

ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN.

N^o 2992.

Planeten- und Cometen-Beobachtungen im Jahre 1889

angestellt auf der Wiener Sternwarte.

Mitgetheilt von Prof. Dr. E. Weiss.

1889	M. Z. Wien	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α app.	$\log p.A$	δ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	*
(36) Atalanta.										
April 4	11 ^h 52 ^m 34 ^s	— 0 ^m 36 ^s 12	+ 3' 53" 5	4 P	11 ^h 13 ^m 24 ^s 01	9.194	+ 6° 52' 7" 6	0.769	+ 0 ^s 85 — 5" 6	1
(108) Hecuba.										
Oct. 15	8 46 41	+ 1 49.39	— 1 17.0	4 P	1 19 59.73	9.445 _n	+ 11 48 49.4	0.744	+ 2.65 + 15.6	2
(140) Siwa.										
Jan. 4	9 42 57	— 0 5.84	+ 0 18.1	4 P	4 13 38.75	8.703	+ 18 58 13.8	0.634	+ 0.10 — 3.8	3
Febr. 3	9 16 21	+ 0 7.85	+ 2 18.7	4 P	4 10 40.67	9.328	+ 19 26 25.0	0.653	— 0.21 — 3.9	4
(162) Laurentia.										
Oct. 23	11 29 46	+ 2 4.81	+ 0 39.3	4 P	1 16 59.1	8.612	+ 5 35 36.8	0.776	+ 2.64 + 15.7	5
Nov. 13	8 49 47	— 1 55.71	— 5 10.5	4 P	1 1 49.14	8.833 _n	+ 4 46 20.0	0.783	+ 2.60 + 15.5	6
(181) Eucharis.										
Jan. 29	13 29 5	— 1 29.65	+ 0 15.2	4 P	9 56 10.12	8.270	+ 10 26 17.4	0.732	+ 0.64 — 4.4	7
(183) Istria.										
Mai 25	9 52 3	+ 0 2.34	— 1 20.3	5 II	16 10 34.01	9.323 _n	+ 14 55 59.3	0.703	+ 1.69 — 0.1	8
(225) Henrietta. Juni 26 11 ^m 5.										
Juni 26	12 14 50	— 2 18.20	+ 6 54.3	4 P	17 22 57.45	9.095	+ 6 57 53.3	0.767	+ 1.78 + 2.1	9
Juli 19	10 35 39	— 1 32.51	+ 8 14.1	4 P	17 11 56.51	9.106	+ 6 20 30.1	0.777	+ 1.88 + 6.6	10
(226) Weringia.										
Jan. 5	12 18 6	— 0 49.84	— 0 44.1	4 II	7 7 27.91	8.377	+ 11 22 4.5	0.722	+ 0.39 — 4.3	11
(229) Adelinda.										
Oct. 23	10 15 23	— 4 15.57	— 4 7.5	4 P	2 22 36.59	9.300 _n	+ 14 28 38.2	0.705	+ 2.79 + 13.3	12
(242) Kriemhild.										
Oct. 23	13 54 33	+ 0 52.21	— 2 47.7	4 P	3 15	8.935	+ 13 22	0.704	+ 2.75 + 11.0	13
(249) Ilse.										
Nov. 12	11 38 17	+ 4 15.80	— 1 59.4	4 P	2 54 51.23	8.423	+ 36 34 35.6	0.245	+ 3.51 + 13.1	14
(251) Sophia.										
Juni 24	12 29 24	— 3 12.38	— 7 43.5	4 II	16 53 51.08	9.260	— 8 13 40.2	0.860	+ 1.79 + 1.1	15
25	10 25 45	— 3 49.19	— 8 39.2	2 II	16 53 14.27	8.268 _n	— 8 14 35.8	0.866	+ 1.79 + 1.2	15
(254) Augusta. 13 ^m 5.										
Febr. 24	12 52 41	— 3 57.64	— 1 48.2	4 II	11 11 14.29	7.425	+ 11 47 44.9	0.718	+ 0.74 — 3.8	16
März 1	11 44 24	+ 1 12.19	— 0 11.1	5 II	11 5 58.56	8.864 _n	+ 12 13 38.1	0.715	+ 0.80 — 5.8	17

Bd. 125.

