

OBSERVATIONES
METEOROLOGICAS
CURIAE RHAETORUM HABITAS
UNA CUM VARIIS IN EAS ANIMADVERSIONIBUS
sistit
JO. HENRICUS LAMBERT.

§. I.

JAm inde ab anno 1750, Curiae Rhaetorum instituere ceperam observationes meteorologicas, singulis quibus licuit diebus statum aeris, ex inspectione barometri, thermometri, hygrometri ipsiusque denique coeli collectum annotando. Opus anno 1754 intermissum, sequenti jussu Societatis helveticae denuo inchoatum, majorique *auxilio* per annum integrum continuatum, singulis diebus ter iisdem observationibus instauratis.

§. 2. Has jam ita publicae luci committere constitui, ut

- 1°. situm loci, quo habitae sunt, quatenus opus videbitur, brevissime describerem,
- 2°. rationem observationum cunctarum redderem,
- 3°. quas a 1mo Augusti 1755 ad eundem usque diem anni sequentis institui, ephemeridum instar exhiberem,
- 4°. anteriores vero tantum brevissime atque veluti in summam collectas exponerem, atque proinde
- 5°. quae ex cunctarum comparatione prono alveo fluerent corollaria simul adjungerem.

I. *Situs loci Observationis.*

§. 3. Urbs Curia, quod vel ex ipsis mappis geographicis Rhaetiae patet, sita est ad pedem duorum montium in planitie dimidiam circiter horam itineris lata. Montium alter a meridionali urbis parte incipit unoque tractu ad fontes usque Rheni superioris progreditur, sicque situs, ut urbs hie,

mali tempore horis meridianis & pomeridianis ab ejus umbra obtegatur. Alter impedit quo minus per totum fere annum urbs ante horam 7^{am} vel 8^{am} ab oriente sole collustretur. Utriusque montis cacumina ad 2000 circiter pedes supra solum urbis eminent.

§. 4. Ex adversa parte altissimus *Calanda* mons ad nubes usque cacumina sua protendit atque obstat, quominus sol occiduus post horam 6^{am} aut 7^{am} conspici possit. Altitudo cacuminum supra Rhenum pedem ejus alluentem ad 5500 usque pedes sese extendit. Distat ab urbe dimidia hora itineris planitiem Curiensem ab occasu cingens. Perenni fere cacumen ipsius tegitur nive, vix diebus canicularibus a sole prorsus deligata.

§. 5. Domus ipsa in qua observavi atque camera meridiem spectat, atque ad hanc referenda sunt, quae antea de ortu solis ejusque occasu protuli. Ceterum ipsius camerae fenestra meridionalis per totum annum hora demum decima ante meridiem collustratur, cum jam 7^{ma} vel 8^{va} in hortum contiguum radios suos diffundat. Fenestra occidentalis ob rationem ante dictam tota hyeme soli non objicitur. Camerae fundus vel pavementum inferius lapideum, vix quinque pedes supra solum horti vicini elevatum. Instrumenta muro adpensa orientali, fenestrae vero ut plurimum, maximeque ante tempora observationum apertae, ut aëri libero ad thermometrum pateat accessus.

§. 6. Ventorum ratio haec est. Cum tota vallis vel planities Curiensis tribus tantum locis, fontes versus Plessurae & Rheni, atque septentrionem sit aperta, ex his tantum partibus ventum admittit horizontaliter flantem. Unde unus tantum aquilo urbem directo perflat, austro oblique saltem per utramque vallis aperturam a Plessurae Rhenique fontibus patet aditus.

§. 7. Venti occidentales rarissimi, euro borei frequentiores atque liberiores.

§. 8. Maris mediterranei , longeque májor lacum helveticorum omnium vicinia , ventis meridionalibus & occidentalibus humidam induit naturam. Unde plerumque vel nubes vel pluviam nivesque adferunt. Coelum sudum reducit euro boreas. Aquilo potissimum hyeme frigus intensius , aestate serenitatem , aërisque temperiem reducit , aestum & ipsis canicularibus temperans.

§. 9. Accedit , quod montes glaciales niveque perpetua tecti totidem instar lacuum sunt habendi , neque, quod postea fusius patebit, antequam omnis fere nix liquefacta fuerit constantior datur tempestas serena , quod mensibus Augusto & Septembri tantum obtinet.

§. 10. Alterum tempus anni , quo dies obtinent sereniores in finem Februarii atque initium Martii incidit. Ratio forte inde petenda , quod ob frigus adhuc in montibus intensissimum minoremque radiorum solarium vim atque *efficaciam* nix ibi adhuc veluti intacta remaneat, quo certe fit ut longe minor vaporum pluviaeque copia generari possit quam mensibus vernalibus primisque aestivis. Notum enim est , neque frigus neque calorem quatenus constans est, verum modo utriusque variationes ad evaporationem plurimum conferre.

II. *Ratio observationum.*

§. 11. Barometro usus sum simplici, tubi diametro duas digiti Parisini lineas aequante. Altitudo mercurii supra ejus in vasculo superficiem dimensa in digitis & lineis duodecimalibus, harumque partibus decimalibus pedis Parisini. Ut vero in ephemeridibus meteorologicis, quas hic offero, concinnius exhiberi posset ista altitudo, scalae initium sumsi a 25 digitis sive 300 lineis supra mercurium in vasculo stagnantem, ita ut ejus tantum supra 25 digitos eminentiam exprimerem. v. gr. die 1. Aug. 1755 barom. alt. in ephemeridibus notata est 13,2, quibus additi 25 digiti, vel 300 lin. prodeunt 313, 2 lin. vel

S s 2 26 dig.

26 dig. $1\frac{3}{10}$ lin. Hoc modo obtinui numeros continuos, ab-
litis fractionibus duodecimalibus, & decimalibus quibus vulgo
altitudines istae exprimuntur.

§. 12. Thermometrum adhibui *Reaumurianum*. Globi
vel bulbi diameter exterior 8 lin. paris. gradus in decem par-
tes subdivisi. Hoc modo cum ob parvitatem globi thermo-
metrum sese paucis minutis ad omnes caloris variationes ad-
temperaret, obtinui, ut calorem aëris satis exacte observare
possem. Ceterum globus thermometri planum, cui affixum
erat, non tetigit, ut adeo a solo aëre cingeretur. Gradus in
ephemeridibus ita notati, ut mensibus brumalibus, adhibitis
signis $\mp$ --, gradus qui sunt supra 0 vel punctum congelatio-
nis aquae, ab iis, qui puncto isto sunt inferiores, distingue-
rentur.

§. 13. De hygrometro pauca sunt, quae monenda ha-
beo. Constat instrumentum chorda testudinis perbreui indice
instructa, circumgyratione gradus siccitatis arbitrio assumptos
indicante.

§. 14. Ut tempestates aërisque mutationes oculis sensi-
busque obvias notarem quam brevissime, astrologos imitatus
in re certiori, signa adhibui, quorum significatus sequens.

☉ coelum maxime sudum.

♀ coelum maxime ex parte sudum, nubeculis tantum
hinc illinc adparentibus.

♂ coelum maxima ex parte nubibus obductum, inter-
splendente paullisper sole.

♂ coelum nubibus plane obductum,

☾ pluvia tenuis, brevis,

☾ pluvia uberior, diuturnior,

⚡ fulgur & tonitru.

h nix,

♂ Ventus fortior, & in specie

S♂ auster

N♂ boreas, euroboreas.

Duplicatio ejusdem signi significatum intendit. v. gr.

☽☽ coelum nubibus densissimis obductum.

⚡⚡ fulgur, tonitruque fortius, vicinius.

♂♂ Ventus impetuosior, procella.

&c.

§. 16. His observationibus rariores aliquot adjunctae, de quibus pauca adhuc monenda. Primo enim in ephemeridibus passim invenitur signum ☾ cum numero adjecto parenthesi inclusum, cujus significatus hic est.

§. 16. Jam supra dixi montem *Calandam* perpetua fere tegi nive, notumque est, & vere & aestate nivem in montibus altioribus delabi, pluvia in vallibus decidente. Quod cum & ratione Calandae montis obtineat, aestate notavi loca ad quae nix esset delapsa, atque dum iterum abiret, notavi intimos ejus terminos. Quorum altitudinem supra solum urbis Curiae dimensus sum, atque in ephemeridibus modo antedicto exhibui. Sic ex. gr. die 4 Aug. 1755. invenitur (☾. 1830) quod indicat, eo die infimum nivis terminum in Calanda 1830 pedibus paris. supra solum curiense fuisse elevatum, delabente in valle pluvia, postero die nix denuo abiit, ita ut 3500 pedes ejus terminus infimus deprehenderetur.

§. 17. Deducuntur hinc sequentia cuivis statim obvia.

1°. Pluviam e nubibus decidentem plerumque primo nivem esse tunc tantum liquescentem, quum delabitur per aërem satis calidum ad eam liquefaciendam,

2°. Solum montis, ubi nix adhuc haeret non calidius esse posse ultra eum gradum, qui ad liquefaciendam nivem requiritur, quemque ponere licet gr. 8, therm. Reaum. unde hoc modo patet altitudo, in qua solum montis hoc caloris gradu gaudet.

3°. Quod idem valet de aëre contiguo, quippe cujus

calor a calore soli quod tangit, ad sensum differre nequit.

4°. Unde instituere quodammodo licet comparisonem inter calorem, qui in valle & in observata montis altitudine obtinet. Hi v. gr.

1755. Sept. 13. hor. 3. p. m. fuit calor	
in alt. 3500 pedd.	1008
in planitie curiensi	1016
differentia	8

§. 18. Porro ad diem 14 Oct. 1755. in ephemeridibus notavi verba *pulvis in aëre*, quod phaenomenon, jam in *novis literariis Goettingensibus* anni 1756 descriptum, non modo Curiae, verum in tota Helvetiae parte orientali nec non in Tyrolensi comitatu, observatum est. Vento nempe austro spirante satis forte, totus aër pulvere adeo erat impraegnatus, ut instar nebulae densissimae videretur, nec montes vicini distincte conspici possent. Circa vesperam, pluyente coelo, pulvereque isto simul cum pluvia delabente adeo ingens ejus in Comitatu Clavennae detegebatur quantitas, ut poculo modico aqua pluvali repleto, aliquot minutorum spatio pulvis iste subsideret ad altitudinem unius digiti, exsiccata vero pondus ejus semiunciam superaret.

III. Observationes ipsae a 1 Aug. 1755 ad eundem usque diem anni 1758. habitae.

§. 19. Observationes quas jussu Societatis helveticae per annum integrum institui, a die 1 Aug. 1755. incipiendo, jam hic subnectam. Quae quomodo sint intelligendae, ex supradictis abunde patet, unde non est quod his diutius immoremur.

EPHEMERIDES METEOROLOGICAE

vel

Observationum meteorologicarum Curiae Rhaetorum institutarum.

1755. Mense Augusto.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	tempest.	die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
1	- 7	13,2	12,2	3	☉☉	11	- 7	15,1	13,5	6	☉☉
	☉ 12	13,5	13,7	3	☉		☉ 1	14,5	17,0	7	☉☉☉
	☉ 8	13,5	13,5	4	☉☉☉		☉ 9	14,5	14,5	8	☉☉☉☉
2	- 7	13,6	12,5	4	☉☉☉☉	12	- 7	14,3	12,8	6	☉☉☉☉☉
	☉ 1	13,0	15,6	4	☉☉☉☉		☉ 1½	13,5	17,3	7	☉☉☉☉☉☉
	☉ 8	12,2	14,2	5	☉☉☉☉☉		☉ 8	13,2	15,0	7	☉☉☉☉☉☉☉
3	- 7½	11,5	13,6	6	☉☉☉☉☉☉	13	- 7	13,3	14,5	6	☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 1	10,7	16,6	6	☉☉☉☉☉☉☉		☉ 1	13,2	18,5	5	☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 8	10,4	15,8	9	☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 8	13,7	16,0	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉
4	- 7½	10,2	14,5	6	☉☉☉☉☉☉☉☉	14	- 6	14,0	14,6	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 2½	9,9	17,2	8	☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 1½	13,8	17,5	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 8½	11,0	13,2	7	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 8	13,5	16,4	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
5	- 7	11,8	13,0	8	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉	15	- 7	14,0	15,2	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 1½	11,7	14,8	7	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 1½	13,9	19,0	7	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 8	11,6	13,8	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 9	14,3	17,0	7	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
6	- 7	11,5	12,8	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉	16	- 7	14,8	15,5	7	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 12	12,5	13,0	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 2	14,5	19,8	8	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 8	13,2	13,0	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 8	14,5	18,0	7	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
7	- 6½	13,3	12,0	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉	17	- 7	15,8	17,0	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 12½	12,9	15,0	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 2	15,5	19,7	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 8	13,5	13,0	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 8	15,4	18,3	7	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
8	- 7	13,7	13,2	4	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉	18	- 7	15,8	16,7	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 1	13,8	16,0	4	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 1	15,5	20,5	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 8	14,0	15,0	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 8	16,0	18,5	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
9	- 7	14,5	13,8	4	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉	19	- 7	15,5	17,0	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 1	14,5	15,7	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 1	14,5	21,2	8	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 9	15,0	15,0	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 8	14,4	19,0	8	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
10	- 8	15,3	14,0	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉	20	- 7	13,6	16,5	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 12	15,2	15,9	5	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 2	13,8	17,6	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉
	☉ 9	15,1	14,5	6	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉		☉ 8	14,8	17,0	8	☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉☉

1755.

