	20
Immerſio certa - - - - - -		11	30

EADEM DIE.

Aëre pacato, cœlo tamen aliquantum vaporoſo, Jove alto circiter gradus 13, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis III.			
Satelles primum debiliſſime apparere incipit - - -	11	41	51
Multo clarior cernitur - - - - -		42	26
Totus emerſiſſe videtur - - - - -		46	41

DIE 6. DECEMBRIS.

Tempore ſereno, attamen vaporoſo, Jove alto circiter gradus 12, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II.			
Satelles emergere incipit - - - -	11	17	14
videtur totus emerſiſſe - - - - - -		19	54

DIE 27. DECEMBRIS.

Cœlo repente circa Jovem ſerenato, eoque 37 gradus circiter alto, ſub crepſculum veſpertinum, obſervata eſt tubo 4 pedum Newtoniano emerſio Satellitis I.			
Satelles primum videtur - - - - - - -	4	37	3
Totus extra umbram - - - - - -		38	43

TRAN-

TRANSITUS ET OCCULTATIONES

NONNULLARUM FIXARUM à ☽

Temp. H.	M	ver. S.	DIE 28. JANUARII.	Partes centes. microm	Partes circuli maximi M. S.
			☽ ad ♂ ♊.		
			Fig. 1.		
			OBSERVATIO I.		
16	17	13	Limbus ☽ occid. in horar.		
	21	35	♂ ♊ in eodem horar.		
			Dist. ♂ ♊ a limbo ☽ boreo meridiem versus ♑ 6° 6′ - - - - - - - - -	26	0 18
			Differentia temporis inter appulsum ☽ limbi occid. & ♂ ♊ ad horar. 4′ 22″ - - -	5541	65 30
			OBSERVATIO II.		
16	26	5	Limbus ☽ occid. in horar.		
	30	11½	♂ ♊ in eodem.		
			Distantia ♂ ♊ a limbo ☽ boreo nulla		
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♂ ♊ ad horar. 3′ 56″½ - - -	5002	59 7
			OBSERVATIO III.		
16	32	57	Limbus ☽ occid. in horar.		
	36	54	♂ ♊ in eodem.		
			Distantia ♂ ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus ♑ 5° 3′ - - - - - -	52	37
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♂ ♊ ad horar. 3′ 37″ - - -	4590	54 15
			OBSERVATIO IV.		
16	38	40	Limbus ☽ occid. in horar.		
	41	56	♂ ♊ in inclinat. orient.		
	42	0	♂ ♊ in horar.		
	42	4	♂ ♊ in inclin. occident.		
			Differentia temporis inter appulsum. ♂ ♊ ad horar. & utrumque inclinatum 4″ - -	84	1 0
			Dist. ♂ ♊ a limbo ☽ boreo septentrio. versus ♑ 7° 4′ - - - - - - - - -	94	1 7
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♂ ♊ ad horar. 3′ 20″ - - -	4230	50 0

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO V.	Partes centes. microm	Partes circuli maximi M. S.
16	56	54	Limbus ☽ occid. in horar.		
	59	24	♂ ♊ in eodem.		
	59	32	♂ ♊ in inclinato occid.		
			Differ. temporis inter horar. & incli. 8″ - -	169	2 9
			Differ. temp. inter appulsum limbi ☽ occid. & ♂ ♊ ad horar. 2′, 30″ - - - -	3173	37 30
			OBSERVATIO VI.		
17	0	56½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	3	6	♂ ♊ in inclinato orient.		
	3	15½	♂ ♊ in horar.		
	3	25	♂ ♊ in inclin. occid.		
			Distant. ♂ ♊ a limbo ☽ boreo septentr. vers. converg. 1 ☩ 25/60 - - - - -	195	2 18
			Different. tempor. inter horar. & incli. 9″½ -	200	2 22
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♂ ♊ ad horar. 2′ 19″ - - - -	2940	34 45
			OBSERVATIO VII.		
17	15	9	Limb. ☽ occid. in horar.		
	16	34	♂ ♊ in inclin. orient.		
	16	46	♂ ♊ in horar.		
	16	58	♂ ♊ in inclin. occident.		
			Distant. ♂ ♊ a limbo ☽ boreo septent. versus converg. 2 ☩ 17/60 - - - - -	247	2 55
			Different. tempor. ♂ ♊ inter horar. & inclinata 12″ - - - - - - - - -	254	3 0
			Differentia temporis limbi ☽ occid. & ♂ ♊ ad horar. 1′ 37″ - - - - - -	2052	24 15
			OBSERVATIO VIII.		
17	22	33	Limbus ☽ occident. in horar.		
	23	33	♂ ♊ in inclinato orient.		
	23	47	♂ ♊ in horar.		
	24	1	♂ ♊ in inclinat. occident.		
			Distant. ♂ ♊ a limbo ☽ boreo septentr. versus converg. 2 ☩ 25/60 - - - - -	290	3 25
			Differentia temporis ♂ ♊ inter horar. & inclinat. 14″ - - - - - - - - -	296	3 30
			Differentia temporis limbi ☽ occid. & ♂ ♊ ad horar. 1′ 14″ - - - - - -	1565	18 30
14	30	0	Diameter ☽ apparens converg. 28 ☩ 30/60 .	2834	33 55
			Pars lucida converg. 27 ☩ 25/60 - - -	2726	32 13

DIE

Temp. H.	M	ver. S.	DIE 19. JANUARII.	Partes centes microm	Partes circuli maxim. M. S.
			☽ ad A ♊.		
			Fig. 2.		
			OBSERVATIO I.		
5	30	19	Limb ☽ occident. in horar.		
	31	39½	A ♊ in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 8 ☩ 1/60 - - - -	820	9 41
			Different. temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 1′ 20″½ - - -	1702	20 7
			OBSERVATIO II.		
5	35	20	Limbus ☽ occid. in horar.		
	36	27½	A ♊ in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus conver. 7 ☩ 1/60 - - - -	793	9 22
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 1′ 7″½ - - -	1427	16 52
			OBSERVATIO III.		
5	41	15	Limbus ☽ occid. in horar.		
	42	7	A ♊ in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 7 ☩ 1/60 - - - - - -	782	9 14
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 52″ - - -	1100	13 0
			OBSERVATIO IV.		
5	52	19	Limbus ☽ occident. in horar.		
	52	42½	A ♊ in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 7 ☩ 1/60 - - - -	742	8 46
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 23″½ - - -	496	5 52
			OBSERVATIO V.		
5	57	28	Limbus ☽ occid. in horar.		
	57	38	A ♊ in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 7 ☩ 1/60 - - - -	735	8 41
			Differentia inter appulsum Limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 10″ - - - - -	211	2 30

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes. microm	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO VI.		
6	1	50	A ♊ in horar.		
	1	51	Limb. ☽ occid. in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus converſ. 7 ☩ $\frac{2}{7}$♉ - - - -	709	8 23
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 1″ - - - -	21	0 15
			OBSERVATIO VII.		
6	4	56	A ♊ in horar.		
	5	4	Limb. ☽ occid. in eodem.		
			Distant. A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus converſ. 7 - - - - - -	700	8 16
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar 8″ - - - -	169	2 0
			OBSERVATIO VIII.		
6	14	3	A ♊ in horar.		
	14	37	Limbus ☽ occid. in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus converſ. 6 ☩ $\frac{7}{7}$♉ - - - -	670	7 55
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 34″ - - - -	719	8 30
			OBSERVATIO IX.		
6	31	30	A ♊ in horar.		
	32	49½	Limbus ☽ occid. in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus converſ. 5 ☩ $\frac{5}{7}$♉ - - - -	586	6 55
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 1′ 19½ - -	1681	19 52
			OBSERVATIO X.		
6	34	½	A ♊ in horar.		
	35	25½	Limbus ☽ occident. in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo septentrionem versus converſion. 5 ☩ $\frac{3}{7}$♉ - - -	580	6 52
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 1′ 25″ - - -	1798	21 15
6	42	19	Diameter ☽ apparens converſ. 28 ☩ $\frac{1}{7}$♉ -	2849	33 40
			Pars lucida converſ. 28 ☩ $\frac{1}{7}$♉ - - -	2805	33 9

DIE

Temp. H.	M	ver. S.	DIE 19. JANUARII.	Partes centes microm	Partes circuli maxim. M. S.
			Occultatio ✶ ♊ a ☽.		
			Fig. 3.		
			OBSERVATIO I.		
13	22	28	Limbus ☽ occid. in horar.		
	26	27	✶ ♊ in inclinato orientali.		
	27	39	✶ ♊ in horario.		
	28	51	✶ ♊ in inclinato occidentali.		
			Differentia temporis inter appulſum ✶ ♊ ab horar. ad inclinat. 1′ 12″ - - - -	1523	18 0
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ✶ ♊ ad horar. 5′ 11″ - - -	6578	77 45
			OBSERVATIO II.		
13	33	44	Limb. ☽ occid. in horar.		
	37	24	✶ ♊ in inclin. orient.		
	38	32	✶ ♊ in horar.		
	39	40	✶ ♊ in inclin. occid.		
			Differentia temporis inter appulſum ✶ ♊ ab horar. ad inclinat. 1′ 8″ . - - - -	1438	17 0
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occident. & ✶ ♊ ad horar 4′ 48″ - -	6002	72 0
			OBSERVATIO III.		
13	43	10½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	46	33	✶ ♊ in inclinat. orient.		
	47	38	✶ ♊ in horar.		
	48	42½	✶ ♊ in inclin. occid.		
			Differentia temporis inter appulſum ✶ ♊ ab horar. ad inclin. 1′ 4″½ - - - -	1370	16 12
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ✶ ♊ ad horar 4′ 27″½ - - -	5657	66 52
			OBSERVATIO IV.		
14	14	12	Limbus ☽ occid. in horar.		
	16	41	✶ ♊ in inclin. orient.		
	17	32½	✶ ♊ in horar.		
	18	23	✶ ♊ in inclinat. occid.		
			Differentia temporis inter appulſum ✶ ♊ ab horar. ad inclin. 51″	1078	12 45
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ✶ ♊ ad horar. 3′ 20″½ - - -	4240	50 7

OB-

Temp. H.	M	ver. S.		Partes circuli maxim.	Partes centes microm M. S.
			OBSERVATIO V.		
14	41	7	Occultatio ✶ ♊ a ☽ limbo obſcuro.		
			Limbus ☽ ſeptentrionalis decurrebat filum fixum medium, ✶ ♊ limbo ☽ ſeptentrionali erat meridionalior.		
			DIE 15. MARTII.		
			☽ ad ✶ ♊.		
			Fig. 4.		
			OBSERVATIO I.		
6	32	36	Limbus ☽ occident. in horar.		
	32	41	✶ ♊ in eodem.		
			Diſtantia ✶ ♊ a limbo ☽ boreo meridiem verſus converſ. 29 ♐ $\frac{18}{60}$. - - - -	2918	34 30
			Differentia temporis inter utrumque appulſum ad horar. 5″ - - - - - - -	106	1 5
			OBSERVATIO II.		
6	35	57	Limbus ☽ occid. in horar.		
	35	57	✶ ♊ in eodem.		
			Diſtantia ✶ ♊ a limbo ☽ boreo meridiem verſus converſion. 29 ♐ $\frac{7}{60}$ - - - - -	2907	34 23
			Differentia temporis inter utrumque appulſum nulla		
			OBSERVATIO III.		
6	37	41	✶ ♊ in horar.		
	37	44	Limbus ☽ occid. in eodem.		
			Diſtantia ✶ ♊ a limbo ☽ boreo meridiem verſus converſ. 28 ♐ $\frac{57}{60}$ - - - - -	2897	34 15
			Differentia temporis inter utrumque appulſum 3″ - - - - - - - -	63	0 45
			OBSERVATIO IV.		
6	45	15	✶ ♊ in horar.		
	45	34	Limbus ☽ occident. in eodem.		
			Diſtantia ✶ ♊ a limbo ☽ boreo meridiem verſus converſ. 28 ♐ $\frac{54}{60}$ - - - - -	2876	33 59
			Differentia inter utrumque appulſum 19″	402	4 45

OB-

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO V.	Partes centes. microm.	Partes circuli maxim. M. S.
6	47	37	☌ ☽ in horar.		
	47	59	Limbus ☽ occid. in eodem.		
			Distantia ☌ ♊ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 28 ☩ ♑ 6 5	2865	33 52
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 22″ - - - - - - - - -	465	5 30
			OBSERVATIO VI.		
6	49	45	☌ ☽ in horar.		
	50	12	Limbus ☽ occid. in eodem.		
			Distantia ☌ ♊ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 28 ☩ ♑ 5 5 - - - - -	2855	33 45
			Differentia temporis inter utrumque appulsum 27″ - - - - - - - - -	571	6 45
			DIE 19. MARTII.		
			☽ ad ν ♍.		
			OBSERVATIO I.		
13	41	42	Limbus ☽ occid. in horar.		
	45	14	ν ♍ in inclin. orient.		
	45	22	ν ♍ in horar.		
	45	30	ν ♍ in inclin. occid.		
			Distantia ν ♍ a limbo ☽ boreo septentrionem sus convers. 1 ☩ ♑ 13 - - - - -	173	2 2
			Differentia temporis inter horarium, & inclinata 8″ - - - - - - - - -	169	2 0
			Differentia temporis inter appulsum ad horarium, & inclinata limbi ☽ occid. & ν ♍ 3′ 40″	4653	55 0
			OBSERVATIO II.		
13	56	43	Limbus ☽ occid. in horar.		
	59	37	ν ♍ in inclin. orient.		
14	59	59	ν ♍ in horar.		
	0	21	ν ♍ in inclin. occid.		
			Distantia ν ♍ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 4 ☩ ♑ 13 - - - - -	464	5 29
			Differentia temporis inter horarium, & inclinata 22″ - - - - - - - - -	465	5 30
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occident. & ν ♍ ad horar. 3′ 16″ - -	4146	49 0
			Post hanc positionem ☽ nubes subiit.		

Temp. H.	M	ver. S.	DIE 8. MAJI.	Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			Occultatio A ♊ a ☽.		
			Fig. 5.		
			OBSERVATIO I.		
10	11	3	Limbus ☽ occid. in horar.		
	13	49½	A ♊ in inclin. orient.		
	15	41	A ♊ in horar.		
			Differentia temporis inter horar. & inclinat. 1′ 51″½	2357	27 52
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occident. & A ☽ ad horar. 4′ 38″ - -	5880	69 30
			OBSERVATIO II.		
10	23	56	Limbus ☽ occid. in horar.		
	26	11½	A ♊ in inclin. orient.		
	27	57	A ♊ in horar.		
			Differentia temporis inter horar. & inclinat. 1′ 45″½ - - - - - - - -	2231	26 22
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & A ☽ ad horar. 4′ 1″ - - - -	5098	60 15
			OBSERVATIO III.		
10	34	1	Limbus ☽ occid. in horar.		
	35	52	A ♊ in inclin. orient.		
	37	34	A ♊ in horar.		
			Differentia temporis inter horar. & inclinat. 1′ 42″ - - - - - - - -	2157	25 30
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & A ☽ ad horar. 3′ 33″ - - -	4505	53 15
			OBSERVATIO IV.		
10	46	23	Limbus ☽ occident. in horar.		
	47	46	A ♊ in inclinat. orient.		
	49	21½	A ♊ in horar.		
			Differentia temporis inter horar. & inclinat. 1′ 35″½ - - - - - - - -	2019	23 52
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & A ♊ ad horar. 2′ 58″½ - - -	3775	44 37
			OBSERVATIO V.		
10	58	20	A ♊ a limbo ☽ obſcurato tegitur.		
			Emerſio per nubes obſervari nequiit.		
11	31		Diameter ☽ apparens converſ. 27 ✢ $\frac{11}{100}$ -	2783	32 54
			Pars lucida converſion. 6 ✢ $\frac{11}{100}$ - - -	631	7 27

Lim-

Temp. H.	M	ver. S.	Limbus ☽ boreus perradebat filum fixum medium, A ♊ limbo ☽ boreo erat australior.	Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			DIE 9. MAJI.		
			☽ ad λ ♋.		
			Fig. 6.		
			OBSERVATIO I.		
8	54	4½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	54	40½	λ ♋ in inclinat. orient.		
	55	32	λ ♋ in horar.		
			Differentia temporis inter appulſ. λ ♋ ab horar. ad inclinat. 51″½ - - - - - -	1088	12 52
			Differentia inter appulſ. limbi ☽ occid. & λ ♋ ad horar. 1′ 27″½ - - - -	1850	21 52
			OBSERVATIO II.		
9	8	55	Limbus ☽ occid. in horar.		
	9	49	λ ♋ in eodem.		
	10	53	λ ♋ in inclinat. occident.		
			Differentia temporis λ ♋ ab horar. ad inclin. 1′ 4″ - - - - - -	1353	16 0
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & λ ♋ ad horar. 54″ - - - -	1142	13 30
			OBSERVATIO III.		
9	12	8	Limbus ☽ occid. in horar.		
	12	55½	λ ♋ in eodem.		
	14	1	λ ♋ in inclinat. occid.		
			Differentia temporis λ ♋ ab horar. ad inclinat. 1′ 5″½ - - - - - -	1385	16 22
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & λ ♋ ad horar. 47″½ - - - -	1004	11 52
			OBSERVATIO IV.		
9	19	32½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	20	4	λ ♋ in eodem.		
	21	16	λ ♋ in inclin. occid.		
			Differentia temporis λ ♋ ab horar. ad inclinat. 1′ 12″ - - - - - -	1523	18 0
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & λ ♋ ad horar. 31″½ - - - -	666	7 52

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M.	S.
			OBSERVATIO V.			
9	24	14	Limbus ☽ occid. in horar.			
	24	35	λ ♋ in eodem.			
	25	51	λ ♋ in inclin. occid.			
			Differentia temporis λ ♋ ab horario ad inclinatum. 1′ 16″ - - - - - - -	1607	19	0
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & λ ♋ ad horar. 21″ - - -	444	5	15
10	12		Diameter ☽ apparens converſ. 27 ☩ $\frac{8\frac{1}{2}}{\tau\delta\sigma}$ -	2782	32	53
			Pars lucida converſ 9 ☩ $\frac{1'7''}{\tau\delta\sigma}$ - - -	927	10	58
			Limbus ☽ borealis decurrebat filum fixum parallelum medium, λ ♋ reſpectu limbi ☽ borealis erat ſeptentrionem verſus.			
			DIE 9. JUNII.			
			☽ ad ν ♍.			
			Fig. 7.			
			OBSERVATIO I.			
8	22	3	Limbus ☽ occid. in horar.			
	24	56	ν ♍ in inclin. orient.			
	25	16½	ν ♍ in horar.			
			Differentia temporis ν ♍ ab horar. ad inclinat. 20″½ - - - - - - -	433	5	7
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 3′ 13″½ - - -	4092	48	22
			OBSERVATIO II.			
8	31	3½	Limbus occid. in horar.			
	33	52	ν ♍ in inclin. orient.			
	34	3	ν ♍ in horar.			
			Differentia temporis ν ♍ ab horar. ad inclinatum 11″ - - - - - - - -	232	2	45
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 2′ 59″½ - - -	3797	44	52
			OBSERVATIO III.			
8	38	50	Limbus ☽ occid. in horar.			
	41	38	ν ♍ in eodem.			
			Diſtantia ν ♍ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus $\frac{7\frac{1}{2}}{\tau\delta\sigma}$ - - - - - - - -	72	0	51
			Differentia temporis temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 2′ 48″ -	3553	42	0

OB-

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO IV.		
8	57	10½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	59	16	ν ♍ in inclin. orient.		
	59	31	ν ♍ in horar.		
			Differentia temporis ν ♍ ab horario, ad inclinatum 15^ - - - - - - -	317	3 45
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 2′ 20″½ - - -	2971	35 7
			OBSERVATIO V.		
9	1	57	Limbus ☽ occid. in horar.		
	3	51	ν ♍ in inclinat. orient.		
	4	11	ν ♍ in horar.		
			Differentia temporis ν ♍ ab horar. ad inclinat. 20″ - - - - - - - - -	423	5 0
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 2′ 14″ - - -	2834	33 30
			OBSERVATIO VI.		
9	20	33	Limbus ☽ occid. in horar.		
	21	39	ν ♍ in inclin. orient.		
	22	18	ν ♍ in horar.		
			Differentia temp. ν ♍ ab horar. ad inclinatum 39″ - - - - - - - -	825	9 45
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 1′ 45″ - - -	2221	26 15
			OBSERVATIO VII.		
9	46	34½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	47	37½	ν ♍ in eodem.		
			Diſtantia ν ♍ a limbo ☽ boreo Septentrionem verſus converſ. 14 ♓ 7′ 8″ - - -	1418	16 45
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 1′ 3″ - - -	1332	15 45
			OBSERVATIO VIII.		
9	53	31	ν ♍ in inclin. orient.		
	53	51	Limbus ☽ occid. in horar.		
	54	44	ν ♍ in eodem.		
			Differentia temporis ν ♍ ab horar. ad inclin. 1′ 13″ - - - - - - - -	1544	18 15
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 53″ - - - -	1121	13 15

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes. microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO IX.		
10	16	19½	Limb. ☽ occid. in horar.		
	16	36	ν ♍ in eodem.		
	18	14	ν ♍ in inclinat. occident.		
			Differentia temporis ν ♍ ab horar. ad inclinat. 1′ 38″ - - - - - - - -	2073	24 30
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 16″⅞ - - -	348	4 7
			OBSERVATIO X.		
10	19	13	Limbus ☽ occid. in horar.		
	19	25	ν ♍ in eodem.		
	21	7	ν ♍ in inclin. occid.		
			Different. tempor. ν ♍ ab horar. ad inclinat. 1′ 42″ - - - - - - - -	2157	25 30
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 12″ - - - - -	254	3 0
			OBSERVATIO XI.		
10	22	12	Limbus ☽ occid. in horar.		
	22	18	ν ♍ in eodem.		
	24	3	ν ♍ in inclin. occid.		
			Differentia temporis ν ♍ ab horar. ad inclinat. 1′ 45″ - - - - - - - -	2221	26 15
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ν ♍ ad horar. 6″ - - - -	127	1 30
8	26		Diameter ☽ apparens converſ. 26 ♓ $\frac{8}{10}\frac{3}{60}$ -	2687	31 45
			Pars illuminata converſ 13 ♓ $\frac{8}{10}\frac{7}{60}$ - -	1387	16 23

DIE 16. JUNII.

☽ ad ☉ ophiuchi.

Fig. 8.

OBSERVATIO I.

9	2	41½	☉ ophiuchi in inclin. orient.		
	3	13½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	4	5	☉ ophiuchi in eodem.		
			Differentia tempor. inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclinat. & horar. 1′ 23″½ - - -	1765	20 52
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi ad horar. 51″½ - - - -	1088	12 52

OB-

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes. microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO II.		
9	5	56	☉ ophiuchi in inclin. orient.		
	6	35½	Limb. ☽ occid. in horar.		
	7	21½	☉ ophiuchi in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclinat. & horar. 1′ 25″½ - - -	1808	21 22
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi ad horar. 46″ - - -	973	11 30
			OBSERVATIO III.		
9	10	26	☉ ophiuchi in inclin. orient.		
	11	15	Limbus ☽ occid. in horar.		
	11	54	☉ ophiuchi in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclin. & horar. 1′ 28″ - - - -	1862	22 0
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi ad horar. 39″ - - -	825	9 45
			OBSERVATO IV.		
9	16	16	Limbus ☽ occid. in horar.		
	16	46	☉ ophiuchi in eodem.		
	18	16½	☉ ophiuchi in inclinat. occid.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclin. & horar. 1′ 30″½ - - - -	1913	22 37
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi ad horar. 30″ - -	634	7 30
			OBSERVATIO V.		
9	24	59	Limbus ☽ occid. in horar.		
	25	14½	☉ ophiuchi in eodem.		
	26	50	☉ ophiuchi in inclin. occid.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclinat. & horar. 1′ 35″½ - - -	2019	23 52
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi ad horar. 15″½ - - -	327	3 52
			OBSERVATIO VI.		
9	30	40	Limbus ☽ occid. in horar.		
	30	47	☉ ophiuchi in eodem.		
	32	25½	☉ ophiuchi in inclin. occid.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclin. & horar. 1′ 38″½ - - - -	2083	24 37
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi ad horar. 7″ - - -	148	1 45

OB-

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes. microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO VII.		
9	34	3	Limb. ☽ occid. in horar.		
	34	3	☉ ophiuchi in eodem.		
	35	44½	☉ ophiuchi in inclin. occid.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclin. & horar. 1′ 41″½ - - -	2146	25 22
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi nulla - - -	0000	0 0
			OBSERVATIO VIII.		
9	48	44½	☉ ophiuchi in horar.		
	49	5¾	Limbus ☽ occid. in eodem.		
	50	33	☉ ophiuchi in inclin. occid.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclinat. & horar. 1′ 48″½ - - -	2294	27 7
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi ad horar. 21″ - -	444	5 15
			OBSERVATIO IX.		
9	52	47½	☉ ophiuchi in horar.		
	53	16	Limbus ☽ occid. in eodem.		
	54	38	☉ ophiuchi in inclin. occid.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☉ ophiuchi ad inclin. & horar. 1′ 50″½ - - - -	2335	27 37
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☉ ophiuchi ad horar. 28″½ - -	602	7 7
10	14	14	Diameter ☽ apparens converſ. 25 ♱ ♉°♉° .	2510	29 40
			Pars illuminata converſ. 24 ♱ ♉♉ - - -	2441	28 51
			Limbus ☽ boreus decurrebat filum parallelum medium. ☉ ophiuchi erat limbo ☽ boreo ſeptentrionalior.		

DIE 15, JULII.

☽ ad ♂ ♐.

Fig. 9.

OBSERVATIO I.

8	41	42	Limbus ☽ occid. in horar.		
	42	39	♂ ♐ in inclin. orient.		
	44	38	♂ ♐ in horar.		
			Differentia temporis inter appulſ. ♂ ♐ ad inclin. & horar. 1′ 59″ - - - -	2517	29 45
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♂ ♐ ad horar. 2′ 56″ - - - -	3723	44 0

OB-

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes microm	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO II.		
8	45	32½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	46	23	☌ ☍ in inclin. orient.		
	48	23	☌ ☍ in horar.		
			Differentia temporis inter appulſ. ☌ ☍ ad inclin. & horar. 2′ - - - - -	2538	30 0
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ☌ ☍ ad horar. 2′ 50″½ - - -	3605	42 37
			OBSERVATIO III.		
8	53	36	Limbus ☽ occid. in horar.		
	54	9	☌ ☍ in inclin. orient.		
	56	11	☌ ☍ in horar.		
			Differentia temp. inter appulſ. ☌ ☍ ad inclin. & horar. 2′ 2″ - - - - - -	2580	30 30
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☌ ☍ ad horar. 2′ 35″ - - - -	3278	38 45
			OBSERVATIO IV.		
8	57	14½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	57	39½	☌ ☍ in inclin. orient.		
	59	42½	☌ ☍ in horar.		
			Different. tempor. inter appulſ. ☌ ☍ ad inclin. & horar. 2′ 3″ - - - - -	2601	30 45
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☌ ☍ ad horar. 2′ 28″ - - - -	3130	37 0
			OBSERVATIO V.		
9	7	18½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	7	28	☌ ☍ in inclinat. orient.		
	9	32½	☌ ☍ in horar.		
			Differentia tempor. inter appulſ. ☌ ☍ ad inclin. & horar. 2′ 4″½ - - - - - -	2631	31 7
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ☌ ☍ ad horar. 2′ 14″ - - -	2814	33 30
			OBSERVATIO VI.		
9	10	23	Limbus ☽ occid. in horar.		
	10	28	☌ ☍ in inclin. orient.		
	12	33	☌ ☍ in horar.		
			Differentia temp. inter appulſ. ☌ ☍ ad inclin. & horar. 2′ 5″ - - - - - -	2644	31 15
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ☌ ☍ ad horar. 2′ 10″ - - -	2750	32 30

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO VII.	Partes circuli maxim.	Partes centes microm M. S.
9	29	4	♂ ♐ in inclinato orient.		
	29	32½	Limbus ☽ occident. in horar.		
	31	12	♂ ♐ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſum ♂ ♐ ad inclin. & horar. 2′ 8″ - - - - -	2707	32 0
			Differ. temp. inter appulſum limbi ☽ occid. & ♂ ♐ ad horar. 1′ 39″½ - - - - -	2104	24 52
			Limbus ☽ ſeptentrionalis decurrebat filum parallelum medium. ♂ ♐ limbo ☽ ſeptentrionali erat borealior.		

DIE 8. OCTOBRIS.

☽ ad ♄ ♎.

Fig. 10.

OBSERVATIO I.

6	9	33½	Limbus ☽ occident. in horar.		
	11	33½	♄ ♎ in inclinato orient.		
	12	20	♄ ♎ in horar.		
			Different. temporis inter appulſum limbi ♄ ♎ ad inclin. & horar. 46″½ - - - - -	983	11 37
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♄ ♎ ad horar. 2′ 46″½ - - -	3521	41 37

OBSERVATIO II.

6	15	44½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	17	33	♄ ♎ in inclinat. orient.		
	18	22½	♄ ♎ in horar.		
			Differentia temporis inter utrumque appulſum ♄ ♎ ad horar. & inclinat. 49″½ - -	1046	12 22
			Differ. temp. inter appulſ. Limbi ☽ occid. & ♄ ♎ ad horar. 2′ 38″ - - - - -	3342	39 30

OBSERVATIO III.

6	20	33½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	22	12½	♄ ♎ in inclin. orient.		
	23	4½	♄ ♎ in horar.		
			Different. tempor. inter appulſ. ♄ ♎ ad inclin. & horar. 52″ - - - - -	1100	13 8
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♄ ♎ ad horar. 2′ 31″ - - - -	3194	37 45

OP-

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO IV.	Partes centes. microm	Partes circuli maximi M. S.
6	26	29	Limbus ☽ occident. in horar.		
	27	55	♄ ♑ in inclinat. oriental.		
	28	50½	♄ ♑ in horar.		
			Differentia tempor. inter appuls. ♄ ♑ ad inclin. & horar. 55″½ - - - - - -	1173	13 52
			Differentia temp. inter appuls. limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar. 2′ 21″½ - - - -	2992	35 22
			OBSERVATIO V.		
6	36	30	Limbus ☽ occid. in horar.		
	37	37½	♄ ♑ in inclin. orient.		
	38	38	♄ ♑ in horar.		
			Differentia temporis inter appuls. ♄ ♑ ad incl. & horar. 1′ 0″ 30‴ - - - - -	1279	15 7
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar. 2′ 8″ - - -	2707	32 0
			OBSERVATIO VI.		
6	42	46	Limb. ☽ occident. in horar.		
	43	42	♄ ♑ in inclin. orient.		
	44	45	♄ ♑ in horar.		
			Different. tempor. inter appuls. ♄ ♑ ad incli. & horar. 1′ 3″ - - - - - -	1332	15 45
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar. 1′ 59″ - - - -	2517	29 45
			OBSERVATIO VII.		
6	48	26	Limb. ☽ occid in horar.		
	49	10	♄ ♑ in inclinato orient.		
	50	16½	♄ ♑ in horar.		
			Differentia temporis inter appulsum ♄ ♑ ad inclin. & horar. 1′ 6″½ - - - - -	1406	16 37
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar. 1′ 50″½ - - -	2336	27 37
			OBSERVATIO VIII.		
6	51	8	Limbus ☽ occid. in horar.		
	51	47	♄ ♑ in inclinat. orient.		
	52	55	♄ ♑ in horar.		
			Differentia temporis inter appulsum ♄ ♑ ad incl. & horar. 1′ 8″ - - - - - -	1438	17 0
			Differ. temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar. 1′ 47″ - - - -	2263	26 45

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes. microm	Partes circuli maxime M. S.
			Observatio IX.		
6	54	5	Limbus ☽ occid. in horar.		
	54	40	♄ ♑ in inclin. orient.		
	55	49	♄ ♑ in horar.		
			Differentia temporis inter appulsum ♄ ♑ ad inclin. &horar. 1′ 9″ - - - -	1459	17 15
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar. 1′ 44″ - - -	2200	26 0
			Observatio X.		
7	1	48	Limbus ☽ occid. in horar.		
	2	5½	♄ ♑ in inclinat. orient.		
	3	18½	♄ ♑ in horar.		
			Differentia temporis inter appulsum ♄ ♑ ad inclin. & horar. 1′ 13″ - - - -	1544	18 15
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar 1′ 30″½ - - -	1913	22 37
			Observatio XI.		
7	4	10	Limb. ☽ occid. in horar.		
	4	23½	♄ ♑ in inclin. orient.		
	5	37½	♄ ♑ in horar.		
			Differentia temporis inter appulsum ♄ ♑ ad inclinat. & horar. 1′ 14″ - - -	1565	18 30
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occident. & ♄ ♑ ad horar 1′ 27″½ - -	1850	21 52
			Observatio XII.		
7	7	9½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	7	16	♄ ♑ in inclinato orientali.		
	8	32	♄ ♑ in horario.		
			Differentia temporis inter appulsum ♄ ♑ ad inclinat. & horar. 1′ 16″ - - -	1607	19 0
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar. 1′ 22″½ - - -	1744	20 37
			Observatio XIII.		
7	12	8	♄ ♑ in inclinat. orient.		
	12	11	Limbus ☽ occid. in horar.		
	13	27	♄ ♑ in horar.		
			Differentia temporis inter appulsum limbi ♄ ♑ ad inclin. & horar. 1′ 19″ - - - -	1671	19 45
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & ♄ ♑ ad horar. 1′ 16″ - - -	1607	19 0

QB-

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO XIV.	Partes centes. microm	Partes circuli maximi M.	S.
7	14	59	♄ ♄ in inclin. orient.			
	15	6½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	16	19	♄ ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſum ♄ ♄ ad inclinat. & horar. 1′ 20″ - - - -	1692	20	0
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ♄ ♄ ad horar. 1′ 12″½ - - -	1532	18	7
			OBSERVATIO XV.			
7	17	16	♄ ♄ in inclinat. orient.			
	17	28½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	18	37½	♄ ♄ in horar.			
			Differentia temporis inter appulſum. ♄ ♄ ad inclin. & horar. 1′ 21″½ - - - -	1723	20	22
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & ♄ ♄ ad horar. 1′ 9″ - - -	1459	17	15
			OBSERVATIO XVI.			
7	21	38	♄ ♄ in inclin. orient.			
	22	1	Limbus ☽ occid. in horar.			
	23	2	♄ ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſ. ♄ ♄ ad inclin. & horar. 1′ 24″ - - - -	1776	21	0
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid: & ♄ ♄ ad horar. 1′ 1″ - - - -	1290	15	15
7	53		Diameter ☽ apparens converſ. 25 ☩ ♑ -	2530	29	54
			Pars lucida converſ. 18 ☩ ♑ - - -	1875	22	10
			Filum parallelum medium radebat limbus ☽ auſtrinus, quo ♄ ♄ erat meridionalior.			
			DIE 7. DECEMBRIS.			
			☽ ad μ ♓.			
			Fig. 11.			
			OBSERVATIO I.			
4	56	44½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	58	13	μ ♓ in eodem.			
			Diſtantia μ ♓ a limbo ☽ auſtrali ſeptentr. verſus converſion. 42 ☩ ♑ - - -	4232	50	4
			Differentia temporis inter appulſum limbi ☽ occid. & μ ♓ ad horar. 1′ 28″½ - -	1871	22	7

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes. microm	Partes circuli maxim. M.	S.
			OBSERVATIO II.			
4	59	55	Limbus ☽ occid. in horar.			
5	1	20	μ ♈ in eodem.			
			Distantia μ ♈ a limbo ☽ australi septentr. versus convers. 41 ☩ $\frac{79}{100}$ - - - - -	4179	49	23
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & μ ♈ ad horar. 1′25″ - - - - -	1798	21	15
			OBSERVATIO III.			
5	5	29½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	6	45	μ ♈ in eodem.			
			Distant. μ ♈ a limbo ☽ austr. septentrionem versus convers. 40 ☩ $\frac{44}{100}$ - - -	4044	47	48
			Differentia temporis inter appulsum limbi ☽ occid. & μ ♈ ad horar. 1′ 15″½ - - -	1596	18	52
			OBSERVATIO IV.			
5	11	49½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	12	56	μ ♈ in eodem.			
			Distantia μ ♈ a limbo ☽ austr. septentrionem versus convers. 39 ☩ $\frac{58}{100}$ - - - - -	3918	46	18
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & μ ♈ ad horar. 1′ 6″½ - - - -	1406	16	37
			OBSERVATIO V.			
5	14	28½	Limb. ☽ occid. in horar.			
	15	30½	μ ♈ in eodem.			
			Distantia μ ♈ a limbo ☽ austr. septentrionem versus convers. 38 ☩ $\frac{57}{100}$ - - - - -	3859	45	37
			Differentia temp. inter appuls. limbi ☽ occid. & μ ♈ ad horar. 1′ 2″ - - - - -	1311	15	30
			OBSERVATIO VI.			
5	20	56	Limb. ☽ occid. in horar.			
	21	47½	μ ♈ in eodem.			
			Distantia μ ♈ a limbo ☽ austr. septentrionem versus convers. 36 ☩ $\frac{92}{100}$ - - -	3692	43	38
			Different. temp. inter appuls. limbi ☽ occid. & horar. 51″½ - - - - -	1088	12	52

OB

Temp. H	M	ver. S.		Partes centes microm	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO VII.		
5	23	29	Limbus ☽ occid. in horar.		
	24	15	♂ ☌ in eodem.		
			Dist. ♂ ☌ a limbo ☽ austr. septentrion. versus converſ. 36 ☩ $\frac{1}{7}\frac{6}{6}$ - - - - -	3626	42 51
			Differ. temp. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar. 46″ - - - - -	973	11 30
			OBSERVATIO VIII.		
5	25	52	Limbus ☽ occid. in horar.		
	26	35½	♂ ☌ in eodem.		
			Diſtant. ♂ ☌ a limbo ☽ auſtr. ſeptentr. verſus converſ. 35 ☩ $\frac{1}{7}\frac{5}{6}$ - - - - -	3572	42 16
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar. 43″½ - - - - -	919	10 52
			OBSERVATIO IX.		
5	27	57	Limbus ☽ occid. in horar.		
	28	38	♂ ☌ in eodem.		
			Diſtant. ♂ ☌ a limbo ☽ auſtral. ſeptentr. verſus converſ. 35 ☩ $\frac{1}{7}\frac{7}{6}$ - - -	3519	41 38
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar. 41″ - - - -	867	10 15
			OBSERVATIO X.		
5	30	9½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	30	46½	♂ ☌ in eodem.		
			Diſtant. ♂ ☌ a limbo ☽ auſtrali ſeptentr. verſus converſ. 34 ☩ $\frac{1}{7}\frac{5}{6}$ - - - - -	3472	41 2
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar 37″ - - - - - -	782	9 15
			OBSERVATIO XI.		
5	33	53½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	34	26½	♂ ☌ in eodem.		
			Diſtant. ♂ ☌ a limbo ☽ auſtr. ſeptentr. verſus converſ. 34 ☩ $\frac{1}{7}\frac{5}{6}$ - - - - -	3421	40 26
			Different. tempor. inter appulſ. ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar. 33″ - - - - -	698	8 15

Temp. H.	M	ver. S.	Observato XII.	Partes centes microm	Partes circuli maxim. M. S.
5	36	55	Limbus ☽ occid. in horar.		
	37	23	♂ ☌ in eodem.		
			Distant. ♂ ☌ a limbo ☽ austr. sept. vers. conv. 33 ☩ $\frac{7}{10}$	3374	39 53
			Differentia temp. inter appuls. limbi ☽ occid. ♂ ☌ ad horar. 28″	592	7 0
			Observatio XIII.		
5	40	$53\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occid. in horar.		
	41	16	♂ ☌ in eodem.		
			Distantia ♂ ☌ a limbo ☽ australi septent. versus conv. 32 ☩ $\frac{18}{100}$	3258	38 30
			Differentia temp. inter appuls. limbi ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar. 22″$\frac{1}{2}$	475	5 37
			Observatio XIV.		
5	42	$35\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occid. in horar.		
	42	$54\frac{1}{2}$	♂ ☌ in eodem.		
			Distantia ♂ ☌ a limbo ☽ austr. septen. versus conv. 32 ☩ $\frac{1}{10}$	3212	37 58
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☽ occident. & ♂ ☌ ad horar. 19″	402	4 45
			Observatio XV.		
5	44	23	Limbus ☽ occid. in horar.		
	44	$39\frac{1}{2}$	♂ ☌ in eodem.		
			Distant. ♂ ☌ a limbo ☽ austr. septen. versus conv. 31 ☩ $\frac{7}{10}$	3170	37 28
			Different. tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar. 16″$\frac{1}{2}$	348	4 7
			Observatio XVI.		
5	46	$7\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occid. in horar.		
	46	$21\frac{1}{2}$	♂ ☌ in eodem.		
			Distant. ♂ ☌ a limbo ☽ austr. septentr. versus conv. 31 ☩ $\frac{4}{10}$	3142	37 8
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar. 14″	296	3 30

Ob-

Temp. H.	M	ver. S.	Observatio XVII.	Partes centes. microm.	Partes circuli maxim. M. S.
5	55	25	Limbus ☽ occid. in horar.		
	55	28	☿ ☌ in eodem.		
			Distant. ☿ ☌ a limbo ☽ australi septentr. versus convers. 29 ☩ $\frac{5}{60}$ - - - - -	2984	35 16
			Different. tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 3″ - - - - -	63	0 45
			Observatio XVIII.		
6	7	53	☿ ☌ in horar.		
	8	9½	Limbus ☽ occid. in horar.		
			Distant. ☿ ☌ a limbo ☽ australi septentr. versus convers. 26 ☩ $\frac{1}{60}$ - - - - -	2692	31 49
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 16″$\frac{1}{2}$ - - -	348	4 7
6	11		Diameter ☽ apparens convers. 26 ☩ $\frac{18}{60}$ -	2658	31 25
			Pars lucida convers 21 - - - - -	2100	24 49

Congressus Planetarum cum fixis; & inter se.

♀ ad ♃.

Fig. 12.

DIE 11. JANUARII.

Observatio I.

5	0	46	Centrum ♀ in horar.		
	4	7	Centrum ♃ in eodem.		
			Distant. centri ♀ a limbo ♃ australi mer. vers. convers. 49 ☩ $\frac{5}{60}$ - - - - -	4980	58 52
			Differ. temporis inter appuls. cent. ♀ & centri ♃ ad horar. 3′ 21″ - - - -	4251	50 15

Observatio II.

6	28	10	Centrum ♀ in horar.		
	31	13½	Centrum ♃ in eodem.		
			Distantia centri ♀ a limbo ♃ australi merid. versus convers 48 ☩ $\frac{1}{60}$ - - -	4821	56 59
			Differentia temporis inter appuls. centri ♀ & centri ♃ ad horar. 3′ 3″½ - - -	3880	45 52

Temp. H.	M	ver. S.	DIE 12. JANUARII.	Partes centes · microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			Per nubeculas rariores.		
			OBSERVATIO I.		
4	44	29	Centrum 24 in horar.		
	44	55	Centrum ♀ in eodem.		
			Distantia centri ♀ a limbo 24 austr. merid. vers. converſ. 30 ♱ $\frac{68}{100}$ - - - - -	3088	36 30
			Differentia temporis inter appulſ. centri 24 & centri ♀ ad horar. 26″ - - - -	550	6 30
			OBSERVATIO II.		
6	15	4½	Centrum 24 in horar.		
	15	45	Centrum ♀ in eodem.		
			Distant. centri ♀ a limbo 24 austr. meridiem verſus converſ. 29 ♱ $\frac{60}{100}$ - - - - -	2960	34 59
			Differentia temporis inter appulſ. centri 24 & centri ♀ ad horar. 40″½ - - - -	856	10 7
			DIE 22. JANUARII.		
			♀ ad h ♒		
			OBSERVATIO UNICA.		
5	52	3	Centrum ♀ in horar.		
	52	4	h ♒ in eodem.		
	53	57½	h ♒ in inclin. occid.		
			Distantia h ♒ a centro ♀ auſtrum verſus revol. 24. - - - - - - -	2400	28 20
			Differentia temporis inter appulſ. h ♒ ad horar. & inclinat. 1′ 53″½ - - - - -	2400	28 20
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♀ & h ♒ ad horar. 1″ - - - - -	21	0 15
			DIE 24. JANUARII.		
			♀ ad ♓ ♒.		
			Fig. 13.		
			OBSERVATIO I.		
5	5	59	♓ ♒ in inclin. orient.		
	6	9½	Centrum ♀ in horar.		
	6	42½	♓ ♒ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſ. ♓ ♒ ad inclinat. & horar. 43″½ - - - - -	919	10 52
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♀ & ♓ ♒ ad horar. 33″ - - - - -	698	8 15

OB-

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes. microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO II.		
5	47	13	☌ ☍ in inclin. orient.		
	47	27½	Centrum ♀ in horar.		
	47	53	☌ ☍ in eodem.		
	48	33	☌ ☍ in inclin. occid.		
			Differentia temporis ☌ ☍ inter horar. & inclinat. 40″ - - - - - - - -	846	10 0
			Differentia tempor. inter appulſ. centri ♀ & ☌ ☍ ad horar. 25″½ - - - - -	539	6 22
			OBSERVATIO III.		
6	8	36	☌ ☍ in inclin. orient.		
	8	53½	Centr. ♀ in horar.		
	9	15½	☌ ☍ in eodem.		
	9	54	☌ ☍ in inclin. occid.		
			Differ. temp. ☌ ☍ inter horar. & utrumq. inclinat. 39″ - - - - - - - -	825	9 45
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♀ & ☌ ☍ ad horar. 22″ - - - - -	465	5 30
			OBSERVATIO IV.		
6	36	47½	☌ ☍ in inclin. orient.		
	37	7	Centrum ♀ in horar.		
	37	24	☌ ☍ in eodem.		
	38	1	☌ ☍ in inclin. occid.		
			Differentia temporis inter horar. & utrumque inclinat. 36″¾ - - - - - -	778	9 12
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♀ & ☌ ☍ ad horar. 17″ - - - - -	359	4 15
			DIE 1. FEBRUARII.		
			♃ ad ♂.		
			Fig. 14.		
			OBSERVATIO I.		
5	37	37	Centrum ♂ in inclin. orient.		
	38	34	Centrum ♂ in horar.		
	39	31	Centrum ♂ in inclin. occid.		
	40	41½	Centrum ♃ in horar.		
			Different. temp. centri ♂ ad utrumque inclinat. 57″ - - - - - - -	1205	14 15
			Differentia temp. inter appulſ. centri ♂ & centri ♃ ad horar. 2′ 7″½ - - - -	2696	31 52

Temp. H.	M	ver. S.	Observatio II.	Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M. S.
5	53	29	Centrum ♂ in inclin. orient.		
	54	25	Centrum ♂ in horar.		
	55	20	Centrum ♂ in inclin. occid.		
	56	29	Centrum 24 in horar.		
			Different. temp. centri ♂ ad utrumque inclin. 55″½ - - - - - - - -	1173	13 52
			Differentia temp. iuter appulſ. centri ♂ & centri 24 ad horar. 2′ 4″ - - - -	2623	31 0
			♂ erat borealior-		

EADEM DIE.

♀ ad ♄.

Observatio Unica.

6	17	57	Centrum ♀ in horar.		
	18	52½	Centrum ♄ in inclin. orient.		
	19	51	Centrum ♄ in horar.		
	20	49	Centrum ♄ in inclin. occid.		
			Different. tempor. inter appulſ. centri ♄ ad horar. & utrumque inclin. 58″¼ - - -	1226	14 34
			Different. temp. inter appulſ. centri ♄ & ♀ ad horar. 1′ 54″ - - - - -	2411	28 30
			♀ erat borealior.		

DIE 16. MARTII.

♀ ad ♍.

Observatio I.

6	34	47	♍ in inclin. orient.		
	36	9½	Limbus ♀ occid. in horar.		
	36	25	♍ in eodem.		
	38	3	♍ in inclin. occid.		
			Different. temp. inter appulſ. ♍ ad horar. & utrumque inclin. 1′ 38″¼ - - - -	2073	24 30
			Different. temp. inter appulſ. limbi ♀ occid. & ♍ ad horar. 15″½ - - -	327	3 52

Observatio II.

8	26	48	♍ in inclin. orient.		
	28	33	♍ in horar.		
	28	34½	Limbus ♀ occid. in eodem.		
	30	19	♍ in inclin. occid.		
			Differentia temp. inter appulſ. ♍ ad horar. & utrumque inclin. 1′ 45″½ - - -	2231	26 22
			Different. temp. inter appulſ. limbi ♀ occid. & ♍ ad horar. 1″½ - - - - -	31	0 22
			♀ erat borealior.		

DIE

Temp. H.	M	ver. S.		Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M.	S.
			DIE 22. MARTII.			
			☿ ad ♈ ☉.			
			OBSERVATIO I.			
5	58	24	Limbus ☿ occid. in horar.			
	59	25	♈ ☉ in inclin. orient.			
6	0	12	♈ ☉ in horar.			
			Different. temp. inter appulſ. ♈ ☉ ad incl. & hor. 47″ - - - - - - - -	994	11	45
			Differ. temp. inter appulſ. limbi ☿ occid. & ♈ ☉ ad hor. 1′ 48″ - - - - - -	2284	27	0
			OBSERVATIO II.			
8	2	40	Limbus ☿ occid. in horar.			
	3	35	♈ ☉ in inclin. orient.			
	4	17	♈ ☉ in horar.			
	4	59	♈ ☉ in inclin. occident.			
			Different. tempor. inter appulſ. ♈ ☉ ad horar. & utrumque inclin. 42″	888	10	30
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☿ occid. & ♈ ☉ ad horar. 1′ 37″ - - - -	2052	24	15
			♈ ☉ reſpectu centri ☿ erat boream verſus. centrum ☿ radebat filum parallelum.			
			DIE 24. MARTII.			
			☿ ad ♉ ☉.			
			OBSERVATIO I.			
6	51	26	Limbus ☿ occid. in horar.			
	51	26	♉ ☉ in eodem.			
	53	6	♉ ☉ in inclin. occid.			
			Different. tempor. inter appulſ. ♉ ☉ ad horar. & inclin. 1′ 40″ - - - - - - -	2115	25	0
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☿ occid. & ♉ ☉ ad horar. nulla.			
			OBSERVATIO II.			
8	5	22	♉ ☉ in horar.			
	5	34	Limbus ☿ occid. in eodem.			
	7	4½	♉ ☉ in inclin. occid.			
			Different. temp. inter appulſ. ♉ ☉ ad horar. & inclin. 1′ 42″½ - - - - - -	2167	25	37
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☿ occid. & ♉ ☉ ad horar 12″ - - - -	254	3	0
			♉ ☉ erat reſpectu centri ☿ auſtral.			

Temp. H.	Temp. M	ver. S.	DIE 9. APRILIS.	Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			☿ ad χ ♉.		
			OBSERVATIO I.		
8	9	30	χ ♉ in inclin. orient.		
	9	57½	χ ♉ in horar.		
	10	25	χ ♉ in inclin. occid.		
	11	49	Limbus ☿ occid. in horar.		
			Different. temp. inter appulſ. χ ♉ ad horar. & inclin. 27″½ - - - - - - -	581	6 52
			Different. temp. inter appulſ. limbi ☿ occid. & χ ♉ ad horar. 1′ 51″½ - - - -	2343	27 52
			OBSERVATO II.		
8	58	7	χ ♉ in inclin. orient.		
	58	36	χ ♉ in horar.		
	59	6	χ ♉ in inclin. occid.		
9	0	36	Limbus ☿ occid. in horar.		
			Different. temp. inter appulſ. χ ♉ ad horar. & inclin. 29″½ - - - - - - -	623	7 22
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☿ occid. & χ ♉ ad horar. 2′ 0″ - - - -	2538	30 0
			Centrum ☿ currebat in fixo filo, quod comparate ad fixam erat borealius.		
			DIE 29. SEPTEMBRIS.		
			☿ ad α ♌.		
			Fig. 15.		
			OBSERVATIO I.		
15	14	52	Limbus ☿ orient. in horar.		
	17	8	α ♌ in inclin. orient.		
	17	18	α ♌ in horar.		
	17	28	α ♌ in inclinato occident.		
			Different. temp. inter appulſ α ♌ ad horar, & utrumque inclinatum 10″ - - - -	211	2 30
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☿ orient. & α ♌ ad horar. 2′ 26″ - - - -	3089	36 30
			OBSERVATIO II.		
16	22	29	Limbus ☿ orient. in horar.		
	24	42	α ♌ in eodem.		
			Diſtantia α ♌ a centro ☿ ſeptentr. verſus converſ. 2 ☩ ♑°3′5″ - - - - - - -	293	3 28
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☿ orient. & α ♌ ad horar. 2′ 13″ - - - -	2813	33 15

OB-

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO III.	Partes centes. microm.	Partes circuli maxim. M. S.
16	50	9	Limbus ☿ orient. in horar.		
	52	2	∝ ☊ in inclin. orient.		
	52	17	∝ ☊ in horar.		
	52	32	∝ ☊ in inclin. occid.		
			Different. temp. inter appulſ. ∝ ☊ ad horar. & utrumque inclinatum 15″ - - - - -	317	3 45
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☿ orient. & ∝ ☊ ad horar. 2′ 8″ - - - - -	2708	32 0
			☿ erat auſtralior.		
			DIE 5. OCTOBRIS.		
			♂ ad ∝ ☊.		
			OBSERVATIO UNICA.		
16	24	38½	Centrum ♂ in horar.		
	24	53	∝ ☊ in eodem.		
			Diſtantia ∝ ☊ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 48 ♱ $\frac{5}{60}$ - - - - - -	4859	57 26
			Differentia tempor. inter appulſ. centri ♂ & ∝ ☊ ad horar. 14″½ - - - - - -	306	3 37
			DIE 29. OCTOBRIS.		
			♂ ad χ ☊.		
			Fig. 16.		
			OBSERVATIO I.		
18	22	57	Centrum ♂ in horar.		
	23	32	χ ☊ in inclin. orient.		
	25	18½	χ ☊ in horar.		
	27	5	χ ☊ in inclin. occid.		
			Differentia tempor. inter appulſ. χ ☊ ad horarium, & utrumque inclin. 1′ 46″½ - -	2252	26 37
			Differentia temp. inter appulſ. centri ♂ & χ ☊ ad horar. 2′ 21″½ - - - - -	2992	35 22
			DIE 31. OCTOBRIS.		
			OBSERVATIO II.		
14	48	28	χ ☊ in inclin. orient.		
	48	38	χ ☊ in horar.		
	48	48	χ ☊ in incin. occident.		
	50	20	Centrum ♂ in horar.		
			Diſtantia χ ☊ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 2 ♱ $\frac{1}{60}$ - - - - - -	210	2 29
			Different. tempor. inter appulſ. χ ☊ ad hor. & utrumque inclinat. 10″ - - - - -	211	2 30
			Different. tempor. inter appulſ. centri ♂ & χ ☊ ad horar. 1′ 42″ - - - - -	2157	25 30

OB-

Temp. H.	M	ver. S.	OBSERVATIO III.	Partes centes. microm.	Partes circuli maxim. M. S.
15	55	37	☌ ☊ in inclin. orient.		
	55	45	☌ ☊ in horar.		
	55	52	☌ ☊ in inclin. occid.		
	57	33	Centrum ♂ in horar.		
			Dist. ☌ ☊ a centro ♂ austr. vers. conv. 1. ☩ ♉	162	1 55
			Differentia temporis inter appuls. ☌ ☊ ad horar. & utrumque inclin. 7″½ - - - - -	158	1 52
			Diffentia tempor. inter appuls. centri ♂ & ☌ ☊ ad horar. 1′ 48″ - - - - -	2284	27 0

DIE 15. NOVEMBRIS.

♀ ad m ♍.

OBSERVATIO I.

17	41	55	Limbus ♀ orient. in horar.		
	43	32	m ♍ in inclin. orient.		
	45	5	m ♍ in horar.		
	46	38	m ♍ in inclin. occid.		
			Different. temp. inter appuls. m ♍ ad horar. & utrumque inclin. 1′ 33″ - - - - -	1967	23 15
			Different. temp. inter appuls. m ♍ & limbi ♀ orient. ad horar. 3′ 10″ - - - -	4019	47 30

OBSERVATIO II.

18	8	54	Limbus ♀ orient. in horar.		
	10	27	m ♍ in inclin. orient.		
	11	58	m ♍ in horar.		
	13	28	m ♍ in inclin. occid.		
			Differentia tempor. inter appuls. m ♍ ad hor. & utrumque inclin. 1′ 30″½ - - -	1913	22 37
			Different. temp. inter appuls. m ♍ & limbi ♀ orient. ad horar. 3′ 4″ - - - - -	3892	46 0
			m ♍ erat australior.		

DIE 4. DECEMBRIS.

♂ ad η ♍.

Fig. 17.

OBSERVATIO I.