16

1889	M. Z. Wien	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α app.	$\log p.A$	δ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	#
(260) Huberta.										
Febr. 3	13 ^h 39 ^m 57 ^s	+ 1 ^m 30 ^s 94	- 0' 46" 0	5 II	8 ^h 8 ^m 57 ^s 61	9.390	+ 14° 11' 11".1	0.717	+ 0.61 - 5".2	18
24	12 27 48	+ 0 45.48	+ 4 45.4	4 II	7 57 13.06	9.446	+ 15 20 4.5	0.716	+ 0.53 - 5.0	19
(261) Prymno.										
Aug. 19	10 50 2	- 0 6.04	+ 0 4.9	4 P	21 48 1.75	9.059 _n	- 18 5 47.0	0.903	+ 2.37 + 12.7	20
19	13 3 25	- 0 11.55	- 0 26.4	4 P	21 47 56.24	9.092	- 18 6 18.3	0.902	+ 2.37 + 12.7	20
(268) Adorea.										
Oct. 23	8 39 19	- 6 1.17	- 2 56.2	4 P	2 12 15.25	9.491 _n	+ 9 43 24.6	0.763	+ 2.73 + 13.8	21
(270) Anahita.										
Febr. 23	12 10 8	- 0 52.30	- 7 29.6	5 P	10 37 57.30	8.305 _n	+ 4 29 23.3	0.784	+ 0.77 - 5.5	22
(271) Penthesilea.										
Febr. 22	8 3 45	+ 2 4.83	- 0 43.0	4 II	8 2 7.16	9.285 _n	+ 22 52 58.9	0.602	+ 0.57 - 3.4	23
23	7 25 30	+ 1 36.31	- 0 46.0	4 II	8 1 38.63	9.392 _n	+ 22 52 55.9	0.621	+ 0.56 - 3.4	23
(273) Atropos.										
Aug. 24	12 23 36	+ 2 46.34	- 1 22.6	4 P	22 33 21.47	7.834	- 6 11 47.6	0.876	+ 2.29 + 13.9	24
Sept. 24	10 7 9	- 0 4.66	- 2 49.1	6 II	22 14 49.29	8.144	- 14 34 45.7	0.894	+ 2.38 + 12.9	25
(278) Paulina. 13 ^m 5.										
Sept. 2	11 59 58	- 2 56.15	- 1 22.7	5 II	23 29 22.93	8.855 _n	- 15 43 27.3	0.898	+ 2.33 + 15.6	26
3	13 20 55	- 0 34.72	+ 2 16.0	4 II	23 28 30.36	8.909	- 15 48 52.2	0.898	+ 2.35 + 15.6	27
(279) Thule. 14 ^m 0.										
Nov. 17	12 58 8	- 0 23.86	+ 2 27.4	6 II	4 6 32.56	8.867	+ 20 9 29.3	0.620	+ 3.22 + 7.9	28
21	12 19 42	+ 1 25.69	- 2 6.8	4 P	4 3	8.569	+ 20 3	0.618	+ 3.27 + 8.4	29
(282) Clorinde.										
März 23	8 47 26	- 2 15.71	+ 1 25.4	4 II	9 5 46.42	8.353 _n	+ 18 44 20.8	0.636	+ 0.51 - 3.3	30
(283) (Planet Charlois 1889 Febr. 8).										
März 23	9 49 48	- 0 11.43	- 1 26.0	4 II	9 12 47.63	8.876	+ 11 47 25.3	0.719	+ 0.53 - 5.1	31
(286) Iclea.										
Sept. 21	9 32 2	+ 1 39.28	+ 1 6.2	4 II	21 44 50.93	8.203 _n	- 15 36 57.8	0.898	+ 2.32 + 11.8	32
Oct. 19	7 16 48	+ 0 37.72	+ 1 42.6	5 II	21 42	8.761 _n	- 17 30	0.905	+ 2.03 + 9.4	33
24	8 21 2	- 2 44.11	- 1 24.4	5 II	21 43 53.26	8.957	- 17 36 28.7	0.903	+ 1.99 + 9.1	34
Nov. 13	8 9 2	- 2 32.49	- 7 57.0	4 II	21 53 51.33	9.271	- 17 37 45.0	0.895	+ 1.75 + 7.9	35
(287) Nephthys. Oct. 24 11 ^m 2, Dec. 11 13 ^m 0.										
Oct. 24	9 5 4	+ 4 11.29	- 9 44.0	4 P	21 57 34.51	9.159	- 18 41 5.1	0.903	+ 2.03 + 9.0	36
Dec. 11	6 51 22	+ 4 13.37	- 2 51.2	1 P	22 43 42.55	9.193	- 14 50 17.7	0.889	+ 1.61 + 7.8	37
Comet 1889 I.										
Jan. 2	9 8 36	+ 3 47.56	- 2 16.7	8 h	0 16 0.61	9.516	- 7 14 0.2	0.843	- 1.17 - 10.6	38
5	6 28 22	- 6 16.48	+ 0 42.0	8 h	0 11 3.06	9.131	- 7 4 10.4	0.857	- 1.17 - 10.8	39
26	7 16 31	- 0 41.98	- 3 59.6	6 h	23 48 58.57	9.526	- 5 35 20.5	0.835	- 1.52 - 10.8	40
29	7 14 3	- 2 12.20	- 4 10.6	8 h	23 47 12.48	9.538	- 5 21 29.3	0.833	- 1.55 - 10.8	41
Febr. 2	6 55 21	+ 3 17.10	+ 2 12.6	8 h	23 45 12.33	9.537	- 5 2 42.1	0.833	- 1.60 - 10.7	42
Juni 25	12 14 10	- 0 15.62	- 0 46.6	10 S	22 0 46.06	9.494 _n	+ 1 53 16.3	0.825	+ 1.23 + 4.0	43
26	13 19 33	+ 7 38.79	- 2 13.0	8 h	21 57 40.28	9.346 _n	+ 1 48 0.1	0.807	+ 1.31 + 4.2	44
29	13 31 36	- 11 50.85	+ 0 59.2	6 h	21 48 25.85	9.236 _n	+ 1 31 33.2	0.808	+ 1.34 + 4.8	45

1889	M. Z. Wien	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α app.	$\log p \cdot \Delta$	δ app.	$\log p \cdot \Delta$	Red. ad l. app.	*
Juli 19	10 ^h 10 ^m 19 ^s	— 2 ^m 19 ^s 77	— 1' 41" 0	10 h	20 ^h 38 ^m 44 ^s 29	9.397 _n	— 1° 15' 57" 9	0.824	+2° 01' + 8" 4	46
21	10 34 0	— 6 46.35	— 1 15.5	8 h	20 31 22.86	9.287 _n	— 1 36 58.4	0.827	+2.04 + 8.7	47
30	10 34 48	— 3 55.50	+2 54.7	10 h	19 59 41.91	8.932 _n	— 3 13 33.9	0.837	+2.14 + 9.1	48
31	11 12 21	+ 8 44.69	— 0 45.3	8 h	19 56 16.73	7.940 _n	— 3 24 41.3	0.839	+2.14 + 8.9	49
Aug. 3	10 53 32	+ 5 35.30	— 0 24.3	8 h	19 46 37.14	7.624 _n	— 3 56 17.7	0.843	+2.14 + 8.9	50
24	10 27 56	— 9 34.69	+1 15.5	6 h	18 53 30.85	9.255	— 7 10 11.1	0.856	+1.98 + 8.3	51
Sept. 21	9 6 46	+ 2 25.13	— 1 15.2	4 II	18 20	9.432	— 9 58	0.859	+1.38 + 6.0	52
Oct. 23	6 29 23	+ 0 28.32	— 2 29.7	8 S	18 13	9.377	— 11 43	0.869	+0.84 + 4.6	53
24	6 39 35	— 1 45.80	— 0 39.5	8 S	18 13	9.411	— 11 45	0.866	+0.84 + 4.6	54

Comet 1889 II.

April 4	8 24 55	+ 0 50.75	+3 13.3	5 P	5 17 58.64	9.550	+15 59 10.8	0.740	— 0.88 — 5.3	55
20	8 50 4	— 1 34.44	— 4 21.0	6 P	5 9 46.78	9.609	+15 27 40.9	0.791	— 1.11 — 5.5	56
Aug. 31	13 32 48	— 2 39.67	— 5 20.6	6 P	4 37 26.21	9.560 _n	+ 4 4 9.0	0.805	+1.02 + 7.6	57
Oct. 23	10 31 46	+ 3 32.92	+2 1.3	8 S	1 57 58.57	9.121 _n	— 13 49 8.0	0.887	+2.60 + 14.0	58
24	9 52 17	— 0 29.10	+0 31.6	8 S	1 54 15.10	9.267 _n	— 14 4 17.3	0.884	+2.61 + 13.8	59
Nov. 20	9 22 19	— 1 22.93	— 3 59.1	5 S	0 31 57.29	8.955	— 17 25 11.2	0.903	+2.40 + 9.5	60
21	8 24 19	+ 1 19.35	— 6 7.0	5 S	0 29 54.99	7.500	— 17 25 58.2	0.905	+2.37 + 9.4	61

Comet 1889 III.

