



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

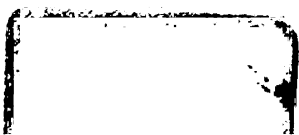
Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>

UNIV. ROMA
★ BIBLIOTECA ★
★ MATEMATICA ★
II
MAG
3
DONAZIONE
AMALDI



EFFEMERIDI ASTRONOMICHE

DI MILANO

PER L'ANNO 1871,

contenenti

IL CALCOLO DELLE POSIZIONI DEL SOLE, DELLA LUNA,
E DEI PIANETI MAGGIORI,
COGLI ELEMENTI PRINCIPALI DEL CALENDARIO PER DETTO ANNO;
SEGUITE DA UNA RACCOLTA DI OSSERVAZIONI E DI MEMORIE
ASTRONOMICHE E METEOROLOGICHE

PUBBLICATE

DAL DIRETTORE DEL REALE OSSERVATORIO DI BRERA

a spese del Legato Oriani.



MILANO 1870

Dalla Regia Stamperia

*Presso G. Fajini e C.° successori Meiners
Via S. Radegonda, N.° 3.*

*M.M.
18756*

AVVERTIMENTO.

Questo è il volume XCVII di una Effemeride, che cominciata nel 1775 dal P. Francesco Reggio e dall'Ab. Cesaris, fu continuata senza interruzione fino ai nostri giorni per opera degli Astronomi dell'Osservatorio di Brera. Esso è diviso in quattro parti.

La prima contiene il giornale dei movimenti celesti per l'anno 1871, cioè gli elementi del Calendario, il calcolo del Sole fatto sulle Tavole di Carlini, il movimento della Luna, dei pianeti primarj e dei satelliti di Giove.

Nella seconda si contengono osservazioni astronomiche fatte nell'Osservatorio o sotto la sua direzione.

La terza contiene le osservazioni meteorologiche dell'anno 1869, così dirette, come registrate automaticamente.

La quarta, sotto il nome di *Appendice*, è destinata a memorie ed a notizie di Astronomia e di Meteorologia, e contiene in quest'anno una Memoria sulla relazione fra le comete, le stelle cadenti e gli aeroliti, ed alcuni risultati preliminari tratti dalle osservazioni di stelle cadenti pubblicate nelle Effemeridi degli anni 1868, 1869 e 1870.

I nomi degli autori e dei collaboratori sono indicati in ciascuna parte.

I.

EFFEMERIDI CELESTI

per l'anno 1870

CALCOLATE DA

G. CAPELLI , E. SERGENT E G. CELORIA.

Effem. 1871.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI E DELLE ABBREVIATURE.



SEgni DEL ZODIACO.

♈	Ariete.
♉	Toro.
♊	Gemelli.
♋	Cancro.
♌	Leone.
♍	Vergine.
♎	Libra.
♏	Scorpione.
♐	Sagittario.
♑	Capricorno.
♒	Aquario.
♓	Pesci.

PIANETI.

☿	Mercurio.
♀	Venere.
♁	Terra.
♂	Marte.
♃	Giove.
♄	Saturno.
♅	Urano.
♆	Nettuno.
☉	Sole.
☾	Luna.

g	indica Giorni.
h	Ore.
o	Gradi.
′ m	Minuti.
″	Secondi.
♌	Congiunzione.
♍	Opposizione.
♎	Nodo ascendente.
♏	Nodo discendente.

A	Australe.
B	Boreale.
dist. min.	Distanza minima.
imm.	Immersione.
em.	Emersione.
AR.	Ascensione retta.
Decl.	Declinazione.
Long.	Longitudine.
Lat.	Latitudine.

RELAZIONI CRONOLOGICHE

dell'anno 1871.

L'anno 1871 dell'era volgare (1) corrisponde all'anno
6584 del periodo giuliano:
2617 dell'era delle Olimpiadi:
2624 della fondazione di Roma secondo Varrone:
2620 dell'era di Nabonassar:
5631 della Creazione del Mondo secondo gli Ebrei.
1287 dell'Egira, il quale comincia il 3 aprile 1870
e finisce il 23 marzo 1871.

(1) L'anno 1871 del Calendario giuliano usato dai Russi comincia il 13 gennaio dell'anno 1871 del Calendario gregoriano, e tutte le date giuliane sono di 12 giorni arretrate rispetto al Calendario gregoriano.

FESTE MOBILI.

Settuagesima	5	Febbrajo.
Giorno delle Ceneri.....	22	Febbrajo.
Pasqua di Risurrezione	9	Aprile
Litanie alla Romana	15, 16 e 17	Maggio.
Ascensione del Signore	18	Maggio.
Litanie all'Ambrosiana	22, 23 e 24	Maggio.
Pentecoste	28	Maggio.
Santissima Trinità.....	4	Giugno.
<i>Corpus Domini</i>	8	Giugno.
Avvento all'Ambrosiana.....	12	Novembre.
Avvento alla Romana.....	3	Novembre.

NUMERI DELL'ANNO.

Numero d'Oro	40.
Ciclo Solare	4.
Epatta.....	IX.
Indizione Romana	14.
Lettera Dominicale	A.

QUATTRO TEMPORA.

Di Primavera	1 3 e 4	Marzo.	
D'Estate	31	Maggio e 2 3	Giugno.
D'Autunno.....	20 22 e 23	Settembre.	
D'Inverno	20 22 e 23	Dicembre.	

ECLISSI DELL'ANNO 1871 (TEMPO MEDIO).



- 6 Gennaio.** Eclisse parziale di Luna visibile a Milano.
 Principio..... 7^h 14^m.
 Fine..... 11 23.
 Grandezza 0,69 essendo uno il diametro della Luna.
- 17 Giugno.** Eclisse annulare di Sole invisibile a Milano.
 Congiunzione vera della Luna col Sole a 15^h 6^m.
- 2 Luglio.** Eclisse di Luna invisibile a Milano.
- 11 Dicembre.** Eclisse totale di Sole invisibile a Milano.
 Congiunzione vera della Luna col Sole a 16^h 38^m.

Giorni dell'anno.	Obliquità apparente dell'eclittica.	Nutazione dei punti equinoziali in longit.	Giorni dell'anno.	Obliquità apparente dell'eclittica.	Nutazione dei punti equinoziali in longit.
0	23° 27' 20,31	- 16,1	190	23° 27' 21,72	- 16,1
10	20,50	15,8	200	21,92	15,7
20	20,72	15,6	210	22,16	15,5
30	20,98	15,4	220	22,45	15,4
40	21,25	15,5	230	22,74	15,5
50	21,52	15,7	240	22,97	15,7
60	21,74	15,9	250	23,15	16,0
70	21,90	16,3	260	23,27	16,4
80	22,00	16,8	270	23,33	16,9
90	22,04	17,3	280	23,34	17,3
100	22,00	17,7	290	23,29	17,7
110	21,92	18,0	300	23,20	17,9
120	21,81	18,1	310	23,08	18,0
130	21,68	18,0	320	22,93	17,9
140	21,57	17,9	330	22,82	17,7
150	21,50	17,7	340	22,75	17,3
160	21,47	17,3	350	22,76	16,8
170	21,49	16,9	360	22,85	16,3
180	21,57	- 16,5	365	22,93	- 16,1

*Occultazioni delle principali Stelle dietro la Luna
per l'anno 1871 a Milano.*

Giorni del mese.	Astri occultati.	Tempo medio		Angolo al polo nell'em.	Cong. appar. sull'orbita.	Distanza minima dal lembo della D.
		dell'immer.	dell'emers.			
Genn. 4 5 6 11 30	ξ ♀ 3.4. ^a	h m	h m .....	.....°	h m 11 42	' B 2 B
	μ □ 3. ^a	8 25	8 26	41		
	δ □ 3.4. ^a	.....	.....	.....	11 28	26 B
	υ ♃ 4.5. ^a	.....	.....	.....	13 28	43 A
	δ ^a ♀ 5. ^a	.....	.....	.....	8 46	10 B
Febb. 3	♄	.....	.....	.....	9 14	4 B
Marzo 28	♄	16 8	17 3	80		
Aprile 3 8	μ □ 3. ^a	9 57	10 46	132		
	υ ♃ 4.5. ^a ψ Ofiuco 5. ^a	11 10	12 5	102	12 19	37 A
Magg. 2 Giug. 2	υ ♃ 4. ^a	17 54	18 54	62		
	ψ Ofiuco 5. ^a	7 12	8 16	73		
Agos. 8 8 2	τ ¹ ≡ 4.5. ^a	13 37	14 26	165		
	τ ² ≡ 4. ^a	14 48	16 6	107		
	τ ³ ≡ 4. ^a	8 49	9 59	109		
Sett. 7 17 19 29	ι □ 5. ^a	16 45	18 13	87		
	k ♃ 4.5. ^a	7 49	8 31	115		
	β ¹ ♃ 2. ^a	8 44	9 41	122		
	υ ♃ 4.5. ^a	17 46	18 54	112		
Ottob. 11	υ ♃ 4.5. ^a	16 20	17 20	89		
Nov. 23 1 4	τ ² ≡ 4.5. ^a	9 24	10 21	82		
	ι □ 5. ^a	10 47	11 22	146		
	γ ♄ 4.5. ^a	.....	.....	.....	10 25	12 A
Dic. 18 1	ε ♄ 4.5. ^a	7 42	8 51	93		
	γ ♄ 4.5. ^a	19 0	20 16	59		
9 20 24	ξ ♀ 4. ^a	18 54	19 56	34		
	υ ♃ 4.5. ^a	13 25	14 24	90		
	ι ♀ 5. ^a	18 51	19 42	78		

)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
6	Luna piena 10 ^h 0 ^m		I. SATELLITE.
13	Ultimo quarto 19 33	1	17 50 59 em.
20	Luna nuova..... 13 8	* 3	12 19 43
28	Primo quarto 1 51	* 5	6 48 34
		7	1 17 21
		8	19 46 12
		* 10	14 14 58
		* 12	8 43 52
		14	3 12 40
		15	21 41 33
		* 17	16 10 21
		* 19	10 39 16
		21	5 8 6
		22	23 37 1
		* 24	18 5 51
		26	12 34 47
		28	7 3 39
		30	1 32 36
		31	20 1 27
			II. SATELLITE.
		* 2	8 0 45 em.
		5	21 18 45
		* 9	10 36 39
		12	23 54 37
		* 16	13 12 31
		20	2 30 27
		* 23	15 48 21
		27	5 6 15
		30	18 24 8
			III. SATELLITE.
		* 1	16 20 39 em.
		* 8	17 53 3 imm.
		8	20 22 6 em.
		15	24 54 3 imm.
		16	0 24 14 em.
		23	1 54 31 imm.
		23	4 25 52 em.
		* 30	5 55 3 imm.
		* 30	8 27 32 em
			Il IV Satellite del gen- najo a tutto l'aprile non si occulta.
3	♃ [♁] 4. ^a 0 47 ^m		
3	♃ [♁] 5. ^a 2 2		
3	♃ [♁] 4. ^a 3 33		
3	♃ [♁] 5. ^a 20 12		
4	♃ [♁] 4. ^a 12 28		
5	♃ [♁] 5. ^a 0 37		
5	♃ [♁] 4. ^a 5 33		
5	♃ [♁] 3. ^a 9 13		
6	♃ [♁] 4. ^a 10 51		
7	♃ [♁] 2 34		
7	♃ [♁] 5. ^a 8 7		
7	♃ [♁] 4.5. ^a 23 51		
9	♃ [♁] 3.4. ^a 14 5		
11	♃ [♁] 5. ^a 12 13		
11	♃ [♁] 4.5. ^a 12 31		
11	♃ [♁] 4.5. ^a 19 40		
15	♃ [♁] 4.5. ^a 21 46		
16	♃ [♁] 4.5. ^a 5 22		
17	♃ [♁] Uhuco 5. ^a 16 13		
18	♃ [♁] 16 56		
23	♃ [♁] 4.5. ^a 17 30		
23	♃ [♁] 4.5. ^a 18 30		
23	♃ [♁] 5. ^a 19 0		
26	♃ [♁] 4.5. ^a 20 32		
27	♃ [♁] Ceti 4 5. ^a 13 20		
28	♃ [♁] Ceti 4. ^a 6 22		
30	♃ [♁] 4. ^a 8 35		
30	♃ [♁] 5. ^a 9 51		
30	♃ [♁] 3.4. ^a 11 21		
31	♃ [♁] 5. ^a 4 3		
31	♃ [♁] 3.4. ^a 20 23		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^{h.} ^{m.} ^{s.}	^{h.} ^{m.} ^{s.}	^{h.} ^{m.} ^{s.}	^{h.} ^{m.} ^{s.}	^{h.} ^{m.} ^{s.}
1	1	Dom.	0 3 43,45	18 46 24,54	18 42 40,48	19 43	4 24
2	2	Lun.	0 4 41,66	18 50 49,39	18 46 37,04	19 43	4 25
3	3	Mart.	0 4 39,50	18 55 13,86	18 50 33,60	19 43	4 26
4	4	Merc.	0 5 6,93	18 59 37,93	18 54 30,16	19 43	4 27
5	5	Giov.	0 5 33,91	19 4 1,55	18 58 26,72	19 42	4 28
6	6	Ven.	0 6 0,41	19 8 24,69	19 2 23,28	19 42	4 29
7	7	Sab.	0 6 26,44	19 12 47,33	19 6 19,84	19 42	4 30
8	8	Dom.	0 6 51,99	19 17 9,50	19 10 16,40	19 41	4 31
9	9	Lun.	0 7 17,06	19 21 31,22	19 14 12,96	19 41	4 32
10	10	Mart.	0 7 41,66	19 25 52,47	19 18 9,51	19 41	4 33
11	11	Merc.	0 8 5,76	19 30 13,20	19 22 6,07	19 41	4 35
12	12	Giov.	0 8 29,30	19 34 33,35	19 26 2,63	19 40	4 36
13	13	Ven.	0 8 52,22	19 38 52,87	19 29 59,19	19 39	4 37
14	14	Sab.	0 9 14,47	19 43 11,73	19 33 55,75	19 39	4 39
15	15	Dom.	0 9 36,04	19 47 29,92	19 37 52,31	19 38	4 40
16	16	Lun.	0 9 56,93	19 51 47,43	19 41 48,87	19 37	4 41
17	17	Mart.	0 10 17,14	19 56 4,26	19 45 45,43	19 37	4 43
18	18	Merc.	0 10 36,67	20 0 20,40	19 49 41,99	19 36	4 44
19	19	Giov.	0 10 55,52	20 4 35,85	19 53 38,53	19 35	4 45
20	20	Ven.	0 11 13,68	20 8 50,60	19 57 35,07	19 35	4 47
21	21	Sab.	0 11 31,10	20 13 4,60	20 1 31,61	19 34	4 48
22	22	Dom.	0 11 47,73	20 17 17,83	20 5 28,16	19 33	4 50
23	23	Lun.	0 12 3,56	20 21 30,26	20 9 24,72	19 32	4 52
24	24	Mart.	0 12 18,57	20 25 41,88	20 13 21,28	19 31	4 53
25	25	Merc.	0 12 32,75	20 29 52,69	20 17 17,84	19 30	4 54
26	26	Giov.	0 12 46,11	20 34 2,68	20 21 14,39	19 29	4 55
27	27	Ven.	0 12 58,66	20 38 11,84	20 25 10,95	19 28	4 57
28	28	Sab.	0 13 10,40	20 42 20,17	20 29 7,51	19 27	4 59
29	29	Dom.	0 13 21,32	20 46 27,65	20 33 4,07	19 26	5 0
30	30	Lun.	0 13 31,41	20 50 34,30	20 37 0,63	19 25	5 1
31	31	Mart.	0 13 40,66	20 54 40,10	20 40 57,18	19 24	5 2

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	280° 39' 49,8	- 0,44	-23° 1' 37,5	+ 0,2	9,9926627
2	281 40 58,7	0,37	22 56 30,1	0,2	9,9926616
3	282 42 7,4	0,27	22 50 54,8	0,2	9,9926631
4	283 43 15,8	0,15	22 44 52,2	0,2	9,9926673
5	284 44 23,9	- 0,03	-22 38 22,8	+ 0,3	9,9926744
6	285 45 31,8	+ 0,10	-22 31 27,0	+ 0,3	9,9926843
7	286 46 39,5	0,23	22 24 5,0	0,3	9,9926974
8	287 47 47,1	0,35	22 16 16,7	0,3	9,9927128
9	288 48 54,5	0,46	22 8 2,0	0,3	9,9927313
10	289 50 1,8	+ 0,55	-21 59 21,0	+ 0,4	9,9927524
11	290 51 8,9	+ 0,61	-21 50 14,0	+ 0,4	9,9927762
12	291 52 15,8	0,64	21 40 41,4	0,4	9,9928025
13	292 53 22,7	0,65	21 30 43,6	0,4	9,9928311
14	293 54 29,5	0,62	21 20 21,0	0,4	9,9928620
15	294 55 36,0	+ 0,56	-21 9 33,8	+ 0,5	9,9928951
16	295 56 42,2	+ 0,48	-20 58 22,2	+ 0,5	9,9929302
17	296 57 48,1	0,38	20 46 46,5	0,5	9,9929671
18	297 58 53,7	0,26	20 34 47,0	0,5	9,9930057
19	298 59 58,8	0,14	20 22 24,1	0,5	9,9930460
20	300 1 3,3	+ 0,02	-20 9 38,2	+ 0,5	9,9930878
21	301 2 7,2	- 0,09	-19 56 29,7	+ 0,5	9,9931312
22	302 3 10,3	0,20	19 42 59,0	0,5	9,9931761
23	303 4 12,6	0,31	19 29 6,3	0,5	9,9932225
24	304 5 13,9	0,40	19 14 51,9	0,6	9,9932705
25	305 6 14,1	- 0,46	-19 0 16,3	+ 0,6	9,9933204
26	306 7 13,3	- 0,49	-18 45 19,9	+ 0,6	9,9933713
27	307 8 11,3	0,49	18 30 3,1	0,6	9,9934243
28	308 9 8,0	0,46	18 14 26,3	0,6	9,9934749
29	309 10 3,5	0,40	17 58 30,0	0,6	9,9935360
30	310 10 57,7	0,31	17 42 14,6	0,7	9,9935948
31	311 11 50,5	- 0,20	-17 25 40,4	+ 0,7	9,9936558

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Dom.	^h 2 40 ^m 41,8	^h 3 3 ^m 23,3	+10° 52' 40"	+12° 53' 27"	^h 8 42 ^m
2	Lun.	3 26 26,9	3 49 56,4	14 46 51	16 31 43	8 56
3	Mart.	4 13 54,9	4 38 24,4	18 6 51	19 30 58	9 42
4	Merc.	5 8 25,2	5 28 56,6	20 42 53	21 41 21	10 29
5	Giov.	5 54 56,4	6 21 20,6	+22 25 14	+22 53 31	11 20
6	Ven.	6 48 4,4	7 15 1,7	+23 5 24	+23 0 16	12 11
7	Sab.	7 42 5,8	8 9 10,4	22 37 52	21 58 11	13 3
8	Dom.	8 36 9,4	9 2 57,3	21 1 31	19 48 30	13 55
9	Lun.	9 29 30,6	9 55 46,8	18 20 1	16 37 10	14 45
10	Mart.	10 21 45,1	10 47 26,7	+14 41 15	+12 33 41	15 34
11	Merc.	11 12 53,9	11 38 10,0	+10 16 1	+ 7 49 52	16 23
12	Giov.	12 3 20,1	12 28 29,7	+ 5 16 54	+ 2 38 54	17 11
13	Ven.	12 53 45,1	13 19 13,0	- 0 2 18	- 2 44 48	17 59
14	Sab.	13 45 0,5	14 11 14,2	5 26 34	8 5 26	18 49
15	Dom.	14 38 1,0	15 5 26,3	-10 39 6	-13 5 8	19 42
16	Lun.	15 33 34,3	16 2 27,6	-15 20 58	-17 23 59	20 38
17	Mart.	16 32 6,0	17 2 26,3	19 11 32	20 41 8	21 38
18	Merc.	17 33 22,0	18 4 43,5	21 50 35	22 38 7	22 39
19	Giov.	18 36 18,0	19 7 51,6	23 2 32	23 3 25	23 41
20	Ven.	19 39 9,4	20 9 58,2	-22 41 1	-21 56 24	* *
21	Sab.	20 40 6,2	21 9 25,5	-20 51 13	-19 27 35	0 40
22	Dom.	21 37 50,7	22 5 20,0	17 47 56	15 54 50	1 36
23	Lun.	22 31 54,1	22 57 36,0	13 50 46	11 38 13	2 27
24	Mart.	23 22 30,3	23 46 42,8	9 19 25	6 56 22	3 15
25	Merc.	0 10 20,0	0 33 28,4	- 4 30 55	- 2 4 37	4 0
26	Giov.	0 56 15,1	1 18 46,8	+ 0 21 5	+ 2 44 56	4 43
27	Ven.	1 41 10,4	2 3 32,2	5 5 48	7 22 36	5 25
28	Sab.	2 25 58,7	2 48 35,4	9 34 20	11 39 59	6 7
29	Dom.	3 11 37,9	3 34 41,0	13 38 33	15 29 0	6 51
30	Lun.	3 58 18,5	4 22 24,2	17 10 15	18 41 13	7 35
31	Mart.	4 46 59,8	5 12 6,4	+20 0 43	+21 7 35	8 22

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			a mezzo di medio.	a mezza notte media.	a mezzo di medio.	a mezza notte media.		
1	2 56 ^{h m}	+12 16'	54' 7''	54' 5''	29' 33''	29' 31''	1 14 ^{h m}	15 18 ^{h m}
2	3 44	16 5	54' 5	54' 8	29' 31	29' 33	1 41	16 19
3	4 34	19 15	54' 12	54' 18	29' 35	29' 38	2 10	17 20
4	5 26	21 34	54' 25	54' 34	29' 42	29' 47	2 44	18 18
5	6 20	+22 52	54' 44	54' 55	29' 53	29' 59	3 26	19 14
6	7 15	+23 0	55' 7	55' 19	30' 5	30' 12	4 14	20 4
7	8 11	21 53	55' 33	55' 46	30' 19	30' 27	5 12	20 48
8	9 7	19 35	56' 0	56' 14	30' 34	30' 42	6 14	21 28
9	10 2	16 11	56' 28	56' 43	30' 50	30' 58	7 20	22 0
10	10 55	+11 53	56' 58	57' 13	31' 6	31' 14	8 29	22 29
11	11 47	+ 6 55	57' 28	57' 43	31' 22	31' 30	9 39	22 55
12	12 39	+ 1 30	57' 58	58' 13	31' 39	31' 47	10 50	23 20
13	13 32	- 4 6	58' 28	58' 43	31' 55	32' 3	12 1	23 45
14	14 26	9 33	58' 57	59' 11	32' 11	32' 19	13 16	* *
15	15 23	-14 33	59' 24	59' 35	32' 23	32' 32	14 31	0 12
16	16 24	-18 43	59' 45	59' 53	32' 37	32' 41	15 48	0 43
17	17 27	21 38	59' 59	60' 2	32' 44	32' 46	17 6	1 20
18	18 33	23 0	60' 2	59' 59	32' 46	32' 45	18 14	2 8
19	19 38	-22 41	59' 53	59' 43	32' 41	32' 36	19 17	3 4
20	* *	* *	59' 31	59' 15	32' 29	32' 21	20 9	4 9
21	20 42	-20 47	58' 57	58' 37	32' 11	32' 0	20 50	5 19
22	21 41	17 33	58' 15	57' 52	31' 48	31' 35	21 20	6 32
23	22 37	13 24	57' 28	57' 4	31' 22	31' 9	21 49	7 44
24	23 29	8 41	56' 40	56' 17	30' 56	30' 43	22 10	8 53
25	0 18	- 3 42	55' 55	55' 34	30' 31	30' 20	22 34	10 0
26	1 5	+ 1 18	55' 16	54' 59	30' 10	30' 1	22 56	11 2
27	1 51	6 8	54' 45	54' 33	29' 53	29' 47	23 16	12 4
28	2 37	10 39	54' 24	54' 17	29' 42	29' 38	23 42	13 6
29	3 25	14 42	54' 13	54' 12	29' 36	29' 35	* *	14 8
30	4 13	18 9	54' 13	54' 17	29' 36	29' 38	0 8	15 8
31	5 4	+20 48	54' 23	54' 31	29' 41	29' 45	0 41	16 7

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	<i>Oriente</i>	11 ^h 0 ^m	<i>Occidente.</i>
1 |	•3	○	.1 2. 4.
2 |		3. 2. 1. ○	4.
3 |		3. 2. ○	4. 1•
4 |		.3 ○	.1 2 4.
5 |		1. ○	3 2 4•
6 |		4 2 ○	.1 .3
7 |	4.	1. 2. ○	3.
8 |	4.	○	3. 1 2
9 |	4.	3. 1. 2. ○	
10 |	.4	3. 2. ○	.1
11 |	01 .4	3 ○	2
12 |		.4 1. ○	3 2
13 |		2. 4 ○	.1 .3
14 |		1. 2 ○	.4 3.
15 |		○	3. 1 2 4
16 |		3. 1. ○	.4 2•
17 |		3. 2. ○	.1 .4
18 |	01	.3 ○	.2 4.
19 |	03	1. ○	.2 4.
20 |		2. ○	.1 .3 4.
21 |		1 2 ○	4. .3
22 |		4. ○	1. 3. 2
23 |		4. 3 1 ○	2.
24 |	4. 3. 2.	○	.1
25 |	4. .3	1. ○	02
26 |	.4	○	.2 1•30
27 |	.4	2. ○	1. .3
28 |	.4	2. 1 ○	.3
29 |		.4 ○	1. 3 2
30 |		1. 3. 4 ○	2.
31 |	3. 2.	○	.1 .4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
5	Luna piena 2 38 ^{h m}		I. SATELLITE.
12	Ultimo quarto..... 3 36	2	14 30 25 ^{h m s} em.
19	Luna nuova 2 22	* 4	8 59 18
26	Primo quarto 23 15	6	3 28 16
		7	21 57 8
		9	16 26 7
		* 11	10 55 1
		13	5 24 0
		14	23 52 52
		16	18 21 54
		* 18	12 50 47
		* 20	7 19 47
		22	1 48 40
		23	20 17 41
		* 25	14 46 36
		* 27	9 15 37
			II. SATELLITE.
		* 3	7 41 59 imm.
		6	20 59 51
		* 10	10 17 42
		13	23 35 33
		* 17	12 53 22
		21	2 11 12
		24	15 28 59
		28	4 46 48
			III. SATELLITE.
		* 6	9 55 21 imm.
		* 6	12 28 59 em.
		* 13	13 55 46 imm.
		* 13	16 30 42 em.
		* 20	17 56 38 imm.
		20	20 32 35 em.
		27	21 57 28 imm.
		28	0 34 32 em.
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
1	η □ 3.4. ^a 17 9 ^{h m}		
2	δ □ 3.4. ^a 18 44		
3	Ĥ 8 12		
5	η Ω 3.4. ^a 20 57		
7	ξ η 4.5. ^a 18 18		
7	υ η 4.5. ^a 18 34		
8	η η 4.5. ^a 1 37		
12	γ ∩ 4.5. ^a 3 38		
12	θ ∩ 4.5. ^a 11 24		
13	ξ Ofiuco 5. ^a 23 6		
15	υ 5 17		
15	υ ¹ → 5. ^a 11 46		
15	υ ² → 5. ^a 12 8		
15	σ → 4. ^a 15 54		
23	υ Χ 4.5. ^a 5 22		
23	ξ ¹ Ceti 4.5. ^a 22 2		
26	δ ² ♀ 5. ^a 18 7		
26	ε ♀ 3.4. ^a 19 38		
27	ι ♀ 5. ^a 12 22		
28	ζ ♀ 3.4. ^a 4 48		
28	ι □ 5. ^a 17 4		
28	η □ 3.4. ^a 22 3		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ⁿ	^h ^m ⁿ
32	1	Merc.	0 13 49,07	20 58 45,07	20 44 53,74	19 23	5 3
33	2	Giov.	0 13 56,64	21 2 49,21	20 48 50,30	19 22	5 4
34	3	Ven.	0 14 3,37	21 6 52,52	20 52 46,85	19 21	5 6
35	4	Sab.	0 14 9,27	21 10 55,00	20 56 43,41	19 20	5 8
36	5	Dom.	0 14 14,34	21 14 56,65	21 0 39,97	19 18	5 10
37	6	Lun.	0 14 18,58	21 18 57,47	21 4 36,53	19 17	5 11
38	7	Mart.	0 14 22,03	21 22 57,48	21 8 33,08	19 16	5 12
39	8	Merc.	0 14 24,71	21 26 56,70	21 12 29,63	19 14	5 14
40	9	Giov.	0 14 26,63	21 30 55,17	21 16 26,19	19 13	5 15
41	10	Ven.	0 14 27,79	21 34 52,90	21 20 22,74	19 11	5 17
42	11	Sab.	0 14 28,19	21 38 49,86	21 24 19,29	19 9	5 19
43	12	Dom.	0 14 27,83	21 42 46,04	21 28 15,84	19 8	5 20
44	13	Lun.	0 14 26,72	21 46 41,48	21 32 12,40	19 7	5 21
45	14	Mart.	0 14 24,87	21 50 36,19	21 36 8,95	19 5	5 23
46	15	Merc.	0 14 22,30	21 54 30,17	21 40 5,51	19 4	5 24
47	16	Giov.	0 14 19,02	21 58 23,43	21 44 2,07	19 2	5 26
48	17	Ven.	0 14 15,03	22 2 15,98	21 47 58,62	19 0	5 28
49	18	Sab.	0 14 10,35	22 6 7,84	21 51 55,17	18 59	5 29
50	19	Dom.	0 14 4,97	22 9 59,00	21 55 51,73	18 57	5 30
51	20	Lun.	0 13 58,90	22 13 49,48	21 59 48,29	18 55	5 31
52	21	Mart.	0 13 52,14	22 17 39,26	22 3 44,84	18 54	5 32
53	22	Merc.	0 13 44,71	22 21 28,37	22 7 41,40	18 52	5 34
54	23	Giov.	0 13 36,64	22 25 16,82	22 11 37,95	18 50	5 36
55	24	Ven.	0 13 27,94	22 29 4,66	22 15 34,51	18 49	5 37
56	25	Sab.	0 13 18,64	22 32 51,90	22 19 31,07	18 47	5 39
57	26	Dom.	0 13 8,74	22 36 38,53	22 23 27,63	18 45	5 40
58	27	Lun.	0 12 58,27	22 40 24,58	22 27 24,18	18 43	5 41
59	28	Mart.	0 12 47,26	22 44 10,09	22 31 20,74	18 42	5 42

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	312 12 42,0	- 0,08	-17 8 47,7	+ 0,7	9,9937191
2	313 13 32,2	+ 0,06	16 51 37,0	0,7	9,9937848
3	314 14 21,2	0,20	16 34 8,7	0,7	9,9938529
4	315 15 8,9	0,32	16 16 23,2	0,8	9,9939234
5	316 15 55,3	+ 0,43	-15 58 20,8	+ 0,8	9,9939963
6	317 16 40,5	+ 0,52	-15 40 2,0	+ 0,8	9,9940717
7	318 17 24,4	0,58	15 21 27,0	0,8	9,9941494
8	319 18 7,2	0,62	15 2 36,4	0,8	9,9942294
9	320 18 48,9	0,63	14 43 30,7	0,8	9,9943115
10	321 19 29,5	+ 0,61	-14 24 10,4	+ 0,8	9,9943957
11	322 20 9,0	+ 0,56	-14 4 35,6	+ 0,8	9,9944819
12	323 20 47,3	0,48	13 44 46,5	0,8	9,9945699
13	324 21 24,5	0,38	13 24 43,8	0,8	9,9946594
14	325 22 0,5	0,26	13 4 27,9	0,9	9,9947503
15	326 22 35,3	+ 0,13	-12 43 59,4	+ 0,9	9,9948426
16	327 23 8,7	+ 0,00	-12 23 18,6	+ 0,9	9,9949361
17	328 23 40,8	- 0,13	12 2 25,7	0,9	9,9950307
18	329 24 11,6	0,25	11 41 21,2	0,9	9,9951262
19	330 24 40,9	0,36	11 20 5,5	0,9	9,9952224
20	331 25 8,6	- 0,45	-10 58 39,2	+ 0,9	9,9953195
21	332 25 34,5	- 0,51	-10 37 2,8	+ 0,9	9,9954174
22	333 25 58,6	0,54	10 15 16,7	0,9	9,9955161
23	334 26 20,9	0,53	9 53 21,4	0,9	9,9956157
24	335 26 41,4	0,49	9 31 17,2	0,9	9,9957161
25	336 26 59,9	- 0,43	- 9 9 4,3	+ 0,9	9,9958173
26	337 27 16,4	- 0,35	- 8 46 43,2	+ 0,9	9,9959195
27	338 27 30,8	0,24	8 24 14,4	0,9	9,9960228
28	339 27 43,1	- 0,12	- 8 1 38,5	+ 0,9	9,9961274

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Merc.	5 ^h 37 ^m 43,8 ^s	6 ^h 3 ^m 49,9 ^s	+22° 0' 41"	+22 38 54	9 41
2	Giov.	6 30 24,6	6 57 14,2	23 1 15	23 6 55	10 2
3	Ven.	7 24 22,1	7 51 39,0	22 55 17	22 26 0	10 55
4	Sab.	8 18 58,4	8 46 24,2	21 39 6	20 34 50	11 47
5	Dom.	9 13 21,0	9 40 14,9	+19 13 52	+17 37 9	12 39
6	Lun.	10 6 53,0	10 33 14,5	+15 45 52	+13 41 31	13 30
7	Mart.	10 59 19,5	11 25 10,4	11 25 45	9 0 20	14 19
8	Merc.	11 50 50,0	12 16 22,8	6 27 12	+ 3 48 21	15 8
9	Giov.	12 41 53,9	13 7 28,9	+ 1 5 50	- 1 38 15	15 57
10	Ven.	13 33 14,0	13 59 15,4	- 4 21 45	- 7 2 29	16 47
11	Sab.	14 25 39,1	14 52 30,5	- 9 38 14	-12 6 41	17 38
12	Dom.	15 19 54,4	15 47 54,0	14 25 34	16 32 34	18 32
13	Lun.	16 16 30,7	16 45 44,1	18 25 25	20 1 56	19 29
14	Mart.	17 15 30,5	17 45 44,1	21 20 8	22 18 21	20 28
15	Merc.	18 16 16,5	18 46 57,2	-22 55 16	-23 10 7	21 27
16	Giov.	19 17 34,6	19 47 56,9	-23 2 40	-22 33 20	22 26
17	Ven.	20 17 53,0	20 47 14,0	21 43 5	20 33 22	23 23
18	Sab.	21 15 52,9	21 43 45,4	19 6 3	17 23 19	* *
19	Dom.	22 10 50,2	22 37 7,5	15 27 26	13 20 46	0 15
20	Lun.	23 2 39,8	23 27 30,8	-11 5 35	- 8 44 6	1 5
21	Mart.	23 51 45,4	0 15 29,1	- 6 18 21	- 3 50 12	1 51
22	Merc.	0 38 47,7	1 1 47,2	- 1 21 21	+ 1 6 38	2 36
23	Giov.	1 24 33,7	1 47 13,2	+ 3 32 23	5 54 37	3 19
24	Ven.	2 9 51,3	2 32 33,9	8 12 9	10 23 54	4 1
25	Sab.	2 55 25,9	3 18 32,4	+12 28 47	+14 25 47	4 44
26	Dom.	3 41 57,5	4 5 45,0	+16 13 51	+17 52 0	5 28
27	Lun.	4 29 57,7	4 54 37,3	19 19 9	20 34 16	6 14
28	Mart.	5 19 44,8	5 45 20,2	+21 36 7	+22 24 12	7 2

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna a		DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	5 ^h 58 ^m	+22 34'	54' 41''	54' 53''	29' 51''	29' 58''	1 20 ^m	17 4 ^m
2	6 53	23 7	55 7	55 22	30 5	30 13	2 5	17 57
3	7 49	22 29	55 38	55 54	30 22	30 31	3 1	18 45
4	8 46	20 36	56 11	56 28	30 40	30 49	4 2	19 26
5	9 42	+17 31	56 45	57 2	30 59	31 8	5 6	20 2
6	10 36	+13 25	57 18	57 34	31 17	31 25	6 18	20 32
7	11 30	8 34	57 48	58 1	31 33	31 40	7 28	20 58
8	12 23	+ 3 6	58 14	58 25	31 47	31 53	8 41	21 23
9	13 16	- 2 32	58 35	58 44	31 59	32 3	9 53	21 49
10	14 10	- 8 5	58 51	58 58	32 7	32 11	11 7	22 17
11	15 5	-13 13	59 3	59 8	32 14	32 17	12 20	22 46
12	16 3	17 35	59 11	59 14	32 19	32 20	13 37	23 19
13	17 4	20 52	59 15	59 15	32 21	32 21	14 52	. .
14	18 7	22 46	59 14	59 12	32 20	32 19	16 2	0 2
15	19 11	-23 6	59 7	59 2	32 17	32 13	17 3	0 54
16	20 14	-21 50	58 54	58 45	32 9	32 4	17 59	1 53
17	21 14	19 11	58 34	58 22	31 58	31 51	18 45	2 59
18	. .	. .	58 7	57 52	31 44	31 35	19 18	4 11
19	22 11	15 25	57 35	57 17	31 26	31 16	19 48	5 22
20	23 5	-10 53	56 58	56 39	31 6	30 55	20 9	6 34
21	23 55	- 5 25	56 20	56 1	30 45	30 35	20 33	7 43
22	0 44	- 0 49	55 43	55 25	30 25	30 15	20 57	8 49
23	1 31	+ 4 12	55 9	54 55	30 6	29 59	21 19	9 51
24	2 17	8 57	54 42	54 32	29 51	29 46	21 43	10 53
25	3 5	+13 16	54 24	54 18	29 41	29 38	22 0	11 55
26	3 53	+17 0	54 14	54 14	29 37	29 36	22 38	12 56
27	4 43	19 59	54 16	54 20	29 37	29 40	23 13	13 56
28	5 35	+22 6	54 27	54 37	29 43	29 49	23 56	14 53

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
6	Luna piena 16 15 ^m		I. SATELLITE.
13	Ultimo quarto..... 40 56	1	3 44 28 em.
20	Luna nuova 46 37	2	22 13 29
28	Primo quarto 49 21	* 4	16 42 25
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		* 6	41 11 26
		8	5 40 19
1	μ □ 3. ^a 1 44 ^m	10	0 9 20
2	δ □ 3.4. ^a 3 32	11	18 38 15
2	Ĥ 45 24	* 13	13 7 16
3	γ 4.5. ^a 16 24	* 15	7 36 9
5	η 3.4. ^a 5 52	17	2 5 10
7	ι 4.5. ^a 2 42	18	20 34 5
7	π 4.5. ^a 9 35	* 20	15 3 6
7	ε 5. ^a 18 33	* 22	9 31 59
11	γ 4.5. ^a 9 19	24	4 0 59
11	θ 4.5. ^a 17 0	25	22 29 54
12	υ 4. ^a 0 29	* 27	16 58 54
12	ψ Ofuco 5. ^a 5 28	* 29	11 27 46
13	ξ Ofuco 5. ^a 4 29	31	5 56 46
14	ζ 14 20	II. SATELLITE.	
14	υ ¹ → 5. ^a 17 28	3	18 4 35 imm.
14	υ ² → 5. ^a 17 50	* 7	7 22 33
17	γ 3.4. ^a 14 24	10	20 40 8
17	δ 3. ^a 17 29	* 14	9 57 54
22	υ 4.5. ^a 13 42	17	23 15 40
23	ξ ¹ Ceti 4.5. ^a 6 19	21	12 33 24
26	ε 3.4. ^a 3 37	25	1 51 9
26	ι 5. ^a 20 23	28	15 8 53
27	κ 5. ^a 5 43	III. SATELLITE.	
27	ζ 3.4. ^a 12 53	7	1 58 51 imm.
28	ι 5. ^a 1 15	7	4 37 3 em.
28	η □ 3.4. ^a 6 16	14	5 59 36 imm.
28	μ □ 3. ^a 40 0	* 14	8 38 55 em.
30	Ĥ 23 30	* 21	10 0 16 imm.
30	κ ² 5. ^a 9 35	* 24	12 40 43 em.
31	γ 4.5. ^a 1 34	* 28	14 0 37 imm.
		* 28	16 42 12 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
60	1	Merc.	^h 0 ^m 42 ^s 35,74	^h 22 ^m 47 ^s 55,08	^h 22 ^m 35 ^s 17,27	^h 18 ^m 40	^h 5 ^m 44
61	2	Giov.	0 42 23,71	22 51 39,57	22 39 43,82	18 39	5 45
62	3	Ven.	0 42 11,48	22 55 23,56	22 43 10,38	18 37	5 46
63	4	Sab.	0 41 58,13	22 59 7,03	22 47 6,93	18 35	5 47
64	5	Dom.	0 41 44,59	23 2 50,00	22 51 3,48	18 33	5 49
65	6	Lun.	0 41 30,60	23 6 32,51	22 55 0,03	18 31	5 51
66	7	Mart.	0 41 16,17	23 10 14,60	22 58 56,58	18 30	5 52
67	8	Merc.	0 41 1,33	23 13 56,28	23 2 53,14	18 28	5 54
68	9	Giov.	0 40 46,40	23 17 37,56	23 6 49,70	18 26	5 55
69	10	Ven.	0 40 30,52	23 21 18,42	23 10 46,25	18 24	5 56
70	11	Sab.	0 40 14,64	23 24 58,97	23 14 42,80	18 22	5 58
71	12	Dom.	0 9 58,50	23 28 39,35	23 18 39,36	18 20	5 59
72	13	Lun.	0 9 42,17	23 32 19,61	23 22 35,91	18 18	6 0
73	14	Mart.	0 9 25,63	23 35 59,63	23 26 32,46	18 17	6 1
74	15	Merc.	0 9 8,84	23 39 39,36	23 30 29,01	18 15	6 3
75	16	Giov.	0 8 51,80	23 43 18,84	23 34 25,57	18 13	6 4
76	17	Ven.	0 8 34,49	23 46 58,02	23 38 22,12	18 11	6 5
77	18	Sab.	0 8 16,96	23 50 37,00	23 42 18,68	18 9	6 6
78	19	Dom.	0 7 59,23	23 54 15,76	23 46 15,23	18 7	6 7
79	20	Lun.	0 7 41,33	23 57 54,33	23 50 11,78	18 6	6 8
80	21	Mart.	0 7 23,29	0 1 32,81	23 54 8,32	18 4	6 10
81	22	Merc.	0 7 5,11	0 5 11,16	23 58 4,87	18 2	6 12
82	23	Giov.	0 6 46,80	0 8 49,39	0 2 1,43	18 0	6 13
83	24	Ven.	0 6 28,36	0 12 27,43	0 5 57,99	17 58	6 14
84	25	Sab.	0 6 9,83	0 16 5,37	0 9 54,54	17 56	6 16
85	26	Dom.	0 5 51,26	0 19 43,29	0 13 51,09	17 54	6 17
86	27	Lun.	0 5 32,69	0 23 21,24	0 17 47,64	17 52	6 18
87	28	Mart.	0 5 14,16	0 26 59,24	0 21 44,19	17 50	6 20
88	29	Merc.	0 4 55,69	0 30 37,25	0 25 40,74	17 48	6 21
89	30	Giov.	0 4 37,29	0 34 15,34	0 29 37,29	17 46	6 22
90	31	Ven.	0 4 18,96	0 37 53,49	0 33 33,83	17 45	6 23

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 4 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	340° 27' 53,4	+ 0,00	- 7° 38' 55,8	+ 1,0	9,9962332
2	341 28 1,6	0,13	7 16 6,5	1,0	9,9963404
3	342 28 7,8	0,26	6 53 11,1	1,0	9,9964490
4	343 28 12,0	0,37	6 30 10,0	1,0	9,9965591
5	344 28 14,2	+ 0,47	- 6 7 3,6	+ 1,0	9,9966707
6	345 28 14,4	+ 0,55	- 5 43 52,3	+ 1,0	9,9967838
7	346 28 12,8	0,60	5 20 36,3	1,0	9,9968985
8	347 28 9,4	0,61	4 57 15,9	1,0	9,9970147
9	348 28 4,1	0,59	4 33 51,5	1,0	9,9971323
10	349 27 57,0	+ 0,55	- 4 10 23,6	+ 1,0	9,9972511
11	350 27 48,2	+ 0,48	- 3 46 52,5	+ 1,0	9,9973710
12	351 27 37,7	0,38	3 23 18,6	1,0	9,9974920
13	352 27 25,5	0,26	2 59 42,3	1,0	9,9976139
14	353 27 11,7	0,14	2 36 4,0	1,0	9,9977365
15	354 26 56,2	+ 0,01	- 2 12 24,0	+ 1,0	9,9978596
16	355 26 39,0	- 0,13	- 1 48 42,6	+ 1,0	9,9979831
17	356 26 20,0	0,26	1 25 0,2	1,0	9,9981068
18	357 25 59,3	0,37	1 1 17,2	1,0	9,9982306
19	358 25 36,7	0,45	0 37 33,9	1,0	9,9983545
20	359 25 12,2	- 0,51	- 0 13 51,0	+ 1,0	9,9984782
21	0 24 45,7	- 0,55	+ 0 9 51,3	+ 1,0	9,9986016
22	1 24 17,1	0,56	0 33 32,7	1,0	9,9987247
23	2 23 46,5	0,53	0 57 12,9	1,0	9,9988476
24	3 23 13,7	0,47	1 20 51,5	1,0	9,9989702
25	4 22 38,6	- 0,39	+ 1 44 27,9	+ 1,0	9,9990926
26	5 22 1,3	- 0,29	+ 2 8 1,6	+ 1,0	9,9992148
27	6 21 21,8	0,17	2 31 32,4	1,0	9,9993370
28	7 20 39,9	- 0,04	2 55 0,1	1,0	9,9994591
29	8 19 55,6	+ 0,09	3 18 24,2	1,0	9,9995812
30	9 19 9,0	0,22	3 41 44,5	1,0	9,9997034
31	10 18 20,1	+ 0,34	+ 4 5 0,5	+ 1,0	9,9998258

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Merc.	6 41 21,5	6 37 46,3	+22 57 2	+23 13 54	7 52
2	Giov.	7 4 30,7	7 31 29,9	23 14 5	22 57 0	8 43
3	Ven.	7 58 38,9	8 25 52,2	22 22 21	21 30 4	9 36
4	Sab.	8 53 4,8	9 20 12,4	20 20 24	18 53 54	10 28
5	Dom.	9 47 11,6	10 14 0,1	+17 11 19	+15 13 53	11 20
6	Lun.	10 40 37,5	11 7 3,8	+13 3 2	+10 40 23	12 10
7	Mart.	11 33 21,5	11 59 32,9	8 7 52	+ 5 27 32	13 1
8	Merc.	12 25 42,3	12 51 54,4	+ 2 41 39	- 0 7 36	13 51
9	Giov.	13 18 14,0	13 44 46,5	- 2 57 16	5 45 19	14 41
10	Ven.	14 11 37,0	14 38 50,2	- 8 29 1	-11 5 50	15 34
11	Sab.	15 6 30,3	15 34 39,7	-13 33 14	-15 48 45	16 28
12	Dom.	16 3 19,9	16 32 29,8	17 50 3	19 34 59	17 24
13	Lun.	17 2 6,5	17 32 5,1	21 1 40	22 8 31	18 22
14	Mart.	18 2 17,7	18 32 35,7	22 54 22	23 18 31	19 21
15	Merc.	19 2 49,1	19 32 47,6	-23 20 51	-23 1 37	20 19
16	Giov.	20 2 21,9	20 31 24,0	-22 21 30	-21 22 12	21 15
17	Ven.	20 59 47,8	21 27 29,4	20 4 51	18 34 28	22 8
18	Sab.	21 54 27,2	22 20 41,3	16 44 1	14 44 37	22 58
19	Dom.	22 46 13,8	23 11 7,6	12 35 19	10 18 13	23 45
20	Lun.	23 35 27,2	23 59 17,1	- 7 55 14	- 5 28 17	* *
21	Mart.	0 22 42,7	0 45 49,4	- 2 59 6	- 0 29 21	0 29
22	Merc.	1 8 42,7	1 31 28,0	+ 1 59 26	+ 4 25 49	1 13
23	Giov.	1 54 10,8	2 16 55,6	6 48 27	9 6 2	1 56
24	Ven.	2 39 47,7	3 2 51,2	11 17 24	13 21 22	2 38
25	Sab.	3 26 10,1	3 49 47,3	+15 16 49	+17 2 41	3 22
26	Dom.	4 13 46,0	4 38 7,8	+18 37 55	+20 1 27	4 8
27	Lun.	5 2 53,6	5 28 3,5	21 12 20	22 9 35	4 55
28	Mart.	5 53 36,6	6 19 30,8	22 52 19	23 19 44	5 43
29	Merc.	6 45 43,4	7 12 10,8	23 31 7	23 25 56	6 38
30	Giov.	7 38 49,0	8 5 33,8	23 3 46	22 24 26	7 24
31	Ven.	8 32 21,1	8 59 7,5	+21 27 55	+20 14 28	8 16

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna a		DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	6 29 ^{h m}	+23 9 ^{o ' "}	54 49 ^{' "}	55 4 ^{' "}	29 55 ^{' "}	30 3 ^{' "}	* . . *	15 48 ^{h m}
2	7 24	23 3	55 20	55 38	30 12	30 22	0 46	16 36
3	8 20	21 42	55 58	56 19	30 33	30 44	1 46	17 20
4	9 17	19 5	56 40	57 2	30 56	31 8	2 50	17 58
5	10 12	+15 20	57 24	57 45	31 20	31 32	3 59	18 31
6	11 7	+10 38	58 6	58 25	31 43	31 53	5 9	18 59
7	12 2	+ 5 14	58 42	58 58	32 3	32 11	6 24	19 26
8	12 56	- 0 33	59 11	59 22	32 18	32 24	7 38	19 52
9	13 51	6 22	59 30	59 35	32 29	32 32	8 52	20 18
10	14 47	-11 50	59 38	59 39	32 33	32 34	10 11	20 47
11	15 45	-16 35	59 37	59 34	32 33	32 31	11 28	21 20
12	16 46	20 16	59 29	59 22	32 28	32 24	12 43	21 59
13	17 48	22 35	59 14	59 5	32 20	32 15	13 54	22 48
14	18 51	23 22	58 55	58 44	32 9	32 4	14 58	23 44
15	19 53	-22 36	58 32	58 20	31 57	31 51	15 57	* .
16	20 53	-20 24	58 8	57 55	31 44	31 37	16 41	0 47
17	21 50	17 1	57 42	57 28	31 29	31 22	17 19	1 57
18	22 44	12 47	57 14	56 59	31 14	31 6	17 48	3 7
19	23 35	- 7 58	56 44	56 29	30 58	30 50	18 16	4 18
20	* .	* .	56 14	55 59	30 42	30 34	18 36	5 26
21	0 24	- 2 53	55 44	55 30	30 25	30 18	19 0	6 32
22	1 11	+ 2 14	55 16	55 3	30 10	30 3	19 21	7 36
23	1 58	7 11	54 50	54 39	29 56	29 50	19 44	8 40
24	2 45	11 45	54 30	54 22	29 45	29 41	20 8	9 42
25	3 33	+15 47	54 16	54 11	29 37	29 35	20 36	10 44
26	4 22	+19 7	54 9	54 10	29 34	29 34	21 10	11 46
27	5 13	21 37	54 12	54 17	29 35	29 38	21 47	12 44
28	6 6	23 7	54 25	54 35	29 42	29 48	22 35	13 39
29	7 0	23 30	54 48	55 4	29 53	30 3	23 28	14 29
30	7 55	22 41	55 21	55 41	30 13	30 24	* .	15 14
31	8 51	+20 39	56 3	56 27	30 36	30 49	0 30	15 54

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.				
	Oriente		9 ^h 44 ^m	Occidente
1	.4 .3	1 0 2	○	
2		.3 .4	○	.1 .2
3	04	.1	○ 2.	03
4		2.	○ .1	.4 .3
5	02		1.○	.3 .4
6	e1		○	3. .2 .4
7		3.2.	○ .1	.4
8		3. 2. 1.	○	4.
9		.3	○	1. 2 4.
10		1. 3	○ 2.	4.
11		2.	○ 4. 1	3
12	02	4. 1.	○	.3
13		4.	○	3. .2 1.
14	4.	3.2.	○ .1	
15	4.	3. 2. 1.	○	
16	.4	.3	○	1. 2
17	.4	1. 3	○	2.
18		.4 2.	○	.1 .3
19		.4 .1 2	○	.3
20			○ 1. 4	3 0 2
21	01	3.	○	.4 2.
22		3. 2. 1	○	.4
23		3.	○ 1 0 2	.4
24		1 0 3	○	.2 .4
25		2.	○	1. 3 4.
26		1. 2	○	.3 4.
27			○ .1 2 0 4	.3
28	3.		1. ○ 2	4.
29		3. 4 0 2	○	1.
30		4. 3.	○ 1 0 2	
31	4.	.3 .1	○	.2

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
5	Luna piena..... 2 ^h 59 ^m		I. SATELLITE.
14	Ultimo quarto..... 18 28	2	0 23 40 imm.
19	Luna nuova..... 7 40	3	18 54 40
27	Primo quarto..... 12 24	* 5	13 23 32
		* 7	7 52 31
		9	2 21 24
		10	20 50 23
		12	15 19 14
		* 14	9 48 12
		16	4 17 4
		17	23 46 2
		19	17 14 52
		21	11 43 49
		23	6 12 40
		25	0 41 37
		26	19 10 26
		28	13 39 21
		* 30	8 8 11
	TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		II. SATELLITE.
1	η Ω 3.4. ^a 15 33		1 4 26 37 imm.
3	ξ Π 5. ^a 12 17	4	17 44 21
3	υ Π 4.5. ^a 12 33	* 8	7 2 5
3	π Π 4.5. ^a 19 24	11	20 19 48
4	c Π 5. ^a 4 17	* 15	9 37 33
7	ζ' ⋈ 4. ^a 13 58	18	22 55 16
7	ζ' ⋈ 6. ^a 17 0	22	12 13 0
7	γ ⋈ 4.5. ^a 16 59	26	1 30 43
8	θ ⋈ 4.5. ^a 0 24	29	14 48 29
8	υ Π 4. ^a 7 40		III. SATELLITE.
8	ψ Ofuco 5. ^a 12 30	4	18 0 59 imm.
9	ξ Ofuco 5. ^a 10 50	4	20 43 41 em.
10	4 → 5. ^a 1 51	11	22 1 47 imm.
10	υ' → 5. ^a 23 1	12	0 45 35 em.
10	υ'' → 5. ^a 23 22	19	2 2 21 imm.
13	γ ⋈ 3.4. ^a 19 48	19	4 47 16 em.
13	k ⋈ 5. ^a 20 55	26	6 3 23 imm.
13	υ ⋈ 3. ^a 22 55	* 26	8 49 23 em.
15	γ' ⋈ 4. ^a 4 10		
15	ψ' ⋈ 4.5. ^a 17 3		
15	ψ' ⋈ 4.5. ^a 18 4		
15	ψ' ⋈ 5. ^a 18 35		
22	e ⋈ 3.4. ^a 10 48		
23	i ⋈ 5. ^a 3 33		
23	ζ' ⋈..... 21 59		
24	η □ 3.4. ^a 13 30		
24	μ □ 3. ^a 17 15		
27	γ ⋈ 4.5. ^a 9 4		
29	η Ω 3.4. ^a 0 30		
30	i Ω 4. ^a 12 21		
30	ξ Π 5. ^a 22 20		
30	υ Π 4.5. ^a 22 36		

Giorni dell' anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
91	1	Sab.	^h 0 ^m 4 ^s 0,70	^h 0 ^m 41 ^s 31,71	^h 0 ^m 37 ^s 30,38	^h 17 ^m 43 ^s	^h 6 ^m 25 ^s
92	2	Dom.	0 3 42,54	0 45 10,04	0 41 26,93	17 41	6 26
93	3	Lun.	0 3 24,44	0 48 48,42	0 45 23,49	17 39	6 27
94	4	Mart.	0 3 6,44	0 52 26,97	0 49 20,04	17 37	6 29
95	5	Merc.	0 2 48,63	0 56 5,08	0 53 16,59	17 35	6 30
96	6	Giov.	0 2 31,00	0 59 44,56	0 57 13,15	17 33	6 31
97	7	Ven.	0 2 13,58	1 3 23,65	1 1 9,70	17 31	6 33
98	8	Sab.	0 1 56,39	1 7 2,97	1 5 6,25	17 29	6 34
99	9	Dom.	0 1 39,45	1 10 42,53	1 9 2,80	17 27	6 35
100	10	Lun.	0 1 22,78	1 14 22,36	1 12 59,36	17 25	6 37
101	11	Mart.	0 1 6,40	1 18 2,49	1 16 55,94	17 24	6 38
102	12	Merc.	0 0 50,31	1 21 42,91	1 20 52,46	17 21	6 39
103	13	Giov.	0 0 34,53	1 25 23,63	1 21 49,01	17 20	6 40
104	14	Ven.	0 0 19,09	1 29 4,70	1 28 45,56	17 18	6 42
105	15	Sab.	0 0 4,04	1 32 46,13	1 32 42,12	17 17	6 43
106	16	Dom.	23 59 49,30	1 36 27,94	1 36 38,67	17 15	6 44
107	17	Lun.	23 59 34,97	1 40 10,13	1 40 35,22	17 13	6 45
108	18	Mart.	23 59 21,02	1 43 52,70	1 44 31,78	17 12	6 46
109	19	Merc.	23 59 7,45	1 47 35,65	1 48 28,34	17 10	6 48
110	20	Giov.	23 58 54,28	1 51 19,00	1 52 24,90	17 8	6 49
111	21	Ven.	23 58 41,54	1 55 2,78	1 56 21,45	17 6	6 50
112	22	Sab.	23 58 29,23	1 58 47,04	2 0 18,04	17 4	6 52
113	23	Dom.	23 58 17,41	2 2 31,69	2 4 14,56	17 3	6 53
114	24	Lun.	23 58 6,02	2 6 16,83	2 8 11,11	17 1	6 54
115	25	Mart.	23 57 55,09	2 10 2,42	2 12 7,67	16 59	6 55
116	26	Merc.	23 57 44,61	2 13 48,47	2 16 4,23	16 58	6 56
117	27	Giov.	23 57 34,60	2 17 34,99	2 20 0,78	16 57	6 57
118	28	Ven.	23 57 25,07	2 21 21,97	2 23 57,33	16 55	6 59
119	29	Sab.	23 57 16,03	2 25 9,49	2 27 53,88	16 53	7 1
120	30	Dom.	23 57 7,49	2 28 57,46	2 31 50,44	16 51	7 2

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 4 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	11° 17' 28,9	+ 0,44	+ 4 28' 11,9	+ 1,0	9,9999486
2	12 16 35,5	0,52	4 51 18,5	0,9	0,0000747
3	13 15 39,8	0,57	5 14 19,8	0,9	0,0001952
4	14 14 42,0	0,60	5 37 15,5	0,9	0,0003192
5	15 13 42,3	+ 0,59	+ 6 0 5,3	+ 0,9	0,0004436
6	16 12 40,6	+ 0,55	+ 6 22 49,0	+ 0,9	0,0005686
7	17 11 36,8	0,48	6 45 26,1	0,9	0,0006938
8	18 10 31,4	0,39	7 7 56,4	0,9	0,0008193
9	19 9 23,6	0,28	7 30 19,5	0,9	0,0009448
10	20 8 14,4	+ 0,15	+ 7 52 35,0	+ 0,9	0,0010703
11	21 7 3,5	+ 0,01	+ 8 14 42,7	+ 0,9	0,0011957
12	22 5 50,9	- 0,13	8 36 42,2	0,9	0,0013208
13	23 4 36,5	0,25	8 58 33,4	0,9	0,0014455
14	24 3 20,4	0,36	9 20 15,8	0,9	0,0015696
15	25 2 2,6	- 0,45	+ 9 41 49,0	+ 0,9	0,0016930
16	26 0 43,2	- 0,51	+ 10 3 12,5	+ 0,9	0,0018154
17	26 59 22,1	0,55	10 24 26,1	0,9	0,0019367
18	27 57 59,1	0,57	10 45 29,5	0,9	0,0020569
19	28 56 34,3	0,55	11 6 22,3	0,9	0,0021758
20	29 55 7,6	- 0,49	+ 11 27 4,1	+ 0,9	0,0022934
21	30 53 38,9	- 0,41	+ 11 47 34,7	+ 0,9	0,0024096
22	31 52 8,3	0,31	12 7 53,9	0,9	0,0025245
23	32 50 35,7	0,20	12 28 1,4	0,9	0,0026381
24	33 49 1,0	- 0,07	12 47 56,0	0,9	0,0027504
25	34 47 24,2	+ 0,08	+ 13 7 37,8	+ 0,9	0,0028616
26	35 45 45,3	+ 0,21	+ 13 27 6,8	+ 0,9	0,0029718
27	36 44 4,3	0,33	13 46 22,6	0,8	0,0030810
28	37 42 21,1	0,43	14 5 24,5	0,8	0,0031891
29	38 40 35,9	0,51	14 24 12,5	0,8	0,0032963
30	39 38 48,7	+ 0,57	+ 14 42 46,3	+ 0,8	0,0034028

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte. media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Sab.	9 25 50,3	9 52 27,3	+18 44 34	+16 58 56	9 7
2	Dom.	10 18 57,9	10 45 22,8	14 58 36	12 44 40	9 58
3	Lun.	11 11 43,3	11 38 2,2	10 18 45	7 42 33	10 48
4	Mart.	12 4 22,9	12 30 50,1	+ 4 58 2	+ 2 7 29	11 39
5	Merc.	12 57 28,1	13 24 22,4	- 0 46 41	- 3 41 48	12 30
6	Giov.	13 51 38,0	14 19 19,5	- 6 35 2	- 9 23 26	13 23
7	Ven.	14 47 30,8	15 16 14,6	12 4 0	14 33 46	14 18
8	Sab.	15 45 31,6	16 15 20,6	16 49 52	18 49 37	15 16
9	Dom.	16 45 38,1	17 16 17,5	20 30 42	21 51 12	16 15
10	Lun.	17 47 10,5	18 18 6,7	-22 49 43	-23 25 27	17 16
11	Mart.	18 48 55,1	19 19 25,2	-23 38 11	-23 28 22	18 15
12	Merc.	19 49 23,9	20 18 46,2	22 56 53	22 5 10	19 12
13	Giov.	20 47 24,6	21 15 15,6	20 54 55	19 28 3	20 5
14	Ven.	21 42 18,3	22 8 33,4	17 46 39	15 52 45	20 55
15	Sab.	22 34 3,4	22 58 51,3	-13 48 23	-11 35 31	21 42
16	Dom.	23 23 4,8	23 46 46,0	- 9 16 2	- 6 51 40	22 27
17	Lun.	0 10 2,8	0 32 59,6	- 4 24 6	- 1 54 54	23 10
18	Mart.	0 55 42,7	1 18 17,5	+ 0 34 26	+ 3 2 30	23 52
19	Merc.	1 40 49,7	2 3 24,2	5 27 53	7 49 19	* *
20	Giov.	2 26 5,9	2 48 59,1	+10 5 28	+12 15 7	0 35
21	Ven.	3 12 7,3	3 35 33,9	+14 17 2	+16 10 2	1 18
22	Sab.	3 59 21,1	4 23 30,8	17 52 56	19 24 38	2 3
23	Dom.	4 48 3,4	5 12 58,6	20 44 5	21 50 16	2 49
24	Lun.	5 38 15,2	6 3 51,1	22 42 17	23 19 20	3 37
25	Mart.	6 29 43,2	6 55 48,0	+23 40 46	+23 46 2	4 26
26	Merc.	7 22 1,4	7 48 19,0	+23 34 48	+23 6 33	5 17
27	Giov.	8 14 37,5	8 40 53,4	22 22 17	21 21 13	6 7
28	Ven.	9 7 3,9	9 33 8,0	20 4 2	18 31 17	6 57
29	Sab.	9 59 5,0	10 24 55,8	16 43 42	14 42 11	7 47
30	Dom.	10 50 42,4	11 16 27,7	+12 27 49	+10 1 52	8 36

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	9 46 ^{h m}	+17° 25'	56' 51"	57' 17"	31' 2"	31' 16"	1 35 ^{h m}	16 29 ^{h m}
2	10 41	13 8	57 43	58 10	31 31	31 45	2 47	16 58
3	11 35	7 58	58 35	58 59	31 59	32 12	3 59	17 25
4	12 30	+ 2 11	59 22	59 42	32 24	32 35	5 13	17 51
5	13 25	- 3 49	59 59	60 13	32 45	32 52	6 29	18 19
6	14 22	- 9 42	60 23	60 29	32 58	33 1	7 50	18 44
7	15 22	15 1	60 32	60 31	33 3	33 2	9 11	19 17
8	16 23	19 18	60 26	60 18	32 59	32 55	10 31	19 55
9	17 27	22 14	60 7	59 53	32 49	32 41	11 46	20 42
10	18 31	-23 34	59 37	59 20	32 33	32 23	12 54	21 38
11	19 35	-23 14	59 2	58 43	32 13	32 3	13 53	22 41
12	20 36	21 25	58 24	58 5	31 53	31 42	14 44	23 48
13	21 33	18 21	57 46	57 27	31 32	31 21	15 23	* *
14	22 28	14 21	57 9	56 51	31 11	31 2	15 53	0 57
15	23 19	- 9 43	56 34	56 18	30 53	30 44	16 21	2 7
16	0 7	- 4 43	56 2	55 48	30 35	30 27	16 41	4 15
17	0 54	+ 0 24	55 54	55 20	30 20	30 12	17 5	4 23
18	1 41	5 26	55 8	54 56	30 6	29 59	17 26	5 25
19	* *	* *	54 46	54 36	29 53	29 48	17 47	6 28
20	2 27	+10 12	54 27	54 19	29 43	29 39	18 10	7 33
21	3 15	+14 29	54 13	54 8	29 36	29 33	18 36	8 34
22	4 3	18 9	54 4	54 2	29 31	29 30	19 7	9 36
23	4 54	21 0	54 2	54 4	29 30	29 31	19 44	10 35
24	5 46	22 55	54 7	54 13	29 32	29 36	20 28	11 32
25	6 39	+23 44	54 21	54 31	29 40	29 45	21 18	12 24
26	7 33	+23 24	54 44	54 59	29 52	30 1	22 16	13 12
27	8 28	21 53	55 16	55 36	30 10	30 24	23 18	13 52
28	9 22	19 11	55 58	56 22	30 33	30 46	* *	14 28
29	10 16	15 26	56 47	57 14	31 0	31 15	0 25	14 59
30	11 9	+10 44	57 42	58 11	31 30	31 45	1 35	15 25

MARZO 1871.

Giorni dell' anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
60	1	Merc.	0 12 35,74	22 47 55,08	22 35 17,27	h m s	h m s
61	2	Giov.	0 12 23,71	22 51 39,57	22 39 13,82	18 39	5 44
62	3	Ven.	0 12 11,18	22 55 23,56	22 43 10,38	18 37	5 45
63	4	Sab.	0 11 58,13	22 59 7,03	22 47 6,93	18 35	5 47
64	5	Dom.	0 11 44,59	23 2 50,00	22 51 3,48	18 33	5 49
65	6	Lun.	0 11 30,60	23 6 32,51	22 55 0,03	18 31	5 51
66	7	Mart.	0 11 16,17	23 10 14,60	22 58 56,58	18 30	5 52
67	8	Merc.	0 11 1,33	23 13 56,28	23 2 53,14	18 28	5 54
68	9	Giov.	0 10 46,10	23 17 37,56	23 6 49,70	18 26	5 55
69	10	Ven.	0 10 30,52	23 21 18,42	23 10 46,25	18 24	5 56
70	11	Sab.	0 10 14,64	23 24 58,97	23 14 42,80	18 22	5 58
71	12	Dom.	0 9 58,50	23 28 39,35	23 18 39,36	18 20	5 59
72	13	Lun.	0 9 42,17	23 32 19,61	23 22 35,91	18 18	6 0
73	14	Mart.	0 9 25,63	23 35 59,63	23 26 32,46	18 17	6 1
74	15	Merc.	0 9 8,84	23 39 39,36	23 30 29,01	18 15	6 3
75	16	Giov.	0 8 51,80	23 43 18,81	23 34 25,57	18 13	6 4
76	17	Ven.	0 8 34,49	23 46 58,02	23 38 22,12	18 11	6 5
77	18	Sab.	0 8 16,96	23 50 37,00	23 42 18,68	18 9	6 6
78	19	Dom.	0 7 59,23	23 54 15,76	23 46 15,23	18 7	6 7
79	20	Lun.	0 7 41,33	23 57 54,33	23 50 11,78	18 6	6 8
80	21	Mart.	0 7 23,29	0 1 32,81	23 54 8,32	18 4	6 10
81	22	Merc.	0 7 5,11	0 5 11,16	23 58 4,87	18 2	6 12
82	23	Giov.	0 6 46,80	0 8 49,39	0 2 1,43	18 0	6 13
83	24	Ven.	0 6 28,36	0 12 27,43	0 5 57,99	17 58	6 14
84	25	Sab.	0 6 9,83	0 16 5,37	0 9 54,54	17 56	6 16
85	26	Dom.	0 5 51,26	0 19 43,29	0 13 51,09	17 54	6 17
86	27	Lun.	0 5 32,69	0 23 21,24	0 17 47,64	17 52	6 18
87	28	Mart.	0 5 14,16	0 26 59,21	0 21 44,19	17 50	6 20
88	29	Merc.	0 4 55,69	0 30 37,25	0 25 40,74	17 48	6 21
89	30	Giov.	0 4 37,29	0 34 15,34	0 29 37,29	17 46	6 22
90	31	Ven.	0 4 18,96	0 37 53,49	0 33 33,83	17 45	6 23

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzi di medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzi di medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzi di medio.
1	340° 27' 53,4	+ 0,00	- 7° 38' 55,8	+ 1,0	9,9962332
2	341 28 1,6	0,13	7 16 6,5	1,0	9,9963404
3	342 28 7,8	0,26	6 53 11,1	1,0	9,9964490
4	343 28 12,0	0,37	6 30 10,0	1,0	9,9965591
5	344 28 14,2	+ 0,47	- 6 7 3,6	+ 1,0	9,9966707
6	345 28 14,4	+ 0,55	- 5 43 52,3	+ 1,0	9,9967838
7	346 28 12,8	0,60	5 20 36,3	1,0	9,9968985
8	347 28 9,4	0,64	4 57 15,9	1,0	9,9970147
9	348 28 4,1	0,59	4 33 51,5	1,0	9,9971323
10	349 27 57,0	+ 0,55	- 4 10 23,6	+ 1,0	9,9972511
11	350 27 48,2	+ 0,48	- 3 46 52,5	+ 1,0	9,9973710
12	351 27 37,7	0,38	3 23 18,6	1,0	9,9974920
13	352 27 25,5	0,26	2 59 42,3	1,0	9,9976139
14	353 27 11,7	0,14	2 36 4,0	1,0	9,9977365
15	354 26 56,2	+ 0,01	- 2 12 24,0	+ 1,0	9,9978596
16	355 26 39,0	- 0,13	- 1 48 42,6	+ 1,0	9,9979831
17	356 26 20,0	0,26	1 25 0,2	1,0	9,9981068
18	357 25 59,3	0,37	1 1 17,2	1,0	9,9982306
19	358 25 36,7	0,45	0 37 33,9	1,0	9,9983545
20	359 25 12,2	- 0,51	- 0 13 51,0	+ 1,0	9,9984782
21	0 24 45,7	- 0,55	+ 0 9 51,3	+ 1,0	9,9986016
22	1 24 17,1	0,56	0 33 32,7	1,0	9,9987247
23	2 23 46,5	0,53	0 57 12,9	1,0	9,9988476
24	3 23 13,7	0,47	1 20 51,5	1,0	9,9989702
25	4 22 38,6	- 0,39	+ 1 44 27,9	+ 1,0	9,9990926
26	5 22 1,3	- 0,29	+ 2 8 1,6	+ 1,0	9,9992148
27	6 21 21,8	0,17	2 31 32,4	1,0	9,9993370
28	7 20 39,9	- 0,04	2 55 0,1	1,0	9,9994591
29	8 19 55,6	+ 0,09	3 18 24,2	1,0	9,9995812
30	9 19 9,0	0,22	3 41 44,5	1,0	9,9997034
31	10 18 20,1	+ 0,34	+ 4 5 0,5	+ 1,0	9,9998258

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Merc.	6 11 21,5	6 37 46,3	+22 57 2	+23 13 54	7 52
2	Giov.	7 4 30,7	7 31 29,9	23 14 5	23 57 0	8 43
3	Ven.	7 58 38,9	8 25 52,2	22 22 21	21 30 4	9 36
4	Sab.	8 53 4,8	9 20 12,4	20 20 24	18 53 51	10 28
5	Dom.	9 47 11,6	10 14 0,1	+17 11 19	+15 13 53	11 20
6	Lun.	10 40 37,5	11 7 3,8	+13 3 2	+10 40 23	12 10
7	Mart.	11 33 21,5	11 59 32,9	8 7 52	+ 5 27 32	13 1
8	Merc.	12 25 42,3	12 51 54,4	+ 2 41 39	- 0 7 36	13 54
9	Giov.	13 18 14,0	13 44 46,5	- 2 57 16	5 45 19	14 41
10	Ven.	14 11 37,0	14 38 50,2	- 8 29 1	-11 5 50	15 34
11	Sab.	15 6 30,3	15 34 39,7	-13 33 14	-15 48 45	16 28
12	Dom.	16 3 19,9	16 32 29,8	17 50 3	19 34 59	17 24
13	Lun.	17 2 6,5	17 32 5,1	21 1 40	22 8 31	18 22
14	Mart.	18 2 17,7	18 32 35,7	22 54 22	23 18 31	19 21
15	Merc.	19 2 49,1	19 32 47,6	-23 20 51	-23 1 37	20 19
16	Giov.	20 2 21,9	20 31 24,0	-22 21 30	-21 22 12	21 15
17	Ven.	20 59 47,8	21 27 29,4	20 4 51	18 31 28	22 8
18	Sab.	21 54 27,2	22 20 41,3	16 44 1	14 44 37	22 58
19	Dom.	22 46 13,8	23 11 7,6	12 35 19	10 18 13	23 45
20	Lun.	23 35 27,2	23 59 17,1	- 7 55 14	- 5 28 17	* *
21	Mart.	0 22 42,7	0 45 49,4	- 2 59 6	- 0 29 21	0 29
22	Merc.	1 8 42,7	1 31 28,0	+ 1 59 26	+ 4 25 49	1 13
23	Giov.	1 54 10,8	2 16 55,6	6 48 27	9 6 2	1 56
24	Ven.	2 39 47,7	3 2 51,2	11 17 24	13 21 22	2 38
25	Sab.	3 26 10,1	3 49 47,3	+15 16 49	+17 2 41	3 22
26	Dom.	4 13 46,0	4 38 7,8	+18 37 55	+20 1 27	4 8
27	Lun.	5 2 53,6	5 28 3,5	21 12 20	22 9 35	4 55
28	Mart.	5 53 36,6	6 19 30,8	22 52 19	23 19 44	5 43
29	Merc.	6 45 43,4	7 12 10,8	23 31 7	23 25 56	6 33
30	Giov.	7 38 49,0	8 5 33,8	23 3 46	22 24 26	7 24
31	Ven.	8 32 21,1	8 59 7,5	+21 27 55	+20 14 28	8 16

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	6 29 ^{h m}	+23 9 ^{o ' "}	54 49 ^{' "}	55 4 ^{' "}	29 55 ^{' "}	30 3 ^{' "}	* * *	15 48 ^{h m}
2	7 24	23 3	55 20	55 38	30 42	30 22	0 46	16 36
3	8 20	21 42	55 58	56 19	30 33	30 44	1 46	17 20
4	9 17	19 5	56 40	57 2	30 56	31 8	2 50	17 58
5	10 12	+15 20	57 24	57 45	31 20	31 32	3 59	18 31
6	11 7	+10 38	58 6	58 25	31 43	31 53	5 9	18 59
7	12 2	+ 5 14	58 42	58 58	32 3	32 11	6 24	19 26
8	12 56	- 0 33	59 11	59 22	32 18	32 24	7 38	19 52
9	13 51	6 22	59 30	59 35	32 29	32 32	8 52	20 18
10	14 47	-11 50	59 38	59 39	32 33	32 34	10 11	20 47
11	15 45	-16 35	59 37	59 34	32 33	32 31	11 28	21 20
12	16 46	20 16	59 29	59 22	32 28	32 24	12 43	21 59
13	17 48	22 35	59 14	59 5	32 20	32 15	13 54	22 48
14	18 51	23 22	58 55	58 44	32 9	32 4	14 58	23 44
15	19 53	-22 36	58 32	58 20	31 57	31 51	15 57	* *
16	20 53	-20 24	58 8	57 55	31 44	31 37	16 41	0 47
17	21 50	17 1	57 42	57 28	31 29	31 22	17 19	1 57
18	22 44	12 47	57 14	56 59	31 14	31 6	17 48	3 7
19	23 35	- 7 58	56 44	56 29	30 58	30 50	18 16	4 18
20	* *	* *	56 14	55 59	30 42	30 34	18 36	5 26
21	0 24	- 2 53	55 44	55 30	30 25	30 18	19 0	6 32
22	1 11	+ 2 14	55 16	55 3	30 10	30 3	19 23	7 36
23	1 58	7 11	54 50	54 39	29 56	29 50	19 44	8 40
24	2 45	11 45	54 30	54 22	29 45	29 41	20 8	9 42
25	3 33	+15 47	54 16	54 11	29 37	29 35	20 36	10 44
26	4 22	+19 7	54 9	54 10	29 34	29 34	21 10	11 46
27	5 13	21 37	54 12	54 17	29 35	29 38	21 47	12 44
28	6 6	23 7	54 25	54 35	29 42	29 48	22 35	13 39
29	7 0	23 30	54 48	55 4	29 53	30 3	23 28	14 20
30	7 55	22 41	55 21	55 41	30 13	30 24	* *	15 14
31	8 51	+20 39	56 3	56 27	30 36	30 49	0 30	15 51

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	<i>Oriente</i>	<i>9^h 44^m</i>	<i>Occidente</i>
1 |	4 .3	1 0 2	○
2 |		3 .4	○ .1 .2
3 |	04	.1	○ 2. 03
4 |		2.	○ .1 .4 .3
5 |	02		1. ○ .3 .4
6 |	.4		○ 3. .2 .4
7 |		3.2.	○ .1 .4
8 |	3.	2. 1.	○ .4
9 |	.3		○ 1. .2 .4
10 |		1. 3	○ 2. .4
11 |		2.	○ 4. .1 .3
12 |	02	4. 1.	○ .3
13 |	4.		○ 3. .2 1.
14 |	4.	3.2.	○ .1
15 |	4.	3. 2. 1.	○
16 |	.4	3	○ 1. .2
17 |	.4	1. 3	○ 2.
18 |	4	2.	○ .1 .3
19 |		4. 1. 2	○ .3
20 |			○ 1. .4 3 0 2
21 |	01	3.	○ .4 2.
22 |		3. 2. 1	○ .4
23 |	3.		○ 1 0 2 .4
24 |		1 0 3	○ .2 .4
25 |		2.	○ 1. .3 .4
26 |		1. 2	○ .3 .4
27 |			○ .1 2 0 4 .3
28 |	3.	1. 0 .2	○ 4.
29 |		3. 4 0 2	○ 1.
30 |	4. 3.		○ 1 0 2
31 |	4.	3. 1	○ .2

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
5	Luna piena..... 2 ^b 59 ^m		I. SATELLITE.
11	Ultimo quarto..... 18 28	2	0 23 40 ^h imm.
19	Luna nuova..... 7 40	3	18 54 40
27	Primo quarto..... 12 24	5	13 23 32
		7	7 52 31
		9	2 21 24
		10	20 50 23
		12	15 19 14
		14	9 48 12
		16	4 17 4
		17	22 46 2
		19	17 14 52
		21	11 43 49
		23	6 12 40
		25	0 41 37
		26	19 10 26
		28	13 39 21
		30	8 8 11
			II. SATELLITE.
		1	4 26 37 imm.
		4	17 44 21
		8	7 2 5
		11	20 19 48
		15	9 37 33
		18	22 55 16
		22	12 13 0
		26	1 30 43
		29	14 48 29
			III. SATELLITE.
		4	18 0 59 imm.
		4	20 43 41 em.
		11	22 1 47 imm.
		12	0 45 35 em.
		19	2 2 21 imm.
		19	4 47 16 em.
		26	6 3 23 imm.
		26	8 49 23 em.
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
1	η Ω 3.4. ^a 15 33 ^h ^m		
3	ξ Π 5. ^a 12 17		
3	ν Π 4.5. ^a 12 33		
3	π Π 4.5. ^a 19 24		
4	c Π 5. ^a 4 17		
7	ζ Σ 4. ^a 13 58		
7	ζ Σ 6. ^a 17 0		
7	γ Σ 4.5. ^a 16 59		
8	θ Σ 4.5. ^a 0 24		
8	ν Π 4. ^a 7 40		
8	ψ Ofiuco 5. ^a 12 30		
9	ξ Ofiuco 5. ^a 10 50		
10	4 \rightarrow 5. ^a 1 51		
10	ν \rightarrow 5. ^a 23 1		
10	ν \rightarrow 5. ^a 23 22		
13	γ δ 3.4. ^a 19 48		
13	k δ 5. ^a 20 55		
13	θ δ 3. ^a 22 55		
15	r \approx 4. ^a 4 10		
15	ψ \approx 4.5. ^a 17 3		
15	ψ \approx 4.5. ^a 18 4		
15	ψ \approx 5. ^a 18 35		
22	e $\&$ 3.4. ^a 10 48		
23	i $\&$ 5. ^a 3 33		
23	k $\&$ 21 59		
24	η \square 3.4. ^a 13 30		
24	μ \square 3. ^a 17 15		
27	γ Ω 4.5. ^a 9 4		
29	η Ω 3.4. ^a 0 30		
30	i Ω 4. ^a 12 21		
30	ξ Π 5. ^a 22 20		
30	ν Π 4.5. ^a 22 36		

Giorni dell' anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
91	1	Sab.	0 4 0,70	0 41 31,71	0 37 30,38	17 43	6 25
92	2	Dom.	0 3 42,51	0 45 10,01	0 41 26,93	17 41	6 26
93	3	Lun.	0 3 24,41	0 48 48,42	0 45 23,49	17 39	6 27
94	4	Mart.	0 3 6,44	0 52 26,97	0 49 20,04	17 37	6 29
95	5	Merc.	0 2 48,63	0 56 5,68	0 53 16,59	17 35	6 30
96	6	Giov.	0 2 31,00	0 59 44,56	0 57 13,15	17 33	6 31
97	7	Ven.	0 2 13,58	1 3 23,65	1 1 9,70	17 31	6 33
98	8	Sab.	0 1 56,39	1 7 2,97	1 5 6,25	17 29	6 34
99	9	Dom.	0 1 39,45	1 10 42,53	1 9 2,80	17 27	6 35
100	10	Lun.	0 1 22,78	1 14 22,36	1 12 59,36	17 25	6 37
101	11	Mart.	0 1 6,40	1 18 2,49	1 16 55,91	17 24	6 38
102	12	Merc.	0 0 50,31	1 21 42,91	1 20 52,46	17 21	6 39
103	13	Giov.	0 0 34,53	1 25 23,63	1 21 49,01	17 20	6 40
104	14	Ven.	0 0 19,09	1 29 4,70	1 28 45,56	17 18	6 42
105	15	Sab.	0 0 4,01	1 32 46,13	1 32 42,12	17 17	6 43
106	16	Dom.	23 59 49,30	1 36 27,94	1 36 38,67	17 15	6 44
107	17	Lun.	23 59 34,97	1 40 10,13	1 40 35,22	17 13	6 45
108	18	Mart.	23 59 21,02	1 43 52,70	1 44 31,78	17 12	6 46
109	19	Merc.	23 59 7,43	1 47 35,65	1 48 28,34	17 10	6 48
110	20	Giov.	23 58 54,28	1 51 19,00	1 52 24,90	17 8	6 49
111	21	Ven.	23 58 41,54	1 55 2,78	1 56 21,45	17 6	6 50
112	22	Sab.	23 58 29,23	1 58 47,01	2 0 18,01	17 4	6 52
113	23	Dom.	23 58 17,41	2 2 31,69	2 4 14,56	17 3	6 53
114	24	Lun.	23 58 6,02	2 6 16,83	2 8 11,11	17 1	6 54
115	25	Mart.	23 57 55,09	2 10 2,42	2 12 7,67	16 59	6 55
116	26	Merc.	23 57 44,61	2 13 48,47	2 16 4,23	16 58	6 56
117	27	Giov.	23 57 34,60	2 17 34,99	2 20 0,78	16 57	6 57
118	28	Ven.	23 57 25,07	2 21 21,97	2 23 57,33	16 55	6 59
119	29	Sab.	23 57 16,03	2 25 9,49	2 27 53,88	16 53	7 1
120	30	Dom.	23 57 7,49	2 28 57,46	2 31 50,44	16 51	7 2

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	11° 17' 28,9	+ 0,44	+ 4° 28' 41,9	+ 1,0	9,9999486
2	12 16 35,5	0,52	4 51 48,5	0,9	0,0000717
3	13 15 39,8	0,57	5 14 49,8	0,9	0,0001952
4	14 14 42,0	0,60	5 37 45,5	0,9	0,0003192
5	15 13 42,3	+ 0,59	+ 6 0 5,3	+ 0,9	0,0004436
6	16 12 40,6	+ 0,55	+ 6 23 49,0	+ 0,9	0,0005686
7	17 11 36,8	0,48	6 45 26,1	0,9	0,0006938
8	18 10 31,1	0,39	7 7 56,4	0,9	0,0008193
9	19 9 23,6	0,28	7 30 49,5	0,9	0,0009448
10	20 8 14,4	+ 0,15	+ 7 52 35,0	+ 0,9	0,0010703
11	21 7 3,5	+ 0,01	+ 8 14 42,7	+ 0,9	0,0011957
12	22 5 50,9	- 0,13	8 36 42,2	0,9	0,0013208
13	23 4 36,5	0,25	8 58 33,4	0,9	0,0014455
14	24 3 20,4	0,36	9 20 15,8	0,9	0,0015696
15	25 2 2,6	- 0,45	+ 9 41 49,0	+ 0,9	0,0016930
16	26 0 43,2	- 0,51	+ 10 3 42,5	+ 0,9	0,0018154
17	26 59 22,1	0,55	10 24 26,1	0,9	0,0019367
18	27 57 59,1	0,57	10 45 29,5	0,9	0,0020569
19	28 56 34,3	0,55	11 6 22,3	0,9	0,0021758
20	29 55 7,6	- 0,49	+ 11 27 4,1	+ 0,9	0,0022934
21	30 53 38,9	- 0,41	+ 11 47 34,7	+ 0,9	0,0024096
22	31 52 8,3	0,31	12 7 53,9	0,9	0,0025245
23	32 50 35,7	0,20	12 28 1,4	0,9	0,0026381
24	33 49 1,0	- 0,07	12 47 56,0	0,9	0,0027504
25	34 47 24,2	+ 0,08	+ 13 7 37,8	+ 0,9	0,0028616
26	35 45 45,3	+ 0,21	+ 13 27 6,8	+ 0,9	0,0029718
27	36 44 4,3	0,33	13 46 22,6	0,8	0,0030810
28	37 42 21,1	0,43	14 5 24,5	0,8	0,0031891
29	38 40 35,9	0,51	14 24 12,5	0,8	0,0032963
30	39 38 48,7	+ 0,57	+ 14 42 46,3	+ 0,8	0,0034028

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte. media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Sab.	^h 9 ^m 25 ^s 50,3	^h 9 ^m 52 ^s 27,3	+18 44 34	+16 58 56	^h 9 ^m 7
2	Dom.	10 18 57,9	10 45 22,8	14 58 36	12 44 40	9 58
3	Lun.	11 11 43,3	11 38 2,2	10 18 45	7 42 33	10 48
4	Mart.	12 4 22,9	12 30 50,1	+ 4 58 2	+ 2 7 29	11 39
5	Merc.	12 57 28,1	13 24 22,4	- 0 46 41	- 3 41 48	12 30
6	Giov.	13 51 38,0	14 19 19,5	- 6 35 2	- 9 23 26	13 23
7	Ven.	14 47 30,8	15 16 14,6	12 4 0	14 33 46	14 18
8	Sab.	15 45 31,6	16 15 20,6	16 49 52	18 49 37	15 16
9	Dom.	16 45 38,1	17 16 17,5	20 30 42	21 51 12	16 15
10	Lun.	17 47 10,5	18 18 6,7	-22 49 43	-23 25 27	17 16
11	Mart.	18 48 55,1	19 19 25,2	-23 38 11	-23 28 22	18 15
12	Merc.	19 49 23,9	20 18 46,2	22 56 53	22 5 10	19 12
13	Giov.	20 47 24,6	21 15 15,6	20 54 55	19 28 3	20 5
14	Ven.	21 42 18,3	22 8 33,4	17 46 39	15 52 45	20 55
15	Sab.	22 34 3,4	22 58 51,3	-13 48 23	-11 35 31	21 42
16	Dom.	23 23 4,8	23 46 46,6	- 9 16 2	- 6 51 40	22 27
17	Lun.	0 10 2,8	0 32 59,6	- 4 24 6	- 1 54 54	23 10
18	Mart.	0 55 42,7	1 18 17,5	+ 0 34 26	+ 3 2 30	23 52
19	Merc.	1 40 49,7	2 3 24,2	5 27 53	7 49 19	* *
20	Giov.	2 26 5,9	2 48 59,1	+10 5 28	+12 15 7	0 35
21	Ven.	3 12 7,3	3 35 33,9	+14 17 2	+16 10 2	1 18
22	Sab.	3 59 21,1	4 23 30,8	17 52 56	19 24 38	2 3
23	Dom.	4 48 3,4	5 12 58,6	20 44 5	21 50 16	2 49
24	Lun.	5 38 15,2	6 3 51,1	22 42 17	23 19 20	3 37
25	Mart.	6 29 43,2	6 55 48,0	+23 40 46	+23 46 2	4 26
26	Merc.	7 22 1,4	7 48 19,0	+23 34 48	+23 6 53	5 17
27	Giov.	8 14 37,5	8 40 53,4	22 22 17	21 21 13	6 7
28	Ven.	9 7 3,9	9 33 8,0	20 4 2	18 31 17	6 57
29	Sab.	9 59 5,0	10 24 55,8	16 43 42	14 42 11	7 47
30	Dom.	10 50 42,4	11 16 27,7	+12 27 49	+10 1 52	8 36

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	9 46 ^{h m}	+17 25'	56' 51"	57' 17"	31' 2"	31' 16"	1 35 ^{h m}	16 29 ^{h m}
2	10 41	13 8	57 43	58 40	31 31	31 45	2 47	16 58
3	11 35	7 58	58 35	58 59	31 59	32 12	3 59	17 25
4	12 30	+ 2 44	59 22	59 42	32 24	32 35	5 43	17 51
5	13 25	- 3 49	59 59	60 43	32 45	32 52	6 29	18 49
6	14 22	- 9 42	60 23	60 29	32 58	33 1	7 50	18 44
7	15 22	15 1	60 32	60 31	33 3	33 2	9 41	19 17
8	16 23	19 18	60 26	60 18	32 59	32 55	10 31	19 55
9	17 27	22 14	60 7	59 53	32 49	32 41	11 46	20 42
10	18 31	-23 34	59 37	59 20	32 33	32 23	12 54	21 38
11	19 35	-23 14	59 2	58 43	32 13	32 3	13 53	22 41
12	20 36	21 25	58 24	58 5	31 53	31 42	14 44	23 48
13	21 33	18 21	57 46	57 27	31 32	31 21	15 23	* *
14	22 28	14 21	57 9	56 51	31 11	31 2	15 53	0 57
15	23 19	- 9 43	56 34	56 18	30 53	30 44	16 21	2 7
16	0 7	- 4 43	56 2	55 48	30 35	30 27	16 41	4 15
17	0 54	+ 0 24	55 54	55 20	30 20	30 12	17 5	4 23
18	1 41	5 26	55 8	54 56	30 6	29 59	17 26	5 25
19	* *	* *	54 46	54 36	29 53	29 48	17 47	6 28
20	2 27	+10 12	54 27	54 19	29 43	29 39	18 10	7 33
21	3 15	+14 29	54 13	54 8	29 36	29 33	18 36	8 34
22	4 3	18 9	54 4	54 2	29 31	29 30	19 7	9 36
23	4 54	21 0	54 2	54 4	29 30	29 31	19 44	10 35
24	5 46	22 55	54 7	54 13	29 32	29 36	20 28	11 32
25	6 39	+23 44	54 21	54 31	29 40	29 45	21 18	12 24
26	7 33	+23 24	54 44	54 59	29 52	30 1	22 16	13 12
27	8 28	21 53	55 16	55 36	30 10	30 21	23 18	13 52
28	9 22	19 11	55 58	56 22	30 33	30 46	* *	14 28
29	10 16	15 26	56 47	57 14	31 0	31 15	0 25	14 59
30	11 9	+10 44	57 42	58 11	31 30	31 45	1 35	15 25

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	9 ^h 8 ^m	Occidente
1	4.	2. ○	.3.1
2	.4	2.1 ○	.3
3	.4	○	.1.2.3.
4	.4	1. ○	3.2
5		3.2 .4 ○	.1
6	02	.3	○ .4 10
7		.3 1. ○	.2 .4
8		2. ○	.3 .1 .4
9		2. .1 ○	.3 .4
10		○	.1.2.3.4.
11		1. ○	3.2 .4.
12		2.3. ○	.1 .4.
13	01	3. 2. ○	.4.
14		.3 1. ○	.2 .4.
15	03	.4. 2. ○	.1 .4.
16	.4.	2. 1. ○	.3
17	.4.	○	1.2 .3
18	.4.	1. ○	3.2
19	.4	2. 3. ○	.1
20	.4 3.	.2.1 ○	
21		3.4 ○	.2 1.
22		3.4 ○	.1 2.
23		2. 1. ○	.4 .3
24		○	.2.1 4.3
25		1. ○	.2.3. .4
26		2. 3. ○	.1 .4
27	.3.	.2.1 ○	.4.
28	.3.	○	.1 .2 .4.
29	01	.3 ○	.2 .4.
30		2. 1. ○	.4 .3

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
4	Luna piena 11 36 ^{b m}		I. SATELLITE.
11	Ultimo quarto 3 0	2	^{h m s} 2 37 7 em.
18	Luna nuova 23 21	3	21 5 54
27	Primo quarto 1 39	5	15 34 48
		7	10 3 36
		9	4 32 31
		10	23 1 17
		12	17 30 10
		14	11 58 57
		16	6 27 50
		18	0 56 35
		19	19 25 25
		21	13 54 11
		23	8 23 2
		25	2 51 46
		26	21 20 35
		28	15 49 16
		30	10 18 13
	TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		II. SATELLITE.
1	π \cap 4.5 ^a 5 35 ^{b m}		3 4 6 13 imm.
1	c \cap 5. ^a 14 36	6	17 23 58
4	ζ^2 \wedge 4. ^a 23 58	10	6 41 43
5	γ \wedge 4.5. ^a 2 55	13	19 50 29
5	θ \wedge 4.5. ^a 10 9	17	9 17 16
5	ν \cap 4. ^a 17 14	20	22 35 2
5	ψ Ofiuco 5. ^a 21 55	24	11 52 51
6	ξ Ofiuco 5. ^a 19 32	28	1 10 37
8	ν^1 \rightarrow 5. ^a 6 27		III. SATELLITE.
8	ν^2 \rightarrow 5. ^a 6 49	3	10 3 42 imm.
11	e χ 4.5. ^a 0 6	3	12 50 48 em.
11	k χ 5. ^a 2 33	10	14 3 52 imm.
12	τ^2 \approx 4. ^a 9 31	10	16 52 2 em.
12	ψ^1 \approx 4.5. ^a 22 23	17	18 3 38 imm.
12	ψ^2 \approx 4.5. ^a 23 34	17	20 52 54 em.
12	ψ^3 \approx 5. ^a 23 56	24	22 3 25 imm.
16	ν χ 4.5. ^a 2 37	25	0 53 43 em.
16	ζ^1 Ceti 4.5. ^a 19 29		IV. SATELLITE.
21	i \square 5. ^a 14 46	1	12 34 42 imm.
21	ζ 15 37	1	13 0 36 em.
21	η \square 3.4. ^a 19 49	18	6 23 38 imm.
21	μ \square 3. ^a 23 34	18	7 31 30 em.
24	γ ζ 4.5. ^a 16 21		
26	η Ω 3.4. ^a 7 58		
27	η Ω 4. ^a 20 45		
28	ξ \cap 5. ^a 7 2		
28	ν \cap 4.5. ^a 7 19		
28	π \cap 4.5. ^a 14 31		
28	c \cap 5. ^a 23 49		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
121	1	Lun.	23 ^h 56 ^m 59,46 ^s	2 ^h 32 ^m 45,97 ^s	2 ^h 35 ^m 47,00 ^s	16 ^h 49 ^m	7 ^h 3 ^m
122	2	Mart.	23 56 51,96	2 36 35,04	2 39 43,56	16 47	7 5
123	3	Merc.	23 56 45,01	2 40 24,59	2 43 40,42	16 46	7 6
124	4	Giov.	23 56 38,60	2 44 14,72	2 47 36,67	16 45	7 7
125	5	Ven.	23 56 32,74	2 48 5,40	2 51 33,23	16 44	7 8
126	6	Sab.	23 56 27,43	2 51 56,64	2 55 29,79	16 43	7 9
127	7	Dom.	23 56 22,70	2 55 48,46	2 59 26,35	16 41	7 11
128	8	Lun.	23 56 18,56	2 59 40,86	3 3 22,90	16 40	7 12
129	9	Mart.	23 56 15,04	3 3 33,84	3 7 19,45	16 39	7 13
130	10	Merc.	23 56 12,04	3 7 27,42	3 11 16,00	16 38	7 14
131	11	Giov.	23 56 9,66	3 11 21,60	3 15 12,56	16 36	7 16
132	12	Ven.	23 56 7,87	3 15 16,36	3 19 9,42	16 35	7 17
133	13	Sab.	23 56 6,67	3 19 11,74	3 23 5,68	16 34	7 18
134	14	Dom.	23 56 6,08	3 23 7,66	3 27 2,23	16 33	7 19
135	15	Lun.	23 56 6,11	3 27 4,24	3 30 58,78	16 32	7 20
136	16	Mart.	23 56 6,73	3 31 1,42	3 34 55,34	16 31	7 21
137	17	Merc.	23 56 7,91	3 34 59,46	3 38 51,89	16 29	7 23
138	18	Giov.	23 56 9,64	3 38 57,45	3 42 48,44	16 28	7 24
139	19	Ven.	23 56 11,92	3 42 56,28	3 46 45,00	16 27	7 25
140	20	Sab.	23 56 14,75	3 46 55,68	3 50 41,56	16 26	7 26
141	21	Dom.	23 56 18,14	3 50 55,66	3 54 38,12	16 25	7 27
142	22	Lun.	23 56 22,07	3 54 56,16	3 58 34,68	16 24	7 28
143	23	Mart.	23 56 26,51	3 58 57,16	4 2 31,23	16 23	7 29
144	24	Merc.	23 56 31,46	4 2 58,67	4 6 27,79	16 22	7 30
145	25	Giov.	23 56 36,91	4 7 0,71	4 10 24,35	16 21	7 31
146	26	Ven.	23 56 42,89	4 11 3,23	4 14 20,90	16 21	7 31
147	27	Sab.	23 56 49,28	4 15 6,21	4 18 17,46	16 20	7 32
148	28	Dom.	23 56 56,14	4 19 9,64	4 22 14,01	16 19	7 33
149	29	Lun.	23 57 3,42	4 23 13,50	4 26 10,57	16 18	7 35
150	30	Mart.	23 57 11,14	4 27 17,81	4 30 7,13	16 18	7 36
151	31	Merc.	23 57 19,30	4 31 22,56	4 34 3,69	16 17	7 37

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 4 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	40° 36' 59,6	+ 0,59	+ 15° 1' 5,6	+ 0,8	0,0035087
2	41 35 8,6	0,60	15 19 9,9	0,7	0,0036140
3	42 33 15,7	0,57	15 36 59,0	0,7	0,0037187
4	43 31 21,1	0,51	15 54 32,6	0,7	0,0038228
5	44 29 24,7	+ 0,42	+ 16 11 50,4	+ 0,7	0,0039265
6	45 27 26,7	+ 0,31	+ 16 28 52,0	+ 0,7	0,0040297
7	46 25 27,2	0,19	16 45 37,3	0,7	0,0041322
8	47 23 26,3	+ 0,06	17 2 6,1	0,7	0,0042340
9	48 21 24,1	- 0,08	17 18 18,0	0,7	0,0043348
10	49 19 20,5	- 0,21	+ 17 34 12,7	+ 0,7	0,0044345
11	50 17 15,7	- 0,32	+ 17 49 49,9	+ 0,6	0,0045330
12	51 15 9,6	0,42	18 5 9,2	0,6	0,0046303
13	52 13 2,3	0,49	18 20 10,3	0,6	0,0047263
14	53 10 53,8	0,53	18 34 53,0	0,6	0,0048207
15	54 8 44,1	- 0,54	+ 18 49 17,0	+ 0,6	0,0049134
16	55 6 33,2	- 0,52	+ 19 3 22,0	+ 0,5	0,0050042
17	56 4 21,1	0,48	19 17 7,7	0,5	0,0050931
18	57 2 7,7	0,41	19 30 34,0	0,5	0,0051800
19	57 59 53,0	0,31	19 43 40,6	0,5	0,0052647
20	58 57 36,9	- 0,19	+ 19 56 27,1	+ 0,5	0,0053473
21	59 55 19,6	- 0,06	+ 20 8 53,1	+ 0,4	0,0054277
22	60 53 0,6	+ 0,08	20 20 58,3	0,4	0,0055059
23	61 50 40,4	0,21	20 32 42,6	0,4	0,0055821
24	62 48 18,7	0,33	20 44 5,8	0,4	0,0056563
25	63 45 55,5	+ 0,44	+ 20 55 7,7	+ 0,4	0,0057285
26	64 43 30,9	+ 0,53	+ 21 5 48,0	+ 0,4	0,0057989
27	65 41 4,8	0,59	21 16 6,4	0,4	0,0058677
28	66 38 37,3	0,62	21 26 2,7	0,4	0,0059348
29	67 36 8,4	0,63	21 35 36,6	0,4	0,0060004
30	68 33 38,2	0,61	21 44 48,0	0,4	0,0060645
31	69 31 6,7	+ 0,56	+ 21 53 36,8	+ 0,4	0,0061273

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Lun.	11 ^h 42 ^m 15,6	12 ^h 8 ^m 11,1	+ 7° 25' 51"	+ 4° 41' 29"	9 ^h 25 ^m
2	Mart.	12 34 19,6	13 0 47,0	+ 1 50 44	- 1 4 7	10 15
3	Merc.	13 27 39,3	13 55 2,5	- 4 0 32	6 55 44	11 7
4	Giov.	14 23 2,0	14 51 42,2	9 46 37	12 29 57	12 2
5	Ven.	15 21 5,4	15 51 12,1	-15 2 24	-17 20 39	13 0
6	Sab.	16 21 59,6	16 53 22,2	-19 21 32	-21 2 18	14 1
7	Dom.	17 25 10,7	17 57 13,1	22 20 39	23 15 3	15 3
8	Lun.	18 29 15,4	19 1 2,9	23 44 40	23 49 32	16 6
9	Mart.	19 32 21,8	20 3 0,1	23 30 27	22 48 50	17 5
10	Merc.	20 32 48,8	21 1 42,2	-21 46 39	-20 26 6	18 2
11	Giov.	21 29 38,0	21 56 36,5	-18 49 35	-16 59 29	18 53
12	Ven.	22 23 40,5	22 47 54,3	14 58 7	12 47 38	19 41
13	Sab.	23 12 23,5	23 36 14,6	10 30 2	8 7 8	20 26
14	Dom.	23 59 34,2	0 22 28,9	5 40 37	- 3 12 1	21 9
15	Lun.	0 45 5,4	1 7 30,3	- 0 42 44	+ 1 45 52	21 51
16	Mart.	1 29 49,9	1 52 9,9	+ 4 12 29	+ 6 35 57	22 33
17	Merc.	2 14 35,8	2 37 12,4	8 54 59	11 8 21	23 16
18	Giov.	3 0 4,2	3 23 14,6	13 14 52	15 13 19	23 59
19	Ven.	3 46 46,6	4 10 42,2	17 2 27	18 41 7	* *
20	Sab.	4 35 2,2	4 59 46,5	+20 8 7	+21 22 23	0 46
21	Dom.	5 24 53,7	5 50 21,2	+22 22 52	+23 8 42	1 33
22	Lun.	6 16 5,9	6 42 3,2	23 39 7	23 53 33	2 22
23	Mart.	7 8 8,5	7 34 17,0	23 51 37	23 33 9	3 12
24	Merc.	8 0 23,8	8 26 25,1	22 58 11	22 6 57	4 2
25	Giov.	8 52 17,5	9 17 59,0	-20 59 53	+19 37 34	4 51
26	Ven.	9 43 28,9	10 8 47,5	-18 0 44	+16 10 13	5 40
27	Sab.	10 33 56,4	10 58 58,9	14 7 1	11 52 13	6 28
28	Dom.	11 23 58,9	11 49 1,5	9 27 1	6 52 45	7 16
29	Lun.	12 14 12,5	12 39 38,4	+ 4 10 58	+ 1 23 23	8 4
30	Mart.	13 5 26,2	13 31 43,2	- 1 28 5	- 4 21 10	8 53
31	Merc.	13 58 36,5	14 26 12,6	- 7 13 22	-10 1 52	9 45

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna a		DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	12 ^h 2 ^m	+ 5° 17'	58' 40"	59' 8"	32' 1"	32' 17"	2 48 ⁿ	15 50 ⁿ
2	12 57	- 0 38	59 34	59 59	32 31	32 45	4 2	16 16
3	13 53	6 43	60 21	60 39	32 57	33 7	5 19	16 43
4	14 52	12 30	60 54	61 4	33 15	33 20	6 40	17 12
5	15 54	-17 31	61 40	61 11	33 23	33 24	8 3	17 47
6	16 59	-21 16	61 7	60 59	33 22	33 17	9 25	18 31
7	18 5	23 24	60 46	60 30	33 11	33 2	10 41	19 25
8	19 12	23 45	60 11	59 50	32 51	32 39	11 48	20 28
9	20 16	22 24	59 26	59 2	32 27	32 13	12 41	21 35
10	21 16	-19 39	58 36	58 11	31 59	31 45	13 26	22 48
11	22 12	-15 51	57 46	57 22	31 32	31 19	13 58	23 58
12	23 4	11 20	56 58	56 36	31 6	30 54	14 25	.
13	23 53	6 24	56 15	55 56	30 42	30 32	14 47	1 7
14	0 40	- 1 18	55 38	55 22	30 22	30 14	15 9	2 15
15	1 26	+ 3 46	55 7	54 54	30 5	29 58	15 32	3 19
16	2 12	+ 8 38	54 42	54 32	29 52	29 46	15 54	4 21
17	2 59	13 7	54 23	54 15	29 41	29 37	16 16	5 24
18	3 47	17 2	54 9	54 4	29 33	29 31	16 38	6 26
19	* *	* *	54 0	53 58	29 29	29 27	17 9	7 28
20	4 37	+20 13	53 57	53 57	29 27	29 27	17 42	8 29
21	5 28	+22 29	53 59	54 2	29 28	29 30	18 24	9 26
22	6 21	23 43	54 7	54 13	29 32	29 36	19 12	10 20
23	7 15	23 48	54 22	54 32	29 41	29 46	20 6	11 10
24	8 9	22 42	54 44	54 58	29 53	30 0	21 5	11 52
25	9 3	+20 38	55 14	55 32	30 9	30 19	22 9	12 29
26	9 55	+17 10	55 53	56 15	30 30	30 43	23 18	13 1
27	10 47	12 55	56 39	57 4	30 55	31 9	* *	13 27
28	11 39	7 55	57 31	57 59	31 24	31 39	0 28	13 52
29	12 31	+ 2 19	58 27	58 55	31 54	32 10	1 40	14 16
30	13 25	- 3 36	59 23	59 49	32 25	32 39	2 52	14 42
31	14 21	- 9 30	60 14	60 36	32 53	33 5	4 11	15 7

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	8 ^h 47 ^m	Occidente
1 |		○ .2 .1	.3 4●
2 |		4. 4. ○	.2 .3.
3 |		4. 2. ○	.1 3●
4 |	4.	3. 2.1. ○	
5 |	4.	3. ○	.1 .2
6 |	.4	.3 1. ○	.2
7 |	.4	2. ○	.3 ●1
8 |	02	.4 ○	.1 .3
9 |		1. .4 ○	.2 .3.
10 |		2. ○	.3. 1.4
11 |		3. 2.1. ○	.4
12 |		3. ○	.1 .2 .4
13 |		.3 1. ○	.2 .4
14 |	1●	.2 ○	.3 4.
15 |		2. ○	.1 .3 4.
16 |		1. ○	.2 3.4.
17 |		2. ○	.3. 4.1
18 |		3.1 2.1 4. ○	
19 |		3. 4. ○	1.2
20 |	4.	.3 .1 ○	.2
21 |	4.	2. ○	3.1
22 |	4.	.2 ○	.3 01
23 |	.4	1. ○	.2 .3
24 |	.4	○	3.1 2●
25 |		2.4 3. .1 ○	
26 |	04	3. ○	.2 .1
27 |		.3 1. ○	2.4
28 |	03	2. ○	.1 .4
29 |		.3 1. ○	.3 .4
30 |	1●	○	.2 .3 4
31 |		○	2.1 3. 4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satelli. di Giove Tempo medio.	
2	Luna piena 19 ^h 3 ^m		<p>In questo mese sono invisibili i Satelliti di Giove per essere troppo vicino al Sole.</p>	
9	Ultimo quarto 13 13			
17	Luna nuova 15 6			
25	Primo quarto 11 21			
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.				
1	♄ ¹ ♋ 4. ^a 10 ^h 50 ^m			
1	♄ ² ♋ 4.5. ^a 13 47			
1	♄ ³ ♋ 4.5. ^a 21 2			
2	♄ ⁴ ♋ 4. ^a 4 5			
2	♄ ⁵ Ofiuco 5. ^a 8 44			
3	♄ ⁶ Ofiuco 5. ^a 6 5			
4	♄ ⁷ ♋ 5. ^a 16 9			
4	♄ ⁸ ♋ 5. ^a 16 30			
7	♄ ⁹ ♋ 4.5. ^a 7 39			
7	♄ ¹⁰ ♋ 5. ^a 9 1			
8	♄ ¹¹ ♋ 4. ^a 16 9			
9	♄ ¹² ♋ 4.5. ^a 4 44			
9	♄ ¹³ ♋ 4.5. ^a 5 44			
9	♄ ¹⁴ ♋ 5. ^a 6 15			
12	♄ ¹⁵ ♋ 4.5. ^a 8 20			
13	♄ ¹⁶ Ceti 4.5. ^a 1 15			
15	♄ ¹⁷ 13 20			
20	♄ ¹⁸ ♋ 4.5. ^a 22 7			
22	♄ ¹⁹ ♋ 3.4. ^a 13 56			
24	♄ ²⁰ ♋ 4. ^a 3 19			
24	♄ ²¹ ♋ 5. ^a 13 51			
24	♄ ²² ♋ 4.5. ^a 14 8			
24	♄ ²³ ♋ 4.5. ^a 21 31			
25	♄ ²⁴ ♋ 5. ^a 7 5			
28	♄ ²⁵ ♋ 4. ^a 20 46			
28	♄ ²⁶ ♋ 4.5. ^a 23 43			
29	♄ ²⁷ ♋ 4.5. ^a 7 13			
29	♄ ²⁸ ♋ 4. ^a 14 25			
29	♄ ²⁹ Ofiuco 5. ^a 19 10			
30	♄ ³⁰ Ofiuco 5. ^a 16 43			

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m	^h ^m
152	1	Giov.	23 57 27,87	4 35 27,74	4 38 0,25	16 16	7 38
153	2	Ven.	23 57 36,84	4 39 33,26	4 41 56,81	16 16	7 38
154	3	Sab.	23 57 46,19	4 43 39,19	4 45 53,37	16 15	7 39
155	4	Dom.	23 57 55,92	4 47 45,50	4 49 49,92	16 14	7 40
156	5	Lun.	23 58 6,02	4 51 52,18	4 53 46,48	16 14	7 41
157	6	Mart.	23 58 16,46	4 55 59,23	4 57 43,04	16 14	7 42
158	7	Merc.	23 58 27,22	5 0 6,58	5 1 39,59	16 14	7 42
159	8	Giov.	23 58 38,29	5 4 14,22	5 5 36,15	16 13	7 43
160	9	Ven.	23 58 49,67	5 8 22,17	5 9 32,71	16 13	7 43
161	10	Sab.	23 59 1,33	5 12 30,42	5 13 29,27	16 13	7 44
162	11	Dom.	23 59 13,25	5 16 38,93	5 17 25,83	16 13	7 45
163	12	Lun.	23 59 23,39	5 20 47,67	5 21 22,38	16 12	7 46
164	13	Mart.	23 59 37,73	5 24 56,61	5 25 18,94	16 12	7 46
165	14	Merc.	23 59 50,26	5 29 5,73	5 29 15,50	16 12	7 47
166	15	Giov.	0 0 2,96	5 33 15,02	5 33 12,05	16 12	7 48
167	16	Ven.	0 0 15,80	5 37 24,45	5 37 8,61	16 12	7 48
168	17	Sab.	0 0 28,75	5 41 34,00	5 41 5,17	16 12	7 48
169	18	Dom.	0 0 41,78	5 45 43,63	5 45 1,73	16 11	7 49
170	19	Lun.	0 0 54,87	5 49 53,31	5 48 58,29	16 11	7 49
171	20	Mart.	0 1 7,99	5 54 3,02	5 52 54,85	16 12	7 50
172	21	Merc.	0 1 21,09	5 58 12,72	5 56 51,40	16 12	7 50
173	22	Giov.	0 1 34,16	6 2 22,38	6 0 47,96	16 13	7 50
174	23	Ven.	0 1 47,18	6 6 31,99	6 4 44,52	16 13	7 50
175	24	Sab.	0 2 0,11	6 10 41,52	6 8 41,07	16 14	7 50
176	25	Dom.	0 2 12,94	6 14 50,94	6 12 37,63	16 14	7 50
177	26	Lun.	0 2 25,62	6 19 0,22	6 16 34,19	16 14	7 50
178	27	Mart.	0 2 38,16	6 23 9,35	6 20 30,75	16 15	7 49
179	28	Merc.	0 2 50,54	6 27 18,32	6 24 27,31	16 15	7 49
180	29	Giov.	0 3 2,73	6 31 27,10	6 28 23,87	16 16	7 49
181	30	Ven.	0 3 14,68	6 35 35,64	6 32 20,43	16 16	7 49

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 4 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	70° 28' 34,1	+ 0,48	+ 22° 2' 2,9	+ 0,3	0,0061889
2	71 26 0,4	0,37	22 10 6,0	0,3	0,0062492
3	72 23 25,7	0,25	22 17 45,9	0,3	0,0063083
4	73 20 50,1	+ 0,11	22 25 2,4	0,3	0,0063663
5	74 18 13,6	- 0,02	+ 22 31 55,5	+ 0,3	0,0064230
6	75 15 36,3	- 0,15	+ 22 38 25,0	+ 0,3	0,0064785
7	76 12 58,4	0,27	22 44 30,7	0,2	0,0065326
8	77 10 20,0	0,37	22 50 12,5	0,2	0,0065851
9	78 7 41,1	0,45	22 55 30,4	0,2	0,0066360
10	79 5 1,7	- 0,50	+ 23 0 24,3	+ 0,2	0,0066851
11	80 2 21,9	- 0,52	+ 23 4 53,9	+ 0,2	0,0067323
12	80 59 41,7	0,52	23 8 59,1	0,1	0,0067775
13	81 57 1,1	0,48	23 12 39,9	0,1	0,0068205
14	82 54 20,1	0,41	23 15 56,2	0,1	0,0068612
15	83 51 38,7	- 0,32	+ 23 18 47,0	+ 0,1	0,0068995
16	84 48 56,9	- 0,21	+ 23 21 15,0	+ 0,1	0,0069353
17	85 46 14,6	- 0,08	23 23 17,3	0,1	0,0069685
18	86 43 31,8	+ 0,05	23 24 54,9	0,1	0,0069991
19	87 40 48,5	0,18	23 26 7,7	0,0	0,0070272
20	88 38 4,7	+ 0,31	+ 23 26 55,7	+ 0,0	0,0070527
21	89 35 20,4	+ 0,42	+ 23 27 18,9	+ 0,0	0,0070757
22	90 32 35,5	0,51	23 27 17,3	0,0	0,0070962
23	91 29 50,0	0,58	23 26 50,9	0,0	0,0071144
24	92 27 4,0	0,62	23 25 59,8	0,0	0,0071303
25	93 24 17,4	+ 0,63	+ 23 24 43,8	- 0,0	0,0071441
26	94 21 30,2	+ 0,61	+ 23 23 3,1	- 0,1	0,0071559
27	95 18 42,5	0,56	23 20 57,7	0,1	0,0071658
28	96 15 54,4	0,49	23 18 27,7	0,1	0,0071739
29	97 13 5,8	0,39	23 15 33,1	0,1	0,0071803
30	98 10 16,9	+ 0,26	+ 23 12 14,1	- 0,1	0,0071852

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DEGLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Giov.	^h 14 ^m 54 ^s 37,2	^h 15 ^m 23 ^s 54,3	-12 ^o 43 ['] 32	-15 ^o 15 ['] 3	^h 10 ^m 41
2	Ven.	15 54 5,2	16 25 8,0	17 32 58	19 33 52	11 40
3	Sab.	16 56 57,0	17 29 22,2	21 14 35	22 32 25	12 43
4	Dom.	18 2 9,9	18 35 3,6	23 25 22	23 52 17	13 48
5	Lun.	19 7 45,6	19 39 58,8	-23 53 3	-23 28 27	14 51
6	Mart.	20 11 28,3	20 42 3,4	-22 40 6	-21 30 13	15 51
7	Merc.	21 11 36,7	21 40 5,2	20 1 27	18 16 35	16 47
8	Giov.	22 7 29,6	22 33 53,1	16 18 24	14 9 32	17 37
9	Ven.	22 59 20,9	23 23 59,2	11 52 24	9 29 11	18 24
10	Sab.	23 47 55,8	0 11 17,9	- 7 1 49	- 4 32 2	19 8
11	Dom.	0 34 13,2	0 56 49,0	- 2 1 19	+ 0 28 55	19 51
12	Lun.	1 19 12,8	1 41 31,1	+ 2 57 25	5 23 1	20 33
13	Mart.	2 3 50,4	2 26 16,5	7 44 34	10 0 56	21 15
14	Merc.	2 48 54,9	3 11 50,1	12 11 0	14 13 38	21 58
15	Giov.	3 35 5,9	3 58 45,3	+16 7 40	+17 51 55	22 43
16	Ven.	4 22 50,1	4 47 21,1	+19 25 13	+20 46 26	23 30
17	Sab.	5 12 17,7	5 37 37,9	21 54 26	22 48 13	23 30
18	Dom.	6 3 18,5	6 29 15,3	23 26 54	23 49 44	0 49
19	Lun.	6 55 23,1	7 21 36,3	23 56 14	23 46 6	1 9
20	Mart.	7 47 49,1	8 13 56,3	+23 19 17	+22 36 0	1 59
21	Merc.	8 39 53,4	9 5 36,8	+21 36 41	+20 21 58	2 49
22	Giov.	9 31 4,7	9 56 16,1	18 52 40	17 9 42	3 37
23	Ven.	10 21 12,1	10 45 54,5	15 14 9	13 7 10	4 25
24	Sab.	11 10 25,9	11 34 52,8	10 49 57	8 23 48	5 11
25	Dom.	11 59 19,6	12 23 53,5	+ 5 50 5	+ 3 10 18	5 58
26	Lun.	12 48 39,7	13 13 46,3	+ 0 26 4	- 2 20 53	6 45
27	Mart.	13 39 21,3	14 5 32,2	- 5 8 32	7 54 40	7 34
28	Merc.	14 32 26,5	15 0 10,8	10 36 48	13 12 11	8 26
29	Giov.	15 28 50,0	15 58 27,1	15 37 47	17 50 27	9 22
30	Ven.	16 29 1,5	17 0 29,4	-19 46 53	-21 23 56	10 22

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna a		DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	15 20 ^{h m}	-14 58 ^{o'}	60' 54''	61' 9''	33' 15''	33' 25''	5 32 ^{h m}	15 40 ^{h m}
2	16 24	19 30	61 19	61 24	33 28	33 31	6 54	16 18
3	17 31	22 34	61 24	61 19	33 31	33 28	8 14	17 8
4	18 40	23 53	61 9	60 55	33 23	33 15	9 29	18 9
5	19 47	-23 19	60 36	60 14	33 5	32 53	10 31	19 17
6	20 52	-21 3	59 50	59 23	32 40	32 25	11 21	20 29
7	21 51	17 31	58 56	58 27	32 40	31 55	12 1	21 43
8	22 46	13 6	57 59	57 31	31 39	31 24	12 29	22 55
9	23 37	8 11	57 4	56 38	31 9	30 55	12 55	* *
10	0 25	- 3 2	56 14	55 52	30 42	30 30	13 17	0 3
11	1 11	+ 2 6	55 32	55 13	30 19	30 9	13 39	1 11
12	1 57	7 4	54 57	54 43	30 0	29 52	14 0	2 13
13	2 44	11 41	54 31	54 21	29 45	29 40	14 21	3 16
14	3 31	15 49	54 13	54 6	29 35	29 32	14 44	4 19
15	4 20	+19 15	54 2	53 58	29 29	29 28	15 11	5 20
16	5 11	+21 51	53 57	53 57	29 27	29 27	15 44	6 21
17	* *	* *	53 58	54 1	29 28	29 29	16 23	7 20
18	6 4	23 27	54 5	54 10	29 31	29 34	17 8	8 17
19	6 58	23 56	54 17	54 24	29 38	29 42	18 1	9 8
20	7 52	+23 13	54 34	54 44	29 47	29 53	18 59	9 53
21	8 46	+21 20	54 56	55 9	29 59	30 7	20 1	10 31
22	9 39	18 23	55 24	55 40	30 15	30 23	21 8	11 3
23	10 30	14 28	55 58	56 17	30 33	30 43	22 15	11 32
24	11 21	9 48	56 38	57 0	30 55	31 7	23 23	11 57
25	12 12	+ 4 31	57 23	57 47	31 19	31 33	* *	12 19
26	13 3	- 1 8	58 12	58 37	31 46	32 0	0 33	12 45
27	13 56	6 53	59 2	59 26	32 13	32 27	1 47	13 9
28	14 52	12 26	59 49	60 10	32 39	32 51	3 4	13 36
29	15 52	17 23	60 29	60 45	33 1	33 10	4 25	14 9
30	16 56	-21 11	60 57	61 5	33 16	33 21	5 46	14 52

IN QUESTO MESE SONO INVISIBILI I SATELLITI DI GIOVE
PER ESSERE QUESTO PIANETA TROPPO VICINO AL SOLE.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
2	Luna piena..... ^h 2 ^m 42		
9	Ultimo quarto..... 1 46		
17	Luna nuova..... 6 3		
24	Primo quarto 18 27		
31	Luna piena 9 53		
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
1	♃..... ^h 20 ^m 0		
2	♃♂ 5. ^a 2 54		
2	♃♂ 5. ^a 3 15		
4	♃♂ 4.5. ^a 17 10		
4	♃♂ 5. ^a 19 29		
6	♃♂ 4. ^a 0 44		
6	♃♂ 4.5. ^a 12 57		
6	♃♂ 4.5. ^a 13 56		
6	♃♂ 5. ^a 14 26		
9	♃♂ 4.5. ^a 15 0		
10	♃♂ Ceti 4.5. ^a 7 44		
13	♃♂ 3.4. ^a 5 27		
13	♃♂ 5. ^a 22 13		
15	♃♂ 3.4. ^a 8 2		
19	♃♂ 3.4. ^a 19 33		
21	♃♂ 4. ^a 8 52		
21	♃♂ 5. ^a 19 26		
21	♃♂ 4.5. ^a 19 44		
22	♃♂ 4.5. ^a 3 10		
22	♃♂ 5. ^a 12 50		
26	♃♂ 4. ^a 4 36		
26	♃♂ 4.5. ^a 7 44		
26	♃♂ 4.5. ^a 15 23		
26	♃♂ 4. ^a 22 50		
27	♃♂ Ofiuco 5. ^a 3 44		
28	♃♂ Ofiuco 5. ^a 2 2		
29	♃♂..... 2 57		
29	♃♂ 5. ^a 12 56		
29	♃♂ 5. ^a 13 17		

Per essere Giove ancora troppo vicino al Sole non sono visibili gli Eclissi dei suoi Satelliti.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
182	1	Sab.	0 3 26,39	6 39 43,04	6 36 16,99	16 16	7 49
183	2	Dom.	0 3 37,85	6 43 51,99	6 40 13,54	16 17	7 49
184	3	Lun.	0 3 49,05	6 47 59,78	6 44 10,10	16 17	7 49
185	4	Mart.	0 3 59,97	6 52 7,29	6 48 6,65	16 18	7 48
186	5	Merc.	0 4 10,59	6 56 14,48	6 52 3,21	16 19	7 48
187	6	Giov.	0 4 20,87	7 0 21,35	6 55 59,77	16 20	7 48
188	7	Ven.	0 4 30,81	7 4 27,88	6 59 56,33	16 20	7 48
189	8	Sab.	0 4 40,41	7 8 34,07	7 3 52,89	16 21	7 47
190	9	Dom.	0 4 49,65	7 12 39,89	7 7 49,45	16 22	7 47
191	10	Lun.	0 4 58,50	7 16 45,32	7 11 46,01	16 23	7 46
192	11	Mart.	0 5 6,96	7 20 50,36	7 15 42,56	16 24	7 46
193	12	Merc.	0 5 15,01	7 24 54,99	7 19 39,12	16 25	7 45
194	13	Giov.	0 5 22,63	7 28 59,19	7 23 35,67	16 25	7 45
195	14	Ven.	0 5 29,80	7 33 2,93	7 27 32,23	16 26	7 44
196	15	Sab.	0 5 36,50	7 37 6,20	7 31 28,79	16 27	7 43
197	16	Dom.	0 5 42,70	7 41 8,98	7 35 25,35	16 28	7 42
198	17	Lun.	0 5 48,39	7 45 11,24	7 39 21,90	16 29	7 41
199	18	Mart.	0 5 53,54	7 49 12,97	7 43 18,46	16 30	7 40
200	19	Merc.	0 5 58,17	7 53 14,17	7 47 15,02	16 31	7 40
201	20	Giov.	0 6 2,24	7 57 14,81	7 51 11,57	16 32	7 40
202	21	Ven.	0 6 5,74	8 1 14,88	7 55 8,13	16 33	7 39
203	22	Sab.	0 6 8,68	8 5 14,38	7 59 4,69	16 34	7 38
204	23	Dom.	0 6 11,04	8 9 13,30	8 3 1,24	16 35	7 37
205	24	Lun.	0 6 12,79	8 13 11,61	8 6 57,80	16 36	7 36
206	25	Mart.	0 6 13,93	8 17 9,30	8 10 54,86	16 37	7 35
207	26	Merc.	0 6 14,48	8 21 6,42	8 14 50,92	16 38	7 34
208	27	Giov.	0 6 14,44	8 25 2,94	8 18 47,48	16 39	7 33
209	28	Ven.	0 6 13,78	8 28 58,83	8 22 44,03	16 40	7 32
210	29	Sab.	0 6 12,48	8 32 54,08	8 26 40,59	16 41	7 31
211	30	Dom.	0 6 10,54	8 36 48,70	8 30 37,15	16 42	7 30
212	31	Lun.	0 6 7,97	8 40 42,69	8 34 33,71	16 43	7 29

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	99° 7' 27,8	+ 0,13	+ 23° 8' 30,9	- 0,1	0,0071886
2	100 4 38,6	0,00	23 4 23,4	0,2	0,0071906
3	101 1 49,4	- 0,13	22 59 51,6	0,2	0,0071910
4	101 59 0,2	0,25	22 54 55,6	0,2	0,0071902
5	102 56 11,1	- 0,36	+ 22 49 35,7	- 0,2	0,0071879
6	103 53 22,3	- 0,44	+ 22 43 52,1	- 0,3	0,0071840
7	104 50 33,8	0,50	22 37 44,8	0,3	0,0071784
8	105 47 45,7	0,53	22 31 14,0	0,3	0,0071711
9	106 44 58,0	0,52	22 24 19,7	0,3	0,0071619
10	107 42 10,8	- 0,48	+ 22 17 2,1	- 0,3	0,0071508
11	108 39 24,2	- 0,42	+ 22 9 21,5	- 0,3	0,0071377
12	109 36 38,1	0,34	22 1 18,1	0,3	0,0071224
13	110 33 52,5	0,23	21 52 52,0	0,3	0,0071048
14	111 31 7,5	- 0,10	21 44 3,3	0,3	0,0070845
15	112 28 23,1	+ 0,02	+ 21 34 52,2	- 0,4	0,0070622
16	113 25 39,2	+ 0,15	+ 21 25 19,0	- 0,4	0,0070370
17	114 22 55,7	0,28	21 15 23,9	0,4	0,0070092
18	115 20 12,6	0,39	21 5 7,2	0,4	0,0069789
19	116 17 30,0	0,48	20 54 29,0	0,4	0,0069460
20	117 14 47,8	+ 0,55	+ 20 43 29,6	- 0,5	0,0069106
21	118 12 6,0	+ 0,59	+ 20 32 9,3	- 0,5	0,0068727
22	119 9 24,6	0,60	20 20 28,3	0,5	0,0068325
23	120 6 43,5	0,59	20 8 26,9	0,5	0,0067901
24	121 4 2,7	0,55	19 56 5,4	0,5	0,0067456
25	122 1 22,3	+ 0,49	+ 19 43 24,0	- 0,6	0,0066994
26	122 58 42,4	+ 0,40	+ 19 30 22,9	- 0,6	0,0066507
27	123 56 2,9	0,28	19 17 2,4	0,6	0,0066006
28	124 53 23,9	0,16	19 3 22,9	0,6	0,0065489
29	125 50 45,4	- 0,03	18 49 24,7	0,6	0,0064957
30	126 48 7,6	0,10	18 35 8,0	0,6	0,0064412
31	127 45 30,6	- 0,23	+ 18 20 32,9	- 0,6	0,0063855

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Sab.	^b 17 ^m 32 ^s 41,9	^h 18 ^m 5 ^s 26,2	-22 38' 47"	-23 29' 42"	^b 11 ^a 26
2	Dom.	18 38 26,4	19 11 23,7	23 53 41	23 51 45	12 30
3	Lun.	19 44 0,1	20 15 58,7	23 23 54	22 31 32	13 34
4	Mart.	20 47 6,3	21 17 14,2	21 46 51	19 42 31	14 33
5	Merc.	21 46 17,4	22 14 15,6	-17 51 32	-15 46 55	15 27
6	Giov.	22 41 10,7	23 7 7,8	-13 31 34	-11 8 12	16 18
7	Ven.	23 32 12,9	23 56 33,7	8 39 15	6 6 51	17 4
8	Sab.	0 20 17,5	0 43 32,4	- 3 32 54	- 0 59 0	17 48
9	Dom.	1 6 25,9	1 29 5,6	+ 1 33 22	+ 4 2 57	18 31
10	Lun.	1 51 38,5	2 14 11,4	+ 6 28 32	+ 8 49 3	19 13
11	Mart.	2 36 50,3	2 59 40,9	+11 3 25	+13 10 35	19 56
12	Merc.	3 22 47,7	3 46 15,3	15 9 28	16 59 2	20 40
13	Giov.	4 10 6,4	4 34 23,1	18 38 9	20 5 44	21 27
14	Ven.	4 59 6,1	5 24 14,7	21 20' 40	22 21 56	22 15
15	Sab.	5 49 47,1	6 15 39,8	+23 8 31	+23 39 35	23 4
16	Dom.	6 41 48,3	7 8 7,2	+23 54 27	+23 52 40	23 55
17	Lun.	7 34 30,5	8 0 52,1	23 33 57	22 58 23	* *
18	Mart.	8 27 6,6	8 53 9,2	22 6 14	20 58 5	0 45
19	Merc.	9 18 56,3	9 44 25,8	19 34 42	17 57 3	1 35
20	Giov.	10 9 36,7	10 34 30,1	+16 6 17	+14 3 40	2 23
21	Ven.	10 59 8,0	11 23 33,5	+11 50 32	+ 9 28 19	3 10
22	Sab.	11 47 51,4	12 12 6,9	6 58 28	+ 4 22 33	3 56
23	Dom.	12 36 26,5	13 0 56,6	+ 1 42 10	- 1 1 1	4 42
24	Lun.	13 25 44,4	13 50 57,8	- 3 45 12	6 28 26	5 29
25	Mart.	14 16 43,7	14 43 9,7	- 9 8 39	-11 43 33	6 19
26	Merc.	15 10 22,1	15 38 25,6	-14 10 41	-16 27 23	7 11
27	Giov.	16 7 23,8	16 37 16,4	18 30 51	20 18 15	8 7
28	Ven.	17 8 0,8	17 39 29,8	21 46 46	22 53 54	9 8
29	Sab.	18 11 32,6	18 43 54,9	23 37 33	23 56 21	10 10
30	Dom.	19 16 20,4	19 48 32,1	23 49 37	23 17 38	11 14
31	Lun.	20 20 14,5	20 51 14,1	-22 21 33	-21 3 15	12 15

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	18 4	-23 27	61 8	61 8	33 22	33 22	7 4	15 48
2	19 13	23 50	61 2	60 52	33 18	33 13	8 12	16 52
3	20 20	22 22	60 37	60 19	33 4	32 55	9 9	18 5
4	21 23	19 20	59 57	59 32	32 44	32 30	9 56	19 20
5	22 22	-15 9	59 6	58 38	32 16	32 1	10 29	20 33
6	23 16	-10 15	58 10	57 41	31 45	31 29	10 58	21 49
7	0 7	- 5 2	57 14	56 47	31 14	31 0	11 21	22 59
8	0 55	+ 0 15	56 21	55 57	30 46	30 33	11 43	• •
9	1 41	5 22	55 36	55 16	30 21	30 10	12 5	0 3
10	2 28	+10 10	54 59	54 44	30 1	29 53	12 26	1 7
11	3 15	+14 30	54 31	54 21	29 45	29 40	12 48	2 10
12	4 4	18 11	54 13	54 7	29 36	29 33	13 13	3 12
13	4 54	21 5	54 4	54 2	29 31	29 30	13 46	4 13
14	5 46	23 2	54 3	54 5	29 30	29 31	14 21	5 14
15	6 40	+23 54	54 9	54 14	29 33	29 36	15 11	6 11
16	7 34	+23 34	54 20	54 28	29 40	29 44	15 55	7 3
17	• •	• •	54 37	54 47	29 49	29 54	16 53	7 51
18	8 29	22 2	54 58	55 10	30 0	30 7	17 55	8 31
19	9 22	19 22	55 23	55 36	30 14	30 21	19 0	9 7
20	10 15	+15 42	55 50	56 5	30 29	30 37	20 7	9 36
21	11 6	+11 14	56 21	56 37	30 45	30 55	21 16	10 1
22	11 56	6 8	56 54	57 12	31 4	31 13	22 26	10 24
23	12 46	+ 0 38	57 30	57 49	31 23	31 33	23 34	10 43
24	13 37	- 5 0	58 8	58 27	31 44	31 54	• •	11 14
25	14 31	-10 31	58 46	59 4	32 5	32 15	0 49	11 38
26	15 27	-15 33	59 22	59 39	32 25	32 33	2 4	12 8
27	16 27	19 45	59 54	60 7	32 42	32 49	3 22	12 44
28	17 32	22 39	60 17	60 25	32 55	32 59	4 41	13 33
29	18 39	23 54	60 29	60 29	33 1	33 1	5 51	14 31
30	19 46	23 20	60 26	60 20	32 59	32 56	6 54	15 40
31	20 52	-21 1	60 9	59 55	32 50	32 43	7 45	16 53

IN QUESTO MESE I SATELLITI DI GIOVE SONO INVISIBILI
PER ESSERE IL PIANETA TROPPO VICINO AL SOLE.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
7	Ultimo quarto 17 ^h 0 ^m		I. SATELLITE.
15	Luna nuova..... 19 38	3	19 44 7 em.
23	Primo quarto 0 12	5	14 12 37
29	Luna piena 18 57	7	8 41 3
		9	3 10 33
		10	21 37 59
		* 12	16 6 26
		14	10 34 51
		16	5 3 20
		17	23 31 44
		19	18 0 9
		21	12 28 32
		23	6 56 39
		25	1 25 22
		26	19 53 46
		28	14 22 8
		30	8 50 33
			II. SATELLITE.
		3	41 6 33 em.
		7	0 24 9
		10	13 42 26
		14	3 0 3
		* 17	16 18 25
		21	5 36 1
		24	48 54 27
		28	8 12 4
		31	21 30 33
			III. SATELLITE.
		4	13 58 18 em.
		* 4	16 58 44 imm.
		11	17 56 58 em.
		11	20 58 22 imm.
		18	21 55 27 em.
		19	0 57 47 imm.
		26	1 53 38 em.
		26	4 56 54 imm.
			IV. SATELLITE.
		10	0 18 13 imm.
		10	2 52 46 em.
		26	18 18 27 imm.
		26	21 4 26 em.
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
1	$\epsilon \chi$ 4.5. ^a 3 28 ^h 28 ^m		
1	$k \chi$ 3. ^a 5 46		
2	$r^2 \approx$ 4. ^a 10 37		
2	$\psi^1 \approx$ 4.5. ^a 22 37		
2	$\psi^2 \approx$ 4.5. ^a 23 34		
3	$\psi^3 \approx$ 5. ^a 0 3		
5	$\nu \chi$ 4.5. ^a 23 4		
6	ξ^1 Ceti 4 5. ^a 15 30		
9	$\epsilon \zeta$ 3.4. ^a 12 35		
10	$i \zeta$ 5. ^a 5 19	3	
11	$\eta \square$ 3.4. ^a 15 7	7	
11	$\mu \square$ 3. ^a 18 51	10	
13	$k \square$ 3.4. ^a 7 59	14	
17	$i \Omega$ 4. ^a 14 52	* 17	
18	$\xi \Pi$ 5. ^a 1 19	21	
18	$\nu \Pi$ 4.5. ^a 1 37	24	
18	$\pi \Pi$ 4.5. ^a 8 58	28	
18	$\epsilon \Pi$ 5. ^a 18 31	31	
22	$\zeta^2 \chi$ 4. ^a 10 30		
22	$\theta \triangle$ 4.5. ^a 21 30		
23	$\nu \Pi$ 4. ^a 5 6	4	
23	ψ Ofiuco 5. ^a 10 7	* 4	
24	$\xi \psi$ Ofiuco 5. ^a 8 59	11	
25	$\eta \psi$ 8 50	11	
25	$\nu^1 \rightarrow$ 5. ^a 20 54	18	
25	$\nu^2 \rightarrow$ 5. ^a 21 16	19	
28	$\epsilon \chi$ 4.5. ^a 12 54	26	
28	$k \chi$ 5. ^a 15 13	26	
29	$r^2 \approx$ 4. ^a 20 19		
30	$\psi^1 \approx$ 4.5. ^a 8 19	10	
30	$\psi^2 \approx$ 4.5. ^a 9 17	10	
30	$\psi^3 \approx$ 5. ^a 9 46	26	
		26	

Giorni dell' anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidero' a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
213	1	Mart.	0 6 4,77	8 44 36,05	8 38 30,27	16 45	7 27
214	2	Merc.	0 6 0,98	8 48 28,80	8 42 26,83	16 46	7 26
215	3	Giov.	0 5 56,62	8 52 20,98	8 46 23,39	16 46	7 24
216	4	Ven.	0 5 54,72	8 56 12,63	8 50 19,95	16 48	7 22
217	5	Sab.	0 5 46,27	9 0 3,72	8 54 16,51	16 49	7 21
218	6	Dom.	0 5 40,25	9 3 54,23	8 58 13,06	16 50	7 20
219	7	Lun.	0 5 33,64	9 7 44,15	9 2 9,62	16 52	7 18
220	8	Mart.	0 5 26,45	9 11 33,49	9 6 6,15	16 53	7 17
221	9	Merc.	0 5 18,67	9 15 22,25	9 10 2,71	16 55	7 15
222	10	Giov.	0 5 10,30	9 19 10,42	9 13 59,27	16 56	7 14
223	11	Ven.	0 5 1,37	9 22 58,03	9 17 55,83	16 57	7 13
224	12	Sab.	0 4 51,90	9 26 45,09	9 21 52,38	16 58	7 10
225	13	Dom.	0 4 41,90	9 30 31,61	9 25 48,93	16 59	7 9
226	14	Lun.	0 4 31,36	9 34 17,59	9 29 45,48	17 0	7 8
227	15	Mart.	0 4 20,28	9 38 3,03	9 33 42,03	17 2	7 6
228	16	Merc.	0 4 8,67	9 41 47,93	9 37 38,58	17 3	7 5
229	17	Giov.	0 3 56,52	9 45 32,31	9 41 35,14	17 4	7 3
230	18	Ven.	0 3 43,86	9 49 16,17	9 45 31,70	17 5	7 1
231	19	Sab.	0 3 30,70	9 52 59,52	9 49 28,25	17 6	7 0
232	20	Dom.	0 3 17,05	9 56 42,38	9 53 24,80	17 8	6 58
233	21	Lun.	0 3 2,90	10 0 24,75	9 57 21,35	17 9	6 57
234	22	Mart.	0 2 48,26	10 4 6,63	10 1 17,91	17 10	6 55
235	23	Merc.	0 2 33,14	10 7 48,03	10 5 14,47	17 11	6 53
236	24	Giov.	0 2 17,55	10 11 28,96	10 9 11,02	17 12	6 52
237	25	Ven.	0 2 1,52	10 15 9,43	10 13 7,57	17 14	6 50
238	26	Sab.	0 1 45,06	10 18 49,47	10 17 4,13	17 14	6 48
239	27	Dom.	0 1 28,19	10 22 29,11	10 21 0,68	17 15	6 47
240	28	Lun.	0 1 10,94	10 26 8,37	10 24 57,24	17 16	6 46
241	29	Mart.	0 0 53,32	10 29 47,20	10 28 53,79	17 17	6 44
242	30	Merc.	0 0 35,34	10 33 25,78	10 32 50,34	17 19	6 41
243	31	Giov.	0 0 17,02	10 37 3,96	10 36 46,89	17 21	6 39

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	128° 42' 54,5	- 0,34	+ 18° 5' 39,7	- 0,6	0,0063285
2	129 40 49,3	0,42	17 50 28,7	0,6	0,0062703
3	130 37 45,1	0,48	17 35 0,1	0,6	0,0062109
4	131 35 42,0	0,52	17 19 14,3	0,6	0,0061502
5	132 32 40,1	- 0,53	+ 17 3 41,7	- 0,6	0,0060882
6	133 30 9,5	- 0,50	+ 16 46 52,7	- 0,7	0,0060248
7	134 27 40,2	0,44	16 30 47,5	0,7	0,0059600
8	135 25 42,2	0,35	16 13 26,3	0,7	0,0058936
9	136 22 45,6	0,24	15 56 19,1	0,7	0,0058255
10	137 20 20,5	- 0,12	+ 15 38 56,2	- 0,7	0,0057556
11	138 17 56,8	+ 0,00	+ 15 21 18,1	- 0,7	0,0056837
12	139 15 34,5	0,13	15 3 25,3	0,7	0,0056099
13	140 13 13,6	0,27	14 45 18,0	0,7	0,0055340
14	141 10 54,1	0,39	14 26 56,5	0,7	0,0054560
15	142 8 35,9	+ 0,49	+ 14 8 21,1	- 0,8	0,0053758
16	143 6 19,1	+ 0,57	+ 13 49 32,1	- 0,8	0,0052935
17	144 4 3,6	0,62	13 30 29,9	0,8	0,0052090
18	145 1 49,3	0,65	13 11 15,0	0,8	0,0051224
19	145 59 36,3	0,64	12 51 47,6	0,8	0,0050337
20	146 57 24,5	+ 0,60	+ 12 32 7,9	- 0,8	0,0049491
21	147 55 13,9	+ 0,53	+ 12 12 16,3	- 0,8	0,0048507
22	148 53 4,4	0,44	11 52 13,3	0,8	0,0047567
23	149 50 56,1	0,33	11 31 59,1	0,8	0,0046610
24	150 48 49,0	0,21	11 11 34,0	0,8	0,0045641
25	151 46 43,2	+ 0,08	+ 10 50 58,2	- 0,8	0,0044660
26	152 44 38,7	- 0,06	+ 10 30 12,2	- 0,9	0,0043668
27	153 42 35,4	0,19	10 9 16,3	0,9	0,0042666
28	154 40 33,4	0,29	9 48 10,8	0,9	0,0041655
29	155 38 32,9	0,37	9 26 56,0	0,9	0,0040637
30	156 36 34,0	0,43	9 5 32,2	0,9	0,0039613
31	157 34 36,8	- 0,47	+ 8 43 59,5	- 0,9	0,0038584

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Mart.	21 21 21,6	21 50 34,4	-19° 25' 11"	-17° 30' 41"	13 13
2	Merc.	22 18 44,4	22 45 53,2	15 21 14	13 1 17	14 6
3	Giov.	23 12 40,2	23 37 37,5	10 33 9	7 59 26	14 55
4	Ven.	0 2 22,1	0 26 30,4	5 22 28	- 2 44 20	15 41
5	Sab.	0 50 40,3	1 13 28,6	- 0 6 50	+ 2 28 26	16 25
6	Dom.	1 36 32,7	1 59 29,4	+ 5 0 2	+ 7 26 44	17 8
7	Lun.	2 22 25,1	2 45 25,8	9 47 22	12 0 50	17 52
8	Mart.	3 8 36,8	3 32 2,9	14 6 0	16 2 8	18 36
9	Merc.	3 55 47,8	4 19 54,8	17 47 57	19 22 29	19 22
10	Giov.	4 44 25,7	5 9 21,1	+20 44 46	+21 53 46	20 9
11	Ven.	5 34 40,5	6 0 22,0	+22 48 32	+23 28 13	20 58
12	Sab.	6 26 22,4	6 52 37,6	23 52 1	23 59 19	21 49
13	Dom.	7 19 2,2	7 45 31,0	23 49 43	23 23 2	22 39
14	Lun.	8 11 58,2	8 38 18,7	22 39 20	21 38 56	23 30
15	Mart.	9 4 27,9	9 30 22,7	+20 22 26	+18 50 40	. .
16	Merc.	9 56 4,1	10 21 22,3	+17 4 41	+15 5 43	0 19
17	Giov.	10 46 26,9	11 11 17,3	12 55 9	10 34 31	1 7
18	Ven.	11 35 56,6	12 0 29,1	8 5 24	5 29 31	1 54
19	Sab.	12 24 59,6	12 49 34,2	+ 2 48 38	+ 0 4 36	2 41
20	Dom.	13 14 49,1	13 39 20,9	- 2 40 42	- 5 25 15	3 28
21	Lun.	14 4 46,2	14 30 41,8	- 8 7 0	-10 43 46	4 16
22	Mart.	14 57 13,5	15 24 26,6	13 13 15	15 33 6	5 7
23	Merc.	15 52 24,9	16 21 40,5	17 40 52	19 34 2	6 0
24	Giov.	16 50 42,2	17 20 56,8	21 10 10	22 27 0	6 58
25	Ven.	17 51 47,2	18 23 3,6	-23 22 31	-23 55 8	7 58
26	Sab.	18 54 33,7	19 26 3,5	-24 3 53	-23 48 24	8 59
27	Dom.	19 57 19,0	20 28 7,6	23 9 6	22 7 4	10 0
28	Lun.	20 58 18,6	21 27 44,3	20 44 0	19 2 6	10 58
29	Mart.	21 56 20,1	22 24 4,6	17 3 53	14 52 3	11 53
30	Merc.	22 50 59,0	23 17 6,1	12 29 21	9 58 27	12 44
31	Giov.	23 42 30,7	0 7 18,4	- 7 21 53	- 4 42 1	13 31