1755. Mense Augusto.

die	bora.	bar.	therm.	lygr.	temp.
21	-- 7	15,5	16,3	7 ♀	
	⊕ 2	15,4	18,9	7 ⊙	
	⊕ 8	15,4	17,0	8 ⊙	
22	-- 7	15,2	15,7	8 ⊙	
	⊕ 2	14,5	19,3	8 ⊙	
	⊕ 8	14,1	18,8	7 ⊙ ♀ 24	
23	-- 7	14,5	17,0	6 ⊙ ⊕	
	⊕ 2	14,2	16,6	6 ⊙ ⊙ 24	
	⊕ 8	14,1	15,4	6 ⊕ ⊕ ⊕	
24	-- 7	14,0	15,3	6 ⊕ ⊕ ⊕	
	⊕ 2	14,0	15,2	8 ⊕ ⊕ ⊕	
	⊕ 8	14,0	13,3	7 ⊕	
25	-- 7	14,2	12,9	6 ⊕	
	⊕ 2	14,0	17,0	8 ⊙	
	⊕ 8	14,3	14,6	9 ⊙ ♀	
26	-- 7	14,6	14,5	7 ⊕	
	⊕ 2	14,3	17,0	8 ⊙	
	⊕ 8	14,2	15,5	8 ⊕ ⊕	
27	-- 8	14,3	14,8	6 ⊕ ⊕ ⊕	
	⊕ 1	14,2	14,6	6 ⊕ ⊕ ⊕	
	⊕ 8	14,2	13,6	6 ⊕ ⊕ ⊕	
28	-- 7	14,4	13,0	6 ⊕	
	⊕ 2	14,4	15,2	7 ♀	
	⊕ 8	14,4	13,3	8 ⊙	
29	-- 7	14,2	12,2	8 ⊙	
	⊕ 2 ^I	14,4	16,8	7 ⊙	
	⊕ 8	13,4	14,3	7 ⊙	
30	-- 7	13,2	13,6	7 ⊙	
	⊕ 2	12,3	18,4	8 ⊕ ⊕	
	⊕ 8	12,5	15,3	8 ⊕ ⊕	
31	-- 7	12,6	14,0	8 ⊙	
	⊕ 2	12,4	17,5	9 ⊙ ♀	
	⊕ 8	12,4	16,8	11 ⊕ ♂	

1755. Mense Septembri.

d e	bora.	bar.	therm.	lygr.	temp.
1	-- 7	12,0	15,4	9 ⊕ ⊕	
	⊕ 2	10,5	19,2	10 ⊕ ⊕	
	⊕ 8	9,0	17,3	10 ⊕	
2	-- 7	9,2	15,7	8 ⊕	
	⊕ 3	9,7	14,5	8 ⊕ ⊕	
	⊕ 8	10,0	13,8	8 ⊕ ⊕	
3	-- 7	11,5	12,8	7 ⊕ (h.3000)	
	⊕ 2 ^I	12,5	14,7	6 ⊕ ⊕	
	⊕ 8	14,6	13,0	8 ⊕ ⊕	
4	-- 7	15,0	11,5	8 ⊕ ⊕	
	⊕ 2	14,5	13,8	8 ⊕ ⊕ ⊕	
	⊕ 8	14,5	12,8	8 ⊕ ⊕ ⊕	
5	-- 7	13,5	12,0	7 ⊕ ⊕	
	⊕ 4	13,8	14,5	6 ⊕	
	⊕ 8	13,8	13,5	5 ⊕ ⊕	
6	-- 7	13,8	12,8	5 ⊕	
	⊕ 2	13,8	16,8	5 ⊕ ⊕	
7	-- 8	15,3	12,8	5 ⊕ ⊕	
	⊕ 2	15,2	17,0	6 ⊕ ⊕	
	⊕ 8	15,2	14,2	7 ⊙	
8	-- 8	15,4	12,5	6 ⊙	
	⊕ 2	14,9	17,2	6 ⊙	
	⊕ 8	14,7	14,6	6 ⊙	
9	-- 8	14,0	13,0	6 ⊙	
	⊕ 2	13,0	18,1	6 ⊕ ⊕	
	⊕ 9	12,4	16,0	6 ⊕ ⊕	
10	-- 7	10,7	14,5	5 ⊕ ⊕ ♂ ♂	
	⊕ 2	13,4	13,0	6 ⊕ (h.1200)	
	⊕ 8	12,6	12,0	7 ⊕ ⊕	

1755. Menſe Septembri.

1755. Menſe Septembri.

die hora	bar.	therm.	hygr.	temp.
11 -- 7	12,0	11,5	6 ☾	
☿ 8	14,5	11,0	6 ☿☿	
12 -- 7	15,8	10,0	6 ☿	
☿ 2	16,2	14,3	6 ☿ (h. 2000)	
☿ 9	16,5	11,3	7 ☿	
13 -- 7	16,5	10,4	6 ☿	
☿ 3	16,1	16,0	7 ☿ ☉ (h. 3500)	
☿ 8	16,6	13,3	6 ☉	
14 -- 7	16,4	11,5	6 ☉	
☿ 2½	16,0	16,7	6 ☉	
☿ 8½	16,1	13,8	6 ☉	
15 -- 7	16,2	12,0	7 ☉	
☿ 2	15,4	17,5	8 ☉	
☿ 9	15,7	13,8	7 ☉	
16			☉	
☿ 4	15,0	17,7	7 ☉	
☿ 8	15,0	15,2	7 ☉	
17 -- 7½	14,8	12,8	7 ☉	
☿ 1	14,3	17,8	7 ☉	
☿ 8	14,0	15,3	8 ☉ ☿	
18 -- 7	13,8	13,0	7 ☉ ☿	
☿ 2	13,4	16,3	6 ☉	
☿ 8	13,4	14,2	8 ☿ ☿	
19 -- 7	13,0	12,5	7 ☿ ☿	
☿ 3	12,7	17,8	7 ☉	
☿ 8	12,7	13,8	7 ☉	
20 -- 7	13,0	12,8	8 ☿	
☿ 2	12,2	18,5	8 ☿ ☿☿☿	
☿ 8	12,0	15,3	9 ☉ ☿☿	

die hora	bar.	therm.	hygr.	temp.
21 -- 7	11,6	14,2	8 ☿ ☿	
☿ 2	11,0	17,6	9 ☿☿	
☿ 8	10,9	16,2	9 ☿☿ ☿☿☿☿.	
22 -- 7	10,0	15,6	9 ☿☿ ☿☿☿☿.	
☿ 2	10,5	19,1	8 ☉	
☿ 8	11,0	16,3	9 ☉ ☿	
23 -- 7	11,8	13,8	9 ☿☿	
☿ 2			☉	
☿ 8	11,0	16,0	9 ☿☿☿☿☿☿	
24 -- 7	10,2	14,6	9 ☿☿☿☿☿☿	
☿ 3	10,2	17,4	9 ☿☿☿☿☿☿	
☿ 8			☿☿☿☿☿☿	
25 -- 7	12,1	14,0	7 ☿☿☿☿☿☿	
☿ 2	12,5	15,0	6 ☿☿☿☿☿☿	
☿ 8½	13,6	13,8	6 ☿☿☿☿☿☿	
26 -- 7	13,9	12,8	6 ☿☿☿☿☿☿	
☿ 2½	13,0	16,8	6 ☿☿☿☿☿☿	
☿ 8	13,4	15,0	7 ☉	
27 -- 8	13,0	13,0	7 ☉	
☿ 2	12,5	19,2	9 ☉	
☿ 8	13,0	15,0	9 ☉	
28 -- 7	14,0	13,8	8 ☉	
☿ 3	14,0	19,8	10 ☉	
☿ 8	14,4	16,5	10 ☉ ☿☿	
29 -- 7	14,5	14,2	11 ☉ ☿☿	
☿ 2½	13,5	20,3	11 ☉ ☿☿	
☿ 8½	13,5	17,2	10 ☉ ☿☿	
30 -- 7	12,0	16,2	10 ☉☿	
☿ 3	13,7	15,4	9 ☿	
☿ 8	14,5	13,4	10 ☿	

1755. Mense Octobri.

1755. Mense Octobri.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
1	--7	13,8	11,5	10	☉
	⊕2	12,7	17,0	10	☉ ⊕
	⊕8	12,8	13,5	9	☉
2	--7	12,8	13,0	8	☾
	⊕2	12,7	14,2	7	☉
	⊕8	12,9	13,0	7	☉
3	--7	12,4	12,6	6	☉ ⊕
	⊕2	12,3	15,6	6	☉
	⊕8				☉
4	--7	14,2	12,8	5	☉ ⊕
	⊕4	14,5	17,5	7	☉
	⊕8	15,2	15,0	7	☉
5	--8	16,5	13,8	6	☉
	⊕4	16,7	17,0	6	☉
	⊕8	17,2	14,0	6	☉
6	--8	17,2	12,4	6	☉ ⊕
	⊕3	17,2	17,0	6	☉
7	--7	17,8	12,8	6	☉
	⊕1	16,9	18,5	6	☉
	⊕8	16,8	15,0	6	☉
8	--7	16,5	13,4	7	☉
	⊕3	15,7	19,2	7	☉
	⊕10	16,5	15,5	7	☉
9	--7	16,3	14,3	6	☉
	⊕1	16,2	16,7	6	☉
	⊕8	15,5	15,5	7	☉
10	--8	14,6	13,8	6	☉
	⊕2				☉
	⊕8	13,5	13,8	7	☉ S♂

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
11	--7	13,0	12,5	7	☉
	⊕2	11,8	11,2	7	☉ ⊕
	⊕8	11,6	11,2	8	☉ ⊕ (h 3000)
12	--7	10,5	10,0	7	☉
	⊕2	9,6	13,4	7	☉
	⊕8½	10,5	11,2	7	☉ 2
13	--7	10,7	10,0	6	☉
	⊕4	12,2	16,5	8	S♂
	⊕8	13,3	15,6	8	☉
14	--7	12,5	15,0	8	S♂
	⊕4½	11,9	17,5	11	S♂ Pulvis in aere
	⊕8	12,4	15,4	10	☉
15	--7	12,0	14,0	8	☉
	⊕3	11,7	14,3	8	S♂
	⊕8	10,8	13,2	9	☉
16	--8	10,4	12,2	9	S♂
	⊕2	10,7	13,3	9	☉
	⊕8	11,5	11,8	9	☉
17	--7	12,5	11,4	8	☉
	⊕2	12,8	15,4	10	☉
18	--7	12,7	12,2	9	☉
	⊕2½	12,0	14,4	9	S♂
	⊕9	12,0	13,5	9	S♂
19	--7	11,3	12,3	9	☉
	⊕2	12,0	11,5	8	☉ ⊕
	⊕8	12,2	11,1	8	☉ ♀
20	--8	13,4	10,3	8	☉
	⊕3	13,5	14,7	9	☉
	⊕8	14,2	12,3	10	☉ ♀ ⊕

1755. Menſe Octobri.

1755. Menſe Novembri.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
21	- 7	13,8	10,8	10	☼
	± 2	13,4	11,0	9	)
	± 8	12,9	10,8	7	☼)
22	- 8	12,2	10,4	6	)
	± 8	11,9	9,7	6	☼☼ (h. 1600)
23	- 7	10,4	9,3	6	☼)
	± 4	11,7	8,7	5	)☼☼
	± 8	12,7	8,4	7	☼☼ ♀
24	- 7	13,2	6,0	7	☉
	± 2	13,6	11,9	7	♀
	± 8	13,9	8,0	7	☼ ♀
25	- 7	13,5	7,3	6	☼
	± 2	14,4	9,1	6	☼☼
	± 8	15,5	8,0	6	☼)
26	- 8	15,5	7,2	6	h
	± 2	16,4	8,7	6	☼
	± 8	16,5	7,2	7	☼
27	- 8	16,7	5,2	7	☼
	± 2	16,5	6,9	7	☼☼
	± 8	16,5	6,5	8	☼☼
28	- 7	16,0	6,8	5	☼☼
	± 2	16,2	7,4	5	☼☼
	± 8	16,2	6,9	6	☼☼)
29	- 8	16,0	6,0	7	☼☼
	± 3	15,9	10,6	6	♀
	± 8	16,1	7,6	7	☉
30	- 7½	16,0	3,0	8	☉
	± 3	16,3	11,3	9	☉ 8+
	± 8	16,0	6,0	9	☉
31	- 8	13,7	4,5	9	h
	± 2½	13,5	5,7	8	☼☼
	± 8	14,0	5,7	8	☼☼

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
1	- 8	14,4	4,5	7	♀
	± 2	14,5	10,7	8	☉
	± 8	14,8	6,5	9	☼
2	- 7	16,0	5,4	8	☉
	± 3	16,2	11,0	9	☉
	± 8	16,3	6,5	10	☉
3	- 8	16,2	5,0	9	☼
	± 2	16,4	7,7	9	☼
	± 8	15,6	7,2	9	☼☼
4	- 8	15,0	6,5	7	☼☼
	± 2	13,4	8,6	7	☼☼)
	± 9	12,0	8,0	5	)
5	- 8	9,4	7,2	5	) S♂
	± 3	8,2	8,5	5	☼
	± 8	6,7	6,5	7	☼ h h
6	- 8	5,7	5,5	7	☼
	± 2	6,2	4,7	8	h
	± 8	6,4	5,5	8	☼☼ h h
7	- 8	7,0	4,9	6	☼☼
	± 3	8,2	5,5	6	h h ☼☼
	± 8	10,0	7,5	7	☼☼
8	- 7	9,5	3,6	8	☉
	± 2	8,0	5,8	9	☼ S♂
	± 9	7,2	6,0	9	☼☼
9	- 8	6,7	6,0	8	☼☼
	± 3	6,2	9,0	9	☼☼
	± 8	8,5	7,2	10	☼☼
10	- 8	7,0	6,9	9	☼☼
	± 2	5,7	7,5	8	☼☼
	± 8	7,0	6,5	7	☼