17	36	29	Centrum ♂ in horar.		
	38	47	η ♍ in eodem.		
			Distantia η ♍ a centro ♂ austrum versus conver. 37 ☩ ♉ - - - - -	3768	44 32
			Different. temp. inter appuls. centri ♂ & η ♍ ad horar. 2′ 18″ - - - - -	2919	34 30

DIE

Temp. H.	M	ver. S.	DIE 5. DECEMBRIS.	Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M. S.
			OBSERVATIO II.		
15	42	31	Centrum ♂ in horar.		
	43	2½	☿ ♍ in eodem.		
			Distantia ☿ ♍ a centro ♂ austrum versus conv. 28 ♱ 1/10	2835	33 30
			Different. temporis inter appulsus centri ♂ & ☿ ♍ ad horar. 31″½	666	7 52
			OBSERVATIO III.		
17	10	28	Centrum ♂ in horar.		
	10	52	☿ ♍ in eodem.		
			Distantia ☿ ♍ a centro ♂ austr. versus conv. 27 ♱ 1/6	2756	32 34
			Differentia tempor. inter appuls. centri ♂ & ☿ ♍ ad horar. 24″	507	6 0
			OBSERVATIO IV.		
18	46	49	Centrum ♂ in horar.		
	47	5	☿ ♍ in eodem.		
			Distantia ☿ ♍ a centro ♂ austrum versus conv. 26 ♱ 2/3	2697	31 52
			Differentia temp. inter appuls. centri ♂ & ☿ ♍ ad horar. 16″	338	4 0
			DIE 6. DECEMBRIS.		
			OBSERVATIO V.		
17	14	21½	☿ ♍ in horar.		
	15	54	Centrum ♂ in eodem.		
			Distantia ☿ ♍ a centro ♂ austrum versus conv. 17 ♱ 1/3	1722	20 22
			Differentia temporis inter appuls. centri ♂ & ☿ ♍ ad horar. 1′ 32″½	1956	23 7

Temp. H.	Temp. M	ver. S.	OBSERVATIO VI.	Partes centes microm.	Partes circuli maxim. M. S.
18	25	3	♃ ☍ in horar.		
	26	42	Centrum ♂ in eodem.		
			Distantia ♃ ☍ a centro ♂ austrum versus converſ. 16 ✠ $\frac{21}{60}$ - - - - - -	1671	19 45
			Differentia tempor. inter appulſ. centri ♂ & ♃ ☍ ad horar. 1′ 39″ - - - -	2094	24 45

O. A. M. D. G.

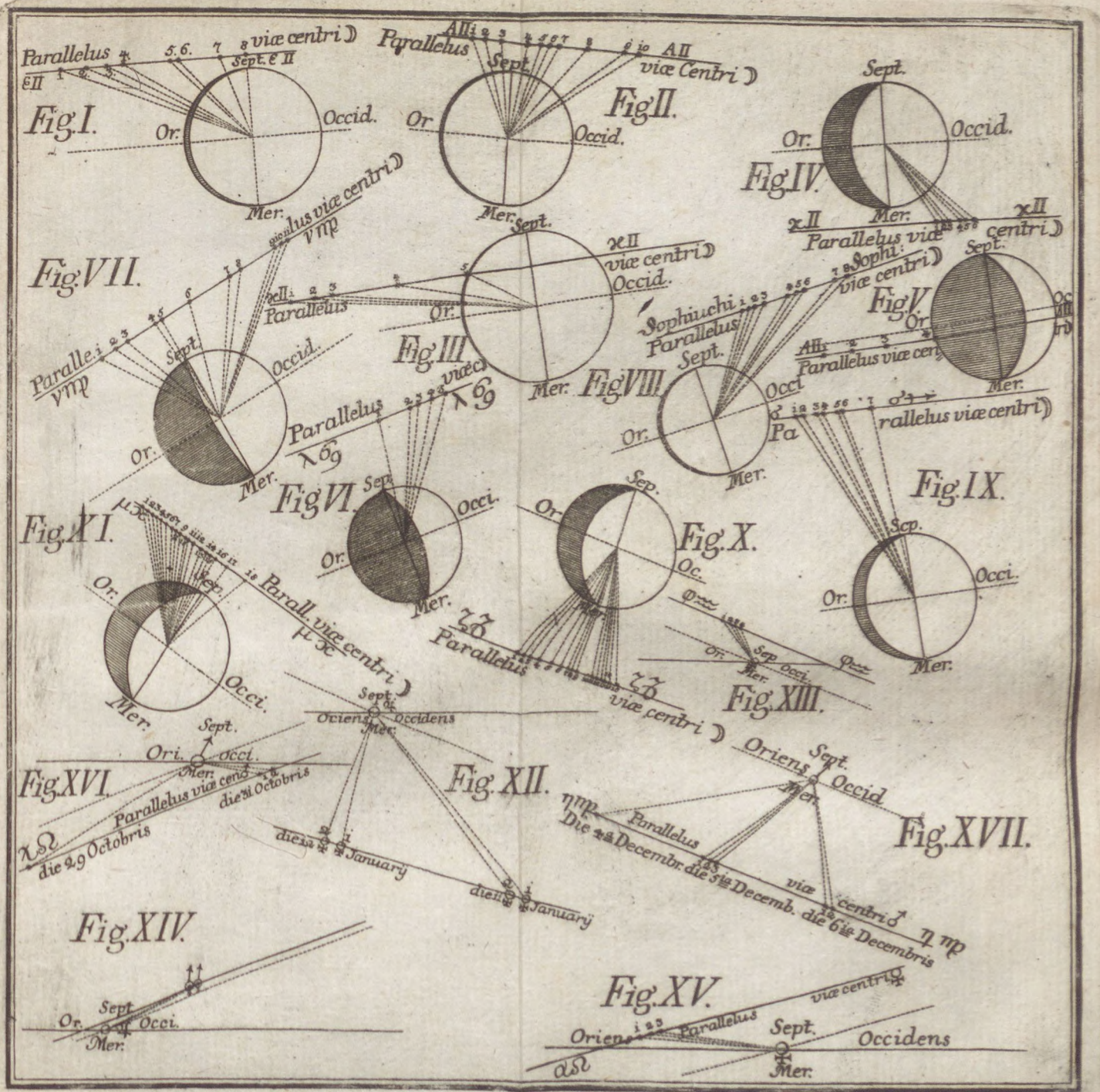


Fig.I.
Parallelus
viæ centri
Sept.
Occid.
Or.
Mer.
Fig.II.
Parallelus
Sept.
viæ Centri
Occid.
Or
Mer.
Fig.IV.
Sept.
Occid.
Or.
Mer.
Parallelus viæ centri
Fig.V.
Sept.
Mer.
Fig.VII.
Parallelus viæ centri
Sept.
Occid.
Or.
Mer.
Fig.III.
Parallelus
viæ centri
Occid.
Or.
Sept.
Mer.
Fig.VIII.
Sophiuchi
Parallelus
Sept.
Occi
Or.
Mer.
Sophi.
viæ centri
Parallelus viæ centri
Fig.VI.
Parallelus
viæ centri
Sept.
Occi.
Or.
Mer.
Fig.IX.
Sept.
Occi.
Or.
Mer.
Fig.XI.
Parall. viæ centri
Or.
Occi.
Mer.
Fig.X.
Sept.
Or.
Oc.
Parallelus
viæ centri
Fig.XIII.
Sept.
Occi.
Mer.
Fig.XVI.
Sept.
Ori.
Occi.
Mer.
Parallelus viæ centri
die 29 Octobris
die 31 Octobris
Fig.XII.
Sept.
Occidens
Mer.
die 31 January
die 1 January
Fig.XVII.
Oriens
Sept.
Occid
Mer.
Parallelus
Die 28 Decembr.
die 30 Decemb.
die 31 Decembris
viæ centri
Fig.XIV.
Sept.
Or.
Occi.
Mer.
Fig.XV.
Orien
Parallelus
viæ centri
Sept.
Occidens
Mer.

OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNI M. DCC. LXII.

IN OBSERVATORIO COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU

TYRNAVIÆ IN HUNGARIA

HABITÆ

A F. V. E S. J.

TYRNAVIÆ,

TYPIS COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU,
ANNO UT SUPRA.

ASTRONOMICÆ
OBSERVATIONES
QUAS IN SPECULA
COLLEGII ACADEMICI
SOCIETATIS JESU
PRÆSTITERUNT
P. FRANCISCUS
HELL
ET
P. JOSEPHUS
LIESGANIG
ANNO M. DCC. LXII.

Eclipsis ☉ die Civili 17. Octobris.

Cœlum jam inde a 5ta mensis Octobris fere nubilum, pluviumque, spem fecit perexiguam eclipsim ☉ observandi; illucescente tamen die 17, vento N. N. W. vehementius spirante, nubes densiores sensim dissipari, rarioresque fieri cœperunt; ut hora 8 40′ ☉lem intueri, & per subtiliores nubeculas tubo 5 pedum dioptrico, micrometro instructo subsequas phases determinare potuerim. Finem in sereno obtinui.

Tempus H.	M.	Verum S.					Digiti Obscurati D.	M.	
8	45	0	—	—	—	—	4	54	
	46	27	—	—	—	—	5	1	
	47	52	—	—	—	—	5	8	
	50	19	—	—	—	—	5	25	
	51	40	—	—	—	—	5	29	a
	52	35	—	—	—	—	5	32	
	55	40	—	—	—	—	5	43	
	59	40	—	—	—	—	5	55	
9	1	40	—	—	—	—	5	58	
	2	47	—	—	—	—	6	0	
	6	25	—	—	—	—	6	1	

EMERSIONES.

13	25	—	—	—	—		5	57	
18	40	—	—	—	—		5	44	
22	53	—	—	—	—		5	29	a
25	20	—	—	—	—		5	18	
30	50	—	—	—	—		4	50	
33	0	—	—	—	—		4	40	
36	23	—	—	—	—		4	15	
38	40	—	—	—	—		4	5	
39	38	—	—	—	—		4	0	
41	22	—	—	—	—		3	50	
42	23	—	—	—	—		3	41	
46	17	—	—	—	—		3	21	
47	19	—	—	—	—		3	9	
48	47	—	—	—	—		2	59	
49	49	—	—	—	—		2	46	
51	43	—	—	—	—		2	36	
54	30	—	—	—	—		2	15	
56	40	—	—	—	—		1	57	
58	20	—	—	—	—		1	42	
59	13	—	—	—	—		1	36	

Tempus. H.	M.	Verum S.	Digiti Obscurati D.	M.
10	0	7	1	27
	3	25	0	58
	5	13	0	47
	6	7	0	38
	7	0	0	33
	9	39	FINIS.	

Tempus. H.	M.	Verum S.	Digiti Obscurationis reducti ad integros & dimidios. D.	M.	
8	64	15	5	0	b
	51	55	5	30	c
9	2	47	6	0	d

EMERSIONES.

	11	40	6	0	d
	22	37	5	30	c
	28	52	5	0	b
	34	21	4	30	
	39	38	4	0	
	44	32	3	30	
	48	38	3	0	
	52	30	2	30	
	56	18	2	0	
	59	49	1	30	
10	3	11	1	0	

Medium eclipseos ex phasi correspondente Observationis, & digitis reductis.

9	7	16½	aa	
9	7	33½	bb	
9	7	16	cc	
9	7	13½	dd	
9	7	20	Sumpto medio.	

Finita jam observatione, nescio quo casu horologium pendulum substitit: tempus proinde reduxi ex meridie diei 13. Octobris per decrementum diurnum temporis medii, explorato ante ad α aquilæ horologii cursu, quem ob eandem fere aëris temperiem pro æquabili assumpsi.

Congres-

Temp. H	M.	Ver. S	Congressus ☽ cum fixis.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 3. FEBRUARII.			
			Fig. I.			
			Occultatio υ ♉ a ☽			
			Fixæ hujus nec immersio nec emersio per densas nubes observari potuit. Serenato subin Cœlo sequentes positiones cepi.			
			OBSERVATIO I.			
9	32	48	υ ♉ in horario.			
	32	52½	υ ♉ in inclinato occid.			
	33	21	Limbus ☽ occid. in horario.			
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & υ ♉ ad horar 33" - - -	698	8	15
			Differentia temporis inter appulsus υ ♉ ad horar. & inclinat. 4"½ - - - -	95	1	7
			OBSERVATIO II.			
9	44	38½	υ ♉ in horario.			
	44	47½	υ ♉ in inclinat. occid.			
	45	35	Limbus ☽ in horario.			
			Differentia temporis inter appulsus Limbi ☽ occid. & υ ♉ ad horar. 56"½ - - -	1193	14	7
			Differentia temporis inter appulsus υ ♉ ad horar. & inclinat. 9" - - - -	190	2	15
			OBSERVATIO. III.			
9	50	6	υ ♉ in horar.			
	50	17½	υ ♉ in inclinat occid.			
	51	12	Limbus ☽ occid. in horar.			
			Differentia temporis inter appulsus Limbi ☽ occid. & υ ♉ ad horar. 1' 6" - - -	1396	16	30
			Differentia temporis inter appulsus υ ♉ ad horar. & inclinat 11"½ - - -	242	2	52
			H. 10. 1' 36" diam. ☽ appar. convers. 27 ☩ ⅔	2790	32	58
			Pars lucida ☽ convers. 18. ☩ ⅔ - -	1881	22	14
			Limbus ☽ australis radebat filum medium, fixa erat australior.			
			Ex his observationibus adhibito calculo trigonometrico.			
			Immersio accidit h. 8. 12' 6"			

Temp. H.	M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			Emersio h. 8 58′ 40″			
			Conjunctio apparens in longitudinem h. 8. 35′ 23″ cum distantia centri ☽ 12′ 7″ boream versus.			

DIE 4, APRILIS.

☽ ad η ♌.

Fig: II.

OBSERVATIO I.

11	4	40½	Limbus ☽ occident. in horar.			
	8	38	η ♌ in eodem.			
			Distantia η ♌ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 5 ☩ $\frac{3}{10}$ - - - -	535	6	19
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & η ♌ ad horar. 3′ 57″½ - -	5023	59	22

OBSERVATIO II.

11	21	43	Limbus ☽ occident in horar.			
	25	11	η ♌ in eodem.			
			Distantia η ♌ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 1 ☩ $\frac{2}{10}$ - - - - -	198	2	21
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occcid. & η ♌ ad horar. 3′ 28″ - -	4400	52	0

OBSERVATIO III.

11	26	54	Limbus ☽ occid. in horar.			
	30	13½	η ♌ in eodem.			
			Distantia η ♌ a limbo ☽ boreo austrum versus $\frac{9}{10}$ - - - - - - -	94	1	7
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & η ♌ ad horar. 3′ 19″½ - -	4219	49	52

OBSERVATIO IV.

11	33	49	Limbus ☽ occid. in horar.			
	36	55	η ♌ in eodem.			
			Distantia η ♌ a limbo ☽ boreo septentrionem versus $\frac{4}{10}$ - - - - - - -	42	0	30
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & η ♌ ad horar. 3′ 6″ - - -	3934	46	30

OB-

Temp. H.	M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO V.			
11	42	15½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	45	6	☿ ☌ in eodem.			
			Distant. ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 2 ♓ 7°30′ - - -	217	2	34
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 2′ 50″½ - -	3605	42	37
			OBSERVATIO VI.			
11	47	21½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	50	2¾	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septent. versus convers. 3 ♓ 22°30′ - - - - -	337	3	59
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 2′ 41″¼ - - -	3441	40	19
			OBSERVATIO VII.			
12	2	28	Limbus ☽ occid. in horar.			
	4	42	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 6 ♓ 7°30′ - -	670	7	55
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 2′ 14″ - -	2834	33	30
			OBSERVATIO VIII.			
12	6	36	Limbus ☽ occid. in horar.			
	8	42	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 7 ♓ 7°30′ - - -	765	9	2
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 2′ 6″ - -	2665	31	30
			OBSERVATIO IX.			
12	10	46	Limbus ☽ occid. in horar.			
	12	44	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 8. ♓ 7°30′ - - -	841	9	58
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 1′ 58″ - -	2496	29	30
			Post hanc positionem ☽ nubes subiit.			
			h. 10 38′ 50″ diameter ☽ apparens convers. 28 ♓ 1°30′ - - - - -	2816	33	13
			Pars lucida ☽ convers. 22 ♓ 7°30′ - -	2279	26	56

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	DIE 5. MAII.	Partes Centesimæ Micrometr.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			Fig. III.			
			Occultatio ♂ a ☽.			
			Tempestas post meridiem coorta Cœlum nubibus obduxit. Circa horam 11. per intervalla ☽ cum ♂ utcunque in sereno versabatur: inde subsequas positiones instituere licuit.			
			OBSERVATIO I.			
11	38	16½	Limbus ☽ occidentalis in horario.			
	39	57	Centrum ♂ in eodem.			
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ boreo meridiem versus conversionum 34 ☩ ⅞ -	3427	40	30
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidental. & centri ♂ ad horar. 1′ 40″½	2125	25	7
			OBSERVATIO II.			
11	41	29½	Limbus ☽ occidentalis in horar.			
	43	5	Centrum ♂ in eodem.			
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ boreo meridiem versus conversionum 33 ☩ ⅞ -	3350	39	36
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident, & centri ♂ ad horar. 1′ 35″½	2019	23	52
			OBSERVATIO III.			
11	45	17	Limbus ☽ occident in horar.			
	46	47	Centrum ♂ in eodem.			
			Distant. centri ♂ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 32 ☩ ⅞ - - -	3266	38	36
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad horar. 1′ 30″	1904	22	30
			Rursum densis nubibus ☽ cum ♂ involvitur.			
			OBSERVATIO IV.			
12	1	47	♂ e regione Magini totus in partem ☽ obscuram immergitur.			
			Prioris limbi ♂ contactum per tenues nubeculas non discrevi.			

OB-

Temp H	M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi M.	S.
			OBSERVATIO V.			
12	33	54	Prior ♂ limbus e lucida ☽ parte emergere videtur. Emersionem posterioris limbi propter nubes observare nequivi. Emersit autem ♂ e ☽ linea recta per Manilium & Platonem transeunte.			
			OBSERVATIO VI.			
12	43	47	Limbus ☽ occidentalis in horar.			
	43	47	Centrum ♂ in eodem.			
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 19 ☩ $\frac{88}{100}$ - -	1988	23	30
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & centri ♂ ad horar. nulla -	00	0	0
			OBSERVATIO VII.			
12	45	20	Centrum ♂ in horario.			
	45	21½	Limbus ☽ occid. in eodem.			
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 19 ☩ $\frac{55}{100}$ - -	1955	23	6
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & centri ♂ ad horar. 1″½ - -	31	0	22
			OBSERVATIO VIII.			
12	47	56	Centrum ♂ in horar.			
	48	1	Limbus ☽ occid. in eodem.			
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 18 ☩ $\frac{94}{100}$ - -	1894	22	23
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & centri ♂ ad horar. 5″ - -	106	1	15
			OBSERVATIO IX.			
12	49	28	Centrum ♂ in horar.			
	49	36½	Limbus ☽ occid. in eodem.			
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 18 ☩ $\frac{52}{100}$ - -	1852	21	52
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & centri ♂ ad horar. 8″½ -	179	2	7

Temp. H.	M.	Ver. S.	OBSERVATIO X.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
12	52	52½	Centrum ♂ in horar.			
	53	7	Limbus ☽ occidental. in eodem.			
			Distantia centri ♂ a limbo ☽ boreo meridiem versus conversionum 17 ☩ 7/100 -	1773	20	57
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & centri ♂ ad horar. 14″½	306	3	37
			h. 13. 1′ 0″ diameter ☽ apparens convers. 27 ☩ 17/100 - - - - - -	2717	32	7
			Pars lucida ☽ convers. 25 ☩ 77/100 - -	2577	30	29
			Utraque dimensio per nubes aliquanto densiores instituta est.			

DIE 27. MAII.

Fig. IV.

☽ ad υ ♑.

OBSERVATIO I.

9	0	7	Limbus ☽ occidental. in horar.			
	1	26	υ ♑ in eodem.			
			Distantia υ ♑ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 17 ☩ 45/100 - -	1726	28	24
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & υ ♑ ad horar. 1′ 19″ -	1671	19	45

OBSERVATIO II.

9	3	56	Limbus ☽ occident. in horar.			
	5	6½	υ ♑ in eodem.			
			Distantia υ ♑ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 17 ☩ 11/100 - -	1785	21	6
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & υ ♑ ad horar. 1′ 10″½ - -	1491	17	37

OBSERVATIO III.

9	6	49½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	7	54	υ ♑ in eodem.			
			Distantia υ ♑ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 18 ☩ 17/100 - -	1847	21	50
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & υ ♑ ad horar. 1′ 4″½ - -	1363	16	7

OB-

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO IV.			
9	9	34½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	10	33	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 18 ♓ 1°½	1885	22	17
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 58″½	1236	14	37
			OBSERVATIO V.			
9	11	53	Limbus ☽ occid. in hor.			
	12	46	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 19 ♓ ½°	1930	22	49
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 53″	1121	13	15
			OBSERVATIO VI.			
9	15	58½	Limbus ☽ occid. in hor.			
	16	42	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers 19 ♓ ½°	1990	23	31
			Differentia tempor. inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad hor. 43″½	919	10	52
			OBSERVATIO VII.			
9	19	52	Limbus ☽ occid. in hor.			
	20	26½	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentrion. versus convers. 20 ♓ ½°	2058	24	19
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 34″½	729	8	37
			OBSERVATIO VIII.			
9	24	24	Limbus ☽ occid. in horar.			
	24	46½	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 21 ♓ ½°	2165	25	35
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☿ ☌ ad horar. 22″½	475	5	37

Temp. H.	Ver. M. S.	OBSERVATIO IX.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M. S.
9 27	46½	Limbus ☽ occid. in horar.		
28	3	♄ ☍ in eodem.		
		Distantia ♄ ☍ a limbo ☽ boreo septentr. versus converf. 22 ♓ 1/30 - - -	2210	26 10
		Differentia temporis inter appulf. limbi ☽ occid. & ♄ ☍ ad horar. 16″½ - -	348	4 7
		OBSERVATIO X.		
9 29	59½	Limbus ☽ occid. in horar.		
30	9	♄ ☍ in eodem.		
		Distantia ♄ ☍ a limbo ☽ boreo septentr. versus converf. 22 ♓ 23/30 - - -	2253	26 38
		Differentia temporis inter appulf. limbi ☽ occident. & ♄ ☍ ad horar. 9″½ - -	200	2 22
		OBSERVATIO XI.		
9 34	7	Limbus ☽ occid. in horar.		
34	8	♄ ☍ in eodem.		
		Distantia ♄ ☍ a limbo ☽ boreo septentr. versus converf. 23 ♓ 1/30 - - - -	2334	27 36
		Differentia temporis inter appulfus limbi ☽ occid. & ♄ ☍ ad horar. 1″ - -	21	0 15
		H. 9 36′ 56″ Diameter ☽ apparens converf. 27 ♓ 23/30 - - - - -	2783	32 53
		Pars lucida ☽ converf. 6 ♓ 15/30 - -	615	7 16

DIE 16. JUNII.

Fig. V.

Occultatio ♄ a ☽ cœlo sereno.

OBSERVATIO I.

14 0	10	Limbus ☽ orient. in horar.		
0	52½	Centrum ♄ in eodem.		
		Distantia centri ♄ a limbo ☽ boreo septentr. versus converf. 5 ♓ 1/30 - -	540	6 23
		Differentia temporis inter appulf. limbi ☽ orientalis & centri ♄ ad horar. 42″½ -	898	10 37

OB-

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO II.			
14	3	59½	Limbus ☽ orient. in horar.			
	4	35	Centrum ♄ in eodem.			
			Distantia centri ♄ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 4 ☩ ½°″ -	450	5	19
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & centri ♄ ad horar. 35″½ -	750	8	52
			OBSERVATIO III.			
14	10	38	Limbus ☽ orient. in horar.			
	11	2	Centrum ♄ in eodem.			
			Distantia centri ♄ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 3 ☩ ½°″ - - -	310	3	40
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & centri ♄ ad horar. 24″ - -	508	6	0
			OBSERVATIO IV.			
14	13	32½	Limbus ☽ orient. in horar.			
	13	50¾	Centrum ♄ in eodem.			
			Distantia centri ♄ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 2 ☩ ½°″ -	234	2	46
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & centri ♄ ad horar. 18″¼ - -	386	4	34
			OBSERVATIO V.			
14	36	56	Lucidus ☽ Limbus orient. ansam ♄ occidentalem attingit.			
	37	50	Ansa ♄ orientalis tota in partem lucidam ☽ immergitur.			
			Immersio hæc tubo 4 pedum Newtoniano observata est.			
			OBSERVATIO VI.			
15	35	27	Ansa ♄ occidental. ex parte ☽ obscura emergit.			
	36	34	Ansa ♄ orientalis tota emersisse videtur.			
			Emersio hæc observata est tubo dioptrico 5 pedum quadrantis crepusculo jam multum intenso.			

Temp. S.	Temp. M.	Ver. S.	OBSERVATIO VII.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
15	45	2	Centrum ♄ in horar.			
	47	22½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distantia centri ♄ a limbo ☽ boreo austrum versus converſ. 17 ☩ 54/60 - - -	1754	20	44
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ orient. & centri ♄ ad horar. 2′ 20″½ -	2971	35	7
			OBSERVATIO VIII.			
15	49	29¼	Centrum ♄ in horar.			
	51	57¼	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distantia centri ♄ a limbo ☽ boreo Auſtrum verſus converſ. 18 ☩ 58/60 - -	1858	21	58
			Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ orient. & centri ♄ ad horar. 2′ 28″ -	3130	37	0
			H. 14 44′ 41″ diam. ☽ appar.conv. 25 ☩ 25/60	2595	30	40
			Pars ☽ illuminata converſ. 7 ☩ 13/60 - -	752	8	53
			Immerſio proinde centri ♄ habetur h. 14 37′ 23″ emerſio h. 15 36′ 0″½ - -			
			Mora. h. 0 58′ 37½			
			Dimidia mora 29′ 18″¾			
			Conjunctio apparens centri ♄ h. 15 6′ 41″¾			
			Diſtantia centri ♄ a centro ☽ 5′ 19″ Boream verſus.			
			DIE 27. JUNII.			
			Fig. VI.			
			☽ ad b ♍.			
			OBSERVATIO I:			
8	55	27½	Limbus ☽ occid. in hor.			
	57	51	b ♍ in inclinato orientali.			
	58	32	b ♍ in horario.			
			Differentia temporis inter appulſ. b ♍ ad inclinat. & horar. 41″ - - -	867	10	15
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occident. & b ♍ ad horar. 3′ 4″½ - -	3902	46	7

OB-

Temp. H.	M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO II.			
9	0	10	Limbus ☽ occid. in horar.			
	2	20½	♄ ♍ in inclinato orient.			
	3	6½	♄ ♍ in horar.			
			Differentia temp. inter appulſ. ♄ ♍ ad inclinat. & horar. 46″ - - - -	973	11	30
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♄ ♍ ad horar. 2′ 56′½ - -	3732	44	7
			OBSERVATIO III.			
9	4	52	Limbus ☽ occid. in horar.			
	6	48½	♄ ♍ in inclin. orient.			
	7	39½	♄ ♍ in horar.			
			Differentia tempor. inter appulſ. ♄ ♍ ad inclinar. & horar. 51″½ - - -	1088	12	52
			Differentia temp. inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♄ ♍ ad horar. 2′ 42″½ - - -	3549	41	57
			OBSERVATIO IV.			
9	24	26	Limbus ☽ occid. in horar.			
	25	28	♄ ♍ in inclin. orient.			
	26	40½	♄ ♍ in horar.			
			Different. temp. inter appulſ. ♄ ♍ ad inclinat. & horar. 1′ 12″½ - - -	1532	18	7
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☽ occident. & ♄ ♍ ad horar. 2′ 14″½ -	2844	33	37
			h. 9 15′ 32″ diameter ☽ apparens converſ. 27 ♱ ½½″ - - - - -	2761	32	38
			Pars ☽ lucida converſ. 11 - - -	1100	13	0
			DIE 6. JULII.			
			Fig. VII.			
			☽ ad ω ♐			
			OBSERVATIO I.			
10	37	3	Limbus ☽ orient. in horar.			
	37	4	ω ♐ in eodem.			
			Diſtantia ω ♐ limbo ☽ auſtrino boream verſus converſ. 29 ♱ ½½″ - - -	2953	34	54
			Differentia temp. inter appulſ. limbi ☽ orient. & ω ♐ ad horar. 1″ - - - -	21	0	15

OB-

Temp. H.	M.	Ver. S.	OBSERVATIO II.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
10	43	27½	ω ♐ in horar.			
	43	35	Limbus ☽ orient. in eod.			
			Distant. ω ♐ a limbo ☽ austr. boream versus converſ. 29 ♓ 14/60 - - -	2914	34	26
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☽ orient. & ω ♐ ad horar. 7″½ - -	158	1	52
			OBSERVATIO III.			
10	51	58	ω ♐ in horar.			
	52	18	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distant. ω ♐ a limbo ☽ austr. boream versus converſ. 28 ♓ 24/60 - - -	2894	34	12
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☽ orient & ω ♐ ad horar. 20″ - -	423	5	0
			OBSERVATIO IV.			
11	1	13½	ω ♐ in horar.			
	1	49	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distantia ω ♐ a limbo ☽ austr. boream versus converſ. 28 ♓ 46/60 - - -	2866	33	52
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☽ orient. & ω ♐ ad horar. 35″½ - -	750	8	52
			OBSERVATIO V.			
11	7	14½	ω ♐ in horar.			
	8	1½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distantia ω ♐ a limbo ☽ austrino boream versus converſ. 28 ♓ 45/60 - - -	2825	33	23
			Different. tempor. inter appulſ. limbi ☽ orient. & ω ♐ ad hor. 47″ - - -	994	11	45
			OBSERVATIO VI.			
11	15	17½	ω ♐ in horar.			
	16	17½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distant. ω ♐ a limbo ☽ austr. boream verſ. conv. 27 ♓ 58/60 - - - -	2778	32	50
			Differentia tempor. inter appulſ. limbi ☽ orient & ω ♐ ad horar. 1′ - -	1269	15	0

OB-

Temp. H.	M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometr.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO VII.			
11	29	29	☌ ☍ in horario.			
	30	50½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distant. ☌ ☍ a limbo ☽ australi boream versus convers. 27 ♓ 4°/₆₀ - - -	2748	32	23
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ☌ ☍ ad horar. 1′ 21″½ - -	1723	20	22
			OBSERVATIO VIII.			
11	37	24	☌ ☍ in horario.			
	38	58	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distantia ☌ ☍ a limbo ☽ australi boream versus convers. 27 ♓ 4°/₆₀ - - -	2710	32	2
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ☌ ☍ ad horar. 1′ 34″ - -	1988	23	30
			OBSERVATIO IX.			
11	44	31½	☌ ☍ in horar.			
	46	17	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distantia ☌ ☍ a limbo ☽ australi boream versus convers. 26 ♓ 4°/₆₀ - - -	2668	31	32
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ☌ ☍ ad horar. 1′ 45″½ - -	2231	26	22
			OBSERVATIO X.			
11	51	38	☌ ☍ in horar.			
	53	34½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distantia ☌ ☍ a Limbo ☽ australi boream vers. convers. 26 ♓ 4°/₆₀ - - -	2640	31	12
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ☌ ☍ ad horar. 1′ 56″½ - -	2463	29	7
			OBSERVATIO XI.			
11	58	25	☌ ☍ in horar.			
12	0	33½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distantia ☌ ☍ a limbo ☽ australi boream versus convers. 25 ♓ 3°/₆₀ - - -	2598	90	42
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ☌ ☍ ad horar. 2′ 8″½ - -	2717	32	7

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	Eodem tempore ☽ ad b ☌	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			Fig. VIII.			
			OBSERVATIO I.			
10	39	18	b ☌ in inclinato orient.			
	39	34	Limbus ☽ orient. in horar.			
	40	35	b ☌ in eodem.			
	41	51	b ☌ in inclinato occid.			
			Differentia temporis inter appulsus b ☌ ad utrumque inclinat. & horar. 1′ 16″½	1617	19	7
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & b ☌ ad horar. 1′ 1″ - - -	1299	15	15
			OBSERVATIO II.			
11	4	21	Limbus ☽ orient. in horar.			
	4	46	b ☌ in eodem.			
	6	7	b ☌ in inclinat. occid.			
			Differentia temporis inter appuls. b ☌ ad horar. & inclinat. 1′ 21″ - - -	1712	20	15
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & b ☌ ad horar. 25″ - - -	529	6	15
			OBSERVATIO III.			
11	18	46	Limbus ☽ orient. in hor.			
	18	47	b ☌ in eodem.			
	20	11	b ☌ in inclinat. occid.			
			Differentia temporis inter appuls. b ☌ ad horar. & inclinat. 1′ 24″ - - -	1777	21	0
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & b ☌ ad horar. 1″ - -	21	0	15
			OBSERVATIO IV.			
11	40	21	b ☌ in inclinato orient.			
	41	49	b ☌ in horar.			
	42	22½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus b ☌ ad inclinat. & horar. 1′ 28″ - - -	1861	22	0
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & b ☌ ad horar. 33″½ - -	708	8	22

OB-

Temp. H.	Ver. M. S.	OBSERVATIO V.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M. S.
11	47 35½	♄ ☍ in inclinato orient.		
	49 5½	♄ ☍ in horar.		
	49 51½	Limbus ☽ orient. in eodem.		
	50 35½	♄ ☍ in inclinato occid.		
		Differentia temporis inter appulsus ♄ ☍ ad utrumque inclinatum 1′ 30″ - -	1903	22 30
		Differentia temporis inter adpulsus limbi ☽ orient. & ♄ ☍ ad horar. 46″ - -	973	11 30
		Fixa centro ☽ erat auſtralior.		
		h. 12 51′ 51″ Diameter ☽ apparens converſ. 25 ☩ ♑ - - - - -	2520	29 47
		Pars ☽ lucida converſ. 25 ☩ ♑ - -	2510	29 40

DIE 29 JULII.

☽ ad ♂ ♏

Fig. IX.

OBSERVATIO I.

8	50 9	Limbus ☽ occid. in horar.		
	54 17	♂ ♏ in eodem.		
		Diſtantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo ſeptentr. verſus converſ. 19 ☩ ♑ - -	1959	23 9
		Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid & ♂ ♏ ad horar. 4′ 8″ - -	5245	62 0

OBSERVATIO II.

8	59 23½	Limbus ☽ occid. in horar.		
9	3 16½	♂ ♏ in eodem.		
		Diſtantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo ſeptentr. verſus converſ. 20 ☩ ♑ - - -	2052	24 15
		Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♂ ♏ ad horar. 3′ 53″ - -	4956	58 17

OBSERVATIO. III.

9	5 3½	Limbus ☽ occid. in horar.		
	8 46	♂ ♏ in eodem.		
		Diſtantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo ſeptentr. verſus converſ. 21 ☩ ♑ - -	2110	24 56
		Differentia temporis inter appulſ. limbi ☽ occid. & ♂ ♏ ad horar. 3′ 42″½ - -	4705	55 37

Temp. H	Temp. M.	Ver. S		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO IV.			
9	10	20½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	13	55	♂ ♏ in eodem.			
			Distantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo septentrionem versus convers. 21 ☩ $\frac{7}{10}$ - -	2173	25	41
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ♂ ♏ ad horar. 3′ 34″½ -	4536	53	37
			OBSERVATIO V.			
9	15	43	Limbus ☽ occid. in horar.			
	19	9½	♂ ♏ in eodem.			
			Distantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 22 ☩ $\frac{3}{10}$ - -	2232	26	23
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ♂ ♏ ad horar. 3′ 26″½ -	4367	51	37
			OBSERVATIO VI.			
9	20	50	Limbus ☽ occid. in horar.			
	24	8½	♂ ♏ in eodem.			
			Distantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo septentr. vers. convers. 22 ☩ $\frac{5}{10}$ - - -	2287	27	2
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ♂ ♏ ad horar. 3′ 18″½ - -	4198	49	37
			OBSERVATIO VII.			
9	26	7½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	29	18	♂ ♏ in eodem.			
			Distantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 23 ☩ $\frac{4}{10}$ - - -	2331	27	33
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ♂ ♏ ad horar. 3′ 10½ - -	4028	47	37
			OBSERVATIO VIII.			
9	30	23½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	33	27	♂ ♏ in eodem.			
			Distantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 23 ☩ $\frac{8}{10}$ - - -	2384	28	11
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ♂ ♏ ad horar. 3′ 3″½ - -	3880	45	52

OB-

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO IX.			
9	34	31	Limbus ☽ occid. in horar.			
	37	28	♂ ♏ in eodem.			
			Distantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo sept. vers. converg. 24. ☩ ¼ - - - -	2411	28	30
			Different. temp. inter appuls. limbi ☽ occid. ♂ ♏ horar. 2′ 57″ - - - -	3744	44	15
			OBSERVATIO X.			
9	42	0	Limbus ☽ occid. in horar.			
	44	43½	♂ ♏ in eodem.			
			Distantia ♂ ♏ a limbo ☽ boreo sept. vers. converg. 24 ☩ ⅝ - - -	2495	29	29
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ♂ ♏ ad horar. 2′ 43″½ - -	3443	40	52
			h. 7 59′ 59″ diamet. ☽ apparens conversio. 26 ☩ ⅝ - - - - - -	2630	31	5
			Pars lucida ☽ converg. 18 ☩ ⅝ - -	1828	21	36
			DIE 21. JANUARII. 1763.			
			Fig. X.			
			☽ ad ☉ ♓			
			OBSERVATIO I.			
5	50	12	Limbus ☽ occid. in horar.			
	55	35	☉ ♓ in eodem.			
			Distantia ☉ ♓ a limbo ☽ austrino meridiem vers. converg. 11 ☩ ⅛ - - -	1116	13	11
			Differenti a temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☉ ♓ ad horar. 5′ 23″ - -	6832	80	45
			OBSERVATIO II.			
5	59	1½	Limbus ☽ occid. in horar.			
6	4	13½	☉ ♓ in eodem.			
			Distantia ☉ ♓ a limbo ☽ austrino meridiem vers. converg. 12 ☩ ⅛ - - -	1286	15	12
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☉ ♓ ad horar. 5′ 12″ - -	6600	78	18

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO III.			
6	6	42	Limbus ☽ occid. in horar.			
	11	45	☉ ☌ in eodem.			
			Distantia ☉ ☌ a limbo ☽ australino meridiem versus convers. 14 ♱ $\frac{3}{4}$ - -	1424	16	50
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☉ ☌ ad horar. 5′ 3″ - -	6409	75	45
			OBSERVATIO IV.			
6	14	50	Limbus ☽ occid. in horar.			
	19	43	☉ ☌ in eodem.			
			Distant. ☉ ☌ a limbo ☽ australino meridiem vers. convers. 15 ♱ $\frac{1}{4}$ - - -	1571	18	34
			Different. temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☉ ☌ ad horar. 4′ 53″ - -	6197	73	15
			OBSERVATIO V.			
6	25	44$\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occid. in horar.			
	30	23	☉ ☌ in eodem.			
			Distant. ☉ ☌ a limbo ☽ australino meridiem versus convers. 17 ♱ $\frac{3}{4}$ - -	1768	20	54
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☉ ☌ ad horar. 4′ 38″$\frac{1}{2}$ - -	5890	69	37
			OBSERVATIO VI.			
6	49	2$\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occid. horar.			
	53	14$\frac{1}{2}$	☉ ☌ in eodem.			
			Distant. ☉ ☌ a limbo ☽ australino meridiem vers. convers. 22 ♱ $\frac{2}{4}$ - - -	2209	26	6
			Different. temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☉ ☌ ad horar. 4′ 12″ - -	5330	63	0
			OBSERVATIO VII.			
6	56	50	Limbus ☽ occid. in horar.			
7	0	52	☉ ☌ in eodem.			
			Distant. ☉ ☌ a limbo ☽ australino meridiem vers. convers. 23 ♱ $\frac{3}{4}$ - - -	2360	27	53
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☉ ☌ ad horar. 4′ 2″ - -	5076	60	30

OB-

Temp. S.	Temp. M.	Ver. S.	OBSERVATIO VIII.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
7	4	45½	Limbus ☽ occid. in horar.			
	8	39	☌ ♓ in eodem.			
			Distant. ☌ ♓ a limbo ☽ austrino meridiem vers. convers. 24 ☩ 2/100 - - -	2495	29	29
			Different. temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ☌ ♓ ad horar. 3′ 53″½ - -	4938	58	22
			h. 7 12′ 23″ Diameter ☽ apparens convers 25 ☩ 47/100 - - - - -	2547	30	6
			Pars. illuminata convers. 11 - - -	1100	13	0
			Congressus Planetarum cum fixis; & inter se.			
			DIE 14. FEBRUARII.			
			♂ ad ✶ ♍			
			OBSERVATIO UNICA.			
18	22	41	Centrum ♂ in horario.			
	25	40	✶ ♍ in horario.			
			Distant. ✶ ♍ a centro ♂ boream versus convers. 12 ☩ 47/100 - - - - -	1217	14	25
			Different. temporis inter appuls. ✶ ♍ & cent. ♂ ad horar. 2′ 59″ - - - -	3786	44	45
			DIE 20. MARTII.			
			♂ ℞ ad ✶ ♍			
			Fig. XI.			
			OBSERVATIO I:			
13	23	11	✶ ♍ in horar.			
	25	46	Centrum ♂ in eodem.			
			Distant. ✶ ♍ a centro ♂ boream vers. convers. 35 ☩ 2/100 - - - - -	3590	42	26
			Different. temporis inter appulsus centri ♂ & ✶ ♍ ad horar. 2′ 35″ - - -	3278	38	45

OB-

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			DIE 21. MARTII.			
			OBSERVATIO II.			
11	29	28½	✶ ☽ in horario.			
	31	27	Centrum ♂ in eodem.			
			Distant. ✶ ☽ a centro ♂ boream vers. converg. 33 ☩ 4⅝	3368	39	48
			Different. temporis inter appulsus ♂ & ✶ ☽ ad horar. 1′ 58″½	2505	29	37
			DIE 24. MARTII.			
			OBSERVATIO III.			
11	19	41	Centrum ♂ in horar.			
	19	57	✶ ☽ in eodem.			
			Distant. ✶ ☽ a centro ♂ boream versus converg. 25 ☩ 17/60	2537	29	59
			Different. temporis inter appulsus centri ♂ & ✶ ☽ ad horar. 16″	338	4	0
			DIE 27. MARTII.			
			OBSERVATIO IV.			
16	39	52	Centrum ♂ in eodem.			
	43	1	✶ ☽ in eodem.			
			Distant. ✶ ☽ a centro ♂ boream vers. converg. 14 ☩ 11/60	1452	17	10
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & ✶ ☽ ad horar. 3′ 9″	3998	47	15
			DIE 28. MARTII.			
			OBSERVATIO V.			
	4	29½	Centrum ♂ in horar.			
13	8	28	✶ ☽ in eodem.			
			Distant. ✶ ☽ a centro ♂ boream vers. converg. 11 ☩ 4⅝	1148	13	34
			Different. temporis inter appuls. centri ♂ & ✶ ☽ ad horar. 3′ 58″¾	5049	59	41

OB-

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 2. APRILIS.			
			OBSERVATIO VI.			
9	51	48	Centrum ♂ in horar.			
10	0	27½	* ♍ in inclinato orient.			
	1	8½	* ♍ in horar.			
	1	49½	* ♍ in inclinato occident.			
			Distant. * ♍ a centro ♂ austrum vers. converſ. 8 ☩ ♐ 8° 5' - - - - -	840	9	56
			Differentia temporis inter appulſ. * ♍ ad inclinat. & horar. 41" - - - -	867	10	15
			Differrnt. temporis inter appulſ. * ♍ & centri ♂ ad horar. 9' 20"½ - - -		2° 20'	7"
			DIE 3. APRILIS.			
			OBSERVATIO VII.			
10	18	57	Centrum ♂ in horar.			
	28	28	* ♍ in inclin. orient.			
	29	31	* ♍ in horar.			
	30	34	* ♍ in inclinat. occid.			
			Diſtantia * ♍ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 12 ☩ ♐ 7° 5' - - -	1297	15	20
			Differentia temporis inter appulſ. * ♍ ad inclinat. & horar. 1' 3" - - -	1332	15	45
			Differentia tempor s inter appulſ. centri ♂ & * ♍ ad horar. 10' 34" - -		2° 38'	30"
			DIE 4. APRILIS.			
			OBSERVATIO VIII.			
9	36	47	Centrum ♂ in horar.			
	47	9½	* ♍ in inclinato orient.			
	48	34	* ♍ in horar.			
			Diſtantia * ♍ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 17 ☩ ♐ 1° 7' - -	1755	20	45
			Differentia temporis inter appulſus * ♍ ad inclinatum & horar. 1' 24"½ - -	1786	21	7
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & * ♍ ad horar. 11' 47" - - -		2° 56'	45"

Temp. H.		Ver. S.	♂ ad h ♍	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			DIE 25. JUNII.		
			Observatio I.		
8	43	53	Centrum ♂ in horar.		
	48	33	h ♍ in inclinato orient.		
	49	20	h ♍ in horar.		
	50	7	h ♍ in inclinato occid.		
			Distantia h ♍ a centro ♂ meridiem versus converſ. 9 ✣ $\frac{11}{12}$ - - -	991	11 43
			Differentia temporis inter appulſ. h ♍ ad inclinat. & horar. 47″ - - -	994	11 45
			Differentia temporis inter appulſ. h ♍ & centri ♂ ad horar. 5′ 27″ - -		1° 21′ 45″
			2do.		
10		23	Centrum ♂ in horar.		
	6	0	h ♍ in inclinato orient.		
	6	45	h ♍ in horar.		
	7	30	h ♍ in inclinato occid.		
			Distantia h ♍ a centro ♂ meridiem versus converſ. 9 ✣ $\frac{11}{12}$ - - - -	955	11 17
			Differentia temporis inter appulſ. h. ♍ ad inclin. & horar. 45″ - - -	953	11 15
			Differentia temporis inter appulſ. h ♍ & centri ♂ ad horar. 5′ 22″ - -	6811	1° 20′ 30″
			Observatio II.		
			DIE 26. JUNII.		
			Per Nubeculas.		
9	2	59	Centrum ♂ in horar.		
	7	0	h ♍ in inclinato.		
	7	12	h ♍ in horario.		
			Differentia temporis inter appulſ. h. ♍ ad inclin. & horar. 12″ - - -	254	3 0
			Differentia temporis inter appulſ. h ♍ & centri ♂ ad horar. 4′ 13″ - -	5351	1° 3′ 15″
			♂ erat borealior.		

DIE

Temp H	M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi M. S.
			DIE 27. JUNII.		
			Observatio III.		
8	33	18	Centrum ♂ in horario.		
	35	54	♄ ☍ in inclinato orient.		
	36	17,	♄ ☍ in horario.		
	36	41	♄ ☍ in inclinato occid.		
			Distantia ♄ ☍ a centro ♂ boream versus converſ. 5 - - - -	500	5 54
			Differentia temporis inter appulſ. ♄ ☍ ad inclinata & horar. 23″½ - - -	496	5 52
			Differentia temporis inter appulſ. ♄ ☍ & centri ♂ ad horar. 2′ 59″½ - - -	3796	44 52
			DIE 29. JUNII.		
			Observatio IV.		
8	37	24	♄ ☍ in inclinato orient.		
	38	37¼	Centrum ♂ in horar.		
	39	1¼	♄ ☍ in eodem.		
	40	39	♄ ☍ in inclinato occid.		
			Distantia ♄ ☍ a centro ♂ boream verſus converſ. 20 ♆ 41/60 - - -	2033	23 54
			Differentia temporis inter appulſ. ♄ ☍ ad inclinata & horar. 1′ 37″½ - - -	2061	24 22
			Differentia temporis inter appulſ. ♄ ☍ & centri ♂ ad horar. 24″ - - -	507	6 0
			♂ in parallelo ☌ ☍		
			DIE 29. JUNII.		
			Observatio I.		
9	44	30½	☌ ☍ in horar.		
	51	56	Centrum ♂ in eodem.		
			Distantia ☌ ☍ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 28 ♆ 51/60 - - -	2850	33 41
			Differentia temporis inter appulſ. ☌ ☍ & centri ♂ ad horar. 7′ 25″½ - -	9418	1°51′19″

Temp. H.	M.	Ver. S.	DIE 2. JULII.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			OBSERVATIO II.		
9	3	57	☌ ☍ in horario.		
	15	2	Centrum ♂ in inclinato orientali.		
	15	26	Centrum ♂ in horario.		
	15	49	Centrum ♂ in inclinato occidentali.		
			Distantia ☌ ☍ a centro ♂ austrum versus converſ. 4 ☩ $\frac{4}{5}$ ♂ - - -	491	5 48
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ ad inclinata & horar. 23″½ - -	496	5 52
			Differentia temporis inter appulſ. ☌ ☍ & centri ♂ ad horar. 11′ 29″ - - -	14573	2°52′15″
			2do.		
9	23	45	☌ ☍ in horario.		
	34	53	Centrum ♂ in inclin. orient.		
	35	15½	Centrum ♂ in horar.		
	35	38	Centrum ♂ in inclin. occid.		
			Distantia ☌ ☍ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 4 ☩ $\frac{4}{5}$ ♂ - - -	468	5 32
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♂ ad inclinata & horar. 22″½ - - -	475	5 37
			Differentia temporis inter appulſ. ☌ ☍ & centri ♂ ad horar. 11′ 30″½ - -	14604	2°52′37″
			DIE 3. JULII.		
			OBSERVATIO III.		
9	8	57	☌ ☍ in horario.		
	14	35	Centrum ♂ in inclin. orient.		
	14	51	Centrum ♂ in horario.		
	15	7	Centrum ♂ in inclin. occid.		
			Distantia ☌ ☍ a centro ♂ boream verſus converſ. 3 ☩ $\frac{1}{5}$ ♂ - - -	334	3 57
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♂ ad inclin. & horar. 16″ - - -	338	4 0
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♂ & ☌ ☍ ad horar. 12′ 54″ - - -	16371	3°13′30″

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	DIE 4. JULII.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			OBSERVATIO IV.		
8	30				
	44	12½	α ♍ in horario.		
		32	Centrum ♂ in eodem.		
			Distantia α ♍ a centro ♂ boream versus converſ. 11 ♱ 5/6 ♈ - - - -	1154	13 38
			Differentia temporis inter appulſus α ♍ & centri ♂ ad horar. 14′ 19″½ - - per nubem.	18179	3°34′52″
			DIE 5. JULII.		
			OBSERVATIO V.		
8	26	35	α ♍ in horario.		
	40	47½	Centrum ♂ in inclin. orient.		
	42	22½	Centrum ♂ in horario.		
	43	57½	Centrum ♂ in inclinato occid.		
			Distantia α ♍ a centro ♂ boream versus converſ. 19 ♱ 5/6 ♈ - - -	1987	23 29
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♂ ad inclinata & horar. 1′ 35″ - -	2009	23 45
			Differentia temporis inter appulſ. α ♍ & centri ♂ ad horar. 15′ 47″½ - - -	20036	3°56′49″
			DIE 6. JULII.		
			OBSERVATIO VI.		
8	31	59	α ♍ in horar.		
	49	17	Centrum ♂ in eodem.		
			Distantia α ♍ centro ♂ boream versus converſ. 26 ♱ 1/2 ♈ - - - -	2608	30 49
			Differentia temporis inter appulſ. α ♍ & centri ♂ ad horar. 17′ 18″ - - -	21955	4°19′30″

Temp. H	M.	Ver. S.	♂ in parallelo λ ♍	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 13. JULII.			
			OBSERVATIO I.			
8	40	15	Centrum ♂ in horar.			
9	5	12	λ ♍ in eodem.			
			Distantia λ ♍ á centro ♂ austrum versus converſ. 29 ♆ $\frac{1}{4}$ ♂ - - -	2914	34	26
			Differentia temporis inter appulſ. λ ♍ & centri ♂ ad horar. 24′ 57″ - -		6°14′15″	
			DIE 14. JULII.			
			OBSERVATIO II.			
9	7	36	Centrum ♂ in horar.			
	30	48	λ ♍ in eodem.			
			Distantia λ ♍ a centro ♂ austrum versus converſ. 19 ♆ $\frac{3}{4}$ ♂ - - -	1993	23	33
			Differentia temporis inter appulſ. λ ♍ & centri ♂ ad horar. 23′ 12″ - -		5°48′0″	
			DIE 17. JULII.			
			OBSERVATIO III.			
8	56	48	Centrum ♂ in horar.			
9	14	48½	λ ♍ in eodem.			
			Distantia λ ♍ a centro ♂ boream versus converſ. 6 ♆ $\frac{1}{4}$ ♂ - - - -	685	8	6
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♂ & λ ♍ ad horar. 18′ 0″½ - - -		4°30′7″	
			per nubeculas rariores.			
			DIE 18. JULII.			
			OBSERVATIO IV.			
8	22	10½	Centrum ♂ in horar.			
	8	26	λ ♍ in eodem.			
			Distantia λ ♍ a centro ♂ boream versus converſ. 15 ♆ $\frac{3}{4}$ ♂ - - -	1595	18	51
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♂ & λ ♍ ad horar. 16′ 15½ - - -		4°3′52″	

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 19. JULII.			
			OBSERVATIO V.			
8	47	32	Centrum ♂ in horario.			
9	1	57	λ ♍ in eodem.			
			Distantia λ ♍ a centro ♂ boream versus conversi. 25 ✢ 4½° - - - -	2540	30	1
			Differentia temporis inter appulsi centri ♂ & λ ♍ ad horar. 14′ 25″ - -		3° 36′ 15″.	
			♂ in parallelo α ♎			
			DIE 28. JULII.			
			OBSERVATIO I.			
9	32	4	Centrum ♂ in horar.			
10	0	33	α ♎ in eodem.			
			Distantia α ♎ a centro ♂ austrum versus conversi. 29 ✢ 4½° - - - -	2916	34	28
			Differentia temporis inter appulsi centri ♂ & α ♎ ad horar. 28′ 29″ - -		7° 7′ 15″	
			DIE 1. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO II.			
8	37	20	Centrum ♂ in horar.			
	56	58	α ♎ in inclinato orient.			
	57	38	α ♎ in horario.			
	58	18	α ♎ in inclinato occid.			
			Distantia α ♎ a centro ♂ boream versus conversi. 8 ✢ 4½° - - -	827	9	46
			Differentia temporis α ♎ inter appulsi ad inclin. & horarium 40″ - - -	846	10	0
			Differentia temporis inter appulsi centri ♂ & α ♎ ad horar. 20′ 18″ - -		5° 4′ 30″	

DIE

Temp. S.	Ver. M.	Ver. S.	DIE 2. AUGUSTI.	Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			OBSERVATIO III.		
8	43	46	Centrum ♂ in horar.		
9	0	31	α ♎ in inclinato orient.		
	1	57½	α ♎ in horario.		
	3	25	α ♎ in inclin. occid.		
			Distantia α ♎ a centro ♂ boream versus converſ. 17 ✠ ♐ - - -	1780	21 2
			Differentia temporis inter appulſ. α ♎ ad inclinata & horarium 1′ 27″ - - -	1840	21 45
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & α ♎ ad horar. 18′ 11″½ - -		4° 32′ 52″
			DIE 2. OCTOBRIS.		
			♂ ad ♑ ophiuchi.		
			OBSERVATIO UNICA.		
6	39	48½	Centrum ♂ in horar.		
	46	35½	♑ ophiuchi in eodem.		
	47	46	♑ ophiuchi in inclinato occident.		
			Diſtantia ♑ ophiuchi a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 14 ✠ ♐ - - -	1477	17 27
			Differentia temporis inter appulſus ♑ ophiuchi ad inclinatum & horarium. 1′ 10″½		17 37
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ♑ ophiuchi ad horar. 6′ 47″ - -		1° 41 45
			DIE 28. DECEMBRIS.		
			♂ ad μ ♑		
			Fig. XII.		
			OBSERVATIO I.		
5	47	55	Centrum ♂ in horario.		
	48	26	μ ♑ in eodem.		
			Diſtantia μ ♑ a centro ♂ boream verſus converſ. 26 ✠ ♐ - - -	2641	31 13
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & μ ♑ ad horar. 31″ - - -	655	7 45

EO-

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	EODEM DIE.	Partes Centesimæ Micrometr.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO II.			
6	45	41	Centrum ♂ in horario.			
	46	4	μ ♑ in eodem.			
			Distantia μ ♑ a centro ♂ boream versus converſ. 25 ♆ $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ - - - -	2582	30	31
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♂ & μ ♑ ad horar. 23″ - - -	486	5	45
			DIE 29. DECEMBRIS.			
			OBSERVATIO III.			
5	4	59	μ ♑ in horario.			
	7	24	Centrum ♂ in eodem.			
			Distantia μ ♑ a centro ♂ boream versus converſ. 13 ♆ $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ - - -	1333	15	45
			Differentia temporis inter appulſus μ ♑ & centri ♂ ad horar. 2′ 25″ - -	3067	36	15
			♀ in parallelo ☿			
			DIE 11. JUNII.			
			OBSERVATIO I.			
9	5	17½	Centrum ☿ in horario.			
	13	40	Limbus ♀ occident. in eodem.			
			Distantia centri ♀ a centro ☿ auſtrum verſus converſ. 44 ♆ $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ - - -	4487	53	2
			Differentia temporis inter appulſus limbi ♀ occident. & centri ☿ ad horar. 8′ 22″½ Horizontalis.	10628	2°5′37″	
			DIE 12. JUNII.			
			OBSERVATIO II.			
9	14	54	Centrum ☿ in horario.			
	20	51	Limbus ♀ occident. in eodem.			
			Distantia centri ♀ a centro ☿ auſtrum verſus converſ. 41 - - - -	4100	48	28
			Differentia temporis inter appulſus centri ☿ & limbi ♀ occid. ad horar. 5′ 57″ - horizontalis.	7530	1°29′15″	

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 16. JUNII.			
			OBSERVATIO. III.			
8	19	44	Limbus ♀ occident. in horar.			
	21	49	Centrum ☿ in eodem.			
			Distant. centri ♀ a centro ☿ austrum versus converſ. 22 ♱ $\frac{1}{4}\frac{1}{0}$ ♈ - - -	2212	26	8
			Differentia temporis inter appulſus limbi ♀ occid. & centri ☿ ad horar. 2′ 5″ -	2644	31	15
			DIE 19. JUNII.			
			OBSERVATIO IV.			
8	53	45¼	Limbus ♀ occident. in horar.			
	59	39	Centrum ☿ in inclin. orient.			
	59	44	Centrum ☿ in horario.			
	59	49	Centrum ☿ in inclin. occid.			
			Diſtantia centri ♀ a centro ☿ boream versus $\frac{8}{1}\frac{1}{0}$ ♈ - - - - -	85	1	1
			Differentia temporis inter appulſ. centri ☿ ad utrumque inclinat. 5″ - - -	106	1	15
			Different. temporis inter appulſ. limbi ♀ occidental. & centri ☿ ad horar. 5′ 58″¼	7578	1°29′	34″
			♄ ad μ ♓			
			DIE 26. JANUARII. 1763.			
			Fig. XIII.			
			OBSERVATIO I.			
5	49	59	Centrum ♄ in horario.			
	52	41	μ ♓ in inclinato orient.			
	53	52	μ ♓ in horario.			
	55	3	μ ♓ in inclinato occident.			
			Diſtantia μ ♓ a centro ♄ meridiem verſus converſ. 15 ♱ $\frac{5}{1}\frac{5}{0}$ ♈ - - - -	1506	17	48
			Differentia temporis inter appulſ. μ ♓ ad inclinata 1′ 11″ - - - -	1501	17	45
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & μ ♓ ad horar. 3′ 53″ - -	4928	58	15

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.		Partes Centesimæ Micrometri.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 5. FEBRUARII.			
			OBSERVATIO II.			
8	6	19	Centrum ♄ in horario.			
	7	34	♂ ☌ in eodem.			
			Distantia ♂ ☌ a centro ♄ meridiem versus converſ. 30 ♓ $\frac{25}{60}$ - - - -	3075	36	21
			Differentia temporis inter appulſ. centri ♄ & ♂ ☌ horar. 1′ 15″ - - -	1586	18	45
			DIE 7. FEBRUARII.			
			OBSERVATIO III.			
5	11	26¼	Centrum ♄ in horario.			
	12	8	♂ ☌ in eodem.			
			Distantia ♂ ☌ a centro ♄ meridiem versus converſ. 34 ♓ $\frac{25}{60}$ - - - -	3407	40	16
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ☌ ad horar. 41¼ - - -	884	10	27

Immerſiones atque Emerſiones Satellitum Jovis.

	Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.
DIE 7 JULII.			
Cœlo ſereno, Jove 22 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano, obſervata eſt immerſio Satellitis II - - -	14	22	45
DIE 1. AUGUSTI.			
Horizonte vaporoſo, Jove 8 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano, obſervata eſt immerſio Satellitis II -	11	27	2
DIE 8. AUGUSTI.			
Cœlo per intervalla ſudo, Jove 38 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano, obſervata eſt immerſio Satellitis II	14	5	22
DIE 10. AUGUSTI.			
Cœlo ſereno, ☽ haud procul diſtante, Jove 51 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano, obſervata eſt immerſio Satellitis I - - - - -	15	42	37
DIE 2. SEPTEMBRIS.			
Cœlo fere nubilo, vento vehementiori ſpirante, Jove 54 circiter gradus alto, & in nubeculis rarioribus exiſtente, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I	15	57	43
DIE 20 SEPTEMBRIS.			
Cœlo nonnihil vaporoſo, cætera ſereno, & aëre pacato, Jove 12 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis I - - -	8	48	26
DIE 2. OCTOBRIS.			
Cœlo ſudo, ☽ fere plena & utcunque vicina, Jove 53 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis III - - - -	14	36	32

DIE

	Temp. H.	Ver. M	S
DIE 18. OCTOBRIS.			
Cœlo vaporoso, Jove 30 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est immersio Satellitis II - -	16	37	36
DIE 19. NOVEMBRIS.			
Jove in tenuissimis nubeculis versante, 19 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est emersio Satellitis I - - - - -	15	14	54
DIE 21. NOVEMBRIS.			
Cœlo vaporoso, Jove 52 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est emersio Satellitis I - -	9	43	35
DIE 7. DECEMBRIS.			
Cœlo sudo, aëre tranquillo, Jove 50 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est emersio Satellitis I. -	7	56	35
EODEM DIE.			
Cœlo sereno, Jove 21 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est emersio Satellitis II - -	13	32	12
DIE 20. DECEMBRIS.			
Cœlo nonnihil vaporoso, Jove 38. gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est immersio Satellitis III.	10	45	51
EODEM DIE.			
Jove 25. gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est emersio Satellitis III - - - -	12	10	49
DIE 21. DECEMBRIS.			
Cœlo vaporoso, Jove 38 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano observata est emersio Satellis I. - -	11	40	32

	Temp. H	Temp. M.	Ver. S.
DIE 25. DECEMBRIS.			
Cœlo ſereno aëre vento vehementiori agitato. ☽ $1^{o}\frac{1}{2}$ circiter a Jove diſtante, 52 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano, obſervata eſt emerſio Satellitis II - - -	7	59	30
DIE 28. DECEMBRIS.			
Cœlo ſereno, Jove in horizontalibus vaporibus exiſtente, 6 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellis I - - - - - - -	13	33	0
DIE 1. JANUARII 1763.			
Cœlo ſudo, aëre pacato, Jove 32 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II -	10	34	43
DIE 15. JANUARII.			
Cœlo ſereno & illuni, Jove 52 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellis I -	6	13	43
DIE 27. FEBRUARII.			
Cœlo circa Jovem ſereno, 31 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt emerſio Satellitis II - -	7	24	40
DIE 9. MARTII.			
Cœlo vaporoſo, Jove 32 gradus circiter alto, tubo 4 pedum Newtoniano obſervata eſt immerſio Satellitis III - -	6	52	30

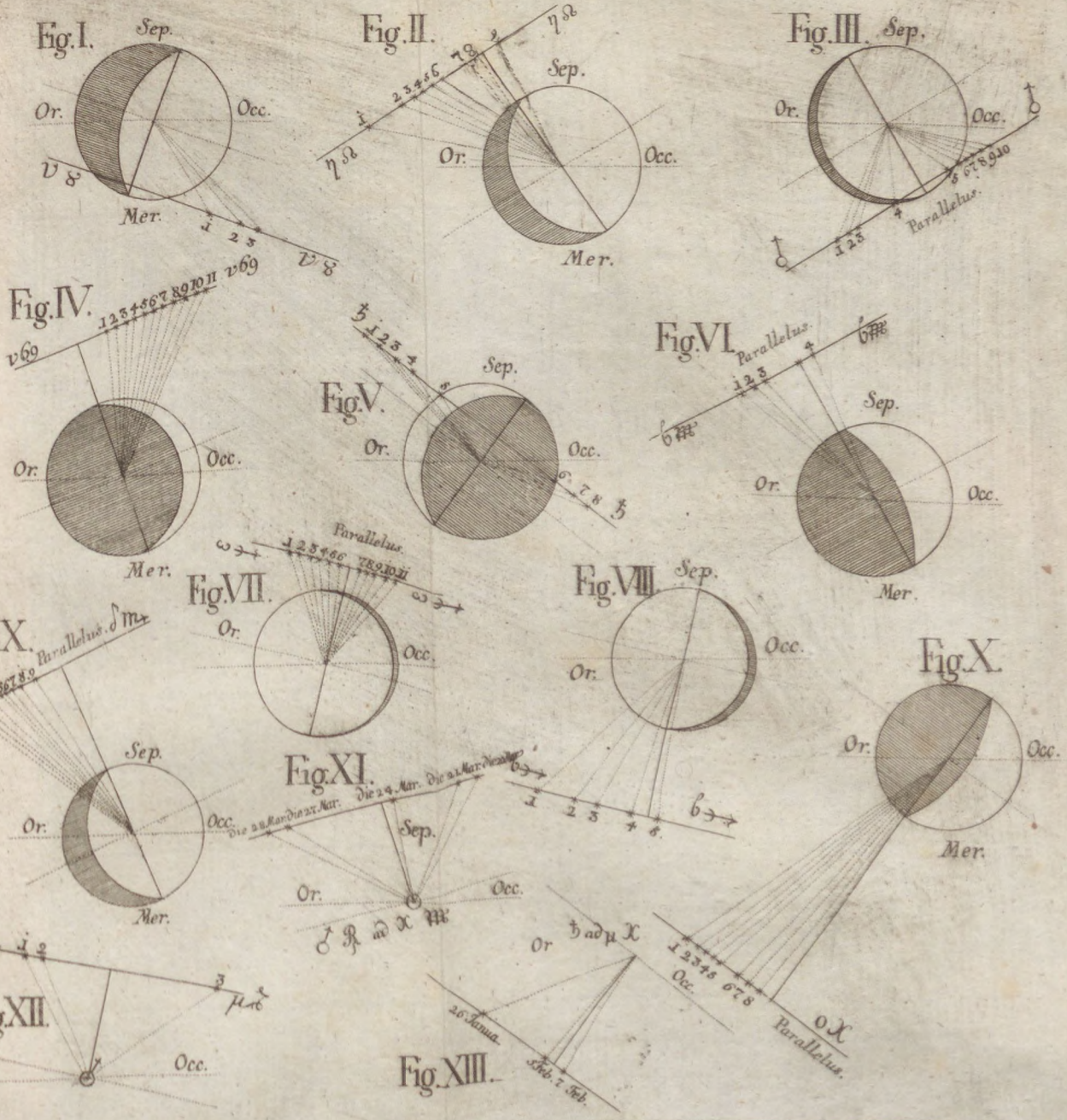


Fig.I.
Sep.
Or.
Occ.
Mer.
Fig.II.
Sep.
Or.
Occ.
Mer.
Fig.III.
Sep.
Or.
Occ.
Parallelus.
Fig.IV.
Or.
Occ.
Mer.
Fig.V.
Sep.
Or.
Occ.
Fig.VI.
Parallelus.
Sep.
Or.
Occ.
Mer.
Fig.VII.
Parallelus.
Or.
Occ.
Fig.VIII.
Sep.
Or.
Occ.
Fig.IX.
Parallelus.
Sep.
Or.
Occ.
Mer.
Fig.X.
Or.
Occ.
Mer.
Fig.XI.
Sep.
Or.
Occ.
Fig.XII.
Or.
Occ.
Fig.XIII.
Or
Occ.
Parallelus.

OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNI 1763. & 1764.

IN OBSERVATORIO

COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU

TYRNAVIÆ IN HUNGARIA

HABITÆ

A FRANCISCO WEISS. E S. J.

TYRNAVIÆ,

TYPIS COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU,
ANNO UT SUPRA.

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	DIE 13. APRILIS.	Partes Obſcuratæ. D.	Partes Obſcuratæ. M.
			Eclipſis ☉		
11	59	13	a. m. Initium.		
0	7	52	p. m. - - - - - -	0	15
			Quantitas maximæ obſcurationis in parte diſci ☉ auſtrali - - - - -	0	25
	39	22	- - - - - -	0	18
	48	59	Finis.		
			Hæc obſervatio inſtituta eſt tubo 5. pedum dioptrico micrometro inſtructo; cœlo quidem ſudo; ſed vento a plaga meridiana vehementius ſpirante.		

Tranſitus & occultationes nonnullarum fixarum à ☽.

DIE 16. AUGUSTI.

☽ ad ♂ ♏

Temp H.	Temp M.	Ver S.	*Fig. I.* OBSERVATIO I.	Partes Cent. Microm.	Partes Circ. Maximi. M.	Partes Circ. Maximi. S.
7	48	49	Limbus ☽ occidentalis in horario			
	54	6½	♂ ♏ in eodem.			
			Diſtantia ♂ ♏ a limbo ☽ ſuperiore boream verſus converſ. 16 ♱ 7½ - -	1607	18	59
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occidentalis & ♂ ♏ ad horar. 5′ 17″½	6715	1°	19′ 22″

Temp. H.	M.	Ver S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			OBSERVATIO II.		
8	1	37	Limbus ☽ occident. in horario.		
	6	32	☌ ♏ in eodem.		
			Distantia ☌ ♏ a limbo ☽ superiore boream versus convers. 17 ♱ $\frac{2}{7}$ - -	1709	20 12
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ♏ ad horar. 4′ 55″ - -	6239	1° 13′ 45″
			OBSERVATIO III.		
8	10	49	Limbus ☽ occident. in horar.		
	15	27	☌ ♏ in eodem.		
			Distantia ☌ ♏ a limbo ☽ superiore boream versus convers. 17 ♱ $\frac{3}{7}$ - - -	1796	21 14
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ♏ ad horar. 4′ 38″ -	5880	1° 9′ 30″
			OBSERVATIO IV.		
8	8	14	Limbus ☽ occident. in horar.		
	27	30½	☌ ♏ in eodem.		
			Distantia ☌ ♏ a limbo ☽ superiore boream versus convers. 19 ♱ $\frac{2}{7}$ - - -	1927	22 46
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ♏ ad horar. 4′ 16″½ - -	5425	1° 4′ 7″
			OBSERVATIO V.		
8	32	39	Limbus ☽ occident. in horar.		
	36	40½	☌ ♏ in eodem.		
			Distantia ☌ ♏ a limbo ☽ superiore boream versus convers. 19 ♱ $\frac{3}{7}$ - - -	1999	23 37
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ♏ ad horar. 4′ 1″½ - -	5107	1° 0′ 22″
			H. 8 55′ 23″ diameter ☽ apparens per vapores convers. 26 ♱ $\frac{3}{7}$ - - -	2678	31 39
			Pars ☽ lucida convers. 16 ♱ $\frac{1}{7}$ - -	1603	18 57

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	DIE 18. AUGUSTI.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			☽ ad ♂ ☍			
			Fig. II.			
			OBSERVATIO I.			
9	27	25	Limbus ☽ occident. in horar.			
	29	38	♂ ☍ in eodem.			
			Distantia ♂ ☍ a limbo ☽ inferiori austrum versus convers. 15 ☩ ♈ ♉ - - -	1507	17	49
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ♂ ☍ ad horar. 2′ 13″ - -	2813	33	15
			OBSERVATIO II.			
9	31	24	Limbus ☽ occident. in horar.			
	33	32	♂ ☍ in eodem.			
			Distantia ♂ ☍ a limbo ☽ inferiori austrum versus convers. 15 ☩ ♈ ♉ - - -	1530	18	5
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ♂ ☍ ad horar. 2′ 8″ - -	2707	32	0
			OBSERVATIO III.			
9	37	54	Limbus ☽ occident. in horario.			
	39	50	♂ ☍ in eodem.			
			Distantia ♂ ☍ a limbo ☽ inferiori austrum versus convers. 15 ☩ ♈ ♉ - - -	1553	18	21
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ♂ ☍ ad horar. 1 56″ - -	2453	29	0
			OBSERVATIO IV.			
10	3	52	Limbus ☽ occident. in horar.			
	5	1½	♂ ☍ in eodem.			
			Distantia ♂ ☍ a limbo ☽ inferiori austrum versus convers. 15 ☩ ♈ ♉ - - -	1592	18	49
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ♂ ☍ ad horar. 1′ 9″½ -	1469	17	22

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	OBSERVATIO V.	Partes Centeſ. Microm.	Partes Circuli Maximi. M. S.
10	14	23	Limbus ☽ occident. in horar.		
	15	14	♂ ☌ in eodem.		
			Diſtantia ♂ ☌ a limbo ☽ inferiori auſtrum verſus converſ. 16 ☩ ♂ ☌ ☽ - - -	1630	19 16
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & ♂ ☌ ad horar. 51″ - - -	1079	12 45
			H. 7. 45′ 51″ diameter ☽ apparens converſ. 26 ☩ ♂ ☌ - - - -	2655	31 23
			Pars ☽ lucida converſ. 20 ☩ ♂ ☌ - -	2090	24 42

Deductiones ex obſervatione tranſitus ☽ ad ♂ ☌.

Aſſumpta e catalogo fixarum D. L'Abbé de la Caille ad annum ineuntem 1750. aſcenſione recta vera ♂ ☌ 271° 14′35″,8 & declinatione 29° 54′15″, 4 Auſtr: ex ejusdem tabulis, quas fundamentis Aſtronomiæ inſeruit, obtinetur ad 18 Menſis Auguſti 1763 aſcenſio recta apparens ♂ ☌ 271° 27′ 49″, 4. Declinatio 29° 54′ 34″ Auſtr. e quibus longitudo apparens ♄ 1° 16′ 36″ Latitudo. 6° 26′ 37″ Auſtr.

Habita aſcenſione recta & declinatione apparente ♂ ☌; ex ſingulis obſervationibus aſcenſiones rectæ, & declinationes centri ☽ viſæ & reſpondentes his longitudines ac latitudines viſæ deducuntur:

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	*Aſcenſiones rectæ.*	*Declinationes.*	*Longitudines.*	*Latitudines.*
9	28	28	271° 10′ 19″	29° 21′ 4″ Auſtr.	♄ 1° 1′ 37″	5° 53′ 54″ Auſtr.
	32	27	271° 11′ 34″	29° 20′ 48″ Auſtr.	♄ 1° 2′ 41″	5° 52′ 47″ Auſtr.
	38	57	271° 14′ 34″	29° 20′ 32″ Auſtr.	♄ 1° 5′ 20″	5° 52′ 28″ Auſtr.
10	4	55	271° 26′ 12″	29° 20′ 4″ Auſtr.	♄ 1° 15′ 32″	5° 52′ 5″ Auſtr.
	15	26	271° 30′ 49″	29° 19′ 37″ Auſtr.	♄ 1° 19′ 35″	5° 51′ 25″ Auſtr.

Collatis priorum 4 obſervationum longitudinibus cum longitudine obſervationis ultimæ ſumptoque medio, conjunctio centri ☽ viſa in longitudinem accidit h. 10 7′ 44″ quo tempore centrum ☽ fixa borealius erat 34′ 50″ Latitudo enim centri ☽ viſa fuit. 5° 51′ 47″ Auſtr.

Ex obſervatione conſtat tempus verum conjunctionis viſæ in longitudinem - - - - -	h. 10 7′ 44″
Ex calculo habetur tempus verum conjunctionis veræ in longitudinem - - - - -	h. 9 28′ 6″
Hinc ab parallaxim longitudinis contigit citius vera quam viſa ♂ - - - - - -	h. 0 39′ 38″
Ex calculo habetur diſtantia vera centri ☽ boream verſus - - - - - -	1°29′56″
Ex obſervatione conſtat diſtantiam centri ☽ viſam boream verſus - - - - -	0°34′50″
Hinc colligitur parallaxis latitudinis fuiſſe - -	0°55′ 6″

DIE

Temp. H.	M.	Ver S.	DIE 29. AUGUSTI.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			☽ ad ♂ ☿.			
			Fig. III.			
			OBSERVATIO I.			
13	1	40½	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	2	21	♂ ☿ in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 24 ☩ ♑ - - - -	2460	29	4
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horarium 40″½ -	856	10	7
			OBSERVATIO II.			
13	7	20½	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	7	54	♂ ☿ in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 25 ☩ ♑ - - - -	2555	30	12
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horarium 33″½ -	208	8	22
			OBSERVATIO III.			
13	15	2	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	15	24	♂ ☿ in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 27 ☩ ♑ - - - -	2719	32	8
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horar. 22″ - -	465	5	30
			OBSERVATIO IV.			
13	21	51	Limbus ☽ orientalis in hor.			
	22	4	♂ ☿ in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 28 ☩ ♑ - - - -	2808	33	11
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad hor. 13″ - - -	275	3	15
			OBSERVATIO V.			
13	33	50½	♂ ☿ in horario.			
	33	59	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 30 ☩ ♑ - - - -	3058	36	8
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horar. 8″½ - -	179	2	7

OB-

Temp. H.	M.	Ver S.	OBSERVATIO VI.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
13	40	0½	♂ ☿ in horario.			
	40	17	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 31 ☩ ♑ 2° 5′ - - - -	3195	37	46
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horarium 16″½ -	384	4	7
			OBSERVATIO VII.			
13	43	10	♂ ☿ in horario.			
	43	32	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 32 ☩ ♑ 3° 5′ - - - -	3235	38	14
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horarium 22″ -	465	5	30
			OBSERVATIO VIII.			
13	50	40	♂ ☿ in horario.			
	51	12	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 33 ☩ ♑ 4° 5′ - - -	3391	40	5
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ Orientalis & ♂ ☿ ad horarium 32″ -	677	8	0
			OBSERVATIO IX.			
13	59	1	♂ ☿ in horario.			
	59	46	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 35 ☩ ♑ 5° 5′ - - - -	3550	41	57
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horarium 45″ - -	952	11	15
			OBSERVATIO X.			
14	11	58	♂ ☿ in horario.			
	13	1	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 37 ☩ ♑ 6° 5′ - - - -	3787	44	45
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horar. 1′ 3″ - -	1332	15	45

OB-

Temp. H.	M.	Ver S.	OBSERVATIO XI.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
14	23	59½	♂ ☿ in horario.			
	25	21½	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 39 ☩ 27/60 - - -	3977	47	0
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horar. 1' 22" - -	1734	20	30
			OBSERVATIO XII.			
14	28	42	♂ ☿ in horario.			
	30	10	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 40 ☩ 45/60 - - - - -	4066	48	3
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horarium 1' 28" -	1861	22	0
			OBSERVATIO XIII.			
14	36	17	♂ ☿ in horario			
	37	44	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 42 ☩ 58/60 - - - - -	4208	49	44
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horarium 1' 37" -	2052	24	15
			OBSERVATIO XIV.			
14	41	4½	♂ ☿ in horario.			
	4	50	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 42 ☩ 27/60 - - - - -	4297	50	47
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ in horario 1' 45½ - -	2231	26	22
			OBSERVATIO XV.			
14	44	17	♂ ☿ in horario.			
	46	8	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ☿ a limbo ☽ boreo meridiem versus converſ. 43 ☩ 32/60 - - - - -	4370	51	39
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & ♂ ☿ ad horarium 1' 51" - -	2347	27	45
			H. 14 48' 37" Diameter ☽ apparens converſ. 25 ☩ 43/60 - - - -	2583	30	32
			Pars ☽ lucida converſ. 17 ☩ 11/60 - -	1733	20	29

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	DIE 18. SEPTEMBRIS. ☽ ad ✶ ♄. *Fig. IV.*	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO I.			
7	52	21	Limbus ☽ occident. in horar.			
	54	42	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 40 ☩ $\frac{4}{100}$ - - -	4063	48	1
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ✶ ♄ ad horar. 2′ 21″ - -	2984	35	15
			OBSERVATIO II.			
7	57	57$\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occident. in horar.			
8	0	9$\frac{3}{4}$	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 39 ☩ $\frac{39}{100}$ - - -	3990	47	9
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♄ ad horar. 2′ 12″$\frac{1}{4}$ -	2798	33	4
			OBSERVATIO III.			
8	10	9$\frac{1}{4}$	Limbus ☽ occident. in horario.			
	12	5	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 38 ☩ $\frac{38}{100}$ - - -	3812	45	3
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ✶ ♄ ad horar. 1′ 55″$\frac{3}{4}$ - -	2442	28	52
			OBSERVATIO IV.			
8	15	8	Limbus ☽ occident. in horar.			
	16	56$\frac{1}{4}$	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 37 ☩ $\frac{37}{100}$ - - -	3758	44	25
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♄ ad horar. 1′ 48″$\frac{1}{4}$ -	2300	27	12

OB-

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO V.			
8	20	53	Limbus ☽ occident. in horario			
	22	33½	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 36 ♱ ⅝	3681	43	30
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♄ ad horar. 1′ 40″½	2125	25	7
			OBSERVATIO VI.			
8	28	37	Limbus ☽ occident. in horar.			
	30	6	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 35 ♱ ⅝	3568	42	10
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♄ ad horar. 1′ 29″	1882	22	15
			OBSERVATIO VII.			
8	38	57	Limbus ☽ occident. in horar.			
	40	12½	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 34	3400	40	11
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♄ ad horar. 1′ 15″½	1596	18	49
			OBSERVATIO VIII.			
8	57	36	Limbus ☽ occident. in horar.			
	58	26	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 31 ♱ ⅝	3152	37	15
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♄ ad horar. 50″	1057	12	30
			OBSERVATIO IX.			
9	0	4½	Limbus ☽ occident. in eodem.			
	0	50	✶ ♄ in eodem.			
			Distantia ✶ ♄ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 31 ♱ ⅝	3105	36	42
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ✶ ♄ ad horarium 45″½	962	11	22

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	OBSERVATIO X.	Partes Centeſ. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
9	11	54¼	Limbus ☽ occcid. in horar.			
	12	27½	✶ ♄ in eodem.			
			Diſtantia ✶ ♄ a limbo ☽ auſtrino boream verſus converſ. 29 ☩ 5′ 6″ - - - -	2950	34	52
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occident. & ✶ ♄ ad horarium 33″¼ -	703	8	19
			OBSERVATIO XI.			
9	15	0	Limbus ☽ occid in horario.			
	15	27	✶ ♄ in eodem.			
			Diſtantia ✶ ♄ a limbo ☽ auſtrino boream verſus converſ. 29 ☩ 5′ 0″ - - -	2910	34	24
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & ✶ ♄ ad horarium 27″ - - -	571	6	45
			Poſt hanc poſitionem ☽ rariores nubes ſubiit.			
			H. 9 19′ 1″ diameter ☽ apparens converſ. 25 ☩ 7′ 6″ - - - - - - - -	2576	30	27
			Pars ☽ lucida converſ. 23 ☩ 5′ 0″ - -	2310	27	19
			Utraque dimenſio per nubes rariores capta eſt.			
			Ad diem 18. Menſis Septembris 1763. habetur aſcenſio recta apparens ✶ ♄ 322° 22′ 43″, 4. Declinatio 19° 55′ 39″, 4 Auſtr.			

Inde ac ex obſervationibus ſingulis hæ aſcenſiones rectæ & declinationes centri ☽ viſæ eruuntur.

			Aſcenſiones rectæ.	*Declinationes.*
7	53	22	322° 2′ 43″ - - - - - - - -	20° 28′ 26″ Auſtr.
	58	58½	322° 4′ 51″ - - - - - - - -	20° 27′ 34″ Auſtr.
8	11	10½	322° 9′ 6″ - - - - - - - -	20° 25′ 28″ Auſtr.
	16	9	322° 10′ 46″ - - - - - - - -	20° 24′ 50″ Auſtr.
	21	54	322° 12′ 51″ - - - - - - - -	20° 23′ 55″ Auſtr.
	29	38	322° 15′ 43″ - - - - - - - -	20° 22′ 35″ Auſtr.
	39	58	322° 19′ 6″ - - - - - - - -	20° 20′ 36″ Auſtr.
	58	37	322° 25′ 28″ - - - - - - - -	20° 17′ 40″ Auſtr.
9	1	5½	322° 26′ 40″ - - - - - - - -	20° 17′ 7″ Auſtr.
	12	55¼	322° 29′ 40″ - - - - - - - -	20° 15′ 17″ Auſtr.
	16	1	322° 30′ 46″ - - - - - - - -	20° 14′ 49″ Auſtr.

Aſcenſiones rectæ æquidiſtantes inter ſe comparatæ dant tempus conjunctionis centri ☽ viſæ in aſcenſionem rectam h. 8 51′ 16″: quo momento declinatio centri ☽ viſa fuit 20° 18′ 48″ Auſtr.

DIE

Temp. H.	M.	Ver S.	DIE 22. JANUARII. 1764.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			Occultatio β ♍ a ☽. 1764.		
			Fig. V.		
			OBSERVATIO I.		
9	41	30	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	41	58	β ♍ in eodem.		
			Distantia β ♍ a limbo ☽ austrino meridiem versus convers. 4 ☩ ¼″ - - - - -	494	5 50
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & β ♍ ad horarium 28″ -	592	7 0
			OBSERVATIO II.		
9	47	49	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	48	4½	β ♍ in eodem.		
			Distantia β ♍ a limbo ☽ austrino meridiem versus convers. 3 ☩ ½″. - - - - -	360	4 15
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & β ♍ ad horarium 15″½ -	327	3 52
			OBSERVATIO III.		
9	52	43	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	52	49	β ♍ in eodem.		
			Distantia β ♍ a limbo ☽ austrino meridiem versus convers. 2 ☩ ¼″ - - - - -	254	3 0
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & β ♍ ad horar. 6″ - - -	127	1 30
			OBSERVATIO IV.		
10	4	6	β ♍ in horario.		
	4	21½	Limbus ☽ orientalis in eodem.		
			Distantia β ♍ a limbo ☽ austrino boream versus ¼″ - - - - -	30	0 21
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & β ♍ ad horarium 15″½ -	327	3 52
			OBSERVATIO V.		
10	12	25	Immersio β ♍ in parte illuminata Lunæ Hæc immersio tubo 4 pedum Newtoniano observata est.		

Temp. H.	M.	Ver S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	S.
			OBSERVATIO VI.			
11	6	17	β ♍ e parte ☽ obscura emergit.			
			OBSERVATIO VII.			
11	20	53	β ♍ in horario.			
	23	32	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia β ♍ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 18 ☩ 4′ 5″ - - - -	1840	21	45
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & β ♍ ad horar. 2′ 39″ -	3369	39	45
			OBSERVATIO VIII.			
11	29	14	β ♍ in horario.			
	32	9	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia β ♍ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 20 ☩ 4′ 5″ - - - -	2010	23	45
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & β ♍ ad hor. 2′ 55″ - -	3702	43	45
			OBSERVATIO IX.			
11	34	48	β ♍ in horario.			
	37	52½	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia β ♍ a limbo ☽ austrino boream versus convers. 21 ☩ 4′ 5″ - - - -	2150	25	25
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & β ♍ ad horar. 3′ 4″½ -	3902	46	7
			H. tr. 40′ 20″ diameter ☽ apparens convers. 27 ☩ 3′ 3″ - - - -	2763	32	39
			Pars ☽ lucida convers. 22 ☩ 3′ 3″ - -	2218	26	13

In hac occultatione β ♍ sub disco ☽ latuit h. 0 53′ 52″. Fixa erat australior centro ☽ 8′ 2″ pro tempore conjunctionis visæ in ascensionem rectam, quæ accidit. h. 10 31′ 3″.

Ex ascensiones rectas & declinationes centri ☽ visas, e quibus hæc deduxi.

			Ascensiones rectæ.	*Declinationes.*	
9	40	25	174° 12′ 54″ - - - - - - - -	3° 27′ 51″	Boreal.
	46	44	174° 16′ 2″ - - - - - - - -	3° 26′ 16″	Boreal.
	51	38	174° 18′ 24″ - - - - - - - -	3° 25′ 1″	Boreal.
10	3	16	174° 23′ 47″ - - - - - - - -	3° 21′ 40″	Boreal.
11	22	27	174° 59′ 39″ - - - - - - - -	3° 0′ 16″	Boreal.
	31	4	175° 3′ 39″ - - - - - - - -	2° 58′ 16″	Boreal.
	36	47½	175° 6′ 11″ - - - - - - - -	2° 56′ 36″	Boreal.

Ascen-

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.		Partes Centeſ. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
			Aſcenſionem rectam apparentem β ♍ ad diem 22. Menſis Januarii 1764. ſupputavi 174° 36' 9". Declinationem 3° 5' 42" Bor. Obſervationes ante immerſionem inſtitutas comparavi cum obſervationibus poſt emerſionem inſtitutis: declinationem centri ☽ viſam pro tempore conjunctionis viſæ obtinui. 3° 13' 44" Boreal.			
			DIE 20. FEBRUARII.			
			Occultatio α ♍ a ☽. 1764.			
			Fig. VI.			
			OBSERVATIO I.			
12	48	6	Limbus ☽ orientalis in horar.			
	51	21	α ♍ in eodem.			
			Diſtantia α ♍ a limbo ☽ meridionali auſtrum verſus converſ. 19 ♱ ♑ - - -	1958	23	8
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orient. & α ♍ ad horar. 3' 15" - -	4124	48	45
			OBSERVATIO II.			
13	1	31¼	Limbus ☽ orientalis in horario			
	4	25¼	α ♍ in eodem.			
			Diſtantia α ♍ a limbo ☽ meridionali auſtr. verſus converſ. 15 ♱ ♑ - -	1586	18	45
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 2' 54" -	3680	43	30
			OBSERVATIO III.			
13	8	52¼	Limbus ☾ orientalis in horario.			
	11	33¼	α ♍ in eodem.			
			Diſtantia α ♍ a limbo ☽ meridionali auſtrum verſus converſ. 14 ♱ ♑ -	1413	16	42
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 2' 41" - - -	3405	40	15
			OBSERVATIO IV.			
13	15	37¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	18	8¼	α ♍ in eodem.			
			Diſtantia α ♍ a limbo ☽ meridionali auſtrum verſus converſ. 12 ♱ ♑ -	1256	14	51
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 2' 31" -	3194	37	45

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	Observatio V.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
13	21	29¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	23	52¼	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali austrum versus converſ. 11 ☩ ¼	1112	13	8
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 2′ 23″	3025	35	45
			Observatio VI.			
13	29	11¼	Limbus ☽ orientalis in horar.			
	31	23	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali austrum versus converſ. 9	900	10	38
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 2′ 11″¼	2788	32	57
			Observatio VII.			
13	35	46	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	37	46¾	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali austrum versus converſ. 7 ☩ ¾	750	8	52
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 2′ 0″¾	2555	30	12
			Observatio VIII.			
13	43	26	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	45	15¾	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali austrum versus converſ. 5 ☩ ¾	560	6	37
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 1′ 49″¾	2322	27	27
			Observatio IX.			
13	48	35¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	50	17	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali austrum versus converſ. 4 ☩ ¼	447	5	27
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 1′ 41″¾	2153	25	27

Ob-

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO X.			
13	53	46	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	55	19¼	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali australem versus convers. 3 ☩ ⅘ - -	312	3	41
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 1' 33"¾ -	1984	23	27
			OBSERVATIO XI.			
13	58	20¼	Limbus ☽ orientalis in horar.			
	59	47	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali australem versus convers. 2 ☩ ⅛ - -	201	2	22
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 1' 26"¾ -	1836	21	42
			OBSERVATIO XII.			
14	2	30¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	3	50¼	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali australem versus ⅛ - - - - - - - - ,	97	1	9
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 1' 20" -	1702	20	0
			OBSERVATIO XIII.			
14	6	42¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	7	56	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali nulla - - - - - - - -	000	0	0
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 1' 13"¼ -	1554	18	22
			OBSERVATIO XIV.			
14	10	6¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	11	25¼	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ meridionali boream versus ¼ - - - - - -	94	1	6
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & α ♍ ad horar. 1' 8"¼ -	1455	17	12

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO XV.			
14	14	11	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	15	14¼	∝ ♍ in eodem.			
			Distantia ∝ ♍ a limbo ☽ meridionali boream versus convers. 1 ✢ 5/6 - - - - -	185	2	11
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ∝ ♍ ad horar. 1′ 3¼″ - -	1349	15	57
			OBSERVATIO XVI.			
14	18	18¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	19	15¼	∝ ♍ in eodem.			
			Distantia ∝ ♍ a limbo ☽ meridionali boream versus convers. 2 ✢ 5/6 - - -	287	3	23
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ∝ ♍ ad horarium 57″¼ -	1222	14	27
			OBSERVATIO XVII.			
14	57	54	∝ ♍ partem ☽ lucidam subit. Immersio hæc tubo 4 pedum Newtoniano observata est.			
			OBSERVATIO XVIII.			
15	59	46	∝ ♍ ex parte obscura prodit.			
			OBSERVATIO XIX.			
16	4	17¼	∝ ♍ in horario.			
	6	16¼	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ∝ ♍ a limbo ☽ meridionali boream versus convers. 30 ✢ 4/5 - - - - -	3010	35	34
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ∝ ♍ ad horar. 1′ 59″ -	2522	29	49
			OBSERVATIO XX.			
16	7	31	∝ ♍ in horario.			
	19	35	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ∝ ♍ a limbo ☽ meridionali boream versus convers. 30 ✢ 4/5 - - - - -	3085	36	28
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ∝ ♍ ad hor. 2′ 4″ - -	2623	31	0

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	OBSERVATIO XXI.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
16	21	49½	☌ ♍ in horario.			
	23	58¾	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Diſtantia ☌ ♍ a limbo ☽ meridionali boream verſus converſ. 31 ☩ 7′ 5″ - - - - -	3193	37	44
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & ☌ ♍ ad horar. 2′ 9″¼ -	2734	32	19
			H. 15. 0′ 10″ diameter ☽ apparens converſ. 28 ☩ 3′ 3″ - - - -	2839	33	33
			Pars lucida converſ. 23 ☩ 4′ 1″ - - -	2341	27	40

Data ad diem 20. Februarii 1764. aſcenſione recta apparente ☌ ♍ 198° 12′ 13″. Declinatione 9° 55′ 27″ Auſtr. ex obſervationibus ſequentes aſcenſiones rectas & declinationes centri ☽ viſas obtinui.

			Aſcenſiones rectæ.	*Declinationes.*
12	46	59	197° 6′ 43″ - - - - - - - -	9° 15′ 33″ Auſtr.
13	0	24¾	197° 11′ 58″ - - - - - - - -	9° 19′ 56″ Auſtr.
	7	45¼	197° 15′ 13″ - - - - - - - -	9° 21′ 59″ Auſtr.
	14	30¼	197° 17′ 43″ - - - - - - - -	9° 23′ 50″ Auſtr.
	20	22	197° 19′ 43″ - - - - - - - -	9° 25′ 33″ Auſtr.
	28	4¾	197° 22′ 31″ - - - - - - - -	9° 27′ 24″ Auſtr.
	34	39	197° 25′ 16″ - - - - - - - -	9° 29′ 49″ Auſtr.
	44	12	197° 28′ 1″ - - - - - - - -	9° 32′ 4″ Auſtr.
	47	28¼	197° 30′ 1″ - - - - - - - -	9° 33′ 14″ Auſtr.
	52	39	197° 32′ 1″ - - - - - - - -	9° 35′ 0″ Auſtr.
	57	13¾	197° 33′ 46″ - - - - - - - -	9° 36′ 19″ Auſtr.
14	1	23¾	197° 35′ 28″ - - - - - - - -	9° 37′ 32″ Auſtr.
	5	35¼	197° 37′ 6″ - - - - - - - -	9° 38′ 32″ Auſtr.
	9	9¼	197° 38′ 16″ - - - - - - - -	9° 39′ 47″ Auſtr.
	13	4	197° 39′ 31″ - - - - - - - -	9° 40′ 52″ Auſtr.
	17	11¾	197° 41′ 9″ - - - - - - - -	9° 42′ 4″ Auſtr.
16	15	9¼	198° 25′ 13″ - - - - - - - -	10° 14′ 15″ Auſtr.
	18	28	198° 25′ 28″ - - - - - - - -	10° 15′ 9″ Auſtr.
	22	5¾	198° 27′ 47″ - - - - - - - -	10° 16′ 25″ Auſtr.

Ad determinandam coniunctionem centri ☽ viſam in aſcenſionem rectam obſervationes ante immerſionem cum ultima poſt emerſionem contuli: contigit autem hæc ♂ h. 15 41′ 10″. quo tempore fixa borealior erat centro ☽ 9′ 24″

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	DIE 16. MARTII. 1764. ☽ ad χ ♌. *Fig. VII.*	☿ Partes Centeſ. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO I.			
8	27	2	Limbus ☽ occident. in horar.			
	28	59	χ ♌ in eodem.			
			Diſtantia χ ♌ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus converſ. 41 ♱ $\frac{4}{5}$ - - -	4162	49	11
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & χ ♌ ad horar. 1′ 57″ - -	2475	29	15
			OBSERVATIO II.			
8	30	46$\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occident. in horar.			
	32	36	χ ♌ in eodem.			
			Diſtantia χ ♌ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus converſ. 40 ♱ $\frac{7}{10}$ - - -	4072	48	8
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occident. & χ ♌ ad horar. 1′ 49″$\frac{1}{2}$ -	2315	27	22
			OBSERVATIO III.			
8	33	58$\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occident. in horario.			
	35	43	χ ♌ in eodem.			
			Diſtantia χ ♌ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus converſ. 39 ♱ $\frac{8}{10}$ - - -	3982	47	4
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & χ ♌ ad horar. 1′ 44″$\frac{1}{2}$ - -	2209	26	7
			OBSERVATIO IV.			
8	37	24	Limbus ☽ occident. in horar.			
	39	3	χ ♌ in eodem.			
			Diſtantia χ ♌ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus converſ. 38 ♱ $\frac{9}{10}$ - - -	3896	46	3
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occident. & χ ♌ ad horar. 1′ 39″ -	2094	24	45

OB-

Temp. H.	Ver M. S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M. S.
		OBSERVATIO V.		
8	40 20	Limbus ☽ occident. in horario		
	41 52	☌ ☊ in eodem.		
		Distantia ☌ ☊ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 38 ☩ ♑ - - - -	3815	45 5
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ☊ ad horar. 1' 32" - -	1946	23 0
		OBSERVATIO VI.		
8	43 30½	Limbus ☽ occident. in horar.		
	44 59	☌ ☊ in eodem.		
		Distantia ☌ ☊ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 37 ☩ ♑ - - - -	3752	44 21
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ☊ ad horar. 1' 28"½ -	1871	22 7
		OBSERVATIO VII.		
8	47 55	Limbus ☽ occident. in horar.		
	49 18	☌ ☊ in eodem.		
		Distantia ☌ ☊ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 36 ☩ ♑ - - - -	3682	43 31
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ☊ ad horar. 1' 23" - -	1755	20 45
		OBSERVATIO VIII.		
8	51 49½	Limbus ☽ occident. in horar.		
	53 3½	☌ ☊ in eodem.		
		Distantia ☌ ☊ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 35 ☩ ♑ - - - -	3559	42 4
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ☊ ad horar. 1' 14" - -	1565	18 30
		OBSERVATIO IX.		
8	55 8½	Limbus ☽ occident. in horar.		
	56 18	☌ ☊ in eodem.		
		Distantia ☌ ☊ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 35 ☩ ♑ - - - -	3505	41 26
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ☌ ☊ ad horarium 1' 9"½ -	1469	17 22

Temp. H	M.	Ver S.	OBSERVATIO X.	Partes Centeſ. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
8	59	12	Limbus ☽ occid. in horar.			
9	0	14	☿ ☊ in eodem.			
			Diſtantia ☿ ☊ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus converſ. 33 ☩ ¼ - - - -	3384	40	0
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occident. & ☿ ☊ ad horarium 1′ 2″ -	1309	15	30
			OBSERVATIO XI.			
9	5	58	Limbus ☽ occid in horario.			
	6	51	☿ ☊ in eodem.			
			Diſtantia ☿ ☊ a limbo ☽ boreo auſtrum verſus converſ. 32 ☩ ¼ - - -	3249	38	24
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & ☿ ☊ ad horarium 53″ - - -	1121	13	15
			H. 9 11′ 56″ diameter ☽ apparens converſ. 28 ☩ ¼ - - - - - - -	2830	33	27
			Pars lucida converſ. 27 ☩ ¼ - - -	2763	32	39

In hac congreſſione conjunctio viſa in aſcenſionem rectam prævertit conjunctionem viſam in longitudinem h. 0. 20′ 3″, hæc verò evenit h. 9. 18′ 14″ quo tempore luna latitudinem viſam habuit 1° 41′ 33″ Boreal.

Aſcenſiones rectæ, declinationes, longitudines ac latitudines, e quibus haſce conjunctiones deduxi, hæ ſunt.

Ad diem 16. Martii 1764. Aſcenſio recta apparens ☿ ☊ 163° 13′ 40″ declinatio 8° 36′ 26″ Boreal. Longitudo 11° 15′ 18″ ♍. Latitudo 1° 21′ 20″ Bor.

		Aſcenſiones rectæ.	*Declination.*	*Longitud.*	*Lat. Centri ☽ viſæ.*
8	28 9	163° 1′ 10″ -	9° 8′ 54″ Bor.	10° 51′ 12″ ♍	1° 46′ 33″ Bor.
	31 53	163° 3′ 10″ -	9° 7′ 51″ Bor.	10° 53′ 26″ ♍	1° 46′ 20″ Bor.
	35 5¾	163° 4′ 18″ -	9° 6′ 47″ Bor.	10° 54′ 48″ ♍	1° 45′ 45″ Bor.
	38 31	163° 5′ 40″ -	9° 5′ 46″ Bor.	10° 56′ 32″ ♍	1° 45′ 21″ Bor.
	41 7	163° 7′ 25″ -	9° 4′ 48″ Bor.	10° 58′ 40″ ♍	1° 45′ 7″ Bor.
	44 37½	163° 8′ 18″ -	9° 4′ 4″ Bor.	10° 59′ 40″ ♍	1° 44′ 49″ Bor.
	49 2	163° 9′ 40″ -	9° 3′ 14″ Bor.	11° 1′ 12″ ♍	1° 44′ 30″ Bor.
	52 56½	163° 11′ 55″ -	9° 1′ 47″ Bor.	11° 3′ 38″ ♍	1° 43′ 57″ Bor.
	56 15½	163° 13′ 3″ -	9° 1′ 9″ Bor.	11° 4′ 52″ ♍	1° 43′ 52″ Bor.
9	0 19	163° 14′ 55″ -	8° 59′ 43″ Bor.	11° 7′ 12″ ♍	1° 43′ 15″ Bor.
	7 5	163° 17′ 10″ -	8° 58′ 7″ Bor.	11° 10 6″ ♍	1° 42′ 38″ Bor.

Con-

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	Congressus Planetarum cum fixis; & inter se.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
			♀ ad ♂.			
			DIE 4. JULII.			
			OBSERVATIO I.			
15	0	41	Limbus ♀ orientalis in horario.			
	0	57	♂ in eodem.			
			Distantia ♂ a limbo ♀ superiore austrum versus ⅓. - - - - - - - - - -	47	0	33
			Differentia temporis inter appulsus limbi ♀ orientalis & ♂ ad horarium 16″ -	338	4	9
			OBSERVATIO II.			
15	10	2	Limbus ♀ orientalis in horario.			
	10	17	♂ in eodem.			
			Distantia ♂ a limbo ♀ superiore austrum versus ⅓. - - - - - - - - - -	57	0	40
			Differentia temporis inter appulsus limbi ♀ orientalis & ♂ ad horarium 15″ - -	317	3	45
			♀ ad ♂.			
			Fig. VIII.			
			DIE 17. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO I.			
15	51	30	Limbus ♀ orientalis in horar.			
	55	20½	Centrum ♂ in eodem.			
			Distantia centri ♂ a centro ♀ boream versus convers. 10 ✢ ⅓. - - -	1011	11	57
			Differentia temporis inter appulsus limbi ♀ orient. & centri ♂ ad horar. 3′ 50″½ -	4875	57	37
			DIE 18. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO II.			
16	27	3	Limbus ♀ orientalis in horario.			
	28	23	Centrum ♂ in eodem.			
			Distantia centri ♂ a centro ♀ boream versus convers. 16 ✢ ⅓. - -	1621	19	9
			Differentia temporis inter appulsus limbi ♀ orientalis & centri ♂ ad horar. 1′ 20″ -	1692	20	0

DIE

Temp. H.	M.	Ver S.		Partes Centeſ. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 19. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO III.			
16	6	42½	Centrum ♂ in horario.			
	7	45	Limbus ☿ orientalis in eodem.			
			Diſtantia centri ♂ a centro ☿ boream verſus converſ. 22 ☩ ½ - - - -	2230	26	21
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & limbi ☿ orient. ad horar. 1′ 2½ - -	1321	15	37
			DIE 20. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO IV.			
16	23	14	Centrum ♂ in horario.			
	26	44½	Limbus ☿ orientalis in eodem.			
			Diſtantia centri ♂ a centro ☿ boream verſus converſ.. 28 ☩ ½ - - - ,	2897	34	14
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & limbi ☿ orient, ad horar. 3′ 30″½ -	4452	52	37
			DIE 19. JULII.			
			☿ ad μ ♊.			
			OBSERVATIO UNICA.			
15	26	56	Limbus ☿ orientalis in horario.			
	29	13	μ ♊ in eodem.			
			Diſtantia μ ♊ a centro ☿ auſtrum verſus converſ. 13 ☩ ½ - - - - - -	1379	16	18
			Differentia temporis inter appulſus μ ♊ & limbi ☿ orienta. ad horarium 2′ 17″ -	2898	34	15
			DIE 14. MARTII. 1764.			
			☿ in parallelo ♄.			
			OBSERVATIO UNICA.			
6	2	13½	Limbus ☿ occid. in horario.			
	35	20	Centrum ♄ in eodem.			
			Diſtantia centri ☿ a centro ♄ meridiem verſus converſ. 29 ☩ ½ - - -	2967	35	4
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☿ occid. & centri ♄ ad horar. 33′ 6½			

DIE

Temp. H.	M.	Ver S.	DIE 27. MARTII. 1764.	Partes Centef. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			♀ ad ☾ V.			
			OBSERVATIO I.			
6	51	38	Limbus ♀ occid. in horario.			
	52	29	☾ V in eodem.			
			Diſtantia ☾ V a centro ♀ ſeptentrionem verſus converſ. 24 ☩ ⅓ - - - -	2429	28	42
			Differentia temporis inter appulſus limbi ♀ occid. & ☾ V ad horar. 51" - - -	1039	12	45
			OBSERVATIO II.			
8	13	33	Limbus ♀ occident. in horario.			
	14	9	☾ V in eodem.			
			Diſtantia ☾ V a centro ♀ ſeptentrionem verſus converſ. 23 - - - - -	2300	27	11
			Differentia temporis inter appulſus limbi ♀ occident. & ☾ V ad horar. 36" - - - -	761	9	0
			♄ ad * V.			
			Fig. IX.			
			DIE 17. JULII.			
			OBSERVATIO I.			
14	8	9½	Centrum ♄ in horario.			
	9	42½	* V in eodem.			
			Diſtantia * V a centro ♄ auſtrum verſus converſ. 10 ☩ ⅓ - - - - - - -	1015	12	0
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & * V ad horar. 1' 33" - - - - -	1967	23	15
			DIE 18. JULII.			
			OBSERVATIO II.			
14	7	32	Centrum ♄ in horario.			
	8	52	* V in eodem.			
			Diſtantia * V a centro ♄ auſtrum verſus converſ. 10 ☩ ⅓ - - - - - -	1087	12	51
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & * V ad horar. 1' 20" - - -	1692	20	0

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	DIE 19. JULII.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
			OBSERVATIO III.			
14	8	38	Centrum ♄ in horario.			
	9	45½	* ☿ in eodem.			
			Distantia * ☿ a centro ♄ austrum versus converſ. 11 ♓ ½♓ - - - - - -	1156	13	40
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & * ☿ ad horar. 1' 7"½ - - - - -	1427	16	52
			DIE 22. JULII.			
			OBSERVATIO IV.			
14	6	57	Centrum ♄ in horario			
	7	28	* ☿ in eodem.			
			Distantia * ☿ a centro ♄ austrum versus converſ. 13 ♓ ½♓ - - - - - -	1352	15	59
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & * ☿ ad horar. 31" - - - - -	656	7	45
			DIE 25. JULII.			
			OBSERVATIO V.			
14	4	36	* ☿ in horar.			
	4	37½	Centrum ♄ in eodem.			
			Distantia * ☿ a centro ♄ austrum versus converſ. 15 ♓ ¼♓ - - - - - -	1504	17	46
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & * ☿ ad horar. 1"½ - - - - - -	31	0	22
			DIE 27. JULII.			
			OBSERVATIO VI.			
14	14	0½	* ☿ in horar.			
	14	22	Centrum ♄ in eodem.			
			Distantia * ☿ a centro ♄ austrum versus converſ. 16 ♓ ½♓ - - - - - -	1603	18	57
			Differentia temporis inter appulſus * ☿ & centri ♄ ad horar. 21"½ - - - - -	454	5	22

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			DIE 29. JULII.			
			OBSERVATIO VII.			
14	15	37	* ♀ in horar.			
	16	17	Centrum ♄ in eodem.			
			Distantia * ♀ a centro ♄ austrum versus converſ. 16 ☩ ♑ 6° 8° - - - - - -	1690	19	58
			Differentia temporis inter appulſus * ♀ & centri ♄ ad horar. 40° - - - - - -	846	10	0
			24 ad 1 ♉.			
			Fig. X.			
			DIE 19. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO I.			
15	25	0½	Centrum 24 in horar.			
	25	48	1 ♉ in eodem.			
			Distantia 1 ♉ a centro 24 meridiem verſus convers. 23 ☩ ♑ 5° 7' - - - - - - -	2357	27	51
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & 1 ♉ ad horarium 47"½ - - - -	1004	11	52
			DIE 20. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO II.			
15	14	44½	Centrum 24 in horario.			
	14	57	1 ♉ in eodem.			
			Distantia 1 ♉ in centro 24 meridiem verſus converſ. 24 ☩ ♑ 4° 4' - - - - - - -	2436	28	47
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & 1 ♉ ad horar. 12"½ - - - - -	263	3	7
			DIE 21. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO III.			
15	3	55	1 ♉ in horar.			
	4	17½	Centrum 24 in eodem.			
			Distantia 1 ♉ a centro 24 meridiem verſus converſ. 25 ☩ ♑ 3° 3' - - - - - - -	2513	29	42
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & 1 ♉ ad horar. 22"½ - - - -	475	5	37

Temp. H.	M.	Ver S.	
			Ad diem 20. Auguſti 1763. habetur 1. ☌ aſcenſio recta apparens 72° 14′ 34″, 2. declinatio apparens 21° 14′ 16″, 1. Bor. inde Longitudo 13° 28′ 34″ ♌. Lat. 1° 13′ 15″ Auſtr.
			Acceptis differentiis aſcenſionum rectarum & declinationum deducuntur aſcenſiones rectæ & declinationes 24 pro tempore appulſus centri 24 ad horarium.
			Aſcenſiones rectæ apparentes & declinationes 24.
			DIE 19. AUGUSTI.
15	25	0½	72° 2′ 42″ - - - - - 21° 42′ 7″ Bor.
			DIE 20. AUGUSTI.
15	14	44½	72° 11′ 27″ - - - - - 21° 43′ 3″ Bor.
			DIE 21. AUGUSTI.
15	4	17½	72° 20′ 11″ - - - - - 21° 43′ 58″ Bor.
			Iſtis reſpondent Longitudines ac Latitudines calculo trigonometrico ſupputatæ.
			Longitudines ac Latitudines apparentes centri 24.
			DIE 19. AUGUSTI.
			13° 21′ 22″ ♌ - - - - 0° 44′ 16″ Auſtr.
			DIE 20. AUGUSTI.
			13° 29′ 18½″ ♌ - - - - 0° 44′ 20½″ Auſtr.
			DIE 21. AUGUSTI.
			13° 37′ 30″ ♌ - - - - 0° 44′ 24″ Auſtr.
			Incidit proinde conjunctio in longitutinem in diem 20 Auguſt. h. 13 7′ 38″ in 13° 28′ 34″ ♌. diſt. centri 24 28′ 56″ Bor.

24 ad

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	24 ☌ ad ☿. *Fig. XI.*	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi M.	Partes Circuli Maximi S.
			DIE 16. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO I.			
8	3	35½	☿ ☌ in horario.			
	4	49	Limbus 24 occid. in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo 24 superiore meridiem versus convers. 26 ♐ - - - - - - ,	2600	30	44
			Differentia temporis inter appulsus limbi 24 occid. & ☿ ☌ ad horar. 1' 13''½ - -	1555	18	22
			DIE 20. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO II.			
18	45	29	Limbus 24 occident. in horar.			
	46	37	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ in limbo 24 superiore meridiem versus convers. 23 ♓ - - -	2302	27	12
			Differentia temporis inter appulsus limbi 24 occid. & ☿ ☌ ad horar. 1' 8'' - -	1438	17	0
			DIE 22. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO III.			
16	56	7½	Limbus 24 occident. in horar.			
	58	20	☿ ☌ in eodem.			
			Distantia ☿ ☌ a limbo 24 superiore merid. vers. convers. 21 ♓ - -	2173	25	41
			Differentia temporis inter appulsus ☿ ☌ & limbi 24 occident. ad horar. 2' 12''½ -	2802	33	7
			Sub initium menſis Decembris, 24 ad punctum ſoli oppoſitum appropinquabat: ut tempus oppoſitionis reperirem; licuit mihi die 3tia & die 4ta ejuſdem menſis Jovem cum ☽ ☌, in cujus parallelo is tum verſabatur, comparare. En obſervationes, & inde tempus elicitum.			

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	DIE 3. DECEMBRIS.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			OBSERVATIO I.		
8	39	11½	Centrum 24 in horario.		
9	21	54	☽ ☌ in eodem.		
			Distantia ☽ ☌ a centro 24 meridiem versus converſ. 25 ♓ 7°5′ - - - - -	2561	30 16
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☽ ☌ ad horar, 42′ 42″½ - - - -		10° 40′ 37″
			DIE 4. DECEMBRIS.		
			OBSERVATIO II.		
8	12	31½	Centrum 24 in horar.		
	55	47½	☽ ☌ in eodem.		
			Distantia ☽ ☌ a centro 24 meridiem versus converſ. 24 ♓ 7°5′ - - - - -	2494	29 28
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☽ ☌ ad horar. 43′ 16″ - - - -		10° 49′ 0″

Poſitio ☽ ☌ vera ad 1. Januarii 1750.

	Aſcenſio recta	Declinatio.
	80° 40′ 40″, 5	20° 57′ 53″, 6 Bor.
Proſtaphæreſis Æquinoctiorum	— 2, 9	
Præceſſio media	♓ 10 42.	
Æquatio præceſſionis cum deviatione	♓ 1 44	♓ 53, 5
Aberratio	♓ 21	♓ 1, 4
Ergo poſ. ☽ ☌ app. ad 3. Dec. 1763.	80 53 24, 6. . . .	20 58 48, 5

Jam cum acceleratio diurna fixarum præ motu ☉ vero fuerit 4′ 21″ 42″ 42‴½, quod eſt intervallum die 3. Decembris inter appulſus centri 24 & ☽ ☌ ad eundem horarium, conveniunt 7″ horaria = 1′ 45″ in partibus circuli maximi, quibus additis ad 10° 40′ 37″ obtinetur differentia aſcenſionum rectarum 1° 42′ 22″

43′ 16″, quod eſt intervallum die 4ta appulſuum ad eundem horarium, obveniunt 8″ horaria = 2′ in partibus circuli maximi, hæc cum inventa differentia 10° 49′ 0″ dant ſummam 10° 51′ 0″.

Fuit

Fuit igitur pro tempore appulſus centri 24 ad horarium.

	Aſcenſio recta apparens & Declin. 24
Die 3. Decembris.	70° 11' 2", 6 - - - 21° 29' 4, 5 Bor.
Die 4. Decembris.	70° 2' 24", 6 - - - 21° 28' 16, 5 Bor.

Hinc conſequitur. Longitudo & Latitudo centri 24.

Die 3. Decembris.	2s 11° 35' 12" - - -	0° 43' 38" Auſtr.
Die 4. Decembris.	2s 11° 28' 18" - - -	0° 43 31 Auſtr.

Locus 24 die 3. Decembris h. 8 39' 11"½	2s 11° 35' 12"
Inde ablatus locus ☿ pro eodem momento ſupputatus.	2s 11° 27' 17"

Relinquit differentiam longitudinum	7 55
Motus diurnus 24 ℞ ex binis obſervationibus ſupra poſitis deducitur extitiſſe.	7' 2"
Motus diurnus ☿ ex calculo habetur.	1° 0' 59"
Ergo fuit motus diurnus 24 ad ☉	1° 8' 1"
Ope hujus annologiæ . . . . . - 1° 8' 1" : 7' 55" = 24h : 2h 47' 36"	
Reperitur diſcrimen temporis, quod additum ad tempus obſervationis	D3 8h 39' 11"½
Exhibet tempus oppoſitionis	D3 11 26 47½

24 loco exiſtente in 11° 34' 23° ♊ repertam nempe differentiam hac analogia: 24h : 2h 47' 36" = 7' 2" : 49" auferendo à longitudine 24 11° 35' 12" ♊.

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	♂ in parallelo ♄.	Partes Centeſ. Microm.	Partes Circuli Maxim. M. S.
			DIE 10. MARTII.		
			Observatio I.		
6	54	44	Centrum ♂ in horario.		
7	18	30	Centrum ♄ in eodem.		
			Diſtantia centri ♂ a centro ♄ auſtrum verſus converſ. 9 ☩ ♑ - - -	999	11 48
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & centri ♄ ad horarium 23' 46" -		5° 56' 30"
			DIE 11. MARTII.		
			Observatio II.		
6	42	35	Centrum ♂ in horario.		
7	4	4	Centrum ♄ in eodem.		
			Diſtantia centri ♂ a centro ♄ boream verſus converſ. 2 ☩ ♈ - - - - -	265	3 8
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & centri ♄ ad horar. 21' 29" - -		5° 22' 15"

DIE

Temp. H.	M	Ver S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 12. MARTII.			
			OBSERVATIO III.			
6	36	6	Centrum ♂ in horario.			
	55	15¼	Centrum ♄ in eodem.			
			Distantia centri ♂ a cento ♄ boream versus convers. 15 ¼ - - - - -	1514	17	53.
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & centri ♄ ad horar. 19′ 9″ - - -		4′	47″ 22‴
			DIE 13. MARTII.			
			OBSERVATIO IV.			
6	16	30	Centrum ♂ in horario.			
	33	21	Centrum ♄ in eodem.			
			Distantia centri ♂ a centro ♄ boream versus convers. 27 ✢ ¼ - - - -	2731	32	16
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & centri ♄ ad horar. 16′ 51″ - - -		4°	12′ 45‴
			DIE 15. SEPTEMBRIS.			
			♂ ad α ♌.			
			OBSERVATIO UNICA.			
16	56	56½	Centrum ♂ in horar.			
	57	53	α ♌ in eodem.			
			Distantia α ♌ a centro ♂ austrum versus convers. 45 ✢ ¼ - - - - -	4511	53	19
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & α ♌ ad horarium 56″ ½ - - - -	1194	14	7
			DIE 28. OCTOBRIS.			
			♂ ad β ♍.			
			OBSERVATIO UNICA.			
16	51	17	Centrum ♂ in horario.			
	54	7	β ♍ in eodem.			
			Distantia β ♍ a centro ♂ austrum versus convers. 49 ✢ ¼ - - - -	4995	59	2
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & β ♍ ad horarium 2′ 50″ - - - -	3595	42	30

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	♂ ad ☿ ♍.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 12. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO I.			
17	50	40	☿ ♍ in horario			
	52	12	Centrum ♂ in eodem.			
			Distantia ☿ ♍ a centro ♂ boream versus converſ. 8 ♓ ♑♐ - - - - - - ♈	856	10	7
			Differentia temporis inter appulſus ☿ ♍ & centri ♂ ad horar. 1′ 32″ - - -	1946	23	0
			DIE 13. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO II.			
16	18	20	☿ ♍ in horario.			
	21	56	Centrum ♂ in eodem.			
			Distantia ☿ ♍ a centro ♂ boream versus converſ. 19♑♑♐ - - - - - -	1981	23	25
			Differentia temporis inter appulſus ☿ ♍ & centri ♂ ad horar. 3′ 36″ - - -	4569	54	0

Poſitio ☿ ♍ apparens ad diem 12. Novembris 1763.

Aſcenſio recta.	*Declinatio.*
181° 57′ 13″, 4 - - -	0° 39′ 4″, 5 Bor.
Longitudo.	*Latitudo.*
1° 31′ 56″ ♎ - - -	1° 22′ 30″ Bor.

Ex datis differentiis aſcenſionum rectarum & declinationum. Aſcenſiones rectæ & declinationes ♂ viſæ.

DIE 12. NOVEMBRIS.

			Aſcenſio recta.	*Declinatio.*
17	52	12	182° 20′ 13″, 4 - - -	0° 28′ 57″, 5 Bor.

DIE 13. NOVEMBRIS.

16	21	56	182° 51′ 13″, 4 - - -	0° 15′ 39″, 5 Bor.

Inde ſupputatæ longitudines ac latitudines viſæ ♂.

DIE 12. NOVEMBRIS.

Longitudo.	*Latitudo.*
1° 57′ 4″ ♎ - - - - -	1° 22′ 23″ Bor.

DIE 13. NOVEMBRIS.

2° 30′ 38″. ♎ - - - - -	1° 22′ 28″ Bor.

Conjunctio igitur ♂ viſa in longitudinem accidit. die 12. Novembris. h. 1 1′ 35″, quo tempore latitudinem viſam habuit 1° 22′ 19″ Bor.

E quibus liquet, Martem prope ad hanc fixam acceſiſſe; a qua 11″ duntaxat diſtabat auſtrum verſus.