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.		Declin. della Luna nel merid.		PARALLASSE equatoriale della Luna a		DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna. in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.						
	h	m	°	'	mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.								
1	21	53	-17	17	59	38	59	18	32	33	32	22	8	27	18	11
2	22	51		12	58	55	58	31	32	10	31	57	8	57	19	27
3	23	44		7	58	6	57	40	31	43	31	29	9	23	20	39
4	0	34	-	1	57	14	56	49	31	15	31	1	9	44	21	48
5	1	22	+	3	56	24	56	1	30	47	30	35	10	8	22	52
6	2	9	+	8	55	40	55	20	30	23	30	13	10	28	23	58
7	2	57		13	55	3	54	48	30	3	29	55	10	52	*	*
8	3	45		17	54	35	54	25	29	48	29	43	11	15	1	2
9	4	35		20	54	18	54	13	29	39	29	36	11	45	2	5
10	5	26	+	22	54	10	54	10	29	34	29	34	12	19	3	5
11	6	20	+	23	54	12	54	17	29	35	29	38	12	59	4	3
12	7	14		23	54	23	54	31	29	41	29	45	13	49	4	57
13	8	9		22	54	41	54	52	29	51	29	57	14	43	5	47
14	9	3	+	20	55	4	55	17	30	3	30	11	15	45	6	29
15	*	*	*	*	55	31	55	46	30	18	30	26	16	49	7	7
16	9	57	+	17	56	1	56	16	30	35	30	43	17	59	7	39
17	10	49		12	56	31	56	46	30	51	30	59	19	7	8	5
18	11	40		7	57	1	57	16	31	7	31	16	20	17	8	29
19	12	31	+	2	57	30	57	45	31	23	31	31	21	26	8	53
20	13	22	-	3	57	58	58	11	31	39	31	46	22	39	9	18
21	14	14	-	9	58	24	58	36	31	53	31	59	23	54	9	41
22	15	9		14	58	48	58	58	32	6	32	11	*	*	10	10
23	16	7		18	59	8	59	17	32	17	32	22	1	10	10	42
24	17	8		21	59	25	59	31	32	26	32	29	2	27	11	25
25	18	12	-	23	59	36	59	39	32	32	32	34	3	38	12	18
26	19	18	-	23	59	40	59	39	32	34	32	33	4	41	13	21
27	20	23		22	59	35	59	29	32	31	32	28	5	36	14	32
28	21	25		19	59	20	59	9	32	23	32	17	6	20	15	46
29	22	24		14	58	55	58	39	32	9	32	1	6	53	17	3
30	23	19		9	58	21	58	2	31	51	31	41	7	22	18	16
31	0	10	-	4	57	41	57	20	31	29	31	18	7	44	19	28

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

Oriente

15^h 30^m

Occidente

1 |				2 ⁴ ○	1 ⁶ 3			
2 |				1.	○		4.2	3
3 |					2.○	.1	3.	.4
4 |				2.	1.	○3.		4
5 |				3.	3.	○.1	.2	.4
6 |				3.		○.1	.2	4.
7 |				3.2	1.	○		4.
8 |					.2	○	.3.1	4.
9 |				1.		○	4.	.2.3
10 |					4.	○	.1	.3
11 |				4	2.	1.	○	3.
12 |				4.		3.	○	1.2
13 |	4.			3.			○	.2
14 |	4				3	2.	1.	○
15 |	.4				.2		○	.1
16 |				4		1.	○	.2.3
17 |				4			○	2.1.3
18 |	04			2.	1.		○	3.
19 |				3.			○	.2.1.4
20 |				3.		1.	○	.2.4
21 |	•1			3	2.		○	4
22 |	03				2.		○	.1
23 |					1.		○	.2.3
24 |							○	2.1.3.4
25 |				2.	1.		○	3.4
26 |	02				3.		○	4.1
27 |				3.		4.1.	○	.2
28 |				4 ⁶ 3		2.	○	.1
29 |	4.				2.	.3	○	.1
30 |	4.				1.		○	.2.3
31 |	.4						○	2 ⁶ 1.3

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
6	Ultimo quarto..... 10 ^h 46 ^m		I. SATELLITE.
14	Luna nuova 7 46		^h ^m ^s 3 48 55 em.
21	Primo quarto 5 49		1 24 47 17
28	Luna piena 6 21		* 4 16 15 38
			6 40 44 2
			8 5 42 22
			9 23 40 43
			11 18 9 3
			13 12 34 25
			15 7 5 45
			17 1 34 4
			18 20 2 23
			* 20 14 30 44
			22 8 59 2
			24 3 27 21
			25 21 55 38
			* 27 16 23 58
			29 10 52 16
	TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		II. SATELLITE.
2	υ κ 4.5. ^a 8 4		4 10 48 10 em.
3	ξ ² Ceti 4.5. ^a 0 15		8 0 6 42
5	ε ♀ 3.4. ^a 20 31		* 11 13 24 19
6	ι ♀ 5. ^a 13 10		15 2 42 55
7	I □ 5. ^a 47 56		* 18 16 0 32
8	ε □ 3.4. ^a 42 16		22 5 49 0
9	k □ 3.4. ^a 15 56		25 18 36 47
10	γ ♂ 4.5. ^a 18 52		29 7 55 28
12	η ♂ 3.4. ^a 9 56		III. SATELLITE.
17	k ♂ 4.5. ^a 6 40		2 5 51 50 imm.
18	ζ ² ♂ 4. ^a 16 5		2 8 56 2 em.
19	θ ♂ 4.5. ^a 2 58		9 9 50 28 imm.
19	β ¹ ♄ 2. ^a 7 47		9 12 55 35 em.
19	ν ♄ 4. ^a 10 32		* 16 13 48 48 imm.
19	ψ Ofiuco 5. ^a 15 31		* 16 16 54 49 em.
19	ω Ofiuco 5. ^a 18 47		23 17 47 32 imm.
20	c ² Ofiuco 5. ^a 18 31		23 20 54 26 em.
21	4 → 5. ^a 5 39		30 21 45 35 imm.
21	h 14 35		IV. SATELLITE.
22	ψ → 5. ^a 40 58		12 12 17 54 imm.
22	h ² → 4.5. ^a 19 8		* 12 15 14 29 em.
24	φ ♂ 5.6. ^a 41 13		29 6 47 16 imm.
24	ε ♂ 4.5. ^a 20 17		29 9 57 22 em.
24	k ♂ 5. ^a 22 40		
26	τ ¹ ≈ 4. ^a 4 26		
26	τ ² ≈ 4.5. ^a 16 40		
26	ψ ² ≈ 4.5. ^a 17 38		
26	ψ ³ ≈ 5. ^a 18 8		
29	ν κ 4.5. ^a 16 54		
30	ξ ¹ Ceti 4.5. ^a 9 4		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
244	1	Ven.	23 ^h 59 ^m 58,39 ^s	40 ^h 40 ^m 41,83 ^s	40 ^h 40 ^m 43,85 ^s	17 ^h 22 ^m	6 ^h 36 ^m
245	2	Sab.	23 59 39,47	40 44 19,41	40 44 40,00	17 23	6 35
246	3	Dom.	23 59 20,28	40 47 56,72	40 48 36,55	17 24	6 34
247	4	Lun.	23 59 0,84	40 51 33,78	40 52 33,11	17 26	6 32
248	5	Mart.	23 58 41,17	40 55 10,61	40 56 29,06	17 27	6 29
249	6	Merc.	23 58 21,28	40 58 47,23	41 0 26,22	17 28	6 28
250	7	Giov.	23 58 1,19	41 2 23,64	41 4 22,77	17 29	6 27
251	8	Ven.	23 57 40,92	41 5 59,86	41 8 19,32	17 30	6 24
252	9	Sab.	23 57 20,48	41 9 35,91	41 12 15,87	17 31	6 22
253	10	Dom.	23 56 59,90	41 13 11,83	41 16 12,42	17 32	6 20
254	11	Lun.	23 56 39,21	41 16 47,65	41 20 8,98	17 34	6 18
255	12	Mart.	23 56 18,43	41 20 23,36	41 24 5,53	17 35	6 16
256	13	Merc.	23 55 57,56	41 23 58,97	41 28 2,08	17 36	6 14
257	14	Giov.	23 55 36,60	41 27 34,49	41 31 58,63	17 38	6 12
258	15	Ven.	23 55 15,57	41 31 9,96	41 35 55,19	17 39	6 11
259	16	Sab.	23 54 54,49	41 34 45,39	41 39 51,74	17 40	6 8
260	17	Dom.	23 54 33,39	41 38 20,80	41 43 48,30	17 42	6 6
261	18	Lun.	23 54 12,28	41 41 56,18	41 47 44,85	17 43	6 5
262	19	Mart.	23 53 51,17	41 45 31,56	41 51 41,40	17 44	6 2
263	20	Merc.	23 53 30,09	41 49 6,97	41 55 37,95	17 45	6 1
264	21	Giov.	23 53 9,05	41 52 42,42	41 59 34,50	17 46	5 59
265	22	Ven.	23 52 48,07	41 56 17,94	42 3 31,06	17 47	5 57
266	23	Sub.	23 52 27,16	41 59 53,53	42 7 27,61	17 49	5 55
267	24	Dom.	23 52 6,35	42 3 29,22	42 11 24,17	17 50	5 53
268	25	Lun.	23 51 45,67	42 7 5,03	42 15 20,72	17 51	5 51
269	26	Mart.	23 51 25,15	42 10 41,01	42 19 17,28	17 52	5 50
270	27	Merc.	23 51 4,81	42 14 17,17	42 23 13,83	17 54	5 48
271	28	Giov.	23 50 44,68	42 17 53,53	42 27 10,38	17 55	5 46
272	29	Ven.	23 50 24,77	42 21 30,12	42 31 6,93	17 56	5 44
273	30	Sab.	23 50 5,09	42 25 6,94	42 35 3,49	17 58	5 42

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	158° 32' 41,3	- 0,49	+ 8° 22' 18,2	- 0,9	0,0037549
2	159 30 47,6	0,47	8 0 29,0	0,9	0,0036508
3	160 28 55,7	0,42	7 38 32,2	0,9	0,0035461
4	161 27 5,7	0,34	7 16 28,0	0,9	0,0034408
5	162 25 17,7	- 0,24	+ 6 54 16,5	- 0,9	0,0033348
6	163 23 31,8	- 0,12	+ 6 31 58,0	- 0,9	0,0032279
7	164 21 47,9	+ 0,01	6 9 32,9	0,9	0,0031200
8	165 20 6,1	0,16	5 47 1,4	0,9	0,0030111
9	166 18 26,4	0,29	5 24 23,9	0,9	0,0029011
10	167 16 48,8	+ 0,41	+ 5 1 40,9	- 0,9	0,0027900
11	168 15 13,2	+ 0,51	+ 4 38 52,8	- 0,9	0,0026777
12	169 13 39,7	0,59	4 15 59,9	0,9	0,0025640
13	170 12 8,1	0,65	3 53 2,4	0,9	0,0024489
14	171 10 38,4	0,68	3 30 0,7	0,9	0,0023325
15	172 9 10,7	+ 0,69	+ 3 6 55,2	- 0,9	0,0022147
16	173 7 44,9	+ 0,65	+ 2 43 45,9	- 0,9	0,0020956
17	174 6 20,9	0,58	2 20 33,7	0,9	0,0019752
18	175 4 58,6	0,49	1 57 18,7	0,9	0,0018537
19	176 3 38,0	0,38	1 34 1,3	0,9	0,0017313
20	177 2 19,2	+ 0,25	+ 1 10 41,9	- 0,9	0,0016079
21	178 1 2,0	+ 0,12	+ 0 47 20,8	- 0,9	0,0014837
22	178 59 46,4	- 0,01	0 23 58,4	0,9	0,0013589
23	179 58 32,5	0,14	+ 0 0 34,9	0,9	0,0012338
24	180 57 20,4	0,25	- 0 22 49,4	0,9	0,0011086
25	181 56 10,1	- 0,35	- 0 46 14,1	- 0,9	0,0009838
26	182 55 1,5	- 0,42	- 1 9 38,7	- 0,9	0,0008579
27	183 53 54,7	0,46	1 33 2,9	0,9	0,0007327
28	184 52 49,8	0,48	1 56 26,5	0,9	0,0006077
29	185 51 46,9	0,46	2 19 49,2	0,9	0,0004831
30	186 50 46,0	- 0,42	- 2 43 10,6	- 0,9	0,0003589

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Ven.	0 34 35,2	0 55 27,7	- 2° 0' 59"	+ 0 39 15	14 17
2	Sab.	1 10 2,2	1 42 25,2	+ 3 16 59	5 50 37	15 1
3	Dom.	2 5 42,5	2 29 0,3	8 18 45	10 40 7	15 45
4	Lun.	2 52 23,5	3 15 56,8	12 53 31	14 57 50	16 30
5	Mart.	3 39 44,3	4 3 49,4	+16 52 4	+18 35 3	17 15
6	Merc.	4 28 14,3	4 53 0,4	+20 5 58	-21 23 49	18 2
7	Giov.	5 18 8,0	5 43 36,0	22 27 43	23 16 49	18 51
8	Ven.	6 9 22,8	6 35 25,3	23 50 23	23 7 47	19 41
9	Sab.	7 1 39,5	7 28 0,7	24 8 30	23 52 16	20 31
10	Dom.	7 54 24,7	8 20 46,5	+23 18 56	+23 28 38	21 22
11	Lun.	8 47 2,1	9 13 8,0	+21 21 41	+19 58 40	22 11
12	Mart.	9 39 4,8	10 4 42,3	18 20 22	16 27 47	23 0
13	Merc.	10 30 9,6	10 55 24,7	14 22 7	12 4 46	23 48
14	Giov.	11 20 30,0	11 45 28,8	9 37 16	7 1 21	* *
15	Ven.	12 10 25,6	12 35 24,9	+ 4 18 50	+ 1 31 43	0 36
16	Sab.	13 0 32,6	13 25 54,0	- 1 17 54	- 4 7 51	1 23
17	Dom.	13 51 35,7	14 17 43,1	6 55 47	9 39 21	2 12
18	Lun.	14 44 21,7	15 11 36,1	12 16 3	14 43 23	3 3
19	Mart.	15 39 29,6	16 8 3,7	16 58 50	18 59 56	3 56
20	Merc.	16 37 17,9	17 7 9,1	-20 44 18	-22 9 46	4 53
21	Giov.	17 37 31,4	18 8 16,2	-23 14 29	-23 57 0	5 52
22	Ven.	18 39 12,8	19 10 9,6	24 16 21	24 12 11	6 52
23	Sab.	19 40 54,4	20 11 15,7	23 44 46	22 54 55	7 52
24	Dom.	20 41 4,1	21 10 12,4	21 44 0	20 13 49	8 50
25	Lun.	21 38 36,2	22 6 13,4	-18 26 29	-16 24 20	9 44
26	Mart.	22 33 4,8	22 59 12,6	-14 9 45	-11 45 12	10 35
27	Merc.	23 24 40,8	23 49 33,8	9 13 2	6 35 33	11 23
28	Giov.	0 13 57,8	0 37 58,0	- 3 54 56	- 1 13 12	12 9
29	Ven.	1 1 40,8	1 25 12,0	+ 4 27 45	+ 4 6 9	12 54
30	Sab.	1 48 37,1	2 12 1,6	+ 6 40 22	+ 9 8 54	13 38

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	1 0	+ 1 9	56 58	56 36	31 6	30 54	8 9	20 35
2	1 48	6 28	56 45	55 55	30 42	30 31	8 30	21 42
3	2 36	11 22	55 35	55 18	30 21	30 11	8 52	22 48
4	3 25	15 41	55 2	54 48	30 3	29 55	9 16	23 52
5	4 15	+19 16	54 36	54 27	29 49	29 43	9 43	* *
6	5 6	+21 57	54 21	54 16	29 40	29 37	10 16	0 53
7	5 58	23 37	54 15	54 16	29 37	29 37	10 54	1 52
8	6 52	24 10	54 20	54 26	29 39	29 43	11 39	2 50
9	7 47	23 30	54 34	54 45	29 47	29 53	12 32	3 41
10	8 41	+21 37	54 57	55 12	30 0	30 8	13 31	4 26
11	9 35	+18 36	55 28	55 45	30 16	30 26	14 34	5 5
12	10 28	14 33	56 3	56 21	30 36	30 46	15 43	5 38
13	11 20	9 40	56 40	56 59	30 56	31 7	16 52	6 7
14	* *	* *	57 18	57 35	31 17	31 26	18 4	6 32
15	12 42	+ 4 11	57 52	58 8	31 35	31 44	19 15	6 55
16	13 8	- 1 37	58 22	58 35	31 52	31 59	20 29	7 20
17	13 56	7 26	58 46	58 55	32 5	32 9	21 43	7 44
18	14 51	12 54	59 2	59 8	32 14	32 17	23 0	8 11
19	15 49	17 40	59 13	59 16	32 19	32 21	* *	8 42
20	16 49	-21 21	59 17	59 17	32 22	32 22	0 18	9 22
21	17 52	-23 37	59 16	59 14	32 21	32 20	1 30	10 12
22	18 57	24 16	59 10	59 6	32 18	32 15	2 35	11 11
23	20 1	23 14	59 0	58 53	32 12	32 9	3 31	12 19
24	21 2	20 39	58 45	58 36	32 4	31 59	4 19	13 31
25	22 1	-16 48	58 25	58 14	31 53	31 47	4 55	14 45
26	22 56	-12 2	58 1	57 47	31 40	31 33	5 23	15 59
27	23 48	6 44	57 32	57 16	31 24	31 16	5 47	17 11
28	0 38	- 1 11	56 59	56 43	31 7	30 57	6 8	18 20
29	1 27	+ 4 17	56 25	56 8	30 48	30 39	6 31	19 27
30	2 15	+ 9 28	55 51	55 35	30 29	30 20	6 54	20 32

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	<i>Oriente</i>		15 ^h 9 ^m		<i>Occidente</i>
1	.4		2. 1. ○		.3
2		.4	2. ○	.1 3.	
3			.4 1. 3. ○		2.
4	04	3.	○	.1	2.
5		3. 2.	1. ○		.4
6			.3 ○	.2	.4 1.
7			○	1. 2 3	.4
8		2. 1.	○		.3 .4
9			.2 ○	.1 3.	.4
10			1. ○	.2	.4. 3.
11		3.	○	.1 4.	2.
12		3. 2. 1.	○	.4	
13			3.4. ○	.2	1.
14		.4.	○	.1 3. 2	
15	.4.		2. 1. ○		.3
16	.4.		.2 ○	.1 3.	
17	.4		1. ○	3. 2	
18	.4	3.	○	2. 1	
19		3 4	.2 1. ○		
20			.3 .4 ○	2 1	
21	01		○	4 3 .2	
22			2. 1. ○		3 4
23			2. ○	.1 3	.4
24			1. ○	3. 2	.4
25			3. ○	2. 1	.4
26		3. 2. 1.	○		.4
27	02		.3 ○	.1	.4
28	03		1. ○		4 2
29	.1		2. ○		.3 .4
30		4. 2	○	.1	.3

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
6	Ultimo quarto..... 6 ^h 8 ^m		I. SATELLITE.
13	Luna nuova 18 56	1	5 ^h 20 ^m 34 ^s em.
20	Primo quarto 12 31	2	23 48 50
27	Luna piena 20 51	4	18 17 9
		* 6	12 45 27
		8	7 13 44
		10	1 42 0
		11	20 10 18
		* 13	14 38 36
		15	9 6 52
		17	3 35 8
		18	22 3 25
		* 20	16 31 42
		* 22	40 59 58
		24	5 28 14
		25	23 56 31
		27	18 24 48
		* 29	12 53 4
		31	7 21 20
			II. SATELLITE.
		2	21 13 4 em.
		6	10 31 47
		9	23 49 24
		* 13	43 8 8
		17	2 25 46
		* 20	15 44 30
		24	5 2 7
		27	18 20 52
		31	7 38 30
			III. SATELLITE.
		1	0 53 21 em.
		8	1 43 27 imm.
		8	4 52 6 em.
		15	5 41 8 imm.
		15	8 50 38 em.
		22	9 38 54 imm.
		* 22	42 49 14 em.
		* 29	13 37 12 imm.
		* 29	16 48 22 em.
			IV. SATELLITE.
		16	0 16 40 imm.
		16	3 32 15 em.
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
3	ε ♄ 3.4. ^a 4 44		
3	ι ♄ 5. ^a 21 17		
5	I □ 5. ^a 1 59		
5	ε □ 3.4. ^a 20 23		
7	k □ 3.4. ^a 0 14		
8	γ ♄ 4.5. ^a 3 27		
9	η ♄ 3.4. ^a 18 55		
11	ι ♄ 4. ^a 7 34		
11	ξ ♄ 5. ^a 17 50		
11	υ ♄ 4.5. ^a 18 7		
15	ζ ¹ ♄ 4. ^a 23 49		
16	β ♄ 2. ^a 14 36		
16	υ ♄ 4. ^a 17 16		
16	ψ Ofiuco 5. ^a 22 7		
17	π Ofiuco 5. ^a 1 48		
17	b Ofiuco 5. ^a 22 30		
18	λ ♃ 3.5. ^a 22 7		
19	φ ♃ 5. ^a 16 22		
22	ε ♃ 4.5. ^a 1 51		
22	k ♃ 5. ^a 4 16		
23	τ ² ♃ 4. ^a 10 33		
23	ψ ¹ ♃ 4.5. ^a 23 2		
24	ψ ² ♃ 4.5. ^a 0 1		
24	ψ ³ ♃ 5. ^a 0 32		
27	υ ♃ 4.5. ^a 0 31		
27	ζ ¹ Ceti 4.5. ^a 16 47		
31	ι ♃ 5. ^a 5 1		
31	n ♃ 6. ^a 12 40		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m	^h ^m
274	1	Dom.	23 49 48,67	12 28 44,01	12 39 0,04	17 59	5 39
275	2	Lun.	23 49 26,54	12 32 21,38	12 42 56,59	18 1	5 37
276	3	Mart.	23 49 7,73	12 35 59,08	12 46 53,14	18 2	5 36
277	4	Merc.	23 48 49,27	12 39 37,14	12 50 49,70	18 3	5 33
278	5	Giov.	23 48 31,18	12 43 15,55	12 54 46,25	18 4	5 32
279	6	Ven.	23 48 13,47	12 46 54,32	12 58 42,80	18 5	5 30
280	7	Sab.	23 47 56,15	12 50 33,50	13 2 39,35	18 6	5 28
281	8	Dom.	23 47 39,25	12 54 13,11	13 6 35,90	18 8	5 26
282	9	Lun.	23 47 22,79	12 57 53,17	13 10 32,46	18 10	5 24
283	10	Mart.	23 47 6,79	13 1 33,68	13 14 29,01	18 11	5 22
284	11	Merc.	23 46 51,27	13 5 14,67	13 18 25,56	18 12	5 20
285	12	Giov.	23 46 36,25	13 8 56,16	13 22 22,12	18 13	5 19
286	13	Ven.	23 46 21,75	13 12 38,17	13 26 18,67	18 14	5 18
287	14	Sab.	23 46 7,78	13 16 20,71	13 30 15,22	18 15	5 16
288	15	Dom.	23 45 54,33	13 20 3,77	13 34 11,77	18 16	5 14
289	16	Lun.	23 45 41,42	13 23 47,38	13 38 8,32	18 18	5 12
290	17	Mart.	23 45 29,06	13 27 31,55	13 42 4,88	18 19	5 11
291	18	Merc.	23 45 17,28	13 31 16,31	13 46 1,44	18 21	5 9
292	19	Giov.	23 45 6,11	13 35 1,67	13 49 58,00	18 23	5 7
293	20	Ven.	23 44 55,55	13 38 47,63	13 53 54,56	18 24	5 5
294	21	Sab.	23 44 45,60	13 42 34,21	13 57 51,12	18 25	5 3
295	22	Dom.	23 44 36,28	13 46 21,43	14 1 47,68	18 26	5 2
296	23	Lun.	23 44 27,63	13 50 9,31	14 5 44,24	18 28	5 0
297	24	Mart.	23 44 19,67	13 53 57,88	14 9 40,79	18 29	4 59
298	25	Merc.	23 44 12,41	13 57 47,15	14 13 37,33	18 31	4 57
299	26	Giov.	23 44 5,85	14 1 37,10	14 17 33,87	18 32	4 56
300	27	Ven.	23 43 59,99	14 5 27,76	14 21 30,42	18 33	4 54
301	28	Sab.	23 43 54,85	14 9 19,16	14 25 26,98	18 34	4 52
302	29	Dom.	23 43 50,45	14 13 11,32	14 29 23,54	18 35	4 51
303	30	Lun.	23 43 46,83	14 17 4,25	14 33 20,09	18 36	4 50
304	31	Mart.	23 43 44,01	14 20 57,98	14 37 16,65	18 38	4 48

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 4 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	187° 49' 47,2	- 0,35	- 3° 6' 30,4	- 0,9	0,0002354
2	188 48 50,7	0,25	3 29 48,3	0,9	0,0004446
3	189 47 56,4	0,13	3 53 4,0	0,9	9,9999883
4	190 47 4,3	0,00	4 16 17,1	0,9	9,9998657
5	191 46 14,5	+ 0,14	- 4 39 27,2	- 0,9	9,9997431
6	192 45 27,0	+ 0,27	- 5 2 34,0	0,9	9,9996207
7	193 44 41,8	0,39	5 25 37,2	0,9	9,9994983
8	194 43 59,1	0,50	5 48 36,4	0,9	9,9993759
9	195 43 18,7	0,58	6 11 31,1	0,9	9,9992534
10	196 42 40,5	+ 0,64	- 6 34 20,8	0,9	9,9991308
11	197 42 4,6	+ 0,68	- 6 57 5,3	- 0,9	9,9990080
12	198 41 30,9	0,70	7 19 44,3	0,9	9,9988848
13	199 40 59,3	0,67	7 42 17,5	0,9	9,9987613
14	100 40 29,8	0,61	8 4 44,4	0,9	9,9986375
15	101 40 2,4	+ 0,53	- 8 27 4,5	- 0,9	9,9985134
16	202 39 26,9	+ 0,43	- 8 49 17,3	- 0,9	9,9983890
17	203 39 13,3	0,31	9 11 22,4	0,9	9,9982646
18	204 38 51,5	0,19	9 33 19,5	0,9	9,9981401
19	205 38 31,5	0,08	9 55 8,3	0,9	9,9980158
20	206 38 13,2	- 0,03	-10 16 48,4	- 0,9	9,9978916
21	207 37 56,6	- 0,13	-10 38 19,3	- 0,9	9,9977680
22	208 37 41,7	0,23	10 59 40,6	0,9	9,9976450
23	209 37 28,5	0,32	11 20 51,9	0,9	9,9975228
24	210 37 17,0	0,40	11 41 52,9	0,9	9,9974014
25	211 37 7,2	- 0,46	-12 2 42,9	- 0,8	9,9972811
26	212 36 59,2	- 0,44	-12 23 21,7	- 0,8	9,9971621
27	213 36 53,0	0,40	12 43 49,1	0,8	9,9970443
28	214 36 48,7	0,33	13 4 4,8	0,8	9,9969279
29	215 36 46,2	0,24	13 24 8,3	0,8	9,9968130
30	216 36 45,6	0,13	13 43 59,1	0,8	9,9966996
31	217 36 47,0	- 0,00	-14 3 36,7	- 0,8	9,9965878

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Dom.	^h 2 ^m 35 ^s 30,2	^h 2 ^m 59 ^s 7,6	+11 ^o 30' 19"	+13 ^o 43' 20"	^h 14 ^m 22
2	Lun.	3 22 57,2	3 47 2,4	15 46 43	17 39 18	15 8
3	Mart.	4 11 25,2	4 36 6,9	19 20 2	20 47 53	15 55
4	Merc.	5 1 7,6	5 26 26,9	22 1 57	23 1 24	16 43
5	Giov.	5 52 2,8	6 17 52,8	+23 45 31	+24 13 40	17 32
6	Ven.	6 43 53,3	7 10 0,8	+24 25 25	+24 20 25	18 22
7	Sab.	7 36 10,9	8 2 19,7	23 58 34	23 19 52	19 12
8	Dom.	8 28 23,4	8 54 19,3	22 24 31	21 12 56	20 2
9	Lun.	9 20 5,1	9 45 40,1	19 45 39	18 3 26	20 50
10	Mart.	10 11 4,2	10 36 18,7	+16 7 10	+13 57 56	21 38
11	Merc.	11 1 25,5	11 26 28,3	+11 36 58	+ 9 5 42	22 26
12	Giov.	11 51 31,2	12 16 38,7	6 25 44	+ 3 38 53	23 14
13	Ven.	12 41 56,4	13 7 30,2	+ 0 47 8	- 2 7 18	* *
14	Sab.	13 33 25,8	13 59 49,4	- 5 2 1	7 54 24	0 3
15	Dom.	14 26 46,2	14 54 21,0	-10 41 44	-13 21 6	0 54
16	Lun.	15 22 37,0	15 51 35,6	-15 49 36	-18 4 19	1 48
17	Mart.	16 21 16,1	16 51 34,5	20 2 28	21 41 32	2 46
18	Merc.	17 22 24,5	17 53 36,4	22 59 21	23 54 15	3 45
19	Giov.	18 24 58,7	18 56 18,1	24 25 14	24 31 53	4 47
20	Ven.	19 27 22,0	19 57 57,8	-24 14 33	-23 34 8	5 47
21	Sab.	20 27 56,5	20 57 10,1	-22 32 7	-21 10 21	6 45
22	Dom.	21 25 35,1	21 53 9,6	19 30 59	17 36 19	7 40
23	Lun.	22 19 54,9	22 45 54,0	15 28 39	13 10 18	8 31
24	Mart.	23 11 11,2	23 35 52,1	10 43 28	8 10 19	9 19
25	Merc.	0 0 2,5	0 23 48,8	- 5 32 49	- 2 52 54	10 5
26	Giov.	0 47 17,2	1 10 34,1	- 0 12 21	+ 2 27 7	10 49
27	Ven.	1 33 45,4	1 56 56,6	+ 5 3 53	7 36 22	11 33
28	Sab.	2 20 12,9	2 43 38,6	10 3 5	12 22 37	12 17
29	Dom.	3 7 17,8	3 31 13,5	14 33 34	16 34 37	13 2
30	Lun.	3 55 28,0	4 20 2,2	18 24 33	20 2 10	13 48
31	Mart.	4 44 56,4	5 10 9,6	+21 26 25	+22 36 21	14 36

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna ^a		DIAMETRO orizzontale della Luna ^a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	3 ^h 4 ^m	+14° 8'	55' 49"	55' 4"	30' 12"	30' 4"	7 ^h 17 ^m	21 ^h 37 ^m
2	3 53	18 6	54 51	54 40	29 57	29 50	7 42	22 42
3	4 44	21 13	54 30	54 22	29 45	29 41	8 13	23 43
4	5 36	23 20	54 17	54 13	29 38	29 36	8 47	* *
5	6 30	+24 21	54 13	54 15	29 36	29 37	9 30	0 41
6	7 24	+24 10	54 20	54 27	29 39	29 43	10 19	1 34
7	8 18	22 48	54 37	54 49	29 49	29 55	11 15	2 21
8	9 12	20 16	55 4	55 20	30 3	30 13	12 18	3 3
9	10 4	16 39	55 39	55 59	30 23	30 24	13 21	3 38
10	10 57	+12 5	56 22	56 45	30 46	30 59	14 32	4 7
11	11 48	+ 6 47	57 8	57 32	31 11	31 24	15 43	4 32
12	12 40	+ 0 58	57 55	58 18	31 37	31 49	16 56	4 57
13	* *	* *	58 39	58 58	32 1	32 11	18 9	5 20
14	13 34	- 5 3	59 16	59 30	32 21	32 29	19 26	5 45
15	14 29	-10 54	59 42	59 51	32 35	32 40	20 45	6 10
16	15 27	-16 10	59 56	59 59	32 43	32 44	22 6	6 41
17	16 28	20 26	59 58	59 55	32 44	32 42	23 21	7 20
18	17 32	23 18	59 50	59 42	32 30	32 35	* *	8 7
19	18 37	24 30	59 32	59 21	32 30	32 24	0 30	9 4
20	19 42	-23 57	59 9	58 55	32 17	32 10	1 31	10 9
21	20 44	-21 48	58 41	58 27	32 2	31 54	2 19	11 19
22	21 43	18 19	58 12	57 57	31 46	31 38	2 58	12 32
23	22 38	13 51	57 42	57 27	31 30	31 22	3 28	13 46
24	23 30	8 45	57 12	56 57	31 13	31 5	3 53	14 57
25	0 20	- 3 19	56 43	56 28	30 57	30 49	4 14	16 6
26	1 8	+ 2 11	56 13	55 59	30 41	30 34	4 36	17 12
27	1 56	7 30	55 45	55 31	30 26	30 19	4 58	18 18
28	2 44	12 25	55 18	55 6	30 11	30 5	5 20	19 24
29	3 33	16 44	54 54	54 43	29 58	29 52	5 43	20 29
30	4 24	20 15	54 33	54 24	29 47	29 42	6 10	21 32
31	5 16	+22 49	54 17	54 12	29 38	29 35	6 44	22 32

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	14 ^b 33 ^m	Occidente
1	4.	3. 1 ○	2
2	4.	3.	○ 1. 2
3	4.	3 2. 1 ○	
4	.4	2. 3 ○	.1
5	.4	1. ○	2. 3
6	●1	.4 ○	.3 2●
7		2. 4 ○	.1 3.
8		3○1 ○	4○2
9		3. ○	.1 2 .4
10		3. 2. 1 ○	.4
11		2. 3 ○	.1 .4
12		1. ○	2○3 .4
13		○ 2○1	.3 4.
14	01	2. ○	3. 4.
15		1. ○	.2 4. 3●
16		3. ○	.1 2 4●
17		3. 4. 2○1 ○	
18		4. 2○3 ○	.1
19	4.	1. ○	.3 2
20	4.	○ 2○1	.3
21	.4	2. 1. ○	3.
22	02 .4	○	1●3●
23		.4 3 ○	.1 .2
24		3. 1○2○4 ○	
25		2○3 ○	1○4
26		1. ○	.3 2 .4
27		○ 2○1	.3 .4
28		2. 1. ○	.3 .4
29	●1	2. ○	3. .4
30		3. ○	.1 .2 4.
31		3. 2○1 ○	4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
5	Ultimo quarto 1 32 ^{h m}		I. SATELLITE.
12	Luna nuova 5 45	2	1 49 ^{h m s} 37 em.
18	Primo quarto 21 23	3	20 14 55
26	Luna piena 14 30	* 5	14 46 11
		7	9 14 27
		9	3 42 44
		10	22 11 3
		* 12	16 30 19
		* 14	11 7 36
		* 16	5 35 53
		18	0 4 32
		19	18 32 29
		* 21	13 0 47
		23	7 29 5
		25	1 57 25
		26	20 25 43
		* 28	14 54 2
		* 30	9 12 21
			II. SATELLITE.
		3	20 57 16 em.
		* 7	10 14 54
		* 10	23 33 39
		* 14	12 51 17
		18	2 10 2
		* 21	15 27 41
		25	4 46 24
		28	18 4 5
			III. SATELLITE.
		* 5	17 35 16 imm.
		5	20 47 14 em.
		12	21 33 48 imm.
		13	0 36 35 em.
		20	1 31 45 imm.
		20	4 45 18 em.
		27	5 29 37 imm.
		27	8 43 58 em.
			IV. SATELLITE.
		1	18 16 25 imm.
		1	21 40 30 em.
		* 18	12 15 52 imm.
		* 18	15 47 52 em.
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
1	I □ 5. ^a 9 39 ^{h m}		
2	ε □ 3.4. ^a 4 3		
3	k □ 3.4. ^a 8 3		
4	γ ☿ 4.5. ^a 11 35		
6	η ☿ 3.4. ^a 3 46		
7	i ☿ 4. ^a 17 12		
8	ξ ☿ 5. ^a 3 40		
8	υ ☿ 4.5. ^a 3 57		
8	π ☿ 4.5. ^a 11 16		
8	c ☿ 5. ^a 20 44		
14	b ☿ Offuco 5. ^a 6 54		
14	c ² ☿ Offuco 5. ^a 8 47		
14	4 → 5. ^a 19 19		
15	λ → 3. ^a 5 41		
15	☿ 8 32		
15	ψ → 5. ^a 23 20		
16	h ² → 4.5. ^a 7 18		
18	ε ☿ 4.5. ^a 7 25		
18	k ☿ 5. ^a 9 48		
19	r ² ☿ 4. ^a 15 52		
20	ψ ¹ ☿ 4.5. ^a 4 22		
20	ψ ² ☿ 4.5. ^a 5 22		
20	ψ ³ ☿ 5. ^a 5 52		
23	υ ☿ 4.5. ^a 6 41		
23	ξ ¹ Ceti 4.5. ^a 23 10		
27	i ☿ 5. ^a 11 57		
28	I □ 5. ^a 16 33		
29	ε □ 3.4. ^a 10 55		
29	ω □ 3. ^a 19 28		
30	k □ 3.4. ^a 14 56		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
305	1	Merc.	^h 23 ^m 43 ^s 41,99	^h 14 ^m 24 ^s 52,51	^h 14 ^m 41 ^s 43,21	^h 18 ^m 40	^h 4 ^m 46
306	2	Giov.	23 43 40,77	14 28 47,85	14 45 9,77	18 41	4 45
307	3	Ven.	23 43 40,37	14 32 44,01	14 49 6,33	18 43	4 43
308	4	Sab.	23 43 40,82	14 36 41,01	14 53 2,88	18 44	4 42
309	5	Dom.	23 43 42,09	14 40 38,84	14 56 59,43	18 46	4 40
310	6	Lun.	23 43 44,21	14 44 37,51	15 0 55,98	18 47	4 39
311	7	Mart.	23 43 47,19	14 48 37,05	15 4 52,54	18 48	4 38
312	8	Merc.	23 43 51,03	14 52 37,46	15 8 49,09	18 49	4 37
313	9	Giov.	23 43 55,74	14 56 38,74	15 12 45,65	18 51	4 35
314	10	Ven.	23 44 1,31	15 0 40,89	15 16 42,21	18 53	4 34
315	11	Sab.	23 44 7,73	15 4 43,88	15 20 38,76	18 55	4 33
316	12	Dom.	23 44 14,99	15 8 47,71	15 24 35,32	18 56	4 32
317	13	Lun.	23 44 23,10	15 12 52,40	15 28 31,87	18 57	4 31
318	14	Mart.	23 44 32,06	15 16 57,95	15 32 28,43	18 58	4 30
319	15	Merc.	23 44 41,86	15 21 4,34	15 36 24,99	18 59	4 29
320	16	Giov.	23 44 52,53	15 25 11,57	15 40 21,54	19 1	4 27
321	17	Ven.	23 45 4,04	15 29 19,67	15 44 18,09	19 3	4 26
322	18	Sab.	23 45 16,35	15 33 28,59	15 48 14,65	19 4	4 25
323	19	Dom.	23 45 29,43	15 37 38,27	15 52 11,21	19 5	4 24
324	20	Lun.	23 45 43,29	15 41 48,71	15 56 7,77	19 7	4 23
325	21	Mart.	23 45 57,95	15 45 59,95	16 0 4,33	19 8	4 22
326	22	Merc.	23 46 13,42	15 50 12,02	16 4 0,89	19 10	4 21
327	23	Giov.	23 46 29,68	15 54 24,89	16 7 57,44	19 11	4 21
328	24	Ven.	23 46 46,71	15 58 38,53	16 11 54,00	19 12	4 20
329	25	Sab.	23 47 4,50	16 2 52,93	16 15 50,56	19 14	4 20
330	26	Dom.	23 47 23,02	16 7 8,05	16 19 47,11	19 15	4 19
331	27	Lun.	23 47 42,27	16 11 23,91	16 23 43,67	19 16	4 18
332	28	Mart.	23 48 2,25	16 15 40,51	16 27 40,23	19 18	4 18
333	29	Merc.	23 48 22,95	16 19 57,82	16 31 36,79	19 19	4 17
334	30	Giov.	23 48 44,39	16 24 15,83	16 35 33,35	19 20	4 16

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	218° 36' 50,5	+ 0,13	-44° 23' 0,8	- 0,8	9,9964774
2	219 36 56,1	0,26	44 42 11,1	0,8	9,9963683
3	220 37 3,7	0,39	45 1 7,3	0,8	9,9962610
4	221 37 13,4	0,50	45 19 48,9	0,8	9,9961548
5	222 37 25,2	+ 0,59	-45 38 15,5	- 0,7	9,9960497
6	223 37 39,1	+ 0,66	-46 56 26,7	- 0,7	9,9959457
7	224 37 55,1	0,70	46 14 21,9	0,7	9,9958427
8	225 38 13,1	0,71	46 32 0,7	0,7	9,9957406
9	226 38 33,1	0,69	46 49 22,8	0,7	9,9956394
10	227 38 54,9	+ 0,64	-47 6 27,9	- 0,7	9,9955390
11	228 39 18,5	+ 0,57	-47 23 15,6	- 0,7	9,9954394
12	229 39 43,9	0,47	47 39 45,4	0,7	9,9953406
13	230 40 11,0	0,34	47 55 56,8	0,7	9,9952425
14	231 40 39,7	0,21	48 11 49,4	0,7	9,9951453
15	232 41 9,8	+ 0,08	-48 27 22,7	- 0,6	9,9950489
16	233 41 41,3	- 0,05	-48 42 36,4	- 0,6	9,9949534
17	234 42 14,1	0,17	48 57 30,0	0,6	9,9948590
18	235 42 48,3	0,28	49 12 3,3	0,6	9,9947657
19	236 43 23,7	0,36	49 26 16,0	0,6	9,9946738
20	237 44 0,3	- 0,42	-49 40 7,7	- 0,5	9,9945836
21	238 44 38,0	- 0,45	-49 53 37,8	- 0,5	9,9944951
22	239 45 16,9	0,44	50 6 45,9	0,5	9,9944084
23	240 45 56,9	0,40	50 19 31,7	0,5	9,9943237
24	241 46 38,0	0,34	50 31 54,9	0,5	9,9942411
25	242 47 20,3	- 0,26	-50 43 55,3	- 0,5	9,9941607
26	243 48 3,9	- 0,15	-50 55 32,6	- 0,5	9,9940825
27	244 48 48,7	- 0,03	51 6 46,4	0,5	9,9940067
28	245 49 34,7	+ 0,10	51 17 36,4	0,5	9,9939333
29	246 50 22,0	0,23	51 28 2,3	0,5	9,9938623
30	247 51 10,7	+ 0,36	-51 38 3,7	- 0,4	9,9937937

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Merc.	^h 5 ^m 35 ^s 39,6	^h 6 ^m 1 ^s 23,5	+23° 31' 8"	+24° 10' 6"	^h 15 ^m 25
2	Giov.	6 27 17,2	6 53 16,8	24 32 46	24 38 49	16 15
3	Ven.	7 19 17,5	7 45 15,0	24 28 6	24 0 41	17 4
4	Sab.	8 11 5,5	8 36 45,8	23 16 48	22 16 50	17 53
5	Dom.	9 2 13,7	9 27 28,5	+21 1 18	+19 30 54	18 41
6	Lun.	9 52 30,0	10 17 19,8	+17 46 22	+15 48 35	19 29
7	Mart.	10 42 0,5	11 6 35,4	13 38 31	11 17 17	20 15
8	Merc.	11 31 9,2	11 55 47,1	8 46 6	6 6 21	21 2
9	Giov.	12 20 35,1	12 45 39,6	+ 3 19 35	+ 0 27 37	21 50
10	Ven.	13 11 7,4	13 37 5,7	- 2 27 31	- 5 23 31	22 40
11	Sab.	14 3 41,0	14 30 59,8	- 8 17 45	-11 7 21	23 33
12	Dom.	14 59 7,1	15 28 6,6	13 49 11	16 19 56	* *
13	Lun.	15 57 59,0	16 28 42,0	18 36 14	20 34 48	0 31
14	Mart.	17 0 9,8	17 32 12,7	22 13 39	23 27 16	1 31
15	Merc.	18 4 37,0	18 37 7,3	-24 16 49	-24 40 19	2 35
16	Giov.	19 9 26,6	19 41 18,9	-24 37 41	-24 9 40	3 38
17	Ven.	20 12 30,2	20 42 51,2	23 17 45	22 4 13	4 39
18	Sab.	21 12 14,4	21 40 37,4	20 31 20	18 41 50	5 36
19	Dom.	22 8 0,8	22 34 27,6	16 38 23	14 23 32	6 29
20	Lun.	23 0 3,3	23 24 53,8	-11 59 45	- 9 29 5	7 18
21	Mart.	23 49 6,4	0 12 48,4	- 6 53 44	- 4 15 31	8 4
22	Merc.	0 36 7,0	0 59 9,7	- 1 36 8	+ 1 2 50	8 48
23	Giov.	1 22 3,2	1 44 54,1	+ 3 39 54	6 43 36	9 31
24	Ven.	2 7 48,4	2 30 51,7	8 42 34	11 5 26	10 14
25	Sab.	2 54 8,3	3 17 42,2	+13 30 50	+15 27 28	10 58
26	Dom.	3 41 36,5	4 5 53,0	+17 24 1	+19 9 13	11 44
27	Lun.	4 30 32,2	4 55 33,6	20 41 52	22 0 52	12 31
28	Mart.	5 20 55,2	5 46 33,7	23 5 11	23 54 2	13 20
29	Merc.	6 12 25,1	6 38 24,3	24 26 43	24 42 50	14 9
30	Giov.	7 4 25,8	7 30 24,2	+24 42 8	+24 24 39	14 59

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.		Declin. della Luna nel merid.		PARALLASSE equatoriale della Luna a		DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.						
	h	m	o	'	mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.								
1	6	9	+24	18	54	8	54	6	29	33	29	32	7	23	23	27
2	7	3	24	36	54	7	54	9	29	32	29	33	8	10	*	*
3	7	56	23	44	54	14	54	22	29	36	29	41	9	3	0	18
4	8	49	21	41	54	32	54	44	29	46	29	53	10	2	0	59
5	9	41	+18	34	54	59	55	17	30	1	30	10	11	4	1	36
6	10	33	+14	29	55	36	55	58	30	21	30	33	12	12	2	8
7	11	24	9	34	56	22	56	48	30	46	31	0	13	19	2	56
8	12	14	+ 4	1	57	14	57	42	31	15	31	30	14	31	2	39
9	13	7	- 1	56	58	10	58	37	31	45	32	0	15	42	3	21
10	14	1	- 7	58	59	3	59	28	32	14	32	28	16	59	3	46
11	14	58	-13	43	59	51	60	10	32	40	32	51	18	16	4	9
12	*	*	*	*	60	26	60	38	32	59	33	6	19	41	4	38
13	15	59	18	41	60	47	60	50	33	11	33	13	21	1	5	13
14	17	4	22	23	60	50	60	45	33	12	33	10	22	17	5	57
15	18	11	-24	23	60	36	60	24	33	5	32	58	23	23	6	53
16	19	19	-24	31	60	9	59	51	32	50	32	40	*	*	7	57
17	20	24	22	51	59	32	59	11	32	30	32	18	0	18	9	8
18	21	26	19	42	58	49	58	27	32	7	31	55	1	0	10	22
19	22	22	15	26	58	5	57	44	31	43	31	31	1	32	11	36
20	23	15	-10	29	57	23	57	2	31	19	31	8	2	0	12	48
21	0	5	- 5	8	56	43	56	25	30	58	30	48	2	20	13	58
22	0	53	+ 0	20	56	8	55	52	30	38	30	29	2	42	15	4
23	1	40	5	42	55	37	55	23	30	21	30	14	3	3	16	9
24	2	28	10	45	55	10	54	58	30	7	30	0	3	24	17	14
25	3	16	+15	17	54	47	54	37	29	54	29	49	3	47	18	19
26	4	5	+19	7	54	29	54	21	29	44	29	40	4	12	19	22
27	4	57	22	3	54	14	54	9	29	36	29	33	4	44	20	22
28	5	49	23	58	54	4	54	1	29	31	29	29	5	22	21	20
29	6	43	24	43	53	59	53	59	29	28	29	28	6	5	22	13
30	7	37	+24	17	54	1	54	4	29	29	29	31	6	55	22	59

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	13 ^h 51 ^m	Occidente
1 |		3.2 ○ 1.4.	
2 |		1. 4. ○ .3 .2	
3 |		4. ○ 1. .2	.3
4 |	4.	.2 .1 ○	.3
5 |	4.	.2 ○ 1.3.	
6 |	.4	3. ○	.2 01
7 |	.4 3.	1. ○	2•
8 |	.4	.3 .2 ○ .1	
9 |	03	.4 1. ○ .2	
10 |		.4 ○ 1. 2. 3	
11 |		2○1 ○ .4 .3	
12 |		.2 ○ 1. 3.	.4
13 |		3. 1. ○ .2	.4
14 |	•1 3.	○ 2.	.4
15 |		.3 2. ○ .1	.4
16 |		1. .3 ○ .2	.4
17 |		○ 1 2. 3 4.	
18 |		2○1 ○ 4. .3	
19 |		2.4. ○ 1 3.	
20 |	.4	3○1 ○ .2	
21 |	.4 3.	○ 2.	1•
22 |	.4 3. .2	○ 1	
23 |	.4	1○3 ○	02
24 |	.4	○ 1 .3.2	
25 |	.4	1. 2. ○	.3
26 |		2○4 ○ 1 3.	
27 |	04	1. ○ .2	3•
28 |		3. ○ 1 2. .4	
29 |	01 3. .2.	○	.4
30 |	02	.3 1 ○	.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
4	Ultimo quarto 19 22 ^{h m}		I. SATELLITE.
11	Luna nuova 16 38		^{h m a} 3 50 43 em.
18	Primo quarto 9 48	2	22 19 2
26	Luna piena 40 41	3	16 44 23
		* 5	11 15 43
		* 7	5 44 6
		9	0 42 26
	TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.	* 11	18 40 49
		* 14	13 9 10
		16	7 37 35
1	y ☽ 4.5. ^a 18 36 ^{h m}	18	2 5 57
3	n ♄ 3.4. ^a 11 24	19	30 34 24
5	i ♃ 4. ^a 1 46	* 21	15 2 45
5	ξ ♃ 5. ^a 12 33	* 23	9 31 12
5	υ ♃ 4.5. ^a 12 51	25	3 59 36
5	π ♃ 4.5. ^a 20 24	26	22 28 2
6	c ♃ 5. ^a 6 9	* 28	16 56 27
8	k ♃ 4.5. ^a 44 53	* 30	42 24 57
9	ζ' ♃ 4. ^a 20 20		II. SATELLITE.
13	h ² ♃ 4.5. ^a 16 48	2	7 22 47 em.
15	e ♃ 4.5. ^a 15 9	5	20 40 28
15	k ♃ 5. ^a 17 27	* 9	9 59 9
16	γ ^a ♃ 4. ^a 22 34	12	23 46 52
17	ψ ² ♃ 4.5. ^a 14 43	* 16	12 35 31
17	ψ ³ ♃ 5. ^a 12 43	20	1 53 45
20	υ ♃ 4 5. ^a 12 20	* 23	15 41 53
21	ξ' Ceti 4.5. ^a 4 52	27	4 29 38
24	i ♃ 5. ^a 18 42	* 30	47 48 44
25	I □ 5. ^a 22 52		III. SATELLITE.
26	t □ 3.4. ^a 17 13	* 4	9 27 26 imm.
27	k □ 3.4. ^a 24 9	* 4	42 42 34 em.
28	μ ¹ ♃ 6. ^a 7 21	* 11	43 25 28 imm.
29	γ ♃ 4.5. ^a 0 46	* 11	45 51 19 em.
30	n ♄ 3.4. ^a 17 40	* 18	47 24 9 imm.
		18	20 41 45 em.
		25	21 22 41 imm.
		26	0 40 4 em.
			IV. SATELLITE.
		* 5	6 46 48 imm.
		* 5	9 55 41 em.
		22	0 41 32 imm.
		22	4 7 48 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
335	1	Ven.	^h 23 ^m 49 ^s 6,42	^h 16 ^m 28 ^s 34,53	^h 16 ^m 39 ^s 29,90	^h 49 ^m 21 ⁿ	^h 4 ^m 16 ⁿ
336	2	Sab.	23 49 29,16	16 32 53,89	16 43 26,46	49 22	4 16
337	3	Dom.	23 49 52,55	16 37 13,90	16 47 23,01	49 23	4 15
338	4	Lun.	23 50 16,57	16 44 34,54	16 51 19,57	49 24	4 15
339	5	Mart.	23 50 41,18	16 45 55,78	16 55 16,12	49 25	4 15
340	6	Merc.	23 51 6,35	16 50 17,58	16 59 12,68	49 27	4 15
341	7	Giov.	23 51 32,07	16 54 39,92	17 3 9,24	49 28	4 14
342	8	Ven.	23 51 58,31	16 59 2,79	17 7 5,80	49 29	4 14
343	9	Sab.	23 52 25,04	17 3 26,16	17 11 2,36	49 30	4 14
344	10	Dom.	23 52 52,23	17 7 49,99	17 14 58,92	49 31	4 14
345	11	Lun.	23 53 19,85	17 12 14,24	17 18 55,48	49 32	4 14
346	12	Mart.	23 53 47,85	17 16 38,88	17 22 52,04	49 32	4 14
347	13	Merc.	23 54 16,20	17 21 3,86	17 26 48,60	49 33	4 14
348	14	Giov.	23 54 44,86	17 25 29,15	17 30 45,15	49 34	4 14
349	15	Ven.	23 55 13,82	17 29 54,73	17 34 41,70	49 35	4 15
350	16	Sab.	23 55 43,03	17 34 20,58	17 38 38,26	49 35	4 15
351	17	Dom.	23 56 12,45	17 38 46,64	17 42 34,82	49 36	4 15
352	18	Lun.	23 56 42,04	17 43 12,87	17 46 31,38	49 37	4 15
353	19	Mart.	23 57 11,76	17 47 39,23	17 50 27,94	49 38	4 16
354	20	Merc.	23 57 41,58	17 52 5,69	17 54 24,49	49 38	4 16
355	21	Giov.	23 58 11,47	17 56 32,23	17 58 21,05	49 39	4 17
356	22	Ven.	23 58 41,41	18 0 58,81	18 2 17,61	49 39	4 18
357	23	Sab.	23 59 11,34	18 5 25,37	18 6 14,17	49 39	4 19
358	24	Dom.	23 59 41,26	18 9 51,93	18 10 10,73	49 39	4 19
359	25	Lun.	0 0 11,14	18 14 18,46	18 14 7,28	49 40	4 20
360	26	Mart.	0 0 40,94	18 18 44,89	18 18 3,84	49 40	4 20
361	27	Merc.	0 1 10,59	18 23 11,17	18 22 0,39	49 41	4 21
362	28	Giov.	0 1 40,07	18 27 37,29	18 25 56,95	49 41	4 21
363	29	Ven.	0 2 9,38	18 32 3,24	18 29 53,50	49 41	4 23
364	30	Sab.	0 2 38,50	18 36 29,01	18 33 50,06	49 41	4 23
365	31	Dom.	0 3 7,41	18 40 54,56	18 37 46,62	49 42	4 24

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. delSole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 4 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	248° 52' 0,7	+ 0,47	- 21° 47' 40,4	- 0,4	9,9937276
2	249 52 52,1	0,57	21 56 52,1	0,4	9,9936639
3	250 53 44,8	0,65	22 5 38,6	0,4	9,9936023
4	251 54 38,9	0,70	22 13 59,6	0,4	9,9935428
5	252 55 34,4	+ 0,71	- 22 21 54,7	- 0,3	9,9934852
6	253 56 31,1	+ 0,69	- 22 29 23,6	- 0,3	9,9934294
7	254 57 29,0	0,65	22 36 26,1	0,3	9,9933755
8	255 58 28,1	0,58	22 43 2,1	0,3	9,9933233
9	256 59 28,3	0,48	22 49 11,4	0,3	9,9932727
10	258 0 29,6	+ 0,36	- 22 54 53,8	- 0,2	9,9932237
11	259 1 31,8	+ 0,24	- 23 0 9,0	- 0,2	9,9931763
12	260 2 34,9	+ 0,11	23 4 56,8	0,2	9,9931305
13	261 3 38,7	- 0,02	23 9 17,1	0,2	9,9930861
14	262 4 43,2	0,15	23 13 9,7	0,2	9,9930432
15	263 5 48,2	- 0,26	- 23 16 34,5	- 0,1	9,9930019
16	264 6 53,7	- 0,34	- 23 19 31,5	- 0,1	9,9929623
17	265 7 59,6	0,40	23 22 0,5	0,1	9,9929244
18	266 9 5,8	0,44	23 34 1,3	0,1	9,9928884
19	267 10 12,2	0,45	23 25 34,0	0,1	9,9928545
20	268 11 18,8	- 0,42	- 23 26 38,5	- 0,1	9,9928228
21	269 12 25,6	- 0,36	- 23 27 14,6	- 0,0	9,9927935
22	270 13 32,6	0,28	23 27 22,4	0,0	9,9927668
23	271 14 39,7	0,18	23 27 1,9	0,0	9,9927426
24	272 15 47,0	- 0,06	23 26 13,2	0,0	9,9927214
25	273 16 54,5	+ 0,06	- 23 24 56,2	+ 0,0	9,9927024
26	274 18 2,2	+ 0,30	- 23 23 11,1	+ 0,1	9,9926865
27	275 19 10,1	0,33	23 20 57,9	0,1	9,9926733
28	276 20 18,2	0,45	23 18 16,4	0,1	9,9926629
29	277 21 26,6	0,55	23 15 6,7	0,1	9,9926555
30	278 22 35,4	0,63	23 11 29,2	0,2	9,9926510
31	279 23 44,4	+ 0,68	- 23 7 23,8	+ 0,2	9,9926491

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte. media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Ven.	^h 7 ^m 56 ^s 14,4	^h 8 ^m 21 ^s 52,1	+23 50' 37"	+23 0' 26"	^h 15 ^m 48
2	Sab.	8 47 14,2	9 12 18,7	21 54 45	20 34 15	16 36
3	Dom.	9 37 5,0	10 1 33,8	18 59 47	17 12 16	17 22
4	Lun.	10 25 47,4	10 49 49,0	15 12 40	13 2 0	18 8
5	Mart.	11 13 42,9	11 37 34,4	+10 41 20	+ 8 11 49	18 53
6	Merc.	12 1 29,8	12 25 35,7	+ 5 34 39	+ 2 51 14	19 39
7	Giov.	12 49 59,4	13 14 49,1	+ 0 3 4	- 2 48 5	20 26
8	Ven.	13 40 12,7	14 6 18,1	- 5 40 15	8 31 6	21 16
9	Sab.	14 33 13,2	15 1 4,8	11 18 1	13 57 59	22 11
10	Dom.	15 29 57,5	15 59 54,0	-16 27 44	-18 43 46	23 16
11	Lun.	16 30 53,2	17 2 49,6	-20 42 32	-22 20 34	* *
12	Mart.	17 35 32,7	18 8 48,0	23 34 53	24 23 8	0 13
13	Merc.	18 42 16,6	19 15 38,4	24 43 54	24 36 51	1 19
14	Giov.	19 48 33,7	20 20 45,2	24 2 45	23 3 18	2 24
15	Ven.	20 52 0,2	21 22 10,2	-21 41 0	-19 58 48	3 25
16	Sab.	21 51 12,0	22 19 6,4	-17 59 51	-15 47 19	4 22
17	Dom.	22 45 57,0	23 11 49,6	13 24 10	10 53 8	5 14
18	Lun.	23 36 51,7	0 1 11,3	8 16 42	5 36 59	6 2
19	Mart.	0 24 56,7	0 48 16,1	- 2 55 55	- 0 15 13	6 47
20	Merc.	1 11 17,7	1 34 8,9	+ 2 23 44	+ 4 59 26	7 30
21	Giov.	1 56 56,9	2 19 48,3	+ 7 30 37	+ 9 56 4	8 13
22	Ven.	2 42 48,8	3 6 3,4	12 14 34	14 24 55	8 56
23	Sab.	3 29 36,5	3 53 31,3	16 25 25	18 16 22	9 41
24	Dom.	4 17 49,5	4 42 31,8	19 55 5	21 20 56	10 27
25	Lun.	5 7 37,5	5 33 4,2	+22 32 50	+23 29 49	11 15
26	Mart.	5 58 48,4	6 24 45,3	+24 11 3	+24 35 56	12 5
27	Merc.	6 50 49,1	7 16 53,8	24 44 3	24 35 14	12 55
28	Giov.	7 42 53,4	8 8 42,2	24 9 35	23 27 28	13 44
29	Ven.	8 34 15,6	8 59 29,8	22 29 26	21 16 15	14 33
30	Sab.	9 24 23,1	9 48 54,5	19 48 49	18 8 10	15 19
31	Dom.	10 13 5,2	10 36 57,0	+16 15 24	-14 11 38	16 5

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna a		DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	8 30 ^{h m}	+22° 41'	54' 10''	54' 17''	29' 34''	29' 38''	7 52 ^{h m}	23 38 ^{h m}
2	9 22	19 59	54 26	54 38	29 43	29 49	8 53	* *
3	10 13	16 20	54 52	55 8	29 57	30 6	9 56	0 11
4	11 2	11 51	55 27	55 48	30 16	30 27	11 3	0 38
5	11 54	+ 6 42	56 11	56 36	30 40	30 54	12 11	1 1
6	12 41	+ 4 5	57 2	57 30	31 8	31 23	13 20	1 23
7	13 33	- 4 49	57 59	58 28	31 39	31 55	14 30	1 46
8	14 27	10 40	58 58	59 26	32 11	32 27	15 46	2 10
9	15 25	16 5	59 53	60 17	32 41	32 55	17 7	2 34
10	16 29	-20 34	60 39	60 57	33 6	33 16	18 29	3 5
11	* *	* *	61 10	61 19	33 23	33 28	19 50	3 43
12	17 36	-23 35	61 23	61 22	33 30	33 30	21 4	4 34
13	18 46	24 44	61 15	61 4	33 26	33 20	22 7	5 36
14	19 55	23 52	60 49	60 29	33 11	33 1	22 57	6 47
15	21 1	-21 13	60 7	59 43	32 49	32 36	23 35	8 3
16	22 1	-17 13	59 17	58 49	32 21	32 7	* *	9 21
17	22 57	12 19	58 22	57 55	31 51	31 37	0 3	10 37
18	23 49	6 57	57 28	57 2	31 22	31 8	0 27	11 49
19	0 38	- 1 25	56 38	56 16	30 55	30 43	0 48	12 56
20	1 26	+ 4 1	55 55	55 36	30 31	30 21	1 10	14 0
21	2 13	+ 9 11	55 18	55 3	30 11	30 3	1 31	15 5
22	3 0	13 52	54 49	54 37	29 55	29 49	1 52	16 10
23	3 49	17 55	54 27	54 19	29 43	29 39	2 16	17 14
24	4 39	21 10	54 12	54 6	29 35	29 32	2 45	18 15
25	5 32	+23 26	54 2	53 59	29 30	29 28	3 19	19 13
26	6 25	+24 35	53 57	53 57	29 27	29 27	4 2	20 8
27	7 19	24 33	53 58	54 0	29 27	29 29	4 51	20 57
28	8 12	23 20	54 4	54 9	29 31	29 33	5 44	21 38
29	9 5	20 58	54 15	54 22	29 37	29 41	6 45	22 13
30	9 56	17 38	54 32	54 43	29 46	29 52	7 46	22 42
31	10 45	+13 27	54 55	55 10	29 59	30 7	8 53	23 7

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	<i>Oriente</i>	13 ^h 43 ^m	<i>Occidente.</i>
1 |		○ 1. 3 2	.4
2 |		1. 2. ○	.3 4.
3 |		2. ○	.1 3. 4.
4 |		1. ○	.2 4. 3●
5 |		3. ○	.1 2. 4●
6 |		3. 4. 2 1. ○	
7 |		4. 3 2 ○	1●
8 |	4.	○	.1 3 2
9 |	4.	1. ○	.3 2●
10 |	.4	2. ○	.1 3.
11 |	.4	1. ○	3 2
12 |		.4 3. ○	.1 2
13 |		3. 2. 1 4 ○	
14 |		.3 2 ○	.4 1●
15 |		○	1 3 2 4
16 |		1. ○	.2 3 4
17 |		2. ○	.1 3 4
18 |	02	1. ○	.3 4
19 |		3. ○	.1 2 4.
20 |		3. 2. 1 ○	4.
21 |		.3 2. ○	.1 4.
22 |	03	4. ○	.2 01
23 |		4. 1. ○	.2 3
24 |	4.	2. ○	.1 3
25 |	4.	1. ○	.3 02
26 |	4.	3. ○	.1 2
27 |	.4	3. 2 1 ○	
28 |		.4 3 2. ○	.1
29 |		4 1 3 ○	.2
30 |	04	○	.2 3 1●
31 |		2. ○	.1 4 3

**SEMIDIAMETRO DEL SOLE ,
TEMPO SIDEREO IMPIEGATO DAL SOLE A PASSARE PEL MERIDIANO ,
E LONGITUDINE DEL NODO DELLA LUNA
A MEZZODÌ MEDIO.**

Giorni.	Semidiam. del Sole in arco.	Tem.sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.	Giorni.	Semidiam. del Sole in arco.	Tem.sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.		
Gennaio	1	16' 17,9	2 ^m 22,1	100° 1'	Luglio	6	15' 45,6	2 ^m 17,1	90° 40'
	7	16 17,7	2 21,3	99 42		12	15 45,8	2 16,5	89 51
	13	16 17,4	2 20,5	99 23		18	15 46,0	2 15,6	89 32
	19	16 17,0	2 19,3	99 4		24	15 46,6	2 14,6	89 13
	25	16 16,5	2 18,1	98 45		30	15 47,5	2 13,6	88 54
Febbraio	31	16 15,7	2 16,7	98 26	Agosto	5	15 48,3	2 12,8	88 35
	6	16 15,0	2 15,5	98 7		11	15 49,1	2 11,8	88 16
	12	16 13,5	2 14,1	97 48		17	15 49,9	2 10,7	87 57
	18	16 12,3	2 12,8	97 29		23	15 51,2	2 10,0	87 38
	24	16 10,8	2 11,8	97 10		29	15 52,6	2 9,3	87 19
Marzo	2	16 9,3	2 10,7	96 51	Settembre	4	15 54,0	2 8,9	87 0
	8	16 7,8	2 9,7	96 31		10	15 55,4	2 8,6	86 41
	14	16 6,4	2 9,4	96 12		16	15 56,8	2 8,3	86 22
	20	16 4,8	2 9,0	95 53		22	15 58,5	2 8,4	86 3
	26	16 3,1	2 8,8	95 34		28	16 0,1	2 8,8	85 44
Aprile	1	16 1,6	2 8,9	95 15	Ottobre	4	16 1,7	2 9,3	85 25
	7	15 59,8	2 9,2	94 56		10	16 3,3	2 9,2	85 6
	13	15 58,2	2 9,7	94 37		16	16 5,0	2 10,9	84 46
	19	15 56,6	2 10,4	94 18		22	16 6,4	2 11,9	84 27
	25	15 55,2	2 11,1	93 59		28	16 7,9	2 13,0	84 8
Maggio	1	15 53,8	2 11,9	93 40	Novembre	3	16 9,3	2 14,1	83 49
	7	15 52,5	2 12,9	93 21		9	16 10,5	2 15,6	83 30
	13	15 51,1	2 13,9	93 2		15	16 12,4	2 17,1	83 11
	19	15 49,8	2 14,9	92 43		21	16 13,4	2 18,4	82 52
	25	15 49,0	2 15,8	92 24		27	16 14,3	2 19,9	82 33
Giugno	31	15 48,2	2 16,5	92 5	Dicembre	3	16 15,3	2 20,8	82 14
	6	15 47,5	2 17,1	91 46		9	16 16,2	2 21,6	81 55
	12	15 46,7	2 17,6	91 27		15	16 17,1	2 22,2	81 36
	18	15 46,0	2 17,8	91 8		21	16 17,5	2 22,5	81 17
	24	15 45,7	2 17,8	90 49		27	16 17,8	2 22,4	80 58
	30	15 45,5	2 17,5	90 30					

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Genn.	1	9,5242	9,9999	20 40 ^b	21° 16 ^a	20 57 ^b	1 27 ^b	5 57 ^b
	4	9,5066	9,9642	20 21	20 4	20 49	1 26	6 3
	7	9,4939	9,9283	20 27	18 56	20 38	1 20	6 2
	10	9,4881	9,8861	20 26	18 3	20 21	1 7	5 53
	13	9,4903	9,8518	20 18	17 32	20 0	0 48	5 36
	16	9,5000	9,8289	20 4	17 26	19 33	0 22	5 11
	19	9,5157	9,8217	19 48	17 41	18 57	23 45	4 33
	22	9,5349	9,8209	19 34	18 9	18 34	23 20	4 6
	25	9,5556	9,8495	19 24	18 41	18 17	23 0	3 43
	28	9,5761	9,8752	19 19	19 14	18 5	22 46	3 27
Febb.	31	9,5953	9,9030	19 20	19 44	17 58	22 36	3 14
	3	9,6127	9,9305	19 25	20 8	17 54	22 34	3 8
	6	9,6279	9,9563	19 34	20 24	17 53	22 28	3 3
	9	9,6408	9,9801	19 45	20 31	17 53	22 28	3 2
	12	9,6512	0,0016	19 58	20 28	17 54	22 30	3 6
	15	9,6592	0,0211	20 12	20 14	17 56	22 33	3 10
	18	9,6648	0,0386	20 28	19 49	17 56	22 37	3 15
	21	9,6681	0,0542	20 44	19 12	18 0	22 42	3 24
	24	9,6690	0,0683	21 1	18 24	18 2	22 47	3 32
	27	9,6676	0,0808	21 19	17 24	18 4	22 53	3 42
Marzo	2	9,6638	0,0919	21 37	16 13	18 5	23 0	3 55
	5	9,6577	0,1017	21 55	14 50	18 5	23 6	4 8
	8	9,6494	0,1103	22 14	13 16	18 6	23 14	4 21
	11	9,6382	0,1176	22 33	11 30	18 6	23 21	4 36
	14	9,6248	0,1236	22 53	9 32	18 5	23 29	4 53
	17	9,6091	0,1281	23 12	7 24	18 4	23 37	5 10
	20	9,5912	0,1309	23 33	5 5	18 2	23 45	5 28
	23	9,5716	0,1318	23 53	2 35	18 0	23 54	5 46
	26	9,5509	0,1304	0 14	0 3 ^B	17 58	0 0	6 2
	29	9,5305	0,1261	0 36	2 48	17 56	0 10	6 24

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI
A MEZZODÌ MEDIO.

Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Aprile	1	9,5118	0,1184	0 59 ^b	5 38 ^b	17 55 ^b	0 21 ^b
	4	9,4973	0,1065	1 20	8 28	17 53	0 31
	7	9,4891	0,0901	1 43	11 13	17 52	0 42
	10	9,4887	0,0690	2 4	13 49	17 50	0 51
	13	9,4961	0,0432	2 25	16 8	17 49	1 0
	16	9,5101	0,0136	2 44	18 6	17 47	1 8
	19	9,5284	9,9810	3 1	19 42	17 44	1 13
	22	9,5488	9,9463	3 15	20 53	17 40	1 15
	25	9,5695	9,9106	3 27	21 41	17 36	1 15
	28	9,5893	9,8761	3 35	22 6	17 30	1 11
	Maggio	1	9,6073	9,8409	3 44	22 8	17 24	1 5
4		9,6233	9,8095	3 43	21 47	17 16	0 55
7		9,6369	9,7824	3 41	21 7	17 7	0 42
10		9,6481	9,7613	3 38	20 9	16 57	0 26
13		9,6569	9,7474	3 32	18 58	16 44	0 9
	16	9,6633	9,7416	3 26	17 42	16 26	23 45
	19	9,6673	9,7441	3 20	16 28	16 15	23 28
	22	9,6690	9,7542	3 15	15 24	16 4	23 12
	25	9,6683	9,7707	3 13	14 37	15 53	22 58
	28	9,6653	9,7921	3 12	14 9	15 44	22 46
Giugno	31	9,6599	9,8172	3 14	14 1	15 35	22 37
	3	9,6521	9,8446	3 18	14 13	15 27	22 30
	6	9,6420	9,8734	3 25	14 42	15 21	22 26
	9	9,6294	9,9028	3 34	15 27	15 16	22 24
	12	9,6144	9,9323	3 45	16 24	15 11	22 24
	15	9,5972	9,9614	3 59	17 30	15 8	22 26
	18	9,5781	9,9897	4 15	18 42	15 7	22 31
	21	9,5577	0,0167	4 33	19 57	15 8	22 38
	24	9,5370	0,0420	4 53	21 10	15 11	22 47
	27	9,5175	0,0650	5 15	22 16	15 17	22 59
	30	9,5014	0,0850	5 40	23 11	15 25	23 12
							5 55
							6 8
							6 23
							6 41
							6 59

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Luglio	3	9,4909	0,1014	6 ^r 7 ⁿ	23 ^o 48 ^B	15 ^r 38 ⁿ	23 ^r 23 ⁿ	7 48
	6	9,4879	0,1137	6 35	24 4	15 53	23 44	7 35
	9	9,4929	0,1215	7 3	23 56	16 8	* *	7 49
	12	9,5050	0,1251	7 31	23 23	16 24	0 11	7 59
	15	9,5222	0,1249	7 58	22 27	16 43	0 26	8 9
	18	9,5421	0,1215	8 24	21 11	17 5	0 41	8 16
	21	9,5629	0,1155	8 49	19 40	17 25	0 54	8 23
	24	9,5831	0,1073	9 12	17 57	17 44	1 5	8 26
	27	9,6017	0,0974	9 33	16 6	18 3	1 14	8 25
	30	9,6184	0,0861	9 53	14 9	18 20	1 22	8 25
Agosto	2	9,6328	0,0735	10 11	12 9	18 36	1 29	8 22
	5	9,6447	0,0597	10 28	10 7	18 50	1 34	8 18
	8	9,6543	0,0448	10 44	8 5	19 2	1 38	8 14
	11	9,6615	0,0288	10 59	6 6	19 13	1 41	8 9
	14	9,6663	0,0117	11 13	4 10	19 30	1 43	8 2
	17	9,6687	9,9934	11 25	2 19	19 32	1 43	7 54
	20	9,6688	9,9738	11 36	0 35	19 36	1 42	7 47
	23	9,6665	9,9529	11 46	1 1 _A	19 41	1 40	7 39
	26	9,6619	9,9308	11 54	2 25	19 43	1 36	7 29
	29	9,6549	9,9078	12 0	3 35	19 43	1 31	7 19
Settem.	1	9,6455	9,8841	12 4	4 26	19 38	1 23	7 8
	4	9,6337	9,8606	12 5	4 53	19 29	1 12	6 55
	7	9,6195	9,8387	12 3	4 52	19 14	0 58	6 42
	10	9,6030	9,8206	11 57	4 17	18 54	0 41	6 28
	13	9,5845	9,8093	11 49	3 7	18 30	0 21	6 11
	16	9,5644	9,8082	11 39	1 25	17 55	23 52	5 49
	19	9,5436	9,8194	11 28	0 34 _B	17 25	23 30	5 35
	22	9,5236	9,8433	11 21	2 28	16 59	23 12	5 25
	25	9,5061	9,8771	11 17	3 56	16 39	22 58	5 17
	28	9,4936	9,9167	11 19	4 45	16 27	22 49	5 11

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI
A MEZZODÌ MEDIO.

Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Ottob.	1	9,4880	9,9577	41 ^b 26 ^B	4° 48 ^B	16 ^L 23 ^B	22 ^h 46 ^m	5 ^h 9 ^m
	4	9,4905	9,9965	41 37	4 40	16 26	22 46	5 6
	7	9,5004	0,0312	41 51	2 57	16 35	22 50	5 5
	10	9,5162	0,0607	42 8	1 18	16 47	22 55	5 3
	13	9,5355	0,0851	42 25	0 37 ^A	17 1	23 1	5 1
	16	9,5562	0,1050	42 44	2 42	17 16	23 8	5 0
	19	9,5767	0,1208	43 2	4 51	17 31	23 15	4 59
	22	9,5989	0,1332	43 21	7 1	17 47	23 21	4 55
	25	9,6132	0,1428	43 40	9 9	18 2	23 28	4 54
	28	9,6284	0,1500	43 58	11 13	18 17	23 35	4 53
Novem.	31	9,6411	0,1550	44 17	13 12	18 33	23 42	4 51
	3	9,6515	0,1582	44 36	15 4	18 49	23 49	4 49
	6	9,6594	0,1597	44 54	16 50	19 4	23 56	4 48
	9	9,6650	0,1595	45 13	18 29	19 17	0 0	4 46
	12	9,6682	0,1579	45 32	19 58	19 30	0 7	4 44
	15	9,6690	0,1547	45 51	21 20	19 45	0 15	4 45
	18	9,6675	0,1499	46 11	22 31	19 58	0 22	4 46
	21	9,6637	0,1435	46 30	23 32	20 12	0 30	4 49
	24	9,6574	0,1354	46 50	24 23	20 24	0 38	4 52
	27	9,6488	0,1253	47 10	25 3	20 35	0 46	4 57
Dicem.	30	9,6378	0,1131	47 29	25 31	20 46	0 54	5 2
	3	9,6243	0,0984	47 49	25 47	20 56	1 2	5 8
	6	9,6086	0,0890	48 8	25 48	21 2	1 9	5 16
	9	9,5907	0,0603	48 27	25 36	21 8	1 16	5 24
	12	9,5710	0,0359	48 44	25 12	21 11	1 21	5 31
	15	9,5503	0,0074	48 59	24 37	21 11	1 24	5 37
	18	9,5299	9,9747	49 11	23 52	21 9	1 25	5 41
	21	9,5113	9,9384	49 19	23 1	20 59	1 20	5 41
	24	9,4970	9,9003	49 21	22 9	20 44	1 10	5 36
	27	9,4890	9,8649	49 15	21 23	20 23	0 53	5 23
	30	9,4888	9,8386	49 3	20 45	19 56	0 29	5 2

POSIZIONI DI VENERE DI QUATTRO IN QUATTRO GIORNI A MEZZODI MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Genn.	1	9,8622	0,2302	19 ^h 12 ^m	23 ^o 21 [']	20 ^h 9 ^m	0 ^h 29 ^m	4 ^h 49 ^m
	5	9,8623	0,2391	19 34	22 45	20 12	0 35	4 58
	9	9,8623	0,2280	19 55	21 59	20 14	0 41	5 8
	13	9,8623	0,2266	20 16	21 2	20 14	0 46	5 18
	17	9,8623	0,2250	20 37	19 55	20 14	0 51	5 28
Febb.	21	9,8622	0,2233	20 58	18 39	20 13	0 56	5 39
	25	9,8621	0,2215	21 18	17 14	20 12	1 1	5 50
	29	9,8619	0,2194	21 38	15 42	20 8	1 5	6 2
	2	9,8617	0,2171	21 58	14 3	20 4	1 9	6 14
	6	9,8615	0,2147	22 17	12 17	20 0	1 12	6 24
	10	9,8613	0,2121	22 36	10 27	19 55	1 15	6 35
	14	9,8611	0,2093	22 55	8 32	19 50	1 18	6 46
	18	9,8608	0,2063	23 13	6 34	19 45	1 21	6 57
	22	9,8605	0,2031	23 31	4 32	19 39	1 24	7 9
	26	9,8602	0,1997	23 49	2 29	19 32	1 26	7 20
Marzo	2	9,8598	0,1960	0 7	0 25	19 26	1 28	7 30
	6	9,8595	0,1921	0 25	1 40 ^B	19 20	1 30	7 40
	10	9,8592	0,1880	0 39	3 13	19 14	1 33	7 50
	14	9,8588	0,1836	1 1	5 47	19 8	1 35	8 1
	18	9,8585	0,1790	1 20	7 48	19 2	1 37	8 12
Aprile	22	9,8582	0,1741	1 38	9 46	18 56	1 40	8 24
	26	9,8579	0,1689	1 56	11 40	18 50	1 42	8 35
	30	9,8576	0,1634	2 15	13 31	18 45	1 45	8 45
	3	9,8574	0,1576	2 34	15 16	18 40	1 48	8 55
	7	9,8571	0,1515	2 53	16 55	18 36	1 52	9 7
	11	9,8569	0,1450	3 12	18 27	18 32	1 55	9 18
	15	9,8567	0,1383	3 32	19 52	18 29	1 59	9 29
	19	9,8566	0,1311	3 52	21 8	18 27	2 3	9 39
	23	9,8565	0,1236	4 12	22 16	18 25	2 7	9 49
	27	9,8564	0,1158	4 32	23 14	18 25	2 12	9 59

POSIZIONI DI VENERE DI QUATTRO IN QUATTRO GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Maggio	1	9,8564	0,1075	4 ^h 52 ^m	24° 2'	18 26	2 17	10 8
	5	9,8564	0,0988	5 13	24 40	18 27	2 22	10 17
	9	9,8564	0,0897	5 34	25 6	18 29	2 27	10 25
	13	9,8565	0,0802	5 55	25 22	18 33	2 32	10 31
	17	9,8566	0,0702	6 15	25 26	18 38	2 37	10 36
Giugno	21	9,8567	0,0598	6 36	25 19	18 43	2 41	10 40
	25	9,8569	0,0489	6 56	25 1	18 49	2 46	10 43
	29	9,8571	0,0374	7 17	24 32	18 55	2 50	10 45
	2	9,8574	0,0255	7 36	23 53	19 2	2 55	10 47
	6	9,8576	0,0130	7 56	23 4	19 11	2 58	10 45
	10	9,8579	9,9999	8 15	22 6	19 20	3 1	10 42
	14	9,8582	9,9863	8 33	21 0	19 29	3 4	10 39
	18	9,8585	9,9721	8 52	19 46	19 37	3 6	10 35
	22	9,8588	9,9572	9 9	18 24	19 45	3 8	10 30
	26	9,8592	9,9417	9 26	16 57	19 54	3 10	10 26
Luglio	30	9,8595	9,9254	9 43	15 24	20 2	3 10	10 19
	4	9,8598	9,9085	9 59	13 46	20 9	3 10	10 11
	8	9,8602	9,8908	10 14	12 5	20 16	3 10	10 3
	12	9,8605	9,8723	10 29	10 21	20 23	3 9	9 55
	16	9,8608	9,8530	10 43	8 34	20 29	3 8	9 47
Agosto	20	9,8611	9,8329	10 57	6 46	20 35	3 5	9 36
	24	9,8613	9,8119	11 10	4 57	20 40	3 3	9 26
	28	9,8615	9,7899	11 22	3 7	20 44	2 59	9 13
	1	9,8617	9,7670	11 34	1 20	20 47	2 55	9 3
	5	9,8619	9,7431	11 45	0 26 _A	20 49	2 50	8 52
	9	9,8621	9,7183	11 55	2 8	20 50	2 45	8 40
	13	9,8622	9,6925	12 4	3 47	20 50	2 38	8 27
	17	9,8623	9,6659	12 12	5 21	20 49	2 30	8 11
	21	9,8623	9,6385	12 19	6 48	20 46	2 21	7 56
	25	9,8623	9,6106	12 24	8 6	20 40	2 10	7 40
	29	9,8623	9,5825	12 27	9 14	20 33	1 58	7 23

POSIZIONI DI VENERE DI QUATTRO IN QUATTRO GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.							
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Settem. 2	9,8622	9,5546	12 ^b 20 ^m	10° 9'	20 ^b 23 ^m	1 ^b 44 ^m	7 ^b 5 ^m
	6 9,8624	9,5278	12 28	10 48	20 8	1 27	6 46
	10 9,8620	9,5029	12 25	11 9	19 52	1 9	6 26
	14 9,8618	9,4812	12 21	11 8	19 32	0 48	6 5
	18 9,8616	9,4638	12 14	10 44	19 8	0 26	5 44
Ottob. 22	9,8614	9,4520	12 6	9 58	18 41	0 2	5 23
	26 9,8611	9,4470	11 57	8 53	18 7	23 32	4 57
	30 9,8608	9,4491	11 49	7 33	17 37	23 8	4 39
	4 9,8605	9,4582	11 42	6 7	17 8	22 46	4 24
	8 9,8602	9,4733	11 37	4 44	16 41	22 25	4 9
12	9,8599	9,4931	11 34	3 29	16 18	22 7	3 56
	16 9,8596	9,5165	11 33	2 26	15 57	21 51	3 45
	20 9,8592	9,5420	11 35	1 40	15 43	21 39	3 35
	24 9,8589	9,5688	11 39	1 9	15 28	21 27	3 26
	28 9,8586	9,5961	11 46	0 54	15 18	21 18	3 18
Novem. 1	9,8583	9,6234	11 53	0 55	15 10	21 10	3 10
	5 9,8580	9,6502	12 2	1 9	15 5	21 4	3 3
	9 9,8577	9,6763	12 13	1 36	15 2	20 59	2 57
	13 9,8574	9,7016	12 24	2 14	15 1	20 55	2 50
	17 9,8572	9,7259	12 37	3 1	15 1	20 52	2 43
Dicem. 21	9,8570	9,7492	12 50	3 56	15 2	20 49	2 36
	25 9,8568	9,7717	13 4	4 58	15 4	20 47	2 30
	29 9,8566	9,7932	13 18	6 6	15 8	20 46	2 24
	3 9,8565	9,8138	13 33	7 18	15 12	20 45	2 18
	7 9,8564	9,8335	13 48	8 33	15 17	20 45	2 13
11	9,8564	9,8523	14 4	9 50	15 23	20 45	2 8
	15 9,8564	9,8703	14 21	11 8	15 28	20 46	2 4
	19 9,8564	9,8876	14 37	12 26	15 35	20 47	1 59
	23 9,8565	9,9041	14 55	13 42	15 43	20 49	1 55
	27 9,8566	9,9200	15 12	14 56	15 51	20 51	1 51
31 9,8567	9,9352	15 30	16 7	15 58	20 53	1 48	

POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI A MEZZODI MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Genn.	1	0,2244	0,0724	12 ^h 6 ^m	2 ^o 7 ^m	11 ^h 41 ^m	17 ^h 22 ^m	23 ^h 33 ^m
	7	0,2244	0,0508	12 44	1 27	10 56	17 5	23 14
	13	0,2246	0,0281	12 20	0 52	10 41	16 48	22 55
	19	0,2246	0,0048	12 26	0 25	10 25	16 30	22 35
	25	0,2246	9,9809	12 30	0 5	10 8	16 41	22 14
Febb.	31	0,2245	9,9566	12 33	0 7 ^A	9 47	15 50	21 53
	6	0,2243	9,9324	12 35	0 9	9 24	15 27	21 30
	12	0,2240	9,9086	12 35	0 2	9 1	15 4	21 7
	18	0,2206	9,8858	12 34	0 15 ^B	8 35	14 39	20 43
	24	0,2201	9,8648	12 30	0 42	8 6	14 12	20 18
Marzo	2	0,2195	9,8464	12 25	1 18	7 34	13 43	19 52
	8	0,2189	9,8315	12 18	2 1	7 2	13 13	19 24
	14	0,2181	9,8209	12 11	2 49	6 27	12 41	18 55
	20	0,2173	9,8152	12 2	3 39	5 51	12 9	18 27
	26	0,2164	9,8147	11 53	4 57	5 15	11 37	17 59
Aprile	1	0,2153	9,8193	11 45	5 8	4 42	11 5	17 28
	7	0,2142	9,8285	11 37	5 41	4 8	10 34	17 0
	13	0,2130	9,8415	11 31	6 4	3 36	10 4	16 32
	19	0,2117	9,8575	11 27	6 16	3 8	9 37	16 6
	25	0,2104	9,8756	11 24	6 16	2 41	9 10	15 39
Maggio	1	0,2089	9,8952	11 23	6 5	2 18	8 46	15 14
	7	0,2074	9,9154	11 24	5 45	1 57	8 23	14 49
	13	0,2058	9,9359	11 26	5 15	1 37	8 1	14 25
	19	0,2042	9,9562	11 29	4 38	1 20	7 42	14 4
	25	0,2024	9,9762	11 34	3 53	1 4	7 23	13 42
Giugno	31	0,2006	9,9956	11 40	3 2	0 49	7 5	13 21
	6	0,1987	0,0144	11 47	2 5	0 37	6 49	13 1
	12	0,1968	0,0323	11 55	1 3	0 26	6 33	12 40
	18	0,1948	0,0495	12 4	0 2 ^A	0 15	6 18	12 21
	24	0,1928	0,0659	12 13	1 13	0 6	6 4	12 2
	30	0,1907	0,0815	12 25	2 26	23 57	5 50	11 43

POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI A MEZZODI MEDIO.							
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Luglio 6	0,1886	0,0963	12 33 ^h 33 ^m	3 42 ^o 42 ^A	23 49 ^h 49 ^m	5 37 ^h 37 ^m	11 25 ^h 25 ^m
	12 0,1864	0,1104	12 45	5 1	23 42	5 25	11 8
	18 0,1842	0,1238	12 56	6 21	23 35	5 13	10 51
	24 0,1820	0,1364	13 9	7 43	23 29	5 1	10 33
	30 0,1798	0,1484	13 21	9 6	23 24	4 50	10 16
Agosto 5	0,1775	0,1597	13 34	10 28	23 20	4 40	10 0
	11 0,1753	0,1705	13 48	11 51	23 16	4 30	9 44
	17 0,1730	0,1807	14 2	13 12	23 12	4 20	9 28
	23 0,1707	0,1904	14 17	14 32	23 9	4 11	9 13
	29 0,1685	0,1996	14 32	15 51	23 5	4 2	8 59
Settem. 4	0,1663	0,2084	14 47	17 6	23 3	3 54	8 45
	10 0,1641	0,2167	15 3	18 18	23 2	3 47	8 32
	16 0,1620	0,2246	15 20	19 26	22 59	3 39	8 19
	22 0,1599	0,2322	15 36	20 29	22 58	3 33	8 7
	28 0,1578	0,2394	15 54	21 27	22 57	3 26	7 55
Ottob. 4	0,1559	0,2463	16 12	22 19	22 56	3 21	7 46
	10 0,1540	0,2529	16 30	23 4	22 54	3 15	7 36
	16 0,1522	0,2592	16 49	23 41	22 52	3 10	7 28
	22 0,1505	0,2653	17 8	24 10	22 51	3 6	7 21
	28 0,1489	0,2711	17 27	24 31	22 49	3 2	7 15
Novem. 3	0,1474	0,2767	17 47	24 42	22 45	2 58	7 11
	9 0,1461	0,2822	18 7	24 44	22 41	2 54	7 7
	15 0,1448	0,2875	18 27	24 37	22 37	2 50	7 3
	21 0,1438	0,2926	18 41	24 19	22 33	2 47	7 1
	27 0,1428	0,2976	19 7	23 52	22 27	2 43	6 59
Dicem. 3	0,1420	0,3025	19 27	23 15	22 19	2 39	6 59
	9 0,1414	0,3072	19 47	22 28	22 11	2 36	7 1
	15 0,1409	0,3119	20 7	21 33	22 3	2 32	7 1
	21 0,1405	0,3164	20 26	20 28	21 54	2 28	7 2
	27 0,1404	0,3209	20 46	19 16	21 43	2 23	7 3

POSIZIONI DI GIOVE DI DODICI IN DODICI GIORNI
A MEZZODÌ MEDIO.

Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Genn. 1 13 25	0,7079	0,6209	5 42 ^{h m}	22 33 ^o	2 44 ^{h m}	10 27 ^{h m}	18 10 ^{h m}
	0,7082	0,6298	5 7	22 29	1 56	9 39	17 22
	0,7086	0,6439	5 3	22 26	1 1	8 44	16 27
Febb. 6 18	0,7090	0,6593	5 1	22 26	0 42	7 55	15 38
	0,7093	0,6760	5 2	22 29	23 25	7 8	14 51
Marzo 2 14 26	0,7097	0,6931	5 4	22 34	22 40	6 23	14 6
	0,7100	0,7098	5 8	22 42	21 57	5 41	13 25
	0,7104	0,7257	5 14	22 51	21 15	5 0	12 45
Aprile 7 19	0,7108	0,7402	5 22	23 0	20 34	4 20	12 6
	0,7111	0,7532	5 30	23 8	19 55	3 41	11 27
Maggio 1 13 25	0,7115	0,7644	5 40	23 15	19 20	3 7	10 54
	0,7118	0,7738	5 50	23 21	18 39	2 27	10 15
	0,7122	0,7812	6 1	23 23	18 3	1 51	9 39
Giugno 6 18	0,7126	0,7866	6 13	23 22	17 26	1 15	9 3
	0,7130	0,7899	6 24	23 18	17 0	0 48	8 36
Luglio 30 12 24	0,7133	0,7913	6 36	23 11	16 16	0 3	7 50
	0,7137	0,7907	6 48	23 0	15 39	23 25	7 11
	0,7141	0,7880	7 0	22 46	15 6	22 50	6 35
Agosto 5 17	0,7144	0,7833	7 11	22 30	14 30	22 14	5 58
	0,7148	0,7766	7 22	22 12	13 55	21 37	5 19
Settem. 29 10 22	0,7152	0,7680	7 32	21 52	13 20	21 0	4 40
	0,7155	0,7576	7 41	21 32	12 44	20 22	4 0
	0,7159	0,7455	7 49	21 13	12 7	19 43	3 29
Ottob. 4 16	0,7163	0,7318	7 56	20 56	11 28	19 3	2 38
	0,7166	0,7168	8 2	20 42	10 47	18 21	1 55
Novem. 28 9 21	0,7170	0,7011	8 6	20 32	10 5	17 38	1 11
	0,7174	0,6851	8 8	20 27	9 21	16 53	0 25
	0,7177	0,6694	8 9	20 28	8 34	16 6	23 38
Dicem. 3 15 27	0,7181	0,6551	8 7	20 36	7 44	15 17	22 49
	0,7184	0,6431	8 3	20 48	6 52	14 26	22 0
	0,7188	0,6344	7 58	21 5	5 58	13 33	21 8

POSIZIONI DI SATURNO DI DODICI IN DODICI GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.							
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Pasaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Genn. 1	1,0022	1,0423	18 8 ^h 22 36 ^m	19 0	23 23	3 46	
	1,0022	1,0404	18 15	22 36	18 18	22 42	3 5
	1,0022	1,0370	18 21	22 34	17 36	22 0	2 24
Febb. 6	1,0022	1,0323	18 26	22 31	16 54	21 18	1 42
	1,0022	1,0264	18 31	22 28	16 12	20 36	1 0
	1,0022	1,0194	18 35	22 25	15 29	19 53	0 47
Marzo 14	1,0022	1,0115	18 38	22 22	14 44	19 9	23 34
	1,0022	1,0031	18 41	22 19	13 59	18 24	22 49
	1,0022	0,9944	18 42	22 18	13 13	17 38	22 3
Aprile 7	1,0022	0,9858	18 43	22 17	12 27	16 52	21 17
	1,0022	0,9776	18 42	22 18	11 39	16 4	20 29
	1,0022	0,9702	18 41	22 19	10 50	15 15	19 40
Maggio 25	1,0022	0,9640	18 38	22 22	10 0	14 25	18 50
	1,0022	0,9594	18 35	22 25	9 10	13 35	18 0
	1,0022	0,9566	18 32	22 29	8 20	12 44	17 9
Giugno 6	1,0022	0,9559	18 28	22 32	7 29	11 53	16 17
	1,0021	0,9571	18 24	22 36	6 39	11 2	15 25
	1,0021	0,9604	18 21	22 39	5 49	10 12	14 34
Luglio 24	1,0021	0,9654	18 18	22 42	4 59	9 22	13 45
	1,0021	0,9719	18 16	22 44	4 9	8 33	12 56
	1,0021	0,9795	18 14	22 46	3 21	7 44	12 7
Settem. 10	1,0021	0,9878	18 14	22 48	2 34	6 57	11 20
	1,0020	0,9965	18 15	22 50	1 48	6 10	10 33
	1,0020	1,0051	18 17	22 50	1 3	5 25	9 47
Ottob. 4	1,0020	1,0134	18 19	22 50	0 19	4 41	9 3
	1,0020	1,0210	18 23	22 50	23 35	3 57	8 19
	1,0020	1,0277	18 27	22 49	22 52	3 14	7 36
Novem. 21	1,0019	1,0333	18 32	22 47	22 10	2 32	6 54
	1,0019	1,0376	18 38	22 43	21 28	1 50	6 13
	1,0019	1,0406	18 44	22 39	20 46	1 9	5 32
Dicem. 15	1,0019	1,0422	18 50	22 33	20 5	0 28	4 51

POSIZIONI DI URANO DI DODICI IN DODICI GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.							
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Genn. 4 13 25	4	4,2704	4,2476	^h 7 ^m 49	^o 21 ['] 38 ["] B	^h 5 ^m 25	^h 13 ^m 4
	13	4,2704	4,2468	7 47	21 44	4 36	12 45
	25	4,2703	4,2472	7 45	21 50	3 45	11 25
Febb. 6 18	6	4,2703	4,2486	7 43	21 53	2 56	10 36
	18	4,2702	4,2510	7 41	21 59	2 6	9 47
Marzo 2 14 26	2	4,2702	4,2543	7 39	22 2	1 47	8 58
	14	4,2702	4,2582	7 38	22 5	0 29	8 40
	26	4,2701	4,2626	7 38	22 6	23 42	7 23
Aprile 7 19	7	4,2701	4,2673	7 38	22 5	22 55	6 36
	19	4,2700	4,2720	7 38	22 3	22 8	5 49
Maggio 4 13 25	4	4,2700	4,2765	7 40	22 4	21 21	5 2
	13	4,2700	4,2807	7 41	21 57	20 35	4 17
	25	4,2699	4,2845	7 43	21 51	19 52	3 32
Giugno 6 18	6	4,2699	4,2876	7 46	21 45	19 7	2 47
	18	4,2698	4,2901	7 48	21 38	18 24	2 3
Luglio 30 12 24	30	4,2698	4,2918	7 51	21 31	17 41	1 49
	12	4,2698	4,2927	7 54	21 23	16 57	0 34
	24	4,2697	4,2927	7 57	21 14	16 42	23 48
Agosto 5 17	5	4,2697	4,2920	8 0	21 6	15 28	23 3
	17	4,2696	4,2903	8 3	20 57	14 43	22 48
Settem. 29 10 22	29	4,2696	4,2880	8 6	20 49	14 0	21 34
	10	4,2696	4,2848	8 9	20 42	13 45	20 49
	22	4,2695	4,2811	8 11	20 36	12 30	20 4
Ottob. 4 16	4	4,2695	4,2768	8 12	20 31	11 45	19 18
	16	4,2694	4,2722	8 14	20 28	10 59	18 32
Novem. 28 9 21	28	4,2694	4,2674	8 14	20 26	10 44	17 46
	9	4,2694	4,2626	8 15	20 26	9 27	16 59
	21	4,2693	4,2580	8 14	20 28	8 39	16 11
Dicem. 3 15 27	3	4,2693	4,2539	8 13	20 31	7 50	15 23
	15	4,2693	4,2504	8 12	20 36	7 4	14 35
	27	4,2692	4,2477	8 10	20 41	6 42	13 46
							12 21

**POSIZIONI DI NETTUNO DI DODICI IN DODICI GIORNI
A MEZZODÌ MEDIO.**

Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Genn. 1 13 25	1,4747	1,4724	1 13	5 53 ^R	0 1	6 29	12 57
	1,4747	1,4754	1 13	5 55	23 16	5 42	12 10
	1,4747	1,4784	1 13	5 59	22 28	4 55	11 23
Febb. 6 18	1,4747	1,4812	1 14	6 5	21 41	4 9	10 37
	1,4747	1,4837	1 15	6 11	20 55	3 23	9 54
Marzo 2 14 26	1,4747	1,4858	1 17	6 20	20 8	2 37	9 6
	1,4747	1,4874	1 18	6 29	19 22	1 51	8 20
	1,4747	1,4885	1 20	6 39	18 36	1 6	7 36
Aprile 7 19	1,4747	1,4890	1 21	6 49	17 50	0 20	6 48
	1,4747	1,4890	1 23	6 59	17 0	23 31	6 0
Maggio 1 13 25	1,4747	1,4884	1 25	7 9	16 13	22 45	5 17
	1,4747	1,4872	1 26	7 18	15 27	22 0	4 33
	1,4747	1,4856	1 28	7 26	14 40	21 14	3 48
Giugno 6 18	1,4747	1,4836	1 29	7 33	13 53	20 28	3 3
	1,4747	1,4811	1 30	7 39	13 7	19 42	2 17
Luglio 30 12 24	1,4747	1,4784	1 31	7 43	12 20	18 55	1 30
	1,4747	1,4756	1 31	7 45	11 34	18 9	0 44
	1,4747	1,4726	1 32	7 46	10 47	17 22	23 57
Agosto 5 17	1,4747	1,4697	1 32	7 45	10 0	16 35	23 10
	1,4747	1,4671	1 31	7 42	9 12	15 47	22 22
Settem. 29 10 22	1,4747	1,4646	1 31	7 38	8 24	14 59	21 34
	1,4747	1,4626	1 30	7 33	7 37	14 11	20 45
	1,4747	1,4611	1 29	7 26	6 49	13 23	19 57
Ottob. 4 16	1,4747	1,4602	1 28	7 19	6 2	12 35	19 8
	1,4747	1,4599	1 27	7 11	5 14	11 46	18 19
Novem. 28 9 21	1,4747	1,4603	1 25	7 4	4 26	10 58	17 30
	1,4747	1,4613	1 24	6 57	3 37	10 9	16 41
	1,4746	1,4629	1 23	6 51	2 49	9 21	15 53
Dicem. 3 15 27	1,4746	1,4651	1 22	6 47	2 1	8 33	15 4
	1,4746	1,4676	1 22	6 44	1 14	7 45	14 15
	1,4746	1,4705	1 21	6 43	0 28	6 58	13 27

GIORNI.	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.	GIORNI.	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.
Gennaio	1 ♃ nella mass. elong. occ.	Aprile	4 ♀ in ♈.
	1 ☾ nell'apogeo.		7 ☾ nel perigeo.
	10 ♀ nell'afelio.		8 ♀ nel perielio.
	10 ♀ nel perielio.		12 ☿ in ☐ col ☉.
	14 ☿ in ♄ col ☉.		19 ♀ nella massima latit. B.
	17 ♀ in ♀ infer. col ☉.		20 ☉ entra in ♃ a 1 ^h 57 ^m .
	17 ☾ nel perigeo.		22 ☾ nell'apogeo.
	19 ☉ entra in ♋ a 23 ^h 29 ^m .		23 ♀ nella mass. elong. occ.
	20 ♃ nell'afelio.		
	20 ♂ nell'afelio.		
Febbraio	21 ♀ nella massima latit. B.	Maggio	2 ♀ nel perielio.
	29 ☾ nell'apogeo.		5 ☾ nel perigeo.
			12 ♀ in ♃.
	2 ♀ nella massima latit. A.		15 ♀ in ♀ infer. col ☉.
	10 ♀ nella mass. elong. or.		20 ☾ nell'apogeo.
	13 ☾ nel perigeo.		21 ☉ entra in ☐ a 1 ^h 53 ^m .
	18 ☉ entra in ♌ a 14 ^h 7 ^m .		22 ♀ nell'afelio.
	23 ♀ nell'afelio.		25 ♀ nella massima latit. B.
	26 ☾ nell'apogeo.		
	Marzo			Giugno	2 ☾ nel perigeo.
10 ☾ nel perigeo.		10 ♀ nella mass. elong. or.	
16 ♀ nella massima latit. A.		12 ♀ nella massima latit. A.	
19 ♂ in ♄ col ☉.		16 ☾ nell'apogeo.	
20 ☉ entra in ♍ a 13 ^h 56 ^m .		21 ☉ entra in ☾ a 40 ^h 18 ^m .	
26 ☾ nell'apogeo.		26 ♂ in ☐ col ☉.	
28 ♀ in ♀ super. col ☉.		28 ♃ in ♄ col ☉.	
30 ♀ in ♈.		30 ♃ in ♀ col ☉.	

II.

OSSERVAZIONI ASTRONOMICHE

OSSERVAZIONI DI STELLE FISSE

FATTE AL CIRCOLO MERIDIANO

DELL'OSSERVATORIO DI BRERA.



Nota preliminare.

Le osservazioni di stelle fisse che pubblichiamo in questo volume abbracciano un intervallo di nove mesi, essendo state eseguite fra il 1.^o aprile e il 30 dicembre del 1863.

Le principali circostanze relative alla loro esecuzione e alla loro riduzione essendo state già per intero riferite nel volume precedente di queste Effemeridi, non resta che dichiarare il significato dei quadri che seguono. Essi sono ordinati secondo i giorni delle osservazioni, come è l'uso generale. Comprendono tutte le osservazioni eseguite in ciascuna sera, escluse le stelle fondamentali e quelle degli astri erranti. Ogni osservazione occupa una linea; le annotazioni relative a ciascuna si trovano alla fine di ogni giorno. In principio di ciascun giorno accanto alla data ordinaria si ha la data in frazione decimale dell'anno. Inoltre è indicato lo stato dell'atmosfera per mezzo di quattro gradi, dei quali il primo indica la perfetta quiete e buona terminazione delle immagini, l'ultimo il più grande possibile turbamento delle medesime.

La prima colonna dà il numero della stella osservata, quale si trova nel gran Catalogo di Bonn (*). La cifra che precede la virgola, indica la zona di questo catalogo, dove la stella si trova. Così per esempio $+0^{\circ},4475$ indica la stella che porta il numero 4475 nella zona $+0^{\circ}$. Tutte le nostre stelle, con pochissime eccezioni, si trovano nel detto catalogo.

Nella seconda colonna è indicato un sinonimo della stessa stella, cioè un nome o un numero della medesima, che si trova in altro catalogo. Per questi sinonimi furono impiegati secondo l'ordine qui descritto le seguenti notazioni:

1.° Il numero di Flamstedio e la lettera di Bayer, quest'ultima per lo più secondo la recensione dell'*Uranometria nova* di Argelander;

2.° Il numero del catalogo Besseliano di Bradley, quale è dato nei *Fundamenta*;

3.° Il numero del catalogo zodiacale di Mayer, secondo l'edizione di Baily;

4.° Il numero del secondo catalogo di Piazzi;

5.° Il numero di Lalande, secondo la riduzione procurata dall'Associazione britannica;

6.° Il numero del primo catalogo Regiomontano, calcolato da Weisse sulle zone di Bessel;

7.° Il numero del catalogo Dorpatese delle doppie di Struve (Σ);

8.° Il numero del nuovo catalogo di Schjellerup (**).

Con questi cataloghi è stato possibile esaurire, con poche eccezioni, tutte le stelle osservate. Si è procurato di preferire

(*) *Bonner Sternverzeichniss. Unter Mitwirkung der Herren Prof. Dr. E. Schönfeld und Dr. A. Krüger auf der Sternwarte zu Bonn beobachtet und berechnet von Dr. F. W. A. Argelander. Bonn 1859 e seg.*

(**) *Stjernerfortegnelse, indeholdende 10000 Positioner af teleskopiske Fixstjerner imellem -15 og $+15$ Graders Deklination; af H. C. F. C. Schjellerup. Kjobenhavn 1864.*

in ogni caso la notazione del catalogo più antico, senza però astringerci a questa norma con soverchio rigore.

La terza colonna dà l'ascension retta apparente osservata, e la quinta, la declinazione apparente. Nella quarta e nella sesta colonna stanno le riduzioni al luogo medio per il principio dell'anno, in cui l'osservazione è stata fatta. L'ultima colonna contiene i numeri di riferenza per trovare le costanti Besseliane $a, b, c, d; a', b', c', d'$, con cui si è fatta la riduzione delle osservazioni. Di questi numeri quelli che non portano alcun segno si riferiscono al catalogo delle costanti pubblicato nelle Effemeridi del 1869: quelli che sono seguiti dalla lettera a si riferiscono al catalogo delle costanti pubblicato nelle Effemeridi del 1870: quelli che sono seguiti dalla lettera b si riferiscono al catalogo delle costanti pubblicato nel presente volume.

Il catalogo di queste costanti si trova dopo le osservazioni. La prima colonna dà il numero d'ordine, che serve di richiamo nei quadri delle osservazioni. Nella seconda e nella terza si ha il luogo approssimato della stella pel 1870. Nelle quattro colonne seguenti si hanno i logaritmi di a, b, c, d , ossia le costanti d'ascensione retta. Seguono nella pagina di fronte i logaritmi delle quattro costanti di declinazione a', b', c', d' . Le notazioni impiegate per queste otto costanti sono quelle di Bessel e non quelle di Baily. Finalmente le due penultime colonne danno la precessione pel 1870, e l'ultima è eguale alla prima, contiene cioè il numero d'ordine ripetuto per comodità.

Le osservazioni che qui si danno furono intieramente eseguite da me: le riduzioni sono opera del signor CELORIA.

Milano, 46 agosto 1870.

Schiaparelli.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
1 Aprile 1863, 25.						
Zona 70. Aria n.° 1.						
- 4 2125	Piazzi VIII 167	8 ^h 39 ^m 7,94	- 2,29	- 1° 33' 33,3	+ 17,6	283
- 0 2069	Lalande 17370	8 41 41,29	- 2,34	- 0 32 48,2	+ 17,4	237 _a
+ 4 2240	.....	8 50 13,66	- 2,36	+ 1 3 18,0	+ 17,2	289
+ 3 2124	Lalande 17832	8 54 53,64	- 2,40	+ 3 12 5,7	+ 16,7	294
+ 3 2144	Lalande 17994	9 0 11,80	- 2,43	+ 3 7 27,1	+ 16,9	250 _a
- 0 2158	Lalande 18246	9 7 56,32	- 2,43	- 4 1 37,2	+ 18,3	299
+ 5 2158	Piazzi IX 49	9 12 41,52	- 2,50	+ 5 47 15,3	+ 16,5	302
+ 2 2247	Piazzi IX 114	9 25 38,92	- 2,53	+ 2 27 49,6	+ 17,7	310
+ 5 2207	2 Sextantis	9 31 21,04	- 2,57	+ 5 15 40,3	+ 17,2	312
+ 2 2246	Piazzi IX 174	9 39 22,06	- 2,59	+ 2 24 44,2	+ 18,1	317
+ 0 2566	Lalande 19286	9 43 14,56	- 2,59	+ 0 44 7,7	+ 18,6	318
+ 5 2248	9 Sextantis	9 46 59,66	- 2,63	+ 5 35 2,7	+ 17,5	285 _a
+ 4 2283	Piazzi IX 235	9 56 33,66	- 2,66	+ 4 37 34,5	+ 17,9	292 _a
+ 1 2403	Lalande 19743	10 0 33,26	- 2,66	+ 1 24 50,6	+ 18,7	294 _a
+ 5 2304	19 Sextantis	10 5 43,20	- 2,70	+ 5 17 5,3	+ 17,8	324
+ 3 2364	Lalande 20174	10 17 23,80	- 2,73	+ 3 4 53,2	+ 18,6	308 _a
+ 2 2323	Lalande 20354	10 22 43,12	- 2,74	+ 2 11 24,5	+ 18,9	309 _a
+ 5 2384*	35 Sextantis	10 36 16,92	- 2,79	+ 5 27 36,9	+ 18,4	341
+ 4 2388	Piazzi X 172	10 43 55,06	- 2,81	+ 4 18 36,8	+ 18,7	321 _a
- 1 2460	p ¹ Leonis	10 46 48,10	- 2,81	- 1 24 28,1	+ 19,7	343
+ 0 2729	62 p ³ Leonis	10 56 38,80	- 2,83	+ 0 43 48,8	+ 19,4	332 _a
- 1 2488	Piazzi X 250	11 1 20,00	- 2,84	- 1 10 2,8	+ 19,7	349
+ 3 2475	Lalande 21467	11 6 53,94	- 2,86	+ 3 0 36,3	+ 19,1	352
+ 5,2384 doppia: la maggiore seguente.						
2 Aprile 1863, 25.						
Zona 71. Aria n.° 1. Ruots:						
+ 5 2207	2 Sextantis	9 31 20,84	- 2,56	+ 5 15 42,3	+ 17,2	312
+ 3 2261	Piazzi IX 161	9 36 23,05	- 2,57	+ 3 14 49,1	+ 17,8	315
+ 0 2566	Lalande 19286	9 43 14,45	- 2,58	+ 0 44 9,3	+ 18,2	318
+ 5 2248	9 Sextantis	9 46 59,48	- 2,62	+ 5 35 2,2	+ 17,5	285 _a

DELLE STELLE FISSE.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 3 2314	13 <i>Sextantis</i>	9 ^h 57 ^m 5,09	-2,65	+ 3° 54' 40,4	+18,4	322
+ 0 2615	15 <i>Sextantis</i>	10 0 58,09	-2,65	+ 0 17 29,3	+19,0	323
+ 5 2301	19 <i>Sextantis</i>	10 5 43,16	-2,69	+ 5 17 7,2	+17,8	324
+ 3 2358	Lalande 20170	10 17 10,83	-2,72	+ 3 3 20,8	+18,6	329
- 1 2395	29 <i>Sextantis</i>	10 22 33,96	-2,72	- 2 2 40,8	+19,7	334
+ 5 2384	35 <i>Sextantis</i>	10 36 16,85	-2,78	+ 5 27 36,9	+18,4	341
+ 0 2729	62 p ³ <i>Leonis</i>	10 56 38,69	-2,83	+ 0 43 50,2	+19,4	332a
- 1 2453	Piazzi x 250	11 1 19,88	-2,84	- 1 10 2,0	+19,7	349
+ 0 2761	69 p ⁵ <i>Leonis</i>	11 6 47,55	-2,85	+ 0 40 11,1	+19,4	351
+ 2 2414	76 <i>Leonis</i>	11 11 55,84	-2,87	+ 2 23 43,3	+19,2	355
+ 2 2418	79 <i>Leonis</i>	11 17 3,28	-2,88	+ 2 9 13,4	+19,2	356
- 0 2442	Piazzi xi 77	11 20 56,55	-2,89	- 0 57 7,2	+19,7	349a
+ 3 2519	Welsse xi 448	11 26 36,79	-2,90	+ 3 15 2,6	+19,1	359
+ 1 2597	Piazzi xi 432	11 33 25,58	-2,91	+ 1 42 20,2	+19,3	355a
+ 0 2843	Lalande 22342	11 42 5,01	-2,92	+ 0 26 13,4	+19,4	358a
+ 4 2556	7 b <i>Virginis</i>	11 53 58,75	-2,94	+ 4 24 47,5	+18,9	366a
+ 4 2569	Piazzi xi 227	11 57 45,06	-2,94	+ 4 19 53,2	+18,9	368
+ 4 2583	Piazzi xii 6	12 4 42,61	-2,95	+ 4 48 47,3	+18,8	372a
+ 0 2920	13 <i>Virginis</i>	12 11 41,83	-2,97	- 0 1 49,9	+19,1	376a
+ 2 2560	Piazzi xii 142	12 31 26,16	-2,97	+ 2 36 16,2	+18,7	385a

3 Aprile 1863, 25.

Zona 72. *Nuvole.*

- 1 2344	Piazzi ix 192	9 44 23,25	-2,57	- 1 13 12,7	+19,1	320
+ 1 2381	Lalande 10304	9 47 34,16	-2,59	+ 1 25 9,4	+18,5	360a
+ 3 2314	13 <i>Sextantis</i>	9 57 5,15	-2,64	+ 3 54 20,5	+18,4	322
+ 5 2301	19 <i>Sextantis</i>	10 5 43,13	-2,68	+ 5 17 6,7	+17,7	324
- 1 2395	29 <i>Sextantis</i>	10 22 34,05	-2,71	- 2 2 40,5	+19,8	334

4 Aprile 1863, 25.

Zona 73. *Aria n.° 1.*

+ 0 2573	Lalande 19343	9 45 13,17	-2,57	+ 0 42 45,3	+18,7	334a
+ 4 2269	Lalande 10473	9 49 44,22	-2,61	+ 4 53 45,9	+17,7	287a
- 0 2285	Lalande 19624	9 55 51,98	-2,61	- 0 24 25,7	+19,1	321

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 1 2403	Lalande 19743	10 ^h 0 ^m 33,26	-2,63	+ 1° 34' 50,6"	+ 18,7	294 ^a
+ 3 2334	Lalande 19874	10 6 10,87	-2,66	+ 3 44 41,8	+ 18,3	325
+ 3 2361	Lalande 20171	10 17 23,69	-2,70	+ 3 4 54,2	+ 18,6	303 ^a
+ 2 2323	Lalande 20351	10 22 43,05	-2,72	+ 2 11 25,0	+ 18,9	309 ^a
+ 5 2384*	35 Sextantis	10 36 16,99	-2,77	+ 5 27 37,3	+ 18,4	341
+ 4 2388	Piazzi x 172	10 43 54,96	-2,79	+ 4 18 36,7	+ 18,7	321 ^a
- 1 2460	p ⁱ Leonis	10 46 47,90	-2,79	- 1 24 23,1	+ 19,8	343
+ 0 2728	Piazzi x 225	10 56 16,87	-2,78	- 0 1 0,1	+ 19,6	331 ^a
- 0 2409	66 Leonis	11 2 16,87	-2,83	- 0 35 50,0	+ 19,7	350
- 0 2422	Lalande 21492	11 7 39,87	-2,85	- 0 31 45,0	+ 19,7	353
- 0 2428*	Lalande 21584	11 12 27,33	-2,86	- 0 54 21,6	+ 19,7	342 ^a
+ 4 2461	82 Leonis	11 18 39,78	-2,88	+ 4 2 58,3	+ 19,0	357
+ 3 2539	Lalande 22155	11 35 27,21	-2,91	+ 3 7 4,6	+ 19,1	362
+ 2 2489	5 β Virginis	11 43 36,33	-2,92	+ 2 31 53,1	+ 19,2	363
+ 2 2499	Weisse xi 889	11 52 25,93	-2,94	+ 2 35 8,7	+ 19,1	365 ^a
+ 4 2569	Piazzi xi 227	11 57 45,04	-2,95	+ 4 19 55,1	+ 18,9	368
+ 4 2583	Piazzi xii 6	12 4 42,68	-2,95	+ 4 48 43,5	+ 18,8	372 ^a
- 0 2554*	Lalande 22945	12 8 2,22	-2,97	- 0 34 11,2	+ 19,2	372
+ 4 2604	16 c Virginis	12 13 26,54	-2,97	+ 4 4 15,2	+ 18,8	377 ^a
+ 5 2631	Mayer 511	12 21 22,47	-2,97	+ 5 9 0,4	+ 18,6	378 ^a
+ 2 2560	Piazzi xii 142	12 31 26,17	-2,98	+ 2 36 15,9	+ 18,7	385 ^a
+ 4 2653	35 Virginis	12 40 55,92	-2,98	+ 4 18 57,9	+ 18,5	386 ^a
+ 3 2703	37 Virginis	12 44 41,51	-2,98	+ 3 47 50,1	+ 18,4	387 ^a
+ 4 2669	δ Virginis	12 48 45,14	-2,98	+ 4 8 14,5	+ 18,3	389 ^a
+ 5 2702	Weisse xii 919	12 54 14,17	-2,98	+ 5 5 31,3	+ 18,2	390 ^a
+ 2 2646	Mayer 534	13 7 1,79	-2,99	+ 2 10 49,6	+ 18,0	393 ^a
+ 0 3040	Lalande 24660	13 10 32,07	-3,01	+ 0 2 33,1	+ 17,9	397 ^a
+ 5 2736	Bradley 1768	13 13 41,66	-2,97	+ 5 32 34,5	+ 17,9	400 ^a
- 0 2686	Lalande 24872	13 19 13,39	-3,01	- 0 29 2,1	+ 17,7	405 ^a
+ 5,2384 doppia: la maggiore seguente. - 0,2428 idem, idem. - 0,2554 piccola.						
15 Aprile 1863, 26.						
<i>Zona 74. Nuvole.</i>						
+ 5 2248	9 Sextantis	9 46 59,45	-2,47	+ 5 35 4,3	+ 17,2	285 ^a
+ 1 2406	Weisse ix 1314	10 1 40,41	-2,52	+ 1 49 25,3	+ 18,5	296 ^a
- 1 2395	29 Sextantis	10 22 33,81	-2,60	- 2 2 39,2	+ 19,8	334

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
20 Aprile 1863, 30.						
<i>Zona 75. Sul fine nubi. Aria n.° 2.</i>						
+ 1 2406	Weisse IX 4314	10 ^h 4 ^m 40 ^s ,38	-2,46	+ 1° 49' 24,4"	+18,4	296a
+ 3 2334	Lalande 19874	10 6 10,63	-2,49	+ 3 44 38,8	+18,0	325
+ 3 2358	Lalande 20170	10 17 40,71	-2,53	+ 3 3 49,8	+18,3	329
- 1 2395	29 <i>Sextantis</i>	10 22 33,78	-2,54	- 2 2 40,9	+19,8	334
+ 5 2384*	35 <i>Sextantis</i>	10 36 46,79	-2,62	+ 5 27 39,4	+17,9	341
- 1 2460	p ⁱ <i>Leonis</i>	10 46 47,80	-2,66	- 1 24 27,8	+19,8	343
+ 0 2728	Piazzì x 225	10 56 46,71	-2,66	- 0 4 0,7	+19,4	331a
- 0 2409	66 <i>Leonis</i>	11 2 46,63	-2,72	- 0 35 49,9	+19,6	350
+ 3 2475	Lalande 21467	11 6 53,83	-2,74	+ 3 0 36,1	+18,7	352
+ 2 2411	76 <i>Leonis</i>	11 11 55,83	-2,76	+ 2 23 43,9	+18,9	355
- 1 2521	Lalande 21726	11 18 1,52	-2,79	- 1 27 50,7	+19,7	345a
+ 3 2519	Weisse XI 448	11 26 36,77	-2,81	+ 3 15 3,3	+18,6	359
+ 2 2489	5 β <i>Virginis</i>	11 43 36,26	-2,86	+ 2 31 52,7	+18,9	363
+ 2 2499	Weisse XI 889	11 52 25,87	-2,90	+ 2 35 9,1	+18,7	365a
+ 4 2569	Piazzì XI 227	11 57 44,86	-2,91	+ 4 19 52,5	+18,3	368
+ 0 2920	13 <i>Virginis</i>	12 11 41,87	-2,96	- 0 1 48,9	+18,9	376a
+ 5,2384 di due la più grande.						
21 Aprile 1863, 30.						
<i>Zona 76. Aria n.° 1 e 2.</i>						
- 1 2832	Piazzì XIII 414	13 24 47,38	-3,13	- 1 37 35,1	+17,3	408a
+ 4 2775	84 <i>Virginis</i>	13 36 13,73	-3,09	+ 4 43 37,6	+16,5	411a
+ 5 2794*	Lalande 25380	13 39 47,35	-3,08	+ 5 47 56,1	+16,3	412a
- 0 2758	90 p <i>Virginis</i>	13 47 43,33	-3,14	- 0 49 57,1	+16,4	413a
+ 2 2768	Lalande 25849	13 57 44,17	-3,11	+ 2 57 3,9	+16,0	418a
+ 0 3142	Lalande 25957	14 2 55,67	-3,13	- 0 0 22,8	+15,8	60b
+ 4 2841	Lalande 26093	14 8 2,03	-3,09	+ 3 58 21,5	+15,5	62b
+ 1 2913	Lalande 26200	14 12 44,68	-3,13	+ 1 0 44,1	+15,4	63b
- 1 2950	Piazzì XIV 74	14 17 34,57	-3,15	- 1 43 28,7	+15,2	65b
+ 4 2871	Lalande 26440	14 22 6,25	-3,09	+ 4 19 41,9	+15,1	433a

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 5 2789	Lalande 26544	14 ^h 26 ^m 16,17	-3,07	+ 5° 55' 39,2"	+14,9	436a
+ 2 2844	Piazzi xiv 132	14 30 36,15	-3,10	+ 2 52 22,7	+14,7	437a
+ 3 2956	Lalande 27196	14 49 27,41	-3,08	+ 3 58 8,0	+14,0	443a
+ 3 2966	Lalande 27337	14 54 11,41	-3,08	+ 3 26 28,4	+13,8	73b
+ 4 2964	Lalande 27489	14 59 11,21	-3,06	+ 4 45 46,7	+13,7	448a
- 1 3047	Lalande 27957	15 13 46,32	-3,12	- 1 54 44,9	+12,5	83b
- 0 2965	Lalande 28148	15 18 44,79	-3,10	- 0 46 20,4	+12,4	453a
- 0 2982	11 A' <i>Serpentis</i>	15 25 57,79	-3,08	- 0 43 20,8	+12,0	454a
+ 1 3104	Lalande 28401	15 28 55,31	-3,05	+ 1 40 53,2	+12,1	89b
+ 1 3131	Weisse xv 773	15 40 33,88	-3,02	+ 1 58 15,2	+11,6	97b
+ 4 3069	37 E <i>Serpentis</i>	15 44 2,29	-2,98	+ 4 53 20,2	+11,8	101b
+ 5 3108	Lalande 28955	15 47 42,13	-2,96	+ 5 41 43,9	+11,7	102b
+ 1 3151	Lalande 29080	15 52 9,80	-3,01	+ 0 59 9,8	+10,9	106b
+ 5 3131	43 <i>Serpentis</i>	15 57 2,33	-2,94	+ 5 21 47,5	+11,3	110b
+ 3 3132	Lalande 29424	16 2 11,37	-2,95	+ 3 48 57,1	+10,8	113b
- 1 3149	Lalande 29555	16 6 37,32	-3,00	- 1 7 34,2	+ 9,8	119b
+ 1 3194	Lalande 29687	16 10 50,22	-2,95	+ 1 49 59,2	+10,1	123b
- 1 3174	Lalande 29800	16 15 35,43	-2,99	- 1 44 25,6	+ 9,2	126b

+ 5,2794 piccolissima.

22 Aprile 1863, 30.

Zona 77. Aria n.° 1 e 2.

+ 3 2361	Lalande 20174	10 17 23,56	-2,51	+ 3 4 52,0	+18,2	303a
- 1 2395	29 <i>Sextantis</i>	10 22 33,75	-2,52	- 2 2 42,0	+19,8	334
+ 1 2495	Lalande 20919	10 45 14,09	-2,63	+ 1 44 43,6	+18,9	322a
+ 0 2728	Piazzi x 225	10 56 16,82	-2,64	- 0 1 2,0	+19,4	331a
- 0 2409	66 <i>Leonis</i>	11 2 16,74	-2,70	- 0 35 50,1	+19,5	350
+ 0 2761	69 p ⁵ <i>Leonis</i>	11 6 47,54	-2,72	+ 0 40 11,6	+19,2	351
+ 2 2411	76 <i>Leonis</i>	11 11 53,81	-2,74	+ 2 23 41,3	+18,8	355
+ 4 2463	80 <i>Leonis</i>	11 18 50,42	-2,77	+ 4 36 30,9	+18,3	347a
+ 0 2821	Weisse xi 583	11 33 57,80	-2,83	+ 0 4 46,5	+19,2	361
+ 2 2489	5 β <i>Virginis</i>	11 43 36,41	-2,85	+ 2 31 50,7	+18,7	363
+ 4 2556	7 b <i>Virginis</i>	11 52 58,82	-2,89	+ 4 24 47,7	+18,2	366
+ 4 2569	Piazzi xi 227	11 57 45,22	-2,90	+ 4 19 52,8	+18,2	368

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 3 2616	Piazzi xii 16	12 ^h 6 ^m 58,98	-2,93	+ 3° 1' 5,6	+18,4	371
+ 0 2920	13 <i>Virginis</i>	12 11 41,86	-2,95	- 0 1 50,3	+18,9	376a
+ 5 2633	Piazzi xii 99	12 22 33,34	-2,96	+ 5 35 19,1	+17,7	379a
+ 5 2654	Lalande 23605	12 30 56,34	-2,99	+ 5 2 18,5	+17,7	383a
+ 4 2653	35 <i>Virginis</i>	12 40 55,98	-2,94	+ 4 18 58,2	+17,7	386a
+ 3 2703	37 <i>Virginis</i>	12 44 41,54	-3,02	+ 3 47 49,1	+17,7	387a
+ 0 3002	Lalande 24072	12 48 41,08	-3,04	+ 0 47 34,4	+18,2	388a
+ 5 2702	Weisse xii 919	12 54 14,16	-3,03	+ 5 5 33,2	+17,3	390a
- 0 2668	Weisse xiii 67	13 5 46,78	-3,09	- 1 2 6,1	+17,8	392a
+ 3 2799	Lalande 25177	13 30 49,78	-3,09	+ 3 4 37,4	+16,7	410a
+ 4 2775	84 <i>Virginis</i>	13 36 13,70	-3,09	+ 4 13 38,3	+16,4	411a
+ 5 2794	Lalande 25380	13 39 17,38	-3,08	+ 5 47 57,9	+16,7	412a
- 0 2758	90 p <i>Virginis</i>	13 47 43,30	-3,14	- 0 40 54,5	+16,4	413a
+ 3 2839	Lalande 25723	13 53 27,12	-3,11	+ 3 20 10,1	+16,0	58b
+ 5 2836	Lalande 25827	13 57 6,38	-3,09	+ 5 33 22,0	+15,6	417a
+ 0 3135	Lalande 25911	14 0 52,72	-3,14	+ 0 35 30,9	+15,8	420a
+ 1 2895	Piazzi xiv 4	14 3 52,17	-3,13	+ 1 26 34,8	+15,7	422a
+ 4 2841	Lalande 26093	14 8 2,00	-3,10	+ 3 58 23,9	+15,5	62b
+ 4 2846	Piazzi xiv 39	14 11 39,08	-3,10	+ 4 18 17,7	+15,4	426a
- 1 2943	103 v ² <i>Virginis</i>	14 14 58,27	-3,16	- 1 21 53,9	+15,3	428a
- 1 2950	Piazzi xiv 74	14 17 34,53	-3,16	- 1 43 29,0	+15,3	65b
+ 3 2896	Lalande 26427	14 21 40,84	-3,11	+ 3 23 53,2	+15,0	66b
+ 4 2878	Piazzi xiv 107	14 25 23,82	-3,10	+ 4 44 41,2	+14,9	435a
+ 2 2844	Piazzi xiv 132	14 30 36,01	-3,11	+ 2 52 22,6	+14,7	437a
+ 2 2881	Lalande 27117	14 46 46,99	-3,10	+ 2 47 44,8	+14,0	72b
+ 0 3277	1 <i>Serpentis</i>	14 50 34,92	-3,13	+ 0 22 56,0	+13,3	444a
+ 3 2966	Lalande 27337	14 54 11,34	-3,08	+ 3 26 28,7	+13,7	73b
+ 4 2964	Lalande 27489	14 59 11,08	-3,07	+ 4 45 47,5	+13,6	448a
+ 4 2970	Lalande 27599	15 2 39,48	-3,07	+ 3 23 15,5	+13,4	450a
- 0 2944	Weisse xv 99	15 7 2,00	-3,13	- 0 49 18,8	+12,9	75b
- 1 3045	Weisse xv 194	15 11 55,53	-3,12	- 1 5 40,9	+12,6	81b
+ 0 3349	Lalande 28033	15 16 5,50	-3,09	+ 0 57 6,5	+12,6	84b
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,23	-3,06	+ 2 18 59,7	+12,5	86b
- 0 2982	11 A' <i>Serpentis</i>	15 25 57,68	-3,10	- 0 43 18,4	+12,0	454a
- 0 2988	14 <i>Serpentis</i>	15 29 35,06	-3,09	- 0 6 30,5	+12,0	455a
+ 0 3389	Lalande 28598	15 35 4,90	-3,06	+ 0 53 41,1	+11,8	90b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 3092	25 A ² <i>Serpentis</i>	15 ^h 39 ^m 3,67	-3,09	- 1° 22' 31,7	+11,2	95b
+ 2 3004	Lalande 28828	15 43 0,91	-3,02	+ 2 55 4,3	+11,5	99b
+ 5 3108	Lalande 28955	15 47 42,05	-2,98	+ 5 41 41,9	+11,6	102b
+ 1 3451	Lalande 29080	15 52 9,85	-3,02	+ 0 59 8,1	+10,8	106b
+ 5 3131	43 <i>Serpentis</i>	15 57 2,22	-2,96	+ 5 21 45,8	+11,2	110b
+ 3 3132	Lalande 29424	16 2 41,32	-2,90	+ 3 48 58,2	+10,7	113b
+ 1 3194	Lalande 29687	16 10 50,04	-2,97	+ 1 49 59,4	+10,0	123b
+ 1 3215	50 σ <i>Serpentis</i>	16 15 10,99	-2,98	+ 1 21 0,4	+ 9,7	124b
+ 2 3106	Lalande 29929	16 19 59,01	-2,93	+ 2 39 25,9	+ 9,7	130b
23 Aprile 1962, 31.						
Zona 78. Aria n.° 2.						
+ 0 2645	15 <i>Sextantis</i>	10 0 57,96	-2,41	+ 0 47 25,6	+18,8	323
+ 5 2301	19 <i>Sextantis</i>	10 5 42,88	-2,45	+ 5 17 6,1	+17,2	324
- 0 2322	24 <i>Sextantis</i>	10 16 30,10	-2,48	- 0 12 56,3	+19,2	304a
+ 4 2333	Lalande 20278	10 20 27,82	-2,52	+ 4 15 21,5	+17,9	333
+ 3 2379	Lalande 20388	10 24 34,19	-2,53	+ 3 32 30,9	+18,2	337
+ 2 2334	Lalande 20484	10 28 4,85	-2,55	+ 2 54 20,5	+18,4	338
- 0 2364	33 <i>Sextantis</i>	10 34 28,64	-2,57	- 1 1 42,4	+10,6	339
+ 3 2408	36 n <i>Sextantis</i>	10 38 8,53	-2,59	+ 3 12 8,1	+18,4	342
+ 5 2412	Lalande 20925	10 45 33,73	-2,63	+ 5 43 31,4	+17,8	319a
+ 0 2761	69 p ⁵ <i>Leonis</i>	11 6 47,44	-2,72	+ 0 40 12,4	+19,2	323a
+ 2 2409	75 <i>Leonis</i>	11 10 17,03	-2,73	+ 2 45 26,3	+18,7	354
+ 4 2461	82 <i>Leonis</i>	11 18 39,60	-2,76	+ 4 2 57,9	+18,3	357
+ 3 2519	Weisse xi 448	11 26 36,75	-2,79	+ 3 15 2,5	+18,5	359
+ 3 2539	Lalande 22155	11 35 26,99	-2,82	+ 3 7 2,8	+18,5	362
+ 2 2489	5 β <i>Virginis</i>	11 43 36,29	-2,84	+ 2 31 51,0	+18,7	363
+ 1 2624	Piazzi xi 178	11 46 52,44	-2,85	+ 1 18 29,2	+18,9	364
+ 4 2556	7 b <i>Virginis</i>	11 52 58,84	-2,88	+ 4 24 46,2	+18,2	366
+ 4 2569	Piazzi xi 227	11 57 45,02	-2,90	+ 4 19 53,9	+18,1	368
- 0 2554	Lalande 22945	12 8 2,10	-2,94	- 0 34 13,5	+19,0	372
+ 4 2604	16 c <i>Virginis</i>	12 13 26,32	-2,93	+ 4 4 12,9	+18,1	377a
+ 4 2622	Lalande 23381	12 23 38,06	-2,97	+ 4 15 37,7	+17,9	380a
+ 5 2654	Lalande 23605	12 30 56,28	-2,98	+ 5 2 19,1	+17,7	383a
+ 4 2653	35 <i>Virginis</i>	12 40 55,80	-3,01	+ 4 18 59,3	+17,6	386a
+ 3 2703	37 <i>Virginis</i>	12 44 41,47	-3,02	+ 3 47 49,2	+17,6	387a

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 2669	<i>δ Virginis</i>	12 ^h 48 ^m 45,10 ^s	-3,03	+ 4° 8' 13,9''	+17,5	389a
+ 5 2702	Weisse XII 919	12 54 14,06	-3,03	+ 5 5 31,8	+17,3	390a
- 0 2668	Weisse XIII 67	13 5 46,78	-3,09	- 1 2 5,9	+17,7	392a
+ 4 2764	78 o <i>Virginis</i>	13 27 14,46	-3,08	+ 4 21 31,0	+16,6	406a
+ 4 2775	84 <i>Virginis</i>	13 36 13,64	-3,09	+ 4 13 40,0	+16,4	411a
+ 1 2865	92 <i>Virginis</i>	13 49 32,32	-3,13	+ 1 43 2,9	+16,1	414a
+ 4 2816	Lalande 25751	13 54 44,04	-3,10	+ 4 54 43,1	+15,8	59b
+ 2 2768	Lalande 25849	13 57 43,97	-3,12	+ 2 57 3,6	+15,8	418a
+ 3 2859	Piazzi XIII 313	14 2 35,75	-3,12	+ 3 26 36,9	+15,6	421a
- 0 2796	Lalande 26056	14 6 39,98	-3,15	- 0 12 7,3	+15,6	424a
+ 4 2846	Piazzi XIV 39	14 14 38,94	-3,11	+ 4 18 17,3	+15,3	426a
- 1 2943	103 v ² <i>Virginis</i>	14 14 58,16	-3,17	- 1 21 52,3	+15,2	428a
+ 1 2927	Lalande 26356	14 19 0,66	-3,14	+ 1 36 33,8	+15,0	431a
+ 5 2886	Lalande 26492	14 23 57,08	-3,10	+ 5 22 43,8	+14,9	67b
+ 2 2844	Piazzi XIV 132	14 30 36,05	-3,12	+ 2 52 21,2	+14,6	437a
+ 0 3223	.....	14 34 29,42	-3,14	+ 0 41 20,9	+14,4	438a
+ 1 2972	108 <i>Virginis</i>	14 38 34,72	-3,14	+ 1 17 35,1	+14,2	69b
- 0 2886	Lalande 26975	14 41 55,02	-3,15	- 0 16 45,0	+14,1	70b
+ 2 2881	Lalande 27117	14 46 47,11	-3,11	+ 2 47 44,5	+13,9	72b
+ 0 3277	1 <i>Serpentis</i>	14 50 35,00	-3,14	+ 0 22 57,3	+13,7	444a
+ 0 3297	2 <i>Serpentis</i>	14 54 51,20	-3,14	+ 0 23 58,6	+13,5	446a
+ 4 2964	Lalande 27489	14 59 11,00	-3,08	+ 4 45 46,4	+13,5	448a
+ 1 3067	6 <i>Serpentis</i>	15 14 6,68	-3,11	+ 1 12 46,5	+12,8	452a
- 0 2965	Lalande 28118	15 18 44,72	-3,13	- 0 46 19,8	+12,3	453a
- 0 2982	11 A ¹ <i>Serpentis</i>	15 25 57,74	-3,11	- 0 43 18,3	+11,9	454a
- 0 2988	14 <i>Serpentis</i>	15 29 35,06	-3,10	- 0 6 30,4	+11,8	455a
+ 0 3389	Lalande 28598	15 35 4,88	-3,08	+ 0 53 45,5	+11,6	90b
+ 5 3072	Lalande 28716	15 38 40,12	-3,01	+ 5 52 35,2	+11,9	93b
- 0 3014	Lalande 28785	15 41 53,12	-3,09	- 0 34 54,8	+11,1	98b
+ 5 3108	Lalande 28955	15 47 41,87	-2,99	+ 5 41 44,9	+11,5	102b
+ 5 3117	Lalande 29073	15 51 44,32	-2,99	+ 5 8 48,5	+11,3	105b
- 0 3048	Lalande 29168	15 55 7,08	-3,06	- 0 26 14,2	+10,4	109b
+ 2 3042	Lalande 29325	15 59 21,87	-3,01	+ 2 4 55,5	+10,5	112b
+ 1 3168	Lalande 29441	14 2 46,08	-3,02	+ 1 10 51,3	+10,2	114b
+ 1 3194	Lalande 29687	14 10 49,98	-2,99	+ 1 49 59,1	+ 9,9	123b
+ 1 3215	50 o <i>Serpentis</i>	14 15 11,18	-3,00	+ 1 21 2,6	+ 9,6	124b
+ 2 3103	Lalande 29915	14 19 31,05	-2,94	+ 2 49 3,8	+ 9,6	129b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
24 Aprile 1863, 31.						
<i>Zona 79. Aria n.° 2 e 3. Vento forte.</i>						
- 0 2322	24 <i>Sextantis</i>	10 ^h 16 ^m 30,09	-2,47	- 0° 12' 55,5"	+19,2	301a
+ 0 2663	30 <i>Sextantis</i>	10 23 19,81	-2,51	+ 0 3 32,9	+19,1	335
+ 2 2334	Lalande 20484	10 28 4,70	-2,54	+ 2 54 19,5	+18,3	338
+ 3 2408	36 n <i>Sextantis</i>	10 38 8,50	-2,58	+ 3 12 7,2	+18,4	342
+ 1 2493	Lalande 20919	10 45 13,97	-2,61	+ 1 44 45,0	+18,8	322a
+ 0 2729	62 p ³ <i>Leonis</i>	10 56 38,59	-2,66	+ 0 43 50,0	+18,1	332a
- 1 2488	Piazzi x 250	11 1 19,88	-2,68	- 1 10 1,3	+19,2	349
+ 0 2761	69 p ⁵ <i>Leonis</i>	11 6 47,63	-2,71	+ 0 40 13,6	+19,2	351
+ 2 2411	76 <i>Leonis</i>	11 11 55,82	-2,73	+ 2 23 42,9	+18,7	355
+ 4 2463	80 <i>Leonis</i>	11 18 50,36	-2,76	+ 4 36 32,6	+18,2	347a
+ 3 2539	Lalande 22155	11 35 27,16	-2,82	+ 3 7 2,3	+18,5	362
+ 2 2489	5 β <i>Virginis</i>	11 43 36,38	-2,82	+ 2 31 51,2	+18,6	363
+ 1 2624	Piazzi xi 178	11 46 52,45	-2,85	+ 1 18 29,9	+18,9	364
+ 4 2556	7 b <i>Virginis</i>	11 52 58,88	-2,87	+ 4 24 45,5	+18,1	366
+ 4 2569	Piazzi xi 227	11 57 45,10	-2,89	+ 4 19 55,4	+18,1	368
+ 4 2604	16 c <i>Virginis</i>	12 13 26,48	-2,91	+ 4 4 13,2	+18,0	377a
+ 5 2631	Mayer 511	12 21 22,49	-2,96	+ 5 9 0,9	+17,7	378a
+ 5 2654	Lalande 23605	12 30 56,35	-2,98	+ 5 2 19,4	+17,6	383a
+ 4 2669	δ <i>Virginis</i>	12 48 45,18	-3,02	+ 4 8 12,3	+17,4	389a
+ 5 2702	Weisse xii 919	12 54 14,27	-3,03	+ 5 5 32,4	+17,2	390a
- 0 2668	Weisse xiii 67	13 5 46,81	-3,09	- 1 2 4,2	+17,7	392a
+ 2 2653	Lalande 24637	13 9 55,92	-3,08	+ 1 57 34,7	+17,2	396a
+ 2 2664	Weisse xiii 229	13 14 46,88	-3,08	+ 2 48 12,4	+17,1	402a
- 1 2832	Piazzi xiii 114	13 24 47,30	-3,14	- 1 37 54,1	+16,5	408a
+ 4 2775	84 <i>Virginis</i>	13 36 13,78	-3,10	+ 4 13 38,1	+16,3	411a
+ 5 2794	Lalande 25380	13 39 17,35	-3,09	+ 5 48 3,6	+16,1	412a
- 0 2758	90 p <i>Virginis</i>	13 47 43,37	-6,15	- 0 49 53,6	+16,2	413a
+ 0 3118	Weisse xiii 896	13 52 47,21	-3,14	+ 0 42 45,2	+15,9	416a
+ 5 2836	Lalande 25827	13 57 6,33	-3,10	+ 5 33 25,2	+15,6	417a
+ 0 3135	Lalande 25911	14 0 52,57	-3,15	+ 0 35 32,4	+15,7	420a
+ 2 2783	Lalande 26017	14 4 37,36	-3,14	+ 2 0 10,4	+15,5	423a
+ 3 2874	Lalande 26106	14 8 29,28	-3,12	+ 3 45 52,9	+15,3	425a
+ 0 3165	Lalande 26221	14 13 32,75	-3,15	+ 0 48 40,9	+15,2	64b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 2950	Piazzi xiv 74	14 17 34,54	-3,17	- 1 43 28,1	+ 15,1	65b
+ 3 2806	Lalande 26427	14 21 40,88	-3,13	+ 3 23 50,2	+ 14,8	66b
+ 4 2878	Piazzi xiv 107	14 25 23,76	-3,18	+ 4 44 43,5	+ 14,7	435a
+ 2 2844	Piazzi xiv 132	14 30 36,02	-3,13	+ 2 52 20,6	+ 14,5	437a
+ 0 3223	.....	14 34 29,43	-3,15	+ 0 41 18,8	+ 14,4	438a
+ 2 2862	109 <i>Virginis</i>	14 39 22,50	-3,13	+ 2 28 4,0	+ 14,2	440a
+ 2 2881	Lalande 27417	14 46 47,26	-3,13	+ 2 47 45,2	+ 13,9	72b
+ 0 3277	1 <i>Serpentis</i>	14 50 35,07	-3,15	+ 0 22 56,6	+ 13,6	444a
+ 3 2966	Lalande 27337	14 54 11,28	-3,11	+ 3 26 30,3	+ 13,6	73b
+ 4 2964	Lalande 27489	14 59 11,12	-3,09	+ 4 45 46,3	+ 13,4	448a
+ 0 2337	Lalande 27884	15 11 27,75	-3,14	+ 0 2 46,9	+ 12,6	79b
- 0 2961	8 <i>Serpentis</i>	15 16 43,21	-3,14	- 0 32 3,8	+ 12,3	85b
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,22	-3,10	+ 2 19 2,0	+ 12,3	86b
- 0 2982	11 A' <i>Serpentis</i>	15 25 57,75	-3,13	- 0 43 18,1	+ 11,8	454a
- 0 2988	14 <i>Serpentis</i>	15 29 35,17	-3,11	- 0 6 28,2	+ 11,7	455a
+ 2 3007	34 a <i>Serpentis</i>	15 43 25,64	-3,06	+ 2 36 47,7	+ 11,3	100b
+ 3 3104	Piazzi xv 220	15 50 26,86	-3,03	+ 3 48 4,8	+ 11,1	104b
+ 4 3096	3 <i>Herculis</i>	15 54 6,18	-3,01	+ 4 48 36,0	+ 11,0	108b
+ 1 3160	Lalande 29252	15 57 33,98	-3,05	+ 1 3 2,6	+ 10,4	111b
+ 1 3170	Lalande 29457	16 3 19,16	-3,02	+ 1 57 43,1	+ 10,2	115b
+ 3 3151	Weisse xvi 125	16 7 32,20	-3,00	+ 2 59 44,4	+ 10,2	120b
+ 1 3194	Lalande 29687	16 10 50,20	-3,01	+ 1 49 59,8	+ 9,8	123b
+ 3 3173	Piazzi xvi 62	16 15 25,78	-2,97	+ 3 11 54,9	+ 9,8	125b

+ 0,3118 piccolissima.

25 Aprile 1863, 31.

Zona 80. Aria n.° 1.