1755. Menſe Novembri.

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
11	- 8	10,2	5,6	7	☉☉
	✚9	11,5	6,5	7	☉☉
12	- 8	12,7	5,0	7	☉☉
	✚3	13,2	7,2	7	☉☉
	✚8	13,4	4,5	9	☉
13	- 8	12,5	4,7	9	☉
	✚1	12,0	7,6	9	☉
	✚9	12,0	6,2	9	☉
14	- 8	10,7	6,2	8	☉ S♂
	✚4	10,0	10,0	10	☉ S♂
	✚8	10,0	8,2	10	☉ S♂
15	- 8	8,2	8,2	8	☉☉
	✚12 ¹	7,3	8,4	7	☉☉
	✚9	7,0	7,2	7	☉
16	- 8	9,0	7,3	7	☉☉ ☾
	✚2	10,0	8,0	6	☉☉
	✚8	10,5	7,4	6	☉☉
17	- 7	9,7	5,8	8	☉☉
	✚4	10,2	6,8	8	☉☉
	✚8				☉☉
18	- 8	10,3	4,8	8	☉☉
	✚1	10,0	8,3	8	☉☉
	✚9	10,8	6,2	8	☉☉
19	- 8	10,2	5,8	8	☉☉
	✚2	9,3	7,8	7	☉☉
	✚9	9,5	6,8	6	☉☉
20	- 8	10,6	6,0	5	☉☉
	✚1	10,6	8,0	6	☉☉
	✚8	9,7	7,2	6	☉☉ ☾

1755. Menſe Novembri.

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
21	- 8	11,5	6,5	6	☉☉ ☾
	✚2	12,7	-7,2	5	☉☉
22	- 7	15,0	5,6	6	☉
	✚4	14,5	7,3	8	☉☉
	✚9	14,5	6,3	7	☉☉
23	- 8	13,7	5,7	6	☉☉
	✚12	13,5	9,3	7	☉☉
	✚8	13,2	7,0	7	☉☉
24	- 7	13,2	6,0	8	☉☉
	✚3	13,4	9,0	9	☉☉
	✚9	13,7	7,5	8	☉☉
25	- 8	12,8	7,4	8	☉☉ S♂
	✚3	12,0	10,0	9	☉☉ S♂
	✚9	11,7	9,5	9	☉☉ S♂
26	- 7	11,7	9,0	9	☉☉
	✚3	11,8	11,4	9	☉☉
	✚9	12,0	10,4	10	☉☉ S♂
27	- 8	12,5	10,3	10	☉☉ S♂
	✚2	13,0	12,2	10	☉☉ S♂
	✚8				☉☉ S♂
28	- 8	13,6	11,3	11	☉☉ S♂
	✚8	13,7	11,8	11	☉☉ S♂
29	- 7 ¹	13,2	11,5	11	☉☉ S♂
	✚4	13,2	13,5	12	☉☉ S♂
	✚8	14,0	10,7	11	☉☉ ☾
30	- 8	13,5	10,0	9	☉☉
	✚8	13,5	11,0	9	☉☉ ☾ S♂

1755. Mense Decembri.

1755. Mense Decembri.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
1	- 8	8,0	10,4	9	☉☉
	☉ 2	8,0	10,7	8	☉☉
	☉ 8	7,7	9,4	8	☉☉
2	- 8	7,6	7,9	8	☉☉☉
	☉ 2	8,0	7,5	8	☉☉☉
	☉ 8	8,5	6,5	9	☉☉☉
3	- 8	9,7	5,4	9	☉☉
	☉ 3	10,2	6,8	8	☉☉
	☉ 8	10,4	6,2	9	☉☉
4	- 7 ¹ / ₂	10,4	3,6	8	☉☉
	☉ 2	10,0	7,9	9	☉☉☉
	☉ 8				☉☉☉
5	- 8	10,0	3,0	9	☉☉
	☉ 12	10,5	4,8	8	☉☉
	☉ 8	12,0	3,5	9	☉☉
6	- 8	14,0	1,0	9	☉☉
	☉ 12	14,5	☉ 3,7	10	☉☉
	☉ 8	15,0	☉ 0,5	10	☉☉
7	- 8	15,2	- 2,0	10	☉☉
	☉ 12	15,3	☉ 4,2	10	☉☉
	☉ 8	16,2	☉ 0,3	10	☉☉
8	- 8	16,5	- 0,5	9	☉☉
	☉ 12	16,5	☉ 2,2	9	☉☉
	☉ 8	16,2	☉ 2,0	8	☉☉☉
9	- 7	16,0	☉ 3,0	7	☉☉
	☉ 2	15,7	☉ 4,5	6	☉☉ terrae motus.
	☉ 8	15,7	☉ 4,9	4	☉☉☉
10	- 8	15,2	☉ 5,0	4	☉☉
	☉ 2 ¹ / ₂	14,5	☉ 7,2	3	☉☉
	☉ 8	14,5	☉ 6,0	3	☉☉

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
11	- 7 ¹ / ₂	13,0	☉ 5,8	5	☉☉
	☉ 1	12,7	7,8	5	☉☉
	☉ 8	12,5	7,1	6	☉☉☉
12	- 8	12,5	5,8	7	☉☉☉
	☉ 12	13,0	10,6	8	☉☉☉
	☉ 8	13,2	10,7	9	☉☉☉
13	- 8	13,7	4,8	8	☉☉☉
	☉ 1	14,2	5,7	8	☉☉☉
	☉ 8	14,5	4,8	8	☉☉☉
14	- 8	15,5	2,5	8	☉☉☉
	☉ 12	15,5	6,9	9	☉☉☉
	☉ 8	14,5	2,7	10	☉☉☉ S♂
15	- 8	14,0	2,8	9	☉☉☉
	☉ 12	14,0	7,0	9	☉☉☉
	☉ 8	13,7	4,4	9	☉☉☉ ♀
16	- 8	11,8	5,4	9	☉☉☉
	☉ 1	12,0	7,5	9	☉☉☉
	☉ 8	11,7	7,3	8	☉☉☉
17	- 8	11,8	7,7	8	☉☉☉
	☉ 12				☉☉☉
	☉ 8	14,0	5,8	8	☉☉☉
18	- 8	14,1	3,9	8	☉☉☉
	☉ 12	13,7	7,0	8	☉☉☉
	☉ 8 ¹ / ₂	13,5	4,4	8	☉☉☉
19	- 8	13,7	3,0	9	☉☉☉
	☉ 12	14,0	7,8	9	☉☉☉ S♂
	☉ 9	13,5	5,3	10	☉☉☉ ♀
20	- 8	13,2	6,0	8	☉☉☉
	☉ 12	13,2	8,0	8	☉☉☉ S♂
	☉ 8	13,2	7,5	9	☉☉☉

1755. Menſe Decembri.

1756. Menſe Januari.

die	hora	bar.	therm.	hygr.	temp.
21	-- 8	12,6	6,8	9	☉
	☉ 12	12,6	8,4	8	☉ ☾
	☉ 8	13,2	7,0	8	☉
22	-- 8	13,0	5,5	7	☉
	☉ 12	13,2	6,9	7	☉
	☉ 9	14,5	6,1	7	☉ ☾
23	-- 8	15,7	5,0	6	☉
	☉ 12	16,0	6,5	6	☉
	☉ 8	16,2	5,5	6	☉
24	-- 7½	16,3	4,4	7	☉
	☉ 2	16,2	5,5	7	☉
	☉ 8				☉
25	-- 7½	16,2	3,3	7	☉
	☉ 12	16,0	7,5	8	☉
26	-- 8	16,5	2,2	8	☉
	☉ 12	16,5	6,7	9	☉
	☉ 8	16,5	3,7	9	☉
27	-- 8	16,2	3,0	8	☉ ☉
	☉ 1	16,2	5,2	8	☉ ☉
	☉ 9	16,0	5,7	7	☉
28	-- 7	14,5	5,4	6	☉ ☉
	☉ 1	13,6	7,4	6	☉ ☉
	☉ 8	14,0	7,0	5	☉ ☾
29	-- 8	12,2	6,5	4	☉ ☾
	☉ 4	11,0	7,2	3	☉ ☾
	☉ 8	11,6	6,2	5	☉ ☉ ☉
30	-- 8	12,0	5,0	5	☉ ☉ ☉
	☉ 1	11,7	6,1	5	☉ ☉
	☉ 8	11,5	5,0	6	☉ ☉ ☉
31	-- 8	12,0	4,0	6	☉ ☉ ☉
	☉ 1½	13,0	5,6	6	☉ ☉ ☉
	☉ 8	14,0	4,4	7	☉ ☉ ☉

die	hora	bar.	therm.	hygr.	temp.
1	-- 8	14,0	1,5	7	☉
	☉ 11½	14,0	5,0	8	☉
	☉ 8	12,5	3,0	8	☉
2	-- 8	11,0	2,4	7	☉
	☉ 9	8,0	5,0	8	☉ ☉ ☉
3	-- 8	10,0	3,6	6	☉ ☉ ☉
	☉ 1	10,7	4,8	6	☉ ☉ ☉
	☉ 8	11,3	3,8	7	☉ ☉ ☉
4	-- 7	11,1	0,6	7	☉ ☉
	☉ 12	11,5	5,4	7	☉ ☉
	☉ 8	11,4	1,5	8	☉ ☉ ☉ ☉
5	-- 7	7,2	2,3	8	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 1	7,5	4,0	7	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 8	10,3	4,3	6	☉ ☉ ☉ ☉
6	-- 8	13,6	3,4	6	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 1	14,2	6,0	6	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 8	14,5	3,0	7	☉ ☉ ☉ ☉
7	-- 7½	13,2	2,0	8	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 1	13,0	3,3	8	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 8	13,3	2,3	7	☉ ☉ ☉ ☉
8	-- 7½	13,2	2,3	6	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 12	12,3	6,3	6	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 8	12,2	3,7	6	☉ ☉ ☉ ☉
9	-- 8	14,7	4,4	5	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 1	16,0	5,5	5	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 8	18,5	4,8	5	☉ ☉ ☉ ☉
10	-- 7½	16,7	4,2	5	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 12	16,5	7,3	6	☉ ☉ ☉ ☉
	☉ 8	16,5	4,8	6	☉ ☉ ☉ ☉

1756. Menſe Januario.

1756. Menſe Januario.

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
11--	7 $\frac{1}{2}$	16,0	3,3	7	☉
†	12	16,2	6,5	8	☉
†	8	16,2	3,7	8	☉
12--	8	16,0	2,5	8	☉
†	2	15,6	5,8	8	☉
†	8	15,5	4,0	9	☉
13--	7 $\frac{1}{2}$	14,2	5,0	9	☉ S♂
†	1	12,6	8,0	9	☉ S♂
†	8	12,7	6,3	7	☉
14--	7 $\frac{1}{2}$	13,7	5,4	6	☉
†	1	12,7	6,3	6	☉
†	8	12,3	6,0	5	☉
15--	8	11,8	5,0	5	☉
†	1	12,0	5,4	5	☉
†	8	11,2	4,8	5	☉
16--	7 $\frac{1}{2}$	10,0	4,6	4	☉
†	12	11,0	5,0	5	☉
†	8	13,5	3,6	6	☉
17--	8	14,0	2,5	6	☉
†	12	14,3	3,0	6	☉
18--	8	14,2	2,3	6	☉
†	11 $\frac{1}{2}$	13,8	2,5	6	☉
†	9	14,2	3,3	5	☉
19--	7 $\frac{1}{2}$	15,2	3,0	4	♀
†	12	15,5	5,7	5	☉
†	8	15,0	4,2	6	☉
20--	7 $\frac{1}{2}$	14,6	3,0	6	☉
†	1	15,0	4,9	5 $\frac{1}{2}$	☉
†	8	15,5	4,4	5	☉

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
21--	7 $\frac{1}{2}$	16,0	3,6	5	♂♀
†	12	16,5	5,7	6	☉
†	8	16,5	2,8	7	☉
22--	7	16,5	1,3	7	☉
†	12	16,2	5,8	8	☉
†	8	16,0	2,2	8	☉
23--	8	15,5	1,0	7	☉
†	12	15,5	6,3	8	☉
†	8	15,0	3,3	8	☉
24--	8	16,0	0,5	8	☉
†	12	17,0	7,3	9	☉
†	8	17,5	4,2	8	☉
25--	7	18,0	3,6	8	☉
†	1	17,5	6,5	8	☉
†	9	17,5	3,5	8	☉
26--	8	17,0	3,5	9	☉
†	4	16,5	4,4	8	☉
†	8 $\frac{1}{2}$	17,0	4,4	7	☉
27--	8	17,6	4,0	7	☉
†	12 $\frac{1}{2}$	18,0	4,4	6	☉
†	8	17,9	4,3	6	☉
28--	7 $\frac{1}{2}$	18,5	3,7	6	☉
†	12	19,0	5,8	7	♀
†	8 $\frac{1}{2}$	19,3	1,5	8	☉
29--	7 $\frac{1}{2}$	19,0	0,4	10	☉
†	1	18,7	4,0	9	☉
†	9	18,6	1,3	10	☉
30--	8	19,0	2,4	9	☉
†	1	19,1	7,2	9	☉
†	9	18,8	5,0	9	☉
31--	8	18,5	4,2	9	☉
†	1	17,5	8,0	9	☉
†	9	17,0	5,0	9	☉

1756. -Mense Februario.