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	DIE 3. DECEMBRIS. *Fig. XII.* ♂ ad ♑. OBSERVATIO I.	Partes Centeſ. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	S.
18	7	34¼	Centrum ♂ in horario.			
	9	22	♑ in eodem.			
			Diſtantia ♑ a centro ♂ boream verſus converſ.. 10 ♱ 4⅔ - - - ,	1069	12	38
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ♑ ad horar. 1′ 47″¾ - - - -	2280	26	57
			DIE 4. DECEMBRIS. OBSERVATIO II.			
16	51	12	♑ in horario.			
	51	31	Centrum ♂ in eodem.			
			Diſtantia ♑ a centro ♂ boream verſus converſ. 12 ♱ 4⅔ - - -	1260	25	32
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ♑ ad horarium - 19″ - - - -	402	4	45

Con-

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	
			Conjunctio ♂ visa in longitudinem evenit die 4. Decembris h. 6 37′ 1″ & tum fixa borealior erat 21′ 53″.
			Conjunctio autem ♂ visa in ascensionem rectam consecuta est 6h 50′ 7″. subjicio, e quibus hæc definivi.

Ad diem 4. Decembris 1763.

Ascensio recta apparens. *Declinatio.* *Longitudo.* *Latitudo* ☉ ♍.
194° 26′ 17″, 3. 4° 16′ 27″, 6 Austr. 14° 56′ 38″ ♎ 1° 45′ 28″ B.

Ascens. rectæ ♂ *visæ.* *Declin.* *Longit.* *Lat.*

DIE 3. DECEMBRIS.

18	7	34¼	193° 59′ 20″, 3. 4° 29′ 5″, 6 Aust. 14° 39′ 14″ ♎ 1° 23′ 25″ B.

DIE 4. DECEMBRIS.

16	51	31	194° 31′ 2″, 3. 4° 41′ 59″, 6 Austr. 15° 10′ 54″ ♎ 1° 23′ 44″ B.

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	♂ ad m ♍.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			DIE 15. DECEMBRIS.		
			OBSERVATIO I.		
16	25	39	Centrum ♂ in horario		
	32	40	m ♍ in eodem.		
			Distantia m ♍ a centro ♂ meridiem versus converg. 16 ♆ ⅞ - - - - - -	1691	19 59
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & m ♍ ad horar. 7′ 1″ - - - -		
			OBSERVATIO II.		
18	47	52	Centrum ♂ in horar.		
	54	41	m ♍ in eodem.		
			Distantia m ♍ a centro ♂ meridiem versus converg. 15 ♆ ⅝ - - - -	1581	18 41
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & m ♍ ad horarium 6′ 49″ - - -		

Temp. H.	Temp. M.	Ver S.	DIE 16. DECEMBRIS.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO III.			
19	6	29	Centrum ♂ in horario.			
	11	5	m ♍ in eodem.			
			Distantia m ♍ a centro ♂ meridiem versus converſ. 4 ♱ ♑ - - - - - -	457	5	31
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & m ♍ ad horar. 4′ 36″ - - -			
			♂ ad β ♏.			
			DIE 20. FEBRUARII. 1764.			
			OBSERVATIO I.			
14	31	9	Centrum ♂ in horario.			
	34	45½	β ♏ in eodem.			
			Distantia β ♏ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 13 ♱ ♑ - - - - - -	1380	16	18
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & β ♏ ad horar. 3′ 36″½ - - - -	4578	54	7
			OBSERVATIO II.			
16	40	20	Centrum ♂ in horar.			
	43	46½	β ♏ in eodem.			
			Distantia β ♏ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 13 ♱ ♑ - - - - - -	1330	15	43
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & β ♏ ad horar. 3′ 26″½ - - - -	4381	51	37
			♂ ad ω Ophiuchi.			
			DIE 19. MARTII.			
			OBSERVATIO UNICA.			
15	39	11	Centrum ♂ in horario.			
	39	52	ω ophiu hi in eodem.			
			Distantia ω ophiuchi a centro ♂ meridiem verſus converſ. 25 ♱ ♑ - - - - -	2548	30	7
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ω ophiuchi ad horar. 41″ - - -	867	10	15

Ecli-

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

	Temp. Ver. H.	M.	S.
DIE 7. JULII.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo a crepusculo matutino multum intenso tubo 4. ped. Newt. immersio - - - - -	15	15	33
DIE 2. AUGUSTI.			
Immersio Satellitis II.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	13	54	15
DIE 15. AUGUSTI.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	13	44	2
DIE 7. SEPTEMBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	14	0	15
DIE 10. SEPTEMBRIS.			
Immersio Satellitis II.			
Cœlo nonnihil vaporoso, tubo 4. ped. Newt. - - -	16	16	50
DIE 14. SEPTEMBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo vaporoso, tubo 4. ped. Newt. - - -	15	55	51
DIE 30. SEPTEMBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Jove in tenuissimis nubeculis versante, tubo 4. ped. Newt. - -	14	18	9

	Temp. Ver. H.	M.	S.
DIE 5. OCTOBRIS.			
Immerſio Satellitis II.			
Jove per intervalla e nubibus emergente, tubo 4- pedum Newt. Immerſio dubia - - - -	13	29	39
DIE 9. OCTOBRIS.			
Immerſio Satellitis I.			
Cœlo vaporoſo, tubo 4. ped. Newt. - - -	10	41	57
DIE 12. OCTOBRIS.			
Immerſio Satellitis II.			
Jove in rarioribus nubeculis exiſtente, tubo 4. ped. Newt. - -	16	6	27
DIE 16 OCTOBRIS.			
Immerſio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	12	38	2
DIE 17. OCTOBRIS.			
Immerſio Satellitis III.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. Satelles vix videtur - - -	11	27	41
Immerſio certa - - - -		28	1
EADEM DIE 17. OCTOBRIS.			
Emerſio Satellitis III.			
Cœlo ſereno, tubo 4. ped. Newt. Satelles primum videtur - -	13	21	29
DIE 23. OCTOBRIS.			
Immerſio Satellitis II.			
Cœlo Sereno, Luna vicina, tubo 4. ped. Newt. - - -	8	4	6

EO-

	Temp. H.	M	Ver. S.
EADEM DIE 23. OCTOBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo vaporoso, tubo 4. ped. Newt. - - -	14	32	24
DIE 24. OCTOBRIS.			
Immersio Satellitis III.			
Cœlo Sereno, Luna vicina, tubo 4. ped. Newt. Satellēs difficulter videtur - - - - -	15	26	52
Immersio certa - - - -		27	22
EADEM DIE 24. OCTOBRIS.			
Emersio Satellitis III.			
Jove trans rariores nubes transparente, tubo 4. ped. Newt. Satelles emergere incipit - - - -	17	22	39
DIE 25. OCTOBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	9	1	25
DIE 6. NOVEMBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	18	21	14
DIE 10. NOVEMBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	7	17	36
DIE 13. NOVEMBRIS.			
Immersio Satellitis II.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	15	55	7

	Temp. Ver.		
	H.	M.	S.
DIE 20. NOVEMBRIS.			
Immerſio Satellitis II.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	18	30	14
DIE 22. NOVEMBRIS.			
Immerſio Satellitis III.			
Cœlo Sudo, tubo 4. ped. Newt. - - -	7	20	48
EADEM DIE 22. NOVEMBRIS.			
Immerſio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt.			
Satelles prope ad Jovem - - -	16	34	10
DIE 28. DECEMBRIS.			
Emerſio Satellitis III.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt.			
Emerſio dubia - - - -	5	10	47
Emerſio certa - - - -		11	36
DIE 27. JANUARII. 1764.			
Emerſio Satellitis II.			
Cœlo vaporoſo, tubo 4. ped. Newt. - - -	9	41	53
DIE 10. FEBRUARII.			
Emerſio Satellitis I.			
Cœlo utcunque Sereno, luna vicina, tubo 4. ped. Newt. - -	9	47	41
DIE 16. FEBRUARII.			
Immerſio Satellitis III.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt.			
Satelles vix videtur - - -	6	52	15
Immerſio certa - - - -		52	32

EO-

	Temp. H.	M.	Ver. S.
EADEM DIE 16. FEBRUARII.			
Emerſio Satellitis III.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	9	11	32
DIE 17. FEBRUARII.			
Emerſio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	11	43	6
DIE 19. FEBRUARII.			
Emerſio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. - - -	6	11	45
DIE 21. FEBRUARII.			
Emerſio Satellitis II.			
Cœlo circa Jovem Sereno, tubo 4. ped. Newt. - -	6	55	12
DIE 4. MARTII.			
Emerſio Satellitis I.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt. Emerſio ad ſecundum - - -	10	4	51
DIE 11. MARTII.			
Emerſio Satellitis I. Horizontalis.			
Jove in vaporibus horizontis, tubo 4. ped. Newt. Emerſio dubia - - - -	12	3	3
DIE 13. MARTII.			
Emerſio Satellitis I.			
Crepuſculo multum claro, tubo 4. ped. Newt. - - -	6	31	45

	Temp. Ver. H.	M.	S.
DIE 24. MARTII.			
Emerſio Satellitis II.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt.			
Satelles primum videtur - - -	6	53	10
Clarior apparet - - - -		53	30
DIE 27. MARTII.			
Emerſio Satellitis I.			
Cœlo Sudo, tubo 4. ped. Newt. - - -	10	27	33
DIE 30. MARTII.			
Immerſio Satellitis III.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt.			
Immerſio dubia - - - -	7	5	51
Immerſio certa - - - -		6	6
EADEM DIE 30. MARTII.			
Emerſio Satellitis III.			
Cœlo Sereno, tubo 4. ped. Newt.			
Emerſio dubia - - - -	9	32	21
Emerſio certa - - - -		32	51
DIE 31. MARTII.			
Emerſio Satellitis II.			
Cœlo vaporoſo, tubo 4. ped. Newt. - - -	9	33	0

Poſitiones ſtellarum fixarum veras ad annum ineuntem 1750, quæ in Catalogo Cel. D. de la Caille non reperiebantur, ex Catalago fixarum D. Zanotti accepi, quas Vir ſummus Tomo I. ſuarum Ephemeridum Bononienſium inſeruit.

Obſervationes anni 1764. eas duntaxat hic refero, quas ad menſem Aprilem per tempus inſtituere conceſſum eſt; reſervata eclipſi ☽ die 17. Martii obſervata, quam anno inſequenti publici juris faciam.

O. A. M. D. G.

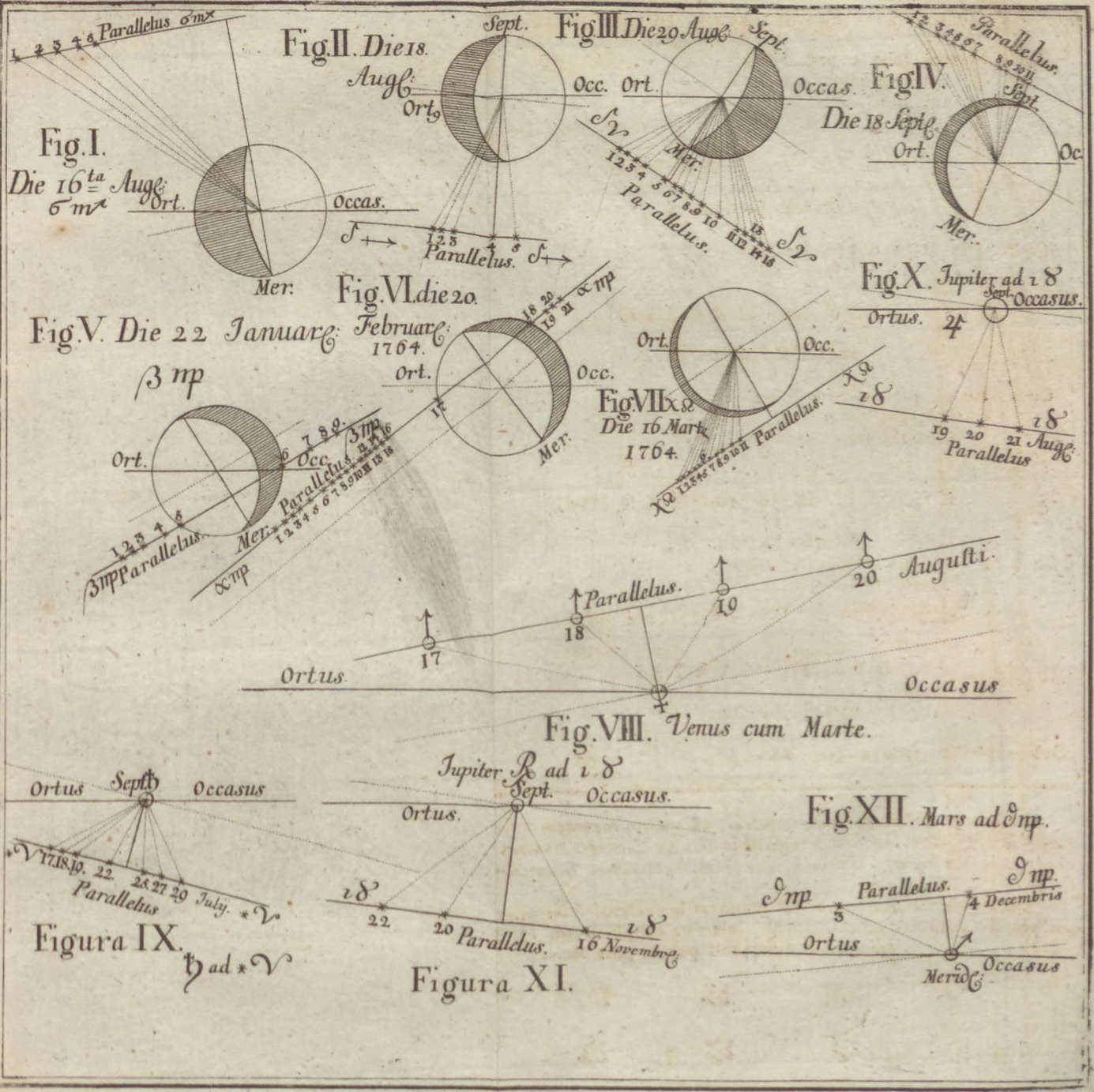


Fig. I.
Die 16ta Augs.
☌ ♏
Ort.
Occas.
Mer.
Parallelus ☌ ♏
Fig. II. Die 18.
Augs.
Sept.
Ort.
Occ.
Parallelus.
Fig. III. Die 29 Augs.
Sept.
Occ.
Ort.
Occas.
Mer.
Parallelus.
Fig. IV.
Die 18 Sept.
Parallelus.
Sept.
Ort.
Mer.
Fig. V. Die 22 Januarii
♑
Ort.
Occ.
Mer.
Parallelus.
Fig. VI. die 20.
Februarii
1764.
Ort.
Occ.
Mer.
Fig. VII. ☌ ☊
Die 16 Martii
1764.
Ort.
Occ.
Parallelus.
Fig. X. Jupiter ad ♉
Sept.
Occasus.
Ortus.
♃
♉
Parallelus.
Augs.
Fig. VIII. Venus cum Marte.
Ortus.
Occasus
Parallelus.
17
18
19
20
Augusti.
Fig. IX.
♄ ad ☍ ☿
Ortus
Septb
Occasus
Parallelus
Julij.
Fig. XI.
Jupiter ☊ ad ♉
Sept.
Occasus.
Ortus.
♉
Parallelus.
Novembr.
Fig. XII. Mars ad ♌ ♍.
♌ ♍
Parallelus.
Decembris
Ortus
Occasus
Merid.

OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNI 1764. & 1765.

IN OBSERVATORIO

COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU

TYRNAVIÆ IN HUNGARIA

HABITÆ

A FRANCISCO WEISS. E S. J.

TYRNAVIÆ,

TYPIS COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU,
ANNO UT SUPRA.

P. FRANCISCO WEISS e S. J.

TYRNAVIAE IN HUNGARIA

SOCIETATIS JESU

COLLEGII ACADEMICI

IN OBSERVATORIO

ANNI 1767 & 1768.

ASTRONOMICÆ

OBSERVATIONES

ECLIPSIS LUNÆ PARTIALIS

DIE 17. MARTII 1764.

Hæc obſervatio inſtituta eſt tubo 5 pedum dioptrico, micrometro filari inſtructo. Cœlum erat ſerenum & aër tranquillus.

Tempus.		Verum	IMMERSIONES.	Partes obſcuratæ Lunæ in digitis & minutis.	
H	M	S.		D.	M.
11	50	42	Initium certum		
	57	59	- - - - -	1	30
12	0	56	- - - - -	1	54
	2	32	- - - - -	2	15
	5	5	- - - - -	2	33
	6	7	- - - - -	2	44
	8	52	- - - - -	3	5
	10	37	- - - - -	3	19
	12	43	- - - - -	3	30
	14	12	- - - - -	3	46
	15	18	- - - - -	3	52
	17	28	- - - - -	4	8
	18	34	- - - - -	4	23
	22	3	- - - - -	4	49
	22	53	- - - - -	4	54
	25	32	- - - - -	5	20
	26	35	- - - - -	5	29
	29	59	- - - - -	5	47
	33	1	- - - - -	6	15
	38	17	- - - - -	6	40
	39	19	- - - - -	6	49

Tempus. H	Verum M	S.	Partes obscuratæ Lunæ in digitis & minutis. D.	M.
	43	18	7	16
	52	5	7	48
	54	33	7	55
13	2	7	8	21
	13	38	8	28

EMERSIONES.

13	25	31	8	16
	28	39	8	10
	31	34	8	0
	34	30	7	51
	40	27	7	21
	46	43	6	54
	48	54	6	44
	50	21	6	32
	51	54	6	18
	53	2	6	11
	56	24	5	58
	59	42	5	33
14	1	24	5	21
	3	29	5	6
	4	55	4	54
	8	4	4	35
	9	37	4	18
	12	34	3	49
	15	28	3	30
	16	57	3	23
	18	18	3	3
	20	12	2	47
	21	45	2	34
	22	55	2	22
	25	9	2	19
	27	51	1	30
	35	9	Finis dubius.	
	35	25	Finis certus.	

Phases

Phaſes hujus Eclipſeos reductæ ad digitos integros & dimidios.

Tempus Verum H.	M	S.	Partes obſcuratæ Lunæ in digitis & minutis. D.	M.
		IMMERSIONES.		
11	57	59	1	30
12	1	22	2	0
	4	39	2	30
	8	13	3	0
	12	42	3	30
	16	23	4	0
	19	29	4	30
	23	30	5	0
	26	46	5	30
	31	13	6	0
	36	13	6	30
	40	56	7	0
	47	8	7	30
	56	0	8	0
		EMERSIONES.		
13	31	34	8	0
	38	40	7	30
	45	20	7	0
	50	36	6	30
	55	53	6	0
14	0	8	5	30
	4	12	5	0
	8	31	4	30
	11	27	4	0
	15	28	3	30
	18	39	3	0
	22	9	2	30
	26	12	2	0
	27	51	1	30

Eclipsis ☉ die Astr. 31. Martii & 1. Aprilis 1764. observata eodem tubo 5 pedum dioptrico.

Tempus Verum			IMMERSIONES.					Digiti obscurati.	
H	M	S.						D.	M.
22	29	14	Initium.						
	33	8	-	-	-	-	-	0	28
	35	3	-	-	-	-	-	0	55
	36	28	-	-	-	-	-	1	10
	38	17	-	-	-	-	-	1	15
	40	20	-	-	-	-	-	1	33
	43	9	-	-	-	-	-	1	51
	44	8	-	-	-	-	-	1	58
	45	5	-	-	-	-	-	2	4
	47	43	-	-	-	-	-	2	24
	48	56	-	-	-	-	-	2	35
	51	8	-	-	-	-	-	2	47
	54	27	-	-	-	-	-	3	12
	55	45	-	-	-	-	-	3	19
	58	8	-	-	-	-	-	3	30
23	1	33	-	-	-	-	-	3	56
	3	58	-	-	-	-	-	4	16
	5	4	-	-	-	-	-	4	21
	7	23	-	-	-	-	-	4	41
	8	54	-	-	-	-	-	4	50
	9	52	-	-	-	-	-	4	56
	10	58	-	-	-	-	-	5	5
	13	22	-	-	-	-	-	5	24
	15	26	-	-	-	-	-	5	36
	16	54	-	-	-	-	-	5	46
	18	30	-	-	-	-	-	5	56
	21	37	-	-	-	-	-	6	12
	23	1	-	-	-	-	-	6	27
	25	12	-	-	-	-	-	6	41
	26	27	-	-	-	-	-	6	49
	28	15	-	-	-	-	-	6	56
	29	48	-	-	-	-	-	7	7
	31	45	-	-	-	-	-	7	21
	35	48	-	-	-	-	-	7	40
	37	33	-	-	-	-	-	7	48
	38	58	-	-	-	-	-	7	52
	40	57	-	-	-	-	-	8	10
	44	9	-	-	-	-	-	8	21
	50	30	-	-	-	-	-	8	40
	52	18	-	-	-	-	-	8	46
	54	52	-	-	-	-	-	8	51
	58	12	-	-	-	-	-	8	55

DIE 1. APRILIS.

EMERSIONES.

Tempus		Verum												Digiti obscurati.	
H		M		S.										D.	M.
0		4		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	45
		10		30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	25
		11		56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	21
		13		37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	15
		14		22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10
		17		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	56
		18		29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	52
		20		53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	45
		24		17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	20
		25		19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	17
		26		16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	11
		29		21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	51
		30		42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	41
		31		58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	34
		34		53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	19
		35		55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	11
		38		34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	58
		39		44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	46
		40		59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	36
		42		33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	26
		43		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	24
		44		49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	13
		45		54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
		46		41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	57
		49		39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	36
		51		53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	22
		54		19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	10
		56		18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	52
		59		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	35
1		0		39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	21
		2		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	11
		5		35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	50
		8		25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	31
		9		50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	21
		11		25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8
		12		46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0
		13		59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	55
		15		50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	37
		17		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30
		18		47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15
		21		50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	55
		23		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	41
		29		22	Finis.										

Digiti

Digiti reducti ad integros & dimidios.

Tempus H	M	Verum S.	DIE ASTRO. 31. MARTII.	Digiti obscurati. D.	M.
			IMMERSIONES.		
22	33	17	- - - - -	0	30
	35	31	- - - - -	1	0
	39	59	- - - - -	1	30
	44	45	- - - - -	2	0
	48	22	- - - - -	2	30
	52	47	- - - - -	3	0
	58	8	- - - - -	3	30
23	2	2	- - - - -	4	0
	6	3	- - - - -	4	30
	10	21	- - - - -	5	0
	14	24	- - - - -	5	30
	19	17	- - - - -	6	0
	23	29	- - - - -	6	30
	28	49	- - - - -	7	0
	33	40	- - - - -	7	30
	39	51	- - - - -	8	0
	47	9	- - - - -	8	30
			EMERSIONES.		
			DIE 1. APRILIS.		
0	8	24	- - - - -	8	30
	16	19	- - - - -	8	0
	22	56	- - - - -	7	30
	27	58	- - - - -	7	0
	32	45	- - - - -	6	30
	37	32	- - - - -	6	0
	41	56	- - - - -	5	30
	46	22	- - - - -	5	0
	50	37	- - - - -	4	30
	55	16	- - - - -	4	0
	59	40	- - - - -	3	30
1	4	2	- - - - -	3	0
	8	34	- - - - -	2	30
	12	46	- - - - -	2	0
	17	0	- - - - -	1	30
	21	25	- - - - -	1	0
	24	9	- - - - -	0	30

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 15. APRILIS 1764.	Partes Centes. Microm	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
			Occultatio α ♍ a ☽.			
			Cœlum erat obscuratum, ventus vehemens. Positiones per nubes rariores acceptæ sunt.			
			Fig. I.			
			OBSERVATIO I.			
9	52	42	Limbus ☽ occidentalis in horario			
	57	31	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 37 ♱ ♑ - -	3766	44	6
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & α ♍ ad horarium 4′ 49″			
			OBSERVATIO II.			
10	1	37	Limbus ☽ occid. in horario.			
	6	12	α ♍ in eodem.			
			Distantia α ♍ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 35 ♱ ♑ - -	3531	41	2
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & α ♍ ad horarium 4′ 35″			
			OBSERVATIO III.			
10	8	6	Limbus ☽ occid. in horario			
	12	30	α ♍ in eodem.			
			Dist. α ♍ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 33 ♱ ♑ - -	3337	39	5
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & α ♍ ad horar. 4′ 24″			
			☽ nubes subit.			

Tempus H	M	Verum S.	Observatio IV.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
10	58	39	Limbus ☽ occid. in horario.			
11	1	43	☿ ♍ in eodem.			
			Dist. ☿ ♍ a limbo ☽ boreo austrum versus conver. 20 ☩ $\frac{5}{60}$ - - -	2055	24	4
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ☿ ♍ ad horarium 3′ 4″			
			Observatio V.			
11	3	35$\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occid. in horario.			
	6	32	☿ ♍ in eodem.			
			Dist. ☿ ♍ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 19 ☩ $\frac{32}{60}$ - - -	1934	22	39
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ ocid. & ☿ ♍ ad horar. 2′ 56″$\frac{1}{2}$			
			Observatio VI.			
11	9	50$\frac{1}{2}$	Limbus ☽ occid. in horario.			
	12	38	☿ ♍ in eodem.			
			Dist. ☿ ♍ a limbo ☽ boreo austrum versus convers 17 ☩ $\frac{42}{60}$ - - -	1769	20	43
			Differentia temporis inter appul. limbi ☽ occid. & ☿ ♍ ad horar. 2′ 47″$\frac{1}{2}$			
			Observatio VII.			
11	28	50	☿ ♍ in partem ☽ obscuram immergitur.			
11	32	0	Diameter ☽ apparens convers. 28 ☩ $\frac{31}{60}$ per nubem rariorem - - -	2873	33	39
			Emersionem nubes impediverunt.			
			Revolutio Fixarum erat 23^h 55′ 48″			

DIE

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 6. MAJI 1764.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			☽ ad ☌ ♊.			
			Fig. II.			
			OBSERVATIO I.			
8	28	53¼	Limbus ☽ occid. in horario.			
	33	18	☌ ♊ in eodem.			
			Dist. ☌ ♊ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 19 ♆ 7⅛ ° - -	1908	22	21
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ☌ ♊ ad horar. 4′ 24″¼			
			OBSERVATIO II.			
8	36	49¼	Limbus ☽ occid. in horario.			
	40	58¼	☌ ♊ in eodem.			
			Dist. ☌ ♊ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 17 ♆ 7⅛ ° - -	1792	20	59
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☌ ♊ ad horar. 4′ 8″¼			
			OBSERVATIO III.			
8	46	21	Limbus ☾ occid. in horario			
	50	11	☌ ♊ in eodem.			
			Dist. ☌ ♊ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 16 ♆ 7⅛ ° - -	1671	19	34
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ☌ ♊ ad horar. 3′ 50″			
			OBSERVATIO IV.			
8	52	34	Limbus ☽ occid. in horario			
	56	11	☌ ♊ in eodem.			
			Dist. ☌ ♊ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 15 ♆ 7⅛ ° - -	1596	18	41
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ☌ ♊ ad horar. 3′ 37″			

Tempus H	M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	S.
			OBSERVATIO V.			
8	58	18½	Limbus ☽ occid. in horar.			
9	1	44	✶ ♊ in eodem.			
			Distant. ✶ ♊ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 15 ☩ ♉ 8° - -	1508	17	40
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ✶ ♊ ad horar 3′ 25″½			
			OBSERVATIO VI.			
9	3	52½	Limbus ☽ occid. in horario.			
	7	7	✶ ♊ in eodem.			
			Dist. ✶ ♊ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 14 ☩ ♉ 4° - -	1449	16	58
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ✶ ♊ ad horar. 3′ 14″½			
			OBSERVATIO VII.			
9	10	21½	Limbus ☽ occid. in horario.			
	13	23	♊ in eodem.			
			Dist. ✶ ♊ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 13 ☩ ♉ 2° - -	1352	15	50
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ✶ ♊ horar. 3′ 1″½			
			OBSERVATIO VIII.			
9	15	6½	Limbus ☽ occid. in horario.			
	17	58	✶ ♊ in eodem.			
			Dist. ✶ ♊ a Limbo ☽ septentr. meridiem versus convers 12 ☩ ♉ 2°. - -	1292	15	8
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ✶ ♊ ad horar. 2′ 51″½			
			OBSERVATIO IX.			
9	21	43	Limbus ☽ occid. in horario.			
	24	20½	✶ ♊ in eodem.			
			Dist. ✶ ♊ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 11 ☩ ♉ 2° - -	1198	14	2
			Differentia temporis inter appuls limbi ☽ occid. & ✶ ♊ ad horar. 2′ 37″½			

OB-

Tempus H	Tempus M	Tempus S.	Verum	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
9	31	29	Immerſio ✶ ♊ ex parte limbi ☽ obſcuri.			
9	34	0	Diameter ☽ apparens convers. 26 ☩ $\frac{44}{100}$	2634	30	51
			Pars illuminata convers. 7 ☩ $\frac{52}{100}$ - -	759	8	53
			Revolutio Fixarum. 23^h 55′ 46″			

DIE 15. MAJI 1764.

☽ ad ☍ ♏

Fig. III.

Observatio I.

11	52	36½	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	53	13	☍ ♏ in eodem.			
			Diſtant. ☍ ♏ a limbo ☽ auſtrali meridiem verſus convers. 7 ☩ $\frac{44}{100}$ - -	764	8	57
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orient. & ☍ ♏ ad horar. 36″½			

Observatio II.

12	9	43	Limbus ☽ orient. in horar.			
	9	47	☍ ♏ in eodem.			
			Diſt. ☍ ♏ a limbo ☽ auſtrali meridiem verſus convers. 4 ☩ $\frac{44}{100}$ - -	454	5	19
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orient. & ☍ ♏ ad horar. 4″			

Observatio III.

12	13	5	☍ ♏ in horario.			
	13	7	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Diſtant. ☍ ♏ a limbo ☽ auſtrali meridiem verſus convers. 4 ☩ $\frac{55}{100}$ - -	405	4	45
			Differentia temporis inter appuls. ☍ ♏ & limbi ☽ orientalis ad horarium 2″			

Tempus H	Tempus M	Verum S.	Observatio IV.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
12	16	15	♏ in horario.			
	16	23	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ♏ a limbo ☽ australi meridiem versus convers. 3 ☩ ♑ - - -	360	4	13
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♏ ad horar. 8″			
			Observatio V.			
12	22	56	♏ in horario.			
	23	15	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ♏ a limbo ☽ australi meridiem versus convers. 2 ☩ ♑ - - -	247	2	54
			Differentia temporis inter appulsus ♏ & limbi ☽ orient. ad horarium. 19″			
			Observatio VI.			
12	26	10	♏ in horario.			
	26	36	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ♏ a limbo ☽ australi meridiem versus convers. 1 ☩ ♑ - - -	189	2	13
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ♏ ad horar. 26″			
			Observatio VII.			
12	43	49	Immersio ♏ in parte illuminata ☽ tubo 4. ped. Newtoniano.			
12	50	0	Diameter ☽ apparens convers 28 ☩ ♑	28⅞	33	37
			Revolutio Fixarum erat 23^h 55′ 42″			

DIE

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 15. AUGUSTI 1764.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			☽ ad ε ♈.			
			Fig. IV.			
			OBSERVATIO I.			
13	33	21¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	34	42	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 10. ☩ ¼	1043	12	3
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ε ♈ ad horarium 1′ 20″¾			
			OBSERVATIO II.			
13	39	37	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	40	51	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 8 ☩ ¾	894	10	28
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ε ♈ ad horar. 1′ 14″			
			OBSERVATIO III.			
13	59	19	Limbus ☽ orientalis in horario.			
14	0	9¼	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 4 ☩ ¾	486	5	42
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ε ♈ ad horar. 50″¼			
			OBSERVATIO IV.			
14	3	6¼	Limbus ☽ orient. in horario.			
	3	54	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versu convers. 4 ☩ ¼	411	4	49
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ε ♈ ad horar. 47″¼			

Tempus H	Tempus M	Verum S.	Observatio V.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
14	15	33	Limbus ☽ orient. in horario.			
	16	$5\frac{3}{4}$	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus conver. 1 ☩ $\frac{7}{60}$ ♉ - - - - -	176	2	4
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ε ♈ ad horar. $32''\frac{3}{4}$			
			Observatio VI.			
14	19	24	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	19	53	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus $\frac{8}{60}$ ♉ - - - - - - -	84	0	59
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ε ♈ ad horar. 29″			
			Observatio VII.			
14	26	$41\frac{1}{4}$	Limbus ☽ orient. in horario.			
	27	1	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo austrum versus $\frac{7}{60}$ ♉ - - - - -	75	0	53
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ε ♈ ad horar $19''\frac{1}{4}$			
			Observatio VIII.			
14	30	11	Limbus ☽ orient. in horario.			
	30	26	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 1 ☩ $\frac{4}{60}$ ♉ - - - - -	151	1	46
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ε ♈ ad horarium. 15″			
			Observatio IX.			
14	33	40	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	33	52	ε ♈ in eodem.			
			Dist. ε ♈ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 2 ☩ $\frac{3}{60}$ ♉ - - - - -	203	2	23
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ε ♈ ad horarium 12″			

OB-

Tempus H	Tempus M	Verum S.	Observatio X.	Partes Centes. Microm	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
14	52	37	Occultatio ♂ ☽ in parte illuminata Lunæ.			
14	58	0	Diameter ☽ apparens convers. 26 ☩ ♐	2607	30	32
			Pars ☽ lucida convers. 21 ☩ ♐ - -	2140	25	4
			Ante emersionem Luna nubes intravit.			
			Revolutio Fixarum erat. $23^h\ 55'\ 51''$			

DIE 8. JUNII 1765.

☽ ad ♂ ♍.

Fig. V.

Observatio I.

14	7	21	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	7	22	♂ ♍ in eodem.			
			Distantia ♂ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 22 ☩ ♐ - -	2264	26	31
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ♍ ad horarium 1″			

Observatio II.

14	11	35	♂ ♍ in horario.			
	11	40	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ♂ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 21 ☩ ♐ - -	2175	25	28
			Differentia temporis inter appulsus ♂ ♍ & limbi ☽ orientalis ad horarium 5″			

Observatio III.

1	19	7	♂ ♍ in horario.			
	19	22	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ♂ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 20 ☩ ♐ - -	2035	23	50
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ♂ ♍ ad horar. 15″			

Tempus H	M	Verum S.	Observatio IV.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
14	22	57½	☌ ☽ in horario.			
	23	21	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ☌ ☽ a limbo ☽ boreo septentr. versus conver. 19 ☩ 7½/60 - - -	1971	23	5
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ☽ & limbi ☽ orient. ad horarium 23″½			
			Observatio V.			
14	26	38	☌ ☽ in horario.			
	27	8	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ☌ ☽ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 18 ☩ 7½/60. - -	1874	21	57
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ☽ & limbi ☽ orient. ad horar. 30″			
			Observatio VI.			
14	41	47	☌ ☽ in horario.			
	42	41¼	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ☌ ☽ a limbo ☽ boreo septent. versus convers 15 ☩ 7½/60 - - -	1574	18	26
			Differentia temporis inter appul. ☌ ☽ & limbi ☽ orient. ad horar. 54″¼			
			Observatio VII.			
14	44	31¼	☌ ☽ in horario.			
	45	30	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ☌ ☽ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 15 ☩ 7½/60 - - -	1526	17	52
			Differentia temporis inter appuls. ☌ ☽ & limbi ☽ orient. ad horar. 58″½			

OB.

Tempus H	M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	S.
			OBSERVATIO VIII.			
14	47	29	☌ ♍ in horar.			
	48	32	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Distant. ☌ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 14 ☩ $\frac{5}{60}$ ♈ - -	1463	17	8
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ♍ & limbi ☽ orientalis ad horar 1′ 3″			
			OBSERVATIO IX.			
14	50	18	☌ ♍ in horario.			
	51	24½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ☌ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 14 ☩ $\frac{1}{60}$ ♈ - -	1404	16	27
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ♍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 6″½			
			OBSERVATIO X.			
14	53	13	☌ ♍ in horario.			
	54	25	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ☌ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 13 ☩ $\frac{1}{60}$ ♈ - -	1351	15	49
			Differentia tempori inter appuls. ☌ ♍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 12″			
			OBSERVATIO XI.			
14	56	17	☌ ♍ in horario.			
	57	33	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ☌ ♍ a Limbo ☽ boreo septentr. versus convers 12 ☩ $\frac{17}{60}$ ♈ - -	1287	15	4
			Differentia temporis inter appuls. ☌ ♍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 16″			
			OBSERVATIO XII.			
14	59	52	☌ ♍ in horario.			
15	1	13½	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ☌ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 12 ☩ $\frac{12}{60}$ ♈ - -	1222	14	18
			Differentia temporis inter appuls ☌ ♍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 21″½			

Tempus Verum H M S.	OBSERVATIO XIII.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M, S.
15 4 6½	☌ ♍ in horario.		
5 34	Limbus ☽ orient. in eodem.		
	Dist. ☌ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 11 ☩ ¾½	1135	13 17
	Differentia temporis inter appulsus ☌ ♍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 27″½		
	OBSERVATIO XIV.		
15 7 19	☌ ♍ in horario.		
8 53	Limbus ☽ orient. in eodem.		
	Dist. ☌ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 10 ☩ ¾½	1060	12 25
	Differentia temporis inter appuls. ☌ ♍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 34″		
	OBSERVATIO XV.		
15 12 57	☌ ♍ in horario.		
14 37½	Limbus ☽ orient. in eodem.		
	Distant. ☌ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 9 ☩ ¾½	960	11 14
	Differentia temporis inter appuls. ☌ ♍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 40″½		
	OBSERVATIO XVI.		
15 17 10	☌ ♍ in horario.		
18 57	Limbus ☽ orient. in eodem.		
	Distant. ☌ ♍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 8 ☩ ¾½	870	10 11
	Differentia temporis inter appulsus ☌ ♍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 47″		

OB-

Tempus H	M	Verum S.	OBSERVATIO XVII.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
15	20	31	♂ ☍ in horar.			
	22	24	Limbus ☽ orient. in eodem.			
			Dist. ♂ ☍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 7 ☩ $\frac{24}{60}$ ♂ - -	794	9	18
			Differentia temporis inter appulsus ♂ ☍ & limbi ☽ orient. ad horar. 1′ 53″			
			OBSERVATIO XVIII.			
15	23	39	♂ ☍ in horario.			
	25	37	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distant. ♂ ☍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 7 ☩ $\frac{23}{60}$ ♂ - -	733	8	35
			Differentia temporis inter appuls. ♂ ☍ & limbi ☽ orientalis ad horarium 1′ 58″			
			Revolutio Fixarum erat 23^h 55′ 44″			
			DIE 5. JULII 1765.			
			Occultatio ♃ ☍ a ☽			
			Fig. VI.			
			OBSERVATIO I.			
♓	7	47	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	8	57	♃ ☍ in eodem.			
			Distant. ♃ ☍ a limbo ☽ septentr. boream versus convers. 3 ☩ $\frac{27}{60}$ ♂ - -	397	4	39
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ♃ ☍ ad horar. 1 10″			
			OBSERVATIO II.			
♓	12	43	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	13	42	♃ ☍ in eodem.			
			Dist. ♃ ☍ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 2 ☩ $\frac{32}{60}$ ♂ - -	299	3	30
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♃ ☍ ad horar. 59″			

Tempus H	Tempus M	Verum S.	Observatio III.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M	Partes Circuli Maximi. S.
11	17	39½	Limbus ☽ orient. in horario.			
	18	31	♈ in eodem.			
			Dist. ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus conver. 2 ☩ ¼♉ - - - - -	213	2	30
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♈ ad horar. 51″½			
			Observatio IV.			
11	23	11	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	23	52	♈ in eodem.			
			Dist. ♈ a limbo ☽ septentr. boream versus convers. 1 ☩ ⅛♉ - - - - -	118	1	23
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♈ ad horar. 41″			
			Observatio V.			
11	26	48½	Limbus ☽ orient. in horario.			
	27	24	♈ in eodem.			
			Dist. ♈ a limbo ☽ septentr. boream versus ⅜♉ - - - -	31	0	22
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ♈ ad horar 35″½			
			Observatio VI.			
11	33	11	Limbus ☽ orient. in horario.			
	33	34	♈ in eodem.			
			Dist. ♈ a limbo ☽ septentr. austrum versus ¼♉ - - - - - -	71	0	50
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♈ ad horarium. 23″			
			Observatio VII.			
11	41	5	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	41	14	♈ in eodem.			
			Dist. ♈ a limbo ☽ septentr. austrum versus convers. 2 ☩ ¼♉ - - -	215	2	31
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♈ ad horarium 9″			

OB-

Tempus H	Tempus M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO VIII.			
11	43	32	Limbus ☽ orient. in horario.			
	43	37	♂ ♍ in eodem.			
			Dist. ♂ ♍ a limbo ☽ septentr. austrum versus convers. 2 ☩ $\frac{1}{10}$ ♈ - -	263	3	5
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ♍ ad horar. 5″			
			OBSERVATIO IX.			
11	55	55	Immersio ♂ ♍ ex parte limbi illuminati ☽ tubo 4. ped. Newtoniano.			
13	5	51	Ejusdem emersio ex parte limbi obscuri Lunæ.			
13	18	0	Diameter ☽ apparens convers 27 ☩ $\frac{2}{10}$ ♉	2779	32	33
			Pars illuminata convers. 26 ☩ $\frac{9}{10}$ ♉ - -	2658	31	8
			Revolutio Fixarum erat 23^h 55′ 43″			
			DIE 12 JULII 1765.			
			Luna ad Plejades.			
			Cœlum magnam partem nubibus coopertum fuit; e quibus Luna paulo ante emersit.			
			Fig. VII.			
			OBSERVATIO I.			
13	37	43	g Plejadum a limbo ☽ illuminato occultatur. tubo 4. ped. New.			
			OBSERVATIO II.			
13	53	34	Limbus ☽ orient. in horario.			
	55	24	η Plejadum in eodem.			
			Dist. η Plejadum a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 15 ☩ $\frac{1}{10}$ ♉ - -	1547	18	7
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & η Plejad. ad horarium. 1′ 50″			

Tempus	Verum	OBSERVATIO III.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi.
H M	S.			M. S.
H 58	29	Limbus ☽ orientalis in horario.		
13 0	9	η Plejad. in eodem.		
14		Dist. η Plejadum a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 16 ♱ $\frac{37}{100}$ - -	1637	19 10
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & η Plejad. ad horar 1′ 40″		
		OBSERVATIO IV.		
14 5	49	Immersio e Plejadum sub discum ☽ in parte illuminata.		
14 8	59	Immersio e Plejadum. tubo 4. pedum Newtoniano.		
		OBSERVATIO V.		
14 13	52	Limbus ☽ orientalis in horario.		
15	0	η Plejadum in eodem.		
		Dist. η Plejad. a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 18 ♱ $\frac{4}{10}$ - -	1871	21 55
		Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & η Plejadum ad horar. 1′ 8″		
		OBSERVATIO VI.		
14 18	$5\frac{1}{2}$	Limbus ☽ orientalis in horario.		
19	5	η Plejadum in eodem.		
		Dist. η Plejadum a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 19 ♱ $\frac{41}{100}$ - -	1947	22 48
		Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & η Plejadum ad horar. 59″$\frac{1}{2}$		
		OBSERVATIO VII.		
14 22	$9\frac{1}{2}$	Limbus ☽ orient. in horario.		
23	$0\frac{1}{2}$	η Plejad. in eodem.		
		Dist. η Plejadum a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 20 ♱ $\frac{41}{100}$ - -	2013	23 34
		Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & η Plejad. ad horar. 51″		

OB-

Tempus H	M	Verum S.	Observatio VIII.	Partes Centes. Microm	Partes Circuli Maxim. M.	S.
14	25	41	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	26	24	η Plejadum in eodem.			
			Distantia η Plejadum a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 20 ☩ 7′ 4″ -	2073	24	16
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & η Plejadum ad horarium 43″			
			Observatio IX.			
14	31	57	Emersio g Plejadum ex parte obscura ☽			
14	35	17	Emersio e Plejadum.			
			Post hanc observationem Luna nubes ingressa est.			
			Revolutio Fixarum erat. 23ʰ 55′ 47″			
			DIE 1. AUGUSTI 1765.			
			☽ ad γ ♑.			
			Fig. VIII.			
			Observatio I.			
9	42	24½	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	44	13½	γ ♑ in eodem.			
			Distantia γ ♑ a limbo ☽ septentr. boream versus convers. 9 ☩ 1′ 49″ -	935	10	57
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & γ ♑ ad horarium 1′ 49″			
			Observatio II.			
9	49	32½	Limbus ☽ orient. in horario.			
	51	8	γ ♑ in eodem.			
			Dist. γ ♑ a limbo ☽ septentr. boream versus convers. 8 ☩ 1′ 4″ -	820	9	38
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & γ ♑ ad horar. 1′ 35″½			

Tempus H	M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			Luna nubes ingreditur, interea ♃ ♄ occultatur; ante emersionem in sereno versatur.			
			OBSERVATIO III.			
12	6	49	♃ ♄ ex parte ☽ obscura emergit.			
			EADEM DIE.			
			☽ ad ♂ ♄.			
			Fig. IX.			
			OBSERVATIO I.			
12	52	58	Limbus ☽ orient. in horario.			
	56	24	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. boream versus $\frac{11}{12}$ - - - -	35	0	24
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horar. 3′ 26″			
			OBSERVATIO II.			
12	59	41	Limbus ☽ orient. in horario.			
13	2	57	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ septent. meridiem versus convers. 1 - - -	100	1	10
			Differentia temporis inter appul. limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horar. 3′ 16″			
			OBSERVATIO III.			
13	6	22½	Limbus ☽ orient. in horario.			
	9	28	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 2 + $\frac{1}{12}$ - - -	246	2	53
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horar. 3′ 5″½			

OB.

Tempus H	Tempus M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO IV.			
13	12	26	Limbus ☽ orient. in horario.			
	15	22	♂ ♑ in eodem.			
			Dist. ♂ ♑ a limbo ☽ septentr. meridiem versus conver. 3 ♱ 7½° - - -	372	4	21
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♂ ♑ ad horar. 2′ 56″			
			OBSERVATIO V.			
13	20	27¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	23	10¼	♂ ♑ in eodem.			
			Dist. ♂ ♑ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 5 ♱ 4½° . - -	545	6	23
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♂ ♑ ad horar. 2′ 43″½			
			OBSERVATIO VI.			
13	27	23¼	Limbus ☽ orient. in horario.			
	29	55	♂ ♑ in eodem.			
			Dist. ♂ ♑ a limbo ☽ septentr. meridiem versus conversi. 6 ♱ 8½° - -	686	8	2
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ♂ ♑ ad horar 2′ 31″½			
			OBSERVATIO VII.			
13	33	38	Limbus ☽ orient. in horario.			
	36	0	♂ ♑ in eodem.			
			Dist. ♂ ♑ a limbo ☽ septentr. meridiem versus conversi. 8 ♱ 7½° - - -	802	9	23
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♂ ♑ ad horarium. 2′ 22″			
			OBSERVATIO VIII.			
13	39	37	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	41	49	♂ ♑ in eodem.			
			Dist. ♂ ♑ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 9 ♱ 4½° - - -	961	11	55
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orientalis & ♂ ♑ ad horarium 2′ 12″			

Tempus H	Tempus M	Verum S.	Observatio IX.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
13	46	13½	Limbus ☽ orient. in horar.			
	48	15	♂ ♄ in eodem.			
			Distant. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 10 ☩ ¼½ - -	1083	12	41
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & ♂ ♄ ad horar. 2′ 1″½			
			Observatio X.			
13	52	45	Limbus ☽ orient. in horario.			
	54	36	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 12 ☩ ½½ - -	1231	14	25
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horar. 1′ 51″			
			Observatio XI.			
14	2	10	Limbus ☽ orient. in horario.			
	3	45¾	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 14 ☩ ¼½ - -	1461	17	6
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horar. 1′ 35″¾			
			Observatio XII.			
14	15	39	Limbus ☽ orient. in horario.			
	16	53	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 17 ☩ ¼½. - -	1765	20	40
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horar. 1′ 14″			
			Observatio XIII.			
14	20	51½	Limbus ☽ orient. in horario.			
	21	57	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 18 ☩ ½½ - -	1871	21	55
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horar. 1′ 5″¼			

OB-

Tempus H	M	Verum S.	Observatio XIV.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
14	25	23¼	Limbus ☽ orient. in horar.			
	26	1	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 19 ♓ 4½° - -	1966	23	1
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horar. 58″¼			
			Observatio XV.			
14	31	51¼	Limbus ☽ orientalis in horario.			
	32	37	♂ ♄ in eodem.			
			Distant. ♂ ♄ a limbo ☽ septentr. meridiem versus convers. 21 ♓ 1½° - -	2135	25	0
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ orient. & ♂ ♄ ad horarium 45″½			
			Revolutio Fixarum erat 23ʰ 56′ 43″			
			DIE 25. SEPTEMBRIS 1765.			
			☽ ad ♂ ♄.			
			Fig. X.			
			Observatio I.			
6	41	6	Limbus ☽ occidentalis in horario.			
	44	44	♂ ♄ in eodem.			
			Distant. ♂ ♄ a limbo ☽ australi boream versus convers. 22 ♓ 4½° - -	2261	26	29
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occident. & ♂ ♄ ad horar. 3′ 38″			
			Observatio II.			
6	46	45¼	Limbus ☽ occid. in horario.			
	50	14	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ australi boream versus convers. 21 ♓ 4½° - -	2173	25	27
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ♂ ♄ ad horar. 3′ 28″¼			

Tempus H	Tempus M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO III.			
7	2	52½	Limbus ☽ occid. in horario.			
	5	54	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ australi boream versus convers. 18 ☩ $\frac{77}{100}$ - -	1877	21	59
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ♂ ♄ ad horar. 3′ 1″½			
			OBSERVATIO IV.			
7	17	17	Limbus ☽ occid. in horario.			
	19	56	♂ ♄ in eodem.			
			Dist. ♂ ♄ a limbo ☽ australi boream versus convers. 16 ☩ $\frac{25}{100}$ - -	1625	19	2
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ♂ ♄ ad horar. 2′ 39″			
			OBSERVATIO V.			
7	31	32	Immersio ♂ ♄ ex parte obscura ☽.			
			Revolutio Fixarum erat 23^b 55′ 51″			
			DIE 26. OCTOBRIS 1765.			
			☽ ad ♂ ♈.			
			OBSERVATIO I.			
8	2	0½	Limbus ☽ occident. in horario.			
	4	30	♂ ♈ in eodem.			
			Distant. ♂ ♈ a limbo ☽ australi boream versus convers. 23 - - - -	2300	26	56
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ♂ ♈ ad horar. 2′ 29″½			
			OBSERVATIO II.			
8	5	45	Limbus ☽ occid. in horario.			
	8	9	♂ ♈ in eodem.			
			Distant. ♂ ♈ a limbo ☽ australi boream versus convers. 22 ☩ $\frac{16}{100}$ - -	2216	25	57
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ♂ ♈ ad horar. 2′ 24″			

OB-

Tempus H	M	Verum S.	Observatio III.	Partes Centes. Microm	Partes Circuli Maximi. M.	S.
8	22	48	Occultatio δ ☽ a limbo ☽ obſcuro.			
			Revolutio Fixarum erat. 23^h 55′ 46″			
			DIE 25. NOVEMBRIS. 1765.			
			☽ ad ϵ ♍.			
			Fig. XI.			
			Observatio I.			
6	2	4	Limbus ☽ occid. in horario.			
	6	27	ϵ ♍ in eodem.			
			Diſt. ϵ ♍ a limbo ☽ boreo ſeptentr. verſus convers. 6 ☩ ½ - -	647	7	35
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & ϵ ♍ ad horar. 4′ 23″.			
			Observatio II.			
6	13	9½	Limbus ☽ occid. in horario.			
	17	13	ϵ ♍ in eodem.			
			Diſt. ϵ ♍ a limbo ☽ boreo ſeptentr. verſus convers. 4 ☩ ½ - - - -	446	5	13
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & ϵ ♍ ad horarium. 4′ 3″½			
			Observatio III.			
6	18	50½	Limbus ☽ occid. in horario.			
	22	43	ϵ ♍ in eodem.			
			Diſt. ϵ ♍ a limbo ☽ boreo ſeptentr. verſus convers. 3 ☩ ½ - - -	352	4	7
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occid. & ϵ ♍ ad horar. 3′ 52″½			

Tempus H	Tempus M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO IV.			
6	24	33¾	Limbus ☽ occid. in horario.			
	28	17	ε ♈ in eodem.			
			Distant. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 2 ☩ ¼ ⅓ ″ - -	232	2	43
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ε ♈ ad horar. 3′ 43″¼			
			OBSERVATIO V.			
6	29	47⅓	Limbus ☽ occid. in horario.			
	33	21	ε ♈ in eodem.			
			Distant. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus convers. 1 ☩ ¼ ⅓ ″ - -	132	1	33
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & ε ♈ ad horar. 3′ 33″⅓			
			OBSERVATIO VI.			
6	34	59¾	Limbus ☽ occid. in horario.			
	38	24	ε ♈ in eodem.			
			Distant. ε ♈ a limbo ☽ boreo septentr. versus ¼ ⅓ ″ - - - - -	35	0	25
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ε ♈ ad horar. 3′ 24″¼			
			OBSERVATIO VII.			
6	59	3	Limbus ☽ occid. in horario.			
7	1	46	ε ♈ in eodem.			
			Distant. ε ♈ a limbo ☽ boreo austrum versus convers. 4 ☩ ¼ ⅓ ″ - -	410	4	48
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☽ occid. & ε ♈ ad horar. 2′ 43″			
			OBSERVATIO VIII.			
7	22	56	ε ♈ a limbo ☽ obscuro occultatur.			
			Revolutio Fixarum erat 23ʰ 55′ 51″			

OB-

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 26. NOVEMBRIS 1765.	Partes Centes. Microm	Partes Circuli Maxim. M. S.
			Luna ad Plejades.		
			OBSERVATIO I.		
5	4	34	c Plejadum a limbo ☽ obscuro tegitur. tubo 4. ped. New.		
			OBSERVATIO II.		
5	30	29	Limbus ☽ occid. in horario.		
	32	53	η Plejadum in eodem.		
			Distantia η Plejadum a limbo ☽ boreo australem versus convers. 19 ♓ ♓ - -	1921	22 30
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & η Plejadum d horarium 2′ 24″		
			OBSERVATIO III.		
5	34	13	Limbus ☽ occid. in horario.		
	36	28	η Plejadum in eodem.		
			Dist. η Plejadum a limbo ☽ boreo australem versus convers. 19 ♓ ♓ - -	1982	23 13
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occid. & η Plejadum ad horar. 2′ 15″		
			OBSERVATIO IV.		
5	43	8	η Plejadum in partem obscuram ☽ immergitur tubo 4. ped. Newt.		
6	11	26	η Plejadum ex parte ☽ lucida emergit. tubo 4. pedum Newt.		
6	11	25	Emersio η Plejadum a Socio meo P. Sajnovics e S. J. observata est tubo 12. ped. dioptrico.		
			Momenta immersionis in utraque fixa eadem sunt.		

Tempus H	Tempus M	Verum S.	Congressus Planetarum cum Fixis.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 12. MAJI 1764.			
			♀ ad ε ♊.			
			OBSERVATIO I.			
8	57	25	Limbus ♀ occid. in horario.			
	59	41	ε ♊ in eodem.			
			Dist. ε ♊ a centro ♀ austrum versus convers. 33 $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ - - - -	3352	39	16
			Differentia temporis inter appulsus limbi ♀ occid. & ε ♊ ad horar. 2′ 16″.			
			OBSERVATIO II.			
10	11	31½	Limbus ♀ occid. in horario.			
	13	35	ε ♊ in eodem.			
			Distant. ε ♊ a centro ♀ austrum versus convers. 33 ✝ $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ - - -	3333	39	2
			Differentia temporis inter appul. limbi ♀ occid. & ε ♊ ad horar. 2′ 3″½			
			Revolutio Fixarum erat. 23^h 55′ 39″			
			DIE 15. DECEMBRIS 1765.			
			♀ ad η ♑.			
			OBSERVATIO I.			
5	4	3¼	Limbus ♀ occid. in horario.			
	6	27	η ♑ in eodem.			
			Dist. η ♑ a centro ♀ meridiem versus convers. 35 ✝ $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ - - - -	3519	41	13
			Differentia temporis inter appuls. limbi ♀ occid. & η ♑ ad horar. 2′ 23″¼			
			OBSERVATIO II.			
6	8	24	Limbus ♀ occid. in horario.			
	10	36	η ♑ in eodem.			
			Dist. η ♑ a centro ♀ austrum versus convers. 36 - - - -	3600	42	10
			Differentia temporis inter appuls. limbi ♀ occid. & η ♑ ad horar. 2′ 12″			

OB-

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 21. DECEMBRIS 1764.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M	Partes Circuli Maximi. S
			☿ ad ζ ♎.			
			OBSERVATIO UNICA.			
18	35	14	Limbus ☿ orientalis in horario.			
	37	7½	ζ ♎ in eodem.			
			Dist. ζ ♎ a centro ☿ auſtrum verſus conv. 2 ♆ 4°.7	236	2	46
			Differentia temporis inter appuls. limbi ☿ orientalis & ζ ♎ ad horar. 1′ 53″½			
			Revolutio Fixarum erat 23ʰ 56′ 0″			
			DIE 30. MAJI 1764.			
			♂ in parallelo ♂ ♏			
			OBSERVATIO I.			
12	32	38¼	♂ ♏ in horario.			
13	5	45	Centrum ♂ in eodem.			
			Dist. ♂ ♏ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 26 ♆ 7°.6	2674	31	19
			Differentia temporis inter appuls. ♂ ♏ & centri ♂ ad horar 33′ 6″½			
			DIE 21. JUNII.			
			OBSERVATIO II.			
10	1	41	♂ ♏ in horario.			
	5	27½	Centrum ♂ in eodem.			
			Dist. ♂ ♏ a centro ♂ auſtrum verſus converſ. 29 ♆ 7°.6	2940	34	26
			Differentia temporis inter appuls. ♂ ♏ & centri ♂ ad horarium. 3′ 46″½			

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 22. JUNII.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
			OBSERVATIO III.			
			☌ ☊ in horar.			
9	48	32	Centrum ☾ in eodem.			
	51	22	Distant. ☌ ☊ a centro ☾ austrum versus convers. 29 ☩	2974	34	50
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ☊ & centri ☾ ad horar. 2′ 50″			
			DIE 23. JUNII.			
			OBSERVATIO IV.			
9	36	30	☌ ☊ in horario.			
	38	25	Centrum ☾ in eodem.			
			Dist. ☌ ☊ a centro ☾ austrum versus convers. 30 ☩	3031	35	30
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ☊ & centri ☾ ad horar. 1′ 55″			
			Revolutio Fixarum. 23ʰ 56′ 1″			
			DIE 12. OCTOBRIS 1764.			
			☾ ad ♑ ♐			
			OBSERVATIO UNICA.			
6	24	20	Centrum ☾ in horario.			
	25	41	♑ ♐ in eodem.			
			Dist. ♑ ♐ a centro ☾ boream versus convers. 1	100	1	10
			Differentia temporis inter appuls. centri ☾ & ♑ ♐ ad horar. 1′ 21″			
			Revolutio Fixarum. 23ʰ 55′ 49″			

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 9. DECEMBRIS 1764. ♂ ad ε ♒	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO UNICA.			
6	46	52	ε ♒ in horar.			
	47	39	Centrum ♂ in eodem.			
			Dist. ε ♒ a centro ♂ boream versus convers. 45 ☩ $\frac{1}{60}$ ♂ - - -	4537	53	8
			Differentia temporis inter appulsus ε ♒ & centri ♂ ad horar. 47″			
			DIE 15. DECEMBRIS 1764. ♂ ad σ ♒			
			OBSERVATIO I.			
4	51	0	Centrum ♂ in horario.			
	53	28	σ ♒ in eodem.			
			Distant. σ ♒ a centro ♂ septentr. versus convers. 3 ☩ $\frac{1}{60}$ ♂ - - -	313	3	40
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & σ ♒ ad horar. 2′ 28″			
			OBSERVATIO II.			
8	35	0	Centrum ♂ in horario.			
	37	2½	σ ♒ in eodem.			
			Distant. σ ♒ a centro ♂ septentr. versus $\frac{2}{60}$ ♂ - - - - -	97	1	8
			Differentia temporis inter appuls. centri ♂ & σ ♒ ad horar 2′ 2″½			
			Revolutio Fixarum erat 23^{h} 56′ 54″			

Tempus H	Verum M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 9. JANUARII 1765.			
			Fig. XII.			
			24 ☌ ad δ ☊.			
			OBSERVATIO I.			
10	18	34	Centrum 24 in horario.			
	19	48½	δ ☊ in eodem.			
			Dist. δ ☊ a centro 24 austrum versus convers. 23 ♑ 14/100 - - - -	2314	27	6
			Differentia temporis inter appulsus centri 24 & δ ☊ ad horar. 1′ 14″½			
			DIE 11. JANUARII.			
			OBSERVATIO II.			
6	18	29	Centrum 24 in horario.			
	20	46½	δ ☊ in eodem.			
			Dist. δ ☊ a centro 24 austrum versus convers. 24 ♑ 24/100 - - - -	2491	29	10
			Differentia temporis inter appuls. centri 24 & δ ☊ ad horar. 2′ 17″½			
			DIE 12. JANUARII.			
			OBSERVATIO III.			
6	33	50	Centrum 24 in horario.			
	36	41¾	δ ☊ in eodem.			
			Distant. δ ☊ a centro 24 austrum versus convers. 25 ♑ 32/100 - - -	2579	30	12
			Differentia temporis inter appuls. centri 24 & δ ☊ ad horar. 2′ 51″¼			
			Revolutio Fixarum erat 23^h 55′ 55″			

DIE

Tempus H	M	Verum S.		Partes Centes. Microm	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			Jupiter jam directus ad ♂ ☊ redibat.			
			DIE 1. MAJI 1765.			
			Fig. XIII.			
			OBSERVATIO I.			
8	44	15	Centrum 24 in horario.			
	44	24	♂ ☊ in eodem.			
			Dist. ♂ ☊ a centro 24 meridiem versus convers. 29 ♓ 7′ 5″ - - -	2906	34	2
			Differentia temporis inter appulsus centri 24 & ♂ ☊ ad horar. 9″		2	16
			DIE 2. MAJI.			
			OBSERVATIO II.			
8	36	36½	♂ ☊ in horario.			
	37	6½	Centrum 24 in eodem.			
			Dist. ♂ ☊ a centro 24 meridiem versus convers. 28 ♓ 13′ 5″ - - - -	2822	33	3
			Differentia temporis inter appulsus ♂ ☊ & centri 24 ad horarium. 30″		7	31
			Revolutio Fixarum erat. 23ʰ 55′ 49″			
			Ad diem 1mam Maji habetur ♂ ☊ ascensio recta apparens 106° 31′ 6″ Declinatio 22° 23′ 50″, 4. Bor. Inde Longitudo 15° 14′ 28″ ♋ Lat. 0° 12′ 13″ Austr.			
			Ex differentiis Ascensionum rectarum & declinationum deducuntur ascensiones apparentes Jovis pro tempore appulsus centri 24 ad horarium.			
			DIE 1. MAJI.			
			Ascensio. Declinatio.			
8	44	15	106° 28′ 50″ 22° 57′ 52″ Bor.			
			DIE 2. MAJI.			
8	37	6½	106° 38′ 37″ 22° 56′ 53″ Bor.			