+ 1 2381	Lalande 19394	9 47 33,84	-2,32	+ 1 35 9,0	+ 18,1	286a
+ 0 2615	15 <i>Sextantis</i>	10 0 57,81	-2,38	+ 0 47 28,0	+ 18,8	323
+ 8 2301	19 <i>Sextantis</i>	10 5 42,94	-2,43	+ 5 17 7,1	+ 17,1	324
- 0 2322	24 <i>Sextantis</i>	10 16 29,99	-2,46	- 0 12 55,2	+ 20,0	301a
- 0 2341	26 <i>Sextantis</i>	10 19 39,63	-2,48	- 0 17 49,7	+ 19,2	332
+ 0 2663	30 <i>Sextantis</i>	10 23 19,77	-2,49	+ 0 3 31,9	+ 19,1	335
+ 2 2334	Lalande 20484	10 28 4,78	-2,53	+ 2 54 21,7	+ 18,3	338

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 1 2471	Weisse x 624	10 ^h 35 ^m 22,34 ^s	-2,55 ^s	+ 1° 34' 18,7''	+18,8''	340
- 1 2460	p ⁱ Leonis	10 46 47,68	-2,60	- 1 24 27,1	+19,7	343
+ 4 2407	58 Leonis	10 53 31,77	-2,64	+ 4 20 49,0	+18,4	346
+ 0 2729	62 p ³ Leonis	10 56 38,53	-2,65	+ 0 43 52,1	+19,4	332a
- 0 2409	66 Leonis	11 2 16,79	-2,68	- 0 35 50,0	+19,5	350
- 0 2422	Lalande 21492	11 7 39,77	-2,70	- 0 34 45,4	+19,4	353
+ 2 2411	76 Leonis	11 11 55,74	-2,72	+ 2 23 44,2	+18,7	355
- 1 2521	Lalande 21726	11 18 1,52	-2,75	- 1 27 50,9	+19,7	345a
+ 1 2597	Piazzi xi 132	11 33 25,44	-2,80	+ 1 42 22,3	+18,8	355a
+ 2 2489	5 β Virginis	11 43 36,30	-2,83	+ 2 31 52,5	+18,6	363
+ 1 2624	Piazzi xi 178	11 46 52,36	-2,84	+ 1 18 28,9	+18,8	364
+ 4 2556	7 b Virginis	11 52 58,79	-2,87	+ 4 24 47,5	+18,1	366
+ 4 2569	Piazzi xi 227	11 57 45,15	-2,89	+ 4 19 54,7	+18,0	368
- 0 2554	Lalande 22945	12 8 2,15	-2,93	- 0 34 13,7	+18,9	372
+ 4 2604	16 c Virginis	12 13 26,45	-2,93	+ 4 4 14,5	+17,9	377a
+ 5 2633	Piazzi xii 99	12 22 33,18	-2,95	+ 5 35 22,6	+17,5	379a
+ 4 2630	Lalande 23608	12 31 8,37	-2,98	+ 4 1 54,0	+17,7	384a
+ 3 2703	37 Virginis	12 44 41,39	-3,02	+ 3 47 52,1	+17,5	387a
+ 4 2669	δ Virginis	12 48 45,11	-3,02	+ 4 8 13,9	+17,4	389a
+ 5 2702	Weisse xii 919	12 54 14,14	-3,03	+ 5 11 33,5	+17,1	390a
- 1 2832	Piazzi xiii 114	13 24 47,42	-3,11	- 1 37 32,7	+17,1	408a
+ 3 2799	Lalande 25177	13 30 49,64	-3,10	+ 3 4 40,9	+16,5	410a
+ 4 2775	84 Virginis	13 36 13,61	-3,10	+ 4 13 41,3	+16,2	411a
+ 5 2794	Lalande 25380	13 39 17,32	-3,09	+ 5 47 57,6	+16,0	412a
- 0 2758	90 p Virginis	13 47 43,19	-3,16	- 0 49 55,9	+16,2	413a
+ 0 3118*	Weisse xiii 896	13 52 47,21	-3,15	+ 0 42 44,1	+15,9	416a
+ 5 2836	Lalande 25827	13 57 6,28	-3,11	+ 5 33 22,3	+15,5	417a
+ 0 3134	Lalande 25904	14 0 42,57	-3,16	+ 0 27 35,7	+15,7	419a
+ 2 2783	Lalande 26017	14 4 37,30	-3,14	+ 2 0 13,8	+15,5	423a
+ 3 2874	Lalande 26106	14 8 29,23	-3,13	+ 3 45 53,7	+15,3	425a
+ 1 2913	Lalande 26200	14 12 44,62	-3,16	+ 1 0 47,9	+15,2	63b
+ 1 2920	Lalande 26289	14 16 18,20	-3,15	+ 1 52 52,6	+15,0	430a
- 1 2957	105 φ Virginis	14 21 11,70	-3,19	- 1 36 59,8	+14,9	432a
+ 5 2789	Lalande 26544	14 26 15,94	-3,11	+ 5 55 38,3	+14,6	436a

+ 0,3118 piccolissima.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
26 Aprile 1863, 31.						
<i>Zona 81. Aria n.° 1 e 2.</i>						
+ 0 2645	15 <i>Sextantis</i>	10 ^h 0 ^m 57 ^s ,93	-2,37	+ 0° 17' 28",4	+ 18",7	323
- 0 2328	Piazzi x 52	10 15 5,67	-2,44	- 0 4 2,8	+ 19,0	326
+ 4 2328	Lalande 20225	10 19 5,14	-2,48	+ 4 37 20,6	+ 17,6	331
+ 0 2663	30 <i>Sextantis</i>	10 23 49,73	-2,48	+ 0 3 33,4	+ 19,1	335
- 1 2431	Lalande 20679	10 35 52,38	-2,54	- 1 27 54,9	+ 19,6	316a
+ 5 2442*	Lalande 20925	10 45 33,69	-2,60	+ 5 43 35,1	+ 18,6	323a
+ 0 2729	62 p ³ <i>Leonis</i>	10 56 38,65	-2,64	+ 0 43 52,5	+ 19,1	332a
- 1 2488	Piazzi x 250	11 1 49,78	-2,66	- 1 40 2,5	+ 19,6	349
+ 0 2761	69 p ⁵ <i>Leonis</i>	11 6 47,57	-2,69	+ 0 40 12,1	+ 19,1	351
+ 2 2409	75 <i>Leonis</i>	11 10 47,16	-2,70	+ 2 45 29,6	+ 18,6	354
+ 4 2461	82 <i>Leonis</i>	11 18 39,74	-2,74	+ 4 2 59,7	+ 18,2	357
+ 4 2556	7 b <i>Virginis</i>	11 52 58,84	-2,86	+ 4 24 46,7	+ 18,0	366
+ 4 2569	Piazzi xi 227	11 57 45,22	-2,88	+ 4 19 53,0	+ 18,0	368
+ 4 2604	16 c <i>Virginis</i>	12 13 26,46	-2,93	+ 4 4 13,8	+ 17,9	377a
+ 4 2622	Lalande 23381	12 23 38,30	-2,96	+ 4 15 38,4	+ 17,7	380a
+ 4 2630	Lalande 23608	12 31 8,50	-2,97	+ 4 1 56,6	+ 17,7	384a
+ 5 2728	Lalande 24592	13 8 10,32	-3,06	+ 5 14 20,6	+ 16,8	394a
+ 4 2721	Lalande 24703	13 11 57,88	-3,07	+ 4 24 19,5	+ 16,8	398a
+ 5 2737	64 <i>Virginis</i>	13 15 48,39	-3,06	+ 5 52 11,3	+ 16,5	403a
- 0 2686	Lalande 24872	13 19 13,71	-3,12	- 0 28 58,1	+ 17,1	405a
+ 1 2819	Lalande 24963	13 22 51,52	-3,10	+ 1 48 12,5	+ 16,8	407a
+ 4 2764	78 σ <i>Virginis</i>	13 27 14,54	-3,09	+ 4 21 34,0	+ 16,4	409a
+ 3 2799	Lalande 25177	13 30 49,82	-3,11	+ 3 4 39,4	+ 16,4	410a
+ 4 2775	84 <i>Virginis</i>	13 36 13,00	-3,11	+ 4 13 44,3	+ 16,2	411a
+ 5 2794	Lalande 25380	13 39 17,42	-3,10	+ 5 48 1,3	+ 15,9	412a
- 0 2758	90 p <i>Virginis</i>	13 47 43,43	-3,16	- 0 49 56,8	+ 16,2	413a
+ 4 2816	Lalande 25751	13 54 44,30	-3,12	+ 4 54 44,4	+ 15,6	59b
+ 2 2768	Lalande 25849	13 57 44,23	-3,14	+ 2 57 9,6	+ 15,6	418a
+ 0 3135	Lalande 25911	14 0 52,63	-3,16	+ 0 35 35,2	+ 15,6	420a
+ 2 2783	Lalande 26017	14 4 37,48	-3,15	+ 2 0 12,3	+ 15,4	423a
+ 3 2874	Lalande 26106	14 8 29,36	-3,13	+ 3 45 53,8	+ 15,2	425a
+ 1 2943	Lalande 26200	14 12 44,74	-3,16	+ 1 0 46,9	+ 15,1	63b
+ 1 2920	Lalande 26289	14 16 48,22	-3,16	+ 1 52 49,9	+ 15,0	430a

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 2957	105 ϕ <i>Virginis</i>	14 ^h 21 ^m 12,00	-3,19	- 1° 36' 56,6	+14,8	432a
+ 4 2878*	Piazzi xiv 107	14 25 23,96	-3,13	+ 4 44 45,2	+14,5	435a
+ 3 2956	Lalande 27196	14 49 27,36	-3,13	+ 3 58 9,9	+13,6	443a
+ 0 3297	2 <i>Serpentis</i>	14 54 51,47	-3,17	+ 0 23 58,3	+13,3	446a
+ 2 2915	Lalande 27507	15 0 15,02	-3,14	+ 2 53 29,6	+13,1	449a
+ 5 2985	3 <i>Serpentis</i>	15 8 25,94	-3,10	+ 5 26 45,5	+12,9	76b
+ 2 2944	5 <i>Serpentis</i>	15 12 22,52	-3,15	+ 2 16 57,1	+12,6	82b
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,40	-3,12	+ 2 48 59,0	+12,1	86b
+ 5 3037	Lalande 28370	15 27 46,74	-3,08	+ 5 11 49,2	+12,0	87b
+ 2 3004	Lalande 28828	15 43 1,00	-3,08	+ 2 55 13,1	+11,2	99b
- 1 3118	Lalande 28987	15 48 52,24	-3,14	- 1 45 42,5	+10,4	103b
+ 1 3154	Piazzi xv 230	15 53 6,58	-3,09	+ 1 0 42,2	+10,5	107b
+ 5 3131	43 <i>Serpentis</i>	15 57 2,52	-3,03	+ 5 21 48,6	+10,8	110b
+ 1 3168	Lalande 29441	16 2 46,32	-3,07	+ 1 40 51,3	+10,0	114b
+ 5 3165	9 <i>Herculis</i>	16 6 31,96	-3,04	+ 5 22 15,6	+10,3	118b
- 1 3161	Lalande 29649	16 9 18,60	-3,09	- 1 18 27,6	+ 9,3	122b
+ 3 3174	Lalande 29800	16 15 31,02	-3,01	+ 3 24 31,2	+ 9,6	127b
+ 5,2412 piccolissima. + 4,2878 id.						
27 Aprile 1863, 32.						
Zona 32. Arla n.° 1 e 2.						
+ 0 2615	15 <i>Sextantis</i>	10 0 57,79	-2,36	+ 0 17 29,0	+18,7	323
+ 3 2358	Lalande 20170	10 17 10,67	-2,45	+ 3 3 20,9	+18,1	329
+ 0 2663	30 <i>Sextantis</i>	10 23 19,77	-2,47	+ 0 3 32,8	+19,1	335
+ 0 2710	Lalande 20929	10 45 37,67	-2,58	+ 0 31 14,4	+19,1	324a
+ 0 2729	62 p ³ <i>Leonis</i>	10 56 38,49	-2,63	+ 0 43 51,3	+19,1	332a
+ 2 2409	75 <i>Leonis</i>	11 10 17,15	-2,69	+ 2 45 27,7	+18,5	354
+ 4 2463	80 <i>Leonis</i>	11 18 50,40	-2,73	+ 4 36 31,4	+18,1	347a
+ 4 2556	7 b <i>Virginis</i>	11 52 58,80	-2,86	+ 5 24 47,8	+18,0	366
+ 4 2604	16 c <i>Virginis</i>	12 13 26,42	-2,93	+ 4 4 15,2	+17,8	377a
+ 5 2631	Mayer 511	12 21 22,41	-2,95	+ 5 9 2,3	+17,5	378a
+ 2 2560	Piazzi xii 142	12 31 26,21	-2,98	+ 2 36 15,6	+17,8	385a
+ 4 2669	δ <i>Virginis</i>	12 48 45,06	-3,02	+ 4 8 15,7	+17,2	389a
+ 2 2670	Weisse XIII 267	13 17 22,68	-3,09	+ 2 6 41,0	+16,8	404a
+ 1 2819	Lalande 24963	13 22 51,52	-3,11	+ 1 48 14,4	+16,8	407a

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 2764	78 o <i>Virginis</i>	13 ^h 27 ^m 14,52	-3,09	+ 4 ^o 21' 33,3"	+16,3	409a
+ 5 2794	Lalande 25380	13 39 17,33	-3,10	+ 5 48 2,2	+15,9	412a
- 0 2758	90 p <i>Virginis</i>	13 47 43,27	-3,17	- 0 49 52,8	+16,1	413a
+ 3 2839	Lalande 25723	13 53 27,11	-3,13	+ 3 20 12,1	+15,6	58b
+ 2 2768	Lalande 25849	13 57 44,15	-3,14	+ 2 57 5,8	+15,5	418a
+ 0 3142	Lalande 25957	14 2 55,67	-3,17	- 0 0 17,2	+15,5	60b
- 0 2796	Lalande 26056	14 6 40,15	-3,18	- 0 12 4,6	+15,3	424a
- 1 2938	102 v ¹ <i>Virginis</i>	14 12 32,24	-3,20	- 1 38 4,6	+15,2	427a
- 1 2950	Piazzi xiv 74	14 17 34,50	-3,20	- 1 43 24,9	+14,9	63b
+ 1 2941	Piazzi xiv 96	14 22 54,72	-3,17	+ 1 26 15,7	+14,6	434a
+ 3 2966	Lalande 27196	14 49 27,33	-3,14	+ 3 58 10,3	+13,5	443a
+ 3 2966	Lalande 27337	14 54 11,33	-3,15	+ 3 26 34,2	+13,3	73b
+ 2 2915	Lalande 27507	15 0 14,81	-3,15	+ 2 53 25,7	+13,1	449a
- 1 3030	Lalande 27661	15 4 32,84	-3,20	- 1 44 32,9	+12,7	451a
+ 0 3327	4 <i>Serpentis</i>	15 8 53,47	-3,17	+ 0 52 42,5	+12,6	78b
- 1 3047	Lalande 27957	15 13 46,20	-3,20	- 1 54 47,4	+12,2	83b
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,31	-3,14	+ 2 19 4,6	+12,1	86b
- 0 2982	11 A' <i>Serpentis</i>	15 25 57,71	-3,17	- 0 43 14,7	+11,6	454a
- 0 2988	14 <i>Serpentis</i>	15 29 35,08	-3,16	- 0 6 28,0	+11,7	455a
+ 0 3389	Lalande 28598	15 35 5,01	-3,14	+ 0 53 47,4	+11,3	90b
- 0 3011	Lalande 28785	15 41 53,13	-3,15	- 0 34 51,8	+10,8	98b
+ 5 3108	Lalande 28955	15 47 42,03	-3,06	+ 5 41 45,3	+11,1	102b
+ 5 3117	Lalande 29073	15 51 44,47	-3,06	+ 5 8 49,9	+10,9	105b
+ 5 3131	43 <i>Serpentis</i>	15 57 2,35	-3,04	+ 5 21 51,0	+10,7	110b
+ 3 3132	Lalande 29424	16 2 11,35	-3,05	+ 3 49 0,6	+10,2	113b
- 0 3078	Lalande 29545	16 6 12,95	-3,10	- 0 10 3,4	+ 9,6	117b
+ 1 3194	Lalande 29687	16 10 50,16	-3,06	+ 1 50 4,7	+ 9,6	123b
- 0 3105	Lalande 29822	16 15 5,63	-3,15	- 0 32 4,7	+ 9,0	128b
+ 5 3223	28 n <i>Herculis</i>	16 25 54,29	-2,97	+ 5 48 49,1	+ 9,4	135b
3 Maggio 1863, 33.						
Zona 33. Aria n.° 2 e 3.						
+ 2 2409	75 <i>Leonis</i>	11 10 17,04	-2,64	+ 2 45 29,0	+18,3	354
- 1 2521	Lalande 21726	11 18 1,47	-2,68	- 1 27 49,1	+19,4	345a
+ 4 2556	7 b <i>Virginis</i>	11 52 58,79	-2,82	+ 4 24 48,7	+17,6	366
+ 4 2630	Lalande 23608	12 31 8,49	-2,95	+ 4 1 57,5	+17,2	384a

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 3 2703	37 <i>Virginis</i>	12 ^h 44 ^m 41 ^s ,54	-3,00	+ 3° 47' 49,7"	+17,0	387a
+ 4 2669	δ <i>Virginis</i>	12 48 45,31	-3,01	+ 4 8 14,8	+16,9	389a
+ 5 2702	Weisse xii 919	12 54 14,19	-3,02	+ 5 5 33,2	+16,6	390a
+ 5 2728	Lalande 24592	13 8 10,33	-3,05	+ 5 14 21,7	+16,2	394a
+ 4 2721	Lalande 24793	13 11 57,95	-3,07	+ 4 24 21,2	+16,3	398a
+ 5 2737	64 <i>Virginis</i>	13 15 18,47	-3,07	+ 5 52 12,2	+16,0	403a
- 0 2686	Lalande 24872	13 19 13,54	-3,12	- 0 28 58,9	+16,8	405a
- 0 2694	Mayer 542	13 22 16,34	-3,13	- 0 39 26,4	+16,7	406a
+ 4 2764	78 o <i>Virginis</i>	13 27 14,55	-3,10	+ 4 21 34,1	+15,9	409a
+ 3 2799	Lalande 25177	13 30 49,82	-3,12	+ 3 4 39,8	+15,9	410a
+ 4 2773	84 <i>Virginis</i>	13 36 13,67	-3,12	+ 4 13 41,7	+15,6	411a
+ 5 2794	Lalande 25380	13 39 17,47	-3,11	+ 5 48 0,2	+15,3	412a
- 0 2758	90 p <i>Virginis</i>	13 47 43,34	-3,19	- 0 49 55,1	+15,8	413a
+ 0 3148*	Weisse xiii 896	13 52 47,32	-3,18	+ 0 42 44,6	+15,5	416a
+ 5 2836	Lalande 25827	13 57 6,51	-3,14	+ 5 33 25,1	+14,8	417a
+ 0 3134	Lalande 25904	14 0 42,38	-3,19	+ 0 27 37,2	+15,2	419a
+ 3 2867	Piazzi xiv 12	14 5 22,98	-3,17	+ 3 4 9,6	+14,8	61b
+ 3 2874	Lalande 26106	14 8 29,32	-3,17	+ 3 45 56,0	+14,6	425a
- 1 2938	102 v' <i>Virginis</i>	14 12 32,27	-3,24	- 1 38 1,9	+14,9	427a
+ 0 3170	Lalande 26273	14 15 48,48	-3,22	- 0 0 52,7	+14,6	429a
+ 1 2927	Lalande 26356	14 19 0,79	-3,24	+ 1 36 55,6	+14,4	431a
+ 1 2941	Piazzi xiv 96	14 22 54,75	-3,21	+ 1 26 14,0	+14,2	434a
+ 0 3223*	.....	14 34 29,44	-3,23	+ 0 41 20,9	+13,7	438a
+ 2 2862*	109 <i>Virginis</i>	14 39 22,56	-3,21	+ 2 28 8,8	+13,5	440a
+ 3 2956	Lalande 27196	14 49 27,72	-2,20	+ 3 58 12,1	+13,0	443a
+ 3 2966	Lalande 27337	14 54 11,52	-3,21	+ 3 26 30,2	+12,8	73b
+ 2 2915	Lalande 27507	15 0 15,18	-3,21	+ 2 53 26,5	+12,5	449a
- 1 3030	Lalande 27661	15 4 32,99	-3,28	- 1 44 34,2	+12,3	451a
+ 5 2985	3 <i>Serpentis</i>	15 8 26,07	-3,18	+ 5 26 46,2	+12,2	76b
+ 2 2944	5 <i>Serpentis</i>	15 12 22,54	-3,22	+ 2 16 56,8	+12,0	82b
+ 0 3349	Lalande 28033	15 16 5,92	-3,23	+ 0 57 9,7	+11,7	84b
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,46	-3,21	+ 2 19 3,9	+11,5	86b
- 0 2982	11 A' <i>Serpentis</i>	15 25 58,00	-3,25	- 0 43 16,2	+11,2	454a
+ 1 3101	Lalande 28401	15 28 55,27	-3,22	+ 1 40 55,7	+11,1	89b
+ 2 3004	Lalande 28828	15 43 1,11	-3,19	+ 2 55 6,7	+10,5	99b

* + 0,3148 piccola. + 0,3223 idem. + 2,2862 imagine pessima.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
4 Maggio 1863, 36.						
<i>Zona 34. Aria n.° 1.</i>						
+ 3 2703	37 <i>Virginis</i>	12 ^h 44 ^m 41,49	-3,00	+ 3° 47' 50,6"	+16,9"	387a
+ 4 2669	<i>δ Virginis</i>	12 48 45,13	-3,01	+ 4 8 13,3	+16,8	389a
+ 5 2702	Weisse XII 949	12 54 14,17	-3,02	+ 5 5 32,7	+16,5	390a
+ 5 2728	Lalande 24592	13 8 10,37	-3,05	+ 5 14 21,6	+16,2	394a
+ 4 2721*	Lalande 24703	13 11 57,85	-3,07	+ 4 24 17,7	+16,2	398a
+ 2 2664	Weisse XIII 229	13 14 46,94	-3,08	+ 2 48 11,5	+16,4	402a
- 1 2832	Piazzi XIII 114	13 24 47,43	-3,15	- 1 37 30,9	+16,8	408a
+ 4 2775	84 <i>Virginis</i>	13 36 13,75	-3,12	+ 4 13 43,2	+15,5	410a
+ 5 2794	Lalande 25380	13 39 17,39	-3,12	+ 5 48 2,0	+15,0	411a
- 0 2758	90 p <i>Virginis</i>	13 47 43,40	-3,19	- 0 49 55,2	+15,8	413a
+ 0 3118*	Weisse XIII 896	13 52 47,30	-3,18	+ 0 42 48,4	+15,4	416a
+ 5 2836	Lalande 25827	13 57 6,41	-3,15	+ 5 33 24,4	+14,7	417a
+ 0 3134	Lalande 25904	14 0 42,40	-3,20	+ 0 27 35,8	+15,1	419a
+ 2 2783	Lalande 26017	14 4 37,47	-3,19	+ 2 0 12,0	+14,8	423a
+ 4 2841	Lalande 26093	14 8 2,15	-3,17	+ 3 58 24,7	+14,5	62b
+ 4 2846	Piazzi XIV 39	14 11 39,15	-3,17	+ 4 18 20,2	+14,3	426a
+ 0 3170	Lalande 26273	14 15 48,64	-3,22	- 0 0 51,4	+14,5	429a
- 1 2957	105 <i>φ Virginis</i>	14 21 12,01	-3,25	- 1 36 59,1	+14,4	432a
+ 4 2878	Piazzi XIV 407	14 25 23,89	-3,18	+ 4 44 45,0	+13,8	435a
+ 2 2844	Piazzi XIV 132	14 30 36,39	-3,21	+ 2 52 21,8	+13,7	437a
- 1 2981	Weisse XIV 661	14 36 44,55	-3,27	- 1 55 24,7	+13,7	439a
+ 0 3277	1 <i>Serpentis</i>	14 50 35,16	-3,25	+ 0 23 0,6	+12,9	444a
+ 0 3297	2 <i>Serpentis</i>	14 54 51,38	-3,25	+ 0 23 59,4	+12,7	446a
+ 2 2915	Lalande 27507	15 0 15,13	-3,22	+ 2 53 25,1	+12,4	449a
- 1 3030	Lalande 27661	15 4 32,91	-3,28	- 1 44 30,8	+12,3	451a
+ 1 3052	Lalande 27808	15 9 2,39	-3,24	+ 1 18 28,1	+12,0	77b
+ 2 2944	5 <i>Serpentis</i>	15 12 22,63	-3,23	+ 2 16 57,0	+11,9	82b
- 0 2961	8 <i>Serpentis</i>	15 16 43,40	-3,26	- 0 32 5,9	+11,6	85b
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,51	-3,22	+ 2 19 3,4	+11,4	86b
- 0 2982	11 A' <i>Serpentis</i>	15 25 58,06	-3,26	- 0 43 18,7	+11,1	454a
+ 1 3101	Lalande 28401	15 28 55,39	-3,23	+ 1 40 57,2	+11,0	89b
- 0 3011	Lalande 28785	15 41 53,44	-3,25	- 0 34 51,5	+10,3	98b
+ 5 3108	Lalande 28955	15 47 42,29	-3,16	+ 5 41 46,4	+10,3	102b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 5 3117	Lalande 29073	15 ^h 51 ^m 44 ^s ,81	-3,16	+ 5° 8' 51,7	+40,1	105b
- 0 3048	Lalande 29168	15 55 7,36	-3,23	- 0 26 14,3	+ 9,5	109b
+ 1 3160	Lalande 29252	15 57 34,24	-3,21	+ 1 3 45,5	+ 9,5	111b
+ 3 3132	Lalande 29424	16 2 41,57	-3,16	+ 3 49 1,0	+ 9,5	113b
- 1 3144	Lalande 29524	16 5 43,73	-3,23	- 1 22 9,5	+ 8,8	116b
- 1 3161	Lalande 29649	16 9 18,79	-3,23	- 1 18 26,1	+ 8,7	122b
+ 1 3215*	50 σ <i>Serpentis</i>	16 15 11,43	-3,20	+ 1 21 2,6	+ 8,6	124b
+ 2 3118	10 λ <i>Serpentarii</i>	16 24 3,67	-3,15	+ 2 17 2,4	+ 8,2	134b
+ 4,2721 di due la precedente. + 0,3118 piccola. + 1,3215 male.						
15 Maggio 1863, 37.						
Zona 85. Aria n.° 1 e 2.						
+ 4 2630	Lalande 23608	12 31 8,43	-2,88	+ 4 1 57,0	+16,4	384a
+ 5 2728	Lalande 24592	13 8 10,29	-3,02	+ 5 14 22,1	+15,2	394a
+ 4 2728	Lalande 24738	13 13 20,57	-3,05	+ 4 0 14,1	+15,4	399a
+ 2 2670	Weisse XIII 267	13 17 22,75	-3,07	+ 2 6 44,3	+15,6	404a
- 1 2832	Piazzi XIII 114	13 24 47,39	-3,14	- 1 37 30,2	+16,1	408a
+ 1 2865	92 <i>Virginis</i>	13 49 32,33	-3,18	+ 1 43 7,2	+14,6	414a
+ 3 2839	Lalande 25723	13 53 27,35	-3,17	+ 3 20 13,1	+14,2	58b
+ 1 3059	Lalande 27885	15 11 27,47	-3,34	+ 1 26 25,0	+10,9	80b
+ 0 3349	Lalande 28033	15 16 5,84	-3,35	+ 0 57 9,6	+10,6	84b
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,45	-3,33	+ 2 19 5,0	+10,3	86b
- 0 2982	11 A' <i>Serpentis</i>	15 25 57,88	-3,38	- 0 43 16,6	+10,2	454a
+ 1 3101	Lalande 28401	15 28 55,45	-3,34	- 1 40 59,2	+ 9,9	89b
+ 1 3134	Weisse XV 773	15 40 33,65	-3,34	+ 1 58 17,2	+ 9,3	97b
+ 2 3007	34 ω <i>Serpentis</i>	15 43 25,91	-3,33	+ 2 36 52,0	+ 9,1	100b
- 1 3118	Lalande 28987	15 48 52,49	-3,40	- 1 45 38,5	+ 8,9	103b
+ 1 3154	Piazzi XV 230	15 53 6,77	-3,35	+ 1 0 43,3	+ 8,6	107b
+ 1 3160	Lalande 29252	15 57 34,19	-3,35	+ 1 3 5,0	+ 8,4	111b
+ 1 3168	Lalande 29441	16 2 46,55	-3,35	+ 1 10 54,3	+ 8,1	114b
+ 5 3165	9 <i>Herculis</i>	16 6 32,05	-3,29	+ 5 22 18,0	+ 8,0	118b
- 1 3161	Lalande 29649	16 9 18,93	-3,38	- 1 18 27,8	+ 7,6	122b
+ 1 3215	50 σ <i>Serpentis</i>	16 15 11,35	-3,35	+ 1 21 4,8	+ 7,4	124b
- 1 3225	Weisse XVI 608	16 33 12,87	-3,37	- 1 29 8,7	+ 6,2	140b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
16 Maggio 1862, 37.						
<i>Zona 86. Aria n.° 1.</i>						
- 0 2674	Lalande 24621	13 ^h 9 ^m 26,85	-3,07	- 0° 40' 8,5	+ 16,4	395a
+ 5 2736	Bradley 1768	13 13 41,74	-3,04	+ 5 32 33,9	+ 13,9	400a
+ 1 2849	Lalande 24963	13 22 51,50	-3,10	+ 1 48 13,7	+ 15,5	407a
+ 4 2775	84 <i>Virginis</i>	13 36 13,73	-3,12	+ 4 13 42,6	+ 14,5	411a
+ 5 2794	Lalande 25380	13 39 17,39	-3,11	+ 5 48 2,1	+ 14,1	412a
+ 1 2865	92 <i>Virginis</i>	13 49 32,62	-3,18	+ 1 43 4,6	+ 14,5	414a
+ 0 3134*	Lalande 25904	14 0 42,39	-3,23	+ 0 27 37,6	+ 14,3	419a
+ 1 2895	Piazzi xiv 4	14 3 52,32	-3,22	+ 1 26 43,2	+ 14,0	422a
+ 4 2841	Lalande 26093	14 8 1,97	-3,20	+ 3 58 23,2	+ 13,4	62b
- 1 2938	102 v ¹ <i>Virginis</i>	14 12 32,34	-3,28	- 1 38 4,1	+ 14,0	427a
+ 1 2920	Lalande 26289	14 16 18,30	-3,25	+ 1 52 51,6	+ 14,3	430a
- 1 2957	105 φ <i>Virginis</i>	14 21 12,04	-3,30	- 1 36 55,0	+ 13,6	432a
+ 5 2889	Lalande 26544	14 26 16,08	-3,22	+ 5 55 34,9	+ 12,4	436a
- 1 2981	Weisse xiv 661	14 36 44,46	-3,34	- 1 55 26,6	+ 12,9	439a
+ 0 3277	1 <i>Serpentis</i>	14 50 35,19	-3,33	+ 0 23 0,5	+ 11,9	444a
+ 0 3297	2 <i>Serpentis</i>	14 54 51,37	-3,34	+ 0 24 0,6	+ 11,7	446a
+ 4 2970	Lalande 27599	15 2 39,47	-3,29	+ 4 23 16,3	+ 11,0	450b
- 0 2944	Weisse xv 99	15 7 2,17	-3,37	- 0 49 16,9	+ 11,1	75b
+ 0 3337	Lalande 27884	15 11 27,87	-3,36	+ 0 2 17,7	+ 10,9	79b
+ 0 3349	Lalande 28033	15 16 5,67	-3,35	+ 0 57 10,7	+ 10,5	84b
- 0 2965	Lalande 28118	15 18 45,02	-3,38	- 0 46 17,8	+ 10,5	453a
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,30	-3,34	+ 2 19 2,8	+ 10,2	86b
- 0 2982	11 A ¹ <i>Serpentis</i>	15 25 57,83	-3,38	- 0 43 19,0	+ 10,1	454a
+ 1 3101	Lalande 28401	15 28 55,28	-3,35	+ 1 40 56,4	+ 9,8	89b
- 0 3011	Lalande 28785	15 41 53,39	-3,39	- 0 34 54,0	+ 9,2	98b
- 1 3118	Lalande 28987	15 48 52,34	-3,41	- 1 45 43,0	+ 8,8	103b
+ 1 3154	Piazzi xv 230	15 53 6,82	-3,37	+ 1 0 46,4	+ 8,5	107b
+ 1 3160	Lalande 29252	15 57 34,18	-3,37	+ 1 3 6,9	+ 8,3	111b
+ 3 3132	Lalande 29424	16 2 11,55	-3,32	+ 3 48 57,5	+ 8,1	113b
+ 5 3165	9 <i>Herculis</i>	16 6 31,96	-3,30	+ 5 22 18,5	+ 7,8	118b
- 1 3161	Lalande 29649	16 9 18,76	-3,40	- 1 18 26,4	+ 7,5	122b
+ 1 3215	50 σ <i>Serpentis</i>	16 15 11,28	-3,37	+ 1 21 5,7	+ 7,3	124b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 5 3223	28 n <i>Herculis</i>	16 ^h 25 ^m 54,36	-3,28	+ 5° 48' 46,8	+ 6,9	435b
+ 0 3553	Weisse xvi 560	16 30 11,01	-3,35	+ 0 31 48,7	+ 6,3	437b
+ 4 3235*	37 m, <i>Herculis</i>	16 33 53,77	-3,29	+ 4 29 16,3	+ 6,4	442b

- 0,3134 piccola. + 4,3235 di due la maggiore seguente.

13 Giugno 1863, 45.

Zona 37. *Ara* n.° 2.

+ 5 2886	Lalande 26492	14 23 57,38	-3,18	+ 5 22 51,9	+ 9,5	67b
- 1 2981	Weisse xiv 661	14 36 44,56	-3,34	- 1 55 24,4	+ 10,8	438a
- 0 2886	Lalande 26975	14 41 55,41	-3,34	- 0 16 42,0	+ 10,0	70b
+ 5 2954	Lalande 27297	14 52 36,18	-3,30	+ 5 6 53,1	+ 8,4	445a
+ 5 2962	Lalande 27411	14 56 34,22	-3,31	+ 5 22 18,6	+ 7,8	74b
+ 1 3067	6 <i>Serpentis</i>	15 14 7,08	-3,43	+ 1 12 49,0	+ 7,7	452a
- 0 2965	Lalande 28118	15 18 45,05	-3,48	- 0 46 15,8	+ 7,8	453a
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,54	-3,44	+ 2 19 5,2	+ 7,0	86b
+ 5 3037	Lalande 28370	15 27 47,04	-3,41	+ 5 11 27,4	+ 6,1	87b
- 0 3014	Lalande 28785	15 41 53,63	-3,55	- 0 34 47,2	+ 6,3	98b
- 1 3148*	Lalande 28987	15 48 52,66	-3,59	- 1 45 37,5	+ 6,0	103b
+ 1 3151	Lalande 29080	15 52 40,27	-3,55	+ 0 59 16,5	+ 5,4	106b
+ 5 3131	43 <i>Serpentis</i>	15 57 2,84	-3,49	+ 5 21 55,4	+ 4,4	410b
+ 3 3132	Lalande 29424	16 2 11,79	-3,52	+ 3 49 4,2	+ 4,4	413b
- 0 3078	Lalande 29545	16 6 13,31	-3,60	- 0 10 3,3	+ 4,6	417b
+ 5 3223	28 n <i>Herculis</i>	16 25 54,76	-3,54	+ 5 48 53,0	+ 2,7	435b
+ 0 3553	Weisse xvi 560	16 30 11,15	-3,63	+ 0 31 52,3	+ 2,9	437b
+ 5 3254	38 <i>Herculis</i>	16 34 47,66	-3,61	+ 5 8 18,3	+ 2,2	445b
+ 1 3298	16 <i>Ophiuchi</i>	16 38 35,72	-3,61	+ 1 16 26,5	+ 2,3	448b
+ 1 3323	21 <i>Ophiuchi</i>	16 44 31,72	-3,64	+ 1 27 5,7	+ 1,9	453b
+ 0 3624	Lalande 31022	16 56 44,09	-3,67	+ 0 3 3,4	+ 1,1	458b
- 0 3230	Piazzi xvii 303	17 1 13,21	-3,70	- 0 53 44,1	+ 0,9	463b
- 0 3255	41 <i>Ophiuchi</i>	17 9 38,23	-3,69	- 0 17 16,4	+ 0,3	469b
+ 1 3421	Lalande 31546	17 14 15,90	-3,66	+ 1 34 22,7	- 0,1	474b
+ 3 3404	Piazzi xvii 93	17 18 42,77	-3,63	+ 3 26 10,6	- 0,4	478b
- 0 3300	Σ 2173	17 23 24,37	-3,71	- 0 56 46,7	- 0,7	483b
+ 2 3373*	Piazzi xvii 177	17 32 17,19	-3,66	+ 2 6 34,4	- 1,3	488b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 3489	β Ophiuchi	17 ^h 36 ^m 45,87	-3,61	+ 4° 37' 37,8"	- 4,6"	193b
+ 3 3493	Lalande 32514	17 41 34,85	-3,62	+ 3 51 16,3	- 4,8	203b
+ 4 3541	Lalande 32657	17 45 16,92	-3,61	+ 4 31 33,2	- 2,1	209b
+ 0 3816	Weisse xvii 1014	17 50 6,99	-3,69	+ 0 5 21,7	- 2,5	217b
+ 4 3570	66 Ophiuchi	17 53 32,20	-3,61	+ 4 22 48,2	- 2,5	220b
+ 2 3482*	70 p Ophiuchi	17 58 35,33	-3,64	+ 2 32 5,0	- 3,0	224b
+ 3 3610	73 Ophiuchi	18 2 48,69	-3,61	+ 3 58 26,7	- 3,2	230b
+ 2 3537	Lalande 33498	18 7 2,25	-3,63	+ 2 21 39,8	- 3,5	236b
+ 4 3702*	.....	18 13 10,38	-3,60	+ 4 26 8,4	- 3,7	240b
- 1 3486	Weisse xviii 391	18 17 54,46	-3,69	- 1 38 56,8	- 4,4	244b
+ 3 3727	Lalande 34208	18 23 20,35	-3,59	+ 3 58 40,2	- 4,4	250b
+ 3 3747	Lalande 34394	18 27 47,53	-3,60	+ 3 2 1,4	- 4,7	256b
+ 4 3823	Lalande 34556	18 31 57,54	-3,56	+ 4 44 26,4	- 4,8	264b

- 1,3118 di due la maggiore più australe. + 2,3373 idem. + 2,3482 di due la maggiore precedente. + 4,3702 piccola.

14 Giugno 1862, 45.

Zona 88. Aria n.° 2.

+ 0 3142	Lalande 25057	14 2 55,63	-3,16	- 0 0 15,1	+11,9	60b
- 1 2938	402 v' Virginis	14 12 32,24	-3,23	- 1 38 2,3	+11,8	427a
+ 1 2927	Lalande 26356	14 19 0,76	-3,21	+ 1 36 38,5	+10,4	431a
+ 1 2941	Piazzi xiv 96	14 22 54,84	-3,30	+ 1 26 28,1	+10,5	431a
+ 5 2889	Lalande 26344	14 26 16,15	-3,18	+ 5 55 47,5	+10,6	436a
- 1 2984	Weisse xiv 661	14 36 44,48	-3,34	- 1 55 23,4	+10,6	439a
- 0 2886	Lalande 26975	14 41 55,23	-3,33	- 0 16 40,5	+10,6	70b
+ 2 2881	Lalande 27117	14 46 47,33	-3,31	+ 2 47 51,6	+ 8,9	72b
+ 0 3277	1 Serpentis	14 50 35,18	-3,36	+ 0 23 4,2	+ 9,2	444a
+ 0 3297	2 Serpentis	14 54 51,42	-3,38	+ 0 24 3,5	+ 9,0	446a
+ 4 2970	Lalande 27599	15 2 39,62	-3,34	+ 4 23 20,4	+ 7,6	450a
- 0 2944	Weisse xv 99	15 7 2,16	-3,44	- 0 49 13,3	+ 8,5	75b
+ 1 3059	Lalande 27885	15 11 27,50	-3,42	+ 1 26 29,9	+ 7,7	80b
+ 0 3349	Lalande 28033	15 16 5,96	-3,44	+ 0 57 14,0	+ 7,5	84b
+ 2 2965	10 Serpentis	15 21 46,51	-3,44	+ 2 19 10,6	+ 6,9	86b
+ 5 3037	Lalande 28370	15 27 46,97	-3,41	+ 5 11 26,4	+ 6,1	87b
+ 2 3004	Lalande 28828	15 43 1,31	-3,49	+ 2 55 11,3	+ 5,5	99b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 3118*	Lalande 28987	15 ^h 48 ^m 52,52	-3,59	- 1° 45' 37,5"	+ 5,9	103b
+ 1 3154	Piazzi xv 230	15 53 6,94	-3,55	+ 1 0 49,8	+ 5,2	107b
+ 5 3131	43 <i>Serpentis</i>	15 57 2,81	-3,49	+ 5 21 55,6	+ 4,3	110b
+ 1 3168	Lalande 29441	16 2 46,78	-3,57	+ 1 10 58,3	+ 4,6	114b
+ 5 3223	28 n <i>Herculis</i>	16 25 54,67	-3,54	+ 5 48 52,2	+ 2,5	135b
+ 0 3553	Weisse xvi 560	16 30 11,32	-3,64	+ 0 31 55,6	+ 2,8	137b
+ 4 3235*	37 m, <i>Herculis</i>	16 33 54,08	-3,58	+ 4 29 20,1	+ 2,2	142b
+ 4 3250	Lalande 30501	16 39 12,99	-3,59	+ 4 17 39,9	+ 4,8	149b
+ 1 3323	21 <i>Ophiuchi</i>	16 44 31,60	-3,64	+ 1 27 8,4	+ 4,7	153b
+ 0 3624	Lalande 31022	16 56 44,06	-3,68	+ 0 3 4,8	+ 0,9	158b
+ 4 3336	Lalande 31173	17 1 38,48	-3,61	+ 4 36 48,7	+ 0,4	164b
+ 0 3654	Weisse xvii 79	17 5 58,14	-3,68	+ 0 31 19,2	+ 0,4	167b
+ 1 3408	Lalande 31392	17 9 38,34	-3,67	+ 1 21 59,3	+ 0,1	170b
+ 5 3378	Lalande 31588	17 15 22,43	-3,61	+ 5 8 24,6	- 0,4	176b
+ 4 3423	49 σ <i>Ophiuchi</i>	17 19 46,56	-3,62	+ 4 15 46,9	- 0,7	181b
+ 1 3449	Lalande 31877	17 23 57,74	-3,68	+ 1 13 45,2	- 1,5	184b
+ 3 3465	Piazzi xvii 180	17 32 32,43	-3,64	+ 3 38 20,2	- 1,5	189b
+ 2 3390*	Piazzi xvii 215	17 37 44,77	-3,66	+ 2 38 32,8	- 1,8	194b
+ 2 3406	Lalande 32553	17 42 27,91	-3,67	+ 2 0 23,5	- 2,1	204b
+ 3 3528	Lalande 32749	17 47 42,75	-3,64	+ 3 45 47,5	- 2,4	213b
+ 0 3832	Lalande 32962	17 53 20,02	-3,69	+ 0 38 27,0	- 2,8	219b
+ 1 3578	Lalande 33145	17 57 45,94	-3,66	+ 1 54 59,3	- 3,1	223b
+ 1 3604	Lalande 33309	18 2 1,34	-3,66	+ 1 58 38,0	- 3,4	229b
- 1 3461	Lalande 33467	18 6 13,00	-3,72	- 1 45 1,9	- 3,8	234b
+ 0 3907	Lalande 33636	18 10 10,56	-3,67	+ 0 57 46,5	- 3,9	239b
+ 3 3680	74 <i>Ophiuchi</i>	18 14 5,25	-3,63	+ 3 49 13,9	- 4,0	241b

- 1,3118 doppia: la maggiore australe. + 4,3235 di due la maggiore seguente.
+ 2,3390 di due la maggiore precedente.

15 Giugno 1903, 45.

Zona 89. Aria n.° 1 e 2.

- 0 2867	Lalande 26869	14 38 12,11	-3,33	- 0 50 20,1	+ 10,1	68b
+ 0 3277	1 <i>Serpentis</i>	14 50 35,27	-3,36	+ 0 23 1,4	+ 9,1	444a
+ 2 2905	110 <i>Virginis</i>	14 56 2,01	-3,34	+ 2 37 45,2	+ 8,2	447a
+ 4 2970	Lalande 27509	15 2 39,73	-3,34	+ 4 23 20,4	+ 7,5	450a

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 0 2944	Weisse xv 99	15 ^h 7 ^m 2,33	-3,44	- 0 49' 43,3"	+ 8,4	75b
- 1 3045	Weisse xv 194	15 11 55,85	-3,46	- 1 5 35,1	+ 8,1	81b
- 0 2961	8 <i>Serpentis</i>	15 16 43,63	-3,47	- 0 32 0,5	+ 7,7	85b
+ 2 2965	10 <i>Serpentis</i>	15 21 46,65	-3,44	+ 2 19 6,0	+ 6,8	86b
+ 5 3037	Lalande 28370	15 27 47,10	-3,41	+ 5 11 27,5	+ 5,9	87b
+ 2 3004	Lalande 28828	15 43 1,47	-3,49	+ 2 55 10,8	+ 5,4	90b
+ 3 3104*	Piazzi xv 220	15 50 27,46	-3,50	+ 3 48 8,5	+ 4,8	104b
- 0 3048	Lalande 29168	15 53 7,53	-3,58	- 0 26 9,3	+ 5,2	109b
+ 2 3042	Lalande 29325	15 59 22,49	-3,55	+ 2 5 2,3	+ 4,5	112b
+ 1 3170	Lalande 29437	16 3 19,59	-3,56	+ 1 57 49,0	+ 4,3	115b
+ 5 3223	28 η <i>Herculis</i>	16 25 54,82	-3,55	+ 5 48 54,9	+ 2,4	135b
+ 0 3553	Weisse xvi 560	16 30 11,29	-3,64	+ 0 34 55,0	+ 2,8	137b
+ 4 3234*	36 m, <i>Herculis</i>	16 33 50,63	-3,58	+ 4 28 35,0	+ 2,0	141b
+ 1 3298	16 <i>Ophiuchi</i>	16 38 35,73	-3,65	+ 1 16 29,9	+ 2,0	148b
+ 1 3323	21 <i>Ophiuchi</i>	16 44 31,71	-3,63	+ 1 27 6,6	+ 1,6	153b
+ 0 3624	Lalande 31022	16 56 44,18	-3,69	+ 0 3 7,2	+ 0,9	158b
- 0 3230	Piazzi xvi 303	17 1 13,25	-3,71	- 0 53 44,4	+ 0,6	163b
+ 0 3634	Weisse xvii 79	17 5 58,13	-3,69	+ 0 31 17,4	+ 0,2	167b
+ 1 3414	Weisse xvii 170	17 10 45,43	-3,67	+ 1 53 39,1	- 0,2	171b
- 1 3329	Weisse xvii 319	17 18 54,95	-3,74	- 1 31 41,4	- 0,6	179b
- 0 3300	Σ 2173	17 23 24,37	-3,73	- 0 56 45,5	- 0,9	183b
- 0 3338	Piazzi xvii 182	17 32 58,43	-3,72	- 0 33 87,3	- 1,6	191b
+ 2 3391*	Piazzi xvii 216	17 37 46,25	-3,67	+ 2 38 31,3	- 1,9	195b
+ 0 3786	Argelan. vi p.17	17 42 39,43	-3,70	+ 0 57 10,5	- 2,3	205b
- 1 3416	Piazzi xvii 274	17 47 1,19	-3,74	- 1 35 9,6	- 2,6	212b
+ 1 3578	Lalande 33141	17 57 45,93	-3,67	+ 1 55 0,3	- 3,2	223b

+ 3,3104 doppia: la maggiore australe. + 4,3234 di due la minore precedente.
+ 3,3391 la seguente.

23 Giugno 1963, 47.

Zona 90. Aria n.° 1 e 2.

- 0 2961	8 <i>Serpentis</i>	17 16 43,63	-3,45	- 0 31 59,5	+ 7,0	85b
+ 5 3037	Lalande 28370	17 27 47,17	-3,40	+ 5 11 26,7	+ 4,9	87b
+ 2 3007	34 ω <i>Serpentis</i>	17 43 26,31	-3,49	+ 2 36 57,4	+ 4,5	100b
+ 3 3104*	Piazzi xv 220	17 50 27,51	-3,50	+ 3 48 11,9	+ 3,8	104b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 3160	Lalande 29252	15 ^h 57 ^m 34 ^s ,58	-3,57	+ 1° 3' 41,2	+ 3,9	441 ^b
+ 3 3432	Lalande 29424	16 2 44,91	-3,53	+ 3 49 7,9	+ 3,1	443 ^b
+ 1 3215	50 σ <i>Serpentis</i>	16 15 41,88	-3,62	+ 1 21 9,7	+ 2,6	424 ^b
+ 3 3499	Piazzi xvi 85	16 20 43,69	-3,60	+ 3 15 48,4	+ 2,0	431 ^b
+ 5 3223	28 n <i>Herculis</i>	16 25 54,83	-3,57	+ 5 48 55,7	+ 4,2	435 ^b
+ 5 3240	Lalande 30243	16 30 52,49	-3,58	+ 5 33 25,2	+ 0,9	438 ^b
+ 1 3290*	44 <i>Ophiuchi</i>	16 34 49,89	-3,66	+ 1 26 42,9	+ 1,2	446 ^b
+ 2 3174	Bradley 2134	16 40 3,13	-3,66	+ 2 29 26,6	+ 0,8	450 ^b
+ 1 3323	21 <i>Ophiuchi</i>	16 44 31,80	-3,68	+ 1 27 9,7	+ 0,6	453 ^b
+ 0 3624	Lalande 31022	16 56 44,17	-3,73	+ 0 3 6,3	- 0,1	458 ^b
+ 0 3649	Lalande 31234	17 3 20,41	-3,73	+ 0 39 28,9	- 0,6	465 ^b
+ 2 3283	Lalande 31384	17 9 23,91	-3,71	+ 2 20 35,1	- 1,2	468 ^b
+ 4 3398	.....	17 14 49,61	-3,67	+ 4 45 39,8	- 4,7	475 ^b
+ 0 3690	Lalande 31734	17 19 36,91	-3,75	+ 0 56 45,8	- 4,8	480 ^b
+ 2 3337	Piazzi xvii 127	17 24 32,85	-3,72	+ 2 49 50,7	- 2,3	485 ^b
+ 3 3466	Piazzi xvii 181	17 32 44,73	-3,72	+ 3 28 28,0	- 2,9	490 ^b
+ 4 3489	β <i>Ophiuchi</i>	17 36 45,92	-3,70	+ 4 37 42,2	- 3,2	493 ^b
+ 0 3892	Weisse xviii 436	18 7 36,69	-3,80	+ 0 8 29,4	- 5,1	237 ^b
+ 4 3702*	Argelan. vi p. 44	18 13 40,59	-3,72	+ 4 26 44,8	- 5,5	240 ^b
+ 5 3730	Piazzi xviii 65	18 18 27,57	-3,71	+ 5 0 49,8	- 5,8	245 ^b
- 1 3504	64 c <i>Serpentis</i>	18 24 56,10	-3,81	- 1 5 43,2	- 6,3	253 ^b
+ 4 3801	Lalande 34438	18 28 54,27	-3,71	+ 4 49 54,2	- 6,4	257 ^b
+ 5 3891	Lalande 34590	18 32 55,87	-3,70	+ 5 8 45,7	- 6,6	265 ^b
+ 1 3766	4 <i>Aquila</i>	18 37 58,58	-3,75	+ 1 55 32,5	- 7,1	269 ^b
+ 0 4027	Lalande 35005	18 42 42,01	-3,77	+ 0 41 41,6	- 7,4	273 ^b
+ 4 3916*	63 θ <i>Serpentis</i>	18 49 28,07	-3,71	+ 4 1 49,9	- 7,6	278 ^b
+ 2 3756	Schjellerup 7402	18 54 43,61	-3,73	+ 2 23 56,0	- 8,1	288 ^b
+ 5 4056	Lalande 35969	19 4 24,73	-3,68	+ 5 3 18,6	- 8,4	305 ^b
+ 4 4045	22 <i>Aquila</i>	19 9 47,67	-3,68	+ 4 35 56,1	- 8,7	312 ^b
- 1 3745	27 <i>Aquila</i>	19 13 35,42	-3,76	- 1 8 26,3	- 9,5	322 ^b
+ 2 3904	Piazzi xix 144	19 23 21,21	-3,68	+ 2 37 31,2	- 9,7	334 ^b
- 0 3843	45 <i>Aquila</i>	19 33 43,35	-3,72	- 0 55 58,5	-10,7	349 ^b
+ 3 4138	Lalande 37574	19 39 10,87	-3,63	+ 3 55 22,0	-10,3	351 ^b
+ 3 4172	Lalande 37791	19 44 40,35	-3,62	+ 3 44 45,1	-10,6	355 ^b
- 0 3884	Lalande 38017	19 50 15,91	-3,66	- 0 0 26,8	-11,5	359 ^b
- 0 3899	Piazzi xix 365	19 54 40,39	-3,66	- 0 34 46,1	-11,8	363 ^b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 4341	Lalande 38402	19 ^h 59 ^m 10,87	-3,58	+ 4° 23' 26,6	-11,2	368b
+ 4 4395	Lalande 38862	20 9 20,37	-3,56	+ 4 10 5,6	-11,7	377
+ 4 4268	Lalande 39108	20 14 42,44	-3,58	+ 1 14 32,1	-12,4	382
+ 3,3104 doppia: la maggiore australe. + 1,3290 di tre la media più australe. + 4,3702 piccola. + 4,3916 doppia: la maggiore precedente.						
24 Giugno 1863, 48. Zona 91. Aria n.° 2.						
+ 2 2977	Weisse xv 505	15 28 12,74	-3,45	+ 2 7 45,5	+ 5,5	88b
+ 2 2989	23 ψ <i>Serpentis</i>	15 37 12,09	-3,47	+ 2 57 19,2	+ 4,7	91b
+ 2 3007	34 ω <i>Serpentis</i>	15 43 26,16	-3,49	+ 2 36 57,7	+ 4,4	100b
+ 3 3104*	Piazzi xv 220	15 50 27,52	-3,50	+ 3 48 9,5	+ 3,7	104b
+ 4 3096	3 <i>Herculis</i>	15 54 6,73	-3,49	+ 4 48 44,9	+ 3,3	108b
+ 2 3042	Lalande 29325	15 59 22,50	-3,55	+ 2 5 1,5	+ 3,5	112b
+ 1 3170	Lalande 29457	16 3 19,74	-3,57	+ 1 57 53,2	+ 3,2	115b
+ 1 3215	50 σ <i>Serpentis</i>	16 15 11,82	-3,61	+ 1 21 10,6	+ 2,5	124b
+ 2 3103	Lalande 29915	16 19 31,74	-3,60	+ 2 49 13,9	+ 2,1	129b
+ 2 3418	40 λ <i>Serpentarii</i>	16 24 3,96	-3,62	+ 2 17 9,6	+ 1,8	134b
- 1 3220	42 <i>Serpentarii</i>	16 29 13,60	-3,72	- 2 1 43,8	+ 2,1	136b
+ 4 3235	37 m, <i>Herculis</i>	16 33 54,22	-3,61	+ 4 29 20,6	+ 0,8	141b
+ 1 3298	16 <i>Ophiuchi</i>	16 38 35,74	-3,68	+ 1 16 30,3	+ 0,9	148b
+ 1 3323	21 <i>Ophiuchi</i>	16 44 31,88	-3,69	+ 1 27 7,8	+ 0,5	153b
- 1 3278	Weisse xvi 978	16 52 19,10	-3,76	- 1 28 34,2	+ 0,3	157b
+ 0 3624	Lalande 31022	16 56 44,24	-3,74	+ 0 3 8,4	- 0,2	158b
- 0 3230	Piazzi xvi 303	17 1 13,48	-3,76	- 0 53 41,4	- 0,5	163b
+ 0 3654	Weisse xvii 79	17 5 58,24	-3,75	+ 0 31 21,4	- 0,9	167b
- 0 3255	41 <i>Ophiuchi</i>	17 9 38,48	-3,77	- 0 17 13,0	- 1,1	169b
+ 1 3421	Lalande 31546	17 14 15,96	-3,74	+ 1 34 25,1	- 1,6	174b
+ 4 3422	49 σ <i>Ophiuchi</i>	17 19 46,66	-3,70	+ 4 15 46,8	- 2,2	181b
+ 1 3450*	Lalande 31905	17 24 39,12	-3,75	+ 1 46 47,2	- 2,4	186b
+ 3 3620	74 <i>Ophiuchi</i>	18 3 53,18	-3,75	+ 3 18 8,6	- 5,0	232b
+ 0 3907	Lalande 33636	18 10 10,74	-3,79	+ 0 57 48,8	- 5,5	239b
+ 5 3704	Lalande 33827	18 14 48,26	-3,72	+ 5 22 39,7	- 5,7	242b
+ 0 3931	Lalande 34045	18 19 8,22	-3,74	+ 0 42 25,9	- 6,0	246b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 3774	Lalande 34232	18 ^h 23 ^m 58,02	-3,73	+ 4° 25' 49,6"	- 6,3"	251b
+ 4 3801	Lalande 34438	18 28 54,22	-3,72	+ 4 49 54,3	- 6,6	257b
+ 5 3891	Lalande 34590	18 32 55,82	-3,72	+ 5 8 47,3	- 6,8	265b
+ 4 3766	4 <i>Aquila</i>	18 37 58,64	-3,77	+ 1 55 33,2	- 7,2	269b
+ 0 4027	Lalande 35005	18 42 42,06	-3,78	+ 0 41 40,5	- 7,6	273b
- 4 3602	Lalande 35281	18 49 19,52	-3,82	- 1 58 45,0	- 8,2	277b
+ 2 3753	Schjellerup 7096	18 54 21,30	-3,75	+ 2 18 43,3	- 8,2	286b
- 4 3649	Lalande 35749	18 58 33,30	-3,80	- 4 33 4,6	- 8,8	296b
+ 4 4004*	Lalande 35968	19 4 23,30	-3,69	+ 4 57 39,8	- 8,6	304b
+ 4 4045	22 <i>Aquila</i>	19 9 47,64	-3,69	+ 4 35 54,0	- 8,9	312b
+ 4 4073*	Lalande 36444	19 14 21,04	-3,68	+ 4 51 45,4	- 9,1	324b
+ 0 4206	32 v <i>Aquila</i>	19 19 34,32	-3,75	+ 0 4 16,7	- 9,9	328b
+ 5 4177	Lalande 36937	19 25 4,54	-3,66	+ 5 29 2,8	- 9,6	337b
- 4 3782	41 l <i>Aquila</i>	19 29 41,58	-3,75	- 1 35 0,0	-10,7	344b
- 0 3813	45 <i>Aquila</i>	19 33 43,44	-3,73	- 0 55 56,3	-10,8	349b
+ 4 4210	Lalande 37504	19 37 47,88	-3,65	+ 4 39 24,9	-10,3	350b
+ 3 4172	Lalande 37791	19 44 40,34	-3,64	+ 3 44 43,8	-11,0	355b
+ 0 3881	Lalande 38047	19 50 46,04	-3,68	- 0 0 27,1	-11,6	359b
- 0 3899	Piazzi xix 365	19 54 40,46	-3,68	- 0 34 16,4	+11,9	363b
+ 0 4441	Lalande 38374	19 58 23,38	-3,66	+ 0 4 20,4	-12,1	367b
- 4 3944	65 s <i>Aquila</i>	20 4 47,52	-3,67	- 1 13 16,4	-12,6	375

+ 3,3104 doppia: la maggiore australe. + 4,3450 piccolissima: + 4,4004 di due la più australe. + 4,4073 di due la maggiore precedente.

25 Giugno 1863, 48.

Zona 92. Aria n.° 2 a 3.

+ 4 3009	37 s <i>Serpentis</i>	15 44 2,80	-3,46	+ 4 53 26,4	+ 3,9	401b
+ 3 3164*	Piazzi xv 220	15 50 27,44	-3,50	+ 3 48 44,0	+ 3,7	404b
- 0 3048	Lalande 29163	15 55 7,72	-3,59	- 0 26 40,0	+ 4,2	409b
+ 2 3042	Lalande 29325	15 59 22,57	-3,56	+ 2 5 2,1	+ 3,6	412b
+ 4 3170	Lalande 29457	16 3 49,63	-3,58	+ 1 57 50,7	+ 3,2	415b
+ 4 3245	50 s <i>Serpentis</i>	16 15 41,77	-3,62	+ 1 24 41,5	+ 2,5	424b
+ 5 3223	28 n <i>Herculis</i>	16 25 54,86	-3,57	+ 5 48 54,8	+ 4,1	435b
- 0 3108	Lalande 30346	16 34 44,46	-3,71	- 0 43 57,5	+ 4,5	443b

DELLE STELLE FISSE.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 2 3175	49 <i>Ophiuchi</i>	16 ^h 40 ^m 19,41	-3,67	+ 2° 48' 50,4	+ 0,6	151 <i>b</i>
+ 0 3593	Lalande 30694	16 46 8,40	-3,72	+ 0 45 40,5	+ 0,5	154 <i>b</i>
+ 4 3336	Lalande 31173	17 1 38,58	-3,67	+ 4 36 48,3	- 0,1	164 <i>b</i>
+ 0 3654	Weisse xvii 79	17 5 58,08	-3,75	+ 0 31 20,1	- 0,9	167 <i>b</i>
+ 1 3408	Lalande 31892	17 9 38,36	-3,75	+ 1 21 58,7	- 1,3	170 <i>b</i>
+ 3 3404	Piazzi xvii 93	17 18 42,92	-3,72	+ 3 26 12,7	- 2,1	178 <i>b</i>
+ 0 3709	Piazzi xvii 132	17 25 0,62	-3,79	+ 0 8 52,6	- 2,3	187 <i>b</i>
- 0 3338	Piazzi xvii 182	17 32 58,48	-3,81	- 0 33 34,1	- 2,8	191 <i>b</i>
+ 2 3390*	Piazzi xvii 215	17 37 44,99	-3,76	+ 2 38 35,1	- 3,3	194 <i>b</i>
- 1 3398*	Piazzi xvii 240	17 41 16,29	-3,84	- 1 45 24,9	- 3,4	202 <i>b</i>
+ 3 3747	Lalande 34391	18 27 47,70	-3,76	+ 3 2 1,2	- 6,6	256 <i>b</i>
+ 5 3891	Lalande 34590	18 32 55,86	-3,73	+ 5 8 47,3	- 6,8	265 <i>b</i>
- 0 3543	Lalande 34779	18 37 57,24	-3,82	+ 0 30 27,8	- 7,4	268 <i>b</i>
+ 0 4027	Lalande 35005	18 42 42,12	-3,79	+ 0 41 11,3	- 7,6	273 <i>b</i>
+ 0 4055	Lalande 35263	18 48 49,96	-3,80	+ 0 5 42,9	- 8,1	274 <i>b</i>
+ 5 4007	Lalande 35447	18 53 12,90	-3,70	+ 5 58 23,0	- 7,9	284 <i>b</i>
+ 3 3882	Weisse xviii 4455	18 57 23,12	-3,74	+ 3 7 57,7	- 8,4	292 <i>b</i>
+ 5 4040	49 <i>Aquila</i>	19 2 20,88	-3,69	+ 5 51 46,1	- 8,5	302 <i>b</i>
+ 5 4069	Weisse xix 112	19 5 57,70	-3,69	+ 5 48 57,3	- 8,6	307 <i>b</i>
+ 1 3960	Lalande 36285	19 10 56,45	-3,74	+ 1 47 33,0	- 9,2	315 <i>b</i>
- 0 3725	Lalande 36489	19 15 22,40	-3,77	- 0 30 20,4	- 9,8	325 <i>b</i>
+ 1 4010	35 c <i>Aquila</i>	19 22 8,93	-3,73	+ 1 40 35,3	- 9,9	331 <i>b</i>
+ 4 4152	Lalande 36997	19 26 25,72	-3,68	+ 4 44 27,4	- 9,8	338 <i>b</i>
- 0 3801	Piazzi xix 198	19 30 35,20	-3,74	- 0 25 54,4	- 10,6	345 <i>b</i>
- 0 3813	45 <i>Aquila</i>	19 33 43,50	-3,75	- 0 55 59,9	- 10,9	349 <i>b</i>
+ 4 4210*	Lalande 37504	19 37 47,90	-3,66	+ 4 39 23,8	- 10,4	350 <i>b</i>
+ 5 4295	Piazzi xix 272	19 41 4,62	-3,64	+ 5 26 57,1	- 10,5	353 <i>b</i>
- 0 3881	Lalande 38017	19 50 16,00	-3,69	- 0 0 26,2	- 11,7	359 <i>b</i>
- 0 3899	Piazzi xix 365	19 54 40,54	-3,69	- 0 34 17,7	- 12,0	363 <i>b</i>
+ 1 4196	Lalande 38371	19 58 17,84	-3,65	+ 1 44 25,0	- 11,8	366 <i>b</i>
- 1 3911	65 d <i>Aquila</i>	20 4 17,55	-3,67	- 1 13 16,8	- 12,6	375
- 0 3991	Weisse xx 385	20 16 19,80	-3,63	- 0 53 6,8	- 13,2	383

+ 3,3104 doppia: la maggiore australe. + 2,3300 di due eguali la precedente.
 - 1,3398 piccolissima. + 4,4210 male.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
27 Giugno 1862, 49.						
<i>Zona 93. Aria n.° 1.</i>						
+ 5 3117	Lalande 29073	15 ^h 51 ^m 44,83	-3,47	+ 5° 8' 55,6	+ 3,0	405 <i>b</i>
+ 5 3131	43 <i>Serpentis</i>	15 57 2,87	-3,49	+ 5 21 57,7	+ 2,6	410 <i>b</i>
+ 3 3132	Lalande 29424	16 2 41,87	-3,53	+ 3 49 5,1	+ 2,6	413 <i>b</i>
- 1 3144	Lalande 29524	16 5 44,05	-3,64	- 1 22 5,1	+ 3,4	416 <i>b</i>
- 1 3161	Lalande 29649	16 9 49,27	-3,65	- 1 18 22,9	+ 3,1	422 <i>b</i>
+ 1 3215	50 σ <i>Serpentis</i>	16 15 41,81	-3,61	+ 1 21 42,4	+ 2,2	424 <i>b</i>
+ 2 3106	Lalande 29929	16 19 59,75	-3,61	+ 2 39 36,0	+ 1,7	430 <i>b</i>
+ 2 3118	10 λ <i>Serpentarii</i>	16 24 3,99	-3,62	+ 2 17 7,4	+ 1,4	434 <i>b</i>
- 1 3220	42 <i>Serpentarii</i>	16 29 43,67	-3,72	- 2 1 46,5	+ 1,7	436 <i>b</i>
+ 1 3286	Bradley 2149	16 34 23,57	-3,67	+ 4 30 48,3	+ 0,8	444 <i>b</i>
+ 1 3298	16 <i>Ophiuchi</i>	16 38 35,77	-3,68	+ 1 16 25,6	+ 0,5	448 <i>b</i>
+ 1 3323	21 <i>Ophiuchi</i>	16 44 31,83	-3,69	+ 1 27 7,3	+ 0,1	453 <i>b</i>
- 1 3278	Weisse xvi 978	16 52 49,49	-3,77	- 1 28 35,0	+ 0,0	457 <i>b</i>
+ 0 3629	Lalande 31085	16 58 23,11	-3,74	+ 0 54 26,7	- 0,8	459 <i>b</i>
+ 4 3336	Lalande 31173	17 1 38,45	-3,67	+ 4 36 46,7	- 1,5	464 <i>b</i>
+ 0 3654	Weisse xvii 79	17 5 58,27	-3,76	+ 0 31 20,0	- 1,3	467 <i>b</i>
- 0 3255	41 <i>Ophiuchi</i>	17 9 38,47	-3,78	- 0 17 14,9	- 1,5	469 <i>b</i>
+ 4 3398	.....	17 14 49,71	-3,69	+ 4 45 38,1	- 2,4	475 <i>b</i>
+ 3 3404	Piazzi xvii 93	17 18 43,01	-3,73	+ 3 26 42,5	- 2,5	478 <i>b</i>
- 0 3300	Σ 2173	17 23 24,51	-3,82	- 0 56 39,3	- 2,5	483 <i>b</i>
+ 2 3373*	Piazzi xvii 477	17 32 47,35	-3,77	+ 2 6 37,7	- 3,3	488 <i>b</i>
+ 4 3489	β <i>Ophiuchi</i>	17 36 45,95	-3,73	+ 4 37 40,4	- 3,8	493 <i>b</i>
+ 2 3403	62 γ <i>Ophiuchi</i>	17 41 5,49	-3,77	+ 2 45 48,1	- 4,0	201 <i>b</i>
- 1 3442	Lalande 32633	17 44 58,37	-3,85	- 1 11 50,2	- 4,0	207 <i>b</i>
+ 0 3813	Piazzi xvii 291	17 49 23,29	-3,81	+ 0 41 43,2	- 4,4	216 <i>b</i>
+ 2 3458*	67 σ <i>Ophiuchi</i>	17 53 50,73	-3,78	+ 2 56 30,8	- 4,8	221 <i>b</i>
- 0 3501*	Lalande 34248	18 24 23,09	-3,81	- 0 34 49,9	- 6,8	252 <i>b</i>
+ 4 3804	Lalande 34438	18 28 54,27	-3,76	+ 4 49 52,3	- 7,1	257 <i>b</i>
+ 2,3373 di due la maggiore più australe. + 2,3458 doppia: la maggiore. - 0,3501 di due la più australe.						

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
29 Giugno 1862, 49.						
<i>Zona 94. Aria n.° 1.</i>						
+ 4 3069	37 ε <i>Serpentis</i>	15 ^h 44 ^m 2,82	-3,44	+ 4° 53' 29,2"	+ 3,3"	404b
+ 5 3117	Lalande 29073	15 51 44,96	-3,46	+ 5 8 58,4	+ 2,7	405b
+ 5 3131	43 <i>Serpentis</i>	15 57 3,00	-3,48	+ 5 21 58,5	+ 2,4	410b
+ 1 3168	Lalande 29441	16 2 46,84	-3,58	+ 1 10 59,3	+ 2,9	414b
+ 1 3215	50 σ <i>Serpentis</i>	16 15 11,84	-3,61	+ 1 21 10,3	+ 1,9	424b
+ 2 3118	40 λ <i>Serpentarii</i>	16 24 4,00	-3,62	+ 2 17 9,7	+ 1,2	434b
- 1 3220	42 <i>Serpentarii</i>	16 29 13,50	-3,72	- 2 1 45,0	+ 1,5	436b
- 0 3168	Lalande 30346	16 34 11,55	-3,71	- 0 43 54,9	+ 0,9	443b
+ 1 3298	16 <i>Ophiuchi</i>	16 38 35,80	-3,68	+ 1 46 27,4	+ 0,3	448b
- 0 3224	Piazzi xvi 289	16 58 32,47	-3,77	- 0 42 0,9	- 0,9	460b
+ 0 3649	Lalande 31231	17 3 20,17	-3,76	+ 0 39 30,6	- 1,4	465b
- 0 3255	41 <i>Ophiuchi</i>	17 9 38,54	-3,79	- 0 17 13,8	- 1,8	469b
+ 4 3422	49 σ <i>Ophiuchi</i>	17 19 46,80	-3,72	+ 4 15 48,2	- 3,0	481b
+ 2 3337	Piazzi xvii 127	17 24 32,92	-3,76	+ 2 49 51,8	- 3,1	485b
- 0 3338	Piazzi xvii 182	17 32 58,57	-3,83	- 0 33 33,8	- 3,4	491b
+ 2 3391*	Piazzi xvii 216	17 37 46,38	-3,78	+ 2 38 34,5	- 4,0	495b
+ 3 3493	Lalande 32514	17 41 35,03	-3,76	+ 3 51 20,8	- 4,4	203b
+ 1 3528	Piazzi xvii 266	17 45 42,72	-3,81	+ 1 20 35,2	- 4,5	210b
+ 0 3813	Piazzi xvii 291	17 49 23,29	-3,83	+ 0 41 46,6	- 4,7	216b
+ 4 3370	66 <i>Ophiuchi</i>	17 53 32,34	-3,77	+ 4 22 51,0	- 5,2	220b
+ 2 3493	Bradley 2272	18 0 31,58	-3,81	+ 2 28 9,1	- 5,5	227b
+ 2 3528	Lalande 33461	18 5 52,00	-3,81	+ 2 47 0,1	- 5,9	233b
+ 5 3704	Lalande 33827	18 14 48,22	-3,76	+ 5 22 41,9	- 6,7	242b
+ 0 3931	Lalande 34015	18 19 8,27	-3,79	+ 0 42 27,0	- 6,8	246b
+ 3 3727	Lalande 34208	18 23 20,45	-3,79	+ 3 58 43,6	- 7,1	250b
+ 3 3747	Lalande 34391	18 27 47,67	-3,81	+ 3 2 5,6	- 7,4	256b
+ 4 3823	Lalande 34556	18 31 57,74	-3,78	+ 4 44 31,4	- 7,6	264b
- 1 3551	Lalande 34715	18 36 34,90	-3,89	- 1 41 20,6	- 8,0	267b
+ 0 4027	Lalande 35005	18 42 42,05	-3,85	+ 0 41 15,0	- 8,4	273b
+ 4 3917*	δ ⁺ <i>Serpentis</i>	18 49 28,14	-3,79	+ 4 1 49,7	- 8,7	280b
+ 1 3854*	Argelan. vi p. 24	18 54 21,92	-3,82	+ 1 50 42,9	- 9,1	287b
- 0 3662	Lalande 35872	19 2 52,47	-3,86	- 0 38 33,4	- 9,7	303b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 2 3824	21 <i>Aquila</i>	19 ^h 6 ^m 51 ^s ,86	-3,81	+ 2° 3' 58,8"	- 0,8	308b
+ 0 4168	23 <i>Aquila</i>	19 11 37,83	-3,82	+ 0 50 29,5	-10,2	317b
+ 3 4043	Lalande 36890	19 23 45,39	-3,77	+ 3 9 52,5	-10,7	335b
+ 2,3391 di due la seguente. + 4,3917 la precedente. + 1,8354 la maggiore australe. Nuvole. Un sol filo.						
30 Giugno 1863, 49.						
Zona 95. Aria n.° 1 e 2.						
- 0 3168	Lalande 30346	16 34 44,44	-3,74	- 0 43 54,9	+ 0,8	143b
+ 4 3250	Lalande 30501	16 39 43,14	-3,63	+ 4 17 43,6	- 0,4	149b
+ 1 3323	21 <i>Ophiuchi</i>	16 44 34,68	-3,70	+ 1 27 40,8	- 0,3	153b
- 1 3278	Weisse xvi 978	16 52 49,10	-3,78	- 1 28 34,7	- 0,4	157b
- 0 3224	Piazzi xvi 289	16 58 32,38	-3,77	- 0 42 2,1	- 1,0	160b
+ 0 3649	Lalande 34231	17 3 20,14	-3,76	+ 0 39 30,4	- 1,5	165b
- 0 3255	44 <i>Ophiuchi</i>	17 9 38,44	-3,79	- 0 17 42,0	- 1,9	169b
+ 4 3398	.....	17 14 49,60	-3,70	+ 4 45 37,0	- 2,8	176b
- 1 3329	Weisse xvii 349	17 18 55,12	-3,83	- 1 31 42,6	- 2,4	179b
- 0 3300	Σ 2173	17 23 24,54	-3,83	- 0 56 44,8	- 2,8	183b
+ 4 3489	β <i>Ophiuchi</i>	17 36 45,86	-3,81	+ 4 37 44,8	- 3,9	193b
+ 3 3493	Lalande 32514	17 41 34,94	-3,77	+ 3 51 21,9	- 4,5	203b
+ 1 3528	Piazzi xvii 266	17 45 42,84	-3,82	+ 1 20 34,4	- 4,6	210b
+ 0 3813	Piazzi xvii 291	17 49 23,40	-3,83	+ 0 41 44,2	- 4,8	216b
+ 2 3458*	67 o <i>Ophiuchi</i>	17 53 50,58	-3,80	+ 2 56 33,0	- 5,3	221b
+ 2 3482*	70 p <i>Ophiuchi</i>	17 58 35,58	-3,81	+ 2 32 0,2	- 5,6	224b
+ 3 3613*	Weisse xviii 27	18 3 6,44	-3,80	+ 3 6 26,3	- 6,0	234b
+ 2 3537	Lalande 33498	18 7 2,52	-3,82	+ 2 21 40,3	- 6,1	236b
+ 4 3702*	Argelan. vi p. 44	18 13 10,68	-3,79	+ 4 26 42,4	- 6,6	240b
+ 5 3730	Piazzi xviii 65	18 18 27,50	-3,78	+ 5 0 49,9	- 6,9	245b
+ 3 3727	Lalande 34208	18 23 20,56	-3,80	+ 3 58 44,7	- 7,3	250b
+ 4 3801	Lalande 34438	18 28 54,31	-3,79	+ 4 49 54,4	- 7,6	257b
+ 4 3838	Lalande 34653	18 34 36,50	-3,78	+ 4 26 9,9	- 8,0	266b
- 1 3559*	5 <i>Aquila</i>	18 39 27,98	-3,89	- 1 6 3,9	- 8,3	271b
+ 4 3917*	δ ² <i>Serpentis</i>	18 49 28,18	-3,80	+ 4 1 50,1	- 8,9	280b
- 0 3626	Lalande 35465	18 53 46,22	-3,87	- 0 38 27,1	- 9,3	285b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 3641	Piazzi xviii 245	18 ^h 58 ^m 15,36	-3,88	- 1° 8' 7,7"	- 0,6"	293b
- 0 3662	Lalande 35872	19 2 52,66	-3,87	- 0 38 34,6	- 9,9	303b
+ 5 4081	Lalande 36099	19 7 3,02	-3,77	+ 5 16 17,3	- 9,8	309b
+ 0 4166	Bradley 2429	19 11 34,61	-3,85	+ 0 10 45,4	-10,4	316b

+ 2,3458 doppia: la maggiore precedente. + 2,3482 idem, idem. + 3,3613 di due la maggiore più australe. + 4,3702 debole. - 1,3559 doppia: la maggiore. + 4,3917 doppia: la maggiore precedente.

2 Luglio 1863, 50.

Zona 96. Aria n.° 1 e 2.

- 1 3220	12 <i>Serpentarii</i>	16 29 13,55	-3,72	- 2 1 44,0	+ 1,3	136b
+ 1 3286	Bradley 2419	16 34 23,64	-3,67	+ 1 30 54,7	+ 0,2	144b
+ 4 3250	Lalande 30501	16 39 13,33	-3,63	+ 4 17 44,2	- 0,6	149b
+ 1 3323	21 <i>Ophiuchi</i>	16 44 31,87	-3,64	+ 1 27 11,0	- 0,5	153b
+ 0 3629	Lalande 31085	16 58 22,15	-3,75	+ 0 54 28,2	- 1,4	159b
+ 0 3649	Lalande 31231	17 3 20,26	-3,76	+ 0 39 29,0	- 1,8	165b
+ 2 3283	Lalande 31384	17 9 24,01	-3,74	+ 2 20 38,5	- 2,4	168b
+ 3 3404	Piazzi xvii 93	17 18 43,14	-3,74	+ 3 26 14,5	- 3,2	178b
+ 1 3449	Lalande 31877	17 23 58,02	-3,80	+ 1 13 48,4	- 3,4	184b
+ 3 3466	Piazzi xvii 181	17 32 44,90	-3,77	+ 3 28 28,9	- 4,2	190b
+ 4 3489	β <i>Ophiuchi</i>	17 36 45,97	-3,75	+ 4 37 40,2	- 4,6	193b
+ 2 3406	Lalande 32553	17 42 28,15	-3,81	+ 2 0 25,3	- 4,7	204b
+ 2 3420	Lalande 32705	17 46 30,47	-3,80	+ 2 42 11,9	- 5,1	211b
+ 2 3436	Lalande 32879	17 51 0,97	-3,82	+ 2 16 27,2	- 5,4	218b
+ 1 3560	68 <i>Ophiuchi</i>	17 54 52,00	-3,84	+ 1 15 49,8	- 5,6	222b
- 0 3414	Lalande 33183	17 59 8,90	-3,88	- 0 27 11,0	- 5,8	226b
+ 2 3547	Lalande 33596	18 9 15,97	-3,84	+ 2 20 8,5	- 6,6	238b
+ 5 3704	Lalande 33827	18 14 48,38	-3,79	+ 5 22 40,3	- 7,1	242b
+ 0 3931	Lalande 34015	18 19 8,26	-3,82	+ 0 42 28,7	- 7,2	246b
+ 4 3774	Lalande 34232	18 23 58,13	-3,81	+ 4 25 22,7	- 7,6	251b
+ 4 3806	Lalande 34468	18 29 47,19	-3,80	+ 4 50 53,9	- 8,0	258b
+ 4 3838	Lalande 34653	18 34 36,59	-3,80	+ 4 26 9,4	- 8,3	266b
+ 5 3941*	Lalande 34820	18 38 48,16	-3,80	+ 5 21 47,1	- 8,6	270b
+ 0 4027	Lalande 35005	18 42 42,16	-3,88	+ 0 41 12,6	- 8,8	273b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 3909	Lalande 35007	18 ^h 48 ^m 50,07	-3,82	+ 4° 15' 58,9	- 9,2	375b
+ 2 3753	Schjellerup 7096	18 54 21,45	-3,85	+ 2 18 15,8	- 9,5	286b
+ 4 3969	Schjellerup 7144	18 58 58,51	-3,82	+ 4 4 33,9	- 9,8	295b
- 0 3662	Lalande 35872	19 2 52,70	-3,89	- 0 38 31,6	-10,2	303b
- 1 3683	Lalande 36103	19 7 16,76	-3,90	- 1 22 4,4	-10,5	310b
+ 4 4057	Piazzi XIX 58	19 11 40,59	-3,78	+ 4 23 18,2	-10,5	318b
+ 0 4186	Piazzi XIX 87	19 15 24,20	-3,87	+ 0 7 39,5	-10,9	326b
- 0 3762	Lalande 36848	19 23 5,73	-3,88	- 0 43 19,7	-11,5	333b
+ 3 4065	Weisse XIX 656	19 26 50,28	-3,81	+ 3 28 20,0	-11,4	339b
- 0 3801	Piazzi XIX 198	19 30 35,30	-3,86	- 0 25 47,8	-11,9	345b
- 0 3813	45 <i>Aquila</i>	19 33 43,53	-3,86	- 0 55 53,3	-12,1	349b
+ 0 4331	Lalande 37762	19 43 49,34	-3,83	+ 0 30 15,9	-12,6	354b
+ 0 4375	Lalande 38065	19 52 28,31	-3,80	+ 1 0 38,0	-13,0	361b
+ 4 4325	Lalande 38281	19 56 27,67	-3,75	+ 4 21 9,2	-12,8	364b
+ 2 4093	Piazzi XIX 407	20 0 52,31	-3,77	+ 2 3 13,4	-13,3	374
+ 0 4444*	Piazzi XX 26	20 5 39,38	-3,79	+ 0 27 54,5	-13,6	376

+ 5,3941 doppia: il mezzo di due eguali (Σ 2375. dist. 2",2)

+ 0,4444 doppia: il mezzo di due eguali (Σ 2644. dist. 3",3).

30 Settembre 1862, 74.

Zona 97. Aria n.° 2 e 3.

+ 4 4486	Lalande 39625	20 27 14,54	-3,73	+ 4 26 19,6	-23,1	391
- 1 4016	Piazzi XX 224	20 31 19,63	-3,85	- 1 34 30,2	-23,6	393
+ 4 4529	Lalande 40029	20 36 55,22	-3,78	+ 4 54 18,9	-23,7	397
+ 2 4253	.....	20 41 18,10	-3,84	+ 2 13 14,2	-25,3	401
- 1 4073*	Lalande 40405	20 48 7,19	-3,93	- 1 53 14,4	-24,5	407
+ 3 4473*	1 <i>Equulei</i>	20 52 17,54	-3,87	+ 3 46 36,8	-26,3	412
+ 1 4447	Lalande 40806	20 57 51,91	-3,92	+ 1 44 12,1	-26,0	373b
- 0 4173	Lalande 40989	21 2 17,30	-3,98	- 0 46 50,6	-25,6	423
- 0 4186	Lalande 41218	21 7 39,36	-3,99	- 0 27 58,1	-26,0	428
+ 0 4744	Lalande 41500	21 14 55,38	-4,01	+ 0 47 17,6	-26,5	432
+ 0 4726	Lalande 41685	21 19 31,70	-4,03	+ 0 31 34,2	-26,8	436
+ 5 4821*	Lalande 42053	21 29 12,97	-4,04	+ 5 28 17,9	-28,3	443
+ 3 4599	Weisse XXI 806	21 33 57,90	-4,06	+ 3 17 2,0	-28,0	450

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 2 4444	41 <i>Pegasi</i>	21 ^h 40 ^m 21,13	-4,10	+ 2° 3' 42",0	-28,0	458
+ 1 4560	Piazzì XXI 330	21 48 44,97	-4,14	+ 1 43 17,1	-28,2	461
- 0 4296	28 <i>Aquarii</i>	21 54 8,42	-4,17	- 0 2 39,1	-28,0	465
+ 5 4961	26 <i>θ Pegasi</i>	22 3 21,49	-4,16	+ 5 31 57,9	-29,3	471
+ 5 4998	30 <i>Pegasi</i>	22 13 38,15	-4,20	+ 5 6 35,8	-29,5	477
+ 0 4872	52 <i>π Aquarii</i>	22 18 20,90	-4,24	+ 0 41 27,3	-28,8	480
- 0 4365	55 <i>ζ Aquarii</i>	22 21 50,86	-4,26	- 0 42 44,0	-28,6	483
+ 3 4774*	Lalande 44608	22 41 13,15	-4,30	+ 3 17 48,6	-29,6	494
+ 4 4916	Lalande 44712	22 44 48,90	-4,31	+ 4 4 1,6	-29,7	497
+ 2 4597	Bradley 3041	22 54 49,20	-4,34	+ 2 48 21,5	-29,6	507
+ 0 4963	Lalande 45163	22 58 21,33	-4,35	+ 0 34 40,0	-29,4	510
+ 4 4975	Piazzì XXIII 5	23 4 20,66	-4,36	+ 4 16 10,1	-29,8	513
+ 4 4997	7 b <i>Piscium</i>	23 13 26,08	-4,38	+ 4 38 30,0	-29,8	516
+ 4 5019*	Lalande 46025	23 23 46,17	-4,41	+ 4 30 8,5	-29,7	521
- 1 0353	75 <i>Ceti</i>	2 25 45,39	-4,23	- 1 38 7,9	-22,8	32
+ 2 0406	Piazzì II 139	2 31 33,46	-4,36	+ 2 51 14,8	-21,6	34

- 1,4075 di due la seguente. + 3,4473 doppia: la maggiore precedente. + 5,4821 piccolissima. + 3,4774 piccola. + 4,5019 doppia: la maggiore piccolissima: due ill.

3 Ottobre 1863, 75.

Zona 98. Aria n.° 2 e 3.

- 1 3911	65 <i>θ Aquila</i>	20 4 17,52	-3,67	- 1 13 11,8	-21,9	375
- 0 3991	Weisse xx 385	20 16 19,95	-3,72	- 0 53 0,8	-22,9	383
+ 1 4310	Lalande 39542	20 25 27,39	-3,72	+ 1 40 38,2	-24,2	390
- 0 4056	Lalande 39760	20 30 20,45	-3,78	- 0 22 12,8	-23,9	392
+ 5 4586	Lalande 39974	20 35 23,70	-3,71	+ 6 1 37,0	-26,0	396
+ 5 4626	Lalande 40229	20 43 13,92	-3,76	+ 5 2 37,3	-26,2	405
+ 1 4393	Piazzì xx 372	20 48 14,50	-3,84	+ 1 18 1,3	-25,5	408
+ 3 4473*	1 <i>Equulei</i>	20 52 17,37	-3,83	+ 3 46 35,6	-26,3	412
- 1 4098	Lalande 40746	20 56 6,62	-3,93	- 1 50 23,9	-25,0	414
- 0 4161	Lalande 40869	20 59 35,15	-3,92	- 0 38 42,3	-25,5	418
+ 2 4311	Piazzì XXI 492	21 3 6,42	-3,90	+ 2 23 41,5	-26,5	424
- 0 4186	Lalande 41218	21 7 39,03	-3,96	- 0 27 59,0	-26,0	428
+ 0 4714	Lalande 41500	21 14 55,09	-3,97	+ 0 47 16,4	-26,7	432

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 0 4215	Lalande 41655	21 ^h 18 ^m 54 ^s ,45	-4,00	- 0° 2' 56,7	-26,6	435
+ 0 4750	Piazzi XXI 192	21 28 28,07	-4,03	+ 0 22 34,9	-27,2	442
+ 1 4517	25 d <i>Aquarii</i>	21 32 39,99	-4,04	+ 1 38 8,1	-27,6	449
- 0 4257	Lalande 42336	21 36 42,41	-4,08	- 0 5 0,8	-27,4	457
+ 2 4414	11 <i>Pegasi</i>	21 40 20,98	-4,07	+ 2 3 40,9	-28,0	458
+ 1 4560	Piazzi XXI 330	21 48 44,72	-4,11	+ 1 43 17,2	-28,2	461
- 0 4296	28 <i>Aquarii</i>	21 54 8,31	-4,14	- 0 2 37,1	-28,0	465
+ 3 4672	Lalande 43220	22 3 8,65	-4,15	+ 3 26 10,3	-29,0	470
- 0 4322	Weisse XXII 98	22 6 22,85	-4,19	- 0 25 37,2	-28,3	473
- 0 4353	Lalande 43677	22 16 31,15	-4,22	- 0 4 26,8	-28,7	478
+ 3 4710	35 <i>Pegasi</i>	22 20 59,45	-4,21	+ 4 1 0,3	-29,5	482
+ 3 4745	Piazzi XXII 169	22 31 57,73	-4,25	+ 3 49 33,9	-29,7	486
+ 4 4896	Lalande 44430	22 36 0,91	-4,28	+ 4 15 34,1	-29,0	489
+ 3 4774*	Lalande 44608	22 41 13,00	-4,28	+ 3 17 46,7	-29,7	494
+ 4 4916	Lalande 44712	22 44 48,82	-4,29	+ 4 4 2,3	-29,8	497
+ 3 4818	4 β <i>Piscium</i>	22 56 58,47	-4,33	+ 3 5 28,0	-29,8	508
+ 1 4686	5 A <i>Piscium</i>	23 1 44,07	-4,35	+ 1 23 24,4	-29,5	512
+ 4 4985	Lalande 45871	23 7 6,84	-4,36	+ 4 15 35,5	-29,9	514
+ 4 4997	7 b <i>Piscium</i>	23 13 26,02	-4,38	+ 4 38 30,2	-30,0	516
+ 4 5016	Weisse XXIII 455	23 23 18,92	-4,40	+ 4 15 52,3	-29,9	384b
+ 0 5018	15 <i>Piscium</i>	23 28 32,57	-4,40	+ 0 33 55,5	-29,8	524
- 1 4485	Lalande 46532	23 38 3,12	-4,41	- 1 24 47,9	-29,2	528
+ 3 4899*	Lalande 46737	23 44 44,47	-4,44	+ 3 56 33,3	-29,5	533
- 0 4585	Mayer 988	23 47 50,26	-4,43	- 0 38 41,8	-29,1	535
- 1 4514	Lalande 47041	23 52 49,89	-4,44	- 1 2 4,2	-29,0	537
- 1 4525	Piazzi XXIII 270	23 58 6,84	-4,44	- 1 15 22,5	-29,0	538
+ 3 0026	Lalande 205	0 8 59,87	-4,48	+ 3 29 50,2	-29,0	2b
- 0 0042	Lalande 316	0 12 20,03	-4,46	- 0 13 58,4	-28,7	6b
+ 1 0057	44 t <i>Piscium</i>	0 18 27,20	-4,47	+ 1 11 17,7	-28,7	7b
- 1 0051*	Weisse o 368	0 22 54,26	-4,46	- 1 4 19,9	-28,4	10b
- 1 0060	Mayer 13	0 26 33,00	-4,46	- 1 21 25,2	-28,4	13b
- 1 0075	15 <i>Ceti</i>	0 31 8,70	-4,46	- 1 14 59,4	-28,2	16b
+ 3 0093*	Lalande 1118	0 35 24,31	-4,50	+ 3 25 26,2	-28,2	18b
+ 5 0104	60 <i>Piscium</i>	0 40 23,00	-4,53	+ 6 0 1,1	-28,0	20b
+ 2 0118	Bradley 91	0 44 19,58	-4,50	+ 2 38 55,4	-27,8	24b
- 0 0146*	Lalande 1626	0 50 16,51	-4,47	- 0 23 32,6	-27,6	27b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina-zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 0190	80 e <i>Piscium</i>	1 ^h 1 ^m 23,38	-4,52	+ 4° 55' 52,1	-27,0	36b
+ 1 0223	35 <i>Ceti</i>	1 5 33,66	-4,49	+ 1 45 15,5	-27,0	38b
+ 2 0185	89 f <i>Piscium</i>	1 10 48,50	-4,50	+ 2 53 55,2	-26,7	39b
+ 3 0190	Mayer 46	1 15 42,45	-4,51	+ 4 1 42,6	-26,3	41b
- 1 0189	Bradley 491	1 19 31,16	-4,44	- 1 6 19,1	-26,4	43b
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 23 5,00	-4,53	+ 5 26 33,7	-25,8	4
+ 5 0218	.....	1 29 36,76	-4,54	+ 6 1 30,3	-25,4	5
+ 2 0259	Weisse 1 679	1 37 35,60	-4,48	+ 2 32 26,4	-25,3	46b
+ 2 0270	Piazzi 1 175	1 41 24,78	-4,48	+ 3 0 25,2	-24,9	9
+ 2 0290	141 ξ <i>Piscium</i>	1 46 32,36	-4,47	+ 2 30 59,4	-24,7	10
+ 2 0317	α <i>Piscium</i>	1 55 2,12	-4,45	+ 2 6 27,8	-24,2	15
- 0 0318	Lalande 3888	1 59 32,70	-4,40	- 0 36 51,6	-24,3	18
+ 2 0346	Lalande 4053	2 4 41,46	-4,44	+ 2 48 44,0	-23,5	22
+ 1 0410	Lalande 4269	2 10 58,96	-4,40	+ 1 6 52,9	-23,4	25
- 1 0322	70 <i>Ceti</i>	2 15 18,12	-4,35	- 1 30 16,4	-23,4	27

+ 3,4473 doppia: la maggiore precedente. + 3,4774 piccola. + 3,4899 accompagnata da un'altra alquanto minore. - 1,0051 piccola. + 3,0093 idem. - 0,0146 di due la più australe.

4 Ottobre 1862, 76.

Zona 99.

+ 4 4395	Lalande 38862	20 9 20,39	-3,58	+ 4 10 16,9	-23,9	377
- 1 3952	Weisse xx 294	20 12 47,13	-3,70	- 1 19 41,4	-22,5	381
+ 4 4434	Lalande 39176	20 16 26,73	3,61	+ 4 54 46,4	-24,6	384
+ 2 4175	Piazzi xx 149	20 21 25,89	-3,68	+ 2 20 31,1	-24,2	386
+ 3 4356	Lalande 39525	20 24 56,51	-3,67	+ 3 57 39,4	-24,9	389
- 0 4056	Lalande 39760	20 30 20,59	-3,77	- 0 22 15,0	-23,9	392
+ 2 4220	Lalande 39897	20 33 27,71	-3,73	+ 2 57 52,7	-25,1	395
+ 4 4529	Lalande 40029	20 36 55,05	-3,72	+ 4 54 19,5	-25,9	397
- 0 4106	Lalande 40202	20 42 51,27	-3,83	- 0 49 28,1	-24,5	404
+ 2 4267	Lalande 40352	20 46 39,09	-3,80	+ 2 29 35,2	-25,7	406
- 0 4132*	Lalande 40496	20 50 13,57	-3,86	- 0 3 8,4	-25,2	410
+ 2 4289	Lalande 40739	20 55 52,21	-3,84	+ 2 49 11,9	-26,3	413
- 0 4161	Lalande 40869	20 59 35,29	-3,91	- 0 38 40,4	-25,5	418
+ 2 4311	Piazzi xx 492	21 3 6,39	-3,89	+ 2 23 40,3	-26,5	424

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 2 4349	Piazzi XXI 21	21 ^h 5 ^m 53,33	-3,90	+ 2° 5' 19,8	-26,6	427
+ 4 4635	8 d <i>Equulei</i>	21 9 2,19	-3,89	+ 4 41 24,6	-27,4	430
+ 3 4554	Piazzi XXI 90	21 15 12,57	-3,93	+ 3 46 17,8	-27,5	433
- 0 4215	Lalande 41655	21 18 54,47	-3,99	- 0 2 55,4	-26,6	435
+ 5 4790	Lalande 41790	21 22 49,69	-3,94	+ 5 59 27,5	-28,3	439
+ 4 4697	Lalande 41907	21 25,44,00	-3,97	+ 4 16 37,0	-28,0	441
+ 5 4821*	Lalande 42053	21 29 12,69	-3,97	+ 5 28 48,2	-28,5	443
+ 1 4517	25 d <i>Aquarii</i>	21 32 39,95	-4,03	+ 1 38 12,3	-27,7	449
- 0 4257	Lalande 42336	21 36 42,45	-4,06	- 0 4 58,1	-27,4	457
+ 2 4414	11 <i>Pegasi</i>	21 40 20,99	-4,06	+ 2 3 40,3	-28,0	458
- 1 4209	Lalande 42553	21 43 16,31	-4,10	- 1 14 7,2	-27,4	459
+ 3 4640	Lalande 42794	21 50 40,29	-4,09	+ 3 30 55,4	-28,7	462
- 0 4296	28 <i>Aquarii</i>	21 54 8,37	-4,13	- 0 2 38,5	-28,0	465
- 1 4242	32 <i>Aquarii</i>	21 57 48,63	-4,16	- 1 33 38,2	-27,8	467
+ 2 4474	Piazzi XXI 417	22 2 15,75	-4,15	+ 2 4 20,2	-28,7	469
+ 2 4476	Lalande 43309	22 5 24,13	-4,16	+ 2 4 3,5	-28,8	472
+ 3 4689	Lalande 43422	22 8 47,61	-4,16	+ 3 35 59,3	-29,2	475
+ 5 4998	30 <i>Pegasi</i>	22 13 37,93	-4,17	+ 5 6 33,9	-29,6	477
- 1 4290	Mayer 923	22 17 35,85	-4,23	- 1 52 28,4	-28,3	479
+ 3 4740	35 <i>Pegasi</i>	22 20 59,41	-4,21	+ 4 1 0,7	-29,6	482
- 0 4383	Piazzi XXII 145	22 27 39,53	-4,25	- 0 6 4,5	-28,9	485
+ 3 4745*	Piazzi XXII 169	22 31 57,59	-4,25	+ 3 49 35,4	-29,7	486
+ 4 4894	Lalande 44406	22 35 29,19	-4,26	+ 4 27 56,4	-29,8	488
+ 3 4776	Lalande 44631	22 42 2,81	-4,28	+ 3 34 47,7	-29,8	495
+ 2 4573	Piazzi XXII 237	22 45 39,00	-4,29	+ 2 49 58,0	-29,7	498
+ 3 4799	Lalande 44287	22 50 38,41	-4,31	+ 3 5 6,0	-29,8	501
- 0 4443	3 <i>Piscium</i>	22 53 40,57	-4,33	- 0 32 27,4	-29,2	381 ^b
+ 5 5123	Weisse XXII 1198	22 57 9,21	-4,33	+ 5 53 10,0	-29,4	509
- 1 4393	Lalande 45233	23 0 48,40	-4,34	- 1 1 39,0	-29,2	511
+ 4 4975	Piazzi XXIII 5	23 4 20,50	-4,35	+ 4 16 6,4	-30,0	513
+ 5 5150	Lalande 45518	23 8 31,45	-4,36	+ 5 26 19,7	-30,1	515
+ 4 4997	7 b <i>Piscium</i>	23 13 25,93	-4,37	+ 4 38 29,6	-30,0	516
+ 0 4999	9 x ² <i>Piscium</i>	23 20 17,95	-4,39	+ 0 22 40,8	-29,4	518
+ 4 5019*	Lalande 46025	23 23 46,33	-4,40	+ 4 30 9,3	-29,9	521
- 0 4547	Lalande 46375	23 33 44,29	-4,41	- 0 20 3,9	-29,3	526
- 1 4485	Lalande 46532	23 38 3,07	-4,41	- 1 24 48,2	-29,2	528

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 4489	Weisse xxiii 817	23 ^h 40 ^m 45,25	-4,42	- 1° 30' 50,7''	-29,1	530
+ 3 4899*	Lalande 46737	23 44 44,47	-4,44	+ 3 56 33,0	-29,6	533
- 0 4585	Mayer 988	23 47 50,30	-4,43	- 0 38 42,8	-29,2	535
- 1 4515	Lalande 47051	23 53 14,43	-4,44	- 1 6 54,3	-29,0	387b
- 1 4525	Piazzi xxiii 270	23 58 6,85	-4,44	- 1 15 25,2	-29,0	538
+ 3 0026	Lalande 205	0 8 59,79	-4,45	+ 3 29 50,0	-29,0	26
- 0 0042	Lalande 316	0 12 20,07	-4,46	- 0 13 54,8	-28,8	66
+ 1 0057	44 t <i>Piscium</i>	0 18 27,13	-4,47	+ 1 11 15,5	-28,7	76
- 1 0051	Weisse o 368	0 22 54,27	-4,46	- 1 4 20,2	-28,4	106
- 1 0060	Mayer 13	0 26 33,11	-4,46	- 1 21 25,6	-28,4	136
+ 2 0080	Piazzi o 131	0 30 31,67	-4,50	+ 2 23 24,2	-28,3	176
+ 3 0093	Lalande 4118	0 35 24,37	-4,51	+ 3 25 23,6	-28,2	186
+ 5 0104	60 <i>Piscium</i>	0 40 23,03	-4,54	+ 6 0 0,9	-28,0	206
+ 1 0149	Lalande 1403	0 44 6,39	-4,50	+ 2 0 25,8	-27,9	236
- 0 0146*	Lalande 1626	0 50 16,47	-4,48	- 0 23 31,6	-27,6	276
+ 4 0166	Lalande 1846	0 56 40,25	-4,53	+ 4 30 21,2	-27,3	306
+ 1 0212	29 <i>Ceti</i>	1 1 0,29	-4,49	+ 1 17 0,1	-27,2	356
+ 1 0221	33 <i>Ceti</i>	1 3 35,05	-4,50	+ 1 43 21,0	-27,0	376
- 1 0162	38 <i>Ceti</i>	1 7 53,97	-4,45	- 1 42 1,5	-27,1	2
+ 2 0185	89 f <i>Piscium</i>	1 10 48,43	-4,51	+ 2 53 55,0	-26,7	396
- 1 0179	43 <i>Ceti</i>	1 15 38,91	-4,46	- 1 9 36,2	-26,6	3
+ 2 0207	Lalande 2589	1 18 40,80	-4,50	+ 2 15 53,5	-26,3	426
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 23 5,05	-4,54	+ 5 26 35,4	-25,9	4
+ 5 0218	.....	1 29 36,65	-4,55	+ 6 1 31,5	-25,5	5

- 0,4182 di due la maggiore seguente. + 5,4821 di due la precedente australe.
 + 3,4745 male. + 4,5019 doppia: la maggiore boreale. + 3,4899 accompagnata da un'altra uguale. - 0,0146 di due la più australe.

5 Ottobre 1863, 76.

Zona 100. Nuvole.

- 0 3991	Weisse xx 385	20 16 19,95	-3,69	- 0 52 58,6	-22,9	383
+ 1 4310	Lalande 39542	20 25 27,50	-3,69	+ 1 40 40,2	-24,9	390
- 1 4016	Piazzi xx 224	20 31 19,36	-3,78	- 1 34 31,7	-23,6	393
+ 4 4529	Lalande 40029	20 36 55,14	-3,70	+ 4 54 23,8	-25,9	397
+ 2 4250	Weisse xx 1034	20 40 57,50	-3,76	+ 2 48 43,0	-25,5	399

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 4075*	Lalande 40405	20 ^h 48 ^m 6,88	-3,86	- 1° 53' 10,1"	-24,6	407
+ 3 4473	1 <i>Equulei</i>	20 52 17,44	-3,80	+ 3 46 38,0	-26,4	412
- 1 4098	Lalande 40746	20 56 6,58	-3,90	- 1 50 20,7	-25,0	414
- 1 4108	Lalande 40907	21 0 22,34	-3,91	- 1 18 27,7	-25,4	374 ^b
+ 3 4514	Lalande 41067	21 4 13,38	-3,86	+ 3 22 13,9	-26,9	425
- 1 4131	Lalande 41212	21 7 41,48	-3,94	- 1 23 22,2	-25,8	429
+ 3 4551	Piazzi XXI 90	21 15 12,68	-3,91	+ 3 46 17,6	-27,5	433
- 0 4215	Lalande 41655	21 18 54,45	-3,98	- 0 2 53,3	-26,6	435
+ 5 4790	Lalande 41790	21 22 49,81	-3,93	+ 5 59 33,8	-28,4	439
+ 0 4750	Piazzi XXI 192	21 28 28,17	-4,01	+ 0 22 38,6	-27,4	442
- 0 4245	24 <i>Aquarii</i>	21 32 31,59	-4,04	- 0 39 39,1	-27,1	451
+ 2 4414	11 <i>Pegasi</i>	21 40 21,05	-4,04	+ 2 3 43,8	-28,1	458
.....	Piazzi XXI 320	21 47 5,04	-4,14	- 4 54 36,0	-26,6	460
- 0 4296*	28 <i>Aquarii</i>	21 54 8,31	-4,12	- 0 2 37,0	-28,0	465
+ 5 4961	26 <i>θ Pegasi</i>	22 3 21,33	-4,12	+ 5 31 57,7	-29,5	471
+ 5 4998	30 <i>Pegasi</i>	22 13 38,12	-4,16	+ 5 6 34,7	-29,7	477
+ 0 4872	52 <i>π Aquarii</i>	22 18 20,85	-4,20	+ 0 41 26,1	-28,9	480
+ 3 4782	Lalande 44672	22 43 45,04	-4,28	+ 3 21 14,0	-29,8	380 ^b

- 1,4075 di due la maggiore seguente. - 0,4296 due soli fili, nuvole, male.

13 Ottobre 1862, 75.

Zona 101. Nuvole.

- 1 4075	Lalande 40405	20 48 6,68	-3,74	- 1 53 9,2	-24,5	407
+ 2 4289	Lalande 40739	20 55 51,83	-3,71	+ 2 49 14,7	-26,4	413
+ 4 4613	Schjellerup 8499	21 0 18,18	-3,71	+ 4 54 7,4	-27,2	420
+ 3 4514	Lalande 41067	21 4 13,11	-3,75	+ 3 22 17,8	-27,0	425
- 1 4131	Lalande 41212	21 7 41,00	-3,83	- 1 23 20,7	-25,7	429
+ 2 4348	Lalande 41533	21 15 43,53	-3,82	+ 2 20 38,9	-27,3	434
+ 0 4726	Lalande 41685	21 19 31,18	-3,86	+ 0 31 36,1	-26,9	436
+ 5 4790	Lalande 41790	21 22 49,38	-3,82	+ 5 59 34,1	-28,5	439
+ 4 4697	Lalande 41907	21 25 43,65	-3,85	+ 4 16 42,5	-28,2	441
+ 5 4826	Piazzi XXI 208	21 30 7,05	-3,87	+ 5 12 56,3	-28,6	444
+ 3 4599	Weisse XXI 806	21 33 57,37	-3,91	+ 3 17 6,6	-28,2	450
.....	Piazzi XXI 320	21 47 4,68	-4,05	- 4 54 33,3	-26,5	460
- 0 4296	28 <i>Aquarii</i>	21 54 8,05	-4,03	- 0 2 35,3	-28,1	465
+ 5 4961	26 <i>θ Pegasi</i>	22 3 21,02	-4,03	+ 5 31 59,6	-29,9	471

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
18 Ottobre 1863, 79.						
<i>Zona 102. Aria n.° 2.</i>						
- 0 0006	Lalande 47342	0 ^h 1 ^m 55,57	-4,44	- 0° 3' 46,9	-29,9	1b
+ 3 0026	Lalande 205	0 8 59,98	-4,48	+ 3 29 50,0	-29,2	2b
+ 1 0057	44 t <i>Piscium</i>	0 18 27,26	-4,49	+ 1 41 19,3	-28,7	7b
- 1 0060	Mayer 13	0 26 33,14	-4,49	- 1 21 23,8	-28,1	13b
+ 2 0080	Piazzi o 131	0 30 31,94	-4,53	+ 2 23 26,2	-28,4	17b
+ 5 0104	60 <i>Piscium</i>	0 40 23,26	-4,58	+ 5 59 59,8	-28,4	20b
+ 2 0118	Bradley 91	0 44 19,64	-4,55	+ 2 38 54,3	-27,9	24b
- 0 0146	Lalande 1626	0 50 16,57	-4,53	- 0 23 30,7	-27,4	27b
+ 4 0190	80 c <i>Piscium</i>	1 1 23,46	-4,60	+ 4 55 51,2	-27,2	36b
+ 2 0185	89 f <i>Piscium</i>	1 10 48,54	-4,60	+ 2 53 56,8	-26,7	39b
- 1 0179	43 <i>Ceti</i>	1 15 38,98	-4,55	- 1 9 36,4	-26,3	3
+ 2 0207	Lalande 2589	1 18 41,00	-4,60	+ 2 15 53,6	-26,3	42b
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 23 5,20	-4,65	+ 5 26 35,8	-26,2	4
+ 5 0218	.....	1 29 36,94	-4,66	+ 6 1 29,3	-25,8	5
+ 2 0259	Weisse I 679	1 37 35,82	-4,61	+ 2 32 27,6	-25,2	46b
+ 2 0270	Piazzi I 175	1 41 24,94	-4,62	+ 3 0 25,3	-25,0	9
+ 2 0290	111 ξ <i>Piscium</i>	1 46 32,48	-4,62	+ 2 30 59,4	-24,7	10
+ 5 0274	Piazzi I 225	1 52 52,62	-4,66	+ 5 22 33,1	-24,1	12
- 1 0285	61 <i>Ceti</i>	1 56 52,10	-4,56	- 0 59 30,3	-24,1	17
- 1 0293	Lalande 3922	2 0 41,52	-4,55	- 1 15 6,2	-23,9	20
+ 2 0347	Lalande 4077	2 5 15,07	-4,61	+ 2 6 19,8	-23,5	23
- 0 0355	69 <i>Ceti</i>	2 15 0,07	-4,56	- 0 13 33,8	-22,9	26
+ 5 0338	Lalande 4506	2 19 7,90	-4,68	+ 5 40 50,2	-22,3	28
- 0 0378	Lalande 4661	2 23 49,27	-4,56	- 0 20 47,7	-22,3	30
+ 2 0406	Piazzi II 139	2 31 33,78	-4,61	+ 2 51 17,3	-21,5	34
+ 1 0503	.....	2 44 19,94	-4,57	+ 1 36 45,4	-20,6	39
+ 2 0450	Lalande 5406	2 48 4,50	-4,59	+ 2 56 1,9	-20,7	42
+ 1 0517	Lalande 5506	2 51 36,66	-4,56	+ 1 34 33,3	-20,1	46

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
19 Ottobre 1863, 80.						
<i>Zona 103. Aria n.° 1.</i>						
+ 0 4375	Lalande 38065	19 ^h 52 ^m 28 ^s ,00	-3,29	+ 1° 0' 40,9	-21,7	361b
- 1 3887	62 <i>Aquila</i>	19 57 23,01	-3,36	- 1 4 59,2	-21,3	365b
- 1 3898	64 <i>Aquila</i>	20 1 0,71	-3,39	- 1 3 52,1	-21,6	373
- 1 3911	65 <i>θ Aquila</i>	20 4 17,45	-3,40	- 1 13 10,0	-21,8	375
+ 4 4434	Lalande 39176	20 16 26,65	-3,36	+ 4 54 51,6	-24,6	384
+ 3 4356	Lalande 39525	20 24 56,41	-3,42	+ 3 57 42,2	-24,9	389
- 1 4016	Piazzi xx 224	20 31 19,24	-3,55	- 1 34 31,6	-23,5	393
- 0 4089	Lalande 40088	20 39 2,36	-3,58	- 0 49 49,0	-24,2	398
+ 5 4626	Lalande 40229	20 43 15,81	-3,51	+ 5 2 39,3	-26,3	405
+ 1 4393	Piazzi xx 372	20 48 14,29	-3,60	+ 1 18 1,9	-25,4	408
+ 3 4473*	1 <i>Equulei</i>	20 52 17,27	-3,58	+ 3 46 38,1	-26,4	412
+ 4 4606	3 <i>ζ Equulei</i>	20 57 48,65	-3,60	+ 4 58 4,0	-27,1	415
- 0 4173	Lalande 40989	21 2 16,96	-3,70	- 0 46 48,9	-25,5	423
+ 2 4319	Piazzi XXI 21	21 5 53,31	-3,68	+ 2 5 22,5	-26,6	427
+ 4 4639	Piazzi XXI 53	21 9 59,29	-3,67	+ 4 41 24,1	-27,6	431
+ 2 4348	Lalande 41533	21 15 43,82	-3,74	+ 2 20 37,1	-27,2	434
+ 0 4726	Lalande 41685	21 19 31,36	-3,78	+ 0 34 33,6	-26,8	436
+ 5 4790	Lalande 41790	21 22 49,69	-3,73	+ 5 59 32,8	-28,6	439
+ 4 4697	Lalande 41907	21 25 43,84	-3,77	+ 4 16 41,1	-28,2	441
+ 5 4821*	Lalande 42053	21 29 12,63	-3,77	+ 5 28 18,4	-28,7	443
+ 3 4599	Weisse XXI 806	21 33 57,67	-3,82	+ 3 17 5,0	-28,2	450
- 1 4209	Lalande 42553	21 43 16,21	-3,92	- 1 14 5,7	-27,3	459
.....	Piazzi XXI 320	21 47 4,87	-4,01	- 4 54 34,6	-26,3	460
+ 3 4640	Lalande 42794	21 50 40,21	-3,91	+ 3 30 57,1	-28,9	462
+ 5 4961	26 <i>θ Pegasi</i>	22 3 21,25	-3,96	+ 5 31 59,0	-29,8	471
+ 5 4998	30 <i>Pegasi</i>	22 13 38,01	-4,02	+ 5 6 36,6	-29,9	477
- 1 4290	Mayer 923	22 17 35,77	-4,08	- 1 52 23,0	-28,1	479
- 0 4365	55 <i>ζ Aquarii</i>	22 21 50,60	-4,09	- 0 42 43,0	-28,6	483
- 1 4343	Lalande 44495	22 38 1,47	-4,16	- 1 26 31,6	-28,7	493
- 1 4361	Lalande 44670	22 43 44,57	-4,18	- 1 17 38,3	-28,8	496
- 1 4355	Lalande 44790	22 47 19,77	-4,18	- 1 46 4,9	-28,8	499
- 1 4364	Lalande 44930	22 51 54,95	-4,21	- 1 2 29,1	-29,0	502
+ 3 4818	4 <i>β Piscium</i>	22 56 58,51	-4,22	+ 3 5 29,6	-30,0	508

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 4393	Lalande 45233	23 ^h 0 ^m 48 ^s ,45	-4,25	- 1° 1' 41,3''	-29,4	511
+ 4 4975	Piazzi xxiii 5	23 4 20,59	-4,25	+ 4 16 12,1	-30,3	513
- 0 0307	60 Ceti	1 56 14,84	-4,58	- 0 31 35,6	-24,1	16
- 1 0293	Lalande 3922	2 0 41,71	-4,56	- 1 15 2,7	-23,8	20
+ 2,4473 doppia: la maggiore. + 5,4821 di due la minore.						
20 Ottobre 1863, 80.						
<i>Zona 104. Aria n.° 2.</i>						
+ 0 5018	15 <i>Piscium</i>	23 28 32,64	-4,34	+ 0 33 52,9	-29,4	52a
+ 0 5037	18 λ <i>Piscium</i>	23 35 7,92	-4,36	+ 1 2 0,6	-29,4	527
+ 2 4709	19 <i>Piscium</i>	23 39 27,92	-4,38	+ 2 43 50,0	-29,7	529
+ 4 4786	Piazzi xxiii 206	23 44 10,42	-4,39	+ 1 29 0,2	-29,4	532
- 0 4585	Mayer 988	23 47 50,31	-4,39	- 0 38 42,7	-29,0	535
- 0 0006	Lalande 47342	0 1 56,57	-4,44	- 0 3 48,1	-28,8	1b
+ 3 0026	Lalande 205	0 8 59,86	-4,48	+ 3 29 51,4	-29,2	2b
- 0 0042	Lalande 316	0 12 20,05	-4,46	- 0 13 52,4	-28,6	6b
+ 1 0057	44 t <i>Piscium</i>	0 18 27,32	-4,48	+ 1 11 18,4	-28,6	7b
- 1 0060	Mayer 13	0 26 33,08	-4,49	- 1 21 25,5	-28,1	13b
+ 4 0108	Lalande 967	0 31 2,74	-4,52	+ 2 1 0,2	-28,3	15b
+ 5 0104	60 <i>Piscium</i>	0 40 23,18	-4,58	+ 5 59 59,9	-28,4	20b
+ 2 0118	Bradley 91	0 44 19,54	-4,56	+ 2 38 55,2	-27,9	24b
+ 1 0185	Weisse o 918	0 53 7,54	-4,56	+ 1 54 1,5	-27,5	29b
+ 5 0141	Mayer 32	0 56 45,20	-4,62	+ 6 2 9,8	-27,6	31b
+ 4 0190	80 c <i>Piscium</i>	1 1 23,46	-4,61	+ 4 55 51,6	-27,1	36b
+ 1 0223	35 Ceti	1 5 33,82	-4,58	+ 1 45 13,5	-26,9	38b
+ 2 0185	89 f <i>Piscium</i>	1 10 48,54	-4,60	+ 2 53 56,6	-26,7	39b
+ 3 0190	Mayer 46	1 15 42,50	-4,63	+ 4 1 40,6	-26,5	41b
+ 2 0211	Lalande 2632	1 19 53,34	-4,61	+ 2 49 46,6	-26,2	44b
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 23 5,18	-4,66	+ 5 26 36,3	-26,2	4
+ 5 0218	.....	1 29 36,94	-4,68	+ 6 1 31,8	-25,8	5
- 0 0258	Lalande 3062	1 33 11,25	-4,57	- 0 55 51,9	-25,4	55b
+ 2 0259	Weisse I 679	1 37 35,80	-4,63	+ 2 32 25,9	-25,2	46b
+ 2 0270	Piazzi I 175	1 41 24,94	-4,64	+ 3 0 24,8	-25,0	9
+ 2 0290	41 ξ <i>Piscium</i>	1 46 32,46	-4,63	+ 2 30 59,7	-24,6	10
+ 5 0274	Piazzi I 225	1 52 52,54	-4,68	+ 5 22 33,9	-24,1	12

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 0 0307	60 <i>Ceti</i>	^h 1 ^m 56 ^s 14,79	-4,58	- 0° 31' 36,6"	-24,0	16
+ 5 0285	Lalande 3918	2 0 41,40	-4,69	+ 5 20 16,8	-23,7	19
+ 2 0347	Lalande 4077	2 5 15,12	-4,63	+ 2 6 19,4	-23,4	23
- 0 0355	69 <i>Ceti</i>	2 15 0,15	-4,58	- 0 13 32,5	-22,8	26
+ 5 0338	Lalande 4506	2 19 7,94	-4,70	+ 5 40 47,7	-22,3	28
- 0 0378	Lalande 4661	2 23 49,31	-4,58	- 0 20 47,7	-22,2	30
+ 4 0418	78 v <i>Ceti</i>	2 28 45,90	-4,68	+ 4 59 56,7	-21,6	33
- 0 0406	Piazzi II 139	2 32 32,33	-4,57	- 0 15 30,8	-21,6	35
+ 1 0509	Lalande 5353	2 46 38,46	-4,59	+ 1 25 6,6	-20,4	40
- 1 0419	Lalande 5465	2 50 16,04	-4,53	- 1 7 26,6	-20,3	45

24 Ottobre 1862, S1.

Zona 105. Aria n.° 1 pol 2 e 3. Nuvole.

- 1 4016	Piazzi xx 224	20 31 19,18	-3,47	- 1 34 33,0	-23,3	293
- 0 4089	Lalande 40088	20 39 2,17	-3,50	- 0 49 50,1	-24,1	398
+ 5 4626	Lalande 40229	20 43 13,78	-3,43	+ 5 2 39,0	-26,3	405
+ 1 4393	Piazzi xx 372	20 48 14,14	-3,52	+ 1 17 59,7	-25,3	408
+ 3 4473*	1 <i>Equulei</i>	20 52 17,14	-3,50	+ 3 46 37,1	-26,4	412
+ 4 4606	3 ζ <i>Equulei</i>	20 57 48,76	-3,52	+ 4 58 2,6	-27,0	415
+ 4 4615	Weisse xx 1550	21 1 14,06	-3,55	+ 4 36 32,5	-27,1	422
+ 2 4319	Piazzi XXI 21	21 5 53,18	-3,61	+ 2 5 23,6	-26,6	427
+ 4 4639	Piazzi XXI 53	21 9 59,04	-3,60	+ 4 41 23,7	-27,6	431
+ 2 4348	Lalande 41533	21 15 43,68	-3,66	+ 2 20 35,5	-27,1	434
+ 4 4675	Lalande 41723	21 20 27,26	-3,66	+ 4 48 28,4	-28,1	437
- 1 4180	Σ 2809	21 30 35,24	-3,78	- 0 59 42,4	-26,7	445
+ 3 4599	Weisse XXI 806	21 33 57,44	-3,75	+ 3 17 2,2	-28,2	450
+ 2 4414	11 <i>Pegasi</i>	21 40 20,81	-3,80	+ 2 3 43,2	-28,0	458
+ 3 4640*	Lalande 42794	21 50 40,14	-3,84	+ 3 30 56,3	-28,9	462
- 0 4296	28 <i>Aquarii</i>	21 54 8,23	-3,89	- 0 2 37,0	-27,9	465
+ 5 4947	Piazzi XXI 390	21 58 52,90	-3,87	+ 5 18 33,3	-29,6	3766
+ 3 4672	Lalande 43220	22 3 8,48	-3,91	+ 3 26 10,0	-29,2	470
- 0 4322	Weisse XXII 98	22 6 22,61	-3,95	- 0 25 37,2	-28,2	473
+ 5 4998	30 <i>Pegasi</i>	22 13 37,82	-3,95	+ 5 6 35,5	-29,9	477
- 1 4290	Mayer 923	22 17 35,62	-4,02	- 1 52 24,9	-28,0	479
- 0 4365	55 ζ <i>Aquarii</i>	22 21 50,59	-4,03	- 0 42 45,4	-28,5	483
- 0 4383	Piazzi XXII 145	22 27 39,39	-4,05	- 0 6 2,2	-28,8	485

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 3 4745	Piazzi xxii 169	22 ^h 31 ^m 57,52 ^s	-4,06	+ 3 ^o 49' 36,3"	-29,9	486
+ 4 4894	Lalande 44406	22 35 29,14	-4,07	+ 4 27 59,1	-30,1	488
- 1 4351	Lalande 44670	22 43 44,54	-4,13	- 1 17 42,1	-28,7	496
+ 2 4594	Piazzi xxii 275	22 53 48,24	-4,17	+ 2 17 17,0	-29,7	382 ^b
+ 0 4963	Lalande 45163	22 58 21,01	-4,19	+ 0 34 38,7	-29,3	510
+ 1 4686	5 A <i>Piscium</i>	23 1 44,04	-4,20	+ 1 23 27,9	-29,5	512
+ 4 4985*	Lalande 45471	23 7 6,76	-4,22	+ 4 15 37,1	-30,2	514
+ 4 4997	7 b <i>Piscium</i>	23 13 25,94	-4,25	+ 4 38 33,0	-30,3	516
- 0 4509	Mayer 962	23 16 34,43	-4,26	- 0 27 8,1	-29,1	517
+ 0 4999	9 x ² <i>Piscium</i>	23 20 17,91	-4,28	+ 0 22 40,6	-29,3	518
+ 4 5019*	Lalande 46025	23 23 46,28	-4,30	+ 4 30 11,2	-30,2	521
+ 1 4744	Piazzi xxiii 131	23 29 28,04	-4,31	+ 1 21 1,5	-29,5	525
- 0 4547	Lalande 46375	23 33 44,21	-4,33	- 0 20 3,1	-29,1	526
- 1 4485	Lalande 46532	23 38 2,92	-4,33	- 1 24 47,3	-28,8	528
+ 0 5054	21 <i>Piscium</i>	23 42 30,89	-4,36	+ 0 19 23,2	-29,1	531
+ 1 4792	25 <i>Piscium</i>	23 46 8,10	-4,37	+ 1 20 11,7	-29,3	386 ^b
+ 3 4909	Lalande 46926	23 49 50,61	-4,40	+ 3 58 13,6	-29,7	536
- 0 0146	Lalande 1626	0 50 16,51	-4,54	- 0 23 30,9	-27,2	27 ^b

+ 3,4473 doppia: la maggiore precedente. + 3,4640 di due la maggiore seguente.
 + 4,4985 male. + 4,5019 doppia: la maggiore boreale, piccola.

3 Novembre 1863, 84.

Zona 106. *Aria n.° 3.*

+ 3 4640	Lalande 42794	21 50 40,20	-3,70	+ 3 30 55,8	-28,6	462
+ 4 4791	Lalande 43002	21 56 35,60	-3,73	+ 4 47 15,5	-29,2	466
+ 2 4474	Piazzi xxi 417	22 2 15,50	-3,77	+ 2 4 19,6	-28,5	469
- 0 4322	Weisse xxii 98	22 6 22,57	-3,82	- 0 25 37,2	-27,8	473
+ 5 4998	30 <i>Pegasi</i>	22 13 37,80	-3,83	+ 5 6 34,3	-29,8	477
+ 3 4705	34 <i>Pegasi</i>	22 19 41,94	-3,87	+ 3 42 13,4	-29,5	481
+ 3 4713	37 <i>Pegasi</i>	22 23 6,36	-3,89	+ 3 44 38,9	-29,5	484
+ 3 4745	Piazzi xxii 169	22 31 57,52	-3,94	+ 3 49 36,6	-29,7	486
+ 4 4896	Lalande 44430	22 36 0,74	-3,96	+ 4 15 34,5	-29,9	490
- 1 4351	Lalande 44670	22 43 44,56	-4,03	- 1 17 42,4	-28,4	496
+ 3 4814	Lalande 45030	22 54 45,24	-4,06	+ 3 44 17,3	-29,9	506
+ 0 4963	Lalande 45163	22 58 21,11	-4,09	+ 0 34 39,8	-29,0	510

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 4 4985	Lalande 45471	23 ^h 7 ^m 6,82	-4,13	+ 4° 15' 36,7	-30,1	514
+ 4 4997	7 b <i>Piscium</i>	23 13 26,10	-4,16	+ 4 38 30,4	-30,2	516
+ 4 5019	Lalande 46025	23 23 46,35	-4,21	+ 4 30 9,0	-30,1	521
+ 1 4744	Piazzi xxiii 131	23 29 28,12	-4,23	+ 1 20 57,7	-29,2	525
- 0 4547	Lalande 46375	23 33 44,37	-4,25	- 0 20 4,8	-28,7	526
- 1 4485	Lalande 46532	23 38 3,00	-4,26	- 1 24 48,8	-28,4	528
- 1 4489	Weisse xxiii 817	23 40 45,22	-4,27	- 1 30 52,3	-28,4	530
+ 2 4725	22 <i>Piscium</i>	23 45 1,32	-4,31	+ 2 10 35,6	-29,2	534
- 0 0006	Lalande 47342	0 1 55,51	-4,37	- 0 3 47,3	-28,4	4b
+ 3 0026	Lalande 205	0 8 59,92	-4,42	+ 3 29 52,8	-29,0	2b
- 0 0042	Lalande 316	0 12 20,03	-4,40	- 0 13 55,1	-28,1	6b
+ 1 0057	44 t <i>Piscium</i>	0 18 27,28	-4,44	+ 1 11 16,0	-28,2	7b
+ 2 0084	Piazzi o 137	0 32 8,40	-4,50	+ 2 22 38,2	-28,0	17b
5 Novembre 1862, 84.						
<i>Zona 107. Aria n.° 1 poi 2 e 3.</i>						
+ 5 4961	26 b <i>Pegasi</i>	22 3 21,11	-3,73	+ 5 31 58,3	-29,6	471
+ 3 4687	Lalande 43396	22 7 55,44	-3,77	+ 3 36 36,9	-29,1	474
- 0 4333	Lalande 43518	22 11 6,40	-3,82	- 0 54 41,4	-27,7	476
- 0 4353	Lalande 43677	22 16 30,85	-3,85	- 0 4 29,3	-28,1	478
+ 3 4710	35 <i>Pegasi</i>	22 20 59,24	-3,85	+ 4 1 2,4	-29,5	482
- 0 4383	Piazzi xxii 145	22 27 39,25	-3,91	- 0 6 1,4	-28,4	485
+ 3 4745	Piazzi xxii 169	22 31 57,48	-3,91	+ 3 49 36,3	-29,7	486
+ 4 4894	Lalande 44406	22 35 29,10	-4,00	+ 4 27 58,0	-29,9	488
- 1 4351	Lalande 44670	22 43 44,38	-3,99	- 1 17 41,6	-28,3	496
- 0 4443	3 <i>Piscium</i>	22 53 40,25	-4,04	- 0 32 27,4	-28,6	381b
+ 5 5123	Weisse xxii 1198	22 57 9,12	-4,05	+ 5 53 13,8	-30,5	509
+ 1 4686	5 A <i>Piscium</i>	23 1 43,88	-4,08	+ 1 23 26,6	-29,2	512
+ 5 5150	Lalande 45518	23 8 31,42	-4,12	+ 5 26 19,5	-30,4	515
- 0 4509	Mayer 962	23 16 34,29	-4,15	- 0 27 10,7	-28,7	517
+ 4 5016	Weisse xxiii 455	23 23 17,78	-4,19	+ 4 15 52,8	30,0	384b
+ 1 4744	Piazzi xxiii 131	23 29 28,08	-4,21	+ 1 20 58,9	-29,1	525
+ 2 4709	19 <i>Piscium</i>	23 39 27,74	-4,27	+ 2 44 5,6	-29,4	529
+ 1 4786	Piazzi xxiii 206	23 44 10,34	-4,28	+ 1 29 2,5	-29,0	532
- 0 4585	Mayer 988	23 47 50,15	-4,29	- 0 38 38,1	-28,4	535
- 1 4514	Lalande 47041	23 52 49,76	-4,31	- 1 2 3,2	-28,2	537

DELLE STELLE FISSE.

137

Numero di Argolander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 0 0006	Lalande 4734 2	0 ^h 4 ^m 55,37	-4,35	- 0° 3' 46,0	-28,3	1b
+ 1 0028	Mayer 4	0 9 42,48	-4,39	+ 1 5 46,3	-28,3	3b
+ 1 0057	44 ι <i>Piscium</i>	0 18 27,24	-4,42	+ 1 11 48,4	-28,1	7b
- 1 0052	11 <i>Ceti</i>	0 22 57,92	-4,42	- 1 51 51,9	-27,5	11b
- 1 0060	Mayer 43	0 26 33,00	-4,43	- 1 24 23,4	-27,3	13b
+ 2 0080	Piazzi o 131	0 30 31,78	-4,49	+ 2 23 25,8	-27,9	17b
+ 3 0093	Lalande 4118	0 35 24,44	-4,51	+ 3 25 26,3	-28,0	18b
+ 5 0104	60 <i>Piscium</i>	0 40 23,22	-4,56	+ 6 0 1,6	-28,3	20b
+ 2 0148	Bradley 91	0 44 19,56	-4,53	+ 2 38 55,4	-27,5	24b
- 0 0146	Lalande 4626	0 50 16,61	-4,52	- 0 23 29,2	-26,7	27b
+ 1 0212	29 <i>Ceti</i>	1 1 0,46	-4,58	+ 1 17 1,2	-26,5	35b
+ 1 0223	35 <i>Ceti</i>	1 5 33,74	-4,59	+ 1 45 16,6	-26,3	38b
+ 2 0185	89 ι <i>Piscium</i>	1 10 48,54	-4,62	+ 2 53 56,1	-26,3	39b
- 1 0179	43 <i>Ceti</i>	1 15 39,02	-4,58	- 1 9 35,0	-25,4	3
- 1 0189	Bradley 191	1 19 31,26	-4,59	- 1 6 17,9	-25,2	43b
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 23 5,34	-4,70	+ 5 26 39,7	-25,9	4
- 1 0219	Lalande 2974	1 30 20,64	-4,62	- 1 2 27,0	-24,6	6
+ 2 0259	Weisse I 679	1 37 35,78	-4,69	+ 2 32 29,8	-24,6	46b
+ 2 0270	Piazzi I 175	1 41 25,06	-4,70	+ 3 0 27,2	-24,5	9
+ 2 0290	111 ξ <i>Piscium</i>	1 46 32,64	-4,71	+ 2 31 2,5	-24,1	10
+ 5 0274	Piazzi I 225	1 52 52,76	-4,77	+ 5 22 35,6	-23,7	12
- 1 0285	61 <i>Ceti</i>	1 56 52,04	-4,66	- 0 59 32,1	-23,1	17
- 1 0293	Lalande 3922	2 0 41,76	-4,66	- 1 15 6,8	-22,8	20
+ 4 0367	Piazzi II 23	2 6 24,90	-4,78	+ 4 22 38,8	-22,8	24
+ 1 0410	Lalande 4269	2 10 59,30	-4,72	+ 1 6 53,1	-22,2	25
- 0 0355	69 <i>Ceti</i>	2 15 0,25	-4,70	- 0 13 29,3	-21,9	26
+ 5 0338	Lalande 4506	2 19 8,08	-4,83	+ 5 40 52,5	-21,9	28
- 0 0378	Lalande 4664	2 23 49,53	-4,71	- 0 20 46,6	-21,2	30
+ 4 0418	78 ν <i>Ceti</i>	2 28 46,16	-4,83	+ 4 59 57,6	-21,1	33
+ 1 0509	Lalande 5353	2 46 38,68	-4,76	+ 1 25 4,2	-19,5	40
- 1 0419	Lalande 5465	2 50 16,26	-4,71	- 1 7 24,8	-19,2	45
+ 4 0485	Lalande 5592	2 54 44,46	-4,84	+ 4 47 51,2	-18,8	47
+ 1 0534	Piazzi II 251	2 57 38,00	-4,76	+ 1 19 57,9	-18,6	52b

Numero di Argelander	Stromino	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
6 Novembre 1863, S5.						
<i>Zona 108. Aria n.° 1 e 2. Nuvole</i>						
+ 4 4791	Lalande 43002	21 ^h 56 ^m 35,55	-3,68	+ 4° 47' 16,2	-29,2	466
+ 2 4474	Piazzi XXI 417	22 2 45,42	-3,74	+ 2 4 22,5	-28,4	469
+ 2 4476	Lalande 43309	22 5 23,80	-3,76	+ 2 4 5,0	-28,5	472
- 0 4353	Lalande 43677	22 16 30,88	-3,83	- 0 4 30,3	-28,1	478
+ 3 4710	35 <i>Pegasi</i>	22 20 59,18	-3,83	+ 4 1 4,6	-29,5	482
+ 3 4745	Piazzi XXII 469	22 31 57,45	-3,90	+ 3 49 36,3	-29,7	486
+ 0 4942	Schjellerup 9245	22 36 4,97	-3,93	+ 0 30 35,6	-28,7	491
+ 3 4782	Lalande 44672	22 43 44,83	-3,97	+ 3 21 14,9	-29,6	380b
- 1 4355*	Lalande 44790	22 47 19,53	-4,00	- 1 46 3,7	-28,1	499
+ 3 4799	Lalande 44887	22 50 38,34	-4,00	+ 3 5 6,2	-29,6	501
+ 3 4814	Lalande 45030	22 54 45,21	-4,03	+ 3 44 17,7	-29,8	506
+ 1 4686	5 A <i>Piscium</i>	23 1 44,03	-4,07	+ 1 23 26,5	-29,0	512
+ 5 5150	Lalande 45518	23 8 31,45	-4,10	+ 5 26 19,7	-20,3	515
- 0 4509	Mayer 962	23 16 34,35	-4,14	- 0 27 6,4	-28,6	517
+ 5 5173	10 γ <i>Piscium</i>	23 21 5,41	-4,17	+ 5 38 6,0	-20,1	519
- 1 4450	13 <i>Piscium</i>	23 24 59,04	-4,18	- 1 50 3,2	-28,2	523
+ 0 5048	15 <i>Piscium</i>	23 28 32,55	-4,20	+ 0 33 54,6	-28,9	524
+ 1 4792	25 <i>Piscium</i>	23 46 8,07	-4,28	+ 1 20 12,6	-28,9	386b
+ 3 4909	Lalande 46926	23 49 50,55	-4,31	+ 3 58 13,2	-29,5	536
- 1 4515	Lalande 47051	23 53 14,25	-4,30	- 1 6 50,3	-28,0	387b
- 0 0006	Lalande 47342	0 1 55,44	-4,34	- 0 3 43,3	-28,2	1b
+ 1 0028	Mayer 4	0 9 42,46	-4,38	+ 1 5 46,8	-28,3	3b
+ 1 0057	44 ι <i>Piscium</i>	0 18 27,30	-4,42	+ 1 11 20,5	-28,1	7b
- 1 0052*	11 <i>Ceti</i>	0 22 57,93	-4,42	- 1 51 51,9	-27,4	11b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,32	-4,44	- 1 15 3,6	-27,2	14b
- 1,4355 piccola. - 1,0052 piccola.						
7 Novembre 1863, S5.						
<i>Zona 109. Aria n.° 2 e 3. Sul fine grossi vapori.</i>						
+ 2 4573	Piazzi XXII 237	22 45 38,78	-3,97	+ 2 49 57,6	-29,5	498
+ 3 4814*	Lalande 45030	22 54 45,13	-4,02	+ 3 44 11,7	-29,8	506

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 1 4686	5 A <i>Piscium</i>	23 ^h 1 ^m 43,81	-4,06	+ 1° 23' 25,3	-29,1	512
- 0 4509	Mayer 962	23 16 34,36	-4,13	- 0 27 13,2	-28,6	517
+ 0 4999	9 x ² <i>Piscium</i>	23 20 17,74	-4,15	+ 0 22 39,8	-28,8	518
- 1 4450	13 <i>Piscium</i>	23 24 59,80	-4,17	- 1 50 6,6	-28,2	523
+ 1 4744	16 <i>Piscium</i>	23 29 27,99	-4,19	+ 1 21 0,7	-29,0	525
+ 2 4709	19 <i>Piscium</i>	23 39 27,70	-4,25	+ 2 43 58,4	-29,3	529
+ 2 4725	22 <i>Piscium</i>	23 45 1,33	-4,27	+ 2 10 34,5	-29,1	534
+ 3 4909	Lalande 46926	23 49 50,49	-4,30	+ 3 58 8,1	-29,4	536
- 1 4525	Piazzi XXIII 270	23 58 6,69	-4,31	- 1 15 25,9	-27,9	538
+ 1 0028	Mayer 4	0 9 42,41	-4,38	+ 1 5 43,7	-28,3	3b
+ 1 0067	44 t <i>Piscium</i>	0 18 27,11	-4,41	+ 1 11 15,6	-28,1	7b
+ 4 0063	Lalande 670	0 23 10,73	-4,46	+ 4 6 33,3	-28,5	12b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,33	-4,43	- 1 15 8,9	-27,2	14b
+ 2 0084*	Piazzi o 137	0 32 8,20	-4,48	+ 2 22 36,8	-27,8	17b
+ 4 0123	Mayer 20	0 41 16,44	-4,54	+ 4 34 53,6	-27,9	21b
- 1 0114	20 <i>Ceti</i>	0 46 4,94	-4,48	- 1 52 53,0	-26,4	25b
+ 5 0131	Bradley 107	0 52 48,46	-4,60	+ 5 45 1,7	-27,6	28b
+ 4 0190	80 e <i>Piscium</i>	1 4 23,46	-4,61	+ 4 55 51,8	-26,8	36b
+ 1 0223	35 <i>Ceti</i>	1 5 33,82	-4,59	+ 1 45 11,8	-26,3	38b
+ 2 0185	89 f <i>Piscium</i>	1 10 48,56	-4,62	+ 2 53 54,0	-26,2	39b
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 23 5,17	-4,70	+ 5 26 34,2	-25,9	4
- 1 0219	Lalande 2974	1 30 20,67	-4,62	- 1 2 29,4	-24,5	6
+ 2 0266	Lalande 3226	1 38 43,15	-4,70	+ 2 59 7,2	-24,5	7
+ 2 0290	111 ξ <i>Piscium</i>	1 46 32,54	-4,71	+ 2 30 59,0	-24,0	10
+ 5 0274	Piazzi I 225	1 52 52,79	-4,77	+ 5 22 32,4	-23,6	12
- 1 0285	61 <i>Ceti</i>	1 56 52,15	-4,67	- 0 59 33,7	-22,9	17
+ 5 0285	Lalande 3918	2 0 41,53	-4,80	+ 5 20 16,8	-23,3	19
+ 4 0367	Piazzi II 23	2 6 24,83	-4,79	+ 4 22 35,1	-22,7	24
- 0 0355	69 <i>Ceti</i>	2 15 0,15	-4,71	- 0 13 33,2	-21,7	26
+ 1 0431	Piazzi II 95	2 21 0,57	-4,75	+ 1 21 3,1	-21,4	29
+ 1 0458	Lalande 4681	2 24 29,80	-4,75	+ 1 39 50,8	-21,1	31
+ 4 0418	78 v <i>Ceti</i>	2 28 45,99	-4,84	+ 4 59 58,3	-21,0	33
+ 5 0374	Piazzi II 148	2 33 7,32	-4,86	+ 5 31 33,8	-20,7	36

+ 3,4814 piccola. + 2,0084 due fili.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
16 Novembre 1903, 97.						
<i>Zona 110. Aria n.° 4.</i>						
- 1 4242	32 <i>Aquarii</i>	21 ^h 57 ^m 48 ^s ,25	-3,60	- 1° 33' 37",4	-26,6	467
+ 3 4672	Lalande 43320	22 3 8,24	-3,60	+ 3 26 8,2	-28,5	470
+ 3 4687	Lalande 43396	22 7 55,28	-3,61	+ 3 36 34,5	-28,7	474
- 0 4333	Lalande 43518	22 11 6,27	-3,67	+ 0 54 38,4	-27,2	476
- 1 4290	Mayer 923	22 17 35,43	-3,71	- 1 52 25,6	-27,0	479
- 0 4365	55 ζ <i>Aquarii</i>	22 21 50,35	-3,73	- 0 42 46,1	-27,5	483
+ 3 4745	Piazzi xxii 409	22 31 57,26	-3,77	+ 3 49 34,6	-29,3	486
+ 4 4896	Lalande 44430	22 36 0,57	-3,79	+ 4 15 34,5	-29,5	490
+ 4 4916	Lalande 44742	22 44 48,47	-3,85	+ 4 4 2,9	-29,5	497
+ 0 4939	1 <i>Piscium</i>	22 48 2,79	-3,88	+ 0 20 35,1	-28,3	500
- 1 4364	Lalande 44930	22 51 54,63	-3,90	- 1 2 29,5	-27,9	502
+ 3 4818	4 β <i>Piscium</i>	22 56 58,14	-3,92	+ 3 5 27,7	-29,2	508
+ 1 4686	5 A <i>Piscium</i>	23 1 43,76	-3,95	+ 1 23 25,4	-28,5	512
- 0 4509	Mayer 962	23 16 34,23	-4,03	- 0 27 11,5	-28,1	517
+ 5 5173	10 δ <i>Piscium</i>	23 21 5,19	-4,06	+ 5 38 2,9	-29,7	519
- 1 4450	13 <i>Piscium</i>	23 24 59,89	-4,07	- 1 50 3,7	-27,7	523
+ 1 4744	Piazzi xxiii 131	23 29 27,85	-4,10	+ 1 20 58,3	-28,6	525
- 0 4547	Lalande 46375	23 33 44,03	-4,12	- 0 20 4,0	-28,1	526
+ 1 4792	25 <i>Piscium</i>	23 46 7,91	-4,19	+ 1 20 8,7	-28,4	386b
- 1 4514	Lalande 47041	23 52 49,63	-4,21	- 1 2 3,1	-27,6	537
- 1 4525	Piazzi xxiii 270	23 58 6,46	-4,24	- 1 15 20,6	-27,5	538
+ 1 0028	Mayer 4	0 9 42,31	-4,30	+ 1 5 45,1	-27,8	3b
+ 1 0067	44 t <i>Piscium</i>	0 48 27,17	-4,35	+ 1 11 17,0	-27,6	7b
+ 4 0063	Lalande 670	0 23 10,57	-4,40	+ 4 6 32,2	-28,2	12b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,13	-4,37	- 4,15 5,1	-26,6	14b
+ 2 0084	Piazzi o 137	0 32 8,22	-4,42	+ 2 22 37,1	-27,4	17b
+ 4 0123	Mayer 20	0 41 16,45	-4,49	+ 4 34 57,3	-27,6	21b
- 1 0114	20 <i>Ceti</i>	0 46 4,84	-4,44	- 1 52 54,5	-25,8	25b
+ 5 0131	Bradley 107	0 52 48,25	-4,56	+ 5 45 4,1	-27,3	28b
+ 4 0175*	77 <i>Piscium</i>	0 58 48,59	-4,56	+ 4 11 5,7	-26,7	34b
+ 1 0221	33 <i>Ceti</i>	1 3 35,19	-4,55	+ 1 43 21,4	-25,8	37b
- 1 0162	38 <i>Ceti</i>	1 7 54,10	-4,52	- 1 42 3,9	-24,9	2
- 1 0171	42 <i>Ceti</i>	1 12 52,63	-4,54	- 1 13 22,1	-24,7	40b

Numero di Argelander	Simonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 ^h 23 ^m 5 ^s 29	-4,69	+ 5° 26' 34,9"	-25,5	4
- 1 0219	Lalande 2974	1 30 20,65	-4,60	- 1 2 30,2	-23,8	6
+ 2 0266	Lalande 3226	1 38 42,98	-4,70	+ 2 59 6,7	-24,0	7
+ 1 0347	Piazzi I 209	1 48 53,73	-4,70	+ 1 40 32,0	-23,1	41
+ 2 0344	112 <i>Piscium</i>	1 53 6,36	-4,73	+ 2 26 46,9	-23,0	13
- 0 0348	Lalande 3888	1 59 32,91	-4,70	- 0 36 53,4	-22,1	18
+ 3 0288	Piazzi I 266	2 2 36,70	-4,78	+ 3 35 17,3	-22,5	47b
+ 4 0367	Piazzi II 23	2 6 24,85	-4,81	+ 3 22 34,9	-22,3	24
- 0 0355	69 <i>Ceti</i>	2 15 0,30	-4,74	- 0 13 34,1	-21,0	26
+ 1 0434	Piazzi II 95	2 21 0,51	-4,78	+ 1 21 3,3	-20,8	29
- 1 0353	75 <i>Ceti</i>	2 25 15,83	-4,73	- 1 38 11,6	-20,1	32
- 0 0406	Piazzi II 139	2 32 32,45	-4,77	- 0 15 33,4	-19,7	35

+ 4,0175 doppia: la maggiore precedente.

18 Novembre 1862, SS.

Zona 111. Aria n.° 1 e 2.

+ 0 4872	52 π <i>Aquarii</i>	22 18 20,46	-3,68	+ 0 41 26,6	-27,8	480
+ 3 4743	37 <i>Pegasi</i>	22 23 6,00	-3,69	+ 3 44 38,0	-29,0	484
+ 3 4761	Lalande 44325	22 33 33,72	-3,75	+ 3 52 25,3	-29,2	487
+ 5 5065	Lalande 44472	22 37 14,08	-3,77	+ 6 1 44,0	-30,0	379b
+ 3 4782	Lalande 44672	22 43 44,54	-3,82	+ 3 24 13,2	-29,2	380b
+ 0 4939	1 <i>Piscium</i>	22 48 2,78	-3,85	+ 0 20 34,9	-28,2	500
+ 3 4805	Lalande 44939	22 52 25,32	-3,87	+ 3 38 7,7	-29,3	503
+ 5 5123	Weisse xxii 4198	22 57 9,02	-3,90	+ 5 53 9,7	-30,1	509
+ 4 4686	5 A <i>Piscium</i>	23 1 43,82	-3,93	+ 1 23 25,8	-28,6	512
+ 5 5173	10 δ <i>Piscium</i>	23 21 5,16	-4,04	+ 5 38 2,9	-29,6	519
+ 0 5048	15 <i>Piscium</i>	23 28 32,48	-4,07	+ 0 33 53,0	-28,3	524
+ 0 5037	18 λ <i>Piscium</i>	23 35 7,58	-4,11	+ 1 2 1,5	-28,3	527
+ 2 4709	19 <i>Piscium</i>	23 39 27,60	-4,14	+ 2 44 0,7	-28,8	529
+ 3 4899	Lalande 46737	23 44 44,32	-4,18	+ 3 56 31,9	-29,1	533
- 0 4585	Mayer 988	23 47 50,08	-4,17	- 0 38 41,6	-27,7	535
- 1 4544	Lalande 47041	23 52 40,68	-4,20	- 4 2 5,4	-27,5	537
- 1 4525	Piazzi xxiii 270	23 58 6,64	-4,22	- 1 15 22,9	-27,3	538
+ 1 0028	Mayer 4	0 9 42,40	-4,29	+ 1 5 45,0	-27,7	3b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 1 0057	44 t <i>Piscium</i>	0 ^h 18 ^m 27,08	-4,33	+ 1 ^p 11' 18,7	-27,5	7b
- 1 0051	Weisse o 368	0 22 54,22	-4,34	- 1 4 19,6	-26,7	10b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,24	-4,36	- 1 15 5,9	-26,5	14b
+ 2 0084	Piazzi o 137	0 32 8,12	-4,41	+ 2 22 35,1	-27,3	17b
+ 3 0093	Lalande 1418	0 35 24,26	-4,44	+ 3 25 23,6	-27,5	18b
+ 4 0123	Mayer 20	0 41 16,36	-4,48	+ 4 34 57,0	-27,5	21b
- 1 0144	20 <i>Ceti</i>	0 46 4,86	-4,43	- 1 52 51,9	-25,7	25b
+ 5 0131	Bradley 107	0 52 48,20	-4,55	+ 5 45 3,4	-27,2	28b
+ 4 0166	Lalande 1846	0 56 40,26	-4,55	+ 4 30 25,2	-26,7	30b
+ 4 0190	80 c <i>Piscium</i>	1 1 23,40	-4,56	+ 4 55 50,5	-26,3	36b
- 1 0162	38 <i>Ceti</i>	1 7 54,06	-4,51	- 1 42 3,0	-24,7	2
- 1 0171	42 <i>Ceti</i>	1 12 52,51	-4,54	- 1 13 22,4	-24,6	40b
+ 2 0207	Lalande 2589	1 18 40,94	-4,61	+ 2 15 52,3	-25,0	42b
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 23 5,18	-4,68	+ 5 26 36,5	-25,4	4
- 1 0219	Lalande 2974	1 30 20,70	-4,60	- 1 2 28,2	-23,7	6
+ 2 0259	Weisse I 679	1 37 35,74	-4,68	+ 2 32 26,1	-23,9	46b

19 Novembre 1863, SS.

Zona 112. Aria n.° 3.