1756. Mense Februario.

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.	die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
1	- 7 $\frac{1}{2}$	16,0	3,2	10	⊙	11	-- 8	14,0	8,4	12	♂
⊕	1	15,6	7,3	11	⊙	⊕	12	14,5	9,0	11	♂
⊕	8 $\frac{1}{2}$	15,5	0,0	11	⊙	⊕	9	16,2	8,3	10	♂
2	- 7 $\frac{1}{2}$	15,2	-- 1,2	10	⊙ ♂	12	-- 7	18,0	5,8	10	♂ ♀ ♀
⊕	1	15,0	⊕ 0,3	9	♂ ♂	⊕	1	18,2	10,7	12	♂ ♀ ♀
⊕	8 $\frac{1}{2}$	15,0	0,0	9	♂ ♂	⊕	9	18,2	5,8	13	⊙ ♀
3	- 7 $\frac{1}{2}$	15,0	-- 2,9	9	⊙	13	-- 7	16,8	5,8	13	⊙ ♀ ♂
⊕	1	15,0	⊕ 2,2	9	⊙	⊕	4 $\frac{1}{2}$	15,3	8,0	12	♂ ♀
⊕	9	15,0	-- 0,3	10	⊙	⊕	9	16,5	8,2	11	♂ ♂
4	- 7 $\frac{1}{2}$	15,0	-- 1,6	9	⊙	14	- 7 $\frac{1}{2}$	19,0	7,4	11	⊙
⊕	12	15,2	⊕ 2,2	9	♀ ♂	⊕	2	19,5	9,4	12	♀
⊕	9	15,5	⊕ 1,0	10	⊙	⊕	9	19,2	8,0	12	♀ ♀
5	- 7 $\frac{1}{2}$	17,0	⊕ 1,2	9	⊙	15	- 7 $\frac{1}{2}$	18,5	7,7	11	♀ ♂
⊕	1	17,4	7,2	10	♀	⊕	4	18,5	11,7	12	⊙
⊕	8 $\frac{1}{2}$	18,2	3,8	9	♀	⊕	9	18,5	6,5	12	⊙
6	- 7 $\frac{1}{2}$	19,5	4,0	8	♂	16	- 7 $\frac{1}{2}$	16,0	7,3	11	♀
⊕	1	19,6	7,2	9	⊙	⊕	8	14,5	8,0	12	♂
⊕	9	19,6	3,7	9	⊙	17	- 7	14,5	6,2	10	♂
7	- 7	19,0	2,5	9	⊙	⊕	3	14,0	10,6	9	⊙
⊕	1	18,2	8,2	10	⊙	⊕	9	13,5	8,7	10	♂
⊕	9	17,8	4,7	11	⊙	18	- 7 $\frac{1}{2}$	10,0	7,0	9	♂
8	- 8	17,7	2,6	12	⊙	⊕	2	8,5	10,7	10	♂
⊕	1	17,0	10,6	12	⊙	⊕	9 $\frac{1}{2}$	7,5	10,0	11	♂ ♂
⊕	9	17,2	5,0	13	⊙	19	- 7 $\frac{1}{2}$	10,0	8,0	11	♂ ♂
9	- 7 $\frac{1}{2}$	17,5	5,8	12	⊙	⊕	12	11,6	7,6	10	♂ ♂
⊕	1	16,5	10,8	13	♀	⊕	8	14,0	6,2	10	♂ ♂
⊕	9 $\frac{1}{2}$	16,5	8,3	13	♀	20	- 7	17,0	4,7	11	♂
10	- 7 $\frac{1}{2}$	16,2	7,2	13	♀	⊕	2	18,2	6,2	11	♂
⊕	2	15,0	11,6	13	♀	⊕	9	19,5	4,2	11	♂
⊕	9	14,5	8,0	14	♀						

1756. Menſe Februario.

1756. Menſe Martio.

die	bora.	bar.	therm.	hygr.	temp.
21	- 7	20,2	1,8	11	☉ ♀
	⊕ 2½	19,7	9,4	11	☉ ♀
	⊕ 9	20,0	5,3	12	☉
22	- 7½	19,2	3,3	11	☉
	⊕ 2½	18,3	11,8	12	☉
	⊕ 9	18,0	6,8	12	☉
23	- 7	17,5	6,7	12	☉
	⊕ 3	16,5	13,2	11	☉
	⊕ 9	16,2	9,0	11	☉
24	- 7	15,4	7,3	12	☉
	⊕ 3	14,5	14,1	12	☉
	⊕ 9	14,0	9,4	12	☉
25	- 7	13,4	7,5	11	☉
	⊕ 3½	12,2	13,5	12	☉
	⊕ 8½	12,0	8,0	12	☉
26	- 8	11,5	6,2	12	☉ ♂
	⊕ 9	11,0	8,4	11	☉ ♂
27	- 8	12,5	6,3	10	☉ ♂
	⊕ 2	12,7	7,5	10	☉ ♂
	⊕ 9	14,0	7,0	10	☉ ♂
28	- 7½	15,5	5,8	10	☉ ♂
	⊕ 3	15,7	10,8	11	☉ ♀
	⊕ 9	17,5	7,0	12	☉
29	- 7½	17,5	5,0	12	☉ ♂
	⊕ 2	17,0	8,6	12	☉ ♂
	⊕ 9	16,7	7,5	11	☉

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
1	- 7	16,5	5,8	10	☉ ☉
	⊕ 3	16,5	9,6	9	☉ ♂
	⊕ 9	16,5	6,5	10	☉ ♂
2	- 7	16,3	6,3	9	☉ ♂
	⊕ 2½	16,2	11,8	9	☉ ♀
	⊕ 8	16,5	8,0	10	☉
3	- 7	16,5	5,8	11	☉
	⊕ 3½	16,2	13,8	13	☉
	⊕ 9	16,5	8,3	13	☉
4	- 7	16,5	6,5	12	☉ ♀
	⊕ 3	16,5	13,8	12	☉
	⊕ 9	16,7	8,4	13	☉
5	- 7½	17,5	6,3	12	☉
	⊕ 2½	17,5	13,0	11	☉ ♀
	⊕ 9	17,5	8,6	12	☉
6	- 7½	17,8	6,8	12	☉
	⊕ 3½	17,5	15,2	13	☉
	⊕ 9	17,7	9,4	13	☉
7	- 7	18,0	8,6	12	☉
	⊕ 2½	17,5	16,2	13	☉
	⊕ 9	17,4	10,0	13	☉
8	- 7	17,8	8,6	12	☉
	⊕ 4	17,1	15,9	13	☉
	⊕ 9	16,9	10,8	13	☉
9	- 7	16,7	10,3	12	☉ ♂
	⊕ 3½	16,7	12,0	11	☉
	⊕ 9	18,0	10,6	11	☉ N ♂ ♂
10	- 7	17,5	8,6	12	☉
	⊕ 3	16,1	8,2	11	☉ ☉ ☉
	⊕ 9	14,6	7,2	11	☉ N ♂ ♂

1756. Menſe Martio.

die bora.	bar. therm.	bygr.	temp.
11 -- 7	14,2	7,0	12 ☽ ☽ ☽
☼ 4	14,0	6,7	11 ☽ ☽ ☽
☼ 9	13,9	5,8	11 ☽ ☽ ☽
12 -- 7½	10,5	4,2	11 ☽ ☽ ☽
☼ 2	9,6	4,2	10 ☽ ☽ ☽
☼ 9	11,0	5,3	10 ☽ ☽ ☽ N ♂ ♂
13 -- 7	12,6	4,3	10 ☽ ☽ ☽ N ♂ ♂
☼ 3½	12,8	4,4	10 ☽ ☽ ☽ N ♂ ♂
☼ 9	13,4	2,7	10 ☽ ☽ ☽ N ♂ ♂
14 -- 7½	13,0	2,5	10 ☽ ☽ ☽
☼ 2½	13,0	7,8	11 ☽ ☽ ☽
☼ 8	13,0	5,7	12 ☽ ☽ ☽
15 -- 8	13,0	2,5	11 ☽ ☽ ☽
☼ 4	13,2	9,6	12 ☽ ☽ ☽
☼ 9	13,5	4,0	11 ☽ ☽ ☽
16 -- 7½	13,6	2,0	11 ☽ ☽ ☽
☼ 4	13,5	11,0	12 ☽ ☽ ☽
☼ 9	13,7	6,5	12 ☽ ☽ ☽
17 -- 8	13,6	6,5	11 ☽ ☽ ☽
☼ 3	13,2	12,0	13 ☽ ☽ ☽
☼ 8	13,5	10,3	12 ☽ ☽ ☽ S ♂ ♂
18 -- 7½	13,5	9,0	11 ☽ ☽ ☽ S ♂ ♂
☼ 4	12,6	12,0	13 ☽ ☽ ☽ S ♂ ♂
☼ 8	12,2	11,3	13 ☽ ☽ ☽ S ♂ ♂
19 -- 8	10,2	10,6	11 ☽ ☽ ☽
☼ 4	9,1	14,0	12 ☽ ☽ ☽
☼ 9½	9,0	12,4	12 ☽ ☽ ☽
20 -- 7½	8,4	10,7	11 ☽ ☽ ☽
☼ 4	9,7	10,7	11 ☽ ☽ ☽
☼ 9	10,8	10,0	11 ☽ ☽ ☽

1756. Menſe Martio.

die bora.	bar. therm.	bygr.	temp.
21 -- 8	12,0	9,2	10 ☽ ☽ ☽
☼ 4	12,5	13,8	11 ☽ ☽ ☽
☼ 9	12,7	7,5	12 ☽ ☽ ☽
22 -- 7	10,5	6,9	12 ☽ ☽ ☽
☼ 3	9,2	8,6	11 ☽ ☽ ☽
☼ 9	9,0	7,3	12 ☽ ☽ ☽
23 -- 7	7,6	6,9	11 ☽ ☽ ☽
☼ 9	7,2	10,5	11 ☽ ☽ ☽
24 -- 7	8,5	8,6	10 ☽ ☽ ☽
☼ 4	8,0	13,3	12 ☽ ☽ ☽
☼ 9½	9,5	9,6	12 ☽ ☽ ☽
25 -- 8	11,5	7,0	12 ☽ ☽ ☽
☼ 3	10,6	12,8	13 ☽ ☽ ☽
☼ 9½	10,4	8,3	14 ☽ ☽ ☽
26 -- 7	9,2	7,4	12 ☽ ☽ ☽
☼ 2	8,5	6,8	11 ☽ ☽ ☽
☼ 9	8,4	6,5	10 ☽ ☽ ☽
27 -- 7½	8,2	5,7	10 ☽ ☽ ☽
☼ 9	11,4	5,0	11 ☽ ☽ ☽
28 -- 7	12,7	5,4	10 ☽ ☽ ☽
☼ 4	12,7	7,4	11 ☽ ☽ ☽
☼ 9	12,7	6,5	10 ☽ ☽ ☽
29 -- 7	12,7	5,7	10 ☽ ☽ ☽
☼ 4	13,5	5,3	9 ☽ ☽ ☽
☼ 9	14,5	6,1	8 ☽ ☽ ☽
30 -- 7½	15,2	5,6	7 ☽ ☽ ☽
☼ 4	15,4	12,0	8 ☽ ☽ ☽
☼ 9	15,4	8,6	9 ☽ ☽ ☽
31 -- 7	15,0	7,2	8 ☽ ☽ ☽
☼ 4½	14,5	9,7	9 ☽ ☽ ☽
☼ 9	14,7	8,5	9 ☽ ☽ ☽

1756. Menſe Aprili.

1756. Menſe Aprili.

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
1	- 7 $\frac{1}{2}$	14,9	7,2	8	♂ (
	♂ 3	14,0	8,6	7	♂)
	♂ 9	14,7	7,4	6	♂)
2	- 7 $\frac{1}{2}$	16,0	5,7	7	♂
	♂ 4 $\frac{1}{2}$	16,7	10,0	7 $\frac{1}{2}$	♀
	♂ 9	17,2	7,3	8	♀
3	- 7 $\frac{1}{2}$	17,3	5,0	8	♀
	♂ 3	16,8	10,4	9	♀
	♂ 9	16,5	8,9	9	♀
4	- 8	15,0	6,5	8	)
	♂ 2	14,6	10,6	7	♂
	♂ 9	12,7	9,0	6	)
5	- 7	10,8	7,0	6	)
	♂ 4	10,0	7,3	6	)
	♂ 9	10,5	6,3	6	♂
6	- 7	11,2	4,4	8	♂
	♂ 4	11,4	7,3	9	♂
	♂ 9	11,5	5,5	10	♂
7	- 7 $\frac{1}{2}$	11,2	3,6	9	♂
	♂ 4	11,7	5,5	9	♂
	♂ 9	12,6	3,7	10	♂
8	- 7 $\frac{1}{2}$	13,7	1,5	10	♀
	♂ 2 $\frac{1}{2}$	10,8	8,2	11	♀
	♂ 9	10,0	6,2	12	♀
9	- 8	9,3	5,8	11	(h. o)
	♂ 4	10,1	7,2	9	♂
	♂ 9	11,2	7,0	10	♀
10	- 7 $\frac{1}{2}$	12,5	6,5	9	♀
	♂ 2	12,0	11,0	10	♀
	♂ 9	11,9	7,2	12	♀

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
11	- 8	11,2	5,7	11	♀
	♂ 2 $\frac{1}{2}$	11,2	12,3	11	♀
	♂ 9	12,0	9,3	11	♀
12	- 7 $\frac{1}{2}$	11,0	8,2	10	♀
	♂ 2	10,7	12,8	11	♀
	♂ 9 $\frac{1}{2}$	10,5	10,5	11	♀
13	- 7 $\frac{1}{2}$	10,2	10,0	11	♀
	♂ 4	10,5	11,2	12	♀
	♂ 8 $\frac{1}{2}$	11,5	9,3	11	♀
14	- 7	11,7	7,4	11	♀
	♂ 4	11,0	13,5	12	♀
	♂ 9	11,5	10,3	13	♀
15	- 7 $\frac{1}{2}$	11,7	12,0	12	♀
	♂ 3	11,5	16,0	14	♀
	♂ 9	11,7	13,5	13	♀
16	- 7 $\frac{1}{2}$	11,8	12,0	12	♀
	♂ 3	11,5	16,0	14	♀
	♂ 9	11,7	13,5	13	♀
17	- 7 $\frac{1}{2}$	11,0	12,6	12	♀
	♂ 3 $\frac{1}{2}$	11,7	10,0	11	♀
	♂ 9 $\frac{1}{2}$	12,1	9,4	12	♀
18	- 8	12,2	9,7	11	♀
	♂ 3	12,3	11,2	10	♀
	♂ 9	12,5	10,2	10	♀
19	- 8	13,7	9,1	9	♀
	♂ 4	13,7	14,4	10	♀
	♂ 9 $\frac{1}{2}$	14,5	11,3	11	♀
20	- 7 $\frac{1}{2}$	14,2	10,2	12	♀
	♂ 4	13,3	15,8	13	♀
	♂ 9 $\frac{1}{2}$	13,0	13,5	13	♀