Tempus H	Tempus M	Verum S.	Quibus respondent Longitudines ac Latitudines apparentes calculo trigonometrico supputatæ.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			DIE 1. MAJI.			
			Longitudo. 15° 8′ 31″ ♋ — Latitudo. 0° 21′ 17″ Bor.			
			DIE 2. MAJI.			
			15° 17′ 32″ — 0° 21′ 28″ Bor.			
			Hinc conjunctio apparens ♃ cum ♂ ♊ in longitudinem incidit in diem 2. Maji h. 0 29′ 47″; quo tempore latitudinem borealem habuit 0° 21′ 24″			
			Conjunctio autem in ascensionem rectam accidit die 1. Maji h. 14 16′ 13″ cum distantia 33′ 48″, 6, quibus centrum ♃ borealius erat.			
			♃ ad ♄ ☊.			
			DIE 22. OCTOBRIS 1765.			
			Fig. XIV.			
			OBSERVATIO I.			
16	53	44	Centrum ♃ in horario.			
	57	10	♄ ☊ in eodem.			
			Distant. ♄ ☊ a centro ♃ australem versus convers. 30 ♓ [illegible] - - -	3084	36	7
			Differentia temporis inter appulsus centri ♃ & ♄ ☊ ad horar. 3′ 26″			
			DIE 23. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO II.			
14	40	8	Centrum ♃ in horario.			
	43	5	♄ ☊ in eodem.			
			Distant. ♄ ☊ a centro ♃ australem versus convers. 29 ♓ [illegible] - - -	2901	33	58
			Differentia temporis inter appulsus centri ♃ & ♄ ☊ ad horar. 2′ 57″			

OB-

Tempus H	Tempus M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			DIE 24. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO III.			
14	8	25¼	Centrum ♃ in horario.			
	10	53	☿ ☊ in eodem.			
			Distant. ☿ ☊ a centro ♃ auſtrum verſus convers. 27 ☩ 11/60 - - -	2711	31	45
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☿ ☊ ad horar. 2′ 27″¼			
			DIE 25. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO IV.			
17	4	38¼	Centrum ♃ in horario.			
	6	40½	☿ ☊ in eodem.			
			Distant. ☿ ☊ a centro ♃ auſtrum verſus convers. 25 ☩ 11/60 - - -	2556	29	50
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☿ ☊ ad horar 2′ 2″¼			
			♄ in parallelo ☾ ☌.			
			DIE 27 JULII 1765.			
			OBSERVATIO I.			
13	47	54½	Centrum ♄ in horario.			
	55	32	☾ ☌ in eodem.			
			Diſt. ☾ ☌ a centro ♄ auſtrum verſus convers. 17 ☩ 4/60 - - - -	1746	20	27
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☌ ad horar. 7′ 37″½			
			DIE 1. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO II.			
14	48	13	Centrum ♄ in horario.			
	54	10¼	☾ ☌ in eodem.			
			Diſt. ☾ ☌ a centro ♄ auſtrum verſus convers. 20 ☩ 4/60 - - -	2084	24	24
			Differentia temporis inter appuls. centri ♄ & ☾ ☌ ad horar. 5′ 57″¼			

Tempus H	M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 2. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO III.			
13	27	4	Centrum ♄ in horario.			
	32	43½	ε ☿ in eodem.			
			Distant. ε ☿ a centro ♄ austrum versu convers. 21 ☩ 1½°	2139	25	3
			Differentia temporis inter appuls. centri ♄ & ε ☿ ad horar. 5′ 39″½			
			DIE 4. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO IV.			
13	39	19	Centrum ♄ in horario.			
	44	21	ε ☿ in eodem			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 22 ☩ 1½°	2256	26	25
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ☿ ad horar. 5′ 2″			
			DIE 5. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO V.			
13	27	57	Centrum ♄ in horario.			
	32	41¼	ε ☿ in eodem.			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 23 ☩ ¼°	2306	27	0
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ☿ ad horarium. 4′ 44″¼			
			DIE 7. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO VI.			
13	37	14	Centrum ♄ in horario.			
	41	24	ε ☿ in eodem.			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 24 ☩ ½°	2410	28	18
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ☿ ad horar. 4′ 10″			

DIE

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 15. AUGUSTI.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO VII.			
13	8	44	Centrum ♄ in horario.			
	10	49	ε ♉ in eodem.			
			Dist. ε ♉ a centro ♄ australem versus convers. 27 ☩ $\frac{3}{4}$	2792	32	42
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 2′ 5″			
			DIE 19. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO VIII.			
12	51	43	Centrum ♄ in horario.			
	52	55$\frac{1}{4}$	ε ♉ in eodem.			
			Dist. ε ♉ a centro ♄ australem versus convers. 29 ☩ $\frac{1}{4}$	2934	34	28
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 1′ 12″$\frac{1}{4}$			
			DIE 20. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO IX.			
12	49	19	Centrum ♄ in horario.			
	50	19$\frac{1}{4}$	ε ♉ in eodem.			
			Dist. ε ♉ a centro ♄ australem versus convers. 29 ☩ $\frac{3}{4}$	2971	34	47
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 1′ 0″$\frac{1}{4}$			
			DIE 22. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO X.			
12	52	10	Centrum ♄ in horario.			
	52	47$\frac{1}{2}$	ε ♉ in eodem.			
			Dist. ε ♉ a centro ♄ australem versus convers. 30 ☩ $\frac{1}{2}$	3009	35	14
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 37″$\frac{1}{2}$			

Tempus H	Tempus M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			DIE 24. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO XI.			
12	17	13	Centrum ♄ in horar.			
	17	28	ε ♂ in eodem.			
			Dist. ε ♂ a centro ♄ austrum versus convers. 30 ♓ 7⅔♈ - - -	3077	36	2
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♂ ad horar. 15″			
			DIE 25. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO XII.			
12	24	27	Centrum ♄ in horario.			
	24	32	ε ♂ in eodem.			
			Distant. ε ♂ a centro ♄ austrum versus convers. 30 ♓ 7⅔♈ - - -	3092	36	12
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♂ ad horar. 5″			
			DIE 26. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO XIII.			
12	47	45	ε ♂ in horario.			
	47	50	Centrum ♄ in eodem.			
			Distant. ε ♂ a centro ♄ austrum versus convers. 31 ♓ 7⅔♈ - - -	3109	36	24
			Differentia temporis inter appuls. ε ♂ & centri ♄ ad horar. 5″			
			DIE 27. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO XIV.			
12	20	44	ε ♂ in horario.			
	20	59	Centrum ♄ in eodem.			
			Dist. ε ♂ a centro ♄ austrum versus convers. 31 ♓ 7⅔♈ - - -	3132	36	41
			Differentia temporis inter appulsus ε ♂ & centri ♄ ad horar. 15″			

DIE

Tempus H	Tempus M	Tempus S.	DIE 30. AUGUSTI.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
			OBSERVATIO XV.			
12	22	59	ε ☿ in horar.			
	23	39	Centrum ♄ in eodem.			
			Distant. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 31 ☩ $\frac{8}{7}\frac{4}{8}$ ♑ - - -	3184	37	17
			Differentia temporis inter appulsus ε ☿ & centri ♄ ad horar. 40″			
			DIE 31. AUGUSTI.			
			OBSERVATIO XVI.			
12	21	47	ε ☿ in horario.			
	22	35	Centrum ♄ in eodem.			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 31 ☩ $\frac{2}{7}\frac{3}{8}$ ♑ - - -	3199	37	28
			Differentia temporis inter appulsus ε ☿ & centri ♄ ad horar. 48″			
			DIE 1. SEPTEMBRIS.			
			OBSERVATIO XVII.			
12	10	16	ε ☿ in horario.			
	11	11	Centrum ♄ in eodem.			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 32 ☩ $\frac{1}{7}\frac{8}{8}$ ♑ - - -	3208	37	34
			Differentia temporis inter appuls. ε ☿ & centri ♄ ad horar. 55″			
			DIE 2. SEPTEMBRIS.			
			OBSERVATIO XVIII.			
11	55	3	ε ☿ in horario.			
	56	4	Centrum ♄ in eodem.			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 32 ☩ $\frac{1}{7}\frac{1}{8}$ ♑ - - -	3216	37	41
			Differentia temporis inter appulsus ε ☿ & centri ♄ ad horar. 1′ 1″			
			Revolutio Fixarum. 23^h 55′ 45″			

Tempus H	Tempus M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi M	Partes Circuli Maximi S.
			DIE 4. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO XIX.			
10	10	38	☿ ☌ ♂ in horario.			
	11	22	Centrum ♄ in eodem.			
			Dist. ☿ ☌ ♂ a centro ♄ austrum versus converſ. 27 ☩ $\frac{1}{10}$ ♉ - - -	2732	32	0
			Differentia temporis inter appuls. ☿ ☌ ♂ & centri ♄ horar. 44″			
			DIE 5. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO XX.			
10	8	10	☿ ☌ ♂ in horario.			
	8	46½	Centrum ♄ in eodem.			
			Dist. ☿ ☌ ♂ a centro ♄ austrum versus converſ. 26 ☩ $\frac{27}{30}$ ♉ - - -	2697	31	35
			Differentia temporis inter appuls. ☿ ☌ ♂ & centri ♄ ad horar 36″½			
			DIE 8. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO XXI.			
9	21	25	☿ ☌ ♂ in horario.			
	21	36	Centrum ♄ in eodem.			
			Dist. ☿ ☌ ♂ a centro ♄ austrum versus converſ. 25 ☩ $\frac{10}{10}$ ♉ - - - -	2580	30	13
			Differentia temporis inter appuls. ☿ ☌ ♂ & centri ♄ ad horarium. 11″			
			DIE 9. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO XXII.			
9	55	17	☿ ☌ ♂ in eodem.			
	55	18	Centrum ♄ in eodem.			
			Dist ☿ ☌ ♂ a centro ♄ austrum versus converſ. 25 ☩ $\frac{11}{10}$ ♉ - - -	2532	29	38
			Differentia temporis inter appulſus ☿ ☌ ♂ & centri ♄ ad horar. 1″			

DIE

Tempus H	M	Verum S.	DIE 11. OCTOBRIS.	Partes Centes. Microm	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO XXIII.			
9	58	19	Centrum ♄ in horario.			
	58	39	ε ☿ in eodem.			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 24 ☩ ♑ - - -	2425	28	24
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ☿ ad horar. 20″			
			DIE 12. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO XXIV.			
9	44	56	Centrum ♄ in horario.			
	45	27	ε ☿ in eodem.			
			Distant. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 23 ☩ ♑ - - -	2382	27	54
			Differentia temporis inter appul. centri ♄ & ε ☿ ad horar. 31″			
			DIE 15. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO XXV.			
9	22	18	Centrum ♄ in horario.			
	23	24	ε ☿ in eodem.			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 22 ☩ ♑ - - - -	2229	26	6
			Differentia temporis inter appuls. centri ♄ & ε ☿ ad horar. 1′ 6″			
			DIE 22. OCTOBRIS.			
			OBSERVATIO XXVI.			
9	31	20	Centrum ♄ in horario.			
	33	59	ε ☿ in eodem.			
			Dist. ε ☿ a centro ♄ austrum versus convers. 18 ☩ ♑ - - -	1825	21	22
			Differentia temporis inter appuls. centri ♄ & ε ☿ ad horar. 2′ 39″			

DIE

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 23. OCTOBRIS.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maxim. M. S.
			OBSERVATIO XXVII.		
13	40	34	Centrum ♄ in horario.		
	43	31½	ε ♉ in eodem.		
			Dist. ε ♉ a centro ♄ austrum versus convers. 17 ☩ 57/60 - - - -	1757	20 34
			Differentia temporis inter appuls. centr. ♄ & ε ♉ ad horar. 2′ 57″½		
			DIE 25. OCTOBRIS.		
			OBSERVATIO XXVIII.		
9	13	32½	Centrum ♄ in horario.		
	16	57	ε ♉ in eodem.		
			Dist. ε ♉ a centro ♄ austrum versus convers. 16 ☩ 48/60 - - - -	1648	19 18
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 3′ 24″½		
			DIE 26. OCTOBRIS.		
			OBSERVATIO XXIX.		
8	58	33	Centrum ♄ in horario.		
9	2	13	ε ♉ in eodem.		
			Dist. ε ♉ a centro ♄ austrum versus convers. 15 ☩ 34/60 - - - -	1594	18 40
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 3′ 40″		
			Revolutio Fixarum erat 23ʰ 55′ 44″		

Tempus H	M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 4. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XXX.			
9	20	34	Centrum ♄ in horario.			
	26	47½	☉ ☌ in eodem.			
			Dist. ☉ ☌ a centro ♄ austrum versus convers. 9 ☩ ½°. - - -	982	11	30
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☉ ☌ ad horar. 6′ 13″½			
			DIE 5. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XXXI.			
8	35	6	Centrum ♄ in horario.			
	41	38	☉ ☌ in eodem.			
			Dist. ☉ ☌ a centro ♄ austrum versus convers. 9 ☩ ½°. - - -	912	10	41
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☉ ☌ ad horar. 6′ 32″.			
			DIE 6. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XXXII.			
8	34	25	Centrum ♄ in horario.			
	41	15½	☉ ☌ in eodem.			
			Dist. ☉ ☌ a centro ♄ austrum versus convers. 8 ☩ ½°. - - -	853	9	59
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☉ ☌ ad horar. 6′ 50″.			
			DIE 11. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XXXIII.			
8	21	8	Centrum ♄ in horario.			
	29	34	☉ ☌ in eodem.			
			Dist. ☉ ☌ a centro ♄ austrum versus convers. 4 ☩ ½°. - - -	479	5	36
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☉ ☌ ad horar. 8′ 26″			

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 12. NOVEMBRIS.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO XXXIV.			
8	15	10	Centrum ♄ in horar.			
	23	56	ε ♉ in eodem.			
			Dist. ε ♉ a centro ♄ austrum versus convers. 4 - - - -	400	4	41
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 8′ 46″			
			DIE 14. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XXXV.			
7	56	19	Centrum ♄ in horario.			
8	5	43¾	ε ♉ in eodem.			
			Distant. ε ♉ a centro ♄ austrum versus convers. 2 ♓ 18/60 - - -	258	3	1
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 9′ 24″¾			
			DIE 16. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XXXVI.			
11	43	54¾	Centrum ♄ in horario,			
	54	1¾	ε ♉ in eodem,			
			Distant. ε ♉ a centro ♄ austrum versus 8/60 - - - - -	85	1	0
			Differentia temporis inter appuls. centri ♄ & ε ♉ ad horar. 10′ 7″			
			DIE 20. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XXXVII.			
7	52	2	Centrum ♄ in horario,			
8	3	27	ε ♉ in eodem.			
			Dist. ε ♉ a centro ♄ boream versus convers. 2 ♓ 4/60 - - - -	204	2	23
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ε ♉ ad horar. 11′ 25″			

DIE

Tempus H	Tempus M	Verum S.	DIE 21. NOVEMBRIS.	Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M. S.
			OBSERVATIO XXXVIII.		
8	15	48	Centrum ♄ in horario.		
	27	34	♂ ☌ ♄ in eodem.		
			Dist. ♂ ☌ a centro ♄ boream versus convers. ☍ ☩ 2⅓ - - -	292	3 25
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ♂ ☌ ad horar. 11′ 46″		
			DIE 23. NOVEMBRIS.		
			OBSERVATIO XXXIX.		
6	56	11	Centrum ♄ in horario.		
7	8	36½	♂ ☌ ♄ in eodem.		
			Distant. ♂ ☌ a centro ♄ boream versus convers. 4 ☩ 3⅞ - - - -	437	5 7
			Differentia temporis inter appul. centri ♄ & ♂ ☌ ad horar. 12′ 25″½		3°6′52″
			Revolutio Fixarum erat 23ʰ 55′ 53″		

HAC DIE COMTIGIT OPPOSITIO SATURNI CUM SOLE.

Ad diem 23. Novembris 1765. ex celebratiſſimis Ephemeridibus Aſtr. R. P. HELL, e S. J. Cæſareo-Regii Aſtronomi tota Europa clariſſimi habetur.

Aſcenſio recta vera & declinatio vera ♂

63° 44′ 30″, 1 - - - - 18° 38′ 35″, 3. Bor.

Aberratio - - - ♓ 20 - - - - - - - ♓ 3, 7

Nutatio - - - ♓ 6, 9 - - - - - - ♓ 8, 7

Inde aſcenſio recta appa ens & declinatio ♂

63° 44′ 57″, - - - - - - - 18° 38′ 47″, 7 Bor.

Erat igitur h 6 56′ 11″ temporis veri.

Aſcenſio recta apparens & declinatio apparens ♄

60° 38′ 5″ - - - - - - 18° 33′ 40″, 7 Bor.

Ex his longitudo apparens & latitudo ♄ *ſupputata.*

2ˢ 2° 16′ 40″ - - - - - 2° 7′ 31″ Auſtr.

H. 6. 56′ 21″ temporis veri. Sive h. 6 43′ 12″, 6 temporis medii e tabulis D. L. Abbe de la Caille

Longitudo ☉ 8ˢ 1° 45′ 58″, 4.

Motus diurnus ☉ - - - - - - 1° 0′ 45″, 6.

Motus diurnus ♄ R. comparando obſervationem diei 21 cum 23, & obſervationem diei 23 cum 25, ſumptoque medio erat:

0° 4′ 54″, 5

Hinc motus compoſitus. - - - - - - 1° 5′ 40″, 1

Differentia inter longitudinem Saturni & Solis: 0° 30′ 41′, 6.

Jam cum ſint 1° 50′ 40″ : 24ʰ = 0° 30′ 41″, 6 : 11ʰ 13′ 13″

Accidit oppoſitio Saturni cum ☉ die 23 Novembris h 18 9′ 24″ temporis veri in 2° 14′ 22″, 4 ♊, cum latitudine auſtrali 2° 7′ 29″,

DIE

Tempus H	M	Verum S.		Partes Centes. Microm.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 25. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XL.			
7	30	31	Centrum ♄ in horario.			
	43	38	☾ ☌ ☿ in eodem.			
			Distant. ☾ ☌ ☿ a centro ♄ boream versus convers. 6 ☩ $\frac{1}{10}$ ☾ - - -	603	7	0
			Differentia temporis inter appuls. centri ♄ & ☾ ☌ ☿ ad horar. 13′ 7″			
			DIE 26. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XLI.			
8	17	43	Centrum ♄ in horario.			
	31	11½	☾ ☌ ☿ in eodem.			
			Dist. ☾ ☌ ☿ a centro ♄ boream versus convers. 6 ☩ $\frac{4}{10}$ ☾ - - -	669	7	50
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☾ ☌ ☿ ad horar. 13′ 28″½			
			DIE 27. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XLII.			
7	53	54	Centrum ♄ in horario.			
8	7	42	☾ ☌ ☿ in eodem.			
			Dist. ☾ ☌ ☿ a centro ♄ boream versus convers. 7 ☩ $\frac{7}{10}$ ☾ - - - -	737	8	12
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☾ ☌ ☿ ad horarium. 13′ 48″			

Tempus H	Tempus M	Verum S.		Partes Centes Microm	Partes Circuli Maxim. M.	Partes Circuli Maxim. S.
			DIE 28. NOVEMBRIS.			
			OBSERVATIO XLIII.			
6	11	19¾	Centrum ♄ in horario.			
	25	27	☉ ☌ in eodem.			
			Dist. ☉ ☌ a centro ♄ boream versus converg. 7 ✢ 2⅞	797	9	20
			Differentia temporis inter appuls. centr. ♄ & ☉ ☌ ad horar. 14′ 7″½			
			DIE 1. DECEMBRIS.			
			OBSERVATIO XLIV.			
5	58	56	Centrum ♄ in horario.			
6	14	3	☉ ☌ in eodem.			
			Dist. ☉ ☌ a centro ♄ boream versus converg. 10 ✢ ⅛	1014	11	52
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☉ ☌ ad horar. 15′ 7″			
			DIE 2. DECEMBRIS.			
			OBSERVATIO XLV.			
8	0	55	Centrum ♄ in horario.			
	16	23½	☉ ☌ in eodem.			
			Dist. ☉ ☌ a centro ♄ boream versus converg. 11 ✢ ⅛	1112	13	1
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☉ ☌ ad horar. 15′ 28″½			

OB-

OBSERVATIONES SATELLITUM JOVIS 1764.

	Tempus H	M	Verum S.
DIE 3. SEPTEMBRIS.			
Immersio Satellitis II.			
Cœlo Sereno tub. 4. ped. Newtoniano - - -	15	47	51
DIE 2. OCTOBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo a crepusculo matutino jam clariore, tubo. 4. ped. Newt.	17	37	12
DIE 18. OCTOBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo Sudo. tubo 4. ped. Newt. - - - -	15	56	30
DIE 3. NOVEMBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo non nihil vaporoso. tubo 4. ped. Newt. - -	14	1	50
DIE 12. NOVEMBRIS.			
Immersio Satellitis IV.			
Cœlo Sereno. tubo 4. ped. New. luce minui incipit. - -	12	53	7
Difficulter videtur - - - - -	13	1	17
Disparet - - - - -	13	2	17
DIE 5. DECEMBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Per tariores nubeculas. tubo 4. ped. Newt. - -	10	37	15

DIE

	Tempus H	Tempus M	Verum S
DIE 12. DECEMBRIS.			
Immerſio Satellitis I.			
Jove in tenui nebula exiſtente. tubo 4. ped. Newt. - -	12	27	27

OASERVATIONES SATELLITUM JOVIS. 1765.

DIE 20. JANUARII.			
Emerſio Satellitis II.			
Cœlo Sereno. tubo 4. ped. Newt - - - -	8	45	3
EADEM DIE.			
Emerſio Satellitis I.			
Cœlo ſudo. tubo 4. ped. Newt. - - - - -	12	52	48
DIE 29. JANUARII.			
Emerſio Satellitis I.			
Cœlo Sereno. tubo. 4. ped. Newt. - - - -	9	13	47
DIE 28. FEBRUARII.			
Emerſio Satellitis II.			
Cœlo Sudo. Luna utcunque vicina, & vento vehementius ſpite. tubo 4. ped. Newt. - - - -	11	12	28
EADEM DIE.			
Emerſio Satellitis I.			
Tubo 4. ped. Newt. - - - - -	11	22	23

DIE

	Tempus H	M	Verum S
DIE 16. MARTII.			
Emerſio Satellitis I.			
Cœlo non nihil vaporoſo. tubo 4. ped. Newt. - - -	9	45	20
EADEM DIE.			
Immerſio Satellitis III.			
Tubo 4. ped. Newt. - - - - - - -	10	21	20
DIE 26. MARTII.			
Immerſio Satellitis IV.			
Aere vento agitato. tubo 4. ped. Newt. - - - -	12	52	58
DIE 12. APRILIS.			
Emerſio Satellitis IV.			
Jovis ſpecie nimium ebulliente ob ventum vehementius ſpirantem. tubo 4. ped. Newt. - - - - -	11	10	8
DIE 17. MAJI			
Emerſio Satellitis I.			
Per tenues nubeculas; & crepuſculo utcunque claro, tubo 4. ped. Newt. - - - - - - - -	8	43	54
DIE 3. JUNII.			
Emerſio Satellitis III.			
Jove in vaporibus horizontis exiſtente tubo 4 ped. Newt.	9	56	1

	Tempus Verum		
	H	M	S.
DIE 23. OCTOBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo Sereno tub. 4. ped. Newtoniano - - -	13	31	6
DIE 24. OCTOBRIS.			
Immersio Satellitis III.			
Cœlo Sudo. tubo 4. ped. Newt. - - - -	14	18	40
EADEM DIE.			
Emersio ejusdem Satellitis			
Tubo 4. ped. Newt. - - - -	17	52	33
DIE 7. NOVEMBRIS.			
Immersio Satellitis II.			
Cœlo Sereno. tubo. 4. ped. Newt. - - - -	16	54	0
DIE 25. NOVEMBRIS.			
Immmersio Satellitis II.			
Cœlo nonnihil vaporoso. tubo. 4. ped. Newt. - - -	11	13	32
DIE 1. DECEMBRIS.			
Immersio Satellitis I.			
Cœlo sudo. tubo 4. ped. Newt. - - - -	11	50	55
DIE 2. DECEMBRIS.			
Immersio Satellitis II.			
Luna satis vicina. tubo 4. ped. News. - -	13	43	41

DIE 13. DECEMBRIS.

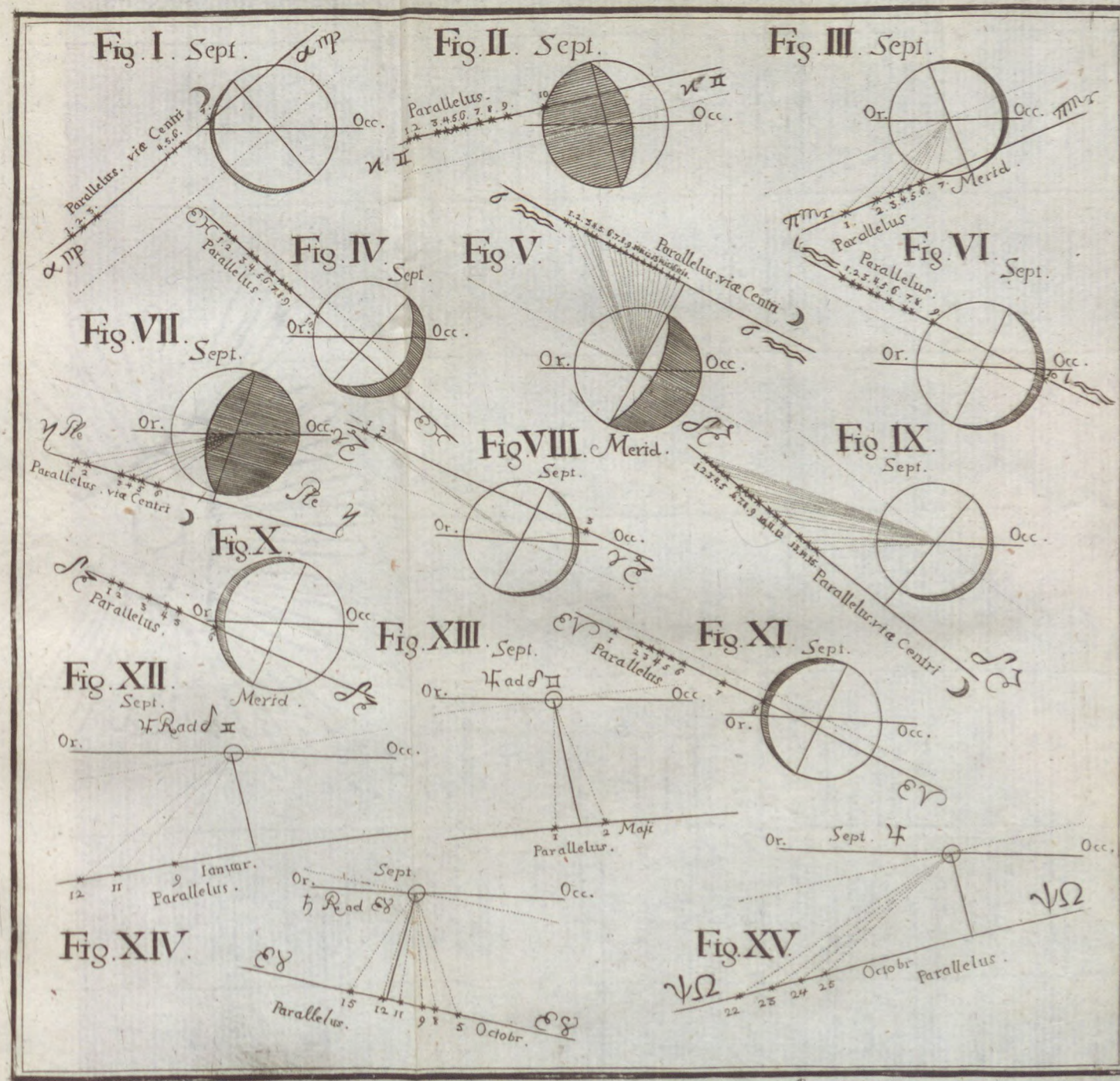
	Tempus. H.	M	Verum. S.
Immersio Satellitis III.			
Cœlo Sudo. tubo 4. ped. Newt. - - -	17	54	9

DIE 15. DECEMBRIS.

Immersio Satellitis I.			
Cœlo circa Jovem Sereno. tubo 4. ped. Newt. - - -	15	31	40

DIE 24. DECEMBRIS.

Imersio Satellitis I.			
Cœlo Sereno. tubo 4. ped. Newt - - -	11	49	6



Ant: Schlechter. Sc: Tyrnaviæ. 1766.

OBSERVATIONES ASTRONOMICAE

ANNI

CIↃ. IↃCC. LXVI. ET CIↃ. IↃCC. LXVII.

IN OBSERVATORIO

COLLEGII ACADEMICI

SOCIETATIS IESV

TIRNAVIAE IN HVNGARIA

HABITAE.

MARIAE THERESIAE

ROMANORVM

IMPERATRICIS

&c. &c.

HONORIBUS DICATAE,

ANNO CIↃ. IↃCC. LXIX.

TIRNAVIAE,

TYPIS COLLEGII ACADEMICI SOC. IESV,
EODEM ANNO.

AVGVSTISSIMAE

INVICTISSIMAE AC GLORIOSISSIMAE

ROMANORVM IMPERATRICI

MARIAE

THERESIAE

HVNGARIAE ET BOHEMIAE

REGINAE APOSTOLICAE

ARCHIDVCI AVSTRIAE

DVCI BVRGVNDIAE, BRABANTIAE, MEDIOLANI, STIRIAE, CARINTHIAE, CARNIOLIAE, VTRIVSQVE SILESIAE

MAGNAE PRINCIPI TRANSILVANIAE

MARCHIONI, BVRGOVIAE, MORAVIAE, VTRIVSQVE LVSATIAE,

COMITI

HABSBVRGI, FLANDRIAE, TYROLIS,

&c. &c. &c.

DOMINAE DOMINAE

CLEMENTISSIMAE.

MARIAE

AVGVSTISSIMA

IMPERATRIX

REGINA APOSTOLICA

DOMINA DOMINA

CLEMENTISSIMA!

Praeclara TVAE *in literas voluntatis argumenta plura sunt, quam quae a nobis pro dignitate recenseri possint. Vidimus auspiciis* TVIS *post, quam amplissimorum Regnorum possessionem adiuisti, sic in vniuersis his artes omnes, et scientias efloruisse, vt, quo vltro assurgerent perfectionis, nihil quid-*

quam

quam illis deesse videretur. Impetrasti istud AVGVSTA DOMINA, *rara illa* TVA *Munificentia, qua Licaea bonis artibus constituisti amplissima, & summa illa Clementia, qua collocata cum Vindobonae, tum apud nos instituendae Iuuentuti Nobili Collegia liberalissime adhuc protexisti, in quibus, praeter morum probitatem, iis praeterea imbuerentur artibus, quarum cognitione, et* TVIS, *et sacerrimis Reipublicae votis responderet. Impetrasti Maternis illis amoribus, quibus illo* TE *nonnunquam deduci passa es, vt oblita Maiestatis, et Viris, qui in scientiis cum non nulla laude versati fuissent, non raro colloqui sustineres, et praesens teneras stimulare, hortarique mentes non refugeres. Probe nimirum* TV *quidem nouisti, quantum interfit, vt summi etiam Principes, quorum vtramque in partem ponderis maximi semper est auctoritas,*

studia

ſtudia literarum foueant, atque de ſua interdum dignitate decedant, quo, qui illis ſe addixerint, ſtimulos, et incitamentum adiungant, quod quidem TV *& feciſti, & facis hodie cumulatiſſime, quando ad ceteros, quos bonis artibus in Apoſtolico hoc* TVO *Regno prouehendis hactenus impendiſti fauores, iſtud adiunxiſti etiam, vt, tot licet ampliſſimarum Prouinciarum diſtenta curis praeſentem* TE *nobis indulgeres, quo propenſiſſimum* TVVM *aduerſus ſcientias animum iſthic, vbi principem totius Regni Sacratiſſima* MAIORVM TVORVM *voluntas ſedem illis defixit, ex praeſente iam etiam vultu contueri nobis liceret. Atque iſtud eſt denique, quod animos nobis addidit, tenues vti hos, quos obſeruandis ſiderum motibus, prouehendaeque, quae* TVOS *item nunquam non experta eſt fauores, Aſtronomiae impendimus, labores, donum certe*

te MAIESTATE TVA *longe inferius*, NOMINI TVO AVGVSTISSIMO *consecrare praesumeremus; si tamen praesumere sit*, *Literarum* PARENTI OPTIMAE, *earundem, parte per nos aliqua, studioque non nullo prouectarum testimonium submississima cum pietate, & deuotione exhibuisse, cuius* AVGVSTISSIMIS HONORIBUS *omnem suam opellam in perpetuae fidelitatis pignus sacratam cupit,*

SACRAE MAIESTATI
TVAE

Deuotissima

Specula Astronomica Tirnauiensis
Collegii Academici Societatis IESV.

OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNO 1766. FACTÆ.

Obſervationes Eclipſium Satellitum JOVIS.

	Temp. H.	M	Ver. S.
DIE 10. JANUARII.			
Immerſio II. Satellitis. Cœlo ſudo. P. Weiss S. J. tubo 4. ped. Newt. - - - - -	15	31	6
DIE 11. JANUARII.			
Immerſio III. Satellitis. Cœlo ſereno P. Weiss tubo eodem.	9	32	54
DIE 1. FEBRUARII.			
Immerſio I. Satellitis. Cœlo ſereno ſatelles vicinus Jovi. P. Weiss tubo eodem - - - - -	10	0	44
DIE 22. FEBRUARII.			
Emerſio II. Satellitis. Cœlo ſudo, Luna vicina. P. Weiss tubo eodem - - - - -	9	49	17
DIE 8. MARTII.			
Emerſio II. Satellitis. Cœlo vaporoſo. P. Weiss tubo eodem -	15	5	35
DIE 12. MARTII.			
Emerſio I. Satellitis. Cœlo Sereno P. Weiss tubo eodem -	10	50	41
Emerſio ejusdem P. Sajnovics S. J. tubo 4½ ped. Newt. -	—	52	25

DIE 13. MARTII.

	Temp. H	M	Ver. S.
Immerſio IV. Satellitis. Cœlo ſereno. P. Weiss tubo eodem. vix videtur	6	33	18
Immerſio certa	—	43	38
Immerſio ejusdem P. Sajnovics tubo eodem	6	0	36
Eadem die Emerſio IV. Satellitis P. Weiss tubo eodem	11	25	33
Emerſio ejusdem P. Sajnovics tubo eodem	—	8	49

DIE 19. MARTII.

Emerſio II. Satellitis. Faſciæ minus clare videbantur. P. Weiss tubo eodem	7	3	55
Emerſio ejusdem P. Sajnovics tubo eodem	—	4	10

DIE 21. MARTII.

Emerſio I. Satellitis. Cœlo vaporoſo P. Weiss tubo eodem	7	16	52
Emerſio ejusdem P. Sajnovics tubo eodem	—	16	36

DIE 26. MARTII.

Emerſio II. Satellitis, Jove intra nubeculas verſante. P. Weiss tubo eodem	9	44	13
Emerſio ejusdem P. Sajnovics tubo eodem	—	44	23

DIE 31. MARTII.

Emerſio III. Satellitis Jove in denſis vaporibus exiſtente multum dubia P. Weiss tubo eodem	8	57	22

DIE 2. APRILIS.

Emerſio II. Satellitis. Cœlo ſereno, P. Weiss tubo eodem	12	21	58

DIE 4. APRILIS.

Emerſio I. Satellitis. Cœlo ſereno. P. Weiss tubo eodem	11	10	21
Emerſio ejusdem P. Sajnovics tubo eodem	—	11	35

DIE 20. APRILIS.

Emerſio I. Satellitis. Cœlo vaporoſo, P. Weiss tubo eodem	9	32	30
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem	—	33	32

DIE

	Temp. Ver. H.	M	S.
DIE 13. MAJI.			
Emerſio III. Satellitis. Cœlo Sereno. P. Weiss tubo eodem	8	58	49
Emerſio ejusdem P. Sajnovics tubo eodem	—	59	47
EADEM DIE.			
Emerſio I. Satellitis. P. Weiss tubo eodem	9	47	45
Emerſio ejusdem P. Sajnovics tubo eodem	—	48	13
DIE 5. JUNII.			
Emerſio I. Satellitis. Cœlo nitido. P. Weiss tubo eodem	9	58	39
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem	—	59	11
DIE 30. JUNII.			
Emerſio II. Satellitis, Jove intra nubes. P. Sajnovics tubo 4. ped. Newt.	9	11	42
DIE 26. OCTOBRIS.			
Immerſio I. Satellitis. Cœlo Sudo. P. Weiss tubo eodem	16	27	59
DIE 2. NOVEMBRIS.			
Immerſio I. Satellitis. Cœlo ſereno, ſed intenſo crepuſculo P. Weiss tubo eodem	18	22	20
DIE 8. NOVEMBRIS.			
Immerſio II. Satellitis. Intercurrentibus nubibus in lucido intervallo. P. Weiss. tubo eodem	18	30	44
Immerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem	—	30	29
DIE 18. NOVEMBRIS.			
Immerſio I. Satellitis. Cœlo ſereno. P. Weiss tubo eodem	16	36	1
DIE 19. NOVEMBRIS.			
Emmerſio IV. Satellitis. Cœlo ſereno, vento tubum agitante. P. Weiss tubo eodem	17	10	0
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem	—	12	47

OBSERVATIO.

Eclipsis Lunæ die 24. Februarii facta a P. Weiss.

Tempore hujus eclipseos cœlum nubibus obductum erat, & tametsi Luna per intervalla per nubes rariores traluceret; quia tamen mox densioribus involvebatur nubibus, nunc limbus Lunæ illuminatus, nunc umbra terræ satis discerni nequiit, hinc nulla certa phasis determinari potuit. Sub finem Luna in sereno versabatur. Tubo 5. ped. dioptrico.

Temp. Ver. H.	M	S.	EMERSIONES.	Part. Lunæ obsc. D.	M.
8	59	57	Aristarchus extra umbram. Obs. satis bona.		
9	42	58	- - - - - -	1	26
	44	57	- - - - - -	1	9
	49	4	- - - - - -	0	46
	54	10	Finis eclipseos dubius.		
	55	0	Finis certus.		
			a P. Sajnovics.		
7	41	55	Initium dubium.		
	44	48	Post nubes initium certum.		
9	53	35	Finis dubius.		
	54	55	Certus.		

Transitus Lunæ per Plejades, & occultationes nonnullarum Fixarum a Luna.

Temp. Ver. H.	M	S.	DIE 15. MARTII.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
			☽ ad plejades.		
			Fig. I.		
			Observatio I.		
9	57	14	Limbus ☽ occidentalis in horario		
10	0	45	e Plejadum in eodem.		
			Distantia e Plejadum a limbo ☽ australi boream versus conversa 6 ♆ 4½ ♈	7	32, 6
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & e plejadum ad horar. 3′ 31″	52	53

Obser-

Temp. H.	Temp. M	Ver. S.		Partes Circuli Maximi. M.	S.
			Observatio II.		
10	2	23	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	5	42½	e Plejadum in eodem.		
			Distantia e Plejadum a limbo ☽ australi boream versus convers. 6 ✢ ¼♉ -	7	17 , 1
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis, & e Plejadum ad horarium 3′ 19″½ - - - - - -	49	56 , 5
			Observatio III.		
10	8	24	Limbus ☽ occidentalis in horario		
	11	29½	e Plejadum in eodem.		
			Distantia e Plejadum a limbo ☽ australi boream versus convers. 5 ✢ ¼♉ - - -	6	45 , 4
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & e Plejadum ad horarium 3′ 5″½ - - - - -	46	29 , 7
			Observatio IV.		
10	13	53	Limbus ☽ occidentalis in horario		
	16	46	e Plejadum in eodem.		
			Distantia e Plejadum a limbo ☽ australi boream versus convers. 5 ✢ ¼♉ - -	6	31 , 3
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis, & e Plejadum ad horarium 2′ 53″ - - - -	43	22
			Observatio V.		
10	19	12	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	21	53	e Plejadum in eodem.		
			Distantia e Plejadum a limbo ☽ australi boream versus convers. 5 ✢ ¼♉ -	6	3 , 7
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & e Plejadum ad horarium 2′ 41″ - - - - -	40	21 , 7
			Revolutio fixarum erat $23^h\ 56'\ 7''$		

Obser-

Tem. H.	Tem. M	Ver. S.		Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			OBSERVATIO VI.		
			Immersiones ex parte ☽ obscura.		
10	38	21	e Plejadum in partem ☽ obscuram immergitur P. Weiss tubo 4. ped. Newt. & P. Sajnovics tubo 4½ ped. Newt.		
	39	1	m Plejadum immergitur P. Sajnovics.		
	50	2	k Plejadum immergitur P. Weiss & P. Sajnovics eodem momento.		
	55	20	l Plejadum immergitur P. Weiss. Luna jam in densioribus vaporibus horizontis existente.		
			DIE 19. MARTII.		
			☽ ad A ♊.		
			Fig. II.		
			OBSERVATIO I.		
10	19	55¼	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	24	44	A ♊ in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 24 ☩ ⅓ ♉ - -	28	19, 7
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis, & A ♊ ad horar. 4′ 48″¼	1° 12	5, 9
			OBSERVATIO II.		
10	27	28¼	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	32	3½	A ♊ in eodem.		
			Distantia a ♊ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 23 ☩ ⅔ ♉ - -	27	7, 1
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & A ♊ ad horar. 4′ 34″¼	1° 8	32, 3
			OBSERVATIO III.		
10	36	37	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	40	56¼	A ♊ in eodem.		
			Distantia A ♊ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 22 ☩ ⅔ ♉ - -	25	53, 8
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & A ♊ ad hor. 4′ 19″¼ -	1° 4	46, 7

OBSER-

Temp. H.	M.	Ver. S.		Partes Circuli Maximi. M.	S.
			OBSERVATIO IV.		
10	44	43	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	48	48	A ☊ in eodem.		
			Distantia A ☊ a limbo ☽ boreo meridiem versus conversiones 20 ☩ $\frac{1}{7}$ ♂ - -	23	36, 9
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & A ☊ ad horarium 4' 5"	1* 1	15, 3
			OBSERVATIO V.		
10	52	0½	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	55	53	A ☊ in eodem.		
			Distantia A ☊ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 19 ☩ $\frac{1}{7}$ ♂ - -	23	23, 6
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & A ☊ ad horarium 3' 52"½	58	16, 6
			OBSERVATIO VI.		
11	4	31	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	8	1½	A ☊ in eodem.		
			Distantia A ☊ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 18 ☩ $\frac{1}{6}$ ♂ - -	21	40
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & A ☊ ad horarium 3' 30"½	52	42
			OBSERVATIO VII.		
11	11	19	Limbus ☽ occidentalis in horario.		
	14	37	A ☊ in eodem.		
			Distantia A ☊ a limbo ☽ boreo meridiem versus convers. 17 ☩ $\frac{1}{6}$ ♂ - -	20	39, 4
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & A ☊ ad horarium 3' 18"	49	37, 7
			Revolutio fixarum 23h 56' 6"		
			OBSERVATIO VIII.		
11	46	23	A ☊ a limbo ☽ obscuro occultatur.		
			A P. Sajnovics immersio hæc eodem momento observata est.		
			Emersionem nubes supervenientes impediverunt.		

Temp. H.	Temp. M	Ver. S.	DIE 22. JULII.	Partes Circuli Maximi. M.	Partes Circuli Maximi. S.
			☽ ad j ♄.		
			Luna per intervalla e nubibus emergebat.		
			Fig. III.		
			OBSERVATIO. I.		
12	9	53	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	11	34	j ♄ in eodem.		
			Distantia j ♄ a limbo ☽ septentrionali nulla - - - -	0	0
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & j ♄ ad horarium 1′ 41″ -	25	18, 5
			OBSERVATIO II.		
12	21	26	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	22	47	j ♄ in eodem.		
			Distantia j ♄ a limbo ☽ septentrionali austrum versus convers. 2 ☩ $4\frac{3}{5}$ - -	2	29, 6
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & j ♄ ad horarium 1′ 21″	20	18
			OBSERVATIO III.		
12	30	15	Limbus ☽ orientalis in horario.		
	31	22	j ♄ in eodem.		
			Distantia j ♄ a limbo ☽ septentrionali austrum versus convers. 3 ☩ $2\frac{2}{5}$ - -	4	37, 6
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ orientalis & j ♄ ad horar. 1′ 7″ - -	16	47, 3
			Post hanc observationem Luna nubes densas ingreditur.		
			Revolutio fixarum 23^h 55′ 59″		
			OBSERVATIO IV.		
			Luna in tenuissimis nubeculis existit.		
13	9	13	j ♄ a limbo ☽ lucido occultatur. P. Sajnovics tubo 12. ped. dioptr.		
	9	20	P. Weiss tubo 4. ped. Newt.		

DIE

Temp. H.	Ver. M	S.		Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 22. SEPTEMBRIS.		
			☽ ad Plejades.		
11	45	41	c Plejadum occultatur in parte disci lucida P. Weiss tubo 4. ped. Newt.		
12	52	42	e Plejadum emergit ex parte obscura. P. Weiss.		
---	9	8	c Plejadum occultatur. P. Weiss.		
			DIE 9. NOVEMBRIS.		
			☽ ad δ ♑.		
9	17	33½	δ ♑ ex parte obscura disparet. P. Weiss & P. Sajnovics.		
			DIE 16. NOVEMBRIS.		
			☽ ad Plejades.		
7	27	52	η Plejadum immergit in parte illuminata. P. Weiss tubo 4. ped. Newt.		
	27	54	P. Sajnovics tubo 4½ ped. Newt.		
8	8	31	η Plejadum emergit ex parte obscura P. Weiss tubo eodem.		
			Luna paulo ante observationem e nubibus emersit, halone tamen densiore circumfusa fuit adeo, ut aliarum Plejadum occultationes observari nequiverint.		
			Congressus Planetarum cum Fixis.		
			Congressus Saturni cum ω ♉.		
			Fig. IV.		
			DIE 14. MARTII.		
6	28	37	Centrum ♄ in horario.		
	29	9	ω ♉ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ω ♉ ad horarium 32″ - -	8	1
			Centrum ♄ erat australius - -	21	6

Temp. Ver. H.	M	S.	DIE 15. MARTII.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
6	20	22	Centrum ♄ in horario.		
	20	35	☍ ☉ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☍ ad horarium 13″ - - -	3	15, 5
			Centrum ♄ erat auſtralius - - -	19	50
			DIE 16. MARTII.		
6	25	58	☍ ☉ in horario.		
	26	4	Centrum ♄ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☍ ☉ ad horarium 6″ - - -	1	30
			Centrum ♄ erat auſtralius - - -	18	38
			DIE 17. MARTII.		
6	23	26	☍ ☉ in horario.		
	23	51	Centrum ♄ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☍ ☉ ad horarium 25″ - - -	6	16
			Centrum ♄ erat auſtralius - - -	17	24
			Revolutio fixarum $23^h\ 56'\ 1''$		

Aſſumpta ad diem 14. Martii aſcenſione recta apparente ☍ ☉ 58° 53′ 34″, 7: Declinatione 18° 58′ 28″ Bor. habetur ejus longitudo apparens 0° 44′ 40″ ♊. Latitudo 1° 23′ 23″ Auſtr.

Ex differentiis aſcenſionum rectarum, & declinationum obſervatis, Saturni aſcenſiones rectæ apparentes, & declinationes; ac inde artificio trigonometrico ejusdem longitudines apparentes, & latitudines ſequentes deducuntur.

DIE 14. MARTII.

			Aſcenſ.	Declinat.	Longitudo	Lat.
			Gr. M. S.	Gr. M. S.	Gr. M. S.	Gr. M. S.
6	28	37	58 45 33, 7.	18 37 22. B.	0 32 52 ♊.	1 42 28 A.

DIE 15. MARTII.

6	20	22	58 50 19, 5.	18 38 38. B.	0 37 32 ♊.	1 42 4 A.

DIE

Temp. H.	Ver. M	S.	DIE 16. MARTII.	Ascens.	Declinat.	Longitudo	Lat.
				Gr. M. S.	Gr. M. S.	Gr. M. S.	Gr. M. S.
6	26	4		58 55 4,7.	18 39 50. B.	0 42 13 ♊.	1 41 54 A.
			DIE 17. MARTII.				
6	23	51		58 59 50.	18 41 4. B.	0 46 54 ♊.	1 41 38 A.

Ex his apparet Saturnum eandem cum ☉ ☌ ascensionem rectam & longitudinem habuisse. Nunc comparando Saturni longitudines & ascensiones rectas cum ☉ ☌ longitudine & ascensione recta, conjunctio saturni cum ☉ ☌ in longitudinem accidit die 16. Martii h 18 59′ 23 T. V. in 0° 44′ 40″ ♊ cum differentia latitudinis 0° 18′ 18″, quibus centrum saturni australius erat. Conjunctio in ascensionem rectam prævertit conjunctionem in longitudinem; evenit enim die 15. Martii h 22 55′ 22″ T. V.

Congressus Saturni cum ☊ ☌.

Fig. V.

				Partes Circuli Maximi. M.	S.
			DIE 31. JULII.		
15	1	54	Centrum ♄ in horario.		
	15	44	☊ ☌ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☊ ☌ ad horarium 2′ 50″ - -	42	37
			Centrum ♄ erat australius - -	32	20
			Revolutio fixarum 23h 55′ 58″		
			DIE 1. AUGUSTI.		
14	37	32	Centrum ♄ in horario.		
	39	59	☊ ☌ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ☊ ☌ ad horarium 2′ 27″ - -	36	51
			Centrum ♄ erat australius - -	31	49, 5

Tem. H.	Tem. M	Ver. S.	DIE 2. AUGUSTI.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
14	50	31¼	Centrum ſaturni in horario.		
	52	33¾	n ☌ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & n ☌ ad horarium 2′ 1″¾ - -	30	32
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	31	25
			Revolutio fixarum 23ʰ 55′ 55″		
			DIE 5. AUGUSTI.		
14	39	24	Centrum ♄ in horario.		
	40	16	n ☌ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & n ☌ ad horarium 52″ - -	13	2
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	29	53, 5
			DIE 6. AUGUSTI.		
14	24	11	Centrum ♄ in horario.		
	24	40	n ☌ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & n ☌ ad horarium 29″ - -	7	16
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	29	31
			DIE 7. AUGUSTI.		
14	32	4	Centrum ♄ in horario.		
	32	10	n ☌ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & n ☌ ad horarium 6″ - -	1	30
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	29	4
			DIE 8. AUGUSTI.		
14	14	21	n ☌ in horario.		
	14	37	Centrum ♄ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & n ☌ ad horarium 16″ - -	4	0, 5
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	28	36

DIE

Temp. H.	Temp. M	Ver. S.	DIE 10. AUGUSTI.	Partes Circuli Maximi. M.	S.
14	14	8	☊ ☌ in horario.		
	15	8	Centrum ♄ in eodem.		
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ☌ ad horarium 1′ - -	15	0
			Centrum ♄ erit auſtralius - -	27	39
			Revolutio fixarum 23h 56 1″		

Die 7. Auguſti Saturnus conjunctioni in aſcenſionem rectam cum ☊ ☌ proximus erat. Habetur ad hanc diem ☊ ☌ aſcenſio recta apparens 76° 18′ 55″, 7. declinatio borealis apparens 21° 50′ 5″, 1. inde eruta ejusdem Longitudo apparens 2s 17° 18′ 44″ Latitudo Auſtr. 1° 2′ 8″. Cognita ☊ ☌ Aſcenſione recta & declinatione, Saturni aſcenſiones rectæ & declinationes apparentes innoteſcunt, atque earum ope ejusdem longitudines ac latitudines inveniuntur.

DIE 7. AUGUSTI.

			Aſcenſ. Rectæ Gr. M. S.	Declinationes. Gr. M. S.	Longitudines S. Gr. M. S.	Latitudines ♄. Gr. M. S.
14	32	4	76 17 25, 7	21 21 1, 1, - - -	2 17 14 36.	1 30 56 A.

DIE 8. AUGUSTI.

14	14	37	76 22 56, 2	21 21 29, 1 - - -	2 17 19 44.	1 30 58 A.

DIE 10. AUGUSTI.

14	15	8	76 33 55, 7	21 22 26, 1 - - -	2 17 30, 2.	1 30 57 A.

Interpolando obſervationes, conjunctio Saturni cum ☊ ☌ in aſcenſionem rectam habita eſt die 7. Auguſti h 20 52′ 10″ T. V. conjunctio vero in longitudinem die 8va Auguſti h 9 36′ 15″ in 17° 18′ 44″ ♍. quo tempore centrum ♄ auſtralius erat 28′ 50″.

♄ in

Temp. H.	M	Ver. S.	♄ in paralello ☾ ☿.	Partes Circuli Maximi. Gr	M	S.
			DIE 24. AUGUSTI.			
13	20	52	Centrum ♄ in horario.			
	33	46	☾ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☿ ad horarium 12′ 54″ - -	3	14	0,4
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	27	50
			Revolutio fixarum 23^h 56′ 15″.			
			DIE 25. AUGUSTI.			
13	12	25	Centrum ♄ in horario.			
	25	2	☾ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☿ ad horarium 12′ 37″ - -	3	9	45,8
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	28	2,8
			Revolutio fixarum 23^h 56′ 7″			
			DIE 28. AUGUSTI.			
13	5	12	Centrum ♄ in horario.			
	17	1	☾ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☿ ad horarium 11′ 49″ - -	2	57	46,8
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	28	43
			Revolutio fixarum 23^h 55′ 42″.			
			DIE 29. AUGUSTI.			
12	51	16	Centrum ♄ in horario.			
13	2	50½	☾ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☿ ad horarium 11′ 34½″ - -	2	54	8,7
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	29	2
			DIE 30. AUGUSTI.			
12	47	30	Centrum ♄ in horario.			
	53	50½	☾ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☿ ad horarium 11′ 20″½ - -	2	50	39
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	29	13,5

DIE

Temp. H	M	Ver. S.	DIE 31. AUGUSTI.	Partes Circuli Maximi. Gr	M	S.
12	49	28½	Centrum ♄ in horario.			
13	0	34	☌ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♂ ad horarium 11′ 5″¼ - -	2	46	53, 3
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	29	20, 4
			DIE 1. SEPTEMBRIS.			
12	41	6	Centrum ♄ in horario.			
	51	57¼	☌ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♂ ad horarium 10′ 51″¼ - -	2	43	19, 2
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	29	26
			Revolutio fixarum 23h 55′ 31″			
			DIE 3. SEPTEMBRIS.			
12	28	48	Centrum ♄ in horario.			
	39	13¼	☌ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♂ ad horarium 10′ 25″¼ - -	2	36	51, 8
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	29	42, 9
			DIE 11. SEPTEMBRIS.			
12	25	37	Centrum ♄ in horario.			
	34	34¼	☌ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♂ ad horarium 8′ 57″¼ - -	2	14	44, 8
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	30	37, 2
			Revolutio fixarum 23h 56′ 1″.			
			DIE 9. NOVEMBRIS.			
9	34	46	Centrum ♄ in horario.			
	47	47	☌ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♂ ad horarium 13′ 1″ - -	3	15	47
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	21	47, 8
			Revolutio fixarum 23h 56′ 4″			

Temp. H.	M	Ver. S.	DIE 10. NOVEMBRIS.	Partes Circuli Maximi. Gr	M	S.
8	41	21¼	Centrum ♄ in horario.			
	54	39	ζ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ζ ♉ ad horarium 13′ 17″¼ - -	3	19	58,7
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	21	30,9
			DIE 11. NOVEMBRIS.			
8	34	38¾	Centrum ♄ in horario.			
	48	12	ζ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ζ ♉ ad horarium 13′ 33″¼ - -	3	24	0,4
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	21	9,7
			DIE 12. NOVEMBRIS.			
8	32	8	Centrum ♄ in horario.			
	45	59	ζ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ζ ♉ ad horarium 13′ 51″ - -	3	28	19
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	20	52,8
			DIE 14. NOVEMBRIS.			
8	29	46¾	Centrum ♄ in horario.			
	44	13	ζ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ζ ♉ ad horarium 14′ 26″¼ - -	3	37	12,5
			Centrum ♄ erat borealius. - -	0	20	11,2
			DIE 16. NOVEMBRIS.			
8	29	6	Centrum ♄ in horario.			
	44	8½	ζ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ζ ♉ ad horarium 15′ 2″¼ - -	3	46	14,5
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	19	21,1

DIE

Temp. Ver. H. M. S.	DIE 20. NOVEMBRIS.	Partes Circuli Maximi. Gr M S.
8 34 35	Centrum ♄ in horario.	
50 53	☾ ☌ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☌ ad horarium 16′ 18″ - -	4 5 9
	Centrum ♄ erat borealius - -	0 17 55, 8
	Revolutio fixarum 23^h 56′ 11″	
	DIE 22. NOVEMBRIS.	
8 35 53	Centrum ♄ in horario.	
52 50	☾ ☌ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☌ ad horarium 16′ 57″ - -	4 14 55, 8
	Centrum ♄ erat borealius - -	0 17 5
	DIE 29 NOVEMBRIS.	
8 11 10½	Centrum ♄ in horario.	
30 29	☾ ☌ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☌ ad horarium 19′ 18″½ - -	4 50 24, 5
	Centrum ♄ erat borealius - e	0 14 13
	Revolutio fixarum 23^h 56′ 19″	
	DIE 30. NOVEMBRIS.	
8 25 10	Centrum ♄ in horario.	
44 50	☾ ☌ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☌ ad horarium 19′ 40″ - -	4 55 45, 4
	Centrum ♄ erat borealius - -	0 13 46, 9
	Oppoſitio Saturni cum Sole.	
	DIE 6. DECEMBRIS.	
6 32 13	Centrum ♄ in horario.	
53 56	☾ ☌ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☾ ☌ ad horarium 21′ 43″ - -	5 26 34
	Centrum ♄ erat borealius - -	0 11 22, 3
	Revolutio fixarum 23^h 56′ 22″	

Temp. H.	M	Ver. S.	DIE 7. DECEMBRIS.	Partes Circuli Maximi. Gr	M	S.
8	41	45	Centrum ♄ in horario.			
9	3	51½	☌ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ☿ ad horarium 22′ 6″½ - -	5	32	28
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	10	55
			DIE 8. DECEMBRIS.			
7	48	30	Centrum ♄ in horario.			
8	10	58	☌ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ☿ ad horarium 22′ 28″ - -	5	37	51
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	10	18

Poſitio ☌ ☿ vera

AD DIEM 7. DECEMBRIS.

