

Cometa Encke 1904 b.

Equatoriale di Amici in Arcetri. Obiettivo 284 mm. Micrometro a lamina 19"45. Ingr. 124.

1904	T. m. Arc.	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cfr.	α app.	$\lg p.\Delta^*$	δ app.	$\lg p.\Delta^*$	Red. ad l. app.	*
Dic. 5	7 ^h 47 ^m 51 ^s	+1 ^m 6 ^s 97	+ 2' 57".8	24.16	20 ^h 57 ^m 45 ^s 02	9.555	+7° 4' 3".1	0.749	+1 ^s 77 +22".6	1
5	7 47 51	+0 36.99	— 5 31.5	24.16	20 57 45.10	9.555	+7 4 2.6	0.749	+1.77 +22.6	2
14	6 58 13	+2 37.70	+11 3.9	16.12	20 22 28.14	9.576	+1 14 51.6	0.780	+1.57 +18.8	3
16	6 36 27	+1 39.45	+ 7 23.4	16.8	20 13 43.34	9.571	—0 12 9.1	0.786	+1.55 +18.0	4
16	6 36 27	+0 36.32	+11 54.2	16.8	20 13 43.33	9.571	—0 12 7.6	0.786	+1.55 +18.0	5
17	6 57 5	+2 41.44	+ 7 44.9	12.8	20 9 4.02	9.597	—0 58 21.2	0.788	+1.54 +17.6	6
17	6 57 5	+0 4.01	— 0 55.2	12.8	20 9 3.95	9.597	—0 58 15.3	0.788	+1.54 +17.6	7
18	6 32 37	—0 1.03	—11 15.8	28.8	20 4 25.93	9.583	—1 44 17.3	0.791	+1.53 +17.2	8
19	6 33 48	—0 18.36	+ 2 22.6	16.8	19 59 34.52	9.592	—2 32 29.2	0.792	+1.52 +16.7	9
19	6 33 48	—1 47.21	+ 8 12.1	16.8	19 59 34.29	9.592	—2 32 27.8	0.792	+1.52 +16.7	10
20	6 35 4	+2 52.25	— 7 20.7	16.8	19 54 35.88	9.600	—3 22 21.4	0.793	+1.51 +16.1	11
20	6 35 4	+0 40.87	— 2 4.8	16.8	—	9.600	—	0.793	+1.51 +16.1	12
21	5 56 54	+0 53.37	—12 24.7	16.8	19 49 36.44	9.576	—4 11 54.5	0.799	+1.51 +15.8	13
22	5 50 27	—1 23.11	— 8 6.4	16.8	19 44 22.21	9.579	—5 4 4.7	0.802	+1.51 +15.4	14
22	5 50 27	—1 23.80	— 9 8.3	16.8	19 44 21.98	9.579	—5 4 9.4	0.802	+1.51 +15.4	15

Note.

Dic. 5. In questa sera di splendido sereno si tentò invano, al cader del crepuscolo, di vedere la cometa Tempel, (già da me osservata in Arcetri nel 1899), nemmeno la si sospettò. Invece con grande meraviglia fu veduta ed osservata la cometa di Encke che non si lasciò vedere il 16 Settembre dopo che era stata fotografata a Königstuhl, e che non si lasciò osservare il 5 Novembre mentre appena si sospettava, da me, e dal Dr. Viaro, nel campo oscuro dell'equatoriale di Amici. Stasera si vide sotto forma di una bella macchia ampia 2' di splendore bianco latteo. La figura si poteva grossolanamente paragonare a quella di un settore circolare adagiato colla sua bisettrice sul parallelo, e col vertice dalla parte dove crescono le ascensioni rette. Non avendo esso alcun punto ben distinto non fu facile risolversi circa il punto da puntare, in fine si scelse il vertice nella parte che pareva maggiormente luminosa reputando esser questa il capo della cometa. Si deve ancora soggiungere che sfocando insieme la seconda stella di confronto, di 8^m0, e la cometa, che veniva subito appresso, la prima aumentava il suo disco fino a 2' e la cometa non s'ingrandiva, anzi perdeva le sue sfumature e tendeva ad assumere una forma circolare per eguagliare la stella, così che grossolanamente si sarebbe potuto concludere che gli astri sfocati insieme si eguagliavano, ma i caratteri differenziali non si perdevano del tutto e l'un astro restava sempre ben distinto dall'altro. — Dic. 14, 16. Bello dopo otto giorni nuvolosi e piovosi. Luna in PQ. La cometa si vede bene anche coll'illuminazione, del cielo dovuta alla luna. Essa ora sembra una macchia ellittica ampia 2' circa coll'asse maggiore adagiato sul parallelo; dalla parte di minor ascen. retta è sfumata e digradante fino a perdersi nel chiarore del campo, all'estremo opposto è più luminosa e lascia sospettare un nucleo di 11^m su cui si punta. — Dic. 17. Sereno splendido. La cometa