Juni 25	12 45 22	— 4 1.53	+1 1.4	5 P	1 28 6.67	9.707 _n	+39 43 52.5	0.738	+0.08 — 10.0	62
25	13 33 6	— 3 50.83	+2 6.3	8 S	1 28 17.37	9.707 _n	+39 44 57.4	0.671	+0.08 — 10.0	62
26	13 13 10	+ 1 8.93	— 3 38.4	8 S	1 32 55.09	9.713 _n	+40 17 46.0	0.698	+0.12 — 10.1	63
28	12 34 0	— 3 49.80	+2 43.1	5 P	1 42 13.69	9.709 _n	+41 20 8.3	0.749	+0.10 — 10.1	64
Juli 5	12 58 2	— 4 26.85	— 0 19.7	8 S	2 15 14.33	9.740 _n	+44 27 16.6	0.704	+0.12 — 10.1	65
Aug. 1	12 13 25	+ 0 36.04	— 1 0.6	6 S	4 9 41.04	9.760 _n	+49 48 17.9	0.752	+0.41 — 9.3	66

Comet 1889 IV.

Juli 30	8 55 35	+ 1 26.80	+3 26.2	4 P	14 3 54.42	9.498	— 11 58 51.6	0.854	+0.77 — 2.9	67
31	9 19 17	+ 5 30.26	— 0 36.9	4 P	14 12 9.48	9.522	— 9 23 18.6	0.846	+0.77 — 1.8	68
31	9 34 29	+ 5 35.87	+0 59.4	8 h	14 12 15.09	9.539	— 9 21 42.3	0.843	+0.77 — 1.8	68
Aug. 1	9 37 25	+ 9 8.26	+1 42.9	6 h	14 19 54.16	9.536	— 6 55 19.7	0.838	+0.75 — 0.9	69
3	9 46 57	— 1 22.19	— 2 32.0	10 h	14 33 52.98	9.537	— 2 24 45.9	0.825	+0.85 + 1.3	70
4	9 19 42	— 0 29.25	— 1 26.9	5 P	14 40 7.34	9.501	— 0 23 26.5	0.819	+0.85 + 2.2	71
4	9 21 45	— 0 28.29	— 1 15.9	10 h	14 40 8.30	9.503	— 0 23 15.5	0.819	+0.85 + 2.2	71
9	9 11 35	— 1 12.99	+2 24.1	10 h	15 7 5.34	9.481	+ 8 8 48.3	0.775	+0.89 + 5.8	72
17	8 44 34	— 1 15.69	+0 8.8	10 h	15 38 30.18	9.447	+17 5 30.8	0.700	+0.88 + 9.5	73
17	8 55 45	— 1 14.74	+0 33.0	4 P	15 38 31.13	9.469	+17 5 55.0	0.704	+0.88 + 9.5	73
19	9 16 47	+ 5 38.79	+1 43.0	5 h	15 44 57.29	9.511	+18 43 19.1	0.702	+0.84 + 10.0	74
24	9 18 45	+ 4 4.50	+4 22.6	6 h	15 59 13.21	9.531	+22 0 52.9	0.678	+0.81 + 11.3	75
31	8 58 54	— 5 7.34	— 3 47.8	8 h	16 16 18.36	9.528	+25 19 59.0	0.637	+0.80 + 13.0	76
Sept. 14	8 10 35	— 3 35.77	+1 11.5	10 h	16 45 20.20	9.507	+29 28 2.3	0.565	+0.63 + 14.5	77
15	9 34 4	— 1 34.39	+1 0.1	8 h	16 47 24.19	9.619	+29 41 36.4	0.658	+0.60 + 14.5	78
16	8 40 33	— 0 38.98	+3 37.5	6 h	16 49 15.72	9.564	+29 53 42.5	0.597	+0.58 + 14.6	79
20	8 44 48	+ 6 52.34	+2 6.3	8 h	16 56 55.22	9.584	+30 39 41.6	0.603	+0.49 + 14.5	80
23	9 20	Bedeckung		h	17 2 39.63	9.630	+31 10 28.8	0.651	+0.48 + 15.0	81
26	9 11 45	— 4 56.84	+0 12.6	8 h	17 8 18.43	9.628	+31 38 45.5	0.640	+0.47 + 15.4	82
Oct. 24	7 24 1	— 3 25.01	— 0 51.1	8 S	18 1 57.50	9.589	+34 58 6.8	0.529	+0.11 + 15.8	83
Nov. 21	6 16 59	— 0 59.58	+0 21.2	8 S	18 59 34.57	9.584	+37 56 59.1	0.456	— 0.14 + 15.5	84

Comet 1889 V (Brooks).

Juli 9	14 41 42	— 1 47.39	+3 18.1	1 S	23 47 4.93	9.274 _n	— 8 51 39.8	0.863	+1.04 + 9.5	85
10	14 16 20	— 6 23.29	+2 57.1	7 S	23 48 2.93	9.345 _n	— 8 45 52.8	0.860	+1.04 + 9.7	86
21	12 17 21	— 1 39.21	+6 4.2	5 S	23 57 37.52	9.514 _n	— 7 47 25.5	0.844	+1.33 + 11.2	87
21	12 21 19	— 1 39.82	+5 53.2	4 P	23 57 36.91	9.508 _n	— 7 47 36.5	0.844	+1.33 + 11.2	87
30	11 12 53	+ 0 18.17	— 0 1.9	8 S	0 3	9.551 _n	— 7 8	0.835	+1.50 + 12.3	88