	Aſcenſio, recta	Declinatio.
	80° 55′ 50″, 9	20° 58′ 48″, 4 B.
Aberratio	☩ 21, 3	—0, 9
Nutatio	☩ 13, 5	☩7, 2

Ergo poſitio recta apparens.

80° 56′ 25″, 7. 20° 58′ 54″, 7.

En Saturni aſcenſiones rectas apparentes, & declinationes; ac inde longitudines, & latitudines ſupputatas.

DIE 6. DECEMBRIS.

			Aſcenſ.	Declinat.	Longit.	Lat.
6	32	13	75° 29′ 51″, 7.	21° 10′ 17″ B.	2ˢ 16° 29′ 25″.	1° 37′ 18″ A.

DIE 7. DECEMBRIS.

8	41	45	75° 23′ 57″, 7.	21° 9′ 49″, 7 B.	2ˢ 16° 23′ 54″.	1° 37′ 12″ A.

DIE 8. DECEMBRIS.

7	48	30	75° 18′ 34″, 7.	21° 9′ 22″, 7. B.	2ˢ 16° 18′ 51″.	1° 37′ 8″ A.

Die

Temp. H.	M	Ver S.		Partes Circuli Maximi. Gr	M	S.
			Die 7. Decembris h 8 41″ 45′ T. V. longitudo solis erat 8ˢ 15° 48′ 43″, 2. distabat igitur Saturnus ab oppositione 35′ 10″, 8: quibus respondent h 12 44′ 30″. posito motu diurno ☉ 1° 1′ 1″ & ♄ retrogradi 5′ 14″, 9. Hinc oppositio Saturni contigit die 7. Decembris h 21 26′ 15″ T. V. in 16° 21′ 7″ ♊. cum latitudine australi 1° 37′ 10″.			
			Congressus ☽ cum ♆ ☊.			
			Fig. VI.			
			DIE 22. JUNII.			
8	55	23	Centrum ☽ in horario.			
	55	41	♆ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus centri ☽ & ♆ ☊ ad horarium 18″ - -	0	4	31
			Centrum ☽ erat borealius - -	0	37	29, 5
			DIE 23. JUNII.			
8	48	5	♆ ☊ in horario.			
	48	29	Centrum ☽ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus ♆ ☊ & centri ☽ ad horarium 24″ - -	0	6	1
			Centrum ☽ erat borealius - -	0	33	58, 8
			DIE 24. JUNII.			
8	44	45	♆ ☊ in horario.			
	45	51	Centrum ☽ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus ♆ ☊ & centri ♄ ad horarium 1′ 6″ - -	0	16	33
			Centrum ☽ erat borealius - -	0	30	29
			Revolutio fixarum 23ʰ 55′ 58″.			

Temp. Ver. H	M	S.	

DIE 22. JUNII.

♆ ☊ Aſcenſio recta vera & Declinatio.

142° 44′ 47″, 9. 15° 4′ 38″, 7 B.

Aberratio - - - - - — 11, 6 - - - - - - - - - - - — 4, 9

Nutatio - - - - - ☩ 11, 9 - - - - - - - - - - - ☩ 1, 3.

Aſcenſio recta apparens & Declinatio.

142° 44′ 48″, 2. 15° 4′ 35″, 1. B.

Inde Longitudo apparens, Latitudo.

4ˢ 20° 13′ 37″. 0° 19′ 53″ B.

Aſcenſ. rectæ, declinat. Longitudines ac latitudines apparentes ♃.

DIE 22. JUNII.

8 55 23 142° 40′ 17″, 2. 15° 42′ 4″, 6, B. 4ˢ 19° 57′ 35″, 0° 54′ 2″ B.

DIE 23. JUNII.

8 48 29 142° 50′ 49″, 2. 15° 38′ 33″, 9 B. 4ˢ 20° 8′, 18″ 0° 53′ 56″ B.

DIE 24. JUNII.

8 45 51 143° 1′ 21″, 2. 15° 35′ 4″, 1 B. 4ˢ 20° 19′ 4″. 0° 53′ 50″ B.

Collatis Jovis aſcenſionibus rectis & longitudinibus cum ♆ ☊ aſcenſione recta & longitudine; apparet, Jovem eandem aſcenſionem rectam habuiſſe die 22. Junii h 19 12′ 51″ T. V. eandem vero longitudinem die 23. Junii h 20 41′ 47″ T. V. in 20° 13′ 37″ ☊. Jove borealiore exiſtente 0° 34′ 0″, 1.

♂ in parallelo ♄.

Partes Circuli Maximi. Gr	M	S.

DIE 10. SEPTEMBRIS.

10 3 59½ Centrum ♂ in filo verticali.

8 1½ ♄ in eodem.

Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ♄ ad filum verticale 4′ 2″ - - 1 0 40

Centrum ♂ erat auſtralius. - - 1 1 8, 7

Revolutio fixarum 23ʰ 56′ 5″½

DIE

Tem. Ver. H. M S.	DIE 11. SEPTEMBRIS.	Partes Circuli Maximi. Gr M S.
10 0 20½	Centrum ♂ in filo verticali.	
4 32	ε ♄ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ε ♄ ad filum verticale 4′ 11″½ - -	1 3 2, 9
	Centrum ♂ erat auſtralius - -	0 57 25, 7
	DIE 12. SEPTEMBRIS.	
9 56 43	Centrum ♂ in filo verticali.	
10 1 0	ε ♄ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ε ♄ ad filum verticale 4′ 17″ - -	1 4 25, 7
	Centrum ♂ erat auſtralius - -	0 53 21
	Revolutio fixarum 23h 56′ 3″	
	DIE 13. SEPTEMBRIS.	
9 53 10	Centrum ♂ in filo verticali.	
57 28½	ε ♄ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ε ♄ ad filum verticale 4′ 18″½ - -	1 4 41
	Centrum ♂ erat auſtralius - -	0 48 55, 4
	Revolutio fixarum 23h 56′ 1″	
	DIE 18. SEPTEMBRIS.	
9 37 48	Centrum ♂ in filo verticali.	
41 31½	ε ♄ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ε ♄ ad filum verticale 3′ 43″½ - -	0 55 54, 2
	Centrum ♂ erat auſtralius - -	0 23 18, 6
	Revolutio fixarum 23h 56′ 4″	
	DIE 19. SEPTEMBRIS.	
9 35 2¼	Centrum ♂ in filo verticali.	
38 30½	ε ♄ in eodem.	
	Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ε ♄ ad filum verticale 3′ 27″¼ - -	0 51 53, 9
	Centrum ♂ erat auſtralius - -	0 17 16, 8

Temp. Ver. H.	M	S.	♂ in parallelo λ ♒.	Partes Circuli Maximi. Gr	M	S.
			DIE 20. NOVEMBRIS.			
6	55	5¾	λ ♒ in filo verticali.			
7	1	51¼	Centrum ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & λ ♒ ad filum verticale 6′ 46″ - -	1	41	46,9
			Centrum ♂ erat auſtralius - -	0	19	45,8
			Revolutio fixarum 23h 56′ 2″			
			DIE 22. NOVEMBRIS.			
6	46	10	λ ♒ in filo verticali.			
	57	1	Centrum ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & λ ♒ ad filum verticale 10′ 51″ - -	2	43	12,6
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	9	54,5
			♀ in parallelo ε ♉.			
			DIE 7. JULII.			
14	57	54	Limbus ♀ orientalis in horario.			
15	6	55	ε ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ♀ orientalis & ε ♉ ad horarium 9′ 1″ - -	2	15	38
			Centrum ♀ erat auſtralius - -	0	19	29,5
			Revolutio fixarum 23h 55′ 55″			
			♀ in parallelo ζ ♉.			
			DIE 23. JULII.			
15	2	17¾	Limbus ♀ orientalis in horario.			
	4	38	ζ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ♀ orientalis & ζ ♉ ad horarium 2′ 20″¼ - -	0	35	16
			Centrum ♀ erat auſtralius - -	0	16	18
			Revolutio fixarum 23h 55′ 59″			

♀ in

Temp. H	Ver. M.	S.	♀ in parallelo η ♊.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
			Fig. VII.			
			DIE 31. JULII.			
14	53	47	Limbus ♀ orientalis in horario.			
	53	48	η ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus limbi ♀ orientalis & η ♊ ad horarium 5″ - -	0	1	15
			Centrum ♀ erat australius - -	0	36	6,5
			Revolutio fixarum 23h 55′ 56″			
			Congressus ♀ cum μ ♊.			
			DIE 1. AUGUSTI.			
15	5	30	Limbus ♀ orientalis in horario.			
	8	36	μ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus limbi ♀ orientalis & μ ♊ ad horarium 3′ 6″ - -	0	46	38
			Centrum ♀ erat australius - -	0	37	4
			Revolutio fixarum 23h 55′ 56″			
			DIE 2. AUGUSTI.			
15	35	55	μ ♊ in horario.			
	37	55	Limbus ♀ orientalis in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus μ ♊ & limbi ♀ orientalis ad horarium 2′ - -	0	30	5
			Centrum ♀ erat australius - -	0	35	9

Ad diem 1. Augusti μ ♊ ascensio recta apparens erat: 92° 12′ 21″, 8. declinatio 22° 36′ 53″, 5. Bor. Inde ejusdem longitudo 3s 2° 2′ 21″. latitudo 0° 50′ 28″ A. Adhibitæ differentiæ ascensionum rectarum & declinationum, dant 1. Augusti ascensionem rectam apparentem limbi ♀ orientalis 91° 25′ 43″, 8. declinationem 21° 59′ 49″, 5 Bor. Die 2. Augusti, ascensionem rectam apparentem limbi ♀ orientalem 92° 42′ 26″, 8. declinationem centri ♀ 22° 1′ 44″, 5 Bor. Jam vero supponendo die 1. Augusti semidiametrum ♀ 7″, 2 ob distantiam ♀ a ♄ 11522, parallaxim ascensionis rectæ subtractivam 5″, 5; declinationis additivam 5″, 4. habetur ascensio recta parallaxi correcta centri ♀ 91° 25′ 31″, 1. de-

Temp. Ver. H.	M.	S.	
			clinatio 21° 59′ 54″, 9 B. Die 2. Auguſti. erat diſtantia ☿ a ♄ 11590. igitur ſemidiameter ☿ 7″, 1. parallaxis aſcenſionis rectæ — 5″, 5, declinationis + 5″, 2. conſequenter aſcenſio recta parallaxi correcta centri ☿ 92° 42′ 14″ declinatio 22° 1′ 49″, 7. B. Unde die 1. Auguſti h 15 5′ 30″ T. V. longitudo centri ☿ erat 3ˢ 1° 19′ 19″. latitudo 1° 27′ 59″, 6 Auſtr. die 2. Auguſti h 15 37′ 55″ T. V. Longitudo 3ˢ 2° 30′ 26″. latitudo 1° 25′ 3″ Auſtr. Comparata aſcenſione recta & longitudine ☌ ♊ cum aſcenſione recta & longitudine ☿, manifeſtum fit, ☿ eandem longitudinem habuiſſe die 2. Auguſti h 5 53′ 1″ T. V. cum differentia latitudinis 35′ 45″, 2. quibus centrum ☿ auſtralius erat; aſcenſionem vero rectam eadem die h 6 4′ 32″. T. V.

☿ in parallelo d ♊.

Partes Circuli Maximi.

DIE 7. AUGUSTI.

				Gr.	M	S.
15	24	39	Limbus ☿ orientalis in horario.			
	26	18	d ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☿ orientalis & d ♊ ad horarium 1′ 39″ - -	0	24	48, 6
			Centrum ☿ erat borealius - -	0	2	32
			Revolutio fixarum 23ʰ 56′ 0″			

Obſervationes Eclipſium Satellitum JOVIS.

	Tem. Ver. H.	M.	S.
DIE 29. JANUARII.			
Immerſio II. Satellitis. Cœlo vaporoſo P. Weiss tubo 4. ped. Newt. - - - - -	11	18	38
DIE 13. FEBRUARII.			
Immerſio I. Satellitis. Cœlo circa Jovem ſereno, Luna plena haud procul diſtante. P. Weiss tubo eodem -	9	18	13
Immerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo 4½ ped. Newt. - -	9	18	26
DIE 18. FEBRUARII.			
Immerſio Satellitis I. per tenuiores nubeculas. P. Weiss tubo eodem dub. - - - -	16	44	0
DIE 17. MARTII.			
Emerſio Satellitis I. die ab oppoſitione Jovis cum ſole octava prope diſcum. P. Weiss tubo eodem - -	8	12	16
DIE 31. MARTII.			
Emerſio Satellitis I. Cœlo Sereno. P. Weiss tubo eodem -	12	4	54
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem - - -	—	5	23
DIE 19. APRILIS.			
Emerſio IV. Satellitis. Cœlo ſereno. P. Weiss tubo eodem -	9	50	52
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem - -	10	1	2
DIE 21. APRILIS.			
Emerſio II. Satellitis. Sub crepuſculo veſpertino. - -	7	55	56
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem - - -	7	56	16

	Temp. H.	Ver. M.	S.
DIE 23. APRILIS.			
Emerſio I. Satellitis. Cœlo ſereno. P. Weiss tubo eodem -	12	23	22
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem - - -	—	23	52
DIE 29. APRILIS.			
Immerſio III. Satellitis. Cœlo ſereno. P. Weiss tubo eodem vix videtur - - -	8	18	30
Immerſio certa. - -	—	18	40
Immerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem - -	—	16	40
Eadem die ejusdem III. Satellitis emerſio. P. Weiss tubo eodem.	11	3	48
P. Sajnovics eodem tubo. - - -	—	16	13
DIE 9. MAJI.			
Emerſio I. Satellitis. Cœlo ſudo. P. Weiss tubo eodem -	10	43	7
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem - -	—	43	25
DIE 16. MAJI.			
Emerſio I. Satellitis. Jove in tenuiſſimis nubeculis exiſtente. P. Weiss tubo eodem - - -	12	38	6
DIE 30. MAJI.			
Emerſio II. Satellitis. Cœlo ſudo. P. Weiss tubo eodem. Satelles IV. ad quem emerſio accidit, difficiliorem reddidit obſervationem - - -	10	17	13
Emerſio ejusdem. P. Sajnovics tubo eodem - -	—	16	53
DIE 9. DECEMBRIS.			
Immerſio IV. Satellitis. Cœlo ſereno, ſub diluculo & Luna ſplendente. P. Weiss tubo eodem. vix videtur - -	18	37	55
Immerſio certa - -	—	38	15
DIE 11. DECEMBRIS.			
Immerſio II. Satellitis. Cœlo a crepuſculo matutino multum claro. P. Weiss tubo eodem - - -	19	13	59

Congreſ.

Tem. H.	M.	Ver. S.	Congressus Lunæ & Planetarum cum Fixis.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
			DIE 14. MAJI.			
			Fig. VIII.			
			☽ ad ☌ ♏.			
			OBSERVATIO I.			
9	34	55	☌ ♏ in horario.			
	35	34	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ☌ ♏ a limbo ☽ australi boream versus converf. 33 ♆ ♐ - - - -	0	39	36, 5
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ♏ & limbi ☽ orientalis ad horarium 39″ - -	0	9	46, 6
			OBSERVATIO II.			
9	48	23	☌ ♏ in horario.			
	49	31	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ☌ ♏ a limbo ☽ australi boream versus converf. 35 ♆ ♐ - -	0	41	35
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ♏ & limbi ☽ orientalis ad horarium 1′ 8″ - -	0	17	2, 3
			OBSERVATIO III.			
10	8	48	☌ ♏ in horario.			
	10	38	Limbus ☽ orientalis in eodem.			
			Distantia ☌ ♏ a limbo ☽ australi boream versus converf. 37 ♆ ♐ - -	0	44	19, 9
			Differentia temporis inter appulsus ☌ ☽ & limbi ☽ orientalis ad horarium 1′ 50″ - -	0	27	34
			Revolutio fixarum 23h 56′ 4″			
			DIE 7. AUGUSTI.			
			☽ ad χ ♐.			
11	1	36	χ ♐ immersio ex parte obscura Lunæ. P. Weiss tubo 4. ped. Newt. & P. Sajnovics tubo 4½ ped. Newt.			
			Emersionem per nubes observare non licuit.			

Temp. H	M.	Ver. S.	DIE 12. SEPTEMBRIS.	Partes Circuli Maximi. Gr	M.	S.
			☽ ad Plejades.			
			1 14 Cœlum nubilum erat; vento vehementius ſpirante paulo ante immerſionem Luna e nubibus emerſit.			
15	30	57	6 Plejadum immerſio.			
15	4	44	5 Plejadum immerſio, intra 4 ſecunda dubia ob debilitatem fixæ.			
16	19	34	8 Plejadum immerſio.			
			Luna rurſum denſis nubibus involvitur. Immerſiones contigerunt in parte diſci Lunæ lucida. P. Weiss tubo 4. ped. Newt.			
			Saturnus in parallelo ♄ ☿.			
			DIE 17. JANUARII.			
8	50	38	Centrum ♄ in filo verticali.			
9	25	2	♄ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♄ ☿ ad filum verticale 34′ 24″ - -	8	37	18,3
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	1	48
			Revolutio fixarum 23h 56′ 22″.			
			DIE 27. JANUARII.			
8	7	5	Centrum ♄ in filo verticali.			
	43	8	♄ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♄ ☿ ad filum verticale 36′ 3″ - -	9	2	7
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	2	12,8
			Revolutio fixarum 23h 56′ 21″			
			DIE 29. JANUARII.			
7	58	33	Centrum ♄ in filo verticali.			
8	34	50	♄ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♄ ☿ ad filum verticale 36′ 17″ - -	9	5	38
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	2	9,6

DIE

Temp. H.	M.	Ver S.	DIE 6. FEBRUARII.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
7	5	33	Centrum ♄ in filo verticali.			
8	2	29	ζ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ζ ♉ ad filum verticale 36′ 56″ - -	9	15	25
			Centrum ♄ erat auſtralius -	0	1	41, 5
			Revolutio fixarum 23h 56′ 19″			
			♄ in parallelo ι ♉.			
			DIE 17. FEBRUARII.			
6	42	25	Centrum ♄ in filo verticali.			
	44	49	ι ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ι ♉ ad filum verticale 2′ 24″ - -	0	36	5, 7
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	14	29, 4
			Revolutio fixarum 23h 56′ 10″			
			DIE 21. FEBRUARII.			
6	23	25	Centrum ♄ in filo verticali.			
	25	42	ι ♉ in eodem			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ι ♉ ad filum verticale 2′ 17″ - -	0	34	20, 4
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	12	57, 6
			Revolutio fixarum 23h 56′ 13″			
			♄ in parallelo n ♉.			
			DIE 6. APRILIS.			
8	31	1	Centrum ♄ in horario.			
	39	17	n ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & n ♉ ad horarium 8′ 16″ - -	2	4	20, 6
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	22	37, 1
			Revolutio fixarum 23h 56′ 1″			

DIE

Temp. H.	M.	Ver. S.	DIE 12. APRILIS.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
7	53	6¼	Centrum ♄ in horario.			
	59	3¼	☊ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ♂ ad horarium 5′ 57″ - -	1	29	30
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	17	55,8
			Revolutio fixarum 23h 55′ 59″			
			DIE 13. APRILIS.			
8	10	22	Centrum ♄ in horario.			
	15	55	☊ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ♂ ad horarium 5′ 33″ - -	1	23	28,3
			Centrum ♄ erat auſtralius. - -	0	17	12
			Revolutio fixarum 23h 56′ 3″.			
			DIE 15. APRILIS.			
8	20	26	Centrum ♄ in horario.			
	25	9	☊ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ♂ ad horarium 4′ 43″ - -	1	10	56,7
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	15	36,2
			DIE 16. APRILIS.			
8	14	53½	Centrum ♄ in horario.			
	19	11	☊ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ♂ ad horarium 4′ 17″ ½ - -	1	4	33,1
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	14	48,3
			DIE 19. APRILIS.			
8	2	58	Centrum ♄ in horario.			
	5	59	☊ ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ♂ ad horarium 3′ 1″ - -	0	45	22,3
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	12	29,4

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	DIE 22. APRILIS.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
8	59	19	Centrum ♄ in horario.			
9	0	59¼	☊ ☌ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ☌ ad horarium 1′ 40″ ¼ - -	0	25	7,4
			Centrum ♄ erat auſtralius. - -	0	10	13,3
			DIE 23. APRILIS.			
8	12	28	Centrum ♄ in horario.			
	13	42	☊ ☌ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ☌ ad horarium 1′ 14″ - -	0	18	32,6
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	9	33,1
			DIE 24. APRILIS.			
8	3	35	Centrum ♄ in horario.			
	4	21¼	☊ ☌ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ☌ ad horarium 46″¼ - -	0	11	39,4
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	8	47,3
			DIE 27. APRILIS.			
7	56	28	☊ ☌ in horario.			
	57	4¼	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☊ ☌ ad horarium 36″¼ - -	0	9	12,6
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	6	22,8
			Revolutio fixarum 23^h 56′ 9″			
			Congreſſus ♄ cum ☋ ♊.			
			Fig. IX.			
			DIE 2. AUGUSTI.			
14	25	54	Centrum ♄ in horario.			
	26	4	☋ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☋ ♊ ad horarium 3′ 10″ - -	0	47	37,9
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	6	28,4
			Revolutio fixarum 23^h 56′ 1″			

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	DIE 3. AUGUSTI.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
♓	2	31	Centrum ♄ in horario.			
	25	22	☽ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☽ ♊ ad horarium. 2′ 41″ - -	0	40	21, 7
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	6	27, 7
			DIE 4. AUGUSTI.			
♓	12	59	Centrum ♄ in horario.			
	15	8	☽ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☽ ♊ ad horarium 2′ 9″ - -	0	32	20, 3
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	6	27
			DIE 5. AUGUSTI.			
♓	18	58¼	Centrum ♄ in horario.			
	20	44¼	☽ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☽ ♊ ad horarium 1′ 46″ - -	0	26	34, 4
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	6	27
			Revolutio fixarum 23h 55′ 57″			
			DIE 7. AUGUSTI.			
♓	18	0	Centrum ♄ in horario.			
	18	50	☽ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☽ ♊ ad horarium 50″ - -	0	12	32, 5
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	6	25, 6
			Revolutio fixarum 23h 55′ 58″			
			DIE 8. AUGUSTI.			
♓	24	46	Centrum ♄ in horario.			
	25	9	☽ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☽ ♊ ad horarium 23″ - -	0	5	46
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	6	25, 6
			Revolutio fixarum 23h 55′ 57″.			

DIE

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	DIE 9. AUGUSTI.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
13	15	31	η ♊ in horario.			
	15	34	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & η ♊ ad horarium 3″ - -	0	0	45, 1
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	6	25, 6

Die 9. Auguſti Saturnus in appulſu ad horarium η ♊ ſequebatur; inde colligitur, Saturnum intra 8. & 9. Auguſti eandem cum η ♊ aſcenſionem rectam habuiſſe. Poſita aſcenſione recta apparente η ♊ die 8. Auguſti: 90° 12′ 40″. Declinatione Boreali 22° 33′ 13″, 6. Saturni aſcenſio recta apparens die 8. erat: 90° 6′ 54″ Declinatio Borealis 22° 26′ 48″. die 9. Auguſti: Aſcenſio recta 90° 13′ 25″, 1. Declinatio Borealis 22° 26′ 48″ E quibus conficitur, Saturnum in conjunctione in aſcenſionem rectam cum η ♊ fuiſſe die 9. Auguſti h 12 30′ 34″ T. V. Ex aſcenſionibus rectis apparentibus & declinationibus ope calculi trigonometrici Longitudo apparens η ♊ invenitur fuiſſe: 3ˢ 0° 12′ 5″, Latitudo Auſtralis 0° 55′ 1″. Longitudo Saturni die 8. Auguſti 3ˢ 0° 6′ 38″. Latitudo auſtralis 1° 1′ 27″. Die 9. Auguſti longitudo 3ˢ 0° 12′ 57″. Latitudo auſtralis 1° 1′ 27″ Fuit igitur Saturnus in 0° 12′ 5′ ♋ die 9. Auguſti h 11 59′ 16″. T. V. & auſtralior quam η ♊ 6′ 26″.

Congreſſus Saturni cum μ ♊.

			DIE 28. AUGUSTI.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
14	50	26	Centrum ♄ in horario.			
	50	51	μ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & μ ♊ ad horarium 25″ - -	0	6	16
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	0	54, 2
			Revolutio fixarum 23ʰ 56′ 5″			
			DIE 29. AUGUSTI.			
14	46	8	Centrum ♄ in horario.			
	46	13	μ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & μ ♊ ad horarium 5″.	0	1	15, 2
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	0	57, 7
			Revolutio fixarum 23ʰ 56′ 4″			

DIE 30. AUGUSTI.

Temp. H	M.	Ver. S.		Partes Circuli Maximi, Gr.	M.	S.
14	54	38	μ ♊ in horario.			
	54	53½	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & μ ♊ ad horarium 15″½ - -	0	3	53, 5
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	11	1, 2

Die 28. Auguſti μ ♊ aſcenſio recta apparens reperitur 92° 13′ 33″, 7. declinatio Borealis 22° 36′ 50″, 3. Ejusdem longitudo apparens 3ˢ 2° 3′ 18″. latitudo 0° 50′ 28″ Auſtr.

Die 28. Auguſti Saturni aſcenſio recta apparens pro tempore appulſus centri ♄ ad horarium 92° 7′ 17″, 7. declinatio Bor. 22° 25′ 56″ 1. Longitudo apparens 3ˢ 1° 57′ 41″. latitudo 1° 1′ 28″ Auſtr.

Die 29. Auguſti aſcenſio recta apparens 92° 12′ 18″, 5. declinatio Borealis 22° 25′ 52″, 6. Longitudo apparens 3ˢ 2° 2′ 18″. latitudo 1° 1′ 26″, 6. Auſtr.

Die 30. Auguſti aſcenſio recta apparens 92° 17′ 26″, 8. declinatio Borealis 22° 25′ 49″, 1. longitudo 3ˢ 2° 7′ 14″. Latitudo 1° 1′ 24″, 4 Auſtralis. Ex comparatione longitudinum & aſcenſionum rectarum ♄ & μ ♊ patet; Saturnum in 2° 3′ 18″ ♋ fuiſſe die 29. Auguſti h 19 48′ 14″. T. V. & diſtantiam centri ♄ auſtraliorem 10′ 58″, 2: eandem vero cum μ ♊ aſcenſionem rectam habuiſſe die 29. Auguſti h 20 41′ 45″. T. V.

Saturnus retrogradus die 22. Decembris ad punctum Soli oppoſitum appropinquabat: ut tempus oppoſitionis præciſius inveniretur, comparatus eſt cum η ♊, a qua haud procul diſtabat.

DIE 22. DECEMBRIS.

				Partes Circuli Maximi. Gr	M	S.
6	13	18¼	η ♊ in horario.			
	14	42	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus η ♊ & centri ♄ ad horarium 1′ 23″¼ - -	0	20	52
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	5	36, 3
			Revolutio fixarum 23ʰ 56′ 14″.			

DIE 23. DECEMBRIS.

6	2	15	η ♊ in horario.			
	3	16	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus η ♊ & centri ♄ ad horarium 1′ 1″ - -	0	15	17, 4
			Centrum ♄ erat auſtralius. - -	0	5	32

Anno

Temp. H	M.	Ver. S.	Anno 1767 ♑ ♊ ascensio recta vera	declinatio. Bor.
			90° 12′ 6″, 7.	22° 33′ 14″, 3.
			Praecessio - - - ☩ 53, 2.	0 0.
			Abertatio - - - - ☩ 21, 7.	0 0.
			Nutatio - - - - - ☩ 16, 9.	☩ 3, 6.

Ergo die 22. Decemb. Ascensio recta apparens. declinatio. Bor.

90° 13′ 38″, 5. 22° 33′ 17″, 9.

Unde eadem die h 6 14′ 42″ T. V. Saturni ascensio recta apparens elicitur; 90° 34′ 30″, 5 declinatio Bor. 22° 27′ 41″, 6 Ex data ascensione recta & declinatione, longitudo ♑ 0° 31′ 54″. Latitudo australis 1° 0′ 28″, 8. Die 23. ascensio recta, 90° 28′ 55″, 9. declinatio Bor. 22° 27′ 45″, 9. Longitudo ♑ 0° 26′ 45″. latitudo australis 1° 0′ 26″. Die 22. Decembris h 6 14′ 42″ T. V. longitudo solis reperitur ♐ 0° 44′ 5″, 6. hac longitudine solis collata cum Longitudine Saturni ♑ 0° 31′ 54″, palam fit, longitudinem solis majorem esse longitudine Saturni 12′ 11″ 6. quæ Saturnus percurrit 4h 24′ 37″, 6 posito motu diurno solis 1° 1′ 9″, 6, Saturni vero 0° 5′ 11″, 5, & hinc motu composito 1° 6′ 21″, 1. Oppositio igitur peracta est, Die 22. Decembris h 1 50′ 4″, 4. T. V. in 0° 32′ 51″ 2 ♑.

Jupiter in parallelo ☌ ☊.

Parte Circuli Maximi.

DIE 29. MARTII.

				Gr.	M.	S.
10	35	33	Centrum ♃ in filo verticali.			
	36	9	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus centri ♃ & ☌ ☊ ad filum verticale 36″ - -	0	9	1, 5
			Centrum ♃ erat australius - -	0	8	47, 5
			Revolutio fixarum 23h 56′ 2″			

DIE 30. MARTII.

10	31	31½	Centrum ♃ in filo verticali.			
	32	31½	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus centri ♃ & ☌ ☊ ad filum verticale 1′ - -	0	15	2
			Centrum ♃ erat australius - -	0	6	1, 8

Temp. H.	M	Ver. S	DIE 31. MARTII.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
10	27	28	Centrum ♃ in filo verticali.			
	28	52	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☌ ☊ ad filum verticale 1′ 24″ - -	0	21	3
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	3	43, 5
			DIE 5. APRILIS.			
10	7	34	Centrum ♃ in filo verticali.			
	10	51	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☌ ☊ ad filum verticale 3′ 17″ - -	0	49	23, 2
			Centrum ♃ erat borealius - -	0	7	23, 8
			Revolutio fixarum 23h 55′ 59″			
			DIE 6. APRILIS.			
10	3	35	Centrum ♃ in filo verticali.			
	7	13	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ☊ ad filum verticale 3′ 38″ - -	0	54	39, 1
			Centrum ♃ erat borealius - -	0	11	21, 4
			DIE 11. APRILIS.			
9	43	40	Centrum ♃ in filo verticali.			
	48	57	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☌ ☊ ad filum verticale 5′ 17″ - -	1	19	28, 8
			Centrum ♃ erat borealius - -	0	19	21
			Revolutio fixarum 23h 55′ 50″			
			DIE 12. APRILIS.			
9	39	40¼	Centrum ♃ in filo verticali.			
	45	15¼	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☌ ☊ ad filum verticale 5′ 35″ - -	1	23	50, 5
			Centrum ♃ erat borealius - -	0	21	6, 8
			Revolutio fixarum 23h 55′ 52″			

DIE

Tem. H.	Tem. M.	Ver. S.	DIE 13. APRILIS.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
9	35	43	Centrum 24 in filo verticali.			
	41	35	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 5′ 52″ - -	1	28	15, 1
			Centrum 24 erat borealius - -	0	22	45
			Revolutio fixarum $23^h\ 55'\ 53''\frac{1}{2}$			
			DIE 15. APRILIS.			
9	27	$51\frac{1}{2}$	Centrum 24 in filo verticali.			
	34	18	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 6′ $26''\frac{1}{2}$ - -	1	36	53
			Centrum 24 erat borealius - -	0	25	32, 5
			Revolutio fixarum $23^h\ 56'\ 1''$			
			DIE 16. APRILIS.			
9	24	1	Centrum 24 in filo verticali.			
	30	43	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 6′ 42″ - -	1	40	46, 7
			Centrum 24 erat borealius - -	0	27	6, 9
			DIE 19. APRILIS.			
9	12	8	Centrum 24 in filo verticali.			
	19	34	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 7′ 26″ - -	1	51	48, 8
			Centrum 24 erat borealius. - -	0	31	6, 2
			Revolutio fixarum $23^h\ 55'\ 58''\frac{1}{2}$			
			DIE 21. APRILIS.			
9	4	16	Centrum 24 in filo verticali.			
	12	7	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 7′ 51″ - -	1	58	4, 8
			Centrum 24 erat borealius - -	0	33	43

DIE

Temp. Ver. H.	M.	S.	DIE 22. APRILIS.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
9	0	17	Centrum 24 in filo verticali.			
	8	20½	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 8′ 3″½ - -	2	1	12, 3
			Centrum 24 erat borealius - -	0	34	25, 5
			Revolutio fixarum 23ʰ 56′ 0″½			
			DIE 23. APRILIS.			
8	56	22	Centrum ♄ in filo verticali.			
9	4	37	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 8′ 15″ - -	2	4	5, 2
			Centrum 24 erat borealius - -	0	35	42, 7
			DIE 30. APRILIS.			
	28	56	Centrum 24 in filo verticali.			
8	38	14	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 9′ 18″ - -	2	19	52, 5
			Centrum 24 erat borealius - -	0	40	28
			Revolutio fixarum 23ʰ 56′ 8″½			
			DIE 1. MAJI.			
	25	11	Centrum 24 in filo verticali.			
8	34	34½	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☌ ☊ ad filum verticale 9′ 23″½ - -	2	21	15
			Centrum 24 erat borealius - -	0	41	2, 4
			Revolutio fixarum 23ʰ 56′ 10″			

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	Mars in parallelo ξ ♓.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
			DIE 1. JANUARII.			
5	31	2	Centrum ♂ in filo verticali.			
	53	22½	ξ ♓ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ξ ♓ ad filum verticale 22′ 20″½ - -	5	35	59
			Centrum ♂ erat auſtralius - -	0	1	10,2
			Revolutio fixarum 23h 56′ 17″.			
			♂ in parallelo μ ♓.			
			DIE 11. JANUARII.			
5	10	3	Centrum ♂ in filo verticali.			
	45	48	μ ♓ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & μ ♓ ad filum verticale 35′ 45″ - -	8	57	36,7
			Centrum ♂ erat auſtralius. - -	0	12	52,7
			Revolutio fixarum 23h 55′ 21″			
			DIE 12. JANUARII.			
5	8	4	Centrum ♂ in filo verticali.			
	41	29	μ ♓ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & μ ♓ ad filum verticale 33′ 25″ - -	8	22	31,5
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	3	11,8
			♂ in parallelo ζ ♓.			
			DIE 17. JANUARII.			
4	58	24	Centrum ♂ in filo verticali.			
5	3	35	ζ ♓ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ζ ♓ ad filum verticale 5′ 11″ - -	1	17	56,8
			Centrum ♂ erat auſtralius - -	0	0	58,3
			Revolutio fixarum 23h 56′ 22″.			

Temp. H.	Temp. M.	Ver. S.	♂ in parallelo o ♈.	Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
			DIE 22. JANUARII.			
4	49	8	Centrum ♂ in filo verticali.			
5	14	1	o ♈ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & o ♈ ad filum verticale 24′ 53″ - -	6	14	11, 1
			Centrum ♂ erat auſtralius - -	0	20	7, 4
			Revolutio fixarum 23h 56′ 4″			
			DIE 23. JANUARII.			
4	47	18	Centrum ♄ in filo verticali.			
5	9	48	o ♈ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & o ♈ ad filum verticale 22′ 30″ - -	5	38	20
			Centrum ♂ erat auſtralius - -	0	4	27, 8
			♂ in parallelo ϰ ♉.			
			DIE 1. APRILIS.			
8	14	36	Centrum ♂ in horario.			
	20	49	ϰ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ϰ ♉ ad horarium 6′ 13″ - -	1	33	30, 5
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	10	52, 1
			Revolutio fixarum 23h 56′ 1″.			
			♂ in parallelo τ ♉.			
			DIE 6. APRILIS.			
8	16	20¼	Centrum ♂ in horario.			
	25	39	τ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & τ ♉ ad horarium 9′ 18″¼ - -	2	19	56, 9
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	2	10, 4
			Revolutio fixarum 23h 56′ 1″			

♀ in

DIE 1. MAJI.

Temp. Ver. H.	M.	S.		Partes Circuli Maximi. Gr.	M.	S.
8	8	30½	Limbus ♀ occidentalis in horario.			
	11	22	♈ ☿ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus limbi ♀ occidentalis & ♈ ☿ ad horarium 2′ 51″½ -	0	42	59, 3
			Centrum ♀ erat borealius - -	0	8	48
			Revolutio fixarum 23h 56′ 9″			

Differentiæ declinationum inter Planetas & Fixas micrometri filo, ad fixum horizontale situ parallelo, ope cochleæ mobili definiebantur.

Fig. III. Sept.
Parallèles-vue
Cercle
Cercle

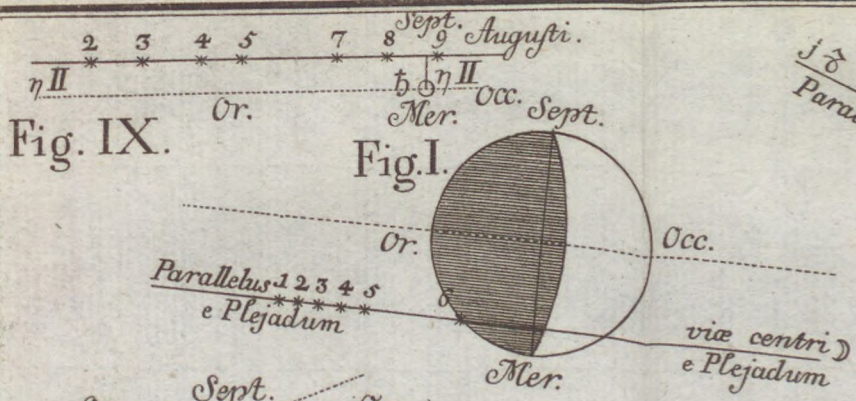


Fig. IX.

Fig. I.

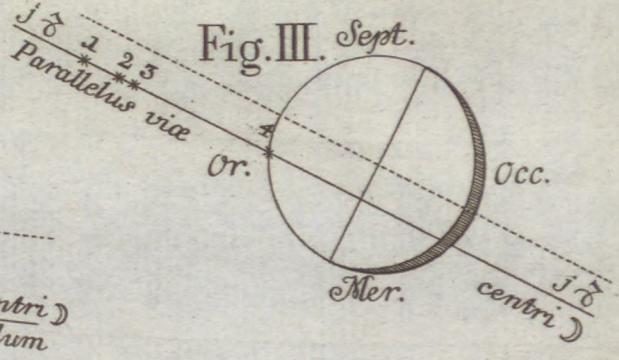


Fig. III.

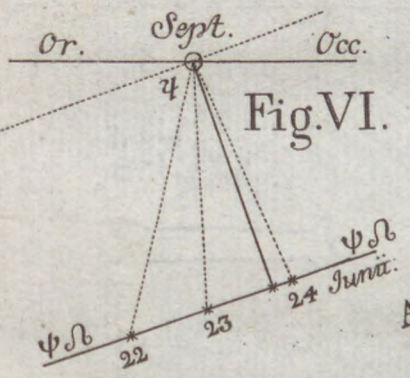


Fig. VI.

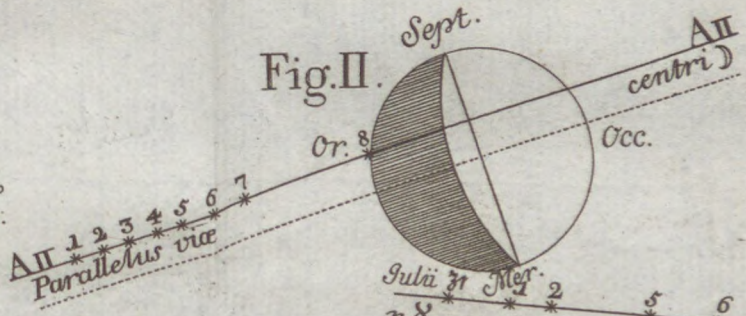


Fig. II.

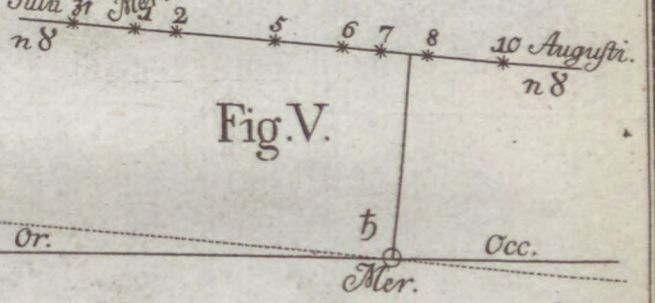


Fig. V.

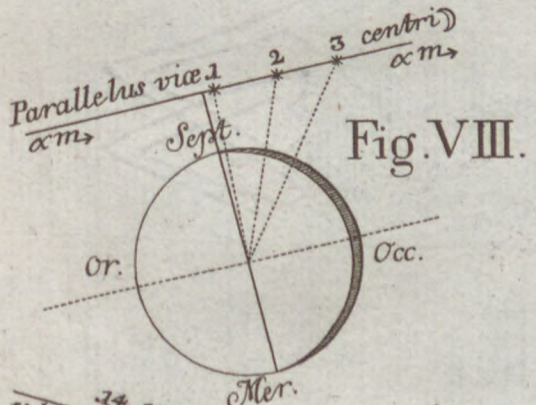


Fig. VIII.

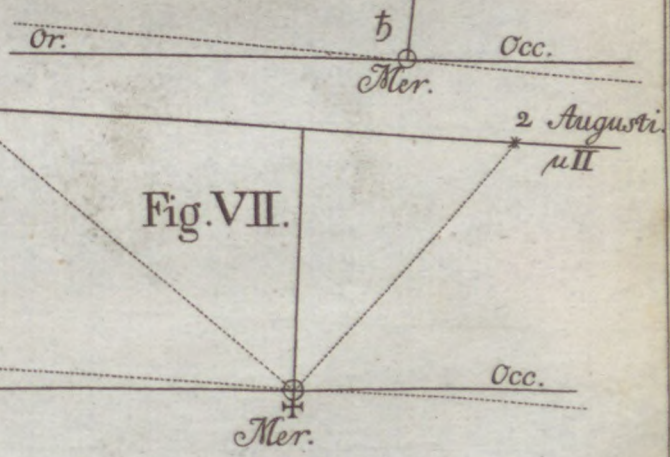
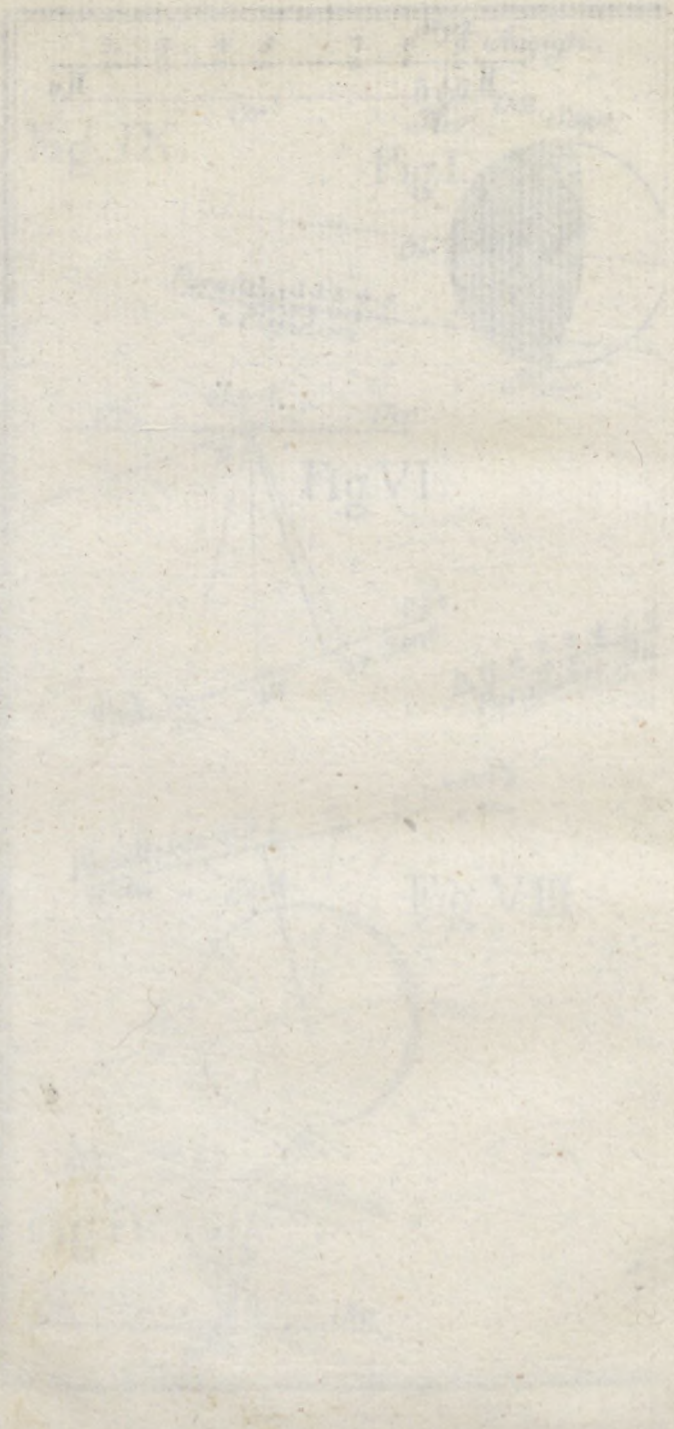


Fig. VII.

Fig. IV.



OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNI 1768. 1769. & 1770.

IN OBSERVATORIO

COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU

TYRNAVIÆ IN HUNGARIA

HABITÆ

A FRANCISCO WEISS. E S. J.

TYRNAVIÆ,

TYPIS COLLEGII ACADEMICI SOCIETATIS JESU
ANNO 1772.

OBSERVATIONES ASTRONOMICÆ

ANNI 1758, 1759, & 1760.

IN OBSERVATORIO

COLLEGII ACADEMICI

SOCIETATIS JESU

TYRNAVIÆ IN HUNGARIA

HABITÆ

A FRANCISCO WEISS, e S. J.

TYRNAVIÆ,

Obſervationes eclipſium Satellitum Jovis a P. Weiſs tubo 4. ped. Newtoniano, & a M. Triesnecker tubo dioptrico 12. ped. factæ.

Anno 1768.

	Tem. Ver. H.	M.	S.
DIE 13. FEBRUARII.			
Immerſio II. Satellitis. Cœlo ſereno P. Weiſs. - -	17	53	23
DIE 16. FEBRUARII.			
Immerſio I. Satellitis. Cœlo ſereno P. Weiſs. - -	12	8	54
DIE 1. MARTII.			
Immerſio I. Satellitis. Faſciæ Jovis difficilius videbantur P. Weiſs. - - - - - -	15	58	20
DIE 3. MARTII.			
Immerſio I. Satellitis P. Weiſs. - - - - -	10	26	59
DIE 9. MARTII.			
Immerſio II. Satellitis. Cœlo circa Jovem ſereno. P. Weiſs. - - - - - - -	14	52	48
DIE 10. MARTII.			
Immerſio I. Satellitis. Cœlo ſereno. P. Weiſs. - -	12	22	40

	Tem. Ver. H.	M.	S.
DIE 16. MARTII.			
Immerſio II. Satellitis ſub diluculo multum intenſo P. Weiſs. - - - - - - - -	17	27	53
DIE 27. MARTII.			
Immerſio II. Satellitis prope diſcum Jovis. P. Weiſs	9	20	44
DIE 11. APRILIS.			
Emerſio I. Satellitis dubia, ob ſatellitis ad Jovem viciniam. P. Weiſs. - - - - - -	11	16	34
DIE 15. APRILIS.			
Emerſio III. Satellitis Cœlo Sereno P. Weiſs. - -	13	9	11
DIE 4. MAJI.			
Emerſio I. Satellitis faſciæ difficulter diſcernebantur P. Weiſs. - - - - - - -	11	32	18
M. Triesnecker. - - - - - -	11	32	22
DIE 5. MAJI.			
Emerſio II. Satellitis Cœlo admodum vaporoſo. P. Weiſs.	14	9	59
DIE 11. MAJI.			
Emerſio I. Satellitis Cœlo vaporoſo P. Weiſs. - -	13	28	2
Die 20. MAJI.			
Emerſio II. Satellitis Cœlo ſereno. P. Weiſs. - -	9	51	6
M. Triesnecker. - - - - -	9	51	27
DIE 23. MAJI.			
Emerſio II. Satellitis. Cœlo ſereno P. Weiſs. - -	8	34	54
M. Triesnecker. - - - -	8	35	56

DIE

	Tem. H.	Tem. M.	Ver. S.
DIE 30. MAJI.			
Emerſio II. Satellitis Luna urcunque vicina P. Weis.	11	9	8
M. Triesnecker. - - - - - -	11	9	28
DIE 12. JUNII.			
Emerſio I. Satellitis Cœlo Sereno M. Triesnecker. -	10	1	29
DIE 1. JULII.			
Emerſio II. Satellitis Cœlo ſereno P. Weiss. - -	10	43	3
M. Triesnecker. - - - - - -	10	43	56
DIE 2. JULII.			
Emerſio III. Satellitis Cœlo ſereno P. Weiss. - -	8	39	11
DIE 9. JULII.			
Immerſio III. Satellitis dubia quia prope horizontem. P. Weiss	10	48	15
M. Triesnecker. - - - - - -	10	47	53

Aſcenſiones rectæ, & declinationes Planetarum ex congreſſibus cum Fixis deductæ, atque hinc eorundem longitudines, ac latitudines calculo trigonometrico ſupputatæ.

Tem. H.	Tem. M	Ver. S.	♄ ♑ ad ☽ ♊.	G.	M.	S.
			DIE 1. JANUARII.			
5	36	45½	Centrum ♄ in filo horario.			
	38	55	☽ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☽ ♊ ad horarium 2′ 9″ ¼	0	32	23, 5
			Centrum ♄ erat auſtralius - - -	0	4	25, 6
			Poſitio apparens ☽ ♊ - - - - -	90	13	39, 5
			Differentia aſcenſionis rectæ inter centrum Saturni & ☽ ♊ ſubtractiva - -	0	3	23, 5
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	89	41	16
			Declinatio apparens ☽ ♊ borealis - -	22	33	17, 2
			Saturnus erat auſtralior - - - -	0	4	25, 6

Temp. H	Ver. M	S.		G.	M	S.
			Declinatio Saturni apparens borealis	22	28	51, 6
			Longitudo Saturni geocentrica apparens ♐	29	42	32
			Latitudo geocentrica apparens auſtralis.	0	59	22
			Acceleratio fixarum juxta horologium pendulum ad tempus medium adtemperatum 3′ 32″.			

DIE 5. JANUARII.

5	33	59	Centrum ♄ in horario			
	37	30½	η ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & η ♊ ad horarium 3′ 31″½	0	53	0, 3
			Centrum ♄ erat auſtralius - - -	0	3	56, 9
			Poſitio apparens η ♊ - - - -	90	13	38, 9
			Differentia aſcenſionis rectæ ſubtractiva	0	53	0, 3
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	89	20	38, 6
			Declinatio apparens η ♊ borealis -	22	33	17, 2
			Saturnus erat auſtralior - - -	0	3	56, 9
			Declinatio Saturni apparens borealis -	22	29	20, 3
			Longitudo Saturni geocentrica apparens. ♐	29	23	37
			Latitudo geocentrica apparens auſtr. -	0	58	48

♄ Dir. ad η ♊.

DIE 14. APRILIS.

8	8	25	Centrum ♄ in horario.			
	13	17	η ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & η ♊ ad horarium 4′ 52″	1	13	11, 7
			Centrum ♄ erat borealius - - -	0	13	16, 6
			Poſitio η ♊ apparens - - -	90	13	25, 1
			Saturnus erat occidentalior - - -	1	13	11, 7
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	89	0	13,4
			Declinatio η ♊ apparens borealis - -	22	33	16,4
			Saturnus erat borealior - - -	0	13	16, 6
			Declinatio Saturni apparens borealis -	22	46	33
			Longitudo geocentrica apparens Saturni. ♐	29	4	33
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	41	29
			Acceleratio fixarum 23ʰ 56′ 9″ - -			

DIE

Temp. H.	Temp. M	Ver. S.	DIE 17. APRILIS.	G.	M	S.
7	15	16	Centrum ♄ in horario.			
	19	4½	☿ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☿ ♊ ad horarium 3′ 48″½	0	57	16,4
			Centrum ♄ erat borealius - - -	0	13	45,5
			Poſitio apparens ☿ ♊ - - -	90	13	23,4
			Saturnus erat occidentalior - -	0	57	16,4
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	89	16	7,
			Declinatio apparens ☿ ♊ borealis - -	22	33	16,4
			Saturnus erat borealior - - -	0	13	45,5
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	47	1,9
			Longitudo geocentrica apparens Saturni. ♐	29	19	32,
			Latitudo geocentrica apparens auſtrials -	0	41	6,
			Acceleratio fixarum 23ʰ 56′ 4″			
			DIE 19. APRILIS.			
7	55	19	Centrum ♄ in horario.			
	58	23	☿ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☿ ad horarium 3′ 4″ - -	0	46	7,2
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	14	8,1
			Poſitio apparens ☿ ♊ - - -	90	13	23,2
			Saturnus erat occidentalior - - -	0	46	7,2
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	89	27	16,
			Declinatio ☿ ♊ apparens borealis - -	22	33	16.3
			Saturnus erat borealior - - -	0	14	8,1
			Declinatio Saturni apparens borealis -	22	47	24,4
			Longitudo geocentrica apparens Saturni. ♐	29	29	49,2
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	40	49,7
			DIE 24. APRILIS.			
7	49	37	Centrum ♄ in horario.			
	50	44½	☿ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☿ ♊ ad horarium 1′ 7″½ -	0	16	51,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	14	53,9
			Poſitio apparens ☿ ♊ - - -	90	13	22,5
			Saturnus erat occidentalior - -	0	16	51,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	89	56	31,5
			Declinatio apparens ☿ ♊ borealis - -	22	33	16,3
			Saturnus erat borealior - - -	0	14	53,9
			Declinatio Saturni apparens borealis -	22	48	10,2
			Longitudo geocentrica apparens Saturni. ♐	29	56	47,7
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	40	3,2
			Acceleratio fixarum 23ʰ 56′ 0″			

Temp. H.	M	Ver. S.	DIE 25. APRILIS.	G.	M	S.
8	23	9	Centrum ♄ in horario.			
	23	52½	η ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & η ♊ ad horarium 43′′½ -	0	10	54, 3
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	14	58, 9
			Poſitio apparens η ♊ - - -	90	13	22, 5
			Saturnus erat occidentalior - -	0	10	54, 3
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	90	2	28, 2
			Declinatio apparens η ♊ borealis -	22	33	16, 3
			Saturnus erat borealior - - -	0	14	58, 9
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	48	15, 2
			Longitudo geocentrica apparens Saturni. 3′	0	2	16, 7
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	39	58, 4
			DIE 29. APRILIS.			
8	0	37¼	η ♊ in horario.			
	1	34	Centrum ♄ in eodem			
			Differentia temporis inter appulſus η ♊ & centri ♄ ad horarium 56′′¼ -	0	14	6, 1
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	15	39, 7
			Poſitio apparens η ♊ - - -	90	13	22, 8
			Saturnus erat orientalior - - -	0	14	6, 1
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	90	27	28, 9
			Declinatio apparens η ♊ borealis - -	22	33	16, 3
			Saturnus erat borealior - -	0	15	39, 7
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	48	56,
			Longitudo geocentrica apparens Saturni. 3′	0	25	48,
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	39	15,
			Acceleratio fixarum 23ʰ 55′ 52′′			
			♄ ad μ ♊			
			DIE 11. MAJI.			
8	12	28½	Centrum ♄ in horario.			
	14	8	μ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & μ ♊ ad horarium 1′ 39′′½	0	24	53, 6
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	13	4, 6
			Poſitio apparens μ ♊ - - -	92	14	5, 2
			Saturnus erat occidentalior - -	0	24	53, 6
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	91	49	11, 6
			Declinatio apparens μ ♊ borealis -	22	36	47, 3
			Saturnus erat borealior - -	0	13	4, 6

Decli-

Temp. Ver. H.	M	S.		G.	M	S.
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	49	51, 9
			Longitudo geocentrica Saturni - 3'	1	40	40,
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	37	42,
			Acceleratio fixarum $23^h\ 56'\ 4''$			

DIE 13. MAJI.

8	2	9	Centrum ♄ in horario.			
	2	51¼	μ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & μ ♊ ad horarium 42″¼ -	0	10	43,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	13	11, 7
			Poſitio apparens μ ♊ - - -	92	14	4, 6
			Saturnus erat occidentalior - - -	0	10	43,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	92	3	21, 6
			Declinatio apparens μ ♊ borealis - -	22	36	47, 3
			Saturnus erat borealior - -	0	13	11, 7
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	49	59,
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3'	1	53	43,
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	37	24,

DIE 17. MAJI.

8	53	9	μ ♊ in horario.			
	54	25	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus μ ♊ & centrum ♄ ad horarium 1′ 16″	0	19	3,
			Centrum ♄ erat borealius - - -	0	13	22, 3
			Poſitio apparens μ ♊ - - -	92	14	4, 4
			Saturnus erat orientalior - - -	0	19	3,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	92	33	7, 4
			Declinatio apparens μ ♊ borealis -	22	36	48, 2
			Saturnus erat borealior - - -	0	13	22, 3
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	50	10, 5
			Longitudo geocentrica ſaturni - - 3'	2	21	7,
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	36	46,

♄ ☌ ad δ ♊.

DIE 28. DECEMBRIS.

8	12	28	Centrum ♄ in horario.			
	12	35	δ ♊ in eodem.			