nonostante la crescente illuminazione lunare si vede bene nel campo dell'Amici come una macchia tonda bianca più grande di ϕ Aquilae, che è die 3^m3, ma naturalmente di assai diverso e molto meno intenso splendore. Fu ravvisata nel binocollo da teatro altrettanto bene quanto le più piccole stelle dell'Uranometria Nova di Argelander che stanno per perdersi nel chiarore dell'imminente plenilunio. — Dic. 18. Splendido. Sfocando insieme la cometa e la stella di confronto di 7^m8, quella non si amplifica e questa sì, ed in fine si riesce ad ottenere due immagini sfocate molto somiglianti tra loro, ampie 2' circa, però sempre bene distinte perchè il disco della stella amplificandosi non perde nulla della sua regolarità, mentre quello della cometa non ne acquista e rimane sempre imperfetto ed inoltre conserva sempre il suo splendore caratteristico bianco latteo. — Dic. 19. Bello ma con chiaro di luna e nebbia. La cometa ha la solita apparenza e, si può dire, che nulla va perdendo in causa della luna e della nebbia: essa è ben superiore per grandezza alle due stelle di confronto che sono di 9^m. Fu puntata come il solito nel punto più splendente ed al quale corrisponde una maggiore asc. retta in confronto di tutti gli altri punti della macchia. — Dic. 20. Bello. Anche in questa sera si conclude che nulla ha perduto della sua visibilità per la forte illuminazione lunare. Nel cercatore con 30 d'ingr. la si giudicò più grande della BD. — 3^h47^m57 di 6^m8. — Dic. 21, 22. Splendidi. Luna piena. La cometa spiccò bene, tutte due le sere, nei campi dell'Amici e del suo cercatore luminosi e privi di tutte le piccole stelle, ed ivi essa pareva una stella di 6^m in 7^m velata per nebbia o cirri. — Dic. 27. Vano tentativo per osservarla nel crepuscolo vespertino che oggi solamente ritornò bello dopo il 22; ma quando al suo digradare la si riconobbe era discesa troppo bassa per essere utilmente osservata.

* La parallasse solare contenuta in $\lg p.\Delta$ è 8"85.

Stelle di confronto.

*	α 1904.0	δ 1904.0	Autorità	*	α 1904.0	δ 1904.0	Autorità
1	20 ^h 56 ^m 36 ^s .28	+7° 0' 42".7	AG. Leipzig II 10523	9	19 ^h 59 ^m 51 ^s .36	-2° 35' 8".5	M ₁ -22876
2	20 57 6.34	+7 9 11.5	» » » 10528	10	20 1 19.98	-2 40 56.6	$\frac{1}{2}$ (Schj. 7803 + M ₂)
3	20 19 48.87	+1 3 28.9	AG. Nicolajew 5161	11	19 51 42.12	-3 15 16.8	$\frac{1}{2}$ (W ₁ 1233 + M ₁)
4	20 12 2.34	-0 19 50.5	» » » 5116	12	19 53 53	-3 20	BD. -3°47'62
5	20 13 5.46	-0 24 19.8	» » » 5122	13	19 48 41.56	-3 59 45.6	$\frac{1}{2}$ (M ₁ 22162 + M ₂)
6	20 6 21.04	-1 6 23.7	B. A. J. ♀ Aquilae	14	19 45 43.81	-4 56 13.7	$\frac{1}{2}$ (Cd. GC. 2718 + Par ₃)
7	20 8 58.40	-0 57 37.7	AG. Nicolajew 5097	15	19 45 44.27	-4 55 16.5	W ₁ 19 ^h 1093
8	20 4 25.43	-1 33 18.7	» » » 5073				

* 10. Le posizioni date dai cataloghi Schj. e M₂ concordano bene tra loro in asc. retta e decl.; ma quella di M₁ 22982 concorda soltanto in declinazione; infatti si ha 19°13 55".4. — * 11. Dal Lal. 37973 si hanno i secondi 41".64 5".9. — * 14. Dal W₁ 19^h1092 si hanno i secondi 43".65 16".2; dal Sant₂ 403 43".99 14".0 e dal M₁ 21978 43".99 14".3.

Arcetri-Firenze, 1905 Gennajo 19.

A. Abetti.

Cometa 1904 e.

Equatoriale di Amici in Arcetri. Obiettivo 284 mm. Micrometro a lamine 19".45. Ingr. 124.