1756. Menſe Aprili.

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
21	- 7	13,0	13,0	12	♂ ☾ ♂
	† 2½	13,2	16,4	11	♂
	† 9½	13,8	10,7	11	☾
22	- 7	13,7	11,5	10	♂
	† 4	12,9	16,0	11	♀
	† 9	12,8	12,6	11	♂
23			16,4		♀
	† 9	11,5	12,0	11	☉
24	- 7	11,3	12,4	10	♂
	† 2½	11,3	14,4	9	♂ ☾ ♂
	† 9	11,8	12,8	10	♂ ☾
25	- 7	12,0	12,0	9	♂
	† 4	11,7	16,4	10	♀ ☉
	† 9	12,2	12,5	11	☉ ♂
26	- 7	12,0	12,5	10	♀ ♂
	† 3	12,0	17,2	11	♀ ♂ S♂
	† 9	12,0	14,5	11	♂ ♂ S♂
27	- 7	12,4	13,5	10	♀
	† 4	15,0	17,0	11	♀ ☉ N♂
	† 9	16,4	13,3	11	☉
28	- 7	16,7	12,9	10	♂ ♀ ☉
	† 3½	16,0	18,0	11	♀ ☉
	† 8½	16,0	14,2	10	☉
29	- 7	14,9	13,8	11	♀ ☉
	† 3½	14,0	19,5	13	☉
	† 9	13,7	15,9	12	☉
30	- 7	12,8	14,6	11	☾
	† 4	11,1	15,6	10	♂ ☾
	† 9	11,7	14,0	9	☾

1756. Menſe Majo.

die	bora	bar.	therm.	bygr.	temp.
1	- 7	12,2	9,5	10	♂ (h. 400.)
	† 9	13,0	11,4	10	♂
2	- 7½	12,0	11,4	10	♂
	† 4	10,7	13,0	10	♂ ☾
	† 9	10,7	12,0	8½	♂
3	- 8	8,0	12,8	9	♂ ♂ S♂
	† 3½	8,7	15,4	9	♂ ☾ S♂
	† 9	10,9	12,7	9	♂ ☉
4	- 7	11,0	11,0	9	☾ ☽
	† 5	13,2	9,6	8	♂ (h. 400.)
	† 8	14,0	9,4	9	☾
5					☉
	† 4	15,5	13,1	11	☉
	† 9	16,8	9,0	10	☉
6	- 8	16,8	7,2	10	☉ N♂
	† 3½	16,5	14,0	10	☉ N♂
	† 9	16,4	10,8	10	☉ N♂
7	- 8	16,0	11,0	10	♀
	† 5	15,5	15,2	11	☉
	† 9	15,4	12,5	11	♂
8	- 7½	15,0	12,6	10	♂
	† 3	14,5	18,0	11	♀ ♂
	† 9	14,6	14,0	11	☉
9	- 8	13,7	15,0	11	♂ S♂
	† 4	13,1	19,0	11	♀
	† 9	13,0	16,1	11	☉ S♂
10	- 8	11,4	16,2	11	♀ S♂
	† 4	11,8	16,5	12	♂
	† 9	11,6	12,8	10	♂ ☾ N♂

1756. Menſe Majo.

1756. Menſe Majo.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
11	-- 7	13,4	11,0	10	)) (h. 800.)
	† 2½	13,7	11,2	9	♂
	† 9	15,0	9,1	9	♂♂)) ♂
12	-- 8	15,9	9,2	9	♂
	† 4	16,0	11,6	9	♂
	† 9	16,0	8,7	10	♂♂
13	-- 8½	15,5	8,0	9	♂ h
	† 2	15,1	9,5	9	♂
	† 9	15,1	9,0	10	♂
14	-- 8	15,0	8,6	9	♂♂
	† 4	14,7	10,0	9	♂♂
	† 9	14,7	9,1	9	♂
15	-- 8	14,6	8,0	9	♂ ♀
	† 3	13,2	12,0	9	♂
	† 9	13,1	10,3	9	♂
16	-- 8	12,7	10,0	9	♂ ♀
	† 3	12,5	13,0	9	♂)
	† 9	13,1	9,4	9	♂
17	-- 8	13,2	8,8	8	♂ ♀
	† 4	12,3	14,0	9	⊙
	† 9	12,4	10,0	9	⊙
18	-- 8	12,7	10,0	9	⊙
	† 3½	12,2	16,0	9	⊙
	† 9	12,0	12,4	10	⊙
19	-- 8	12,5	12,0	9	⊙
	† 4	12,5	16,0	9	⊙
	† 9	12,8	12,8	9	⊙
20	-- 7	12,7	11,7	8½	⊙
	† 4	11,7	17,9	11	⊙
	† 9	11,7	13,8	10	⊙

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
21	-- 8	12,4	13,3	10	⊙ ♀
	† 3½	12,4	18,3	9	♀
	† 9½	13,5	13,2	10	)
22	-- 8	13,6	14,6	8	⊙ ♂
	† 4	12,7	17,7	9	⊙
	† 9	12,7	13,7	9	⊙ ♂)
23	-- 8	12,5	12,8	8	♀ (
	† 4	12,4	16,1	9	♂
	† 9	12,4	13,8	9	♂
24	-- 7	12,2	13,5	8	♂ ♀
	† 4	11,0	16,5	8	♂
	† 9	10,7	14,6	9	♂
25	-- 7	10,5	14,2	8	(
	† 4	9,7	16,5	8	♂ (
	† 9	10,1	15,0	8	♂
26	-- 7	10,4	13,8	8	♂
	† 9	9,8	13,8	8	)
27	-- 7	9,7	13,2	6	)
	† 1½	10,5	15,6	7	♂
	† 8	10,4	14,7	6	)
28	-- 7	10,7	13,0	6	♂
	† 4	10,4	15,6	7	()
	† 9	12,0	13,5	6	(
29	-- 7½	14,2	13,0	6	♂
	† 4	15,2	15,8	7	♀
	† 9½	16,1	13,0	7	⊙
30	-- 7	16,6	12,5	9	♀
	† 4	16,4	16,3	8	♀
	† 9	16,6	13,5	8	⊙
31	-- 8	16,6	12,8	7	⊙
	† 4	15,2	17,0	8	⊙
	† 9	15,0	13,9	7	⊙

1756. Mense Junio.

1756. Mense Junio.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.	die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
1	--8	13,6	14,0	7	♂	11	--7	12,5	13,5	6	♂
	♂4	13,1	17,0	9	♂		♂9	14,0	12,9	5	♂
	♂9	12,9	14,7	10	♂ S♂		♂9	14,0	12,9	5	♂
2	--7	13,2	13,8	8	♂	12	--7	14,6	12,6	4	♂
	♂4	13,0	16,8	8	♂		♂3	14,6	15,4	5	♂
	♂9	13,0	15,6	9	♂ S♂		♂9	15,1	14,0	6	♂
3	--8	12,7	15,2	9	♂ S♂	13	--7½	15,9	12,5	5	♂
	♂5	12,6	17,7	10	♂ S♂		♂2½	15,5	15,6	5	♂
	♂9	12,1	16,3	11	♂ S♂		♂10	15,5	15,3	6	♂
4	--8	12,6	15,7	9	♂	14	--8	15,5	14,7	5	♂
	♂3	12,2	17,9	8	♂		♂4	14,6	18,2	5	♂
	♂8	12,2	15,6	9	♂		♂9	14,6	17,0	6	♂
5	--8	13,1	14,7	7	♂	15	--7	14,5	15,5	5	♂
	♂4	13,5	16,3	7	♂		♂3	13,1	20,0	8	♂
	♂9	14,1	14,6	8	♂		♂9	13,5	18,1	8	♂
6	--8	14,2	14,3	8	♂	16	--7	13,5	15,8	8	♂
	♂4	13,7	17,0	9	♂		♂3	13,4	21,0	9	♂
	♂9	14,0	15,8	8	♂ S♂ 4		♂10	13,7	18,0	9	♂
7	--7½	14,7	15,0	5	♂	17	--7	14,6	17,0	8	♂
	♂3	14,6	16,6	3	♂ S♂		♂3½	13,8	22,0	8	♂
	♂8	14,4	16,3	4	♂		♂9	14,4	19,5	8	♂
8	♂7½	12,9	15,4	5	♂	18	--7	15,3	17,3	8	♂
	♂5	12,4	15,2	5	♂		♂4	14,3	21,2	8	♂
	♂9	12,7	14,4	5	♂		♂9	14,6	19,2	8	♂
9	--7	12,5	13,0	5	♂	19	--4	14,7	17,9	9	♂
	♂4	13,0	13,7	5	♂ 4		♂9	15,5	18,3	9	♂
	♂10	14,0	12,4	5	♂						♂
10	--8	13,9	11,7	5	♂	20	--7	15,8	17,8	9	♂
	♂3½	13,5	16,9	7	♂ S♂		♂3	15,3	22,2	9	♂
	♂9	13,0	16,0	7	♂ S♂		♂9	15,6	20,2	9	♂

1756. Mense Junio.

1756. Mense Julio.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
21	-- 7	16,4	18,6	8	♂
	± 4 $\frac{1}{2}$	16,2	19,3	7	) ♂
	± 8 $\frac{1}{2}$	16,8	11,5	6	)
22	-- 7	16,8	17,0	6	♂
	± 4	15,6	20,1	6	♀
	± 10	15,5	17,3	7	♀
23	-- 7	15,0	17,0	6	⊙
	± 3 $\frac{1}{2}$	14,8	19,8	6	♀
	± 8 $\frac{1}{2}$	14,7	18,2	6	)
24	-- 7	14,6	16,6	6	♀ S ♂
	± 3 $\frac{1}{2}$	13,9	21,0	8	♀
	± 9	14,0	18,9	9	⊙
25	-- 7	14,2	17,7	9	⊙
	± 3	14,0	22,3	9	♀
	± 10	14,0	20,2	9	⊙ S ♂
26	-- 7	13,6	19,0	10	♀ () 4
	± 5	13,9	20,0	8	⊙
	± 10	14,4	18,5	9	♂ ♀
27	-- 7	14,7	17,9	8	⊙
	± 4 $\frac{1}{2}$	14,0	21,2	8	⊙
	± 10	14,5	18,7	8	⊙
28	-- 8	15,5	18,4	8	⊙
	± 4	15,3	22,6	9	⊙
	± 10	15,7	19,9	9	⊙
29	-- 7	16,5	18,5	9	⊙
	± 4	15,3	22,7	6	⊙
	± 10	15,3		9	♂) 4
30	-- 7	16,0	18,4	8	⊙ ♂
	± 4	15,5	20,5	8	⊙
	± 10	15,2	19,3	8	⊙

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
1	-- 7	14,5	17,8	8	♂
	± 1	13,2	20,3	8	⊙ ♀
	± 7	12,1			) 4)
2	-- 8	12,0	16,2	8	)
	± 4	12,0	16,0	8	♂ (
	± 8	12,0	14,6	7	♂)
3	-- 7	13,8	14,5	7	♂
	± 3 $\frac{1}{2}$	14,8	16,4	8	♀
	± 8	14,8	14,3	8	♀ ⊙
4	-- 7	14,0	13,5	8	⊙
	± 3 $\frac{1}{2}$	13,5	18,0	6	⊙
	± 9	13,6	15,8	7	⊙ S ♂
5	-- 7	13,7	15,0	7	♀ S ♂
	± 4	13,2	18,0	6	♂ S ♂
	± 9	13,4	17,3	8	♂ (
6	-- 7	12,8	16,0	8	)
	± 2 $\frac{1}{2}$	12,1	16,8	7	♂ ()
	± 10	13,0	15,0	5	)
7	-- 7	13,2	15,0	4	♂ (
	± 4	14,5	15,7	6	♂ (
	± 8	15,0	15,0	6	♂
8	-- 8	14,2	15,5	5	♂
	± 2 $\frac{1}{2}$	13,0	15,3	5	♂
	± 10	12,5	13,2	5	♂
9	-- 8	11,0	13,7	4	♂
	± 4	11,4	12,9	5	♂
	± 8	11,8	12,2	7	♂ (h. 3000.)
10	-- 8	12,0	11,8	6	♂
	± 3	12,7	11,8	6	(
	± 8	13,0	11,5	5	)

1756. Menſe Julio.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
11 --	8	13,5	11,5	4	☉☉
†	3½	13,8	14,0	3	☉☉☉
†	9	14,4	12,5	2	☉☉♀
12 --	7	14,5	11,5	3	☉
†	4	14,5	17,0	2	☉
†	10	15,2	14,5	3	☉
13 --	8	15,2	14,2	3	☉
†	4	14,8	17,8	3	☉♀
†	10	15,0	15,0	5	☉♀
14 --	8	14,8	14,5	4	☉
†	4	14,2	19,0	5	☉♀
†	9	14,5	16,6	6	☉
15 --	7	14,6	16,5	6	☉
†	3½	14,8	19,3	6	☉
†	10	15,2	17,3	6	☉
16 --	7½	15,2	16,2	6	☉
†	4	14,5	21,2	6	☉
†	10	14,2	18,6	7	☉
17 --	7	14,0	17,0	7	☉
†	3	13,0	21,1	7	☉
†	9	13,8	19,0	8	☉ 24
18 --	7	13,5	17,3	6	☉
†	3	13,0	21,3	6	☉♀
†	10	14,0	19,5	6	☉ 24
19 --	6½	14,2	17,4	6	☉
†	5	14,2	21,0	6	☉☉♀
†	10	13,5	19,0	5	☉☉♀
20 --	7	14,0	17,3	6	☉
†	3½	13,0	22,0	6	☉♀
†	10	13,0	19,4	5	☉♀