+ 4 4894	Lalande 44406	22 35 28,82	-3,75	+ 4 27 55,3	-29,4	488
+ 3 4782	Lalande 44672	22 43 44,70	-3,80	+ 3 21 15,0	-29,1	380b
- 1 4355	Lalande 44790	22 47 19,57	-3,84	- 1 45 59,6	-28,0	499
- 1 4364	Lalande 44930	22 51 54,76	-3,86	- 1 2 30,6	-27,7	502
+ 3 4818	4 β <i>Piscium</i>	22 56 58,18	-3,88	+ 3 5 29,6	-29,1	508
+ 1 4686	5 A <i>Piscium</i>	23 1 43,86	-3,91	+ 1 23 24,9	-28,6	512
- 0 4509	Mayer 962	23 16 34,20	-4,00	- 0 27 10,9	-28,0	517
+ 5 5173	40 9 <i>Piscium</i>	23 21 5,20	-4,03	+ 5 38 4,5	-29,6	519
+ 0 5018	15 <i>Piscium</i>	23 28 32,50	-4,06	+ 0 33 52,8	-28,2	524
+ 0 5037	18 λ <i>Piscium</i>	23 35 7,52	-4,10	+ 1 2 1,6	-28,3	527
+ 2 4719	19 <i>Piscium</i>	23 39 27,62	-4,13	+ 2 44 4,4	-28,8	529
+ 1 4786	Piazzi xxiii 206	23 44 10,24	-4,15	+ 1 29 2,2	-28,3	532
- 0 4585	Mayer 988	23 47 50,08	-4,16	- 0 38 42,6	-27,6	535
- 1 4515	Lalande 47051	23 53 14,28	-4,19	- 1 6 56,9	-27,4	387b
- 1 4525	Piazzi xxiii 270	23 58 6,65	-4,21	- 1 15 25,9	-27,2	538
- 0 0037	.....	0 41 6,88	-4,28	- 0 8 13,8	-27,2	4b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 3 0046	Lalande 546	0 ^h 49 ^m 18,54	-4,35	+ 3° 4' 27,6	-27,9	8b
+ 4 0063	Lalande 670	0 23 10,46	-4,37	+ 4 6 33,0	-28,1	42b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,16	-4,35	- 1 15 6,4	-26,4	14b
+ 2 0084	Piazzi o 137	0 32 8,10	-4,40	+ 2 22 32,8	-27,2	17b
+ 3 0093	Lalande 1118	0 35 24,16	-4,43	+ 3 25 25,3	-27,4	18b
+ 4 0123	Mayer 20	0 44 16,34	-4,47	+ 4 34 56,7	-27,4	21b
+ 2 0118	Bradley 91	0 44 49,54	-4,46	+ 2 38 54,4	-26,8	24b
+ 5 0131	Bradley 107	0 52 48,16	-4,54	+ 5 45 2,4	-27,2	28b
+ 4 0172	73 <i>Piscium</i>	0 57 51,40	-4,55	+ 4 55 39,6	-26,7	33b
+ 4 0190	80 e <i>Piscium</i>	1 1 23,36	-4,57	+ 4 55 51,9	-26,3	36b
- 1 0162	38 <i>Ceti</i>	1 7 54,06	-4,51	- 1 42 4,7	-24,6	2
- 1 0171	42 <i>Ceti</i>	1 12 52,60	-4,53	- 1 13 22,6	-24,5	40b
+ 2 0207	Lalande 2589	1 18 40,88	-4,54	+ 2 15 51,8	-25,0	42b
+ 5 0194	98 μ <i>Piscium</i>	1 23 5,12	-4,67	+ 5 26 35,3	-25,4	4

20 Novembre 1862, SS.

Zona 113. Aria n.° 2 e 3. Sul fine vapori spessi.

+ 2 4597	Bradley 3041	22 54 48,79	-3,86	+ 2 48 18,3	-29,0	507
- 1 4393	Lalande 45233	23 0 48,12	-3,90	- 1 1 40,0	-27,7	511
+ 5 5173	10 δ <i>Piscium</i>	23 21 5,25	-4,02	+ 5 38 2,5	-29,3	519
+ 0 5018	15 <i>Piscium</i>	23 28 32,30	-4,05	+ 0 33 51,7	-28,2	524
+ 1 4792	25 <i>Piscium</i>	23 46 8,05	-4,15	+ 1 20 9,6	-28,2	386b
- 1 4525	Piazzi XXIII 270	23 58 6,65	-4,20	- 1 15 24,4	-27,2	538
- 0 0037	.....	0 41 6,90	-4,27	- 0 8 16,5	-27,2	4b
+ 3 0046	Lalande 546	0 49 18,56	-4,34	+ 3 4 25,4	-27,8	8b
+ 4 0063	Lalande 670	0 23 10,55	-4,37	+ 4 6 32,3	-28,0	42b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,15	-4,34	- 1 15 6,7	-26,3	14b
+ 2 0084	Piazzi o 137	0 32 8,07	-4,39	+ 2 22 35,9	-27,2	17b
+ 4 0123	Mayer 20	0 41 16,37	-4,46	+ 4 34 56,1	-26,4	21b
+ 3 0120	Mayer 25	0 46 20,74	-4,47	+ 3 20 59,1	-25,8	26b
+ 5 0131	Bradley 107	0 52 48,25	-4,54	+ 5 45 5,2	-26,1	28b
+ 1 0212	29 <i>Ceti</i>	1 1 0,29	-4,51	+ 1 17 0,8	-25,6	35b
- 1 0162	38 <i>Ceti</i>	1 7 53,99	-4,50	- 1 42 3,6	-24,6	2
- 1 0171	42 <i>Ceti</i>	1 12 52,57	-4,53	- 1 13 22,8	-24,4	40b
- 1 0219	Lalande 2974	1 30 20,63	-4,59	- 1 2 27,5	-23,5	6

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 2 0270	Piazzi I 175	^h 1 41 ^m 24,99	-4,70	+ 3° 0' 22,8"	-23,6"	9
+ 1 0347	Piazzi I 209	1 48 53,75	-4,69	+ 1 10 33,2	-22,8	11
+ 3 0273	Piazzi I 228	1 53 49,20	-4,76	+ 3 43 45,6	-22,9	14
- 0 0348	Lalande 3888	1 59 32,82	-4,69	- 0 36 51,8	-21,7	18
+ 1 0410	Lalande 4269	2 10 59,29	-4,76	+ 1 6 49,4	-21,1	25
- 0 0355	69 Ceti	2 15 0,19	-4,74	- 0 13 33,3	-20,7	26
+ 1 0431	Piazzi II 95	2 21 0,67	-4,79	+ 1 21 5,8	-20,4	29
+ 1 0438	Lalande 4681	2 24 29,87	-4,81	+ 1 39 49,1	-20,2	31
+ 4 0418	78 v Ceti	2 28 46,07	-4,89	+ 4 59 58,3	-20,3	33
- 0 0406	82 δ Ceti	2 32 32,40	-4,78	- 0 15 33,9	-19,3	35

32 Novembre 1863, 89.						
Zona 114. Aria n.° 1 e 2.						
- 0 0037	.....	0 41 6,75	-4,25	- 0 8 48,1	-27,0	4b
- 0 0063	10 Ceti	0 49 40,10	-4,28	- 0 48 9,4	-26,2	9b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,13	-4,33	- 1 15 7,2	-26,1	14b
+ 4 0123	Mayer 20	0 41 16,39	-4,45	+ 4 34 52,8	-27,3	21b
- 1 0114	20 Ceti	0 46 4,77	-4,40	- 1 52 56,0	-25,3	25b
+ 1 0185	Weisse o 918	0 53 7,43	-4,48	+ 1 53 59,8	-26,0	29b
+ 1 0203	Lalande 1879	0 57 45,35	-4,49	+ 1 35 11,5	-25,7	32b
+ 4 0190	80 e Piscium	1 1 23,29	-4,56	+ 4 55 49,0	-26,1	36b
- 1 0162	38 Ceti	1 7 53,93	-4,49	- 1 42 5,2	-24,4	2
- 1 0171	42 Ceti	1 12 52,53	-4,52	- 1 13 23,6	-24,3	40b
+ 2 0207	Lalande 2589	1 18 40,92	-4,60	+ 2 15 49,9	-24,8	42b
- 1 0219	Lalande 2974	1 30 20,63	-4,59	- 1 2 30,3	-23,2	6
+ 2 0268	Lalande 3230	1 38 54,40	-4,68	+ 2 44 8,3	-23,6	8
+ 1 0347	Piazzi I 209	1 48 53,57	-4,69	+ 1 10 30,8	-22,6	11
+ 3 0273	Piazzi I 228	1 53 49,23	-4,75	+ 3 43 43,2	-22,8	14
- 1 0293	Lalande 3922	2 0 41,61	-4,68	- 1 15 8,3	-21,3	20
+ 1 0410	Lalande 4269	2 10 59,23	-4,76	+ 1 6 49,5	-21,0	25
- 1 0322	70 Ceti	2 15 18,33	-4,72	- 1 30 18,0	-20,3	27
+ 1 0438	Lalande 4681	2 24 29,75	-4,81	+ 1 39 47,8	-20,1	31
- 0 0406	82 δ Ceti	2 32 32,31	-4,79	- 0 15 34,9	-19,1	35
+ 1 0509	Lalande 5353	2 46 38,49	-4,86	+ 1 25 3,0	-18,2	40

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 0419	Lalande 5465	2 ^h 50 ^m 16 ^s ,28	-4,81	- 1° 7' 27",0	-47,6	45
+ 5 4580	Lalande 43064	7 4 37,46	-4,68	+ 5 52 32,5	+ 8,9	450a
+ 0 4916	Lalande 14340	7 15 28,83	-4,52	+ 0 57 28,5	+ 8,7	467a
+ 3 4708	Weisse VII 751	7 24 57,83	-4,52	+ 3 0 37,0	+10,4	474a

25 Novembre 1863, 90.

Zona 115. Arta n.° 1.

- 1 4444	12 <i>Piscium</i>	23 22 32,80	-3,96	- 1 46 55,8	-27,4	383b
+ 1 4744	16 <i>Piscium</i>	23 29 27,86	-4,00	+ 1 20 53,9	-28,1	525
+ 0 5037	48 λ <i>Piscium</i>	23 35 7,42	-4,03	+ 1 4 59,6	-28,0	527
+ 2 4709	19 <i>Piscium</i>	23 39 27,56	-4,07	+ 2 44 0,6	-28,5	529
+ 2 4725	22 <i>Piscium</i>	23 45 4,22	-4,10	+ 2 40 32,3	-28,2	534
+ 3 4909	Lalande 46926	23 49 50,45	-4,13	+ 3 58 8,5	-28,7	536
- 1 4515	Lalande 47051	23 53 14,17	-4,12	- 1 6 46,4	-27,0	387b
- 0 0006	Lalande 47342	0 1 55,35	-4,18	- 0 3 49,1	-27,1	4b
- 0 0037	.....	0 11 6,75	-4,22	- 0 8 18,7	-26,9	4b
- 0 0063	10 <i>Ceti</i>	0 19 40,11	-4,25	- 0 48 9,0	-26,0	9b
+ 4 0203	Lalande 670	0 23 10,52	-4,32	+ 4 6 30,0	-27,8	12b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,26	-4,30	- 1 15 9,8	-26,0	14b
+ 2 0084	Piazzi o 137	0 32 8,15	-4,36	+ 2 22 40,8	-26,9	17b
+ 4 0123	Mayer 20	0 41 16,32	-4,46	+ 4 34 53,5	-27,1	21b
+ 3 0120	Mayer 25	0 46 20,69	-4,44	+ 3 20 56,3	-26,6	26b
+ 1 0185	Weisse o 918	0 53 7,44	-4,46	+ 1 53 59,1	-25,8	29b
+ 1 0203	Lalande 4879	0 57 45,34	-4,47	+ 1 35 9,0	-25,5	32b
+ 1 0221	33 <i>Ceti</i>	1 3 35,12	-4,50	+ 1 43 18,3	-25,3	37b
- 1 0162	38 <i>Ceti</i>	1 7 54,00	-4,47	- 1 42 5,8	-24,2	2
- 1 0171	42 <i>Ceti</i>	1 12 52,52	-4,50	- 1 13 25,4	-24,0	40b
- 1 0189	Bradley 191	1 19 31,24	-4,53	- 1 6 22,4	-23,7	43b
- 1 0219	Lalande 2974	1 30 20,60	-4,57	- 1 2 30,0	-23,1	6
+ 2 0266	Lalande 3226	1 38 43,00	-4,68	+ 2 59 8,4	-23,5	7
+ 1 0347	Piazzi I 209	1 48 53,70	-4,68	+ 1 10 29,2	-22,4	11
+ 2 0317	α <i>Piscium</i>	1 55 2,32	-4,72	+ 2 6 23,5	-22,2	15
- 1 0293	Lalande 3922	2 0 41,68	-4,68	- 1 15 11,5	-21,1	20
+ 2 0347	Lalande 4077	2 5 15,18	-4,76	+ 2 6 16,2	-21,4	23

Numero di Argelander	Simbolo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 1 0410	Lalande 4209	2 ^h 10 ^m 59,24	-4,66	+ 1° 6' 48,5	-20,8	25
- 1 0322	70 Ceti	2 45 18,27	-4,72	- 1 30 44,2	-20,0	27
- 0 0406	82 δ Ceti	2 52 32,47	-4,79	- 0 15 35,8	-18,8	35
- 0 0450	Lalande 5397	2 47 54,53	-4,82	- 0 36 17,2	-17,5	44
+ 1 0517	Lalande 5506	2 51 36,93	-4,88	+ 1 34 28,1	-17,5	46
+ 5 0443	Lalande 5655	2 56 18,72	-4,99	+ 5 41 36,1	-17,6	51 ^b
- 0 0498	Lalande 5891	3 3 39,93	-4,86	- 0 18 16,5	-16,2	49
- 1 0469	95 Ceti	3 41 26,66	-4,85	- 1 25 39,7	-15,4	52

20 Novembre 1863, 90.

Zona 116. Aria n.° 2. Nuvola.

- 1 4525	Piazzi xxiii 270	23 58 6,56	-4,14	- 1 15 26,4	-26,7	538
- 0 0037	.....	0 44 6,83	-4,21	- 0 8 16,2	-26,8	4 ^b
+ 3 0046	Lalande 546	0 49 18,51	-4,28	+ 3 4 24,8	-27,5	8 ^b
- 1 0052	41 Ceti	0 22 57,76	-4,27	- 1 51 53,9	-26,1	10 ^b
- 1 0068	Mayer 14	0 28 35,16	-4,29	- 1 15 7,2	-25,9	14 ^b
+ 2 0084	Piazzi o 137	0 32 8,07	-4,35	+ 2 22 32,2	-26,8	17 ^b
- 0 0109	Mayer 18	0 38 11,93	-4,35	- 0 29 19,5	-25,8	19 ^b
- 1 0104	Lalande 1361	0 42 58,42	-4,37	- 0 57 50,3	-25,4	22 ^b
+ 3 0120	Mayer 25	0 46 20,79	-4,43	+ 3 20 55,2	-26,5	26 ^b
+ 1 0185	Weisse o 918	0 53 7,38	-4,45	+ 1 53 59,3	-25,8	29 ^b
+ 4 0172	73 Piscium	0 57 51,32	-4,51	+ 4 55 37,4	-26,2	33 ^b
+ 1 0221	33 Ceti	1 3 35,22	-4,49	+ 1 43 20,1	-25,2	37 ^b
- 1 0162	38 Ceti	1 7 54,02	-4,47	- 1 42 6,7	-24,1	2
- 1 0171	42 Ceti	1 12 52,60	-4,49	- 1 13 25,1	-23,9	40 ^b
- 1 0189	Bradley 194	1 19 31,26	-4,52	- 1 6 22,3	-23,6	43 ^b
- 1 0219	Lalande 2974	1 30 20,64	-4,57	- 1 2 26,7	-23,0	6
+ 2 0268	Lalande 3230	1 38 54,47	-4,67	+ 2 44 5,5	-23,3	8
+ 1 0347	Piazzi i 209	1 48 53,78	-4,68	+ 1 10 30,8	-22,3	11
+ 3 0273	Piazzi i 228	1 53 19,09	-4,74	+ 3 43 44,3	-22,6	14
- 0 0318	Lalande 3888	1 59 32,85	-4,68	- 0 36 56,5	-21,2	18
+ 3 0289	Lalande 3985	2 2 49,03	-4,77	+ 3 7 29,0	-21,7	21
+ 1 0431	Piazzi ii 95	2 21 0,50	-4,79	+ 1 20 59,8	-20,0	29
+ 1 0438	Lalande 4681	2 24 29,78	-4,81	+ 1 39 55,3	-19,7	31
+ 4 0418	78 v Ceti	2 28 46,12	-4,90	+ 4 59 56,0	-19,9	33

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 5 0374	Piazzi II 448	2 ^h 38 ^m 7,27	-4,93	+ 5° 34' 31,0	-19,6	36
+ 4 0437	Piazzi II 474	2 38 14,92	-4,91	+ 4 8 14,0	-18,9	38
+ 1 0503	.....	2 44 20,14	-4,87	+ 1 36 39,9	-18,0	39
+ 2 0450	Lalande 5406	2 48 4,71	-4,91	+ 2 55 58,7	-18,1	42
+ 1 0317	Lalande 5506	2 51 36,98	-4,88	+ 1 34 29,8	-17,4	46
+ 1 0534	Piazzi II 251	2 57 38,02	-4,89	+ 4 49 53,1	-16,8	52 ^b
- 0 0498	Lalande 5891	3 3 39,93	-4,87	- 0 18 46,1	-16,1	49
+ 3 0461	97 α^2 Ceti	3 14 4,85	-4,97	+ 3 11 2,6	-15,5	54
- 0 0546	Lalande 6372	3 19 53,29	-4,89	- 0 27 8,2	-14,6	56
- 0 0560	Lalande 6500	3 24 9,69	-4,88	- 0 56 49,4	-14,1	61
+ 0 0616 ^a	Bradley 496	3 29 50,45	-4,92	+ 0 8 30,1	-13,7	63
- 1 0525 ^a	24 Eridani	3 37 37,92	-4,89	- 1 35 37,6	-12,8	69
- 1 0539	Bradley 531	3 42 26,50	-4,89	- 1 52 8,0	-12,3	74
- 1 0572	35 Eridani	3 54 40,34	-4,89	- 4 55 57,3	-11,0	83
- 0 0640	Weisse III 4124	3 58 22,05	-4,92	- 0 56 24,4	-10,8	89
+ 0 0798	49 Eridani	4 30 15,06	-4,97	+ 0 43 11,0	- 7,6	114
- 1 0702	Lalande 8874	4 35 29,74	-4,92	- 1 11 20,5	- 7,1	115
+ 5 0728	Piazzi IV 189	4 40 4,66	-5,11	+ 5 32 24,0	- 6,4	117
+ 5 0745	3 π^4 Orionis	4 43 59,69	-5,11	+ 5 22 14,6	- 6,0	122
+ 0 0808	Piazzi IV 239	4 47 53,53	-4,96	+ 0 14 40,1	- 5,5	126
+ 1 0872	10 π^6 Orionis	4 51 31,88	-4,99	+ 1 20 18,4	- 5,4	130
+ 1 0886 ^a	Piazzi IV 278	4 54 59,20	-4,98	+ 1 24 27,6	- 5,0	133
+ 0 0975	Weisse V 64	5 4 46,31	-4,96	+ 0 52 0,8	- 3,9	137
- 1 0837	Weisse V 169	5 8 27,28	-4,89	- 1 34 6,6	- 3,7	39 ^a
- 1 0859	Lalande 9972	5 12 43,78	-4,88	- 1 33 22,4	- 3,3	144
+ 2 0947	Lalande 10134	5 17 32,73	-4,98	+ 2 13 32,2	- 2,4	53 ^b
- 1 0913	31 Orionis	5 22 51,40	-4,88	- 1 12 8,4	- 2,2	165
+ 0 1152	Lalande 10737	5 34 8,33	-4,90	+ 0 15 49,9	- 0,9	172
+ 4 1052	Lalande 11061	5 43 2,88	-5,00	+ 4 22 47,8	+ 0,6	180
+ 1 1171	59 Orionis	5 51 22,22	-4,91	+ 1 49 17,2	+ 1,1	186
- 4 1137	Lalande 11771	6 4 16,47	-4,78	- 1 54 27,5	+ 2,0	196

+ 0,0616 doppia: la maggiore seguente. - 1,0525 due III. + 1,0886 doppia: la maggiore australe.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
4 Dicembre 1903, 93.						
<i>Zona 117. Aria n.° 3 e 4. Vento.</i>						
- 1 0179	43 Ceti	1 ^h 15 ^m 38 ^s ,98	-4,45	- 1° 9' 40",0	-23,1	3
+ 2 0214	Lalande 2632	1 19 53,41	-4,54	+ 2 49 45,5	-24,0	44b
+ 5 0218	.....	1 29 36,89	-4,64	+ 6 1 31,1	-24,3	5
- 0 0258	Lalande 3062	1 33 41,27	-4,54	- 0 55 54,4	-22,2	45b
+ 2 0266	Lalande 3226	1 38 45,09	-4,63	+ 2 59 4,9	-22,9	7
+ 2 0270	Piazzi I 175	1 41 25,05	-4,64	+ 3 0 23,4	-22,7	9
+ 1 0347	Piazzi I 209	1 48 53,72	-4,64	+ 1 40 31,2	-21,7	11
+ 2 0344	112 Piscium	1 53 6,41	-4,69	+ 2 26 44,3	-21,7	13
+ 3 0288	Piazzi I 266	2 2 36,71	-4,75	+ 3 35 47,1	-21,3	47b
- 1 0322	70 Ceti	2 15 18,38	-4,70	- 1 30 17,7	-19,1	27
+ 1 0438	Lalande 4684	2 24 29,88	-4,80	+ 1 39 54,6	-19,1	31
- 0 0406	Piazzi II 439	2 32 32,49	-4,79	- 0 45 33,4	-18,0	35
- 0 0450	Lalande 5397	2 47 54,55	-4,83	- 0 36 16,6	-16,6	41
+ 4 0485	Lalande 5592	2 54 44,52	-4,98	+ 4 47 46,6	-16,9	47
+ 1 0561	Lalande 5897	3 3 54,46	-4,93	+ 1 47 56,8	-15,6	50
- 1 0469	95 Ceti	3 11 26,74	-4,87	- 1 25 37,8	-14,3	52
+ 0 0581	Lalande 6270	3 16 38,57	-4,93	+ 0 25 37,5	-14,0	55
+ 5 0495	Lalande 6380	3 20 24,89	-5,07	+ 5 23 44,9	-14,5	58
+ 0 0616	Bradley 496	3 29 50,53	-4,96	+ 0 8 29,5	-12,8	63
- 1 0519	Lalande 6760	3 33 6,59	-4,92	- 1 33 45,8	-12,3	67
+ 2 0602	Lalande 6932	3 38 0,49	-5,03	+ 2 41 34,8	-12,2	70
- 1 0539	Bradley 531	3 42 26,70	-4,93	- 1 52 41,3	-11,3	74
+ 5 0584	40 Tauri	3 56 34,41	-5,14	+ 5 3 26,8	-10,6	87
+ 5 0601	45 Tauri	4 4 7,87	-5,16	+ 5 9 57,2	- 9,7	91
+ 0 0721	Lalande 7978	4 9 4,35	-5,02	+ 0 6 47,4	- 8,8	97
- 1 0649	Lalande 8137	4 13 37,30	-4,98	- 1 38 39,1	- 8,2	99
+ 5 0649	Lalande 8298	4 18 25,00	-5,18	+ 5 19 50,5	- 8,1	102
+ 1 0757	44 Eridani	4 21 32,24	-5,06	+ 1 4 40,6	- 7,5	108
+ 5 0679	Lalande 8614	4 26 56,41	-5,19	+ 5 16 48,9	- 7,1	112
+ 0 0834	Lalande 8934	4 37 45,23	-5,05	+ 0 48 54,7	- 5,8	116
+ 0 0871	Lalande 9104	4 43 46,19	-5,07	+ 0 54 43,9	- 5,2	120
+ 5 0769	Lalande 9255	4 48 46,43	-5,20	+ 5 40 43,2	- 4,6	127
+ 0 0923	Piazzi IV 276	4 54 52,39	-5,06	+ 0 31 47,2	- 3,9	132

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 2 0888	ζ , <i>Orionis</i>	5 ^h 6 ^m 12,89	-5,12	+ 2° 41' 46,3	- 2,7	138
+ 1 0957	Lalande 9878	5 9 39,32	-5,09	+ 1 47 35,2	- 2,3	141
+ 2 0924	Lalande 10002	5 13 39,73	-5,11	+ 2 24 7,8	- 1,8	145
+ 1 1005	α <i>Orionis</i>	5 17 43,28	-5,09	+ 1 43 7,6	- 1,4	157
+ 1 1021	Lalande 10264	5 21 1,44	-5,07	+ 1 10 53,0	- 1,1	163
- 1 0935	Lalande 10437	5 25 50,44	-4,98	- 1 41 30,5	- 0,7	65 α
+ 0 1152	Lalande 10737	5 34 8,51	-5,03	+ 0 15 46,0	+ 0,3	172
- 1 1083	Lalande 11364	5 52 46,22	-4,96	- 1 27 25,7	+ 2,1	187
+ 0 1270	Lalande 11552	5 58 24,61	-5,01	+ 0 37 10,9	+ 2,9	193

5 Dicembre 1862, 93.

Zona 118. Arta n.° 1 e 2. Nuvole.

- 1 0104	Lalande 1361	0 42 58,32	-4,29	- 0 57 53,0	-24,7	22b
+ 4 0190	β e <i>Piscium</i>	1 1 23,27	-4,46	+ 4 55 50,2	-25,3	36b
- 1 0162	38 <i>Ceti</i>	1 7 53,96	-4,40	- 1 42 5,4	-23,3	2
- 1 0171	42 <i>Ceti</i>	1 12 52,46	-4,43	- 1 13 25,2	-23,2	40b
+ 5 0218	.....	1 29 36,84	-4,63	+ 6 1 29,0	-24,2	5
+ 2 0268	Lalande 3230	1 38 54,33	-4,62	+ 2 44 6,7	-22,7	8
+ 1 0347	Piazzi I 209	1 48 53,56	-4,64	+ 1 10 29,2	-21,6	11
+ 2 0317	α <i>Piscium</i>	1 55 2,13	-4,69	+ 2 6 23,5	-21,4	15
+ 3 0288	Piazzi I 266	2 2 30,50	-4,75	+ 3 35 15,4	-21,2	47b
- 1 0322	70 <i>Ceti</i>	2 15 48,96	-4,69	- 1 30 18,2	-19,0	27
+ 4 1116	66 <i>Orionis</i>	5 57 49,20	-5,13	+ 4 9 42,9	+ 3,3	191
+ 2 1144*	Lalande 11715	6 2 43,89	-5,09	+ 2 53 37,2	+ 3,7	495
+ 1 1275	Lalande 11947	6 8 54,18	-5,03	+ 1 12 30,0	+ 4,2	101 α
+ 4 1236*	8 <i>Monocerotis</i>	6 16 35,54	-5,11	+ 4 39 27,7	+ 5,5	205
+ 2 1253	Lalande 12426	6 22 10,35	-5,04	+ 2 43 52,2	+ 5,8	214
- 1 1274	Lalande 12587	6 26 45,50	-4,93	- 1 7 8,0	+ 5,8	219
+ 1 1443	Lalande 12754	6 34 36,86	-4,99	+ 1 43 40,3	+ 6,7	132 α
+ 4 1414	Piazzi VI 212	6 36 30,04	-5,04	+ 4 3 48,4	+ 7,5	138 α
- 0 1462	Lalande 13198	6 43 54,89	-4,90	- 0 22 42,6	+ 7,6	228
- 0 1636	22 <i>Monocerotis</i>	7 4 56,81	-4,85	- 0 16 16,2	+ 9,7	237
+ 2 1640*	Piazzi VII 63	7 12 17,59	-4,90	+ 2 59 8,4	+ 11,0	240
+ 2 1691	7 δ^1 <i>Canis min.</i>	7 25 3,65	-4,84	+ 2 11 55,4	+ 12,0	172 α
+ 0 2054	Piazzi VII 189	7 36 7,96	-4,76	+ 0 20 29,3	+ 12,6	246

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 2 1833	<i>14 Procyonis</i>	7 ^h 51 ^m 19,01	-4,75	+ 2° 34' 58,6	+ 11,5	195 ^a
+ 0 2335	Lalande 16881	8 28 40,97	-4,54	+ 0 49 43,5	+ 16,9	278
- 4 2125*	Piazzi VIII 167	8 39 9,80	-4,45	- 4 33 26,6	+ 16,9	283
+ 2,1144 di due la maggiore precedente. + 4,1236 doppia: la maggiore precedente. + 2,1640 piccolissima. - 1,2125 maggiore che di gr. 7,0.						
6 Dicembre 1862, 93.						
<i>Zona 119. Aria n.° 1 poi 2-3.</i>						
+ 3 0190	Mayer 46	1 15 42,43	-4,52	+ 4 1 38,3	-24,5	41 ^b
+ 2 0211	Lalande 2632	1 19 53,45	-4,52	+ 2 49 44,8	-23,9	44 ^b
+ 5 0218	.....	1 29 36,87	-4,63	+ 6 1 28,1	-24,2	5
- 0 0258	Lalande 3062	1 33 41,49	-4,52	- 0 55 55,8	-22,0	45 ^b
+ 2 0270	Piazzi I 175	1 41 24,97	-4,63	+ 3 0 23,3	-22,5	9
+ 4 0347	Piazzi I 209	1 48 53,75	-4,63	+ 4 40 30,3	-21,5	11
+ 3 0273	Piazzi I 228	1 53 49,15	-4,70	+ 3 43 44,0	-21,9	14
- 0 0307	60 Ceti	1 56 44,81	-4,63	- 0 31 38,0	-20,5	16
+ 3 0288	Piazzi I 266	2 2 36,69	-4,74	+ 3 25 15,0	-21,1	47 ^b
+ 4 0367	Piazzi II 23	2 6 24,77	-4,78	+ 4 22 33,2	-21,0	24
+ 1 0410	Lalande 4269	2 10 59,47	-4,73	+ 4 6 48,8	-19,8	25
- 4 0322	70 Ceti	2 15 48,43	-4,69	- 4 30 49,5	-18,9	27
- 0 0378	Lalande 4664	2 23 49,51	-4,75	- 0 20 52,7	-18,5	30
- 0 0406	Piazzi II 439	2 32 32,53	-4,78	- 0 45 34,4	-17,8	35
+ 4 0437	Piazzi II 474	2 38 45,01	-4,91	+ 4 8 42,3	-18,2	38
+ 1 0503	.....	2 44 20,31	-4,85	+ 1 36 42,9	-17,1	39
- 0 0450	Lalande 5397	2 47 54,64	-4,83	- 0 36 9,5	-16,4	41
+ 4 0485	Lalande 5592	2 54 44,51	-4,98	+ 4 47 47,1	-16,8	47
+ 4 0564	Lalande 5897	3 3 54,53	-4,93	+ 4 47 56,4	-15,4	50
- 4 0460	95 Ceti	3 11 26,73	-4,88	- 4 25 39,7	-14,1	52
+ 0 0581	Lalande 6270	3 16 38,59	-4,94	+ 0 25 37,2	-13,8	55
+ 2 0552	Piazzi III 72	3 22 0,31	-5,01	+ 2 46 34,0	-13,7	59
- 0 0572	10 Tauri	3 29 57,95	-4,96	- 0 4 54,5	-12,5	64
- 4 0519	Lalande 6760	3 33 6,71	-4,92	- 4 33 44,5	-12,0	67
- 4 0525	24 Eridani	3 37 38,03	-4,93	- 4 35 39,1	-11,6	69
- 0 0602	Lalande 7051	3 44 42,17	-4,98	- 0 41 30,9	-11,4	73

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 4 0549	Lalande 7150	3 ^h 45 ^m 22,83	-4,96	- 1° 3' 55,3	-10,9	78
+ 5 0564	Piazzi III 203	3 49 49,47	-5,16	+ 5 38 44,8	-11,2	81
- 4 0572	35 Eridani	3 54 40,51	-4,96	- 1 55 56,7	- 9,9	83
+ 5 0601	45 Tauri	4 4 7,97	-5,17	+ 5 9 58,7	- 9,5	91
+ 5 0614*	Piazzi IV 24	4 8 16,71	-5,20	+ 5 50 46,9	- 9,1	95
+ 5 0631	Piazzi IV 49	4 13 28,33	-5,21	+ 5 48 13,8	- 8,5	98
+ 5 0649	Lalande 8298	4 18 24,89	-5,20	+ 5 19 51,2	- 7,9	102
+ 4 0757	44 Eridani	4 21 32,21	-5,08	+ 1 4 41,8	- 7,3	108
+ 5 0679	Lalande 8611	4 26 56,43	-5,21	+ 5 16 50,1	- 6,9	112
+ 0 0834	Lalande 8934	4 37 45,19	-5,07	+ 0 18 54,6	- 5,5	116
+ 0 0871	Lalande 9101	4 43 46,19	-5,09	+ 0 54 44,6	- 4,9	120
+ 5 0769	Lalande 9255	4 48 46,39	-5,22	+ 5 10 46,1	- 4,4	127
+ 4 0886*	Piazzi IV 278	4 54 59,51	-5,11	+ 1 24 24,8	- 3,7	133
+ 0 0939	Lalande 9531	4 58 24,35	-5,10	+ 0 59 16,4	- 3,3	134
+ 2 0888	ς Orionis	5 6 12,83	-5,15	+ 2 41 42,9	- 2,4	138
+ 2 0916	21 Orionis	5 12 7,49	-5,14	+ 2 27 8,1	- 1,8	143
- 0 0936	Lalande 10111	5 16 46,93	-5,06	- 0 17 24,8	- 1,3	154
+ 2 0965	Weisse v 466	5 20 12,15	-5,13	+ 2 13 15,2	- 0,9	162
+ 4 0949	Lalande 10339	5 23 10,69	-5,18	+ 4 5 44,0	- 0,5	166
+ 3 0964	38 n° Orionis	5 27 9,33	-5,17	+ 3 40 15,0	+ 0,0	55b
+ 5 0973	Lalande 10609	5 30 57,05	-5,23	+ 5 55 22,7	+ 0,5	69a
+ 1 1105	51 b Orionis	5 35 28,51	-5,09	+ 1 24 19,7	+ 0,8	174
+ 1 1151	56 Orionis	5 45 24,65	-5,09	+ 1 49 6,5	+ 1,9	181
+ 0 1239	60 Orionis	5 51 51,93	-5,05	+ 0 32 12,9	+ 2,5	188
+ 4 1116	66 Orionis	5 57 49,01	-5,15	+ 4 9 45,6	+ 3,5	191
+ 2 1144	Lalande 11745	6 2 43,73	-5,10	+ 2 53 32,7	+ 3,9	195
+ 1 1275	Lalande 11947	6 8 54,13	-5,04	+ 1 12 34,3	+ 4,4	101a

+ 5,0614 di due la maggiore seguente. + 1,0886 doppia: la maggiore precedente.

13 Dicembre 1863, 95.
Zona 120. Aria n.° 2.

- 0 0450	Lalande 5397	2 47 51,60	-4,81	- 0 36 15,7	-15,8	41
+ 4 0485	Lalande 5592	2 54 44,50	-4,97	+ 4 47 45,6	-16,2	47
+ 1 0561	Lalande 5897	3 3 54,42	-4,93	+ 1 47 55,8	-14,7	50

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declinazione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
- 1 0469	95 <i>Ceti</i>	3 ^h 11 ^m 26,74	-4,87	- 1° 25' 38,6	-12,3	52
+ 5 0495	Lalande 6580	3 20 21,94	-5,08	+ 5 23 41,7	-12,7	58
- 0 0560	Lalande 6500	3 24 9,74	-4,92	- 0 56 39,5	-12,2	61
- 0 0572	40 <i>Tauri</i>	3 29 57,86	-4,97	- 0 1 54,6	-11,8	64
- 1 0525	24 <i>Eridani</i>	3 37 38,02	-4,95	- 1 35 39,7	-10,7	69
- 0 0602	Lalande 7051	3 41 42,26	-4,99	- 0 41 33,7	-10,6	73
- 1 0549	Lalande 7159	3 45 22,96	-4,98	- 1 3 56,7	-10,0	78
+ 5 0581	38 v <i>Tauri</i>	3 55 57,29	-5,20	+ 5 36 34,2	- 9,9	86
+ 5 0601	45 <i>Tauri</i>	4 4 7,90	-5,21	+ 5 9 59,0	- 8,9	91
- 0 0666	Weisse iv 151	4 8 42,22	-5,05	- 0 20 26,3	- 7,7	96
+ 5 0631	Piazzi iv 49	4 13 28,30	-5,25	+ 5 48 17,1	- 7,9	98
- 1 0641	Lalande 8345	4 18 48,24	-5,03	- 1 43 26,5	- 6,5	103
+ 5 0671	Lalande 8535	4 24 37,92	-5,25	+ 5 28 9,4	- 6,6	109
- 0 0785	Lalande 9112	4 43 53,86	-5,11	- 0 19 45,3	- 3,9	121
+ 1 0857	Lalande 9261	4 49 0,48	-5,17	+ 1 24 11,2	- 3,4	128
+ 4 0811	Lalande 9426	4 53 36,82	-5,26	+ 4 21 44,9	- 3,1	131
+ 0 0939	Lalande 9581	4 58 24,32	-5,16	+ 0 59 9,6	- 2,4	134
+ 2 0888	ζ, <i>Orionis</i>	5 6 12,78	-5,22	+ 2 41 41,4	- 1,6	138
+ 2 0916	21 <i>Orionis</i>	5 12 7,56	-5,22	+ 2 27 2,6	- 0,9	143
+ 5 0905	Schjellerup 1750	5 16 18,92	-5,30	+ 5 11 19,5	- 0,4	153
+ 2 0965	Weisse v 466	5 20 12,36	-5,21	+ 2 13 16,4	+ 0,0	162
+ 3 0948	33 n ⁱ <i>Orionis</i>	5 24 8,44	-5,24	+ 3 11 3,7	+ 0,5	63 ^a
+ 5 0958	Lalande 18487	5 27 29,66	-5,32	+ 5 33 51,2	+ 0,9	67 ^a
+ 4 1002	47 α <i>Orionis</i>	5 32 2,18	-5,27	+ 4 2 21,6	+ 1,4	70 ^a
+ 1 1105	51 b <i>Orionis</i>	5 35 28,56	-5,19	+ 1 24 19,9	+ 1,8	174
+ 1 1151	56 <i>Orionis</i>	5 45 24,74	-5,20	+ 1 49 3,0	+ 2,9	181
- 1 1078	Lalande 11308	5 51 18,78	-5,11	- 1 0 44,0	+ 3,4	185
- 1 1104	Lalande 11533	5 57 52,12	-5,09	- 1 34 35,5	+ 4,1	192
19 Dicembre 1863, 90.						
<i>Zona 121. Aria n.° 8.</i>						
+ 2 0916	21 <i>Orionis</i>	5 12 7,48	-5,27	+ 2 27 5,1	- 0,3	143
- 1 0882	Bradley 787	5 16 58,24	-5,17	- 0 59 52,1	+ 0,6	155
- 1 0913	31 <i>Orionis</i>	5 22 51,46	-5,16	- 1 12 10,9	+ 1,3	165
+ 1 1058	Lalande 10465	5 26 57,10	-5,24	+ 1 18 33,8	+ 1,6	54 ^b

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
+ 5 0973	Lalande 10609	5 ^h 30 ^m 56,92	-5,39	+ 5° 55' 20,7"	+ 1,9	69a
+ 1 1105	51 b <i>Orionis</i>	5 35 28,40	-5,25	+ 1 24 22,9	+ 2,6	174
+ 3 1041	.....	5 41 6,86	-5,33	+ 3 50 59,8	+ 3,2	178
+ 1 1151	56 <i>Orionis</i>	5 45 24,52	-5,27	+ 1 49 8,3	+ 3,7	181
+ 1 1171	59 <i>Orionis</i>	5 51 22,40	-5,27	+ 1 49 9,8	+ 4,4	186
+ 5 1085	63 <i>Orionis</i>	5 57 44,88	-5,37	+ 5 25 29,9	+ 5,2	190
+ 2 1144	Lalande 11715	6 2 43,88	-5,30	+ 2 53 32,8	+ 5,7	195
+ 5 1156	Piazzi vi 41	6 9 1,46	-5,36	+ 5 9 18,4	+ 6,5	200
+ 2 1213	Lalande 12226	6 16 42,88	-5,28	+ 2 43 55,2	+ 7,3	206
+ 5 1243	Lalande 12354	6 20 15,21	-5,35	+ 5 15 13,2	+ 7,8	117a
- 1 1274	Lalande 12587	6 26 45,38	-5,16	- 1 7 13,7	+ 8,2	219
+ 2 1323	Lalande 12723	6 30 49,56	-5,26	+ 2 22 55,8	+ 8,8	131a
+ 5 1380	Lalande 12922	6 36 12,34	-5,36	+ 5 58 44,4	+ 9,6	137a
- 1 1386	Lalande 13104	6 41 27,08	-5,14	- 1 40 13,8	+ 9,7	140a
+ 5 1448	Lalande 13219	6 44 33,61	-5,32	+ 5 14 31,5	+ 10,5	146a
+ 3 1488	Lalande 13491	6 51 49,46	-5,27	+ 3 47 4,0	+ 11,2	231
+ 2 1530	Lalande 13667	6 56 30,68	-5,23	+ 5 38 4,5	+ 11,6	153a
+ 5 1543	Lalande 13781	6 59 55,02	-5,29	+ 5 7 2,0	+ 12,2	155a
+ 5 1577	Piazzi vii 8	7 4 37,58	-5,30	+ 5 52 34,2	+ 12,8	236
+ 3 1609	Piazzi vii 29	7 7 14,07	-5,23	+ 3 20 38,1	+ 12,7	161a
+ 3 1649	Weisse vii 390	7 13 36,32	-5,22	+ 3 49 52,0	+ 13,5	165a
+ 2 1691	7 δ <i>Canis min.</i>	7 25 3,58	-5,15	+ 2 11 55,9	+ 14,4	172a
+ 2 1720	Lalande 14880	7 30 39,20	-5,14	+ 2 13 44,9	+ 14,9	177a
+ 3 1758	Lalande 14970	7 34 27,90	-5,17	+ 3 56 17,2	+ 15,5	180a
+ 5 1790	Lalande 15177	7 40 51,04	-5,20	+ 5 44 32,7	+ 16,5	185a
+ 2 1808	13 ζ <i>Procyonis</i>	7 44 40,24	-5,10	+ 2 6 39,3	+ 16,2	253
+ 3 1860	Lalande 15562	7 51 25,18	-5,10	+ 3 17 56,3	+ 17,0	196a
- 0 1903	Lalande 15832	7 58 54,24	-5,00	- 0 11 18,1	+ 17,0	260
+ 3 1933	Lalande 16166	8 8 26,80	-5,03	+ 3 14 41,4	+ 18,5	262
+ 5 1934	Weisse viii 308	8 12 43,06	-5,07	+ 5 9 57,4	+ 19,2	206a
- 0 1987	Lalande 16494	8 17 38,42	-4,93	- 0 42 15,8	+ 18,4	268
+ 3 2014	Piazzi viii 107	8 28 20,98	-4,96	+ 3 12 30,7	+ 20,1	224a
+ 2 2039	Lalande 17087	8 33 16,08	-4,96	+ 2 23 57,6	+ 20,3	281
- 1 2125	Piazzi viii 167	8 39 9,86	-4,83	- 1 33 32,4	+ 19,7	283
- 0 2069	Lalande 17370	8 41 43,19	-4,84	- 0 32 52,6	+ 20,1	237a

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
22 Dicembre 1863, 97.						
<i>Zona 122. Aria n.° 3-4.</i>						
+ 2 0581	12 <i>Tauri</i>	3 32 47,97	-5,04	+ 2° 36' 44,1"	-41,1"	66
+ 5 0539	29 u <i>Tauri</i>	3 38 28,81	-5,08	+ 5 37 15,5	-41,1	72
- 1 0544	Lalande 7109	3 43 23,67	-4,95	- 1 56 21,5	- 9,0	75
+ 2 0628	Weisse III 943	3 49 33,45	-5,10	+ 2 39 32,4	- 9,3	80
- 1 0572	35 <i>Eridani</i>	3 54 40,51	-4,98	- 1 56 0,7	- 7,8	83
+ 5 0601	45 <i>Tauri</i>	4 4 7,89	-5,22	+ 5 9 59,1	- 8,1	91
+ 2 0692	Lalande 8176	4 14 43,79	-5,16	+ 2 4 9,0	- 6,3	101
- 0 0702	Lalande 8363	4 19 33,13	-5,09	- 0 49 17,2	- 5,3	105
+ 5 0671	Lalande 8535	4 24 37,89	-5,29	+ 5 28 8,6	- 5,7	109
+ 0 0798	49 <i>Eridani</i>	4 30 15,23	-5,16	+ 0 43 10,4	- 4,4	114
- 1 0702	Lalande 8874	4 35 29,91	-5,11	- 1 11 32,1	- 3,6	115
+ 5 0728	Piazzi IV 189	4 40 4,77	-5,33	+ 5 32 23,5	- 3,9	117
- 0 0785	Lalande 9112	4 43 53,89	-5,15	- 0 19 47,1	- 2,7	121
+ 1 0857	Lalande 9261	4 49 0,47	-5,22	+ 1 24 8,9	- 2,3	128
+ 4 0811	Lalande 9426	4 53 36,95	-5,31	+ 4 21 43,7	- 2,1	131
+ 0 0939	Lalande 9581	4 58 24,39	-5,22	+ 0 59 11,8	- 1,2	134
+ 1 0938	Lalande 9804	5 6 29,71	-5,26	+ 1 48 9,0	- 0,3	36a
- 1 0859	Lalande 9972	5 12 43,95	-5,16	- 1 33 28,1	+ 0,6	144
+ 5 0905	Schjellerup 1750	5 16 18,91	-5,38	+ 5 11 21,6	+ 0,5	153
+ 3 0903	Lalande 10221	5 20 0,41	-5,33	+ 3 44 5,3	+ 1,1	161
+ 5 0939	32 A <i>Orionis</i>	5 23 32,51	-5,41	+ 5 50 24,0	+ 1,4	167
- 1 0950*	Lalande 10483	5 27 12,87	-5,18	- 1 33 53,1	+ 2,2	56b
+ 5 0973	Lalande 10609	5 30 57,11	-5,42	+ 5 55 10,6	+ 2,3	69a
+ 3 1007	Weisse V 857	5 34 18,63	-5,35	+ 3 42 15,1	+ 2,8	173
+ 3 1025	Piazzi V 206	5 37 53,25	-5,36	+ 3 56 49,0	+ 3,2	175
+ 0 1184	Lalande 11027	5 41 47,85	-5,26	+ 0 40 32,6	+ 3,8	179
+ 3 1071	Lalande 11172	5 47 9,11	-5,34	+ 3 11 43,8	+ 4,3	182
+ 1 1171*	59 <i>Orionis</i>	5 51 22,69	-5,30	+ 1 49 9,4	+ 4,8	186
- 1 1104	Lalande 11533	5 57 52,11	-5,20	- 1 34 34,2	+ 5,6	192
+ 2 1144	Lalande 11715	6 2 43,95	-5,33	+ 2 53 27,9	+ 6,1	195
- 0 1234	Lalande 11936	6 8 41,33	-5,23	- 0 27 55,7	+ 6,8	199

- 1,0950 imagine pessima. + 1,1171 di due la maggiore seguente.

Numero di Argelander	Sinonimo	Ascensione retta apparente	Riduzione	Declina- zione apparente	Riduzione	Numero delle costanti
30 Dicembre 1863, 99.						
<i>Zona 123. Aria n.° 4.</i>						
.....	50 ζ <i>Orionis</i>	5 ^h 33 ^m 55 ^s ,59	-5,22	- 2° 1' 7,1"	+ 4,2"	170
+ 0 4184	Lalande 41027	5 41 47,59	-5,31	+ 0 40 31,8	+ 4,9	179
+ 5 4044	Σ 816	5 47 40,71	-5,48	+ 5 49 52,9	+ 5,2	183
+ 0 4239	60 <i>Orionis</i>	5 54 51,77	-5,32	+ 0 32 8,3	+ 6,0	488
+ 0 4270	Lalande 41552	5 58 24,63	-5,33	+ 0 37 4,7	+ 6,8	493
- 4 4437	Lalande 41774	6 4 46,73	-5,26	- 1 51 32,5	+ 7,6	496
+ 5 4456	Piazzi vi 44	6 9 4,41	-5,48	+ 5 9 47,4	+ 7,8	200
- 4 4231	Lalande 42260	6 17 42,13	-5,28	- 1 20 56,4	+ 9,0	109a
- 0 4308	Bradley 950	6 21 52,57	-5,34	- 0 29 25,1	+ 9,4	213
+ 3 4303	Lalande 42596	6 27 3,00	-5,41	+ 2 59 47,8	+10,0	426a
+ 4 4365	Weisse vi 942	6 31 38,33	-5,47	+ 4 48 53,8	+10,5	223
+ 5 4380	Lalande 42922	6 36 42,39	-5,50	+ 5 58 45,4	+11,0	437a
+ 4 4531	Lalande 43428	6 42 4,19	-5,36	+ 1 9 0,8	+11,6	444a

COSTANTI SPECIALI BESSELIANE

PER LA RIDUZIONE AL LUOGO MEDIO

**delle osservazioni di stelle fisse contenute nel presente volume
e non indicate nei volumi precedenti**

CALCOLATE DA

GIOVANNI CELORIA

per l'anno 1870,0.

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D. 1870,0	Costanti dell'ascensione retta			
				log. a	log. b	log. c	log. d
1	- 0 0006	^h 0 ^m 2 ^s 43	- 0 2	1,66353	6,76474 _n	9,99998	7,98547
2	+ 3 0026	0 9 16	+ 3 31	1,66400	8,78820	0,00046	8,60744
3	+ 4 0028	0 10 0	+ 4 8	1,66370	8,29588	9,99967	8,63976
4	- 0 0037	0 11 24	- 0 7	1,66351	7,30828 _n	9,99946	8,69654
5	+ 2 0032	0 11 29	+ 3 4	1,66404	8,72842	0,00008	8,70036
6	- 0 0042	0 12 37	- 0 42	1,66350	7,54225 _n	9,99934	8,74054
7	+ 4 0057	0 18 44	+ 4 13	1,66386	8,32567	9,99865	8,91205
8	+ 3 0046	0 19 36	+ 3 6	1,66440	8,73208	9,99905	8,93218
9	- 0 0063	0 19 58	- 0 47	1,66330	8,53420 _n	9,99839	8,93961
10	- 4 0051	0 23 12	- 4 3	1,66318	8,26088 _n	9,99784	9,00463
11	- 4 0052	0 23 16	- 4 49	1,66293	8,49906 _n	9,99798	9,00603
12	+ 4 0063	0 23 29	+ 4 8	1,66493	8,85840	9,99885	9,01095
13	- 4 0060	0 26 54	- 4 21	1,66302	8,36929 _n	9,99712	9,06869
14	- 4 0068	0 28 55	- 4 14	1,66303	8,32956 _n	9,99664	9,09992
15	+ 4 0108	0 31 22	+ 2 2	1,66444	8,44618	9,99620	9,13520
16	- 4 0075	0 31 28	- 4 14	1,66298	8,32891 _n	9,99599	9,13640
17	+ 2 0084	0 32 22	+ 2 24	1,66464	8,61800	9,99604	9,14885
18	+ 3 0093	0 35 42	+ 3 27	1,66530	8,77493	9,99550	9,19152
19	- 0 0109	0 38 30	- 0 27	1,66328	7,88894 _n	9,99385	9,22324
20	+ 5 0104	0 40 40	+ 6 1	1,66703	9,01596	9,99553	9,24917
21	+ 4 0123	0 41 35	+ 4 36	1,66627	8,89839	9,99422	9,25775
22	- 4 0104	0 43 18	- 0 57	1,66295	8,21184 _n	9,99226	9,27378
23	+ 1 0149	0 44 24	+ 2 2	1,66483	8,54206	9,99207	9,28475
24	+ 2 0148	0 44 37	+ 2 40	1,66524	8,65988	9,99219	9,28704
25	- 4 0144	0 46 22	- 4 51	1,66231	8,50025 _n	9,99128	9,30328
26	+ 3 0120	0 46 38	+ 3 23	1,66579	8,76268	9,99171	9,30627
27	- 0 0146	0 50 34	- 0 22	1,66327	7,79551 _n	9,98936	9,34016
28	+ 5 0131	0 53 5	+ 5 47	1,66791	8,99378	9,99047	9,36310
29	+ 4 0185	0 53 27	+ 4 56	1,66501	8,51643	9,98832	9,36407
30	+ 4 0166	0 56 58	+ 4 32	1,66720	8,88565	9,98782	9,39232
31	+ 5 0141	0 57 1	+ 6 4	1,66845	9,01288	9,98887	9,39377
32	+ 4 0203	0 58 3	+ 4 37	1,66487	8,43653	9,98608	9,39913
33	+ 4 0172	0 58 9	+ 4 57	1,66763	8,92343	9,98750	9,40132
34	+ 4 0175	0 59 7	+ 4 13	1,66707	8,85302	9,98656	9,40788
35	+ 4 0212	1 1 20	+ 4 19	1,66468	8,34568	9,98437	9,42243

Costanti della declinazione				Precessione		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'	1870,0		
1,30219	7,98547 _n	9,63739	6,76474 _n	46,0821	+ 20,054	1
1,30185	8,60662 _n	9,63407	8,78738	46,1320	20,038	2
1,30180	8,63068 _n	9,63639	8,29580	46,0995	20,036	3
1,30167	8,69654 _n	9,63749	7,30828 _n	46,0802	20,030	4
1,30167	8,69974 _n	9,63407	8,72780	46,1360	20,030	5
1,30155	8,74054 _n	9,63759	7,54225 _n	46,0784	+ 20,024	6
1,30076	8,91195 _n	9,63558	8,32557	46,1170	19,988	7
1,30062	8,93154 _n	9,63205	8,73144	46,1750	19,981	8
1,30056	8,93957 _n	9,63849	8,53416 _n	46,0584	19,978	9
1,29998	9,00456 _n	9,63909	8,26081 _n	46,0451	19,952	10
1,29997	9,00581 _n	9,64038	8,49884 _n	46,0177	+ 19,951	11
1,29993	9,00982 _n	9,62880	8,85727	46,2310	19,950	12
1,29921	9,06857 _n	9,64008	8,36917 _n	46,0269	19,917	13
1,29875	9,09982 _n	9,63998	8,32946 _n	46,0279	19,896	14
1,29813	9,13493 _n	9,63225	8,44591	46,1793	19,867	15
1,29810	9,13630 _n	9,64018	8,32881 _n	46,0231	+ 19,866	16
1,29787	9,14847 _n	9,63104	8,61762	46,2005	19,855	17
1,29692	9,19073 _n	9,62716	8,77414	46,2698	19,812	18
1,29605	9,22323 _n	9,63869	7,88893 _n	46,0559	19,771	19
1,29534	9,24677 _n	9,61595	9,01356	46,4553	19,740	20
1,29503	9,25635 _n	9,62118	8,89699	46,3734	+ 19,726	21
1,29441	9,27372 _n	9,64038	8,21178 _n	46,0198	19,698	22
1,29401	9,28448 _n	9,63022	8,54179	46,2192	19,679	23
1,29393	9,28657 _n	9,62778	8,65941	46,2629	19,676	24
1,29326	9,30305 _n	9,64365	8,50002 _n	46,9521	19,646	25
1,29316	9,30551 _n	9,62449	8,76192	46,3217	+ 19,641	26
1,29156	9,34015 _n	9,63879	7,79550 _n	46,0541	19,568	27
1,29045	9,36088 _n	9,64130	8,99156	46,5484	19,518	28
1,29029	9,36382 _n	9,62921	8,51618	46,2387	19,511	29
1,28866	9,39096 _n	9,61595	8,88429	46,4734	19,439	30
1,28865	9,39133 _n	9,60799	9,01044	46,6070	+ 19,439	31
1,28813	9,39896 _n	9,63002	8,43636	46,2240	19,415	32
1,28808	9,39970 _n	9,61342	8,92181	46,5181	19,412	33
1,28760	9,40670 _n	9,61700	8,85184	46,4593	19,391	34
1,28647	9,42232 _n	9,63114	8,34557	46,2041	19,340	35

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D. 1870,0	Costanti dell'ascensione retta			
				log. a	log. b	log. c	log. d
36	+ 4° 0190	^h 1 ^m 1 ^s 39	+ 4° 57'	1,66787	8,82166	9,98571	9,42611
37	+ 1 0221	1 3 56	+ 1 44	1,66510	8,46377	9,98308	9,44010
38	+ 1 0223	1 5 52	+ 1 46	1,66518	8,47098	9,98202	9,45270
39	+ 2 0185	1 11 5	+ 2 55	1,66646	8,68591	9,97934	9,48516
40	- 1 0171	1 13 9	- 1 13	1,66227	8,30461 _n	9,97760	9,49673
41	+ 3 0190	1 15 59	+ 4 4	1,66788	8,82752	9,97676	9,51363
42	+ 2 0207	1 18 58	+ 2 16	1,66605	8,57119	9,97404	9,52898
43	- 1 0189	1 19 49	- 1 5	1,66232	8,24980 _n	9,97319	9,53318
44	+ 2 0211	1 20 10	+ 2 50	1,66673	8,66740	9,97340	9,53545
45	- 0 0258	1 33 29	- 0 54	1,66236	8,15899 _n	9,96288	9,59840
46	+ 2 0259	1 37 53	+ 2 32	1,66699	8,60498	9,95955	9,61766
47	+ 3 0288	2 2 53	+ 3 37	1,66959	8,73517	9,93527	9,70895
48	+ 3 0373	2 34 33	+ 3 51	1,67140	8,72071	9,89370	9,79644
49	- 0 0410	2 34 50	- 0 0	1,66350	6,35601 _n	9,89228	9,79613
50	+ 5 0420	2 49 11	+ 5 39	1,67594	8,86438	9,87116	9,83011
51	+ 5 0443	2 56 35	+ 5 44	1,67555	8,85760	9,85805	9,84509
52	+ 1 0534	2 57 56	+ 1 23	1,66672	8,23626	9,85350	9,84566
53	+ 2 0947	5 17 50	+ 2 14	1,67072	7,85338	9,26266	9,99294
54	+ 1 1058	5 27 13	+ 1 19	1,66781	7,51541	9,15410	9,99565
55	+ 3 0964	5 27 26	+ 3 40	1,67537	7,95787	9,15202	9,99669
56	- 1 0950	5 27 30	- 1 33	1,65844	7,58257 _n	9,15041	9,99578
57	- 1 2832	13 25 5	- 1 39	1,66642	8,42884	9,96954 _n	9,55982 _n
58	+ 3 2839	13 53 47	+ 3 19	1,65829	8,70719 _n	9,94485 _n	9,67862 _n
59	+ 4 2816	13 55 4	+ 4 53	1,65569	8,87444 _n	9,94437 _n	9,68395 _n
60	+ 0 3142	14 3 15	- 0 2	1,66359	6,69868	9,93392 _n	9,70946 _n
61	+ 3 2867	14 5 42	+ 3 2	1,65828	8,65531 _n	9,93172 _n	9,71776 _n
62	+ 4 2841	14 8 21	+ 3 56	1,65475	8,76533 _n	9,92903 _n	9,72628 _n
63	+ 1 2913	14 13 5	+ 0 59	1,66175	8,15687 _n	9,92231 _n	9,73931 _n
64	+ 0 3165	14 13 53	+ 0 47	1,66211	8,05710 _n	9,92129 _n	9,74159 _n
65	- 1 2950	14 17 50	- 1 17	1,66592	8,26651	9,91633 _n	9,75278 _n
66	+ 3 2896	14 22 1	+ 3 22	1,65703	8,68025 _n	9,91142 _n	9,76474 _n
67	+ 5 2886	14 24 17	+ 5 21	1,65300	8,87807 _n	9,90847 _n	9,77085 _n
68	- 0 2867	14 38 31	- 0 51	1,66528	8,05793	9,88665 _n	9,80473 _n
69	+ 1 2972	14 38 56	+ 1 15	1,66089	8,22479 _n	9,88604 _n	9,80575 _n
70	- 0 2886	14 42 14	- 0 18	1,66417	7,59968	9,88068 _n	9,81307 _n

Costanti della declinazione				Precessione		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'	1870,0		
1,28631	9,42449 _n	9,61215	8,82004	46,5438	+ 19,334	36
1,28509	9,43090 _n	9,62880	8,46357	46,2493	19,279	37
1,28402	9,45249 _n	9,62839	8,47077	46,2575	19,232	38
1,28098	9,48460 _n	9,62097	8,68535	46,3940	19,098	39
1,27970	9,49663 _n	9,64385	8,30451 _n	45,9485	19,041	40
1,27789	9,51254 _n	9,61247	8,82643	46,5463	+ 18,962	41
1,27591	9,52864 _n	9,62335	8,57085	46,3503	18,876	42
1,27531	9,53310 _n	9,64365	8,24972 _n	45,9528	18,850	43
1,27508	9,53492 _n	9,61962	8,66687	46,4224	18,840	44
1,26504	9,59844 _n	9,64345	8,15893 _n	45,9573	18,400	45
1,26134	9,61724 _n	9,61826	8,60456	46,4497	+ 18,253	46
1,23661	9,70808 _n	9,60293	8,73430	46,7294	17,242	47
1,19493	9,79546 _n	9,59218	8,71973	46,9248	15,664	48
1,19449	9,79613 _n	9,63759	6,35601 _n	46,0786	15,649	49
1,17425	9,82799 _n	9,56289	8,86226 _n	47,4177	14,833	50
1,15807	9,84291 _n	9,55883	8,85542	47,4847	+ 14,390	51
1,15558	9,84553 _n	9,62003	8,23613	46,4215	14,308	52
0,56454	9,99261 _n	9,59693	7,85305	46,8311	3,669	53
0,45620	9,99554 _n	9,61395	7,51530	46,5384	2,859	54
0,45334	9,99560 _n	9,56785	7,95698	47,3547	2,840	55
0,45246	9,99562 _n	9,663'4	7,58241 _n	45,5451	+ 2,834	56
1,27157 _n	9,55964	9,62665	8,42866	46,3900	- 18,688	57
1,24633 _n	9,67789	9,66351	8,70646 _n	45,5286	17,633	58
1,24500 _n	9,68237	9,67514	8,87286 _n	45,2576	17,580	59
1,23643 _n	9,70946	9,63709	6,69868	46,0882	17,224	60
1,23332 _n	9,71715	9,66361	8,65470 _n	45,5281	- 17,113	61
1,23022 _n	9,72526	9,67145	8,76431 _n	45,1601	16,991	62
1,22446 _n	9,73925	9,64660	8,15681 _n	45,8934	16,768	63
1,22346 _n	9,74155	9,64473	8,05706 _n	45,9310	16,728	64
1,21843 _n	9,75267	9,62439	8,26640	46,3364	16,536	65
1,21288 _n	9,76399	9,66950	8,67950 _n	45,3971	- 16,326	66
1,20978 _n	9,76995	9,68833	8,87717 _n	44,9790	16,210	67
1,18881 _n	9,80468	9,62767	8,05788	46,2676	15,445	68
1,18815 _n	9,80565	9,65009	8,22469 _n	45,8025	15,423	69
1,18288 _n	9,81306	9,63397	7,59967	46,1505	15,236	70

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D. 1870,0	Costanti dell'ascensione retta			
				log. a	log. b	log. c	log. d
71	+ 0° 3253	14 44 21	+ 0° 16	1,66296	7,54505 _n	9,87721 _n	9,81770 _n
72	+ 2 2881	14 47 7	+ 2 46	1,65740	8,55676 _n	9,87309 _n	9,82415 _n
73	+ 3 2966	14 54 31	+ 3 24	1,65571	8,63351 _n	9,86041 _n	9,83960 _n
74	+ 5 2962	14 56 53	+ 5 21	1,65101	8,82682 _n	9,85722 _n	9,84540 _n
75	- 0 2944	15 7 21	- 0 50	1,66553	7,99783	9,83515 _n	9,86302 _n
76	+ 5 2985	15 8 46	+ 5 26	1,65014	8,81047 _n	9,83418 _n	9,86744 _n
77	+ 1 3052	15 9 21	+ 1 17	1,66041	8,18132 _n	9,83114 _n	9,86660 _n
78	+ 0 3327	15 9 12	+ 0 52	1,66142	8,01109 _n	9,83138 _n	9,86620 _n
79	+ 0 3337	15 11 46	+ 0 2	1,66345	6,59076 _n	9,82600 _n	9,87067 _n
80	+ 1 3059	15 11 47	+ 1 24	1,66009	8,21397 _n	9,82611 _n	9,87083 _n
81	- 1 3045	15 12 13	- 1 7	1,66627	8,11491	9,82514 _n	9,87151 _n
82	+ 2 2944	15 12 43	+ 2 15	1,65796	8,41828 _n	9,82433 _n	9,87262 _n
83	- 1 3047	15 14 5	- 1 55	1,66824	8,34567	9,82133 _n	9,87483 _n
84	+ 0 3349	15 16 25	+ 0 55	1,66123	8,01944 _n	9,81537 _n	9,87906 _n
85	- 0 2961	15 17 2	- 0 35	1,66499	7,82249	9,81470 _n	9,87949 _n
86	+ 2 2965	15 22 6	+ 2 17	1,65767	8,40395 _n	9,80362 _n	9,88790 _n
87	+ 5 3037	15 28 8	+ 5 9	1,64989	8,74388 _n	9,79078 _n	9,89849 _n
88	+ 2 2977	15 28 33	+ 2 6	1,65803	8,35231 _n	9,78831 _n	9,89763 _n
89	+ 1 3101	15 29 14	+ 1 39	1,65920	8,24582 _n	9,78652 _n	9,89853 _n
90	+ 0 3389	15 35 24	+ 0 52	1,66121	7,95054 _n	9,77083 _n	9,90718 _n
91	+ 2 2989	15 37 31	+ 2 56	1,65550	8,47486 _n	9,76581 _n	9,91059 _n
92	+ 3 3080	15 38 2	+ 3 47	1,65323	8,58425 _n	9,76481 _n	9,91168 _n
93	+ 5 3072	15 39 0	+ 5 51	1,64742	8,77184 _n	9,76356 _n	9,91430 _n
94	+ 1 3125	15 39 3	+ 1 16	1,66011	8,10577 _n	9,76127 _n	9,91220 _n
95	- 1 3092	15 39 20	- 1 23	1,66725	8,14328	9,76052 _n	9,91261 _n
96	+ 0 3401	15 40 40	+ 0 8	1,66318	7,12360 _n	9,75678 _n	9,91425 _n
97	+ 1 3131	15 40 52	+ 1 57	1,65821	8,28832 _n	9,75649 _n	9,91476 _n
98	- 0 3011	15 42 12	- 0 36	1,66516	7,77262	9,75260 _n	9,91627 _n
99	+ 2 3004	15 43 20	+ 2 54	1,65553	8,45408 _n	9,74999 _n	9,91828 _n
100	+ 2 3007	15 43 45	+ 2 35	1,65642	8,40262 _n	9,74871 _n	9,91869 _n
101	+ 4 3069	15 44 23	+ 4 52	1,64997	8,67665 _n	9,74806 _n	9,92063 _n
102	+ 5 3108	15 48 4	+ 5 41	1,64746	8,73382 _n	9,73805 _n	9,92581 _n
103	- 1 3118	15 49 10	- 1 46	1,66842	8,22186	9,73290 _n	9,92523 _n
104	+ 3 3104	15 50 47	+ 3 46	1,65289	8,54635 _n	9,72883 _n	9,92791 _n
105	+ 5 3117	15 52 4	+ 5 8	1,64889	8,67746 _n	9,72576 _n	9,93025 _n

Costanti della declinazione				Precessione 1870,0		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'			
1,17942 _n	9,81770	9,64048	7,54505 _n	46,0209	- 15,115	71
1,17479 _n	9,82364	9,66792	8,55625 _n	45,4365	14,055	72
1,16185 _n	9,83883	9,67578	8,63274 _n	45,2601	14,516	73
1,15753 _n	9,84350	9,69630	8,82492 _n	44,7724	14,372	74
1,13731 _n	9,86297	9,62655	7,99778	46,2950	13,718	75
1,13443 _n	9,86548	9,70018	8,80851 _n	44,6828	- 13,628	76
1,13324 _n	9,86649	9,65350	8,18121 _n	45,7518	13,591	77
1,13354 _n	9,86624	9,64826	8,01104 _n	45,8592	13,600	78
1,12821 _n	9,87067	9,63779	6,59076 _n	46,0735	13,434	79
1,12819 _n	9,87070	9,65504	8,21384 _n	45,7183	13,433	80
1,12727 _n	9,87143	9,62252	8,11483	46,3729	- 13,405	81
1,12621 _n	9,87229	9,66539	8,41795 _n	45,4950	13,372	82
1,12330 _n	9,87459	9,61119	8,34543	46,5850	13,283	83
1,11752 _n	9,87900	9,64924	8,01938 _n	45,8393	13,107	84
1,11689 _n	9,87947	9,62961	7,82247	46,2369	13,089	85
1,10549 _n	9,88756	9,66671	8,40361 _n	45,4650	- 12,749	86
1,09143 _n	9,89673	9,70148	8,74212 _n	44,6572	12,343	87
1,09023 _n	9,89734	9,66511	8,35202 _n	45,5017	12,309	88
1,08855 _n	9,89835	9,65944	8,24564 _n	45,6251	12,262	89
1,07299 _n	9,90713	9,64933	7,95049 _n	45,8372	11,830	90
1,06745 _n	9,91002	9,67660	8,47429 _n	45,2469	- 11,680	91
1,06607 _n	9,91073	9,68717	8,58330 _n	45,0025	11,643	92
1,06350 _n	9,91203	9,71164	8,76937 _n	44,4042	11,574	93
1,06337 _n	9,91209	9,65495	8,10560 _n	45,7200	11,571	94
1,06260 _n	9,91248	9,61711	8,14315	46,4781	11,550	95
1,05899 _n	9,91425	9,63929	7,12360 _n	46,0439	- 11,454	96
1,05845 _n	9,91451	9,66417	8,28807 _n	45,5214	11,440	97
1,05479 _n	9,91625	9,62870	7,77260	46,2554	11,344	98
1,05164 _n	9,91772	9,67688	8,45352 _n	45,2416	11,262	99
1,05048 _n	9,91825	9,67274	8,40218 _n	45,3326	11,232	100
1,04870 _n	9,91906	9,70131	8,67508 _n	44,6650	- 11,186	101
1,03812 _n	9,92367	9,71172	8,73168 _n	44,4081	10,917	102
1,03490 _n	9,92502	9,61045	8,22165	46,6027	10,837	103
1,03010 _n	9,92697	9,68878	8,54541 _n	44,9663	10,718	104
1,02622 _n	9,92850	9,70586	8,67571 _n	44,5541	10,622	105

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D. 1870,0	Costanti dell'ascensione retta			
				log. <i>a</i>	log. <i>b</i>	log. <i>c</i>	log. <i>d</i>
106	+ 1 3151	^h 15 ^m 52 ^s 29	+ 0 57	1,66087	7,94239 _n	9,72284 _n	9,92905 _n
107	+ 1 3154	15 53 25	+ 1 0	1,66072	7,96183 _n	9,71997 _n	9,93015 _n
108	+ 4 3096	15 54 28	+ 4 48	1,64977	8,64078 _n	9,71817 _n	9,93284 _n
109	- 0 3048	15 55 25	- 0 28	1,66485	7,62459	9,71371 _n	9,93242 _n
110	+ 5 3131	15 57 23	+ 5 20	1,64809	8,67759 _n	9,70934 _n	9,93651 _n
111	+ 1 3160	15 57 54	+ 1 1	1,66064	7,95585 _n	9,70683 _n	9,93494 _n
112	+ 2 3042	15 59 41	+ 2 3	1,65764	8,25384 _n	9,70030 _n	9,93746 _n
113	+ 3 3132	16 2 31	+ 3 48	1,65245	8,51292 _n	9,69158 _n	9,94121 _n
114	+ 1 3168	16 3 5	+ 1 9	1,66021	7,99134 _n	9,68879 _n	9,94093 _n
115	+ 1 3170	16 3 38	+ 1 56	1,65793	8,21517 _n	9,68707 _n	9,94168 _n
116	- 1 3144	16 6 2	- 1 23	1,66753	8,06143	9,67867 _n	9,94406 _n
117	- 0 3078	16 6 32	- 0 11	1,66407	7,18192	9,67680 _n	9,94405 _n
118	+ 5 3165	16 6 51	+ 5 21	1,64766	8,64719 _n	9,67759 _n	9,94667 _n
119	- 1 3149	16 6 56	- 1 9	1,66686	7,97802	9,67548 _n	9,94494 _n
120	+ 3 3131	16 7 52	+ 3 0	1,65470	8,39148 _n	9,67263 _n	9,94640 _n
121	- 1 3157	16 8 20	- 1 27	1,66774	8,07376	9,67056 _n	9,94641 _n
122	- 1 3161	16 9 38	- 1 19	1,66737	8,02717	9,66585 _n	9,94767 _n
123	+ 1 3194	16 11 9	+ 1 49	1,65817	8,16150 _n	9,66042 _n	9,94927 _n
124	+ 1 3215	16 15 31	+ 1 20	1,65937	8,01062 _n	9,66385 _n	9,95333 _n
125	+ 3 3173	16 15 46	+ 3 12	1,65394	8,39023 _n	9,64343 _n	9,95412 _n
126	- 1 3174	16 15 55	- 1 46	1,66874	8,13135	9,64239 _n	9,95379 _n
127	+ 3 3174	16 15 50	+ 3 24	1,65333	8,41636 _n	9,64326 _n	9,95428 _n
128	- 0 3105	16 16 24	- 0 33	1,66516	7,62253	9,64030 _n	9,95405 _n
129	+ 2 3103	16 19 52	+ 2 48	1,65507	8,31587 _n	9,62704 _n	9,95768 _n
130	+ 2 3106	16 20 19	+ 2 38	1,65558	8,28736 _n	9,62513 _n	9,95801 _n
131	+ 3 3199	16 21 2	+ 3 10	1,65393	8,36464 _n	9,62238 _n	9,95884 _n
132	+ 0 3529	16 21 57	+ 0 56	1,66073	7,83990 _n	9,61801 _n	9,95905 _n
133	+ 0 3530	16 22 5	+ 0 21	1,66248	7,40335 _n	9,61741 _n	9,95910 _n
134	+ 2 3118	16 24 23	+ 2 15	1,65669	8,20197 _n	9,60802 _n	9,96138 _n
135	+ 5 3223	16 26 14	+ 5 47	1,64561	8,60521 _n	9,60190 _n	9,96481 _n
136	- 1 3220	16 29 30	- 2 3	1,66974	8,13894	9,58540 _n	9,96550 _n
137	+ 0 3553	16 30 30	+ 0 30	1,66204	7,52140 _n	9,58056 _n	9,96602 _n
138	+ 5 3240	16 31 11	+ 5 34	1,64614	8,56624 _n	9,57945 _n	9,96858 _n
139	- 0 3153	16 31 51	- 0 58	1,66648	7,80149	9,57435 _n	9,96710 _n
140	- 1 3225	16 32 30	- 1 31	1,66815	7,99409	9,57137 _n	9,96769 _n

Costanti della declinazione				Precessione 1870,0		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'			
4,02496 _n	9,92899	9,65118	7,94233 _n	45,7998	- 10,591	106
4,02214 _n	9,93008	9,65196	7,96176 _n	45,7842	10,522	107
4,01885 _n	9,93131	9,70226	8,63925 _n	44,6446	10,444	108
4,01590 _n	9,93240	9,63033	7,62457	46,2220	10,373	109
4,00967 _n	9,93463	9,70927	8,67571 _n	44,4718	10,225	110
4,00896 _n	9,93487	9,65234	7,95578 _n	45,7759	- 10,208	111
4,00223 _n	9,93718	9,66699	8,25356 _n	45,4610	10,051	112
0,99283 _n	9,94025	9,69073	8,51196 _n	44,9215	9,836	113
0,99091 _n	9,94084	9,65547	7,99125 _n	45,7309	9,793	114
0,98903 _n	9,94143	9,66567	8,21492 _n	45,4907	9,751	115
0,98075 _n	9,94393	9,61553	8,06130	46,5078	- 9,566	116
0,97901 _n	9,94445	9,63458	7,18192	46,1387	9,528	117
0,97790 _n	9,94477	9,71105	8,64529 _n	44,4285	9,504	118
0,97760 _n	9,94485	9,61920	7,97793	46,4368	9,497	119
0,97429 _n	9,94580	9,68079	8,39088 _n	45,1545	9,425	120
0,97263 _n	9,94627	9,61416	8,07362	46,5308	- 9,389	121
0,96795 _n	9,94756	9,61637	8,02706	46,4907	9,289	122
0,96241 _n	9,94905	9,66455	8,16128 _n	45,5165	9,171	123
0,94594 _n	9,95321	9,65772	8,01050 _n	45,6631	8,830	124
0,94496 _n	9,95344	9,68422	8,38955 _n	45,0750	8,810	125
0,94430 _n	9,95358	9,60853	8,13114	46,6380	- 8,798	126
0,94470 _n	9,95351	9,68699	8,41559 _n	45,0117	8,804	127
0,94249 _n	9,95403	9,62870	7,62251	46,2554	8,760	128
0,92870 _n	9,95716	9,67916	8,31535 _n	45,1935	8,486	129
0,92688 _n	9,95755	9,67679	8,28690 _n	45,2458	8,450	130
0,92393 _n	9,95818	9,68431	8,36398 _n	45,0746	- 8,393	131
0,92016 _n	9,95899	9,65186	7,83984 _n	45,7849	8,321	132
0,91961 _n	9,95909	9,64286	7,40334 _n	45,9707	8,310	133
0,90990 _n	9,96105	9,67164	8,20164 _n	45,3619	8,126	134
0,90189 _n	9,96259	9,71941	8,60299 _n	44,2187	7,978	135
0,88733 _n	9,96522	9,60271	8,13866	46,7448	- 7,715	136
0,88275 _n	9,96600	9,64542	7,52138 _n	45,9204	7,634	137
0,87961 _n	9,96653	9,71734	8,56419 _n	44,2726	7,579	138
0,87650 _n	9,96704	9,62138	7,80143	46,3958	7,525	139
0,87343 _n	9,96754	9,61183	7,99394	46,5749	7,472	140

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D. 1870,0	Costanti dell'ascensione retta			
				log. a	log. b	log. c	log. d
141	+ 4 3234	16 34 9	+ 4 27	1,64963	8,45448 _n	9,56468 _n	9,97010 _n
142	+ 4 3235	16 34 14	+ 4 29	1,64952	8,45732 _n	9,56428 _n	9,97018 _n
143	- 0 3168	16 34 30	- 0 45	1,66584	7,67862	9,56170 _n	9,96909 _n
144	+ 1 3286	16 34 43	+ 1 29	1,65894	7,97384 _n	9,56078 _n	9,96935 _n
145	+ 5 3254	16 35 7	+ 5 7	1,65713	8,51070 _n	9,56041 _n	9,97123 _n
146	+ 1 3290	16 35 9	+ 1 25	1,65916	7,95175 _n	9,55865 _n	9,96966 _n
147	- 0 3172	16 37 1	- 0 32	1,66518	7,51818	9,54931 _n	9,97090 _n
148	+ 1 3298	16 38 55	+ 1 45	1,65965	7,87853 _n	9,53977 _n	9,97233 _n
149	+ 4 3250	16 39 33	+ 4 17	1,65004	8,41087 _n	9,53761 _n	9,97388 _n
150	+ 2 3174	16 40 22	+ 2 29	1,65575	8,16931 _n	9,53254 _n	9,97365 _n
151	+ 2 3175	16 40 37	+ 2 19	1,65628	8,13783 _n	9,53121 _n	9,97377 _n
152	+ 5 3272	16 41 24	+ 5 29	1,64610	8,50894 _n	9,52868 _n	9,97593 _n
153	+ 1 3323	16 44 51	+ 1 26	1,65903	7,90627 _n	9,50809 _n	9,97635 _n
154	+ 0 3593	16 46 27	+ 0 16	1,66270	7,16679 _n	9,49894 _n	9,97724 _n
155	- 0 3197	16 46 47	- 0 55	1,66639	7,70117	9,49710 _n	9,97751
156	- 1 3268	16 47 26	- 1 24	1,66790	7,88136	9,49340 _n	9,97799 _n
157	- 1 3278	16 50 36	- 1 30	1,66824	7,88027	9,46235 _n	9,98109 _n
158	+ 0 3624	16 57 2	+ 0 3	1,66337	6,37430 _n	9,43345 _n	9,98340 _n
159	+ 0 3629	16 58 40	+ 0 53	1,66072	7,61036 _n	9,42237 _n	9,98431 _n
160	- 0 3224	16 58 50	- 0 42	1,66575	7,50816	9,42119 _n	9,98437 _n
161	+ 3 3338	16 58 58	+ 3 37	1,65185	8,22100 _n	9,42111 _n	9,98528 _n
162	- 1 3292	17 0 8	- 1 28	1,66818	7,82035	9,41219 _n	9,98515 _n
163	- 0 3230	17 1 31	- 0 53	1,66634	7,59019	9,40220 _n	9,98575 _n
164	+ 4 3336	17 1 58	+ 4 35	1,64861	8,30283 _n	9,40023 _n	9,98731 _n
165	+ 0 3649	17 3 39	+ 0 40	1,66139	7,45216 _n	9,38638 _n	9,98677 _n
166	+ 4 3349	17 5 0	+ 4 51	1,64767	8,30466 _n	9,37756 _n	9,98893 _n
167	+ 0 3654	17 6 15	+ 0 32	1,66182	7,33513 _n	9,36626 _n	9,98796 _n
168	+ 2 3283	17 9 42	+ 2 20	1,65595	7,94798 _n	9,33825 _n	9,98981 _n
169	- 0 3255	17 9 56	- 0 17	1,66443	7,03009	9,33592 _n	9,98956 _n
170	+ 1 3408	17 9 57	+ 1 22	1,65911	7,71342 _n	9,33592 _n	9,98968 _n
171	+ 1 3411	17 11 4	+ 1 54	1,65736	7,84691 _n	9,32636 _n	9,99026 _n
172	+ 3 3379	17 11 36	+ 3 17	1,65280	8,08010 _n	9,32214 _n	9,99095 _n
173	+ 2 3296	17 13 14	+ 2 18	1,65603	7,91057 _n	9,30708 _n	9,99124 _n
174	+ 1 3421	17 14 35	+ 1 34	1,65843	7,73118 _n	9,29438 _n	9,99157 _n
175	+ 4 3398	17 14 40	+ 4 46	1,64780	8,21450 _n	9,29490 _n	9,99195 _n

Costanti della declinazione				Precessione		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'	1870,0		
0,86558 _n	9,96879	9,70342	8,45317 _n	44,6297	- 7,338	141
0,86516 _n	9,96885	9,70364	8,45599 _n	44,6186	7,331	142
0,86387 _n	9,96905	9,62490	7,67858	46,3267	7,309	143
0,86284 _n	9,96920	9,66068	7,97369 _n	45,5985	7,292	144
0,86089 _n	9,96950	9,74206	8,50897 _n	45,4083	7,259	145
0,86073 _n	9,96953	9,65973	7,95162 _n	45,6199	- 7,256	146
0,85150 _n	9,97088	9,62859	7,51816	46,2568	7,104	147
0,84188 _n	9,97223	9,65734	7,87843 _n	45,6717	6,948	148
0,83861 _n	9,97267	9,70140	8,40966 _n	44,6718	6,896	149
0,83434 _n	9,97324	9,67596	8,16890 _n	45,2644	6,829	150
0,83306 _n	9,97341	9,67348	8,13747 _n	45,3191	- 6,809	151
0,82890 _n	9,97394	9,71759	8,50695 _n	44,2692	6,744	152
0,81016 _n	9,97621	9,66030	7,90613 _n	45,6074	6,459	153
0,80115 _n	9,97724	9,64177	7,16679 _n	45,9936	6,326	154
0,79925 _n	9,97745	9,62184	7,70111	46,3868	6,299	155
0,79548 _n	9,97786	9,61335	7,88123	46,5480	- 6,244	156
0,76441 _n	9,98094	9,61139	7,88012	46,5848	5,813	157
0,73566 _n	9,98340	9,63822	6,37430 _n	46,0654	5,441	158
0,72453 _n	9,98426	9,65197	7,61031 _n	45,7840	5,303	159
0,72337 _n	9,98434	9,62539	7,50813	46,3185	5,289	160
0,72245 _n	9,98441	9,69361	8,22013 _n	44,8594	- 5,278	161
0,71426 _n	9,98501	9,61174	7,82021	46,5783	5,179	162
0,70436 _n	9,98570	9,62213	7,59014	46,3814	5,062	163
0,70105 _n	9,98592	9,70745	8,30144 _n	44,5259	5,024	164
0,68856 _n	9,98674	9,64850	7,45213 _n	45,8559	4,882	165
0,67821 _n	9,98737	9,71134	8,30310 _n	44,4294	- 4,767	166
0,66845 _n	9,98794	9,64633	7,33511 _n	45,9006	4,661	167
0,64010 _n	9,98945	9,67510	7,94762 _n	45,2847	4,366	168
0,63812 _n	9,98955	9,63251	7,03008	46,1790	4,346	169
0,63801 _n	9,98956	9,65996	7,71330 _n	45,6151	4,345	170
0,62833 _n	9,99002	9,66843	7,84667 _n	45,4320	- 4,249	171
0,62364 _n	9,99024	9,68947	8,07939 _n	44,9573	4,204	172
0,60894 _n	9,99089	9,67472	7,91022 _n	45,2935	4,064	173
0,59643 _n	9,99141	9,66326	7,73102 _n	45,5445	3,948	174
0,59561 _n	9,99145	9,71085	8,21300 _n	44,4426	3,941	175

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0 D.1870,0		Costanti dell'ascensione retta					
		h	m	s	°	'	log. a	log. b	log. c	log. d
176	+ 5° 3378	17	15	43	+ 5° 9'	1,64648	8,23825 _n	9,28515 _n	9,99360 _n
177	+ 0 3678	17	16	26	+ 0 58	1,66039	7,50348 _n	9,27641 _n	9,99216 _n
178	+ 3 3404	17	19	2	+ 3 26	1,65223	8,02804 _n	9,25071 _n	9,99380 _n
179	- 1 3329	17	19	2	- 1 30	1,66838	7,66800	9,25008 _n	9,99317 _n
180	+ 0 3690	17	19	55	+ 0 57	1,66044	7,46024 _n	9,24066 _n	9,99338 _n
181	+ 4 3422	17	20	6	+ 4 15	1,64947	8,10965 _n	9,23979 _n	9,99458 _n
182	+ 0 3697	17	22	42	+ 0 27	1,66207	7,41044 _n	9,21535 _n	9,99408 _n
183	- 0 3300	17	23	42	- 0 57	1,66662	7,41754	9,19706 _n	9,99459 _n
184	+ 1 3449	17	24	17	+ 1 14	1,65949	7,52399 _n	9,19107 _n	9,99481 _n
185	+ 2 3337	17	24	52	+ 2 50	1,65449	7,87836 _n	9,18436 _n	9,99541 _n
186	+ 1 3450	17	24	58	+ 1 46	1,65773	7,67178 _n	9,18282 _n	9,99512 _n
187	+ 0 3709	17	25	19	+ 0 9	1,66304	6,59629 _n	9,17832 _n	9,99500 _n
188	+ 2 3373	17	32	36	+ 2 6	1,65660	7,64082 _n	9,07682 _n	9,99718 _n
189	+ 3 3465	17	32	52	+ 3 38	1,65145	7,87508 _n	9,07318 _n	9,99782 _n
190	+ 3 3466	17	33	3	+ 3 28	1,65203	7,85176 _n	9,07024 _n	9,99779 _n
191	- 0 3338	17	33	16	- 0 33	1,66533	7,04814	9,06591 _n	9,99706 _n
192	+ 4 3482	17	35	30	+ 4 25	1,64877	7,91598 _n	9,02944 _n	9,99880 _n
193	+ 4 3489	17	37	5	+ 4 37	1,64808	7,90646 _n	9,00072 _n	9,99923 _n
194	+ 2 3390	17	38	4	+ 2 30	1,65473	7,64569 _n	8,98072 _n	9,99847 _n
195	+ 2 3391	17	38	5	+ 2 39	1,65473	7,64543 _n	8,98046 _n	9,99847 _n
196	+ 5 3481	17	39	36	+ 5 58	1,64339	7,96805 _n	8,95123 _n	0,00064 _n
197	+ 5 3483	17	39	47	+ 5 35	1,64472	7,93519 _n	8,94711 _n	0,00038 _n
198	+ 1 3501	17	39	49	+ 1 7	1,65984	7,23418 _n	8,94440 _n	9,99839 _n
199	- 1 3391	17	40	8	- 1 39	1,66891	7,39688	8,93758 _n	9,99855 _n
200	+ 5 3490	17	40	21	+ 5 49	1,64392	7,94077 _n	8,93496 _n	0,00064 _n
201	+ 2 3403	17	41	23	+ 2 45	1,65439	7,59086 _n	8,90982 _n	9,99907 _n
202	- 1 3398	17	41	34	- 1 46	1,66930	7,39412	8,90516 _n	9,99880 _n
203	+ 3 3493	17	41	54	+ 3 51	1,65067	7,73216 _n	8,90515 _n	9,99958 _n
204	+ 2 3406	17	42	46	+ 2 1	1,65683	7,42246 _n	8,87604 _n	9,99904 _n
205	+ 0 3786	17	42	57	+ 0 57	1,66040	7,09250 _n	8,87298 _n	9,99885 _n
206	+ 5 3521	17	44	44	+ 5 16	1,64580	7,78788 _n	8,82508 _n	0,00088 _n
207	- 1 3412	17	45	16	- 1 11	1,66740	7,12287	8,80791 _n	9,99919 _n
208	+ 1 3525	17	45	25	+ 1 9	1,65973	7,10614 _n	8,80357 _n	9,99921 _n
209	+ 4 3541	17	45	36	+ 4 31	1,64837	7,69549 _n	8,79924 _n	0,00049 _n
210	+ 1 3528	17	46	1	+ 1 21	1,65906	7,15755 _n	8,78538 _n	9,99931 _n

Costanti della declinazione				Precessione 1870,0		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'			
0,58560 _n	9,99184	9,71630	8,23649 _n	44,3084	- 3,851	176
0,57856 _n	9,99210	9,65359	7,50342 _n	45,7500	3,789	177
0,55214 _n	9,99302	9,69200	8,02726 _n	44,8982	3,560	178
0,55214 _n	9,99302	9,61064	7,66785	46,5990	3,566	179
0,54281 _n	9,99332	9,65337	7,46018 _n	45,7547	3,490	180
0,54080 _n	9,99338	9,70387	8,10845 _n	44,6145	- 3,474	181
0,54755 _n	9,99407	9,64506	7,11043 _n	45,9268	3,293	182
0,50011 _n	9,99453	9,62061	7,41748	46,4106	3,163	183
0,49318 _n	9,99471	9,65806	7,52389 _n	45,6557	3,113	184
0,48604 _n	9,99488	9,68324	7,87783 _n	45,1013	3,062	185
0,48482 _n	9,99491	9,66666	7,67157 _n	45,4709	- 3,054	186
0,48053 _n	9,99500	9,63996	6,59629 _n	46,0303	3,024	187
0,37874 _n	9,99689	9,67208	7,64053 _n	45,3521	2,392	188
0,37452 _n	9,99695	9,69543	7,87421 _n	44,8177	2,369	189
0,37165 _n	9,99699	9,69297	7,85096 _n	44,8768	2,353	190
0,36810 _n	9,99704	9,62771	7,04812	46,2734	- 2,334	191
0,33036 _n	9,99751	9,71086	7,94469 _n	44,5421	2,140	192
0,30152 _n	9,99782	9,71075	7,90506 _n	44,4709	2,002	193
0,28247 _n	9,99801	9,68074	7,04523 _n	45,1582	1,916	194
0,28221 _n	9,99801	9,68074	7,64497 _n	45,1583	1,915	195
0,25108 _n	9,99828	9,72840	7,96569 _n	43,9945	- 1,783	196
0,24725 _n	9,99831	9,72325	7,93312 _n	44,1294	1,767	197
0,24653 _n	9,99831	9,65631	7,23410 _n	45,6928	1,764	198
0,23961 _n	9,99837	9,60749	7,39670	46,6577	1,736	199
0,23493 _n	9,99840	9,72042	7,93853 _n	44,0468	1,718	200
0,21153 _n	9,99857	9,68225	7,59036 _n	45,1221	- 1,628	201
0,20716 _n	9,99859	9,60525	7,39391	46,6987	1,611	202
0,20638 _n	9,99860	9,69883	7,73118 _n	44,7370	1,608	203
0,17798 _n	9,99877	9,67090	7,42219 _n	45,3781	1,507	204
0,17513 _n	9,99879	9,65356	7,09250 _n	45,7506	1,497	205
0,12545 _n	9,99904	9,71904	7,78604 _n	44,2378	- 1,335	206
0,11003 _n	9,99910	9,61615	7,12278	46,4956	1,288	207
0,10569 _n	9,99912	9,65689	7,10602 _n	45,6805	1,275	208
0,10010 _n	9,99914	9,70854	7,69414 _n	44,5011	1,259	209
0,08747 _n	9,99919	9,66018	7,15743 _n	45,6105	1,223	210

Numero delle costanti	Nome della stella			Costanti dell'ascensione retta			
		AR. 1870,0	D. 1870,0	log. a	log. b	log. c	log. d
211	+ 2° 3420	^h 17 ^m 46 ^s 49	+ 2° 42	1,65454	7,43327 _n	8,76019 _n	9,99976 _n
212	- 1 3416	17 47 22	- 1 34	1,66867	7,47807	8,74127 _n	9,99950 _n
213	+ 3 3528	17 48 2	+ 3 46	1,65093	7,53605 _n	8,71853 _n	0,00034 _n
214	+ 5 3542	17 48 59	+ 5 44	1,64415	7,68357 _n	8,68401 _n	0,00168 _n
215	+ 2 3427	17 49 5	+ 2 7	1,65650	7,24561 _n	8,67818 _n	9,99981 _n
216	+ 0 3813	17 49 41	+ 0 42	1,66121	6,74035 _n	8,65338 _n	9,99959 _n
217	+ 0 3816	17 50 25	+ 0 5	1,66326	5,78406 _n	8,62136 _n	9,99962 _n
218	+ 2 3436	17 51 19	+ 2 17	1,65594	7,47925 _n	8,57891 _n	0,00003 _n
219	+ 0 3832	17 53 38	+ 0 37	1,66149	6,47560 _n	8,44369 _n	9,99986 _n
220	+ 4 3570	17 53 52	+ 4 22	1,64886	7,31033 _n	8,42872 _n	0,00110 _n
221	+ 2 3458	17 54 9	+ 2 55	1,65380	7,41431 _n	8,40773 _n	0,00042 _n
222	+ 1 3560	17 55 10	+ 1 18	1,65922	0,67992 _n	8,32413 _n	0,00001 _n
223	+ 1 3578	17 58 4	+ 1 55	1,65716	6,45071 _n	7,92636 _n	0,00022 _n
224	+ 2 3482	17 58 54	+ 2 32	1,65509	6,32685 _n	7,68142 _n	0,00041 _n
225	+ 4 3589	17 59 15	+ 4 39	1,64788	6,42675 _n	7,51789 _n	0,00143 _n
226	- 0 3414	17 59 27	- 0 27	1,66502	5,27727	7,38218 _n	0,00001 _n
227	+ 2 3493	18 0 50	+ 2 28	1,65531	6,19455	7,56069	0,00040 _n
228	+ 2 3498	18 1 35	+ 2 12	1,65624	6,42290	7,83871	0,00032 _n
229	+ 1 3604	18 2 20	+ 1 58	1,65700	6,54357	8,00805	0,00025 _n
230	+ 3 3610	18 3 7	+ 3 58	1,65023	6,97400	8,13404	0,00100 _n
231	+ 3 3613	18 3 25	+ 3 7	1,65312	6,90897	8,17361	0,00059 _n
232	+ 3 3620	18 4 12	+ 3 18	1,65250	7,02391	8,26376	0,00065 _n
233	+ 2 3528	18 6 10	+ 2 47	1,65424	7,11659	8,45032	0,00035 _n
234	- 1 3461	18 6 31	- 1 45	1,66927	6,93860 _n	8,45375	0,00002 _n
235	+ 2 3532	18 6 35	+ 2 57	1,65369	7,17005	8,45855	0,00040 _n
236	+ 2 3537	18 7 21	+ 2 22	1,65565	7,12208	8,50619	0,00015 _n
237	+ 0 3892	18 7 55	+ 0 9	1,66304	5,93737	8,51940	9,99976 _n
238	+ 2 3547	18 9 34	+ 2 21	1,65574	7,23364	8,62082	9,99999 _n
239	+ 0 3907	18 10 30	+ 0 57	1,66039	6,88049	8,66091	9,99961 _n
240	+ 4 3702	18 13 29	+ 4 26	1,64865	7,65880	8,77062	0,00055 _n
241	+ 3 3680	18 14 24	+ 3 19	1,65246	7,56095	8,79862	9,99987 _n
242	+ 5 3704	18 15 8	+ 5 23	1,64538	7,79365	8,82136	0,00097 _n
243	- 1 3476	18 15 42	- 1 16	1,66768	7,17999 _n	8,83549	9,99909 _n
244	- 1 3486	18 18 13	- 1 38	1,66887	7,35432 _n	8,89993	9,99681 _n
245	+ 5 3730	18 18 47	+ 5 1	1,64668	7,85643	8,91470	0,00021 _n

Costanti della declinazione				Precessione 1870,0		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'			
0,06192 _n	9,99928	9,68164	7,43279 _n	45,1380	- 4,153	211
0,04332 _n	9,99934	9,60898	7,47791	46,6299	4,105	212
0,04980	9,99940	9,69771	7,53511 _n	44,7638	1,047	213
9,98404 _n	9,99950	9,72350	7,68139 _n	44,0711	0,964	214
9,98009 _n	9,99951	9,67254	7,24531 _n	45,3418	0,965	215
9,96556 _n	9,99956	9,64939	6,74032 _n	45,8374	- 0,903	216
9,92357	9,99962	9,63883	5,78406 _n	46,0531	0,839	217
9,88078 _n	9,99969	9,67519	7,17891 _n	45,2831	0,760	218
9,74887 _n	9,99983	9,64799	6,47557 _n	45,8664	0,557	219
9,72967 _n	9,99984	9,70650	7,30907 _n	44,5514	0,587	220
9,70938 _n	9,99986	9,68502	7,11373 _n	45,0608	- 0,512	221
9,62623 _n	9,99990	9,65940	6,67981	45,6272	0,423	222
9,22833	9,99998	9,66940	6,45047 _n	45,4111	0,169	223
8,98321 _n	9,99999	9,67913	6,32643 _n	45,1950	0,066	224
8,81867 _n	0,00000	9,71057	6,42532 _n	44,4340	0,066	225
8,68438 _n	0,00000	9,62944	5,27726	46,2397	- 0,048	226
8,86250	0,00000	9,67809	6,19415	45,2183	+ 0,073	227
9,14060	0,00000	9,67390	6,42258	45,3118	0,138	228
9,31000	9,99999	9,67020	6,54331	45,3936	0,204	229
9,43521	9,99996	9,70072	6,97296	44,6917	0,272	230
9,47318	9,99995	9,68807	6,90838	44,9904	+ 0,299	231
9,56525	9,99993	9,69084	7,02319	44,9261	0,367	232
9,73202	9,99984	9,68298	7,11608	45,1076	0,539	233
9,75576	9,99982	9,60549	6,93840 _n	46,6947	0,570	234
9,76018	9,99982	9,68581	7,16947	45,0492	0,576	235
9,80803	9,99978	9,67650	7,12171	45,2538	+ 0,643	236
9,82161	9,99976	9,63999	5,93737	46,0297	0,663	237
9,92266	9,99962	9,67623	7,23327	45,2599	0,837	238
9,96306	9,99955	9,65359	6,88043	45,7500	0,918	239
0,07453	9,99925	9,70796	7,65750	44,5304	1,479	240
0,10010	9,99914	9,69099	7,56022	44,9224	+ 1,259	241
0,12165	9,99905	9,72065	7,79173	44,1965	1,323	242
0,13759	9,99898	9,61461	7,17988 _n	46,5246	1,373	243
0,20196	9,99863	9,60778	7,35464 _n	46,6522	1,592	244
0,21524	9,99851	9,71548	7,85476	44,3277	1,641	245

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D.1870,0	Costanti dell'ascensione retta			
				log. a	log. b	log. c	log. d
246	+ 0 3931	18 19 28 ^{h m s}	+ 0 43 [°]	1,65159	7,02581	8,92862	9,99846 _n
247	+ 0 3936	18 20 34	+ 0 7	1,66305	6,26122	8,95240	9,99825 _n
248	+ 3 3716	18 21 23	+ 3 40	1,65131	7,77593	8,97008	9,99900 _n
249	+ 4 3758	18 22 10	+ 4 46	1,64756	7,90594	8,98634	9,99947 _n
250	+ 3 3727	18 23 39	+ 3 59	1,65024	7,85563	9,01386	9,99873 _n
251	+ 4 3774	18 24 16	+ 4 25	1,64877	7,91185	9,02531	9,99885 _n
252	- 0 3501	18 24 42	- 0 34	1,66538	7,02689 _n	9,03169	9,99750 _n
253	- 1 3504	18 25 15	- 1 6	1,66712	7,32444 _n	9,04120	9,99744 _n
254	+ 3 3737	18 25 39	+ 3 34	1,65167	7,84264	9,04878	9,99811 _n
255	+ 4 3785	18 26 13	+ 4 12	1,64952	7,92330	9,05856	9,99832 _n
256	+ 3 3747	18 28 6	+ 3 2	1,65347	7,81163	9,08804	9,99734 _n
257	+ 4 3801	18 29 14	+ 4 50	1,64738	8,03167	9,10606	9,99801 _n
258	+ 4 3806	18 30 6	+ 4 50	1,64739	8,04429	9,11868	9,99779 _n
259	+ 0 3975	18 30 33	+ 0 50	1,66080	7,28623	9,12355	9,99618 _n
260	+ 5 3831	18 30 54	+ 5 42	1,64443	8,12764	9,13060	9,99819 _n
261	- 0 3521	18 30 55	- 0 25	1,66489	6,99031 _n	9,12365	9,99605 _n
262	+ 5 3846	18 31 28	+ 5 46	1,64420	8,14057	9,13850	9,99809 _n
263	- 1 3520	18 31 37	- 1 13	1,66749	7,46542 _n	9,13841	9,99596 _n
264	+ 4 3823	18 32 17	+ 4 44	1,64775	8,06535	9,14880	9,99716 _n
265	+ 5 3891	18 33 15	+ 5 9	1,64635	8,11490	9,16180	9,99718 _n
266	+ 4 3838	18 34 55	+ 4 25	1,64545	8,15803	9,18241	9,99623 _n
267	- 1 3551	18 36 53	- 1 40	1,66892	7,66858 _n	9,20491	9,99454 _n
268	- 0 3543	18 38 16	- 0 30	1,66516	7,16148 _n	9,22064	9,99394 _n
269	+ 1 3766	18 38 17	+ 1 56	1,65720	7,74912	9,22102	9,99417 _n
270	+ 5 3941	18 39 7	+ 5 22	1,64568	8,20288	9,23194	9,99556 _n
271	- 1 3559	18 39 46	- 1 6	1,66709	7,52026 _n	9,23702	9,99352 _n
272	+ 4 3884	18 41 38	+ 4 5	1,65006	8,11049	9,25796	9,99390 _n
273	+ 0 4027	18 43 0	+ 0 41	1,66131	7,34726	9,27076	9,99234 _n
274	+ 0 4055	18 49 9	+ 0 6	1,66321	6,56986	9,32798	9,98993 _n
275	+ 4 3909	18 49 9	+ 4 17	1,64948	8,20245	9,32919	9,99114 _n
276	+ 3 3836	18 49 19	+ 3 17	1,65281	8,08810	9,33014	9,99058 _n
277	- 1 3602	18 49 37	- 1 57	1,66977	7,86410 _n	9,33208	9,98980 _n
278	+ 4 3916	18 49 47	+ 4 2	1,65032	8,18171	9,33453	9,99076 _n
279	+ 2 3730	18 49 54	+ 2 18	1,65606	7,93832	9,33483	9,98997 _n
280	+ 4 3917	18 49 48	+ 4 2	1,65032	8,18188	9,33470	9,99075 _n

Costanti della declinazione				Precessione		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'	1870,0		
0,23080	9,99843	9,64965	7,02578	44,8323	+ 1,701	240
0,25461	9,99825	9,68941	6,26122	46,0315	1,797	247
0,27140	9,99811	9,69607	7,77504	44,8928	1,868	248
0,28705	9,99797	9,71189	7,90444	44,4177	1,937	249
0,31502	9,99708	9,70095	7,85458	44,6932	2,065	250
0,32623	9,99756	9,70687	7,91056	44,5420	+ 2,119	251
0,33388	9,99748	9,62744	7,02687 _n	46,2794	2,157	252
0,34333	9,99736	9,61776	7,32436 _n	46,4649	2,205	253
0,35015	9,99727	9,69449	7,84180	44,8400	2,239	254
0,35060	9,99715	9,70374	7,92213	44,6191	2,289	255
0,38064	9,99673	9,68646	7,81102	45,0275	+ 2,453	256
0,40672	9,99646	9,71258	8,03012	44,4002	2,551	257
0,41934	9,99624	9,71254	8,04274	44,4011	2,626	258
0,42571	9,99613	9,65153	7,28618	45,7931	2,665	259
0,43066	9,99604	9,72442	8,12549	44,0087	2,696	260
0,43085	9,99604	9,63009	6,99030 _n	46,2267	+ 2,697	261
0,43351	9,99589	9,72529	8,12837	44,0761	2,745	262
0,44052	9,99586	9,61560	7,44532 _n	46,5041	2,758	263
0,44953	9,99568	9,71106	8,06387	44,4331	2,815	264
0,46225	9,99542	9,71680	8,11315	44,2937	2,899	265
0,48333	9,99494	9,72103	8,15674	44,2927	+ 3,043	266
0,50694	9,99436	9,60746	7,66840 _n	46,6382	3,213	267
0,52233	9,99392	9,62867	7,16146 _n	46,2548	3,333	268
0,52298	9,99392	9,66923	7,74887	45,4147	3,334	269
0,53224	9,99365	9,71946	8,20097	44,2257	3,406	270
0,53915	9,99344	9,61794	7,52018 _n	46,4615	+ 3,461	271
0,55907	9,99280	9,70142	8,10939	44,6741	3,623	272
0,57294	9,99231	9,64893	7,34723	45,8472	3,741	273
0,63019	9,98993	9,63908	6,50986	46,0480	4,268	274
0,63049	9,98993	9,70386	8,20124	44,6146	4,268	275
0,63164	9,98987	9,68943	8,08739	44,9383	+ 4,282	276
0,63423	9,98974	9,60269	7,86404 _n	46,7490	4,308	277
0,63566	9,98968	9,70926	8,18063	44,714	4,322	278
0,63669	9,98962	9,67461	7,92797	45,2958	4,322	279
0,63583	9,98967	9,70026	8,18080	44,7014	4,323	280

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D. 1870,0	Costanti dell' ascensione retta			
				log. a	log. b	log. c	log. d
281	+ 4 3919	18 50 12 ^{h m s}	+ 4 6 ^{° /}	1,65010	8,19244	9,33815	9,99061 _n
282	+ 2 3738	18 50 45	+ 2 22	1,65585	7,95794	9,34205	9,98963 _n
283	+ 1 3837	18 31 50	+ 1 2	1,66020	7,60687	9,35078	9,98886 _n
284	+ 5 4007	18 53 32	+ 5 59	1,64382	8,38489	9,36686	9,99041 _n
285	- 0 3626	18 54 4	- 0 37	1,66551	7,40065 _n	9,36874	9,98783 _n
286	+ 2 3753	18 54 39	+ 2 19	1,65604	7,98023	9,37361	9,98790 _n
287	+ 1 3854	18 54 40	+ 1 51	1,65756	7,88261	9,37364	9,98776 _n
288	+ 2 3756	18 55 2	+ 2 24	1,65577	7,99860	9,37664	9,98773 _n
289	+ 0 4088	18 56 42	+ 0 24	1,66225	7,23290	9,38897	9,98658 _n
290	+ 1 3865	18 56 58	+ 1 38	1,65828	7,84603	9,39114	9,98662 _n
291	+ 2 3765	18 57 4	+ 2 22	1,65590	8,00796	9,39207	9,98677 _n
292	+ 3 3882	18 57 41	+ 3 8	1,65340	8,13457	9,39690	9,98674 _n
293	- 1 3641	18 58 33	- 1 7	1,66708	7,69245 _n	9,40267	9,98575 _n
294	- 1 3642	18 58 34	- 1 42	1,66892	7,87518 _n	9,40292	9,98585 _n
295	+ 4 3969	18 59 17	+ 4 5	1,65029	8,26164	9,40911	9,98639 _n
296	- 1 3649	19 0 1	- 1 32	1,66840	7,84071 _n	9,41325	9,98509 _n
297	+ 0 4106	19 0 32	+ 0 27	1,66210	7,31185	9,41676	9,98468 _n
298	- 1 3656	19 0 43	- 1 19	1,66770	7,77946 _n	9,41814	9,98469 _n
299	+ 4 3979	19 0 58	+ 5 1	1,64723	8,36317	9,42144	9,98612 _n
300	+ 5 4035	19 1 6	+ 5 58	1,64404	8,43988	9,42306	9,98674 _n
301	+ 1 3899	19 1 38	+ 1 6	1,66002	7,70770	9,42446	9,98418 _n
302	+ 5 4040	19 2 39	+ 5 53	1,64436	8,44432	9,43358	9,98586 _n
303	- 0 3662	19 3 10	- 0 38	1,66554	7,47832 _n	9,43482	9,98332 _n
304	+ 4 4004	19 4 42	+ 4 58	1,64746	8,38397	9,44657	9,98409 _n
305	+ 5 4056	19 4 43	+ 5 4	1,64714	8,39276	9,44673	9,98415 _n
306	+ 2 3815	19 5 32	+ 2 24	1,65587	8,07269	9,45073	9,98238 _n
307	+ 5 4069	19 6 17	+ 5 49	1,64468	8,46318	9,45737	9,98382 _n
308	+ 2 3824	19 7 10	+ 2 4	1,65695	8,01808	9,46102	9,98136 _n
309	+ 5 4081	19 7 22	+ 5 18	1,64642	8,42938	9,46385	9,98282 _n
310	- 1 3683	19 7 35	- 1 22	1,66783	7,84094 _n	9,46344	9,98097 _n
311	+ 5 4087	19 8 24	+ 5 49	1,64472	8,47646	9,47065	9,98260 _n
312	+ 4 4045	19 10 7	+ 4 37	1,64873	8,38597	9,48023	9,98076 _n
313	+ 0 4158	19 10 33	+ 0 16	1,66269	7,14926	9,48141	9,97909 _n
314	- 1 3701	19 11 14	- 1 10	1,66718	7,79436 _n	9,48557	9,97877 _n
315	+ 1 3960	19 11 15	+ 1 48	1,65784	7,98286	9,48578	9,97888 _n

Costanti della declinazione				Precessione		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'	1870,0		
0,63925	9,98950	9,70120	8,19193	44,6791	+ 4,358	281
0,64389	9,98926	9,67150	7,95757	45,2736	4,404	282
0,65292	9,98879	9,65455	7,60680	45,7297	4,497	283
0,66670	9,98804	9,72667	8,38252	44,0374	4,642	284
0,67092	9,98780	9,92675	7,40062 _n	46,2920	4,687	285
0,67546	9,98754	9,67469	7,97987	45,2938	+ 4,737	286
0,67592	9,98753	9,66748	7,88238	45,4528	4,738	287
0,67847	9,98735	9,67594	7,99822	45,2658	4,769	288
0,69117	9,98657	9,64409	7,23289	45,9465	4,911	289
0,69317	9,98644	9,66412	7,84585	43,5279	4,934	290
0,69391	9,98640	9,67536	8,00739	45,2789	+ 4,942	291
0,69846	9,98609	9,67696	8,13392	45,0190	4,994	292
0,70480	9,98567	9,61801	7,69237 _n	46,4604	5,068	293
0,70494	9,98566	9,60756	7,87499 _n	46,6580	5,069	294
0,71022	9,98529	9,70038	8,26054	44,6982	5,131	295
0,71530	9,98493	9,61054	7,84055 _n	46,6007	+ 5,192	296
0,71896	9,98467	9,64489	7,31184	45,9301	5,235	297
0,72024	9,98458	9,61448	7,77935 _n	46,5270	5,251	298
0,72198	9,98445	9,71315	8,36150	44,3838	5,272	299
0,72291	9,98438	9,72576	8,43752	44,0602	5,283	300
0,72669	9,98410	9,65544	7,70762	45,7110	+ 5,328	301
0,73360	9,98367	9,72453	8,44203	44,0924	5,414	302
0,73700	9,98329	9,62657	7,47829 _n	46,2955	5,458	303
0,74715	9,98246	9,71216	8,38234	44,4084	5,587	304
0,74724	9,98245	9,71350	8,39106	44,3746	5,588	305
0,75256	9,98200	9,67576	8,07231	45,2758	+ 5,657	306
0,75734	9,98158	9,72329	8,46094	44,1241	5,719	307
0,76295	9,98108	9,67037	8,01780	45,3894	5,794	308
0,76420	9,98096	9,71638	8,42753	44,3017	5,810	309
0,76553	9,98085	9,61379	7,84082 _n	46,5400	5,828	310
0,77062	9,98036	9,72307	8,47422	44,1296	+ 5,897	311
0,78103	9,97935	9,70691	8,38456	44,5380	6,040	312
0,78362	9,97909	9,64179	7,14926	45,9933	6,076	313
0,78769	9,97868	9,61744	7,79427 _n	46,4710	6,133	314
0,78778	9,97867	9,66613	7,98265	45,4822	6,135	315

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D.1870,0	Costanti dell'ascensione retta			
				log. a	log. b	log. c	log. d
346	+ 0° 4166	19 11 53	+ 0 12	1,66291	7,03219	9,48928	9,97828 _n
347	+ 0 4168	19 11 56	+ 0 51	1,66086	7,66092	9,48964	9,97830 _n
348	+ 4 4057	19 11 59	+ 4 54	1,64784	8,42300	9,49146	9,97981 _n
349	+ 0 4170	19 12 12	+ 0 7	1,66317	6,79997	9,49115	9,97808 _n
350	+ 5 4415	19 13 39	+ 5 21	1,64640	8,47097	9,50137	9,97908 _n
351	- 1 3714	19 13 42	- 1 32	1,66830	7,92739 _n	9,49993	9,97731 _n
352	- 1 3715	19 13 53	- 1 7	1,66702	7,79066 _n	9,50088	9,97711 _n
353	- 1 3720	19 14 24	- 1 24	1,66789	7,89183 _n	9,50387	9,97683 _n
354	+ 4 4073	19 14 39	+ 4 52	1,64801	8,43523	9,50669	9,97811 _n
355	- 0 3725	19 15 40	- 0 31	1,66544	7,46590 _n	9,51082	9,97891 _n
356	+ 0 4186	19 15 41	+ 0 8	1,66312	6,87770	9,51088	9,97888 _n
357	+ 5 4133	19 18 1	+ 5 19	1,64663	8,49234	9,52544	9,97621 _n
358	+ 0 4206	19 19 53	+ 0 5	1,66327	6,69613	9,53343	9,97807 _n
359	+ 4 4114	19 21 16	+ 4 27	1,64951	8,43170	9,54190	9,97841 _n
360	+ 2 3892	19 21 50	+ 2 40	1,65520	8,21164	9,54395	9,97217 _n
361	+ 1 4010	19 22 27	+ 1 42	1,65825	8,01903	9,54677	9,97456 _n
362	- 0 3760	19 22 39	- 0 1	1,66359	6,01132 _n	9,54759	9,97113 _n
363	- 0 3762	19 23 24	- 0 43	1,66574	7,64858 _n	9,55139	9,97062 _n
364	+ 2 3904	19 23 40	+ 2 38	1,65534	8,21537	9,55314	9,97085 _n
365	+ 3 4043	19 24 4	+ 3 10	1,65366	8,29758	9,55532	9,97076 _n
366	+ 1 4021	19 24 31	+ 1 45	1,65812	8,04190	9,55705	9,96998 _n
367	+ 5 4177	19 25 20	+ 5 30	1,64623	8,54443	9,56285	9,97117 _n
368	+ 4 4152	19 26 44	+ 4 45	1,64869	8,48716	9,56908	9,96962 _n
369	+ 3 4065	19 27 8	+ 3 29	1,65272	8,35390	9,57029	9,96863 _n
370	+ 5 4190	19 27 23	+ 5 11	1,64732	8,52833	9,57244	9,96942 _n
371	+ 2 3932	19 28 54	+ 2 38	1,65541	8,24046	9,57823	9,96993 _n
372	- 0 3789	19 29 22	- 0 2	1,66364	6,34409 _n	9,57993	9,96611 _n
373	+ 5 4209	19 29 51	+ 5 43	1,64569	8,58260	9,58431	9,96791 _n
374	- 1 3782	19 30 0	- 1 34	1,66828	8,01980 _n	9,58300	9,96578 _n
375	- 0 3801	19 30 53	- 0 25	1,66480	7,44851 _n	9,58683	9,96493 _n
376	+ 0 4265	19 31 43	+ 0 3	1,66338	6,53145	9,59060	9,96426 _n
377	+ 3 4097	19 32 20	+ 3 5	1,65406	8,32468	9,59399	9,96439 _n
378	+ 5 4225	19 32 49	+ 5 6	1,64774	8,54609	9,59721	9,96509 _n
379	- 0 3813	19 34 2	- 0 55	1,66630	7,80497 _n	9,60090	9,96243 _n
380	+ 4 4210	19 38 7	+ 4 40	1,64927	8,53005	9,61904	9,96037 _n

Costanti della declinazione				Precessione		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'	1870,0		
0,79149	9,97828	9,64069	7,03219	46,0156	+ 6,187	316
0,79180	9,97825	9,65123	7,66087	45,7992	6,192	317
0,79208	9,97822	9,71058	8,42141	44,4471	6,196	318
0,79336	9,97808	9,63932	6,79997	46,0434	6,214	319
0,80168	9,97718	9,71640	8,46907	44,3003	6,324	320
0,80198	9,97715	9,61102	7,92723 _n	46,5915	+ 6,338	321
0,80301	9,97703	9,61839	7,79058 _n	46,4530	6,353	322
0,80595	9,97670	9,61343	7,89170 _n	46,5467	6,397	323
0,80733	9,97654	9,70986	8,43371	44,4645	6,417	324
0,81304	9,97589	9,62874	7,46588 _n	46,2533	6,501	325
0,81309	9,97588	9,63958	6,87770	46,0381	+ 6,503	326
0,82578	9,97434	9,71548	8,49047	44,3230	6,695	327
0,83564	9,97307	9,63875	6,69613	46,0548	6,849	328
0,84230	9,97210	9,70359	8,43039	44,6186	6,963	329
0,84569	9,97170	9,67853	8,21117	45,2071	7,009	330
0,84879	9,97127	9,66414	8,01884	45,5251	+ 7,060	331
0,84980	9,97113	9,63711	6,01132 _n	46,0870	7,076	332
0,85357	9,97059	9,62549	7,64855 _n	46,3166	7,138	333
0,85489	9,97039	9,67792	8,21491	45,2207	7,160	334
0,85637	9,97010	9,68556	8,29692	45,0465	7,192	335
0,85906	9,96978	9,66480	8,04170	45,5107	+ 7,229	336
0,86306	9,96917	9,71698	8,54243	44,2836	7,296	337
0,86980	9,96813	9,70701	8,48567	44,5338	7,410	338
0,87170	9,96783	9,68976	8,35310	44,9487	7,442	339
0,87287	9,96764	9,71263	8,52655	44,3937	7,462	340
0,87998	9,96647	9,67757	8,24000	45,2234	+ 7,585	341
0,88214	9,96611	9,63684	6,34469 _n	46,0930	7,623	342
0,88435	9,96574	9,71915	8,58043	44,2269	7,662	343
0,88505	9,96562	9,61146	8,01964 _n	46,5889	7,674	344
0,88905	9,96492	9,63060	7,44850 _n	46,2167	7,745	345
0,89281	9,96426	9,63818	6,53145	46,0661	+ 7,813	346
0,89557	9,96376	9,68372	8,32405	45,0884	7,863	347
0,89770	9,96337	9,71085	8,54437	44,4372	7,901	348
0,90305	9,96237	9,62228	7,80491 _n	46,3764	7,999	349
0,92041	9,95893	9,70455	8,52861	44,5929	8,325	350

Numero delle costanti	Nome della stella	AR. 1870,0	D. 1870,0	Costanti dell'ascensione retta			
				log. a	log. b	log. c	log. d
351	+ 3 4138	^h 19 ^m 39 ^s 30	+ 3 56	4,65158	8,46123	9,62493	9,95874 _n
352	+ 0 4314	19 40 58	+ 0 47	1,66119	7,76570	9,62989	9,95646 _n
353	+ 5 4295	19 41 23	+ 5 28	4,64687	8,61243	9,63349	9,95803 _n
354	+ 0 4331	19 44 18	+ 0 31	1,66200	7,59810	9,64302	9,95340 _n
355	+ 3 4172	19 45 0	+ 3 46	4,65223	8,46417	9,64665	9,95367 _n
356	+ 0 4337	19 45 51	+ 0 40	1,66156	7,71475	9,64897	9,95197 _n
357	+ 4 4264	19 46 56	+ 4 4	4,65136	8,50491	9,65415	9,95199 _n
358	- 0 3871	19 48 6	- 0 4	1,66373	6,72320 _n	9,65741	9,94978 _n
359	- 0 3881	19 50 34	- 0 1	4,66358	6,13019 _n	9,66646	9,94737 _n
360	+ 1 4159	19 52 9	+ 1 19	1,65968	8,03356	9,67224	9,94590 _n
361	+ 0 4375	19 52 47	+ 1 1	1,66086	7,92348	9,67445	9,94522 _n
362	+ 2 4058	19 53 51	+ 2 59	4,65478	8,39500	9,67862	9,94465 _n
363	- 0 3899	19 54 58	- 0 34	1,66517	7,67723	9,68203	9,94291 _n
364	+ 4 4325	19 56 47	+ 4 22	4,65075	8,57109	9,68948	9,94226 _n
365	- 1 3887	19 57 41	- 1 4	1,66658	7,96122 _n	9,69134	9,94012 _n
366	+ 1 4196	19 58 36	+ 1 45	4,65848	8,17939	9,69454	9,93925 _n
367	+ 0 4411	19 58 42	+ 0 5	1,66330	6,85737	9,69467	9,93894 _n
368	+ 4 4341	19 59 30	+ 4 24	4,65074	8,58350	9,69860	9,93935 _n
369	+ 0 4495	20 18 1	+ 0 39	1,66177	7,80794	9,75316	9,91602 _n
370	+ 0 4496	20 18 6	+ 0 57	4,66094	7,97295	9,75337	9,91597 _n
371	+ 5 4503	20 18 8	+ 5 5	4,64946	8,70267	9,75521	9,91753 _n
372	+ 1 4369	20 41 54	+ 1 15	4,66038	8,15111	9,81235	9,88136 _n
373	+ 1 4417	20 58 11	+ 1 47	4,65932	8,33930	9,84626	9,85308 _n
374	- 1 4108	21 0 40	- 1 18	1,66655	8,20664 _n	9,85085	9,84833 _n
375	- 0 4163	21 0 54	- 0 40	4,66507	7,91693 _n	9,85115	9,84787 _n
376	+ 5 4947	21 59 13	+ 5 21	4,65454	8,90815	9,93855	9,70849 _n
377	+ 4 4804	22 0 3	+ 4 34	4,65593	8,84000	9,93898	9,70013 _n
378	+ 1 4584	22 0 3	+ 1 48	4,66056	8,43489	9,93781	9,69896 _n
379	+ 5 5065	22 37 32	+ 6 4	4,65641	8,99771	9,97370	9,54912 _n
380	+ 3 4782	22 44 4	+ 3 23	4,65988	8,74744	9,97647	9,51303 _n
381	- 0 4443	22 54 0	- 0 30	4,66400	7,92260 _n	9,98176	9,45336 _n
382	+ 2 4594	22 54 8	+ 2 19	4,66136	8,58879	9,98217	9,45285 _n
383	- 1 4443	23 22 50	- 1 44	4,66445	8,47514 _n	9,99445	9,20865 _n
384	+ 4 5016	23 23 36	+ 4 18	4,66128	8,87235	9,99573	9,20031 _n
385	+ 3 4900	23 45 15	+ 4 1	4,66268	8,84556	0,00017	8,80889 _n
386	+ 1 4792	23 46 25	+ 1 21	4,66327	8,37152	9,99935	8,77322 _n
387	- 1 4515	23 53 33	- 1 4	4,66363	8,26979 _n	9,99991	8,45052 _n

Costanti della declinazione				Precessione		Numero delle costanti
log. a'	log. b'	log. c'	log. d'	1870,0		
0,93612	9,95772	9,69469	8,46021	44,8312	+ 8,435	351
0,93206	9,95642	9,64955	7,76566	45,8342	8,552	352
0,93372	9,95605	9,71435	8,61045	44,3477	8,585	353
0,94521	9,95338	9,64539	7,59808	45,9198	8,815	354
0,94792	9,95273	9,69185	8,46323	44,8081	8,870	355
0,95115	9,95194	9,64766	7,71472	45,8733	+ 8,936	356
0,95527	9,95090	9,69561	8,50382	44,8089	9,021	357
0,95962	9,94978	9,63635	6,72320 _n	46,1030	9,112	358
0,96867	9,94737	9,63712	6,13019 _n	46,0874	9,304	359
0,97434	9,94579	9,65711	8,03345	45,6754	9,426	360
0,97659	9,94515	9,65269	7,92341	45,7685	+ 9,475	361
0,98024	9,94406	9,68038	8,39441	45,1634	9,555	362
0,98422	9,94289	9,62859	7,67721 _n	46,2561	9,643	363
0,99043	9,94100	9,69819	8,56983	44,7454	9,782	364
0,99347	9,94004	9,62075	7,96114 _n	46,4074	9,851	365
0,99655	9,93905	9,66298	8,17919	45,5497	+ 9,921	366
0,99688	9,93894	9,63864	6,85737	46,0569	9,928	367
0,99953	9,93807	9,69821	8,58222	44,7442	9,989	368
1,05534	9,91599	9,64659	7,80791	45,8947	11,359	369
1,05552	9,91591	9,65078	7,97289	45,8082	11,364	370
1,05871	9,91582	9,70344	8,70096	44,6126	+ 11,369	371
1,11446	9,88126	9,65358	8,15100	45,7493	13,014	372
1,14826	9,85287	9,65883	8,33909	45,6372	14,069	373
1,15295	9,84822	9,62095	8,20652 _n	46,4031	14,222	374
1,15333	9,84784	9,62907	7,91690 _n	46,2466	14,234	375
1,23886	9,70159	9,68024	8,90625	45,1375	+ 17,332	376
1,23981	9,69875	9,67422	8,83862	45,2817	17,370	377
1,23981	9,69875	9,65261	8,43468	45,7672	17,370	378
1,27347	9,54668	9,67087	8,99528	45,3317	18,770	379
1,27792	9,51227	9,65545	8,74668	45,6965	18,964	380
1,28395	9,45334	9,63487	7,92258 _n	46,1310	+ 19,229	381
1,28402	9,45249	9,64835	8,58843	45,8522	19,232	382
1,29646	9,20845	9,63226	8,47494 _n	46,1803	19,791	383
1,29671	9,19909	9,64790	8,87114	45,8437	19,802	384
1,30131	8,80782	9,64080	8,84449	45,9917	20,013	385
1,30144	8,77310	9,63866	8,37149	46,0542	20,019	386
1,30204	8,45044	9,63678	8,26971 _n	46,0927	20,047	387

Il testo è estremamente sfocato e illeggibile. Si può discernere solo una struttura di righe di testo all'interno di un riquadro, con alcune parole che sembrano essere "del testo", "del testo", "del testo" in alcune righe. Il resto del contenuto è indistinguibile.

QUARTO CATALOGO DI STELLE CADENTI

1869-1870.

(Osservazioni del signor G. Zezioli.)



Le osservazioni di questo Catalogo (ove si tolgano circa 160 traiettorie osservate a Milano dal signor Celoria siccome a suo luogo è notato) sono anch'esse opera del signor Giuseppe Zezioli: e sono, trista cosa a dirsi, le ultime di questo infaticabile osservatore. Stretto da angustie economiche prodotte da abitudini poco regolate, il Zezioli troncò egli stesso con morte violenta la sua carriera il 2 dicembre 1870, terminando sul fior degli anni una vita, che poteva ancora esser feconda di utili lavori per la scienza. Se la fortuna gli avesse concesso una educazione scientifica regolare, il Zezioli avrebbe potuto, col suo ingegno, colla sua perseveranza, e col suo ardente amore per le osservazioni astronomiche, salire ai primi onori cui uno studioso della Natura possa aspirare. Nondimeno egli lascia di sè assai buona memoria presso quelli, che s'interessano ai progressi dell'Astronomia. Ottomila e più osservazioni di traiettorie meteoriche, fatte con coscienza e con una abilità frutto di lunga pratica, sono l'eredità da lui lasciata ai cultori della scienza delle meteore.

L'ordine del Catalogo che segue è identico a quello adottato pel Catalogo dell'anno scorso.

Effem. 1871.

23

Nella prima colonna è contenuto il numero d'ordine delle meteore, continuando la numerazione dei Cataloghi precedenti. L'asterisco * apposto ad un numero indica che per quella meteora si deve cercare una corrispondente annotazione al piede della pagina.

La seconda colonna contiene la data del giorno in cui le osservazioni furono fatte: data che deve sempre intendersi nel senso astronomico e non secondo l'uso civile. L'anno è indicato una volta per tutte in testa di ciascuna pagina.

Nella terza colonna è indicata l'ora ed il minuto di ciascuna osservazione, anche secondo l'uso astronomico. Il tempo indicato è sempre tempo locale del luogo dove l'osservazione è stata fatta.

Le due colonne seguenti contengono l'ascension retta e la declinazione del principio delle traiettorie: le colonne sesta e settima danno le stesse coordinate per la fine, il tutto riferito all'equinozio del 1840, per tale anno valendo le carte della *Uranometria* di Argelander, che servirono alla quasi totalità delle osservazioni.

L'ultima colonna contiene in forma abbreviata l'indicazione di alcuni principali caratteri di ciascuna meteora e dà: 1.° la grandezza apparente, ricavata dal paragone colle fisse e coi pianeti; 2.° il grado di velocità, al qual riguardo si trovano usate cinque notazioni differenti,

vv.	»	<i>velocissima,</i>
v.	»	<i>veloce,</i>
m.	»	<i>di velocità media,</i>
l.	»	<i>lenta,</i>
ll.	»	<i>lentissima ;</i>

3.° alcune indicazioni sull'aspetto fisico, come l'aspetto *filante*, designato colla *f*: e il color rosso non infrequente nelle meteore più grosse, che è designato colla *R*.

Le note a piè di pagina sono di due specie. Le prime sono contrassegnate col numero d'ordine delle meteore, a cui esse note si riferiscono, e corrispondono agli asterischi della prima colonna di ciascuna pagina; queste contengono indicazioni speciali ad una e talvolta a più meteore. Le altre note, che stanno sotto alle precedenti, sono contrassegnate dalla data del giorno a cui si riferiscono, e sono di carattere più generale, contenendo indicazioni relative a fenomeni, che sarebbe stato difficile ridurre in forma di catalogo.

Nel prossimo volume delle Effemeridi incominceremo la pubblicazione delle osservazioni fatte dall'Associazione meteorica italiana sotto la direzione del R. P. Denza. Intanto mi è sembrato di qualche utilità il formare un quadro statistico, delle osservazioni fino ad oggi stampate, in cui si possa vedere per ciascun giorno dell'anno il numero di osservazioni di meteore fatte in quel giorno. Si vedrà quanto incomplete siano ancora le osservazioni, malgrado la somma operosità del signor Zezioli, ed apparirà manifesta l'opportunità di continuarle con ardore, come appunto ha cominciato a fare l'Associazione sopra nominata.

Schiaparelli.

QUADRO che dimostra la ripartizione, secondo i giorni dell'anno, delle osservazioni contenute nei quattro cataloghi finora pubblicati.

Giorni	Genn.	Febbr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottob.	Novem.	Dicem.
1	2	24	—	14	18	—	20	20	—	—	40	—
2	8	—	7	44	27	12	31	9	—	—	54	—
3	—	42	19	19	4	8	40	98	13	—	22	—
4	7	6	—	8	13	—	52	130	—	1	33	—
5	4	41	—	20	1	—	40	71	53	3	54	—
6	36	74	8	5	—	—	44	16	47	4	—	—
7	1	—	—	19	—	—	65	106	33	6	29	5
8	2	—	—	3	11	—	74	23	31	—	8	—
9	9	—	12	45	1	4	80	22	1	—	22	99
10	11	18	11	45	10	28	47	291	4	—	59	1
11	43	5	26	59	2	24	27	223	22	—	26	17
12	67	13	—	25	—	—	49	45	38	77	98	30
13	22	99	—	48	7	6	15	21	—	53	16	2
14	19	111	—	95	—	23	86	—	—	—	—	22
15	5	58	4	30	—	28	10	4	—	7	11	17
16	17	70	—	1	21	10	39	1	11	4	—	14
17	7	17	4	10	—	12	20	8	—	—	39	—
18	48	—	13	13	24	3	106	37	18	—	33	3
19	64	40	34	18	17	79	105	17	—	—	23	1
20	13	—	52	4	—	—	30	3	16	—	2	—
21	100	—	14	20	—	3	100	18	—	181	—	13
22	32	—	—	36	34	4	54	8	—	27	1	32
23	9	—	1	53	6	7	62	5	21	10	11	32
24	85	31	16	—	51	—	43	10	—	47	2	—
25	14	—	2	64	47	6	28	5	—	24	29	—
26	62	18	7	16	43	—	15	3	9	—	27	—
27	139	—	38	—	14	12	15	24	4	15	—	53
28	100	—	15	—	9	35	84	—	37	33	1	7
29	66	—	—	18	10	37	137	—	52	16	—	3
30	41	—	39	47	—	24	95	—	46	3	29	7
31	48	—	31	—	4	—	153	48	—	2	—	—
	1081	667	353	785	374	365	1736	1266	456	513	669	358

Numero totale nei quattro cataloghi: 8623.

QUARTO CATALOGO DI STELLE CADENTI
(*Osservazioni del 1869.*)

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
6869	Lug. 2	10 ^h 9 ^m	242°	+ 24°	221°	+ 24°	3 v.
6870	—	10 13	328	+ 49	355	+ 57	3 v.
6871	—	10 18	209	+ 27	241	+ 24	4 vv.
6872	—	10 20	274	+ 68	233	+ 67	4 vv.
6873	—	10 22	322	+ 47	348	+ 57	5 vv.
6874	—	10 43	330	+ 30	340	+ 25	5 vv.
6875	—	10 45	237	+ 71	260	+ 74	5 vv.
6876	—	10 55	257	+ 41	250	+ 33	2 vv.
6877	—	11 8	266	+ 54	253	+ 62	4 vv.
6878	—	11 22	238	+ 36	229	+ 26	2 vv.f.
6879	—	11 37	258	+ 39	251	+ 31	4 vv.
6880	—	11 50	265	+ 50	258	+ 56	3 v.
6881	—	12 12	309	+ 47	297	+ 40	3 v.
6882	—	12 16	269	+ 50	263	+ 44	5 vv.
6883	—	12 18	265	+ 52	249	+ 60	5 vv.
6884*	—	12 26	490	+ 43	471	+ 47	1 l.R.
6885	—	12 45	290	+ 66	348	+ 64	5 vv.
6886	—	12 55	346	+ 31	335	+ 24	2 v.f.
6887	—	12 57	1	+ 30	8	+ 24	2 l.
6888	—	13 7	301	+ 42	288	+ 41	3 m.
6889	—	13 ?	45	+ 76	46	+ 84	3 vv.
6890	—	13 35	267	+ 46	274	+ 37	2 v.
6891	—	13 37	293	+ 40	284	+ 46	3 v.
6892	—	13 42	259	+ 35	248	+ 22	3 v.
6893	—	13 47	233	+ 39	220	+ 41	3 v.
6894	—	13 52	320	+ 47	314	+ 57	3 v.
6895	—	14 5	8	+ 79	57	+ 79	3 vv.
6896	—	14 21	23	+ 62	38	+ 67	2 vv.f.
6897	—	14 29	311	+ 85	299	+ 74	3 vv.
6898*	—	14 30	48	+ 70	78	+ 72	1 v.

6884 si divise in tre globetti, il maggiore precedeva gli altri due, che seguendo la stessa linea si spegnevano a pochi gradi l'uno dall'altro: sembrava che ognuno dei globetti mandasse scintille. Rosso fiamma pallido. 6898 vera posizione incerta, perchè veduta attraverso nubi; sembrò che scoppiasse ad un chiarore che diede.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
6899*	Lug. 2	^h 14 ^m 31	322 ^o	+ 30 ^o	334 ^o	+ 43 ^o	2 vv.
6900*	Lug. 7	10 45	263	+ 42	253	+ 33	3 1/2 vv.
6901	—	10 47	237	+ 32	221	+ 39	3 v.
6902*	—	10 48	230	+ 35	220	+ 38	1 l.
6903*	—	11 9	239	+ 42	258	+ 8	3 m.
6904	—	11 12	229	+ 32	218	+ 24	2 vv.
6905	—	11 16	248	+ 24	231	+ 26	2 vv.
6906*	—	11 35	263	+ 55	255	+ 63	4 v.
6907*	—	11 41	287	+ 41 1/2	305	+ 45	4 vv.
6908*	—	12 46	357	+ 63	15	+ 56	4 v.
6909*	—	13 4	280	+ 38	284	+ 31	4 v.
6910*	—	13 17	296	+ 46	309	+ 48	4 v.
6911*	—	13 49	329	+ 63	340	+ 58	4 v.
6912	—	14 25	18	+ 65	2	+ 76	1 vv.f.
6913	—	14 30	325	+ 48	332	+ 58	4 m.
6914	—	14 50	307	+ 45	314	+ 57	3 vv.
6915	—	14 56	232	+ 34	222	+ 37	3 v.
6916*	Lug. 8	10 30	290	+ 65	307	+ 59	3 1/2 v.
6917	—	12 0	267	+ 50	251	+ 43	1 v.f.
6918	—	12 8	300	+ 36	292 1/2	+ 30	3 v.
6919	—	12 18	298	+ 41	282 1/2	+ 28	1 vv.f.
6920	—	12 40	289	+ 42	305	+ 45	3 vv.
6921	—	12 51	261	+ 53	250	+ 43	4 vv.
6922*	—	12 57	251	+ 37	237	+ 29	2 vv.
6923*	—	13 4	290	+ 65	325	+ 66 1/2	4 vv.
6924*	—	13 —	49	+ 62	17	+ 70	3 v.
6925*	—	13 —	7	+ 57	357 1/2	+ 50	3 v.
6926*	—	13 —	17	+ 65	359	+ 76	3 v.
6927*	—	13 —	338	+ 67	341	+ 78	3 v.
6928*	Lug. 9	11 23	304	+ 64	318	+ 78	4 vv.
6929*	—	11 30	180	+ 70	186	+ 39	1 m.f.

6899 appena visibile per la Luna e per le nebbie. 6900 traiettoria incerta per cirri e nebbie. 6902 cielo quasi tutto coperto. 6903 poco certa essendo il cielo quasi tutto coperto. 6906-6911 appena visibili. 6916 cielo nebbioso. 6922 incerta per la nebbia. 6923-6928 appena visibili per la nebbia. 6929 incerta per la nebbia.

8 Luglio 12^h. Sembra ne siano partite varie dai dintorni di β e γ dell'Orsa Minore: ma vi è troppa nebbia e non posso esser certo delle loro traiettorie.

STELLE CADENTI.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
6930	Lug. 9	12 15 ^h 34 ^m	301 ^o	+ 61 ^o	254 ^o	+ 63 ^o	2 v.f.
6931	—	12 37	277	+ 57	243	+ 76	1 1/2 vv.
6932	—	13 10	302	+ 39	303	+ 32	3 m.
6933*	—	13 15	329	+ 56	316	+ 17	3 v.
6934	Lug. 11	9 55	269	+ 58	247	+ 49	2 v.f.
6935	—	11 55	278	+ 17	264	+ 17	4 vv.
6936	—	12 0	260	+ 12	253	+ 7	3 vv.
6937	—	12 2	267	+ 64	241	+ 56	2 vv.f.
6938*	—	12 34	290	+ 62	269	+ 63 1/2	3 v.
6939>	Lug. 15	13 7	195	+ 53	183	+ 53	1 l.
6940	—	13 20	327	+ 75	295	+ 75	2 vv.
6941*	—	13 30	278	+ 20	261	+ 23	2 m.
6942	—	13 47	269	+ 48	275	+ 41	2 v.
6943	—	14 24	265	+ 57	249	+ 64	2 v.
6944	—	14 26	230	+ 72	208	+ 64	4 vv.
6945	—	14 28	340	+ 26	328	+ 27	3 vv.
6946	—	14 34	74	+ 62	91	+ 57	4 v.
6947	—	14 39	76	+ 53	76	+ 62	2 l.
6948	—	14 50	30	+ 32	37	+ 28	3 vv.
6949	Lug. 16	11 30	279 1/2	+ 41	272	+ 53	3 v.
6950	—	11 35	307	+ 36	313	+ 47	2 1/2 v.
6951	—	11 39	259	+ 38	249	+ 46	4 vv.
6952	—	11 45	257	+ 20	266	+ 26	5 vv.
6953	—	12 0	191	+ 82	197	+ 67	5 v.
6954	—	12 4	357	+ 38	2	+ 51	4 vv.
6955	—	12 15	329	+ 43	330 1/2	+ 55	5 vv.
6956*	—	12 18	301	+ 42	295	+ 33	6 vv.
6957	—	12 22	305	+ 47	288	+ 46	5 vv.
6958*	—	12 25	302	- 5	309	- 22	1 m.f.
6959	—	12 30	303	0	306	- 12	2 m.
6960	—	12 45	337	- 4	339	- 12	5 l.
6961*	—	12 53	319 1/2	+ 36	322	+ 45	4 v.
6962*	—	12 53	315	+ 38	317	+ 31	5
6963	—	12 55	299	+ 76	335	+ 87	4 vv.

6933 curva, passa per 323° + 55° 1/2. 6938 appena visibile. 6939 pallida. 6944 corso sinuoso. 6956 appena visibile. 6958 posizione incerta perchè vista solo di sbieco. 6961, 6962 quasi simultanee.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
6964	Lug. 16	13 ^h 2 ^m	325 ^o	+ 27 ^o	332 ^o	+ 32 ^c	4 v.
6965	—	13 5	268	+ 4	260	0	2 v.f.
6966	—	13 8	329	+ 57	331	+ 44	3 m.
6967	—	13 10	308	+ 55	282 ^{1/2}	+ 52	3 v.f.
6968	—	13 14	350	+ 49	357	+ 42	5 v.
6969	—	13 17	275	+ 25	265	+ 17	3 vv.
6970	—	13 30	292	0	289	+ 6	1 l.
6971	—	13 33	303	0	303	- 12	5 vv.
6972	—	13 35	326	+ 13	334	+ 21	4 vv.
6973	—	13 40	345	+ 41	351	+ 29	6 vv.
6974	—	13 47	9	+ 41	3 ^{1/2}	+ 56	4 vv.
6975	—	14 0	325	+ 18	321	+ 7	5 vv.
6976	—	14 3	307	+ 31	292	+ 26	2 vv.
6977	—	14 ?	310	+ 19	298 ^{1/2}	+ 6	2 vv.f.
6978*	—	14 12	326	- 1 ^{1/2}	339	+ 2	4 v.
6979*	—	14 12	305	- 11	304 ^{1/2}	- 22	5 v.
6980	—	14 16	38	+ 68	72	+ 72	2 vv.
6981	—	14 21	6	+ 19	350	+ 23	2 v.f.
6982	—	14 21 ^{1/2}	309	+ 44	319	+ 39	2 l.
6983*	—	14 30 ^{2/3}	312	+ 43	330	+ 56	3 ^{1/2} v.
6984	—	14 33	324	+ 6	318	+ 9	2 v.f.
6985	—	14 36	4	+ 39	347	+ 33	3 v.
6986	—	15 8	10	+ 38	3	+ 36 ^{1/2}	1 m.f.
6987	—	15 9	350	+ 50	359	+ 41	3 v.
6988	Lug. 17	12 3	309	+ 35	317	+ 43	4 m.
6989	—	12 31	314	+ 55	294	+ 50	3 v.f.
6990	—	12 47	345	+ 28	352	+ 41	3 v.
6991	—	12 55	336	+ 66	336	+ 78	4 v.
6992	Lug. 18	13 0	254	+ 81	223	+ 70	2 v.f.
6993	—	13 25	314	+ 29	316	+ 18	4 vv.
6994	—	13 37	242	+ 73	276	+ 70	5 v.
6995*	—	13 47	257	+ 38	246	+ 46	2 v.
6996	—	14 0	12	+ 48	1	+ 55	5 vv.

6978, 6979 una dopo l'altra. 6983 vacillante nel corso e nello splendore. 6995 serpeggiante.