1905	T.m. Arcetri	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cfr.	α app.	$\lg p.\Delta^1$	δ app.	$\lg p.\Delta^1$	Red. ad l. app.	*
Gen. 3 ²	7 ^h 49 ^m 39 ^s	+0 ^m 45 ^s .65	- 1' 10".2	8.4	—	9.171	—	0.825	-0°13 -8".8	1
4	8 2 4	-0 4.17	+ 0 51.8	20.8	1 ^h 21 ^m 27 ^s .54	9.237	-5° 9' 7".5	0.820	-0.13 -8.6	2
7	7 57 23	+2 38.36	-11 44.7	16.8	1 25 49.09	9.248	-2 43 31.2	0.803	-0.13 -8.0	3
8	6 20 56	-0 38.93	+10 8.0	24.8	1 27 13.17	7.872	-1 58 27.5	0.799	-0.12 -7.9	4
9	7 2 44	-0 19.00	- 3 32.7	24.8	1 28 47.60	8.947	-1 8 54.7	0.793	-0.11 -7.8	5
10	7 30 7	+0 40.55	- 4 45.9	16.8	1 30 23.43	9.153	-0 20 4.9	0.788	-0.11 -7.7	6
10	7 30 7	+0 13.36	+ 8 1.5	16.8	1 30 23.28	9.153	-0 20 5.5	0.788	-0.11 -7.7	7
11	6 57 52	+2 2.28	- 1 18.0	8.8	1 31 57.09	8.947	+0 26 31.3	0.782	-0.10 -7.5	8
11	6 57 52	-2 41.96	- 1 21.7	8.8	1 31 56.77	8.947	+0 26 31.3	0.782	-0.10 -7.5	9

Genn. 3. Bello imperfetto dopo la burrasca di vento forte freddo del giorno 2. La cometa fu vista come una stella di 9^m in 10^m sbiadita e nebulosa. Fu giocoforza accontentarsi di osservarla colla stella BD. -6°26' 9".5 di posizione approssimata che non si potè collegare con stelle note perchè troppo lontane. — Genn. 4. Sereno momentaneo. La cometa vien giudicata simile ad una stellina di 10^m in 11^m sbiadita e nebulosa. — Genn. 7, 8. Splendidissimi. Piccola macchia del diametro di 1' simile ad una stellina nebulosa di 10^m. Sfocando la cometa e le stelle 10^m a cui era accanto si ottennero dei dischi eguali di 1' circa di diametro; però quello della cometa pareva oblungo coll'asse maggiore alquanto inclinato al parallelo, e così che da questo era diretto verso la regione più australe del campo dove

andavano a perdersi le ultime tracce della macchia. — Genn. 9. Sereno momentaneo. La cometa fu visibile in cannocchiali minori quali il Fraunhofer, ed il cercatore (ingr. 30) dell' Amici, e colla stessa difficoltà delle stelle di 10^m. — Genn. 10. Bel crepuscolo vespertino dopo una mattinata piovosa. La cometa apparve come una stella di 10^m sfocata; ma stasera è indebolita causa la Luna che si avvia al PQ. — Genn. 11. Bello con nebbia rara e qualche cirro vagante, per questo, e per il chiaro di luna, la cometa pare affievolita. — Genn. 13. Sereno splendido. Riusci vano ogni tentativo di puntarla perchè quasi non spiccava più sul fondo chiaro del campo illuminato dalla Luna in PQ. che si trovava nella stessa regione celeste della cometa. Pertanto da oggi in poi e durante il plenilunio essa non è più osservabile in Arcetri.

Stelle di confronto.

*	α 1905.0	δ 1905.0	Autorità	*	α 1905.0	δ 1905.0	Autorità
1	1 ^h 19 ^m 18 ^s	-5° 58'	BD. -6°26'5	6	1 ^h 29 ^m 42 ^s .99	-0° 15' 11".3	AG. Nicolajew 302
2	1 21 32.24	-5 9 50".7	Schj. 442	7	1 30 10.03	-0 27 59.3	» » 304
3	1 23 10.86	-2 31 38.5	Par. 1813 (I, II, III)	8	1 29 54.91	+0 27 56.8	» » 303
4	1 27 52.22	-2 8 27.6	$\frac{1}{2}$ (W ₁ 432 + Sant ₅ 125)	9	1 34 38.83	+0 28 0.5	» » 321
5	1 29 6.71	-1 5 14.2	AG. Nicolajew 300				

Arcetri-Firenze, 1905 Gennajo 19.

A. Abetti.

¹ La parallasse solare contenuta in $\lg p.\Delta$ è 8".85.

² Un'osservazione precedente del 31 Dic. si trova in A. N. 3988.