Temp. H.	Ver. M	Ver. S.		G.	M	S.
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♊ ad horarium 7″ - -	0	1	45,2
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	8	41,7
			Poſitio apparens ☌ ♊ - - -	106	35	10,4
			Saturnus erat occidentalior - -	0	1	45,2
			Aſcenſio recta apparens Saturni -	106	33	25,2
			Declinatio apparens ☌ ♊ borealis - -	22	23	6'9
			Saturnus erat auſtralior - - -	0	8	41'7
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	14	25'2
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3ˢ	15	17	38'6
			Latitudo geocentrica Saturni auſtralis -	0	21	12'8
			Acceleratio fixarum 23ʰ 56′ 20″			

DIE 30. DECEMBRIS.

6	52	3	Centrum ♄ in horario.			
	52	51	☌ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♊ ad horarium 48″ -	0	12	1,8
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	7	25,5
			Poſitio apparens ☌ ♊ - - -	106	35	10,4
			Saturnus erat occidentalior - -	0	12	1,8
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	106	23	8,6
			Declinatio apparens ☌ ♊ borealis - -	22	23	6,9
			Saturnus erat auſtralior - - -	0	7	25,5
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	15	41,4
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3ˢ	15	8	39
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	21	0,7

♃ ☍ ad ☌ ♍.

DIE 3. MAJI.

9	34	53	Centrum ♃ in horario.			
	36	6	☌ ♍ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☌ ♍ ad horarium 1′ 13″ -	0	18	17,2
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	6	21,4
			Poſitio apparens ☌ ♍ - - -	194	30	13,5
			Jupiter erat occidentalior - - -	0	18	17,2
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	194	11	56,3
			Declinatio apparens ☌ ♍ auſtralis - -	4	17	54,4
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	6	21,4
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	4	24	15,8
			Longitudo geocentrica Jovis - - 6ˢ	14	46	28,4
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	32	39,8
			Acceleratio fixarum 23ʰ 55′ 46″			

DIE

Temp. H.	M	Ver. S.	DIE 4. MAJI.	G.	M	S.
9	27	5¼	Centrum ♃ in horario.			
	28	40	☉ ♍ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☉ ♍ ad horarium 1′ 34″¼	0	23	45, 4
			Centrum ♃ erat auſtralius - - -	0	4	13,
			Poſitio apparens ☉ ♍ - - - -	194	30	13, 5
			Jupiter erat occidentalior - - -	0	23	45, 4
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	194	6	28, 1
			Declinatio apparens ☉ ♍ auſtralis - -	4	17	54, 4
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	4	13,
			Declinatio Jovis apparens auſtralis - -	4	22	7, 4
			Longitudo Jovis geocentrica - 6ˢ	14	46	28, 4
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	32	34, 2
			DIE 5. MAJI.			
8	26	1	Centrum ♃ in horario.			
	27	56	☉ ♍ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☉ ♍ ad horarium 1′ 55″ -	0	28	50,
			Centrum ♃ erat auſtralius - - -	0	2	17, 5
			Poſitio apparens ☉ ♍ - - -	194	30	13, 5
			Jupiter erat occidentalior - -	0	28	50,
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	194	1	23, 5
			Declinatio ☉ ♍ apparens auſtr. - -	4	17	54, 4
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	2	17, 5
			Declinatio Jovis apparens auſtralis -	4	20	11, 9
			Longitudo geocentrica Jovis - 6ˢ	14	35	10, 8
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	32	23, 2
			DIE 14. JULII.			
			♃ Directus.			
9	0	28	Centrum ♃ in horario.			
	2	18	☉ ♍ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri Jovis & ☉ ♍ ad horarium 1′ 50″	0	27	34,
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	21	37,
			Poſitio apparens ☉ ♍ - - -	194	30	4, 3
			Jupiter erat occidentalior - -	0	27	34,
			Aſcenſio recta Jovis apparens - -	194	2	30, 3
			Declinatio apparens ☉ ♍ auſtralis -	4	17	50, 5
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	21	37,

			G.	M	S.
		Declinátio apparens Jovis auſtralis -	4	39	27, 5
		Longitudo geocentrica Jovis - 6ˢ	14	43	41,
		Latitudo geocentrica borealis - -	1	14	59, 2
		Acceleratio fixarum 23^h 55′ 54″			

Oppoſitio Martis cum Sole.

Die 25. Menſis Octobris Mars ad oppoſitum Soli punctum appropinguabat. Ut tempus verum oppoſitionis obtinerem, Martem cum λ ☌, in cujus parallelo verſabatur, comparavi. Obſervationes peractæ ſunt tubo dioptrico 35. pollicum micrometro filari inſtructo, quadrantis, radii 10. poll. 6. lin. proxime in plano meridiani firmiter locati.

DIE 24. OCTOBRIS.

Temp. H.	Temp. M	Hor. S.				
11	49	5	Centrum ♂ in filo verticali.			
13	28	1	λ ☌ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & λ ☌ ad filum verticale 1^h 38′ 56″	24	47	55, 5
			Centrum ♂ erat auſtralius - - -	0	26	47,
			Aſcenſio recta vera λ ☌ pro hac die -	56	58	27, 6
			Aberratio additiva - - - -	0	0	16, 4
			Deviatio additiva - - - -	0	0	16, 7
			Aſcenſio recta apparens λ ☌ - - -	56	59	0, 7
			Mars erat occidentalior - - -	24	47	55, 5
			Aſcenſio recta Martis - - -	32	11	59, 2
			Diſtantia Martis a parallelo λ ☌ obſervata	0	26	47,
			Refractio additiva - - - -	0	0	0, 7
			Parallaxis altitudinis ſubtractiva - -	0	0	11, 9
			Diſtantia Martis a parallelo λ ☌ correcta	0	26	35, 8
			Declinatio λ ☌ vera - - -	11	49	21, 7
			Aberratio additiva - - - -	0	0	5,
			Deviatio additiva - - - -	0	0	4, 5
			Declinatio λ ☌ apparens borealis - -	11	49	31, 2
			Mars erat auſtralior - - -	0	26	35, 8
			Declinatio Martis vera - - -	11	22	55, 4
			Longitudo geocentrica Martis h 12 9′ 5″ temp. veri. h 11 53′ 21″ temp. med. 1ˢ	3	54	8, 5
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	1	32	37, 9
			Acceleratio fixarum 23^h 56′ 12″			

DIE

Temp. H.	Temp. M	Hor. S	DIE 25. OCTOBRIS.	G.	M	S.
11	43	53	Centrum ♂ in filo verticali.			
13	24	13	☌ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ☌ ♉ ad filum verticale $1^h 40'' 20'''$	25	8	58, 7
			Centrum ♂ erat auſtralius - -	0	30	19, 8
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♉ - -	56	59	0, 7
			Mars erat occidentalior - - -	25	8	58, 7
			Aſcenſio recta Martis - - - -	31	50	2,
			Diſtantia centri ♂ a parallelo ☌ ♉ obſervata.	0	30	19, 8
			Refractio additiva - - - -	0	0	0, 8
			Parallaxis altitudinis ſubtractiva - -	0	0	11, 8
			Diſtantia Martis a parallelo ☌ ♉ correcta	0	30	8, 8
			Declinatio ☌ ♉ apparens borealis - -	11	49	31, 2
			Mars erat auſtralior - - -	0	30	8, 8
			Declinatio Martis vera borealis - -	11	19	22, 4
			Longitudo Martis geocentrica h 12 3′ 58″ temp. ver. h 11 48′ 8″ temp. med.	1^s	3	33 29, 3
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	1	29	5, 3

Die 25. h. 12 3′ 58″ temp. ver. Longitudo ſolis reperitur 7^s 3° 3′ 40″, 6. Martis erat 1^s 3° 33′ 29″, 3. Mars igitur adhuc diſtabat ab oppoſitione 29′ 48″, 7. Motus horarius Martis ☌ ♉ erat 51″, 6. qui ex longitudinibus 24 & 25 diei deducitur: cui ſi addatur motus horarius ſolis 2′ 29″, 9: fit motus horarius Martis ad ſolem 3′ 21″, 5. quo differentia longitudinis intra ſolem & Martem 29′ 48″, 7 percurritur 8^h 52′ 37″. quæ addita ad tempus appulſus centri Martis ad filum verticale h 12 3′ 58″. dant oppoſitionem die 25 Octobris h 20 56′ 35″ temp. ver. h 20 40′ 43″ temp. med. Intra h 8 52′ 37″. ſol motu horario vero abſolvit 22′ 10″, 6, quæ ſunt additiva; Mars vero 7′ 38″, 1 quæ ſunt ſubtractiva a longitudinibus pro tempore obſervationis: habetur igitur pro momento oppoſitionis Longitudo Solis 7^s 3° 25′ 51″, 2. & Martis 1^s 3° 25′ 51″, 2. Hinc Mars oppoſitus ſoli erat in 3° 25′ 51″, 2 ♉, cum latitudine auſtrali 1° 27′ 46″, 7.

Obſervationes Aſtronomicæ Anno 1769. Inſtitutæ.

Inquiſitio in elevationem Poli Obſervatorii Tyrnavienſis per fixas prope verticales.

Hac cumprimis ætate, qua Aſtronomia majora indies capit incrementa, plurimum Obſervatoris intereſt, ut loci ſui, obſervationibus qua poſſunt accuratione inſtitutis, altitudinem Poli definitam habeat, & error, ſiquis adhuc intercedat, inter limites quam arctiſſimos conſtringatur.

Huic intento ſerviunt Fixæ prope verticem culminantes, quarum declinatio a Celeberrimis Aſtronomis exacte determinata eſt. Nam cum refractio ad verticem exigua ſit, in his periculum omne erroris, quod a refractione proveniret, ſuffertur, & in ipſo organo ſi quid vitii lateret, per inverſionem pateſcit.

Hunc in finem parabatur ſector, radii 9 ped. 8. poll. 1½ lin. qualem Celeb. R. P. Boſchovics e S. J. in libro ſuo, de expeditione literaria per ditionem Pontificiam deſcripſit: nonnullis quæ pro majore vel firmitate vel commoditate facere videbantur, mutatis.

Machina hæc anno 1769. abſoluta eſt, eique tubus dioptricus 11. ped. applicitus. Cognito ſectoris ſtatu, & cautelis, ut in ſimilibus organis fit, adhibitis, ſeptem Fxarum diſtantiam a vertice indagavi, ad lumen diurnum, ut quævis refractio etiam ex lumine lampadis proveniens evitaretur, ſectoris quoque planum jam ad ortum, jam ad occaſum converti.

Fixarum harum declinationes recentiſſimis obſervationibus definitæ, habentur e Catalogo Fixarum Cel. D. Maskelyne, differuntque nonnihil ab iis, quas Catalogus D. L' Abbé de la Caille exhibet, & quibus tum, cum his obſervationibus intentus eſſem, utebar.

	α Perſei.	G.	M	S.
Die 5 Julii Sectore occaſum reſpiciente.				
	Diſtantia a vertice obſervata - -	0	38	2,20
	Refactio additiva - - - -	0	0	0,60
	Diſtantia correcta - - - -	0	38	2,80
Anno 1769.	Ineunte declinatio borealis vera α Perſei	49	1	12,48
	Præceſſio additiva - - - -	0	0	6,97
	Aberratio ſubtractiva - - -	0	0	11,10
	Deviatio additiva - - - -	0	0	4,0
	Declinatio apparens 4 - Jul. - -	49	1	12,35
	Diſtantia a vertice correcta, ſubtractiva		38	2,80
	Elevatio poli - - - -	48	23	9,55

Die

		G.	M	S.
Die 6. Julii Sectore ortum reſpiciente.				
	Diſtantia a vertice obſervata - -	0	38	22,40
	Refractio additiva - - -	0	0	0,60
	Diſtantia correcta - - -	0	38	23, 0
	Declinatio apparens borealis α Perſei -	49	1	12,35
	Diſtantia a vertice correcta, ſubtractiva	0	38	23, 0
	Elevatio poli - - - -	48	22	49,35
η Urſæ Majoris.				
Die 11. Julii Sectore ortum reſpiciente.				
	Diſtantia a vertice obſervata - -	2	5	39,50
	Refracto additiva - - - -	0	0	2,10
	Diſtantia correcta - - - -	2	5	41,60
Anno 1769.	Ineunte declinatio borealis vera η Urſæ	50	28	23,84
	Præceſſio ſubtractiva - - -	0	0	9,57
	Aberratio additiva - - -	0	0	16,90
	Deviatio ſubtractiva - - - -	0	0	5,80
	Declinatio apparens borealis die 11. Julii	50	28	25,37
	Diſtantia a vertice correcta, ſubtractiva	2	5	41,60
	Elevatio poli. - - - -	48	22	43,77
Die 14. Julii Sectore occaſum reſpiciente,				
	Diſtantia a vertice obſervata η Urſæ - -	2	5	12,10
	Refractio additiva - - - -	0	0	2,10
	Diſtantia correcta - - -	2	5	14,20
	Declinatio borealis vera - - -	50	28	23,84
	Præceſſio ſubtractiva - - -	0	0	9,72
	Aberratio additiva - - - -	0	0	17,10
	Deviatio ſubtractiva - - -	0	0	5,80
	Declinatio apparens borealis die 14. Julii	50	28	25,42
	Diſtantia a vertice correcta, ſubtractiva	2	5	14,20
	Elevatio poli - - - - -	48	23	11,22
α Aurigæ. Capella.				
Die 11. Julii Sectore ortum reſpiciente.				
	Diſtantia a vertice obſervata - -	2	38	25,40
	Refractio additiva - - -	0	0	2,60
	Diſtantia a vertice correcta - -	2	38	28, 0
Anno 1769.	Ineunte declinatio vera borealis - -	45	44	19,52
	Præce o additiva - - - -	0	0	2,77
	Aberratio ſubtractiva - - - -	0	0	5,90
	Deviatio additiva - - - -	0	0	0,80
	Declinatio apparens borealis die 11. Julii	45	44	17,19

	G.	M	S.
Distantia a vertice correcta, additiva -	2	38	28, 0
Elevatio poli - - - - -	48	22	45, 19
Die 17. Julii Sectore occasum respiciente.			
Distantia a vertice observata α Aurigæ -	2	38	45, 20
Refractio additiva - - -	0	0	2, 60
Distantia correcta - - - -	2	38	47, 80
Declinatio borealis vera - - -	45	44	19, 52
Præcessio additiva - - - -	0	0	2, 85
Aberratio subtractiva - - - -	0	0	6, 40
Deviatio additiva - - - -	0	0	0, 70
Declinatio apparens borealis die 17. Julii	45	44	16, 67
Distantia a vertice correcta, additiva -	2	38	47, 80
Elevatio poli - - - -	48	23	4, 47
δ Persei.			
Die 25. Augusti Sectore occasum spectante.			
Distantia a vertice observata - -	1	21	24, 0
Refractio additiva - - - -	0	0	1, 30
Distantia correcta - - - -	1	21	25, 30
Anno 1769. Ineunte declinatio vera borealis - -	47	1	42, 41
Præcessio additiva - - - -	0	0	8, 10
Aberratio subtractiva - - -	0	0	8, 20
Deviatio additiva - - -	0	0	3, 30
Declinatio apparens die 25. Augusti -	47	1	45, 61
Distantia a vertice correcta, additiva -	1	21	25, 30
Elevatio poli - - - -	48	23	10, 91
Die 28. Augusti Sectore ortum Spectante.			
Distantia a vertice observata δ Persei -	1	20	55, 80
Refractio additiva - - -	0	0	1, 30
Distantia correcta - - - -	1	20	57, 10
Declinatio vera borealis - - -	47	1	42, 41
Præcessio additiva - - - -	0	0	8, 20
Aberratio subtractiva - - -	0	0	8, 20
Deviatio additiva - - - -	0	0	3, 30
Declinatio apparens die 28. Augusti -	47	1	45, 71
Distantia a vertice correcta, additiva -	1	20	57, 10
Elevatio poli - - - -	48	22	42, 81

β Dra-

ß Draconis.

		G.	M	S.
Die 31. Auguſti Sectore ortum reſpiciente.				
	Diſtantia a vertice obſervata	4	6	16, 40
	Refractio additiva	0	0	4, 10
	Diſtantia correcta	4	6	20, 50
Anno 1769.	Ineunte declinatio vera borealis	52	28	51, 55
	Præceſſio ſubtractiva	0	0	2, 02
	Aberratio additiva	0	0	18, 70
	Deviatio additiva	0	0	0, 70
	Declinatio apparens die 31. Auguſti	52	29	8, 93
	Diſtantia a vertice correcta, ſubtractiva	4	6	20, 50
	Elevatio poli	48	22	48, 43
Die 2. Septembris Sectore occaſum reſpiciente.				
	Diſtantia a vertice obſervata	4	5	55, 90
	Refractio additiva	0	0	4, 10
	Diſtantia correcta	4	6	0, 0
	Declinatio vera borealis	52	28	51, 55
	Præceſſio ſubtractiva	0	0	2, 04
	Aberratio additiva	0	0	18, 90
	Deviatio additiva	0	0	0, 70
	Declinatio apparens die 2. Septembris	52	29	9, 11
	Diſtantia a vertice correcta, ſubtractiva	4	6	0, 0
	Elevatio poli	48	23	9, 11

γ Draconis.

Die 19. Octobris Sectore ortum ſpectante.				
	Diſtantia a vertice obſervata	3	8	58, 0
	Refractio additiva	0	0	3, 10
	Diſtantia correcta	3	9	1, 10
Anno 1769.	Ineunte declinatio vera borealis	51	31	29, 98
	Præceſſio ſubtractiva	0	0	0, 62
	Aberratio additiva	0	0	17, 10
	Deviatio additiva	0	0	1, 70
	Declinatio apparens die 19. Octobris	51	31	48, 16
	Diſtantia a vertice correcta, ſubtractiva	3	9	1, 10
	Elevatio poli	48	22	47, 06
Die 5. Novembris Sectore occaſum ſpectante.				
	Diſtantia a vertice obſervata	3	8	28, 80
	Refractio additiva	0	0	3, 10
	Diſtantia a vertice correcta	3	8	31, 90
	Declinatio vera borealis	51	31	29, 98

	G.	H	S.
Præceſſio ſubtractiva - - -	0	0	0,66
Aberratio additiva - - -	0	0	13,60
Deviatio additiva - - -	0	0	1,90
Declinatio apparens die 5. Novembris -	51	31	44,82
Diſtantia a vertice correcta, ſubtractiva	3	8	31,90
Elevatio poli. - - - -	48	23	12,92

α Cygni.

Die 2. Decembris Sectore ortum ſpectante.

Diſtantia a vertice obſervata - -	3	54	20,20
Refractio additiva - - - -	0	0	3,90
Diſtantia correcta , - - -	3	54	24,10
Anno 1769. Ineunte declinatio vera borealis - -	44	27	49,96
Præceſſio additiva - - -	0	0	11,45
Aberratio additiva - - - -	0	0	13,40
Deviatio additiva - - -	0	0	5,50
Declinatio apparens die 2. Decembris -	44	28	20,31
Diſtantia a vertice correcta, additiva -	3	54	24,10
Elevatio poli - - -	48	22	44,41

Die 4. Decembris Sectore occaſum ſpectante.

Diſtantia a vertice obſervata - -	3	54	44,20
Refractio additiva - - - -	0	0	3,90
Diſtantia correcta - - - -	3	54	48,10
Declinatio vera borealis - - -	44	27	49,96
Præceſſio additiva - - - -	0	0	11,51
Aberratio additiva - - - -	0	0	11,40
Deviatio additiva - - - -	0	0	5,50
Declinatio apparens die 4. Decembris -	44	28	18,37
Diſtantia a vertice correcta, additiva -	3	54	48,10
Elevatio poli - - - -	48	23	6,47

Habe-

Habetur igitur elevatio poli Obſervatorii Tyrnavienſis.

Sectore ortum reſpiciente.					Sectore occaſum reſpiciente.			
48°	22′	49″, 35	ex α	Perſei.	48°	23′	9″, 55	
48°	22′	43″, 77	ex η	Urſæ.	48°	23′	11″, 22	
48°	22′	45″, 19	ex α	Aurigæ.	48°	23′	4″, 47	
48°	22′	42″, 81	ex δ	Perſei.	48°	23′	10″, 91	
48°	22′	48″, 43	ex β	Draconis.	48°	23′	9″, 11	
48°	22′	47″, 06	ex γ	Draconis.	48°	23′	12″, 92	
48°	22′	44″, 41	ex ω	Cygni.	48°	23′	6″, 47	

Ex his media.

48°	22′	45″, 83		48°	23′	9″, 24	
Ex mediis media				48°	22′	57″, 53	

Hanc elevationis poli determinationem eſſe proxime veram, & & intra limitem duorum triumve ſecundorum conſiſtere, perſuadet mihi Diſſertatio de obſervatione tranſitus Veneris ante diſcum Solis die 3. Junii 1769. Wardoëhuſiii facta, Viri Celeberrimi, & Aſtronomi profundiſſimi R. Patris Hell, qui pro ſingulari ſua in me benevolentia Haffnia ejuſdem exemplar tranſmiſit, mihi ſub finem menſis Aprilis 1770. redditum. Hic felix, & in praxi Aſtronomica utiliſſimum inventum legi, ſcilicet: ſi binæ obſerventur fixæ intra eundem, aut prope eundem altitudinis gradum culminantes, una ad partem cœli auſtrinam, altera ad boream, quadrante quantumvis erroneo, atque errore ejuſdem incognito, per fixas has refractione quacunque affectas, nulla adhibita correctione refractionis in tabulis expreſſæ, exactam elevationem poli definiri.

Inter meas fixas eidem tangentis puncto proximas reperi β Draconis ex parte borea, ex parte auſtrina ω Cygni. Hanc methodum die 10. Maji ſecutus ſum.

	β Draconis.	G.	M	S.
	Diſtantia a vertice obſervata	4	5	43, 20
Anno 1770.	Ineunte declinatio borealis vera	52	28	48, 50
	Præceſſio ſubtractiva	0	0	1, 08
	Aberratio ſubtractiva	0	0	10, 50
	Deviatio additiva	0	0	2, 70
	Declinatio apparens die 10. Maji β Draconis	52	28	39, 62
	Complementum	37	31	20, 38

	α Cygni.	G.	M	S.
	Distantia a vertice observata - -	3	55	2, 30
Anno 1770.	Incunte declinatio borealis vera -	44	28	2, 40
	Præcessio additiva - - - -	0	0	4, 40
	Aberratio subtractiva - - -	0	0	16, 70
	Deviatio additiva - - -	0	0	6, 20
	Declinatio apparens die 10. Maji α Cygni	44	27	56, 30
	Complementum - - - -	45	32	3, 70
	Complementum declinationis β Draconis	37	31	20, 38
	Arcus intercreptus ex calculo - -	8	0	43, 32
	Distantia a vertice observata β Draconis	4	5	43, 20
	Distantia a vertice observata α Cygni	3	55	2, 30
	Arcus interceptus ex observatione - -	8	0	45, 50
	Arcus interceptus ex calculo subtr. -	8	0	43, 32
	Duplus error - - - -	0	0	2, 18
	Semissis verus error a distantiis observatis subtrahendus - - -	0	0	1, 09
	Distantia a vertice observata β Draconis	4	5	43, 20
	Semissis error subtr. - - - -	0	0	1, 09
	Distantia correcta - - - -	4	5	42, 11
	Declinatio apparens - - -	52	28	39, 62
	Distantia correcta subtr. - - -	4	5	42, 11
	Elevatio poli - - - -	48	22	57, 51
	Distantia a vertice observata α Cygni -	3	55	2, 30
	Semissis error subtr. - - - -	0	0	1, 09
	Distantia correcta - - - -	3	55	1, 21
	Declinatio apparens - - - -	44	27	56, 30
	Distantia correcta addit - - -	3	55	1, 21
	Elevatio poli. - - - -	48	22	57, 51

Hac methodo, eadem omnino elevatio poli reperitur, quæ supra ex septem fixarum observationibus, sumpto prædio, deducta fuit.

Obser-

Obſervationes eclipſium Satellitum Jovis a P. Weiſs tubo 4. ped. Newtoniano, & a Patre Taucher tubo dioptrico 12. ped. factæ.

		Tem. Ver. H.	M.	S.
	DIE 2. FEBRUARII.			
Immerſio	Satellitis. I. Cœlo nonnihil vaporoſo. P. Weiſs. - - - - -	16	46	30
	P. Taucher - - - - -	16	45	42
	DIE 29. MARTII.			
Immerſio	Satellitis. I. Cœlo ſereno P. Weiſs. - -	13	34	34
	P. Taucher - - - - -	13	34	16
	DIE 14. APRILIS.			
Immerſio	Satellitis. I. Faſciæ Jovis difficilius diſcernebantur P. Weiſs. - - -	11	54	32
	Die 24. MAJI.			
Emerſio	II. Satellitis. Cœlo ſereno. P. Weiſs. - -	9	50	0
	P. Taucher - - -	9	51	13
	DIE 31. MAJI.			
Emerſio	Satellitis II. Cœlo ſudo. P. Weiſs. - -	12	22	59
	P. Taucher - - -	12	24	44
	DIE 18. JUNII.			
Immerſio	Satellitis. III. Cœlo circa Jovem utcunque ſereno. P. Weiſs. vix videtur - -	9	31	49
	Immerſio certa - - -	9	32	19
	P. Taucher - - - -	9	26	39
	Eadem die.			
Emerſio	ejuſdem Satellitis III. P. Weiſs. - -	11	2	31
	P. Taucher - - -	11	6	9

DIE 24. JUNII.

	Temp. Ver. H.	M.	S.
Emerſio Satellitis I. Cœlo ſereno P. Weiſs. - -	9	6	41
P. Taucher - - - -	9	7	39

DIE 1. JULII.

Emerſio Satellitis I. faſciæ Jovis difficulter cernebantur P. Weiſs. - - - - - - - -	11	0	59
P. Taucher - - - - -	11	2	18

DIE 27. JULII.

Emerſio Satellitis II. per hiatum nubium in ſereno.			
P. Weiſs. - - - - -	8	50	29
P. Taucher - - -	8	52	20

DIE 31. JULII.

Immerſio Satellitis III. Cœlo aliquantum vaporoſo.			
P. Weiſs. - - - -	9	21	18
P. Taucher - - -	9	15	16

Obſervatio eclipſeos ſolis die 3. Junii.

Tubo 5. ped. dioptrico, micrometro filari inſtructo.
Cœlo Sereno.

Tem. H.	Ver. M	S.	Diſtantiæ Cornuum M.	S.		Partes Obſcuratæ M.	S.		Digiti Obſcurat. D.	M.		Diſtantiæ Centrorum M.	S.
20	0	42	Initium certum										
	4	4	— 7	46, 7	—	0	56, 3	—	0	21, 3	—	31	47, 5
	6	0	— 10	43,	—	1	48, 4	—	0	41, 1	—	30	55, 4
	7	29	— 12	29, 4	—	2	28, 8	—	0	56, 5	—	30	15,
	8	21	— 12	54, 8	—	2	39, 6	—	1	0, 6	—	30	4, 2
	10	31	— 14	32, 1	—	3	24,	—	1	17, 8	—	29	19, 1
	11	39	— 15	8,	—	3	42, 9	—	1	24, 6	—	29	0, 9
	14	49	— 16	32, 6	—	4	29, 7	—	1	42, 4	—	28	14, 6
	16	14	— 17	31, 9	—	5	5, 9	—	1	56, 1	—	27	38, 4
	20	7	— 18	53, 6	—	6	0, 9	—	2	17,	—	26	43, 4
	22	32	— 19	30, 3	—	6	27, 5	—	2	27, 1	—	26	16, 8
	24	5	— 19	56, 4	—	6	47, 3	—	2	34, 7	—	25	57,

Partes

Tem. Ver.			Partes lucidæ ☉		Partes Obscuratæ		Digiti Obscurati		Distantiæ Centrorum	
H.	M	S.	M.	S.	M.	S.	D.	M.	M.	S.
20	28	39	23	56, 1	7	39, 5	2	54, 5	25	4, 8
	33	44	23	20, 9	8	14, 7	3	7, 9	24	30, 1
	34	3	23	13, 1	8	22, 5	3	10, 8	24	22, 3
	38	33	22	37, 1	8	58, 5	3	24, 5	23	46, 3
	43	12	22	18, 8	9	16, 8	3	31, 5	23	28, 5
Post hanc phasim eclipſ. non amplius creſcere mihi videbatur.										
	50	53	22	24, 4	9	11, 2	3	29, 4	23	34, 1
			Distantiæ Cornuum.							
21	0	59	21	52,	8	23, 2	3	11, 1	24	22, 2
	2	39	21	33,	8	6, 3	3	4, 7	24	39, 5
	5	45	20	51, 4	7	30, 9	2	51, 2	25	14, 9
	7	41	20	18, 2	7	4,	2	41,	25	41, 8
	8	57	20	11, 9	6	59,	2	39, 1	25	46, 8
	11	9	19	42, 3	6	36, 7	2	30, 4	26	9, 7
	12	44	19	10, 5	6	12, 6	2	21, 5	26	33, 2
	13	34	18	56,	6	2, 3	2	17, 6	26	43, 5
	14	42	18	43, 3	5	52, 5	2	13, 9	26	53, 8
	16	13	18	8,	5	29, 2	2	5,	27	17, 1
	18	18	17	19, 8	4	58,	1	53, 1	27	48, 2
	19	53	16	19, 2	4	21, 7	1	39, 4	28	24, 6
	20	38	15	54, 6	4	7, 8	1	34, 1	28	38, 5
	23	46	14	38, 4	3	27, 6	1	18, 8	29	18, 8
	25	49	13	8, 2	2	45, 2	1	2, 7	30	1, 1
	27	44	12	14, 6	2	22, 6	0	54, 2	30	23, 7
	29	9	11	11, 2	1	58, 2	0	44, 8	30	48, 1
	30	39	9	46, 5	1	29, 6	0	34,	31	17, 2
	31	45	8	26, 2	1	6, 3	0	25, 1	31	40, 5
	32	58	6	58,	0	44, 9	0	16, 5	32	1, 9
	35	9	Finis.							

Ex principio & fine duratio $1^h\ 34'\ 27''$.

Magnitudo obſcurationis dig. 3. min. 31, 5, Diametrum ſolis poſt eclipſim micrometro reperi $31'\ 35''$, 7. quam etiam in ſupputandis phaſibus adhibui. Diametrum Lunæ horizontalem ex tabulis Lunaribus D. Mayer $33'\ 30''$ aſſumpſi.

Ex fine eclipſeos in conjunctionem veram Lunæ cum ſole inveſtigavi via ac methodo parallactica, quam Cel. R. P. Hell in obſervatione tranſitus Veneris ante diſcum ſolis die 3. Junii 1769. Wardoehuſii facta, & Hafniæ edita, adhibuit.

Elementa calculi conjunctionis veræ ad meridianum Tyrnavienſem.		G.	M	S.
Longitudo Lunæ vera	2ˢ	13	52	39,
Latitudo Lunæ vera borealis		0	55	44, 3
Parallaxis Lunæ horizontalis		1	1	23,
Reductio parall. ad parallelum Tyrnavienſem ſubtr.		0	0	10,
Parallaxis horizontalis ſolis ſubtr.		0	0	8,
Parallaxis horizontalis Lunæ a ſole		1	1	5,
Diameter horizontalis Lunæ		0	33	30,
Augmentum diametri Lunæ ad altitudinem Obſer.		0	0	28, 7
Diameter Lunæ apparens in fine eclipſeos		0	33	58, 7
Diameter ſolis		0	31	38,
Motus horarius Lunæ a Sole		0	35	34,
Altitudo nonageſimi		58	2	49, 9
Nonageſimus		50	52	42, 6
Diſtantia Lunæ a nonageſimo appar.		23	20	11, 6
Parallaxis Longitudinis Lunæ		0	20	31, 8
Parallaxis Latitudinis Lunæ		0	32	0, 1

Ex his.

Habetur diſtantia centrorum Solis & Lunæ, ſeu ſumma ſemidiametrorum in fine eclipſeos apparens $32' 48''$, 3. & latitudo apparens. $23' 44''$, 2. Jam in triangulo rectangulo, cujus hypothenuſa repræſentat ſummam ſemidiametrorum, altitudo latitudinem apparentem, reperitur baſis, ſeu diſtantia apparens centri Lunæ in longitudinem $22', 36'', 5$. eſt vero parallaxis Longitudinis Lunæ $20' 31'', 8$.

Ergo diſtantia Lunæ a ſole vera $2' 6'', 7$. hæc per motum horarium Lunæ a ſole in tempus converſa, efficiunt $3' 33''$. 4. temp. quæ ſubtracta a tempore vero Obſervationis, dant tempus verum conjunctionis veræ ad meridianum Tyrnavienſem $21^h 31' 35'', 6$.

Celeb. R. P. Hell in eadem diſſertatione ex fine hujus eclipſeos Pariſiis a Cel. D. Meſſier obſervato, obtinuit tempus verum conjunctionis veræ ad Medianum Pariſinum h 20 30′ 36″. Quod tempus ſubtractum a tempore conjunctionis veræ ad meridianum Tyrnavienſem, relinquit differentiam meridiani Tyrnavienſis a Pariſino, qua Tyrnavia eſt Orientalior : $1^h 0' 59'', 6$. majorem $4'', 6$, quam ex collatis inter ſe magno numero eclipſibus Satellitum Jovis definitam habemus.

In hac deductione, ut ſimiliter agerem, uſus ſum diametro ſolis $31' 38''$, & parallaxi horizontali $8''$.

Obſervatio ejuſdem eclipſis ſolis facta a P. Taucher ope tubi dioptrici 4. pedum. Diameter ſolis ſumpta 31′ 37″ æquatur partibus micrometri 2682.

Tem. Ver. H.	M	S.	Partes obſcuratæ in micrometro.	Eædem in Digit. & Min. D.	M.	Eædem in partibus Circuli. Max. M.	S.
20	0	39	Initium.				
	11	25	278	1	14, 6	3	16, 5
	14	15	382	1	42, 5	4	30,
	16	33	428	1	54, 9	5	2, 6
	21	3	532	2	22, 8	6	16, 1
	25	49	628	2	48, 6	7	24,
	28	22	660	2	57, 2	7	46, 6
	32	45	703	3	8, 7	8	17,
	35	39	750	3	21, 3	8	50, 5
	40	37	773	3	27, 5	9	6, 5
	50	49	782	3	29, 9	9	12, 9
	53	41	768	3	26, 2	9	3,
21	1	1	732	3	16, 5	8	37, 8
	2	49	703	3	8, 7	8	17,
	8	59	590	2	38, 4	6	57, 1
	12	40	544	2	26, 2	6	24, 6
	15	6	478	2	8, 3	5	37, 9
	21	6	349	1	33, 7	4	6, 8
	24	55	269	1	12, 2	3	10, 2
	26	36	232	1	2, 3	2	44,
	27	43	182	0	48, 9	2	8, 7
	29	43	143	0	38, 4	1	41, 1
	31	14	106	0	28, 4	1	14, 9
	34	59	Finis eclipſeos.				

Aſcenſiones rectæ & declinationes Planetarum ex Congreſſibus cum Fixis deductæ, atque hinc eorundem Longitudines ac latitudines calculo trigonometrico ſupputatæ.

Temp. Ver. H.	M	S.	Oppoſitio Saturni cum Sole.	G.	M	S.
			♄ ♑ ad ☌ ♊.			
			DIE 4. JANUARII.			
6	44	45	Centrum ♄ in horario.			
	47	18	☌ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♊ ad horarium 2′ 33″ -	0	38	20, 9
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	4	7, 4

Temp. H.	Ver. M	S.		G.	M	S.
			Positio apparens ♂ ♊ - - -	106	35	10, 1
			Saturnus erat occidentalior - -	0	38	20, 9
			Ascensio recta apparens Saturni - -	105	56	49, 2
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	5, 9
			Saturnus erat australior - - -	0	4	7, 4
			Declinatio Saturni apparens borealis -	22	18	58, 5
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3ˢ	14	43	28, 8
			Latitudo geocentrica australis - -	0	20	27, 5
			Acceleratio fixarum 23^h 56′ 19″			

DIE 5 JANUARII.

6	25	15	Centrum ♄ in horario.			
	28	10	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium 2′ 55″	0	43	51, 7
			Centrum ♄ erat australius - - -	0	3	33, 6
			Positio apparens ♂ ♊ - - - -	106	35	10, 1
			Saturnus erat occidentalior - -	0	43	51, 7
			Ascensio recta apparens Saturni - -	105	51	18, 4
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	5, 9
			Saturnus erat australior - - -	0	3	33, 6
			Declinatio apparens Saturni - -	22	19	32, 3
			Longitudo geocentrica Saturni - 3ˢ	14	38	20, 9
			Latitudo geocentrica australis - -	0	20	27, 5

Die 4. Januarii h 6 44′ 45″ temp. ver.

Longitudo Solis	9ˢ	14°	46′	51″, 5
Longitudo Saturni	3ˢ	14°	43′	28, 8
Differentia - - - -	6ˢ	0	3′	22″, 7

Saturnus igitur jam superavit oppositionem.

Ex longitudine, quam Saturnus die 4 & 5 Januarii habuit, motus ejus horarius 13″ colligitur, solis erat 2′ 33″. inde consequitur motus horarius compositus 2′ 46″. quo differentia longitudinum 3′ 22″, 7 conficitur 1^h 13′ 15″, 8. quod tempus ablatum a tempore appulsus centri ♄ ad horarium, h 6 44′ 45″. temp. ver. dat momentum oppositionis die 4. Januarii h 5 31′ 29″, 2. temp. ver. h 5

Tem. H.	Ver. M	S.		G.	M	S.
			37′ 18″, 4 temp. med. Et quia intra 1h 13′ 15″, 8 ſol abſolvit, 3′ 6″, 8. in longitudine; Saturnus vero 15″, 9. Si illa a longitudine ſolis: 9s 14° 46′ 51″, 5 ſubducantur; hæc autem longitudini Saturni addantur, fit locus ſolis pro momento oppoſitionis 9s 14° 43′ 44″, 7. Saturni 3s 14° 43′ 44″, 7 cum latitudine auſtrali 0° 20′ 27″, 5.			
			DIE 14. JANUARII.			
6	18	20	Centrum ♄ in horario.			
	24	24	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium 6′ 4″ -	1	31	14,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	2	4, 1
			Poſitio apparens ♂ ♊ - - -	106	35	11, 7
			Saturnus erat occidentalior - - -	1	31	4,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	105	3	57, 7
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	15, 7
			Saturnus erat borealior - -	0	2	4, 1
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	25	9, 8
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3s	13	54	12, 9
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	19	30, 7
			DIE 16. JANUARII.			
6	1	27	Centrum ♄ in horario.			
	8	22	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium 6′ 55″	1	44	0, 9
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	3	21, 6
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - - -	106	35	11, 8
			Saturnus erat occidentalior - -	1	44	0, 9
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	104	51	10, 9
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis -	22	23	5, 8
			Saturnus erat borealior - -	0	3	21, 6
			Declinatio Saturni apparens borealis -	22	26	27, 4
			Longitudo geocentrica Saturni - 3s	13	42	19, 9
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	19	26, 2
			Acceleratio fixarum 23h 56′ 22″			

Tem. H.	M	Ver. S.	DIE 31. JANUARII.	G.	M	S.
			Centrum ♄ in filo verticali.			
9	55	23	☌ ♊ in eodem.			
10	6	52	Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♊ ad filum verticale 11′ 29″	2	52	41,
			Centrum ♄ erat borealius	0	11	46, 6
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♊	106	35	12, 2
			Saturnus erat occidentalior	2	52	41,
			Aſcenſio recta apparens Saturni	103	42	31, 2
			Declinatio apparens ☌ ♊ borealis	22	23	6, 5
			Saturnus erat borealior	0	11	46, 6
			Declinatio apparens Saturni borealis	22	34	53, 1
			Longitudo geocentrica Saturni	12	38	22, 9
			Latitudo geocentrica auſtralis	0	17	16, 9
			Acceleratio fixarum 23^{h} 56′ 24″			
			DIE 1. FEBRUARII.			
			Centrum ♄ in filo verticali.			
9	51	1	☌ ♊ in eodem.			
10	2	47	Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♊ ad horarium 11′ 46″	2	56	56,
			Centrum ♄ erat borealius	0	12	22, 2
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♊	106	35	12, 2
			Saturnus erat occidentalior	2	56	56,
			Aſcenſio recta apparens Saturni	103	38	16, 2
			Declinatio apparens ☌ ♊	22	23	6, 5
			Saturnus erat borealior	0	12	22, 2
			Declinatio apparens Saturni borealis	22	35	28, 7
			Longitudo geocentrica Saturni	12	34	25, 3
			Latitudo geocentrica auſtralis	0	17	3, 4
			Acceleratio fixarum 23^{h} 56′ 25″			
			DIE 12. FEBRUARII.			
			Centrum ♄ in filo verticali			
9	4	42½	☌ ♊ in eodem.			
	19	9½	Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ♊ ad filum verticale 14′ 27″	3	37	17,
			Centrum ♄ erat borealius	0	17	3, 7
			Poſitio recta apparens ☌ ♊	106	35	11, 8
			Saturnus erat occidentalior	3	37	17,
			Aſcenſio recta apparens Saturni	102	57	54, 8
			Declinatio apparens ☌ ♊	22	23	7, 8

Satur-

Tem. H.	M	Ver. S.		G.	M	S.
			Saturnus erat borealior - - -	0	17	3, 7
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	40	11, 5
			Longitudo geocentrica Saturni - 3^{s}	11	56	13, 6
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	15	46, 5
			Acceleratio fixarum 23^{h} 56$'$ 19$''$			

DIE 20. FEBRUARII.

8	31	58	Centrum ♄ in filo verticali.			
	48	10	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad filum verticale 16$''$ 12$''$	4	3	38,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	19	53, 8
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	35	10, 8
			Saturnus erat occidentalior - - -	4	3	38,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	102	31	32, 8
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	9,
			Saturnus erat borealior - - -	0	19	53, 8
			Declinatio apparens Saturni borealis 3^{s}	22	43	2, 8
			Longitudo geocentrica Saturni - -	11	32	28, 7
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	15	3, 7
			Acceleratio fixarum 23^{h} 56$'$ 15$''$			

DIE 18. MARTII.

6	54	37	Centrum ♄ in filo verticali.			
7	11	55½	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad filum verticale 17$'$ 18$''$½	4	20	18,
			Centrum ♄ erat borealius - - -	0	24	57, 4
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	35	4, 1
			Saturnus erat occidentalior - -	4	20	18,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	102	14	46, 1
			Declinatio apparens ♂ ♊ - -	22	23	14, 6
			Saturnus erat borealior - - -	0	24	57, 4
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	48	12,
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3^{s}	11	16	33, 4
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	11	15, 3
			Acceleratio fixarum 23^{h} 56$'$ 14$''$			

Temp. H.	Ver. M	S.		G.	M	S
			DIE 20. MARTII.			
			Saturnus Directus.			
6	47	29	Centrum ♄ in filo verticali.			
7	4	41½	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad filum verticale 17′ 12″½	4	18	48,
			Centrum ♄ erat borealius	0	24	59, 5
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊	106	35	4, 5
			Saturnus erat occidentalior	4	18	48,
			Aſcenſio recta apparens Saturni	102	16	16, 5
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis	22	23	14, 5
			Saturnus erat borealior	0	24	59, 5
			Declinatio apparens Saturni borealis	22	48	14,
			Longitudo geocentrica Saturni	11	17	56, 1
			Latitudo geocentrica auſtralis	0	11	6,
			DIE 21. MARTII.			
6	43	55	Centrum ♄ in filo verticali.			
7	1	3½	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad filum verticale 17′ 8″½	4	17	47,
			Centrum ♄ erat borealius	0	25	1, 1
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊	106	35	4,
			Saturnus erat occidentalior	4	17	47, 5
			Aſcenſio recta apparens Saturni	102	17	17, 5
			Declinatio apparens ♂ ♊	22	23	14, 5
			Saturnus erat borealior	0	25	1, 1
			Declinatio apparens Saturni borealis	22	48	15, 6
			Longitudo geocentrica Saturni	11	18	52, 2
			Latitudo geocentrica auſtralis	0	10	59, 9
			DIE 23. MARTII.			
6	36	50	Centrum ♄ in filo verticali.			
	53	48	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium 16′ 58″	4	15	10,
			Centrum ♄ erat borealius	0	25	3, 8
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊	106	35	5,
			Saturnus erat occidentalior	4	15	10,
			Aſcenſio recta apparens Saturni	102	19	55,

Decli-

Temp. H.	Ver. M	Ver. S.		S.	M	S.
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	14, 9
			Saturnus erat borealior - - -	0	25	3, 8
			Declinatio Saturni apparens borealis -	22	48	18, 7
			Longitudo geocentrica Saturni - 3[s]	11	21	16, 4
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	10	44, 3

DIE 27. MARTII.

6	22	46	Centrum ♄ in filo verticali.			
	39	19	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad filum verticale 16′ 33″	4	8	53,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	25	1, 7
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	35	4, 1
			Saturnus erat occidentalior - -	4	8	53,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	102	26	11, 1
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	16, 8
			Saturnus erat borealior - - -	0	25	1, 7
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	48	18, 5
			Longitudo geocentrica Saturni - 3[s]	11	27	2,
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	10	14, 8
			Acceleratio fixarum 23[h] 56′ 15″,			

DIE 28. MATTII.

6	19	14½	Centrum ♄ in filo verticali.			
	35	41	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♊ ad filum verticale 16′ 26″½	4	7	16,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	25	0, 1
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	35	4, 1
			Saturnus erat occidentalior - -	4	7	16,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	102	27	48, 1
			Declinatio apparens ♂ ♊ - -	22	23	16, 8
			Saturnus erat borealior - - -	0	25	0, 1
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	48	16, 9
			Longitudo geocentrica Saturni - 3[s]	11	28	31, 1
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	10	8, 7

Temp. H.	M	Ver. S.	DIE 15. APRILIS.	G.	M	S.
8	54	10	Centrum ♄ in horario.			
9	7	3½	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ☊ ad horarium 12′ 53″½ -	3	13	55,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	22	49, 8
			Aſcenſio recta apparens ☌ ☊ - -	106	35	0,
			Saturnus erat occidentalior - -	3	13	55,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	103	21	5,
			Declinatio apparens ☌ ☊ borealis - -	22	23	20, 7
			Saturnus erat borealior - -	0	22	49, 8
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	46	10, 5
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3^{s}	12	17	33, 9
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	7	52, 2
			Acceleratio fixarum 23^{h} 55′ 57″.			
			DIE 18. APRILIS.			
8	33	30½	Centrum ♄ in horario.			
	45	36	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ☊ ad horarium 12′ 5″½ -	3	1	53, 5
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	21	55, 6
			Aſcenſio recta apparens ☌ ☊ - -	106	34	59, 4
			Saturnus erat occidentalior - -	3	1	53, 5
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	103	33	5, 9
			Declinatio apparens ☌ ☊ - -	22	23	20, 7
			Saturnus erat borealior - - -	0	21	55, 6
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	45	16, 3
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3^{s}	12	28	41, 1
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	7	44, 8
			Acceleratio fixarum 23^{h} 55′ 54″.			
			DIE 19. APRILIS.			
8	26	44½	Centrum ♄ in horario.			
	38	34	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ☌ ☊ ad horarium 11′ 49″¾ -	2	57	53, 5
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	21	40, 7
			Aſcenſio recta apparens ☌ ☊ - -	106	34	59, 4
			Saturnus erat occidentalior - -	2	57	53, 5

Aſcen-

Temp. H.	Ver. M	S.		G.	M	S.
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	103	37	5, 9
			Declinatio apparens ♂ ♊ - -	22	23	20, 7
			Saturnus erat borealior - - -	0	21	40, 7
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	45	1, 4
			Longitudo geocentrica Saturni - 3[s]	12	32	57, 4
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	7	38, 9
			Acceleratio fixarum 23^h $55'$ $55''$.			

DIE 23. APRILIS.

8	14	59	Centrum ♄ in horario.			
	25	37	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium $10'$ $38''$ -	2	39	55, 9
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	20	30, 2
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	34	58, 3
			Saturnus erat occidentalior - -	2	39	55, 9
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	103	55	2, 4
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis -	22	23	21, 8
			Saturnus erat borealior - - -	0	20	30, 2
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	43	52,
			Longitudo geocentrica Saturni - 3[s]	12	49	1, 9
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	7	13, 6
			Acceleratio fixarum 23^h $56'$ $7''$.			

DIE 5. MAJI.

8	40	37	Centrum ♄ in horario.			
	47	6	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium $6'$ $29''$ -	1	37	30, 8
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	15	58, 8
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	34	56, 3
			Saturnus erat occidentalior - -	1	37	30, 8
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	104	57	25, 5
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	23, 9
			Saturnus erat borealior - - -	0	15	58, 8
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	39	22, 7
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3[s]	13	46	44, 9
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	5	58, 3
			Acceleratio fixarum 23^h $56'$ $6''$			

Temp. H.	Temp. M	Ver. S.	DIE 13. MAJI.	G.	M	S.
8	32	7	Centrum ♄ in horario.			
	35	25	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium 3′ 18″ -	0	49	37, 7
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	1	11, 1
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	34	55,
			Saturnus erat occidentalior - -	0	49	37, 7
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	105	45	17, 3
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	25, 5
			Saturnus erat borealior - - -	0	12	11, 1
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	35	36, 6
			Longitudo geocentrica Saturni. - 3ˢ	14	31	4, 7
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	5	4,
			Acceleratio fixarum 23^h 56′ 4″.			
			DIE 17. MAJI.			
8	31	9	Centrum ♄ in horario.			
	32	45	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium 1′ 36″ -	0	24	3, 5
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	9	57, 8
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	34	53, 8
			Saturnus occidentalior - - -	0	24	3, 5
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	106	10	50, 3
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	22	23	26,
			Saturnus borealior- - - -	0	9	57, 8
			Declinatio apparens Saturni - -	22	33	23, 8
			Longitudo geocentrica Saturni - 3ˢ	14	54	46, 5
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	4	40, 8
			DIE 20. MAJI.			
8	34	45	Centrum ♄ in horario.			
	35	1	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♄ & ♂ ♊ ad horarium 16″ - -	0	4	0, 6
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	8	2, 6
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	106	34	54, 1
			Saturnus occidentalior - - -	0	4	0, 6
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	106	30	53, 5
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis -	22	23	26, 5
			Satur-			

Temp. H.	Ver. M	S.		G.	M	S.
			Saturnus borealior - - - -	0	8	2,6
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	31	29,1
			Longitudo geocentrica Saturni - - 3^{s}	15	13	23,5
			Latitudo geocentrica apparens auſtralis -	0	4	30,1

DIE 21. MAJI.

8	41	1	♂ ☊ in horario.			
	41	10⅓	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ♂ ☊ & centri ♄ ad horarium 9″⅓ - -	0	2	25,4
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	7	23,8
			Poſitio apparens ♂ ☊ - - -	106	34	54,1
			Saturnus orientalior - - - -	0	2	25,4
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	106	37	19,5
			Declinatio apparens ♂ ☊ borealis - -	22	23	26,5
			Saturnus borealior - - - -	0	7	23,8
			Declinatio apparens Saturni - -	22	30	50,3
			Longitudo geocentrica Saturni - 3^{s}	15	19	21,9
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	4	28,2
			Longitudo geocentrica apparens ♂ ☊ 3^{s}	15	17	59,
			Latitudo geocentrica apparens ♂ ☊ auſtralis	0	12	8,1
			Acceleratio fixarum 23^{h} 55′ 57″.			

Hac die aſcenſio recta Saturni excedit aſcenſionem rectam ♂ ☊ hinc apparet, conjunctionem in aſcenſionem rectam intra 20 & 21 Maji eveniſſe. Die 20. Maji differentia aſcenſionis rectæ intra Saturnum & ♂ ☊ erat 4′ 0″, 6. quam Saturnus conficit 14^{h} 57′ 34″. queis additis ad tempus appulſus centri Saturni ad horarium 8^{h} 34′ 45″. Saturnus eandem aſcenſionem rectam apparentem, quam ♂ ☊ habuit: die 20. Maji h 23 32′ 19″. temp. ver. differentia parallelorum exiſtente 7′ 38″, ♄ qua Saturnus erat borealior. Collata autem utriuſque longitudine geocentrica apparente, Conjunctio in longitudinem ſequebatur 3^{h} 29′ 21″. Saturnus ergo erat in 15° 17′ 59″, ♋ die 21 Maji h 3 1′ 40″ temp. ver. & borealior quam ♂ ☊ 7′ 39″, 4.

Temp. H.	M	Ver. S.	DIE 22. MAJI.	G.	M	S.
8	35	26	♂ ☊ in horario.			
	36	4	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ♂ ☊ & centri ♄ ad horarium 38″ - -	0	9	31,6
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	6	46,8
			Poſitio apparens ♂ ☊ - - -	106	34	53,9
			Saturnus erat orientalior - -	0	9	31,6
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	106	44	25,5
			Declinatio apparens ♂ ☊ borealis - -	22	23	27,
			Saturnus borealior - - -	0	6	46,8
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	30	13,8
			Longitudo geocentrica apparens Saturni ♐	15	25	57,1
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	4	19,4
			DIE 24. MAJI.			
8	29	57	♂ ☊ in horario.			
	31	29	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ♂ ☊ & centri ♄ ad horarium 1′ 32″ -	0	23	3,3
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	5	34,9
			Poſitio apparens ♂ ☊ - - -	106	34	53,9
			Saturnus erat orientalior - - -	0	23	3,3
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	106	57	57,2
			Declinatio apparens ♂ ☊ - -	22	23	26,9
			Saturnus borealior - - - -	0	5	34,9
			Declinatio apparens Saturni borealis -	22	29	1,8
			Longitudo geocentrica Saturni - - ♐	15	38	30,4
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	4	4,4
			Acceleratio fixarum 23ʰ 56′ 0″,2			
			♃ ♑ in parallelo ☍ ♎.			
			DIE 21. MAJI.			
10	42	56¼				
11	2	1½	☍ ♎ in filo verticali.			
			Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☍ ♎ ad filum verticale 19′ 4″,¼	4	46	58,
			Centrum ♃ erat auſtralius habita ratione refractionis - - - - -	0	32	18,

Aſcenſio

Tem. H.	M	Ver. S.		G.	M	S.
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♑	219	32	54, 4
			Jupiter orientalior	4	46	58,
			Aſcenſio recta apparens Jovis	224	19	52, 4
			Declinatio apparens ☌ ♑ auſtralis	15	4	19, 9
			Jupiter auſtralior	0	32	18,
			Declinatio apparens Jovis auſtralis	15	36	37, 9
			Longitudo geocentrica apparens Jovis 7ˢ	16	26	32, 9
			Latitudo geocentrica apparens borealis	1	12	53, 9
			Acceleratio fixarum 23^h $56'$ $3''$.			

DIE 22. MAJI.

10	38	58	☌ ♑ in filo verticali.			
	57	34	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♑ & centri ♃ ad filum verticale $18'$ $36''$	4	39	46,
			Centrum ♃ erat auſtralius	0	30	27, 7
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♑	219	32	54, 4
			Jupiter orientalior	4	39	46,
			Aſcenſio recta apparens Jovis	224	12	40, 4
			Declinatio apparens ☌ ♑	15	4	19, 9
			Jupiter auſtralior	0	30	27, 7
			Declinatio apparens Jovis auſtralis	15	34	47, 6
			Longitudo geocentrica Jovis 7ˢ	16	19	22, 7
			Latitudo geocentrica borealis	1	12	41,

DIE 23. MAJI.

10	34	$57\frac{1}{4}$	☌ ♑ in filo verticali.			
	53	5	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♑ & centri ♃ ad filum verticale $18'$ $7''\frac{1}{4}$	4	32	41, 4
			Centrum ♄ erat auſtralius	0	28	29, 8
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♑	219	32	59, 4
			Jupiter orientalior	4	32	41, 4
			Aſcenſio recta apparens Jovis	224	5	40, 8
			Declinatio apparens ☌ ♑ auſtralis	15	4	19, 9
			Jupiter auſtralior	0	28	29, 8
			Declinatio apparens Jovis auſtralis	15	32	49, 7
			Longitudo geocentrica Jovis 7ˢ	16	12	19, 2
			Latitudo geocentrica borealis	1	12	39, 5

Tem. Ver. H.	M.	S.	DIE 24. MAJI.	G.	M	S.
10	30	56	☌ ♑ in filo verticali.			
	48	35	Centrum ☉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♑ & centri ☉ ad filum verticale 17′ 39″	4	25	27, 6
			Centrum ☉ erat auſtralius - -	0	26	45, 7
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♑ - - -	219	32	59, 4
			Jupiter orientalior - - - -	4	25	27, 6
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	223	58	27,
			Declinatio apparens ☌ ♑ - - -	15	4	19, 9
			Jupiter auſtralior - - - -	0	26	45, 7
			Declinatio apparens Jovis auſtralis -	15	31	5, 6
			Longitudo geocentrica Jovis - - 7′	16	5	11, 8
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	12	11, 3
			DIE 27. MAJI.			
10	18	48	☌ ♑ in filo verticali.			
	35	4½	Centrum ☉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♑ & centri ☉ ad filum verticale 16′ 16″½	4	4	48,
			Centrum ☉ erat auſtralius - -	0	21	24, 7
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♑ - -	219	32	59, 1
			Jupiter orientalior - - -	4	4	48,
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	223	37	47, 1
			Declinatio apparens ☌ ♑ auſtralis -	15	4	20,
			Jupiter auſtralior - - - -	0	21	24, 7
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	15	25	44, 7
			Longitudo geocentrica Jovis - - 7′	15	44	32,
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	11	42, 2
			DIE 28. MAJI.			
10	14	46	☌ ♑ in filo verticali			
	30	37½	Centrum ☉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♑ & centri ☉ ad filum verticale 15′ 51″½	3	58	32,
			Centrum ☉ erat auſtralius - - -	0	19	34, 4
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♑ - -	219	32	59, 1
			Jupiter erat orientalior - - -	3	58	32,
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	223	31	31, 1
			Declinatio apparens ☌ ♑ auſtralis -	15	4	20,

Jupi-

Temp. Ver. H.	M	S.		G.	M	S.
			Jupiter auſtralior - - - -	0	19	34, 4
			Declinatio apparens Jovis auſtralis -	15	23	54, 4
			Longitudo geocentrica apparens - 7ˢ	15	38	16,
			Latitudo geocentrica apparens borealis	1	11	43,
			DIE 30. MAJI.			
10	6	40	∝ ♎ in filo verticali.			
	21	40	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ∝ ♎ ad filum verticale 15′ -	3	45	37, 7
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	16	11, 1
			Aſcenſio recta apparens ∝ ♎ - -	219	32	59, 4
			Jupiter orientalior - - -	3	45	37, 7
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	223	18	37, 1
			Declinatio apparens ∝ ♎ auſtralis - -	15	4	20,
			Jupiter auſtralior - - - -	0	16	11, 1
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	15	20	31, 1
			Longitudo geocentrica Jovis - - 7ˢ	15	25	17, 8
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	11	21, 8
			Acceleratio fixarum 23ʰ 55′ 59″.			
			DIE 31. MAJI.			
10	2	34	∝ ♎ in filo verticali.			
	17	8	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ∝ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 14′ 34″	3	39	6,
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	14	28, 4
			Aſcenſio recta apparens ∝ ♎ - -	219	32	59, 4
			Jupiter orientalior - - - -	3	39	6,
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	223	12	5, 4
			Declinatio apparens ∝ ♎ auſtralis -	15	4	20,
			Jupiter auſtralior - - - -	0	14	28, 4
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	15	18	48, 4
			Longitudo geocentrica Jovis - - 7ˢ	15	18	51,
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	11	10, 5

Temp. H.	Ver. M	S.	DIE 3. JUNII.	G.	M	S.
9	50	18	☌ ♎ in filo verticali.			
10	3	40	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 13′ 22″	3	21	3,
			Centrum ♃ erat auſtralius - - -	0	9	35, 2
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♎ - -	219	32	59, 2
			Jupiter orientalior - - -	3	21	3,
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	222	54	2, 2
			Declinatio apparens ☌ ♎ auſtralis -	15	4	19, 9
			Jupiter auſtralior - - - -	0	9	35, 2
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	15	13	55, 1
			Longitudo geocentrica Jovis - - 7ˢ	15	0	46, 5
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	10	47,
			Acceleratio fixarum 23ʰ 56′ 0″			
			DIE 5. JUNII.			
9	42	6	☌ ♎ in filo verticali.			
	54	40¼	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 12′ 34″¼	3	9	12, 9
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	6	30, 9
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♎ - -	219	32	59, 1
			Jupiter orientalior - - - -	3	9	12, 9
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	222	42	12,
			Declinatio apparens ☌ ♎ auſtralis -	15	4	19, 8
			Jupiter auſtralior - - - -	0	6	30, 9
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	15	10	50, 7
			Longitudo geocentrica Jovis - 7ˢ	14	48	51, 7
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	10	22, 4
			Acceleratio fixarum 23ʰ 56′ 2″			
			DIE 8. JUNII.			
9	29	45¾	☌ ♎ in filo verticali.			
	41	15	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 11′ 29″¼	2	52	50, 7
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	2	15,
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♎ - -	219	32	59,
			Jupiter orientalior - - - -	2	52	50, 7
			Aſcen-			

Temp. H.	M	Ver. S.		G.	M	S.
			Aſcenſio recta apparens Jovis ♑ -	222	25	49, 7
			Declinatio apparens ♑ ♎ auſtralis - -	15	4	19, 4
			Jupiter auſtralior - - - -		2	15,
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	15	6	34, 7
			Longitudo geocentrica Jovis - - 7'	14	32	34, 2
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	9	42, 7

DIE 10. JUNII.