1889	M. Z. Wien	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α app.	$\log p.A$	δ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	*
Juli 30	12 ^h 4 ^m 43 ^s	-13 ^m 58 ^s 11	-4' 6".6	4 S	0 ^h 3 ^m 24 ^s 07	9.489 _n	- 7° 8' 37".4	0.843	+1 ^s 48 +12".2	89
31	12 21 22	-13 27.41	+0 2.5	4 S	0 3 54.80	9.455 _n	- 7 4 28.1	0.846	+1.51 +12.4	89
Aug. 4	14 58 26	- 3 54.62	-4 48.0	5 S	0 5 43.35	8.358 _n	- 6 49 47.3	0.859	+1.65 +12.8	90
5	13 59 51	- 3 33.42	-1 23.7	4 S	0 6 4.57	9.057 _n	- 6 46 22.8	0.857	+1.67 +13.0	90
7	13 27 30	+ 1 56.85	-0 56.9	6 S	0 6 42.78	9.191 _n	- 6 40 10.0	0.854	+1.74 +13.2	91
19	11 47 59	- 2 3.64	+2 4.4	4 W	0 8 9.56	9.373 _n	- 6 10 46.6	0.848	+1.98 +14.3	92
19	12 9 17	- 2 3.47	+2 10.1	4 II	0 8 9.73	9.313 _n	- 6 10 40.9	0.850	+1.98 +14.3	92
24	11 21 39	- 0 7.50	-1 15.7	4 II	0 7 30.39	9.388 _n	- 6 1 54.6	0.847	+2.08 +14.7	93
28	11 2 58	+ 1 48.53	-4 27.0	4 P	0 6 28.51	9.392 _n	- 5 56 6.8	0.846	+2.16 +15.0	94
31	11 25 32	+ 0 44.98	-0 31.4	4 P	0 5 25.00	9.393 _n	- 5 52 11.0	0.848	+2.20 +15.2	94
Sept. 3	13 37 57	- 0 33.85	+3 9.2	4 II	0 4 6.22	8.670	- 5 48 30.2	0.853	+2.25 +15.4	94
21	10 7 23	+ 4 41.73	-4 33.9	2 II	23 53 37.13	9.233 _n	- 5 24 45.3	0.848	+2.42 +15.7	95
24	10 29 37	+ 2 10.78	-2 11.7	4 II	23 51 39.45	9.053 _n	- 5 19 3.8	0.849	+2.44 +15.8	96
Oct. 15	8 17 26	- 4 26.37	-3 9.2	8 h	23 41 26.89	9.246 _n	- 4 10 25.6	0.841	+2.43 +15.5	97
23	7 45 40	+ 4 42.86	-0 33.6	10 h	23 40 17.46	9.242 _n	- 3 28 42.9	0.838	+2.37 +15.2	98
23	8 2 17	- 2 0.13	-6 22.0	6 S	23 40 16.36	9.172 _n	- 3 28 50.6	0.837	+2.39 +15.3	99
24	7 59 13	- 2 0.60	-0 21.4	10 h	23 40 15.88	9.168 _n	- 3 22 50.1	0.836	+2.38 +15.2	99
24	9 13 44	- 2 0.85	-0 3.7	8 S	23 40 15.63	8.323 _n	- 3 22 32.4	0.839	+2.38 +15.2	99
Nov. 20	7 19 11	+ 3 1.74	+2 32.6	6 S	23 51 15.04	8.740 _n	+ 0 1 32.7	0.817	+2.19 +14.7	100
21	7 50 9	+ 3 2.80	+1 12.6	6 S	23 52 3.26	7.543	+ 0 10 40.6	0.816	+2.18 +14.7	101
21	9 28 56	+ 3 5.85	+1 47.7	8 h	23 52 6.31	9.225	+ 0 11 14.9	0.816	+2.18 +14.7	101

Begleiter I zu Comet 1889 V (Brooks).

Aug. 24	11 29 58	- 0 3.41	—	4 II	0 7 34.48	9.367 _n	—	—	+2.08 —	93
24	11 35 54	—	-0 41.6	5 II	—	—	- 6 1 20.5	0.847	— +14.7	93
28	11 43 46	+ 1 52.73	-3 50.7	4 II	0 6 32.71	9.275 _n	- 5 55 30.5	0.849	+2.16 +15.0	94

Begleiter II zu Comet 1889 V (Brooks).

Aug. 24	11 42 29	+ 0 11.07	—	4 II	0 7 48.96	9.333 _n	—	—	+2.08 —	93
24	11 47 33	—	+1 15.6	4 II	—	—	- 5 59 23.5	0.848	— +14.7	93
28	11 55 34	+ 2 7.43	-1 51.1	2 II	0 6 47.41	9.232 _n	- 5 53 30.9	0.850	+2.16 +15.0	94
31	12 49 58	+ 1 3.39	+2 9.5	4 II	0 5 43.41	8.772 _n	- 5 49 30.1	0.853	+2.20 +15.2	94
Sept. 3	13 52 20	- 0 14.25	+5 48.8	4 II	0 4 25.82	8.850	- 5 45 50.6	0.853	+2.25 +15.4	94
21	10 7 44	+ 5 2.72	-1 43.6	2 II	23 53 58.12	9.233 _n	- 5 21 55.0	0.848	+2.42 +15.7	95
24	10 29 58	+ 2 31.76	+0 37.9	4 II	23 52 0.43	9.053 _n	- 5 16 14.2	0.849	+2.44 +15.8	96
Oct. 23	8 1 57	- 1 41.34	-3 47.9	6 S	23 40 35.15	9.172 _n	- 3 26 16.5	0.837	+2.39 +15.3	99
24	9 13 26	- 1 42.45	+2 30.2	8 S	23 40 34.03	8.323 _n	- 3 19 58.5	0.839	+2.38 +15.2	99

Comet 1889 VI (Swift).

Nov. 20	6 21 56	- 2 35.23	+9 57.1	5 P	22 48 19.10	8.672	+12 38 2.1	0.710	+1.85 +18.8	102
20	8 30 0	+ 1 21.85	-8 51.3	5 S	22 48 31.28	9.238	+12 39 35.8	0.880	+1.82 +18.7	103
21	7 5 20	+ 3 31.08	+1 43.3	6 S	22 50 37.07	8.499	+12 56 4.9	0.888	+1.81 +18.7	104
22	9 47 57	- 1 13.32	-0 50.0	8 S	22 53 9.02	9.462	+13 15 26.5	0.736	+1.84 +18.8	105
29	11 46 37	+ 1 52.01	-6 40.1	7 S	23 10 36.19	9.602	+15 20 16.5	0.778	+1.85 +19.3	106
Dec. 9	5 49 16	+ 1 0.16	+8 35.7	5 S	23 37 56.43	8.785 _n	+18 12 1.9	0.644	+1.93 +19.7	107
17	7 51 57	+ 6 48.30	+4 40.0	5 S	0 3 1.46	9.229	+20 29 28.1	0.631	+1.97 +20.0	108
47	10 42 24	- 0 36.88	-1 45.9	3 S	1 48 3.34	9.619	+27 16 20.7	0.691	+2.53 +18.6	109
48	9 18 33	+ 2 2.01	-5 19.0	5 S	1 51 28.05	9.525	+27 25 6.3	0.607	+2.52 +18.5	110

Comet 1890 I.

Dec. 17	6 11 59	- 3 25.93	+2 30.7	4 P	18 12 43.73	9.736	+43 51 31.3	0.651	-0.76 + 4.0	111
17	6 18 0	+ 1 43.82	+0 5.6	8 S	18 12 44.97	9.737	+43 51 22.8	0.660	-0.77 + 3.5	112

Nebel.