1756. Menſe Julio.

die	bora	bar.	therm.	hygr.	temp.
21 --	7	13,2	18,4	6	☉
†	4	12,0	23,0	8	☉☉
†	10	12,5	20,2	9	☉☉☉ 24
22 --	6	12,0	17,9	9	☉☉☉
†	1	12,1	22,0	9	☉☉
†	9	13,8	17,8	8	☉)
23 --	7	14,7	17,0	6	☉☉♀
†	4	14,2	20,7	6	☉
†	9	14,2	17,7	8	☉☉ S♂
24 --	7	14,0	18,0	8	☉☉ S♂
†	4	13,5	20,6	9	☉☉☉
†	9	14,3	17,8	8	☉☉☉
25 --	7	14,5	16,4	6	☉☉☉
†	3	13,6	18,7	6	☉☉☉
†	10	14,0	16,6	6	☉☉☉
26 --	7	14,0	16,6	5	☉☉☉
†	4	13,2	20,1	5	☉☉☉
†	9	13,6	17,7	5	☉) 24 S♂
27 --	7	13,0	17,3	5	☉☉)
†	4	13,1	15,5	3	☉)
†	9	13,7	12,5	3	☉)
28 --	7	13,5	13,7	5	☉☉☉)
†	3½	13,5	15,3	3	☉☉☉
†	10	14,4	13,6	3	☉☉☉)
29 --	7	15,2	14,1	2	☉☉☉☉
†	4	15,9	15,2	3	☉☉☉☉
†	10	16,5	14,3	3	☉☉☉
30 --	7	16,8	14,0	3	☉☉☉
†	3	16,5	17,4	3	☉☉☉
†	9	16,4	15,7	4	☉☉☉♀
31 --	7	16,2	15,2	3	☉☉☉
†	4	15,2	19,8	3	☉☉☉
†	9	14,8	17,0	3	☉

IV. *Comparatio observationum hactenus expositarum cum iis, quas ab anno 1750 ad 1754 Curiae Rhaetorum institui.*

§. 20. Quas inde ab anno 1750 per integrum quadriennium institui observationes meteorologicas non eum in finem factae sunt, ut aliquando publicae exponerentur luci. Unde, quod jam initio dixi, semel tantum singulis diebus rarissime bis eas annotavi, neque id statis diei horis, ut plurimum tamen pomeridianis factum. Quare id tantum quod in genere ex iis colligere licet, hic exponam, simul methodum veluti exemplo quodam illustraturus, qua longiorem ejusmodi observationum seriem tractandam esse desiderarem. Cum enim, quod sciam, ex uberrima, qua jam fere abundamus observationum meteorologicarum segete, vel paucissimae vel plane nullae deductae sint leges generales, ad quas sese accommodarent, atque motus v. gr. barometri adeo videantur irregulares, ut vix generale quidquam primo iteratoque intuitu inde sperare liceat; hinc unicum superesse videtur medium, ut ex collatione plurium annorum barometri, thermometrique quaeramus motus veluti medios, Astronomos in re difficiliore non infausto forsan ausu imitaturi, qui eandem viam dudum ingressi motuum caelestium leges polique jura felicissime perverstigarunt.

§. 21. Hac insistendo semita, generales quasdam variationum mutationumque aëris leges sperare licet, atque his detectis feliciter forsan deinde anomaliarum singulorum annorum quaeri poterunt rationes.

§. 22. Equidem non me fugit observationes quinque tantum annorum huic fini obtinendo vix sufficere. Re tamen ipsa incepta expertus sum, spem superesse non inanem, id quod ex observationibus meis sum collecturus ex observationibus plurium annorum pluribusque in locis simul institutis, certius atque universalius evictum iri. Sed de his infra uberius differendi erit locus. Jam methodum qua usus sum ostensurus primo observationes barometricas perlustrabo, subjungendo sequentem

*Tabulam altitudinum barometri singulis mensibus maximarum
& minimarum.*

Annis	1750 &		1751 &		1752 &		1753 &		1755 &	
	1751.		1752.		1753.		1754.		1756.	
	alt.	bar.	alt.	bar.	alt.	bar.	alt.	bar.	alt.	bar.
	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
Aug.	17,3	12,0	15,5	12,0	15,0	9,5	15,0	9,0	16,0	9,9
Sept.	18,0	12,0	17,0	11,0	15,3	10,5	15,0	11,5	16,6	9,0
Oct.	18,5	9,5	17,0	9,5	18,5	12,0	15,0	9,2	17,8	9,6
Nov.	16,0	6,0	19,0	7,0	20,0	12,0	16,7	7,5	16,4	5,7
Dec.	18,5	9,0	17,5	11,0	17,0	5,5	15,0	7,5	16,5	7,6
Jan.	18,3	8,5	18,0	7,0	17,5	9,0	18,5	8,0	19,3	7,2
Febr.	19,0	8,5	16,0	8,0	16,0	9,0	17,0	6,0	20,2	7,5
Mart.	17,5	9,0	18,0	9,0	16,0	10,0	17,0	5,7	18,0	7,2
April.	14,5	8,5	16,0	10,0	15,5	3,5	16,0	9,0	17,3	9,3
Maj.	16,5	10,0	13,5	8,5	15,0	8,0	15,7	9,5	16,8	8,0
Jun.	18,0	12,0	14,0	11,0	13,5	7,0	16,5	11,0	16,8	12,1
Jul.	16,5	11,5	14,0	10,0	14,0	10,0	17,3	10,7	16,8	11,0

§. 23. Hinc ergo pro quovis mense quinque habemus altitudines barometri maximas, totidemque minimas. Quodsi jam singulae quinae in summam colligantur, haecque per 5 dividatur, colligentur inde altitudines inter maximas minimasque totius quinquennii mediae. Quibus erutis facillime dabuntur variationes singulorum mensium mediae, atque altitudines mediae, quas omnes sequens tabella complectitur.

Mense	Altitudines Barometri.				Mense	Altitudines Barometri.			
	max.	med.	min.	var.		max.	med.	min.	var.
Aug.	15,8	13,1	10,5	5,3	Febr.	17,6	12,7	7,8	9,8
Sept.	16,4	13,6	10,8	5,6	Mart.	17,3	12,6	8,0	9,3
Oct.	17,4	13,7	10,0	7,4	Apr.	15,7	11,7	7,7	8,0
Nov.	17,6	12,6	7,6	10,0	Maj.	15,5	12,1	8,8	6,7
Dec.	16,9	12,6	8,2	8,7	Jun.	15,8	13,3	10,6	5,2
Jan.	18,3	13,1	7,9	10,4	Jul.	15,7	13,2	10,6	5,1

§. 24. Ex sola inspectione hujus tabellae patet, altitudines maximas, minimas atque variationes barometricas, ad quandam sese adcommodare legem, atque

1°. Altitudines maximas in genere hieme esse majores quam aestate, ita ut, neglectis minutiis decimalibus, quibus a se differunt altitudines Maji, Junii atque Julii, neglectaque aberratione quam in mense Decembri observamus dici possit, altitudines maximas mense Januario ceteras omnes excedere, mensibus sequentibus usque ad Julium minores evadere, atque a Julio ad Januarium usque denuo crescere, adeoque sensibilibiter rationem mutationum caloris atque frigoris sequi.

2°. Altitudines minimas vice versa aestate & autumnno esse majores, hieme & vere minores, atque forsitan, neglectis quibusdam minutiis, ex observationibus quinque tantum annorum non ita facile exacte determinabilibus, inversam altitudinum maximarum rationem sequi.

3°. Variationes barometri menstruas medias manifesto eadem teneri lege, cui altitudines maximas subjacere antea ostendimus, adeoque neglecta aberratione in variatione Decembris obvia, mutationi caloris annuae mediae esse analogas.

4°. Easdem mensibus hiemalibus duplo esse majores quam mensibus aestivis.

§. 25. Altitudines inter maximas & minimas mediae in tabula exhibitae non tam apertae legem quandam sequuntur, quod vel inde provenire suspicor, quod altitudines maximae & minimae ob parvum numerum annorum, quibus observatae sunt, exactissimae esse nequeant, atque etiam si valde essent exactae, correctione adhuc indigerent, cujus rationem exponere non abs re esse arbitror, etsi jam passim apud Auctores occurrat.

§. 26. Notum enim est mercurium calore dilatari ad eoque specificè levius fieri, frigore vero condensari atque specificè evadere gravior. Unde si mutatio caloris annua ponatur esse 30 circiter graduum thermometri Reaumuriani, barometri altitudo, aestate ceteris paribus atque ob solam caloris frigorisque mutationem sesquilinea major erit quam hieme. Unde altitudines observatae correctione indigent, atque ita sunt reducendae, ut eae evadant quae revera observarentur, si barometrum in loco constantis temperiei v. gr. cellae observatorii parisini suspensum fuisset. Hinc vero conficitur, ut id quod jam observavimus (§. 24.) magis adhuc ad veritatem accedat. Constat enim aestate barometri altitudinem maximam plerumque in eos dies incidere, quibus calor est maximus, hieme vero in dies quibus intensius saevit frigus, contra ea mercurio circa gradus infimos haerente aestate & hieme temperiem aëris plerumque esse mediam. Unde altitudines aestivae maximae barometri semilinea circiter erunt minuendae, hiemales vero augendae, quod antea dicta utique reddit evidentiora atque certiora.

§. 27. Ceterum, quod hic obiter notabimus, ex allata ratione adhuc sequitur, statum barometri a sola caloris mutatione, uno die ab horis matutinis ad pomeridianas semilinea & ultra mutari posse, cum nempe calor 10 vel pluribus gradibus augetur, quod utique adnotandum, si exactius de mutatione ponderis aëris ferre iudicium volumus. Hinc vero sequeretur plurimis diebus mercurii in barometro altitudinem post meridiem aliquanto debere esse majorem. At si observationes consultamus, contrarium fere semper praecipue diebus serenis obtinet, mercurio semilinea & amplius descendente. Unde patet barometrum magis adhuc fore descendendum, si suspensum teneatur in loco constantis temperiei. Similis est haec mutatio ei, quam sub ipso aequatore in Peruviana regione observarunt celeberrimi Academici Parisini, quae fere unica est, quae sub aequatore observatur.

§. 28. Non

§. 28. Non modo vero variationes barometricae hiemales aestivis sunt majores, verum & celeriores. Quod ex observationibus singulorum annorum colligere licuit. Maxime vero id patuit, cum motus barometricos per lineam curvam exhiberem, cujus abscissae tempus, applicatae vero altitudines barometricas designabant. Ita vero vel uno obtuitu omnes cujusvis anni barometri mutationes conspiciere licuit. Atque evidentissime patuit, aëris mutationes a Novembre ad Martium usque longe esse majores celeriores atque vehementiores, quam aestate & autumno. Quod & venti testantur, quippe qui hieme longe sunt fortiores, frequentiores atque diuturniores.

§. 29. Determinatis modo ante allato limitibus quibusdam mediis altitudinum maximarum atque minimarum, nec non variationum barometri, superesset, ut anomaliarum singulorum annorum redderetur ratio, atque dies determinarentur, in quos altitudines istae vel inciderent, vel quos proximè antecederent aut sequerentur. At plura obstant, quominus voti compotes fieri licet.

§. 30. Etenim pluribus mensibus altitudo barometri maxima, vel ipsi proximae bis, ter vel pluries observantur, unde qui dies eligendi sint ex observationibus in uno tantum loco institutis minime colligi potest.

§. 31. Porro ex comparatione observationum barometricarum in locis magis diffitis habitarum evidens quidem est, majores barometri mutationes satis esse analogas, atque ut plurimum in easdem diei horas incidere, minores vero cuique loco esse proprias, atque non raro barometri motus in variis locis eodem tempore reperiri sibi oppositos. Hinc vero conquitur, motus istos a causis maxime specialibus proficisci, a quibus innumerae pendent a legibus, si quae dantur, universioribus, aberrationes. Hae vero ut eliminentur, non aliud cile dabitur remedium, praeter comparationem observationum pluribus totius Europae locis iisque valde diffitis simul institutarum. Ex his enim tantum, si quae in mutationibus

barometricis datur lex universalis atque periodus, certius determinari poterit. Unde ergo vel sua sponte elucescit, cum adhuc ab ejus investigatione abstrahendus sit animus?

§. 32. Ut tamen rei satis arduae quaecunque exhiberem specimen, rem ita sum adgressus. Ex celeritate, qua sese de-
nuo ad aequilibrium componit aer, si quo in loco gravior vel levior factus fuerit, colligere licet, non posse temere barometrum in maxima, quam attingere val-^t, altitudine haerere, quin simul longe lateque ad summos simul sese attollat gradus. Unde consequitur, barometro Curiae circa supremos gradus haerente, simul per amplissimum terrarum tractum aërem maxima gravitate gaudere. Ex iis ergo altitudinibus maximis, quas tab. §. 22. exhibet illas selegi quae, gradum 17 superant, atque quaesitis in ephemeridibus meteorologicis diebus, in quos inciderunt, inveni, dierum istorum intervalla, paucis exceptis quam proxime exprimi posse per multipla numeri 28. Rem omnem tab. sequens ob oculos ponet.