9	21	27½	♑ ♎ in filo verticali.			
	32	16¼	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ♑ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 10′ 48″½	2	42	38, 6
			Centrum ♃ erat borealius - - -	0	0	7, 5
			Aſcenſio recta apparens ♑ ♎ - - -	219	32	58, 9
			Jupiter erat orientalior - - -	2	42	38, 6
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	222	15	37, 5
			Declinatio apparens ♑ ♎ auſtralis - -	15	4	19, 7
			Jupiter borealior - - - -	0	0	7, 5
			Declinatio apparens Jovis auſtralis -	15	4	12, 2
			Longitudo geocentrica Jovis - 7'	14	22	27, 5
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	9	11, 3
			Acceleratio fixarum 23^h 55′ 58″			

DIE 12. JUNII.

9	13	12	♑ ♎ in filo verticali.			
	23	21	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ♑ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 10′ 9″	2	32	40, 3
			Centrum ♃ erat borealius - -	0	2	36, 8
			Aſcenſio recta apparens ♑ ♎ - -	219	32	58, 9
			Jupiter orientalior - - - -	2	32	40, 3
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	222	5	39, 2
			Declinatio apparens ♑ ♎ auſtralis -	15	4	19, 7
			Jupiter borealior - - - -		2	36, 8
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	15	1	42, 9
			Longitudo geocentrica Jovis - 7ˢ	14	12	24, 4
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	8	43, 8

Tem. H.	Ver. M	S.		G.	M	S.
			DIE 22. JUNII.			
8	31	48	∝ ♎ in filo verticali.			
	39	21	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ∝ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 7′ 33″	1	53	33, 3
			Centrum ♃ erat borealius - -	0	12	8,
			Aſcenſio recta apparens ∝ ♎ - -	219	32	57, 8
			Jupiter orientalior - - - -	1	53	33, 3
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	221	26	31, 1
			Declinatio apparens ∝ ♎ auſtralis - -	15	4	18, 8
			Jupiter borealior - - -	0	12	8,
			Declinatio apparens Jovis auſtralis -	14	52	10, 8
			Longitudo geocentrica Jovis - - 7ˢ	13	33	33, 8
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	6	16,
			Acceleratio fixarum 23^h 55′ 59″			
			DIE 23. JUNII.			
8	27	38½	∝ ♎ in filo verticali.			
	34	59	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ∝ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 7′ 20″½	1	50	22, 8
			Centrum ♃ erat borealius - -	0	12	29, 4
			Aſcenſio recta apparens ∝ ♎ - - -	219	32	57, 8
			Jupiter orientalior - - -	1	50	22, 8
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	221	23	20, 6
			Declinatio ∝ ♎ apparens auſtralis -	15	4	18, 8
			Jupiter borealior - - - -	0	12	29, 4
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	14	51	49, 4
			Longitudo geocentrica Jovis - 7ˢ	13	30	36, 9
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	6	1, 5
			DIE 24. JUNII.			
8	23	29	∝ ♎ in filo verticali.			
	30	38	Centrum ♃ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ∝ ♎ & centri ♃ ad filum verticale 7′ 9″	1	47	32, 3
			Centrum ♃ erat borealius - -	0	12	55, 4
			Aſcenſio recta apparens ∝ ♎ - -	219	32	57, 8
			Jupiter orientalior - - - -	1	47	32, 3

Aſcen-

Temp. H.	M	Ver. S.		G.	M	S.
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	221	20	30, 1
			Declinatio « ♎ apparens auſtralis - -	15	4	18, 8
			Jupiter borealior - - - -	0	12	55, 4
			Declinatio apparens Jovis auſtralis -	14	51	23, 4
			Longitudo geocentrica Jovis - 7ˢ	13	27	47, 3
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	5	36, 3

DIE 26. JUNII.

8	15	13	« ♎ in filo verticali.			
	22	0½	Centrum 24 in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus « ♎ & centri 24 ad filum verticale 6′ 47″½	1	42	9, 4
			Centrum 24 erat borealius - -	0	14	11, 7
			Aſcenſio recta apparens « ♎ - -	219	32	57, 3
			Jupiter orientalior - - - -	1	42	9, 4
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	221	15	6, 7
			Declinatio « ♎ apparens auſtralis - -	15	4	18, 3
			Jupiter borealior - - - -	0	14	11, 7
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	14	50	6, 6
			Longitudo geocentrica Jovis - - 7ˢ	13	22	25, 3
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	5	16, 3

♂ ad δ ♈.

DIE 1. FEBRUARII.

5	53	53	Centrum ♂ in filo verticali.			
	55	37	δ ♈ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & δ ♈ ad filum verticale 1′ 44″	0	26	3, 9
			Centrum ♂ erat auſtralius - -	0	23	9, 9
			Aſcenſio recta apparens δ ♈ - -	44	36	36, 5
			Differentia aſcenſionis rectæ ſubtractiva -	0	26	3, 9
			Aſcenſio recta Martis - - -	44	10	32, 6
			Diſtantia Martis a parallelo δ ♈ obſervata	0	23	9, 9
			Refractio additiva - - - -	0	0	0, 5
			Parallaxis ſubtractiva - - -	0	0	3, 8
			Diſtantia Martis a parallelo δ ♈ correcta	0	23	6, 6
			Declinatio apparens δ ♈ borealis -	18	50	28, 7
			Mars erat auſtralior - - - -	0	23	6, 6
			Declinatio Martis borealis - - -	18	27	22, 1

Temp. H.	M	Ver. S.		G.	M	S.
			Longitudo geocentrica Martis - -	1^{s} 17	6	46, 7
			Latitudo geocentrica Martis borealis -	1	33	16, 7
			Assumpta parallaxi ☉ 9″ & distantia ♂ a ♁ $\frac{1}{10}\frac{1}{10}\frac{6}{10}\frac{7}{10}$ elicitur parallaxis horizontalis ♂ 7″, 7.			
			Acceleratio fixarum 23^{h} 56′ 25″.			

DIE 2. FEBRUARII.

5	51	34	♁ ♈ in filo verticali.			
	51	47	Centrum ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus centri ♂ & ♁ ♈ ad filum verticale 13″ -	0	3	15, 4
			Centrum ♂ erat australius - -	0	14	26, 1
			Ascensio recta apparens ♁ ♈ - -	44	36	36, 5
			Differentia ascensionis rectæ additiva -	0	3	15, 4
			Ascensio recta apparens Martis - -	44	39	51, 9
			Distantia Martis a parallelo ♁ ♈ observata	0	14	26, 1
			Refractio additiva - - - -	0	0	0, 5
			Parallaxis subtractiva - - - -	0	0	3, 8
			Distantia Martis a parallelo ♁ ♈ correcta	0	14	22, 6
			Declinatio apparens ♁ ♈ borealis - -	18	50	28, 7
			Mars erat australior - - - -	0	14	22, 6
			Declinatio Martis borealis - - -	18	36	6, 1
			Longitudo geocentrica Martis -	1^{s} 17	35	51, 7
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	33	45,

Die 2. Februarii Mars Orientalior extitit. Die 1. Februarii pro tempore appulsus ad filum verticale differebat ab ascensione recta ♁ ♈, 26′ 3″, 9 quæ Mars motu diurno absolvit h 21 20′ 4″ proinde conjunctio Martis cum ♁ ♈ in ascensionem rectam evenit, die 2. Februarii h 3 13′ 57″ temp. ver. quo tempore declinationem borealem habuit 18° 35′ 7″, 9. Erat vero Mars in 17° 37′ 8″, 7 ♉. quæ est etiam longitudo ♁ ♈, eadem die. h 6 55′ 21″ temp. ver. cum latitudine boreali 1° 33′ 46″, 2,

Temp. Ver. H.	M	S.	♂ ad ι υ ♉.	G.	M.	S.
			DIE 6. MARTII.			
8	44	16	Centrum ♂ in horario.			
	47	38	ι υ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & ι υ ♉ ad horarium $3^{'}$ $22^{''}$ -	0	50	37, 9
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	24	11, 6
			Aſcenſio recta apparens ι υ ♉ - -	63	8	4, 2
			Mars erat occidentalior - - -	0	50	37, 9
			Aſcenſio recta apparens Martis - -	62	17	26, 3
			Declinatio apparens ι υ ♉ borealis -	22	16	13, 9
			Mars erat borealior - - -	0	24	11, 6
			Declinatio apparens Martis borealis -	22	40	25, 5
			Longitudo geocentrica appar. Martis - 2^{s}	4	34	55, 3
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	36	25, 1
			Acceleratio fixarum 23^{h} $56^{'}$ $15^{''}$			

Luna culminans comparata cum nonnullis Fixis.

Luna in parallelo γ ♉.

Temp. Hor. H.	M	S.	**DIE 15. JANUARII.**			
5	55	39	Limbus ☽ occidentalis in filo verticali.			
8	15	59	γ ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus Limbi ☽ occidentalis & γ ♉ ad filum verticale 2^{h} $20^{'}$ $20^{''}$ - - -	35	10	24,
			Diſtantia, qua limbus ☽ auſtrinus erat borealior, obſervata - - -	0	11	22, 5
			Refactio additiva - - -	0	0	0, 2
			Semidiameter fili additiva - -	0	0	6, 4
			Parallaxis in figura telluris ſphæroidica additiva - - -	0	32	6, 2
			Diſtantia correcta - -	0	43	35, 3
			Declinatio γ ♉ apparens borealis -	15	3	15,
			Diſtantia correcta, additiva - - -	0	43	35, 3
			Declinatio limbi ☽ auſtrini borealis -	15	46	50, 3
			Semidiameter Lunæ horizontalis additiva	0	16	10, 5
			Declinatio centri Lunæ vera borealis -	16	3	0, 8
			Aſcenſio recta apparens γ ♉ - -	61	40	30, 1

Tem. H.	Tem. M	Hor. S.		G.	M	S.
			Differentia aſcenſionis rectæ inter limbum Lunæ Occidentalem & γ ♉ habita ratione ſemidiametri fili 6″, 4, ſubtractiva	35	10	17, 6
			Aſcenſio recta limbi Lunæ occidentalis -	26	30	12, 5
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	16	49, 8
			Aſcenſio recta centri Lunæ - - -	26	47	2, 3
			Longitudo Lunæ h 5 54′ 8″ temp. ver. h 64′ 22″ temp. med. - - 1ˢ	0	35	55, 9
			Latitudo borealis - - -	4	39	13, 3
			Acceleratio fixarum 23^h 56′ 17″.			
			Luna culminans in parallelo ε ♉.			
			DIE 12. FEBRUARII.			
4	54	47½	Limbus ☽ occidentalis in filo verticali			
6	42	0½	ε ♉ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occidentalis & ε ♉ ad filum verticale 1^h 47′ 13″ - - -	26	52	22,
			Diſtantia, qua limbus ☽ auſtrinus, erat auſtrålior, obſervata - - -	0	30	53, 8
			Refractio additiva - - - -	0	0	0, 6
			Semidiameter fili ſubtractiva - -	0	0	6, 4
			Parallaxis ſubtractiva - -	0	29	36,
			Diſtantia correcta - - -	0	1	12,
			Declinatio apparens ε ♉ borealis -	18	39	6, 1
			Diſtantia correcta, ſubtractiva - -	0	1	12,
			Declinatio limbi Lunæ auſtrini - -	18	37	54, 1
			Semidiameter Lunæ horizontalis additiva	0	16	12,
			Declinatio centri Lunæ vera borealis -	18	54	6, 1
			Aſcenſio recta apparens ε ♉ - -	63	47	39, 4
			Differentia aſcenſionis rectæ inter limbum Lunæ occidentalem & ε ♉, habita ratione ſemidiametri fili, ſubtractiva -	26	52	15, 6
			Aſcenſio recta limbi Lunæ occidentalis	36	55	23, 8
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	17	7, 4
			Aſcenſio recta centri Lunæ - -	37	12	31, 2
			Longitudo Lunæ h 4 41′ 16″¼ temp. ver. h 4 55′ 58″½ temp. med. - 1ˢ	10	56	52, 9
			Latitudo borealis - - -	3	58	25,
			Acceleratio fixarum 23^h 56′ 19″.			

Luna

Temp. H.	Hor. M	S.	Luna culminans in parallelo f Plejadum.	G.	M	S.
			DIE 14. FEBRUARII.			
5	54	53½	f Plejadum in filo verticali.			
6	51	38	Limbus ☽ occidentalis in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occidentalis & f Plejadum 56′ 44″½	14	13	16,
			Diſtantia, qua limbus Lunæ auſtrinus, erat auſtralior	0	9	7, 6
			Refractio additiva	0	0	0, 2
			Semidiameter fili ſubtractiva	0	0	6, 4
			Diſtantia correcta	0	9	1, 4
			Parallaxis	0	24	54, 4
			Differentia inter parallaxim & diſtantiam correctam	0	15	53,
			Declinatio apparens f Plejadum borealis	23	19	50, 4
			Differentia additiva	0	15	53,
			Declinatio limbi Lunæ auſtrini borealis	23	35	43, 4
			Semidiameter Lunæ horizont. addit.	0	16	9,
			Declinatio centri Lunæ vera borealis	23	51	52, 4
			Aſcenſio recta apparens f Plejad.	53	52	5, 8
			Differentia aſcenſionis rectæ inter limbum Lunæ occidentalem, & f Plejad. habita ratione ſemidiametri fili, additiva	14	13	22, 4
			Aſcenſio recta limbi Lunæ occidentalis	68	5	28, 2
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	17	39, 6
			Aſcenſio recta centri Lunæ	68	23	7, 8
			Longitudo Lunæ h 6 37′ 41″ temp. ver. h. 6. 52′ 16″ temp. med	2ˢ	10	18	12, 3
			Latitudo borealis		1	51	44, 2
			Luna culminans in parallelo ♈ ♉.			
			DIE 20. FEBRUARII.			
12	16	31	Limbus ☽ occidentalis in filo verticali.			
	18	43	Limbus ☽ orientalis.			
13	11	55	♈ ♉ in eodem			
			Differentia temporis inter culminationem centri ☽ & appulſum ♈ ♉ ad filum verticale 54′ 18″	13	36	38,
			Diſtantia, qua limbus Lunæ auſtrinus erat borealior	0	19	26, 4
			Refractio additiva	0	0	0, 6
			Semidiameter fili ſubtractiva	0	0	6, 4

Temp. H.	Temp. M	Temp. S.		G.	M	S.
			Parallaxis additiva	0	39	5,
			Diſtantia correcta	0	58	25, 6
			Declinatio apparens ☿ ♉ borealis	4	7	19, 4
			Diſtantia correcta, additiva	0	58	25, 6
			Declinatio borealis limbi Lunæ auſtrini	5	5	45,
			Semidiameter Lunæ horizontalis additiva	0	15	28, 1
			Declinatio centri Lunæ vera borealis	5	21	13, 1
			Aſcenſio recta apparens ☿ ♉	169	1	47, 8
			Differentia aſcenſionis rectæ, habita ratione ſemidiametri fili, ſubtractiva	13	36	31, 6
			Aſcenſio recta centri Lunæ	155	25	16, 2
			Longitudo Lunæ h 12 3′ 3″ temp. ver. h 12 17′ 6″ temp. med.	5	16	10, 6
			Latitudo auſtralis	4	33	4, 1
			Acceleratio fixarum $23^h\ 56'\ 15''$			
			Luna culminans in parallelo ☊ ♌.			
			DIE 13. APRILIS.			
6	35	16½	Limbus ☽ occidentalis in filo verticali.			
8	29	0	☊ ♌ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occidentalis & ☊ ♌ ad filum verticale $1^h\ 53'\ 43''\frac{1}{2}$	28	30	28,
			Diſtantia, qua limbus ☽ boreus erat auſtralior	0	24	35, 3
			Refractio additiva	0	0	0, 5
			Semidiameter fili additiva	0	0	6, 4
			Diſtantia correcta	0	24	42, 2
			Parallaxis	0	29	31, 2
			Differentia inter parallaxim & diſtantiam correctam.	0	4	49,
			Declinatio ☊ ♌ apparens borealis	17	52	44, 9
			Differentia additiva	0	4	49,
			Declinatio limbi Lunæ borei borealis	17	57	33, 9
			Semidiameter Lunæ horizontalis ſubtractiva	0	15	49, 5
			Declinatio centri Lunæ vera	17	41	44, 4
			Aſcenſio recta apparens ☊ ♌	148	41	14,
			Differentia aſcenſionis rectæ, habita ratione ſemidiametri fili, ſubtractiva	28	30	21, 6
			Aſcenſio recta limbi Lunæ occidentalis	120	10	52, 4
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	16	32, 4
			Aſcenſio recta centri Lunæ	120	27	24, 8

Lon-

Temp. Hor. H.	M.	S.		G.	M	S.
			Longitudo Lunæ h. 6 31′ 41″⅔ temp. ver. h 6 32′ 2″⅓ temp, med. - 3^s	28	54	44, 4
			Latitudo auſtralis - - - -	2	45	55,
			Acceleratio fixarum 23^h 56′ 8″.			
			Luna culminans in parallelo ☌ ☊.			
			DIE 15. APRILIS.			
8	13	2	Limbus ☽ occidentalis in filo verticali.			
9	19	28	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occidentalis & ☌ ☊ ad filum verticale 1^h 6′ 26″ - - -	16	39	18, 7
			Diſtantia, qua limbus ☽ boreus erat auſtralior - - - -	0	15	47, 2
			Refractio additiva - - -	0	0	0, 4
			Semidiameter fili additiva - -	0	0	6, 4
			Diſtantia correcta - - -	0	15	54,
			Parallaxis altitudinis - - - -	0	36	9,
			Differentia inter parallaxim & diſtantiam correctam - - -	0	20	15,
			Declinatio apparens ☌ ☊ borealis -	8	34	39, 1
			Differentia additiva - - -	0	20	15,
			Declinatio limbi Lunæ ſuperioris borealis	8	54	54, 1
			Semidiameter Lunæ horizontalis ſubtractiva - - -	0	15	26,
			Declinatio centri Lunæ vera borealis -	8	39	28, 1
			Aſcenſio recta apparens ☌ ☊ - -	163	17	7, 5
			Differentia aſcenſionis rectæ, habita ratione ſemidiametri fili, ſubtractiva -	16	39	12, 3
			Aſcenſio recta limbi Lunæ occidentalis	146	37	55, 2
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	15	36, 6
			Aſcenſio recta centri Lunæ - -	146	53	31, 8
			Longitudo Lunæ h 8 9′ 52″ temp. ver. h 8 9′ 42″ temp. med. - - 4^s	26	9	22, 9
			Latitudo auſtralis - - -	4	24	53, 8

Temp. H.	Temp. M	Hor. S.	Luna culminans in parallelo β ♏.	G.	M	S.
			DIE 21. APRILIS.			
12	38	54	Limbus ☽ orientalis in filo verticali.			
13	54	6½	β ♏ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & β ♏ ad filum verticale 1h 15′ 12″½ - - -	18	50	57, 9
			Diſtantia, qua limbus ☽ auſtrinus erat auſtralior - - -	0	49	21, 3
			Refractio additiva - -	0	0	6, 8
			Semidiameter fili ſubtractiva - -	0	0	6, 4
			Diſtantia correcta - - - -	0	49	21, 7
			Parallaxis altitudinis - -	0	50	8, 5
			Differentia inter parallaxim & diſtantiam correctam - -	0	0	46, 8
			Declinatio apparens β ♏ auſtralis - -	19	9	26, 6
			Differentia ſubtractiva - -	0	0	46, 8
			Declinatio limbi Lunæ auſtrini auſtralis	19	8	39, 8
			Semidiameter Lunæ horizontalis ſubtractiva - - -	0	14	46, 3
			Declinatio centri Lunæ vera auſtralis -	18	53	53, 5
			Aſcenſio recta apparens β ♏ - -	238	1	31, 3
			Differentia aſcenſionis rectæ, habita ratione Semidiametri fili, ſubtractiva -	18	50	51, 5
			Aſcenſio recta limbi Lunæ Orientalis -	219	10	39, 8
			Semidiameter aſcenſionis rectæ ſubtractiva	0	15	36, 8
			Aſcenſio recta centri Lunæ - -	218	55	3,
			Longitudo Lunæ h 12 37′ 15″ temp. ver. h 12 35′ 39″, 7. temp. med. 7s	12	19	50, 3
			Latitudo auſtralis - - -	3	27	47, 3
			Acceleratio fixarum 23h 56′ 4″			
			Luna culminans in parallelo δ ♏.			
			DIE 22. APRILIS.			
13	26	2½	Limbus ☽ orientalis in filo vertiali.			
	44	56¼	δ ♏ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ orientalis & δ ♏ ad filum verticale 18′ 53″¼ - - -	4	44	12, 7
			Diſtantia, qua limbus Lunæ auſtrinus erat auſtralior - - -	0	37	56,
			Refractio additiva - -	0	0	1, 6

Semi-

Temp. Hor. H.	M	S.		G.	M	S.
			Semidiameter fili ſubtractiva - -	0	0	6,4
			Diſtantia correcta - - -	0	37	55, 2
			Parallaxis altitudinis - -	0	50	53, 4
			Differentia inter parallaxim & diſtantiam correctam - - -	0	12	58, 2
			Declinatio apparens ♂ ♏ auſtralis -	21	56	55, 4
			Differentia ſubtractiva - -	0	12	58, 2
			Declinatio limbi Lunæ auſtrini auſtralis	21	43	57, 2
			Semidiameter Lunæ horizontalis ſubtractiva	0	14	44, 5
			Declinatio centri Lunæ vera auſtralis .	21	29	12, 7
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♏ - .	236	41	36, 5
			Differentia aſcenſionis rectæ, habita ratione ſemidiametri fili, ſubtractiva .	231	57	30, 2
			Aſcenſio recta limbi Lunæ orientalis -	0	15	50, 6
			Semidiameter aſcenſionis rectæ ſubtractiva			
			Aſcenſio recta centri Lunæ - -	231	41	39, 6
			Longitudo Lunæ h 13 22′ 40″ temp. ver. h 13 20′ 53″ temp. med. - 7ˢ	24	43	50,
			Latitudo auſtralis - - -	2	35	22, 8

☿ ad ♂ ♊.

DIE 5. JUNII.

Tem. Ver. H.	M	S.				
8	30	20¼	Centrum ☿ in horario.			
	43	50	♂ ♊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ☿ & ♂ ♊ ad horarium 13′ 29″¼ -	3	22	53, 4
			Centrum ☿ erat borealius - -	0	9	59, 9
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	97	25	28, 6
			Mercurius erat occidentalior - -	3	22	53, 4
			Aſcenſio recta apparens Mercurii - -	94	2	35, 2
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	25	20	13, 6
			Mercurius erat borealior - - -	0	9	59, 9
			Declinatio apparens Mercurii borealis -	25	30	13, 5
			Longitudo geocentrica apparens Mercurii - - - 3ˢ	3	39	3, 4
			Latitudo geocentrica borealis - -	2	5	8, 5
			Acceleratio fixarum 23ʰ 55′ 54″.			

Temp. Ver. H.	M	S.	☿ ad ☌ ♒.	G.	M	S.
			DIE 14. JANUARII.			
5	9	23	☌ ♒ in horario.			
	9	31	Limbus ☿ occidentalis in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☌ ♒ & limbi ☿ occidentalis ad horarium 8″	0	2	0, 3
			Centrum ☿ erat auſtralius - -	0	17	47, 4
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♒ - -	334	36	7, 5
			Limbus ☿ occidentalis erat orientalior habita ratione ſemidiametri fili 3″, 5	0	2	3, 8
			Aſcenſio recta apparens limbi ☿ occidentalis - - - -	334	38	11, 3
			Semidiameter ☿ additiva - -	0	0	6, 9
			Aſcenſio recta apparens centri ☿ -	334	38	18, 2
			Declinatio apparens ☌ ♒ auſtralis -	11	51	12, 1
			Centrum ☿ erat auſtralius - -	0	17	47, 4
			Declinatio apparens centri ☿ auſtralis -	12	8	59, 5
			Longitudo geocentrica apparens ☿ 11^{s}	2	4	10, 1
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	1	30	20, 8
			Acceleratio fixarum 23^{h} 56′ 18″			
			☿ ad ☌ ☊.			
			DIE 15. OCTOBRIS.			
16	47	21	Limbus ☿ orientalis in horario.			
	48	38	☌ ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☿ orientalis & ☌ ☊ ad horarium 1′ 17″	0	19	18,
			Centrum ☿ erat auſtralius - -	0	28	31,
			Aſcenſio recta apparens ☌ ☊ - -	167	18	57, 5
			Limbus ☿ orientalis, habita ratione ſemidiametri fili 3″, 5, erat occidentalior	0	19	14, 5
			Aſcenſio recta limbi ☿ orientalis - -	166	59	43,
			Semidiameter ☿ ſubtractiva - -	0	0	7, 1
			Aſcenſio recta apparens centri ☿ - -	166	59	35, 9
			Declinatio apparens ☌ ☊ borealis -	7	18	53, 7
			Centrum ☿ erat auſtralius - -	0	28	31,
			Declinatio apparens centri ☿ borealis -	6	50	22, 7
			Longitudo geocentrica apparens ☿ - 5^{s}	15	22	52, 6
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	9	34, 9
			Acceleratio fixarum 23^{h} 56′ 0″,			

Cometa

Cometa, qui hoc anno videndum se præbuit, & ob raram caudæ longitudinem omnium in se oculos convertit, primum die 28 mensis augusti in constellatione Tauri conspexi. comparavi eundem plerumque cum fixis vicinis, quarum ascensiones rectæ & declinationes subinde in transitu per meridiem definitæ sunt. Cometæ ascensiones rectæ & declinationes, & inde longitudines ac latitudines apparentes ope calculi deductæ sunt sequentes:

Dies mensis August.	Tempus verum. H.	M	S.		Ascensio recta apparens. G.	M	S.		Declinatio apparens. G.	M	S.		Longitudo Geocentrica apparens. S.	G.	M	S.		Latitudo Geocentrica appar. G.	M	S.	
28	12	49	34	—	58	43	18	—	9	41	24	Bor.	1	28	38	28	—	10	26	8	Aust.
	13	14	26	—	58	47	33	—	9	41	7	Bor.	1	28	42	34	—	10	27	15	Aust.
	14	56	50	—	58	57	35	—	9	37	44	Bor.	1	28	51	39	—	10	33	5	Aust.
30	12	27	5	—	63	45	58	—	8	51	1	Bor.	2	3	27	14	—	12	13	52	Aust.
	14	11	8	—	63	59	30	—	8	48	55	Bor.	2	3	39	58	—	12	18	19	Aust.
31	14	15	56	—	66	52	35	—	8	15	29	Bor.	2	6	27	33	—	13	20	20	Aust.
Septemb.																					
1	14	15	42	—	70	0	48	—	7	39	5	Bor.	2	9	31	39	—	14	24	24	Aust.
2	14	1	52	—	73	27	26	—	7	1	23	Bor.	2	12	56	57	—	15	28	18	Aust.
3	13	25	25	—	77	5	10	—	6	16	13	Bor.	2	16	35	43	—	16	35	57	Aust.
	13	56	52	—	77	8	41	—	6	14	57	Bor.	2	16	39	17	—	16	37	32	Aust.
	14	59	42	—	77	18	43	—	6	12	46	Bor.	2	16	49	27	—	16	40	32	Aust.
	16	10	58	—	77	30	27	—	6	10	20	Bor.	2	17	1	23	—	16	44	6	Aust.
6	14	44	35	—	90	14	6½	—	3	21	55	Bor.	3	0	14	59	—	20	6	13	Aust.
7	15	7	32	—	95	9	5	—	2	11	24	Bor.	3	5	29	51	—	21	10	49	Aust.
8	15	45	8	—	100	21	28	—	0	56	52	Bor.	3	11	11	21	—	22	7	9	Aust.
	16	5	36	—	100	25	59	—	0	55	37	Bor.	3	11	16	22	—	22	8	3	Aust.
9	15	24	53	—	105	28	58	—	0	15	44	Aust.	3	16	50	12	—	22	49	49	Aust.
	15	44	9	—	105	33	14	—	0	16	1	Aust.	3	16	54	48	—	22	49	35	Aust.

Observationes Astronomicæ Anno 1770. habitæ.

Observationes Satellitum Jovis a P. Weiss tubo 4. ped. Newtoniano; a M. Pichler tubo 4½ ped. Newtoniano factæ.

DIE 29. JANUARII.

	Tem. Ver. H.	M	S.
Immersio Satellitis I. P. Weiss. - - - -	17	5	18

DIE 25. MARTII.

	Temp. Ver. H.	M	S.
Immerſio Satellitis I. Cœlo ſereno. P. Weiſs. - -	14	37	14

DIE 30. APRILIS.

Immerſio Satellitis. II. cœlo ſereno, ſed Jove adhuc in terreſtribus vaporibus verſante. P. Weiſs. -	11	55	8
M. Pichler - - -	11	54	49

DIE 3. MAJI.

Immerſio Satellitis. I. Cœlo ſereno. P. Weiſs - -	13	9	36
M. Pichler - - -	13	9	10

DIE 4. JUNII.

Immerſio Satellitis. I. ad Jovem dubia P. Weiſs. -	9	40	27
M. Pichler - - -	9	37	10

Eadem die.

Immerſio III. Satellitis prope Jovem dubia. P. Weiſs	11	59	22

DIE 19. JUNII.

Emerſio Satellitis. II. ſub crepuſculo intenſo. P. Weiſs.	8	23	37

DIE 26. JUNII.

Emerſio Satellitis II. Cœlo ſereno. P. Weiſs. - -	10	54	30
M. Pichler - - -	10	55	59

DIE 10. JULII.

Emerſio Satellitis III. faſciæ difficnlter videbantur P. Weiſs. - - - - - -	10	17	3
M. Pichler - - -	10	18	10

DIE 17. JULII.

Imerſio Satellitis III. ad corpus Jovis. dubia. P. Weiſs.	11	43	
M. Pichler - - -	11	42	21

DIE

	Temp. H.	Ver. M	S.
DIE 28. JULII.			
Emerſio Satellitis II. Cœlo ſereno & pacato. P. Weiſs.	10	27	6
M. Pichler - - -	10	27	45
DIE 29. JULII.			
Emerſio Satellitis I. Cœlo ſereno. P. Weiſs. - -	8	34	19
M. Pichler - - -	8	34	27
DIE 5. AUGUSTI.			
Emerſio Satellitis I. faſciæ Jovis difficilius cernebantur P. Weiſs. - - - -	10	30	25
M. Pichler - - - -	10	31	5
DIE 21. AUGUSTI.			
Emerſio Satellitis I. Cœlo ſereno. P. Weiſs. - -	8	52	49
M. Pichler - - - -	8	53	8
DIE 27. SEPTEMBRIS.			
Emerſio Satellitis III. Jove in nubeculis verſante dubia. P. Weiſs. - - - -	6	42	12
M. Pichler. - - - - - -	6	42	53
DIE 4. OCTOBRIS.			
Immerſio Satellitis III. horizontalis multum dubia. P. Weiſs	7	55	20

Aſcenſiones rectæ & declinationes Planetarum, ex aſcenſionibus rectis & declinationibus Fixarum deductæ, atque hinc eorundem Longitudines ac Latitudines calculo trigonometrico ſupputatæ.

Temp. H.	Hor. M	S.	♄ ☌ in parallelo ♂ ♊.	G.	M	S.
			DIE 18. JANUARII.			
11	10	11	♂ ♊ in filo verticali.			
12	23	30	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ♂ ♊ & centri ♄ ad filum verticale 1^h $13'$ $19''$	18	22	45, 8
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	7	6, 6
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	102	37	18, 7
			Saturnus erat orientalior - - -	18	22	45, 8
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	121	0	4, 5
			Declinatio apparens ♂ ♊ borealis - -	20	53	14, 7
			Saturnus erat auſtralior - - -	0	7	6, 6
			Declinatio apparens Saturni borealis -	20	46	8, 1
			Longitudo geocentrica Saturni h 11 $59'$ $15''$, 8 Temp. Ver. - - 3^s	28	47	23, 3
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	20	55, 5
			DIE 19. JANUARII.			
11	0	16	♂ ♊ in filo verticali.			
12	19	14	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ♂ ♊ & centri ♄ ad filum verticale 1^h $12'$ $58''$	18	17	30, 4
			Centrum ♄ erat auſtralius - -	0	5	59,
			Aſcenſio recta apparens ♂ ♊ - -	102	37	18, 7
			Saturnus erat orientalior - - -	18	17	30, 4
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	120	54	49, 1
			Declinatio ♂ ♊ apparens borealis -	20	53	14, 7
			Saturnus erat auſtralior - - -	0	5	59,
			Declinatio apparens Saturni borealis -	20	47	15, 7
			Longitudo geocentrica Saturni h 11 $54'$ $43''$ 6. Temp. Ver. - - 3^s	28	42	20, 6
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	21	1, 4

DIE

Tem. H.	M	Hor. S.	Oppoſitio Saturni cum Sole.	G.	M	S.
			Die 18. Januarii pro tempore appulſus centri Saturni ad filum verticale h 11 59′ 15″, 8. Temp. Ver.			
			Sol fuit in 29° 1′ 28″, 6 ♑			
			Saturnus in 28° 47′ 23″, 3 ♐			
			Differentia - - - 14′ 5″, 3			
			Saturnus igitur jam ſuperavit oppoſitionem.			
			Motus horarius ſolis habetur 2′ 32″, 6 Saturni 12″, 6. Differentia Longitudinum 14′ 5″, 3 motu horario compoſito ſolis & Saturni 2′ 45″, 2 decurſa fuit h 5 7′ 1″. Hinc oppoſitio peracta eſt die 18 Januarii h 6 52′ 14″, 8 temp. ver. h 7 3′ 22″, 4 temp. med. Saturno exiſtente in 28° 48′ 27″, 7 ♐ cum latitudine boreali 0° 20′ 56″, 7.			
			DIE 7. FEBRUARII.			
9	24	11½	☾ ♊ in filo verticali.			
10	30	54½	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☾ ♊ & centri ♄ ad filum verticale 1ʰ 6′ 43″	16	43	24,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	13	59, 1
			Aſcenſio recta apparens ☾ ♊ - -	102	37	18, 7
			Saturnus erat orientalior - - -	16	43	24,
			Aſcenſio recta apparens Saturni - -	119	20	42, 7
			Declinatio apparens ☾ ♊ borealis - -	20	53	14, 5
			Saturnus erat borealior - - -	0	13	59, 1
			Declinatio apparens Saturni borealis -	21	7	13, 6
			Longitudo geocentrica Saturni h 10 30′ 26″, 6 temp. ver. - - - 3ˢ	27	12	14, 3
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	23	1, 0
			Acceleratio fixarum 23ʰ 55′ 52″,			

Temp. H.	Temp. M	Hor. S.	DIE 20. FEBRUARII.	G.	M	S.
8	30	38¾	☾ ♊ in filo verticali.			
9	33	48	Centrum ♄ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus ☾ ♊ & centri ♄ ad filum verticale 1h 3′ 9″¼	15	50	0,
			Centrum ♄ erat borealius - -	0	24	49, 3
			Aſcenſio recta apparens ☾ ♊ - - -	102	37	16, 5
			Saturnus erat orientalior - - -	15	50	0,
			Aſcenſio recta apparens ☾ ♊ - -	118	27	16, 5
			Declinatio apparens ☾ ♊ borealis -	20	53	14, 5
			Saturnus erat borealior - - -	0	24	49, 3
			Declinatio apparens Saturni borealis -	21	18	3, 8
			Longitudo geocentrica Saturni h 9 36′ 2″, 3 temp. ver. - - - - 3′	26	21	16, 1
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	24	3, 8
			Acceleratio fixarum 23h 55′ 55″¼			
			Jupiter in parallelo o ♐.			
			DIE 19. JULII.			
8	52	42	Centrum ♃ in filo verticali.			
10	47	20	o ♐ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & o ♐ ad filum verticale 1h 54′ 38″	28	44	12, 6
			Centrum ♃, habita ratione refractionis, erat auſtralius - - - -	0	10	50, 6
			Aſcenſio recta apparens o ♐ - -	282	44	32,
			Jupiter erat occidentalior - -	28	44	12, 6
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	254	0	19, 4
			Declinatio apparens o ♐ auſtralis -	22	3	21, 4
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	10	50, 6
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	22	14	12,
			Longitudo geocentrica Jovis h 8. 59′ 50″ temp. ver. - - - - 8′	15	13	22, 2
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	24	49, 2
			DIE 22. JULII.			
8	40	5	Centrum ♃ in filo verticali			
10	35	31½	o ♐ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & o ♐ ad filum verticale 1h 55′ 26″¼	28	56	22, 6
			Centrum ♃ erat auſtralius - - -	0	10	17, 6

Aſcen-

Temp. H.	M	Hor. S.		G.	M	S.
			Aſcenſio recta apparens ☉ ☌ - -	282	44	30, 3
			Jupiter erat orientalior - - -	28	56	22, 6
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	253	48	7, 7
			Declinatio apparens ☉ ☌ auſtralis -	22	3	21, 4
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	10	17, 16
			Declinatio apparens Jovis auſtralis -	22	13	39,
			Longitudo geocentrica Jovis h 8 47′ 9″ temp. ver - - - - 8ˢ	15	2	5, 2
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	24	8, 1

DIE 24. JULII.

8	31	44	Centrum 24 in filo verticali.			
10	27	40	☉ ☌ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☉ ☌ ad filum verticale 1ʰ 55′ 56″	29	3	46, 3
			Centrum 24 erat auſtralius - - -	0	9	55, 1
			Aſcenſio recta apparens ☉ ☌ - - -	282	44	30, 4
			Jupiter erat occidentalior - -	29	3	46, 3
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	253	40	44, 1
			Declinatio apparens ☉ ☌ auſtralis - -	22	3	21, 3
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	9	55, 1
			Declinatio apparens Jovis auſtralis -	22	13	16, 4
			Longitudo geocentrica Jovis h 8 38′ 41″ temp. ver. - - - - 8ˢ	14	55	14, 7
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	23	57, 5

DIE 6. AUGUSTI.

7	38	20½	Centrum 24 in filo verticali.			
9	36	8	☉ ☌ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri 24 & ☉ ☌ ad filum verticale 1ʰ 57′ 47″½	29	31	54, 2
			Centrum 24 erat auſtralius - -	0	9	1, 3
			Aſcenſio recta apparens ☉ ☌ - -	282	44	30,
			Jupiter erat occidentalior - -	29	31	54, 2
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	253	12	35, 8
			Declinatio apparens ☉ ☌ - - -	22	3	21, 3
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	9	1, 3
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	22	12	22, 6
			Longitudo geocentrica Jovis h 7 46′ 16″, 4 temp. ver. - - - - 8ˢ	14	29	15, 4
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	21	40, 6
			Acceleratio fixarum 23ʰ 55′ 57″.			

Temp. H.	Temp. M	Hor. S.	DIE 10. AUGUSTI.	G.	M	S.
7	22	6	Centrum ♃ in filo verticali.			
9	20	2½	☉ ♐ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☉ ♐ ad filum verticale $1^h\ 57'\ 56''\frac{1}{2}$	29	34	1, 6
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	9	51, 8
			Aſcenſio recta apparens ☉ ♐ - -	282	44	29, 7
			Jupiter erat occidentalior - - -	29	34	1, 6
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	253	10	28, 1
			Declinatio apparens ☉ ♐ auſtralis - -	22	3	21, 3
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	9	51, 8
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	22	13	13, 1
			Longitudo geocentrica Jovis $h\ 7\ 30'\ 54'',6$ temp. ver. - - - 8^s	14	27	24, 1
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	20	36, 9
			DIE 14. AUGUSTI.			
7	6	21¼	Centrum ♃ in filo verticali.			
9	4	13¼	☉ ♐ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☉ ♐ ad filum verticale $1^h\ 57'\ 52''$	29	32	54,
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	10	40, 4
			Aſcenſio recta apparens ☉ ♐ - -	282	44	29, 6
			Jupiter erat occidentalior - - -	29	32	54,
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	253	11	35, 6
			Declinatio apparens ☉ ♐ auſtralis - -	22	3	21, 4
			Jupiter erat auſtralior - - -	0	10	40, 4
			Declinatio apparens Jovis auſtralis -	22	14	1, 8
			Longitudo geocentrica Jovis $h\ 7\ 15'\ 56'',8$ temp. ver. - - - 8^s	14	28	32,
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	19	56, 1
			DIE 25. AUGUSTI.			
6	24	23¾	Centrum ♃ in filo verticali.			
8	20	57	☉ ♐ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♃ & ☉ ♐ ad filum verticale $1^h\ 56'\ 33''\frac{1}{2}$	29	13	2, 7
			Centrum ♃ erat auſtralius - -	0	14	26,

Aſcen-

				G.	M	S.
			Aſcenſio recta apparens ☌ ♂ - - -	282	44	27, 8
			Jupiter erat occidentalior - -	29	13	2, 7
			Aſcenſio recta apparens Jovis - -	253	31	25, 1
			Declinatio ☌ ♂ apparens auſtralis -	22	3	21, 1
			Jupiter erat auſtralior - - - -	0	14	26,
			Declinatio apparens Jovis auſtralis - -	22	17	47, 1
			Longitudo geocentrica Jovis h 6 36′ 34″, 9 temp. ver. - - - - - 8′	14	47	11,
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	18	17, 5
			Acceleratio fixarum 23h 56′ 4″			

☌ in Parallelo H ☊.

DIE 2. OCTOBRIS.

Tem. H.	M	Ver. S.				
17	6	11	Centrum ♂ in filo verticali			
	13	31½	H ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & H ☊ ad filum verticale 7′ 20″½	1	50	23, 6
			Centrum ♂ erat auſtralius - -	0	0	24, 8
			Aſcenſio recta apparens H ☊ - -	87	33	2, 2
			Mars erat occidentalior - - -	1	50	23, 6
			Aſcenſio recta apparens Martis - -	85	42	38, 6
			Diſtantia centri Martis a parallelo H ☊	0	0	24, 8
			Parallaxis altitudinis ſubtractiva - -	0	0	4, 4
			Diſtantia vera - - -	0	0	20, 4
			Declinatio H ☊ apparens borealis - -	23	15	18, 0
			Mars erat auſtralior - - -	0	0	20, 4
			Declinatio Martis vera borealis - -	23	14	57, 6
			Longitudo geocentrica Martis - -	26	3	33, 9
			Latitudo geocentrica auſtralis - 2′	0	9	36, 1
			Acceleratio fixarum 23h 56′ 30″			

DIE 3. OCTOBRIS.

17	4	7, 2	Centrum ♂ in filo verticali - -			
	9	53, 7	H ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & H ☊ ad filum verticale 5′ 46″, 5	1	26	50, 6
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	1	49, 1

Temp. H.	M	Ver. S.		G.	M	S.
			Aſcenſio recta apparens H ☊ - -	87	33	2, 8
			Mars erat occidentalior - - -	1	26	50, 6
			Aſcenſio recta apparens Martis - -	86	6	12, 2
			Diſtantia centri Martis a parallelo H ☊ obſervata - - -	0	1	49, 1
			Parallaxis additiva - - -	0	0	4, 4
			Diſtantia vera - - -	0	1	53, 5
			Declinatio apparens H ☊ borealis - -	23	15	18,
			Mars erat borealior - - - -	0	1	53, 5
			Declinatio Martis borealis - - -	23	17	11, 5
			Longitudo geocentrica Martis - ♌	26	25	10, 3
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	7	59, 6

DIE 4. OCTOBRIS.

17	2	1	Centrum ♂ in filo verticali.			
	6	13	H ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & H ☊ ad filum verticale 4′ 12″	1	3	9, 9
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	4	4, 6
			Aſcenſio recta apparens H ☊ - -	87	33	2, 8
			Mars erat occidentalior - - -	1	3	9, 9
			Aſcenſio recta apparens Martis - -	86	29	52, 9
			Diſtantia centri Martis a parallelo H ☊ obſervata - - - - -	0	4	4, 6
			Parallaxis additiva - - -	0	0	4, 4
			Diſtantia vera - - - -	0	4	9,
			Declinatio apparens H ☊ borealis -	23	15	18,
			Mars erat borealior - - -	0	4	9,
			Declinatio Martis borealis - - -	23	19	27,
			Longitudo geocentrica Martis - ♌	26	47	6, 8
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	6	17, 2

DIE 5. OCTOBRIS.

16	59	54, 3	Centrum ♂ in filo verticali.			
17	2	36, 8	H ☊ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & H ☊ ad filum verticale 2′ 42″, 5	0	40	43, 6
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	6	13, 7
			Aſcenſio recta apparens H ☊ - -	87	33	2, 8

Mars

Temp. H.	Ver. M	Ver. S.		G.	M	S.
			Mars erat occidentalior - - -	0	40	43,6
			Aſcenſio recta apparens Martis - -	86	52	19,2
			Diſtantia centri Martis a parallelo H ☊ obſervata - - - - -	0	6	13,7
			Parallaxis additiva - - - -	0	0	4,5
			Diſtantia vera - - - - -	0	6	18,2
			Declinatio apparens H ☊ borealis - -	23	15	18,
			Mars erat borealior - - -	0	6	18,2
			Declinatio Martis borealis - - -	23	21	36,2
			Longitudo geocentrica Martis - 2^s	27	7	42,9
			Latitudo geocentrica auſtralis - -	0	4	36,6

DIE 8. OCTOBRIS.

16	51	38,2	H ☊ in filo verticali.			
	53	13,7	Centrum ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ♂ & H ☊ ad filum verticale $1' 35''\frac{1}{2}$ -	0	23	56,2
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	12	53,8
			Aſcenſio recta apparens H ☊ - -	87	33	5,4
			Mars erat orientalior - - -	0	23	56,2
			Aſcenſio recta apparens Martis - -	87	57	1,6
			Diſtantia centri Martis a parallelo H ☊ obſervata - - - - -	0	12	53,8
			Parallaxis additiva - -	0	0	4,6
			Diſtantia correcta - -	0	12	58,4
			Declinatio apparens H ☊ borealis -	23	15	18,
			Mars erat borealior - - -	0	12	58,4
			Declinatio Martis borealis - -	23	28	16,4
			Longitudo geocentrica Martis - - 2^s	28	7	12,3
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	1	0,5
			Acceleratio fixarum $23^h\ 56'\ 13''$.			

DIE 9. OCTOBRIS.

16	47	57	H ☊ in filo verticali.			
	50	57	Centrum ♂ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus H ☊ & centri ♂ ad filum verticale $3' 0''$	0	45	7,1
			Centrum ♂ erat borealius - -	0	15	28,8
			Aſcenſio recta apparens H ☊ - -	87	33	5,4

Temp. H.	M	Ver. S.		G.	M	S.
			Mars erat orientalior - - -	0	45	7, 1
			Aſcenſio recta apparens Martis - -	88	18	12, 5
			Diſtantia centri Martis a parallelo H ☊ obſervata - - - - -	0	15	28, 8
			Parallaxis additiva - - - -	0	0	4 6,
			Diſtantia correcta - - -	0	15	33, 4
			Declinatio apparens H ☊ borealis - -	23	15	18,
			Mars erat borealior - - -	0	15	33, 4
			Declinatio Martis borealis - -	23	30	51, 4
			Longitudo geocentrica Martis - - 2[s]	28	26	39, 9
			Latitudo geocentrica borealis - -	0	3	19, 3

Luna ad i ♎.

DIE 5. JUNII.

OBSERVATIO I.

9	4	10	Limbus ☽ occidentalis in horario.			
	9	4	i ♎ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occidentalis & i ♎ ad horarium 4′ 54″ - - - - -	1	13	42, 6
			Declinatio apparens i ♎ auſtralis - -	18	54	35, 2
			Limbus ☽ boreus, habita ratione ſemidiametri fili 3″, 5 & refractione 1″, 4 erat auſtralior - - -	0	10	46, 4
			Declinatio limbi ☽ borei auſtralis -	19	5	21, 6
			Parallaxis declinationis in figura telluris ſphæroidica ſubtractiva - -	0	50	22, 2
			Declinatio limbi ☽ borei vera - -	18	14	59, 4
			Semidiameter ☽ horizontalis additiva -	0	15	2,
			Declinatio centri ☽ vera auſtralis -	18	30	1, 4
			Aſcenſio recta apparens i ♎ - -	224	48	17, 6
			Differentia aſcenſionis rectæ, habita ratione ſemidiametri fili, ſubtractiva - -	1	13	39, 1
			Aſcenſio recta limbi ☽ occidentalis -	223	34	38, 5
			Parallaxis aſcenſionis rectæ ſubtractiva -	0	9	7, 6
			Aſcenſio recta limbi ☽ occidentalis vera	223	25	30, 9
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	15	51, 2
			Aſcenſio recta centri ☽ vera - -	23	41	2, 1
			Longitudo ☽ - - - 7[s]	16	40	57,
			Latitudo auſtralis - - -	1	43	48, 7
			Acceleratio fixarum 23[h] 55′ 54″			

OB-

Temp. H.	Ver. M.	Ver. S.	OBSERVATIO II.	G.	M	S.
9	18	0	Limbus ☽ occidentalis in horario.			
	22	34	i ♎ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus Limbi ☽ occidentalis & i ♎ ad horarium 4′ 34″	1	8	41, 7
			Declinatio i ♎ apparens auſtralis -	18	54	35, 2
			Limbus ☽ boreus erat auſtralior - -	0	12	16, 9
			Declinatio limbi ☽ borei auſtralis -	19	6	52, 1
			Parallaxis declinationis ſubtractiva - -	0	50	31, 6
			Declinatio limbi ☽ borei vera - -	18	16	20, 5
			Semidiameter ☽ horizontalis additiva -	0	15	2,
			Declinatio centri ☽ vera auſtralis -	18	31	22, 5
			Aſcenſio recta apparens i ♎ - -	224	48	17, 6
			Differentia aſcenſionis rectæ ſubtractiva	1	8	38, 2
			Aſcenſio recta limbi ☽ occidentalis -	223	39	39, 4
			Parallaxis aſcenſionis rectæ ſubtractiva -	0	6	56, 3
			Aſcenſio recta limbi ☽ occidentalis vera	223	32	43, 1
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	15	51, 3
			Aſcenſio recta centri ☽ vera - -	223	48	34, 4
			Longitudo ☽ - - - 7[s]	16	47	53, 7
			Latitudo auſtralis - - -	1	43	9, 9
			OBSERVATIO III.			
9	39	4	Limbus ☽ occidentalis in horario			
	43	7	i ♎ in eodem			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occidentalis & i ♎ ad horarium 4′ 3″	1	0	55, 1
			Declinatio i ♎ apparens auſtralis - -	18	54	35, 2
			Limbus ☽ boreus erat auſtralior - -	0	14	41, 4
			Declinatio limbi ☽ borei auſtralis - -	19	9	16, 6
			Parallaxis declinationis ſubtractiva - -	0	50	39, 5
			Declinatio limbi ☽ borei vera - -	18	18	37, 1
			Semidiameter ☽ horizontalis additiva -	0	15	1, 5
			Declinatio centri ☽ vera auſtralis - -	18	33	38, 6
			Aſcenſio recta apparens i ♎ - -	224	48	17, 6
			Differentia aſcenſionis rectæ ſubtractiva -	1	0	51, 6
			Aſcenſio recta limbi ☽ occidentalis - -	223	47	26,
			Parallaxis aſcenſionis rectæ ſubtractiva -	0	3	31,
			Aſcenſio recta limbi ☽ occidentalis vera	223	4[3]	55, 0
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	15	50, 9
			Aſcenſio recta centri ☽ vera - -	223	59	45, 9
			Longitudo ☽ - - - 7[s]	16	58	47, 3
			Latitudo auſtralis - - -	1	4[2]	16, 3

Temp. H.	Ver. M	S.	OBSERVATIO IV.	G.	M	S.
			Luna culminans.			
10	0	33	Limbus ☽ occidentalis in filo verticali.			
	4	6	i ♎ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & i ♎ ad filum verticale 3′ 33″ - - - -	0	53	23, 6
			Declinatio apparens i ♎ australis -	18	54	35, 2
			Limbus ☽ boreus erat australior, habita ratione semidiameter fili 6″, 4, & refractione 1″, 8 - - - -	0	16	25, 3
			Declinatio limbi ☽ superioris australis	19	11	0, 5
			Parallaxis declinationis subtractiva -	0	50	43,
			Declinatio limbi ☽ borei vera - -	18	20	17, 5
			Semidiameter ☽ horizontalis additiva -	0	15	1, 5
			Declinatio centri ☽ vera australis - -	18	35	19, 0
			Ascensio recta apparens i ♎ - -	224	48	17, 6
			Differentia ascensionis rectæ inter limbum ☽ occidentalem & i ♎ subtractiva -	0	53	17, 2
			Ascensio recta limbi ☽ occidentalis -	223	55	0, 4
			Semidiameter ascensionis rectæ additiva	0	15	51, 1
			Ascensio recta centri ☽ vera - -	224	10	51, 5
			Longitudo ☽ - - - 7^{s}	17	9	15, 8
			Latitudo australis - - -	1	40	51, 4
			Acceleratio fixarum in horologio ad quadrantem fixum 23^{h} 56′ 8″			
			OBSERVATIO V.			
10	15	4,	Limbus ☽ occidentalis in horario.			
	18	15	i ♎ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulsus limbi ☽ occidentalis & i ♎ ad horarium 3′ 11″½	0	47	59, 9
			Declinatio apparens i ♎ australis - -	18	54	35, 2
			Limbus ☽ boreus erat australior - -	0	18	35, 3
			Declinatio limbi ☾ borei - -	19	13	10, 5
			Parallaxis declinationis subtractiva -	0	50	42, 4
			Declinatio limbi ☽ borei vera - -	18	22	28, 1
			Semidiameter ☽ horizontalis additiva	0	15	1, 5
			Declinatio centri ☽ vera australis - -	18	37	29, 6
			Ascensio recta apparens i ♎ - -	224	48	17, 6
			Differentia ascensionis rectæ subtractiva	0	47	56, 4
			Ascensio recta limbi ☽ occidentalis -	224	0	21, 2
			Parallaxis ascensionis rectæ additiva - -	0	2	22, 7
			Ascensio recta limbi ☽ occidentalis vera	224	2	43, 9

Semi-

Temp. G.	Ver. M	S.		G.	M	S.
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	15	51, 3
			Aſcenſio recta centri ☽ - - -	224	18	35, 2
			Longitudo ☽ - - - 7^s	17	16	55, 2
			Latitudo auſtralis - - -	1	40	51, 1

OBSERVATIO VI.

11	9	40	Limbus ☽ occidentalis in horario.			
	11	31	i ♎ in eodem.			
			Differentia temporis inter appulſus limbi ☽ occidentalis & i ♎ ad horarium 1′ 51″ - - - - -	0	27	49, 1
			Declinatio apparens i ♎ auſtralis - -	18	54	35, 2
			Limbus ☽ boreus erat auſtralior - -	0	23	20, 2
			Declinatio limbi ☽ borei - -	19	17	55, 4
			Parallaxis declinationis ſubtractiva - -	0	50	13, 9
			Declinatio limbi ☽ borei vera - -	18	27	41, 5
			Semidiameter ☽ horizontalis additiva -	0	15	1, 5
			Declinatio centri ☽ vera auſtralis -	18	42	43,
			Aſcenſio recta apparens i ♎ - -	224	48	17, 6
			Differentia aſcenſionis rectæ ſubtractiva	0	27	45, 6
			Aſcenſio recta limbi ☽ occidentalis -	224	20	32,
			Parallaxis aſcenſionis rectæ additiva -	0	11	20, 1
			Aſcenſio recta limbi ☽ occidentalis vera	224	31	52, 1
			Semidiameter aſcenſionis rectæ additiva	0	15	51, 8
			Aſcenſio recta centri ☽ - - -	224	47	43, 9
			Longitudo ☽ - - - - 7^s	17	44	52, 7
			Latitudo auſtralis - - -	1	38	1, 6

Ad obtinendas parallaxes Lunæ, elevatio poli imminuta eſt 14′ 49″ ex tabulis Cel. D. Mayeri.

Culminationes Lunæ, & quævis obſervatio, in qua Aſtri appulſus ad filum verticale notatur, fiebat tubo dioptrico 35 pollicum, quadrantis, radii 18½ poll. proxime in plano meridiani poſiti.

Temp. H.	Ver. M	S.	DIE 3. JUNII. ☿ ad 1 ♒ ♓.	G.	M	S.
8	36	34½	Centrum ☿ in horario.			
	54	21	1 ♒ ♓ in horario.			
			Differentia temporis inter appulſus centri ☿ & 1 ♒ ♓ ad horarium 17′ 46″ ÷ -	4	27	23,
			Centrum ☿ erat borealius - -	0	16	51,
			Aſcenſio recta apparens 1 ♒ ♓ - -	102	5	58, 8
			Mercurius erat occidentalior - -	4	27	23,
			Aſcenſio recta apparens Mercurii - -	97	38	35, 8
			Declinatio apparens 1 ♒ ♓ borealis - -	24	31	14, 3
			Mercurius erat borealior - - -	0	16	51,
			Declinatio apparens Mercurii borealis -	24	48	5, 3
			Longitudo geocentrica apparens Mercurii - - - - - 3ˢ	6	57	28, 6
			Latitudo geocentrica borealis - -	1	30	12,
			Acceleratio fixarum 23ʰ 55′ 54″.			

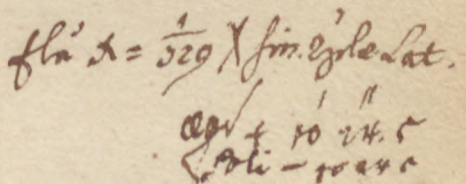
Cometa, qui hoc anno menſe Junio apparuit, hic primum die 26 Junii in ſcuto Sobieſciano viſus fuit. Erat in eo nucleus minus lucidus & diſtinctus, ſine cauda, pallida circumdatus atmoſphæra. Loca ejuſdem bina duntaxat, ob nubila fere tempora, determinata ſunt.

DIE 26. JUNII.

			Aſcenſio recta apparens.	Decclinatio apparens.	Longitudo apparens.	Latitudo apparens.
♓	55	44	274° 37′ 0″.6°	17′ 37″ Auſt.	9ˢ 4° 45′ 25″.17°	7′ 55″ Bor.

DIE 28. JUNII.

♓	53	11	276° 3′ 0″.3°	13′ 45″ Bor.	9ˢ 6° 46′ 0″.26°	32′ 34″ Bor.



OBSERVAT
ASTRO
TIRNAV

AB ANNO
1700
AD 1710