18 Luglio 13^h 1/2. Ne ho veduto altre partire dal Cigno, ma troppo piccole ed incerte per essere segnate.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
6997	Lug. 48	14 ^h 4 ^m	351 ^o	+ 30 ^o	350 ^o	+ 20 ^o	5 vv.
6998	—	14 4	343	+ 31	339	+ 24	5 vv.
6999	—	14 4	352	+ 38	31	+ 30	5 vv.
7000*	—	14 10	70	+ 55	86	+ 51	2 vv.
7001	—	14 12	23	+ 36	30	+ 25	3 vv.
7002	—	14 14	352	+ 39	351	+ 29	5 vv.
7003	—	14 18	332 ^{1/2}	- 14	339	- 25	2 v.
7004	—	14 23	340	+ 47	301	+ 46	2 vv.
7005	—	14 28	342	+ 24	344	+ 12	5 v.
7006*	—	14 34	349	+ 60	328	+ 49	3 v.
7007	—	14 43	298 ^{1/2}	+ 41	296 ^{1/2}	+ 30	5 vv.
7008	Lug. 49	13 5	330	+ 67	330	+ 84	3 vv.
7009	—	13 20	271	+ 68	255	+ 79	2 v.
7010	—	13 22	111	+ 88	138	+ 79	3 v.
7011	—	13 40	347	+ 63	360	+ 75	4 vv.
7012	—	13 59	299	+ 47	312	+ 44	2 l.
7013	—	14 20	16	+ 66	325	+ 78	2 v.f.
7014	—	14 20	47	+ 55	61	+ 52	4 vv.
7015	—	14 30	341	+ 55	353	+ 61	4 vv.
7016*	—	14 38	358	+ 24	6	+ 32	5 vv.
7017*	—	14 24	328	+ 38	340	+ 49	2 v.
7018	—	14 28	351	+ 39	358	+ 29	4 vv.
7019	—	14 —	3	+ 39	11 ^{1/2}	+ 34	
7020	—	14 —	14	+ 22	6	+ 30	2 vv.
7021*	—	14 —	309	+ 55	291	+ 48	2 v.
7022	—	14 55	357	+ 53	352	+ 42	4 vv.
7023	—	14 55	12	+ 52	20	+ 46	2 v.
7024	—	15 0	342	+ 50	330	+ 46	2 m.f.
7025	—	15 3	3	+ 57	15	+ 57	4 v.
7026	—	15 7	350	+ 42	338 ^{1/2}	+ 33	2 v.f.
7027*	—	15 13	340	+ 45	356	+ 46	4 v.
7028*	—	15 20	344	+ 42	355	+ 41	3 vv.
7029*	—	15 24	44	+ 51	54	+ 39	3 v.
7030	—	15 26	50	+ 53	64	+ 48	2

7000 parve curvata. 7006 curva: passa per 328^o^{1/2} + 53^o^{1/2}. 7016 appena visibile.
 7017 un po' tortuosa sulla fine. 7021 incerta per nuvole. 7027-7029 appena visibili nell'aurora.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7031	Lug. 27	^h 9 30	^o 216	+ 41 ^o	^o 200	+ 36 ^o	1 v.f.
7032	—	9 40	236	+ 43	242	+ 44	5 m.
7033	—	9 42	270	+ 48	266	+ 40	5 vv.
7034	—	9 44	195	+ 50	176	+ 48	2 m.
7035	—	9 48	275	+ 39	270	+ 45	3 vv.
7036	—	9 52	249	+ 42	238	+ 38	5 vv.
7037	—	10 0	291	+ 47	301	+ 37	5 vv.
7038	—	10 2	289	+ 50	278	+ 60	4 vv.
7039	—	10 10	242	+ 22	231	+ 26	3 vv.
7040*	—	10 13	228	+ 32	222	+ 25	4 vv.
7041	—	15 15	354	+ 35	2	+ 49	1 vv.
7042	—	15 20	359	+ 48	355	+ 58	2 vv.
7043	—	15 36	31	+ 34	45	+ 40	1 vv.
7044	—	15 40	18	+ 60	7	+ 65	1 v.
7045	Lug. 28	9 25	240	- 47	235	- 24	1 v.
7046	—	9 18	323	+ 8	306	- 10	2 v.
7047	—	9 10	250	+ 43	238	+ 34	2 v.
7048	—	10 3	219	+ 75	204	+ 61	3 vv.
7049	—	10 8	255	+ 45	246	+ 43	3 vv.
7050	—	10 12	198	+ 41	205	+ 25	3 vv.
7051	—	10 21	246	- 9	247	- 24	3 v.
7052	—	10 27	183	+ 57	205	+ 24	2 v.
7053	—	10 29	162	+ 57	161	+ 49	4 l.
7054	—	10 34	213	+ 51	206	+ 47	3 l.
7055	—	10 35	210	+ 71	182	+ 64	2 v.
7056	—	10 36	224	+ 39	212	+ 33	3 v.
7057	—	10 37	248	+ 24	235	+ 24 ^{1/2}	3 v.
7058	—	11 0	174	+ 55	169	+ 46	1 l.
7059	—	11 5	175	+ 49	192	+ 39	3 v.
7060	—	11 6	175	+ 49	168	+ 51	3 v.
7061	—	11 7	170	+ 55	163	+ 48	1 l.
7062*	—	11 21	267	- 9	262 ^{1/2}	- 17	1 v.
7063*	—	11 44	250	+ 9	237	+ 4	2 v.
7064	—	12 25	250	+ 40	255	+ 59	2 m.

7040 appena visibile. 7062 serpeggiante. 7063 incerta per la nebbia e per la Luna.
 27 Luglio. Luna splendidissima. Ne ho veduto molte piccole partire dai dintorni
 del punto 33° + 42° ma lo splendore della Luna toglie ogni certezza.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7065	Lug. 28	12 38 ^m	298 ^o	+ 16 ^o	297 ^o	+ 28 ^o	2 v.
7066	—	13 0	—	+ 90	157	+ 75	2 v.
7067	—	13 3	276 ^{1/2}	+ 33	263	+ 35	1 vv.
7068	Lug. 29	9 15	185	+ 49	183	+ 41	3 vv.
7069	—	9 36	347	+ 28	340	+ 21	3 v.f.
7070	—	9 40	269	+ 53	281	+ 58	6 vv.
7071	—	9 40	265	+ 55	255	+ 62	5 vv.
7072	—	9 40	264	+ 66	248	+ 76	3 m.
7073*	—	9 46	224	+ 42	204 ^{1/2}	+ 35	2 m.f.
7074	—	10 0	269	+ 50	260	+ 57	2 l.
7075	—	10 6	210	+ 53	213 ^{1/2}	+ 46	5 vv.
7076	—	10 7	267	+ 54	277	+ 61	4 vv.
7077	—	10 8	205	+ 70	196	+ 61	5 vv.
7078*	—	10 25	254	+ 61	243	+ 68	2 ^{1/2} v.
7079	—	10 28	352	+ 76	93	+ 85	3 v.
7080	—	10 30	280	+ 25	267	+ 23 ^{1/2}	5 vv.
7081	—	10 39	4	+ 52	18	+ 39	3 v.
7082	—	10 41	264	+ 51	257	+ 44	3 v.
7083	—	10 44	283	+ 31	289	+ 28	5 m.
7084	—	10 55	272 ^{1/2}	+ 35	276	+ 29	3 l.
7085	—	11 4	22	+ 83	135	+ 79	2 m.
7086	—	11 4 ^{1/2}	239	+ 76	222	+ 68	2 v.f.
7087*	—	11 12 ^{3/4}	208	+ 57	248	+ 62	4 vv.
7088*	—	11 14	270	- 1	280	- 23	1 l.
7089	—	11 18	251	+ 10	240	+ 16	2 v.
7090	—	11 28	263	+ 45	248	+ 48	3 v.
7091	—	11 30	265	+ 68	235	+ 70	3 v.
7092	—	11 31	303	+ 60	267	+ 54	2 m.f.
7093	—	11 35	248	+ 64	202	+ 59	2 vv.
7094	—	11 42	232	+ 27	218	+ 30	2 vv.
7095	—	11 47	264	+ 45	261	+ 38	1 v.
7096	—	11 53	195	+ 81	200	+ 71	3 vv.
7097	—	11 55	306	+ 60	286	+ 52	3 v.
7098	—	11 58	225	+ 73	220	+ 63	3 vv.
7099	—	12 0	304	+ 41	304	+ 49	3 vv.

7073 ricurva. 7078 curva ad angolo: passa per 243° + 63°. 7087 appena visibile per la Luna. 7088 sembra una fiammella del Bengala, e che scoppiò sulla fine.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7100	Lug. 29	12 ^h 5 ^m	320°	+ 72°	276°	+ 81°	1 vv.
7101	—	12 5	332	+ 67	347	+ 74	3 vv.
7102	—	12 18	269	+ 57	241	+ 58	1 vv.
7103	—	12 28	297	+ 32	288	+ 20	2 vv.
7104	—	12 30	359	+ 59	12	+ 53	2 vv.f.
7105	—	12 35	309	+ 38 ^{1/2}	323	+ 37	3 vv.
7106	—	12 45	284	+ 35	274	+ 39	2 vv.
7107	—	12 46	279	+ 35	279	+ 41	2 vv.
7108	—	12 51	345	+ 66	3	+ 77	2 vv.
7109	—	12 52	251	+ 52	238	+ 50	3 vv.
7110	—	13 0	338	+ 74	4	+ 81	2 vv.
7111	—	13 7	346	+ 76	23	+ 85	2 vv.
7112	—	13 12	320	+ 69	311	+ 62	2 vv.
7113	—	13 20	3	+ 43	358 ^{1/2}	+ 55	2 vv.
7114	—	13 30	281	+ 65	263	+ 53	2 vv.
7115*	—	13 37	351	+ 41	360	+ 38	3 vv.
7116*	—	13 37	352	+ 42	356	+ 48	3 vv.
7117	—	13 51	6	+ 38	355	+ 35	2 v.
7118	—	14 10	316	+ 29	302	+ 47	1 v.f.
7119*	—	14 15	345	+ 27	345	+ 41	1 vv.
7120	—	14 18	203	+ 84	271	+ 80	3 l.
7121	—	14 24	331	+ 33	317	+ 37	2 vv.
7122	—	14 30	350	+ 56	343	+ 64	1 v.f.
7123	—	14 50	282	+ 44	273	+ 49	2 v.
7124*	—	14 54	236	+ 59	225	+ 49	1 vv.
7125	—	14 57	5	+ 67	342	+ 72	1 vv.
7126	—	14 59	57	+ 63	74	+ 63	1 vv.f.
7127	Lug 31	9 0	225	0	223	- 10	2 v.f.
7128	—	9 28	246	+ 24	235	+ 48	3 vv.
7129	—	9 31	228	+ 58	246	+ 51	4 vv.
7130	—	9 37	265	+ 40	282	+ 44	5 vv.
7131	—	9 40	284	+ 37	274	+ 33	3 vv.

7115, 7116 quasi simultanee. 7119 sembra filante, ma la Luna è troppo vicina e non posso accertare questa particolarità. 7124 lampo per velocità e splendore.

29 Luglio 12^h. Sette stelle ho veduto partire dal punto 304° + 41° ma una sola era certa e fu notata, perchè di 3.^a grandezza. Delle altre dubitava pel gran chiaro della Luna e pel poco loro splendore.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7132	Lug. 31	9 ^h 50 ^m	260°	+ 45°	255 ^o / ₂	+ 33°	3 vv.
7133	—	9 54	262	+ 47	253	+ 37	2 vv.
7134	—	9 56	293	+ 26	285	+ 13	1 vv.f.
7135	—	10 8	317	+ 60	330	+ 70	4 vv.
7136	—	10 16	293	+ 29	282	+ 36	5 l.
7137	—	10 26	295	+ 54	308	+ 52	4 v.
7138	—	10 31	306	+ 38	304	+ 31	3 vv.
7139*	—	10 46	282	+ 33	275	+ 34	5 vv.
7140*	—	10 46	275	+ 37	268	+ 46	5 vv.
7141	—	10 50	306	+ 39	312	+ 41	4 v.
7142	—	10 55	277	+ 35	279	+ 27	2 vv.
7143	—	10 56	285	+ 14	280	+ 4	2 vv.
7144*	—	11 0	313	- 7	299	+ 4	1 v.f.
7145*	—	11 6	278	+ 35	280	+ 27	1 vv.
7146*	—	11 14	276	+ 38	268	+ 47	2 vv.
7147	—	11 22	327	+ 7	321	- 4	2 vv.
7148	—	11 24	346	+ 8	347	- 4	2 vv.
7149	—	11 30	335	- 2	325	- 14	2 vv.
7150*	—	11 43	26	+ 64	2	+ 80	1 v.f.
7151*	—	11 43	314	+ 83	248	+ 76	3 ¹ / ₂ v.
7152	—	11 44	350	+ 59	16	+ 58	3 vv.
7153	—	11 53	315	+ 30	297	+ 46	4 vv.
7154	—	11 58	353	+ 50	5	+ 38	3 vv.
7155	—	12 0	309	+ 44	311 ¹ / ₂	+ 34	5 vv.
7156	—	12 7	272	+ 55	262	+ 65	4 vv.
7157	—	12 7 ¹ / ₂	312	+ 32	310	+ 20	3 vv.
7158	—	12 13	330	+ 23	330	+ 11	2 vv.
7159	Agost. 3	9 57	296	0	284	- 3 ¹ / ₂	5 vv.
7160	—	10 3	348	- 2 ¹ / ₂	337	- 7	6 vv.
7161	—	10 32	16	+ 46 ¹ / ₂	5	+ 35	5 v.f.R.
7162	—	10 40	278	+ 39	290	+ 49	2 v.
7163	—	10 41	290	+ 49	280	+ 43	3 v.
7164	—	10 47	5	+ 53	345	+ 57 ¹ / ₂	3 m.f.

7139, 7140 quasi simultanee. 7144 veduta attraverso nubi. 7145 non veduta la fine. 7146 appena visibile. 7150, 7151 forse la stessa stella che si estingue e si riaccende.

3 Agosto. Le osservazioni 7159-7176 furono fatte a Milano dal signor Celoria.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7165*	Agost. 3	10 ^h 50 ^m	20°	+ 88 ⁰ / ₂	78°	+ 77 ⁰ / ₂	vv.
7166	—	10 53	135	+ 58	163	+ 60	4 v.
7167*	—	10 57	286	+ 33 ¹ / ₂	278	+ 38 ¹ / ₂	vv.
7168	—	11 2	20	+ 88 ¹ / ₂	207	+ 78	4 m.f.
7169	—	11 17	270	+ 69	238	+ 57 ¹ / ₂	2 m.
7170*	—	11 23	280	+ 72 ¹ / ₂	222	+ 75	vv.
7171	—	11 27	1	+ 26	348	+ 27 ¹ / ₂	v.
7172*	—	11 29	344	+ 14	352	+ 15	
7173	—	11 35	319	+ 62 ¹ / ₂	4	+ 56 ¹ / ₂	6 l.
7174	—	11 37	5	+ 71 ¹ / ₂	15	+ 59 ¹ / ₂	3 l.
7175	—	11 43	30	+ 38 ¹ / ₂	45	+ 34 ¹ / ₂	3 f.R.
7176	—	11 43	0	+ 28 ¹ / ₂	20	+ 36 ¹ / ₂	3 m
7177	—	9 35	220	+ 46	216	+ 32	3 vv.
7178	—	9 35	273	+ 52	281	+ 38	3 vv.
7179	—	9 40	310	+ 19	323	+ 14	5 v.
7180	—	9 43	250	+ 59	241	+ 49	5 vv.
7181	—	9 46	293	+ 54	293	+ 42	5 v.
7182	—	9 48	308	+ 47	295	+ 36	3 v.f.
7183	—	9 52	262	+ 51	251	+ 36	2 v.f.
7184	—	9 55	334	+ 49	329	+ 33	5 vv.
7185	—	9 58	295	+ 41	303	+ 40 ¹ / ₂	4 m.
7186	—	10 9	290	+ 51	281	+ 39	2 v.f.
7187	—	10 12	331	+ 59	311	+ 54	4 vv.
7188	—	10 14	226	+ 45	216	+ 42	2 v.
7189	—	10 19	260	+ 50	250	+ 37	4 vv.
7190	—	10 24	251	+ 55	251	+ 49	3 v.
7191	—	10 27	307	+ 66	283	+ 63	4 v.
7192	—	10 31	291	+ 30	283 ¹ / ₂	+ 36	4 v.
7193	—	10 42	287	+ 49	303	+ 51	4 m.
7194*	—	10 45	11	+ 54	360	+ 50	2 m.f.
7195	—	10 50	230	+ 14	224	+ 4	3 m.
7196*	—	10 56	232	+ 10	223	+ 14	2 v.
7197	—	11 0	360	+ 53	330	+ 57	2 m.f.
7198	—	11 0	331	+ 46	320	+ 31	3 vv.
7199	—	11 0	302	+ 37	314	+ 55	3 l.

7165 appena visibile. 7167 idem. 7170 idem. 7172 idem. 7194 curva: passa per 5⁰/₂+53. 7196 manca di luce varie volte (forse a causa della nebbia?).

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7200	Agost. 3	11 ^h 4 ^m	317°	+ 41°	316°	+ 31°	4 vv.
7201	—	11 4	260	+ 46	254	+ 37	4 vv.
7202	—	11 6	275	+ 53	282	+ 44	3 vv.
7203	—	11 12	273	+ 65	291	+ 53	4 vv.
7204*	—	11 13	308	+ 41	289	+ 49	4 v.
7205	—	11 22	235	+ 60	219	+ 45	3 vv.
7206	—	11 22 ^{1/2}	141	+ 75	170	+ 66	3 vv.
7207	—	11 35 ²	228	+ 36	216	+ 35	2 m.
7208	—	11 44	341	+ 31	338	+ 20	2 vv.
7209	—	11 51	269	+ 4	256	+ 8	3 v.
7210	—	11 57	323	+ 70	340	+ 64	2 m.
7211	—	11 59	252	+ 32	244	+ 16	2 m.
7212	—	12 1	250	+ 42	241	+ 33	3 vv.
7213	—	12 13	283	+ 34	274	+ 41	3 vv.
7214	—	12 30	53	+ 27	62	+ 27	2 vv.
7215*	—	12 ?	48	+ 31	49	+ 20	1 v.R.
7216*	—	12 35	52	+ 33	58	+ 26	1 v.f.
7217	—	12 41	250	+ 37	244	+ 22	3 v.
7218	—	12 43	360	+ 61	327	+ 62	3 vv.
7219	—	12 47	45	+ 49	58	+ 43	5 vv.
7220	—	12 50	340	0	331	- 4	2 vv.
7221	—	13 0	301	+ 15	300	+ 3	3 v.
7222*	—	13 10	40	+ 47	360	+ 45	2 m.f.
7223	—	13 17	355	+ 22	348 ^{1/2}	+ 17	4 v.
7224	—	13 19	349	+ 24	355	+ 28	4 m.
7225	—	13 28	318	+ 41	318 ^{1/2}	+ 30	3 v.
7226	—	13 31	320	+ 70	296	+ 76	4 v.
7227	—	13 41	335	+ 32	335	+ 45	3 vv.
7228	—	13 41 ^{1/2}	341	+ 30	300	+ 29	3 vv.
7229	—	13 42 ¹	25	+ 16	30	+ 9	3 vv.
7230	—	13 45	15	+ 20	7	+ 14	4 vv.
7231	—	13 48	331	+ 45	325	+ 35	3 vv.
7232	—	14 45	308	+ 28	295	+ 14	1 v.f.
7233	—	14 51	196	+ 69	172	+ 62	2 vv.
7234	—	14 55	331	+ 27	325	+ 44	3 vv.

7204 un po' curva. 7215 color rosa cupo. 7216 sembrò che scoppiasse. 7222 sem-
bra che si consumi.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7235	Agost. 3	14 ^h 55 ^m $\frac{1}{2}$	337 ^o	+ 13 ^o	327 ^o	+ 7 ^o	2 vv.
7236	—	15 0 ²	50	+ 21	50	+ 11	3 vv.
7237	—	15 9	14	+ 34	1	+ 21	2 vv.
7238	—	15 18	289	+ 30	283	+ 35	3 vv.
7239	—	15 27	290	+ 50	282	+ 43	4 vv.
7240	—	15 30	30	+ 20	36	+ 1	3 vv.
7241	—	15 30	28	+ 14	28	+ 6	3 vv.
7242	—	15 30	26	+ 18	27	+ 4	3 vv.
7243	—	15 30	29	+ 27	19	+ 17	2 vv.
7244	—	15 31	26	+ 28	16	+ 14	3 vv.
7245	—	15 31	24	+ 27	14	+ 13	2 vv.
7246	—	15 31	18	+ 15	13	+ 12	2 vv.
7247	—	15 32	16	+ 18	8	+ 11	3 vv.
7248	—	15 37	28	+ 38	26	+ 24	1 vv.
7249	—	15 41	346	+ 40	343	+ 31	2 v.
7250*	Agost. 4	9 27	260	+ 37	242	+ 48	2 v.
7251	—	9 39	331	+ 43	320	+ 32	3 vv.
7252	—	9 47	265	+ 2	261 $\frac{1}{2}$	- 15	2 v.
7253	—	9 55	335	+ 20	327	+ 6	3 v.f.
7254	—	10 4	341	+ 50	353	+ 46	5 v.
7255	—	10 7	310	+ 67	286	+ 60	4 vv.
7256*	—	10 8	273	+ 76	335	+ 83	3 l.
7257	—	10 8 $\frac{1}{2}$	—	+ 90	307	+ 75	4 vv.
7258	—	10 14	247	+ 62	231	+ 63	2 m.
7259	—	10 20	270	+ 20	266 $\frac{1}{2}$	+ 4	2 vv.
7260	—	10 25	290	+ 25	272	+ 28	4 v.
7261*	—	10 30	3	+ 35	1	+ 21	5 vv.
7262*	—	10 30	334	+ 17	330	+ 10	5 vv.
7263*	—	10 30	355	+ 16	350	+ 6	4 vv.
7264	—	10 32	325	- 4	334	- 4	2 l.
7265	—	10 ?	321	- 9	328	- 19	3 m.
7266	—	10 34	317	- 6	310	- 15	5 vv.
7267	—	10 35	293	+ 20	295	+ 9	2 m.
7268	—	10 38	331	- 5	326	- 14	5 vv.
7269	—	10 44	347	+ 38	344	+ 33	3 v.

7250 un po' sinuosa sulla fac. 7256 un po' sinuosa. 7261-7263 entro pochi secondi.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7270	Agost. 4	40 ^h 55 ^m	16°	+ 56°	1°	+ 50°	2 m.f.
7271	—	40 58	256	+ 9	256	- 6	1 v.f.
7272	—	41 0	256	+ 43	251	+ 34	5 v.
7273*	—	41 4	349	+ 16	347	+ 6	5 v.
7274*	—	41 4	352	+ 21	4	+ 29	5 v.
7275	—	41 5	346	+ 34	351	+ 39	4 v.
7276	—	41 17	342	+ 26	331	+ 23	5 vv.
7277*	—	41 20	345	+ 29	350	+ 41	3 v.
7278	—	41 27	330	- 3	323	- 14	3 v.
7279	—	41 29	299	+ 6	305	- 7	3 vv.
7280	—	41 41	324	+ 17	328	+ 6	4 vv.
7281	—	41 48	327	+ 5	323	- 2	3 v.
7282	—	41 54	338	+ 29	328	+ 14	1 v.f.
7283	—	41 58	333	+ 20	328	+ 12	2 v.
7284	—	42 0	274	+ 70	240	+ 71	2 vv.
7285	—	42 3	307	+ 90	307	+ 75	5 vv.
7286	—	42 4	295	+ 18	305	+ 23	4 vv.
7287	—	42 7	295	+ 69	309	+ 81	4 vv.
7288	—	42 8	295	+ 70	317	+ 81	2, 3 vv.
7289	—	42 10	283	+ 41	265	+ 52	3 vv.
7290	—	42 12	340	+ 50	353	+ 44	5 v.
7291	—	42 15	326	+ 58	328	+ 70	4 vv.
7292	—	42 16	312	+ 61	293	+ 54	3 vv.
7293	—	42 19	339	+ 67	306	+ 64	3 vv.
7294	—	42 21	310	+ 62	289	+ 53	3 vv.
7295	—	42 25	331	+ 63	352	+ 58	3 m.
7296	—	42 28	315	+ 67	280	+ 55	3 vv.f.
7297	—	42 30	343	+ 31	348	+ 40	4 vv.
7298	—	42 31	267	+ 11	292	0	1 v.f.
7299	—	42 34	280	+ 28	268	+ 14	3 v.
7300*	—	42 35	291	+ 28	282	+ 11	1 v.f.
7301	—	42 37	347	- 18	343	- 29	3 v.
7302	—	42 43	20	+ 23	39	+ 28	2 v.
7303	—	42 46	348	+ 40	341	+ 31	3 vv.
7304	—	42 52	348	+ 33	340	+ 26	2 vv.

7273, 7274 quasi simultaneec. 7277 vacillante nel corso. 7300 raggianti.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7305	Agost. 4	12 ^h 50 ^m	278°	+ 58°	269°	+ 52°	5 vv.
7306	—	12 57	360	+ 34	1	+ 42	5 vv.
7307	—	12 58	313	+ 43	303	+ 36	4 vv.
7308	—	12 59	10	+ 1	7	- 11	3 vv.
7309	—	13 1	311	+ 17	302	+ 12	3 vv.
7310	—	13 7	325	+ 57	304	+ 49	3 vv.
7311	—	13 10	348	- 22	341	- 33	1 vv.
7312	—	13 19	32	+ 49	47	+ 59	3 vv.
7313	—	13 27	297	+ 41	283	+ 29	4 vv.
7314	—	13 30	1	+ 16	4	+ 24	2 vv.
7315	—	13 33	323	+ 9	315	+ 0	4 vv.
7316	—	13 35	57	+ 35	60	+ 26	2 m.f.
7317	—	13 37	343	+ 24	348	+ 14	2 l.f.
7318	—	13 41	338	+ 25	334	+ 20	4 vv.
7319	—	13 46	359	+ 57	7	+ 64	2 l.
7320	—	13 50	306	+ 58	292	+ 51	3 v.f.
7321*	—	13 58	314	+ 42	301	+ 32	1 vv.f.
7322	—	14 0	338	+ 34	335	+ 61	2 v.f.
7323*	—	14 0 ¹ / ₂	320	- 7	310	- 6	2 m.
7324*	—	14 0 ¹ / ₂	333	- 4	319	+ 0	4 vv.
7325	—	14 10	47	+ 49	51	+ 44	1 l.f.
7326	—	14 16	310	+ 51	298	+ 46	5 vv.
7327	—	14 17	284	+ 31	274	+ 40	3 vv.
7328	—	14 20	348	+ 32	357	+ 40	3 m.
7329	—	14 22	342	+ 26	331	+ 23	2 vv.
7330*	—	14 31	79	+ 34	85	+ 28	1 l.f.
7331	—	14 33	288	+ 29	275	+ 22	3 v.
7332	—	14 37	316	+ 60	297	+ 55	3 v.
7333	—	14 42	6	+ 80	258	+ 83	1 v.f.
7334	—	14 43	360	+ 39	351	+ 34	4 m.
7335	—	14 49	318	+ 58	304	+ 53	3 v.
7336	—	14 51	15	+ 54	1	+ 51	3 m.
7337	—	15 3	52	+ 27	53	+ 16	2 vv.
7338	—	15 10	37	+ 54	45	+ 59	3 v.
7339	—	15 12	14	+ 47	19	+ 40	3 vv.

7321 sottilissima. 7323, 7324 l'una dopo l'altra. 7330 sembra si consumi.

4 Agosto 13^h. Moltissime ne ho vedute vicino ai gradi 310° + 27°.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7340	Agost. 4	15 ^h 14 ^m	20 ^o	+ 6 ^o	16 ^o	- 8 ^o	2 vv.f.
7341	—	15 16	7	+ 23	4	+ 9	2 vv.f.
7342	—	15 18	20	- 7	3	- 7	3 vv.
7343	—	15 ?	9	+ 22	8	+ 8	4 vv.f.
7344	—	15 ?	360	+ 4	351	- 2	3 vv.
7345	—	15 20	49	+ 4	25	- 9	3 l.
7346	—	15 35	295	+ 49	306	+ 25	4 l.f.
7347	—	10 23	285	+ 32	272	+ 35	5 v.R.
7348	—	10 52	308	+ 58	283	+ 43 ¹ / ₂	5 v.R.
7349*	—	11 7	8	+ 73 ¹ / ₂	45	+ 66	vv.
7350*	—	11 11	15	+ 35	26	+ 29	vv.
7351	—	11 17	258	- 18	262	- 26 ¹ / ₂	3 m.R.
7352	—	11 22	23	+ 36 ¹ / ₂	6	+ 21 ¹ / ₂	5 vv.
7353	—	11 32	255	- 15	248	- 16	5 v.
7354	—	11 37	4	+ 27	344	+ 45 ¹ / ₂	4 v.R.
7355	—	11 42	27	+ 36 ¹ / ₂	21	+ 45 ¹ / ₂	f.
7356*	—	11 45	26	+ 28 ¹ / ₂	18	+ 22 ¹ / ₂	6 v.
7357	—	11 47	49	+ 41	50	+ 35	6 v.
7358	—	11 51	23	+ 46 ¹ / ₂	27	+ 9	4
7359	Agost. 5	12 32	65	+ 54	104	+ 57 ¹ / ₂	5 v.f.
7360	—	12 35	46	+ 35	47	+ 24	6 v.f.
7361	Agost. 6	9 47	348	+ 35	337	+ 15	4 m.f.
7362	—	10 32	344	+ 23 ¹ / ₂	327	+ 30	5 vv.
7363	—	10 47	344	+ 27	349	+ 41 ¹ / ₂	6 vv.
7364	Agost. 7	10 22	44	+ 30	357	+ 5	4 m.f.
7365	—	10 32	4	+ 28 ¹ / ₂	3	+ 44	vv.
7366	—	10 33	42	+ 41 ¹ / ₂	360	+ 28 ¹ / ₂	3 vv.
7367	Agost. 9	8 57	329	+ 26	351	+ 20	3 v.f.
7368	—	9 5	311	+ 53 ¹ / ₂	303	+ 40	6 v.
7369	—	9 17	346	+ 27 ¹ / ₂	338	+ 20	5 v.
7370	—	9 21	303	+ 26 ¹ / ₂	288	+ 40	6 vv.
7371	—	9 29	345	+ 46	298	+ 27	5 vv.
7372*	—	9 32	342	+ 22 ¹ / ₂	330	+ 25	6 v.

7349 appena visibile. 7350 idem. 7356 idem. 7372 lievemente serpeggiante, specialmente sulla fine.

Dal 4 al 10 Agosto. Le osservazioni 7347-7407 furono fatte a Milano dal signor Celoria.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7373	Agost. 9	^h 9 35	^m 21 ^o	+ 40 ^o	26 ^o	+ 29 ^o	6 v.
7374	—	9 39	11	+ 56 ¹ / ₂	354	+ 44	3 v.f.
7375	—	9 44	344	+ 27	331	+ 40	2 m.f.R.
7376	—	9 47	31	+ 73	170	+ 81	4 v.
7377*	—	9 54	321	+ 45	309	+ 46	vv.
7378	—	10 35	324	+ 16	302	+ 23	5 vv.
7379	—	10 41	7	+ 56	8	+ 40	6 m.
7380	—	10 44	360	+ 28	353	+ 77	4 f.
7381*	—	10 50	342	+ 24	336	+ 47	vv.
7382*	—	10 55	7	+ 53	358	+ 56	6
7383	—	10 55	350	+ 56	320	+ 67	6 v.R.
7384	—	11 2	360	+ 58	346	+ 48	3 f.R.
7385	—	11 5	45	+ 49	56	+ 31	5 R.
7386	—	11 16	31	+ 56	30	+ 40	3 v.R.
7387	—	12 14	45	+ 40	50	+ 31	4 v.
7388	—	12 16	45	+ 34	2	+ 12	3 v.
7389	Agost. 10	8 31	19	+ 59	351	+ 84	4 v.R.
7390	—	8 37	80	+ 88	213	+ 65	R.
7391	—	8 39	278	+ 38	252	- 24	2 f.R.
7392	—	8 44	345	+ 13	335	+ 5	4 v.R.
7393	—	8 51	355	+ 78	298	+ 70	5 R.
7394	—	9 1	5	+ 25	349	+ 16	5 R.
7395*	—	9 1	14	+ 18	355	+ 10	6
7396	—	9 15	341	+ 42	324	+ 28	3 R.
7397	—	9 25	343	+ 12	334	+ 4	4 f.R.
7398	—	9 29	324	- 9	300	- 16	6 f.
7399	—	9 34	353	+ 43	345	+ 17	f.
7400	—	9 40	208	+ 83	202	+ 52	2 v.
7401	—	9 53	322	+ 70	359	+ 59	6 v.
7402	—	9 55	33	+ 56	10	+ 53	m.R.
7403	—	9 59	289	- 18	276	- 37	3 m.f.
7404*	—	10 10	354	- 19	10	- 16	1 l.f.R.
7405	—	10 22	344	+ 14	335	+ 8	6 vv.
7406	—	10 25	350	+ 24	325	+ 23	

7377 appena visibile. 7381 idem. 7382 traiettoria curva convessa verso α e β di Cassiopea. 7395 pallida. 7404 rossa come un globo di fuoco vicino all'orizzonte: meglio vista da osservatori a S-E di Milano.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7407	Agost. 10	10 ^h 54 ^m	309°	+ 15°	296°	+ 8°	6 vv.
7408	—	9 —	207	+ 80	207	+ 47	2 v.
7409	—	9 —	344	+ 44	295	+ 33	2
7410	—	9 —	326	+ 43	323	+ 31	2
7411	—	9 —	303	+ 37	294	+ 29	3
7412	—	9 —	344	+ 30	325	+ 16	2 v.f.
7413	—	9 —	493	+ 73	498	+ 52	2 m.f.
7414	—	10 —	231	+ 53	228	+ 32	2 v.f.
7415	—	10 5	347	+ 27	338	+ 21	4 vv.
7416	—	10 10	1	+ 56	339	+ 51	2 v.
7417*	—	10 18	294	+ 48	277	+ 33	2 vv.
7418*	—	10 18	309	+ 15	298	+ 4	3 vv.
7419	—	10 28	308	+ 16	297	+ 26	5 v.
7420	—	10 35	274	+ 27	272	+ 11	2 v.
7421	—	10 39	343	+ 16	302	- 1	1 v.
7422	—	10 —	238	+ 18	242	- 4	3 v.
7423	—	10 —	268	+ 71	249	+ 60	3 vv.
7424	—	10 —	296	+ 69	274	+ 57	2 v.
7425	—	11 0	304	+ 56	290	+ 51	3 v.
7426*	—	11 7	38	+ 50	44	+ 39	4 v.
7427	—	11 13	210	+ 63	209	+ 50	1 v.
7428	—	11 30	498	+ 60	201	+ 48	2 v.
7429	—	11 37	237	+ 71	234	+ 54	2 vv.
7430	—	11 —	269	+ 73	245	+ 59	3 v.
7431	—	11 —	282	+ 71	270	+ 57	3 v.
7432	—	11 40	326	+ 41	322	+ 32	2 v.
7433	—	11 —	324	+ 58	302	+ 54	3 v.
7434	—	11 —	296	+ 67	280	+ 59	3 v.
7435*	—	11 —	272	+ 53	266	+ 43	4 vv.
7436	—	11 —	21	+ 69	359	+ 74	3 vv.
7437	—	11 50	69	+ 55	88	+ 50	3 v.
7438	—	11 —	47	+ 55	59	+ 51	2 v.
7439	—	12 1	407	+ 83	200	+ 77	3 v.
7440	—	12 —	43	+ 56	55	+ 52	4 v.
7441	—	12 9	31	+ 59	22	+ 65	2 m.f.

7417, 7418 simultanee. 7426 appena visibile. 7435 idem.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7442	Agost. 10	12 ^h — ^m	123 ^o	+ 68 ^o	157 ^o	+ 60 ^o	3 v.
7443*	—	12 26	311	+ 32	300	+ 21	1 v.f.
7444*	—	12 —	309	+ 32	296	+ 12	2 v.f.
7445	—	12 —	232	+ 73	204	+ 66	2 m.
7446	—	12 —	307	+ 60	288	+ 52	1 v.
7447	—	12 —	273	+ 53	267	+ 41	2 v.f.
7448	—	12 —	317	+ 58	295	+ 51	1 vv.f.
7449	—	12 —	30	+ 23	32	+ 13	2 v.
7450	—	12 50	28	+ 43	24	+ 28	2 vv.
7451	—	12 —	337	+ 56	339	+ 40	3 vv.
7452	—	12 —	229	+ 72	231 ^{1/2}	+ 54	3 v.
7453	—	13 7	49	+ 60	337	+ 59	1 v.f.
7454	—	13 10	288	+ 28	277	+ 27	4 vv.
7455	—	13 —	288	+ 27	272	+ 26	3 vv.
7456	—	13 —	8	+ 60	339	+ 59	2 vv.
7457	—	13 —	267	+ 71	226	+ 63	3 vv.
7458	—	13 —	58	+ 43	67	+ 37	3 vv.
7459	—	13 —	73	+ 20	78	+ 11	4 v.
7460	—	13 —	68	+ 20	61	+ 9	3 v.
7461	—	13 —	306	+ 12	300	- 3	2 vv.
7462	—	13 —	287	- 12	287	- 26	2 v.
7463*	—	13 —	289	- 14	289 ^{1/2}	- 31	1 v.
7464	—	13 —	26	+ 17	27 ^{1/2}	+ 7	2 v.
7465	—	13 —	29	+ 12	29	+ 5	3 v.
7466	—	13 —	360	- 7	10	- 1	3 v.
7467	—	13 —	31	+ 18	35	+ 5 ^{1/2}	2 v.
7468	—	13 —	28	+ 24	20	+ 16	2 v.
7469	—	13 —	46	+ 29	46 ^{1/2}	+ 12	2 v.
7470	—	13 —	10	+ 20	9	+ 9	3 vv.
7471	—	13 —	11	0	9 ^{1/2}	- 14	3 v.
7472	—	13 —	44	+ 1	48	- 8	2 v.
7473	—	13 30	32	+ 27	27	+ 22	2 v.f.
7474	—	13 —	288	+ 58	279	+ 54	3 v.
7475	—	13 —	31	+ 36	30	+ 17	2 v.
7476	—	13 —	310	+ 39	305	+ 33	2 v.

7443, 7444 l'una dopo l'altra. 7463 fine nascosto fra nemi.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7477	Agost. 10	43 ^h — ^m	321 ^o	+ 30 ^o	314 ^o	+ 31 ^o	2 v.
7478*	—	43 —	7	+ 27	358	+ 40	3 vv.
7479*	—	43 —	13	+ 25	6	+ 14	1 v.
7480*	—	43 —	5	+ 51	345	+ 42	2 v.
7481*	—	43 —	336	+ 32	326	+ 21	2 v.
7482	—	43 —	317	+ 32	309 ^{1/2}	+ 26	3 vv.
7483	—	43 —	304	+ 43	297	+ 37	3 vv.
7484*	—	43 —	308	+ 48	299	+ 44	4 vv.
7485	—	43 —	296	- 4	292	- 11	2 v.
7486	—	43 —	265	+ 63	254	+ 51	2 v.
7487	—	43 —	254	+ 30	250	+ 21	2 v.
7488*	—	43 —	354	+ 11	350	+ 2	3 vv.
7489*	—	43 —	357	+ 10	354	+ 2	2 vv.
7490	—	43 —	343	+ 11	337	0	3 vv.
7491*	—	43 —	325	+ 30	321	+ 25	1 vv.f.
7492*	—	43 —	35	+ 25	33	+ 11	2 v.
7493*	—	43 —	28	+ 37	27	+ 17	2 v.
7494*	—	43 —	315	+ 31	311 ^{1/2}	+ 27	1 vv.f.
7495	—	43 48	47	+ 48	52 ^{1/2}	+ 42	2 vv.
7496	—	43 —	288	+ 52	280	+ 45	2 vv.
7497	—	43 —	291	+ 44	287	+ 38	2 v.
7498	—	43 —	320	+ 52	310	+ 47	3 vv.
7499*	—	43 —	347	- 20	343	- 30	1 v.
7500	—	43 52	332	- 4	324	- 15	1 v.f.
7501*	—	43 —	300	+ 57	286	+ 48	2 v.
7502*	—	43 —	285	+ 44	281	+ 39	3 v.
7503*	—	43 —	308	+ 53	295	+ 46	2 v.
7504	—	44 0	17	+ 33	5	+ 15	1 vv.f.
7505	—	44 1	4	+ 41	353	+ 29	2 vv.
7506	—	44 —	32	+ 33	29	+ 24	2 vv.
7507	—	44 —	31	+ 34	27 ^{1/2}	+ 27	2 vv.
7508	—	44 —	6	+ 21	2 ^{1/2}	+ 9	2 vv.

7478, 7479 l'una dopo l'altra. 7480, 7481 idem. 7484 appena visibile nei nubi. 7488, 7489 simultanee. 7491 splendentissima. 7492, 7493 simultanee. 7494 apparve e scomparve come lampo quasi nello stesso sito, ne conobbi la vera traiettoria dalla durevole sua traccia bianca. 7499 splendentissima: eclissava col suo splendore Formalhaut. 7501-7503 simultanee.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7509	Agost. 10	14 ^h — ^m	359°	+ 39°	351°	+ 28°	3 v.
7510	—	14 5	292	+ 27	283	+ 16	3 vv.
7511	—	14 —	294	+ 4	290	- 14	2 vv.
7512	—	14 —	326	- 14	323	- 23	2 vv.
7513	—	14 —	49	+ 18	50	+ 9	1 v.
7514	—	14 —	56	+ 24	59	+ 13	2 vv.
7515	—	14 —	50	+ 15	57	+ 6	3 vv.
7516	—	14 —	347	+ 29	337	+ 19	2 v.
7517	—	14 —	358	- 10	355	- 21	2 v.
7518	—	14 —	353	- 33	343	- 31	2 m.
7519*	—	14 15	18	+ 3	16	- 7	2 v.
7520*	—	14 —	25	+ 3	24	- 6	2 v.
7521*	—	14 —	20	- 3	19	- 8	2 v.
7522*	—	14 —	15	+ 3	12	- 8	2 v.
7523*	—	14 —	20	+ 6	19	- 4	2 v.
7524*	—	14 17	22	+ 5	21	- 2	2 v.
7525	—	14 —	81	+ 46	90	+ 41	3 v.
7526*	—	14 —	125	+ 68	156	+ 60	1 l.
7527	—	14 —	46	+ 19	43	+ 30	1 m.f.
7528	—	14 —	46	+ 18	35	+ 10	v.
7529	—	14 —	48	+ 18	56	+ 7	2 v.
7530*	—	14 30	32	+ 34	40	+ 39	2 v.
7531	—	14 —	27	+ 35	24	+ 24	3 vv.
7532*	—	14 —	32	+ 37	33	+ 11	2 vv.
7533*	—	14 —	31	+ 12	31	- 4	3 vv.
7534	—	14 —	37	- 3	39	- 12	2 v.
7535	—	14 50	10	+ 10	4	0	1 l.
7536*	—	14 —	26	+ 40	17	+ 22	2 v.
7537	—	14 —	72	+ 49	86	+ 41	2 v.
7538	—	14 —	67	+ 21	79	+ 11	1 v.
7539*	—	14 58	65	+ 19	68	+ 5	1 m.
7540*	—	15 0	22	+ 13	12	0	1 v.f.
7541*	—	15 0	22	+ 13	12	0	2 v.f.

7519-7524 tutte in circa 2 minuti, più 3 altre di cui non ricordo le traiettorie.
 7526 molto più lucente di Giove. 7530 vacillante nel corso. 7532, 7533 simultanee. 7536 appena visibile per nebbie e nubi che passano. 7539 come Aldebaran.
 7540, 7541 l'una dopo l'altra descrivono la stessa traiettoria, la prima un po' più lunga della seconda.

STELLE CADENTI.

205

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7542	Agost. 10	15 — ^{h m}	2 ^o	+ 9 ^o	1 ^o	- 8 ^o	2 v.
7543	—	15 —	55	+ 31	57	+ 20	2 v.
7544*	—	15 10	47	+ 19	58	+ 28	2 vv.
7545*	—	15 —	50	+ 19	60	+ 25	2 vv.
7546	—	15 —	51	+ 21	58	+ 26	2 vv.
7547	—	15 —	53	+ 36	58	+ 24	2 vv.
7548	—	15 —	3	+ 22	360	+ 8	3 vv.
7549	—	15 —	348	+ 25	340	+ 13	2 v.
7550	—	15 —	338	+ 24	326	+ 26	2 v.
7551	—	15 —	10	0	9 ^{1/2}	- 17	1 v.
7552*	—	15 22	337	+ 26	324	+ 22	2 v.
7553*	—	15 22	347	+ 30	359	+ 39	2 v.
7554	—	15 —	25	+ 23	7	+ 18	2 vv.
7555	—	15 —	40	+ 8	28	- 9	2 vv.
7556	—	15 —	25	+ 15	34	+ 6	2 vv.
7557	—	15 —	31	+ 28	51	+ 42	2 v.
7558	—	15 —	36	+ 78	15	+ 85	3 vv.
7559	—	15 —	59	+ 46	66	+ 41	2 v.
7560	—	15 37	53	+ 43	59	+ 35	2 v.
7561	—	15 —	300	+ 47	290	+ 62	1 v.
7562	—	15 —	326	+ 38	319	+ 28	2 v.
7563	—	15 —	340	+ 51	330	+ 40	2 v.
7564	Agost. 11	8 55	203	+ 17	210	- 4	1 m.f.
7565*	—	8 57	227	+ 68	220 ^{1/2}	+ 32	1 v.f.
7566	—	8 59	190	+ 40	195 ^{1/2}	+ 15	3 m.
7567	—	9 0	189	+ 41	188	+ 28	3 m.
7568	—	9 —	217	+ 39	215	+ 21	3 m.
7569	—	9 —	191	+ 42	191 ^{1/2}	+ 25	3 m.
7570	—	9 —	215	+ 36	209	+ 23	3 m.
7571	—	9 30	220	+ 55	218	+ 46	3 m.
7572	—	9 —	230	+ 33	235	+ 10	3 m.
7573	—	9 —	190	+ 41	190	+ 29	3 m.
7574	—	9 50	268	+ 28	262	+ 13	2 m.f.
7575	—	9 51	298	+ 39	294	+ 25	3 v.

7544, 7545 a pochi secondi d'intervallo. 7552, 7553 simultanee. 7565 sinuosa.
 10 Agosto 15^h. Ho veduto varie stelle partire da vicino a Giove andando in
 diverse e contrarie direzioni.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7576	Agost. 11	^h 9 ^m 52	285 ^o	- 18 ^o	281 ^o	- 29 ^o	3 m.
7577	—	9 55	295	+ 10	287	- 2	3 v.
7578	—	10 0	309	- 9	303	- 20	3 v.f.
7579	—	10 2	344	+ 37	338	+ 35	5 vv.
7580	—	10 4	329	+ 39	321	+ 23	2 v.f.
7581*	—	10 10	302	- 18	292	- 22	3 vv.
7582*	—	10 10	308	- 9	303	- 21	4 l.
7583	—	10 12	300 ^{1/2}	+ 1	298	+ 8	4 v.
7584	—	10 13	306 ^{1/2}	+ 15	299	0	2 v.f.
7585	—	10 13 ^{1/2}	299	+ 5	302	- 5	4 m.
7586	—	10 14	303	- 8	307	- 17	3 v.
7587	—	10 25	355	+ 14	356	+ 29	2 v.
7588	—	10 26	40	+ 74	40	+ 85	3 v.
7589	—	10 35	336	+ 48	329	+ 40	4 v.
7590	—	10 40	310	+ 11	319	- 5	3 v.
7591*	—	10 41	246	+ 38	242	+ 19	3 v.
7592*	—	10 41	234	+ 26	232	+ 11	2 v.
7593*	—	10 41	244	+ 6	242	+ 8	4 v.
7594	—	10 42	289	- 19	286	- 29	2 v.
7595	—	11 0	269	+ 55	231	+ 58	2 v.
7596	—	11 1	235 ^{1/2}	+ 30	233	+ 42	5 vv.
7597	—	11 3	207	+ 47	205	+ 34	3 v.
7598	—	11 4	237	+ 57	227	+ 39	3 vv.
7599	—	11 5	218	+ 67	217	+ 51	2 v.f.
7600	—	11 7	196	+ 69	197	+ 57	3 v.f.
7601	—	11 15	195	+ 54	205	+ 37	4 vv.
7602	—	11 16	220	+ 64	218	+ 53	3 v.
7603	—	13 12	315	+ 11	311	+ 5	3 v.
7604	—	13 14	303	0	306	- 6	2 v.f.
7605	—	13 16	35	+ 4	30	+ 12	3 v.
7606*	—	13 25	1	+ 32	355	+ 27	6 m.
7607*	—	13 25	15	+ 42	83	+ 40	6 m.
7608	—	13 28	343	+ 30	351	+ 36	4 v.
7609	—	13 30	23	+ 44	18	+ 35	5 v.
7610	—	13 37	306	+ 15	299	+ 10	4 v.

7581 un po' curva. 7582 subito dopo la precedente. 7591-7598 quasi simultanee.
7606, 7607 idem.

Numero progress.	Data 1868	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7611*	Agost. 11	13 40 ^h 33 ^m	33°	+ 9°	32°	- 1°	2 vv.
7612*	—	13 40 ^h 34 ^m	34	+ 10	34	0	3 vv.
7613	—	13 51 ^h 22 ^m	22	+ 4	23	- 8	5 vv.
7614	—	13 —	360	+ 63	355	+ 59	5 vv.
7615	—	13 —	328	+ 54	341	+ 47	5 vv.
7616*	—	13 58	47	+ 2	49	- 7	1 v.
7617	—	13 59	43	+ 33	46	+ 22	3 v.f.
7618	—	14 5	351	+ 15	349	+ 5	3 v.
7619	—	14 6	360	+ 8	351	+ 3	3 vv.
7620	—	14 8	42	+ 27	2	+ 15	2 vv.
7621	—	14 11	41	+ 60	26	+ 57	3 vv.
7622	—	14 13	351	- 23	351	- 33	4 v.
7623	—	14 14	20	- 10	22	- 24	1 vv.
7624	—	14 25	344	+ 44	305	+ 33	3 vv.
7625*	—	14 30	347	+ 7	344	- 2	2 vv.f.
7626*	—	14 30	343	+ 12	340	+ 6	2 vv.f.
7627	—	14 31	325	+ 17	321	+ 3	2 vv.f.
7628	—	14 34	355	+ 39	348	+ 30	3 v.
7629	—	14 —	338	+ 27	327	+ 24	2 v.
7630	—	14 —	345	+ 2	344 ^{1/2}	- 13	2 v.
7631	—	14 37	358	+ 28	347	+ 12	4 vv.
7632	—	14 39	4	+ 30	351	+ 13	2 vv.f.
7633*	—	14 44	351	+ 57	3	+ 65	3 v.
7634	—	14 45	307	+ 16	297	+ 9	2 vv.f.
7635	—	14 50	32	+ 58	24	+ 56	2 ll.
7636	—	14 53	25	+ 29	22	+ 22	3 v.
7637	—	15 0	357	+ 28	347	+ 12	4 m.
7638	—	15 1	320	+ 40	308	+ 29	4 v.
7639	—	15 3	360	0	357	- 10	3 v.
7640	—	15 6	45	+ 72	48	+ 57	3 m.
7641	—	15 7	358	- 8	335	- 23	1 m.
7642	—	15 8	350	+ 11	341	- 8	1 v.f.
7643	—	15 11	344	+ 50	331	+ 36	3 v.f.
7644	—	15 13	352	- 33	343	- 31	1 vv.
7645	—	15 15	28	+ 38	22	+ 25	2 v.

7611, 7612 l'una dopo l'altra. 7616 pare che scoppii. 7625, 7626 simultanee.
7633 corso sinuoso.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7646	Agost. 11	^h 15 — ^m	7°	+ 22°	4°	+ 7°	3 v.
7647	—	15 17	71	+ 44	85	+ 41	2 v.
7648	—	15 18	348	+ 23	338	+ 32	2 vv.
7649	—	15 20	335	+ 46	319	+ 29	2 v.f.
7650*	—	15 21	339	+ 22	331	+ 32	2 v.
7651*	—	15 21	338	+ 23	333	+ 29	2 v.
7652	—	15 23	26	+ 21	11	+ 38	1 v.f.
7653	—	15 24	331	- 3	324	- 13	2 v.f.
7654	—	15 26	64	+ 57	74	+ 52	1 m.f.
7655	—	15 29	43	+ 2	50	- 13	2 v.f.
7656	—	15 30	76	+ 13	80	+ 3	1 f.m.
7657	—	15 36	23	+ 43	18	+ 34	2 v.
7658	—	15 37	350	+ 25	355	+ 35	2 vv.
7659	—	15 41	71	+ 34	80	+ 27	1 vv.
7660	—	8 29	309	+ 15	300	- 2	6 vv.
7661	—	8 34	315	+ 48	302	+ 34	2 v.R.
7662	—	8 38	340	+ 45	329	+ 36	4 vv.
7663	—	8 52	44	+ 53	28	+ 30	2 l.f.R.
7664*	—	8 59	40	+ 55	28	+ 41	vv.
7665	—	9 2	325	+ 8	298	+ 2	2 v.R.
7666	—	9 7	315	+ 43	319	+ 62	2 v.
7667	—	9 14	9	+ 40	36	+ 28	4 v.
7668	—	9 16	44	+ 53	36	+ 34	2 v.R.
7669	—	9 18	295	+ 44	336	+ 57	4 v.
7670	—	9 25	312	+ 47	299	+ 30	2 f.R.
7671	—	9 34	326	+ 37	308	+ 15	3 R.
7672	—	9 36	28	+ 41	26	+ 29	4 v.R.
7673	—	9 39	340	+ 14	301	- 1	5 vv.R.
7674	—	9 47	10	+ 35	4	+ 22	3 m.R.
7675	—	9 47	22	+ 38	16	+ 30	3 m.R.
7676	—	9 51	343	+ 31	334	+ 22	2 v.R.
7677	—	10 0	296	+ 60	285	- 3	3 v.
7678	—	10 3	353	+ 76	187	+ 70	1 f.R.
7679	—	10 14	6	+ 27	9	+ 33	3 v.R.
7680	—	10 23	345	+ 13	335	+ 5	3 v.R.

7650, 7651 parallele e quasi simultanee. 7664 appena visibile.
11 Agosto. Le osservazioni 7660-7688 furono fatte a Milano dal signor Celoria.

STELLE CADENTI.

209

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7681	Agost. 11	10 ^h 25 ^m	15°	+ 35°	12°	+ 38°	4 l.
7682	—	10 30	27	+ 19	22	+ 10	2 l.R.
7683*	—	10 37	355	+ 22	345	+ 15	vv.
7684	—	10 45	346	+ 17	356	+ 24	6 v.
7685	—	10 53	343	+ 15	335	+ 8	5 vv.
7686	—	10 57	333	- 2	327	- 14	2 v.
7687	—	11 9	26	+ 21	22	+ 14	2 v.R.
7688*	—	11 14	353	+ 76	187	+ 70	1 f.
7689*	Agost. 12	12 30	295	+ 8	275	+ 9	3 v.
7690	—	12 33	274	+ 52	261	+ 37	2 vv.
7691	—	12 40	359	+ 59	7	+ 72	3 vv.
7692	—	13 0	5	+ 11	357	- 9	2 v.
7693	—	13 2	352	+ 11	346	- 9	2 v.
7694	—	13 4	333	- 11	330	- 22	1 v.f.
7695	—	13 5	330	- 3	322	- 15	2 v.
7696	—	13 10	306	+ 27	316	+ 18	1 l.
7697	—	13 11	292	+ 36	282	+ 37	1 m.v.
7698	—	13 20	278	+ 37	268	+ 20	2 v.
7699	—	13 20	13	+ 33	7	+ 19	2 v.
7700*	—	13 25	310	- 11	302	- 19	1 v.f.
7701	—	13 21	317	+ 8	306	+ 2	2 v.
7702	—	13 25	5	+ 60	11	+ 69	3 v.
7703	—	13 50	24	+ 24	26 ^{1/2}	+ 12	4 vv.
7704	—	13 55	355	+ 34	348	+ 25	3 vv.
7705	—	14 0	116	+ 71	134	+ 63	5 vv.
7706	—	14 1	330	+ 83	288	+ 69	3 vv.
7707	—	14 10	74	+ 47	89	+ 49	4 vv.
7708	—	14 12	68	+ 60	84	+ 62	1 l.f.
7709	—	14 14	78	+ 64	78 ^{1/2}	+ 76	6 vv.
7710	—	14 25	34	+ 26	53 ^{1/2}	+ 31	3 vv.
7711	—	14 35	49	+ 48	53	+ 8	3 vv.
7712	—	14 37	39	+ 48	30	+ 43	2 m.f.
7713	—	14 41	355	+ 34	343	+ 21	5 vv.
7714	—	14 47	284	+ 54	278	+ 41	2 vv.
7715	—	14 50	47	+ 48	52	+ 38	4 v.

7683 appena visibile. 7688 traccia che dura 5 secondi. 7689 veduta a traverso nemi. 7700 con strascico larghissimo, sembrò scoppiare mandando scintille.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7716	Agost. 12	14 ^h 52 ^m	69°	+ 59°	95°	+ 61°	3 vv.
7717	—	14 53	47	+ 79	229	+ 80	3 vv.
7718*	—	15 5	340	+ 25	302	+ 34	1 m.f.
7719	—	15 8	243	+ 73	203	+ 67	2 vv.
7720	—	15 18	254	+ 68	252	+ 56	2 vv.
7721	—	15 21	35	+ 45	23	+ 36	3 vv.
7722	—	15 25	335	+ 50	320	+ 40	4 vv.
7723	—	15 36	279	+ 37	274	+ 29	3 vv.
7724	—	15 42	358	+ 55	358	+ 67	2 v.
7725	—	15 43	310	+ 50	310	+ 39	3 v.
7726	—	15 50	325	+ 61	301	+ 56	3 v.
7727	—	15 51	318	+ 49	307	+ 42	3 v.
7728	—	15 53	73	+ 50	86	+ 48	2 vv.
7729	Sett. 26	8 10	244	+ 37	235	+ 29	5 vv.
7730	—	8 16	327	+ 27	316	+ 26	3 v.
7731	—	8 19	332	+ 44	339	+ 54	2 v.f.
7732	—	8 26	342	+ 41	340	+ 26	4 vv.
7733	—	8 30	357	+ 41	342	+ 55	5 vv.
7734	—	8 40	30	+ 64	38	+ 43	4 v.
7735	—	8 48	291	+ 52	268	+ 44	5 v.
7736	—	9 5	337	+ 26	329	+ 10	2 vv.
7737	—	9 7	21	+ 40	19	+ 18	3 vv.
7738	Sett. 27	8 4	352	+ 68	10	+ 60	2 v.
7739	—	8 6	3	+ 30	10	+ 32	4 m.
7740	—	8 16	309	+ 48	294	+ 48	4 vv.
7741	—	8 35	336	+ 24	330	+ 13	3 v.
7742	Sett. 28	7 14	10	+ 62	5	+ 76	2 v.
7743	—	7 27	208	+ 29	214	+ 24	4 m.
7744	—	8 25	256	+ 21	246	+ 21	3 m.
7745*	—	9 6	332	+ 53	338	+ 60	5 vv.
7746*	—	9 6	315	+ 56	299	+ 60	5 vv.
7747	—	9 15	90	+ 54	115	+ 60	3 l.

7718 sembra un po' curva; bellissimo e grande strascico bianco-ceruleo. 7745-7746 simultanee.

12 Agosto 15^h 1/2. Vedo un bel movimento di stelle cadenti in Cefeo, Cassiopea, Cigno, Lucertola, derivante da Cassiopea: ma l'aurora è troppo chiara e non posso fissare le giuste traiettorie.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7748	Sett. 28	9 ^h 20 ^m	15 ^o	+ 33 ^o	28 ^o	+ 33 ^o	5 v.
7749	—	9 25	336	+ 16	332	- 1	3 vv.
7750	—	9 40	316	+ 68	293	+ 66	5 vv.
7751	—	9 50	346	+ 1	346	- 9	4 vv.
7752	—	9 55	299	+ 78	314	+ 84	5 vv.
7753	—	10 0	308	+ 48	295	+ 48	4 vv.
7754	—	10 1	289	+ 52	290	+ 44	4 vv.
7755	—	10 3	47	+ 49	42	+ 39	3 v.
7756	—	10 8	303	+ 48	292	+ 38	5 v.
7757	—	14 10	40	+ 16	50	+ 16	2 v.
7758	—	14 21	30	- 7	18	- 4	2 v.f.
7759	—	14 25	23	+ 1	20	- 8	1 v.f.
7760	—	14 50	36	+ 56	34	+ 42	2 v.f.
7761	—	15 2	21	+ 36	19	+ 22	2 v.
7762	Sett. 29	7 25	266	+ 26	290	+ 19	3 vv.
7763	—	7 36	311	+ 43	299	+ 33	5 vv.
7764	—	7 38	256	+ 17	247	+ 22	5 vv.
7765	—	7 43	335	+ 51	335	+ 43	2 m.
7766	—	7 45	332	+ 55	323	+ 49	3 v.
7767	—	7 46	330	+ 55	322	+ 50	6 v.
7768*	—	7 55	2	+ 59	19	+ 55	3 m.
7769*	—	7 55	40	+ 52	51	+ 48	2 m.
7770*	—	7 55	16	+ 57	29	+ 52	4 m.
7771	—	8 0	327	+ 58	347	+ 59	3 v.
7772*	—	8 1	267	+ 52	281	+ 38	4 vv.
7773	—	8 11	325	+ 84	318	+ 63	5 vv.
7774	—	8 25	329	+ 5	333	+ 6	2 v.
7775	—	8 27	31	+ 58	18	+ 61	3 m.
7776	—	8 29	262	+ 86	216	+ 80	3 vv.
7777	—	8 32	358	+ 45	344	+ 48	5 v.
7778	—	8 42	358	+ 46	345	+ 49	4 v.
7779	—	8 44	323	+ 62	298	+ 61	1 vv.
7780	—	8 48	340	+ 27	348	+ 24	3 vv.
7781	—	8 55	286	+ 53	268	+ 44	4 vv.
7782	—	9 2	337	+ 48	340	+ 30	2 vv.

7768-7770 in pochi secondi. 7772 appena visibile per la grande velocità.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7783	Sett. 29	^h 9 ^m 9	291°	+ 44°	278°	+ 42° ^c	5 vv.
7784	—	9 15	2	+ 30	5	+ 24	4 vv.
7785	—	9 17	311	+ 39	308	+ 46	3 m.
7786	—	12 48	8	+ 54	358	+ 50	2 vv.
7787	—	13 52	40 ¹ / ₂	+ 40	36	+ 49	2 vv.
7788	—	12 57	28	+ 43	40	+ 38	2 vv.
7789	—	12 59	68	+ 8	65 ¹ / ₂	- 4	2 v.f.
7790	—	13 55	32	+ 59	16	+ 65	3 vv.
7791	—	13 57	54	+ 41	59	+ 47	3 vv.
7792	—	13 58	70	+ 40	80	+ 46	3 vv.
7793	—	14 3	77	+ 32	84	+ 23	2 vv.
7794*	—	14 12	92	+ 45	92	+ 19	2 v.
7795	—	14 13	229	+ 71	224	+ 59	3 v.
7796	—	14 37	3	+ 30	41	+ 32	3 v.
7797	—	14 39	41	+ 63	44	+ 46	3 v.
7798	—	14 57	15	+ 58	44	+ 50	3 v.
7799	—	15 2	56	+ 22	51	+ 13	3 vv.
7800	—	15 7	355	+ 75	331	+ 68	2 vv.
7801	—	15 12	36	+ 31	30	+ 24	3 vv.
7802	—	15 15	39	+ 31	41 ¹ / ₂	+ 38	1 v.
7803	—	15 21	56	+ 24	59 ¹ / ₂	+ 13	2 vv.
7804*	—	15 30	26	+ 34	22	+ 22	2 vv.
7805	—	15 33	38	+ 63	18	+ 60	3 vv.
7806*	—	15 39	77	+ 29	81 ¹ / ₂	+ 21	3 vv.
7807	—	15 55	54	+ 32	42	+ 33	2 vv.
7808*	—	15 55	60	+ 24 ¹ / ₂	57	+ 22	2 v.
7809*	—	16 15	26	+ 24	15	+ 32	3 v.
7810*	—	16 15	10	+ 62	6	+ 76	3 v.
7811	—	16 15	28	+ 41	15	+ 38	2 v.
7812	—	16 16	30	- 7	18	- 4	3 vv.
7813	—	17 4	36	+ 57	18	+ 51	1 vv.
7814	Sett. 30	8 22	13	+ 39	348	+ 35	4 vv.

7794 vacilla nel corso: incerta la posizione a caglione dei cirri e della Luna.
7804 sembra filante, ma non si può dirlo con certezza a causa dei cirri. 7806 appena visibile per la prossimità della Luna. 7808 curva, passa per 57° 1/2 + 24.
7809, 7810 simultanee.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7815	Sett. 30	8 24 ^{h m}	305 ^o	+ 25 ^o	305 ^o	+ 14 ^o	5 v.
7816	—	8 45	313	+ 16	304	+ 15	5 vv.
7817	—	9 10	291	+ 32	282	+ 37	5 vv.
7818	—	9 21	29	+ 72	84	+ 82	1 v.f.
7819	—	9 23	162	+ 75	175	+ 63	3 v.f.
7820	—	9 23 ^{1/2}	132	+ 84	198	+ 75	2 v.
7821	—	9 29	342	+ 58	323	+ 54	3 vv.
7822	—	9 30	31	+ 37	40	+ 51	2 m.
7823	—	9 33	23	+ 60	357	+ 62	3 v.
7824	—	9 35	357	+ 75	357	+ 89	3 m.
7825*	—	9 42	294	+ 13	283	- 2	1 m.f.
7826	—	9 44	309	+ 48	305	+ 39	4 vv.
7827	—	9 50	312	+ 60	318	+ 69	4 vv.
7828	—	10 18	318	+ 61	320 ^{1/2}	+ 72	5 m.
7829	—	10 21	335	+ 44	330	+ 55	3 v.
7830	—	10 22	341	+ 25	345	+ 32	4 v.
7831	—	10 23	307	+ 38	292	+ 44	3 v.
7832	—	10 39	310	+ 46	305	+ 37	3 v.
7833	—	10 50	26	+ 43	44	+ 41	3 vv.
7834	—	10 53	345	+ 53	5	+ 58	5 vv.
7835	—	10 55	75	+ 43	84	+ 45	3 vv.
7836	—	10 58	4	+ 38	353	+ 33	4 vv.
7837	—	10 59	14	+ 63	14	+ 46	2 v.f.
7838	—	11 2	300	+ 50	288	+ 40	3 vv.
7839*	—	11 9	99	+ 46	116	+ 42	1 l.
7840*	—	11 13	58	+ 39	72	+ 44	2 m.
7841	—	11 25	316	+ 51	300	+ 54	5 vv.
7842*	—	11 28	48	+ 51	61	+ 55	5 vv.
7843*	—	11 29	49	+ 51	62	+ 55	5 vv.
7844	—	11 45	353	+ 81	295	+ 66	2 vv.
7845	—	11 50	340	+ 76	297	+ 56	4 vv.
7846*	—	11 52	25	+ 24	37	+ 29	2 l.
7847	—	12 0	32	+ 32	45	+ 38	5 vv.
7848	—	12 —	27	+ 60	357	+ 63	4 v.

7825 sembra un globetto di fuoco di Bengala di color ceruleo, che si consumi lungo il corso. 7839 color fuoco pallido. 7840 lucente. 7842, 7843 quasi simultanee. 7846 vacilla nel corso.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7849	Sett. 30	12 2 ^h 2 ^m	360°	+ 52°	354°	+ 42°	5 vv.
7850		12 4	82	+ 46	93	+ 47	2 v.
7851		12 15	73	+ 49	76	+ 35	3 v.
7852*		12 38	36	+ 24	39	+ 27	2 v.
7853*		12 38	45	+ 25	50	+ 28	2 v.
7854	Ottob. 12	12 42	65	+ 4	71	+ 3	2 v.
7855		12 42	70	+ 6 ¹ / ₂	65	+ 8	2 m.f.
7856		12 50	31	+ 27	59	+ 51	3 v.
7857		13 0	308	+ 57	308	+ 74	2 vv.
7858		13 —	43	+ 51	34	+ 54	3 vv.
7859		13 8	35	+ 38	42	+ 45	3 vv.
7860		15 0	55	+ 26	38	+ 30	2 vv.
7861		15 5	26	+ 25	4	+ 29	2 vv.
7862	Ottob. 22	15 18	69	+ 2	59	+ 0	3 vv.
7863		15 25	46	+ 26	55	+ 31	2 vv.
7864		15 26	45	+ 35	55	+ 40	3 vv.
7865		15 30	65	+ 12	65	+ 4	4 vv.
7866		15 37	92	+ 19	105	+ 16	3 vv.
7867		15 41	68	+ 8	67	- 7	2 v.
7868		15 55	100	0	104	- 10	3 vv.f.
7869		15 56	109	+ 36	107	+ 48	2 vv.f.
7870		15 57	147	+ 9	156	+ 7	3 vv.
7871		16 10	107	- 5	115	- 17	3 vv.
7872*	Ottob. 23	7 —	306	+ 68	284	+ 69	
7873*		7 —	337	+ 59	322	+ 62	
7874*		7 —	322	+ 60	326	+ 68	
7875*		7 —	322	+ 54	313	+ 44	
7876*		7 —	304	+ 35	312	+ 44	
7877*		7 —	305	+ 38	295	+ 32	
7878*		7 —	305	+ 50	296	+ 57	
7879*		41 25	250	+ 60	275	+ 39	1 m.
7880	13 30	47	+ 50	54	+ 55	1 v.	
7881	13 50	308	+ 85	272	+ 72	2 v.	
7882	13 58	346	+ 86	303	+ 69	1 vv.	
7883	14 10	70	+ 44	48	+ 45	2 vv.	

7852, 7853 l'una subito dopo l'altra. 7872-7878 tutte incerte per la loro piccolezza, per la nebbia e per la Luna. 7879 corso sinuoso.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7884	Ottob. 23	14 ^h 25 ^m	185°	+ 86°	185°	+ 72°	2 vv.
7885	—	15 30	167	+ 61	178	+ 70	1 vv.
7886	—	15 41	55	+ 55	33	+ 62	2 vv.
7887	—	16 0	193	+ 57	191	+ 46	2 m.
7888	—	16 15	38	+ 42	28	+ 53	2 m.
7889	Ottob. 24	6 30	287	+ 4	287	- 4	3 m.
7890	—	6 40	299	+ 8	315	- 2	2 v.
7891	—	7 0	338	+ 27	347	+ 12	2 v.
7892*	—	7 44	309	+ 45	306	+ 52	5 m.
7893*	—	7 44	311	+ 38	318	+ 31	5 m.
7894	—	7 50	360	+ 51	360	+ 64	4 m.
7895	—	7 54	336	+ 54	325	+ 66	5 v.
7896	—	8 3	338	+ 56	352	+ 57	5 m.
7897	—	8 —	355	+ 51	10	+ 47	4 m.
7898	—	8 4	13	+ 50	21	+ 46	5 m.
7899	—	8 5	264	+ 44	276	+ 37	1 v.
7900*	—	8 7	30	+ 39	44	+ 49	2 m.
7901*	—	8 11	343	+ 71	343	+ 84	4 vv.
7902	Ottob. 28	16 20	104	+ 34	109	+ 42	2 v.
7903	—	16 32	65	+ 33	44	+ 23	1 vv.f.
7904*	—	16 45	74	+ 30	53	+ 35	2 poi 1 vv.
7905*	—	16 55	77	+ 36	94	+ 35	2 m.
7906*	—	17 2	88	+ 24	84 ^{1/2}	+ 31	2 m.f.
7907*	—	17 6	78	+ 62	54	+ 74	1 vv.
7908	—	17 10	2	+ 58	357	+ 50	2 vv.
7909	—	17 25	99	+ 32	104	+ 48	2 vv.
7910	—	17 28	58	+ 33	49	+ 28	2 vv.
7911	Ottob. 29	14 50	49	+ 17	40	+ 15	1 v.f.
7912	—	15 0	54	+ 16	56	+ 3	2 m.
7913*	—	15 5	54	+ 17	44	0	3 vv.
7914	—	15 15	47	+ 60	16	+ 64	1 vv.
7915	—	15 35	95	+ 61	87	+ 75	2 v.f.

7892, 7898 una subito dopo l'altra. 7900 sottilissima, ma chiara. 7901 appena visibile per la Luna. 7904 cresce di splendore. 7905 sottilissima ma chiara. 7906 curva, passa per 38°+28°. 7907 come lampo. 7913 incerta per la nebbia e per la Luna.

28 Ottobre 16^h. Sembrami vedere ancora qualche stella partire dai dintorni della polare, ma la Luna chiarissima nel meridiano toglie ogni certezza.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7916	Ottob. 29	^h 45 ^m 43	242°	+ 69°	270°	+ 66°	3 m.
7917	—	45 50	226	+ 70	208	+ 57	1 m.f.
7918	—	45 54	56	+ 34	50	+ 30	2 v.
7919	—	46 0	57	+ 52	35	+ 50	1 v.f.
7920	—	46 6	53	+ 37	46	+ 48	2 vv.
7921	—	46 15	437	+ 66	461	+ 72	3 v.
7922	—	46 35	86	+ 72	62	+ 76	2 vv.
7923*	—	46 40	94	+ 20	107	+ 27	2 m.
7924*	—	46 42	95	+ 33	81	+ 44	1 v.
7925	—	47 9	50	+ 34	40	+ 34	3 vv.
7926*	—	47 20	89	+ 42	84	+ 32	1 vv.
7927*	Ottob. 30	7 35	98	+ 19	98	+ 1	1 vv.
7928	—	7 50	348	+ 58	322	+ 62	5 vv.
7929	Nov. 1	14 55	51	+ 38	46	+ 47	3 m.
7930	—	14 58	302	+ 76	286	+ 66	3 m.
7931	—	15 24	75	+ 31	62	+ 29	2 vv.
7932	—	15 30	348	+ 68	344	+ 55	3 v.
7933	—	15 32	153	+ 51	170	+ 45	3 vv.
7934	—	15 35	189	+ 78	253	+ 82	2 vv.
7935	—	15 43	104	+ 31	111	+ 42	3 vv.
7936	—	15 50	115	+ 85	284	+ 81	1 vv.f.
7937	—	15 52	344	+ 56	325	+ 50	2 v.
7938	—	15 54	331	+ 77	333	+ 66	2 v.
7939	—	15 57	330	+ 57	335	+ 47	2 v.
7940*	—	16 0	356	+ 32	342	+ 31	1 l.
7941	—	16 20	141	+ 73	141	+ 84	3 vv.
7942	—	16 21	93	+ 68	88	+ 75	4 vv.
7943	—	16 24	172	+ 60	188	+ 61	5 v.
7944	—	16 30	216	+ 51	229	+ 46	4 l.

7923 sottile. 7924 sottilissima, lucentissima. 7926 sottile ma chiarissima. 7927 un po' curvata verso Altair. 7940 sembra un pallido globetto di fuoco, scoppia sulla fine e manda alcune scintille.

29 Ottobre 17^h. Sembra di vedere qualche movimento di piccolissime stelle fra l'Auriga, β del Toro e Perseo, ma la Luna quasi nel meridiano ne toglie la vista.

1 Novembre 16^h. Diverse altre ne vedo fra il quadrato di Pegaso e Cassiopea, ma essendo all'orizzonte non trovo fra le fase sufficienti punti di confronto per determinare le traiettorie.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7945*	Nov. 1	16 ^h 32 ^m	25 ^o	+ 59 ^o	27 ^o	+ 50 ^o	1 l.
7946	—	16 36	78	+ 33	65	+ 38	2 vv.f.
7947	—	16 38	43	+ 58	34	+ 65	4 m.
7948	—	16 45	348	+ 67	345	+ 55	2 vv.
7949	—	16 57	91	+ 63	62	+ 62	2 vv.f.
7950	—	17 10	51	+ 61	42	+ 54	2 v.
7951	—	17 12	75	+ 36	64	+ 39	3 vv.
7952	—	17 17	54	+ 32	46	+ 22	2 vv.
7953	—	17 35	83	+ 55	68	+ 41	1 vv.f.
7954	Nov. 2	13 45	65	+ 61	38	+ 69	2 vv.
7955	—	13 46	22	+ 28	6	+ 23 ^{1/2}	vv.
7956	—	13 52	25	+ 59	6	+ 50	2 vv.
7957	—	13 53	18	+ 39	358	+ 42	2 vv.
7958	—	13 53 ^{1/2}	33	+ 54	28	+ 59	3 vv.
7959*	—	13 55	335	+ 29	321	+ 26	1 v.
7960	—	13 56	335	+ 47	332	+ 26	3 l.f.
7961	—	13 58	1	+ 25	352	+ 21	3 v.
7962	—	14 5	176	+ 68	201	+ 51	1 v.
7963	—	14 9	129	+ 59	138	+ 71	3 vv.
7964	—	14 16	114	+ 37	127	+ 47	3 vv.
7965	—	14 25	29	+ 17	19	+ 17	3 vv.
7966	—	14 28	40	+ 26	34	+ 18	4 vv.
7967	—	14 29	163	+ 65	185	+ 59	5 vv.
7968	—	14 32	74	+ 44	81	+ 48	1 vv.
7969	—	14 42	139	+ 49	150	+ 44	3 vv.f.
7970	—	14 44	129	+ 61	122	+ 76	2 vv.f.
7971	—	14 47	89	+ 54	103	+ 57	3 m.
7972*	—	14 49	321	+ 69	295	+ 62	1 v.
7973	—	15 4	125	+ 63	135	+ 76	2 m.f.
7974	—	15 6	171	+ 59	183	+ 55	5 m.
7975	—	15 10	175	+ 56	189	+ 51	5 l.
7976	—	15 16	72	+ 30	54	+ 27	3 v.
7977	—	15 20	60	+ 22	69	+ 17	2 vv.
7978	—	15 39	48	+ 79	352	+ 75	2 vv.
7979	—	15 43	147	+ 46	157	+ 56	4 vv.

7945 lucentissima. 7959 molto più lucente di Giove. 7972 veduta dietro folta nebbia.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
7980*	Nov. 2	15 ^h 46 ^m	76 ^o / ₂	+ 31 ^o	85 ^o	- 1 ^o	1 l.f.
7981	—	15 51	23	+ 18	18	+ 11 ¹ / ₂	2 v.
7982	—	15 52	73	+ 43	64	+ 42	2 vv.
7983	—	15 59	91	+ 12	87	+ 23	2 vv.
7984*	—	16 1	216	+ 68	209	+ 49	1 v.
7985	—	16 8	85	+ 53	107	+ 58	3 v.
7986	—	16 15	59	+ 22	71	+ 15	2 m.f.
7987*	—	16 18	50	+ 8	40	- 2	1 vv.
7988	—	16 20	60	- 5	52	+ 2	2 vv.f.
7989	—	16 25	88	+ 2	79	+ 2	4 vv.
7990	—	16 35	138	+ 48	150	+ 43	5 vv.
7991	—	16 41	80	+ 46	90	+ 49	3 vv.
7992	—	16 50	101	+ 36	99	+ 46	3 vv.
7993*	—	16 57	143	+ 26	115	+ 32	3 e 4 v.
7994	—	17 0	55	+ 86	138	+ 71	5 vv.
7995	—	17 4	152	+ 57	174	+ 60	2 vv.
7996	—	17 15	53	+ 51	38	+ 50	5 v.
7997	—	17 19	171	+ 30	180	+ 32	3 vv.
7998*	—	17 21	146	+ 65	183	+ 75	1 v.
7999	—	17 43	73	+ 46	61 ¹ / ₂	+ 41	2 vv.
8000	—	17 46	110	+ 43	91	+ 42	1 vv.f.
8001	Nov. 3	12 40	167	+ 50	152	+ 39	2 l.
8002	—	12 42	37	+ 53	17	+ 63	3 m.
8003	—	12 47	181	+ 66	173	+ 56	3 v.
8004	—	12 48	88	+ 49	96	+ 43	3 m.
8005	—	12 50	88	+ 52	99	+ 43	4 m.
8006	—	12 56	52	+ 38	48	+ 49	3 v.
8007	—	13 1	88	+ 48	96	+ 43	3 v.
8008*	—	13 5	359	+ 52	9	+ 42	4 v.
8009	—	13 10	354	+ 21	6	+ 13	2 m.
8010*	—	13 25	195	+ 63	225	+ 66	3 vv.

7980 il nucleo sembra un piccolo globetto di fuoco molto maggiore di Giove ed di Venere. 7984 uguale a Giove, scoppia sulla fine. 7987 splendentissima. 7993 vacillante nel corso, poi tende alla prima direzione: manca di luce varie volte. 7998 veduta attraverso un nerissimo nembro: la traiettoria la scrissi dopo che fu passata la nuvola, quindi è forse poco certa. 8008 appena visibile per la nebbia. 8010 appena visibile per la nebbia.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8011	Nov. 3	13 29 ^m	78 ^o	+ 50 ^o	85 ^o	+ 56 ^o	4 m.
8012	—	13 38	71	+ 61	89	+ 67	4 v.
8013	—	13 58	86	+ 23	86 ^{1/2}	+ 34	2 vv.
8014	—	14 2	27	+ 23	18	+ 26	2 v.
8015*	—	14 16	50	+ 37	47 ^{1/2}	+ 46	4 m.
8016	—	14 28	65	+ 23	79	+ 25	3 l.
8017	—	14 40	90	+ 59	73	+ 66	3 vv.
8018	—	14 43	69	+ 61	85	+ 67	3 vv.
8019*	—	14 58	69	+ 61	41	+ 66	3 vv.
8020	Nov. 4	6 20	44	+ 51	49	+ 69	2 v.f.
8021	—	7 46	62	+ 86	138	+ 72	3 v.
8022	—	7 50	70	+ 60	51	+ 52	2 v.f.
8023	—	7 55	307	+ 49	292	+ 11	3 m.
8024	—	8 16	17	+ 67	27	+ 77	4 m.
8025	—	8 23	321	+ 40	306	+ 35	4 vv.
8026	—	15 55	123	+ 59	144	+ 57	2 m.f.
8027	—	16 0	130	+ 70	172	+ 63	2 v.
8028	—	16 16	176	0	186	- 6	2 l.
8029	—	16 21	61	+ 26	74	+ 34	3 v.f.
8030*	—	16 30	166	+ 16	178	+ 10	3 v.
8031	—	16 36	103	+ 21	101	+ 31	3 v.f.
8032	—	16 38	84	+ 59	74	+ 65	4 vv.
8033	—	16 39	82	+ 59	72	+ 74	4 vv.
8034	—	16 40	143	+ 53	157	+ 57	4 vv.
8035	—	16 41	102	- 15	96	- 21	2 vv.f.
8036	—	16 47	80	+ 30	105	+ 36	3 v.
8037	—	16 52	102	+ 54	91	+ 47	4 vv.
8038	—	17 0	141	+ 17	141 ^{1/2}	+ 28	5 v.
8039*	—	17 0	155	+ 8	160	- 3	4 v.
8040	—	17 9	71	+ 36	68	+ 25	4 vv.
8041	—	17 10	97	+ 14	95	+ 3	5 vv.
8042*	—	17 16	73	+ 37	84	+ 43	3 m.
8043*	—	17 18	127	+ 36	144	+ 34	3 v.
8044	—	17 30	103	+ 28	117	+ 26	3 v.

8015 ondeggiante. 8019 appena visibile per la nebbia. 8030 un po' sinuosa nel corso ma tende alla sua direzione. 8039 subito dopo la precedente. 8042 un po' sinuosa nel corso. 8043 un po' curva, passa per 135° + 37°.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8045	Nov. 4	17 30 ^h 30 ^m	109°	+ 36°	100°	+ 47°	3 v.
8046	—	17 36 ¹ ₆	181	+ 41	187	+ 50	4 vv.
8047	—	17 40	136	+ 52	143	+ 49	3 vv.
8048	—	17 45	129	+ 10	136	+ 6	4 vv.
8049*	—	17 47	167	+ 22	177	+ 18	3 vv.
8050	—	17 47	111	+ 30	109 ¹ / ₂	+ 20	3 l.
8051	—	17 49	113	+ 39	104	+ 50	2 v.
8052	—	17 51	83	+ 33	98	+ 36	2 v.
8053	Nov. 5	6 40	216	+ 66	243	+ 63	2 m.f.
8054	—	6 50	292	+ 22	300	+ 10	2 v.f.
8055	—	14 40	148	+ 57	173	+ 61	2 v.f.
8056	—	14 48	143	+ 63	161	+ 62	2 v.f.
8057	—	15 2	148	+ 58	177	+ 62	4 vv.
8058	—	15 17	82	+ 26	68	+ 21	3 v.
8059	—	15 20	93	+ 69	122	+ 72	5 vv.
8060	—	15 25	230	+ 71	254	+ 65	3 vv.
8061	—	15 30	140	+ 57	124	+ 66	4 vv.
8062	—	15 36	72	+ 61	41	+ 66	5 vv.
8063	—	15 38	99	+ 35	87	+ 41	3 v.
8064	—	15 38	123	+ 59	144	+ 57	3 v.
8065	—	15 39	166	+ 59	178	+ 48	3 v.
8066	—	15 40	33	+ 67	7	+ 79	5 v.
8067	—	15 45	69	+ 52	46	+ 53	2 vv.f.
8068	—	15 48	107	+ 55	93	+ 46	4 vv.
8069*	—	15 53	358	+ 55	352	+ 42	3 vv.
8070*	—	15 53	1	+ 55	9	+ 57	5 v.
8071	—	15 58	80	+ 32	100	+ 36	3 v.
8072	—	16 1	57	+ 43	44	+ 41	2 vv.
8073	—	16 7	53	+ 48	52	+ 59	3 v.
8074	—	16 8	97	+ 51	82	+ 44	3 v.
8075	—	16 10	74	+ 38	85	+ 43	3 vv.
8076	—	16 16	107	+ 44	125	+ 43	2 v.
8077	—	16 22	15	+ 35	28	+ 42	2 vv.
8078	—	16 27	0	+ 90	218	+ 77	3 vv.
8079	—	16 28	172	+ 23	191	+ 31	2 vv.

8049 appena visibile per l'aurora. 8069, 8070 simultanee.

STELLE CADENTI.

221

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8080	Nov. 5	16 ^b 35 ^m	102 ^o	+ 32 ^o	84 ^o	+ 29 ^o	3 vv.
8081	—	16 50	115	+ 41	105	+ 5	5 vv.
8082	—	17 22	114	+ 35	128	+ 46	4 vv.
8083	—	17 30	135	+ 51	115	+ 61	5 vv.
8084	—	17 31	105	+ 23	101	+ 35	3 vv.
8085	—	17 35	81	+ 43	75	+ 36	2 vv.
8086	—	17 36	83	+ 42	74	+ 44	5 vv.
8087	—	17 41	111	+ 32	104	+ 32	4 vv.
8088	—	17 46	90	+ 49	85	+ 45	3 vv.
8089*	—	17 50	110	+ 30	89	+ 37	4 vv.
8090*	Nov. 7	14 35	79	+ 30	33	+ 54	2 vv.f.
8091	—	15 0	103	+ 34	83	+ 27	2 vv.
8092*	—	15 0	139	+ 49	160	+ 44	2 vv.
8093	—	15 2	109	+ 51	86	+ 57	3 vv.
8094	—	15 12	14	+ 23	7	+ 15	3 vv.
8095	—	15 18	131	+ 44	152	+ 42	4 vv.
8096	—	15 25	131	+ 40	124	+ 33	2 vv.
8097	—	15 32	69	+ 85	327	+ 81	3 vv.
8098	—	15 38	58	+ 60	81	+ 68	5 vv.
8099	—	15 42	122	+ 67	138	+ 69	4 vv.
8100*	—	15 55	105	+ 24	137	+ 29	1 m.f.
8101	—	16 5	137	+ 35	157	+ 30	3 m.
8102	—	16 10	207	+ 50	225	+ 48	1 vv.
8103	—	16 10	120	+ 53	127	+ 44	3 vv.
8104	—	16 11	79	+ 44	86	+ 55	3 v.
8105	—	16 12	115	+ 33	135	+ 38	3 v.
8106	—	16 20	82	+ 29	90	+ 27	4 v.
8107	—	16 21	89	+ 40	100	+ 38 ^{1/2}	3 v.
8108	—	16 25	152	+ 54	165	+ 61	2 vv.
8109	—	16 40	86	+ 40	97	+ 41	4 vv.
8110	—	16 45	155	+ 44	165	+ 61	2 vv.
8111	—	16 48	56	+ 43	39	+ 37	2 vv.
8112	—	16 55	58	+ 32	68	+ 31	4 vv.
8113	—	17 5	15	+ 85	334	+ 76	3 vv.
8114	—	17 18	209	+ 51	220	+ 41	4 vv.

8089 appena visibile per l'aurora. 8090 lascia leggera traccia su tutta la lunghissima traiettoria. 8092 insieme alla precedente. 8100 scoppia sulla fine.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8115	Nov. 7	17 49 ^h 19 ^m	95°	+ 40°	102°	+ 40°	3 v.
8116*	—	17 26	141	+ 22	149	+ 15	5 vv.
8117*	—	17 26	137	+ 37	148	+ 37	5 vv.
8118*	—	17 26	131	+ 54	147	+ 66	5 vv.
8119	Nov. 12	16 40	133	+ 49	150	+ 45	3 vv.
8120	—	16 55	182	+ 12	195	+ 5	4 vv.
8121	—	17 0	112	+ 41	104	+ 29	3 vv.
8122	—	17 2	136	+ 39	128	+ 49	2 vv.f.
8123	—	17 6	143	+ 46	148	+ 35	4 vv.
8124	—	17 10	103	+ 21	103 ¹ / _a	+ 10	2 vv.
8125	—	17 13	77	+ 45	79	+ 32	4 vv.
8126	—	17 13	128	+ 48	119	+ 57	2 vv.
8127	—	17 18	140	+ 8	145	- 3	4 vv.
8128	—	17 22	108	+ 2	128	+ 1	1 m.
8129	—	17 31	159	+ 18	157	+ 8	4 vv.
8130*	—	17 33	143	- 20	162	- 21	1 m.f.
8131	—	17 36	136	+ 6	144	- 6	4 vv.

8116-8118 simultanee. 8130 scoppiò nel punto 155° - 20° mandando un bellissimo colore ceruleo ed alcune scintille; seguì la sua traiettoria un po' più piccola di diametro, però molto maggiore di Sirio e di Giove che in quel momento trovai all'orizzonte ovest.

12 Novembre. Il tempo non mi permise di fare sulle stelle di novembre che poche osservazioni la sera di venerdì 12 novembre. Osservai in aperta campagna a Moleto, piccola borgata a due ore circa da Casale in una direzione Sud-Ovest. Non avendo con me alcuna carta celeste non posi mente che alla frequenza; dalle 10^h 20^m alle due del mattino potei contare 37 meteorie

10 ^h 20 ^m	—	11 ^h	8
11		12	7
12		13	10
13		14	12

La frequenza oraria è uguale a dieci; la divergenza dalla costellazione del Leone mi parve ben marcata, le stelle, due eccettuate in principio di sera, furono tutte inferiori alla 4.^a grandezza; poco dopo la mezzanotte tramontata la Luna il cielo si mantenne bello sereno sebbene l'aria fosse poco trasparente. La sera successiva il cielo si mantenne interamente coperto; dopo la mezzanotte osservai più d'un'ora per vedere se mai qualche meteora molto luminosa si rendesse visibile attraverso le nubi; non potei nulla vedere. — CELOBIA.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8132	Nov. 15	16 ^h 27 ^m	100°	- 9°	91°	- 14°	1 v f.
8133	—	16 30	125	+ 66	183	+ 65	3 m.
8134	—	16 35	145	+ 57	125	+ 45	3 v.
8135	—	16 45	168	+ 37	158	+ 45	3 v.
8136	—	16 45 ¹ / ₂	142	+ 38	154	+ 39	4 vv.
8137	—	16 55	134	+ 46	131	+ 28	3 m.f.
8138*	—	16 55	109	- 4	101	- 5	2 vv.
8139	—	17 0	326	+ 63	321	+ 57	4 vv.
8140	—	17, 30	97	+ 46	81	+ 39	4 vv.
8141	—	17 33	407	+ 28	419	+ 25	3 vv.
8142	—	17 35	147	+ 6	155	+ 6	2 vv.f.
8143	Nov. 18	7 —	312	+ 40	317	+ 55	2 vv.f.
8144	—	7 —	297	+ 33	276	+ 48	2 vv.
8145	—	8 —	277	+ 33	285	+ 28	2 vv.
8146*	—	8 —	292	+ 42	276	+ 32	1 m.R.
8147	—	8 25	293	+ 30	297	+ 20	2 vv.f.
8148	—	8 40	315	+ 29	306	+ 26	2 vv.
8149*	—	8 50	310	+ 43	318	+ 36	3 v.
8150	Nov. 25	15 0	99	+ 14	95	+ 17	3 v.
8151	—	15 20	131	+ 38	144	+ 41	2 vv.
8152*	—	15 30	59	+ 28	50	+ 24	3 vv.
8153	—	15 35	126	+ 35	133	+ 26	2 vv.
8154	—	16 0	84	+ 11	78	+ 5	1 vv.
8155	—	16 5	110	+ 70	154	+ 74	2 vv.
8156*	—	16 7	79	+ 23	78	+ 7	2 m.
8157	—	16 —	64	+ 38	51	+ 31	3 vv.

8138 subito dopo la precedente. 8146 rosso fiamma, molto più grande di Giove. 8149 appena visibile per la Luna. 8152 appena visibile per nebbia e Luna. 8156 un po' sinuosa, ma tende alla primitiva direzione.

13 Novembre. Fu nuvolo tutta la notte meno qualche intervallo fra 16^h e 17^h 30^m. Le stelle che vidi non furono nè così belle, nè così frequenti come l'anno scorso. Ne numerai 72 fra 15^h 10^m e 17^h 35^m. Sembravano quasi tutte di 1.^a grandezza, alcune di 2.^a, parecchie maggiori che della 1.^a Non posso dar le traiettorie, perchè si vedevano pochissime fisse. In alcuni minuti che vidi confusamente il Leone mi parve che le meteore avessero un punto di partenza in 147° di AR. e da 25° a 27° di declinazione.

18 Novembre 9^h. Ne ho vedute altre partire da vicino a Deneb, ma la Luna ne toglie la certezza.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8158	Nov. 25	46 — ^{h m}	90°	+ 51°	75°	+ 48°	3 v.f.
8159	—	46 37	132	+ 52	106	+ 66	2 vv.
8160 ^v	—	46 50	115	+ 30	112 ^{1/2}	+ 38	3 v.
8161 [*]	—	46 50	120	+ 53	123	+ 62	3 v.
8162	—	47 0	112	+ 19	112	+ 7	3 m.
8163	—	47 2	113	+ 29	106	+ 35	2 vv.
8164 [*]	—	47 10	105	+ 2	97	- 6	1 vv.
8165	—	47 25	238	+ 50	254	+ 42	1 vv.
8166	—	47 30	256	+ 71	289	+ 60	1 vv.
8167 [*]	—	47 —	180	+ 59	219	+ 66	2 vv.
8168	—	48 0	286	+ 73	296	+ 61	2 vv.
8169	—	48 8	70	+ 58	60	+ 68	2 v.
8170	Nov. 26	7 20	308	+ 11	301	- 7	3 m.f.
8171	—	7 37	312	+ 50	313	+ 41	4 vv.
8172	—	7 42	351	+ 40	343	+ 39	5 v.
8173	—	47 30	79	+ 26	84	+ 10	2 vv.
8174	—	47 40	72	+ 45	60	+ 41	2 vv.
8175 ^a	—	47 45	89	+ 32	75	+ 44	1 vv.
8175 ^b	Dic. 28	47 12	128	+ 57	90	+ 49	1 v.f.
8176	—	47 25	69	+ 34	68	+ 26	2 vv.
8177	—	47 42	58	+ 82	24	+ 70	3 vv.
8178 [*]	—	47 44	74	+ 46	64	+ 43	3 v.f.
8179	—	47 50	64 ^{1/2}	+ 59	55	+ 49	4 v.
8180	—	48 0	100	+ 19	96	+ 11	4 m.
8181	—	48 1	108 ^{1/2}	+ 23	104	+ 13	3 m.
8182	Dic. 29	47 47	134	+ 39	113	+ 36	1 v.f.
8183	—	47 50	130	+ 49	117	+ 46	1 vv.
8184	—	48 0	120	+ 13	113	+ 10	2 vv.
8185	Dic. 30	47 17	125	- 4	120	- 11	3 vv.
8186 [*]	—	47 22	113	0	102	- 7	2 m.Rf.
8187	—	47 25	146	+ 8	136	- 2	2 vv.
8188	—	47 29	140	+ 6	131	- 2	4 vv.

8160, 8161 quasi simultanee. 8164 lucentissima, colore di Sirio. 8167 curva, passa per 201° + 67°. 8178 curva, passa per 69° + 46°. 8186 rossa scura.

25 Novembre 17^h. Sembrami vederne altre partire da β dei Gemelli, ma la Luna è troppo chiara ed impedisce la vista.

Numero progress.	Data 1869	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8189	Dic. 30	17 ^h 40 ^m	131 ^o	+ 52 ^o	130 ^o	+ 43 ^o	5 l.
8190	—	17 42	138	+ 62	146	+ 57	4 vv.
8191	—	17 50	135	+ 8	128	+ 5	4 vv.

Osservazioni del 1870.

8192*	Genn. 12	17 5	124	+ 46	112	+ 41	1 vv.
8193	—	17 5	148	+ 63	142	+ 70	5 vv.
8194	—	17 5	234	+ 24	248	+ 29	3 vv.f.
8195	—	17 8	202	+ 59	217	+ 67	5 vv.
8196	—	17 9	211	+ 48	220	+ 41	5 vv.
8197	—	17 10	263	+ 63	294	+ 67	5 vv.
8198	—	17 —	125	+ 50	105	+ 48	4 vv.
8199	—	17 30	175	+ 20	168 ^{1/2}	+ 25	3 v.
8200	—	17 32	192	+ 45	172	+ 36	3 m.
8201*	—	17 35	214	+ 44	224	+ 57	1 vv.
8202	—	17 —	244	+ 23	247	+ 42	3 m.f.
8203	—	17 45	237	+ 24	254	+ 30	1 vv.
8204	—	17 58	216	+ 45	224	+ 33	2 v.
8205	—	18 0	202	+ 65	217	+ 73	3 m.
8206	—	18 2	226	+ 42	239	+ 47	4 v.
8207*	—	18 13	206 ^{1/2}	+ 21	195	+ 37	3 v.f.
8208	—	18 18	177	+ 20	187	+ 30	3 m.f.
8209*	—	18 18	177	+ 18	172	+ 16	2 vv.
8210	—	18 20	220	+ 82	287	+ 88	2 vv.
8211	—	18 22	205	+ 15	196	+ 9	3 v.
8212*	—	18 25	315	+ 65	315	+ 44	1 v.
8213	—	18 30	202	+ 55	186	+ 59	2 vv.
8214	Genn. 13	17 0	188	+ 66	214	+ 65	5 l.
8215	—	17 3	215	+ 52	212 ^{1/2}	+ 62	3 vv.
8216	—	17 5	186	+ 43	202	+ 51	4 v.
8217	—	17 6	190	+ 40	182	+ 44	5 vv.
8218	—	17 10	164	+ 16	156	+ 27	1 vv.
8219*	—	17 —	216	- 15	215	- 24	1 l.
8220*	—	17 23	179	+ 4	176	- 7	4 vv.

8192 splendida come lampo. 8201 di colore di carbone acceso, apparve e scomparve senza crescere né diminuire di splendore. 8207 sottilissima. 8209 subito dopo la precedente. 8212 molto più splendente di Wega. 8219 pallida e poco splendente. 8220 curva, passa per 177° 1/2 - 4°.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8221*	Genn. 13	^h 17 ^m 23	197°	- 9°	197°	- 18°	3 m.
8222	—	17 25	140	+ 15	128	+ 13	5 vv.
8223	—	17 30	229	+ 64	214	+ 76	4 vv.
8224	—	17 35	135	+ 14	128	+ 5	2 vv.
8225	—	17 58	192	+ 55	183	+ 61	2 vv.
8226	—	18 9	218	+ 26	232	+ 24	3 v.
8227	—	18 10	200	+ 51	218	+ 52	5 vv.
8228	—	18 11	199	+ 58	207	+ 70	2 vv.f.
8229*	—	18 25	270	+ 53	290	+ 50	1 vv.
8230	—	18 32	235	+ 38	266	+ 48	1 vv.f.
8231	—	18 42	147	+ 27	138	+ 24	1 vv.
8232	Genn. 24	15 22	277	+ 52	291	+ 45	1 vv.f.
8233	—	15 23	216	+ 63	222	+ 51	2 l.f.
8234	—	15 35	103	+ 39	85	+ 32	2 vv.
8235	—	15 50	148	+ 19	141	+ 18	2 vv.f.
8236	Genn. 26	6 6	61	+ 19	49	+ 73	2 v.
8237	—	15 21	190	+ 37	188 ¹ / ₂	+ 23	5 vv.
8238	—	15 28	199	+ 57	191	+ 69	4 m.
8239	—	15 36	177	+ 39	165	+ 33	4 v.
8240	—	15 41	193	+ 43	198	+ 35	5 v.
8241	—	15 ^r 46	191	+ 42	200	+ 33	4 v.
8242	—	16 0	303	+ 75	345	+ 76	3 v.
8243	—	16 3	153	+ 22	148	+ 12	5 vv.
8244	—	16 4	177	+ 60	150	+ 60	4 vv.
8245	—	16 13	220	+ 29	217	+ 40	3 v.
8246	—	16 15	231	+ 28	258	+ 38	3 m.
8247	—	16 25	171	+ 38	161	+ 32	5 vv.
8248	—	16 26	190	+ 42	197	+ 51	5 vv.
8249*	—	16 27	253	+ 34	260	+ 33	2 vv.
8250*	—	16 27	251	+ 36	259	+ 42	2 vv.
8251	—	16 31	152	+ 18	148	+ 10	4 v.
8252	—	16 42	165	+ 17	173	+ 13	3 m.
8253	—	16 53	138	+ 82	60	+ 72	3 m.
8254	—	17 0	215	+ 37	223	+ 28	3 v.
8255	—	17 4	164	+ 23	156	+ 26	2 vv.

8231 subito dopo la precedente. 8239 splendente come un lampo. 8249, 8250 simultanee.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8256*	Genn. 26	17 ^h 5 ^m	155°	+ 25°	170°	+ 26°	3 l.
8257	—	17 33	252	+ 50	238	+ 48	3 vv.
8258	—	17 40	231	+ 71	267	+ 67	3 v.
8259	—	18 0	200	+ 57	191	+ 68	3 vv.
8260	—	18 2	192	+ 58	192	+ 67	3 v.
8261*	—	14 30	155	+ 4	187	- 4	1 f.
8262	—	14 37	192	+ 12	160	+ 19	3 vv.
8263	—	14 45	182	- 5	167	- 16	5 vv.
8264*	—	14 55	189	+ 25	184	+ 17	vv.
8265*	—	15 15	207	+ 7	204	0	vv.
8266	—	15 25	206	+ 8	195	- 2	3 m.
8267*	—	15 35	186	+ 25	190	+ 34	
8268	—	15 37	175	+ 3	152	- 2	2 vv.R.
8269*	—	15 45	201	0	210	+ 1	
8270	—	15 45	180	+ 64	157	+ 66	3 v.
8271	—	15 50	193	+ 13	204	+ 17	4 vv.R.
8272	—	15 55	201	- 1	216	+ 3	6 vv.
8273	—	16 0	193	+ 7	193	- 2	5 l.R.
8274*	—	16 10	217	+ 13	225	+ 20	vv.
8275	—	16 20	168	+ 7	156	+ 9	4 vv.R.
8276	—	16 30	201	+ 2	218	+ 3	5 vv.
8277	—	16 30	200	+ 51	233	+ 56	2 v.
8278	Genn. 27	15 8	158	- 10	157	- 20	4 l.R.
8279*	—	15 15	190	- 4	178	- 10	vv.
8280	—	15 17	167	+ 16	177	+ 14	
8281	—	15 19	203	- 13	198	- 20	3 m.
8282*	—	15 25	185	+ 1	178	+ 10	vv.
8283	—	15 28	202	+ 1	211	- 8	
8284	—	15 30	218	+ 15	225	+ 20	6 vv.
8285	—	15 35	175	+ 4	166	- 2	5 v.
8286	—	15 40	157	+ 15	163	+ 8	5 vv.
8287	—	15 42	189	+ 15	176	+ 9	3 v.
8288	—	15 45	190	+ 33	180	+ 25	vv.

8256 ondeggiante. 8261 globosa, splendida come Giove. 8264 appena visibile. 8265 idem. 8267 idem. 8269 idem. 8274 idem. 8279 idem. 8282 idem.

26 Gennaio. Le osservazioni 8261-8303 sono del signor Celoria, eccetto le 8270 e 8277 fatte da Schiaparelli.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8289	Genn. 27	16 0 ^{h m}	238 ^o	+ 2 ^o	227 ^o	- 8 ^o	6 vv.
8290	—	16 5	185	+ 14	204	+ 14	4
8291*	—	16 10	196	- 4	205	- 2	vv.
8292	—	16 15	189	+ 10	207	+ 8	2 l.
8293	—	16 20	221	+ 3	225	- 10	5 vv.
8294	—	16 28	188	+ 10	213	+ 9	5
8295*	—	16 34	195	+ 30	186	+ 28	vv.
8296	—	16 42	182	+ 16	183	+ 36	4
8297	—	16 50	239	+ 27	253	+ 26	3 vv.
8298*	—	17 0	211	- 31	201	- 32	vv.
8299	—	17 5	207	- 4	218	- 12	4 vv.
8300*	—	17 15	234	- 1	235	- 8	vv.
8301	—	17 22	227	+ 13	234	+ 4	4 m.
8302*	—	17 30	197	+ 45	191	+ 37	vv.
8303	—	17 40	236	+ 22	232	+ 27	3 vv.R.
8304*	—	8 18	124	+ 41	121	+ 55	4 v.
8305	—	8 —	306	+ 85	280	+ 76	5 v.
8306	—	8 —	115	+ 55	96	+ 60	5 v.
8307	—	8 30	102	+ 26	90	+ 25	5 v.
8308	—	8 42	41	+ 25	33	+ 32	5 v.
8309	—	17 22	201	+ 57	192	+ 69	2 vv.
8310	—	17 23	167	+ 36	157	+ 28	4 vv.
8311	—	17 33	137	+ 37	120	+ 32	2 vv.
8312	—	17 35	196	+ 42	201	+ 52	4 vv.
8313	—	17 36	199	+ 50	193	+ 50	3 v.
8314	—	17 40	212	+ 18	205	+ 18	3 vv.
8315	—	17 42	240	+ 26	229	+ 23	4 m.
8316	—	17 45	148	+ 38	142	+ 25	3 v.
8317	—	17 48	199	+ 51	191	+ 42	3 m.
8318	—	17 52	196	+ 58	188	+ 67	4 v.
8319	—	17 55	178	+ 13	169	+ 11	3 v.f.
8320	—	18 9	206	+ 18	206	+ 5	1 m.f.
8321	—	18 11	175	+ 15	164	+ 25	2 v.
8322	Marzo 9	15 25	263	+ 42	241	+ 52	2 v.f.
8323	—	15 45	235	+ 18	234	+ 26	2 m.

8291 appena visibile. 8295 idem. 8298 idem. 8300 idem. 8302 idem. 8304 curva irregolarissima, passa per 118° + 47°.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8324	Marzo 9	15 52 ^{h m}	280 ^o	+ 14 ^o	291 ^o	+ 7 ^o	4 m.
8325*	—	15 55	239	+ 47	172	+ 59	3 v.
8326*	—	16 0	195	+ 68	210	+ 58	5 v.
8327*	—	16 0	188	+ 66	182	+ 58	5 v.
8328	—	16 21	221	+ 71	192	+ 66	5 v.
8329	—	16 25	243	+ 48	266	+ 56	2 v.
8330	—	16 51	217	+ 54	201	+ 53	3 vv.
8331	—	16 57	204	+ 53	214	+ 49	3 m.
8332*	—	17 9	264	+ 81	119	+ 82	2 vv.f.
8333	—	17 20	213	+ 40	196	+ 40	4 vv.
8334	Marzo 10	14 45	227	+ 12	235	+ 10	2 m.
8335*	—	15 29	202	+ 42 ^{1/2}	—	+ —	1
8336*	—	15 39	270	+ 43	286	+ 47	2 vv.
8337*	—	15 44	222	+ 53	230	+ 59	2 vv.
8338*	—	15 45	226	+ 53	226	+ 60	2 vv.
8339	—	16 20	206	+ 54	216	+ 64	2 vv.
8340	—	16 32	226	+ 20	224	+ 9	3 vv.
8341	—	16 40	223	+ 19	223	+ 10	2 vv.
8342	—	16 45	220	+ 46	199	+ 54	3 vv.
8343	—	16 47	237	+ 73	237	+ 86	3 vv.
8344*	—	17 0	224	+ 49	219	+ 43	2 l.f.
8345	Marzo 11	15 20	187	+ 26	195	+ 16	1 l.
8346*	—	15 35	191	+ 46	198	+ 52	5 l.
8347	—	16 4	251	+ 37	248	+ 49	4 vv.
8348	—	16 10	216	+ 31	212 ^{1/2}	+ 23	5 vv.
8349	—	16 20	248	+ 34	245	+ 42	5 vv.
8350*	—	16 20	253 ^{1/2}	+ 33	257	+ 39	6 vv.
8351	—	16 30	215	+ 24	211 ^{1/2}	+ 16	4 vv.

8325 sottilissima. 8326, 8327 appena visibili per nebbia: quasi simultanee. 8332 vera posizione incerta per nebbie sempre crescenti. 8335 punto lucido senza movimento sensibile: apparve e sparì come un lampo. 8336 come un lampo. 8337, 8338 ambedue color ferro rovente: cielo nebbioso. 8344 molto pallida. 8346 leggerissima. 8350 cinque secondi dopo la precedente.

9 Marzo 17^h 1/2. Qualche piccolo movimento c'è fra η e ζ dell'Orsa maggiore, ma il luogo del loro passaggio è incerto.

10 Marzo 14^h. Piccoli ed incerti movimenti di stelle nei Levrieri. Nebbie e cirri tolgono ogni certezza.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8352	Marzo 11	^h 16 ^m 32	235 ^o	+ 18 ^o	234 ^o	+ 25 ^o	5 vv.
8353	—	16 35	215	+ 53	211	+ 64	3 vv.
8354	—	16 37	232	+ 13	221	+ 15	4 vv.
8355	—	16 43	223	+ 19	223	+ 10	3 vv.
8356*	—	16 49	205	+ 57	208	+ 38	3 1/2 m.
8357	—	17 5	257	+ 66	226	+ 71	4 vv.
8358	—	17 10	198	+ 30	193 ^{1/2}	+ 21	3 v.
8359	—	17 24	186	+ 27	178	+ 15	1 + vv.
8360	Aprile 6	15 25	174	+ 86	174	+ 63	4 v.
8361	—	15 30	220	+ 17	211	+ 27	2 v.
8362*	—	15 30	221	+ 19	220	+ 15	3 v.
8363	—	16 10	235	+ 42	274	+ 56	3 vv.
8364*	—	16 35	222	+ 71	178	+ 57	1 vv.
8365	Aprile 7	14 6	316	+ 40	321	+ 55	4 vv.
8366	—	14 10	281	+ 46	271	+ 57	3 vv.
8367	—	14 16	322	+ 43	334	+ 40	2 m.
8368*	—	14 35	244	+ 71	258	+ 65	4 v.
8369*	—	14 40	344	+ 67	19	+ 77	1 v.f.
8370	—	14 45	346	+ 64	28	+ 64	2 v.
8371	—	14 49	348	+ 63	26	+ 64	3 v.
8372	—	14 51	207	+ 52	221	+ 72	3 m.
8373	—	14 54	174	+ 17	165	+ 21	3 m.
8374	—	14 58	268	+ 51	248	+ 57	2 vv.
8375*	—	15 0	217	+ 27	209	+ 24	4 vv.
8376	—	15 5	333	+ 68	317	+ 60	4 v.
8377	—	15 11	229	+ 74	267	+ 76	4 v.
8378	—	15 38	290	+ 51	303	+ 52	3 vv.
8379	—	15 41	268	+ 36	272	+ 26	1 m.
8380	—	15 50	304	+ 29	294	+ 36	3 vv.
8381	—	16 0	285	+ 51	270	+ 53	5 v.
8382*	—	16 14	205	+ 30	216	+ 31	1 l.f.
8383*	—	16 14	212	+ 30	206	+ 30	4 vv.

8356 corso sinuoso. 8362 subito dopo la precedente. 8364 eguale a Venere. 8368 appena visibile per cirri e nebbie. 8369 pallida. 8375 appena visibile per cirri e nebbie. 8382 ondeggiante, un po' filante più grande di Venere, ma molto più pallida, scoppia alla fine della sua corsa. 8383 direzione contraria alla precedente.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8384	Aprile 17	8 25 ^{h m}	203 ^o	+ 40 ^o	213 ^o	+ 39 ^f / ₂	2 m.
8385	—	8 33	95	+ 37	82 ^f / ₂	+ 41	3 vv.
8386	—	8 43	152	+ 34	141	+ 35 ^f / ₂	3 v.
8387	—	8 50	135	+ 36	116	+ 33 ^f / ₂	4 vv.
8388	—	9 4	209	+ 48	212	+ 61	4 v.
8389	—	9 10	223	+ 70	217	+ 76	3 m.f.
8390	—	9 23	162	+ 61	179	+ 58 ^f / ₂	2 m.f.
8391*	—	9 32	161	+ 50	161	+ 62	3 v.
8392	Aprile 19	10 21	190	+ 24	177	+ 17	2 v.f.
8393	—	10 26	238	+ 59	259	+ 67	5 vv.
8394	—	10 50	180	+ 25	152	+ 11	1 v.f.
8395	—	11 0	221 ^f / ₂	+ 29	217	+ 57	2 v.f.
8396	—	11 6	191	+ 37	182 ^f / ₂	+ 43	4 v.
8397	—	11 10	217	+ 36	229	+ 36	5 v.
8398	—	11 25	118	+ 60	96	+ 52	5 m.
8399*	—	11 50	228	+ 24	239	+ 24	4 v.
8400	—	11 51	237	+ 35	235	+ 50	2 m.f.
8401	—	11 52	204	+ 32	196	+ 31	4 v.
8402	—	11 58	224	+ 22	216	+ 17	1 v.f.
8403	—	12 0	190	+ 43	183	+ 55	3 v.
8404	—	12 10	223	+ 42	193	+ 35	1 v.f.
8405	—	12 13	175	+ 54	154	+ 47	3 vv.
8406	—	12 15	248	+ 27	272	+ 35	3 vv.
8407	—	12 21	196	+ 2	202	+ 9	2 l.
8408	—	12 27	170	+ 76	144	+ 67	3 v.
8409*	Aprile 20	12 0	181	+ 32	139	+ 7	1 v.f.
8410	—	12 15	159	+ 38	139	+ 28	2 vv.
8411	—	12 40	167	+ 28	151	+ 30	3 vv.
8412	—	13 20	177	+ 46	147	+ 30	2 vv.f.
8413	Aprile 21	8 55	154	+ 22	166	+ 27	3 vv.
8414	—	9 0	180	+ 81	108	+ 82	2 vv.
8415	—	9 3	140	+ 49	151	+ 42	4 vv.

8391 curva; passa per 159° + 56°. 8399 appena visibile per la Luna. 8409 un po' sinuosa, ma tende alla prima direzione.

19 Aprile 12^h 1/2. Altre ne vedo nell' Orsa maggiore derivare dalla chioma di Berenice; la Luna è troppo chiara ed alta per darne la giusta trajetoria.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8416*	Aprile 21	^h 9 ^m 9	152°	+ 41°	143°	+ 44°	3 m.f.
8417	—	9 20	164	+ 62	180	+ 39	2 vv.f.
8418	—	9 26	134	+ 37	116	+ 33	3 m.
8419	—	9 52	155	+ 8	142	+ 42	3 v.
8420	—	10 43	218	+ 51	219	+ 63	3 v.
8421*	—	11 0	155	+ 42	142	+ 20	1 v.
8422*	—	11 4	162	+ 58	149	+ 50	3 v.
8423*	—	11 25	238	+ 34	237	+ 49	3 v.
8424	Aprile 23	13 50	225	+ 63	220	+ 76	3 vv.
8425	—	14 10	277	+ 47	286	+ 53	4 vv.
8426	—	14 18	196	+ 36	181	+ 39	3 vv.
8427	—	14 22	281	+ 37	297	+ 38	2 vv.
8428	—	14 25	229	+ 36	226	+ 45	5 vv.
8429	—	14 38	329	+ 84	22	+ 77	5 vv.
8430	—	14 40	258	+ 54	263	+ 43	5 m.
8431*	—	14 43	339	+ 67	3	+ 62	2 v.
8432	—	14 50	247	+ 65	227	+ 60	4 v.
8433	—	14 55	321	+ 31	313	+ 20	3 m.
8434	—	14 58	267	+ 58	244	+ 57	4 vv.
8435	—	15 0	255	+ 43	248	+ 35	3 vv.
8436	—	15 4	260	+ 66	297	+ 73	4 vv.
8437	—	15 10	227	+ 36	227 ^{1/2}	+ 25	4 vv.
8438	—	15 12	268	+ 51	261	+ 44	4 v.
8439	—	15 14	247	+ 46	225	+ 44	4 vv.
8440	—	15 15	206	+ 65	172	+ 52	2 v.f.
8441*	—	15 18	218	- 3	—	—	1 +
8442*	—	15 22	206	+ 30	210	+ 23	5 vv.
8443	—	15 26	288	+ 73	300	+ 63	4 v.
8444	—	15 40	272	+ 50	267	+ 44	3 m.
8445*	Aprile 26	13 30	168	+ 59	175	+ 67	4 vv.
8446*	—	13 —	234	+ 35	238 ^{1/2}	+ 32	4 vv.
8447*	—	13 —	276	+ 56	294 ^{1/2}	+ 51	4 vv.
8448*	—	13 50	265	+ 59	266	+ 68	4 vv.

8416 direzione contraria alla precedente. 8421 traiettoria incerta. 8422 appena visibile. 8423 idem. 8431 traiettoria un po' curva. 8441 apparve e sparì nello stesso sito. 8442 appena visibile per la Luna. 8445-8448 appena visibili.

21 Aprile 9^h 1/2. Cielo nebbioso. 11^h-12^h Vento furioso.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8449	Aprile 26	13 ^h 58 ^m	309 ^o	+ 36 ^o	316 ^o	+ 40 ^o	2 m.f.
8450	—	14 3	276	+ 32	277 ^{1/2}	+ 38	2 v.
8451*	—	14 30	211	+ 51	498	+ 53 ^{1/2}	2 v.
8452	—	14 38	294	+ 63	302	+ 51	5 v.
8453*	—	15 0	234	+ 57	240	+ 49	4 v.
8454	—	15 15	236	+ 60	231	+ 55	3 v.
8455	—	15 21	248	- 16	256	- 23	1 1/2 v.
8456	—	15 25	307	+ 52	341	+ 45	4 vv.
8457	—	15 28	294	+ 54	294	+ 43	3 vv.
8458*	—	15 43	232	+ 33	237	+ 23	3 vv.
8459	Giug. 3	10 50	235	+ 26	228	+ 22	4 vv.
8460	—	10 55	267	+ 36	274	+ 43	3 vv.
8461	—	11 8	244	+ 31	242	+ 47	4 v.
8462	—	11 25	270	+ 57	246	+ 73	1 vv.
8463	Giug. 17	9 58	256	+ 63	238	+ 70	4 v.
8464*	—	10 14	245	+ 42	251	+ 44	1 l.
8465*	—	10 14	245	+ 42	251	+ 44	1 l.
8466	—	10 28	249	+ 67	198	+ 73	3 m.
8467	—	10 35	231	+ 39	225	+ 32	3 v.
8468	—	10 46	248	+ 59	229	+ 69	4 vv.
8469	—	10 58	248	+ 59	233	+ 58	4 v.
8470	—	11 43	295	+ 52	312	+ 49	2 v.
8471	Giug. 21	10 16	290	+ 75	304	+ 67	5 v.
8472	—	10 26	246	+ 41	240	+ 23	4 vv.
8473	—	12 50	275	+ 54	258	+ 51	2 v.
8474	Giug. 22	10 20	273	+ 41	277	+ 32	2 v.
8475	—	10 23	256	+ 36	256 ^{1/2}	+ 25	3 v.
8476	—	10 26	215	+ 62	243	+ 71	4 v.
8477	—	10 30	298	+ 41	290	+ 30	3 v.
8478	Giug. 23	10 12	236	+ 32	247	+ 39	3 vv.

8451 traiettoria un po' curva. 8453 appena visibile per la nebbia. 8458 appena visibile per l'aurora. 8464-8465 traiettoria molto breve. Questa traiettoria è stata per errore ripetuta due volte nella numerazione; i due numeri si riferiscono ad una sola ed identica meteora.

3 Giugno 11^h. Altre tre partirono dalla Corona boreale piccolissime e di brevissimo corso.

21 Giugno 13^h. Fra Wega e Deneb ne vedo diverse altre ma non posso segnare la traiettoria a cagione delle nebbie.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8479	Giug. 23	10 ^h 19 ^m	275 ^o	+ 55 ^o	263 ^o	+ 48 ^o	4 vv.
8480	—	10 30	271	+ 53	291	+ 51	4 vv.
8481	—	10 31	261	+ 39	260	+ 53	2 v.
8482	—	10 43	233	+ 41	245	+ 44	5 vv.
8483	—	10 55	256	+ 39	255 ^{1/2}	+ 51	4 vv.
8484	—	11 50	249	+ 33	245	+ 26	2 vv.
8485	Giug. 28	10 25	314	+ 48	310	+ 44	4 vv.
8486	—	10 28	276 ^{1/2}	+ 39	272 ^{1/2}	+ 44	5 vv.
8487	—	10 30	255	+ 63	245	+ 54	5 vv.
8488*	—	10 37	321	+ 16	310	+ 19	2 v.
8489	—	10 39	264 ^{1/2}	+ 31	273	+ 40	2 vv.
8490	—	10 50	45	+ 86	76	+ 80	4 m.f.
8491	—	10 52	165	+ 53	144	+ 50	3 v.
8492	—	10 58	274	+ 57	287	+ 58	5 m.
8493*	—	11 0	306	+ 60	292	+ 53	6 vv.
8494	—	11 9	250	+ 12	237	+ 11	2 vv.
8495	—	11 11	216	+ 31	208	+ 41	3 v.f.
8496	—	12 25	286	+ 54	286	+ 64	3 v.
8497	—	12 30	265	+ 35	253	+ 35	5 vv.
8498	—	12 41	267	+ 47	272	+ 35	4 v.
8499	—	12 50	257	+ 38	243	+ 46	3 vv.
8500*	—	13 0	282	+ 15	275	+ 14	4 vv.
8501	—	13 2	273	+ 44	282	+ 51	3 vv.
8502	—	13 8	312 ^{1/2}	+ 32	307	+ 46	3 vv.
8503	—	13 8 ^{1/2}	311	+ 34	318	+ 35	5 vv.
8504	—	13 15	332	+ 35	335	+ 25	2 vv.
8505	—	13 16	311	+ 31	321	+ 30	4 vv.
8506	Lug. 7	13 25	330	+ 78	251	+ 76	5 vv.
8507	—	13 30	340	+ 64	317	+ 58	5 vv.
8508	—	13 47	301	+ 39	309	+ 47	3 vv.
8509	—	13 48	266	+ 30	255	+ 29	3 vv.
8510	—	13 50	261	+ 39	248	+ 28	1 vv.
8511	—	13 51	275	+ 55	263	+ 48	3 vv.
8512	—	13 51	257	+ 41	248	+ 36	3 vv.
8513	—	13 52	261	+ 42	250	+ 32	3 vv.

8488 traiettoria un po' curva. 8493 appena visibile. 8500 non veduta la fine.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8514	Lug. 7	14 ^h 4 ^m	48°	+ 58°	43°	+ 47°	4 vv.
8515	—	14 10	338	+ 21	342	+ 28	2 vv.
8516	—	14 20	310	- 10	300	- 10	3 v.f.
8517	—	14 30	32	+ 66	20	+ 60	5 vv.
8518*	—	14 35	292	+ 50	303	+ 50	6 vv.
8519	—	14 38	276	+ 55	257	+ 53	3 vv.
8520	—	14 41	307	+ 43	311	+ 29	3 m.
8521	—	14 50	62	+ 35	65	+ 24	1 v.
8522	—	15 3	312	+ 49	294	+ 52	1 vv.f.
8523	—	15 10	18	+ 57	12	+ 66	2 v.f.
8524*	Lug. 8	13 0	321	+ 56	306	+ 56	4 v.
8525*	—	13 10	293	+ 44	282	+ 42	4 v.
8526	—	13 35	286	+ 15	283	+ 6	3 v.
8527	—	13 40	277	+ 35	278	+ 29	5 vv.
8528	—	13 ?	272	+ 32	262	+ 31	5 v.
8529	—	13 ?	293	+ 41	283	+ 39	3 v.
8530*	—	13 43	327	+ 23	326	+ 31	1 vv.
8531	—	13 45	303	+ 48	314	+ 58	3 v.
8532	—	14 0	341	+ 49	349	+ 35	4 l.
8533	—	14 10	338	+ 54	317	+ 57	2 vv.
8534*	—	14 10	328	+ 55	306	+ 55	4 vv.
8535	—	14 11	18	+ 54	16	+ 42	5 vv.
8536	—	14 19	15	+ 61	12	+ 52	5 v.
8537	—	14 20	278	+ 37	280 ^{1/2}	+ 28	2 vv.
8538	—	14 21	277	+ 39	262	+ 37	1 vv.
8539	—	14 25	308	+ 40	306	+ 30	5 m.
8540	—	14 30	309	+ 25	309	+ 17	6 m.
8541	—	14 30 ^{1/2}	312	+ 17	322	+ 17	6 m.
8542	—	14 31	322	+ 24	325	+ 15	6 m.
8543	—	14 34	309	+ 43	280	+ 39	1 vv.f.
8544	—	14 35	341	+ 49	349	+ 35	3 m.f.
8545	—	14 36	350	+ 44	343	+ 42	3 v.f.

8518 appena visibile. 8524 appena visibile per la Luna. 8525 idem. 8530 lampo per velocità e splendore. 8534 subito dopo la precedente.

8 Luglio 14^h 38^m. Altre quattro ne ho vedute in Pegaso ed in Andromeda, ma non ebbi tempo di segnarle.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8546	Lug. 8	14 40 ^m	348 ^o	+ 44 ^o	349 ^o	+ 33 ^o	5 m.
8547	—	14 44	341	+ 44	325	+ 43 ^{1/2}	5 l.
8548	—	14 45	308	+ 64	277	+ 56	1 vv.
8549*	—	14 45	258	+ 51	245	+ 46	3 vv.
8550*	—	14 50	339	+ 57	349	+ 58	4 v.
8551*	—	14 52	336	+ 50	346	+ 49	4 v.
8552*	Lug. 40	11 5	160	+ 57	135	+ 49	1 m.f.
8553*	Lug. 21	9 0	250	+ 31	249	+ 24	5 vv.
8554	—	9 30	242	+ 51	232	+ 45	3 v.
8555	—	9 31	266	+ 56	263	+ 65	5 vv.
8556	—	9 36	271	+ 37	274 ^{1/2}	+ 29	5 vv.
8557*	—	9 39	258	+ 37	225	+ 48	3 v.
8558	—	9 40	258	+ 52	251	+ 63	4 vv.
8559	—	9 41	262	+ 50	249	+ 56	4 vv.
8560*	—	9 50	232	+ 10	213	+ 10	1 v.f.
8561	—	9 52	248	- 16	257	- 23	3, 2, 1 l.f.
8562	—	10 15	302	+ 41	305	+ 49	4 v.
8563	—	10 16	299	+ 41	285	+ 38	2 m.
8564	—	10 24	221	+ 55	203	+ 47	3 vv.
8565*	—	10 30	233	+ 42	226	+ 30	1 v.
8566*	—	10 50	237	+ 38	236	+ 50	1 m.
8567	—	11 ?	290	+ 52	311	+ 60	1 m.
8568*	—	11 20	247	+ 57	251	+ 66	3 m.
8569	—	11 24	267	+ 27	257	+ 36	3 v.
8570*	—	11 28	257	+ 62	243	+ 49	2, 1 vv.
8571	—	11 30	248	+ 45	263	+ 48	5 vv.
8572	—	11 40	308	+ 43	298	+ 40	4 vv.
8573	—	11 43	303	+ 27	316	+ 27	4 vv.
8574*	—	11 52	252	+ 30	250	+ 28	2 vv.

8549 subito dopo la precedente. 8550 appena visibile per l'aurora. 8551 idem. 8552 sembra che scoppi in sulla fine. 8553 appena visibile nel crepuscolo. 8557 un po' sinuosa nel corso, ma tende alla primitiva direzione. 8560 molto più lucente d'Arturo. 8565 traiettoria incerta a cagione delle nuvole. 8566 molto più lucente che le stelle di 1.^a grandezza, sembra che scoppi sulla fine. 8568 appena visibile per la nebbia. 8570 splendentissima sulla fine. 8574 brevissima e lucidissima.

21 Luglio 9^h 1/2. Diverse altre partono dalla testa del Dragone, ma il cielo è troppo chiaro e le stelle troppo piccole per poter ben definire le loro traiettorie.

STELLE CADENTI.

237

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8575	Lug. 21	41 54 ^{h m}	258°	+ 38°	247°	+ 46°	1 m.f.
8576*		41 54	257	+ 62	243	+ 49	3 vv.
8577	—	41 58	308	+ 42	303	+ 34	3 vv.
8578	Lug. 22	40 0	344	+ 64	354	+ 59	5 v.
8579		40 4	345	+ 49	346	+ 59	3 vv.
8580	—	40 14	280	+ 63	282	+ 57	4 vv.
8581	—	40 17	263	+ 43	264 ^{1/2}	+ 37	5 vv.
8582*	—	40 17	293	+ 46	305	+ 44	5 vv.
8583	—	40 30	286	+ 36	278	+ 30	5 vv.
8584	—	40 35	294	+ 44	290	+ 53	4 vv.
8585	—	40 40	253	+ 65	228	+ 48	3 vv.
8586	—	40 46	192	+ 32	214	+ 34	5 vv.
8587	—	41 8	249	+ 20	244	+ 18	2 vv.
8588*	—	41 9	235	+ 17	245	+ 19	1 m.f.
8589	—	41 15	313	+ 39	312 ^{1/2}	+ 53	4 vv.
8590	—	41 25	345	+ 37	326	+ 39	3 l.
8591	—	41 26	326	+ 27	327	+ 36	4 m.
8592	—	41 30	273	+ 48	265	+ 55	5 vv.
8593	—	41 35	275	+ 32	261	+ 30	5 vv.
8594*	—	41 38	266	+ 25	256	+ 32	4 m.
8595	—	41 40	262	+ 27	253	+ 32	3 v.
8596	—	41 45	258	+ 29	254 ^{1/2}	+ 20	4 vv.
8597*	—	41 50	227	+ 50	221	+ 43	1 vv.
8598	—	41 53	337	+ 11	331	+ 20	2 v.
8599	—	41 54	304	+ 8	298 ^{1/2}	+ 2	4 vv.
8600	—	41 57	313	+ 22	306 ^{1/2}	+ 16	5 v.
8601	—	42 0	340	+ 21	352	+ 23	4 vv.
8602	—	43 30	312	+ 38	346 ^{1/2}	+ 47	1 vv.
8603	—	43 33	321	+ 21	340	+ 19	2 vv.f.
8604	—	43 34	324	+ 9	325 ^{1/2}	- 2	1 vv.f.
8605	—	43 35	344	+ 58	324	+ 54	1 v.f.
8606	—	43 36	315	+ 55	342	+ 65	2 vv.
8607	—	43 42	349	+ 66	320	+ 76	3 vv.
8608*	—	43 55	304	+ 62	297	+ 70	3 vv.

8576 subito dopo la precedente. 8582 idem. 8588 bianco-azzurra, scoppia in sulla fine. 8594 sottilissima. 8597 lucente come lampo. 8608 appena visibile per la Luna.

Numero progress.	Data 1870	Tempo locale	Principio		Fine		Caratteri diversi
			AR.	D.	AR.	D.	
8609*	Lugl. 22	^h 14 ^m 6	304°	+ 8°	299°	+ 2°	1 l.f.
8610*	—	14 17	302	+ 47	286	+ 54	3 v.
8611	Agost. 4	9 53	125	+ 67	142	+ 45	1 l.f.
8612	—	9 ?	213	+ 60	215	+ 40	2 v.
8613	—	9 ?	238	+ 56	209	+ 50	2 v.
8614	—	10 0	220	+ 49	219	+ 39	2 v.
8615	—	11 0	243	+ 42	228	+ 40	2 v.
8616	—	11 3	259	+ 29	251	+ 32	3 v.
8617	—	11 10	258	+ 36	246	+ 35	2 m.
8618*	Sett. 9	8 42	219	+ 27	210	+ 23	1 m.
8619*	Sett. 10	8 20	216	+ 65	203	+ 54	2 vv.
8620*	Ott. 4	8 36	275	- 2	268	- 12	1 m.
8621*	Ott. 5	7 40	251	+ 16	259	+ 7	1 m.
8622	—	8 40	270	+ 11	262	+ 16	2 v.
8623*	Ott. 19	6 38	265	+ 23	259	+ 13	1 m.

8609 con larga coda giallo-scuro, malgrado la presenza della Luna. 8610 appena visibile. 8613 traiettoria in parte coperta da cirri. 8619 appena visibile per la Luna. 8620 sembra che scoppi sulla fine. 8621 idem. 8623 ultima delle traiettorie meteoriche osservate dal signor Zexoli. Essa termina la prima serie delle osservazioni di stelle cadenti pubblicate nelle presenti Effemeridi.

III.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

ESEGUITE

NEL REALE OSSERVATORIO ASTRONOMICICO DI MILANO

all' altezza di metri 147,44 sul livello del mare

DALL' ABATE

GIOVANNI CAPELLI

Anno 1869.

NB. Per non obbligare il lettore a consultare ogni anno l'antecedente volume ho divisato di sempre ristampare la dicitura seguente, onde conoscere gli adottati simboli nelle osservazioni.

Benchè la disposizione delle seguenti osservazioni meteorologiche sia assai più ristretta di quello che soleva essere per lo passato, tuttavia le quantità contenute sono ancora le stesse ma alquanto abbreviate. Alle indicazioni barometriche si è omesso il 700^{mm} che però si è posto una sola volta dopo l'indicazione *altezza del barometro*. Si sono pure omessi i centesimi di millimetro e così di tutte le altre quantità, bastando i soli decimi nelle ricerche scientifiche. Ma dove si è molto variato è nello indicare lo stato del cielo. Quindi affinchè il lettore possa comprendere il significato delle adoperate iniziali non deve far altro che dare un'occhiata al seguente prospetto.

*Spiegazione delle adoperate iniziali
per indicare lo stato del cielo.*

n	.....	significa	nuvolo.
s	.....	sereno.	
n.s	.....	nuvolo sereno cioè quando è più nuvolo che sereno.	
s.n	.....	significa sereno nuvolo, quando è più sereno che nuvolo.	
s.nb	.....	sereno con nebbia.	
nb	.....	nebbia.	
nb.f	.....	nebbia fitta.	
p	.....	pioggia ordinaria.	
p.m	.....	pioggia minuta.	
p.ne	.....	pioggia con neve.	
p.d	.....	pioggia dirotta.	
t	.....	temporale.	
tu	.....	tuono.	
g	.....	grandine.	
ne	.....	neve.	
br	.....	brina.	

Per registrare la forza del vento si dà alla iniziale indicante il vento un esponente numerico cioè (1), (2), (3).

Il primo devesi intendere per vento sensibile, quando si muovono le foglie delle piante, il secondo vento gagliardo quando sono agitate le foglie non solo ma anche i rami, il terzo infine per turbinoso quando fortemente è tutta agitata la pianta.

Ad ogni mese sonosi aggiunte delle annotazioni divise per decadi, riguardanti il vento dominante, lo stato del cielo, l'andamento della pressione atmosferica, quello della temperatura dell'aria esterna, e dell'umidità relativa, non obliando i fenomeni speciali che avvengano anche fuori delle ore di osservazione.

Le ultime tavole presentano al lettore le altezze medie barometriche a 0° C. per ogni ora d'osservazione nel rispettivo mese, così le medie del termometro, dell'umidità relativa e della tensione del vapore.

Per ultimo si danno, i riassunti mensuali ed annuali di tutti i suddetti elementi.