1889	Name	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α 1889.0	δ 1889.0	*
Febr. 23	—	$-0^m 38^s 23$	$+4' 45'' 0$	3 S	$9^h 38^m 29^s$	$+29^\circ 58'$	113
24		$+2 54.62$	$+6 34.8$	4 S	$9 38 29.25$	$+29 57 59'' 0$	114
Juli 4		$-0 11.29$	$+4 18.8$	5 S	$2 5 14.76$	$+44 3 35.9$	115
7		$-2 35.10$	$+1 36.2$	10 S	$22 46 43.65$	$+0 30 0.3$	116
	NGC. 846-47						
	NGC. 7396						

Nebel Febr. 23-24: Schwacher Nebel mit hellerer Mitte, rund; am 23. Febr. um 11^h Wiener Zeit war der Nebel theilweise von der Coma des Cometen 1888 V eingehüllt und schwierig zu sehen. Das Licht des Nebels war entschieden schwächer als vor der Bedeckung, wo die Helligkeit desselben halb so gross als die der Cometencoma geschätzt wurde.

NGC. 846-47: Verwaschener, runder Nebel mit fast gleichmässigem Lichte. Die Mitte ist schwer aufzufassen. Ein zweiter Nebel wurde in dieser Gegend nicht gesehen, so dass wohl NGC. 846 und 847 identisch sind.

NGC. 7396: Schwacher runder Nebel; 1' Durchmesser; Kern kaum 14. Grösse.

Mittlere Oerter der Vergleichsterne.

*	α 1889.0	δ 1889.0	Autorität	*	α 1889.0	δ 1889.0	Autorität
1	$11^h 13^m 59^s 28$	$+6^\circ 48' 19'' 7$	A.N. 69.72	32	$21^h 43^m 9^s 33$	$-15^\circ 38' 15'' 8$	W ₁ 985
2	$1 18 7.69$	$+11 49 50.8$	W ₁ 257	33	$21 41 55$	$-17 32$	Unbestimmt.
3	$4 13 44.49$	$+18 57 59.5$	BB.VI 623	34	$21 46 35.38$	$-17 35 13.4$	Cord. GC. 29923
4	$4 10 33.03$	$+19 24 10.2$	Paris 4954	35	$21 56 22.07$	$-17 29 55.9$	Cord. GC. 30146-7 *)
5	$1 13 58.46$	$+5 34 41.8$	Kam 283-5, Paris 1673	36	$21 53 21.19$	$-18 31 30.1$	AOe ₂ 21785
6	$1 3 42.25$	$+4 51 15.0$	Kam 237	37	$22 39 27.57$	$-14 47 34.3$	Quet. 10189
7	$9 57 39.13$	$+10 26 6.6$	Gl. 2610	38	$0 12 14.22$	$-7 11 32.9$	A.N. 121.100
8	$16 10 29.98$	$+14 57 19.7$	Wien. Zon. 185.97	39	$0 17 20.71$	$-7 4 41.6$	Sj. 122, Paris 382
9	$17 25 13.87$	$+6 50 56.9$	BB.VI 3434	40	$23 49 42.07$	$-5 31 10.1$	Kam 4825
10	$17 13 27.14$	$+6 12 9.4$	Gl. 4259, Quet. 6943	41	$23 49 26.23$	$-5 17 7.9$	A.N. 69.79
11	$7 8 17.36$	$+11 22 52.9$	3 Kiel Mer.	42	$23 41 56.83$	$-5 4 44.0$	Rü. 11576
12	$2 26 49.37$	$+14 32 32.4$	29 Arietis	43	$22 1 0.45$	$+1 53 58.9$	BB.VI 4584
13	$3 15 1$	$+13 23$	9 ^m 5	44	$21 50 0.18$	$+1 50 8.9$	BB.VI 4560
14	$2 50 31.92$	$+36 36 21.9$	BB.VI 608	45	$22 0 15.36$	$+1 30 29.2$	BB.VI 4581
15	$16 57 1.67$	$-8 5 57.8$	Lam ₃ 2323	46	$20 41 2.05$	$-1 14 25.3$	Gött. 5769
16	$11 15 11.19$	$+11 49 36.9$	Lal. 21621, W ₁ 218	47	$20 38 7.17$	$-1 35 51.6$	BB.VI 4038
17	$11 4 45.57$	$+12 13 55.0$	A.N. 74.326	48	$20 3 35.27$	$-3 16 37.7$	BB.VI
18	$8 7 26.06$	$+14 12 2.3$	W ₁ 104	49	$19 47 29.90$	$-3 24 4.9$	BB.VI; Karlsr. M.B.
19	$7 56 27.05$	$+15 15 24.1$	W ₂ 1516	50	$19 40 59.70$	$-3 56 2.3$	W ₁ 997
20	$21 48 5.42$	$-18 6 4.6$	Lam ₆ 1477	51	$19 3 3.56$	$-7 11 35.0$	W ₁ 1577
21	$2 18 13.69$	$+9 46 7.0$	Paris 2975, Quet. 927, Gl. 531	52	$18 17 46$	$-9 57$	Unbestimmt.
22	$10 38 48.83$	$+4 36 58.4$	Kam 1817	53	$18 12 55$	$-11 40$	8 ^m 7
23	$8 0 1.76$	$+22 53 45.3$	BB.VI 1853	54	$18 15 16$	$-11 45$	9 ^m 3
24	$22 30 32.84$	$-6 10 38.9$	Ottokr. M.B.	55	$5 17 8.77$	$+15 56 2.8$	Quet. 2080
25	$22 14 51.57$	$-14 32 9.5$	BB.VIII 6262; A.N. 84.181	56	$5 11 22.33$	$+15 32 7.4$	9 ^m 2. Anschl. an
26	$23 32 16.75$	$-15 42 20.2$	Cord. GC. 31962		$5 14 21.42$	$+15 31 25.4$	W ₂ 346, Rü. 1409, Paris 6141
27	$23 29 2.73$	$-15 51 23.8$	Cord. GC. 31905	57	$4 40 4.86$	$+4 9 22.0$	Sj. 1528, Paris 5455
28	$4 6 53.20$	$+20 6 54.0$	9 ^m 5; Mittel aus	58	$1 54 23.05$	$-13 51 23.3$	Paris 2490
	$4 6 53.12$	$+20 6 55.3$	Ottokr. M.B. und	59	$1 54 41.59$	$-14 5 2.7$	Paris 2502
	53.28	52.6	Anschl. an	60	$0 33 17.82$	$-17 21 21.6$	AOe ₂ 323-4
	$4 10 48.76$	$+20 14 14.5$	Weisse	61	$0 28 33.27$	$-17 20 0.6$	AOe ₂ 271
29	$4 2 26$	$+20 6$	Unbestimmt.	62	$1 32 8.12$	$+39 43 1.1$	W ₂ 674
30	$9 8 1.62$	$+18 42 58.7$	Rü. 2787	63	$1 31 46.04$	$+40 21 34.5$	W ₂ 660
31	$9 12 58.53$	$+11 48 56.4$	10 ^m 5. Anschl. an	64	$1 46 3.39$	$+41 17 35.3$	W ₂ 1016
	$9 11 50.06$	$+11 57 57.3$	Quet. 3920	65	$2 19 41.06$	$+44 27 46.4$	Paris 3008
				66	$4 9 4.59$	$+49 49 27.8$	AG. Bonn (brieflich)

*) Es wurden abwechselnd beide Componenten des Doppelsterns beobachtet.