Anni & Menses.	dies altit. bar.	intervall. dierum.	multipla num. 28. cum diff.	Anni & Menses.	dies altit. bar.	intervall. dierum.	multipla num. 28. cum diff.
1750.				1752.			
Sept.	8 18, 0	0		Dec.	2 17, 0	814 29. 28 17	
Oct.	3 18, 5	25 =	1. 28 -- 3	1753.			
Dec.	31 18, 5	113 =	4. 28 + 1	Jan.	25 17, 5	870 31. 28 17	
1751.				1754.			
Jan.	28 16, 0	142 =	5. 28 + 2	Jan.	21 18, 5	1231 44. 28 - 1	
Febr.	22 19, 0	167 =	6. 28 - 1	Febr.	20 17, 0	1261 45. 28 11	
Mart.	23 17, 5	196 =	7. 28	Mart.	1 17, 3	1270	
Jun.	15 18, 0	280 =	10. 28	Jul.	21 17, 3	1412	
Sept.	10 17, 0	367 =	13. 28 + 3	1755.			
Oct.	31 17, 0 2			Oct.	7 17, 8	1855	
Nov.	1 16, 55	419 =	15. 28 - 1	1756.			
	17 19, 0	435		Jan.	28 19, 3	1968	
Dec.	3 17, 5	451 =	16. 28 + 3	Febr.	21 20, 2	1992 71. 28 14	
1752.				Mart.	7 18, 0	2007	
Jan.	16 18, 0	495		Apr.	3 17, 3	2034	
Mart.	18 18, 0	557 =	20. 28 -- 3				
Oct.	31 18, 5	784 =	28. 28				
Nov.	13 20, 0	797					

§. 33. Intervalla dierum in tabula exhibita sunt a die observationis primae. Numerus intervallorum est 25, atque ex his 16 per 28 proxime sunt divisibilia. Deficiunt novem, quae in tres classes dispersita aequae per 28 erunt proxime divisibilia, quod patebit ex hac tabella.

Anni & Menses.	dies alt. bar.	intervall. dierum.	multipla num. 28.
1751. Nov.	17 19,0	0	
1752. Nov.	13 20,0	362	= 13.28 --2
1754. Jul.	21 17,3	977	= 35.28 --3
1752. Jan.	16 18,0	0	
1756. Mart.	7 18,0	1512	54.28
- - - April.	3 17,3	1539	55.28 -1
1754. Mart.	1 17,3	0	
1755. Oct.	7 17,8	585	21.28 --3
1756. Jan.	28 19,3	698	25.28 --2

§. 34. Utut ergo omnes altitudines ita sint comparatae, ut dierum intervalla proxime multiplo numeri 28. aequari possint, nil tamen adhuc certi hinc concludere licet, rationes iam antea (§. 30, 31.) adtuli. Quare si detur occasio plures observationes in pluribus locis simul habitas colligendi, atque inter se comparandi, exactius fortasse, si quid in mutationibus barometricis generale obtinet, cognoscere licebit. Etenim ex observationibus in uno tantum loco factis dies, in quos incidunt ejus altitudines maximae, rite determinari nequeunt. Unde nec sciri potest, an periodus ista 28 dierum, non aliquotior sit augenda vel minuenda, siquidem universaliter locum habeat.

§. 35. Jam supra dixi, altitudines barometricas circa meridiem ceteris paribus, matutinis & vespertinis esse minores. Quod ut penitius examinare possem, altitudines matutinas, pome-

pomeridianas, & vespertinas cujusvis mensis in summam col-
legi, atque per numerum dierum dividendo, obtinui proquo-
vis mense altitudines medias. Neglexi vero illos dies, quibus
una aut altera observatio deerat in Ephemeridibus. Altitudi-
nes erutae sequentes sunt.

<i>Menses.</i>	<i>altitudines barometri</i>			<i>Menses.</i>	<i>altitudines barometri</i>		
	<i>matut.</i>	<i>pomerid.</i>	<i>vespert.</i>		<i>matut.</i>	<i>pomerid.</i>	<i>vespert.</i>
Aug.	13,61	13,38	13,45	Febr.	16,17	15,87	16,14
Sept.	13,51	13,39	13,86	Mart.	13,76	13,50	13,70
Oct.	13,91	13,86	14,12	April.	12,75	12,52	12,79
Nov.	11,49	11,22	11,33	May.	13,21	12,76	13,29
Dec.	13,23	13,34	13,48	Jun.	15,51	14,11	14,29
Jan.	14,67	14,69	14,85	Jul.	13,92	13,61	13,93

§. 36. Hinc jam patet, excepto Decembri atque Janua-
rio omnibus mensibus altitudinem barometri matutinam po-
meridiana esse majorem & differentiam aestate majorem, hi-
me minorem esse. . Quod idem proxime obtinet ratione alti-
tudinum vespertinarum cum pomeridianis comparatarum. Sin-
gulis enim mensibus illae his sunt majores, differentiae vero
aliquanto minus regulares, quod inde provenire videtur, quod
tabula ex observationibus unius tantum anni deducta est.

§. 37. Quodsi, quas hic pro singulis mensibus exhibui-
mus altitudines medias, ita in summam contrahamus, ut eae-
dem pro spatio anni trimestri exhibeantur, erunt istae se-
quentes.

<i>Menses.</i>	<i>altitudines mediae barometri</i>		
	<i>matut.</i>	<i>pomerid.</i>	<i>vespertin.</i>
Aug. Sept. & Oct.	13,68	13,54	13,81
Nov. Dec. & Jan.	13,13	13,08	13,22
Febr. Mart. & Apr.	14,23	13,96	14,21
May. Jun. & Jul.	13,89	13,49	13,84

Altitudines vero totius anni mediae fuerunt

matutina 13, 73.

pomeridiana. 13, 52.

vespertina 13, 79.

Matutina & vespertina proxime sunt aequales, & pomeridiana $\frac{1}{4}$ lin. circiter majores.

§. 38. Cum hoc modo eruissem altitudines barometricas pro singulis mensibus, quas absolute medias adpellare licebit, volui istas cum aliis comparare, quae mediae sunt inter maximas & minimas singulis mensibus ejusdem anni observatas, atque in tab. §. 22. expositas. Sunt vero sequentes

Aug.	13,0	Febr.	13,7
Sept.	12,8	Mart.	12,6
Oct.	13,7	April.	12,8
Nov.	11,0	Mai.	12,4
Dec.	12,0	Jun.	14,4
Jan.	13,2	Jul.	13,9

Quae altitudines cum pomeridianis tab. §. 35. comparatae hieme his deprehenduntur minores, aestate vel majores vel proxime aequales, quod indicio est, barometrum hieme diutius circa altitudines majores haerere, quam aestate.

§. 39. Superest ut maximam, quam toto quinquennio barometrum passum est, variationem expendamus. Observavi vero barometri

altitudinem minimam = 3, 5 1753. April. 5.
maximam = 20, 2 175 Febr. 21.

unde differentia . . = 16, 7

& altit. inter utramque
media . . = 11, 85.

Determinabitur ergo ex altit. media 25'', 11''' $\frac{17}{20}$, elevatio Curiae supra superficiem maris circiter 1700, pedd. Parif.

§. 40. Variatio maxima solummodo est 16,7 adeoque vix duabus tertiis partibus aequalis ejus, quae Parisiis vel ad maris superficiem observatur. Unde variationes menstruae mediae, quas supra in tab. §. 23. dedimus, dimidia fere parte erunt augendae, si eas ad observationes ad superficiem maris in nostro climate factas transferre velimus.

§. 41. In exponendis observationibus thermometricis breviores erimus, cum alibi de iis fusius dicendi dabitur occasio. Unde 1^o. tantum gradus thermometri maximos & minimos pomeridianos, singulis quadriennii mensibus observatos in tabula sequenti exhibebimus.

<i>Annis</i>	1751 & 52		1752 & 53		1753 & 54		1755 & 56	
<i>Mense</i>	<i>grad.</i> <i>max.</i>	<i>grad.</i> <i>min.</i>	<i>grad.</i> <i>max.</i>	<i>grad.</i> <i>min.</i>	<i>grad.</i> <i>max.</i>	<i>grad.</i> <i>min.</i>	<i>grad.</i> <i>max.</i>	<i>grad.</i> <i>min.</i>
Aug.	25	18	23	17	23	16	21,2	13,0
Sept.	23	16	27,5	19	25	17	20,3	13,8
Oct.	20,6	10	19,0	10,5	22	8	19,2	6,0
Nov.	14	5	16	6	14	6	12,2	5,0
Dec.	11,6	-0,5	12	-2,0	10	1	10,7	2,2
Jan.	13	1,3	8,3	-0,5	9,5	2	8,0	2,5
Febr.	14,5	4,5	20	5,5	10	1	14,1	0,3
Mart.	19,6	8,0	22	11	13	3	16,2	4,2
Apr.	19,0	8,5	20,3	8,6	16,5	10	19,5	5,5
Mai.	20,5	12,6	21,5	12,0	23,0	13,2	19,0	9,5
Jun.	26,0	22,5	25,5	18,5	23,7	17	22,7	13,7
Jul.	24,7	15,5	27,5	17,5	23,6	17,5	23,0	11,8

§. 42. Hinc iam eodem plane modo, quo supra §. 23. ufi sumus, eruuntur gradus thermometri medii inter observatos maximos & minimos, quales sistit tabella sequens.

<i>Mense</i>	<i>grad.</i> <i>max.</i>	<i>grad.</i> <i>min.</i>	<i>med.</i>	<i>vari.</i>	<i>Mense</i>	<i>grad.</i> <i>max.</i>	<i>grad.</i> <i>min.</i>	<i>med.</i>	<i>vari.</i>
Aug.	23,0	16,0	19,5	7,0	Febr.	14,6	2,8	8,7	11,8
Sept.	23,9	16,5	20,2	7,5	Mart.	17,7	6,6	12,1	11,2
Oct.	20,2	8,6	14,4	11,6	April.	18,8	8,1	13,5	10,7
Nov.	14,0	5,6	9,8	8,5	Mai.	21,0	11,8	16,4	9,2
Dec.	11,3	1,7	6,0	10,5	Jun.	24,5	18,0	21,2	6,5
Jan.	9,3	1,2	5,6	8,4	Jul.	24,7	15,6	20,1	9,1

§. 43. Variationes ergo minores obtinent mensibus activis & autumnalibus, nempe Jun. Jul. Aug. & Septembri. Majores incidunt in Octobr. Februar. Mart. & Aprilem, quod vero ex observationibus 4 tantum annorum satis exacte determinari nequit.

§. 44. Ipsas tandem aëris tempestatumque mutationes, quas per quinquennium observavi, invicem comparaturus, totius quinquennii dies omnes in tres classes divisi. Prima eos dies complectitur, quibus coelum vel plane vel maxima ex parte sudum erat, quosque adeo in Ephemeridibus signis ☉ & ♀ designavi. Altera continet dies ☽ ☿ quibus vel pluit vel nixit. Tertiā denique illi constituunt dies, quibus coelum vel maxime obscurum nubibusque obtectum videbatur. Hos supra in Ephemeridibus per ♂ & ♀ designavi. Quo facto numerum dierum ad quamvis classem pertinentium pro singulis mensibus quaesivi, ut inde rationem tempestatum quodammodo colligere possem. Dies ☉♀ & ☽☿ id est seniores & pluvios sequens exhibet tabula, ex quibus dies ♂♀ facile computantur cum complementum constituent ad numerum dierum totius mensis.

Tabula numerum dierum sereniorum ☉ pluviiorum cuiusvis mensis quinque annorum, quibus observati sunt, exhibens.

<i>Annis</i>	1750 & 51	1751 & 52	1752 & 53	1753 & 54	1755 & 56
<i>Mense</i>	☉ ♀ ☽ ☾	☉ ♀ ☽ ☾	☉ ♀ ☽ ☾	☉ ♀ ☽ ☾	☉ ♀ ☽ ☾
Aug.	12 10	8 11	6 11	15 11	14 12
Sept.	17 9	12 7	21 5	21 4	16 11
Oct.	13 4	6 12	17 4	12 6	8 14
Nov.	12 11	15 5	13 8	16 8	6 11
Dec.	14 6	12 7	12 10	9 9	9 15
Jan.	4 8	11 8	17 5	11 5	15 12
Febr.	2 10	10 3	8 8	12 7	17 4
Mart.	5 13	19 6	23 5	10 4	11 12
Apr.	6 9	9 8	12 11	9 10	11 11
Mai.	6 9	11 13	18 7	8 7	10 13
Jun.	10 14	12 11	10 13	6 17	11 10
Jul.	10 17	5 19	12 11	14 12	10 16

§. 45. Ex his numeris medii eodem quo antea modo collecti in tab. sequenti exhibentur.

<i>Mense</i>	☉ ♀ ☽ ☾	☽ ☾ ☉ ♀	<i>Mense</i>	☉ ♀ ☽ ☾	☽ ☾ ☉ ♀
Aug.	11 10	10	Febr.	10 6	12
Sept.	17 7	6	Mart.	14 8	9
Oct.	11 8	12	Apr.	9 10	11
Nov.	12 9	9	Mai.	11 12	8
Dec.	11 9	11	Jun.	10 13	7
Jan.	12 8	11	Jul.	10 15	6

Ex qua tabella in genere patet
1°. Menses sereniores esse Sept. & Mart.

2º. Dies ☉♀ & ☿♂, exceptis Sept. Mart. & Apr. singulis mensibus fere esse numero aequales.

3º. Dies vero ☿♂ aestate esse frequentiores, quam hieme vel ceteris anni mensibus.

4º. Saepissime pluere mensibus Maio, Junio & Julio.

§. 46. Quodsi vero dies ternorum mensium in summam colligantur, erunt

Dies			☉♀	☿♂	☿♂
Aug.	Sept.	Oct.	39	25	28
Nov.	Dec.	Jan.	35	26	31
Febr.	Mart.	Apr.	33	24	32
Mai.	Jun.	Jul.	31	40	21

Numerus ergo dierum ☿♂ quovis anni quadrantē satis aequalis, dierum ☉♀ ab autumno ad aestatem usque decrescit, dierum vero ☿♂ aestate maximus, ceteris anni quadrantibus fere est aequalis.