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	49,3	51,1	52,2	52,5	53,8	55,1	+ 2,7	+ 1,7	+ 6,0	+ 8,9	+ 6,2	+ 4,0
2	58,4	58,7	59,1	58,9	59,2	59,8	1,5	2,4	4,0	5,5	3,1	1,8
3	60,0	60,4	60,6	59,8	60,1	60,1	1,2	1,2	3,8	4,5	3,1	3,0
4	57,3	56,9	56,5	55,7	55,9	56,6	2,6	2,8	4,3	5,9	3,5	2,4
5	58,4	59,0	59,0	57,8	59,0	59,3	- 0,2	+ 0,1	3,3	5,5	3,7	2,8
6	57,8	57,8	57,6	56,2	57,4	58,1	+ 0,7	+ 0,3	+ 3,1	+ 4,1	+ 2,2	+ 2,0
7	58,4	58,3	57,9	55,9	54,9	54,6	0,5	0,9	3,3	5,7	3,4	2,1
8	57,0	57,5	58,5	58,7	59,1	60,0	1,2	2,2	5,1	7,0	4,7	1,6
9	62,5	63,5	63,4	63,0	63,0	63,1	2,4	3,3	4,0	3,3	2,6	1,8
10	60,2	60,2	59,7	58,5	58,4	58,1	- 1,3	- 1,1	- 0,3	- 0,1	- 0,7	- 2,1
11	58,1	58,8	58,6	57,6	57,3	57,2	- 0,7	- 0,9	- 0,4	+ 1,4	+ 0,5	- 0,1
12	56,3	56,1	55,7	54,1	54,4	54,7	- 2,3	- 2,1	+ 0,7	+ 2,6	- 0,1	- 1,5
13	54,8	54,9	55,5	54,9	56,0	56,2	- 4,9	- 1,1	+ 1,3	+ 2,2	+ 1,1	+ 1,0
14	55,7	55,7	54,9	54,8	54,9	55,3	+ 1,1	+ 0,5	1,1	1,4	1,2	1,1
15	54,5	54,8	55,4	54,8	56,0	56,1	1,4	1,2	3,2	4,7	3,4	3,1
16	55,0	55,4	54,6	53,1	53,4	53,2	+ 0,1	+ 0,6	+ 3,5	+ 5,5	+ 4,0	+ 2,9
17	56,1	57,1	57,6	56,9	57,4	58,3	3,5	3,3	4,9	5,3	3,8	3,2
18	58,4	59,4	59,8	59,1	59,9	60,3	0,3	- 0,1	0,4	0,3	- 0,6	- 1,6
19	60,9	61,5	61,2	60,6	61,4	62,1	- 4,0	- 2,8	+ 0,9	2,4	+ 0,4	- 0,3
20	60,5	61,2	60,1	58,7	58,2	57,9	- 3,4	- 3,4	+ 0,3	1,6	0,4	- 1,5
21	53,9	52,6	51,8	48,7	47,7	47,7	- 4,2	- 3,6	- 0,1	+ 1,6	0,2	- 0,8
22	44,8	44,5	44,1	44,6	46,5	49,3	- 3,8	- 3,2	+ 0,1	+ 0,9	- 1,3	- 4,0
23	50,8	51,0	51,7	50,8	51,0	51,4	- 6,7	- 6,0	- 3,4	- 1,9	- 3,5	- 4,7
24	50,6	50,4	51,0	49,9	50,3	51,4	- 8,1	- 8,3	- 3,7	- 1,5	- 3,1	- 4,0
25	53,5	54,3	54,6	53,2	54,3	54,6	- 8,1	- 6,7	- 2,9	- 0,7	- 2,5	- 4,2
26	53,0	53,0	52,8	51,3	51,8	52,1	- 8,2	- 7,7	- 2,4	+ 0,3	- 1,5	- 3,5
27	51,8	51,8	51,6	50,7	50,5	50,2	- 6,8	- 5,6	- 1,7	+ 0,7	- 0,2	- 0,2
28	50,7	50,8	50,9	50,1	50,1	50,6	+ 0,1	- 0,3	- 0,1	- 0,1	- 0,9	- 1,1
29	49,7	49,8	50,3	49,0	48,7	48,8	- 1,4	- 0,2	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,3	+ 0,3
30	48,3	49,0	50,2	49,8	51,4	53,1	+ 0,7	+ 1,1	2,8	3,5	2,2	1,2
31	55,3	56,2	56,2	55,5	55,7	55,9	- 0,3	- 0,8	+ 0,8	3,6	1,1	1,0
Massima del barom. ^{mm} 763,45							Massima del termom. + 8,94					
Minima..... 744,12							Minima..... - 8,18					
Media..... 755,269							Media..... + 0,579					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	90,9	97,1	74,9	62,0	75,1	78,2	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3	4,7
2	87,2	88,6	82,9	83,9	92,6	93,2	4,6	4,8	5,1	5,6	5,3	4,8
3	92,7	88,9	82,7	81,4	94,0	91,5	4,5	4,4	4,9	5,1	5,4	5,1
4	92,2	94,9	87,7	79,8	84,2	86,8	4,0	5,3	5,4	5,5	4,9	4,7
5	95,7	92,1	91,0	82,3	89,4	97,4	4,5	4,4	5,2	5,5	5,3	5,5
6	85,7	87,9	87,4	87,6	92,1	92,0	4,1	4,2	5,0	5,3	4,8	4,8
7	88,3	92,6	88,8	79,6	89,3	93,0	4,2	4,5	4,8	5,4	5,2	5,0
8	92,4	90,7	84,1	77,5	91,8	92,8	4,6	4,8	5,5	5,8	5,8	4,8
9	92,2	91,0	87,6	94,4	95,7	96,5	4,9	5,2	5,1	5,4	5,2	5,0
10	95,2	90,5	96,0	92,2	92,5	96,7	4,0	4,0	4,4	4,3	4,0	3,9
11	77,6	88,5	90,2	98,2	96,8	99,5	3,6	3,9	4,3	5,0	4,6	4,5
12	92,6	89,9	84,8	90,5	95,1	96,7	3,8	3,6	4,1	4,9	4,4	4,2
13	87,5	85,4	76,5	65,5	79,6	81,0	3,6	3,8	3,8	3,4	3,9	4,0
14	94,8	91,1	94,8	98,2	98,1	98,2	4,7	4,3	4,6	5,0	4,8	4,9
15	92,8	96,4	92,7	89,6	96,1	99,4	4,7	4,8	5,3	5,7	5,6	5,7
16	82,3	95,9	94,4	88,6	92,6	96,6	4,3	4,6	5,5	5,9	5,6	5,4
17	87,6	97,7	91,0	76,6	84,4	81,3	5,1	5,6	5,8	5,0	5,0	4,7
18	65,2	71,7	60,2	65,3	72,1	66,7	3,0	3,4	3,1	3,2	3,2	2,8
19	84,3	93,1	53,0	59,3	77,3	77,3	3,0	3,5	2,8	3,2	3,6	3,3
20	92,4	97,1	88,0	81,9	65,9	76,6	3,5	3,6	4,2	4,2	3,1	3,3
21	89,8	92,4	76,0	71,3	82,2	79,2	3,1	3,5	3,6	3,6	4,1	3,7
22	96,8	95,0	92,3	81,3	94,3	85,6	3,6	3,6	4,4	4,0	4,1	3,1
23	97,4	86,4	88,0	92,8	67,1	59,1	2,8	2,6	3,4	3,7	2,6	2,0
24	91,0	96,4	74,8	88,7	95,0	97,8	2,3	2,4	2,8	3,6	3,5	3,3
25	95,6	95,0	96,5	63,4	81,8	92,3	2,4	2,8	3,6	2,9	3,2	3,2
26	95,1	97,3	94,7	60,3	76,6	94,5	2,4	2,6	3,8	3,1	3,3	3,5
27	98,3	86,6	98,1	85,9	70,6	74,2	2,9	2,6	4,2	4,1	3,4	3,5
28	96,0	95,9	92,2	92,2	92,5	94,2	4,4	4,4	4,3	4,3	4,0	4,1
29	94,6	87,0	81,3	89,5	96,8	95,6	4,1	4,2	4,0	4,3	4,5	4,4
30	96,6	98,7	90,6	87,6	94,2	99,3	4,6	4,9	5,0	5,1	5,0	4,9
31	87,0	92,5	83,8	87,6	91,1	93,0	3,9	4,0	4,1	5,1	4,3	4,4
Massima umidità 99,48 Minima 53,03 Media 87,501							Massima tensione ^{mm} 5,93 Minima 2,00 Media 4,248					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	e	nno	o ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	o	n	s	s.nb	s	s	s	s
2	ne	ne	ene	ne	so	so	s	s.n	s.n	s	s.n.nb	s
3	so	no	ne	ne	o	nno	s.n	n	n	n	n	n
4	no	oso	oso	oso	so	o	n	n	n	s	s.nb	s
5	ne	nno	oso	o	o	no	s	s.nb	s.n	s	s.n	n.nb
6	no	o	no	oso	o	o	s	s.nb	n.s	s.n	s	s
7	ne	ne	sse	oso	o	o	s	s.nb	s	s	s.nb	s
8	ene	ne	ene	ne	o	o	s.n	s	s	s	s.nb	s.nb
9	nne	n	ne	so	so	o	n	n	n.nb	n.nb	n.nb	s.nb
10	so	o	so	n	n	n	n.nb.f	n.nb.f	n.nb.f	n.nb.f	n.nb.f	n.nb.f
11	n	nno	o	so	so	n	n	n.nb	n.nb	n.s.nb	s.nb	s.nb
12	nno	no	o	so	so	n	s.nb	s.nb	s	s.nb	s.nb.f	s.nb.f
13	ne	ne	e	n	ono	s	s.nb	s	s	n.s	n.nb	n
14	se	ono	ono	so	so	so	ne	ne	n	n	n	p
15	o	o ⁽¹⁾	o	so	oso	so	n	n	n	n	n	n.nb
16	ono	ono	ono	oso	o	so	n.nb	n.nb	n.nb	n	n.nb	n.nb
17	no	no	e	e ⁽¹⁾	ene	ene	n	n.nb	n.nb	n	n	n
18	ene ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	ese ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	se	n	n	n	n	n	n.s	s
19	n	ene	n ⁽¹⁾	se ⁽¹⁾	s	se	s	s.nb	s	s	s	s
20	n	ne	e	sse ⁽¹⁾	n	no	s	s.nb	s	s	s	s
21	ono	o	o	oso ⁽¹⁾	o	o ⁽¹⁾	s	s	s	s	n.s	s
22	nno	o	e ⁽¹⁾	e ⁽³⁾	e ⁽³⁾	e ⁽²⁾	s	s	s	s	n.s	n.s
23	oso	n	so	o ⁽¹⁾	o	o	s	s	s	s	s	s
24	o	n	e	ene	n	n	s	s	s	s	s	s.nb
25	ne	ene	no	so	so	ono	s	s	s.n	s	s.nb	s
26	o	oso	o	so	o	o	s	s.nb	s	s	s.nb	s
27	no	ne	so ⁽¹⁾	o	so	o	s	s.nb	n.nb	s.n	n	n
28	s	e	ene	ene	ne	e	n	ne	ne	ne	ne	ne
29	no	o	o	ono	ono	o	n	n	n	n	n.nb.p	ne.p
30	o	so	so	so	so	n	n	n.nb	n	s	s.nb	s.nb
31	o	so	ono	o ⁽¹⁾	o	o	s	n.nb	n.s.nb	n.nb	n.s.nb	s.n.nb
Vento dominante Ovest e Sud-Ovest.							Giorni sereni 14,6 nuvolosi 4,9 nebbiosi 10,0 piovosi 0,5 nevosi 1,0					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia e neve sciolta in millim.	Annotazioni.
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+ 9,3	+ 0,7	+ 4,9		<p>Nella prima decade di questo mese abbiamo avuto un egual numero di giorni sereni, misti e nuvolosi; tra questi uno con nebbia densissima. Ha dominato calmo il vento di Sud-Ovest. L'altezza barometrica è stata maggiore di 8 mill. della normale. La temperatura dell'aria esterna e l'umidità maggiore ciascuna di 2 gradi della normale. Non abbiamo avuto né pioggia, né neve.</p> <p>La media temperatura nella seconda decade è assai vicina alla media mensile. La media altezza barometrica è maggiore di 7 mill. della corrispondente mensile, anche l'umidità maggiore di 4 gr. Hanno dominato i venti di Nord-Ovest e Sud-Ovest. Il numero dei giorni coperti pareggia quello dei sereni e misti. Si è avuta nebbia in tutti i giorni ed in tutte le notti, ed in quella del 12 la nebbia è stata densissima. Abbiamo avuto neve in un sol giorno, la quale fu subito sciolta in acqua dal sole succeduto. Si ebbero sei giorni di gelo.</p> <p>Negli ultimi undici giorni di questo mese la temperatura si è aumentata di un grado, l'altezza barometrica diminuita di 6 mill., l'umidità è stata uguale a quella della prima decade. Ha dominato il sereno col vento Sud-Ovest ed abbiamo avuto un giorno di pioggia ordinaria ed un giorno di neve.</p>
2	6,2	0,5	3,1		
3	5,3	+ 2,2	2,8		
4	6,2	- 1,1	3,6		
5	6,0	- 0,3	2,5		
6	+ 4,4	- 0,1	+ 2,1		
7	5,9	+ 0,1	2,7		
8	7,5	0,3	3,6		
9	4,2	- 3,4	2,9		
10	+ 0,2	- 3,8	- 0,6		
11	+ 1,6	- 3,6	0,0	3,50	
12	+ 3,3	- 3,4	- 0,5		
13	+ 3,3	- 0,7	+ 0,4		
14	1,8	+ 0,7	1,1		
15	4,8	0,1	2,9		
16	+ 6,0	1,9	+ 2,8		
17	5,9	- 0,6	4,0		
18	0,8	- 4,1	- 0,2		
19	2,8	- 4,2	- 0,6		
20	2,0	- 5,2	- 1,0		
21	+ 1,7	- 4,2	- 1,2		
22	+ 1,2	- 6,9	- 1,7		
23	- 1,5	- 9,5	- 4,4		
24	- 0,1	- 9,5	- 4,8		
25	- 0,3	- 9,5	- 4,2		
26	+ 0,7	- 8,6	- 3,8	43,7	
27	+ 0,7	- 1,6	- 2,3		
28	+ 0,4	- 1,4	- 0,4		
29	1,3	+ 0,2	+ 0,2		
30	4,0	- 0,9	1,9		
31	3,6	+ 0,8	0,7		
<p>Temp.^a massima + 9,34 minima - 9,48 media + 0,401 Piogg. e neve sciolta mill. 17,20</p>					

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	55,1	54,8	54,4	52,9	52,2	52,2	+ 2,2	+ 2,6	+ 2,6	+ 3,4	+ 3,2	+ 2,2
2	48,4	46,7	46,5	44,3	45,2	45,6	1,1	1,3	2,0	1,5	1,8	1,1
3	49,4	50,9	52,4	52,0	53,3	54,2	7,0	9,6	7,9	11,8	8,5	6,8
4	55,0	55,7	55,7	55,2	57,2	58,6	1,8	2,8	8,3	11,6	7,9	5,9
5	60,8	62,2	62,9	61,9	62,4	63,1	2,2	3,7	7,0	10,3	6,4	4,5
6	62,6	62,3	62,3	60,7	60,6	60,6	+ 1,1	+ 1,2	+ 6,0	+11,2	+ 8,9	+ 6,2
7	59,5	58,6	58,0	56,3	56,3	56,3	2,0	2,5	7,7	11,5	9,7	7,1
8	55,7	55,9	55,1	53,4	53,2	53,8	3,0	3,1	7,1	11,6	9,7	7,4
9	52,8	52,8	52,4	51,8	52,8	53,7	3,9	4,5	10,6	11,0	9,1	6,2
10	56,0	56,6	57,1	55,8	55,6	55,5	3,1	5,3	11,6	15,0	11,8	8,9
11	53,4	53,5	53,8	52,4	53,4	54,0	+ 3,7	+ 3,2	+ 5,1	+ 7,7	+ 5,2	+ 4,1
12	53,0	53,1	52,5	50,4	50,5	50,3	2,8	3,3	5,5	6,4	5,3	4,5
13	47,1	47,1	46,9	46,7	49,1	51,1	4,5	4,5	5,9	6,9	6,4	5,2
14	57,4	58,7	59,5	58,0	58,8	59,1	0,9	1,3	8,2	11,0	8,0	5,9
15	56,5	56,6	56,2	55,1	55,2	56,3	1,2	3,8	10,4	15,0	12,4	9,1
16	58,7	59,0	59,4	58,1	57,7	57,0	+ 4,1	+ 5,9	+10,2	+13,0	+10,9	+ 8,1
17	57,4	57,9	57,6	56,2	56,1	56,6	3,9	4,9	10,4	13,2	11,3	8,5
18	55,5	55,9	55,5	54,8	54,3	54,7	7,3	8,4	10,7	11,0	10,1	9,1
19	54,0	54,5	53,9	53,2	52,9	52,8	3,8	5,1	6,4	7,1	5,3	4,4
20	51,3	51,4	51,5	50,0	50,6	50,5	4,7	5,2	5,8	6,9	6,2	5,8
21	48,1	48,0	46,8	46,1	45,8	45,4	+ 6,0	+ 6,2	+ 7,3	+ 8,7	+ 7,8	+ 6,9
22	42,7	43,6	43,8	43,1	43,8	44,5	6,3	7,3	10,5	10,8	9,4	8,5
23	45,6	46,4	47,1	46,8	48,2	49,5	7,0	7,5	10,2	11,0	10,2	9,3
24	52,6	53,4	54,3	54,0	54,3	54,5	7,4	8,1	9,7	10,0	9,1	7,8
25	54,4	54,8	54,8	53,6	54,1	55,0	6,3	6,4	9,3	9,4	8,6	6,4
26	53,6	53,9	53,3	50,8	51,7	51,4	+ 3,0	+ 3,7	+ 9,6	+11,4	+ 9,7	+ 7,6
27	52,8	53,5	53,0	50,9	50,1	49,5	3,1	5,7	10,4	13,4	10,4	9,6
28	44,7	43,8	41,7	39,3	39,2	42,5	5,9	6,2	7,3	9,3	9,3	7,3
Massima del barom. ^{mm} 763,14 Minima 739,19 Media 753,095							Massima del termom. + 14,97 Minima + 0,93 Media + 6,934					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	96,5	98,3	98,3	99,0	97,7	97,7	5,2	5,4	5,4	5,7	5,2	5,2
2	94,9	98,2	98,6	96,4	98,7	98,7	4,8	4,9	5,1	4,9	4,9	4,9
3	45,5	33,6	70,1	56,6	68,3	72,7	3,5	2,9	5,6	5,8	5,6	5,3
4	78,3	75,2	60,0	52,8	72,7	75,6	4,0	4,2	4,9	5,3	5,7	5,2
5	95,7	94,2	84,0	72,5	99,0	91,1	5,1	5,6	6,3	6,7	7,1	5,7
6	90,2	88,8	85,9	65,0	78,5	92,6	4,4	4,5	6,0	6,4	6,7	6,6
7	93,0	86,9	72,9	64,6	71,5	86,9	4,3	4,7	5,7	6,5	6,4	6,5
8	89,8	97,6	88,4	73,7	91,5	91,3	5,1	5,6	6,6	7,4	7,8	7,0
9	91,5	91,1	71,7	70,0	81,3	89,6	5,5	5,7	6,8	6,8	7,0	6,3
10	90,9	85,3	50,7	39,8	62,9	74,6	5,1	5,6	5,1	5,0	6,4	6,4
11	87,8	85,7	87,8	81,7	95,7	94,6	5,2	4,9	5,7	6,3	6,3	5,7
12	99,7	99,5	94,6	92,7	97,7	99,4	5,7	5,8	6,3	6,7	6,5	6,2
13	99,4	97,8	94,6	89,8	89,6	99,4	6,2	6,1	6,5	6,6	6,4	6,5
14	91,0	98,2	72,1	42,9	66,3	94,3	4,4	4,9	5,8	4,2	5,3	6,5
15	99,9	69,3	53,2	39,0	55,4	72,2	4,2	4,1	5,0	4,9	5,9	6,2
16	81,2	78,3	61,8	50,9	65,4	73,4	5,0	5,4	5,7	5,6	6,3	5,9
17	90,9	91,0	73,9	61,9	74,3	81,5	5,5	5,8	6,9	6,9	7,4	6,7
18	86,6	80,8	75,6	65,3	70,3	75,8	6,6	6,8	7,3	6,3	6,4	6,5
19	97,7	94,1	86,6	86,9	94,8	94,6	5,8	6,1	6,2	6,5	6,2	6,1
20	97,2	93,2	95,5	92,8	95,6	97,9	6,2	6,1	6,6	6,8	6,8	6,7
21	98,8	94,2	98,2	91,9	92,2	95,7	6,9	6,7	7,4	7,7	7,2	7,1
22	88,1	89,0	71,6	73,3	77,6	84,1	6,3	7,0	6,7	7,0	6,8	6,9
23	91,3	93,0	74,9	73,3	71,3	80,1	6,7	7,1	6,9	7,1	6,7	7,0
24	94,4	84,3	62,4	59,3	65,0	70,1	7,0	6,7	5,7	5,4	5,6	5,5
25	82,5	79,7	62,6	60,3	63,1	80,2	5,9	5,7	5,7	5,3	5,3	6,7
26	83,9	87,7	70,2	57,0	70,4	77,1	4,7	2,2	6,2	5,7	6,3	6,0
27	96,0	92,7	75,1	64,2	76,3	82,2	5,5	6,2	7,0	7,3	7,1	7,3
28	91,6	95,6	84,4	81,4	29,9	36,0	6,3	7,2	7,2	7,1	2,5	2,7
Massima umidità ^o 99,97 Minima 29,92 Media 81,180							Massima tensione ^{mm} 7,76 Minima 2,22 Media 5,924					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	no	no	oso	o	ono	no	n	p.nb	p.nb	n.nb	p.nb	p.nb
2	n	no	o	so ⁽²⁾	oso	so	n	p.nb	p	p.nb	n.nb	n.s
3	n ⁽²⁾	n ⁽³⁾	o	o	o	ono	s	s	s	s	n.s	n.s
4	o	o	o	so ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	e	s	s	s	s	s	s
5	nne	n	o	o	oso	n	s	s.nb	s	s	s.nb	s.nb
6	o	o	o	oso	oso	ono	s.nb	s.nb	s	s	s.nb	s
7	no	o	ono ⁽¹⁾	o	o	o	s	s.nb	s	s	s	s
8	se	o	o ⁽¹⁾	oso ⁽¹⁾	o	o	s.nb	s.nb	s	s	s	s
9	nno	no	o ⁽¹⁾	ono ⁽¹⁾	ono	o	s	s.nb	n.s	n	s.n	s
10	o ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	o	so	ono	s	s	s	s	s.n	s
11	e	ne	nne ⁽²⁾	ne ⁽²⁾	ene	e	s	s.nb	s	s	n.nb	n.nb
12	ne	se	ne ⁽¹⁾	ene	e	ne	n.nb	n.nb	n.nb	n.nb	n.nb	n.nb
13	o	o	s	o	oso	oso	p	n.nb	n.nb	n	n	s
14	so	no	o	no ⁽¹⁾	so	so	nb.f	s.nb	s	s	s.nb	s
15	o ⁽¹⁾	oso ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	ono ⁽²⁾	o ⁽¹⁾	ene	s	s	s	s	s	s
16	nne	ne	no	so	so	ono	s	s	s	s	s.nb	s.nb
17	e	ne	oso	so	oso	ono	s.nb	s.nb	s	s	s.nb	s
18	n	n	n	nno	nno	ono	n	n	n	n	n	p
19	ese	e	e ⁽¹⁾	e	se	nne	n	n	n	n	n	n
20	ene	ene	ne	sse	ne	ene	n	n	p	n	n	p
21	n	n	nne	nne	n	n	p	p	p	p	n	n
22	nno	nne	ene	e	ne	nno	n	n	n	n	n	n
23	o	so	no	o	ono	no	n	n	n	n	n	n
24	n	ene	nne	nno	nno	n	n	n	n	n	n	n
25	ne	e	ene	ene	ne	no	n	n	n	n	n	n
26	o	o	oso ⁽¹⁾	oso ⁽¹⁾	so	ono ⁽¹⁾	s.n	s.nb	s	s	s	s
27	ne	ne	ne ⁽¹⁾	o	o	so	s	s	s	s	s	s
28	ne	ne ⁽¹⁾	ne	so	nno ⁽³⁾	no ⁽³⁾	n	n	n	n	s.n	s
Vento dominante Ovest.							Giorni sereni . . . 12,3 nuvolosi .. 9,9 nebbiosi .. 3,5 piovosi . . . 2,3					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+ 3,7	+ 0,7	+ 2,7	11,0 3,0	<p>Nella prima decade di questo mese ha dominato il sereno, benchè sianvi stati due giorni di abbondante pioggia, con altri due di vento forte. La temperatura si è aumentata di 4 gradi, e di 4 mill. l'altezza barometrica, con 8 gradi di diminuzione nell'umidità relativa, fatto il confronto cogli ultimi undici giorni del decorso gennajo. Ha dominato ancora il vento di Ovest.</p> <p>Nella seconda decade metà dei giorni sono stati nuvolosi, tra questi due con pioggia, tre sereni e due misti. Ha dominato il vento di Nord-Est. La temperatura si è aumentata di mezzo grado, e l'umidità di otto. L'altezza barometrica ha diminuito di un millimetro. Si ebbe il termometro a <i>minimo</i> sotto lo zero nel solo giorno 13. Ancora senza neve.</p> <p>Negli ultimi otto giorni di questo mese abbiamo avuto il cielo coperto per sei giorni, con uno di pioggia e due di vento assai forte. L'altezza barometrica ha diminuito di 5 mill., e la temperatura ha aumentato di 2 gradi con una umidità relativa minore dell'antecedente di 40 gradi.</p>
2	2,5	- 0,5	4,5		
3	13,3	+ 1,2	8,6		
4	12,2	2,2	6,5		
5	12,8	0,2	5,7		
6	+12,3	+ 1,2	+ 6,5		
7	13,1	4,5	6,7		
8	12,2	3,5	7,0		
9	11,5	2,4	7,6		
10	16,0	2,0	9,3		
11	+ 8,9	+ 2,4	+ 4,5	4,0	
12	6,7	3,3	4,6		
13	7,9	- 4,4	5,6		
14	11,2	+ 1,1	5,9		
15	15,2	3,5	8,7		
16	+14,3	+ 2,2	+ 8,7	0,3 0,8 10,7	
17	13,7	7,2	8,7		
18	11,6	4,3	9,4		
19	7,3	3,7	5,4		
20	7,3	5,7	5,8		
21	+ 9,3	+ 6,0	+ 7,1	3,6	
22	11,4	6,6	8,8		
23	11,1	7,5	9,2		
24	10,6	5,7	8,7		
25	9,9	2,0	7,8		
26	+12,3	+ 3,1	+ 7,5		
27	13,5	5,5	8,8		
28	9,7	1,2	7,6		
<p>Temp.^a massima + 15° 99 minima - 4 41 media + 6 88 Piog. in tutto il mese mill. 30,40</p>					

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	41,5	41,3	38,7	36,3	36,2	38,2	+ 1,8	+ 3,5	+ 8,7	+ 8,7	+ 7,0	+ 5,5
2	35,5	33,8	29,8	26,8	28,0	27,0	3,3	4,9	9,6	8,5	5,5	3,5
3	29,3	30,9	31,4	32,6	36,5	38,4	4,5	6,4	10,7	8,7	4,7	3,5
4	41,0	41,1	42,0	42,3	44,2	46,2	3,4	5,1	7,5	7,0	4,0	2,9
5	47,9	48,2	48,0	47,0	45,9	45,1	0,6	1,9	6,2	9,1	6,9	4,8
6	40,1	40,1	40,5	40,7	41,8	42,9	+ 2,4	+ 3,0	+ 7,1	+ 8,5	+ 6,1	+ 4,1
7	43,7	44,2	43,5	42,0	41,8	43,0	0,2	1,7	7,1	9,3	7,4	4,0
8	43,8	44,3	44,4	43,5	43,4	43,8	1,2	2,6	5,5	6,0	4,2	3,0
9	42,9	42,8	42,7	41,7	41,6	42,1	0,7	2,4	5,8	6,4	4,8	3,2
10	39,4	38,7	36,6	33,0	30,7	30,0	1,8	2,0	3,3	5,9	5,5	4,3
11	29,8	30,2	30,8	30,6	30,8	30,3	+ 3,2	+ 3,1	+ 4,3	+ 4,8	+ 4,5	+ 4,3
12	29,6	29,9	30,6	31,1	31,9	33,3	3,2	3,1	7,7	9,7	8,9	5,9
13	33,0	33,1	33,3	32,1	32,6	33,0	4,5	4,2	5,1	7,1	6,2	4,9
14	32,6	33,5	34,2	34,0	35,1	35,3	3,7	4,8	8,2	9,0	6,9	5,2
15	33,9	34,0	33,3	32,5	31,8	32,5	3,2	4,6	6,9	6,0	3,9	2,9
16	33,5	34,1	35,0	34,5	32,7	33,4	+ 4,1	+ 4,7	+ 7,7	+ 9,3	+ 7,6	+ 5,7
17	34,1	35,8	36,1	36,1	36,8	37,1	5,3	6,4	10,2	10,6	8,5	7,1
18	40,1	41,5	42,6	42,6	43,4	44,5	6,0	8,1	11,5	14,1	13,4	10,5
19	44,5	45,6	46,4	44,1	43,8	42,6	6,0	8,3	13,3	15,7	14,4	11,7
20	37,0	34,5	32,5	32,5	32,8	32,8	8,5	9,1	8,9	5,7	5,5	5,1
21	30,4	30,5	30,4	31,2	33,5	34,8	+ 3,6	+ 3,7	+ 5,6	+ 4,1	+ 4,9	+ 4,2
22	36,2	36,9	37,0	36,7	37,6	38,7	4,2	6,3	9,7	11,8	10,8	8,0
23	40,7	41,5	41,6	40,9	41,2	41,6	6,6	7,8	11,4	9,6	9,3	6,6
24	38,4	38,2	38,9	38,7	38,7	39,5	3,2	6,6	8,5	8,4	7,3	6,2
25	39,6	39,7	40,4	39,8	40,2	40,7	5,3	5,9	9,5	10,4	8,6	6,1
26	41,8	41,9	42,1	41,7	41,8	41,9	+ 5,3	+ 5,7	+ 7,1	+ 6,4	+ 5,7	+ 4,8
27	39,2	38,5	38,0	36,2	35,8	35,1	4,8	5,1	7,2	6,4	5,8	4,4
28	34,6	35,6	35,5	35,2	36,2	38,1	3,4	4,5	5,1	5,9	4,7	4,5
29	40,6	41,7	41,2	40,2	39,9	39,6	3,1	3,3	3,5	3,2	2,4	1,1
30	39,3	40,5	41,3	41,4	41,4	42,3	1,2	3,0	5,9	6,9	6,1	4,3
31	41,2	41,3	41,8	41,3	41,7	42,0	1,0	2,4	7,6	8,2	5,8	4,6
Massima del barom. ^{mm} 746,40							Massima del termom. + 15,69					
Minima							Minima					
Media							Media					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	60,3	55,9	41,2	38,9	64,6	72,2	3,3	2,2	4,5	4,7	4,7	4,8
2	66,4	72,8	55,9	57,9	88,6	87,6	3,8	4,7	4,9	4,8	5,9	5,1
3	45,5	38,6	23,8	21,4	28,9	26,3	2,8	2,8	2,2	1,8	2,0	1,7
4	27,4	24,9	18,4	16,8	26,2	27,7	1,7	1,7	1,4	1,2	1,6	1,9
5	45,9	42,0	35,9	28,3	34,6	38,9	2,4	2,4	2,5	2,4	2,5	2,5
6	59,3	60,4	40,7	40,9	51,2	55,1	3,2	3,4	3,0	3,4	3,6	3,4
7	71,0	79,9	58,9	41,5	49,2	64,6	3,4	4,2	4,5	3,6	3,8	4,0
8	83,5	73,5	48,3	46,8	50,5	64,6	4,1	4,0	3,2	3,3	3,6	3,6
9	63,4	64,3	47,5	47,7	59,6	69,6	3,1	4,0	3,2	3,4	3,8	4,0
10	91,7	85,6	76,5	55,1	67,7	72,1	4,3	4,5	4,5	3,5	4,5	4,5
11	89,3	94,3	91,0	95,4	92,8	94,3	5,1	5,4	5,7	6,1	5,8	5,8
12	90,0	94,3	70,2	57,2	63,9	83,5	5,1	5,4	5,5	5,1	5,4	5,7
13	94,3	89,4	85,2	78,1	85,2	88,1	5,9	5,5	5,6	5,8	6,0	5,7
14	94,2	88,0	62,4	49,6	61,0	73,4	5,6	5,6	5,0	4,2	4,8	4,8
15	79,7	75,5	60,8	77,8	92,6	96,6	4,6	4,8	4,5	5,4	5,5	5,4
16	97,4	94,1	79,0	74,9	80,3	97,0	5,9	6,0	6,1	6,5	6,2	6,6
17	97,9	92,7	76,2	78,0	86,8	92,8	6,5	6,7	7,0	7,4	7,1	6,9
18	97,9	89,6	69,3	56,6	62,2	70,4	6,8	7,2	6,9	6,7	7,1	6,6
19	98,5	87,1	61,0	45,8	56,2	63,9	6,9	7,1	6,9	6,0	6,7	6,6
20	68,6	68,8	78,5	84,0	87,0	91,6	6,6	5,9	6,7	5,7	5,8	6,0
21	91,0	97,4	90,2	94,2	94,1	95,9	5,3	5,8	6,1	5,7	6,0	5,9
22	95,9	83,0	70,3	61,1	68,6	77,4	5,9	5,9	6,3	6,3	6,6	6,2
23	86,7	82,7	61,7	73,9	74,9	83,5	6,3	6,5	6,1	6,6	6,5	6,2
24	87,0	63,4	71,2	75,0	87,0	89,6	4,9	4,6	5,9	6,1	6,6	6,2
25	86,9	79,9	46,7	54,3	72,5	86,4	5,8	5,5	4,1	5,1	6,0	6,1
26	82,6	79,6	83,4	81,1	92,3	81,6	5,4	5,4	6,1	5,8	6,2	5,2
27	89,7	70,4	63,1	72,3	72,5	91,1	5,0	4,6	4,7	5,1	5,0	5,6
28	94,4	84,4	91,6	88,2	94,1	94,1	5,5	5,3	6,0	6,1	6,0	5,9
29	78,4	85,4	85,9	94,3	90,4	99,0	4,4	4,9	5,0	5,4	4,9	4,9
30	99,3	96,7	81,2	80,7	82,3	91,0	5,0	5,4	5,6	6,0	5,7	5,6
31	97,3	92,5	71,4	58,6	78,8	92,8	4,7	5,0	5,5	4,7	5,4	5,5
Massima umidità 99,28 Minima 16,78 Media 72,759							Massima tensione ^{mm} 7,35 Minima 1,19 Media 4,999					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	o ⁽⁴⁾	so ⁽²⁾	so ⁽¹⁾	nno	ne	no	s	s	n	n	n	s
2	o ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	no ⁽¹⁾	o ⁽²⁾	s	s	n	n	n	s
3	o ⁽¹⁾	no ⁽³⁾	ono ⁽³⁾	no ⁽³⁾	no ⁽³⁾	nno ⁽³⁾	s	s	s	s	s	s
4	n ⁽²⁾	n ⁽²⁾	n ⁽³⁾	n ⁽³⁾	n ⁽³⁾	n ⁽³⁾	s	s	s	s	s	s
5	so	s ⁽¹⁾	se	sse ⁽¹⁾	oso	o	s.nb	s.nb	s	s	s	s
6	se ⁽¹⁾	nno	se	se ⁽¹⁾	oso	so	n	n.s	s.n	s	s.nb	s.nb
7	ne	e	se	sse ⁽¹⁾	ene	e	s	s	s	s	s	s
8	ene	ene ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	ene	ne	n	s.n	n	n	n	n
9	ne	ne	e ⁽¹⁾	ne	e	ne	n	n	n	n	n	n
10	sso	ene	no	no	o	o	n	n	n	n	n	n
11	ene ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	s ⁽¹⁾	se	no	no	n	p	n	n	n	n
12	ene	oso	sso ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	o	n	s	n.nb	s	s	s.n	n
13	ne	n	n	ne	ne	ne	n	n	n	n	s.n	p
14	ne	e	ese ⁽¹⁾	ne	ono	n	s n	n	n.s	n	s.n	s
15	nno	nno	nno	se ⁽¹⁾	sso ⁽¹⁾	o	n	n	n	p	p	p
16	nno	nno	no	o	so	e	p	p	n	n	n.s	n
17	o ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	sso	s ⁽¹⁾	no	n	p	n	p	p	n.s	s.n
18	ne	no	no	o ⁽¹⁾	oso	so	n	s	s	s	s	s
19	so	e	se	oso	se	e	s	s	s	s	s.n	n
20	e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	s ⁽²⁾	ne	nne	n	n	p.d	p.d.t	n	n
21	o	n ⁽¹⁾	s	nno	e	n	p	p	p	p	n	n
22	oso	ono ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	s ⁽¹⁾	se	ne	s	s	s	s	n	n
23	se	n	ne	ne ⁽¹⁾	so	no	n	n.s	n	p	n.s	s.n
24	n	nne	ne	ono	s	no	n	n	n	n	n	n
25	no	ono	ono	o	so	nno	n	n	n	n	n	s.n
26	e ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	ese ⁽²⁾	ne ⁽²⁾	ene ⁽¹⁾	ne	n	n	n	n	n	n
27	ne	ene	se ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e	n	n	n	n	p	p
28	e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	ene	n	n	p	n	p.d	s.n
29	ene	e ⁽¹⁾	n ⁽¹⁾	nno ⁽¹⁾	no	no	n	p	p	p	p	ne
30	se	ne ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	no	so	so	s	n	n	n	n.s	n.s
31	n	se ⁽¹⁾	ene	ne	ne	ene	s	s.nb	n	n	p	p

Vento dominante Est.

Giorni sereni . . . 9,75
 nuvolosi . . . 46,25
 nebbiosi . . . 0,50
 piovosi . . . 4,50

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni.
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+ 9,5	+ 2,6	+ 5,9	6,00	<p>Nella prima decade metà dei giorni sono stati sereni con un vento dominante assai forte di Nord-Ovest, specialmente nei giorni 3 e 4 che è stato turbinoso. Abbiamo avuto due giorni di pioggia ordinaria. L'altezza barometrica è stata minore della media annuale di 9 mill. e la temperatura si è diminuita di 3 gradi in confronto a quella dell'ultima decade dello scorso febbrajo, anche l'umidità è stata minore di 25 gradi. Nei giorni 4 e 6 la minima temperatura è stata sotto lo zero di quasi un grado.</p> <p>Nella seconda decade dominando il vento di Est ch'è stato turbinoso nel giorno 20, non abbiamo avuto che due giorni di sereno, si ebbe moltissima pioggia e non poca umidità relativa. Il barometro si è conservato basso fuori dell'ordinario, e la temperatura si è aumentata di soli 2 gradi. Abbiamo avuto una gran bufera nel giorno 20 con pioggia ora ordinaria ed ora a rovescio con tuono e lampi.</p> <p>Negli ultimi undici giorni non si ebbe che un giorno di sereno, gli altri sono stati nuvolosi e generalmente con abbondante pioggia e qualche volta mista a neve. Ha dominato assai sensibile il vento di Nord-Est. L'altezza barometrica si è aumentata di 4 mill. e la temperatura si è diminuita di un grado, l'umidità si è aumentata di due.</p>
2	9,9	1,1	5,9		
3	10,9	1,8	6,4		
4	7,7	- 0,5	5,0		
5	9,6	+ 1,2	4,9		
6	+ 9,1	- 0,6	+ 5,2	5,00	
7	9,6	+ 0,8	5,0		
8	6,6	0,1	3,8		
9	7,1	0,9	3,9		
10	6,5	1,4	3,8		
11	+ 5,7	+ 2,2	+ 4,1	3,00	
12	10,4	4,0	6,4	2,20	
13	7,4	3,3	5,3	3,00	
14	9,7	2,0	6,3	8,00	
15	7,2	2,9	4,6		
16	+ 10,2	+ 4,7	+ 6,6		4,00
17	10,7	5,7	7,3	33,4	
18	14,4	4,5	10,6		
19	16,5	6,9	11,6		
20	9,3	2,2	7,1		
21	+ 6,0	+ 4,2	+ 4,4		8,5
22	12,0	6,2	8,3	4,0	
23	12,1	2,5	8,6		
24	8,6	4,9	6,7		
25	10,8	3,1	7,6		
26	+ 7,3	+ 3,5	+ 5,8	5,0	
27	8,0	2,6	5,6		
28	6,4	2,5	4,7	8,0	
29	3,7	0,5	2,8	8,5	
30	8,4	0,9	4,6	10,0	
31	9,0	1,8	4,9		
Temp. ^a massima + 16°,49 minima - 0,61 media + 5,816 Piog. in tutto il mese mill. 105,60					

Giorni	Altezza del barometro a 0° + 700						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	41,4	42,3	42,7	43,3	43,9	44,6	+ 2,8	+ 2,4	+ 2,9	+ 4,4	+ 4,4	+ 4,0
2	41,7	41,0	42,8	43,2	44,2	45,1	3,5	4,9	6,8	6,8	7,3	4,7
3	44,1	44,5	43,2	41,8	40,9	40,9	2,6	5,5	10,0	12,4	12,4	9,0
4	37,6	37,0	35,9	35,5	35,8	38,1	5,3	7,5	12,1	7,9	7,3	5,2
5	44,7	44,8	47,1	47,9	48,9	51,2	5,8	5,8	8,6	11,4	11,2	8,0
6	53,4	54,1	54,5	54,1	54,2	54,9	+ 3,5	+ 8,0	+12,8	+15,5	+14,5	+11,8
7	56,0	54,4	54,2	53,0	52,4	52,6	6,0	10,8	14,7	16,9	16,0	13,2
8	51,6	52,3	52,2	51,4	50,9	51,3	8,0	11,4	16,0	18,5	18,3	14,5
9	50,6	51,1	50,8	50,1	50,2	51,2	10,4	12,1	16,5	19,7	19,4	14,8
10	52,5	53,4	53,5	52,8	53,0	53,9	11,2	14,4	19,2	21,4	19,6	15,9
11	54,7	55,3	55,2	54,7	54,9	55,7	+11,1	+15,4	+19,8	+22,8	+22,1	+17,0
12	57,9	58,4	58,3	57,3	57,4	58,0	12,1	15,2	19,7	22,8	21,7	17,9
13	57,9	58,0	57,0	55,7	54,7	55,1	12,7	15,6	20,9	23,8	22,8	19,0
14	54,3	53,9	53,2	52,0	51,4	51,5	13,2	16,6	21,7	25,1	24,4	18,7
15	50,0	50,1	49,0	48,2	47,5	47,2	13,6	16,9	21,9	20,1	15,6	14,9
16	43,7	43,3	41,5	41,3	38,6	37,6	+11,8	+15,6	+14,5	+13,7	+14,8	+12,7
17	33,8	34,3	34,5	33,9	33,4	34,1	11,8	12,9	9,5	11,9	11,8	10,2
18	30,0	29,7	30,4	31,3	32,8	34,5	7,9	9,7	11,2	12,2	10,6	9,3
19	37,9	39,2	40,0	39,8	41,3	43,9	8,1	11,0	15,6	19,2	16,6	15,0
20	48,0	48,6	48,8	48,2	48,6	49,1	9,1	11,8	15,4	17,3	14,7	12,8
21	49,3	49,9	49,8	48,5	48,6	49,8	+10,5	+12,8	+16,0	+18,1	+16,2	+13,9
22	50,1	50,2	49,9	48,6	48,5	49,4	12,3	14,2	17,8	20,4	18,9	16,1
23	50,7	51,1	50,7	49,7	49,7	50,6	12,3	14,9	19,2	21,9	17,8	16,9
24	50,3	49,7	49,1	48,2	48,3	48,6	12,4	16,4	19,9	22,3	20,6	17,7
25	48,9	49,0	48,3	46,7	47,7	48,3	15,0	16,9	21,2	23,5	17,1	16,7
26	49,9	50,6	50,1	50,0	50,2	51,0	+13,1	+14,5	+18,2	+20,1	+18,6	+15,0
27	52,6	53,2	53,7	52,9	53,5	54,5	14,0	16,5	19,8	20,5	17,9	14,2
28	53,6	54,0	52,6	51,3	51,1	51,4	12,3	15,8	19,6	22,3	21,0	17,4
29	50,2	50,5	49,5	48,0	46,7	46,9	13,2	16,4	20,8	24,2	21,5	19,7
30	45,2	44,6	43,8	42,4	42,3	42,8	12,2	17,7	22,1	25,0	20,5	17,7
Massima del barom. ^{mm} 758,37						Massima del termom. + 24,99						
Minima 729,74						Minima + 2,59						
Media 747,867						Media + 14,494						

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	96,6	95,0	94,9	89,4	92,7	95,9	5,4	5,5	5,3	5,5	5,8	5,8
2	94,4	91,0	83,9	75,3	84,2	94,1	5,5	5,8	6,2	5,3	6,4	6,0
3	96,6	91,8	64,0	60,9	55,4	77,3	5,3	6,1	5,8	6,5	5,9	6,6
4	92,5	70,0	57,1	86,9	91,3	96,3	6,0	5,4	5,9	6,9	6,9	6,3
5	81,2	90,3	77,9	65,7	67,6	82,9	5,5	6,2	6,5	6,5	6,7	6,5
6	95,8	84,2	57,1	46,3	51,4	62,9	5,6	6,7	6,3	6,0	6,2	6,5
7	86,4	72,1	55,6	48,7	51,8	62,9	6,0	6,9	6,8	6,9	6,9	7,0
8	74,4	66,8	48,2	43,6	44,0	60,4	6,0	6,7	6,5	6,8	6,8	7,3
9	76,3	75,0	62,8	52,7	50,8	64,8	7,1	7,9	8,7	8,8	8,5	8,1
10	83,7	70,4	57,2	45,4	51,1	71,9	8,4	8,6	9,4	8,5	8,7	9,6
11	84,2	69,4	58,6	41,3	44,5	65,2	8,2	9,0	10,0	8,3	8,7	9,3
12	75,8	74,4	37,0	37,8	41,8	58,1	8,0	9,5	6,2	7,7	7,9	8,7
13	71,8	65,7	48,7	36,8	40,6	55,6	7,8	8,6	8,8	8,0	8,3	9,0
14	71,2	64,8	46,9	32,5	45,7	38,9	8,0	9,0	8,9	7,6	8,5	7,4
15	67,2	55,9	35,1	33,9	55,0	56,9	7,8	7,9	6,7	5,9	7,2	7,1
16	83,0	55,0	75,9	76,3	68,8	75,5	8,5	7,2	9,3	8,8	8,5	8,2
17	70,7	69,8	81,2	63,4	61,3	69,2	7,3	7,7	7,2	6,6	6,3	6,4
18	78,8	76,3	71,2	63,5	77,8	81,4	7,9	9,7	7,0	7,0	7,3	7,1
19	83,3	75,6	56,9	48,1	40,2	44,7	6,7	7,4	7,4	7,9	5,6	5,6
20	86,5	75,2	64,5	57,3	70,9	77,7	7,4	7,7	8,3	8,3	8,7	8,1
21	86,0	76,5	68,0	57,4	72,1	71,4	8,1	8,4	9,1	8,7	9,8	8,3
22	88,4	71,4	54,4	45,0	42,6	59,4	8,8	8,5	8,1	7,9	6,9	8,0
23	75,0	63,0	46,4	35,8	58,2	58,6	7,8	7,9	7,7	7,0	8,8	8,3
24	72,4	58,0	53,8	44,8	53,8	60,6	7,7	8,0	9,1	8,8	9,6	10,3
25	77,3	66,1	50,0	43,8	57,1	60,2	9,7	9,4	9,3	9,5	8,2	8,4
26	85,9	77,0	65,5	46,8	57,2	76,2	9,5	9,5	10,0	7,1	9,0	9,6
27	68,0	66,6	44,8	44,4	54,5	69,3	8,0	9,2	7,4	7,8	8,2	8,3
28	75,1	64,0	46,1	39,6	44,0	54,4	8,0	8,5	6,7	7,8	7,9	8,0
29	72,5	67,9	50,6	37,3	39,4	48,0	8,1	9,4	9,2	8,3	7,5	8,2
30	68,5	52,9	31,4	27,3	46,9	45,4	7,2	8,0	6,2	6,4	8,3	6,8
Massima umidità ^o 96,62 Minima 27,34 Media 64,185							Massima tensione ^{mm} 10,03 Minima 5,28 Media 7,615					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	n	ne ⁽¹⁾	nno ⁽¹⁾	n	n	n	p	p	p	n	n	n
2	so	o ⁽¹⁾	sse ⁽¹⁾	so	se	se	n	n	n	n	s.n	s
3	oso	ono	so	so	s	so	s	s	s	s	s	s
4	ne	ne	ene ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	s	s.n	n.s	n	p	p	n
5	n ⁽¹⁾	n ⁽¹⁾	e	oso	so	oso	p	p	n	s.n	s.n	n.s
6	nno	s	oso	nne	sso	so	s.nb	s.nb.f	s	s	s	s.nb
7	n	o	o	sso	oso	oso	s.nb	s.nb	s	s	s.n	s
8	n	ene	no	ono	o	oso	s	s	s	s	s.n	s
9	o	so ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	o	so	so	n	s.n	s	s	s.n	s
10	ne	n ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	se ⁽¹⁾	sse	ne	s	s	s	s	s.n	s
11	nne	e	so	sso	oso	n	s	s	s	s	s	s.n
12	ne	ne	oso	no	so	so	s	s	s	s	s	s
13	ne	ene ⁽¹⁾	o	so	oso	oso	s	s	s	s	s	s
14	o	s	o	oso	s	o	s	s	s	s	s.n	s
15	nno	no	so	no ⁽¹⁾	no	so ⁽¹⁾	s.n	s	s	n	n	n
16	oso	no	n	ne ⁽¹⁾	ene	ne	n	s.n	p	n	n	n
17	ne	ne ⁽¹⁾	no ⁽³⁾	nne ⁽³⁾	ne ⁽¹⁾	se	n	n	p	n	s.n	s.n
18	o	s ⁽¹⁾	so	sse ⁽²⁾	se ⁽¹⁾	ne	n	n	n	n	n	n
19	n	e	no	no	nno	ne	n.s	s.n	n.s	s	n	n
20	no ⁽¹⁾	no	oso	n	oso	so	n	n	n	n.s	s.n	s
21	n	ene	ne ⁽¹⁾	ese ⁽¹⁾	ne	se	n	n	n.s	s	s	s
22	nne	no	so	so	s	e	s	s	s	s	s	s
23	n ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	se ⁽¹⁾	o	s	e	n	s	s	s	s	s
24	n	e	no	sse	oso	oso	s	s.n	n.s	n.s	s	s
25	e	ene	se ⁽¹⁾	n	ene ⁽²⁾	ene	n	n	s	s	tu.p	n
26	sse	nne	nne	ne	o ⁽¹⁾	n	n	n	n.s	n	n.s	n
27	ne	ne	s	ne ⁽¹⁾	nne	n	s.n	s.n	s	s.n	s.n	s.n
28	no	so ⁽¹⁾	no ⁽¹⁾	oso ⁽¹⁾	so	so	s	s	s	s	s	s
29	ne	o	o	s ⁽¹⁾	so	o	s	s	s	s	s	s
30	ono ⁽¹⁾	oso ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	so ⁽³⁾	so	so	s	s	s	s	s	s
Vento dominante Nord-Est							Giorni sereni 18,0 nuvolosi .. 9,1 nebbiosi .. 1,2 piovosi . . . 4,7					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni.
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+ 4,6	+ 2,6	+ 3,5	0,9	<p>Si è cominciato il mese colla pioggia ed ha piovuto anche nei giorni 4 e 5. Nel giorno 6 mattina densa nebbia, poi sereno che si conservò anche in tutti gli altri giorni. Ha dominato il vento di Sud-Ovest, la temperatura si è aumentata di 5 gradi e la pressione atmosferica di 9 mill., l'umidità diminuita di 8° si ebbero quattro giorni di vento forte e due di nebbia.</p> <p>Nella seconda decade ha dominato il vento di Nord-Est. Abbiamo avuto due temporali l'uno nel giorno 17 e l'altro nel 19 con tuono, lampi ed abbondante pioggia. Il barometro è stato come nella prima decade, la temperatura aumentata di 5° e l'umidità diminuita di 11°. Il numero dei giorni sereni è stato eguale a quello dei misti e nuvolosi.</p> <p>Nell'ultima decade abbiamo avuto sei giorni di bel sereno, e gli altri misti e nuvolosi in egual numero. Aumentata la temperatura di 2 gradi e l'umidità diminuita di 3 gradi, la pressione atmosferica aumentata di 3 mill. Ha dominato il vento di Sud-Ovest ed abbiamo avuto un solo temporale.</p>
2	7,4	2,6	5,6		
3	12,7	4,9	8,7		
4	13,0	3,7	7,5		
5	12,0	3,5	8,5		
6	+ 16,6	+ 6,2	+ 10,7		
7	17,5	7,2	12,9		
8	19,2	10,6	14,4		
9	20,5	10,6	15,5		
10	23,8	11,0	16,9		
11	+ 24,1	+ 11,4	+ 18,0	0,6	
12	23,6	11,8	18,2		
13	24,7	12,4	19,1		
14	25,3	12,8	19,5		
15	22,0	10,7	17,2		
16	+ 15,6	+ 11,2	+ 13,9	1,0	
17	13,0	6,3	9,9		
18	12,6	7,1	10,2		
19	20,2	9,1	14,2		
20	17,5	9,9	13,5		
21	+ 18,5	+ 9,1	+ 14,6	4,4	
22	21,7	10,0	16,3		
23	22,9	10,8	17,2		
24	23,1	13,6	18,2		
25	23,9	12,2	18,4		
26	+ 20,8	+ 13,4	+ 16,6		
27	21,4	11,8	17,1		
28	23,3	11,4	18,1		
29	24,4	11,2	19,1		
30	26,0	12,2	19,2		
<p>Temp.^a massima + 25° 97 minima + 2 59 media + 13 88 Piog. in tutto il mese mill. 28,30</p>					

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	44,3	45,2	45,3	44,9	45,4	47,2	+13,8	+16,8	+21,3	+24,9	+20,5	+18,9
2	48,7	49,1	47,1	45,9	45,9	47,0	14,8	17,1	19,4	22,8	20,7	19,7
3	48,4	48,4	47,7	47,0	47,2	48,3	15,1	18,1	22,5	22,3	20,1	19,4
4	47,8	46,5	46,4	45,0	44,2	44,1	15,0	17,1	21,3	22,6	20,3	18,4
5	42,5	42,8	42,3	42,1	43,0	45,5	14,3	17,8	23,1	26,7	23,9	18,9
6	47,0	46,4	46,1	45,4	44,7	40,6	+14,5	+14,5	+16,0	+18,1	+16,3	+14,8
7	40,8	41,6	41,1	40,8	40,8	41,4	15,4	16,4	21,0	21,2	19,2	17,3
8	40,8	41,5	41,3	41,3	42,4	43,6	15,4	16,4	16,2	16,3	14,5	13,2
9	45,0	46,2	46,3	46,2	46,0	46,2	13,4	14,5	17,7	19,6	18,8	16,8
10	46,6	46,6	45,8	44,1	43,1	44,0	15,0	16,4	20,3	21,3	19,0	16,9
11	43,1	43,9	44,3	43,8	44,0	44,7	+14,1	+14,7	+15,1	+19,0	+18,8	+16,7
12	47,3	48,5	48,5	48,3	48,3	49,6	13,8	17,3	20,0	23,6	21,6	18,8
13	50,4	50,5	50,3	49,2	49,2	49,6	15,8	19,7	23,7	25,2	24,4	21,0
14	48,5	49,1	48,4	48,0	46,9	46,6	17,9	22,3	24,2	22,4	21,5	18,3
15	43,7	44,2	43,4	42,0	42,9	43,2	17,1	19,5	20,3	21,6	18,1	15,9
16	41,3	41,2	41,0	39,9	40,2	41,3	+15,4	+18,3	+21,2	+23,6	+19,7	+17,2
17	41,8	42,1	42,5	41,7	42,7	44,7	15,8	19,0	22,4	24,5	22,9	18,5
18	47,2	48,2	48,2	47,3	47,7	48,4	16,7	19,5	21,9	21,9	20,3	18,2
19	47,6	48,2	47,8	47,1	46,4	46,7	16,5	19,5	21,4	23,7	22,9	17,7
20	45,0	45,5	45,3	44,6	44,8	45,5	17,0	19,7	21,5	24,2	21,8	20,1
21	44,9	45,4	45,3	45,5	45,2	45,2	+16,6	+20,1	+24,2	+24,4	+18,0	+16,5
22	45,5	46,4	46,8	46,7	47,0	48,3	17,9	18,6	22,5	25,1	24,0	19,2
23	47,9	48,0	48,4	47,3	47,1	47,8	17,0	18,1	22,4	25,0	22,3	19,9
24	45,7	47,0	46,7	46,1	46,0	46,7	17,1	18,2	21,7	22,1	19,6	17,7
25	45,3	45,6	45,4	44,3	42,7	42,4	16,0	17,9	16,9	15,7	15,6	15,6
26	42,0	43,0	42,9	42,6	42,7	43,9	+15,6	+16,4	+19,6	+21,7	+19,7	+18,4
27	45,9	47,6	47,9	48,2	48,9	49,7	16,4	19,9	22,8	23,6	22,2	19,7
28	50,4	50,9	50,9	50,0	49,5	49,5	16,5	20,8	24,9	26,9	24,7	21,7
29	48,4	49,4	49,5	48,2	47,5	47,6	19,5	20,0	24,1	27,8	25,3	22,1
30	47,2	47,8	47,0	45,9	45,3	45,1	19,6	22,2	26,0	28,7	24,1	22,1
31	45,5	45,4	45,2	44,5	44,9	45,1	18,0	20,1	23,8	26,2	19,8	16,9
Massima del barom. ^{mm} 750,94							Massima del termom. + 28,69					
Minima							Minima					
Media							Media					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	68,7	56,8	46,0	35,7	55,9	62,1	8,0	8,4	8,6	8,3	10,0	9,9
2	72,9	62,1	53,0	43,0	50,0	53,9	9,4	9,0	9,0	8,8	9,0	9,4
3	71,7	59,2	45,5	44,3	60,3	61,9	9,4	9,0	9,2	8,9	10,5	10,3
4	75,4	64,0	51,2	39,8	57,4	65,3	9,5	9,2	9,6	8,5	10,0	10,2
5	81,9	69,3	47,5	32,6	45,6	62,2	9,9	10,4	9,9	8,2	9,7	10,0
6	54,9	56,8	59,9	57,9	76,7	87,5	6,7	7,0	8,1	8,9	10,5	10,9
7	79,3	78,7	59,4	59,6	68,4	79,4	10,3	10,9	10,9	11,1	11,3	11,6
8	93,4	89,4	90,1	83,7	82,9	90,5	12,0	12,4	12,3	11,5	10,4	10,2
9	93,8	87,1	69,4	60,4	70,6	78,0	10,7	10,7	10,3	10,2	11,4	11,0
10	83,3	82,8	64,5	60,6	66,7	65,6	10,5	11,4	11,4	11,3	10,9	9,3
11	82,0	88,3	89,9	66,7	65,7	78,9	9,9	10,9	11,4	10,9	10,6	11,1
12	82,9	77,6	60,3	47,2	57,0	72,4	9,7	11,4	10,4	10,2	10,9	11,7
13	80,4	70,0	54,3	48,3	46,7	61,9	10,9	11,9	11,7	11,5	10,5	11,3
14	77,9	60,0	58,0	66,8	67,5	80,8	11,8	11,9	12,9	13,4	12,8	12,6
15	88,1	70,3	64,5	62,0	78,8	87,6	12,7	11,8	11,4	11,8	12,4	11,7
16	86,6	67,2	56,4	47,6	68,8	83,4	11,2	10,4	10,5	10,2	11,7	12,4
17	84,6	67,6	54,6	58,8	53,4	67,4	11,2	11,0	10,9	11,4	11,0	10,6
18	77,9	62,8	51,8	58,3	60,4	68,9	10,9	10,6	10,4	11,0	10,6	10,6
19	71,2	59,6	52,8	47,2	50,9	69,4	9,9	10,0	10,0	10,4	10,6	10,3
20	79,2	64,7	58,4	47,8	53,7	55,3	10,4	11,0	11,4	10,7	10,8	9,7
21	82,4	67,8	48,5	39,3	81,6	92,4	11,4	11,9	10,8	8,9	12,5	12,8
22	84,5	74,7	57,9	46,4	50,9	60,0	12,8	12,6	11,9	10,9	11,2	9,9
23	63,9	62,2	54,7	37,8	46,4	64,8	9,2	9,6	10,9	8,9	9,4	10,6
24	79,3	75,4	58,4	58,0	75,1	77,8	11,5	11,6	11,4	11,5	12,7	11,7
25	84,6	72,3	85,3	93,2	93,4	93,4	11,3	11,0	12,4	12,3	12,2	12,2
26	91,3	90,3	73,2	62,4	59,9	64,7	11,9	12,5	12,4	12,0	10,2	9,7
27	73,3	66,4	45,6	46,3	52,5	66,5	10,4	10,7	9,4	9,9	10,4	11,3
28	79,7	59,2	52,4	46,8	56,9	80,2	11,4	10,8	12,1	12,3	13,2	15,5
29	80,7	80,7	59,9	49,3	60,6	68,0	13,5	14,0	13,3	13,8	14,6	13,7
30	66,4	59,7	49,1	41,8	38,1	41,9	11,2	11,8	12,2	12,4	8,5	8,2
31	66,7	52,9	36,0	28,8	52,3	69,3	10,2	9,4	7,7	7,2	8,9	9,9
	Massima umidità 93,84 Minima 28,78 Media 64,696						Massima tensione 15,49 ^{mm} Minima 6,70 Media 10,756					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	se	s	e ⁽¹⁾	sse ⁽¹⁾	e	ene	s	s	s	s	s.n	s.n
2	ne	ene ⁽¹⁾	nno ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	o	o	n	n	s	s	s	s
3	se	se	s ⁽¹⁾	sso	so	so	s.n	n.s	s.n	n	s.n	s
4	so	sso ⁽¹⁾	sso ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	n	s	n.s	n.s	n.s	n.s
5	o	o ⁽¹⁾	s	sso ⁽¹⁾	so	ene ⁽²⁾	s.n	s	s	s	s.n	p
6	e	e ⁽¹⁾	e ⁽²⁾	ne ⁽¹⁾	no	ne	n	n	n	n	p	n
7	e s e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	ene ⁽²⁾	ese ⁽²⁾	e ⁽²⁾	n	n	n.s	n	n	n
8	e	ene	e ⁽²⁾	ene ⁽²⁾	ne ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	p	n	p	p	p	n
9	o	o	so	o	n	so	p	n	n.s	s	s	s
10	ene	ese ⁽¹⁾	e ⁽²⁾	e	o	so	s	n	n	n	n	s.n
11	ne	ne ⁽¹⁾	nno	nno	o	so	p	p	n	n.s	s	s
12	ne	n	no	so	ne	ne	s	s	s.n	s	s.n	s.n
13	nne	ene ⁽²⁾	e	e ⁽¹⁾	ene	ne	n	s	s	s	s.n	s.n
14	ne	e ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	e	n	s	n	n	p	n	p
15	ne	e	no ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	so	n	n	n	n	n.s	p	p
16	no	ono	so ⁽¹⁾	sso	ono	o	n	n	s	s	n.s	n
17	o	so ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	sso	so	oso	s	s.n	n	s.n	s.n	s.n
18	o	so ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	sse ⁽¹⁾	so	o	s	n	n	n	n	n
19	o	so ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	s	sso	o	n	s	n	n	s.n	s.n
20	no	sso	oso	sse ⁽¹⁾	ono	so	n	n	n	n.s	s.n	n
21	ne	ene	e ⁽²⁾	sso ⁽²⁾	ono ⁽²⁾	n	s	s	n.s	n	p	n.s
22	e	ono	oso ⁽¹⁾	so	sso	o	n.s	n	s	s	n.s	n
23	s	no	ne	so ⁽¹⁾	sse	se	n	n	n	n	n	n
24	ene	e	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	n	p	n	n.s	s.n	s.n
25	ene	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	ne	e	n	n	p	p	p	n
26	e	ene ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	se ⁽¹⁾	sso	ene	p	n	n.s	s.n	s.n	n
27	ne	oso	so ⁽¹⁾	so	so	oso	s	n	n.s	n	s.n	n
28	n	se ⁽¹⁾	e ⁽²⁾	e ⁽²⁾	e	nne	s	s	n.s	s.n	n	n
29	ene	no	ne	ne	ono	no	n	n	n	s	s.n	n
30	no	o	ne	ne	oso	no	s	n	n	n.s	n	n
31	oso	o	so ⁽²⁾	so ⁽²⁾	o	o	s	s	s	s	s.n	n.s

Vento dominante Est.

Giorni sereni 11,0
 nuvolosi 16,9
 piovosi 3,1

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni.
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+20,2	+14,1	+19,4	0,5	<p>La prima decade è stata poco propizia alla stagione primaverile. Infatti non abbiamo avuto che due giorni sereni, ma cinque nuvolosi, con tre di pioggia che è stata diluviale nel giorno 8. La temperatura aumentata di un grado e maggiore della normale di due, l'umidità aumentata e l'altezza barometrica minore della normale di 2 mill. Ha dominato il vento di Est piuttosto forte.</p> <p>Nella seconda decade ha dominato assai sensibile il vento di Sud-Ovest. L'altezza barometrica è stata maggiore di un solo millimetro dell'antecedente, la temperatura ha aumentato di un grado e mezzo, e l'umidità relativa di un solo grado, ed abbiamo avuto due giorni sereni, cinque nuvolosi e tre misti.</p> <p>Negli ultimi undici giorni ne abbiamo avuto sei nuvolosi, due soli sereni, e tre misti, con due temporali accompagnati da lampi, tuono e pioggia nei giorni 21 e 31. La media barometrica eguale alla media annua nel maggio. La temperatura aumentata di un grado, l'umidità diminuita di 2, ed ha dominato alquanto forte il vento di Est.</p>
2	23,6	13,2	19,1		
3	23,6	13,0	19,6		
4	24,0	13,0	19,1		
5	27,1	13,5	20,8		
6	+19,5	+14,8	+15,7	4,0	
7	22,2	14,8	18,4	5,0	
8	16,5	12,4	15,3	26,4	
9	19,7	12,5	16,8	6,2	
10	22,2	13,2	18,1		
11	+21,0	+12,1	+16,4		
12	24,7	14,7	19,2		
13	26,2	16,5	21,6		
14	24,3	16,2	21,1	1,3	
15	22,1	14,3	18,7	2,0	
16	+24,8	+14,5	+19,3	0,3	
17	24,7	15,3	20,5	0,4	
18	22,5	16,4	19,8		
19	24,0	16,1	20,3		
20	24,6	15,0	20,7		
21	+26,3	+16,4	+20,0		5,0
22	26,8	15,6	21,2	0,1	
23	26,4	14,7	20,8		
24	23,6	14,8	19,4		
25	18,6	14,9	16,3		
26	+23,6	+14,8	+18,6		5,0
27	24,5	15,5	20,8		
28	27,5	18,5	22,6		
29	29,0	18,4	23,1		
30	29,2	16,3	23,8		
31	26,4	12,8	20,2		
Temp. ^a massima + 29,24 minima + 14,56 media + 19,50 Piog. in tutto il mese mill. 76,7					

Giorni	Altezza del barometro a 0° + 700						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	44,4	45,2	45,8	45,9	44,9	45,1	+13,2	+13,9	+16,2	+15,3	+13,6	+13,6
2	48,1	49,5	47,7	48,0	48,3	49,6	13,3	15,1	19,4	22,7	19,2	16,0
3	51,3	51,7	50,8	49,3	48,4	49,0	13,5	15,7	18,8	21,3	19,3	17,1
4	49,0	49,6	49,2	48,1	48,4	49,6	14,7	18,7	20,8	23,6	22,0	20,9
5	51,8	52,5	52,7	52,2	52,2	52,4	14,8	20,5	24,4	25,4	24,6	23,4
6	55,1	55,4	55,1	54,4	53,7	54,5	+18,8	+22,8	+26,3	+27,9	+26,3	+24,7
7	56,3	56,8	55,8	54,4	53,9	54,3	19,5	22,5	26,6	28,4	25,9	24,7
8	54,1	53,9	53,1	50,6	49,0	49,0	20,6	24,6	27,4	28,5	26,9	25,4
9	45,9	45,9	44,9	43,6	43,6	44,8	19,6	23,6	28,4	30,4	26,1	24,4
10	43,7	43,8	43,0	41,3	41,3	42,1	19,4	22,8	25,1	27,4	22,0	20,9
11	43,3	44,7	44,9	44,3	44,5	45,5	+18,2	+19,6	+21,2	+22,4	+19,4	+18,9
12	46,7	47,6	47,6	47,2	46,9	48,0	16,5	19,6	23,0	26,3	23,6	21,0
13	47,5	47,9	47,5	46,7	46,7	47,0	19,0	20,8	25,0	26,7	23,7	23,0
14	45,1	44,7	44,4	42,8	42,7	42,8	19,5	21,3	24,8	27,1	24,6	21,7
15	40,0	42,4	44,9	45,5	46,3	47,3	18,5	13,9	13,0	20,2	20,2	16,6
16	49,2	48,0	49,0	48,4	49,0	49,5	+13,9	+17,2	+22,0	+25,0	+22,9	+18,5
17	52,2	53,5	53,3	52,4	52,1	52,2	15,1	19,6	22,9	24,1	20,9	19,9
18	49,9	49,4	49,0	47,3	46,2	46,8	15,6	16,7	19,6	21,8	19,5	14,8
19	44,5	44,4	43,7	42,5	41,9	42,8	12,4	14,0	18,1	20,0	17,1	16,0
20	42,7	43,2	43,0	42,9	43,3	44,4	10,8	15,6	18,7	22,0	20,9	19,0
21	44,8	45,1	44,5	43,2	45,7	46,6	+14,2	+14,7	+15,0	+14,1	+12,4	+11,4
22	47,8	48,7	49,2	47,9	47,9	48,8	9,0	13,6	17,3	21,1	21,1	17,9
23	49,8	50,3	50,4	49,1	49,1	49,7	12,8	17,7	21,1	24,3	20,9	20,3
24	49,2	48,6	48,4	47,0	46,6	45,9	13,8	19,6	23,0	24,9	23,3	21,4
25	47,8	47,8	47,4	46,4	46,1	46,9	16,2	20,1	23,8	26,6	23,1	21,6
26	47,7	48,4	47,7	47,0	46,6	47,3	+18,0	+21,4	+24,9	+28,4	+25,2	+23,7
27	48,3	48,6	48,3	47,1	47,7	48,5	19,7	22,7	26,4	28,3	25,1	20,3
28	49,1	49,2	48,7	47,4	46,8	47,2	19,0	22,0	25,4	28,1	24,6	24,1
29	45,4	45,6	44,3	42,7	42,1	43,3	18,3	21,5	25,4	25,5	21,9	19,3
30	42,3	42,5	42,8	42,8	43,1	43,8	15,0	15,0	16,8	18,0	12,8	15,7
Massima del barom. ^{mm} 756,75							Massima del termom. + 30,44					
Minima							Minima					
Media							Media					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	74,7	57,0	50,1	52,4	65,1	59,9	8,4	6,7	6,8	6,7	7,5	6,9
2	80,3	74,1	45,2	37,9	57,4	74,5	9,0	9,4	6,6	7,7	9,4	10,0
3	71,7	61,6	45,9	40,7	51,8	60,2	8,2	8,2	7,4	7,6	8,5	8,7
4	64,4	52,1	47,4	48,1	50,6	52,5	8,0	8,3	8,6	8,2	9,9	9,6
5	76,0	55,7	40,0	35,8	40,0	48,1	9,5	9,9	9,1	8,6	9,2	10,3
6	65,6	53,0	36,7	36,5	49,2	56,4	10,6	10,9	9,3	10,1	12,5	13,0
7	67,7	58,5	45,4	41,4	45,7	52,4	11,4	11,9	11,7	11,9	11,3	12,1
8	67,3	48,9	38,4	36,6	50,4	58,1	12,1	11,3	10,1	10,6	13,2	14,0
9	63,8	53,8	41,8	30,4	49,2	42,0	10,8	11,6	12,0	9,9	12,3	9,5
10	79,2	61,1	53,9	45,6	59,1	58,5	13,1	12,6	12,7	12,4	11,6	10,7
11	73,5	57,4	52,7	45,8	66,5	63,9	11,4	9,6	9,8	9,2	11,1	10,4
12	75,9	60,5	44,3	36,1	46,3	60,2	10,5	10,2	9,2	9,1	10,0	11,1
13	69,6	60,0	45,3	38,9	53,4	56,8	11,3	10,9	10,7	10,1	11,5	11,8
14	81,3	70,3	57,9	44,7	51,3	53,4	13,6	13,2	13,5	11,8	11,8	10,5
15	64,0	69,8	67,9	43,6	48,9	62,5	10,2	8,2	7,5	7,6	8,6	8,7
16	65,3	57,7	44,7	31,0	40,0	67,3	7,7	8,4	8,8	7,3	8,3	10,6
17	42,2	47,1	45,9	40,9	51,8	56,7	5,4	8,0	9,5	9,1	9,4	9,8
18	69,3	59,0	49,6	48,0	61,3	83,4	9,1	8,3	8,3	9,3	10,3	10,4
19	87,0	81,7	65,0	55,8	76,9	80,5	9,3	9,7	10,0	9,7	11,1	10,8
20	74,3	62,6	35,0	35,9	35,1	50,3	7,1	8,2	5,8	7,0	6,4	8,2
21	79,6	81,0	85,5	90,3	75,3	78,3	9,5	10,0	10,8	10,8	8,1	7,8
22	90,2	68,5	59,6	42,1	46,7	63,8	7,7	7,9	8,7	7,8	8,6	9,6
23	67,6	63,7	44,8	34,4	36,4	40,9	7,3	9,5	8,3	7,7	7,5	8,8
24	70,0	52,2	32,0	34,4	50,2	48,5	8,2	8,8	6,9	8,0	10,7	10,2
25	72,6	55,1	48,0	38,8	56,4	60,4	9,9	9,6	10,5	9,9	11,8	11,5
26	71,4	61,5	49,9	38,6	50,2	56,8	10,9	11,5	11,6	11,1	11,9	12,4
27	69,7	59,4	49,5	41,4	55,6	71,4	11,9	12,2	12,6	11,8	13,1	12,6
28	69,1	57,2	49,8	37,3	55,3	54,3	11,3	11,2	11,9	10,5	12,6	12,1
29	71,6	61,6	39,6	39,1	54,6	66,2	11,2	11,7	9,5	9,4	10,6	11,0
30	82,5	77,0	66,4	68,5	97,2	89,9	11,0	9,7	9,4	10,4	10,7	11,8
Massima umidità 97,21 Minima 30,43 Media 57,005							Massima tensione 13,97 ^{mm} Minima 5,40 Media 9,917					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	nno	n ⁽³⁾	n	nno ⁽³⁾	n	ono	p	n	n	n	n	p
2	oso	o ⁽¹⁾	sso	so	s	ne	n	n	s	s.n	n.s	n
3	ene	e	ono	s ⁽¹⁾	so	s	n	s	n.s	s.n	s.n	n
4	n	o	o ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	o	s	s	s	s	s	s	s
5	no	e	sso	no	s	s	s	s	s	s	s	s
6	ne	ne	sso ⁽¹⁾	o	so	oso	s	s	s	s	s	s
7	ne	ese ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	se ⁽¹⁾	ene	e	n	s.n	s	s	s	s
8	ne	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	ono	so	so	n.s	s	s	s	s.n	s
9	oso	oso	oso ⁽²⁾	so ⁽²⁾	so ⁽¹⁾	so	n	s	s.n	s.n	s.n	n
10	se	ese	s	o	ne ⁽¹⁾	se ⁽¹⁾	n	n.s	s.n	s	n	n
11	ene ⁽²⁾	e ⁽³⁾	e ⁽³⁾	e ⁽²⁾	e ⁽¹⁾	ene	n	s	s.n	s.n	s	s
12	e	ene	e ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	ene	e	s	n.s	s	n	n	n
13	ne	se ⁽²⁾	s ⁽¹⁾	sse ⁽¹⁾	e	ese	n.s	n	s.n	s	n.s	n
14	ene ⁽¹⁾	ene ⁽³⁾	e ⁽³⁾	sso ⁽³⁾	so ⁽¹⁾	so	n.s	n	n	s	s.n	s.n
15	e	no ⁽²⁾	o ⁽³⁾	o ⁽²⁾	o	no	n	n.s	p	s	s	s
16	ne	ne ⁽¹⁾	sso ⁽¹⁾	s ⁽¹⁾	so	so	s	s	s	s	s.n	p.m
17	ne	e ⁽¹⁾	e ⁽²⁾	ese ⁽²⁾	e	e	s	s	s.n	s	s.n	n
18	ne	e ⁽²⁾	ene ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	e	ne	n	n	s.n	n	n	p
19	ene	ne	e	s	ene	e	p	n	n	n	s.n	t.p
20	no	e ⁽¹⁾	no	ese	o	e	s.	s	s	n.s	s.n	n
21	ene	ene ⁽³⁾	e ⁽³⁾	no ⁽³⁾	ono ⁽²⁾	ono	n	n	p	tu.p	n	p
22	no	no	so	o ⁽¹⁾	so	so	s	n	s	s	s	n.s
23	oso	o	oso ⁽¹⁾	so ⁽²⁾	so	o	s	s	s	s	s	s
24	ne	e	s	oso	s	sso	s	s	s	s	s	s
25	e	ene ⁽²⁾	se ⁽¹⁾	e	e	e	s	s.n	s.n	s	s	s
26	e	ne	ene	e	sse	se	s.n	n.s	s	s	s	s.n
27	e	ne	ese	e	s	nne	s	s	s	s.n	n.s	n
28	n	ese	se ⁽¹⁾	e	s	ese	s	s	s.n	s	s.n	n
29	nno	so	o ⁽¹⁾	nno	ese	e ⁽¹⁾	s	s	s	n	n	n
30	ne ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	nne	ne ⁽²⁾	no ⁽¹⁾	e	n	n	n	n	p.d	n
Vento dominante Nord-Est							Giorni sereni 17,0 navolosi .. 14,3 piovosi ... 1,7					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni.
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+16,9	+11,8	+14,3	0,5	<p>Nella prima decade ha dominato il sereno, abbiamo avuto infatti cinque giorni di sereno, tre di nuvoloso, gli altri misti, con una sola giornata di pochissima pioggia. L'altezza barometrica vicina alla media, la temperatura aumentata di un sol grado, l'umidità minore della media di 13 gradi. Ha dominato il vento di S-O piuttosto calmo.</p> <p>Nella decade seconda il numero dei giorni sereni è stato eguale a quello dei nuvolosi, con quattro misti, due temporali, dei quali il primo con pioggia a rovescio mista a grandine. La temperatura ha diminuito di 2 gradi, l'altezza barometrica di 3 mill., e l'umidità ha aumentato di 2 gradi. Ha dominato il vento di Est alquanto forte.</p> <p>Nell'ultima decade, benchè abbia dominato il ciel sereno, abbiamo tuttavia avuti sei temporali con lampi, tuono e pioggia alquanto dirotta, e nel giorno 30 si ebbero due temporali con piogge a rovescio, le cui durate, nella prima volta è stata di mezz'ora e nella seconda di un'ora. Ha dominato il vento di Nord-Est. La temperatura e l'altezza barometrica come nella decade antecedente, l'umidità aumentata di 3 gradi.</p>
2	23,0	12,9	17,6		
3	21,9	12,2	17,6		
4	24,9	14,2	20,1		
5	27,2	15,2	22,2		
6	+28,8	+18,3	+24,5		
7	29,6	19,9	24,6		
8	29,4	19,5	25,6		
9	31,3	19,0	25,4		
10	28,5	16,3	22,9		
11	+23,7	+14,8	+19,4	8,6	
12	27,7	17,1	24,7		
13	27,6	17,9	25,0		
14	27,6	13,0	23,2		
15	22,5	11,5	17,1		
16	+25,3	+13,7	+19,9	4,0	
17	25,2	14,7	19,4		
18	23,1	11,8	18,0		
19	21,1	9,1	16,3		
20	22,8	12,0	19,5		
21	+15,5	+ 8,0	+13,6	30,0	
22	22,1	11,6	16,7		
23	25,2	12,8	19,8		
24	26,0	14,8	21,0		
25	27,0	16,0	21,9		
26	+29,6	+17,2	+23,6	2,2	
27	29,2	16,5	23,7		
28	28,5	16,5	23,9		
29	27,3	15,2	21,8		
30	18,2	12,8	15,7		
Temp. ^a massima + 31°,28 minima + 7,99 media + 19,861 Piog. in tutto il mese mill. 95,3					

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	45,6	46,1	46,2	45,6	45,5	46,7	+14,9	+17,3	+20,1	+19,4	+17,5	+16,4
2	47,3	47,5	47,2	46,3	46,2	46,4	14,6	16,9	19,6	22,5	20,7	19,5
3	45,6	45,7	45,3	44,6	44,0	44,2	15,1	18,5	21,8	25,0	20,7	20,2
4	43,7	44,3	44,5	44,6	43,5	46,9	17,0	20,0	23,7	27,1	24,6	23,1
5	47,5	47,9	47,2	46,4	46,8	48,3	18,9	22,8	26,1	28,2	26,7	25,2
6	49,0	49,5	49,4	48,5	48,9	49,8	+21,4	+24,5	+27,3	+30,6	+27,4	+26,8
7	51,4	51,9	51,8	51,2	50,9	51,6	22,3	26,8	28,7	31,4	28,3	27,5
8	53,1	53,3	53,1	52,6	52,4	52,7	22,9	26,9	30,6	32,1	29,6	28,2
9	52,9	53,3	52,8	52,0	51,9	52,8	23,4	27,9	30,8	31,4	30,4	29,0
10	53,8	54,4	54,1	53,8	53,4	53,5	24,4	28,1	31,5	31,6	30,4	28,6
11	54,8	54,7	54,2	53,4	52,3	52,4	+24,3	+28,6	+31,9	+33,6	+30,0	+30,0
12	51,7	51,8	51,6	50,8	50,2	50,7	25,0	28,5	31,5	33,4	31,0	28,1
13	50,0	51,2	50,5	49,5	48,6	48,7	23,4	26,9	29,6	31,6	29,6	28,7
14	47,5	47,4	47,6	45,7	46,5	47,5	20,6	24,7	26,8	29,1	27,4	26,3
15	48,5	49,1	48,8	47,7	47,7	48,8	19,9	24,2	27,7	29,4	27,6	26,4
16	49,4	49,6	48,9	48,0	47,6	47,9	+19,2	+25,0	+27,8	+31,2	+30,0	+27,5
17	45,9	45,8	45,1	43,9	43,0	43,7	20,6	27,3	32,0	33,5	32,2	27,1
18	44,6	45,6	45,6	44,4	44,6	45,3	22,0	26,3	29,3	31,2	28,0	27,7
19	47,2	47,5	47,4	46,2	46,0	46,8	22,3	26,7	29,3	31,4	31,0	27,9
20	47,7	48,7	48,9	48,0	48,0	48,6	22,1	25,1	28,7	30,0	27,8	27,1
21	49,6	48,7	48,5	47,0	46,1	47,1	+21,4	+24,6	+28,8	+31,0	+30,0	+28,3
22	47,5	48,3	47,8	46,9	46,7	47,8	23,5	26,9	30,1	32,1	30,4	28,8
23	49,0	49,5	49,0	47,9	48,9	48,2	23,2	27,2	30,0	31,4	30,5	28,7
24	48,5	48,6	48,0	47,0	46,4	46,4	22,0	26,6	29,8	30,3	27,8	25,0
25	45,5	45,0	44,9	44,3	44,2	45,1	21,9	25,0	28,3	29,8	22,2	21,4
26	45,2	45,6	45,8	45,2	45,2	46,6	+20,5	+24,3	+27,2	+28,1	+26,9	+24,4
27	47,1	48,1	47,9	47,7	47,6	48,7	20,3	24,2	29,1	30,0	29,4	27,9
28	49,5	50,2	50,3	49,5	48,9	50,1	21,8	26,3	30,0	31,9	31,3	28,2
29	49,8	51,2	51,0	50,3	50,7	51,5	23,2	27,3	30,8	33,1	31,0	27,9
30	52,8	53,6	53,3	52,5	52,2	53,1	23,6	27,7	31,0	34,5	33,1	30,2
31	53,0	53,2	52,5	51,0	49,8	49,5	24,5	29,6	32,9	34,4	33,5	29,2
Massima del barom. ^{mm} 754,78							Massima del termom. + 34,45					
Minima 743,04							Minima + 14,59					
Media 748,685							Media + 26,599					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	90,7	80,4	66,9	73,6	80,2	83,0	11,4	11,8	11,7	12,3	11,9	11,4
2	85,1	80,2	64,3	45,8	64,9	70,7	11,5	11,4	10,9	9,9	11,8	11,9
3	82,3	64,5	51,6	44,2	65,8	64,4	10,4	10,1	10,0	10,4	11,9	11,3
4	77,3	71,0	55,6	50,9	61,6	68,0	11,0	12,3	12,1	13,5	14,2	14,3
5	80,0	55,7	54,9	36,9	55,4	62,9	12,9	11,4	13,7	10,3	14,4	15,0
6	75,2	63,1	48,6	38,3	59,9	57,2	14,2	14,5	13,1	13,3	14,6	14,0
7	78,3	61,3	55,0	43,1	54,5	57,8	15,7	16,0	16,1	14,7	14,8	15,1
8	74,6	61,0	47,8	46,2	49,7	56,5	15,5	15,4	15,6	15,9	15,3	16,1
9	79,6	61,0	54,8	55,3	55,4	64,7	15,9	16,9	18,1	18,8	17,8	19,2
10	77,2	64,7	58,8	55,3	62,7	67,5	16,9	18,2	20,0	18,1	19,9	19,5
11	69,7	59,2	44,3	41,3	49,7	49,9	16,3	17,2	15,5	15,9	15,7	15,7
12	73,7	57,6	46,0	45,5	49,4	63,4	17,2	16,6	15,7	17,4	16,4	17,8
13	72,1	57,7	51,0	48,3	55,5	58,3	15,4	15,2	15,6	16,6	16,9	16,9
14	80,9	64,6	58,6	35,5	58,7	62,8	14,7	14,9	15,3	10,6	15,1	15,6
15	67,6	55,4	44,0	37,4	51,9	47,2	11,6	12,4	12,1	11,5	14,1	12,1
16	60,0	58,8	44,3	34,8	39,5	60,4	9,8	13,8	12,3	11,7	11,9	16,5
17	60,6	53,4	20,0	19,4	27,6	27,3	10,9	13,6	7,0	6,9	9,8	7,2
18	66,5	60,8	51,2	42,3	51,1	52,0	13,1	15,4	15,6	14,3	14,1	14,2
19	82,5	63,0	50,6	45,3	45,7	57,3	16,4	16,4	15,4	15,4	15,1	16,0
20	75,3	64,2	48,4	48,6	68,4	56,5	15,0	15,2	14,1	15,4	16,7	15,1
21	70,2	55,6	40,5	42,0	47,8	57,1	13,3	12,5	11,9	13,0	15,0	17,2
22	72,1	58,1	50,2	49,9	50,0	59,3	15,5	15,2	16,0	17,6	15,2	17,4
23	79,4	52,3	43,2	43,8	46,5	55,3	16,0	13,5	13,6	14,9	15,1	16,1
24	55,7	49,8	38,9	39,8	49,6	71,2	11,0	12,8	11,7	12,8	13,8	16,7
25	67,2	49,4	32,5	38,8	64,0	67,7	13,2	11,6	9,3	12,1	12,7	12,8
26	80,1	64,3	51,0	49,5	53,0	66,6	14,3	14,5	13,7	13,9	13,9	15,1
27	78,2	68,7	47,8	43,8	47,9	54,9	14,8	15,4	14,3	13,8	14,5	15,3
28	77,6	62,9	50,5	40,6	44,8	56,7	15,1	15,9	15,9	14,2	15,1	16,1
29	68,5	58,0	52,7	37,4	44,3	61,0	14,6	15,6	17,3	13,9	14,9	17,0
30	67,6	55,3	44,3	39,9	40,3	50,7	14,6	15,2	14,8	16,2	15,1	16,1
31	64,4	53,6	48,3	41,7	45,1	61,8	14,7	16,5	17,8	16,8	17,3	18,6
Massima umidità 90,74							Massima tensione 20,04 ^{mm}					
Minima 49,35							Minima 6,85					
Media 57,718							Media 14,381					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	ne	e	ene	n ⁽¹⁾	ne	e	n.s	n	p	s.n	n.s	n
2	oso	o	so ⁽¹⁾	oso ⁽¹⁾	so	o	n.s	s	n.s	s	s.n	s.n
3	oso	oso ⁽²⁾	sso ⁽²⁾	so ⁽²⁾	so	so	s	s	s	s.n	n.s	n.s
4	so	oso	so	ene	e	se	s	n	n.s	n.s	s.n	s.n
5	n	so	oso	ono	so	se	n	s	s	s	s	s.n
6	dne	ene	ono	s	se	se	s	s	n.s	s	n.s	n
7	nne	ne	ene	s	se	se	s	s	n	s	n.s	n
8	ne	e	e ⁽¹⁾	e	e	ne	s.n	s	s	n	n	n
9	ne	o	so	so ⁽¹⁾	so	sso	n.s	s	n.s	n.s	n	n
10	n	ene	e	ne ⁽¹⁾	ene	ne	n	n	n.s	n	n	n
11	ne	ne	sse	e	se	sse	n.s	n.s	s.n	s	n.s	s.n
12	ene	ene ⁽¹⁾	ese	ese	se	e ⁽¹⁾	n	n	n.s	n.s	n	n
13	ne	e ⁽¹⁾	sso	ene	e	se	n	n	s	s.n	s.n	n
14	so	o	ono	nne ⁽¹⁾	so	ese	s.n	s.n	n	s	s	s.n
15	n ⁽¹⁾	e	so	oso	s	n	s	s	s	s	s.n	s.n
16	ne	ene	o ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	o	s	s	s	s	s	s	s
17	ono ⁽²⁾	so	no ⁽³⁾	nno ⁽³⁾	no ⁽²⁾	no	s	s	s	s	s	s
18	ene	ene ⁽²⁾	e ⁽²⁾	ne ⁽¹⁾	e	e	s	s	s	s	s	s
19	ene	ese	e ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	so	ese	s	s.n	s	s	s	s
20	ene	ne ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e	ene	s	s	s	s	s	s
21	nne	e ⁽¹⁾	ese	o ⁽¹⁾	o	se	s.n	s	s	s	s	s.n
22	n	ene	n	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e	s	s	s	s	s.n	s.n
23	ne	e	ese ⁽¹⁾	ne	se	e	s	s	s	s	s	s
24	ene	ene	e	sse ⁽¹⁾	se	ono	n	n	n	n	n	n.t.l.
25	ene	se ⁽¹⁾	ene	ene	no	n	s	n	s	s	n	n
26	nno	n	oso	no	o	ono	n	n	n.s	n.s	n.s	n
27	nne	nne	so ⁽¹⁾	so	so	s	s	n.s	s	s	s	s
28	ne	ene	e	s ⁽¹⁾	ese	ene	s	s	s	s	s	s
29	ne	e ⁽¹⁾	se ⁽²⁾	se ⁽¹⁾	o	no	s	s	s	s	s	s
30	no	ne	no	so	o	so	s	s	s	s	s.n	n
31	nne	se	s ⁽¹⁾	s	s	se	s	s	n	n	s	s.n
Vento dominante Nord-Est.							Giorni sereni . . . 47,8 nuvolosi . . . 12,4 nebbiosi . . . 0,3 piovosi . . . 0,5					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni.
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+22,4	+13,0	+17,6	22,4	<p>Nella prima decade i giorni sereni sono stati eguali ai nuvolosi con quattro giorni misti e due temporali con lampi, tuono e pioggia, il primo che avvenne nel giorno 4 ha durato 45 minuti con pioggia a rovescio. L'altezza barometrica aumentata di 3 mill., e la temperatura di 4 gradi, e nei giorni 8, 9, 10 il caldo era opprimente. L'umidità ha aumentato di 4 gradi. Ha dominato il Sud-Ovest.</p> <p>Nella seconda decade abbiamo avuto sei giorni di bel sereno, con una temperatura nei primi tre piuttosto soffocante, in genere maggiore di 3 gradi di quella dell'antecedente decade. L'altezza barometrica stazionaria. L'umidità ha diminuito di 9 gradi. Un temporale con tuono e lampi e poca pioggia dopo la mezzanotte del 13. Nei primi tre giorni l'atmosfera era ingombra da una nebbia singolare. Ha dominato il Nord-Est.</p> <p>Negli ultimi undici giorni ha dominato il bel sereno con una temperatura eguale a quella dell'antecedente decade. L'altezza barometrica ancora stazionaria. Ha dominato calmo il vento di Sud-Est. Abbiamo avuto un solo temporale, e siamo stati senza pioggia.</p>
2	22,9	13,6	19,0		
3	25,5	15,6	20,2		
4	27,6	17,7	22,9		
5	28,9	20,1	24,6		
6	+31,5	+21,3	+26,4	1,0	
7	31,5	21,5	27,5		
8	33,2	22,3	28,4		
9	33,3	23,2	28,8		
10	34,2	23,8	29,1		
11	+34,6	+23,8	+29,7	3,4	
12	33,8	23,0	29,6		
13	33,0	20,6	28,3		
14	31,8	18,1	25,8		
15	30,5	18,7	25,9		
16	+31,4	+19,5	+26,8		
17	34,1	19,9	28,8		
18	32,2	20,8	27,9		
19	31,7	21,0	28,1		
20	31,0	21,0	26,8		
21	+31,8	+22,1	+27,4		
22	32,3	22,8	28,6		
23	33,1	22,4	28,5		
24	32,2	21,0	26,9		
25	30,4	19,7	24,8		
26	+29,2	+19,0	+25,2		
27	30,7	21,0	26,8		
28	32,9	22,3	28,2		
29	34,3	21,4	28,9		
30	34,9	23,2	30,0		
31	35,5	23,2	30,7		
Temp. ^a massima + 35,50 minima + 13,04 media + 25,96 Piog. in tutto il mese mill. 26,8					

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	47,2	47,8	47,5	46,5	45,6	45,5	+26,0	+27,8	+31,5	+34,1	+30,1	+27,2
2	43,8	43,5	42,3	42,2	43,0	43,4	22,8	27,5	30,0	22,3	22,1	18,9
3	43,6	45,4	46,7	47,2	47,9	49,6	17,9	22,1	26,1	28,2	26,2	24,2
4	52,1	53,0	52,6	52,0	52,2	53,0	18,5	22,5	26,4	28,9	26,3	23,4
5	52,8	52,5	51,8	51,0	49,9	50,6	18,3	23,0	27,8	30,3	28,1	24,6
6	48,7	48,1	47,6	46,0	45,4	45,7	+22,1	+26,0	+29,6	+31,5	+28,5	+25,9
7	45,6	46,1	46,1	45,2	45,2	46,5	21,0	23,0	28,5	29,6	28,0	26,7
8	48,0	48,9	48,6	47,1	46,9	47,2	21,6	22,9	25,6	28,1	26,1	23,6
9	45,5	45,7	45,0	43,6	43,1	42,7	21,0	23,8	27,6	29,6	28,1	25,4
10	40,6	39,0	37,5	36,3	34,9	35,2	20,8	24,0	28,4	31,4	30,4	27,7
11	37,5	39,0	39,7	41,3	43,0	45,9	+20,8	+23,3	+25,3	+24,4	+20,1	+18,1
12	49,0	50,1	50,3	49,6	49,9	51,0	11,8	17,3	21,7	24,6	22,7	21,2
13	52,1	52,4	51,8	50,8	50,3	50,9	13,4	19,7	24,1	27,0	24,2	20,8
14	50,1	50,1	49,7	48,6	48,0	48,2	17,7	21,2	24,4	27,4	23,7	22,4
15	47,1	48,1	48,7	48,2	48,2	48,2	15,8	16,3	16,5	18,0	17,9	16,6
16	47,1	48,0	47,5	47,6	47,6	47,4	+15,6	+18,3	+23,0	+25,0	+24,6	+21,7
17	47,5	47,9	47,8	46,6	48,0	49,7	17,9	20,6	25,0	27,6	20,7	16,2
18	50,3	51,6	51,2	49,8	49,8	50,4	15,8	18,1	21,6	23,0	21,7	20,8
19	49,6	50,1	49,8	49,4	49,6	50,3	17,1	19,5	22,5	24,5	20,8	19,0
20	50,4	49,7	48,9	48,6	48,7	49,5	15,2	17,3	23,2	26,4	24,5	23,0
21	49,3	49,6	49,7	49,0	48,6	49,3	+16,7	+20,1	+25,0	+26,7	+25,7	+23,8
22	50,3	50,6	50,1	48,5	48,5	48,7	17,6	21,2	24,7	27,9	25,7	24,0
23	48,8	49,3	49,2	50,0	50,3	51,4	17,1	21,7	26,1	23,2	19,8	16,7
24	52,0	52,6	52,2	50,8	50,6	51,0	14,3	17,5	23,4	26,4	24,6	21,7
25	51,6	52,1	51,7	51,0	50,8	51,4	16,2	21,6	26,0	29,0	26,1	24,4
26	50,8	51,5	51,8	49,4	50,2	51,7	+18,8	+22,0	+26,7	+28,7	+26,3	+23,2
27	54,4	55,4	55,0	53,9	53,6	54,4	19,3	22,8	25,2	27,3	25,4	22,3
28	54,4	55,0	54,1	52,5	51,7	52,2	18,3	22,3	25,4	28,4	27,0	22,4
29	49,7	49,3	48,2	47,3	46,7	47,1	19,6	22,9	26,7	27,4	24,4	20,3
30	46,2	46,7	47,0	46,1	46,3	47,7	17,2	20,4	25,3	29,2	27,8	24,4
31	48,4	49,1	48,9	48,2	47,8	48,8	19,5	22,8	27,0	27,9	27,4	25,1
Massima del barom. 753,40 ^{mm}							Massima del termom. + 34,06					
Minima							Minima					
Media							Media					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	63,3	60,5	47,1	33,4	44,7	59,5	15,7	16,7	16,1	13,2	13,5	16,0
2	67,0	54,7	44,3	72,1	73,6	64,8	13,7	13,4	13,9	14,5	14,6	10,5
3	39,9	35,4	25,3	18,6	38,6	49,2	6,1	7,0	6,3	5,3	9,7	11,0
4	67,3	55,5	39,8	37,4	44,5	54,3	10,7	11,2	10,1	11,1	11,3	11,6
5	78,9	61,3	44,3	37,5	45,5	61,5	12,3	12,8	12,3	12,0	12,8	14,1
6	65,8	58,1	44,5	40,1	51,9	61,1	13,0	14,7	13,7	13,8	15,0	15,1
7	67,6	61,3	48,7	40,9	49,7	56,6	12,5	12,8	13,1	12,7	13,9	14,8
8	71,1	68,5	56,4	47,9	57,2	70,6	13,6	14,2	13,6	13,6	14,4	15,3
9	74,0	70,7	56,3	46,1	50,0	58,1	13,7	15,5	15,5	14,2	14,0	14,0
10	70,0	63,9	45,3	38,6	46,0	49,7	12,7	13,9	13,0	13,2	14,8	13,8
11	23,7	13,3	9,4	45,3	69,4	50,3	4,3	2,8	2,3	10,3	12,1	7,8
12	72,9	51,6	39,8	28,7	36,1	42,7	7,5	7,6	7,6	6,5	7,3	8,0
13	71,6	55,5	35,2	30,0	37,9	48,4	8,1	9,4	7,8	7,9	8,5	8,8
14	72,1	53,3	42,0	34,3	48,7	52,1	10,8	9,9	9,5	9,3	10,6	11,5
15	88,6	84,2	85,1	75,2	66,4	88,0	11,8	11,5	11,8	11,5	10,3	11,3
16	85,7	71,8	54,7	45,3	44,9	60,8	11,2	11,2	11,4	10,6	10,3	11,7
17	78,6	67,3	53,9	44,4	63,9	80,6	11,9	12,1	12,7	12,2	11,5	11,1
18	88,6	67,7	54,5	53,6	64,4	64,0	11,8	10,4	10,4	11,1	12,4	11,6
19	84,4	70,6	52,8	44,2	57,5	63,1	12,1	11,9	10,7	10,1	10,5	10,3
20	83,4	79,4	52,7	41,5	42,9	52,0	10,6	11,6	11,1	10,6	9,8	10,7
21	79,5	67,8	56,0	38,4	50,4	57,8	11,1	11,8	13,1	10,0	12,4	12,5
22	78,7	64,4	55,7	38,5	57,6	59,9	11,7	12,0	12,7	10,7	13,3	13,2
23	84,3	60,8	53,8	55,4	73,5	80,9	12,2	11,7	13,5	11,7	12,6	11,3
24	83,4	74,8	52,2	36,4	44,6	57,6	10,4	11,0	11,2	9,2	10,3	11,1
25	83,7	68,5	43,5	40,0	53,1	59,6	11,4	12,9	10,0	11,9	13,4	13,5
26	77,1	64,2	49,9	46,0	56,0	54,2	12,4	12,6	12,9	13,4	14,2	11,4
27	60,1	44,9	36,1	29,2	41,1	49,3	9,9	9,2	8,5	7,9	9,8	9,9
28	75,2	47,4	38,6	30,5	34,0	52,5	11,7	9,3	9,2	8,7	9,2	10,5
29	65,7	54,5	38,9	41,7	48,0	67,1	11,2	11,3	10,1	11,4	10,9	11,8
30	75,4	65,0	54,4	40,3	44,1	66,1	10,9	11,5	12,9	12,2	12,2	12,7
31	74,1	67,8	55,1	49,5	49,1	60,6	12,4	13,9	14,5	13,6	13,3	14,4
Massima umidità 88,62 Minima 9,40 Media 55,56							Massima tensione ^{mm} 16,72 Minima 6,06 Media 11,54					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	ene	ono	ss0	so	n	o	s	s	s	s.n	s.n	n.s
2	ene	ne	e ⁽²⁾	nno ⁽²⁾	nno	nno	s	n	n.s	n	p	n
3	no	nno ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	n ⁽¹⁾	se	s	s	s	s	s	s	s
4	ne	ne	se	sse	se	ne	s	s	s	s	s	s
5	n	oso	no	o	ss0	oso	s	s	s	s	s.n	s.n
6	no	ne	ene	e ⁽¹⁾	ne	ne	s	s.n	s	s	n.s	s
7	ne	nno	ene	se ⁽¹⁾	se	e ⁽¹⁾	n	n	s.n	s	s.n	s.n.l
8	ne	ne	ene	ne	ne	so	n	n	n	n.s	n.s	s.n
9	o	oso	ss0	so	ono	so	n	s	s.n	s.n	n.s	s.n
10	no	o	so ⁽¹⁾	o ⁽¹⁾	so	o	n	s	s.n	s	s.n	s
11	ono	n ⁽³⁾	nno ⁽³⁾	e ⁽³⁾	ne ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	s	s	s	s	s.n	s.n
12	n	no	so ⁽¹⁾	so	so	s	s	s	s	s	s	s
13	nne	ese	e	e	se	s	n	s	s	s	s.n	n
14	ne	ne	e	ene ⁽¹⁾	ene	ene	n	n	s	s.n	s.n	n
15	ne	ne	nne	n ⁽¹⁾	no	no	p	p	p	p	n	n
16	so	no	ss0	ss0 ⁽¹⁾	s	sse	n	s	s	s	s.n	n.s
17	no	nne	ene	e ⁽¹⁾	n	nne	n.s	n	s.n	s.n	p.t	n
18	nno	nno	ne	no	o	so	n	n	s.n	s	s.n	s.n
19	nno	ene ⁽¹⁾	ne ⁽¹⁾	e ⁽²⁾	nno	n	n	n	n	n.s	n	n
20	o	ono	o ⁽¹⁾	so ⁽¹⁾	so	so	n	s	s	s	s	s
21	ne	ene	e	o ⁽¹⁾	oso	so	s	s	s	s	s	s
22	so	s	s ⁽¹⁾	oso ⁽¹⁾	oso	o	s	s	s	s	s	s
23	ene	e	ese ⁽²⁾	e ⁽³⁾	ene ⁽¹⁾	ene	s	s	s.n	n	s.n	s
24	n	no	so	oso ⁽²⁾	so	so	s	s	s	s	s.n	s.n
25	n	ne	se	s	ese	s	s	s	s	s	s	s
26	ne	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	se ⁽¹⁾	ene	ene ⁽³⁾	s	s	s	s.n	s.n	s.n
27	nne ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	ss0	ss0	n	n.s	s	s	s	s
28	ne	se ⁽¹⁾	se	e	e	o	s	s	s	s	s.n	s.n
29	so	se	ss0	oso	o	n	n	n	n.s	n	n.s	n
30	n	ono	so	so	ono	oso	s	s	s	s	s.n	s.n
31	no	so	so	ono	ono	so	s	s	s.n	s.n	n.s	n
Vento dominante Sud-Ovest.							Giorni sereni . . . 49,8 nuvolosi . . . 10,2 piovosi . . . 1,0					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+34,7	+22,1	+29,5	14,40	<p>Nella prima decade di questo mese non abbiamo avuto che tre giorni di temperatura assai elevata. In generale però è stata di 2 gradi più bassa che nella antecedente decade dello scorso luglio, e l'umidità anch'essa più bassa di 4 gradi, con cinque giorni di sereno, due nuvolosi e tre misti dominando il vento di Nord-Ov. Abbiamo avuto due temporali, dei quali il primo con pioggia abbondante. L'altezza barometrica è stata minore di 2 mill. che nella precedente decade.</p> <p>Nella seconda diecina il numero dei giorni sereni è stato eguale a quello dei coperti con due misti ed un solo temporale con copiosa pioggia. La temperatura si è abbassata di 5 gradi, l'altezza barometrica aumentata di 2 mill., e l'umidità di 6 gradi. Ha dominato il vento di Nord-Est piuttosto calmo.</p> <p>Negli ultimi undici giorni con un dominante vento di Sud-Ov. abbiamo avuto sette giorni di bel sereno, la temperatura aumentata di 3 gradi, e l'altezza barometrica di 2 mill. L'umidità eguale a quella dell'antecedente decade ed ha piovuto una sola volta dando solo 3 mill. di pioggia. Vi sono stati però tre giorni con vento forte.</p>
2	30,3	15,6	24,0		
3	28,7	17,8	24,1		
4	30,2	17,3	24,3		
5	31,9	19,9	25,4		
6	+33,1	+20,6	+27,3	0,15 13,00 5,20	
7	31,0	19,2	26,1		
8	29,1	20,1	24,6		
9	29,7	19,9	25,9		
10	33,2	19,7	27,1		
11	+26,4	+11,2	+22,0	7,20	
12	25,2	13,2	19,9		
13	27,8	17,3	21,5		
14	27,3	15,0	22,8		
15	19,6	14,1	16,9		
16	+29,0	+16,0	+21,4	3,5	
17	27,6	15,6	21,3		
18	23,2	16,0	20,2		
19	26,7	14,5	20,6		
20	27,3	15,4	21,6		
21	+28,5	+17,3	+23,0		
22	28,3	16,2	23,5		
23	26,4	13,7	20,8		
24	27,4	15,8	23,0		
25	29,4	17,9	23,9		
26	+20,6	+18,8	+24,3		
27	28,0	18,1	23,7		
28	28,5	17,7	24,0		
29	28,6	16,5	23,6		
30	30,6	17,9	24,0		
31	28,6	16,2	25,0		
<p>Temp.^a massima + 34,70 minima + 11,15 media + 22,77 Piog. in tutto il mese mill. 43,45</p>					

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	48,9	50,2	50,4	49,0	49,0	49,7	+19,5	+19,6	+21,1	+20,1	+19,9	+18,4
2	48,8	49,4	48,8	47,2	46,7	47,2	15,8	16,9	19,8	22,8	20,7	19,7
3	48,2	48,9	49,2	49,1	49,2	50,7	15,7	19,7	21,4	23,6	20,7	19,6
4	53,3	53,8	54,5	53,7	53,4	54,1	16,5	19,3	22,2	23,4	21,8	19,5
5	54,2	54,2	53,8	52,6	52,8	52,8	16,1	18,7	22,3	25,1	23,1	21,7
6	51,5	51,7	51,2	49,1	48,8	48,5	+17,9	+19,7	+22,3	+21,6	+20,1	+19,4
7	46,5	47,6	47,8	47,7	49,1	50,7	16,6	18,1	19,7	22,5	20,2	18,7
8	51,3	51,7	51,5	51,5	51,4	52,4	16,4	19,5	23,3	25,0	23,8	21,4
9	52,5	53,6	53,1	52,5	52,1	52,6	19,4	21,0	25,0	27,2	25,2	22,4
10	51,7	51,8	50,9	49,3	48,7	47,7	16,4	21,0	25,2	26,9	25,7	23,6
11	43,6	42,5	41,9	40,5	40,1	41,1	+19,9	+20,0	+21,2	+24,0	+22,8	+20,3
12	41,7	42,4	42,3	42,1	42,9	44,1	18,1	21,8	24,3	26,9	24,6	23,4
13	45,5	46,9	46,9	45,8	45,4	46,2	16,4	18,3	23,2	26,6	24,9	22,4
14	46,1	47,3	47,6	47,1	47,1	49,4	15,7	19,7	25,0	27,3	26,4	22,4
15	50,3	50,6	50,2	48,6	48,0	48,5	16,7	20,7	23,6	27,6	26,3	23,2
16	46,7	46,7	45,8	44,7	44,9	45,6	+17,1	+21,4	+24,0	+25,2	+24,5	+22,3
17	47,7	49,6	50,5	50,2	50,3	52,0	15,8	19,0	23,6	26,1	24,6	22,1
18	53,3	53,6	53,0	51,7	51,0	51,5	17,3	20,3	23,5	25,4	24,2	21,7
19	48,9	48,7	48,2	46,1	44,6	44,9	16,2	19,5	23,6	24,8	23,0	22,2
20	41,1	41,5	41,0	39,9	40,5	39,8	18,8	19,9	24,2	26,9	24,0	22,8
21	36,4	37,4	38,0	37,1	38,7	40,8	+17,9	+18,5	+21,4	+23,6	+22,1	+19,6
22	44,8	46,6	47,4	48,6	50,0	52,9	15,6	16,0	16,8	16,7	16,5	14,3
23	55,4	56,1	56,2	54,5	54,6	55,3	8,4	11,9	17,8	20,8	19,2	15,9
24	54,8	55,6	54,5	53,1	53,5	53,9	10,6	14,5	18,9	21,7	19,9	15,6
25	53,3	54,0	53,7	53,0	53,3	54,4	12,0	15,4	20,1	23,4	21,6	19,0
26	54,4	55,0	54,7	53,3	53,8	54,6	+12,7	+16,4	+21,0	+23,4	+21,4	+19,6
27	54,2	54,8	54,0	53,0	53,1	53,8	15,0	17,6	21,2	23,9	22,8	19,9
28	52,8	52,9	52,8	50,7	51,2	52,0	15,8	17,5	21,7	24,8	23,2	20,1
29	51,1	51,9	51,6	50,6	50,4	51,2	15,6	17,5	21,7	24,0	22,3	20,2
30	51,9	52,2	51,9	51,3	51,4	51,4	15,8	18,2	21,2	22,3	21,3	18,7
Massima del barom. ^{mm} 756,18							Massima del termom. + 27,63					
Minima							Minima					
Media							Media					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	82,0	83,4	70,0	76,5	72,6	74,4	13,7	14,4	13,0	13,3	12,6	11,6
2	81,4	71,3	60,6	49,9	64,1	63,0	10,8	10,2	10,4	10,3	11,6	10,6
3	87,6	62,8	55,9	44,9	60,2	60,4	11,5	10,8	10,6	9,6	10,8	10,2
4	68,9	59,2	44,9	40,3	51,8	64,8	9,6	9,8	8,9	8,6	10,1	10,9
5	77,5	65,2	50,7	43,6	51,9	57,6	10,5	10,3	10,2	10,3	10,9	11,1
6	77,9	71,1	62,9	65,1	76,5	82,1	11,8	12,1	12,6	12,4	13,2	13,7
7	91,0	86,6	70,3	74,7	78,2	79,5	12,7	13,3	13,0	15,2	13,7	12,7
8	92,3	77,9	59,3	58,1	61,9	65,6	12,7	13,1	12,6	13,7	13,5	13,0
9	79,9	69,3	57,4	51,0	54,7	63,8	12,5	12,8	13,5	13,7	13,0	12,8
10	90,1	75,8	58,6	57,6	58,1	67,1	12,5	13,9	13,9	14,3	15,1	14,6
11	79,7	85,3	86,2	73,4	76,3	87,9	13,7	14,8	16,1	16,2	15,7	15,6
12	88,5	74,4	60,2	48,3	62,0	68,2	13,6	14,3	13,6	12,3	14,2	14,6
13	80,7	71,7	45,5	40,0	51,3	59,2	11,3	11,2	9,6	10,3	11,9	11,9
14	82,4	70,8	46,4	42,3	40,9	55,6	10,9	12,0	10,9	11,4	10,4	10,8
15	81,1	71,6	67,0	51,2	58,4	58,5	11,4	12,9	14,5	14,0	14,8	12,4
16	85,7	72,6	62,2	54,8	56,2	65,9	12,3	13,8	13,8	13,0	12,6	13,2
17	46,5	50,3	56,0	48,6	49,2	58,0	6,2	8,2	12,1	12,2	9,4	11,5
18	79,4	68,1	55,2	51,6	53,2	63,9	11,6	12,0	11,8	12,5	11,9	12,3
19	84,7	72,4	57,7	50,5	58,3	55,3	11,6	12,2	12,4	11,7	12,1	11,0
20	87,5	85,3	62,4	50,0	64,4	67,0	14,3	14,7	14,0	13,2	14,3	13,7
21	90,4	88,7	74,3	61,8	72,3	56,9	13,8	14,0	14,1	13,3	14,2	9,4
22	82,2	78,4	78,8	69,1	70,8	77,4	10,7	10,5	10,5	9,7	9,8	9,4
23	96,0	82,1	54,0	56,4	55,5	72,4	7,8	8,5	8,1	10,4	9,2	9,7
24	87,2	73,4	61,1	54,6	61,8	86,5	8,3	9,0	9,9	10,5	10,6	11,4
25	87,9	79,3	61,0	50,2	58,8	69,9	9,2	10,3	10,6	10,7	11,2	11,4
26	90,6	74,8	57,8	40,0	58,2	58,7	9,9	10,3	10,6	8,5	11,0	10,0
27	81,4	74,9	64,4	51,2	56,0	59,3	10,3	11,2	12,0	11,3	11,5	11,9
28	89,8	86,3	63,9	48,4	48,8	67,8	11,9	12,8	12,3	11,3	10,5	11,8
29	82,4	81,9	68,7	55,2	61,3	70,4	10,8	12,1	13,2	12,2	12,2	12,4
30	88,6	82,7	69,2	56,8	63,8	74,0	11,7	12,2	12,9	11,4	12,0	11,8
Massima umidità 96,03 Minima 39,96 Media 66,732							Massima tensione ^{mm} 16,24 Minima 6,16 Media 11,860					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	e	e ⁽¹⁾	e ⁽³⁾	e ⁽³⁾	ne	ene	n	n	n	n	n	p
2	e	e	so	o	s	s	n	n	n.s	s	s	s
3	nne	ne ⁽¹⁾	e ⁽²⁾	e ⁽¹⁾	e	ne	s.n	s.n	n	s	s	n
4	ne	e ⁽²⁾	ene ⁽³⁾	ne	e	e	n	s.n	n	s.n	n	n
5	ne	e	o	o	s	se	s.n	s	n.s	s	n.s	n
6	ene	e	se	ene	ene	ne	n	n	n	n	p	n
7	n	oso	oso	se ⁽¹⁾	s	e	n	n	n	n	n	p
8	n	ono	s	s	e	e	s	s	s	s.n	s.n	s.n
9	e	e	e	s ⁽¹⁾	ese	se	s.n	s.n	s.n	s.n	s	s
10	ene	ene	so	ene	e	e	s	s	s.n	n.s	n.s	n.s
11	e	e ⁽³⁾	e ⁽¹⁾	se	e	nno	n	n	n	n	s.n	n
12	n	s	oso	oso	n	no	s	s.n	s	s	s.n	s.n
13	o	o	no	se	se	oso	s	s	s	s	s.n	s
14	no	o	o ⁽¹⁾	oso ⁽¹⁾	o ⁽²⁾	o ⁽¹⁾	s	s	s	s.n	s.n	s
15	ne	ene ⁽¹⁾	ne	e	se	o	s	s	s	s	s	s
16	no	no	o ⁽¹⁾	no	so	o	n	n	n.s	s	s	s
17	no	ene ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	e	e	e	s	s	s	s	s	s
18	ne	e	ese	s	s	s	n.s	s	s	s	s	s
19	ene	ne	se	ono	e	so	n	n	n	n	n	n
20	e	ono	so	so	e	se	s	s	s	s.n	n	n
21	ene	ne	ne	no ⁽¹⁾	o	n ⁽¹⁾	n	n	n	n	s	s
22	oso	n	s	e	e	ne	n	n	n	n	s.n	s
23	n	o	ne	se ⁽¹⁾	s	e	nb.f	s.nb	n	s	s.n	s.n
24	nne	no	sse	ne	e	e	s.nb	s.nb	s	s	s.n	s
25	n ⁽¹⁾	n	o	s	ese	ese	s.nb	s.nb	s	s	s	s
26	nne	no	s	oso	e	so	s	s	s	s	s	s
27	no	so	s	so	e	ese	s.nb	s.nb	s	s	s	s
28	ene	ene	e	o ⁽¹⁾	sse	sse	s	s.nb	s	s.n	s.n	s
29	ne	ene	e ⁽¹⁾	ese	e	e	s	s	s	s	s	s
30	ne	ne	se ⁽¹⁾	so	se	e	s.n	n	s.n	n	s.n	n
Vento dominante Est.							Giorni sereni . . . 15,0 nuvolosi . . . 13,7 nebbiosi . . . 0,8 piovosi . . . 0,5					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni.
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+22,1	+15,2	+19,8	0,9	<p>Nella prima decade di questo mese ha dominato calmo il vento di Est. Abbiamo avuto tre giorni di pioggia ordinaria. La temperatura si è abbassata di 3 gradi e l'umidità aumentata di 9 gradi, restando invariabile l'altezza barometrica. Il cielo è quasi sempre stato coperto, eccettuati due soli giorni di sereno.</p> <p>Nella decade seconda, dominando ancora il vento di Est, sono stati eguali in numero i giorni sereni, nuvolosi e misti. La temperatura si è aumentata di due gradi, l'altezza barometrica diminuita di 4 mill. e l'umidità di 3 gradi. Si ebbero tre giorni con poca pioggia e due di vento forte.</p> <p>Metà i giorni dell'ultima decade sono stati sereni, gli altri in egual numero nuvolosi e misti con un temporale con lampi, tuono e pioggia abbondante dopo la mezzanotte del 21 al 22. Alto il barometro, molta umidità e temperatura diminuita di 3 gradi, ed ha dominato piuttosto calmo il vento di Nord-Est.</p>
2	24,0	15,2	19,3		
3	24,6	16,2	20,1		
4	24,0	15,6	20,3		
5	26,2	17,7	21,2		
6	+23,7	+16,2	+20,2	9,5 3,2	
7	23,4	16,0	19,3		
8	25,9	17,9	21,6		
9	27,3	16,0	23,2		
10	+27,6	19,2	21,5		
11	+25,0	+17,7	+21,4	1,2	
12	27,3	15,4	23,2		
13	26,9	15,2	22,0		
14	27,8	16,0	22,8		
15	28,3	16,7	23,0		
16	+26,4	+15,2	+22,8	1,3 4,3	
17	26,6	15,6	21,9		
18	26,7	15,8	22,1		
19	26,4	18,1	21,6		
20	27,0	17,3	22,8		
21	+26,0	+14,3	+22,2	14,5	
22	17,1	7,7	16,0		
23	21,9	9,8	15,7		
24	22,1	11,0	15,2		
25	24,2	12,2	18,6		
26	+24,3	+14,1	+20,8		
27	24,2	14,8	21,8		
28	25,0	14,7	20,5		
29	24,3	14,5	20,2		
30	23,0	14,7	19,6		
<p>Temp.^a massima + 28°,29 minima + 7,66 media + 20,08 Piogg. e neve sciolta mill. 34,90</p>					

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	51,8	51,6	51,7	50,9	51,0	51,8	+15,5	+19,1	+23,1	+24,2	+21,9	+20,6
2	51,3	51,3	50,6	48,7	47,8	48,4	15,8	19,2	20,7	23,6	21,3	20,2
3	49,1	50,2	50,2	49,4	49,4	50,3	15,2	16,0	17,1	20,6	19,6	18,4
4	49,2	50,3	50,3	48,8	48,6	49,5	12,8	15,4	19,5	22,5	20,8	17,8
5	50,6	51,2	50,6	48,6	48,4	49,4	13,0	16,1	19,5	21,9	20,1	16,0
6	50,6	52,2	52,1	51,1	51,3	52,2	+12,0	+15,1	+19,0	+20,3	+18,9	+16,9
7	53,3	53,9	53,8	52,9	52,8	53,6	11,3	14,1	18,1	21,2	19,2	17,3
8	55,1	55,7	56,1	54,9	55,0	55,2	13,4	16,2	18,1	19,1	17,1	15,8
9	53,2	52,6	52,4	52,8	54,3	56,1	12,6	14,8	17,3	17,1	16,0	14,8
10	56,3	56,6	57,4	57,2	57,4	58,2	13,2	13,9	15,7	16,4	15,2	12,8
11	58,4	59,2	58,8	57,8	58,2	58,9	+10,4	+13,6	+16,0	+17,8	+16,3	+12,4
12	58,3	58,9	58,9	57,7	57,8	58,6	8,5	11,4	15,0	18,4	16,4	12,4
13	57,6	58,0	57,1	55,2	55,0	54,9	10,3	11,2	15,6	18,8	16,5	12,8
14	52,1	52,4	51,1	49,6	49,3	49,7	10,8	13,5	16,0	18,5	16,0	15,2
15	48,4	49,7	49,5	48,7	48,8	50,0	14,1	14,3	16,2	17,4	16,0	14,7
16	49,1	50,0	49,8	48,5	48,4	48,8	+13,2	+13,9	+16,5	+16,5	+15,0	+14,8
17	44,4	44,2	42,9	40,9	40,2	40,3	13,9	13,4	13,4	13,5	13,5	13,4
18	38,5	39,6	39,9	39,8	41,3	42,9	11,2	12,8	15,2	15,2	12,0	10,6
19	40,4	39,8	38,9	37,6	38,1	39,2	8,7	8,5	9,3	10,8	10,4	9,9
20	41,4	42,6	43,3	41,6	41,0	40,6	9,1	9,5	9,7	11,8	10,8	10,1
21	44,5	42,7	44,5	44,7	44,6	45,2	+ 9,3	+ 9,3	+10,6	+10,8	+10,4	+ 8,9
22	46,7	47,9	48,3	48,4	49,4	51,9	4,5	7,5	11,3	13,5	10,8	7,1
23	53,4	54,2	54,2	52,8	53,1	53,9	1,1	5,5	8,2	9,7	8,3	5,7
24	52,2	52,4	52,1	51,0	51,0	50,4	1,6	4,0	6,6	9,1	7,0	4,5
25	47,2	47,4	47,3	46,9	47,6	48,6	2,4	4,4	8,3	11,4	9,8	6,4
26	47,8	47,7	46,9	44,6	44,1	42,8	+ 4,1	+ 5,5	+10,1	+11,4	+ 9,1	+ 7,4
27	37,0	37,6	38,5	38,7	39,4	39,1	5,9	8,2	9,3	10,0	7,3	2,9
28	40,5	40,3	39,9	39,2	40,0	41,6	2,0	2,1	8,3	9,4	6,0	3,3
29	46,5	47,7	48,3	48,9	49,3	49,4	1,6	2,2	5,3	6,2	4,9	3,4
30	48,5	49,4	49,5	49,5	51,2	53,3	0,7	1,2	4,5	7,3	5,1	2,0
31	53,5	55,0	55,0	53,5	54,3	55,6	- 2,5	- 0,5	+ 4,4	8,7	5,1	3,0
Massima del barom. ^{mm} 759,16 Minima 736,98 Media 749,360							Massima del termom. + 24,19 Minima - 2,82 Media + 12,145					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	91,7	78,3	62,2	59,3	67,2	74,8	11,9	12,9	13,1	13,2	13,1	13,5
2	88,6	78,4	64,9	59,0	68,6	72,1	11,7	12,9	13,3	12,7	12,9	12,7
3	70,8	79,4	76,3	60,6	64,3	71,7	9,1	10,7	11,0	10,9	10,9	11,2
4	91,6	77,4	66,0	50,3	53,9	71,4	10,0	10,0	11,1	10,2	10,2	11,7
5	86,9	79,5	68,1	51,8	60,3	79,4	9,7	10,8	11,5	10,1	10,5	10,7
6	78,9	67,0	61,5	54,0	59,4	68,8	7,4	8,5	10,0	9,6	9,6	9,8
7	73,1	76,2	65,9	52,0	58,9	67,8	7,2	9,1	10,1	9,7	9,7	9,9
8	79,2	71,7	64,0	61,5	68,6	73,3	9,0	9,8	9,8	10,0	9,9	9,7
9	90,6	78,2	70,4	69,5	61,8	77,0	9,9	9,7	10,3	10,1	8,3	9,6
10	89,3	81,5	71,2	67,9	73,2	78,8	10,0	9,6	9,4	9,4	9,4	8,6
11	85,9	70,7	58,1	51,5	63,3	79,9	8,0	8,1	7,8	7,8	8,7	8,5
12	86,8	78,3	73,0	53,9	62,4	78,7	7,1	7,8	9,2	8,4	8,6	8,4
13	66,9	81,8	65,6	49,2	57,9	75,2	6,3	8,0	8,6	7,9	8,0	8,2
14	77,6	71,7	65,8	59,2	71,4	69,1	7,4	8,2	8,9	9,3	9,6	8,8
15	77,3	77,4	69,6	66,1	69,4	75,6	9,3	9,4	9,5	9,7	9,4	9,1
16	87,0	87,9	79,6	83,9	77,1	77,0	9,8	10,4	11,1	11,6	9,7	9,6
17	85,6	91,1	92,0	92,0	92,7	90,5	10,1	10,4	10,5	10,6	10,6	10,3
18	94,9	93,9	83,6	84,7	77,2	79,1	9,3	10,3	10,7	10,8	8,1	8,5
19	86,8	86,7	91,6	83,7	89,8	92,3	7,3	7,1	8,0	8,0	8,4	8,3
20	94,2	93,0	87,6	67,2	77,9	85,6	8,1	8,1	7,9	6,9	7,4	6,8
21	94,2	94,2	84,8	88,4	85,9	91,5	8,2	8,2	8,0	8,5	8,0	7,8
22	99,0	95,4	81,4	25,3	45,9	85,1	6,2	7,3	8,1	2,9	4,4	6,4
23	91,1	61,2	48,3	42,6	56,9	73,9	4,5	4,2	3,9	3,8	4,7	5,0
24	81,5	69,0	66,9	48,4	68,3	75,5	4,2	4,2	4,8	4,2	5,0	4,9
25	73,0	60,4	71,0	54,5	60,0	80,8	3,9	3,7	5,8	5,4	5,4	5,8
26	68,0	82,4	67,0	61,1	78,7	90,0	4,1	5,5	6,2	6,1	6,8	6,9
27	91,0	21,9	12,1	11,1	45,9	53,7	6,3	1,7	1,1	1,1	3,5	3,0
28	91,2	89,4	10,6	16,7	33,6	48,3	4,7	4,7	4,9	1,4	2,3	2,8
29	71,3	78,7	64,8	58,0	63,7	69,1	3,6	4,2	4,3	4,1	4,1	4,0
30	84,0	78,5	52,9	27,9	54,7	70,1	4,1	3,9	3,3	2,1	3,6	3,7
31	89,6	77,8	60,4	41,3	55,0	70,5	3,3	3,6	3,8	3,4	3,6	4,0
Massima umidità 99,90 Minima 10,60 Media 70,95							Massima tensione ^{mm} 13,45 Minima 1,05 Media 7,817					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	ene	e ⁽²⁾	ene ⁽²⁾	e ⁽²⁾	ene	e	s	s.n	n.s	s	s.n	s
2	ne	e ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	e ⁽²⁾	e ⁽¹⁾	e ⁽¹⁾	s	s	n	s.n	n.s	s.n.l
3	nno	s	ono	sse	se	ssso	s	n.nb	n	n	n.s	s.n
4	no ⁽¹⁾	no	ssso ⁽¹⁾	so	so	o	s	s	s	s	s	s
5	ene	e	e	ese	so	no	s	n	s.n	s	s	s
6	n	ne	se	ono ⁽¹⁾	ssso	no	s	s	s	s	s	s
7	n	ne	ese	e	e	e	s	s	s	s	s	s
8	ne	e	se ⁽¹⁾	e	e	e	n	n.s	n	s.n	s.n	s.n
9	no	o	se ⁽²⁾	e ⁽²⁾	ene ⁽¹⁾	ene ⁽¹⁾	s.n	s.n	n	n	n.s	n
10	ene	ene	e	ene	ne	ne	n	n	n	n	s	n
11	ne	ne	nno	ono	se	se	s	s	s	s	s	s
12	nne	nne	ssso	e	e	ne	s	s	s	s	s	s
13	nne	ono	ssso	oso	s	sse	s	s.nb	s	s	s	s
14	n	e	ono	ssso	sse	s	n	s.n	s	n.s	s.n	n.s
15	ne	ne	e	e	se	se	n	n	n	n	n	s.n
16	ne	nno	e	ene	ne	ne	n	n	n	p	n	n.s
17	ene	ne	e	ene	e	so	n	p	p	n	n	n
18	ne	ne	ese	ene ⁽²⁾	ene	e	n.nb	n.nb	n	n	n	n
19	ene	ene	e ⁽¹⁾	ene	so	o	n	p	p	n	n	n
20	no	ne	nne	no	ene	o	n	p.d	p	n	p	p
21	ono	oso	o	so	so	so	p	p	p	p	n	s
22	ene	ene	ese ⁽¹⁾	no ⁽²⁾	no	ene	s.nb	s	s	s	s	s
23	n	n	se	ne	ne	ne	s	s	s	s	s	s
24	ne	ne	ne	oso	so	so	s	n	s.n	s	s	s
25	ono	ono	o	e	e	e	s.br	s	s	s	s.n.nb	s
26	ne	ne	s	se	se	ne	s	s	n.s	n.s	n.s nb	n
27	o	no ⁽³⁾	n ⁽³⁾	nno ⁽²⁾	o	ne	n	s	s	s	s	s
28	ne	o ⁽¹⁾	nno	nno ⁽²⁾	ono	n	n	s.nb	s	s	s.n	s.n
29	ene	ene	ene	ese ⁽¹⁾	se	n	s	s	s	n	n.nb	n
30	ono	ono	ono	ono	ssso	o	s.n	s.nb	s	s	s.nb	s.n
31	ono	no	o	so	so	so	s	s.nb	s	s	s.nb	s
Vento dominante Nord-Ovest							Giorni sereni 17,3 nuvolosi .. 10,6 nebbiosi .. 1,0 piovosi ... 2,1					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+ 24,9	+ 14,7	+ 20,8		<p>Nella prima decade di questo mese abbiamo avuto cinque giorni di sereno, due nuvolosi e tre misti, senza pioggia e senza nebbia, dominando il vento di Est che soffiò forte due soli giorni. Il barometro continua ad essere alto, mentre la temperatura dell'aria esterna si è diminuita di 2 gradi, e l'umidità aumentata appena di uno.</p> <p>Nella seconda decade abbiamo avuto tre soli giorni sereni, uno misto e sei nuvolosi, tra questi, quattro di pioggia abbondante. La temperatura ha diminuito di 5 gradi, la pressione atmosferica come nella decade antecedente, e l'umidità ha aumentato di 7 gradi, ed ha dominato il vento di Nord-Est.</p> <p>Nella terza decade infine abbiamo avuto sei giorni di sereno, uno solo con pioggia, e con gelo gli ultimi tre giorni, fenomeno straordinario in quest'epoca. Ha dominato il vento di Nord-Ov., che è stato fortissimo nel giorno 27. La temperatura ha diminuito di 6 gradi, e l'umidità di dodici, ed abbiamo avuto quattro giorni di nebbia ordinaria. Il barometro si è abbassato di un millimetro.</p>
2	24,3	13,6	20,5		
3	21,2	11,6	17,8		
4	22,8	12,5	18,1		
5	22,3	10,4	17,8		
6	+ 21,5	+ 10,0	+ 16,5		
7	21,4	12,4	16,9		
8	19,6	12,8	16,6		
9	18,9	13,0	15,4		
10	16,7	9,3	14,5		
11	+ 19,0	+ 7,1	+ 14,4		
12	18,7	7,1	13,7		
13	19,2	8,7	14,2		
14	19,2	12,0	15,0		
15	18,7	11,8	15,4	1,1	
16	+ 18,1	+ 12,8	+ 15,0	2,2	
17	14,3	10,8	13,5	1,0	
18	16,0	7,7	12,8		
19	11,0	8,5	9,6	6,0	
20	12,2	8,7	10,2	7,4	
21	+ 11,7	+ 4,3	+ 9,9	4,6	
22	13,7	1,1	9,1		
23	10,4	0,9	6,4		
24	9,9	0,5	5,5		
25	12,2	3,0	7,1		
26	+ 12,2	+ 5,9	+ 7,9		
27	11,2	1,6	7,3		
28	10,4	0,3	5,2		
29	7,8	- 0,1	4,0		
30	8,3	- 2,8	3,5		
31	9,3	- 1,3	3,0		
<p>Temp.^a massima + 24° 9 minima - 2 8 media + 11 70 Piog. in tutto il mese mill. 22,3</p>					

Giorni	Altezza del barometro a 0° + 700						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	55,5	55,6	55,4	53,0	53,1	53,7	- 0,3	+ 0,9	+ 5,7	+ 9,5	+ 6,0	+ 4,1
2	53,9	54,6	54,7	53,3	53,7	53,5	+ 0,7	1,9	7,7	12,2	9,3	5,9
3	49,5	48,7	47,4	45,3	43,7	43,9	2,1	3,3	5,3	7,5	5,8	4,5
4	41,0	40,4	38,4	36,3	35,2	34,0	2,4	4,1	8,3	11,8	8,3	5,7
5	34,2	37,2	38,6	40,1	41,8	43,9	10,2	9,7	14,6	14,6	11,2	8,7
6	43,2	43,4	42,7	41,1	41,8	42,3	+ 3,5	+ 5,9	+11,2	+14,6	+11,1	+ 8,8
7	42,8	44,0	44,7	44,8	46,7	47,7	4,5	5,2	9,8	13,0	9,3	8,1
8	49,6	50,8	51,0	50,0	50,5	50,9	3,7	5,5	10,2	11,2	8,8	6,0
9	51,2	51,6	51,1	49,5	49,6	49,5	4,5	5,9	7,5	9,6	8,3	7,3
10	46,6	46,6	45,7	44,3	44,3	43,7	7,3	8,3	11,3	11,9	10,0	8,9
11	40,9	41,9	43,5	46,0	48,8	51,1	+ 7,5	+10,2	+10,6	+10,2	+ 6,2	+ 3,5
12	53,7	54,6	54,0	55,1	56,6	59,1	4,1	4,0	7,9	10,4	6,9	4,1
13	62,2	63,0	62,6	62,0	61,5	60,8	4,2	4,5	5,8	7,8	5,2	3,9
14	57,2	56,6	55,2	53,3	52,4	52,1	4,7	4,6	8,6	9,4	5,5	5,3
15	52,0	52,4	51,9	50,5	50,2	50,4	3,3	3,9	6,0	8,9	7,2	5,3
16	50,9	51,5	51,5	50,9	52,0	53,0	+ 3,5	+ 4,7	+ 7,5	+ 9,2	+ 7,8	+ 7,1
17	54,3	54,7	55,8	56,0	57,3	58,5	7,1	8,1	10,2	10,6	9,9	9,3
18	59,1	59,8	60,2	60,0	60,7	61,5	8,3	8,7	11,0	12,5	9,7	7,1
19	59,1	59,6	58,9	57,1	56,6	56,6	3,4	4,1	4,4	4,5	3,9	3,5
20	52,4	52,2	51,4	48,7	48,7	49,1	4,1	4,3	3,7	5,5	4,5	3,9
21	45,6	45,4	45,7	44,3	44,2	44,3	+ 4,2	+ 4,6	+ 4,2	+ 5,3	+ 5,2	+ 5,0
22	40,4	40,3	39,3	38,8	39,4	39,9	4,8	3,0	4,1	4,6	4,4	3,8
23	41,7	42,5	43,0	42,6	43,1	43,5	4,6	4,5	5,3	5,8	5,7	5,5
24	42,5	43,2	42,4	41,4	41,3	41,0	5,2	5,2	5,9	6,2	6,1	6,0
25	36,6	36,0	36,3	35,6	36,8	38,7	3,7	3,9	6,0	6,8	6,3	6,0
26	41,3	43,0	43,4	44,4	45,8	47,0	+ 4,1	+ 3,5	+ 4,7	+ 5,6	+ 4,1	+ 2,9
27	47,2	47,7	47,1	46,5	46,9	47,8	4,2	4,8	5,7	8,1	5,7	3,5
28	46,2	46,6	46,4	44,3	44,2	43,3	3,1	3,9	5,5	6,6	5,9	5,8
29	40,4	41,7	44,6	44,7	45,9	47,2	5,3	8,8	11,2	10,8	7,1	5,9
30	44,0	43,4	41,7	38,4	37,4	36,8	2,0	3,1	4,7	5,1	3,9	3,1
Massima del barom. ^{mm} 763,0						Massima del termom. + 14,6						
Minima						Minima						
Media						Media						

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	67,2	67,3	53,7	36,1	59,5	64,5	3,0	3,6	3,6	3,1	4,1	4,0
2	75,6	73,1	34,3	30,7	46,4	57,7	3,8	3,8	2,9	3,3	4,0	4,0
3	73,4	73,3	70,6	70,0	87,3	87,8	3,9	4,2	5,0	5,4	6,3	5,5
4	92,2	91,0	68,0	58,6	77,7	85,6	5,0	5,5	5,4	6,1	6,3	5,8
5	36,5	40,4	13,7	17,2	21,5	36,4	3,3	3,6	1,7	2,1	2,1	3,0
6	59,3	51,3	45,8	41,9	55,3	59,5	3,4	3,5	4,6	5,1	5,4	5,0
7	83,9	82,8	63,5	59,5	71,1	72,3	5,3	5,5	5,9	6,6	6,2	5,8
8	89,7	82,4	65,6	63,1	75,3	50,9	5,3	5,5	6,0	6,2	6,3	5,8
9	81,4	83,1	83,2	72,6	81,7	87,4	5,1	5,7	6,4	6,5	6,6	6,6
10	90,3	84,0	68,0	63,1	76,0	75,9	6,8	6,8	6,7	6,5	6,7	6,9
11	86,2	11,4	40,7	7,9	20,7	77,2	6,6	1,0	0,9	0,8	1,4	4,5
12	39,7	38,9	31,0	19,8	37,5	37,1	2,5	2,4	2,4	1,8	2,8	2,3
13	43,7	53,7	44,7	36,7	53,4	47,2	2,2	2,8	3,0	2,9	3,5	2,9
14	59,4	64,8	54,5	47,9	64,9	64,8	3,8	4,1	4,5	4,2	4,3	4,3
15	69,8	70,6	65,4	53,0	67,2	76,5	4,0	4,2	4,6	4,5	5,0	5,0
16	87,6	84,6	78,4	70,3	79,0	83,7	5,0	5,4	6,1	6,1	6,2	6,0
17	79,8	83,2	63,8	59,7	75,2	76,1	6,6	6,7	5,9	5,6	6,8	6,5
18	86,7	83,0	65,2	58,5	71,5	83,6	7,0	6,9	6,4	6,3	6,7	6,3
19	78,7	96,6	89,4	97,2	99,0	99,0	4,6	4,7	5,6	6,1	5,9	5,8
20	94,8	94,8	91,1	88,6	97,2	98,6	4,7	4,8	5,4	5,9	6,1	6,0
21	92,1	97,1	88,1	97,6	97,9	99,1	5,7	6,1	4,2	5,3	6,4	6,4
22	96,6	96,8	97,4	95,7	97,6	96,8	6,4	5,4	5,9	6,0	5,6	5,8
23	97,5	96,1	94,8	95,5	94,4	91,8	6,1	6,0	6,2	6,7	6,4	6,1
24	96,3	96,3	91,6	99,0	98,5	98,5	6,3	6,3	6,3	7,0	6,9	7,0
25	99,0	95,8	98,5	99,0	99,0	98,9	5,9	5,8	6,9	7,3	7,0	6,9
26	99,1	99,0	97,2	93,0	99,1	98,3	6,0	5,7	6,2	6,3	6,0	5,5
27	92,7	98,6	91,8	90,9	94,6	97,4	4,9	5,1	6,2	7,3	6,4	5,7
28	98,8	97,4	94,9	80,9	97,0	97,0	5,6	5,9	6,4	5,9	6,7	6,7
29	94,8	47,3	40,3	25,2	35,5	51,4	6,2	4,0	3,9	2,4	2,6	3,5
30	60,8	61,1	54,7	64,5	78,1	76,8	3,3	3,6	3,6	4,2	4,7	4,4
Massima umidità 99,10 Minima 7,90 Media 72,68							Massima tensione ^{mm} 7,29 Minima 0,67 Media 5,09					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	no	no	so	n	n	s	s	s.nb	s	s.n	s.nb	s
2	se	se	sso	o	o	so	s.nb	s.nb	s	s	s.nb	s.nb
3	nno	no	no	so	so	se	s	n.nb	n	n	s.n.nb	s.n
4	ene	ene	ene	o	so	so	n	s.nb	n	s	s.n.nb	s
5	n	no	nno ⁽³⁾	nno ⁽³⁾	n ⁽²⁾	ne	s	s	s	s	s	s
6	nno	nno	o	no	so	so	s	s	s	s	s.n.nb	s
7	nno	nno	nno	e	e	e	n	n.nb	s.nb	s	s	s.n
8	nne	nne	e	s	s	no	s	s	s	s	s.nb	s
9	no	n	n	n	n	oso	n	n.nb	n.nb	n.nb	n.nb	n
10	oso	oso	oso	o	o	o	n.nb	n	n	n	n.nb	n
11	nno	no ⁽³⁾	no ⁽³⁾	nno ⁽³⁾	n ⁽²⁾	se	n	s	s	s	s	s
12	ono	ono	so ⁽²⁾	no ⁽²⁾	o	o	s	s	s	s	s.nb	s
13	ne	ne	sso	so	so	o	s	n.nb	s.nb	n.nb	s.n	s.n
14	o	o	oso	oso	o	no	s	s.nb	s.n	s	s	s.n
15	ne	ne	no	ono	o	nne	n	n.nb	n.nb	n	s.n	s.n.nb
16	ne	ne	ene	e	e	ne	s.n	n.nb	n.nb	n	n.nb	n.nb
17	ne	ne	e ⁽¹⁾	e	e	e	n	n.nb	n.nb	n.nb	n	n
18	e	e	e	no	no	no	n	n.nb	s	s	s.nb	s.nb
19	ono	ono	oso	o	oso	o	nb f	n.nb	n.nb	n.nb	n nb	n.nb
20	ono	ono	no	e	e	ene	n nb	n.nb	n.nb	n.nb	n.nb	p
21	e	ene ⁽¹⁾	ono	ne	nno	nno	p	p	p	p	p	p
22	ne	nno	n ⁽¹⁾	ne	so	so	p	p	p	n	p	n
23	e	e ⁽¹⁾	ne	o	o	e	n	n	n	p	n	n
24	s	n	ene	ono	ono	ono	p	p	p	p	p	p
25	o	oso	so	oso	ne	e	n	nb.f	n	n.nb	n.nb	n.nb
26	o	ono	o	ono	ne	ne	n.nb	n.nb	n.nb	s.nb	n.nb	n.nb
27	nno	no	no	oso	oso	se	s.nb	nb.f	s	s	s.nb	s.nb
28	n	oso	oso	no	s	s	n.nb	n.nb	n.nb	n.nb	n.nb	n
29	o ⁽¹⁾	n	no ⁽³⁾	nno ⁽³⁾	nne ⁽³⁾	ne	s	s	s	s	s	s
30	n	n	no	nne	oso	o	s	n.s	n	n.nb	n	n
Vento dominante Nord-Ovest.							Giorni sereni 40,9 nuvolosi 6,8 nebbiosi 9,3 piovosi 3,0					

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia in millim.	Annotazioni.
	mass. ^a	min. ^a	media		
1	+10,4	- 0,5	+ 4,3		<p>La prima decade di questo mese ha dato quattro soli giorni di bel sereno, e gli altri in egual numero sono stati nuvolosi e misti. La temperatura aumentata di un grado, la pressione atmosferica diminuita di 5 mill., e l'umidità di 2 gradi. Non si è avuto pioggia. Ha spirato il vento di Nord-Ovest con una dannosa siccità.</p> <p>Nella decade seconda metà dei giorni appartiene alla classe dei misti, degli altri tre ai sereni e due al nuvolo. Un giorno solo di pioggia che è stata molto abbondante nella notte del 20 al 21. Il barometro ha aumentato di 8 mill., la temperatura ha diminuito di un grado, ed anche l'umidità ha diminuito ancora. Il vento dominante è stato ancora il Nord-Ovest.</p> <p>I primi cinque giorni dell'ultima decade sono stati piovosi, si ebbero otto giorni nuvolosi. La temperatura ha diminuito di un grado, e l'umidità ha aumentato di 26 gradi. L'altezza barometrica ha diminuito di 12 millimetri. Ha dominato ancora il vento di Nord-Ovest, che è stato turbinoso nel giorno 29.</p>
2	12,2	+ 0,7	6,3		
3	8,3	2,2	4,8		
4	11,9	3,2	6,8		
5	14,0	2,8	11,5		
6	+14,8	+ 3,9	+ 9,2		
7	13,7	3,5	8,3		
8	11,7	3,1	7,6		
9	10,4	7,1	7,1		
10	12,2	3,7	9,6		
11	+10,9	+ 0,4	+ 8,0		
12	10,8	0,2	6,2		
13	8,2	2,6	4,3		
14	10,8	2,0	6,4		
15	9,3	2,8	5,8		
16	+10,1	+ 6,2	+ 6,7		
17	10,8	7,8	9,2		
18	12,6	0,6	9,7		
19	5,9	0,3	3,5		
20	5,9	3,0	3,4	6,0	
21	+ 6,4	+ 2,6	+ 4,8	45,6	
22	5,3	3,3	4,1	9,4	
23	6,1	2,9	5,2	6,0	
24	6,7	3,1	5,8	17,6	
25	7,3	2,9	5,5	0,3	
26	+ 5,9	+ 0,1	+ 4,2		
27	8,5	3,5	4,4		
28	7,6	5,1	4,3		
29	11,5	1,4	8,2		
30	5,4	2,0	3,7		
<p>Temp.^a massima + 14° 9 minima - 0,5 media + 6,18 Piog. in tutto il mese mill. 84,9</p>					

Giorni	Altezza del barometro a 0° 700 +						Altezza del termometro C. esterno al Nord					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	36,2	36,1	36,7	36,0	37,4	38,4	+ 2,8	+ 2,6	+ 4,1	+ 5,3	+ 3,0	+ 2,6
2	34,6	34,8	33,6	32,6	31,9	31,0	1,6	0,8	1,2	2,6	2,3	2,0
3	36,0	37,3	38,9	39,6	40,7	42,4	1,2	0,8	1,0	1,4	1,1	0,7
4	45,7	47,2	48,3	48,9	49,5	50,5	1,3	1,4	2,8	2,6	2,6	3,8
5	55,6	56,9	57,9	59,1	60,6	61,8	2,8	3,2	3,9	3,9	4,4	3,1
6	62,0	62,9	62,9	61,4	62,3	62,5	+ 4,0	+ 4,5	+ 7,9	+ 9,2	+ 5,7	+ 3,7
7	61,1	60,1	60,1	59,2	58,6	58,8	1,6	3,1	5,3	5,6	4,7	4,6
8	57,9	58,3	58,3	57,1	57,4	57,3	3,7	3,1	2,6	2,3	2,0	1,0
9	54,6	54,5	54,6	53,9	53,8	53,0	1,8	1,6	2,2	3,1	3,1	3,3
10	52,3	51,6	52,5	51,6	51,8	52,1	5,1	5,9	6,7	7,0	7,0	6,6
11	49,8	49,1	49,6	48,2	47,9	48,0	+ 6,9	+ 6,4	+ 7,3	+ 6,9	+ 6,1	+ 5,8
12	47,0	47,9	47,8	46,8	47,2	47,5	5,1	5,1	5,8	6,3	5,9	5,8
13	45,4	47,0	45,8	45,0	44,9	44,9	5,9	5,9	6,6	7,3	6,4	5,8
14	45,8	46,7	47,6	47,5	48,4	49,2	2,2	2,9	5,9	7,5	5,5	5,1
15	51,4	52,9	53,1	51,9	52,1	52,2	2,0	1,0	4,2	5,7	3,7	2,8
16	51,0	51,8	51,4	50,6	51,0	51,1	+ 3,1	+ 3,0	+ 5,3	+ 6,3	+ 4,3	+ 1,7
17	46,0	45,5	43,7	42,7	43,8	46,6	2,0	3,5	3,5	4,7	3,3	2,6
18	48,3	48,6	49,1	47,0	47,3	47,4	2,3	3,0	7,7	10,2	6,6	5,5
19	46,8	47,5	47,5	47,1	47,1	47,7	2,2	2,5	5,5	6,8	6,4	6,2
20	45,8	46,1	46,0	45,1	45,2	44,6	5,7	5,7	6,3	6,8	5,9	5,7
21	43,5	43,8	43,4	41,4	40,6	39,1	+ 3,1	+ 3,7	+ 4,7	+ 5,7	+ 5,5	+ 5,2
22	34,2	33,5	33,6	34,1	34,0	34,4	4,3	4,3	4,3	4,5	4,3	5,1
23	36,4	36,9	37,1	37,4	37,9	37,8	3,7	3,9	4,3	5,0	4,5	4,5
24	39,6	40,3	40,3	40,2	40,4	40,5	4,3	4,0	4,5	5,1	4,1	3,9
25	36,9	36,3	35,3	33,7	33,5	33,6	2,0	1,8	3,4	3,9	2,8	1,8
26	33,1	33,4	32,5	31,6	31,6	32,2	+ 1,7	+ 2,1	+ 2,5	+ 1,2	+ 0,9	+ 0,7
27	34,3	35,8	35,8	35,4	34,5	33,6	0,3	0,7	1,4	1,2	0,7	0,4
28	33,1	34,8	37,5	39,5	41,3	43,5	- 0,7	+ 0,3	1,0	0,9	0,5	0,3
29	47,9	49,7	51,7	53,9	56,1	58,6	- 2,1	- 1,5	+ 0,9	1,3	- 0,5	- 2,4
30	62,0	62,6	62,3	61,2	61,1	60,6	- 3,6	- 4,2	- 1,3	+ 0,5	- 2,0	- 4,4
31	56,0	56,1	55,0	52,4	51,6	51,0	- 6,0	- 6,6	- 2,8	- 0,3	- 2,4	- 4,2
Massima del barom. ^{mm} 762,91							Massima del termom. + 10,17					
Minima							Minima					
Media							Media					

Giorni	Umidità relativa						Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	78,7	89,1	81,4	76,2	89,8	92,3	4,4	5,3	5,0	5,0	5,0	5,0
2	91,0	96,6	96,4	92,2	92,1	94,7	4,7	4,6	4,8	5,0	4,2	5,0
3	92,7	94,8	96,5	96,4	94,7	98,4	4,7	4,6	4,7	4,9	4,6	4,7
4	96,4	98,2	94,6	94,6	98,3	95,8	4,8	5,0	4,1	4,3	5,3	5,7
5	98,3	96,7	97,4	99,0	98,8	99,0	5,5	5,5	5,8	5,8	6,1	5,6
6	99,6	98,8	90,8	87,3	94,6	85,6	6,0	6,2	7,2	7,6	6,4	5,1
7	98,5	98,4	90,1	88,7	86,3	87,9	5,1	5,7	5,9	6,0	5,5	5,5
8	94,7	98,9	92,8	97,9	92,9	97,7	5,6	5,6	5,7	5,3	5,0	4,7
9	94,7	98,2	95,1	94,3	99,1	99,0	4,9	5,1	5,1	5,4	5,7	5,7
10	98,5	97,6	98,4	96,2	98,6	98,6	6,4	6,7	7,2	7,2	7,3	7,2
11	94,6	99,3	95,6	98,6	98,9	98,9	7,0	7,1	7,1	7,3	6,9	6,8
12	97,8	99,4	98,5	98,5	99,6	98,1	6,3	6,5	6,8	6,9	6,9	6,7
13	96,6	98,5	99,0	98,2	99,0	98,4	6,7	6,8	7,7	7,4	7,1	7,0
14	95,6	98,3	93,6	95,4	93,0	97,9	5,1	5,5	6,4	7,3	6,2	6,4
15	95,1	96,6	95,9	91,6	99,0	99,3	5,0	4,8	5,9	6,2	5,9	5,5
16	97,6	98,3	94,8	88,1	95,9	98,2	5,6	5,5	6,3	6,2	5,9	5,0
17	92,3	97,6	99,0	92,5	98,9	98,3	5,0	5,3	5,7	5,9	5,7	5,4
18	79,8	73,9	62,2	55,1	83,5	87,6	4,3	4,1	4,8	5,1	6,1	5,8
19	84,5	80,3	87,0	84,5	86,0	88,0	4,5	5,0	5,8	6,3	6,2	6,2
20	93,1	94,9	97,7	92,8	90,6	90,1	6,3	6,6	6,9	6,8	6,7	6,6
21	99,4	97,5	99,4	94,6	94,5	99,1	5,6	5,8	6,3	6,4	6,3	6,5
22	99,1	99,1	97,5	97,2	97,5	97,5	6,1	6,1	6,0	6,1	6,0	6,1
23	97,6	97,4	99,6	96,3	98,8	96,2	5,8	6,0	6,2	6,6	6,2	6,1
24	96,2	98,9	97,8	93,8	97,4	97,4	6,0	6,0	6,1	6,1	5,9	5,8
25	98,2	94,6	89,3	87,9	91,3	96,1	5,2	4,9	5,2	5,3	5,0	4,9
26	89,1	97,0	96,6	98,1	96,6	94,7	4,6	5,2	5,3	4,8	4,7	4,5
27	92,9	86,0	85,2	92,7	91,1	94,3	4,4	4,2	4,3	4,6	4,3	4,4
28	90,7	75,9	85,5	85,4	80,9	80,8	4,0	3,5	4,2	4,1	4,0	4,0
29	92,7	63,2	81,9	76,8	90,7	86,6	3,7	2,7	4,0	3,8	4,0	3,3
30	83,6	89,1	60,2	75,6	94,8	84,1	3,0	3,1	2,6	3,9	3,8	2,8
31	81,2	90,4	93,0	74,5	94,7	96,3	2,5	2,7	3,5	3,5	3,8	3,3
Massima umidità 99,55 Minima 53,10 Media 91,298							Massima tensione ^{mm} 7,69 Minima 2,51 Media 5,495					

Giorni	Direzione del vento						Stato del Cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	ono	ss ⁽¹⁾	ss	so	e	e	n	n	n	n	n	n
2	no	no	ono	oso	oso	oso	p.ne	p.ne	p	p	n	n
3	ne	ne	nne	nne	o	oso	ne	ne	p	ne	p	n
4	ene	e	ene	nne	n	ene ⁽²⁾	p	p	p	p	p	p.d
5	nno	no	no	no	nno	oso	p	p	p	p	p	n
6	o	s	s	so	s	so	n	n.nb.s	s.n	s.nb	nb.f	nb.f
7	n	e	ene	e	e	ne	n	n.nb	n.s	n	n	n
8	e	e	ene	se	e	ono	p	p	p	n	n	n
9	so	so	oso	so	so	o	p.ne	p.ne	p	n.ne	p.ne	p.ne
10	ono	no	no	no	n	n	p	p.nb	p.nb	p.nb	p.nb	p.nb
11	ne	nno	n	ne	no	no	p.nb	p.nb	p	p	p	p
12	ene	n	nno	no	so	so	p	p	n	n	n	n
13	o	nne	o	s	no	no	p	p	n	n	n.s.nb	s.n
14	n	o	so	oso	oso	so	s	n.s.nb	s.nb	s.nb	nb.f	n.nb
15	oso	no	se	so	e	ene	n.nb	s.nb	s.nb	s	n.nb	nb.f
16	o	ono	oso	oso	so	n	n.nb	n.nb	s	s	s.nb	nb.f
17	e	oso	ono	oso	oso	o	n	n.nb	n.nb	n	s.nb	s.nb
18	o	o ⁽¹⁾	ono	o	ss	nno	s	s	s	s	s.nb	s
19	ne	ene	ene	e	ene	ne	s	s	s	n	n.nb	n.nb
20	oso	oso	s	se	so	o	n	n	n	n	n.nb	n
21	no	n	nne	ne	ene	ne	n	n.nb	n	n	p	p
22	nne	o	so	n	no	s	p.d	p.d	p	p	p	p
23	so	so	o	so	ss	so	p	p	p	n	n	n
24	se	e	ne	so	s	se	n	n.nb	n	n	n	n
25	no	o	o	o	so	o	n	n.nb	n	n.s	n	n.s
26	e	e ⁽²⁾	e ⁽¹⁾	e	e	ene	p	n	p	p.ne	p.ne	n.s
27	ne	e ⁽¹⁾	ene	se	no ⁽¹⁾	ne	n	n	n	n	n	ne
28	o	nno	ene	n	nno ⁽¹⁾	ne	n	n	n	n	n	n
29	no	no	se	ene	ne	ene	s	s	s	s	s	s.nb
30	nno	nno	n	e	e	ene	s	s.nb	s	s	s	s
31	ono	o	no	ono	oso	o	s	s	s	s	s	s

Vento dominante Sud-Ovest.	Giorni sereni	6,1
	nuvolosi	41,3
	nebbiosi	3,7
	piovosi	9,3
	di neve	0,6

Giorni	Temperature estreme			Quantità della pioggia e neve sciolta in millim.	Annotazioni.
	mass.°	min.°	media		
1	+ 5,5	+ 0,5	+ 3,4	3,2	Nella prima decade di questo mese abbiamo avuto otto giorni di continua pioggia e due misti nei quali si è potuto far l'osservazione meridiana del Sole. La temperatura ha superata la media mensile di un grado e mezzo, il barometro di 2 mill. e l'umidità di 10 gradi. Ha dominato il vento di Nord-Ovest.
2	3,1	0,6	1,7	7,2	
3	4,8	0,5	1,1	13,2	
4	5,0	1,4	2,4	40,5	
5	4,5	3,1	3,6	42,0	
6	+ 9,9	+ 1,4	+ 5,9		Nella decade seconda si ebbero due soli giorni sereni, cinque nuvolosi, tra questi tre di pioggia e tre misti. Non abbiamo avuto neve, la temperatura aumentata di 2 gradi, e l'umidità invece diminuita pure di 2, e l'altezza barometrica minore di quella dell'antecedente decade di 3 mill. Ha dominato il vento di Sud-Ovest e non si ebbe gelo.
7	6,0	2,6	4,2		
8	3,7	0,7	2,4	15,2	
9	3,3	1,7	2,5	9,0	
10	7,3	5,9	6,4	13,2	
11	+ 7,7	+ 4,3	+ 6,6	12,4	Nell'ultima decade si ebbe molta pioggia e poca neve la cui altezza è stata trovata di 32 mill. Ha dominato il nuvoloso con tre soli giorni di sereno, e cinque hanno dato una temperatura minima sotto lo zero. Ha dominato il vento di Nord-Est. L'altezza barometrica è stata minore di quella dell'antecedente decade di 6 mill., e la temperatura dell'aria esterna minore di 4 gradi, l'umidità di due. Non si ebbero venti impetuosi.
12	7,8	5,4	5,7	7,4	
13	7,3	1,6	6,3	4,0	
14	8,2	0,5	4,8		
15	6,8	2,1	3,3		
16	+ 6,9	+ 0,7	+ 3,5		
17	5,0	1,2	3,4		
18	10,8	1,3	5,9		
19	7,4	4,9	4,9		
20	7,3	1,6	6,0		
21	+ 5,7	+ 3,0	+ 4,7	31,2	
22	6,2	3,0	4,5	14,0	
23	5,5	3,0	4,3	4,0	
24	5,9	1,2	4,2		
25	4,5	0,7	2,6		
26	+ 2,6	- 0,1	+ 1,5	3,5	
27	1,6	- 1,1	0,8	4,5	
28	4,7	- 2,8	0,4		
29	2,1	- 5,2	- 0,7		
30	0,7	- 7,3	- 2,5		
31	0,0	- 5,2	- 3,7		
Temp.° massima + 10,76 minima - 7,34 media + 3,12 Pioggia e neve sciolta mill. 185,5					

1869	Altezze medie barometriche ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
Gennajo ...	755,21	755,53	755,58	754,68	755,08	755,52
Febbrajo ...	53,35	53,63	53,50	52,28	52,66	53,46
Marzo	37,90	38,20	38,08	37,39	37,72	38,25
Aprile	47,98	48,28	48,07	47,38	47,38	48,12
Maggio	45,73	46,19	45,97	45,29	45,24	45,78
Giugno	47,42	48,20	47,97	46,94	46,83	47,53
Luglio	48,86	49,26	49,00	48,15	47,90	48,94
Agosto	48,53	48,97	48,67	48,08	47,81	48,57
Settembre...	49,35	49,94	49,77	48,78	48,87	49,65
Ottobre....	49,16	49,75	49,67	48,98	48,96	49,65
Novembre..	47,83	48,29	48,19	47,28	47,67	48,16
Dicembre ..	46,15	46,65	46,77	46,19	46,50	46,96

1869	Altezze medie del termometro C. esterno al Nord.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
Gennajo ...	- 1,32	- 1,03	+ 1,70	+ 2,75	+ 1,20	+ 0,20
Febbrajo ...	+ 3,92	+ 4,77	7,98	10,02	8,32	6,59
Marzo	3,54	4,66	7,61	8,14	6,70	5,08
Aprile	9,89	12,64	16,14	18,08	16,42	13,79
Maggio	16,02	18,29	21,28	23,00	20,66	18,27
Giugno	16,11	18,89	22,02	24,19	21,70	19,66
Luglio	21,31	25,24	28,16	30,33	28,28	26,27
Agosto	18,25	21,60	25,49	27,88	24,99	22,44
Settembre..	16,01	18,58	22,12	24,13	22,56	20,34
Ottobre....	8,90	10,69	13,26	15,26	13,44	11,33
Novembre..	4,05	4,71	7,48	9,00	6,98	5,63
Dicembre ..	2,30	2,42	3,84	4,53	3,45	2,89

1869	Medie dell'umidità relativa.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
Gennajo ...	90,57	91,42	85,70	81,74	86,67	88,91
Febbrajo...	90,15	87,54	77,70	69,82	77,61	84,26
Marzo	81,00	77,00	64,43	65,36	70,95	77,82
Aprile	80,64	71,74	58,19	50,93	57,09	66,53
Maggio	78,66	69,52	58,32	48,64	61,82	71,21
Giugno	71,91	62,63	49,27	43,03	54,26	60,93
Luglio	73,87	60,82	48,92	50,10	52,93	59,67
Agosto.....	72,80	60,68	47,29	41,97	51,14	59,51
Settembre..	83,36	74,91	61,41	53,87	59,91	67,03
Ottobre....	84,20	77,64	66,59	56,52	65,35	75,37
Novembre..	80,12	76,52	67,06	63,12	73,64	77,59
Dicembre ..	93,23	93,34	91,70	83,76	91,33	94,42

1869	Medie della tensione del vapore.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
Gennajo ...	3,77	4,04	4,43	4,60	4,42	4,23
Febbrajo...	5,39	5,49	6,15	6,21	6,20	6,11
Marzo	4,82	4,90	5,01	4,95	5,21	5,11
Aprile	7,37	7,86	7,67	7,44	7,66	7,69
Maggio	10,58	10,78	10,77	10,54	10,92	10,95
Giugno	9,81	9,93	9,57	9,38	10,32	10,49
Luglio	13,93	14,43	14,07	13,93	14,67	15,26
Agosto.....	11,36	11,54	11,34	11,13	11,89	11,96
Settembre..	11,31	11,82	12,04	11,91	12,12	11,97
Ottobre....	7,47	7,84	8,25	7,80	7,88	7,68
Novembre..	4,93	4,82	4,95	5,10	5,39	5,33
Dicembre ..	5,16	5,21	5,56	5,70	5,58	5,40

1868	Medie mensuali.			
	Barometro a 0° C.	Termom. C. esterno al Nord	Umidità relativa	Tensione del vapore
Gennajo	755,269 ^{mm}	+ 0,579 ^o	87,504 ^o	4,248 ^{mm}
Febbrajo	53,095	6,934	81,180	5,924
Marzo	37,922	5,954	72,760	4,999
Aprile	47,867	14,494	64,185	7,615
Maggio	45,700	19,584	64,695	10,756
Giugno	47,483	20,428	57,005	9,917
Luglio	48,685	26,599	57,718	14,381
Agosto	48,438	23,441	55,563	11,536
Settembre	49,395	20,624	66,732	11,860
Ottobre	49,360	12,145	70,945	7,817
Novembre	47,902	6,308	72,676	5,087
Dicembre	46,504	3,239	91,298	5,435

RIASSUNTI ANNUALI

DELLE SUDETTE OSSERVAZIONI.