*	α 1889.0	δ 1889.0	Autorität
67	14 ^h 2 ^m 26 ^s 85	— 12° 2' 14".9	Cord. GC. 19181
68	14 6 38.45	— 9 22 39.9	Quet. 5741, Cord. GC. 19261
69	14 10 45.15	— 6 57 1.7	Sj. 5077
70	14 35 14.32	— 2 22 15.2	Gl. 3623
71	14 40 35.74	— 0 22 1.8	Kam 2850, Gött. 4218, Karlsru. M. B.
72	15 8 17.44	+ 8 6 18.4	BB.VI 2997
73	15 39 44.99	+ 17 5 12.5	W ₂ 943-45
74	15 39 17.66	+ 18 41 26.1	W ₂ 929-31
75	15 55 7.90	+ 21 56 19.0	W ₂ 1352
76	16 21 24.90	+ 25 23 33.8	W ₂ 595
77	16 48 55.34	+ 29 26 36.3	W ₂ 1477
78	16 48 57.98	+ 29 40 21.8	W ₂ 1482
79	16 49 54.12	+ 29 49 50.4	AG. Leiden (Bd. IV)
80	16 50 2.39	+ 30 37 20.8	BB.VI 2900, AG. Leiden (Bd. IV)
81	17 2 39.15	+ 31 10 13.8	AG. Leiden (Bd. IV)
82	17 13 14.80	+ 31 38 17.5	AG. Leiden (Bd. IV)
83	18 5 22.40	+ 34 58 42.1	BB.VI 3135
84	19 0 34.29	+ 37 56 22.4	W ₂ 1869
85	23 48 51.28	— 8 55 7.4	Anschl an
	23 49 25.17	— 9 3 34.5	A. N. 114.351
86	23 54 25.18	— 8 48 59.6	Sj. 9950
87	23 59 15.40	— 7 53 40.9	Sj. 9984
88	0 3 3	— 7 9	9 ^m 5
89	0 17 20.70	— 7 4 43.0	Sj. 122, Paris 382, Wien M. B.
90	0 9 36.32	— 6 45 12.1	W ₁ 124, Yarn. 90
91	0 4 44.19	— 6 39 26.3	Sj. 29, Par. 88
92	0 10 11.22	— 6 13 5.3	Quet. 58, Paris 203
93	0 7 35.81	— 6 0 53.6	10 ^m . Wien Anschl. an
94	0 4 37.82	— 5 51 54.8	Quet. 19, Gl. 22, Cord. GC. 70
95	23 48 53.13	— 5 20 28.0	W ₁ 960
	52.84	26.2	Wien Anschl. an 96
	23 48 52.98	— 5 20 27.1	Angenommen
96	23 49 26.23	— 5 17 7.9	A. N. 69.79
97	23 45 50.83	— 4 7 31.9	Sj. 9873

*	α 1889.0	δ 1889.0	Autorität
98	23 ^h 35 ^m 32 ^s 23	— 3° 28' 24".5	W ₁ 694
99	23 42 14.10	— 3 22 43.9	Cord. GC. 32147
100	23 48 11.11	— 0 1 14.6	BB.VI 4581
101	23 48 58.28	+ 0 9 12.4	Kam 4821
102	22 50 52.48	+ 12 27 46.2	Gl. 6002
103	22 47 7.61	+ 12 48 8.4	Sj. 9379
104	22 47 4.18	+ 12 54 2.9	Anschl.
105	22 54 20.50	+ 13 15 57.7	W ₁ 1097, Gl. 6028
106	23 8 42.33	+ 15 26 37.3	Rü. 10917
107	23 36 54.34	+ 18 3 6.5	Y. 10458, Quet. 10612
108	23 56 11.19	+ 20 24 28.1	W ₂ 1157
109	1 48 37.69	+ 27 18 48.0	Paris 2369
110	1 49 23.52	+ 27 30 6.8	W ₂ 1099
111	18 16 10.42	+ 43 48 56.6	W ₂ 432-3
112	18 11 1.92	+ 43 51 13.7	A. N. 2944
113	9 39 7	+ 29 53	Unbestimmt.
114	9 35 34.63	+ 29 51 24.2	BB.VI + 30° 1896
115	2 5 26.05	+ 43 59 17.1	W ₂ 39
116	22 49 18.75	+ 0 28 24.1	Yarn., 7 year

Ausserdem wurden folgende Sterne angeschlossen

0 30 8.73	+ 2 15 46.7	9 ^m 5 an
0 32 18.35	+ 2 9 13.3	Sj.
18.19	11.1	Paris
18.35	10.5	Ottokr. M. B.
0 32 18.30	+ 2 9 11.6	
0 37 53.95	+ 2 44 17.6	10 ^m 5 an
0 37 7.66	+ 2 43 39.1	Sj. 244
7.94	37.0	Ottokr. M. B.
0 37 7.85	+ 2 43 37.7	
5 15 1.34	+ 15 51 25.3	Rother Stern an
5 15 17.12	+ 15 44 13.7	Paris 6161
6 19 35.60	+ 60 56 59.9	11 ^m an
6 20 8.12	+ 60 51 37.0	Hels. AG. Z.
6 18 9.71	+ 63 17 7.9	10 ^m an
6 22 50.42	+ 63 12 55.5	Hels. AG. Z.
6 18 14.05	+ 74 39 41.5	11 ^m an
6 27 40.46	+ 74 34 29.3	Dorp. AG. Z.

Die in der Columnne »Vgl.« enthaltenen Buchstaben bedeuten

W Director Weiss, Fadenmikrometer des 27 Zöllers
 II Adjunct Palisa, » » »
 S Assistent Spitaler, Ringmikrometer » »

p Adjunct Palisa, Fadenmikrometer des 12 Zöllers
 h Adjunct Holetschek, Ringmikrometer des 6 Zöllers

Bemerkungen zu den Cometenbeobachtungen.

Comet 1889 I.