§. 47. Toto vero anno numerum medium sumendo
erunt dies ☉♀ - - - - - 138.
dies ☿♂ - - - - - 115.
dies ☿♂ - - - - - 112.

Unde in genere numerus dierum ☉♀ Curiae numerum dierum ☿♂ & ☿♂ seorsim sumtorum superat quinta circiter parte.

A D D I T A M E N T U M.

§. 48. Postquam iam ad finem perduxissem quas hic exhibeo de observationibus meteorologicis animadvertiones, incidi in *Commentarios Acad. Imp. Petropolitanae*, in quibus obser-

observationes altitudinum barometricarum Petropoli a Cel. quondam *Professoribus MAJERO & KRAFTIO*, Illustrissimae istius Academiae Membris institutae atque veluti in summam contractae sese mihi obtulerunt. Notavit autem *Celeb. KRAFTIUS* altitudines barometricas, quae singulis mensibus 18 annorum a 1726 ad 1743 usque observatae sunt, maximas & minimas, in digitis pedis Londinensis, eorumque partibus decimalibus. Quod cum plane cum iis coincideret, quae supra §. 22. seqq. pro quinque tantum annis peregi, eo minus dubitavi, observationes istas eodem modo, examinare, quo magis sperare liceret, ex tot annorum observationibus longe curatius definita iri, quae ex meis deduxi. Neque spem fefellit eventus, potius superavit. Etenim vel primo intuitu apertissime patuit altitudines maximas atque variationes barometricas menstruas hieme esse majores, quam aestate, jamque ipse solertissimus Observator *KRAFTIUS* id jam in ipsis commentariis notaverit. Attamen cum altitudines observatas curatius inter se non contulerit, operae pretium esse existimavi hanc provinciam in me suscipere, atque quae inde consecutus sum hic exponere.

§. 49. Atque primo quidem singulorum mensium istorum annorum altitudines maximas & minimas in summam collegi, hanc per numerum annorum divisi, hocque modo ut supra §. 22. 23. obtinui altitudines barometri maximas & minimas, quae inter omnes observatas mediae sunt. His inventis atque ab invicem subtractis, habui variationes menstruas medias, quarum dimidia parte a maximis subtracta obtinui inter maximas & minimas medias. Singulas vero, una cum variationibus sequens offert tabella.

*Altitudines barometricae mensurae 18 annorum mediae
ex maximis ex mediis ex minimis variationes*

Jan.	30,18	29,49	28,79	1,39
Febr.	30,15	29,48	28,82	1,33
Mart.	30,09	29,46	28,83	1,26
Apr.	30,09	29,55	29,02	1,07
Mai.	29,98	29,55	29,11	0,88
Jun.	29,93	29,54	29,16	0,77
Jul.	29,82	29,48	29,15	0,67
Aug.	29,92	29,52	29,12	0,80
Sept.	30,08	29,53	28,98	1,10
Oct.	30,19	29,53	28,88	1,31
Nov.	30,19	29,48	28,77	1,42
Dec.	30,26	29,52	28,78	1,48

§. 50. Adeq jam hae altitudines ad legem quandam universalem accedunt, ut vix in partibus digiti centesimalibus detegatur aberratio, quam maximam esse in mense Decembri & primo patet intuitu, & facile inde eius petitur ratio, quod Petropoli altitudo barometri omnium maxima spatio 18 horum annorum bis in Decembrem inciderit. Unde altitudinem Decembris maximam 0,06 partibus esse minuendam teneo, ut altitudini maximae Novembris & Januarii magis evadat aequalis. Similiter altitudo maxima Aprilis duabus aut tribus partibus centesimalibus videtur minuenda.

§. 51. Sed jam explicemus positiones, quas vel sua ponte tabula praecedens offert. Sunt vero sequentes.

1°. Altitudines maximae non modo hieme sunt majores, aestate minores, verum & ita sunt comparatae, ut earum incrementum & decrementum maximum incidat in menses vernaes & autumnales.

2°. Pro-

2°. Proxime adeo aut plane sunt variationibus thermometricis ex pluribus annis mediis analogae.

3°. Altitudines minimae easdem prorsus sequuntur leges, hoc tantum discrimine, ut majores obtineant aestate, minores vero hieme.

4°. Altitudines mediae omnibus mensibus proxime sunt aequales, cumque differentia maxima decimam digiti partem non superet, ipsaeque altitudines nullam sequantur legem, vero simile est, eas omnibus mensibus statuendas esse plane aequales, adeoque constantes = 29, 50.

5°. Quovis ergo mense altitudines maximae eadem quantitate altitudinem mediam 29, 50 superant, qua minimae infra eam sunt depressae.

6°. Variationes menstruae eandem ergo legem sequuntur quam altitudines maximae & minimae sequi vidimus; neque dubitarim eas variationibus thermometricis mensuris mediis ponere proportionales.

7°. Hieme vero sunt duplo circiter majores quam aestate, & simile quid circa variationes thermometricas observasse mihi videor.

§. 52. Cum altitudines in tabula praecedenti exhibitae mediae sint ex iis, quae spatio 18 annorum observatae sunt, eaeque adeo mediis tot annorum variationibus caloris ceterarumque causarum debeantur, consequens est illas singulis annis fore obtenturas, si hae admodum essent regulares neque tot paterentur a legibus universalioribus aberrationes. Ut ergo etiam has paullulum expenderem ex altitudinibus barometricis, quae singulis mensibus octodecim istorum annorum observatae sunt, jam omnium maximas & minimas excerpti, quas una cum earum differentia in tabula sequenti exponam.

<i>Mense</i>	<i>altit. baromet.</i>		<i>varias.</i>
	<i>max.</i>	<i>min.</i>	
Jan.	30,68	28,37	2,31
Febr.	30,67	28,26	2,41
Mart.	30,62	28,22	2,40
April.	30,52	28,76	1,76
Maj.	30,28	28,88	1,40
Jun.	30,05	28,93	1,12
Jul.	30,08	28,89	1,19
Aug.	30,25	28,64	1,61
Sept.	30,50	28,34	2,16
Oct.	30,78	28,18	2,60
Nov.	30,74	28,44	2,30
Dec.	30,95	28,23	2,72

§. 53. In genere & hinc quoque evidens est, altitudines aëstivas maximas esse hiemalibus minores, minimas vero majores; Variationes autem, quae hic ex observatis maximae sunt, mediis, quas sistit tab. §. 49, fere duplo esse majores. Ceterum cum numeri tab. praesentis non admodum sint regulares, exinde patet altitudines menstruas vere maximas & minimas 18 his annis Petropoli vel paucissimis mensibus vel nullis observatas esse. Observatas autem ab iis non ita multum distare.

§. 54. Cum ergo altitudines menstruae maximae & minimae mediis, quas tabula §. 49, sistit mox observentur majores, mox autem minores, extremas vero jam tab. §. 52. exhibeat, quaesivi quoque altitudinum menstruarum maximarum minimas, minimarum vero maximas, atque deprehendi toto hoc 18 annorum spatio illas nunquam fuisse altitudine media 19, 50 minores, has vero nunquam majores: uti videre est in ab. sequenti.

<i>Altitudines</i>	<i>bar. mensuratum.</i>		<i>18 annorum.</i>
	<i>maximar.</i>	<i>minimae,</i>	<i>minimarum maximae.</i>
Jan.	29, 84		29, 43
Febr.	29, 74		29, 30
Mart.	29, 56		29, 32
April.	29, 74		29, 40
Maj.	29, 67		29, 44
Jun.	29, 58		29, 48
Jul.	29, 53		29, 50
Aug.	29, 75		29, 49
Sept.	29, 76		29, 40
Oct.	29, 80		29, 45
Nov.	29, 82		29, 30
Dec.	29, 89		29, 23

§. 55. Ex hac tabella denuo patet, altitudines maximarum minimas & minimarum maximas aestate ab altitudine media 29, 50 minus discrepare quam hieme: priorum vero ab ista differentiam esse duplo circiter majorem. Unde jam varia deducere licet, quae distinctius exponamus.

§. 56. Primo igitur aut nunquam aut saltem rarissime accidet, ut barometrum per mensem integrum infra altitudinem mediam haereat depressum, aut supra eam sustineatur elevatum. Hoc enim celeritas maxima, qua sese iterum ad aequilibrium componit, aër vix ac nec vix admittit, & insuper oporteret, ut aër per ingentissimum terrarum tractum, immo dixerim in toto haemisphaerio boreali extra aequilibrium positum remaneret, atque continuo veluti novis viribus in isto statu sustentaretur. Unde jam facile ratio redditur effati in §. 54. altitudinem nempe barometri maximam 18 his annis nunquam per mensem integrum sub 29, 50 fuisse depressam, neque minimam supra 29, 50 elevatam.

§. 57. Porro eo difficilius similis aëris status iis mensibus obtinebit, quibus & majores & celeriores sunt barometri variationes,

tiones, quos vero hiemales esse supra indicavimus §. 28. Unde denuo patet ratio effati §. 55. altitudines videlicet in tabula §. 54. expositas hieme ab altitudine media 29, 50 magis recedere, quam aestate.

§. 58. Ex tabula §. 52 videre est, Petropoli 18 annis observatam fuisse barometri

altitudinem maximam	=	30, 95
minimam	=	28, 18
adeoque variat. max.	=	<u>2, 77</u>
unde alt. med. .	=	<u>29, 56</u>

quae aliquanto major est altitudine media supra determinata, atque = 29, 50. quod indicio esse videtur, altitudinem vere minimam observata aliquot adhuc partibus digiti centesimalibus esse minorem.

§. 59. Cum itaque ex omnibus supradictis abunde elucescat variationes barometri aestate esse minores, hieme majores, licebit jam earum ponere limites, pro singulis anni mensibus, quos barometrum aut nunquam, aut saltem rarissime, neque notabiliter, excedet.

§. 60. Sit altitudo barometri media = a , maxima = $a + b$ minima = $a - b$, ut adeo $2b$ exhibeat variationem maximam, altitudines, inter quas mercurius in barometro singulis mensibus haerebit, quibusque nunquam aut saltem rarissime erit altior aut depressior, erunt sequentes.

Mense.	Altitudo barometri menstrua	
	maxima.	minima.
Jan.	a $\mp$ 1, 00. b	a -- 1, 00. b
Febr.	a $\mp$ 0, 95. b	a -- 0, 95. b
Mart.	a $\mp$ 0, 85. b	a -- 0, 85. b
April.	a $\mp$ 0, 73. b	a -- 0, 73. b
Majo.	a $\mp$ 0, 61. b	a -- 0, 61. b
Jun.	a $\mp$ 0, 52. b	a -- 0, 52. b
Jul.	a $\mp$ 0, 48. b	a -- 0, 48. b
Aug.	a $\mp$ 0, 56. b	a -- 0, 56. b
Sept.	a $\mp$ 0, 74. b	a -- 0, 74. b
Oct.	a $\mp$ 0, 89. b	a -- 0, 89. b
Nov.	a $\mp$ 0, 96. b	a -- 0, 96. b
Dec.	a $\mp$ 0, 99. b	a -- 0, 99. b

Quodsi igitur in scala barometri spatium variationis maximae dividatur in 200 partes, a puncto altitudinis mediae sursum deorsumque numerandae, numeri hujus tabellae exhibebunt loca, quibus nomina mensium poterunt adscribi, ut termini variationum menstruarum maximarum in ipsa barometri scala designati habeantur.

§. 61. Etsi numeri hujus tabellae a posteriori tantum sint eruti atque definiti, non dubito tamen, quin a veris perparum differant, ac eorum vicem sustinere possit, donec mutationum barometricarum eo usque fuerit promota, ut absolute determinari possint. Ceterum tabellam istam, quippe climatibus Europae adcommodatam ulterius extendere nolim, cum satis constet in haemisphaerio telluris australi in menses anni medios quadrare, quae in boreali primis & ultimis obtinent.

§. 62. Fundamentum, quo nititur tabella, paucis explicabitur, si notemus, numeros, quos continet, esse variationibus mediis tabellae §. 49. inscriptis, sed paullulum correctis vel mutatis, proportionales. Correctionem vero ita per-

egi. Variationes tab. §. 49. insertae exhibui in diagrammate per adplicas lineae curvae, quarum abscissae repraesentabant menses, quibus adscriptae sunt; quo facto vidi, curvam istam satis quidem esse simplicem & regularem, habere tamen in quibusdam locis flexus quosdam curvaturae, ceterarum partium aliquantulum minus analogos, & praesertim adplicata, mensibus Januario, Febuario & Julio respondentes, manifesto esse debito pauxillum minores, quibus adeo ita correctis, ut tota curva libimet ipsi constaret, adplicatam mensis Januarii dividi in 100 partes, quibus postea adplicas ceterorum mensium expressi; atque in tab. praecedenti §. 60. exhibui. Ratio vero, cur altitudinem mediam a , pro singulis mensium posuerim constantem, ex comparatione utriusque tabellae §. 49 & 52 satis est evidens.

§. 63. Quodsi numeri tabellae praecedentis §. 60. inter se comparentur, deprehenduntur autumno celerius crescere quam vere decrescunt. Quod experientiae utique est consensaneum. Constat enim variationes barometricas non parum pendere a variabili quantitate vaporum, aliarumque particularum heterogeniarum, aëri innatantium. Sed experimentis variis nodis institutis inveni aquam incalescentem longe minus evaporare refrigerante. Unde & autumno, cum calor telluris & quarum sensum decrescat major esse debet vaporum particularumque istarum in aërem ascendentium quantitas, ac vere, non nempe tempore calor iterum restituitur. Porro non minus notum est, ventos fortiores mensibus potissimum autumnalibus & brumalibus faevire. Quod certe esse nequiret, nisi nul maximas celerrimasque ponderis sui aër pateretur mutationes. Ut adeo ex duplici hac ratione variationes barometricae non modo hieme debeant esse majores, verum & autumno celeriora capere incrementa.