Altezza massima del barometro.. 763,45^{mm} nel giorno 9 gennajo
 » minima 726,75 » 2 marzo
 » media 748,135.

Altezza massima del termom. esterno + 34,45^o
 » minima - 8,18
 » media + 13,36.

Termometri ad indice { massima + 35,50^o nel giorno 31 luglio
 minima. - 9,31 » 4 gennajo
 media.. + 13,00.

Umidità relativa massima..... 99,97 nel giorno 15 febbrajo
 » minima..... 9,40 » 11 agosto
 » media 70,190.

Tensione del vapore massima.... 20,04^{mm} nel giorno 10 luglio
 » minima 0,67 » 11 novem.
 » media..... 8,295.

Numero dei giorni sereni in tutto l'anno 170,0.

Quantità della pioggia..... mill. 736,8.

Vento dominante Nord-Est.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE ORARIE

OTTENUTE

DA STRUMENTI REGISTRATORI

durante l'anno 1869.

Le osservazioni ottenute dagli strumenti registratori durante l'anno 1869 riguardano la pressione atmosferica e la temperatura.

I. BAROGRAFO.

La descrizione e il modo di operare di questo strumento si trovano riferiti nelle *Effemeridi* del 1868. Non li ripeteremo qui, e ci limiteremo a dare quelle notizie che sono indispensabili per l'intelligenza dei quadri numerici, e quelle che riguardano particolarmente le osservazioni dell'anno 1869.

L'andamento del Barografo continuò ad esser soddisfacente, e la curva non subì alcuna interruzione per un intervallo di 15 mesi, cioè dal 17 settembre 1868, al 12 dicembre 1869. Nella riduzione s'impiegò, a partire dal 1.º gennajo 1868, un metodo alquanto differente da quello fin allora usato. Invece di determinare di quando in quando ambedue le costanti dell'istrumento, cioè il luogo dello zero e la variazione di pressione corrispondente ad un millimetro delle ordinate, fu riguardata come variabile soltanto la prima, e s'impiegò, per tutto il biennio 1868-1869, un valore costante della seconda. Si cercò con molta esattezza il valore di questa seconda costante, e

il valore trovato $0^{\text{mm}},6834$ si riguardò come applicabile a tutte le riduzioni di quei due anni. Questa supposizione, come era plausibile per l'esperienza degli anni precedenti, così poi si trovò giustificata dall'esito, non essendosi mai presentato indizio della necessità di introdurre nell'accennato valore alcuna mutazione.

Il luogo della scala barometrica che corrisponde allo zero delle ordinate barografiche, fu poi determinato di giorno in giorno coll'ajuto delle osservazioni dirette; e si trovò che esso va soggetto ad alcune lievi mutazioni, delle quali più sotto daremo il debito conto. Queste oscillazioni non si erano manifestate prima con sufficiente chiarezza, a cagione della frequenza, con cui negli anni 1866 e 1867 era stato spostato ad arte lo zero della scala barografica.

Del resto nulla è immutato nella disposizione dei quadri delle registrazioni. I rilievi delle curve si fanno d'ora in ora, usando del tempo medio astronomico. Le 24 altezze barografiche (che per la natura del modo impiegato nella riduzione già si trovano corrispondere alla temperatura zero), corrispondenti ad un giorno astronomico, sono disposte in una medesima linea orizzontale, così che due pagine poste di fronte contengono le osservazioni di un mese intero. In capo ad ogni quadro mensile è scritto il nome del mese e dell'anno; nella prima linea orizzontale le ore da 0 a 23: nelle due colonne di destra e di sinistra, i giorni del mese. In fondo del quadro stanno le medie orarie prese di decade in decade: quindi le variazioni diurne, anche calcolate di decade in decade, usando del processo spiegato nell'introduzione alle osservazioni del 1866, pag. 160-166. L'ultima linea orizzontale comprende le variazioni diurne del mese intero.

Tutte le altezze barometriche sono espresse in decimi di millimetro e diminuite di 700^{mm} : così che quando si legge per esempio 542, conviene intendere $754^{\text{mm}},2$ della notazione ordinaria. Le variazioni diurne sono espresse in numeri interi

che rappresentano centesimi di millimetro. Così nella prima decade di gennajo a 0^h si trova + 63 per variazione diurna; ciò significa che sulla media della prima decade il barometro a mezzodì si è trovato di 0^{mm},63 più alto di quello che avrebbe dovuto essere, se il fenomeno della variazione diurna non avesse luogo.

Nelle osservazioni del 1869 si troverà una sola lacuna, che durò dal 12 al 18 dicembre, e fu causata da ciò che essendosi cambiata la carta nell'apparato, questo si trovò da principio alquanto incagliato nel suo andamento, e per alcuni giorni registrò in modo imperfetto fino a che furono levati gli ostacoli che erano d'impedimento. Il calcolo delle medie e della variazione diurna della 2.^a decade di dicembre fu appoggiato alle osservazioni dei giorni 10, 11, 19, 20 e 21 del detto mese.

Agitazioni del barometro. Anche in quest'anno 1869 non si ebbero esempi delle forti agitazioni osservate nel 1866 e nel 1867. Nel quadro seguente ho segnato le epoche in cui la curva barografica apparve più ondulata che al solito; raramente queste ondulazioni giunsero al punto da togliere alla curva l'aspetto di continuità:

1869	Genn.	7	da	6 ^h	a	14 ^h	
	Genn.	27	da	1	a	12 $\frac{1}{2}$	
	Genn.	28	da	9 $\frac{1}{2}$	a	4	di Genn. 29
	Genn.	29	da	10	a	14	
	Febbr.	1	da	2	a	14 $\frac{1}{2}$	di Febbr. 2
	Febbr.	9	da	10	a	16 $\frac{1}{2}$	
	Febbr.	28	da	19 $\frac{1}{2}$	a	18	di Marzo 1
	Marzo	1	da	22 ^h $\frac{1}{2}$	a	17 ^h	di Marzo 2
	Marzo	10	da	8	a	18	
	Marzo	11	da	0	a	14 $\frac{1}{2}$	di Marzo 12
	Marzo	13	da	15	a	22 $\frac{1}{2}$	

1869	Marzo	14	da	$4 \frac{1}{2}$	a	13	
	Marzo	14	da	$21 \frac{1}{2}$	a	$0 \frac{1}{2}$	di Marzo 15
	Marzo	15	da	$14 \frac{1}{2}$	a	12	di Marzo 16
	Marzo	19	da	18	a	$22 \frac{1}{2}$	di Marzo 21
	Marzo	23	da	$17 \frac{1}{2}$	a	3	di Marzo 24
	Marzo	27	da	2	a	0	di Marzo 28
	Aprile	4	da	1	a	$7 \frac{1}{2}$	
	Aprile	17	da	2	a	8	
	Aprile	17	da	$10 \frac{1}{2}$	a	$15 \frac{1}{2}$	
	Aprile	17	da	$20 \frac{1}{2}$	a	$5 \frac{1}{2}$	di Aprile 18
	Magg.	14	da	$0 \frac{1}{2}$	a	5	di Magg. 15
	Magg.	20	da	21	a	$6 \frac{1}{2}$	di Magg. 21
	Lugl.	13	da	11	a	15	
	Nov.	4	da	$4 \frac{1}{2}$	a	16	
	Nov.	28	da	$3 \frac{1}{2}$	a	$18 \frac{1}{2}$	
	Dic.	2	da	5	a	6.	

Quando le ondulazioni della curva non si traducono in vera agitazione, il principio e la fine della parte ondeggiata non è facile a stimare, perchè le onde crescono poco a poco sul principio, e sulla fine decrescono poco a poco. Quindi le epoche qui sopra addotte non possono riguardarsi che come estimazioni molto grossolane.

Variazioni dello zero della scala barografica. Il metodo tenuto nella riduzione delle ordinate barografiche durante gli anni 1868 e 1869 permette di investigare con maggior precisione che per l'addietro il grado di variabilità delle indicazioni di questo apparato. Nella tavola seguente si troverà indicato mese per mese il luogo dello zero del barografo sulla scala del barometro ordinario, cioè quel valore della pressione atmosferica, che per la media di tutto il mese, corrisponde all'ordinata zero del barografo. Come illustrazione vi abbiamo aggiunto la pressione media e la temperatura media corrispondente a ciascun mese.

Mese	Luogo dello zero	Pressione media	Temperatura media	
1868	Gennajo	745,90 ^{mm}	748,1 ^{mm}	— ° 1,2
	Febbrajo	745,55	53,3	+ 4,8
	Marzo	745,48	47,0	+ 8,5
	Aprile	745,36	46,6	+ 12,6
	Maggio	745,36	49,3	+ 20,6
	Giugno	745,56	48,8	+ 22,3
	Luglio	745,72	46,9	+ 22,9
	Agosto	745,79	47,7	+ 22,0
	Settembre	744,73	48,0	+ 18,8
	Ottobre	744,54	48,2	+ 13,7
	Novembre	744,69	47,7	+ 5,1
	Dicembre	744,50	49,7	+ 4,5
1869	Gennajo	744,66	55,2	+ 0,4
	Febbrajo	744,46	53,1	+ 6,4
	Marzo	744,31	37,9	+ 5,4
	Aprile	744,29	47,9	+ 13,6
	Maggio	744,30	45,7	+ 18,5
	Giugno	744,56	47,5	+ 19,4
	Luglio	744,54	48,7	+ 25,6
	Agosto	744,74	48,4	+ 22,5
	Settembre	744,72	49,4	+ 19,8
	Ottobre	744,72	49,4	+ 11,5
	Novembre	744,65	47,9	+ 5,8
	Dicembre	744,58	46,5	+ 2,9

La considerazione di questa tavola ci mostra in primo luogo una variazione continua e graduale dello zero del barografo, la quale presenta una sola rottura di continuità fra l'agosto ed il settembre del 1868. Infatti il giorno 23 agosto si trovò arrestato il meccanismo, e si dovette ripararlo, ciò che riuscì subito il giorno dopo; fatta questa operazione si trovò che lo zero delle ordinate si era mutato di 1^{mm},04. Per questo nella seconda colonna della tavola precedente i numeri corrispondenti

agli otto primi mesi del 1868 non saranno paragonabili coi rimanenti, se non dopo che siano diminuiti di $1^{\text{mm}},04$. Apportando questa correzione, si ottengono le seguenti posizioni, fra loro perfettamente comparabili, dello zero barografico per i singoli mesi degli anni 1868 e 1869;

Mese	Luogo dello zero		Differenza	Media
	1868	1869		
Gennajo	^{mm} 744,86	^{mm} 744,66	— 0,20	^{mm} 744,76
Febbrajo	744,51	744,46	— 0,05	744,48
Marzo	744,44	744,31	— 0,13	744,37
Aprile	744,32	744,29	— 0,03	744,30
Maggio	744,32	744,30	— 0,02	744,31
Giugno	744,52	744,56	+ 0,04	744,54
Luglio	744,68	744,54	— 0,14	744,61
Agosto	744,75	744,74	— 0,01	744,74
Settembre	744,73	744,72	— 0,01	744,72
Ottobre	744,54	744,72	+ 0,18	744,63
Novembre	744,69	744,65	— 0,04	744,67
Dicembre	744,50	744,58	+ 0,08	744,54

Considerando primieramente qui la colonna intitolata *Differenza*, la media dei numeri in essa contenuti dovrebbe dare la mutazione progressiva dello zero barografico nello spazio di un anno: questa media però non è che $-0^{\text{mm}},026$, ed il suo errore probabile è $\pm 0^{\text{mm}},023$. Abbiamo dunque per prima conclusione, che l'istrumento non è soggetto a variazioni progressive tali, che si possa riconoscerle dalla discussione di due anni di osservazione. E sembra che veramente negli aneroidi motori non abbiano luogo nè fughe d'aria, nè alterazioni permanenti dell'equilibrio molecolare del metallo.

Ricercheremo ora l'effetto della temperatura. Prendendo i

risultati medii dei mesi invernali e dei mesi estivi dei due anni, si hanno i numeri seguenti:

	Inverno			Estate	
	luogo dello zero	Temperatura		luogo dello zero	Temperatura
1868 Genn.	744,86 ^{mm}	- 1,2 ^o	1868 Giug.	744,52 ^{mm}	+ 22,3 ^o
Febbr.	744,51	+ 4,8	Luglio	744,68	+ 22,9
Dicem.	744,50	+ 4,5	Agost.	744,75	+ 22,0
1869 Genn.	744,66	+ 0,4	1869 Giug.	744,56	+ 19,4
Febbr.	744,46	+ 6,4	Luglio	744,54	+ 25,6
Dicem.	744,58	+ 2,9	Agost.	744,74	+ 22,5
Medie invern.	744,59 ^{mm}	+ 3,0 ^o	Medie estive	744,63 ^{mm}	+ 22,4 ^o

Si vede che una variazione di +19^o,4 nella temperatura non produce che una variazione di +0^{mm},04 nella pressione; ed ancora non è certo, che questa quantità non si debba riguardare come prodotto di errori accidentali. Se infatti prendiamo due a due i mesi situati in punti opposti del ciclo annuale, e facciamo le differenze tanto dei luoghi dello zero, come delle temperature si ottengono i seguenti risultati parziali:

		Differenze	
		nello zero	nella temper.
Luglio 1868	— Genn. 1868	- 0,18 ^{mm}	+ 24,1 ^o
Agosto 1868	— Febr. 1868	+ 0,24	+ 17,2
Giugno 1869	— Dic. 1868	+ 0,06	+ 14,1
Luglio 1869	— Genn. 1869	- 0,12	+ 25,2
Agosto 1869	— Febr. 1869	+ 0,28	+ 16,1
Giugno 1868	— Dic. 1869	- 0,06	+ 19,4
		<hr/>	<hr/>
Medie		+ 0,04 ^{mm}	+ 19,4 ^o

Effem. 4874.

38

Da questo quadro si deducono gli stessi risultati che or ora abbiamo annunziato, e di più si deduce l'error probabile della quantità $+ 0^{\text{mm}},04$, che è $\pm 0^{\text{mm}},056$, quindi notevolmente maggiore della quantità stessa. Noi concluderemo anche qui, che il coefficiente di temperatura del nostro barografo è affatto insensibile, o almeno tanto piccolo, da non potersi con evidenza ricavare dalla discussione di due anni interi di osservazione.

Esiste tuttavia una causa, la quale, indipendentemente dall'istrumento deve produrre una variazione proporzionale alla temperatura nella differenza delle indicazioni del barometro e del barografo. Infatti il barometro è collocato circa 7 metri più alto che il barografo; la differenza di pressione che per la temperatura zero (sotto la pressione normale di 748^{mm}) dovrebbe essere $0^{\text{mm}},655$, alla temperatura $+ 20^{\circ}$ si riduce (a cagione della dilatazione dell'aria) a $0^{\text{mm}},607$; per la qual cosa deve lo zero del barografo, in confronto del barometro, subire un'annua oscillazione di $0^{\text{mm}},048$ circa, salendo in estate e discendendo in inverno. Questi risultati coincidono a capello con quanto sopra si è ricavato dall'osservazione; ma è troppo evidente, che la coincidenza è dovuta al caso.

Nel nostro aneroide non è dunque sensibile alcuna variazione dipendente dalla temperatura. Eppure se si considera la tavoletta dei luoghi dello zero che è a pagina 300, si trova, anche considerando separatamente i risultati di ciascuno dei due anni 1868 e 1869, che il luogo dello zero varia di quasi mezzo millimetro in un anno, e sembra che questo movimento sia di natura periodica. Gli estremi di questo moto oscillatorio hanno luogo in aprile ed in settembre: in primavera lo zero corrisponde ad una pressione di circa $0^{\text{mm}},42$ più bassa che in autunno (*).

(*) Nel gennaio 1868 sembra si abbia un andamento eccezionale: però è da riflettere, che lo zero di quel mese è alquanto dubbio, essendosi potuto profittare solo dell'ultima metà, nella quale ebbero luogo agitazioni barometriche straordinarie, che resero assai incerto il paragone delle indicazioni dei due strumenti.

Di questo fenomeno singolare non saprei ora dar alcuna spiegazione plausibile. Prima di accingersi a studiarne la causa, sarà necessario vedere, se le osservazioni dei prossimi anni ne confermeranno l'andamento e la supposta natura ciclica.

III. TERMOGRAFO.

Nulla abbiamo quest'anno a dire di speciale sulle osservazioni termografiche. La disposizione dei quadri e il metodo di calcolo sono affatto gli stessi che negli anni precedenti. Le temperature sono espresse secondo la scala centigrada, prendendo tuttavia per unità il decimo di grado, onde evitare le virgole, analogamente a quanto abbiamo fatto pel barografo. Inoltre, onde sfuggire alla confusione ed agli errori che sogliono produrre le temperature negative quando si trovano mescolate colle positive, furono tutte le temperature aumentate di quaranta gradi, secondo la proposizione di Walferdin. Così quando si legge 542 nei nostri registri, converrà intendere la temperatura $54^{\circ},2$ rispetto allo zero di Walferdin, e la temperatura $+14^{\circ},2$ secondo la notazione ordinaria. E quando si legge 339 converrà intendere $33^{\circ},9$ sopra lo zero di Walferdin, e quindi $-6^{\circ},1$ rispetto allo zero ordinario. Del resto i quadri hanno la stessa forma che pel barografo: ad ogni ora è data la temperatura centigrada netta e non abbisognevole di ulteriori correzioni. Sotto si trovano le medie orarie decadiche, e nelle ultime quattro linee le variazioni diurne per le decadi e per i mesi, espresse in centesimi di grado: per il calcolo delle quali fu fatto uso dei medesimi principi, che per le variazioni diurne del barometro. Per le decadi mancanti in dicembre si è seguito il sistema indicato nelle *Effemeridi* del 1870, pag. 354.

Durante l'anno 1869 l'andamento dei registratori fu sorvegliato dal signor cav. Dell'Acqua: i rilievi delle curve ed i calcoli furono da me eseguiti.

Milano, 12 maggio 1870.

Schiaparelli.

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	522	522	523	524	529	533	537	542	546	551	554	557
2	592	591	590	591	587	589	591	592	596	596	596	598
3	607	604	600	600	598	598	598	598	600	598	597	595
4	569	564	559	557	558	557	557	559	562	564	566	566
5	592	588	582	582	583	582	583	587	587	590	592	587
6	581	578	569	569	567	568	569	575	578	579	582	583
7	581	575	567	561	550	555	549	548	546	544	544	540
8	588	589	588	588	588	586	590	593	597	599	603	604
9	635	632	630	630	629	628	626	623	625	629	631	630
10	600	595	588	586	585	584	584	583	584	580	578	578
11	588	585	577	574	573	571	572	579	571	571	571	572
12	558	553	548	544	545	543	541	542	546	545	547	545
13	556	555	555	551	555	557	558	559	561	561	561	564
14	558	551	549	549	548	548	548	550	550	550	550	550
15	555	550	549	547	549	551	552	554	558	558	558	559
16	549	543	537	535	533	533	535	534	533	532	531	531
17	578	574	570	570	571	573	574	574	550	582	585	586
18	602	598	594	595	596	597	598	599	600	601	606	607
19	618	612	610	608	610	611	613	618	620	619	622	622
20	603	595	590	587	585	581	579	577	577	576	574	571
21	516	504	493	490	482	476	474	475	475	475	472	469
22	445	445	445	447	454	460	466	477	482	491	498	502
23	516	514	510	508	507	508	508	512	511	512	512	513
24	512	510	505	502	503	504	503	507	510	513	517	518
25	544	541	539	538	540	539	541	542	543	544	544	544
26	529	524	519	514	516	516	516	516	518	520	520	518
27	516	514	508	508	504	507	504	505	508	504	505	507
28	511	507	501	501	501	501	501	504	505	505	505	504
29	503	498	497	494	491	489	487	485	485	487	490	487
30	500	498	498	496	505	509	515	528	528	531	534	539
31	564	559	555	556	557	555	555	555	556	555	556	557
1. ^a dec.	587	583	580	579	577	578	578	580	582	583	584	584
2. ^a »	576	572	568	566	566	566	567	568	570	570	570	571
3. ^a »	514	510	506	505	505	506	506	510	511	512	514	514
1. ^a dec.	+ 63	+ 26	- 14	- 25	- 41	- 38	- 37	- 24	- 8	+ 1	+ 11	+ 3
2. ^a »	+ 44	- 2	- 36	- 52	- 44	- 41	- 33	- 21	- 1	+ 1	+ 14	+ 19
3. ^a »	+ 41	+ 2	- 39	- 55	- 50	- 48	- 43	- 13	0	+ 14	+ 27	+ 31
Mese	+ 49	+ 9	- 30	- 44	- 45	- 42	- 38	- 19	- 3	+ 5	+ 17	+ 18

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
560	560	561	566	572	573	576	580	584	588	592	596	1
597	596	595	590	597	598	598	598	600	604	608	611	2
593	588	583	582	579	575	572	570	570	569	570	570	3
568	567	568	573	573	573	576	580	582	587	592	592	4
589	589	588	588	586	583	580	578	581	578	580	581	5
584	585	584	583	584	581	580	582	583	582	584	585	6
536	531	529	534	542	549	554	557	565	570	575	582	7
606	606	610	615	617	617	620	622	627	630	635	636	8
628	625	621	619	613	610	606	603	604	603	603	601	9
578	576	575	575	578	575	573	577	581	584	587	590	10
570	568	567	568	566	561	561	560	561	563	562	562	11
546	543	543	545	543	542	541	545	548	551	554	555	12
561	559	558	559	559	557	555	555	557	559	562	563	13
549	548	548	548	549	546	545	545	547	550	554	556	14
558	558	556	556	556	554	552	552	550	553	555	555	15
535	541	542	548	552	554	557	558	563	567	572	575	16
586	585	584	584	584	583	582	583	588	592	597	602	17
608	609	609	608	608	606	606	608	610	612	616	619	18
618	614	614	612	610	606	605	604	603	608	610	610	19
570	565	559	557	551	545	540	537	536	534	530	527	20
470	466	464	464	458	456	455	451	448	448	445	445	21
504	505	505	504	501	502	502	504	506	510	514	518	22
510	509	503	503	500	499	497	499	503	506	508	509	23
521	522	524	522	525	524	527	530	537	540	546	549	24
543	541	539	538	535	534	528	528	528	530	530	531	25
520	516	517	516	514	514	513	514	518	518	519	520	26
505	505	503	507	502	503	505	507	508	508	512	514	27
505	502	501	501	497	495	496	499	497	499	499	503	28
492	489	486	484	480	486	479	481	485	490	493	497	29
542	545	548	554	555	556	552	558	562	564	566	573	30
555	553	552	550	548	549	549	547	546	549	549	547	31
584	582	581	583	584	583	584	585	588	590	593	594	1. ^a dec.
570	569	568	568	568	565	564	565	566	569	572	572	2. ^a »
515	514	513	513	510	511	509	511	512	515	516	518	3. ^a »
+ 2	- 17	- 29	- 15	- 7	- 17	- 19	- 10	+ 18	+ 33	+ 61	+ 76	1. ^a dec.
+ 16	+ 8	+ 1	+ 9	+ 5	- 16	- 23	- 17	+ 2	+ 31	+ 67	+ 72	2. ^a »
+ 38	+ 24	+ 13	+ 13	- 13	- 13	- 27	- 15	+ 2	+ 23	+ 40	+ 59	3. ^a »
+ 19	+ 5	- 5	+ 2	- 5	- 15	- 23	- 24	+ 7	+ 29	+ 56	+ 69	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	546	540	534	529	525	526	525	523	522	519	519	513
2	469	457	454	450	450	450	452	454	454	454	456	455
3	527	524	520	521	523	527	529	534	538	542	541	542
4	560	555	555	551	552	557	560	564	571	578	582	585
5	630	627	626	622	620	619	622	624	627	629	630	631
6	626	622	616	611	607	606	603	604	604	604	605	603
7	582	577	568	566	562	561	561	564	566	562	565	561
8	556	547	542	537	531	531	532	532	533	535	535	535
9	527	526	524	520	519	522	524	528	534	538	537	542
10	572	570	564	558	556	553	553	556	551	553	554	551
11	537	533	533	526	528	530	535	537	537	539	538	538
12	527	522	513	508	504	502	504	503	503	501	501	495
13	473	472	469	469	473	479	488	501	506	513	520	527
14	592	594	588	583	581	583	582	588	588	589	592	589
15	565	560	558	552	551	549	551	554	556	560	567	572
16	595	591	586	581	579	576	575	576	579	580	581	579
17	579	574	566	562	559	558	557	562	564	566	566	566
18	558	553	550	547	547	542	543	546	546	547	547	544
19	543	537	534	531	528	525	526	528	529	529	529	526
20	511	509	504	502	503	501	503	503	502	504	503	501
21	475	471	465	462	461	458	457	455	454	454	454	452
22	442	440	436	434	435	434	437	442	442	442	442	447
23	474	472	471	472	472	477	482	486	492	494	498	502
24	544	542	542	542	540	540	540	543	543	544	546	546
25	550	546	542	538	538	538	538	541	545	547	551	553
26	538	530	523	514	512	507	510	508	512	514	516	518
27	527	522	515	514	503	499	494	492	493	494	491	485
28	421	408	399	394	392	388	388	397	411	423	427	430
1. ^a dec.	559	554	550	546	544	545	546	548	550	551	552	552
2. ^a »	548	544	540	536	535	534	536	540	541	543	544	544
3. ^a »	496	491	487	484	482	479	481	483	486	489	491	492
1. ^a dec	+ 79	+ 30	- 12	- 50	- 69	- 62	- 53	- 30	- 13	+ 2	+ 12	+ 6
2. ^a »	+ 48	+ 15	- 24	- 64	- 69	- 75	- 53	- 17	- 2	+ 18	+ 37	+ 32
3. ^a »	+ 43	- 3	- 46	- 70	- 87	- 104	- 86	- 60	- 20	+ 9	+ 37	+ 44
Mese	+ 57	+ 14	- 27	- 61	- 75	- 80	- 64	- 36	- 12	+ 10	+ 29	+ 27

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
509	504	501	495	493	489	484	480	478	479	477	472	1
457	459	462	466	471	476	484	492	501	510	515	522	2
544	546	545	546	544	545	548	551	555	557	559	564	3
587	590	592	594	594	599	602	603	610	619	620	624	4
633	633	631	629	625	625	624	625	625	626	625	627	5
602	600	598	595	592	587	585	581	582	583	585	586	6
561	558	556	555	553	554	553	555	557	559	561	559	7
534	532	530	529	525	524	524	525	526	528	527	526	8
543	543	543	543	550	552	556	559	560	567	569	570	9
548	548	542	538	538	534	536	534	537	538	537	537	10
538	538	537	535	533	530	530	528	530	531	529	530	11
494	486	486	484	477	473	471	469	469	470	470	473	12
536	542	542	549	554	559	565	571	581	583	588	592	13
587	584	579	574	571	568	566	564	565	566	564	566	14
575	578	580	583	582	581	582	584	587	589	593	595	15
578	577	575	574	573	571	571	573	576	578	579	580	16
565	565	562	559	556	555	555	555	555	559	559	559	17
544	544	542	540	536	538	538	538	544	547	547	547	18
524	522	519	517	514	513	511	513	515	517	517	518	19
500	496	494	490	487	484	481	479	479	481	478	478	20
450	447	441	438	433	432	429	429	432	433	436	438	21
448	451	451	452	453	454	455	456	459	463	464	468	22
504	508	510	511	513	517	520	524	529	534	538	541	23
545	546	547	545	542	540	544	544	546	549	551	551	24
553	549	549	550	544	550	542	541	541	539	541	540	25
518	516	515	516	516	520	523	525	527	534	536	536	26
483	479	471	466	459	452	449	444	442	440	434	423	27
428	426	426	419	420	415	415	415	413	415	407	400	28
552	552	550	549	548	548	550	551	553	557	557	558	1. ^a dec.
544	543	542	540	538	537	537	537	540	542	542	544	2. ^a »
491	490	489	487	485	485	485	485	486	488	488	487	3. ^a »
+ 7	+ 7	- 6	- 15	- 25	- 24	- 13	- 4	+ 23	+ 58	+ 67	+ 77	1. ^a dec.
+ 39	+ 32	+ 19	+ 10	- 9	- 18	- 17	- 9	+ 19	+ 41	+ 47	+ 63	2. ^a »
+ 44	+ 40	+ 30	+ 17	+ 1	+ 5	+ 6	+ 11	+ 30	+ 57	+ 62	+ 53	3. ^a »
+ 30	+ 26	+ 14	+ 4	- 11	- 13	- 8	- 1	+ 24	+ 52	+ 59	+ 64	Mese

Giorni	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1	387	384	371	362	356	356	361	367	371	375	388	390
2	301	288	288	277	279	272	274	283	277	270	268	271
3	313	317	323	330	339	350	362	372	378	385	391	394
4	422	420	420	424	426	431	441	449	456	460	464	467
5	482	478	470	463	460	458	458	457	455	454	449	445
6	405	405	407	407	409	411	416	423	426	430	433	435
7	441	430	422	421	417	417	419	422	423	428	432	434
8	443	443	437	435	433	428	433	435	436	441	443	443
9	429	423	420	417	413	412	413	418	418	421	421	419
10	365	354	339	330	324	313	308	303	301	298	305	303
11	312	313	307	303	305	305	307	304	302	301	300	300
12	309	311	312	316	315	315	318	327	328	330	333	333
13	334	330	324	324	324	324	324	324	324	329	330	329
14	344	342	340	340	339	343	348	348	350	350	351	347
15	335	331	326	324	324	319	320	320	326	326	326	324
16	348	353	350	347	342	352	346	348	350	360	363	363
17	364	365	363	363	363	363	364	366	367	372	375	376
18	425	428	428	427	427	428	430	435	440	445	448	454
19	458	456	451	445	443	439	434	434	434	428	426	420
20	338	336	326	321	323	327	331	332	327	329	327	329
21	303	312	316	317	321	331	335	338	344	348	350	354
22	372	368	369	369	371	371	377	381	385	387	385	394
23	417	415	412	412	412	409	412	412	414	417	416	412
24	389	388	388	390	385	384	384	385	390	392	392	394
25	404	405	404	401	399	399	401	401	403	405	408	408
26	423	422	420	420	419	416	415	413	416	417	416	413
27	381	377	371	364	364	362	360	356	355	352	350	347
28	357	355	355	349	350	353	361	364	373	380	389	397
29	410	413	408	403	401	399	397	395	395	393	393	393
30	415	415	415	414	411	412	412	417	417	421	423	422
31	418	419	417	414	415	414	414	416	420	420	421	420
1. ^a dec.	399	394	390	387	386	385	388	393	394	396	399	400
2. ^a »	357	356	353	351	350	351	352	354	355	357	358	357
3. ^a »	390	390	389	387	386	386	388	389	392	394	395	396
1. ^a dec.	+ 19	- 24	- 66	- 94	-101	-106	- 66	- 19	- 7	+ 20	+ 54	+ 65
2. ^a »	+ 23	+ 22	- 16	- 33	- 37	- 27	- 20	- 3	+ 7	+ 29	+ 39	+ 35
3. ^a »	+ 24	+ 19	+ 1	- 24	- 32	- 35	- 24	- 20	+ 7	+ 20	+ 25	+ 30
Mese	+ 22	+ 6	- 27	- 50	- 57	- 56	- 37	- 14	+ 2	+ 23	+ 39	+ 43

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
395	395	394	386	375	365	360	355	348	335	321	314	1
270	271	268	267	274	272	286	296	302	309	310	309	2
396	394	397	394	396	400	403	406	412	415	416	418	3
469	471	473	474	475	478	480	479	481	481	483	482	4
439	429	421	415	408	404	404	402	404	402	404	404	5
434	436	436	437	436	436	436	440	444	444	444	444	6
434	435	435	433	433	434	434	439	441	443	443	445	7
438	436	435	434	431	427	428	428	428	430	431	431	8
413	414	412	404	403	400	396	393	391	389	386	376	9
296	298	292	296	288	293	298	297	299	300	302	305	10
299	296	291	286	289	292	296	296	297	303	303	306	11
330	332	334	330	328	327	329	330	332	330	332	332	12
330	328	326	326	325	324	327	330	334	336	338	340	13
350	351	352	347	343	343	342	342	342	340	341	334	14
322	324	325	325	326	326	331	335	337	342	344	346	15
364	363	362	359	357	356	357	359	360	362	363	363	16
380	380	381	381	382	386	392	397	405	413	417	422	17
457	458	458	460	457	456	460	458	460	461	462	461	18
416	409	404	391	380	372	364	365	361	353	356	347	19
327	325	324	319	316	313	306	306	306	305	305	306	20
358	359	359	359	357	359	362	365	365	367	372	374	21
399	402	402	402	401	402	404	408	412	415	418	419	22
408	404	399	392	387	384	381	386	384	381	386	387	23
395	395	394	392	390	390	393	393	395	399	400	403	24
411	412	412	412	412	413	416	417	419	422	422	422	25
411	412	405	402	399	394	393	389	387	386	385	384	26
346	339	342	344	337	342	344	349	346	351	357	357	27
402	402	400	399	400	401	405	410	415	419	417	415	28
394	393	393	393	393	390	393	398	403	406	414	413	29
423	422	417	419	417	415	412	417	415	417	419	416	30
421	419	416	415	414	414	414	419	420	423	427	429	31
398	398	396	394	392	391	392	394	395	395	394	393	1. ^a dec.
357	357	356	352	350	349	350	352	353	354	356	356	2. ^a »
397	396	394	393	391	392	393	395	396	399	401	402	3. ^a »
+ 51	+ 49	+ 36	+ 16	- 2	- 9	+ 10	+ 25	+ 41	+ 42	+ 37	+ 28	1. ^a dec.
+ 35	+ 27	+ 18	- 15	- 35	- 43	- 34	- 19	- 3	+ 8	+ 25	+ 21	2. ^a »
+ 39	+ 26	+ 3	- 42	- 36	- 34	- 33	- 11	- 5	+ 12	+ 35	+ 32	3. ^a »
+ 42	+ 34	+ 19	- 4	- 24	- 20	- 10	- 2	+ 11	+ 21	+ 32	+ 27	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	429	431	433	433	433	436	438	440	444	444	444	444
2	431	433	434	434	437	438	440	441	445	449	453	454
3	432	427	422	416	416	412	410	407	408	408	403	403
4	360	353	359	354	359	353	359	364	379	380	387	389
5	470	474	478	479	484	489	493	500	506	511	516	520
6	547	546	544	541	540	540	541	541	546	548	552	554
7	541	539	535	531	527	524	523	521	523	523	523	523
8	522	518	515	511	508	508	507	507	508	510	511	513
9	511	507	506	502	501	500	500	502	505	511	513	516
10	537	536	532	530	528	526	529	530	534	538	540	542
11	554	553	553	549	547	547	549	553	555	559	564	564
12	583	579	578	575	572	572	573	573	575	579	582	584
13	569	564	562	556	554	551	547	548	551	551	551	552
14	533	530	525	520	517	515	514	513	515	515	513	514
15	489	487	486	482	480	478	473	473	471	472	469	467
16	420	417	414	402	398	392	385	385	382	377	370	364
17	341	339	337	342	333	333	334	339	340	341	339	334
18	309	308	318	313	315	319	325	329	339	346	353	357
19	402	402	402	400	403	405	404	420	429	436	444	455
20	490	488	486	484	483	483	485	486	490	493	492	493
21	498	495	492	488	484	484	487	489	493	497	496	498
22	498	495	491	487	484	484	484	485	490	493	496	497
23	510	507	504	502	499	499	499	500	503	505	505	505
24	493	490	487	482	481	482	480	480	484	486	487	486
25	485	482	477	473	469	474	476	477	477	481	484	484
26	505	503	503	502	501	502	500	503	503	507	510	512
27	536	535	535	532	530	530	531	535	538	542	543	543
28	530	526	521	516	512	510	508	511	510	512	511	510
29	496	493	488	477	474	471	467	467	467	469	467	467
30	442	439	433	424	421	419	419	421	427	427	430	431
1. ^a dec.	478	476	476	473	473	473	474	475	480	482	484	486
2. ^a »	469	468	466	462	460	460	459	462	465	467	468	468
3. ^a »	499	496	493	488	486	485	485	487	489	492	493	493
1. ^a dec.	+ 23	+ 2	- 9	- 41	- 45	- 57	- 48	- 40	- 1	+ 18	+ 33	+ 44
2. ^a »	+ 18	- 3	- 12	- 42	- 61	- 66	- 69	- 37	- 7	+ 18	+ 28	+ 37
3. ^a »	+ 41	+ 15	- 17	- 63	- 89	- 87	- 90	- 71	- 45	- 16	- 4	+ 2
Mese	+ 27	+ 5	- 13	- 49	- 65	- 70	- 69	- 49	- 18	+ 7	+ 19	+ 28

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
440	436	433	424	423	418	418	418	416	418	429	431	1
454	453	450	445	445	441	441	442	442	442	443	440	2
399	397	389	388	386	381	377	375	372	372	369	366	3
387	394	393	398	399	404	416	426	436	444	456	460	4
525	527	527	528	529	529	533	536	538	541	547	549	5
555	553	552	550	550	549	548	550	550	550	554	548	6
523	523	521	519	518	516	518	521	523	523	523	523	7
512	514	509	506	504	505	509	509	509	511	512	511	8
517	520	517	519	519	522	524	530	532	536	537	537	9
544	543	542	542	542	544	547	551	552	554	557	557	10
566	567	568	568	568	571	574	580	582	585	587	588	11
585	584	582	581	580	579	579	580	581	579	577	575	12
552	551	549	547	545	545	545	545	544	541	540	538	13
513	509	507	505	501	504	504	501	504	500	498	495	14
462	459	454	450	446	444	441	441	435	433	430	426	15
359	357	351	350	345	340	339	340	340	342	342	340	16
329	322	315	312	307	304	302	304	296	296	302	303	17
358	361	363	367	368	370	375	384	387	394	400	400	18
461	465	470	470	473	474	478	482	484	487	490	492	19
494	493	493	491	490	489	490	495	498	499	500	502	20
499	499	499	498	498	498	499	502	503	502	503	503	21
499	499	499	500	501	502	506	510	512	513	512	511	22
507	504	500	498	496	496	496	498	498	498	497	496	23
488	489	487	487	484	486	488	490	491	490	491	487	24
491	494	495	494	493	492	494	498	504	506	508	508	25
513	516	516	515	518	522	524	527	533	534	535	536	26
543	543	542	541	541	538	538	541	541	540	538	535	27
511	509	508	504	502	502	504	504	505	505	502	502	28
465	461	456	456	454	451	450	452	451	448	446	443	29
433	433	433	431	431	435	442	450	453	454	457	458	30
486	485	484	482	482	481	483	486	487	490	493	492	1. ^a dec.
468	467	465	464	462	461	462	465	465	466	467	466	2. ^a »
495	495	494	492	492	492	494	497	499	499	499	498	3. ^a »
+ 36	+ 29	+ 5	- 16	- 26	- 37	- 20	+ 2	+ 9	+ 37	+ 55	+ 45	1. ^a dec
+ 35	+ 26	+ 12	+ 4	- 12	- 19	- 6	+ 18	+ 22	+ 33	+ 45	+ 40	2. ^a »
+ 19	+ 19	+ 9	0	- 4	+ 2	+ 22	+ 55	+ 76	+ 77	+ 78	+ 70	3. ^a »
+ 30	+ 25	+ 9	- 4	- 14	- 18	- 1	+ 25	+ 36	+ 49	+ 59	+ 52	Mese

Giorni	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1	457	458	455	456	455	456	456	460	464	471	474	477
2	477	476	472	465	463	460	460	464	467	471	477	478
3	481	477	475	472	470	470	468	472	475	478	481	481
4	467	462	459	451	446	444	441	441	441	441	439	439
5	426	421	424	422	422	424	426	431	441	455	461	460
6	464	460	458	456	447	446	447	441	441	439	433	431
7	412	412	408	407	405	405	403	404	407	411	413	413
8	412	416	418	414	415	421	424	429	431	435	440	442
9	465	464	463	462	460	459	459	461	461	459	460	460
10	459	455	449	444	440	432	429	434	436	440	441	439
11	443	443	443	437	438	438	440	443	443	452	452	456
12	485	484	485	484	484	481	482	487	490	495	496	498
13	503	500	498	495	493	491	490	492	491	494	495	495
14	484	482	482	480	480	473	469	473	470	472	462	459
15	438	432	426	420	421	427	428	426	430	432	432	431
16	410	408	404	399	402	403	404	405	410	413	412	414
17	426	426	425	421	423	426	427	431	437	444	444	452
18	481	480	480	477	475	471	474	475	478	482	482	482
19	477	476	473	471	466	465	465	465	464	471	471	460
20	453	453	451	449	449	446	444	448	446	454	451	450
21	452	454	452	455	452	451	452	449	449	447	449	450
22	471	469	468	468	468	468	469	471	474	481	482	483
23	485	481	476	474	473	470	469	469	470	476	476	477
24	467	468	466	463	459	458	457	458	463	464	466	465
25	453	454	449	445	438	434	428	425	422	423	424	422
26	435	431	430	427	427	428	428	430	432	441	440	440
27	481	482	482	484	484	484	484	490	490	496	497	498
28	508	506	501	501	499	497	494	489	493	494	496	494
29	492	491	487	483	482	476	474	472	474	476	474	473
30	471	466	463	461	458	453	452	451	452	452	456	458
31	454	452	448	448	443	446	447	443	447	451	450	447
1. ^a dec.	452	450	448	445	442	442	441	444	446	450	452	452
2. ^a »	460	458	457	453	453	452	452	454	456	461	460	460
3. ^a »	517	515	512	511	508	506	505	505	507	510	511	510
1. ^a dec. + 27	+ 9	- 11	- 42	- 68	- 73	- 77	- 52	- 25	+ 12	+ 31	+ 33	
2. ^a » + 26	+ 9	- 8	- 42	- 55	- 65	- 65	- 32	- 18	- 32	+ 19	+ 19	
3. ^a » + 58	+ 44	+ 15	+ 3	- 21	- 37	- 47	- 55	- 38	- 6	+ 2	- 4	
Mese + 37	+ 21	- 4	- 27	- 48	- 58	- 63	- 46	- 27	- 9	+ 17	+ 16	

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
479	479	477	477	477	478	480	482	480	481	482	480	1
477	477	477	478	477	479	482	485	488	490	490	489	2
482	480	479	478	476	476	475	477	474	471	470	467	3
439	433	431	426	426	424	425	426	427	426	425	424	4
464	463	462	463	462	465	467	468	468	468	468	467	5
426	421	417	411	406	406	407	408	411	413	411	414	6
413	409	409	408	408	410	410	411	413	414	416	414	7
440	442	442	442	442	442	451	454	458	461	462	466	8
461	459	460	464	465	468	468	469	469	468	465	465	9
437	437	433	432	429	429	429	436	439	437	441	444	10
456	459	462	464	465	469	471	477	479	484	484	486	11
499	497	497	497	497	499	503	506	508	506	506	506	12
497	495	491	490	486	486	488	486	490	491	490	488	13
454	451	449	443	443	441	444	443	443	447	443	442	14
425	422	419	415	413	412	412	413	413	413	412	411	15
414	414	414	413	412	416	418	421	421	422	425	424	16
455	456	457	459	462	465	472	474	478	480	481	483	17
482	480	479	478	477	478	479	480	482	481	482	479	18
460	454	452	451	449	450	450	450	455	454	454	454	19
448	447	446	445	445	447	451	453	457	455	455	453	20
448	448	449	450	452	455	458	461	464	467	468	470	21
485	486	482	480	477	476	478	485	485	481	481	481	22
477	474	474	472	470	470	468	470	471	471	472	472	23
466	463	461	458	458	456	455	454	458	458	455	453	24
420	420	419	417	417	419	422	424	430	429	430	434	25
440	441	440	442	449	455	458	463	470	475	479	480	26
500	496	498	496	500	501	504	503	508	508	510	511	27
493	489	492	488	490	487	486	488	493	492	489	493	28
472	474	476	474	475	472	475	474	479	479	477	476	29
458	458	456	454	455	454	454	456	456	455	458	455	30
447	443	437	436	439	441	446	445	447	450	452	450	31
452	450	449	448	447	448	449	452	453	453	453	453	1. ^a dec.
459	458	457	456	455	456	458	460	463	463	463	463	2. ^a »
511	509	508	507	508	509	510	512	516	516	517	518	3. ^a »
+ 31	+ 14	+ 1	- 6	- 17	- 7	+ 10	+ 33	+ 44	+ 47	+ 48	+ 49	1. ^a dec.
+ 15	- 4	- 13	- 21	- 31	- 17	+ 5	+ 22	+ 45	+ 52	+ 50	+ 44	2. ^a »
- 2	- 15	- 22	- 39	- 25	- 21	- 5	+ 11	+ 46	+ 49	+ 55	+ 63	3. ^a »
- 15	- 2	- 11	- 23	- 24	- 15	+ 3	+ 22	+ 45	+ 49	+ 51	+ 52	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	458	458	458	461	460	460	462	461	462	466	471	476
2	482	482	482	482	482	482	482	484	489	494	498	501
3	507	503	498	495	490	488	482	485	485	490	491	493
4	493	491	488	486	484	484	484	485	489	495	497	501
5	527	526	526	524	521	523	522	524	527	532	537	539
6	552	550	547	544	540	536	536	539	540	544	553	554
7	558	554	550	545	543	539	537	539	541	544	547	548
8	525	520	514	508	503	496	494	487	488	489	487	489
9	449	445	443	436	436	435	434	434	439	443	443	447
10	431	424	422	417	411	411	412	406	410	420	424	424
11	449	449	449	445	445	443	444	447	451	455	458	459
12	477	475	475	473	471	471	468	470	472	477	479	478
13	476	475	470	471	470	468	467	466	466	468	469	469
14	445	439	430	429	426	425	426	427	428	430	431	432
15	450	446	452	456	458	461	462	466	469	472	477	478
16	491	488	486	486	485	483	483	485	489	494	497	499
17	535	531	525	525	520	516	516	518	518	520	520	519
18	489	487	480	475	470	464	461	463	464	466	464	462
19	438	431	428	423	423	421	418	418	417	427	431	426
20	430	427	428	430	427	428	432	433	437	445	445	448
21	444	443	437	436	443	443	452	452	458	466	471	477
22	491	488	484	481	479	477	477	479	481	486	487	490
23	503	501	498	494	492	490	489	489	491	494	496	498
24	482	481	477	475	472	469	466	464	465	466	469	469
25	475	472	470	466	463	462	462	461	463	467	470	472
26	477	474	473	470	464	462	464	468	469	473	476	478
27	485	482	478	476	474	472	475	476	479	481	486	486
28	485	482	478	473	469	468	466	467	466	471	475	474
29	443	432	427	426	422	417	417	421	427	432	430	434
30	428	428	429	429	429	425	426	429	432	431	432	441
1. ^a dec.	498	497	493	490	487	485	484	484	487	492	495	497
2. ^a »	468	465	462	461	459	458	458	459	461	465	467	467
3. ^a »	471	468	465	463	461	458	459	461	463	467	469	472
1. ^a dec.	+ 27	+ 19	- 26	- 56	- 82	- 99	-108	-108	- 82	- 35	- 3	+ 21
2. ^a »	+ 36	+ 5	- 20	- 29	- 47	- 62	- 65	- 49	- 31	+ 12	+ 30	+ 29
3. ^a »	+ 30	- 1	- 34	- 59	- 79	-102	- 94	- 82	- 58	- 23	+ 1	+ 28
Mese	+ 31	+ 8	- 27	- 48	- 69	- 88	- 89	- 80	- 57	- 15	+ 9	+ 26

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
479	479	477	477	477	479	484	491	493	493	492	489	1
503	504	505	506	508	514	513	514	515	516	514	512	2
493	494	493	491	490	492	491	493	493	496	495	496	3
503	503	506	507	508	512	517	518	523	525	526	526	4
541	541	542	541	545	549	552	553	556	556	555	555	5
557	558	558	557	559	561	563	564	566	566	566	564	6
548	547	546	544	543	541	541	540	542	539	537	532	7
483	478	473	468	464	462	462	461	463	459	457	453	8
445	443	443	443	441	440	441	441	443	441	435	432	9
423	425	426	428	427	429	431	436	446	446	450	450	10
463	467	462	463	465	467	469	471	475	475	477	477	11
479	477	478	477	477	477	477	477	481	481	477	480	12
467	468	462	458	454	452	448	445	445	447	445	445	13
433	430	425	424	424	415	406	396	393	420	433	445	14
476	478	479	482	484	486	492	492	494	490	491	491	15
500	499	500	502	506	509	519	525	530	535	536	537	16
514	511	505	503	504	503	500	500	501	498	497	495	17
461	461	458	451	448	446	446	446	446	446	446	446	18
425	423	423	421	422	425	430	431	432	432	433	432	19
454	451	453	449	447	449	451	454	451	431	449	449	20
477	477	477	472	472	473	477	482	484	488	490	492	21
490	494	492	491	492	492	497	500	504	505	505	504	22
500	501	498	494	494	491	493	494	493	490	489	487	23
469	470	469	467	471	472	476	477	476	477	477	475	24
473	473	472	472	470	473	474	478	481	483	481	481	25
479	477	477	478	478	480	482	484	485	486	486	488	26
491	491	493	493	494	493	491	493	494	492	492	489	27
470	468	472	465	460	460	459	458	456	455	452	445	28
432	431	427	423	422	422	422	426	428	427	427	427	29
444	448	450	451	454	456	457	458	459	460	463	463	30
497	497	497	496	496	497	499	501	504	504	503	501	1. ^a dec.
467	466	465	463	463	463	464	464	465	467	471	470	2. ^a »
473	473	473	471	471	471	473	475	476	476	476	475	3. ^a »
+ 24	+ 22	+ 19	+ 12	- 13	+ 17	+ 46	+ 63	+ 94	+ 89	+ 78	+ 62	1. ^a dec.
+ 31	+ 24	+ 4	- 10	- 9	- 11	- 2	- 3	+ 8	+ 36	+ 75	+ 58	2. ^a »
+ 33	+ 37	+ 33	+ 12	+ 12	+ 16	+ 31	+ 53	+ 62	+ 64	+ 62	+ 51	3. ^a »
+ 29	+ 28	+ 19	+ 5	+ 5	+ 7	+ 25	+ 38	+ 55	+ 63	+ 72	+ 57	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	461	458	459	457	458	455	454	457	467	465	469	470
2	472	467	465	463	461	459	461	460	461	464	465	465
3	454	450	448	445	445	438	437	437	438	439	441	445
4	446	446	446	446	446	444	445	446	452	461	467	475
5	476	472	471	469	468	469	468	470	472	477	480	482
6	494	493	491	490	490	489	488	490	493	496	498	500
7	521	518	516	513	511	508	507	508	509	515	519	521
8	535	531	528	525	524	520	519	520	523	527	528	531
9	528	526	524	520	518	517	518	520	519	527	529	529
10	542	540	536	537	536	532	529	531	533	539	541	542
11	545	540	536	531	528	524	521	521	519	523	523	523
12	515	514	509	508	503	499	499	500	499	503	506	507
13	505	499	498	495	490	487	485	483	484	485	490	486
14	480	477	466	460	460	463	464	464	467	471	475	482
15	489	486	480	478	477	475	477	478	480	487	491	493
16	488	488	484	482	480	475	474	474	475	478	479	478
17	452	448	445	440	437	437	430	430	432	434	436	438
18	456	451	450	449	447	443	444	446	447	452	456	459
19	473	471	467	464	462	461	460	460	462	466	469	471
20	489	485	482	481	478	476	476	478	478	483	489	491
21	487	481	475	471	468	465	459	460	463	467	470	474
22	480	476	474	472	470	468	467	469	472	476	478	481
23	490	486	482	479	477	475	473	475	477	482	486	486
24	478	475	472	471	467	465	461	461	461	463	461	463
25	453	445	445	439	442	445	445	444	445	447	449	450
26	457	456	456	455	451	451	452	453	458	462	464	466
27	480	480	480	478	476	476	477	478	480	487	487	488
28	501	500	498	496	493	488	487	488	494	498	501	501
29	513	511	509	507	506	504	507	506	507	511	515	517
30	534	531	529	527	522	519	520	521	524	530	535	533
31	522	520	513	509	505	499	495	495	493	494	490	494
1. ^a dec.	493	490	488	487	486	483	483	484	487	491	494	496
2. ^a »	489	486	482	479	476	474	473	473	474	478	481	483
3. ^a »	490	488	485	482	480	477	477	477	479	483	485	487
1. ^a dec.	+ 34	+ 2	- 18	- 41	- 52	- 82	- 90	- 81	- 56	- 17	+ 7	+ 26
2. ^a »	+ 54	+ 23	- 14	- 43	- 66	- 86	- 93	- 87	- 75	- 34	+ 1	+ 17
3. ^a »	+ 44	+ 17	- 12	- 37	- 62	- 90	- 92	- 84	- 62	- 23	- 5	+ 11
Mese	+ 44	+ 14	- 15	- 40	- 60	- 86	- 92	- 84	- 64	- 25	+ 1	+ 18

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
470	469	472	472	470	470	474	475	476	474	470	474	1
465	465	459	457	457	458	457	457	457	457	457	457	2
445	441	439	437	438	437	441	442	445	445	451	445	3
476	473	472	472	473	473	474	476	477	478	477	476	4
484	484	483	481	481	484	486	489	491	493	493	492	5
501	504	503	502	506	509	512	514	519	520	520	520	6
523	524	523	525	526	527	528	532	535	537	537	536	7
531	530	528	527	528	527	530	532	533	534	533	531	8
530	531	531	531	531	533	539	542	545	547	547	547	9
542	542	542	541	542	544	546	547	548	549	547	547	10
523	521	516	517	515	517	518	518	519	518	518	516	11
510	508	506	506	506	508	508	508	510	511	508	507	12
481	492	483	480	480	478	478	478	476	476	479	480	13
486	487	486	484	485	486	486	488	489	489	490	488	14
494	493	491	491	491	491	494	495	494	494	494	493	15
477	473	470	465	462	460	460	460	460	460	458	456	16
437	438	436	437	440	445	445	449	454	454	454	454	17
460	462	463	466	465	467	471	472	473	473	475	474	18
474	474	471	472	472	475	477	479	483	480	488	490	19
491	489	488	487	483	485	485	489	489	489	489	487	20
474	474	475	474	475	474	476	479	480	483	482	482	21
482	484	485	485	487	489	490	492	495	493	493	492	22
486	487	487	486	487	486	486	488	488	486	486	484	23
465	459	457	457	454	454	455	455	456	456	456	457	24
449	447	449	448	447	450	450	451	455	456	457	458	25
408	409	468	470	470	474	473	477	479	480	481	482	26
491	491	489	489	489	452	495	498	499	501	501	502	27
500	499	500	500	500	499	502	508	509	511	514	511	28
517	518	519	519	519	523	527	531	536	535	539	541	29
533	534	529	527	529	530	530	533	534	533	531	529	30
491	488	486	484	479	479	477	479	476	479	480	479	31
497	496	495	494	495	496	499	501	503	503	504	503	1. ^a dec.
483	483	481	480	480	481	482	483	485	485	485	484	2. ^a »
487	486	486	485	485	486	487	490	491	492	493	492	3. ^a »
+ 30	+ 22	+ 8	- 3	+ 1	+ 7	+ 29	+ 44	+ 61	+ 65	+ 66	+ 49	1. ^a dec.
+ 22	+ 28	+ 7	+ 4	+ 1	+ 16	+ 29	+ 35	+ 59	+ 64	+ 70	+ 64	2. ^a »
+ 14	+ 6	+ 4	+ 1	- 2	+ 41	+ 23	+ 51	+ 64	+ 71	+ 77	+ 76	3. ^a »
+ 22	+ 19	+ 6	+ 1	0	+ 41	+ 27	+ 43	+ 61	+ 67	+ 71	+ 63	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	476	471	466	464	463	459	455	452	452	452	452	452
2	423	420	416	417	421	430	430	426	426	430	430	430
3	466	469	470	474	474	476	478	482	489	496	502	503
4	528	526	524	521	520	520	520	521	523	528	530	531
5	520	518	513	509	506	501	500	501	503	505	503	502
6	474	471	464	460	457	456	452	453	453	456	456	456
7	462	460	458	455	451	451	451	451	458	464	468	474
8	487	484	478	474	474	469	466	477	469	470	468	468
9	450	450	444	441	436	435	429	428	425	428	428	426
10	376	374	368	362	356	354	350	346	348	351	350	351
11	396	407	411	414	418	421	430	437	448	459	465	472
12	505	503	501	498	495	496	497	500	503	508	512	514
13	518	516	513	508	504	504	504	502	504	506	506	506
14	498	496	492	486	484	479	479	479	478	479	481	483
15	489	487	485	484	481	480	480	480	480	482	481	481
16	478	476	477	476	476	475	472	474	476	481	482	485
17	477	473	471	470	466	469	481	491	490	495	498	501
18	513	509	507	502	499	497	495	497	501	503	504	504
19	501	498	494	495	494	494	495	496	499	500	505	506
20	491	489	485	484	483	485	485	486	489	492	493	494
21	498	496	493	489	486	485	485	487	491	494	496	499
22	503	499	494	490	486	483	482	482	486	486	486	486
23	493	492	494	497	500	500	500	504	511	515	520	522
24	522	518	514	509	506	505	503	504	507	509	510	511
25	517	514	513	509	508	506	504	505	509	510	511	512
26	511	502	503	498	496	496	498	503	512	525	534	538
27	550	546	544	541	538	536	536	536	538	540	542	542
28	539	533	529	531	522	519	516	518	518	519	518	518
29	482	481	478	474	470	467	465	466	467	469	471	467
30	469	466	465	463	462	460	460	466	471	475	477	482
31	489	487	485	482	479	477	477	480	487	490	491	496
1. ^a dec.	466	465	460	458	456	455	453	453	455	458	459	459
2. ^a »	487	485	484	482	480	480	482	484	487	490	493	495
3. ^a »	506	503	501	498	496	494	493	495	500	503	505	507
1. ^a dec.	+ 41	+ 29	- 14	- 34	- 50	- 54	- 70	- 71	- 49	- 11	- 1	+ 8
2. ^a »	+ 12	- 4	- 26	- 49	- 71	- 75	- 61	- 41	- 20	+ 13	+ 31	+ 46
3. ^a »	+ 27	- 7	- 27	- 53	- 81	- 98	- 105	- 83	- 41	- 9	+ 13	+ 28
Mese	+ 27	+ 6	- 22	- 34	- 67	- 76	- 79	- 65	- 37	- 2	+ 14	+ 27

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
449	446	446	442	440	441	439	438	437	438	436	430	1
429	432	427	427	430	434	442	447	450	453	457	460	2
508	509	509	511	513	518	519	526	529	532	531	531	3
532	530	529	529	529	528	527	528	528	528	526	524	4
495	495	492	489	487	484	485	487	486	484	484	481	5
453	452	456	454	454	458	458	462	461	462	463	463	6
477	475	474	475	475	479	480	481	483	486	490	489	7
467	464	461	459	456	454	454	454	456	456	454	454	4
422	418	417	411	405	403	402	398	396	386	386	383	9
348	347	348	348	351	357	362	365	372	379	387	395	10
478	479	480	480	486	487	490	493	498	500	504	503	11
516	516	516	514	516	518	520	524	525	525	525	521	12
507	506	506	506	506	505	502	504	503	502	502	503	13
483	482	481	480	475	471	473	475	479	482	486	486	14
480	477	475	470	467	468	472	475	474	479	481	481	15
483	481	478	478	477	475	478	479	480	481	481	480	16
501	500	500	497	498	499	501	505	508	513	516	514	17
503	502	500	498	496	496	497	498	498	500	502	502	18
507	503	501	498	500	502	503	504	502	501	498	496	19
494	494	494	495	494	494	495	498	498	499	500	499	20
502	501	502	502	501	501	502	505	507	509	509	506	21
487	486	483	481	480	481	484	488	490	494	494	493	22
525	525	524	522	521	523	524	526	526	527	526	524	23
513	514	514	513	512	511	515	520	520	523	522	521	24
515	515	513	512	511	511	514	516	516	517	517	517	25
540	538	538	540	540	539	542	545	549	553	553	553	26
546	546	546	544	546	547	547	549	549	549	548	544	27
514	510	505	501	497	495	495	495	494	495	491	488	28
465	465	463	463	461	462	464	464	465	467	467	468	29
485	484	484	484	485	484	484	488	490	493	492	491	30
493	492	492	491	483	489	490	494	499	501	505	504	31
458	457	456	455	454	456	457	459	460	460	461	462	1. ^a dec.
495	494	493	492	491	492	493	495	496	498	499	498	2. ^a »
508	507	506	505	503	504	505	508	510	512	511	510	3. ^a »
- 1	- 10	- 16	- 26	- 28	- 9	+ 7	+ 28	+ 43	+ 53	+ 66	+ 75	1. ^a dec.
+ 47	+ 31	+ 18	- 1	- 7	- 11	+ 1	+ 21	+ 26	+ 39	+ 48	+ 34	2. ^a »
+ 39	+ 31	+ 20	+ 10	- 4	+ 1	+ 15	+ 42	+ 57	+ 78	+ 75	+ 61	3. ^a »
+ 28	+ 17	+ 7	- 6	- 13	- 6	+ 8	+ 30	+ 42	+ 57	+ 63	+ 57	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	501	499	495	493	492	492	489	489	495	495	495	497
2	487	483	478	474	469	468	466	466	470	472	475	477
3	493	494	493	491	490	490	490	494	500	505	510	514
4	543	543	542	538	535	535	534	533	538	540	542	544
5	539	536	531	527	525	527	526	527	529	527	527	528
6	512	508	501	495	494	491	486	486	485	483	482	475
7	479	480	478	480	482	483	489	494	501	507	511	519
8	518	517	516	513	513	513	512	513	519	524	525	524
9	530	530	527	524	520	520	519	521	525	526	524	526
10	507	504	498	494	494	491	482	481	480	478	472	469
11	417	414	410	405	405	402	401	402	406	407	410	410
12	424	423	424	423	423	423	425	420	434	440	444	442
13	469	467	463	461	459	457	454	457	460	461	461	460
14	476	474	474	473	474	477	482	488	492	493	493	497
15	503	498	492	487	485	480	478	480	483	485	483	482
16	459	455	448	446	444	441	439	445	448	456	457	459
17	506	506	505	503	502	503	505	509	514	519	521	525
18	532	529	523	518	512	511	508	508	514	512	511	510
19	479	475	469	459	456	455	448	449	449	447	443	439
20	409	406	402	397	394	394	391	396	397	401	397	393
21	381	380	377	378	379	381	386	392	401	406	412	415
22	478	482	487	489	489	494	499	509	521	526	529	532
23	562	556	552	547	543	543	547	547	552	554	552	556
24	545	542	538	535	533	533	534	535	538	536	538	538
25	537	536	533	533	531	531	531	536	541	542	545	548
26	548	541	539	537	536	536	536	537	541	543	545	545
27	540	536	534	532	531	530	531	533	533	536	537	538
28	529	524	521	518	514	514	512	516	519	520	520	520
29	516	515	510	506	503	503	504	507	510	514	515	516
30	519	516	517	513	512	512	513	514	517	518	515	520
1. ^a dec.	511	509	506	503	501	501	499	500	504	506	506	507
2. ^a »	467	465	461	457	455	454	453	456	459	462	462	462
3. ^a »	516	513	511	509	507	508	509	513	517	519	521	523
1. ^a dec.	+ 28	+ 16	- 15	- 42	- 53	- 55	- 68	- 53	- 11	+ 7	+ 17	+ 30
2. ^a »	+ 55	+ 29	- 6	- 43	- 59	- 69	- 79	- 46	- 13	+ 15	+ 16	+ 14
3. ^a »	+ 29	- 4	- 30	- 55	- 78	- 78	- 67	- 40	+ 4	+ 18	+ 25	+ 39
Mese	+ 37	+ 14	- 17	- 47	- 63	- 67	- 71	- 46	- 8	+ 13	+ 19	+ 28

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
497	495	494	495	492	488	488	488	490	494	492	489	1
477	477	475	475	476	475	479	483	480	489	492	493	2
519	520	525	525	526	527	533	533	536	540	543	544	3
542	542	542	542	541	539	540	541	541	543	543	543	4
531	528	524	520	518	518	518	518	518	518	517	516	5
475	473	471	469	466	465	465	466	470	476	480	480	6
514	514	513	511	510	510	511	515	514	517	520	520	7
524	525	524	525	524	524	527	530	532	534	535	533	8
524	522	522	520	517	517	517	519	521	520	519	513	9
464	459	455	452	446	440	438	434	420	426	422	422	10
410	410	410	410	413	413	417	420	423	425	427	427	11
450	449	449	451	451	452	457	460	463	469	473	473	12
463	460	457	457	456	457	458	465	475	474	478	478	13
496	497	498	498	498	498	501	505	505	506	508	504	14
483	480	477	475	472	471	467	469	467	469	467	465	15
459	459	461	463	466	468	474	481	489	497	504	505	16
525	527	527	527	525	526	527	533	533	538	539	537	17
506	503	500	497	494	490	488	487	486	486	486	482	18
432	430	427	422	418	414	412	414	417	417	418	417	19
390	386	381	373	371	362	362	366	369	373	379	378	20
420	421	420	428	430	431	438	451	455	458	466	466	21
533	536	535	537	540	543	550	557	561	562	565	565	22
555	556	558	560	550	549	549	550	552	553	553	550	23
538	538	537	536	534	533	533	533	536	537	538	538	24
546	547	544	543	542	541	542	544	547	549	551	551	25
545	544	543	541	539	539	541	542	545	548	547	544	26
536	536	533	531	528	527	527	525	527	529	530	528	27
518	517	516	514	514	512	512	514	516	519	519	518	28
513	511	509	511	512	514	518	519	518	520	523	522	29
519	519	520	515	514	514	513	518	518	518	521	521	30
507	506	505	503	502	500	502	503	504	506	506	505	1. ^a dec.
461	460	459	457	456	455	456	460	463	465	468	467	2. ^a »
522	522	522	522	520	520	522	525	527	529	531	530	3. ^a »
+ 28	+ 19	+ 13	+ 5	- 9	- 19	- 2	+ 12	+ 26	+ 49	+ 59	+ 51	1. ^a dec.
+ 13	+ 1	- 11	- 24	- 31	- 43	- 29	+ 10	+ 44	+ 67	+ 94	+ 82	2. ^a »
+ 29	+ 25	+ 9	+ 5	- 14	- 20	- 5	+ 19	+ 35	+ 48	+ 62	+ 46	3. ^a »
+ 23	+ 15	+ 4	- 5	- 18	- 27	- 12	+ 14	+ 35	+ 55	+ 72	+ 60	Mese

Giorni	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1	517	516	512	509	509	508	511	514	515	515	519	518
2	507	500	498	487	481	478	476	473	480	484	487	486
3	500	498	495	495	493	493	496	498	498	500	502	502
4	502	498	494	490	487	487	488	491	492	495	499	498
5	504	497	491	486	485	482	485	487	489	495	495	495
6	522	520	516	514	510	510	513	515	519	522	523	523
7	538	535	530	530	528	527	527	530	533	535	538	540
8	560	556	555	552	546	546	547	552	552	553	551	550
9	525	525	526	529	531	538	545	552	555	559	561	561
10	576	574	572	574	570	571	572	576	577	579	582	585
11	591	588	582	578	577	578	580	582	586	588	589	588
12	588	584	580	578	576	576	577	580	582	584	585	586
13	569	564	560	555	552	550	550	549	549	547	547	546
14	509	506	500	498	494	493	493	496	496	496	496	496
15	494	493	487	490	487	485	490	493	495	498	500	501
16	495	491	488	486	484	481	482	486	486	486	481	479
17	428	419	413	410	405	401	400	399	402	402	402	400
18	398	396	396	398	403	406	415	421	422	428	429	427
19	388	382	374	374	379	378	382	386	388	391	395	395
20	432	428	420	416	414	406	409	412	409	403	397	392
21	444	446	443	446	444	446	450	450	450	451	452	453
22	484	483	483	483	486	494	500	503	510	516	510	520
23	541	535	531	529	528	529	531	536	536	538	542	538
24	519	512	510	510	507	507	509	508	505	502	504	501
25	473	469	470	470	469	472	475	477	480	484	486	486
26	465	457	451	449	445	437	440	434	429	425	421	413
27	387	388	388	388	394	393	394	393	385	389	394	391
28	399	393	393	395	393	396	402	406	408	413	419	422
29	484	486	488	490	492	494	493	492	493	493	494	496
30	495	493	493	494	497	502	511	517	521	528	532	535
31	546	542	539	537	535	535	540	543	548	555	559	560
1. ^a dec.	525	522	519	517	514	514	516	519	521	524	526	526
2. ^a »	480	485	480	478	477	475	478	480	481	482	482	481
3. ^a »	476	473	472	472	472	473	477	478	479	481	483	483
1. ^a dec.	+ 43	+ 8	- 23	- 51	- 79	- 83	- 66	- 41	- 22	+ 2	+ 19	+ 17
2. ^a »	+ 37	+ 2	- 43	- 53	- 60	- 71	- 41	- 9	+ 9	+ 23	+ 27	+ 22
3. ^a »	+ 14	- 18	- 38	- 40	- 45	- 35	- 4	+ 5	+ 6	+ 29	+ 47	+ 40
Mese	+ 31	+ 3	- 35	- 48	- 61	- 63	- 37	- 15	- 2	+ 18	+ 31	+ 26

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
515	516	513	511	511	511	514	515	517	515	515	511	1
490	490	486	487	488	490	491	493	497	490	504	501	2
500	501	498	497	494	493	496	499	502	504	505	504	3
496	498	496	497	498	500	502	507	511	513	511	509	4
496	496	496	496	499	502	504	509	514	519	521	522	5
525	527	527	526	527	529	529	533	537	539	540	540	6
542	543	544	544	544	544	546	549	555	558	562	561	7
546	545	540	536	536	535	526	530	530	526	526	524	8
564	564	564	563	561	561	561	561	565	568	571	574	9
585	587	588	587	583	583	584	587	591	594	597	596	10
587	587	586	585	584	582	584	584	588	590	592	591	11
586	584	584	582	581	579	577	578	578	581	580	577	12
542	539	533	532	528	524	521	523	525	522	522	518	13
494	492	489	487	485	486	487	491	492	494	499	499	14
501	499	498	497	494	495	492	495	498	500	501	500	15
475	474	469	464	456	455	453	449	445	445	441	433	16
396	395	390	388	387	385	388	388	394	395	398	398	17
424	421	419	412	412	405	404	404	399	397	396	393	18
398	402	403	405	404	403	412	414	421	428	426	430	19
394	400	402	404	399	409	414	418	426	430	438	441	20
451	455	454	455	455	457	460	468	474	478	481	482	21
520	521	524	527	526	530	529	535	540	541	543	541	22
535	533	530	527	524	524	522	523	524	526	526	525	23
497	494	488	487	477	474	472	473	474	476	476	479	24
484	484	483	480	478	479	477	477	477	477	474	472	25
408	402	388	385	379	380	374	376	374	377	376	382	26
391	385	387	387	391	393	401	406	408	405	406	402	27
425	428	434	438	445	452	455	462	470	473	478	481	28
496	493	490	489	486	484	484	486	489	494	496	497	29
537	536	538	537	535	537	538	543	547	549	551	553	30
562	563	562	560	560	559	557	556	556	557	556	555	31
526	527	525	524	524	525	525	528	532	533	535	534	1. ^a dec.
480	479	477	476	473	472	473	474	477	478	479	476	2. ^a »
482	481	480	479	478	479	479	482	485	487	488	488	3. ^a »
+ 15	+ 20	+ 2	- 9	- 15	- 11	- 10	+ 18	+ 51	+ 04	+ 75	+ 65	1. ^a dec.
+ 15	+ 17	+ 3	- 8	- 27	- 28	- 13	+ 5	+ 33	+ 55	+ 72	+ 45	2. ^a »
+ 27	+ 12	- 7	- 16	- 35	- 27	- 32	- 3	+ 18	+ 32	+ 37	+ 39	3. ^a »
+ 19	+ 16	- 1	- 11	- 26	- 22	- 18	+ 7	+ 34	+ 50	+ 61	+ 50	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	551	543	539	534	532	530	531	532	536	537	538	538
2	545	542	537	535	532	531	537	537	534	535	534	535
3	470	403	456	448	448	440	438	437	439	440	437	435
4	384	377	368	362	356	355	350	346	341	338	337	331
5	386	390	395	402	406	411	418	421	428	437	437	439
6	425	421	415	413	415	416	419	422	421	423	427	424
7	448	448	448	454	453	457	462	468	473	476	481	484
8	509	508	504	506	506	500	504	504	506	508	508	508
9	510	506	502	499	496	494	495	493	491	492	491	487
10	456	451	447	447	445	444	443	439	439	437	429	424
11	437	444	449	459	466	476	487	499	503	508	510	510
12	551	550	549	550	556	561	567	575	580	588	593	599
13	626	626	622	621	620	617	615	614	611	608	606	601
14	551	541	535	531	527	525	523	521	520	520	518	520
15	520	515	510	506	503	503	502	504	504	505	504	505
16	514	511	512	512	512	515	520	524	525	528	530	531
17	558	559	560	562	565	568	572	574	578	582	585	587
18	601	601	599	599	602	603	607	611	613	614	614	614
19	588	582	573	573	568	563	563	564	562	563	561	559
20	510	502	495	491	488	486	486	486	486	483	479	482
21	455	449	444	444	444	442	444	444	442	442	437	436
22	396	391	389	390	391	393	394	396	398	399	401	402
23	430	426	424	430	427	428	429	431	431	435	435	438
24	426	419	411	413	410	410	410	410	409	400	402	399
25	358	362	361	361	360	362	369	376	381	386	389	392
26	439	441	441	443	447	454	458	464	469	470	473	475
27	473	469	468	465	465	466	468	472	472	473	473	474
28	461	455	454	449	446	446	442	437	438	435	428	426
29	444	444	444	451	453	453	454	459	462	460	472	475
30	417	406	391	385	383	380	373	369	369	369	365	366
1. ^a dec.	468	465	461	460	459	458	460	460	461	462	462	460
2. ^a »	546	543	541	540	541	542	544	547	548	550	550	551
3. ^a »	430	426	423	423	423	423	424	426	427	429	428	428
1. ^a dec. +	39	9	- 24	- 30	- 37	- 43	- 49	- 42	+ 4	+ 21	+ 22	+ 43
2. ^a » +	1	- 25	- 43	- 54	- 51	- 42	- 48	+ 11	+ 21	+ 37	+ 37	+ 44
3. ^a » +	27	- 7	- 38	- 29	- 32	- 21	- 40	+ 40	+ 27	+ 46	+ 38	+ 49
Mese +	22	- 8	- 35	- 28	- 40	- 35	- 45	+ 3	+ 46	+ 35	+ 32	+ 35

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
536	534	536	532	534	534	535	541	546	547	547	549	1
530	528	523	516	510	505	498	493	491	487	482	479	2
435	428	425	421	420	413	411	411	413	408	397	393	3
329	328	326	329	334	340	348	354	366	373	379	385	4
442	441	445	445	437	437	434	434	437	434	434	428	5
423	426	423	421	421	424	427	430	437	441	445	447	6
487	489	489	489	490	494	494	496	504	507	511	512	7
508	508	509	509	509	510	509	511	515	517	515	516	8
482	480	478	472	472	470	468	469	467	466	466	459	9
418	412	408	406	403	404	405	410	415	419	423	432	10
513	512	516	519	519	526	527	535	541	544	546	546	11
605	609	613	617	623	620	620	624	627	631	637	640	12
598	593	591	585	580	576	571	570	567	566	562	558	13
520	520	520	518	520	519	521	523	524	523	524	523	14
505	505	505	502	504	504	505	509	511	515	517	518	15
532	531	535	535	534	535	538	542	546	549	552	556	16
588	588	589	589	588	590	591	594	594	598	602	604	17
623	611	608	604	598	597	597	594	596	595	597	597	18
555	552	550	545	539	536	531	527	524	521	521	518	19
478	472	471	463	462	459	457	460	457	457	457	457	20
428	427	420	418	414	411	405	407	403	402	403	399	21
405	406	408	408	410	411	414	418	421	426	428	432	22
437	432	430	427	427	425	425	428	429	431	433	431	23
394	390	387	382	376	370	370	366	365	360	360	363	24
398	397	398	401	403	405	412	416	425	430	435	441	25
475	477	474	474	471	469	471	472	472	475	477	475	26
477	474	476	473	472	468	466	466	467	467	468	464	27
420	418	415	412	404	406	398	403	406	414	425	437	28
470	470	463	461	453	449	448	447	440	436	429	423	29
364	356	354	352	350	347	352	356	359	366	367	372	30
459	457	456	454	453	453	453	453	459	460	460	460	1. ^a dec.
552	549	550	548	547	546	546	548	549	550	551	552	2. ^a »
427	425	423	421	418	416	416	418	419	421	422	424	3. ^a »
+ 2	- 9	- 16	- 33	- 39	- 33	- 30	- 5	+ 41	+ 54	+ 59	+ 65	1. ^a dec
+ 53	+ 28	+ 32	+ 10	0	- 6	- 11	+ 8	+ 17	+ 28	+ 43	+ 44	2. ^a »
+ 38	+ 20	+ 2	- 12	- 36	- 52	- 48	- 27	- 15	+ 8	+ 30	+ 45	3. ^a »
+ 31	+ 13	+ 6	- 12	- 25	- 30	- 30	- 8	+ 14	+ 30	+ 44	+ 51	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	368	359	363	364	361	362	371	376	379	381	377	377
2	338	333	326	329	329	322	322	321	321	309	304	308
3	391	391	392	396	399	403	405	412	416	422	423	431
4	485	488	490	490	491	492	496	500	501	500	504	510
5	583	583	586	592	597	598	602	607	612	616	617	620
6	626	626	622	621	620	619	620	622	620	622	621	621
7	601	597	593	593	590	586	584	587	588	587	586	586
8	585	579	574	573	574	572	572	572	570	570	567	566
9	548	543	539	539	538	537	538	538	538	537	539	536
10	526	523	520	518	519	518	515	516	518	518	518	518
11	496	490	486	485	482	482	479	479	480	480	479	479
12	477	—	—	468	—	—	472	—	—	475	—	—
13	458	—	—	450	—	—	449	—	—	449	—	—
14	476	—	—	475	—	—	483	—	—	492	—	—
15	531	—	—	519	—	—	521	—	—	521	—	—
16	514	—	—	506	—	—	509	—	—	511	—	—
17	437	—	—	426	—	—	438	—	—	466	—	—
18	491	—	—	470	—	—	473	—	—	474	—	—
19	472	471	471	470	469	472	471	473	475	472	471	471
20	461	455	454	454	451	451	454	449	447	445	444	443
21	433	431	419	413	408	405	404	398	393	389	386	379
22	339	343	342	343	343	338	338	342	339	344	346	351
23	375	370	372	374	377	378	379	381	383	386	380	390
24	403	401	399	401	402	403	402	402	402	403	402	402
25	352	348	341	338	335	335	334	335	337	338	337	337
26	330	323	319	318	305	303	311	312	316	321	327	327
27	353	352	348	352	351	346	346	343	342	339	338	325
28	377	383	388	396	401	407	413	422	428	433	440	448
29	520	522	528	537	546	554	560	569	576	584	590	596
30	626	621	617	614	614	608	608	606	604	604	600	600
31	548	539	530	526	522	517	513	510	511	507	506	507
1. ^a dec.	505	502	501	501	502	501	503	505	506	506	506	507
2. ^a »	478	474	470	468	466	466	465	463	463	461	460	458
3. ^a »	422	420	418	420	420	419	420	422	424	426	427	428
1. ^a dec.	+ 39	+ 5	- 17	- 13	- 15	- 39	- 19	+ 2	+ 9	+ 2	- 9	+ 3
2. ^a »	+ 43	+ 22	- 3	- 8	+ 5	- 2	+ 3	+ 2	+ 13	+ 10	+ 13	+ 12
3. ^a »	+ 35	+ 8	- 17	- 8	- 18	- 21	- 23	- 11	- 2	+ 13	+ 22	+ 23
Mese	+ 39	+ 12	- 12	- 10	- 9	- 21	- 13	- 2	+ 7	+ 8	+ 9	+ 13

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
375	374	372	371	360	351	349	345	347	347	347	343	1
315	314	322	332	335	347	356	362	369	372	381	387	2
435	437	443	450	451	452	457	464	466	472	478	484	3
512	519	522	527	534	538	545	552	559	567	577	588	4
619	620	622	623	621	618	619	623	628	631	633	635	5
620	617	614	609	607	607	611	610	608	605	605	604	6
586	582	581	582	580	578	575	579	582	583	587	588	7
565	561	557	556	552	549	544	546	545	548	549	550	8
533	532	532	531	529	529	525	526	529	531	531	531	9
515	510	508	508	504	501	499	501	499	499	499	497	10
478	476	475	474	472	470	469	471	474	477	482	480	11
—	—	—	—	—	—	464	—	—	469	—	—	12
—	—	—	—	—	—	458	—	—	467	—	—	13
—	—	—	—	—	—	514	—	—	529	—	—	14
—	—	—	—	—	—	510	—	—	518	—	—	15
—	—	—	—	—	—	460	—	—	455	—	—	16
—	—	—	—	—	—	483	—	—	486	—	—	17
—	—	—	—	—	—	468	—	—	475	—	—	18
467	466	468	462	461	460	460	461	464	465	464	461	19
442	440	440	439	437	433	433	437	437	437	440	439	20
377	371	367	365	360	353	343	337	335	338	338	337	21
350	352	356	360	360	362	361	364	367	370	373	374	22
390	392	393	396	394	392	394	397	398	401	407	407	23
398	394	387	387	380	376	372	370	366	365	361	359	24
331	335	336	338	337	333	331	326	333	335	336	336	25
332	328	332	335	336	338	340	345	350	357	362	359	26
320	320	316	313	309	310	317	327	337	348	361	364	27
449	456	460	465	468	472	475	482	489	496	506	515	28
600	603	607	610	612	612	617	622	625	629	633	631	29
597	593	587	584	577	571	566	560	557	557	557	554	30
502	502	500	496	492	490	490	490	492	495	490	500	31
508	507	507	509	507	507	508	511	513	515	519	521	1. ^a dec.
456	453	452	450	447	443	441	441	442	443	445	443	2. ^a »
427	428	427	428	427	426	426	428	431	435	439	440	3. ^a »
- 1	- 15	- 13	- 3	- 24	- 32	- 28	- 5	+ 15	+ 31	+ 58	+ 73	1. ^a dec.
+ 5	- 12	- 7	- 12	- 25	- 44	- 55	- 34	- 15	+ 14	+ 43	+ 40	2. ^a »
+ 3	+ 3	- 5	- 1	- 27	- 42	- 42	- 28	- 4	+ 29	+ 64	+ 62	3. ^a »
+ 2	- 8	- 8	- 5	- 25	- 39	- 42	- 22	- 1	+ 25	+ 55	+ 58	Mese

Giorni	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1	460	461	477	489	482	465	462	459	465	440	431	427
2	440	445	434	455	430	429	431	427	423	418	413	414
3	438	442	447	445	441	435	431	430	431	430	431	430
4	443	449	448	459	446	438	435	430	425	424	419	416
5	433	440	444	455	443	435	437	431	429	428	422	416
6	431	438	434	441	438	424	422	420	418	420	413	410
7	433	437	444	457	447	439	434	429	424	421	420	417
8	451	457	463	470	468	466	447	434	424	416	415	410
9	440	437	432	433	431	429	426	421	419	418	406	402
10	397	400	399	399	397	395	393	386	383	379	383	386
11	396	403	411	414	413	404	405	407	399	401	398	389
12	407	415	420	426	398	397	399	393	385	385	377	380
13	413	421	427	422	415	412	411	410	410	410	410	408
14	411	411	413	414	413	413	412	412	412	411	410	411
15	432	442	446	447	441	437	434	434	433	431	429	426
16	435	453	456	455	448	442	440	436	431	429	428	426
17	449	453	457	453	447	443	438	437	434	432	428	422
18	404	408	408	403	400	398	394	389	388	384	381	377
19	409	416	417	424	415	404	404	404	400	397	392	387
20	403	409	409	416	408	403	404	394	389	385	380	378
21	399	409	413	416	411	403	402	399	393	392	392	390
22	401	405	405	409	403	395	387	377	369	360	360	357
23	367	373	379	381	377	370	366	356	355	353	348	345
24	363	373	381	385	384	377	370	366	360	350	344	340
25	371	383	390	393	391	383	375	368	363	358	351	345
26	376	391	398	403	399	391	385	375	369	366	366	359
27	383	399	407	407	402	399	398	396	397	398	397	396
28	399	399	400	399	394	392	391	391	390	389	389	388
29	410	410	411	409	405	403	403	402	403	403	403	404
30	428	431	432	435	437	429	422	418	414	412	412	400
31	408	428	429	435	431	417	411	405	408	410	410	409
1. ^a dec.	437	441	442	450	442	435	432	427	424	419	415	413
2. ^a »	416	423	426	427	420	415	414	412	408	406	403	400
3. ^a »	391	400	404	406	403	396	392	387	384	381	379	376
1. ^a dec.	-123	+166	+185	+268	+191	+126	+ 91	+ 43	+ 22	- 25	- 63	- 85
2. ^a »	-112	+184	+217	+227	+151	+106	+ 94	+ 69	+ 34	+ 18	- 14	- 43
3. ^a »	-120	+206	+245	+268	+233	+164	+118	+ 65	+ 35	+ 7	- 11	- 48
Mese	+118	+185	+216	+254	+192	+132	+101	+ 59	+ 30	+ 0	- 29	- 59

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
426	424	419	422	412	417	415	419	419	424	428	431	1
413	413	413	414	414	412	412	413	409	412	417	425	2
429	427	426	425	428	427	426	425	426	428	433	437	3
414	412	406	404	401	398	398	398	400	401	410	427	4
415	416	416	412	412	414	407	408	400	403	407	424	5
409	409	407	407	406	406	405	399	399	409	410	420	6
419	416	414	411	409	409	412	417	419	422	433	443	7
413	416	414	414	416	418	424	426	427	433	433	437	4
402	404	395	392	396	389	387	387	388	389	391	395	9
387	385	384	385	385	389	393	392	388	391	391	395	10
390	387	384	380	377	378	377	374	375	379	387	399	11
378	380	373	377	381	380	381	379	382	389	399	407	12
410	410	411	411	411	410	411	409	406	405	409	412	13
410	411	411	411	413	414	414	413	411	412	416	424	14
420	421	421	419	413	410	401	395	400	406	412	431	15
424	428	428	433	438	434	435	434	432	433	438	441	16
417	415	413	409	408	405	403	390	397	399	399	404	17
377	371	368	365	363	361	360	361	363	373	386	393	18
385	381	375	372	370	369	367	363	362	367	375	394	19
372	371	370	367	366	363	358	357	357	365	374	389	20
389	386	380	376	369	366	362	363	364	369	377	393	21
350	345	343	343	341	336	333	330	334	340	349	360	22
342	340	330	326	325	322	319	317	314	317	334	353	23
335	328	329	323	324	320	319	320	323	333	346	364	24
342	335	333	330	328	321	318	318	319	323	336	360	25
351	351	344	338	335	331	332	325	319	343	359	372	26
396	396	397	399	401	403	401	398	399	397	402	400	27
388	388	388	388	388	388	386	389	394	398	405	410	28
403	404	404	404	405	407	407	406	406	411	417	422	29
402	403	402	403	405	402	397	393	393	392	393	399	30
408	410	414	417	415	417	422	422	425	426	428	426	31
413	412	409	409	408	408	408	408	407	411	415	423	1. ^a dec.
398	397	395	394	394	392	391	388	389	393	399	409	2. ^a »
373	371	369	368	367	365	363	362	363	368	377	387	3. ^a »
- 84	- 86	-111	-117	-121	-118	-116	-108	-114	- 75	- 31	+ 53	1. ^a dec.
- 64	- 72	- 93	-103	-107	-123	-140	-163	-162	-119	- 52	+ 47	2. ^a »
- 67	- 92	-113	-130	-141	-163	-179	-194	-187	-134	- 47	+ 55	3. ^a »
- 72	- 83	-106	-117	-123	-135	-145	-155	-154	-109	- 43	+ 52	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	426	435	438	434	429	428	432	430	424	422	422	420
2	420	419	415	415	417	416	418	416	412	411	411	411
3	479	503	510	518	510	497	485	474	472	468	460	449
4	483	496	507	515	507	491	479	475	464	459	451	445
5	470	488	497	503	487	474	464	454	452	445	436	432
6	460	485	501	511	512	501	489	481	469	462	454	448
7	477	488	501	511	514	501	497	482	474	471	466	457
8	474	496	506	512	512	502	497	490	479	474	464	463
9	506	510	512	509	503	499	491	482	480	462	453	447
10	515	531	545	550	548	535	518	501	493	489	480	466
11	450	468	476	477	464	454	452	445	444	441	438	430
12	455	457	464	464	460	457	453	449	448	445	443	444
13	459	466	468	469	468	467	464	464	457	452	449	446
14	482	497	506	511	510	499	480	472	465	459	457	447
15	504	523	551	550	545	537	524	525	503	491	479	470
16	502	514	527	530	529	523	508	496	484	481	473	466
17	504	516	525	532	534	527	513	502	490	485	481	483
18	507	510	514	509	507	503	501	498	497	491	486	482
19	464	470	476	474	465	457	453	449	446	444	444	447
20	458	461	468	469	466	464	462	461	459	458	457	457
21	473	482	485	487	485	485	478	471	470	469	467	468
22	505	506	506	507	505	499	494	492	488	485	482	481
23	502	507	509	510	510	504	502	497	494	493	488	486
24	497	503	502	500	501	497	491	486	488	478	475	475
25	493	499	497	494	493	493	486	482	473	464	460	457
26	496	501	508	513	513	509	497	489	484	476	471	470
27	504	515	524	534	533	521	504	500	497	496	489	482
28	473	478	486	493	495	490	493	487	483	473	464	452
1. ^a dec.	471	485	493	498	494	484	477	468	462	450	450	444
2. ^a »	478	488	497	498	495	489	481	476	469	465	461	458
3. ^a »	493	499	502	505	504	500	493	488	485	479	474	471
1. ^a dec.	+171	+314	+394	+439	+396	+303	+228	+142	+ 75	+ 18	- 49	-109
2. ^a »	+157	+253	+342	+351	+316	+255	+176	+126	+ 57	+ 40	- 31	- 58
3. ^a »	+172	+231	+262	+288	+284	+237	+169	+117	+ 83	+ 28	- 20	- 52
Mese	+167	+206	+333	+359	+332	+265	+191	+128	+ 72	+ 19	- 33	- 73

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
418	417	416	414	412	411	411	409	413	413	416	421	1
408	406	403	407	402	422	470	407	496	496	483	460	2
439	436	443	432	427	423	448	417	420	428	442	456	3
438	433	431	428	426	425	422	420	424	437	453	458	4
432	430	427	426	422	420	411	412	405	412	421	443	5
440	440	436	431	426	420	420	415	417	425	443	460	6
456	450	445	447	446	432	430	427	425	431	436	449	7
461	454	455	454	453	446	439	432	433	445	465	494	8
441	439	433	438	439	439	431	434	437	453	475	495	9
458	461	459	454	453	454	442	437	428	432	423	433	10
436	434	435	433	432	428	428	427	429	433	434	448	11
443	444	443	443	444	444	445	445	445	445	448	458	12
438	424	421	422	418	404	409	413	393	413	439	459	13
435	428	425	424	420	415	412	414	424	438	460	487	14
465	459	457	456	454	444	441	440	445	459	472	488	15
458	455	450	442	440	435	439	432	436	449	463	485	16
480	475	476	476	476	478	473	471	475	484	489	497	17
477	473	471	467	460	449	438	439	443	451	459	462	18
445	444	447	447	449	447	447	448	450	452	452	452	19
458	458	458	459	460	460	460	460	460	462	468	471	20
468	472	468	470	466	466	463	463	469	473	489	505	21
478	477	476	475	473	470	470	470	471	475	487	496	22
483	483	482	481	480	477	474	475	479	481	489	497	23
473	471	472	464	460	464	463	461	462	464	472	483	24
450	442	440	441	438	434	430	435	436	437	470	489	25
460	459	455	449	447	438	431	431	440	457	474	492	26
476	470	469	465	463	461	459	458	460	462	464	466	27
447	436	431	431	431	433	418	416	418	435	457	479	28
439	437	435	433	431	429	429	430	430	437	446	457	1. ^a dec.
453	449	448	447	445	440	439	439	440	449	458	471	2. ^a »
467	464	461	459	457	455	451	451	454	460	475	488	3. ^a »
-157	-183	-202	-220	-246	-261	-260	-255	-258	-185	-101	+ 10	1. ^a dec.
-105	-147	-159	-174	-191	-241	-254	-258	-248	-163	- 66	+ 56	2. ^a »
- 97	-129	-152	-174	-193	-220	-261	-261	-228	-164	- 22	+109	3. ^a »
-120	-156	-171	-189	-210	-241	-258	-258	-245	-171	- 63	+ 58	Mese

Giorni	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1	487	492	491	487	481	474	470	468	462	455	445	440
2	496	492	487	485	473	465	455	445	436	435	432	427
3	506	508	501	487	479	461	447	442	441	435	436	438
4	475	476	475	470	467	455	440	434	430	429	429	427
5	462	468	483	491	495	488	469	459	454	448	441	428
6	471	481	490	485	482	476	461	449	443	441	428	426
7	471	486	488	493	492	488	474	460	450	442	436	430
8	455	459	461	460	457	447	442	438	434	430	426	425
9	458	463	463	464	464	458	448	442	435	432	430	427
10	433	443	454	459	461	460	455	449	441	443	431	428
11	443	449	444	448	444	443	445	445	445	443	439	439
12	477	491	492	497	501	496	489	474	465	459	459	450
13	451	463	472	471	468	471	462	455	451	449	447	442
14	482	493	491	490	482	480	468	465	456	452	443	437
15	469	471	470	460	452	445	439	434	429	429	430	433
16	477	488	498	493	492	484	476	466	461	457	456	456
17	501	501	510	505	500	492	485	480	475	471	470	469
18	514	529	536	541	545	543	534	518	510	505	499	490
19	533	546	552	557	560	562	544	532	522	517	513	508
20	489	486	489	457	458	456	455	457	453	451	449	450
21	456	449	442	441	441	445	449	442	440	442	444	445
22	497	509	504	518	520	517	507	493	479	480	478	476
23	513	521	519	496	493	498	493	483	471	466	462	458
24	485	479	480	484	479	477	473	469	465	462	462	463
25	495	500	501	504	502	495	486	476	468	461	455	451
26	471	471	467	464	465	463	457	452	449	447	447	447
27	472	475	474	464	463	461	458	451	447	444	439	437
28	451	455	456	459	458	457	447	453	449	445	439	433
29	435	432	430	432	427	425	424	422	414	411	410	415
30	459	470	469	469	469	467	461	453	446	443	439	433
31	476	488	489	482	475	471	458	454	447	446	445	445
1. ^a dec.	471	477	479	478	475	467	456	449	443	439	433	430
2. ^a »	484	492	495	492	490	487	480	473	467	463	460	457
3. ^a »	474	477	475	474	472	470	465	459	452	450	447	446
1. ^a dec.	+258	+314	+341	+331	+303	+226	+116	+ 43	- 15	- 49	-103	-139
2. ^a »	+174	+254	+291	+256	+238	+207	+132	+ 60	+ 1	- 34	- 62	- 94
3. ^a »	+188	+225	+209	+194	+176	+162	+106	+ 48	- 17	- 42	- 65	- 80
Mese	+207	+264	+280	+260	+239	+198	+118	+ 50	- 10	- 42	- 77	-104

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
433	434	433	437	437	436	433	431	434	449	474	492	1
425	421	420	416	429	447	445	454	456	464	489	502	2
440	440	439	439	438	433	434	434	442	451	461	469	3
425	426	420	415	414	409	406	401	404	419	439	450	4
421	422	419	423	424	422	424	418	421	430	444	460	5
423	420	418	412	407	406	402	400	407	417	437	457	6
425	424	423	419	413	413	412	411	415	426	440	444	7
423	420	416	412	411	410	407	406	413	424	439	450	8
424	421	422	420	421	419	418	416	416	420	421	431	9
428	428	426	424	425	428	432	431	432	431	435	436	10
437	436	438	437	436	433	432	428	428	431	443	463	11
448	446	447	447	447	444	445	441	435	442	448	444	12
444	444	444	443	442	437	437	436	434	448	464	477	13
433	430	429	430	433	433	432	430	439	446	454	469	14
437	438	439	439	439	439	441	440	442	447	462	473	15
455	454	452	451	452	453	453	452	458	464	483	491	16
471	470	468	467	463	460	460	462	464	481	498	510	17
491	485	476	474	465	460	460	456	467	483	500	518	18
500	495	494	489	486	485	485	487	489	491	487	495	19
448	447	447	446	442	432	435	436	435	437	442	446	20
446	447	447	447	447	443	442	442	453	463	479	487	21
476	475	473	472	468	468	468	467	467	478	490	505	22
452	448	444	437	436	434	432	440	450	466	480	486	23
460	459	458	457	456	455	453	451	453	459	472	481	24
444	441	441	443	444	448	453	455	454	457	464	468	25
446	447	446	446	447	447	447	444	440	451	465	471	26
437	438	432	430	430	431	434	436	441	445	444	438	27
429	427	428	428	428	429	431	433	437	433	434	434	28
415	416	415	414	415	413	412	410	427	430	428	441	29
429	424	419	417	412	412	410	415	413	424	441	461	30
444	441	437	438	438	433	428	429	420	424	425	426	31
427	426	424	422	422	422	421	420	424	433	448	458	1. ^a dec.
456	454	453	452	450	448	448	447	449	457	468	479	2. ^a »
443	442	440	439	438	437	437	438	441	448	456	463	3. ^a »
-167	-176	-192	-211	-207	-201	-210	-219	-181	-86	+ 64	+169	1. ^a dec.
-104	-124	-135	-147	-165	-195	-191	-204	-181	-103	+ 8	+142	2. ^a »
-101	-114	-134	-143	-149	-156	-157	-145	-114	-45	+ 39	+140	3. ^a »
-124	-138	-154	-167	-174	-184	-186	-189	-159	-78	+ 28	+130	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	427	430	435	444	446	448	444	443	441	440	440	440
2	468	463	466	468	476	478	473	461	457	447	448	445
3	499	506	514	524	531	534	524	508	497	490	481	469
4	521	519	496	479	482	486	473	467	464	452	446	447
5	486	503	505	513	513	514	512	497	487	480	476	470
6	528	512	552	555	557	555	545	527	520	518	505	497
7	547	553	560	569	576	576	560	547	538	532	527	515
8	560	573	577	585	585	586	583	561	552	545	531	523
9	565	579	590	597	603	605	594	574	561	546	536	529
10	592	611	609	614	611	607	596	579	565	559	551	539
11	598	607	612	628	634	628	621	595	583	570	570	566
12	597	614	633	628	633	633	617	595	584	570	566	560
13	609	619	630	638	639	637	628	607	597	590	579	567
14	617	632	641	651	650	642	614	607	594	587	578	564
15	619	622	617	601	588	569	558	555	554	549	538	531
16	545	540	527	537	543	546	548	537	529	527	524	524
17	495	529	523	519	534	533	518	507	505	502	492	491
18	512	522	525	522	518	512	506	501	498	493	493	491
19	556	564	578	592	593	585	566	560	554	550	544	527
20	554	561	564	573	575	553	546	538	533	528	523	516
21	560	571	571	581	578	577	562	542	535	539	532	530
22	578	587	593	604	609	602	589	572	563	561	555	540
23	592	604	618	619	606	601	578	570	568	569	560	551
24	599	616	619	623	622	611	606	588	584	577	564	557
25	612	626	632	635	644	617	571	570	572	567	558	554
26	582	589	602	601	600	611	586	569	558	550	548	552
27	598	609	601	605	611	599	579	558	545	542	538	535
28	596	599	613	623	625	624	610	589	579	574	562	557
29	608	626	633	642	640	637	615	610	601	597	583	570
30	621	634	642	650	642	632	605	587	578	577	564	559
1. ^a dec.	519	528	530	535	538	539	530	516	508	501	494	487
2. ^a »	570	581	585	589	591	584	572	560	553	547	541	534
3. ^a »	596	606	612	618	618	611	590	575	568	565	556	550
1. ^a dec.	+257	+336	+354	+391	+416	+418	+326	+179	+ 89	+ 9	- 66	-140
2. ^a »	+217	+326	+368	+408	+428	+360	+246	+127	+ 58	+ 3	- 63	-132
3. ^a »	+305	+418	+479	+536	+531	+469	+247	+ 99	+ 24	- 8	- 99	-160
Mese	+260	+360	+400	+444	+458	+412	+273	+135	+ 37	+ 1	- 76	-144

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
440	439	440	438	438	436	435	438	443	449	458	465	1
443	445	441	436	434	429	426	434	443	455	474	488	2
462	460	455	456	458	455	453	455	463	475	494	517	3
450	450	458	462	462	462	458	459	454	458	462	476	4
463	460	455	446	442	437	435	448	464	480	501	515	5
486	482	478	476	469	466	460	467	487	507	520	538	6
508	501	494	486	478	477	480	492	499	513	529	545	7
517	517	517	512	509	507	504	507	512	521	537	554	8
525	524	524	521	519	510	511	524	534	544	563	578	9
533	528	523	520	514	508	510	520	540	554	566	589	10
559	544	537	529	524	522	521	528	538	552	571	585	11
551	549	541	530	527	522	527	530	544	556	577	594	12
560	559	553	539	543	530	532	538	555	566	585	604	13
564	561	559	554	541	531	536	540	556	569	597	610	14
529	527	528	526	522	518	518	531	546	556	558	567	15
525	524	523	521	520	516	518	516	516	529	539	535	16
491	486	475	474	469	476	479	491	495	497	502	507	17
489	483	481	478	473	471	481	482	487	510	528	545	18
512	503	500	492	491	493	491	499	506	518	530	541	19
511	510	509	507	503	502	505	508	523	528	540	556	20
520	515	511	508	504	496	503	520	532	542	557	570	21
532	528	518	513	515	516	523	533	539	549	569	583	22
538	537	533	527	517	518	524	538	551	564	588	599	23
549	549	547	541	542	540	550	554	562	569	586	599	24
545	540	533	531	526	527	531	542	545	545	556	566	25
551	552	550	546	544	542	540	548	554	564	579	594	26
531	525	528	525	517	516	523	529	544	558	572	578	27
550	542	533	531	526	522	532	537	548	564	579	594	28
562	557	549	540	537	520	522	521	560	577	593	610	29
551	546	535	531	531	533	538	545	554	568	579	597	30
483	481	478	475	472	469	467	474	484	496	510	526	1. ^a dec.
529	525	521	515	511	508	511	516	527	538	553	564	2. ^a »
543	539	534	529	526	523	529	537	549	560	576	589	3. ^a »
-194	-222	-250	-289	-327	-370	-392	-327	-239	-129	+ 12	+166	1. ^a dec.
-176	-220	-258	-313	-348	-379	-350	-294	-195	- 73	+ 75	+193	2. ^a »
-239	-279	-335	-381	-418	-449	-395	-316	-197	- 88	+ 68	+197	3. ^a »
-203	-240	-281	-328	-364	-399	-349	-312	-210	- 97	+ 52	+185	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	613	634	641	649	647	641	605	581	585	589	582	578
2	594	613	616	628	622	618	607	596	593	597	580	572
3	625	617	629	623	607	617	601	594	594	594	586	577
4	613	615	623	626	621	626	603	590	584	584	574	563
5	631	646	656	667	663	655	639	620	609	589	578	566
6	560	577	582	581	577	575	563	551	548	548	547	551
7	610	604	604	612	603	599	592	584	577	573	568	563
8	562	559	567	563	553	548	545	538	534	532	529	530
9	577	581	590	596	601	595	587	576	569	568	564	554
10	603	613	615	613	618	616	590	578	569	569	563	553
11	551	580	591	590	589	588	588	579	568	567	563	556
12	600	608	624	636	639	634	616	602	593	588	576	568
13	637	645	653	652	655	655	644	632	617	610	601	590
14	642	632	632	624	614	618	614	598	588	583	580	570
15	603	628	619	616	621	579	581	572	565	559	561	559
16	612	619	626	636	626	612	597	577	574	572	569	564
17	624	636	634	645	649	653	629	613	598	585	577	571
18	619	629	614	619	623	618	603	589	583	582	578	574
19	614	619	622	637	627	627	629	607	587	577	572	563
20	615	631	630	642	635	630	618	616	602	601	597	591
21	642	656	663	644	631	597	580	572	569	565	568	568
22	625	638	647	651	658	656	640	610	598	592	583	580
23	624	633	646	650	648	636	623	613	605	599	593	588
24	617	631	626	621	623	606	596	579	575	577	570	565
25	569	565	558	557	555	556	556	553	557	556	556	556
26	596	605	611	617	623	595	597	582	579	584	579	571
27	628	639	637	636	639	627	622	605	597	597	584	577
28	649	656	657	669	668	656	647	637	627	611	613	608
29	641	654	668	678	677	662	653	636	625	621	622	616
30	660	665	682	687	671	665	641	628	624	621	611	593
31	638	654	657	662	657	609	598	586	574	569	568	566
1. ^a dec.	599	606	612	616	611	609	593	581	576	574	567	561
2. ^a »	612	623	624	630	628	621	612	598	587	582	577	571
3. ^a »	626	636	641	643	641	633	614	600	594	591	586	581
1. ^a dec.	+220	+291	+360	+398	+354	+335	+179	+ 58	+ 14	- 2	- 72	-138
2. ^a »	+264	+370	+384	+432	+410	+344	+243	+105	- 8	- 63	-117	-191
3. ^a »	+266	+366	+420	+441	+424	+350	+160	+ 25	- 37	- 63	-106	-157
Mese	+250	+342	+388	+424	+306	+343	+194	+ 63	- 10	- 43	- 98	-160

12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	Giorni
572	568	563	550	550	549	548	556	562	571	577	586	1
561	552	542	544	546	549	551	558	563	581	592	608	2
566	561	555	544	541	541	550	560	566	571	586	605	3
554	549	545	545	543	540	543	558	567	579	600	616	4
560	555	552	548	546	542	545	545	545	545	555	538	5
548	546	548	548	550	548	554	554	559	564	587	600	6
562	560	559	556	554	554	554	558	569	564	572	572	7
529	531	531	531	532	532	534	533	537	545	549	575	8
547	545	546	542	541	538	550	558	567	564	570	597	9
554	552	543	542	537	540	541	535	534	547	555	555	10
545	541	532	529	527	526	538	551	560	573	587	594	11
559	556	551	548	549	550	558	571	582	597	612	632	12
586	580	580	576	571	572	579	597	610	623	625	639	13
567	570	566	564	563	565	571	580	587	595	601	599	14
554	548	544	542	540	544	554	567	573	583	595	605	15
558	553	550	547	547	547	558	569	579	590	604	610	16
570	566	560	560	559	559	567	574	584	595	601	615	17
568	569	568	567	565	564	564	573	585	595	607	608	18
562	562	561	559	557	557	570	572	582	597	610	621	19
584	579	581	576	573	574	566	572	586	601	606	621	20
569	568	569	569	569	570	579	581	581	586	602	614	21
575	573	563	561	557	561	570	567	570	581	596	606	22
583	578	569	564	560	562	571	580	587	582	603	619	23
561	557	555	552	547	550	560	565	574	579	575	579	24
556	555	553	552	553	551	556	553	551	564	571	576	25
566	559	552	550	547	549	564	579	591	599	612	621	26
574	564	561	559	558	558	565	576	593	608	622	634	27
606	602	598	592	591	588	595	602	602	600	614	631	28
611	605	605	592	586	584	596	603	608	622	632	642	29
584	577	577	574	566	566	580	588	589	601	610	627	30
563	558	545	542	539	533	532	534	537	539	551	557	31
555	552	548	545	544	543	547	551	557	563	574	587	1.° dec.
565	562	559	557	551	555	562	573	583	595	605	614	2.° »
577	572	567	564	561	561	561	575	580	587	598	610	3.° »
-185	-216	-249	-280	-288	-292	-253	-205	-149	- 84	+ 30	+162	1.° dec.
-245	-278	-313	-342	-362	-364	-296	-199	-100	+ 17	+112	+204	2.° »
-190	-234	-285	-309	-337	-335	-245	-187	-134	- 60	+ 58	+171	3.° »
-207	-243	-282	-310	-329	-330	-265	-197	-128	- 42	+ 67	+179	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	562	572	572	553	541	543	536	535	532	536	536	530
2	594	614	618	627	607	590	592	581	565	560	555	551
3	588	587	607	613	611	604	593	584	573	571	565	556
4	608	630	629	636	638	634	620	616	609	609	597	582
5	644	652	649	654	655	657	646	648	635	634	620	613
6	663	663	675	679	675	671	663	659	647	647	637	628
7	666	670	683	684	679	675	659	656	651	647	636	626
8	674	673	688	685	708	708	669	678	662	654	644	631
9	684	692	701	704	685	670	661	651	637	644	624	619
10	651	663	666	674	678	675	620	616	611	609	599	592
11	612	617	623	624	618	602	594	590	585	589	581	577
12	630	643	656	663	658	642	636	626	609	610	603	599
13	650	658	658	668	661	641	637	635	625	630	621	611
14	648	656	667	674	656	652	646	632	618	617	607	597
15	529	564	587	602	601	603	602	594	570	566	553	543
16	620	617	620	625	634	635	629	613	589	585	578	565
17	629	638	638	641	630	626	609	608	596	599	594	587
18	596	614	612	618	618	616	595	547	550	547	541	539
19	581	599	608	600	572	594	571	562	567	560	546	540
20	588	611	613	620	617	612	609	617	588	590	573	571
21	550	554	553	541	514	526	524	513	512	513	508	500
22	573	593	609	621	624	616	611	639	577	579	557	542
23	611	622	638	643	642	633	629	629	603	603	588	575
24	630	637	648	649	644	643	633	642	614	614	597	586
25	638	650	656	666	657	644	631	628	615	616	603	587
26	649	664	673	684	677	674	652	646	638	637	629	619
27	664	668	672	666	683	683	674	651	626	609	603	606
28	654	668	676	681	671	659	646	632	635	641	612	595
29	654	659	668	655	624	608	619	613	608	593	582	578
30	568	574	576	580	559	535	528	544	549	557	557	556
1. ^a dec.	633	642	649	649	648	643	626	622	612	611	601	593
2. ^a »	608	622	628	633	626	622	613	602	590	589	580	573
3. ^a »	619	629	637	639	629	622	615	614	598	596	583	574
1. ^a dec.	+283	+363	+433	+432	+418	+366	+196	+159	+ 55	+ 42	- 58	-145
2. ^a »	+203	+339	+407	+459	+395	+355	+263	+161	+ 37	+ 35	- 58	-124
3. ^a »	+295	+391	+469	+484	+391	+315	+239	+227	+ 65	+ 48	- 80	-174
Mese	+260	+364	+436	+458	+401	+345	+233	+182	+ 52	+ 42	- 65	-148

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
528	525	526	524	524	529	533	542	544	551	564	577	1
546	542	539	538	535	535	535	545	551	557	570	597	2
548	542	540	534	530	531	547	545	574	586	589	604	3
565	557	547	535	532	532	548	581	601	605	635	643	4
595	587	587	578	575	576	588	610	621	628	650	654	5
609	606	597	592	586	586	595	602	608	625	635	652	6
618	611	606	599	599	595	606	627	644	646	656	671	7
621	611	613	607	603	598	596	607	621	636	657	675	8
620	615	607	593	592	588	594	604	622	628	638	638	9
592	588	588	577	576	577	582	585	591	596	604	608	10
571	566	561	556	555	556	565	575	587	596	607	607	11
592	588	585	580	578	577	590	601	608	608	632	645	12
600	595	592	587	583	588	595	612	607	613	633	636	13
586	582	577	573	574	577	585	599	570	539	543	512	14
547	538	538	523	523	522	539	548	560	572	585	594	15
549	543	539	538	540	536	550	575	582	596	606	623	16
577	570	566	556	550	549	556	557	558	567	580	593	17
541	540	533	529	527	525	524	534	539	540	551	574	18
536	524	517	512	503	493	507	523	539	555	560	573	19
557	550	545	534	527	530	542	545	541	547	535	548	20
501	501	496	490	479	479	490	514	526	536	547	565	21
540	535	534	532	520	520	526	553	563	577	595	606	22
564	558	549	541	531	524	538	568	582	596	609	621	23
576	570	566	553	547	545	562	570	582	601	618	629	24
580	572	571	566	561	563	580	584	596	614	617	636	25
603	594	591	586	579	581	597	609	621	627	635	651	26
590	581	579	573	573	575	590	603	613	620	635	646	27
588	589	581	581	573	572	583	597	599	615	629	637	28
572	568	561	559	559	559	558	551	547	550	556	561	29
552	553	552	547	540	540	549	560	568	573	592	612	30
584	578	575	568	565	565	572	587	598	606	620	632	1. ^a dec.
566	560	555	549	546	545	555	567	569	573	583	590	2. ^a »
567	562	558	553	546	546	557	571	580	591	603	616	3. ^a »
-233	-293	-329	-404	-431	-438	-363	-221	-114	-35	+103	-222	1. ^a dec.
-194	-252	-292	-355	-380	-385	-282	-164	-139	-95	+7	+82	2. ^a »
-254	-301	-344	-308	-466	-472	-359	-225	-139	-29	+93	-222	3. ^a »
-227	-282	-322	-386	-426	-432	-335	-203	-131	-53	+68	-175	Mese

Giorni	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1	604	586	578	594	588	585	575	560	556	564	557	553
2	596	607	614	625	620	617	617	606	564	595	584	573
3	618	635	644	650	634	618	607	591	591	602	591	586
4	637	648	654	671	659	665	646	634	628	631	623	594
5	661	673	675	682	679	678	668	666	656	652	644	628
6	673	674	680	706	704	695	674	662	665	668	658	653
7	687	694	712	714	708	697	682	678	676	675	666	651
8	706	711	719	721	721	711	695	690	684	682	668	655
9	708	710	713	714	710	706	704	691	689	690	679	668
10	715	719	726	716	720	732	704	700	690	686	675	663
11	719	723	730	736	733	724	700	705	699	700	688	670
12	708	711	723	734	731	732	710	707	690	681	669	657
13	696	709	712	716	714	705	696	685	685	687	680	667
14	668	649	667	691	697	678	674	662	657	663	647	631
15	677	682	686	694	692	686	676	673	664	664	646	631
16	678	699	704	712	714	714	699	701	678	675	661	653
17	720	726	730	735	736	735	722	704	686	671	660	654
18	693	699	708	712	703	693	680	681	673	677	666	652
19	693	700	713	714	721	716	710	696	682	679	661	655
20	687	701	705	700	700	691	678	676	667	671	660	650
21	688	702	709	710	713	708	700	699	686	683	678	666
22	701	712	717	721	719	714	704	700	684	688	672	662
23	700	707	714	714	713	711	705	695	689	687	675	664
24	698	703	710	703	698	687	678	674	664	650	649	634
25	683	691	696	698	663	622	621	622	619	614	615	611
26	672	672	688	681	684	690	669	658	647	644	639	627
27	691	696	699	700	703	699	694	683	677	679	661	654
28	700	712	712	719	726	725	713	703	689	682	660	654
29	708	717	726	731	736	728	710	699	686	679	669	658
30	710	724	730	744	743	750	731	716	708	702	680	674
31	729	734	739	744	748	746	735	714	699	692	685	674
1. ^a dec.	669	666	672	679	674	670	657	648	640	644	634	622
2. ^a »	694	700	708	714	714	707	694	689	678	677	664	652
3. ^a »	698	706	713	715	713	707	696	687	677	673	662	652
1. ^a dec.	+285	+335	+397	+461	+403	+362	+225	+126	+ 42	+ 83	- 22	-148
2. ^a »	+278	+339	+419	+487	+485	+419	+292	+236	+130	+119	- 10	-127
3. ^a »	+314	+392	+454	+476	+458	+397	+287	+197	+ 92	+ 47	- 60	-157
Mese	+291	+355	+423	+475	+440	+393	+268	+186	+121	+ 83	- 31	-144

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
547	545	540	537	536	541	546	550	554	569	582	590	1
563	556	551	544	537	540	551	566	574	585	598	608	2
580	575	572	568	562	564	570	592	594	600	615	628	3
595	593	586	586	585	584	589	601	614	627	645	649	4
621	622	618	613	610	606	614	630	637	646	660	661	5
637	630	629	620	617	620	623	646	655	668	683	675	6
644	636	633	626	623	622	629	642	657	668	677	698	7
646	639	634	626	624	621	634	650	661	679	684	695	8
654	650	644	639	638	636	644	659	672	681	695	704	9
668	650	644	643	636	635	643	659	671	686	699	710	10
659	656	646	637	637	643	650	667	681	685	696	706	11
644	640	633	628	626	626	634	650	658	669	686	687	12
661	643	633	622	612	608	606	619	637	647	660	666	13
622	609	603	595	591	590	599	619	632	642	655	667	14
626	615	609	599	593	586	592	615	635	650	662	674	15
640	632	622	615	602	605	606	632	652	673	705	715	16
651	639	634	627	616	607	620	638	652	663	671	686	17
641	630	627	621	618	617	623	643	654	667	672	682	18
644	636	628	620	619	617	621	634	641	651	661	673	19
638	629	625	622	618	610	614	630	635	646	662	681	20
661	651	641	632	625	626	635	646	657	668	672	679	21
650	643	638	632	629	627	632	648	658	672	682	692	22
651	642	635	630	627	626	620	629	648	666	672	688	23
622	623	623	620	620	620	619	626	641	650	664	672	24
612	609	606	605	603	598	605	618	631	643	647	651	25
615	611	604	600	595	590	603	617	629	642	653	681	26
646	638	618	618	614	612	618	631	646	663	674	685	27
647	643	638	627	624	622	632	648	658	673	682	695	28
648	637	630	627	626	620	636	655	663	677	685	699	29
654	665	655	643	638	632	645	659	679	696	715	725	30
672	668	659	661	653	651	659	666	666	678	692	706	31
644	610	605	600	596	597	604	619	629	641	654	662	1. ^a dec.
643	633	626	619	613	611	616	635	648	659	673	684	2. ^a »
644	639	631	627	623	620	628	640	652	666	676	688	3. ^a »
-232	-286	-336	-390	-432	-433	-364	-217	-128	- 13	+111	+186	1. ^a dec.
-219	-315	-383	-455	-508	-530	-472	-289	-158	- 40	+ 98	+206	2. ^a »
-239	-293	-370	-418	-456	-484	-413	-287	-167	- 30	+ 69	+191	3. ^a »
-230	-298	-363	-421	-465	-482	-416	-264	-151	- 28	+ 93	+194	Mese

Giorni	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1	715	729	738	741	716	703	701	705	685	672	669	660
2	702	684	650	623	620	614	621	608	603	589	587	577
3	661	668	678	682	672	671	662	655	642	642	621	613
4	664	675	682	689	682	675	662	656	638	634	621	607
5	678	688	697	703	701	694	681	658	650	646	636	635
6	696	700	705	715	713	703	684	681	669	659	638	638
7	685	696	686	696	696	688	680	683	670	668	643	631
8	654	666	680	681	680	678	661	652	644	636	632	628
9	676	689	686	696	686	680	681	673	659	654	639	628
10	684	696	704	714	718	720	703	697	676	677	661	654
11	653	652	651	644	644	624	601	594	584	581	569	560
12	617	634	642	646	660	668	667	643	624	612	601	580
13	641	652	656	670	664	655	642	623	616	608	604	590
14	644	664	674	674	669	659	637	624	619	624	611	604
15	565	573	576	580	584	581	579	575	573	566	559	559
16	630	639	646	650	654	646	646	632	626	617	611	598
17	650	667	678	676	663	643	607	579	567	562	562	564
18	616	624	615	630	631	629	617	605	604	608	602	595
19	625	639	648	645	637	616	608	597	594	590	579	566
20	632	645	643	664	662	655	645	636	630	630	616	603
21	650	659	664	667	674	675	657	651	642	638	629	610
22	647	658	673	679	675	675	657	647	643	640	628	618
23	661	651	631	632	617	622	598	580	571	567	558	559
24	634	651	661	664	667	662	646	631	623	617	601	593
25	660	672	684	690	690	683	661	650	649	644	629	617
26	667	676	689	687	676	676	663	646	638	632	617	610
27	652	658	669	673	669	667	654	636	627	623	604	601
28	654	664	678	684	682	679	670	645	639	624	608	602
29	668	675	678	674	659	649	644	633	615	603	600	603
30	653	672	684	692	701	699	678	661	650	644	633	621
31	670	678	681	679	688	680	674	666	658	651	641	635
1. ^a dec.	681	687	691	694	688	683	674	667	654	648	635	627
2. ^a »	627	639	643	648	647	638	625	611	604	600	591	582
3. ^a »	656	665	672	674	672	670	654	640	632	626	613	606
1. ^a dec.	+334	+392	+430	+466	+413	+357	+270	+204	+ 75	+ 18	-109	-183
2. ^a »	+294	+410	+450	+500	+489	+397	+270	+129	+ 58	+ 49	- 65	-160
3. ^a »	+309	+399	+472	+499	+480	+453	+305	+164	+ 84	+ 49	-101	-172
Mese	+312	+400	+451	+488	+461	+402	+282	+166	+ 72	+ 49	- 92	-172

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
644	629	634	628	626	623	628	639	653	675	694	705	1
567	566	569	582	582	578	579	589	608	621	635	647	2
598	594	592	587	582	579	585	600	614	625	637	651	3
598	595	587	579	577	576	583	598	613	630	645	664	4
623	621	619	620	624	626	621	632	647	660	671	684	5
630	629	623	621	614	608	610	609	615	630	647	675	6
632	625	625	616	609	611	616	620	626	628	634	636	7
622	618	616	614	610	610	610	625	631	638	654	659	8
623	620	612	609	601	604	608	623	629	640	658	670	9
647	641	631	630	616	611	608	611	623	633	646	653	10
550	546	539	536	520	516	518	537	557	573	584	602	11
571	559	554	551	536	531	534	561	583	597	617	630	12
586	582	582	581	577	573	577	585	598	612	630	645	13
583	571	558	561	561	557	558	560	564	563	558	562	14
558	558	557	551	548	550	556	558	570	583	603	616	15
594	590	583	578	572	566	579	584	598	606	629	645	16
560	558	558	557	555	557	558	566	576	581	596	603	17
594	585	581	578	573	570	571	578	595	595	609	619	18
561	558	558	552	553	553	552	554	569	573	600	621	19
594	590	583	577	561	562	567	577	593	601	621	637	20
604	594	591	591	587	578	576	587	601	612	628	636	21
610	601	596	598	577	572	571	589	603	617	628	648	22
554	552	551	547	542	542	543	545	558	575	596	614	23
589	576	572	564	560	553	562	576	598	616	634	650	24
608	602	596	591	588	582	588	600	606	620	639	654	25
605	602	600	595	593	589	593	608	625	628	638	645	26
599	605	598	596	589	584	583	597	615	623	635	641	27
594	597	590	596	595	590	596	602	615	629	642	658	28
594	587	579	573	569	568	572	579	584	604	625	637	29
615	610	613	610	598	595	595	609	617	628	644	655	30
622	611	602	598	596	595	595	593	594	596	601	606	
618	614	611	609	604	603	605	615	626	638	652	664	1. ^a dec.
575	570	565	562	557	553	557	566	580	588	605	618	2. ^a »
599	594	590	587	581	577	579	589	601	613	628	640	3. ^a »
-267	-311	-338	-358	-400	-413	-388	-288	-172	- 49	+ 95	+220	1. ^a dec
-228	-282	-326	-357	-423	-444	-409	-319	-176	- 95	+ 68	+201	2. ^a »
-238	-289	-332	-362	-414	-455	-429	-330	-206	- 85	+ 64	+187	3. ^a »
-244	-294	-332	-359	-412	-437	-409	-312	-185	- 76	+ 76	+203	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	641	643	598	604	597	601	599	591	586	584	578	575
2	598	603	619	628	628	620	607	592	593	597	590	575
3	614	625	632	636	625	624	607	595	592	596	591	582
4	622	628	625	634	637	631	618	609	601	595	592	583
5	623	633	639	651	645	639	631	625	622	617	614	609
6	623	631	621	616	615	610	601	599	596	594	593	589
7	597	613	632	625	619	617	602	596	589	586	583	579
8	633	646	648	650	659	645	638	624	619	614	603	599
9	650	661	670	672	670	668	652	639	630	624	613	601
10	652	663	669	669	668	666	657	646	640	636	630	626
11	612	617	641	640	638	641	628	619	612	603	605	595
12	643	655	668	668	661	655	646	639	634	634	624	613
13	632	646	660	666	668	657	649	635	630	624	615	604
14	650	655	664	673	677	676	664	642	630	624	614	601
15	636	649	664	676	679	673	663	651	644	632	619	609
16	640	649	643	652	651	657	645	633	626	623	615	605
17	636	649	659	661	664	657	646	633	627	621	612	600
18	635	636	651	654	655	649	642	629	622	617	603	590
19	636	645	648	648	644	636	630	625	623	622	619	616
20	642	654	661	669	664	650	640	634	631	628	623	619
21	614	620	630	636	641	637	621	609	601	596	586	577
22	568	568	571	567	568	570	565	545	543	543	537	529
23	578	584	600	608	617	612	592	579	570	559	550	541
24	589	605	613	617	621	618	599	583	570	556	544	539
25	601	616	627	634	635	631	616	605	598	590	571	563
26	610	617	631	634	635	630	614	608	601	596	586	577
27	612	625	635	639	641	637	628	614	603	599	586	576
28	617	630	641	648	640	639	632	610	609	601	589	576
29	617	632	634	640	643	637	623	610	602	602	594	585
30	612	620	620	623	621	619	613	603	597	586	575	570
1. ^a dec.	622	632	635	638	636	632	621	612	607	604	599	592
2. ^a »	637	645	655	661	660	655	645	634	628	623	615	605
3. ^a »	602	612	620	625	626	623	610	597	589	583	572	563
1. ^a dec.	+213	+308	+343	+372	+353	+341	+292	+106	+ 58	+ 33	- 23	- 92
2. ^a »	+231	+317	+421	+469	+463	+443	+315	+202	+138	+ 90	+ 8	- 89
3. ^a »	+248	+316	+430	+473	+489	+456	+328	+190	+118	+ 51	- 60	-146
Mese	+231	+324	+398	+438	+435	+393	+282	+166	+105	+ 58	- 25	-109

12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	Giorni
569	568	560	557	558	557	558	561	570	569	583	588	1
571	561	557	559	558	554	557	563	569	597	602	603	2
575	570	570	568	566	565	565	565	574	593	603	614	3
576	572	569	566	562	561	561	565	577	586	597	614	4
598	594	587	582	578	576	579	576	584	596	613	624	5
584	582	574	570	567	563	567	570	576	581	588	593	6
586	574	573	572	567	565	564	569	585	593	606	620	7
600	592	588	588	584	580	584	588	597	610	624	637	8
595	585	585	577	575	565	564	575	590	610	624	632	9
619	611	607	602	601	599	599	597	594	600	593	592	10
588	584	583	583	583	578	581	592	616	618	626	635	11
599	591	580	569	562	556	564	558	567	583	600	617	12
602	592	589	578	579	563	557	561	582	597	619	634	13
589	579	576	575	574	573	567	579	574	607	618	624	14
600	596	593	585	581	575	571	583	597	614	622	630	15
594	581	570	560	558	558	558	566	571	590	607	624	16
595	589	588	585	586	576	573	594	599	603	611	625	17
581	576	570	565	560	557	562	566	580	595	608	631	18
615	613	608	596	590	589	588	591	595	599	608	632	19
644	606	597	587	584	580	579	579	585	585	601	606	20
577	585	581	552	555	554	556	553	553	560	568	574	21
520	509	509	506	503	489	484	486	499	519	536	568	22
530	522	516	515	512	507	506	514	531	545	563	581	23
534	531	528	525	522	520	520	524	538	554	571	591	24
554	550	548	543	536	529	526	533	551	564	584	600	25
569	566	564	559	556	553	549	552	565	576	588	601	26
572	569	564	560	554	554	556	560	564	575	590	607	27
573	565	565	560	556	553	553	552	556	575	584	600	28
580	578	573	563	560	553	553	559	565	582	598	601	29
567	563	561	561	561	558	555	561	571	591	602	630	30
587	581	577	574	572	569	570	573	582	594	603	611	1. ^a dec.
598	591	585	578	576	570	570	577	587	599	612	626	2. ^a »
558	554	550	544	541	537	536	539	549	564	578	593	3. ^a »
-137	-201	-240	-269	-294	-323	-312	-281	-194	- 73	+ 23	+109	1. ^a dec.
-161	-231	-284	-355	-381	-433	-438	-360	-272	-147	- 18	+120	2. ^a »
-203	-242	-272	-338	-367	-413	-426	-391	-292	-145	- 3	+165	3. ^a »
-167	-225	-265	-321	-347	-390	-392	-347	-253	-122	+ 4	+131	Mese

Giorni	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1	631	633	642	642	641	628	619	614	608	606	598	587
2	627	628	632	636	636	619	613	607	603	602	602	596
3	571	589	600	606	613	604	596	591	581	584	578	573
4	595	610	618	625	629	621	608	599	588	578	579	566
5	595	601	612	619	615	612	601	588	577	560	556	540
6	590	604	605	603	598	594	589	585	571	569	562	549
7	581	594	605	612	612	604	592	584	579	573	562	553
8	581	592	591	591	591	580	571	566	562	558	552	550
9	573	576	584	571	580	566	560	555	550	548	542	541
10	557	562	565	564	561	551	552	537	532	528	531	530
11	560	572	574	578	585	575	563	551	539	524	515	507
12	550	568	580	584	585	575	564	550	536	523	519	513
13	556	569	579	588	586	578	565	555	537	528	516	509
14	560	584	585	585	581	567	560	558	557	552	545	535
15	562	574	580	574	569	563	560	556	554	547	541	540
16	565	575	572	565	553	550	550	550	550	548	544	544
17	534	531	532	535	533	535	535	535	535	534	532	532
18	551	553	554	551	538	526	520	517	510	506	497	495
19	493	503	506	508	511	507	504	498	500	499	498	497
20	497	502	518	518	517	514	507	505	502	501	498	499
21	506	508	514	507	507	508	504	500	495	489	485	479
22	513	527	535	535	524	507	508	492	482	471	465	458
23	489	493	496	497	498	487	483	474	470	457	445	439
24	466	474	478	491	491	479	470	459	455	445	438	436
25	483	497	505	513	512	503	498	485	472	464	463	460
26	501	515	518	513	507	495	491	486	480	474	471	470
27	493	497	499	500	498	487	473	460	445	429	431	427
28	483	491	494	494	484	464	460	450	443	433	434	433
29	453	462	464	462	455	450	449	440	437	434	432	430
30	445	455	465	473	471	458	450	439	427	420	417	415
31	444	466	481	487	482	462	451	445	442	430	427	416
1. ^a dec.	590	599	605	607	608	598	590	583	575	571	566	558
2. ^a »	543	553	558	559	556	549	543	537	532	526	520	517
3. ^a »	480	489	495	497	493	482	476	466	459	450	446	442
1. ^a dec.	+202	+293	+361	+369	+389	+295	+220	+148	+ 76	+ 34	- 7	- 81
2. ^a »	+124	+229	+280	+288	+263	+197	+137	+ 86	+ 34	- 22	- 77	-109
3. ^a »	+244	+345	+405	+429	+391	+275	+221	+126	+ 53	- 39	- 71	-110
Mese	+190	+289	+349	+362	+348	+256	+193	+120	+ 54	- 9	- 52	-100

12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	Giorni
584	580	577	574	565	563	558	569	574	592	600	618	1
575	571	558	558	558	552	552	554	557	560	550	558	2
569	564	556	542	538	528	528	529	540	553	567	583	3
553	542	543	537	533	534	530	535	548	561	569	584	4
530	529	526	526	525	524	520	530	541	551	562	584	5
540	533	529	519	518	512	512	511	523	541	556	572	6
549	545	540	536	540	538	534	538	554	562	570	579	7
546	545	541	538	534	531	525	527	535	548	566	570	8
541	538	537	537	535	535	532	531	536	539	544	554	9
528	529	525	519	515	510	504	502	517	535	550	552	10
503	497	495	490	490	484	485	486	407	513	527	537	11
509	508	507	506	507	504	503	504	503	511	530	545	12
507	502	500	500	500	507	508	503	514	535	544	554	13
529	532	536	537	540	540	541	539	541	543	549	552	14
533	536	539	536	534	535	532	532	528	539	557	563	15
542	542	538	537	537	538	539	535	533	534	533	532	16
531	528	527	519	517	514	511	515	521	528	534	546	17
497	493	492	489	488	487	487	485	482	485	485	489	18
497	493	493	492	492	491	491	493	493	495	503	504	19
501	500	499	497	494	497	493	494	495	493	500	507	20
469	457	463	461	459	455	445	445	453	475	489	505	21
443	440	433	431	422	416	411	416	432	455	468	472	22
431	430	426	423	420	418	416	419	428	440	441	451	23
434	428	427	425	424	424	424	426	428	444	433	458	24
460	453	450	446	442	441	441	437	441	455	473	492	25
470	468	467	466	465	461	459	460	478	482	495	493	26
426	433	438	437	429	428	420	424	420	421	443	477	27
431	426	419	415	412	413	416	412	414	422	438	450	28
429	428	425	419	411	410	407	406	408	412	422	431	29
405	398	397	397	394	384	375	377	384	395	416	431	30
415	411	408	406	403	399	397	395	398	409	422	440	31
551	548	543	538	536	531	529	533	542	554	563	575	1.° dec.
515	513	513	510	510	509	509	508	511	518	526	533	2.° "
438	434	432	430	425	423	419	420	426	437	449	464	3.° "
-148	-184	-225	-271	-290	-334	-350	-336	-214	- 94	+ 1	+121	1.° dec.
-128	-144	-147	-168	-169	-172	-176	-179	-152	- 81	+ 7	+ 76	2.° "
-150	-189	-204	-227	-268	-293	-325	-318	-256	-139	- 19	+128	3.° "
-142	-172	-192	-222	-242	-266	-284	-278	-207	-105	- 4	+108	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	457	472	489	495	496	487	460	468	455	441	435	429
2	477	509	518	524	518	500	493	482	471	459	451	448
3	453	467	475	475	470	463	458	451	451	445	439	433
4	483	500	512	518	509	492	483	474	465	457	452	450
5	546	549	550	546	536	521	511	505	492	487	470	465
6	511	530	544	546	530	519	510	502	494	488	479	474
7	498	517	529	530	522	503	493	491	490	481	476	468
8	502	504	501	511	509	495	488	480	467	460	455	453
9	475	483	493	496	490	485	483	478	477	473	474	473
10	512	518	522	519	512	502	500	495	492	489	488	486
11	506	509	507	502	493	477	462	444	436	435	433	429
12	479	489	502	504	491	476	469	449	451	441	443	432
13	458	467	477	478	468	456	452	459	446	439	433	436
14	484	494	478	494	474	464	455	449	454	453	453	443
15	460	470	483	489	485	477	472	463	457	453	446	442
16	475	486	496	492	490	482	479	476	473	471	468	469
17	502	508	510	506	503	502	498	496	493	493	491	491
18	509	523	525	525	518	505	497	491	480	471	464	456
19	444	449	451	445	442	439	439	438	437	435	431	428
20	437	446	454	455	449	446	445	445	443	439	440	440
21	442	445	450	453	453	453	452	452	452	450	451	456
22	441	447	445	446	445	454	444	443	440	438	437	438
23	453	457	458	458	457	457	457	456	456	455	455	455
24	459	461	459	462	461	460	461	462	462	460	460	459
25	460	462	462	468	466	465	463	462	462	460	460	460
26	447	452	456	456	453	448	441	437	433	429	424	422
27	457	479	482	481	475	464	457	456	447	435	431	426
28	455	472	467	466	462	461	459	458	460	458	458	459
29	511	512	513	507	494	472	471	471	467	459	448	447
30	447	449	455	451	446	442	439	434	433	431	430	432
1. ^a dec.	491	505	513	516	509	497	488	483	475	468	462	458
2. ^a »	475	484	488	489	481	473	467	461	457	453	448	447
3. ^a »	457	464	465	465	461	458	454	453	451	447	446	445
1. ^a dec.	+227	+357	+442	+464	+397	+270	+180	+125	+ 51	- 25	- 88	-130
2. ^a »	+149	+239	+284	+293	+219	+143	+ 79	+ 24	- 13	- 51	- 96	-109
3. ^a »	+ 90	+154	+165	+166	+130	+ 94	+ 62	+ 49	+ 30	- 7	- 18	- 28
Mese	+155	+250	+297	+308	+249	+169	+107	+ 69	+ 23	- 28	- 67	- 89

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
425	416	417	412	411	410	407	406	398	419	445	472	1
440	439	436	437	432	427	421	423	433	433	442	447	2
429	430	429	426	424	426	424	422	421	441	457	476	3
446	439	438	446	466	493	502	494	480	497	526	541	4
457	450	444	445	446	439	435	436	441	459	474	498	5
462	453	447	446	445	442	445	441	449	452	453	475	6
464	459	451	445	445	440	437	432	444	455	479	496	7
450	447	448	441	443	447	445	445	452	459	465	473	8
475	474	474	474	473	473	473	471	475	483	500	509	9
484	484	480	480	478	477	475	473	491	501	499	505	10
424	462	460	455	451	440	441	450	438	440	481	480	11
436	430	427	421	414	414	412	404	405	415	434	447	12
434	435	440	444	452	452	447	443	444	446	455	465	13
441	443	435	430	431	431	433	430	433	439	444	451	14
441	440	439	440	443	438	435	438	437	447	459	471	15
470	470	470	468	469	469	471	472	477	481	491	504	16
490	489	486	485	485	483	483	482	484	487	500	516	17
455	455	445	449	446	439	434	432	420	411	417	428	18
429	429	422	420	418	415	411	405	407	413	416	420	19
441	443	441	440	440	442	442	443	444	446	445	440	20
460	460	458	457	447	447	448	446	434	430	436	442	21
435	435	437	439	441	444	446	445	443	445	449	452	22
460	461	460	457	455	452	452	450	450	452	454	459	23
455	453	440	441	441	438	437	436	435	439	447	450	24
459	456	453	449	447	443	441	438	435	435	443	450	25
422	421	417	414	414	412	412	409	408	418	424	443	26
423	417	416	420	423	426	431	428	432	439	445	447	27
461	461	462	463	464	461	453	444	439	488	501	509	28
445	443	438	432	428	422	420	417	421	431	440	445	29
427	429	429	428	429	430	428	426	427	426	432	439	30
453	449	446	445	446	447	446	444	448	460	474	489	1. ^a dec.
446	450	446	445	445	442	440	440	439	442	454	462	2. ^a »
445	444	441	440	439	437	437	434	432	440	447	454	3. ^a »
-179	-222	-251	-265	-256	-251	-259	-282	-243	-130	+ 9	+159	1. ^a dec.
-113	- 74	-102	-113	-113	-136	-148	-155	-162	-124	- 4	+ 79	2. ^a »
- 35	- 46	- 72	- 82	- 97	-107	-114	-143	-158	- 79	- 11	+ 54	3. ^a »
-109	-114	-142	-153	-155	-165	-174	-193	-188	-111	- 2	+ 97	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	441	—	—	453	—	—	430	—	—	426	—	—
2	412	417	421	426	423	420	423	421	421	420	420	422
3	410	—	—	414	—	—	411	—	—	407	—	—
4	428	434	427	426	427	425	426	429	435	438	435	425
5	439	—	—	439	—	—	444	—	—	431	—	—
6	479	489	489	492	477	490	457	451	435	437	432	427
7	453	—	—	456	—	—	447	—	—	446	—	—
8	426	—	—	423	—	—	420	—	—	410	—	—
9	422	—	—	434	—	—	431	—	—	433	—	—
10	467	—	—	470	—	—	470	—	—	466	—	—
11	473	—	—	469	—	—	461	—	—	458	—	—
12	458	—	—	463	—	—	459	—	—	458	—	—
13	466	—	—	473	—	—	464	—	—	458	—	—
14	457	—	—	475	—	—	455	—	—	451	—	—
15	442	—	—	457	—	—	437	—	—	428	—	—
16	453	—	—	463	—	—	443	—	—	417	—	—
17	435	—	—	447	—	—	433	—	—	426	—	—
18	477	—	—	501	—	—	466	—	—	455	—	—
19	455	—	—	467	—	—	464	—	—	462	—	—
20	463	—	—	469	—	—	459	—	—	457	—	—
21	447	—	—	457	—	—	455	—	—	452	—	—
22	443	—	—	445	—	—	443	—	—	451	—	—
23	443	—	—	450	—	—	445	—	—	445	—	—
24	445	—	—	451	—	—	441	—	—	439	—	—
25	434	—	—	439	—	—	428	—	—	418	—	—
26	425	—	—	412	—	—	409	—	—	407	—	—
27	414	—	—	412	—	—	407	—	—	404	—	—
28	410	—	—	409	—	—	405	—	—	403	—	—
29	409	—	—	413	—	—	395	—	—	356	—	—
30	387	—	—	405	—	—	380	—	—	357	—	—
31	373	—	—	395	—	—	376	—	—	358	—	—
1. ^a dec.	440	447	446	448	442	435	435	434	430	422	420	425
2. ^a »	458	—	—	464	—	—	454	—	—	447	—	—
3. ^a »	421	—	—	426	—	—	417	—	—	408	—	—
1. ^a dec.	+ 75	+147	+140	+165	+111	+ 40	+ 26	+ 32	+ 1	+ 17	- 7	- 45
2. ^a »	+103	+144	+164	+171	+159	+124	+ 71	+ 46	+ 14	+ 3	- 16	- 34
3. ^a »	+ 92	+133	+148	+150	+133	+ 99	+ 61	+ 38	+ 8	- 17	- 28	- 42
Mese	+ 90	+141	+151	+162	+134	+ 88	+ 59	+ 39	+ 8	+ 1	- 17	- 60

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
—	—	—	—	—	—	416	—	—	408	—	—	1
422	420	413	411	412	413	412	411	408	408	410	407	2
—	—	—	—	—	—	413	—	—	414	—	—	3
414	419	422	423	424	427	428	429	428	432	435	438	4
—	—	—	—	—	—	440	—	—	445	—	—	5
424	421	422	423	422	422	416	418	421	431	440	446	6
—	—	—	—	—	—	437	—	—	431	—	—	7
—	—	—	—	—	—	418	—	—	416	—	—	8
—	—	—	—	—	—	451	—	—	459	—	—	9
—	—	—	—	—	—	469	—	—	464	—	—	10
—	—	—	—	—	—	451	—	—	451	—	—	11
—	—	—	—	—	—	459	—	—	459	—	—	12
—	—	—	—	—	—	422	—	—	429	—	—	13
—	—	—	—	—	—	420	—	—	410	—	—	14
—	—	—	—	—	—	431	—	—	430	—	—	15
—	—	—	—	—	—	426	—	—	435	—	—	16
—	—	—	—	—	—	423	—	—	430	—	—	17
—	—	—	—	—	—	422	—	—	425	—	—	18
—	—	—	—	—	—	457	—	—	457	—	—	19
—	—	—	—	—	—	431	—	—	437	—	—	20
—	—	—	—	—	—	443	—	—	443	—	—	21
—	—	—	—	—	—	437	—	—	439	—	—	22
—	—	—	—	—	—	443	—	—	440	—	—	23
—	—	—	—	—	—	420	—	—	418	—	—	24
—	—	—	—	—	—	417	—	—	421	—	—	25
—	—	—	—	—	—	403	—	—	407	—	—	26
—	—	—	—	—	—	393	—	—	403	—	—	27
—	—	—	—	—	—	379	—	—	385	—	—	28
—	—	—	—	—	—	365	—	—	358	—	—	29
—	—	—	—	—	—	340	—	—	334	—	—	30
—	—	—	—	—	—	349	—	—	362	—	—	31
420	420	419	419	419	421	419	419	419	424	428	430	1. ^a dec.
—	—	—	—	—	—	434	—	—	436	—	—	2. ^a »
—	—	—	—	—	—	399	—	—	401	—	—	3. ^a »
- 92	- 90	- 97	- 95	- 89	- 77	- 90	- 82	- 82	- 33	+ 16	+ 38	1. ^a dec.
- 51	- 71	- 81	- 88	-100	-114	-116	-124	-120	- 92	- 26	+ 42	2. ^a »
- 56	- 62	- 73	- 79	- 84	- 92	- 94	- 97	- 96	- 70	- 9	+ 47	3. ^a »
- 66	- 74	- 84	- 87	- 91	- 94	-100	-101	- 99	- 65	- 6	+ 42	Mese

Giorni	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h
1	441	—	—	453	—	—	430	—	—	426	—	—
2	412	417	421	426	423	420	423	421	421	420	420	423
3	410	—	—	414	—	—	411	—	—	407	—	—
4	428	434	427	426	427	425	426	429	435	438	435	435
5	439	—	—	439	—	—	444	—	—	434	—	—
6	479	489	489	492	477	490	457	451	435	437	432	427
7	453	—	—	456	—	—	447	—	—	446	—	—
8	426	—	—	423	—	—	420	—	—	410	—	—
9	422	—	—	431	—	—	431	—	—	433	—	—
10	467	—	—	470	—	—	470	—	—	466	—	—
11	473	—	—	469	—	—	461	—	—	458	—	—
12	458	—	—	463	—	—	459	—	—	458	—	—
13	406	—	—	473	—	—	464	—	—	458	—	—
14	457	—	—	475	—	—	455	—	—	451	—	—
15	442	—	—	457	—	—	437	—	—	428	—	—
16	453	—	—	463	—	—	443	—	—	417	—	—
17	435	—	—	447	—	—	433	—	—	426	—	—
18	477	—	—	501	—	—	466	—	—	455	—	—
19	455	—	—	467	—	—	464	—	—	462	—	—
20	463	—	—	469	—	—	459	—	—	457	—	—
21	447	—	—	457	—	—	455	—	—	452	—	—
22	443	—	—	445	—	—	443	—	—	451	—	—
23	443	—	—	450	—	—	445	—	—	445	—	—
24	445	—	—	451	—	—	441	—	—	439	—	—
25	434	—	—	439	—	—	428	—	—	418	—	—
26	426	—	—	412	—	—	409	—	—	407	—	—
27	414	—	—	412	—	—	407	—	—	404	—	—
28	410	—	—	409	—	—	405	—	—	406	—	—
29	409	—	—	413	—	—	395	—	—	358	—	—
30	387	—	—	405	—	—	380	—	—	357	—	—
31	373	—	—	395	—	—	376	—	—	358	—	—
1. ^a dec.	440	447	446	448	442	435	435	434	430	432	429	425
2. ^a »	458	—	—	464	—	—	454	—	—	447	—	—
3. ^a »	421	—	—	426	—	—	417	—	—	408	—	—
1. ^a dec.	+ 75	+147	+140	+165	+111	+ 40	+ 46	+ 32	+ 1	+ 17	- 7	- 45
2. ^a »	+103	+144	+164	+171	+159	+124	+ 71	+ 46	+ 14	+ 3	- 16	- 34
3. ^a »	+ 92	+133	+148	+150	+133	+ 99	+ 61	+ 38	+ 8	- 17	- 28	- 42
Mese	+ 90	+141	+151	+162	+134	+ 88	+ 59	+ 30	+ 8	+ 1	- 17	- 40

12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	Giorni
—	—	—	—	—	—	416	—	—	408	—	—	1
422	420	413	411	412	413	412	411	408	408	410	407	2
—	—	—	—	—	—	413	—	—	414	—	—	3
414	419	422	423	424	427	428	429	428	432	435	438	4
—	—	—	—	—	—	440	—	—	445	—	—	5
424	421	422	423	422	422	416	418	421	434	440	446	6
—	—	—	—	—	—	437	—	—	431	—	—	7
—	—	—	—	—	—	418	—	—	416	—	—	8
—	—	—	—	—	—	451	—	—	459	—	—	9
—	—	—	—	—	—	469	—	—	464	—	—	10
—	—	—	—	—	—	451	—	—	451	—	—	11
—	—	—	—	—	—	459	—	—	459	—	—	12
—	—	—	—	—	—	422	—	—	429	—	—	13
—	—	—	—	—	—	420	—	—	410	—	—	14
—	—	—	—	—	—	431	—	—	430	—	—	15
—	—	—	—	—	—	426	—	—	435	—	—	16
—	—	—	—	—	—	423	—	—	430	—	—	17
—	—	—	—	—	—	422	—	—	425	—	—	18
—	—	—	—	—	—	457	—	—	457	—	—	19
—	—	—	—	—	—	431	—	—	437	—	—	20
—	—	—	—	—	—	443	—	—	443	—	—	21
—	—	—	—	—	—	437	—	—	439	—	—	22
—	—	—	—	—	—	443	—	—	440	—	—	23
—	—	—	—	—	—	420	—	—	418	—	—	24
—	—	—	—	—	—	417	—	—	421	—	—	25
—	—	—	—	—	—	403	—	—	407	—	—	26
—	—	—	—	—	—	393	—	—	403	—	—	27
—	—	—	—	—	—	379	—	—	385	—	—	28
—	—	—	—	—	—	365	—	—	358	—	—	29
—	—	—	—	—	—	340	—	—	334	—	—	30
—	—	—	—	—	—	349	—	—	362	—	—	31
420	420	419	419	419	421	419	419	419	424	428	430	1. ^a dec.
—	—	—	—	—	—	434	—	—	436	—	—	2. ^a »
—	—	—	—	—	—	399	—	—	401	—	—	3. ^a »
- 92	- 90	- 97	- 95	- 89	- 77	- 90	- 82	- 82	- 33	+ 16	+ 38	1. ^a dec.
- 51	- 71	- 81	- 88	-100	-114	-116	-124	-120	- 92	- 26	+ 42	2. ^a »
- 56	- 62	- 73	- 79	- 84	- 92	- 94	- 97	- 96	- 70	- 9	+ 47	3. ^a »
- 66	- 74	- 84	- 87	- 91	- 94	-100	-101	- 99	- 65	- 6	+ 42	Mese

IV.