- Jan. 2. Kern verwaschen; Helligkeit 8^m5.
 5. Kern 9^m.
 26. Kern wie ein verwaschener Stern 10^m; heftiger Westwind; zeitweilig leichte Trübungen.
- Febr. 3. Das Licht des nahestehenden, nur drei Tage alten Mondes erhellt die Luft so, dass der Comet schwer zu erkennen ist.
 5. Comet gut zu sehen, aber bald tritt Bewölkung ein.

- Juni 25. Spitaler: Kern 9^m. Gesamthelligkeit des Cometen 8^m. Coma 3' Durchmesser, verwaschen nach Südost, länglich. Comet auch im 4 zölligen Sucher leicht sichtbar.
26. Holetschek: Die Coma erscheint an der der Sonne zugewandten Seite stärker entwickelt. Centrale Verdichtung = 9^m5. Bei Tagesanbruch bleibt der Comet so lange sichtbar wie Sterne 10^m5.
29. Luft nicht rein.

- Juli 21 und 30. Centrale Verdichtung = 10^m
 Aug. 3. » » $\Rightarrow 10^m.5$
 17. » » $= 11^m$
 24. » » $= 11^m.5$
 Sept. 20. Der Comet im 6 Zöller nicht mehr mit Sicherheit zu erkennen.
 Oct. 23. Spitaler: Coma $1\frac{1}{2}'$ Durchmesser, Kern 12^m .

Comet 1889 II.

- Oct. 23. Coma $1'$ Durchmesser; Kern 11^m ; kurzer Schweifansatz nach NE.
 Nov. 21. Sehr schwach, $1\frac{1}{2}'$ Durchmesser, Kern 14^m verwaschen.

Comet 1889 III.

- Juni 25. Runde, verwaschene Nebelmasse von $2'$ Durchmesser, ohne Kern.
 Juli 5. Comet schwach.
 Aug. 1. Comet sehr schwach; $1'$ Durchmesser. Beobachtung sehr schwierig.

Comet 1889 IV.

- Juli 30. Kern $8^m.5$.
 Aug. 1. Kern 8^m , Durchgangsdauer der Coma 18^s .
 3. Kern 9^m .
 9. Kern wie Vergleichstern $9^m.0$.
 17. Kern 9^m ; Durchgangsdauer der Coma 16^s .
 17. Palisa: Kern 10^m , Durchmesser der Coma $5'$.
 24. Holetschek: Kern 9^m .
 31. Kern $9^m.0$. Durchgangsdauer der Coma: der dem Kern vorangehende Theil 5^s , der dem Kern nachfolgende Theil 8^s .
 Sept. 14. Helligkeit der Verdichtung $9^m.7$.
 15. Verdichtung wie ein verwaschener Stern 10^m , kalter heftiger Westwind.
 23. Der Comet ging über den Stern $8^m.2$ DM. + $31^\circ 29' 64''$, war aber während der Deckung nicht zu erkennen.
 26. Cometenverdichtung $10^m.5$.
 Oct. 1. 11^m .
 19. An der Grenze der Sichtbarkeit im 6 Zöller.
 24. Spitaler: Kern 11^m ; Coma $2'$ Durchmesser. Schweifansatz nach ENE, so dass die Coma einer Ellipse (1:2) gleicht.
 Nov. 21. Comet gleicht einem runden Nebel von $1\frac{1}{2}'$ Durchmesser mit schwachem Kern.

Comet 1889 V (Brooks).

- Juli 21. Comet = 11^m ; $2'$ Durchmesser, Kern verwaschen.
 30. Kern länglich; Coma $1'$ Durchmesser; Schweif circa $2\frac{1}{2}'$ gegen SW.
 Aug. 4. Comet verschwindet gleichzeitig mit Sternen 11^m in der Morgendämmerung.
 19. Palisa: Comet ziemlich hell mit deutlichem Schweif. Die Begleiter zuerst wegen Dunst nicht sichtbar, erschienen später als ganz kleine, ziemlich concentrirte Nebelflecke, die wegen der geringen Ausdehnung bei flüchtigem Anblick als Sternchen angesehen werden konnten. Ein dritter Begleiter konnte nicht gefunden werden, vielleicht hinderte der höher gekommene Mond.

- Aug. 24. Der Comet hat einen Kern von der Helligkeit eines Sterns 11^m , sein Schweif $5'$ oder drüber. Begleiter I ungemein schwach, kaum zu beobachten und hat an Helligkeit gegen 19. August bedeutend abgenommen, nicht unmöglich ist, dass die Nähe des Vergleichsterns das Urtheil beeinflusst hat. Begleiter II schwach, aber gut und leicht zu beobachten, erscheint sogar heller als das letztmal, wobei freilich zu bemerken ist, dass am 19. Aug. um die Beobachtungszeit der Mond schon aufgegangen war.

28. Beobachtung wegen Bewölkung abgebrochen, Begleiter I kaum als solcher zu sehen. Begleiter II relativ heller, kleiner Nebelfleck.

31. Vom Begleiter I noch eine Spur in Gestalt einer Verdichtung zu sehen, welche mit dem Cometen zusammenhängt. Begleiter II scheint heller geworden zu sein. Er zeigt einen gut zu beobachtenden Kern 13^m mit excentrischer Nebelhülle.

- Sept. 2. Der Begleiter ist abermals entschieden heller geworden. Zufolge des Umstandes, dass der Comet in $1'$ Distanz von einem Stern 10^m steht, verliert der Comet soviel an Helligkeit, dass der Begleiter gleich hell zu sein scheint. Auch der Begleiter scheint einen Schweif zu entwickeln.

- Oct. 15. Holetschek: Durchmesser $1'$; Verdichtung kaum 11^m .

23. Durchmesser $1\frac{1}{2}-2'$, Helligkeit $11^m.0$.

23. Spitaler: Seit meiner letzten Beobachtung (Aug. 7) ist Begleiter I fast ganz verschwunden, kaum als ein schwacher Lichtknoten zu erkennen. Begleiter II ist bedeutend heller (12^m) und definirter geworden; $2\frac{1}{2}'$ Durchmesser und länglich. Begleiter III ist als schwache Nebelspur noch zu erkennen, 32^s dem Hauptcometen folgend und $5'-6'$ nördlicher. Der Comet ist 10^m .

24. Comet = 10^m ; Coma $3'$ Durchmesser. Begleiter blass, verwaschen.

- Nov. 20. Dunstig. Comet = 10^m . Die Begleiter sind kaum zu sehen.

- Begl. II — Comet = $+16^s + 2'$ verwaschen, blass.
 Begl. III — Comet = $+38^s + 3'$ sehr schwach.

Comet 1889 VI (Swift).

- Nov. 20. Comet $3'-4'$ im Durchmesser, gleicht einer blassen Nebelmasse mit schwacher Verdichtung.