APPENDICE

ALLE EFFEMERIDI

dell'anno 1871.

SULLA RELAZIONE

FRA

LE COMETE, LE STELLE CADENTI ED I METEORITI

RICERCHE DI

G. V. SCHIAPARELLI

1. Importantissima per la cognizione dell'ordine dell'Universo è la questione: se le stelle cadenti ed i meteoriti appartengano, o no, ad una medesima classe di corpi, e dato che ci sia una differenza, di qual genere è questa differenza? Molte opinioni furono emesse in proposito, e molte discussioni ebbero luogo, senza però che si giungesse ad un risultato evidente per tutti. Nel presente discorso io mi propongo di esaminare gli argomenti che furono addotti pro e contra, e cercherò, secondo le mie forze, di separare, se non il vero dal falso, almeno il verisimile dall'inverisimile.

L'identità delle stelle cadenti e dei meteoriti viene da alcuni direttamente negata, da altri ammessa. I fautori della prima opinione adducono come prova, che non si è mai veduto cadere a terra, e non si è mai potuto toccare una sola stella cadente. A questo rispondono i partigiani dell'identità, che si vedono ogni anno stelle cadenti precipitare al suolo sotto forma di pietre meteoriche, le quali si possono vedere e toccare da chi vuole. Manifestamente, sì gli uni che gli altri si muovono

in un circolo logico, adducendo come prova ciò che si deve dimostrare.

Ma è egli forse così certo, che nessuna stella cadente sia stata veduta toccare il suolo? Io non lo credo; e conosco almeno tre casi, che si possono addurre contro questa affermazione, così spesso ripetuta.

Il primo caso dicesi avvenuto in occasione della gran pioggia meteorica del 1095, la quale, secondo il professore Newton, sarebbe una apparizione di quella che oggi si osserva intorno al 20 aprile. « Eodem tempore tot stellæ de coelo cadere visæ sunt, quod non poterant numerari. Inter quas quum unam magnam quidem labi in Gallia gens stuperet, notatoque loco, aquam ibi fudisset, fumum cum stridoris sono de terra exire, obstupuit vehementer. » *Matth. Paris Historia major*, Londini, 1640, p. 18. Questa narrazione, sebbene molto antica, è fatta con tanto colore di verità, che sembra difficile riguardarla come una pura invenzione.

Il secondo caso è riportato dal signor professore Haidinger nel vol. XLIV dei *Sitzungsberichte der Wiener Akademie*. La relazione originale mandata dal signor Mischitz, testimonio oculare, al professore Suess, è così importante, che crediamo opportuno trascriverla testualmente:

« Die Kugel bemerkte ich und die Bürger Jos. KOZEL und Franz ROMICH circa um die $\frac{1}{2}$ 10. Stunde Abends am 31 Juli 1859 als sich plötzlich der Himmel gegen Norden erleuchtet hatte; und von Norden her über das Schloss Montpreis (1) kam dieses Meteor mit einem zischenden, resp. sich einem ziehenden *F* ähnlichen Getöse durch die Luft herab, beinahe so in der Schnelligkeit wie eine Sternschnuppe, nur dass es leuchtender und grösser zu sehen war, und fiel gerade vor der Montpreiser Kirche, vor der Friedhofmauer, theils auf einen weissen Kiesstein, theils auf den festen Sandboden. Um denselben

(1) Nella Stiria, lat. 46° 7', long. 33° 8' dall'isola del Ferro.

machte dieser Fall eine kleine Höhlung von kaum einer halben Nusschalen Tiefe, verbrannte Stein- und Sandboden so gross als die Grösse eines silbernen Thalers und die sämtlichen Bruchtheile waren circa 5—8 Secunden im glühenden Zustande zu sehen, so dass sich der Bürger Fr. ROMICH, als er einen davon aufklauben wollte, derbe am Finger verbrannte, und wir uns demnach dasselbe nicht aufzuklauben getrauten. — Später nach einer kleinen Debatte von circa $\frac{1}{4}$ Stunde, hob ich die Stücke, deren nur drei von Belang und so gross wie Nüsse, die übrigen jedoch wie Sand und Strassenstaub im schwarzgrau verbrannten Loche und am eben so verbrannten Steine zerstreut noch warm waren, auf, und gab die zwei, auch leider in Verlust nun gerathenen Stücke dem Bürger KOZEL. — Das Feuer der Masse war mehr in's Gelbrothe schlagend. Der Fall bei der Berührung des Bodens war mit einem kleinen Knall (*Plack*), sehr ähnlich demjenigen, wenn Raketen mit weissem Sternfeuer gefüllt noch brennend den Wasserspiegel berühren, begleitet. — Die aufgeklaubten Stücke waren gleich einer Schlacke mit einer dünnen schwarzen Rinde, der verbrannte Theil an der Erde und am Steine war wohl 14 Tage sichtbar; nur muss ich nun bedauern, dass ich leider dem k. k. Hof-Mineralien-cabinete mit keinem Fragmente dienen kann. »

Questi sono appunto i fenomeni che si possono aspettare da una stella cadente, quando essa giunga a toccare il suolo.

Un terzo caso è stato osservato a Charleston (Carolina del Sud) la sera del 16 novembre 1859 verso 8 $\frac{1}{2}$ ore dal signor Sparkman Scriven; su di esso ha riferito il signor Shepard, il quale ha raccolto tutte le notizie che potè avere intorno a questo fenomeno, ed ebbe anche la fortuna di venire in possesso di una parte della materia caduta (1): « He saw a red, fiery ball of the size and shape of an orange, slowly descending through a distance apparently of 20 or 30 feet to the ground. Its fall was scarcely more rapid than that of a soap bubble giving him time to call hiss sister to see it strike a high wooden fence... It seemed to adhere for an instant

(1) *Amer. Journal of science*. 1859, sept., p. 270 e seg.
Effem. 1871.

to the board against which it struck, and then separated into three parts and disappeared. » Il giorno seguente Sparkman Scriven trovò, nel luogo dove era caduta la meteora, « a small bristling mass of black fibres », di cui una parte venne il 20 novembre nelle mani di Shepard. Dalle ricerche fatte, Shepard ha concluso che queste fibre sono di natura minerale, in parte terrosa, con una piccola quantità di carbone. Il loro aspetto era diverso da tutte le sostanze organiche ed inorganiche conosciute.

A queste tre osservazioni si potrebbero forse aggiungere alcune altre, di natura più dubbiosa, che si trovano citate nel libro di Chladni. Io non parlerò qui delle cadute di materie gelatinose, di cui il signor professore Galle ha dato una completa raccolta in una recente sua Memoria (1), perchè si può a buon diritto dubitare, se queste materie abbiano alcuna anche lontana relazione colle stelle cadenti.

2. Contro l'identità delle stelle cadenti e dei meteoriti, si suole addurre la grande diversità delle apparenze, che queste due specie di fenomeni presentano. Ed infatti sembra che il silenzioso e istantaneo splendore delle stelle cadenti, la loro luce d'ordinario così pura e quieta, non possa facilmente compararsi al terribile apparato di fischi e di detonazioni che accompagna la caduta dei meteoriti. Non è facile immaginarsi, come masse pesanti di pietre o di metallo, possano sparire nell'aria dopo brevi istanti, senza lasciare di loro alcuna sensibile traccia.

Ma dall'altra parte si è giustamente fatto notare, che le apparenze delle stelle cadenti e quelle dei meteoriti, sebbene a

(1) GALLE, *Ueber den gegenwärtigen Stand der Untersuchungen über die gelatinösen, sogenannten Sternschnuppen-substanzen*. Breslau, 1869. Abhandlungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Sitzung vom 10 Januar.

prima vista così diverse, formano punti estremi di una scala di fenomeni, che offre dall'uno all'altro una serie di gradazioni continua, la quale rende difficile lo stabilire il termine di una divisione in due classi distinte. Se noi consideriamo in fatti la caduta dei meteoriti, troviamo, che questa è accompagnata generalmente dallo scoppio di una grande meteora, la quale suole esser veduta sopra un gran tratto di paese. L'apparizione della meteora e la caduta dei meteoriti sono due fatti distinti, la cui connessione è stabilita dall'identità del tempo e del luogo in cui si osservano. Ma frequentemente accade, che si vedono grandi meteore scoppiare con sviluppo d'intensa luce e di forte detonazione, senza che si riesca a constatare la caduta di alcun meteorite. Si suole supporre in questi casi, e credo con ragione, che la meteora detonante appartiene ancora alla classe dei meteoriti. Il trovare i meteoriti caduti è infatti cosa che dipende da tante eventualità! e si può anche credere, che il fatto stesso della combustione della meteora e della detonazione possa disperderne le parti in vapori od in polvere minuta (1).

Ma le meteore detonanti, sia che producano meteoriti o no, presentano diversi fenomeni, secondo la distanza dalla quale sono osservate. Perchè la detonazione dipende non solo dalla distanza, ma anche dal grado di densità dello strato aereo, dove la meteora scoppia; onde segue, che una meteora sarà detonante per un osservatore e non per un altro; e che una stessa meteora, la quale avrebbe detonato in strati più bassi, scoppiando in altezza maggiore, sembrerà silenziosa. Evidentemente dunque la detonazione è anch'essa un carattere accidentale, il quale non può essere assunto come base di una distinzione delle meteore in diverse classi.

(1) È noto, che qualche volta i meteoriti caddero accompagnati da minuta sabbia. Un esempio recente si ha nella meteora di Pultusk.

Meno ancora può servire a questo scopo la grandezza e l'intensità luminosa delle meteore. Perchè questo dipende dalla distanza dell'osservatore e dallo stato dell'atmosfera. Le osservazioni del meteorite di Pultusk, caduto in Polonia il 30 gennaio 1868, sono a questo riguardo molto istruttive (1). Mentre i dintorni di questa città erano bombardati da più migliaia di pietre, a Breslavia fu osservata la meteora come accompagnata da un « *wahraft prachtvollen Feuermeere* », ma non fu notata alcuna detonazione. A Ragendorf in Ungheria fu veduta come « *ein ungewöhnlich hell leuchtender Metëor* », che presso all'orizzonte era due o tre volte più lucente di Venere. In molti luoghi il principio della meteora non offrì apparenza diversa da quella di una comune stella cadente. Ed è credibile, che in luoghi più lontani, la meteora di Pultusk non sarà stata osservata che come una stella cadente ordinaria, e appunto per questa ragione non avrà chiamato a sè l'attenzione speciale degli spettatori.

Si potrebbe forse prendere come principio di distinzione fra le stelle cadenti e i meteoriti la esplosione (da non confondersi colla detonazione), che generalmente segna la fine della loro corsa nell'atmosfera. Tale esplosione deve aver naturalmente luogo in tutte le meteore detonanti; e si potrebbe supporre, che anche le meteore non detonanti, ma facenti esplosione sulla fine della loro corsa, appartengano alla medesima classe; mentre sembrerebbe naturale di considerare come stelle cadenti nel senso proprio quelle che si estinguono poco a poco, od anche subitamente, senza dividersi in scintille. È noto, che generalmente l'esplosione ha luogo nelle meteore più grandi, che senza di questo potrebbero essere annoverate fra le stelle cadenti comuni; e quando l'esplosione avviene in meteore anche

(1) GALLE, *Ueber die Bahn des am 30 Januar beobachteten und bei Pultusk im Königreiche Polen als Steinregen niedergefallenen Meteor*. Breslau, 1868.

piccole, sarebbe ragionevole la supposizione, che il poco splendore di quelle meteore sia causato dalla distanza, od anche dalla piccolezza del corpo meteorico. Ma anche questo criterio di distinzione è fallace. Infatti tali meteore esplodenti furono osservate in numero considerevole in occasione delle piogge meteoriche di novembre, e furono per lo più trovate divergenti dal punto di radiazione conosciuto delle Leonidi. Dal che siamo forzati di concludere, che in questo caso le meteore esplodenti erano nient'altro che una specie particolare di stelle cadenti, e che quindi il fenomeno dell'esplosione non è solo proprio delle meteore aerolitiche. Se si volesse supporre che fossero aeroliti accompagnanti le stelle cadenti nella medesima orbita, si verrebbe a concedere implicitamente l'identità di queste due specie di meteore. Noi concludiamo da tutto questo, che la diversità dei fenomeni con cui si presentano le diverse specie di meteore cosmiche non dà sufficiente base per dimostrare che esse non appartengano tutte alla medesima classe di corpi.

3. Altri hanno creduto impossibile di attribuire ai corpi che danno origine alle stelle cadenti, le medesime proprietà fisiche, che appartengono agli aeroliti: specialmente la densità e la massa di questi, e la loro composizione lapidea o metallica. Non si può negare, che la dissoluzione quasi istantanea di una tale massa negli strati atmosferici più rari, non sia un fenomeno affatto fuori del nostro circolo di esperienza. Ma anche fuori dei limiti della nostra esperienza è la velocità planetaria, colla quale le stelle cadenti entrano nell'atmosfera. Data questa velocità, e la sua perdita quasi istantanea, prodotta dalla resistenza dell'atmosfera, la dissoluzione completa del corpo meteorico non ha nulla che ripugni ai principj della fisica moderna, siccome ho fatto altra volta vedere. Che se la semplice trasformazione del movimento in calore non si volesse accettare come causa sufficiente, la supposizione di un forte cam-

biamento dello stato elettrico ci condurrebbe sopra un campo, dove l'esperienza ci addita quotidianamente analoghi fenomeni di dissoluzione prodotti dal fulmine.

Inoltre ci consta per argomenti irrefragabili, che le stelle cadenti sono corpi solidi: ammesso questo, la dissoluzione loro negli strati più rari dell'atmosfera diventa un fatto, forse difficile a spiegare, ma impossibile a negare. Tutta la questione allora si riduce ad ammettere una maggiore o minore densità ed infiammabilità di questi corpi, che ne renda più o meno facile la combustione e la dispersione. La difficoltà di farsi un'idea della dissoluzione di corpi pesanti e compatti pel solo fatto della resistenza opposta da un'atmosfera rarissima, non può dunque esser considerata come un argomento decisivo nella presente questione.

4. Maggiori dubbj sulla identità di tutte le specie di meteore provengono dalla considerazione della massa dei corpi che cadono a terra come meteoriti. È singolare, che questi corpi, quando cadono isolati, hanno per lo più una massa compresa fra certi limiti, che generalmente, quando si tratta di pietre meteoriche propriamente dette, non passa qualche centinaio di chilogrammi, e di rado è inferiore ad un chilogrammo. Piccoli pezzi isolati non cadono quasi mai. Invece, quando il meteorite è multiplo, spesso i pezzi minori formano una parte considerabile del peso totale, e allora la dimensione dei pezzi può diminuire al di là d'ogni limite, fino alla grandezza di granelli di polvere meteorica. Veramente si può dire, che quando un piccol pezzo cadesse isolato, sarebbe assai difficile trovarlo. Ma si può anche osservare che, come nelle stelle cadenti, così nei meteoriti i corpi minori dovrebbero essere più numerosi dei maggiori, e quindi la difficoltà di trovare tali piccoli meteoriti isolati dovrebbe esser ad usura compensata dal maggior numero di essi. Affinchè il lettore possa giudicare di questa cosa, coll'ajuto dell'opera del dott. Büchner sopra

i meteoriti (1), ho classificato secondo il peso le pietre meteoriche, che si può credere siano cadute isolate; ed ho trovato i seguenti risultati:

Ensisheim	127	Bishopville	6,5	Toungkin	2,5
Timochin	70	Borkùt	6	Bremervörde	2,75
Chantonnay	35	Quenggouk	6	Richmond	2
Ch. Rénard	30 +	Bourbon. Vend.	5,5	Darwar	2
Wold Cottage	25,5	Cereseto	5	Mässing	4,4
Bachmuth	20	Sena	4,5	Caswell	1 +
Vouillé	20	Lucé	4	Launton	1 +
Mauerkirchen	19	Saurette	4	Esnandes	1,5
Forsyth	18	Chassigny	4	Grüneberg	1 +
Ohaba	16	Kaba	4	Favars	1,5
Okaninach	15	Wessely	3,8	Linum	1,7
Dooralla	13	Slobodka	3,5	Petersburg	1,5
Yatoor	13	Politz	3,5	Stauropol	1,6
Gross Divina	10,7	Charvallas	3,5	Schiè	0,85
Sales	10	Mooresfort	3,3	S. Denis	0,75
Cabarras	10	Eichstädt	3	Uden	0,7
Meno	10	Kirgisensteppe	3	Kakova	0,58
Nanjemoy	8	Kleinweuden	3 +	Aldsworth	0,6
Schirskaja st.	8	Girgenti	3 +	Castine	0,042
Schöneberg	8	Nobleborough	2 +	Concord	0,024
Seres	7,5				

Dei 61 casi qui accennati, 40 corrispondono a pesi compresi fra 1 e 10 chilogrammi. Fra 0 e 4 chilogrammi, tutti i pesi sembrano egualmente probabili. Se la frequenza dei pesi dovesse seguire la medesima legge che quella dello splendore delle stelle cadenti, la probabilità dovrebbe accrescersi continuamente e rapidamente col diminuirsi del peso. Ciò sembrerebbe dunque provare, che le due specie di meteore appartengono a classi distinte di fenomeni.

(1) *Die Meteoriten in Sammlungen, ihre Geschichte, mineralogische und chemische Beschaffenheit.* Leipzig, 1863.

Ma a questo si può rispondere, che la rarità dei piccoli meteoriti cadenti isolatamente, può benissimo spiegarsi anche ammettendo l'identità fra i meteoriti e le stelle cadenti. Infatti, considerando l'elevazione di temperatura che nell'interno di una massa meteorica può esser prodotta dalla distruzione della sua forza viva operata dalla resistenza dell'atmosfera, si dimostra che più facilmente possono giungere a terra quelle masse, nelle quali la velocità cosmica iniziale rimane distrutta più lentamente; il che avviene in tre casi: 1.° quando si tratta di masse meteoriche molto grosse e molto dense; 2.° quando le masse, anche piccole, accompagnano altre più grandi, e durante la caduta occupano il vuoto che le più grandi lasciano dietro di loro; 3.° quando masse di qualunque grandezza entrano nell'atmosfera in direzione quasi orizzontale. Con questo si spiegherebbe il perchè le piccole masse meteoriche isolate non cadono con frequenza molto maggiore che le grandi masse di 2, 3, 4, o più chilogrammi.

5. Per dimostrare che le stelle cadenti ed i meteoriti sono corpi cosmici di classe diversa, si è fatto notare che le cadute dei meteoriti non sembrano seguire le stesse leggi di variazione diurna ed annua delle stelle meteoriche. Greg ed Haidinger hanno ordinato le cadute dei meteoriti secondo le diverse ore del giorno, ed hanno trovato che la massima frequenza delle cadute sembra aver luogo la sera, la minima alla mattina (1). Questo è appunto il contrario di quanto succede per le stelle cadenti.

Ora, sebbene la maggior facilità di osservare questi fenomeni si abbia nelle ore della sera, conviene tuttavia riflettere, che le cadute di meteoriti sogliono esser accompagnate da un appa-

(1) GREG, *Report of the British Association*, 1860, p. 117. - HAIDINGER, *Sitzungsberichte der k. k. Akad. der Wissenschaften zu Wien*, vol. LV, p. 131 e 631.

rato tale di fenomeni, da chiamare l'attenzione dell'osservatore non attento, anzi di chi è immerso nel sonno. Non si può dunque dubitare, che le stelle cadenti ed i meteoriti non seguano una legge diversa nell'andamento della loro frequenza diurna. Tale diversità è anche sensibile nella variazione annua, la quale per gli aeroliti non dà quella forte preponderanza numerica del secondo semestre sul primo, che si nota nelle stelle cadenti.

Questo argomento contro l'identità dei meteoriti e delle stelle cadenti è in apparenza molto forte; ma la sua importanza scompare, quando si esaminano più da vicino le cause che producono le variazioni diurne delle stelle cadenti, e si paragonano con le cause, da cui dipende la variazione diurna nella frequenza dei meteoriti. Per le stelle cadenti la causa della variazione diurna sta nella combinazione del moto orbitale della Terra col moto quotidiano di rotazione. Per essa avviene, che le regioni dell'apice, cioè del punto celeste verso cui la Terra è diretta nel suo moto orbitale (le quali regioni culminano verso 6 ore del mattino), sembrano emettere maggior copia di stelle cadenti, che le regioni opposte (1). Se l'atmosfera della terra non esistesse, non vi sarebbe alcuna ragione di credere, che lo stesso non debba avvenire anche per i meteoriti.

Ma la presenza dell'atmosfera può cambiare intieramente l'aspetto della cosa. Ricordiamo infatti, che la velocità della caduta delle meteore nella direzione verso cui la Terra cammina, deve necessariamente esser molto maggiore che nella direzione opposta, perchè nel primo caso la velocità assoluta della meteora si somma con quella della Terra; nel secondo caso, si sottrae da questa. E se ammettiamo che le orbite di

(1) SCHIAPARELLI, *Entwurf einer astronomischen Theorie der Sternschnuppen*, Cap. VI. Traduzione di G. v. Boguslawski. Stettin, 1871.

questi corpi siano paraboliche, come quelle delle stelle cadenti, il rapporto della velocità della caduta nella direzione dell'apice alla velocità corrispondente alla direzione opposta sarà (1) quella di $4,34 : 1$. Quindi è probabile supporre che, in una massa cadente dalla parte dell'apice, la resistenza dell'atmosfera abbia a generare $4,34 \times 4,34$, ossia circa 19 volte più calore che in una massa eguale caduta dalla parte opposta. Ciò equivale a dire, che dalla parte dell'apice la causa che produce la dissoluzione delle meteore nell'atmosfera è 19 volte più intensa: quindi sopra 100 meteore cadenti, dovremo aspettare che ne giunga fino a terra una molto maggiore quantità dalla parte opposta. In breve, se la frequenza delle meteore è maggiore dalla parte dell'apice, la causa che permette loro di giungere fino a terra, e di sfuggire la dissoluzione, è preponderante dal lato opposto. E, secondo la maggiore o minore entità di queste due preponderanze, potrà la variazione diurna nelle cadute di meteoriti seguire la stessa legge che per le stelle cadenti, o non seguirla, od anzi degenerare in una legge opposta: quest'ultimo caso è quello appunto che sembra aver luogo in natura. Nella stessa maniera si può comprendere come, per analoga causa, la variazione annua della frequenza dei meteoriti possa seguire una legge diversa da quella che ha luogo per le stelle cadenti.

Non è dunque permesso di trarre dalla legge delle variazioni diurne ed annue della frequenza degli aeroliti alcun argomento contro la loro identità colle stelle cadenti, perchè tal legge si può spiegare in modo al tutto soddisfacente anche ammettendo questa identità.

6. Di simile natura è l'argomento tratto dalle grandi piogge di stelle cadenti, le quali dovrebbero (così si dice) dare origine anche ad un aumento proporzionato nella frequenza dei me-

(1) SCHIAPARELLI, Op. citata, § 52.

teoriti. Ora egli è vero, che durante le piogge copiose delle Perseidi e delle Leonidi non cadono più meteoriti che nelle altre epoche dell'anno. Si deve però notare, che il radiante delle Perseidi è elongato di soli 40° circa dall'apice, e che la velocità con cui cadono le sue meteore è ancora di 59800 metri. Il radiante di novembre è lontano dall'apice di soli 10° , e la velocità di caduta delle sue meteore è di 71150 metri, poco inferiore alla velocità massima che in generale è ammissibile per le stelle cadenti. Ambedue queste piogge meteoriche urtano l'atmosfera terrestre con velocità sì grande, che la dissoluzione totale delle loro meteore nell'atmosfera non è punto una supposizione assurda.

Egli è però vero che quando una pioggia meteorica cadesse sulla Terra con velocità proporzionatamente piccola, si dovrebbe aspettare da essa un corrispondente aumento nella frequenza dei meteoriti. Un tal caso dovrebbe, per esempio, aver luogo per le stelle cadenti generate dalla cometa di Biela, le quali si mostrano con grande abbondanza nei primi giorni di dicembre. Il punto radiante di questa meteora è il n.º 43 della Tavola delle radiazioni da me pubblicata l'anno scorso nei *Rendiconti* dell'Istituto (vol. III, p. 377), la sua elongazione apparente dall'apice è di 115° , la velocità di caduta delle sue meteore è di soli 19200 metri, che è di poco superiore al minimum. Ora è veramente constatato, che i primi mesi di dicembre sono distinti per un maximum di cadute di aeroliti, siccome si può vedere nel lavoro di Greg già citato, ed in un articolo del prof. d'Arrest, nel n.º 1633 delle *Astronomische Nachrichten*, dove si accenna alla possibilità che tali aeroliti provengano dalla dissoluzione della cometa di Biela.

Concludiamo, che l'assenza di meteoriti durante apparizione delle Perseidi e delle Leonidi, non può essere considerata come contraria all'ipotesi dell'identità fra le stelle cadenti ed i meteoriti. Inoltre, la maggior frequenza di meteoriti e di stelle

cadenti nei primi giorni di dicembre potrebbe dare un argomento favorevole a quella ipotesi, quando si fosse certi che questa coincidenza non fosse un effetto del caso.

7. Nessuno dunque dei fatti finora discussi dà una decisione soddisfacente della questione che ci occupa. Ma vi sono altre osservazioni, alle quali sembra che si debba attribuire maggior peso, e primieramente quelle che riguardano la velocità con cui le pietre meteoriche penetrano nell'atmosfera.

Infatti, cosa degna di nota, tutte le volte, o quasi tutte le volte, che si è potuto determinare con qualche approssimazione la velocità con cui un meteorite è entrato nell'atmosfera (1), si è trovato che la velocità assoluta corrispondente nello spazio celeste era superiore alla parabolica, e supponeva che il corpo descrivesse anteriormente intorno al Sole nello spazio un'orbita iperbolica, molto diversa dalla parabola. Siccome tali orbite non si trovano nè nel mondo delle comete, nè fra le correnti meteoriche periodiche, è manifesto, che il fatto ora accennato, quando fosse posto fuori d'ogni dubbio, basterebbe da sè solo a decidere per la non identità delle stelle cadenti e dei meteoriti. Riferirò i casi in cui sembra che la natura iperbolica delle orbite percorse dai meteoriti sia ridotta alla maggior evidenza.

Uno di tali casi è dato dal già nominato bolide di Pultusk. Il prof. Galle ha raccolto un gran numero di osservazioni della sua traiettoria, compresa fra il punto in cui il bolide cominciò a rendersi visibile e il punto dello scoppio (2), e non meno di 29 estimazioni della sua durata. Egli ha calcolato la velocità assoluta del bolide nello spazio a 7, 25 miglia tedesche per

(1) Non parlo qui della velocità con cui i meteoriti giungono al suolo, che d'ordinario è molto piccola, e non può dare alcuna idea della velocità planetaria con cui i medesimi percorrevano lo spazio prima di entrar nell'atmosfera della Terra.

(2) V. la Memoria cit. qui sopra, nella nota al § 2.

secondo (29 italiane); la quale corrisponde all'eccentricità molto forte 2, 28, e quindi ad un'orbita fortemente iperbolica. Non si può negare, che questi risultati dipendano in alto grado dall'esattezza con cui si può stimare da un osservatore, còlto all'improvviso, la durata di un fenomeno atto a toglierlo dalla quiete necessaria per tale estimazione. Ma considerando i dati dei varj osservatori, è difficile non concludere col prof. Galle, che la velocità del bolide non si potrebbe ridurre neppure alla velocità parabolica, senza ammettere errori improbabili in un gran numero di osservatori esercitati e degni di fede. Se poi si riflette, che la velocità così stimata, appartiene ad un tratto percorso dal bolide sotto l'influenza della resistenza atmosferica (dall'altezza di 66 miglia a quella di 22 miglia) (1), e si tiene conto della prontezza con cui gli strati atmosferici anche più rari diminuiscono la velocità iniziale del proiettile, saremo inclinati a credere che la velocità cosmica del bolide di Pultusk fosse anzi più grande, e l'iperbole anche più eccentrica di quanto risulta dai calcoli del prof. Galle.

Un secondo esempio trovo nella Memoria che il prof. Heis ha pubblicato sul gran bolide detonante, che fu osservato la sera del 4 marzo 1863 sopra l'Olanda, il Zuider-zee e il Mare del Nord (2). La determinazione della traiettoria si è potuta fare con molta precisione, coll'ajuto di varie buone osservazioni. La durata fu conclusa da 7 osservazioni assai bene concordanti. Il prof. Heis ha calcolato la velocità assoluta nello spazio celeste di miglia italiane 37 per secondo, che è quasi il doppio della velocità orbitale della Terra; l'eccentricità dell'iperbole percorsa essendo 8, 74, e l'angolo degli asintoti $163^{\circ} \frac{1}{2}$, il corso della meteora nel sistema solare si trovò poco diverso da una linea retta.

(1) GALLE, Memoria citata, p. 6.

(2) HEIS, *Die grosse Feuerkugel, welche am Abende des 4 März 1863 in Holland, Deutschland, Belgien und England gesehen worden ist.* Halle, 1863.

Nel n.° 1180 delle *Astronomische Nachrichten*, il signor Petit ha pure calcolato, per un bolide veduto in Francia il 29 ottobre 1857, un'orbita iperbolica, di cui l'eccentricità è 1, 80. Ma siccome la durata dell'apparizione non fu constatata che da due osservatori, l'uno dei quali ha dato 6^h-7^h, l'altro 10^h-12^h, così confessa anche lo stesso Petit, che su questa determinazione d'orbita non si può fare grande assegnamento. Lo stesso può dirsi dell'orbita, pure iperbolica, calcolata dal signor Tissot della meteora (non detonante) osservata in Francia, in Germania, in Svizzera e nell'Italia settentrionale, la sera del 5 settembre 1868, la quale da Belgrado si avanzò fino al centro della Francia. Il signor Tissot calcola un'eccentricità di 2, 59; ma la durata dell'apparizione sembra essere stata dedotta da *una sola* osservazione, ciò che è certamente troppo poco (1).

Altri casi di orbita iperbolica furono discussi e calcolati dal professore Newton sopra tre meteore detonanti osservate in America. Per una meteora detonante, veduta il 2 agosto 1860 sopra un gran tratto degli Stati orientali dell'Unione americana fra Pittsburg e Nuova Orléans, e da Charleston a S. Louis, le estimazioni della durata, in numero di 15, non sono molto concordi, e quindi la velocità iperbolica calcolata dal professore Newton può esser oggetto di dubbio (2). Di un'altra meteora, osservata il 6 agosto del medesimo anno fra Pittsburg e Newhaven, si potè determinare la durata con maggior precisione, e la velocità riuscì ancora iperbolica. Il professore Newton crede che in questo caso un'orbita ellittica sia possibile, ma non probabile (3). Ma una meteora discesa il 15 novembre 1859, con tremenda detonazione, nello Stato di New-Jersey, cadde con tanta rapidità, che il professore Newton

(1) *Comptes Rendus de l'Acad. des sc. de Paris*, t. LXIX.

(2) *Am. Journ.* May, 1862, p. 342.

(3) *Ibid.* May, 1862, p. 348.

non ha dubitato di dichiarare, che quel corpo non era un membro del sistema solare, ma veniva dalle regioni stellari (4).

Le osservazioni che precedono, tutte cospirano, sebbene con diversa autorità, a stabilire che l'orbita dei meteoriti intorno al Sole sia generalmente iperbolica, e che questi corpi non appartengano per nessun modo nè alle comete, nè alle stelle cadenti, nè al sistema planetario.

8. Prima di discutere le conseguenze di questa induzione, che sono di immensa importanza per la cognizione del sistema dell'Universo, noi dobbiamo anche esaminare per poco le nozioni che circa alla possibile origine dei meteoriti vengono somministrate dalle ricerche sulla natura fisica, chimica e mineralogica di questi corpi.

Considerando dapprima l'aspetto fisico, il fatto più evidente che si presenta è la forma dei meteoriti, che dà loro, nella maggior parte dei casi, l'aspetto di frammenti di roccia. Non si può dubitare che, anteriormente alla loro caduta, questi corpi non formassero parte di altri corpi maggiori. Secondo Haidinger, sarebbero frammenti derivati dall'esplosione di corpi celesti, esplosione prodotta da quelle forze interiori, che Humboldt designò col nome di *reazione dell'interno contro la superficie*, parlando specialmente della Terra. Anche quando la denominazione di *frammento* non è giustificata dalla forma del meteorite (come, per esempio, può dirsi della grossa pietra di Knyahinya, e di molti ferri meteorici), può, secondo Haidinger, ritenersi la medesima origine, supponendo che quel corpo fosse incrostato nell'interno di altre masse, come avviene dei ciottoli che formano i conglomerati. Rompendosi il conglomerato, o sfasciandosi il suo cemento per una causa qualunque, potevano rimanere libere ed isolate masse di forma non frammentaria, sebbene risultanti da uno spezzamento.

(4) *Am. Journ.*, 1860, part. II, p. 86.

Quando il meteorite è multiplo, entra nell'atmosfera già così diviso; ed in questo l'opinione di Haidinger è contraddetta da Daubrée, il quale vorrebbe invece ammettere che la divisione del meteorite in pezzi succeda nell'istante della detonazione. Ma il fatto che i frammenti sono coperti su tutte le loro facce dello strato di fusione superficiale, sembra parlare in favore dell'opinione di Haidinger. Infatti, perchè questa fusione succeda, si richiede un grado di calore, quale non può essere certamente generato dalla moderata velocità con cui gli aeroliti cadono a terra dopo lo scoppio. Soltanto in rarissimi casi si può ammettere che la divisione abbia avuto luogo durante la caduta; tale è, per esempio, il caso del meteorite caduto a Quenggouk nel Pegù il 27 dicembre 1857: i tre frammenti di esso furono trovati a grandi distanze l'uno dall'altro, e tuttavia si adattavano l'uno all'altro in guisa, da formare un solo meteorite. Ma le superficie di contatto non erano coperte dello strato nero di fusione (1).

L'ipotesi, che un corpo celeste possa scoppiare sotto l'azione di forze interiori subitaneamente in esso sviluppate, non è certamente assurda: ma contro essa stanno argomenti di molto peso. Le prime applicazioni che di essa fecero, Olbers per spiegare l'origine dei piccoli pianeti, e Lagrange per spiegare l'origine delle comete, non hanno incontrato fra gli astronomi molto applauso, e nessun fatto è posteriormente venuto a confermarle. Volendo applicarla al caso presente, dovremmo considerare i meteoriti quali frammenti o di un solo corpo grandissimo, o di un gran numero di corpi minori. Nel primo caso, si può dimandare come è possibile, che una sì vasta mole abbia dovuto, per dar luogo alle forze interne, dividersi in un numero sterminato di pezzi, del peso medio di pochi chilogrammi. Sarebbe come una bomba, che scoppiando non si dividesse in

(1) BÜCHNER, *Die Meteoriten*, p. 97.

un certo numero di frammenti, ma tutta si riducesse in polvere. Nel secondo caso, resterebbe sempre difficile spiegare, come in corpi di piccola mole possano generarsi questi centri di esplosione, ed inoltre perchè non rimangano vestigia della loro primitiva costituzione, che dovrebbe manifestarsi con una struttura radiata, o stratificata, dei pezzi meteorici. Ma la difficoltà principale contro la teoria presente è somministrata appunto dai meteoriti multipli. Se il corpo primitivo era molto grande, nell'esplosione i suoi pezzi hanno dovuto disperdersi in tutte le possibili direzioni; è sommamente improbabile che abbiano potuto accompagnarsi due a due, tre a tre, cento a cento, ed anche migliaia a migliaia, in guisa da formare sistemi simili a quelli che caddero ad Aigle, a Stannern ed a Pultusk. Se invece il corpo primitivo era piccolo, e le parti in cui si è diviso hanno formato un sistema unico, dovrebbero i frammenti che cadono dalla medesima meteora potersi insieme adattare per le superficie di rottura, e così dovrebbe essere possibile di ricomporre con essi la massa unica primitiva, almeno in parte; ciò che finora non si è potuto verificare in alcun caso.

9. Ma un corpo cosmico può esser risolto in frantumi non solamente per conseguenza di esplosione, ma anche per effetto di degradazione meteorica, quando la parola degradazione meteorica si intenda in un senso larghissimo. Sopra la Terra è osservabile questa azione dappertutto dove grandi cime di montagne, formate di roccia facilmente decomponibile, sovra-stano a pendii molto ripidi. Si vedono allora immense ruine di vette distrutte, estendersi sul fianco del monte, sotto l'aspetto di enormi masse di detrito. Le parti componenti questo detrito sono generalmente angolose, come i meteoriti; soltanto nel fondo delle valli l'azione delle acque correnti ha più o meno arrotondato i loro spigoli. Grandiose scene di questo genere si possono osservare in molte parti delle nostre Alpi. Tutto questo è l'effetto di un lento lavoro, prodotto dalle vi-

cende della temperatura e dell'umidità, le quali non solo corrodono lentamente la superficie del sasso, staccandone di continuo granelli di arena, ma penetrando nell'interno delle masse, le spaccano con incredibile forza. Sopra la Terra gli effetti della degradazione meteorica si manifestano soltanto alla superficie, prima, perchè il detrito medesimo viene dalle acque portato alle pianure e al mare, per ivi formare terreni stratificati, che proteggono le parti sottostanti da ulteriori degradazioni; secondo, perchè l'azione atmosferica, sebbene irresistibile e continua, non ha però che un debole grado d'intensità.

Ma immaginiamoci trasportati in una cometa, e supponiamo che una massa di roccia facilmente distruttibile, formi al centro di essa un piccolo nucleo. Le variazioni di temperatura e di umidità che avranno luogo in un simile corpo, sono altrettanto difficili ad immaginare che a descrivere. A giudicare da quello che noi possiamo vedere a sì grande distanza, possiamo credere che i fenomeni meteorologici terrestri non siano che una debolissima immagine delle rivoluzioni che accompagnano il passaggio di certe comete al perielio. L'azione della degradazione meteorica sarà probabilmente assai diversa da quella che osserviamo sulla Terra; ma dev'essere certamente assai più intensa in questi corpi, di cui l'atmosfera forma la parte principale. In conseguenza di questa azione, non solo si potranno dissolvere i conglomerati, che per avventura fossero legati fra loro da un cemento poco resistente, ma la stessa massa compatta del nucleo centrale potrà essere spezzata secondo le linee e le superficie che nel suo interno offrono minor resistenza (1).

(1) Di tali linee o superficie, lungo le quali la divisione della massa meteorica deve esser più facile che altrove, si hanno esempj in più meteoriti, la cui sezione presenta un aspetto venato. Veggasi SCHREIBERS, *Beiträge zur Geschichte meteorischen Stein-und-Metall-Massen* (p. 84-85, e tab. VII), dove è rappresentata la sezione di un meteorite caduto a Charsonville, presso Orléans, il 23 novembre 1810. Ancora più interessanti a questo riguardo sono le sezioni pubblicate

Nell'istesso tempo, la piccolezza della massa solida permetterà ai pezzi separati dal nucleo, di sollevarsi in seno ai vortici ed alle correnti ascendenti, di cui le comete danno sì frequenti esempj, e di uscir fuori dalla sfera d'azione del nucleo, per separarsi da esso per sempre. Questo ipotetico insieme di fenomeni corrisponde precisamente ai fenomeni che si sono osservati nelle comete di struttura granulare. Siccome noi abbiamo ragione di credere, che le stelle cadenti siano solide, e che derivino dalla dissoluzione delle comete, le supposizioni precedenti possono darci un'idea, forse assai imperfetta, circa il modo con cui succede questa divisione delle comete in un gran numero di corpuscoli meteorici.

Venendo ora ai meteoriti propriamente detti, il loro aspetto frammentario non costituirà, dopo quanto si è discusso, un'objezione ad ammettere la loro identità colle stelle cadenti; ma neppure ci darà una prova di questa identità. Certamente, fra i corpi celesti, nessuno sembra più adatto delle comete a subire in grande scala tutti gli effetti della degradazione meteorica. Ma ciò non deve impedirci dal credere possibile che effetti altrettanto palesi di questa azione non possano manifestarsi anche in corpi celesti d'altra natura, e che da tali corpi celesti siano appunto derivate le masse frammentarie dei meteoriti.

10. Anche la considerazione delle proprietà chimiche e mineralogiche dei meteoriti può portar qualche luce nella questione che stiamo esaminando; nella esposizione di questo punto io seguirò Lawrence Smith (1). Primieramente, si osserva in tutti i meteoriti (con forse tre o quattro eccezioni) la presenza co-

da Haidinger del meteorite di Slavetiz (22 maggio 1838), dove le superficie di divisione sono talmente moltiplicate, da presentare all'osservatore la possibilità di uno spezzamento in un grandissimo numero di frammenti. V. *Sitzungsberichte Akad.* (LVIII p. 943).

(1) *American Journal of Science*, May, 1838.

stante del ferro in lega col nickel e col cobalto. L'esistenza del ferro in istato metallico è una positiva indicazione della mancanza, o per lo meno della scarsità, dell'ossigeno nei luoghi dove i meteoriti si sono formati, spesso sotto l'azione di elevatissime temperature (1). Un altro carattere mineralogico molto significativo è la grande rassomiglianza che la parte lapidea dei meteoriti ha colle rocce eiettate dai vulcani estinti ed attivi. Il parallelismo nella composizione delle lave e delle rocce meteoriche è stato studiato da Rammelsberg, il quale mostrò che il meteorite di Juvenas ha la medesima composizione della lava islandese della Thiorsa, consistendo ambidue di augite e di anortite, quasi colle medesime relative proporzioni; mentre i meteoriti di Château Renard e di Nordhausen hanno la labradorite in luogo dell'anortite, e quelli di Blansko, di Chantonay, e di Utrecht hanno l'oligoclase, e rassomigliano alle lave dell'Ekla, dello Stromboli, ed alle recenti lave dell'Etna (2).

Malgrado che la quantità del ferro sia così varia nelle diverse classi di meteoriti, è incontestabile che tutti questi corpi presentano una meravigliosa rassomiglianza sotto il rapporto chimico e mineralogico; ed i caratteri che determinano questa

(1) La temperatura di alcuni meteoriti ha dovuto, in certe epoche delle loro formazioni, esser vicina almeno, se non superiore, al punto della loro fusione. « Another physical fact worthy of being noticed here, is the manner in which the metallic iron and stony parts are often interlaced and mixed, as in the Pallas and Atacama irons, where nickeliferous iron and olivine in nearly equal portions are intimately mixed, so that when the olivine is detached, the iron resembles a very coarse sponge. This is an additional fact in proof of the great heat to which the meteorites must have been submitted, for with our present knowledge of physical laws there is no other way in which we can conceive that such a mixture of iron and olivine could have been produced. » LAWRENCE SMITH, *ibid.*, pag. 324. Questa sentenza del mineralogista americano può servire, se non a giustificare, almeno a scusare l'invocazione del *magnus Apollo* che si trova al § 128 delle « Note e Riflessioni sulla teoria astronomica delle stelle cadenti », e di cui si parla a p. 306 del vol. LVIII dei *Sitzungsberichte* dell'Accademia Imperiale delle Scienze di Vienna.

(2) LAWRENCE SMITH. *ibid.*, p. 324.

rassomiglianza sono appunto quelli che li distinguono da ogni corpo terrestre. Nelle masse meteoriche metalliche si trovano spesso incluse particelle lapidee; or queste contengono, non già minerali propri a quelle specie di meteoriti, ma gli stessi minerali, che in maggior abbondanza occorrono nelle pietre meteoriche comuni. Queste, dal canto loro, contengono quasi sempre particelle metalliche, le quali sono dell'identico metallo e delle identiche leghe che occorrono nei meteoriti metallici. Da ciò segue che dal ferro meteorico si può passare alle pietre meteoriche più povere di metallo per una gradazione quasi continua, dove gli elementi costitutivi non variano che per le diverse proporzioni in cui entrano a comporre le diverse masse. E se un pianeta qualunque, come la Terra, si spezzasse in frantumi, i frammenti risultanti non potrebbero avere fra di loro maggior similitudine di quanto ne mostrano i meteoriti in apparenza più diversi. Lawrence Smith osserva, che questa similitudine di composizione è tale, quale si potrebbe aspettare nei minerali provenienti dalla medesima montagna, e conclude che devono aver tutti origine dalla Luna (1). Sebbene noi non possiamo accettare quest'ultima conclusione, le osservazioni del dotto professore americano sulla similarità di struttura e composizione interna, rendono molto plausibile l'opinione, che i meteoriti debbano avere origine *o da un medesimo corpo celeste, o almeno da una medesima classe di corpi celesti.*

(2) Affinchè non abbiamo ad occuparci più oltre della ipotesi lunare circa l'origine dei meteoriti, osserveremo che la direzione e la velocità di alcuni di essi rendono affatto impossibile la supposizione che abbian potuto venir dalla Luna. Tale è per esempio la meteora caduta in Olanda il 4 marzo 1863, e descritta da Heis (V. qui sopra, § 7), la quale arrivò sulla Terra in direzione poco diversa da quella del polo Nord (considerando il movimento assoluto nello spazio), con una velocità cosmica di 9, 14 miglia tedesche per secondo, mentre la Luna (da cui sarebbe caduto il bolide un'ora e mezzo prima circa, con moto quasi esattamente rettilineo) si trovava distante di 94° . Il bolide di Pultusk invece è arrivato quasi in una direzione poco distante dal luogo che la Luna occupava nel momento della caduta.

11. Sommando i risultati dell'esame precedente, troviamo che degli argomenti fino ad oggi addotti in questa materia, nessuno può dirsi decisivo; due idee però ci si presentano, non come certe, ma come degne di molta considerazione, e sono: 1.° che i meteoriti arrivino a noi dagli spazj stellati in orbite fortemente iperboliche, e siano quindi corpi d'origine e di specie diversa dalle comete; 2.° che i meteoriti siano frammenti di un medesimo corpo celeste, o di corpi celesti appartenenti alla medesima classe. L'importanza di queste proposizioni apparirà tutta intiera, quando noi avremo ad esse aggiunto alcune altre considerazioni, che mi accingo ad esporre.

Nella celebre ipotesi, che Laplace immaginò per rendere ragione della formazione del sistema planetario, i caratteri comuni ai pianeti primarj e secondarj, mentre servono di base alle congetture circa ai successivi sviluppi di forme, cui andò soggetta la nebulosa solare primitiva, danno pure un mezzo assai facile di riconoscere quali fra i corpi celesti appartenevano già al sistema nell'epoca della sua formazione, e quali erano a questa formazione estranei. Comparando fra loro le proprietà delle orbite dei pianeti, e quelle che appartengono alle traiettorie delle comete, Laplace non dubitò di pronunziare, che le comete sono di origine straniera al nostro sistema. Egli le considerò come piccole nebulose erranti fra i sistemi stellati, e formate dalla materia celeste ond'è pieno l'universo, secondo le memorabili speculazioni di Herschel (1). Questa supposizione, sì semplice e sì naturale, la quale rende conto della forma delle orbite cometarie e della loro irregolare distribuzione nello spazio, fu anche da me adottata nei precedenti lavori, e da essa ho tratto alcune conseguenze circa la possibile origine delle stelle cadenti. Noi abbiamo dunque due classi di corpi, di cui supponiamo l'origine fuori del sistema solare; gli uni

⌚ (1) LAPLACE, *Exposition du système du monde*, 6.^a ed. 1835.

arrivano a noi in orbite sempre poco dissimili dalla parabola, e sono le comete, e con esse le stelle meteoriche; gli altri invece sembrano prediligere orbite di forma iperbolica molto eccentrica, e sono i meteoriti. Quale può essere la cagione di questa differenza, così sistematicamente pronunziata? Questo ci conduce ad esaminare il modo, con cui corpi appartenenti in origine allo spazio stellato, hanno potuto penetrare nell'interno del sistema solare.

12. Consideriamo dunque un corpo A di qualsivoglia natura, il quale si muova di moto proprio tra le stelle fisse, e faccia parte del loro sistema; e supponiamo che questo corpo, spinto dalla sua velocità antecedente, venga a penetrare in quelle parti, dove l'azione del Sole è di gran lunga prevalente su quella degli altri astri circostanti. Questo potrà avvenire a distanze grandissime dal Sole, dove la parallasse annua è di pochi secondi. Il moto relativo si farà in una sezione conica. La forma e la posizione di questa orbita dipenderà dalla velocità, e dalla direzione secondo cui si muove il corpo A . Ed è manifesto, che nella maggior parte dei casi l'orbita sarà tanto grande, che il corpo A non potrà entrare nei limiti del sistema solare, e quindi non potrà diventare a noi visibile. In mezzo però a tutte le combinazioni possibili di velocità e di direzione, due ve ne sono, che possono condurre il corpo A alla nostra portata. L'una è quando la direzione del suo movimento tende quasi esattamente al Sole. In questo caso la cometa descriverà (quando la velocità iniziale relativamente al Sole non sia eccessivamente piccola) un'orbita iperbolica pochissimo differente da una linea retta, e il solo effetto che nel suo movimento produrrà il gran luminare sarà quello di deviare d'alquanto la direzione di questo moto quasi rettilineo. Un simile avvenimento dev'esser tuttavia estremamente raro, a cagione delle piccole dimensioni che la sfera, nell'interno della quale il corpo A può rendersi visibile a noi, ha in confronto della di-

stanza da cui supponiamo che il corpo A ci arrivi: per il che si rende molto difficile, che questo corpo cadendo verso il Sole, segua una linea attraversante la detta sfera.

L'altra combinazione, che può condurre il corpo A alla nostra vista, succede quando il moto relativo di esso corpo e del Sole è quasi nullo, cioè quando i due corpi percorrono nelle regioni stellari due linee sensibilmente parallele, con velocità quasi uguali. In questo caso A cadrà sul Sole quasi direttamente, per solo effetto dell'attrazione di questo: la sezione conica descritta sarà poco diversa dalla parabola, e se la velocità relativa di A e del Sole è abbastanza piccola, il corpo A potrà discendere fino alle parti interiori del sistema solare, e rendersi a noi osservabile in qualche modo. Questa combinazione dev'essere poi molto rara, perchè fra tutte le velocità possibili dei corpi che vagano negli spazj stellari, poche se ne avranno che siano quasi eguali e parallele a quelle del Sole. Anzi, considerando le cose in modo approssimativo, parrebbe che questa seconda combinazione debba essere assai meno probabile dell'altra; perchè in questa le condizioni sono due, che comprendono, l'una la velocità, l'altra la direzione del corpo A ; mentre la prima combinazione richiede che la sola direzione sia compresa fra certi limiti.

Laplace ha investigato col calcolo la probabilità relativa, che si può attribuire all'una e all'altra delle due combinazioni precedenti, e il risultato del suo calcolo si trovò intieramente favorevole alla ipotesi da lui sostenuta intorno all'origine delle comete. « On conçoit, que pour approcher si près du Soleil, la vitesse des comètes au moment de leur entrée dans sa sphère d'activité, doit avoir une grandeur et une direction comprises entre d'étroites limites. En déterminant par l'analyse des probabilités le rapport des chances qui (pour les comètes qui approchent assez près du Soleil pour être observées) donnent une hyperbole sensible aux chances qui donnent un'orbe que

l'on puisse confondre avec une parabole, j'ai trouvé qu'il y a six mille au moins à parier contre l'unité, qu'une nébuleuse qui pénètre dans la sphère d'activité du Soleil, de manière à pouvoir être observée, décrira ou une ellipse très allongée, ou une hyperbole qui, par la grandeur de son axe, se confondra sensiblement avec une parabole dans la partie que l'on observe: il n'est donc pas surprenant que jusqu'ici l'on n'ait point reconnu des mouvements hyperboliques » (1). Tutto ciò va benissimo per le comete. Ma che diremo allora dei meteoriti, i quali, come le comete, si suppongono venir dallo spazio? Perchè per essi le orbite iperboliche, così poco probabili in teoria, sono costante risultato delle osservazioni? Non vi sono che tre supposizioni per uscire da questa difficoltà: a) O le orbite dei meteoriti non sono iperboliche, e qualche causa ignota tende a falsare il risultato delle osservazioni sulla loro velocità; b) O la natura di queste orbite non si può dedurre da un calcolo di probabilità, ma è determinata da qualche legge generale, ancora sconosciuta, e comune a tutti i meteoriti che percorrono lo spazio; c) O la teoria di Laplace sulla probabilità delle orbite iperboliche è inesatta.

Senza per ora giudicare niente intorno alla possibilità di ammettere l'una o l'altra delle due prime supposizioni, trovo che in realtà il nodo è sciolto dall'ipotesi c). La teoria di Laplace sulla probabilità delle orbite iperboliche, da questo sommo geometra esposta in una breve Memoria dell'anno 1813 (2), contiene alcune supposizioni arbitrarie; inoltre egli

(1) Presentemente si conoscono parecchie orbite di comete, le quali sono certamente iperboliche; ma tuttavia ancora differiscono sì poco dalla parabola, che soltanto l'applicazione dei calcoli più accurati ad un gran numero di osservazioni ha permesso di riconoscerle. L'eccentricità maggiore finora trovata appartiene alla cometa 1882 II, ed appena arriva a 1,0328, secondo il calcolo di Hartwig.

(2) *Sur les comètes. Connaissance des Temps pour l'année 1816*, p. 213. Paris, 1818.

ha, nella sua analisi, negletto come trascurabile un termine, il quale, nei limiti dell'integrazione assunti da Laplace, non solo può diventare considerabile, ma diventa anzi infinito. Nella prima delle Note annesse a questa Memoria credo d'aver dimostrato in modo evidente, che se un corpo celeste, appartenente al sistema delle fisse, entra nella sfera d'attrazione del Sole in condizioni tali da penetrare nell'interno del sistema solare, e da rendersi a noi visibile, è pochissimo probabile, che si avvicini a noi in un'orbita poco diversa dalla parabola, ed è al contrario quasi certo, che il suo corso sarà fortemente iperbolico. Nella medesima Nota si mostra quale sia la causa, che ha condotto Laplace ad una conclusione diversa.

13. Le conseguenze di questa proposizione sono altrettanto evidenti, quanto importanti. E primieramente, quanto alle comete, essa distrugge a fondo l'ipotesi di Laplace sulla loro origine, secondo cui erano « de petites nébuleuses errantes de systèmes en systèmes solaires », e annulla tutte le conseguenze, che io aveva creduto di trarre da tale ipotesi ne' miei lavori precedenti (1). Le comete arrivano a noi dalla profondità degli spazj stellati, siccome il carattere leggermente iperbolico delle orbite di alcune di loro chiaramente dimostra: ma nello stesso tempo la forma quasi parabolica delle sezioni coniche da esse descritte, ci fa vedere, che nell'infinito numero dei corpi che popolano gli spazj, le comete formano una classe a parte, distinta da un carattere speciale, il quale a noi si rende manifesto per questa forma d'orbita, che per gli altri corpi la teoria dimostra essere la meno probabile. Non è difficile scoprire quale sia il carattere speciale di cui si tratta. Infatti, già abbiamo accennato, come un'orbita quasi parabolica non possa esser descritta da un corpo arrivato dagli spazj stellati, se non

(1) *Lettera II al P. Secchi* (nel tom. V del *Bullettino dell'Osserv. del Coll. Romano*). *Note e riflessioni*, §§ 97 e seg.

quando la velocità e la direzione del suo moto proprio non siano quasi esattamente eguali alla velocità e alla direzione del moto proprio del Sole. Di qui si conclude, che le comete formano fra le stelle fisse e gli altri corpi estraplanetarj un sistema distinto, di cui tutti i membri accompagnano il Sole nel suo moto proprio attraverso gli spazj stellati. Di questo sistema il Sole fa parte, se non come centro unico e principale, almeno come uno dei centri di maggior massa e di maggior attrazione, a cui i corpi minori del sistema servono, almeno temporariamente, come satelliti. Se oltre al Sole, altre stelle facciano parte del medesimo sistema, è impossibile per ora decidere; un carattere per riconoscere queste stelle sarebbe una parallasse annua sensibile, congiunta ad un moto proprio nullo o piccolissimo.

Questo gran fatto, che il Sole con numerosi altri corpi forma nel gran sistema stellato un sistema a parte, mosso con leggi sue proprie, non è senza analogia. Studiando infatti i moti proprj delle stelle fisse, si può riconoscere facilmente, come in certe regioni esistano numerose stelle, moventisi di moto proprio quasi uguale e parallelo. Queste specie di correnti stellari, che molto a proposito un recente autore inglese ha denominato *star-drift*, può soltanto in parte essere un effetto parallattico del movimento del sistema solare; nel più dei casi è un fenomeno reale. Qui è inevitabile ammettere, che tutti questi corpi dotati di moto comune abbiano formato, fin dai tempi in cui ebbe origine il mondo stellato, un sistema per sè, i cui membri, anche dopo dispersi in ispazj occupati da altri corpi estranei, hanno conservato il loro moto comune, e con esso un segno della loro uguale origine. Nella ipotesi di Herschel circa la formazione del mondo stellato per mezzo della condensazione della materia nebulare, si potrebbe render conto di questi fatti supponendo, che tutte le stelle dotate d'un moto uguale e parallelo nello spazio, appartenessero in origine ad

una medesima porzione di massa nebulosa, il cui movimento si è continuato anche dopo avvenuta la sua concentrazione in un numero più o meno grande di corpi celesti. Una simile massa nebulosa sarebbe stata la madre comune del sistema solare e delle comete, e forse di altri corpi celesti. Le comete per conseguenza sarebbero, non già dipendenze del sistema solare, come alcuni hanno creduto, ma avrebbero col sistema solare una relazione di fratellanza o di origine comune, siccome nate col sistema solare, in una medesima porzione della materia nebulare primitiva, ed accompagnanti anche oggi il sistema solare nella sua sconosciuta orbita cosmica (1).

Non voglio per ora arrestarmi di più sopra queste idee cosmogenetiche, per quanto grande sia la loro verisimiglianza. Ritornando alla relazione delle comete col sistema solare, osserveremo, che se il moto originario di tutte le comete fosse stato ab origine esattamente eguale e parallelo a quello del Sole, tutte le comete che si avvicinano a questo astro, dovrebbero cadere direttamente sul suo centro in linea retta. Il non esser mai occorsa questa caduta centrale nelle comete conosciute, prova che l'eguaglianza ed il parallelismo dei movimenti hanno luogo soltanto approssimativamente: ciò che in parte dipenderà forse dalla natura dei moti originarj di tutti questi corpi, quando incominciarono a trovarsi isolati gli uni dagli altri nello spazio; in parte certamente dipenderà dalle attrazioni di altre stelle o corpi maggiori, a cui le comete hanno avuto occasioni di avvicinarsi nella lunga durata della loro esistenza, come corpi isolati. Io ho fatto vedere altrove (2), che le distanze perielie sembrano esser minori per le comete,

(1) La comunanza di origine delle comete sembra anche indicata dai caratteri comuni del loro aspetto fisico, il quale offre sì grande uniformità di fenomeni, malgrado che le comete ci arrivino da regioni così diverse dello spazio.

(2) *Entwurf einer astr. Theorie der Sternschnuppen*, Note III. Stettin, 1871.

il cui afelio è in direzione prossima a quella della Capella e del Cocchiere. Da ciò potrebbe inferirsi che le masse cometiche giacenti in quella direzione hanno conservato più esattamente che in altre parti un moto uguale e parallelo a quello del Sole. In ogni caso, sembra aprirsi da questa parte un campo vastissimo di ricerche non meno curiose che importanti, che qui non è il luogo di proseguire.

14. Applichiamo ora ai meteoriti la proposizione relativa alla probabilità delle orbite iperboliche. Poichè i corpi provenienti dagli spazj stellati, e dotati di qualunque velocità e direzioni, non possono facilmente rendersi visibili a noi, se non percorrono un'orbita fortemente iperbolica intorno al Sole; e poichè i meteoriti, i quali sembrano venire dagli spazj stellati, mostrano tutti orbite fortemente iperboliche, diventa verisimile che essi, e non già le comete, siano i nunzj del mondo stellare, ed i saggi delle materie di cui è popolato l'universo visibile. Tuttavia anche qui sarà bene usare molta cautela, per evitare conclusioni troppo precipitate. Se infatti combiniamo le idee finora esposte con quelle di Lawrence Smith circa la similitudine di composizione dei meteoriti, e circa la probabile unità della loro origine (§ 10), ci troveremo condotti a considerare la questione dell'origine di tali corpi da un punto di vista inaspettato, ed intieramente nuovo.

Ammettiamo, per esempio, che tutti i meteoriti abbiamo ad esser parti di un medesimo corpo cosmico, appartenente al mondo stellare. Qualunque sia il fatto che ha dato origine alla divisione di questo corpo in parti, noi dovremo subito concludere, che questa azione non fu violenta al punto da disperdere i frammenti in tutte le direzioni dell'universo; infatti la grandissima quantità di meteoriti che attraversa continuamente il sistema solare, mostra che questi frammenti formano ancora uno sciame di considerevole densità, e che quindi percorrono gli spazj celesti ancora riuniti in sistema, e non dispersi a

caso (1). Di qui segue, che i meteoriti nello spazio celeste devono percorrere orbite poco differenti l'una dall'altra, e camminare con velocità poco diverse: perchè la diversità delle orbite e della velocità produrrebbe l'immediata dispersione di questi corpi. Ciò deriva anche dalla considerazione delle circostanze che hanno dovuto seguire la divisione del gran corpo ipotetico in frammenti. Infatti, se la separazione delle parti ha avuto luogo senza considerabile violenza (siccome dalla teoria della degradazione meteorica più sopra esposta anche sarebbe richiesto), dopo questa separazione i singoli meteoriti hanno dovuto continuare a muoversi nello spazio in direzioni e velocità poco differenti da quelle che aveva il corpo generatore prima della sua divisione. Ne risulta che tutti i meteoriti dovrebbero giungere nella sfera dell'attrazione del Sole, percorrendo linee press'a poco parallele, e con una velocità di moto proprio press'a poco eguale per tutti; avvicinandosi al Sole, sarebbero alquanto deviati nella direzione del loro movimento, e giungerebbero a noi in orbite iperboliche, aventi tutti il medesimo grand'asse, e l'asintoto del ramo anteriore al passaggio perielio, parallelo per tutte ad una medesima retta.

(1) Ammettendo la supposizione, certamente non esagerata, che sulla Terra cadano annualmente 100 chilogrammi di meteoriti, con un facile calcolo si trova, che la sfera descritta intorno al Sole con raggio eguale al semiasse maggiore dell'orbita di Nettuno deve annualmente essere attraversata da 4761×10^{10} chilogrammi di questa materia. Ciò equivale al peso di una sfera della densità 3,5 e del raggio di 1480 metri. Se ora riflettiamo, che da 2500 anni almeno la storia ha constatato cadute di meteoriti, e che in tale intervallo il sistema solare ha percorso uno spazio immenso, in virtù del suo moto proprio, non sarà improbabile la conclusione, che il corpo ipotetico da cui si suppongano derivate tutte le masse meteoriche, dovesse essere di dimensioni enormi, e certamente del medesimo ordine, che quello dei pianeti del sistema solare, o forse anche molto maggiore. Se si volesse supporre che i meteoriti non siano raccolti in sistema, ma dispersi in conseguenza di una violenta esplosione, quale sterminata massa non occorrerebbe ammettere nel corpo scoppiato! E come immaginare che nello scoppio questo corpo si sia ridotto in frantumi così minuti!

Tutte queste proposizioni non sono altro che la diretta conseguenza della combinazione di due ipotesi fondamentali, delle quali l'una suppone nelle orbite dei meteoriti la forma iperbolica, e quindi un'origine straniera al sistema solare; l'altra suppone l'unità di origine dei meteoriti, quali frammenti d'un unico corpo. Ed è certamente interessante il ricercare fino a qual punto queste ipotesi coincidano, per le conseguenze da loro derivate, coi fatti osservati.

15 È noto, che nel movimento dei corpi celesti, per le sezioni del cono, la velocità in qualunque istante dipende soltanto dal raggio vettore e dal grand'asse dell'orbita. In orbite aventi il medesimo grand'asse, come sarebbero, nella ipotesi precedente, tutte le iperboli descritte dai meteoriti, la velocità non dipende più che dal raggio vettore, ed è la medesima in tutte, per punti egualmente distanti dal Sole. Ora i punti in cui le iperboli dei meteoriti incontrano la Terra, sono tutti posti quasi a distanza eguale dal Sole, non differendo dalla distanza media che di $\frac{1}{60}$ in più od in meno. Ne deriva, che la velocità assoluta dei meteoriti, quando incontrano la Terra, dovrebbe esser per tutti a un dipresso eguale. Questo somministra una prima verifica dell'ipotesi. Applicandola ad alcune meteore considerate nel § 7, si trovano risultati molto fra loro discordi. Così, mentre per i meteoriti di Pultusk il semigrand'asse dell'orbita è stato calcolato da Galle in 0,755, quello della meteora detonante del 4 marzo 1863 era, secondo Heis, 0,127. Quando adunque i risultati di questi calcoli si potessero aver per sicuri, si dovrebbe concludere, l'ipotesi finora discussa non essere conforme alla verità; e forse con ragione. Ma quando si pensa alle incertezze cui va soggetta l'estimazione della velocità delle meteore, ed al diverso grado di resistenza che l'atmosfera oppone al movimento di esse, ritardandone una di più, l'altra di meno, secondo la direzione in cui succede la caduta, il volume stesso della meteora, ed

altre circostanze; non possiamo maravigliarci della discordanza poc' anzi notata, e non dobbiamo riguardarla come decisiva nella presente questione.

Ma vi sono altri modi più sicuri di mettere a prova la verità dell'ipotesi in discorso. Sia S il Sole (fig. 1.^a dell'annessa tavola), e SM la direzione secondo cui i meteoriti entrarono nella sfera dell'attrazione solare. È facile dimostrare che per ogni punto E dello spazio circostante al Sole è possibile condurre due iperboli $H_1 V_1 K_1, H_2 V_2 K_2$, i cui asintoti siano paralleli alla direzione SM , ed i cui semiassi trasversi $V_1 C_1 = V_2 C_2$ siano quali appunto si convengono alla velocità con cui i meteoriti entrarono nella sfera d'attrazione del Sole. Se dunque noi immaginiamo che la Terra sia in E_1 , e che lo sciamè dei meteoriti cadendo verso il Sole riempia tutto lo spazio circostante al nostro sistema, la Terra potrà ricevere meteoriti da due direzioni diverse, EQ_1, EQ_2 : ed è evidente, che queste direzioni e la direzione ES , secondo cui la Terra vede il Sole, giacciono in un medesimo piano. Adunque, per ogni posizione della Terra nella sua orbita, ossia per qualunque istante dell'anno, vi saranno due direzioni diverse, ossia vi saranno due *punti radianti*, da cui si possono aspettare cadute di meteoriti; le posizioni vere di questi radianti giaceranno col Sole in un medesimo circolo massimo, ma non le posizioni apparenti, risultanti dalla combinazione del moto assoluto delle meteore con quello della Terra nella sua orbita.

Mutandosi la posizione della Terra nella sua orbita, si cambierà necessariamente, ed in modo continuo, la posizione dei sopradetti due radianti, i quali descriveranno con moto periodico ogni anno ciascuno la medesima curva nel cielo. Siccome poi delle due direzioni EQ_1, EQ_2 , l'una giace sempre da una parte del raggio vettore SE , l'altra dall'altra parte, è manifesto che, conducendo per SE il piano dell'eclittica, una delle direzioni suddette si troverà nelle parti boreali rispetto a questo

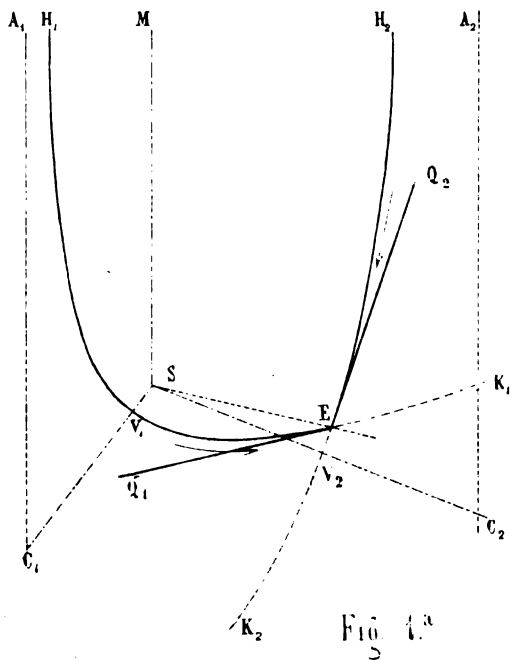


Fig. 1.^a

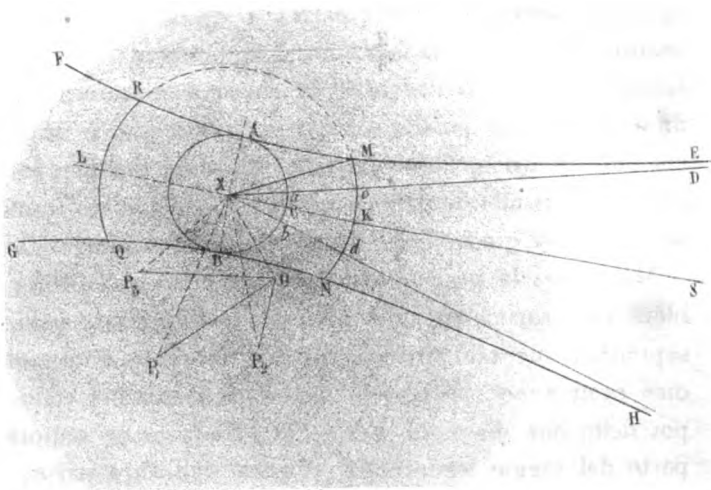


Fig. 2.^a

piano, l'altra nelle parti australi. Ciò vale anche per le posizioni apparenti dei radianti. Onde segue che delle due curve percorse nel cielo dalle posizioni apparenti di tali radianti, l'una sarà tutta contenuta nell'emisfero boreale rispetto all'eclittica, l'altra tutta nell'emisfero australe. E quindi, costruendo sopra una carta celeste i punti da cui hanno irradiato i meteoriti e le meteore detonanti, dovrebbero questi punti formare due curve nei due emisferi, e le posizioni loro dovrebbero progredire regolarmente lungo le dette curve, secondo le varie epoche dell'anno, in cui sono caduti. E due osservazioni esatte di cadute di meteoriti sarebbero sufficienti a determinare, per mezzo di un calcolo molto interessante, la velocità e la direzione comune che avevano tutti questi corpi quando sono entrati nella sfera dell'attrazione solare, quindi anche la direzione in cui si trovava il grande astro, dal cui spezzamento trassero origine.

Tale calcolo è stato effettivamente da me eseguito, combinando le osservazioni sulle traiettorie descritte dai meteoriti di Knyahinya e di Pultusk, i soli, dei quali a questo riguardo si posseggano dati alquanto degni di fede. Per la meteora di Knyahinya ho supposto, dietro le notizie raccolte da Haidinger (1), che il punto del cielo, che segna la direzione apparente della caduta del meteorite, avesse le coordinate: Long. 134° , Lat. $+ 41^\circ$. Per i meteoriti di Pultusk ho adottato, dietro l'autorità del prof. Galle, la posizione: Long. 20° , Lat. $+ 12^\circ$. Ho ricercato, se era possibile rappresentare queste due posizioni, ammettendo che i meteoriti di Knyahinya e di Pultusk giungessero con velocità propria qualunque da una medesima regione dello spazio stellato. Il risultato fu decisamente negativo. Esso è ancora negativo, quando pure si voglia ammettere che la velocità propria con cui due meteoriti sono entrati nelle

(1) *Sitzungsber.* T. LIV, p. 513.

Effem. 1871.

sfere dell'attrazione solare, fosse diversa. Finalmente il risultato è ancora negativo anche quando si ammettano errori considerabili (di 30 gradi o più) nella stima della direzione osservata dell'una e dell'altra caduta, e quando si voglia supporre che questi errori abbiano operato nel senso più sfavorevole possibile. Vedasi la Nota II.

Rimane dunque dimostrato come pura conseguenza geometrica delle osservazioni fatte sulle meteore di Pultusk e di Knyahinya, che questi due corpi non hanno potuto venire in nessun modo dalla medesima regione dello spazio stellato. Di qui deriva come conseguenza, forse non altrettanto certa, ma tuttavia ancora probabilissima, che essi non possono esser frammenti del medesimo corpo appartenente al mondo stellare. L'ipotesi della derivazione stellare dei meteoriti, indicata dalle orbite loro iperboliche, è dunque inconciliabile con quella della loro unità d'origine, indicata dalla composizione chimica e mineralogica. Ammessa l'una di queste due ipotesi, bisogna respingere l'altra.

16. Esaminiamo le due parti di questo dilemma. Se noi vogliamo mantenere ad ogni costo, con Lawrence Smith, l'unità di origine dei meteoriti da un medesimo corpo cosmico, dobbiamo rinunciare alla loro provenienza stellare, supporre che le orbite iperboliche calcolate per alcuni meteoriti siano risultati di errori d'osservazione, e scegliere (per quanto ora si può sapere) fra le tre ipotesi dell'origine lunare, dell'origine planetaria e dell'origine cometaria dei meteoriti. La prima è fuori di questione; la seconda, che ha per sè oggi molti fautori, contraddice in modo veramente assurdo alle osservazioni delle velocità dei meteoriti, ed anche a quella della loro direzione: la terza non è immune da questa pecca, ma gli errori che essa supporrebbe nelle osservazioni suddette, non sono così enormi come nel caso dell'ipotesi planetaria. Delle tre opinioni rimane dunque più probabile quella che identifica i meteoriti colle stelle cadenti.

Se invece si vuol mantenere la provenienza stellare dei meteoriti, e quindi abbandonare l'idea dell'unità d'origine, dovremo ammettere, che questi corpi vengano a noi dalle parti più diverse dello spazio stellifero. L'avvenire farà vedere, se sia possibile limitare a due o tre od a pochi il numero dei corpi che, rompendosi, hanno prodotto i meteoriti; oppure se ogni bolide che lascia cadere meteoriti, abbia la sua propria origine, e arrivi a noi da una direzione sua propria dello spazio. Comunque sia per sciogliersi la questione, non sarà piccola meraviglia quella di vedere masse di struttura così uniforme, *che pajono minerali tratti dalla medesima montagna, anzi dalla medesima miniera*, arrivare a noi da regioni del cielo così enormemente distanti fra loro. L'omogeneità dell'universo sarebbe dunque così grande, più grande di quanto le indagini spettrali con tanto stupore ci avevano fatto congetturare? E la sua base chimica principale sarebbe dunque costituita dal ferro e dai silicati di magnesia e di allumina?

Se poi veramente i meteoriti giungessero a noi indifferentemente da tutte le regioni dello spazio stellare, la conseguenza naturale sarebbe, che tutto questo spazio, o almeno quello che circonda noi e le stelle più vicine, debba esser popolato di simili piccole masse frammentarie. La quantità di materia così sparsa nell'universo sarebbe veramente strabocchevole, ma tuttavia molto inferiore a quella della materia raccolta in centri luminosi (1).

(1) Noi abbiamo già detto, come ammettendo che cadano ogni anno sulla Terra 100 chilogrammi di meteoriti, nella sfera occupata dall'orbita di Nettuno dovrebbe passare ogni anno attraverso a detta sfera tanta materia, quanta se ne contiene in un globo del raggio di 1480 metri e della densità 3,5. Se poniamo che la velocità dei meteoriti sia in media il doppio di quella della Terra nella sua orbita, è facile calcolare che in ogni istante si troverà nell'interno della sfera occupata dall'orbita di Nettuno una quantità di materia 3,2 volte maggiore dell'anzidetta.

Secondo Peters, il valor medio della parallasse annua delle sfere di 1.^a grandezza è 0",2, che corrisponde ad una distanza eguale a 34800 volte il raggio

17. Raccogliendo insieme i risultati delle discussioni fatte in questa Memoria, possiamo stabilire le seguenti proposizioni: — I. Gli argomenti che d'ordinario si adducono contro l'identità delle stelle cadenti e dei meteoriti, non hanno forza cogente. — II. La velocità iperbolica che si è osservata in alcuni meteoriti, distrugge qualsivoglia probabilità che possa avere l'ipotesi lunare, rende quasi impossibile ammettere un'origine planetaria dei meteoriti, ed anche non si può conciliare colla loro origine cometaria, se non supponendo errori poco verisimili nelle osservazioni; onde l'opinione di una origine stellare diventa la meno inverisimile. — III. L'ipotesi della loro origine stellare non può conciliarsi colla supposizione, che derivino da un corpo unico. — IV. Ammettendo l'origine stellare dei meteoriti, si ammetterà nella struttura chimica e molecolare dei corpi dell'universo, giacenti in diversissime direzioni, una similitudine eguale a quella che i meteoriti stessi presentano.

NOTA I.

sulla probabilità delle orbite iperboliche per i corpi che dagli spazj stellati arrivano nell'interno del sistema solare.

Consideriamo, ai limiti della sfera d'attrazione del Sole, una porzione dello spazio celeste, la quale sottenda al nostro occhio un diametro apparente non molto grande, per esempio, non più di un grado; in essa supponiamo si muova un gran numero di corpi a noi invisibili per la loro distanza e piccolezza, de' quali non importa definire la grandezza e la specie: ed

dell'orbita di Nettuno. Lo spazio che si può attribuire al Sole potrà dunque rappresentarsi con una sfera che ha per raggio la metà della distanza precedente, cioè 17250 raggi dell'orbita di Nettuno. I meteoriti erranti in questa sfera circumsolare insieme raccolti formerebbero una sfera di densità 3,3, avente un raggio di 37815 chilometri, o di 4865 miglia tedesche. Il volume di questa sfera sarebbe ancora molto inferiore a quello del globo di Saturno.

ammettiamo che questi corpi abbiano movimenti proprj, del medesimo genere di quelli delle stelle fisse, con direzioni molto diverse, e con velocità dello stesso ordine, di quelle del moto proprio delle stelle fisse. Dato che un certo numero di essi (senza dubbio assai pochi), sotto l'influsso dell'attrazione solare, giungano fino negli spazj interni del nostro sistema, si domanda quale sarà la forma più probabile delle sezioni coniche da essi corpi descritte intorno al Sole.

Per rispondere a tale questione, immaginiamo decomposte le velocità dei singoli corpi secondo tre assi qualunque di coordinate. La media di tutte le componenti secondo un asse potrà assumersi come la velocità generale con cui progredisce il sistema di tutti quei corpi nella direzione di quell'asse e così dicasi per le direzioni degli altri due assi. Componendo le tre velocità medie in una risultante unica, questa sarà in grandezza e direzione la velocità *generale* comune a tutti quei corpi, che chiameremo Δ . Se ora il moto di ciascun corpo si decompone in due, dei quali l'uno sia eguale e parallelo al moto generale del sistema, l'altra componente esprimerà il moto *peculiare* di quel corpo.

Noi potremo eliminare dalle nostre considerazioni la velocità generale, attribuendo a tutti quei corpi, ed anche al nostro Sole, una velocità eguale ed opposta $-\Delta$. Allora il sistema potrà considerarsi come fisso, rimanendo soltanto in vigore le velocità peculiari dei singoli corpi: mentre il Sole si avanzerà con un moto Σ , risultante dalla combinazione del moto $-\Delta$ col moto proprio che il Sole medesimo ha nello spazio.

Sia ora, nello spazio occupato dal sistema di quei corpi, O (fig. 2.^a) un punto qualunque: e per esso immaginiamo condotte altrettante rette OP_1 , OP_2 , ecc., rappresentanti in grandezza e direzione le velocità peculiari di tutt'i singoli corpi. Ciascuno dei punti P_1 , P_2 , P_3 ... darà colla sua posizione rispetto ad O un'idea del moto che ha il corpo corrispondente,

per il che chiameremo P_1, P_2, P_3 le *immagini* dei rispettivi corpi. Per un teorema conosciuto di statica, il punto O sarà il centro di gravità di tutte le immagini, il che produrrà necessariamente nella distribuzione di queste intorno ad O una certa simmetria. Se supponiamo grandissimo il numero dei corpi, le immagini occuperanno intorno ad O un certo spazio finito, e saranno disperse in questo spazio con densità generalmente variabile. Trattandosi qui d'un calcolo di probabilità, noi potremo supporre che le velocità peculiari di una data grandezza siano uniformemente distribuite intorno ad O , e ragioneremo in questa supposizione, non perchè essa sia necessaria alla dimostrazione, ma per fissare le idee. Ciò equivale a supporre che le immagini formino intorno ad O una specie di nebbia disposta a strati concentrici, ciascuno di uniforme densità, ed una tale disposizione di cose è rappresentata nella figura 2.^a

Ciò posto, conduciamo per O la retta OX , uguale e parallela al moto Σ del Sole; sarà il punto X l'immagine del Sole. Conducendo allora le rette $XP_1, XP_2, XP_3...$ alle immagini dei singoli corpi, tali rette rappresenteranno in grandezza ed in direzione le velocità che ciascuno dei corpi ha relativamente al Sole, considerato come fisso nel suo luogo S . E la distribuzione di tutte le immagini intorno ad X , indicherà la legge delle direzioni e delle grandezze delle velocità con cui si muovono tutti i corpi relativamente al Sole. Queste sono le velocità che dobbiamo considerare nella presente questione.

Sia M l'immagine di uno dei corpi, XM la sua velocità relativamente al Sole, che chiameremo v ; dicasi ϕ l'angolo MXS che tale velocità fa colla retta XS che unisce il Sole S alla sua immagine. Siano a, e, q rispettivamente il semi grand'asse, l'eccentricità e la distanza perielia dell'orbita che il corpo descrive intorno ad S . Finalmente dicasi r la distanza XS . Le dimensioni dello spazio entro cui tutti i corpi si muovono,

essendo per supposizione piccolissime rispetto a r , potremo trattare il problema, come se tutti i corpi partissero da X . Allora avremo fra i suddetti elementi dell'orbita le relazioni conosciute :

$$\begin{aligned} v^2 &= \frac{2}{r} - \frac{1}{a} \\ r v \sin \phi &= \sqrt{a(1-e^2)}, \\ q &= a(1-e), \end{aligned}$$

dove per unità di lunghezza si è adottato il semiasse maggiore dell'orbe terrestre, e per unità di velocità, la velocità del moto circolare nel raggio 1. Eliminando a ed e fra queste equazioni, si trova :

$$\begin{aligned} r^3 v^2 \sin^2 \phi &= 2q + q^2 v^2 - \frac{2q^2}{r} \\ v^2 \left\{ r^3 \sin^2 \phi - q^2 \right\} &= 2q - \frac{2q^2}{r} = 2q \left\{ 1 - \frac{q}{r} \right\}. \end{aligned}$$

Per ogni dato valore di r , questa equazione esprime la relazione che deve esistere fra v e ϕ , cioè fra la lunghezza XM e l'angolo MXS , affinchè la distanza perielia dell'orbita sia eguale a q . Ossia, in altri termini, essa è l'equazione polare del luogo dei punti M , che sono l'immagine dei corpi, i quali passano al perielio alla distanza q dal Sole. Considerando per ora solamente i punti situati nel piano della figura, si vedrà facilmente, il luogo dei punti M essere un'iperbole FAE, GBH , di cui XS forma l'asse immaginario, X il centro: il semiasse trasverso ha per valore

$$AX = \sqrt{\frac{2q}{r(r+q)}}$$

ed è quindi una quantità piccolissima dell'ordine del rapporto $\frac{q}{r}$:

l'angolo DXS che l'asintoto fa coll'asse XS è dato da

$$\sin DXS = \frac{q}{r},$$

ed è parimente piccolissimo.

Egli è facile vedere che, se si fa ruotare l'iperbole intorno al suo asse immaginario XS , tutte le immagini che si troveranno sulla superficie dell'iperboloide così generato saranno le immagini di corpi per cui la distanza perielia è q ; e tutte le immagini che saranno contenute nell'interno dell'iperboloide corrisponderanno a corpi, che passano al perielio ad una distanza minore di q . Se noi supponiamo che q sia il limite di visibilità, cioè quella distanza perielia al di là della quale i corpi considerati non riescono più a noi visibili, tutta la questione sarà ridotta a considerare soltanto quei corpi, le cui immagini occupano il volume interno del conoide iperbolico $FEHG$.

Osserviamo al presente, che i corpi descriveranno ellissi, parabolice, od iperbolice intorno al Sole, secondo che la loro velocità rispetto al Sole sarà minore od eguale o maggiore di $\sqrt{\frac{2}{r}}$.

Descrivasi intorno al centro X una sfera di raggio KX , eguale a questa quantità; essa taglierà dal conoide un frusto $MNRQ$. Tutte le immagini situate nell'interno di questo frusto daranno orbite ellittiche. Le immagini collocate sulle superficie terminali MN , RQ , corrisponderanno ad orbite paraboliche; quelle situate nelle porzioni indefinite $FRQG$, $EMNH$ daranno orbite iperaboliche. Ed è manifesto che, neglignendo il caso della parabola, come infinitamente poco probabile, per orbite di distanze perielie inferiori a q la probabilità dell'ellisse starà alla probabilità della parabola, come il numero delle immagini contenute nello spazio chiuso $MNRQ$ sta al numero delle immagini contenute nei due tratti indefiniti del conoide, $FRQG$, $EMNH$.

Ora notiamo, che per supposizione i corpi di cui si tratta si muovono nello spazio con velocità analoghe a quelle delle stelle fisse, le quali sono d'ordine certamente uguale, se non superiore, alla velocità della terra nella sua orbita, e rivolte in molto varie direzioni. Le dimensioni dello spazio occupato dalle immagini saranno dunque comparabili all'unità. Ma nel frusto $RQMN$ la dimensione AB è $2\sqrt{\frac{2q}{r(r+q)}}$, quantità che, per esser q piccolissimo rispetto ad r , si può anche scambiare con $\frac{2\sqrt{2q}}{r}$, ed è una frazione piccolissima nelle circostanze del problema da noi considerate, dove q non può essere molto maggiore di 2, ed r non può esser molto minore di 100000. Quanto alla dimensione HK o $2\sqrt{\frac{2}{r}}$, essa è notabilmente maggiore della precedente, tuttavia sempre una frazione estremamente piccola. Il volume del frusto $RQMN$, che corrisponde alle orbite ellittiche, non sarà dunque, generalmente parlando, che una frazione assai piccola delle altre parti del conoide che sono occupate da immagini di corpi percorrenti orbite iperboliche.

Variando però la densità delle immagini da un luogo all'altro, i suddetti volumi non saranno proporzionati al numero di immagini in essi contenute. Ma evidentemente la maggior densità delle immagini è altrettanto possibile che cada nell'uno o nell'altro dei due volumi. Epper ciò noi potremo concludere, che stando alle semplici probabilità, fra le orbite che penetrano nell'interno del sistema solare, le ellissi saranno incomparabilmente meno numerose delle iperboli, le parabole rimanendo sempre, come è noto, infinitamente poco probabili.

Tale conclusione rimane sempre vera, anche quando si voglia stabilire per limite delle due classi di orbite, non l'esatta parabola, ma un'iperbole molto allungata. Prendendo con La-

place per limite l'iperbole di cui l'asse trasverso è uguale a -100 , la dimensione AB rimane sempre la stessa, la dimensione HK invece di $2\sqrt{\frac{2}{r}}$ diventa $2\sqrt{\frac{2}{r} + \frac{1}{100}}$, quantità assai più considerabile della precedente, perchè supera di alquanto $\frac{1}{5}$. Ma le dimensioni dello spazio occupato dalle immagini si debbono supporre notabilmente più grandi, e quindi le orbite di iperbolicità più pronunziata della precedente rimangono sempre le più probabili, anche quando si voglia limitare a poche unità le dimensioni dello spazio occupato dalle immagini.

Siccome le comete non danno che pochissimi esempi di orbite iperboliche, dobbiamo concludere che per esse le immagini siano tutte riunite a piccolissime distanze dal punto X , o in altri termini, che il moto relativamente al Sole sia estremamente piccolo per tutte: ciò che le distingue dai corpi appartenenti al sistema delle stelle fisse.

Rimane ancora a dichiarare in qual modo Laplace, esaminando la medesima questione, sia pervenuto a conclusioni direttamente opposte alle precedenti. Il suo procedimento, spogliato dall'elegante velo analitico che lo riveste, è in sostanza identico a quello qui sopra sviluppato, colle seguenti differenze. In prima, egli fa astrazione dal moto proprio del Sole, e per lui il punto Σ , centro dell'iperboloide, coincide con O . Secondo, egli ammette che tutte le velocità siano uniformemente distribuite intorno ad O , e che tutte le velocità siano egualmente probabili da zero all'infinito. Ciò equivale a supporre che la densità delle immagini intorno ad O decresca secondo il quadrato delle distanze da O . Inoltre, nell'eseguire le integrazioni egli trascura, non so per qual ragione, tutte le orbite, di cui l'immagine è contenuta nella sfera $ACBD$; siccome queste orbite sono tutte ellittiche, ciò non toglie valore alla dimostrazione che egli vuol dare. Finalmente, egli ammette come possibili, velocità grandissime ed anche infinite; quindi

nell'integrazione egli estende fino all'infinito ciò che noi rappresentiamo coi tronchi di conoide $EMNH$, $FRQG$, cioè le regioni delle iperboli fortemente pronunziate. Anche questo non toglierebbe valore alle sue dimostrazioni, quando egli non avesse trascurato nel calcolo un termine di grande importanza.

Infatti, a pag. 216 della *Connaissance des temps pour 1816*, Laplace si propone di fare l'integrazione

$$\int dv \left\{ 1 - \frac{\sqrt{1-\frac{q}{r}}}{rv} \sqrt{r^2v^2\left(1+\frac{q}{r}\right) - 2q} \right\}. \quad (a)$$

Per questo egli cambia di variabile, e pone

$$\sqrt{r^2v^2\left(1+\frac{q}{r}\right) - 2q} = rv\sqrt{1+\frac{q}{r}} - z,$$

essendo z la nuova variabile. Di qui ricava

$$rv = \frac{2q + z^2}{2z\sqrt{1+\frac{q}{r}}}. \quad (b)$$

Facendo la sostituzione, l'integrale (a) diventa

$$v \left\{ 1 - \sqrt{1 - \frac{q}{r^2}} \right\} + \frac{\sqrt{1-\frac{q}{r}}}{r} \int dz \left(1 - \frac{4q}{z^2 + 2q} \right),$$

ossia

$$v \left\{ 1 - \sqrt{1 - \frac{q}{r^2}} \right\} + \frac{\sqrt{1-\frac{q}{r}}}{r} \left(z - 2\sqrt{2q} \operatorname{arc tang} \frac{z}{\sqrt{2q}} \right) \dots (c)$$

Laplace trova invece

$$v + \frac{\sqrt{1-\frac{q}{r}}}{r} \left(\frac{z}{2} - 2\sqrt{2q} \operatorname{arc tang} \frac{z}{\sqrt{2q}} - \frac{q}{z} \right) \quad (c')$$

(*Connaiss. des temps pour 1816*, p. 216). Queste due formule (c) e (c') sono differenti soltanto in apparenza, e l'una si può

ridurre facilmente all'altra, coll'ajuto della relazione (b). Non occorre dire che ambedue debbono esser completate con una costante.

Nella formola (c) vi è una parte proporzionale a ν , cioè

$$\nu \left\{ 1 - \sqrt{1 - \frac{q^2}{r^2}} \right\} = \frac{\nu}{2} \cdot \frac{q^2}{r^2} \left\{ 1 + \frac{1}{4} \frac{q^2}{r^2} + \dots \right\}$$

questa parte contiene il fattore piccolissimo $\frac{q^2}{r^2}$, ma crescendo ν indefinitamente, può prendere un valore maggiore di qualunque quantità assegnabile. Ed è manifesto che la seconda parte dell'espressione (c) non contiene più altri termini proporzionali a ν , e che i suoi due termini decrescono continuamente col crescere di ν .

Nella formola (c'), la parte proporzionale a ν non è tutta in evidenza, come nella (c), ma parte è contenuta nel primo termine, parte è celata nell'ultimo. Per agevolare i calcoli, Laplace, non sostituisce invece di z il suo valore dato da (b), ma sviluppa questo valore in serie,

$$z = \frac{q}{rv} \left\{ 1 - \frac{q}{2r} \left(1 - \frac{1}{rv^2} \right) + \&c \right\}$$

e trascura i termini moltiplicati per le potenze ulteriori di $\frac{q}{r}$. Questo fa sì, che nel termine ultimo della formola (c') si ha invece di $\frac{q}{z}$ l'espressione

$$rv \left\{ 1 + \frac{q}{2r} \left(1 - \frac{1}{rv^2} \right) + \&c \right\}$$

nella quale la parte proporzionale a ν è $rv \left(1 + \frac{q}{2r} \right)$. Introducendo tale espressione nella (c'), e trascurando sempre i quadrati di $\frac{q}{r}$, i termini in ν si distruggono totalmente. Ciò

spiega il perchè, nel progresso ulteriore dei calcoli, le formule di Laplace non contengono alcun termine proporzionale a ν . Infatti, come sopra abbiamo avvertito, la parte proporzionale a ν ha per fattore $\frac{q^3}{r^3}$, e i termini di questo ordine sono da Laplace trascurati. In questa maniera, estendendo l'integrazione fino a $\nu = \infty$, Laplace ha trovato un valore finito per l'integrale, mentre dalla formula (c) è evidente che per tal limite l'integrale dev'essere infinito. Da ciò è derivato, che la probabilità delle orbite iperboliche coll'asse minore di 100 è presso di lui eguale a $\frac{1}{5713}$, mentre in realtà essa differisce dall'unità di una quantità infinitamente piccola, almeno quando si ammettano tutte le supposizioni, che Laplace ha posto per base del suo calcolo.

Egli è tuttavia necessario di osservare qui, che se invece di estendere l'integrazione fino all'infinito, la si arresta ad un limite di ν bensì superiore ad ogni valore che questa quantità possa ragionevolmente prendere, ma finito, per esempio, a $\nu = 100$, il termine in ν rimane trascurabile rispetto agli altri, e il risultato di Laplace perfettamente esatto. Ciò probabilmente avea sott'occhio il grande geometra, quando pensò di non curarsi dei termini in ν , pur estendendo all'infinito la sua integrazione. Ma nondimeno, quando si esaminino le basi del calcolo, si vedrà che il risultato ottenuto dipende intieramente dalle ipotesi fatte sulla densità delle immagini nei vari punti dell'iperboloide. Cambiando queste ipotesi, e adattandole meglio alle nozioni recentemente acquistate sulla natura dei movimenti del Sole e delle stelle, il risultato si trova precisamente rovesciato, come più sopra si è fatto vedere.

NOTA II.

Dimostrazione, che i meteoriti di Knyahinya e di Pultusk non hanno potuto venire dalla medesima regione dello spazio stellato.

Essendo a il semiasse trasverso di un'orbita iperbolica, la velocità V a distanza infinita e la velocità W alla distanza 1 di un corpo che la descrive intorno al Sole, sono date dalle note formole:

$$V = \sqrt{\frac{1}{a}}, \quad W = \sqrt{2 + \frac{1}{a}}.$$

Se noi supponiamo, che un meteorite sia venuto dagli spazj stellati descrivendo un'orbita iperbolica di semiasse eguale ad a , conosceremo colla seconda di queste formole la velocità assoluta da cui era animato, quando urtò contro la Terra (1). Quindi sarà agevole, dalla direzione osservata del moto relativo, dedurre la direzione dell'urto, cioè quella della tangente all'iperbole nell'istante che precedette la caduta. E di qui, con un calcolo molto semplice, si può concludere la direzione dell'asintoto di quel ramo dell'iperbole, secondo cui il meteorite è disceso fino a noi, e segnare sopra una carta celeste il luogo, da cui questo corpo è partito.

Un corpo non può giungere dallo spazio stellato fino a noi che percorrendo una delle infinite iperboli comprese fra la linea retta (cui corrisponde $V = \infty$, $a = 0$) e la parabola (cui corrisponde $V = 0$, $a = \infty$). Se noi per tutti i valori di a compresi fra questi limiti immaginiamo eseguito il calcolo della direzione dello spazio da cui ha potuto venire il meteorite, e

(1) Si trascura qui l'eccentricità dell'orbita terrestre, di cui sarebbe però facile, volendo, tener conto.

costruito il punto corrispondente sulla carta celeste, otterremo su questa carta una curva, che sarà il luogo geometrico dei detti punti; noi sapremo allora, che il meteorite ha dovuto arrivare da una direzione del cielo indicata da un certo punto di essa curva.

Pel meteorite di Knyahinya tal curva comincia nel punto dato dall'osservazione, cioè Long. 131° Lat. $+41^\circ$, che è la direzione osservata del moto relativo, fra β e θ della grande Orsa. Da questa direzione sarebbe venuto il meteorite, con moto rettilineo, se la sua velocità iniziale fosse stata infinita. Poi la curva discende verso λ e μ della medesima costellazione, passa vicino a 38 Lyncis, e θ Geminorum, traversa l'eclittica in $78^\circ\frac{1}{2}$ di Long., e va a terminare presso λ Tauri in un punto, che segna la direzione dell'afelio della parabola che il meteorite avrebbe dovuto descrivere se fosse entrato nella sfera d'attrazione del Sole con una velocità propria, nulla o piccolissima.

Pel meteorite di Pultusk la curva comincia nel punto della direzione osservata, Long. 20° Lat. $+12^\circ$ secondo Galle, presso ψ Piscium: questa direzione corrisponde all'orbita rettilinea percorsa con velocità infinita. Da questo punto segue quasi un circolo massimo con direzione retrograda attraverso ai Pesci ed all'Aquario, e taglia l'eclittica nella Long. 310° . Termina nel punto Long. 285° Lat. -4° non lontano da π Capricorni, e questo punto corrisponde all'ipotesi estrema di un'orbita parabolica.

Se le meteore di Knyahinya e di Pultusk fossero venute dalla medesima regione dello spazio con eguale velocità iniziale, le due curve dovrebbero incontrarsi nel punto che segna nel cielo la loro direzione comune; e questo punto dovrebbe su ambedue le curve corrispondere ad un medesimo valore del semiasse a . Ora siamo lontanissimi da queste condizioni: le due curve giacciono in parti del cielo quasi opposte, e non s'in-

tersecano in nessun luogo. Considerando sopra di esse le coppie dei punti che corrispondono ad eguali valori dei grandi assi, si trova che questi punti non sono mai meno lontani di 100° l'uno dall'altro; e discutendo le conseguenze dei possibili errori di osservazione, si trova che, anche ammettendo errori di 30° , e 40° , non si riesce ad ottenere le condizioni che una comune provenienza dei due meteoriti richiede. Siccome poi le curve non hanno alcuna intersezione, riesce manifesto, che i due meteoriti non hanno potuto venire dalle medesime regioni del cielo stellifero, anche quando non si voglia porre alcuna condizione circa il semiasse a , e circa la loro velocità iniziale.



ALCUNI RISULTATI PRELIMINARI

TRATTI

DALLE OSSERVAZIONI DI STELLE CADENTI

PUBBLICATE

nelle *Effemeridi* degli anni 1868, 1869, 1870

PER

C. V. SCHIAPARELLI

continuazione e fine. V. Effem. astr. del 1870, pag. 436-472.

Il catalogo dei radianti che qui riferisco è semplicemente una continuazione di quello che è stato stampato nel volume precedente delle *Effemeridi astronomiche*: esso contiene la descrizione sommaria di 27 radiazioni meteoriche appartenenti al secondo semestre dell'anno. Sarebbe stato facile accumularne un numero assai maggiore, se qui non mi fossi prefisso, come nel catalogo precedente, di dare soltanto quello che di più certo e di più dimostrato si può ricavare dalle osservazioni del signor Zezioli. Quanto poco sia in confronto di quello, che in avvenire combinandole con altre osservazioni si potrà ottenere, risulta evidentemente dal fatto, che delle 8623 meteore finora pubblicate, i 57 radianti contenuti in questo catalogo e nel precedente non ne comprendon che 907, cioè poco più della decima parte. Restano dunque quasi nove decimi ad utilizzare per future investigazioni.

Effem. 1871

51

CATALOGO PRELIMINARE

di alcune principali radiazioni meteoriche del secondo semestre

(1.° luglio — 31 dicembre)

XXXVIII a. 8 Luglio.

1867, 8 *Luglio* — Meteore: N. 484. 486. 493. 494. 498. 502.
504. 506 — $\odot = 106^{\circ},3$.

1869, 8 *Luglio* — Meteore: N. 6916. 6921. $\odot = 106^{\circ},7$.

Radiante assai bene definito, malgrado il piccol numero delle meteore osservate; le sue coordinate più probabili sembrano essere $283^{\circ} + 64^{\circ}$, nelle vicinanze di π *Draconis*.

XL a. 17-18 Luglio.

1867, 17 *Luglio* — Meteore: N. 624. 625. 626 — $\odot = 114^{\circ},8$.

1867, 18 *Luglio* — Meteore: N. 636. 637. 638. 639 —
 $\odot = 115^{\circ},7$.

1868, 18 *Luglio* — Meteore: N. 4300. 4302. 4303. 4305.
4310. 4311. 4313. 4314. 4317. 4319 — $\odot = 116^{\circ},5$.

Dalle osservazioni del 18 luglio 1867 e 1868 risulta con buon accordo di 14 traiettorie la posizione del radiante in $274^{\circ} + 42'$ presso Wega della Lira. Le 3 traiettorie osservate il 17 luglio 1867 cominciano vicinissime al detto punto ed appartengono indubitatamente a questa radiazione, siccome anche ci induce a credere la nota scritta dallo Zezioli quel giorno: 1867, 17 luglio, $10^{\text{h}}\frac{1}{2}$: *apparvero intorno alla Lira molte piccole stelle, ma il chiaro della Luna impedì di notarne la direzione.*

XL b. 17-18 *Luglio.*

1867, 17 *Luglio*, ☉ = $114^{\circ},7$ — Meteore: N. 612. 613. 614.
617. 618. 620.

1867, 18 *Luglio*, ☉ = $115^{\circ},7$ — Meteore: N. 627. 628. 629.
630. 631. 632. 634. 635.

1868, 18 *Luglio*, ☉ = $116^{\circ},5$ — Meteore: N. 4308. 4312.

Le 6 meteore osservate il 17 luglio 1867 danno con ottimo accordo la posizione del radiante in $249^{\circ} + 58^{\circ}$. Combinando invece le osservazioni del 18 luglio 1867 e 1868 si ottiene $244^{\circ} + 60^{\circ}$; ambe le posizioni sono vicine a η *Draconis*, e sembrano molto sicure. Sotto il giorno 18 luglio 1867 Zezioli ha le seguenti note: 9^h-10^h , *Undici stelle piccolissime comparvero fra η e ι del Dragone, oltre alle notate. Alle $11^h \frac{1}{2}$ sette stelle cadenti piccolissime e di breve corso, si mostrarono verso $255^{\circ} + 60^{\circ}$, ma non si è potuto notarle.*

XL c. 18 *Luglio.*

1868, 18 *Luglio*, ☉ = $116^{\circ},5$ — Meteore: N. 4306. 4321.
4323. 4341. 4343. 4344. 4355. 4357. 4358. 4360.
4363. 4366.

1869, 18 *Luglio*, ☉ = $116^{\circ},4$ — Meteore: N. 7005.

Radiazione esatta, il cui centro è presso β *Pegasi* in $343^{\circ} + 27^{\circ}$. Il N. 39 di Schmidt (*Astronomische Beobachtungen über Meteorbahnen und deren Ausgangspunkte*) ha la posizione $345^{\circ} + 25^{\circ}$ e dura, secondo questo osservatore, dal 5 al 25 luglio.

XL d. 18 *Luglio.*

1867, 18 *Luglio*, ☉ = $115^{\circ},8$ — Meteore: N. 640.

1868, 18 *Luglio*, ☉ = $116^{\circ},6$ — Meteore: N. 4307. 4309.

4329. 4347. 4354. 4364. 4365. 4367. 4368. 4369.
4370. 4371. 4373. 4374.

Radiante sufficientemente designato dal concorso delle sue tra-
jettorie, situato presso β *Cephei* in $324^\circ + 69^\circ$. Senza dubbio
è lo stesso che B_4 di Heis, che sta in $320^\circ + 70^\circ$ e dura dal
15 al 30 luglio.

XL e. 19 *Luglio.*

1867, 19 *Luglio*, $\odot = 117^\circ,5$ — Meteore: N. 4395. 4411.
4414. 4419. 4420. 4421. 4436.

1869, 19 *Luglio*, $\odot = 117^\circ,4$ — Meteore: N. 7014. 7021.
7022. 7023. 7024. 7025. 7029. 7030.

Bella radiazione, una delle poche che il Zezioli abbia osser-
vato in due anni diversi con sufficiente certezza. Le coordinate
del suo centro di radiazione sono $1^\circ + 58^\circ$ presso β *Cassiopeæ*,
ma non possono dirsi molto certe, le traiettorie essendo quasi
tutte rivolte verso la plaga orientale del cielo, in direzioni
comprendenti uno spazio angolare minore di 60° .

XLII a. 28 *Luglio.*

1869, 28 *Luglio*, $\odot = 125^\circ,8$ — Meteore: N. 7050. 7052.
7053. 7058. 7059. 7060. 7061.

Il radiante di queste sette meteore è collocato presso β *Ursa*
Majoris nel punto $174^\circ + 55^\circ$ e si distingue fra tutti gli altri
per la grande sua vicinanza al Sole, dal quale distava solo di
 50° nel tempo delle osservazioni, mentre in generale è difficile
osservare radianti lontani dal Sole meno di 70° . L'averlo po-
tuto osservare fu conseguenza di un insieme di condizioni assai
favorevoli: il crenuscolo era nel tempo delle osservazioni (fra

10^h 12^m e 11^h 7^m di tempo medio locale) appena terminato; il radiante si trovava col Sole quasi esattamente nel medesimo verticale all'altezza di circa 30° sull'orizzonte. Vicino ad esso è il N. 22 di Schmidt, che è attivo alla fine di luglio, ed è collocato in 165° + 62°: l'identità è probabile, più probabile ancora è l'identità con *V* di Greg, che dura, secondo questo osservatore, dal 29 luglio al 6 settembre, e si trova nel punto 172° + 60°. La connessione congetturata dal professore Weiss (*Astron. Nachr.* N. 1710) e dal signor Schmidt (*Astron. Beob. über Meteorbahnen etc.* p. 46) fra questa corrente meteorica e la cometa 1737 II sembra esser confermata dalle osservazioni di Zezioli: paragonando le due orbite si trova

XLII a. Cometa 1737 II

Long. del perielio	262°	262°,6
Long. del nodo	125	123,9
Inclinazione	27	39,3
Dist. perielia	0,866	0,867
Movimento	diretto	diretto

Solo nell'inclinazione rimane una sensibile diversità. Non saprei dire, se ulteriori osservazioni varranno a diminuirla.

XLII b. 28 Luglio.

1867, 28 Luglio, ☉ = 125°,3 — Meteore: N. 726. 732. 737.
738. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 750.
751. 752. 768, 780.

1869, 28 Luglio, ☉ = 125°,7 — Meteore: N. 7047. 7049.
7054. 7055. 7056. 7062. 7063.

Radiazione abbondante ed evidente, ma larghissima e difficile a determinare con precisione, quasi tutte le meteore cominciando a grande distanza dal radiante. Oltre alle traiettorie

qui riferite ve ne sono molte altre che possono ascrivarsi al medesimo radiante, sebbene le loro direzioni vi si adattino imperfettamente. La posizione del punto più probabile di divergenza mi pare essere $305^\circ + 35^\circ$, presso γ *Cygni*, ma un errore di parecchi gradi è possibile in ambe le coordinate; è lecito anche dubitare, se il radiante sia veramente unico. Quindi non oserei affermare o negare la sua identità con *BG* di Greg ($315^\circ + 31^\circ$), che dura dal 4 luglio al 22 agosto, e col N. 35 di Schmidt ($317^\circ + 32^\circ$) che dura dal 5 al 30 luglio secondo questo astronomo. Per la relazione di questo con altri radianti vedi sotto **XLII d.**

Che questa pioggia meteorica fosse attiva anche il 29 luglio 1869 si può concludere dalla seguente nota di Zezioli: 29 luglio 1869, 12^h. *Sette stelle ho veduto partire dal punto $304^\circ + 41^\circ$, ma una sola era certa e fu notata, perchè di 3.^a grandezza. Delle altre dubitava pel gran chiaro della Luna e pel poco loro splendore.*

XLII c. 29-31 Luglio.

- 1867, 29 Luglio, $\odot = 126^\circ, 2$ — Meteore: N. 785. 790. 794.
805. 807. 808.
- 1868, 29 Luglio, $\odot = 127^\circ, 1$ — Meteore: N. 4652.
- 1869, 29 Luglio, $\odot = 126^\circ, 7$ — Meteore: N. 7074. 7083.
7084. 7090.
- 1867, 30 Luglio, $\odot = 127^\circ, 2$ — Meteore: N. 861. 868. 869.
872. 878. 881. 884. 901.
- 1868, 30 Luglio, $\odot = 128^\circ, 0$ — Meteore: N. 4662. 4668.
- 1867, 31 Luglio, $\odot = 128^\circ, 2$ — Meteore: N. 905. 907. 910.
914. 922.
- 1869, 31 Luglio, $\odot = 128^\circ, 6$ — Meteore: N. 7128. 7139.
7140. 7141. 7112. 7145. 7146. 7156.

Combinando separatamente le osservazioni del 29, del 30 e del 31 luglio trovo le tre seguenti posizioni del radiante:

29 luglio 1867, 1868, 1869	277°	+ 36°
30 luglio 1867, 1868	275	+ 37
31 luglio 1867, 1869	277	+ 36.

Senza dubbio questo è il radiante N. 31 di Schmidt, al quale questo autore assegna per la fine di luglio le coordinate $277^\circ + 40^\circ$. Non è lontano B_5 di Greg ($285^\circ + 44^\circ$), ma questo entra in attività soltanto col 2 agosto. La radiazione è molto precisa, e determinata da un buon numero di meteore che cominciano subito presso al punto di divergenza.

XLII d. 31 *Luglio.*

- 1867, 31 *Luglio*, $\odot = 128^\circ,4$ — Meteore: N. 904. 917. 925.
 938. 939. 940. 946. 949. 951. 960. 962.
- 1868, 31 *Luglio*, $\odot = 128^\circ,9$ — Meteore: N. 4705. 4712.
 4721. 4724. 4725. 4734. 4736. 4740. 4758.
- 1869, 31 *Luglio*, $\odot = 128^\circ,7$ — Meteore: N. 7131. 7134.
 7138. 7143. 7152. 7155. 7157.

Radiazione stretta, sebbene non tanto precisa; le coordinate sono $310^\circ + 44^\circ$ (presso α *Cygni*), e risultano con discreta certezza. Fra **XLII b** e **XLII d** una stretta relazione (o forse identità) sembra indicata non soltanto dalla vicinanza di posizione, ma anche dal fatto, che Zezioli ha osservato nei giorni 29 e 30 luglio un certo numero di meteore, le quali bene si potrebbero ascrivere all'uno o all'altro dei due radianti: ma per definire la cosa si richiedono nuove osservazioni. Egli sarebbe anche possibile che le due radiazioni facciano parte di una famiglia di radianti più numerosa, alla quale sembrano appartenere quattro altre radiazioni che si trovano

bene indicate nei registri di Zezioli sotto i giorni 18, 21, 23 e 25 luglio, e i radianti *BC* di Greg e 35 Schmidt. Ecco il quadro dei membri di questa famiglia, dei quali l'esistenza è accertata, o molto probabile.

18 luglio	317° + 37°	Zezioli (8 met.).
21 —	313 + 40	Zezioli (7 met.).
23 —	308 + 42	Zezioli (11 met.).
25 —	303 + 41	Zezioli (7 met.).
28 —	305 + 35	Zezioli (XLIII b).
31 —	310 + 44	Zezioli (XLIII d).
Luglio-agosto	315 + 31	<i>BC</i> Greg.
5-30 luglio	317 + 32	N. 35 Schmidt.

Alcuni di questi sono nella loro posizione ancora abbastanza incerti, per permettere la loro identificazione con alcun altro. La ragione che mi ha impedito di pronunziare queste identità fu la mancanza di connessione fra una data e l'altra; così per esempio, mentre il 23 luglio 1868 operò il terzo dei radianti qui sopra citati, e il 25 luglio 1868 operò il quarto, il giorno 24 intermedio ambi si tacquero intieramente, e delle 43 meteore osservate in quel giorno appena una o due potrebbero esser loro attribuite, malgrado che ogni circostanza fosse favorevolmente disposta nel tempo, in cui il Zezioli attese ad osservare. Invece in quel giorno 24 due altri radianti entrarono in attività, lontani l'uno 20° l'altro 25° da quello che si avrebbe dovuto aspettare. Tali esperienze mostrano quale grande cautela si richieda quando si ha a fare con radianti appartenenti alla medesima famiglia, pei quali neppure la completa coincidenza di posizione può esser segno d'identità, quando le epoche della longitudine solare non coincidano pur esse esattamente. Nel mese di luglio due altre cose concorrono ad accrescere il pericolo di confusione; e sono il numero stragrande dei radianti attivi (nelle carte di Zezioli dal 18 al 31

luglio sono evidenti i segni di almeno 34 radiazioni distinte), e l'area comparativamente piccola di quel tratto di cielo su cui essi sono distribuiti, in conseguenza della brevità delle notti e del costume costantemente mantenuto dallo Zezioli di osservare verso lo zenit, per il quale quasi sempre gli sfuggirono le radiazioni lontane dal vertice più di 30° . È manifesto, che quando molte radiazioni sono affollate sopra un piccolo spazio, la coincidenza delle posizioni di due di esse può facilmente esser prodotta dal caso anche quando in natura siano essenzialmente distinte. Ecco per esempio due radiazioni di Zezioli, le cui posizioni coincidono quasi con quelle dei radianti qui sopra riferiti, e che certamente nessuno vorrà metter in relazione con essi:

Maggio 22	$300^\circ + 44^\circ$	Zezioli (6 meteore).
Giugno 19	$300 + 41$	Zezioli (9 meteore).

Non credo di errare affermando che qui l'identità è puro effetto del caso.

XLII c. 29 *Luglio.*

1867, 29 *Luglio*, $\odot = 126^\circ,3$ — Meteore: N. 786. 787. 789.
797. 802. 806. 812. 846.

1869, 29 *Luglio*, $\odot = 126^\circ,7$ — Meteore: N. 7070. 7071.
7076. 7078. 7081. 7087. 7109.

Radiante molto bene indicato presso γ e β *Draconis* in $266^\circ + 52^\circ$. Non sembra che alcuno l'abbia osservato per addietro.

XLIII a. 4 *Agosto.*

1867, 4 *Agosto*, $\odot = 132^\circ,0$ — Meteore: N. 982. 986.

1869, 4 *Agosto*, $\odot = 132^\circ,5$ — Meteore: N. 7253. 7262.

Effem. 1871

52

7266. 7275. 7276. 7277. 7281. 7282. 7283. 7297.
7309. 7315. 7317. 7318. 7322. 7328.

Radiazione certa e determinata da traiettorie prossime al punto di divergenza, che stimo essere in $342^{\circ} + 28^{\circ}$ presso β *Pegasi*. Sebbene la sua posizione coincida egregiamente con **XL c** (18 luglio), non credo possibile alcuna identità e mi riferisco alle osservazioni esposte qui poc' anzi in occasione del radiante **XLIII d**. Schmidt dà al suo N. 62 (1-15 agosto) la posizione $338^{\circ} + 30^{\circ}$ che egregiamente coincide. Il punto *T*, di Greg ($338^{\circ} + 13^{\circ}$) sembra troppo lontano per lasciar supporre una relazione molto stretta: esso sarebbe attivo dal 29 luglio al 24 agosto.

XLIV a. 7 Agosto.

1867, 7 Agosto, $\odot = 135^{\circ},0$ — Meteeore: N. 1072. 1081.
1095. 1105. 1107. 1116. 1117. 1118. 1119. 1121.
1122. 1130. 1132. 1133. 1138. 1139. 1140. 1141.
1144. 1145. 1151. 1152.

La posizione di questo radiante $42^{\circ} + 48^{\circ}$, che è prossima a α *Persei*, lascerebbe congetturare che esso sia uno dei radianti secondarii, che appartengono alla gran famiglia delle Perseidi. Il lettore rammenterà che α *Persei* è stato talora designato come centro di radiazione delle Perseidi: è probabile che ciò derivasse dall'aver osservato meteore appartenenti al nostro **XLIV a**. Comunque sia, la presente radiazione è al tutto sicura, e certamente non da confondersi colle Perseidi, siccome vedrà facilmente chi voglia prendersi la briga di costruire le 22 traiettorie qui sopra indicate, e che per disteso sono riferite nelle Effemeridi astronomiche del 1869, pag. 212, 213 e 214. Pongasi soprattutto mente alla nota di Zezioli pag. 214, la quale qui trascriviamo: 7 agosto 1867 $14^{\text{h}}-15^{\text{h}} 20^{\text{m}}$. *Molte*

piccolissime stelle partirono precisamente da α di Perseo; ne numerai 32, ma per attendere a scrivere ne perdetti un gran numero: altre non considerai per l'estrema loro piccolezza.

XLIV b. 10 Agosto.

Sotto il 10 agosto 1868 e 1869 trovasi riferito nei nostri cataloghi un gran numero di traiettorie, le quali con maggiore o minore probabilità si possono ascrivere alla celebre pioggia meteorica delle Perseidi; il punto $43^{\circ} + 57^{\circ}$, pochissimo diverso da quello assegnato dagli osservatori inglesi, sembra adattarsi meglio di qualunque altro, e partendo da questa posizione per il calcolo dell'orbita parabolica delle meteore si trova una coincidenza cogli elementi della Cometa 1862 III, che appena si può desiderare la maggiore. Tuttavia le anzidette osservazioni, salva la verificazione del radiante principale, pochissimo ci apprendono di nuovo sulla vera struttura della radiazione periodica d'agosto: ciò perchè le traiettorie osservate sono in massima parte assai distanti dal centro o dai centri di divergenza, e quindi non se ne può ricavar nulla di preciso. Ma quello che principalmente apprendiamo e che desideriamo stia ben a cuore a tutti gli osservatori è questo: che per progredire nello studio delle Perseidi le traiettorie distanti più di 20° o 30° dalla regione radiante sono perfettamente inutili; e che qui la moltitudine delle osservazioni importa assai meno che la loro precisione, e soprattutto che la posizione della traiettoria in prossimità del punto radiante. Ho potuto convincermi di questa verità discutendo molte centinaia di osservazioni delle Perseidi fatte in diversi luoghi anteriormente al signor Zezioli; il risultamento delle mie ricerche in proposito fu nullo o quasi nullo, appunto perchè le traiettorie erano per la maggior parte molto distanti dalla regione radiante.

Il professore Newton e dopo di lui il R. P. Serpieri hanno recentemente fatto studii speciali sopra la struttura della radiazione d'agosto (V. *Rendiconti dell'Istituto Lombardo*, anno 1871). Io non sono in grado di aggiungere a quello che essi hanno scritto nulla di nuovo o d'importante. Egli è possibile che la regione radiante abbia un'estensione oblunga e una forma quasi lineare, come le loro ricerche sembrano indicare. Quello che non si può dubitare, è che la radiazione d'agosto sia *multipla*; intorno al radiante principale delle Perseidi entrano in attività ad epoche poco distanti numerose altre radiazioni, delle quali la già riferita **XLIV a** è probabilmente una. In ciò le Perseidi offrono lo stesso fenomeno, che le diverse radiazioni multiple, o famiglie di radianti, a cui già ebbimo occasione di alludere; altre simili ne troveremo in ottobre e in dicembre. Questa molteplicità risulta dalle osservazioni stesse dello Zezioli ne' cui cataloghi ho trovato indizi più che probabili di almeno quattro radiazioni che possono riguardarsi come facienti codazzo alle Perseidi. Heis e Schmidt sono giunti a risultamenti analoghi. Ecco nella seguente tabella i radianti di Zezioli, di Heis e di Schmidt, che sembrano appartenere tutti alla famiglia delle Perseidi.

3 Agosto	35° + 44°	Zezioli.
7 Agosto	42 + 48	Zezioli (XLIV a).
11 Agosto	47 + 43	Zezioli.
12 Agosto	47 + 55	Zezioli.
<hr/>		
3-12 Agosto	31 + 55	N. 46 Schmidt.
3-12 Agosto	50 + 48	N. 47 Schmidt.
3-17 Agosto	50 + 62	N. 48 Schmidt.
3-11 Agosto	56 + 47	N. 49 Schmidt.
<hr/>		
Agosto	35 + 61	A ₁₂ Heis.

Greg nel suo catalogo comprende in un solo fenomeno tanto la radiazione principale, quanto le secondarie, estendendo il radiante da α *Persei* a ε *Cassiopeæ*. Il professore Newton invece adotta un'altra linea quasi perpendicolare alla precedente. La prima ipotesi sembra essersi verificata nel 1871, la seconda nel 1870. Veggansi le citate ricerche di Serpieri nei *Rendiconti dell'Istituto Lombardo* anno 1871.

Trovandosi i signori Weiss, Tiele ed Oppolzer in Aden per vedere l'eclisse totale del 1868 colà occorso, osservarono ivi il 15 agosto una radiazione, il cui radiante stimarono essere in $45^\circ + 54^\circ$, quasi esattamente nel luogo che suolsi assegnare come centro principale di divergenza delle Perseidi. Duriamo fatica a credere, che quelle meteore fossero veramente Perseidi della radiazione principale; e sembra invece più plausibile ammettere che questa fosse una delle radiazioni secondarie, di cui il centro per incognita causa si trovò vicino di luogo al centro principale, malgrado la diversità del tempo, e la mutata direzione del movimento della Terra nella sua orbita.

XLIV c. 10 Agosto.

1869, Agosto 10, $\odot = 138^\circ,4$ — Meteore: N. 7406? 7513? 7515. 7527. 7528. 7529. 7514. 7545. 7546. 7555.

Radiante esatto collocato in $47^\circ + 18^\circ$, presso δ *Arietis*, e che sembra affatto indipendente dalle Perseidi. Zezioli nota sotto il 10 agosto 1869 a 15^h quanto segue: *Ho veduto varie stelle partire da vicino a Giove ($47^\circ + 16^\circ\frac{1}{2}$) andando in diverse e contrarie direzioni*. Questa posizione non differisce molto dal punto di radiazione della Cometa 1862 II, che il professore Weiss (*Beiträge zur Kenntniss der Sternschnuppen*, 1.^a parte, pag. 11) assegna in $47^\circ + 13^\circ$. Ma questa coincidenza non ha gran significato perchè la nostra radiazione ha per epoca

il 10 agosto, mentre quella della Cometa non avrebbe senso che per il 19 agosto: quindi segue, che gli elementi delle due orbite hanno soltanto una imperfetta similitudine. Si può di qui giudicare, quanto ozioso sia il paragonare fra loro le posizioni dei radianti, quando non si è certi, che le loro epoche coincidano almeno entro 3 o 4 giorni: e quanto sia necessario nell'osservazione dei radianti il precisare rigorosamente le epoche a cui appartengono.

XLIX a. 5 Settembre.

1867, 5 *Settembre*, $\odot = 162^{\circ},8$ — Meteore: N. 1448. 1449.
1450. 1452. 1453. 1454. 1456. 1458. 1460. 1464.
1475. 1485.

1868, 5 *Settembre*, $\odot = 163^{\circ},5$ — Meteore: N. 4983. 4989.
4990.

Radiante sufficientemente indicato presso α *Cephei* in $321^{\circ} + 60^{\circ}$, sebbene con divergenza alquanto imperfetta. Una relazione è possibile con 91 Schmidt ($309^{\circ} + 67^{\circ}$), il quale è attivo in settembre. Il punto B_s di Heis ($311^{\circ} + 65^{\circ}$) sarebbe anche più prossimo, ma la sua attività comincia solo nella seconda metà di settembre. Il punto E di Greg ($335^{\circ} + 52^{\circ}$) sembra appartenere alla medesima famiglia ed è attivo dal 7 agosto al 30 settembre.

LII a. 18 Settembre.

1868, 18 *Settembre*, $\odot = 176^{\circ},4$ — Meteore: N. 5082. 5084.
5086. 5087. 5089. 5090. 5091. 5092. 5095.

Radiante in $51^{\circ} + 39^{\circ}$ fra *Algol* e ϵ *Persei*, designato con intiera certezza, sebbene con non molta precisione. Molto ve-

risimilmente identico o parente con R_2 di Heis ($46^\circ + 37^\circ$), il quale si mostra nella seconda metà di settembre.

LIV a. 28 Settembre.

1868, 28 Settembre, $\odot = 186^\circ,2$ — Meteore: N. 5136. 5139.
5140. 5141. 5143. 5144. 5146. 5148.

1869, 28 Settembre, $\odot = 185^\circ,7$ — Meteore: N. 7747.

Da queste poche meteore è indicato con evidenza, sebbene non con precisione un radiante presso δ *Aurigæ* in $83^\circ + 54^\circ$. Credo di poterlo asserire identico col radiante, che dal professore A. S. Herschel fu determinato il 27 settembre 1864 nel punto $85^\circ + 50^\circ$. Vedi *Monthly Notices of the Astronomical Society*, vol. XXV, n. 2.

LIV b. 29 Settembre.

1869, 29 Settembre, $\odot = 186^\circ,7$ — Meteore: N.° 7763. 7765.
7766. 7767. 7768. 7769. 7770. 7771. 7779. 7781.
7782. 7784.

Bella radiazione esatta, collocata nella Via Lattea fra δ *Cephei* e π *Cygni* in $334^\circ + 57^\circ$. Assai bene nella posizione coincidono E di Greg ($335^\circ + 52^\circ$), attivo dal 7 agosto al 30 settembre, e B_{10} di Heis ($334^\circ + 54^\circ$); quest'ultimo però non opera che nella seconda metà di ottobre.

LVII a. 12 Ottobre.

1868, 12 Ottobre, $\odot = 200^\circ,0$ — Meteore: N. 5182. 5185.
5186. 5187. 5189. 5193. 5195. 5196. 5203. 5207.
5208. 5213. 5214. 5217. 5219. 5220. 5224. 5225.

1869, 12 Ottobre, $\odot = 199^\circ,8$ — Meteore N. 7860. 7866.

Magnifica radiazione, che diverge con molta esattezza dal suo centro collocato vicino alle Plejadi in $53^\circ + 27^\circ$. Le traiettorie cominciano in buona parte assai presso al radiante, ciò che rende assai sicura la sua determinazione. Dagli elementi parabolici risulta che la distanza perielia di questa corrente meteorica non supera 0,024, cioè $\frac{1}{40}$ della distanza della Terra al Sole, quindi le sue meteore cadono quasi direttamente sul Sole con moto poco diverso dal rettilineo. — A questo radiante è abbastanza vicino R_3 di Heis, il quale opera nella prima metà di ottobre e sta in $45^\circ + 32^\circ$. Il punto chiamato R_3 da Greg ($41^\circ + 24^\circ$) non entra in attività che col 14 ottobre. La posizione del nostro radiante non permette di supporre un errore di più che 2 o 3 gradi in ambe le coordinate.

LIX a. 21-25 Ottobre.

Prendendo a discutere le numerose osservazioni di meteore fatte nel 21 ottobre e nei giorni consecutivi dal signor Zezioli, non posso difendermi dal medesimo sentimento di diffidenza, che m'impedì di entrare in conclusioni categoriche sulla radiazione delle Perseidi e delle loro compagne. Anche il fenomeno di ottobre è una intricata radiazione multipla, nella quale però non sembra che alcun radiante occupi quella posizione dominante, che le Perseidi propriamente dette occupano il 10 agosto. Costruendo sopra una carta le 200 e più traiettorie che offrono i nostri cataloghi sotto il 21 ottobre, si trova uno spettacolo di confusione, nel quale non è facile orientarsi. Se infatti sopra questa carta si segnano i tre punti, di cui le coordinate sono $(100^\circ + 10)$: $(130^\circ + 50^\circ)$: $(40^\circ + 35^\circ)$: avremo dai medesimi definita un'area triangolare, della quale ogni punto si potrebbe assumere come centro di radiazione a un numero sufficiente di meteore. Vi sono però in tale area alcuni

punti, per i quali la radiazione sembra meglio indicata che per tutti gli altri; e fortunatamente, per quelli che io verrò additando, la loro qualità di esser veri centri di radiazione è confermata da altre circostanze e da osservazioni indipendenti. Dovendo limitarmi qui ai tratti certi e fondamentali, addurrò solo tre radianti principalissimi e primieramente quello che ho designato colla notazione **LIX a**, il quale dura dal 21 al 25 ottobre.

1868, 21 Ottobre, $\odot = 209^{\circ},0$ — Meteore: N. 5347. 5348. 5366. 5368. 5377. 5378. 5383. 5414. 5415. 5416. 5435. 5436. 5437. 5445. 5453.

1868, 22 Ottobre, $\odot = 210^{\circ},0$ — Meteore: N. 5455? 5456. 5457. 5458. 5459? 5460. 5461. 5462? 5463. 5464. 5465. 5466? 5467. 5468. 5469? 5470? 5471. 5473. 5474.

1868, 24 Ottobre, $\odot = 211^{\circ},0$ — Meteore: N. 5482. 5483. 5486. 5489. 5496. 5500. 5501. 5503. 5504. 5505. 5506.

1868, 25 Ottobre, $\odot = 212^{\circ},0$ — Meteore: N. 5511. 5517. 5520. 5521. 5522. 5524. 5525. 5526. 5529. 5531. 5532.

21 Ottobre. Posizione dedotta per quel giorno, $113^{\circ} + 29^{\circ}$ presso *Polluce*. Che questo radiante fosse veramente attivo anche il 21 ottobre è provato non solo dalla convergenza delle 15 meteore che han servito a dedurlo, parte delle quali cominciano assai vicino ad esso e lo additano con sicurezza: ma anche da ciò che le sue meteore apparvero per gruppi come le 5347, 5348: le 5377, 5378: le 5414, 5415, 5416: le 5435, 5436, 5437. La quale particolarità è grande indizio di comune origine, quando si tratta di meteore divergenti prossimamente da un medesimo punto. Ma la prova migliore sta in ciò, che l'esistenza di questa radiazione si è rivelata nel

modo più evidente nei giorni 22, 24 e 25 ottobre, quando gli altri radianti del 21 erano ridotti al silenzio.

22 Ottobre. Posizione del giorno $111^{\circ} + 30^{\circ}$. Delle 20 stelle osservate da Zezioli in questo giorno fra $16^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ e $17^{\text{h}} 7^{\text{m}}$ una sola certamente non appartiene a questo radiante; sei altre probabilmente vi appartengono, sibbene con irradiazione imperfetta, le rimanenti 13 irradiano bene e determinano il radiante con molta precisione. Zezioli notò a $16^{\text{h}} 30^{\text{m}}$: *Sembrami veder molte stelle dirette dai Gemelli verso l'Orsa maggiore, ma il cielo è tanto nebbioso, che a stento si osservano le stelle di 3.^a grandezza.* E a 17^{h} : *Altre ne vedo confusamente partire da Castore e Polluce.* L'insieme di queste circostanze m'induce a credere che il *maximum* di intensità di questa radiazione corrisponda prossimamente al 22 ottobre, e alla longitudine solare 210° .

23 Ottobre. Sotto questo giorno nell'anno 1868 non vi furono osservazioni; solo per congettura si può quindi affermare l'attività del radiante in quel tempo. Nell'anno 1869 Zezioli osservò il 23 ottobre nelle ore, in cui il radiante avrebbe dovuto esser attivo; invece esso fu silenzioso e appena una meteora (il n.° 7883) potrebbe esservi ascritta. È vero che la Luna chiarissima nel meridiano impedì lo Zezioli di osservar molte meteore; e che nello spazio di cinque ore furono segnate solo 10 traiettorie (V. *Effem. astr.* 1871, pag. 214, 215).

24 Ottobre. Posizione del giorno $112^{\circ} + 31^{\circ}$. Di 34 meteore che lo Zezioli osservò fra $12^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ e $17^{\text{h}} 46^{\text{m}}$ solo undici, cioè un terzo, appartengono al radiante. Radiazione buona.

25 Ottobre. Posizione del giorno $113^{\circ} + 29^{\circ}$; radiazione buona. Di 24 meteore osservate fra $15^{\text{h}} 13^{\text{m}}$ e $17^{\text{h}} 40^{\text{m}}$ undici, ossia quasi la metà appartengono al nostro radiante. Zezioli ha scritto sotto questo giorno nel 1868 la seguente nota. $15^{\text{h}} 30^{\text{m}} - 17^{\text{h}}$. *Altre stelle sembrano partire dalle vicinanze di Polluce, ma la nebbia non mi permette di descrivere le tra-*

jettorie. — Dopo il 25 ottobre 1868 le osservazioni furono interrotte nel giorno 26, e riprese nei giorni 27 e 28. Il giorno 27 offre, su 15 traiettorie, quattro bene concordanti col radiante di cui si discorre: qualche dubbia traccia di esso appare pure nel giorno 28. Ma su così labili fondamenti non oserò pronunziare, che la presente pioggia meteorica si estendesse oltre al 25 ottobre 1868.

Osservazioni generali. — L'epoca del 21 ottobre essendo una di quelle in cui l'attenzione degli osservatori di meteore è maggiore, abbiamo diritto di rimaner sorpresi nel vedere, che di questo radiante, il quale fu così attivo e così splendido nel 1868, non si trovi alcuna traccia nei cataloghi anteriori. Ciò mi farebbe pensare, che questa pioggia meteorica si rinnovi, come la celebre di novembre, soltanto ad epoche di breve durata; alla qual conclusione pure sembra accennare il silenzio di questo radiante nella notte del 23 ottobre 1869. Osservazioni ulteriori decideranno presto la questione.

Noterò ancora, che questa è la sola radiazione, di cui io osi affermare la continuazione almeno per cinque giorni di seguito: il che non è conseguenza di una maggiore estensione trasversale della corrente, ma piuttosto del piccolo angolo, che la sua orbita fa con quella della Terra nel punto d'incontro, angolo che nella supposizione d'un'orbita parabolica è di soli 22°.

LIX b. 21 Ottobre.

1867, 21 Ottobre, ☉ = 208°,1 — Meteore: N. 1590. 1591.
1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1600. 1602.
1604. 1605.

1868, 21 Ottobre, ☉ = 208°,9 — Meteore: N. 5315. 5316.
5317. 5318. 5319. 5320. 5321. 5328. 5340. 5351.
5358. 5359. 5367. 5397. 5402.

Di 17 traiettorie osservate a Palermo dal professore Tacchini il 21 ottobre 1867 (da noi riferite nei cataloghi sotto i numeri 1589-1605) nell'intervallo fra 12^h e $12^h 40^m$, le dodici qui indicate concorrono quasi esattamente nel punto $69^\circ + 29^\circ$, il che ci autorizza a costituire un radiante in quel punto, certamente identico al n.° 109 di Schmidt (10-27 ottobre), la cui posizione è $71^\circ + 31^\circ$ secondo questo astronomo e portante forse qualche relazione con $A_{1,6}$ di Heis ($72^\circ + 44^\circ$). Quindici traiettorie osservate il 21 ottobre 1868 dal signor Zezioli (fra le quali sette nello spazio di soli 5 minuti, vedi 5315-5321) si adattano bene alla posizione qui sopra annunziata.

Le 17 traiettorie osservate a Palermo furono rilevate da una carta manoscritta, che il professore Tacchini ebbe la gentilezza d'inviarmi. Oltre a quelle, molte lievissime traccie di meteore furono vedute, che non comportavano una determinazione precisa. Supponendo che il centro di radiazione coincida colle più frequenti intersezioni delle traiettorie e che tutte e 17 le meteore osservate appartengano al medesimo radiante, il professore Tacchini ha trovato le coordinate $72^\circ,8$ e $+28^\circ,5$ assai poco diverse da quelle sopra assegnate. Ulteriori ragguagli veggansi nel *Bollettino meteorologico di Palermo*, anno 1867, pag. 119. Nella sera dopo quella plaga del cielo non offrì che tre stelle di direzioni sparse e non concorrenti in un punto unico.

LIX c. 21 Ottobre.

1868, 21 Ottobre, ☉ = $209^\circ,0$ — Meteore: N. 5299. 5300.
 5338. 5339. 5340. 5350. 5352. 5371. 5390. 5391.
 5395. 5396. 5400. 5407. 5408. 5409. 5413. 5422.
 5438. 5440. 5441. 5442. 5443. 5445. 5446. 5447.
 5448. 5450. 5451. 5452. 5454.

Radiazione non esattissima, ma copiosa e bene indicata in $93^{\circ} + 15^{\circ}$ presso γ e μ *Geminorum*. Questa pioggia meteorica è una delle più anticamente conosciute, il suo radiante essendo stato descritto da Herrick fin dal 1839. Da quel tempo essa fu osservata più volte, siccome mostra il seguente quadro.

1. Herrick	1839,	20-26	ottobre	$99^{\circ} + 26^{\circ}$
2. Schmidt	1863,	18-21	»	$94 + 15$
3. A. S. Herschel	1864,	18	»	$90 + 16$
4. A. S. Herschel	1865	20	»	$90 + 15$
5. Schmidt	1867,	19-27	»	$92 + 17$
6. Zezioli	1868,	21	»	$93 + 15$
7. Schmidt	1868,	19-22	»	$92 + 18.$

Per la radiazione di Zezioli io ho assegnato in altro luogo le coordinate $96^{\circ} + 13^{\circ}$, ma per abbaglio; non avendo allora, a determinar questo punto, fatto concorrere che circa la metà delle meteore ad esso riferibili (V. *Entwurf einer Astronomischen Theorie der Sternschnuppen*, pag. 99).

LXIII a. 10 Novembre.

1868, 10 *Novembre* $\odot = 229^{\circ},1$ — Meteore: N. 5614. 5622. 5627. 5629. 5642. 5647. 5649. 5650. 5653. 5654.

Bella e precisa radiazione, il cui centro risulta in $138^{\circ} + 37^{\circ}$, presso 38 *Lyncis*. Fra le radiazioni conosciute nessuna si accosta a questa, ove vogliamo eccettuare la celebre pioggia meteorica di novembre, il cui radiante è lontano circa quindici gradi dal nostro, mentre la sua epoca non dista che due giorni e mezzo o tre giorni al più. L'esattezza con cui sono conosciute le posizioni di ambi i radianti è tale, che non per-

mette di confonderli in una; la prossimità delle epoche e dei centri è notevole, ma potrebbe pur ascriversi al caso. Niente almeno finora ci astringe alla supposizione di un nesso fisico tra i due fenomeni. Delle meteore appartenenti a **LXIII a** due sole erano di prima grandezza; due di seconda, cinque di terza, ed una di 5.^a grandezza.

LXIII b. 10 Novembre.

1868, 10 *Novembre*, $\odot = 229^{\circ},0$ — Meteore: N. 5604. 5605.
5606. 5607. 5608. 5609. 5615. 5646.

Da queste otto meteore, apparse nell'intervallo di 49 minuti, è indicato con evidenza un radiante presso δ *Aurigæ* nel punto $87^{\circ} + 47^{\circ}$. Esso è probabilmente lo stesso che il N. 134 di Schmidt ($82^{\circ} + 45^{\circ}$) la cui epoca è fissata da questo astronomo dal 10 al 14 novembre. Molto verisimile è anche una connessione con F_1 di Greg (settembre 17 - novembre 24) al quale è assegnata la posizione $83^{\circ} + 50^{\circ}$.

LXIII c. 10 Novembre.

1868, 10 *Novembre*, $\odot = 229^{\circ},0$ — Meteore: N. 5596. 5597.
5599. 5602. 5613. 5618. 5621. 5625. 5626. 5637.
5638. 5644.

Radiazione evidentissima, sebbene non precisa, e forse non proveniente da un centro unico. Le coordinate sono $68^{\circ} + 17^{\circ}$, presso *Aldebaran*. Assai poco v'è a dubitare di una relazione con RG di Greg ($64^{\circ} + 18^{\circ}$), il quale sarebbe in azione dal 25 ottobre al 21 novembre. Il punto R_4 di Heis sembra troppo lontano.

LXVI. a 30 Novembre.

1867, 30 *Novembre*, $\odot = 245^{\circ},2$ — *Meteore*: N. 1714. 1715.
1716. 1718. 1719. 1720. 1721.

Il radiante di queste sette meteore può stimarsi approssimativamente in $17^{\circ} + 48^{\circ}$, presso θ *Cassiopeæ*: e questa posizione coincide entro i limiti dell'errore ammissibile con il punto $23^{\circ} + 43^{\circ}$, che secondo il calcolo del professore Weiss era il radiante della Cometa di Biela nell'apparizione del 1852. Nella sera del 30 novembre 1867 il signor Zezioli si occupò ad osservare le meteore da $7^h 27^m$ a $9^h 7^m$: in questo intervallo disegnò nove traiettorie, delle quali soltanto due non possono adattarsi al presente radiante. Le altre coincidono con esso in modo sufficiente, ma essendone tutte piuttosto lontane, la posizione sopra assegnata non è che grossamente approssimata, e la differenza tra questa e quella del radiante della Cometa non può dar motivo ad alcuna seria obbiezione contro l'identità delle orbite. — Già si era congetturato dal professore Weiss e dal professore d'Arrest una relazione fra la Cometa di Biela e le meteore osservate da Flaugergues e da Heis nella prima metà di dicembre; ma come l'epoca del nodo della Cometa cade intorno al 28 novembre, la differenza dei tempi poteva fare una seria obbiezione. Ora da queste poche osservazioni di Zezioli sembra veramente provato, che anche le meteore di dicembre vanno retrogradando, come fa la Cometa di Biela, coi loro nodi; ciò che somministra una eccellente conferma delle congetture di d'Arrest e di Weiss. Il radiante A_9 , di Heis è fondato sopra osservazioni appartenenti alla prima metà di dicembre, quindi sopra meteore, i cui nodi corrispondono ancora a posizioni anteriori dell'orbita della Cometa di Biela. Osservazioni esatte e copiose delle meteore vespertine dal 28 novembre al 12 dicembre potrebbero darci qualche notizia sulla storia di questi fenomeni e della progressiva dissoluzione della Cometa.

Costruendo sopra una carta le 99 traiettorie osservate dal signor Zezioli sotto questa data, si trovano molti radianti indicati, ma nessuno abbastanza copioso e certo di posizione, da poterlo metter in linea con quelli finora descritti. Indicherò nondimeno cinque punti principali, a cui è desiderabile sia principalmente rivolta l'attenzione dei futuri investigatori; e sono:

(149° + 45°)	indicato da	7	meteore
(100 + 59)	»	»	6 »
(190 + 60)	»	»	10 »
(154 + 26)	»	»	6 »
(135 + 37)	»	»	7 »

Quest'ultimo sembra aver qualche relazione col N. 148 di Schmidt (130° + 30°), e con un altro osservato nel 1866 da Stillman Masters (136° + 29°,5), che trovo citato da Schmidt nella sua mentovata Memoria (*Astronomische Beobachtungen über Meteorbahnen etc.* pag. 44). L'uno e l'altro valgono, per quanto si può sapere, per la metà circa del mese di dicembre.