29. Comet schwach; $2'$ Durchmesser; Gesamthelligkeit 13 . Grösse.

- Dec. 9. Coma $2\frac{1}{2}'$ Durchmesser, Mitte granulirt. Comet noch schwach zu sehen, nachdem der Mond schon eine Stunde aufgegangen war.

17. Coma $1\frac{1}{2}'$ Durchmesser; Helligkeit 13^m oder noch geringer.

48. Luft etwas neblig, daher der Comet recht blass. Coma $2'$ Durchmesser.

Comet 1890 I.

- Dec. 17. Helligkeit $9^m.5$; Kern verwaschen, $\frac{1}{2}'$ Durchmesser; Coma $3'$ Durchmesser.

E. Weiss.

Nuovi elementi ed effemeride del pianeta (225) Henrietta.

Di V. Cerulli.

Epoca ed osculazione 1890 Ottobre 23.5 t. m. Berlino.

$$\begin{aligned}
 M &= 58^{\circ} 9' 55''.6 \\
 \omega &= 98 \ 19 \ 14.6 \\
 \Omega &= 200 \ 40 \ 44.1 \\
 i &= 20 \ 41 \ 46.4 \\
 \varphi &= 15 \ 19 \ 14.7 \\
 \mu &= 567''.77146 \\
 \log a &= 0.530555
 \end{aligned}
 \quad \text{M. equ. 1890.0}$$

Coordinate eliocentriche equatoriali.

$$\begin{aligned}
 x &= [9.996591] r. \sin(v + 27^{\circ} 46' 6''.1) \\
 y &= [9.998964] r. \sin(v + 297 \ 16 \ 11.8) \\
 z &= [9.154126] r. \sin(v + 358 \ 35 \ 0.1)
 \end{aligned}$$

Quest'orbita è calcolata dalle 4 apparizioni del pianeta finora osservate (1882, 84, 88, 89) e le rappresenta tutte assai bene, tenuto conto delle perturbazioni di Giove (molto forti) e di Saturno. La seguente effemeride dovrebbe quindi essere esatta entro pochi secondi.

Luoghi veri a 12^h t. m. di Berlino.

1890	AR.	Decl.	log Δ	T. di Ab.	1890	AR.	Decl.	log Δ	T. di Ab.
Sett. 25	1 ^h 53 ^m 50 ^s .74	+11° 7' 31".7	0.328338	17 ^m 42 ^s	Ott. 15	1 ^h 41 ^m 11 ^s .39	+ 7° 52' 23".2	0.324299	17 ^m 32 ^s
26	53 18.60	10 58 23.4	0.327602	17 41	16	40 29.94	7 42 23.5	0.324731	17 33
27	52 45.76	10 49 9.8	0.326915	17 39	17	39 48.50	7 32 25.5	0.325225	17 34
28	52 12.03	10 39 50.5	0.326282	17 38	18	39 7.13	7 22 29.8	0.325781	17 35
29	51 37.52	10 30 25.7	0.325700	17 36	♂ 19	38 25.87	7 12 36.6	0.326399	17 37
30	51 2.26	10 20 55.8	0.325173	17 35	20	37 44.79	7 2 46.6	0.327079	17 39
Ott. 1	50 26.29	10 11 21.0	0.324702	17 34	21	37 3.91	6 53 0.0	0.327821	17 41
2	49 49.66	10 1 41.8	0.324287	17 33	22	36 23.28	6 43 17.3	0.328622	17 43
3	49 12.38	9 51 58.6	0.323928	17 31	23	35 42.95	6 33 38.9	0.329483	17 45
4	48 34.51	9 42 11.6	0.323629	17 31	24	35 2.97	6 24 5.5	0.330402	17 47
5	47 56.08	9 32 21.2	0.323387	17 30	25	34 23.37	6 14 37.1	0.331380	17 50
6	47 17.15	9 22 27.9	0.323204	17 30	26	33 44.19	6 5 14.1	0.332416	17 52
7	46 37.74	9 12 31.9	0.323081	17 29	27	33 5.47	5 55 56.8	0.333510	17 55
8	45 57.91	9 2 33.8	0.323019	17 29	28	32 27.25	5 46 45.8	0.334660	17 58
9	45 17.69	8 52 34.1	0.323016	17 29	29	31 49.57	5 37 41.3	0.335866	18 1
10	44 37.16	8 42 33.0	0.323075	17 29	30	31 12.47	5 28 43.6	0.337127	18 4
11	43 56.35	8 32 31.1	0.323196	17 29	31	30 35.99	5 19 53.0	0.338443	18 7
12	43 15.33	8 22 28.7	0.323378	17 30	Nov. 1	30 0.18	5 11 9.9	0.339811	18 10
13	42 34.13	8 12 26.3	0.323623	17 30	2	29 25.06	5 2 34.5	0.341232	18 14
14	41 52.80	8 2 24.4	0.323930	17 31	3	28 50.70	4 54 7.2	0.342704	18 17
15	41 11.39	+ 7 52 23.2	0.324299	17 32	4	28 17.11	+ 4 45 48.0	0.344226	18 21

Opposizione in AR. Ottobre 19. Grandezza = 12.3.

Teramo 1890 Settembre.

V. Cerulli.

Entdeckung zweier Planeten (297) und (298) auf der Sternwarte in Nizza.

Am 10. Sept. Nachmittags erhielt die Centralstelle folgendes Telegramm von der Sternwarte in Nizza:

Planètes Charlois. Première: 9 Sept. 9^h 44^m 6 t. m. Nice AR. app. = 335° 27' 7" DP. app. = 99° 2' 28".
 Mouvement diurne = -12' en AR., +1' en DP. Grandeur 12^m. Peut-être Aschera.
 Deuxième: 9 Sept. 13^h 21^m 6 t. m. Nice AR. app. = 9° 34' 43" DP. app. = 87° 19' 56". Mouvement diurne
 = -14' en AR., +1' en DP. Grandeur 13^m 5. Perrotin.

Die Identität des ersten Planeten mit (214) Aschera scheint ausgeschlossen zu sein; das Telegramm wurde daher ohne diesen Zusatz weiter befördert.
 Kr.

Inhalt:

Zu Nr. 2992. E. Weiss. Planeten- und Cometen-Beobachtungen im Jahre 1889. 257. — V. Cerulli. Nuovi elementi ed effemeride del pianeta (225) Henrietta. 271. — Entdeckung zweier Planeten (297) und (298) auf der Sternwarte in Nizza. 271.

Geschlossen 1890 Sept. 12. Herausgeber: A. Krueger. Druck von C. Schaidt, C. F. Mohr Nachf. Expedition: Sternwarte in Kiel.