Beobachtungen des Halleyschen Kometen 1909 c.

Sternwarte Leiden, Refraktor (Öffnung = 266 mm, Fokallänge = 3919 mm, Vergr. = 91).

Fortsetzung zu A. N. 184.171. Von J. Voûte.

1910	M. Z. Leiden	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α app.	$\log p \cdot A$	δ app.	$\log p \cdot A$	Red. ad l. app.	*
Jan. 10	5 ^h 47 ^m 37 ^s	-0 ^m 28 ^s 03	—	6, —	1 ^h 48 ^m 43 ^s 63	8.836 _n	—	—	-0 ^s 66	1
10	6 37 3	-0 33.51	+ 2' 26".9	20, 11	1 48 38.15	7.989	+ 10° 13' 14".7	0.767	-0.66 -2".4	1
13	6 0 28	-1 05.0	- 4 29.1	20, 10	1 40 34.12	8.312 _n	+ 9 51 38.2	0.770	-0.74 -2.7	2
13	9 42 34	+2 20.41	—	13, —	1 40 10.05	9.466	—	—	-0.76 —	3
13	9 45 22	-1 25.02	—	5, —	1 40 9.60	9.471	—	—	-0.74 —	2
21	6 53 15	+0 56.54	- 2 16.8	16, 7	1 22 0.05	9.155	+ 9 3 36.8	0.781	-0.95 -4.0	4
21	6 53 15	+0 15.93	—	16, —	1 22 0.10	9.155	—	—	-0.94 —	5
30	7 40 44	-1 37.54	- 1 35.6	10, 5	1 5 51.55	9.434	+ 8 26 39.6	0.800	-1.13 -5.1	6
30	7 40 44	-3 7.06	- 3 9.6	10, 5	1 5 51.40	9.434	+ 8 26 37.1	0.800	-1.13 -5.1	7
Febr. 1	6 59 54	+0 53.89	- 2 27.5	16, 8	1 2 52.94	9.373	+ 8 20 36.7	0.795	-1.18 -5.4	8
9	6 36 34	-4 14.50	+ 5 32.6	4, 2	0 52 26.39	9.411	+ 8 3 25.6	0.800	-1.29 -6.2	9
9	6 37 28	-3 08.0	+ 7 21.1	3, 2	0 52 26.64	9.413	+ 8 3 25.3	0.800	-1.30 -6.2	10
17	7 19 59	-2 19.40	+ 4 18.6	12, 6	0 44 0.09	9.522	+ 7 55 0.0	0.816	-1.41 -7.0	11
17	7 25 46	-0 55.16	+ 3 4.5	20, 10	0 43 59.85	9.526	+ 7 55 5.0	0.817	-1.41 -7.0	12
18	8 26 36	-0 48.51	+ 5 41.5	8, 4	0 41 23.77	9.558	+ 7 54 31.9	0.831	-1.43 -7.1	13
März 2	7 43 11	-0 52.76	+ 7 30.4	12, 6	0 32 54.60	9.559	+ 7 54 13.6	0.833	-1.54 -8.2	14
4	7 28 44	-2 25.23	+ 8 27.8	6, 3	0 31 22.14	9.559	+ 7 55 11.1	0.832	-1.53 -8.1	14
5	7 13 47	-3 11.02	+ 8 57.3	6, 3	0 30 36.33	9.558	+ 7 55 40.5	0.830	-1.55 -8.2	14
7	7 30 47	+4 53.72	+ 3 36.0	4, 2	0 39 48.6	9.549	+ 7 56 40.7	0.846	-1.54 -8.2	15
Mai 22	9 9 8	-2 13.36	+ 2 47.4	8, 4	7 18 6.47	9.569	+ 14 19 35.0	0.822	-0.64 +3.6	16
22	9 9 8	-2 50.59	+ 2 37.2	8, 4	7 18 6.23	9.569	+ 14 19 35.1	0.822	-0.64 +3.6	17
23	9 17 56	+2 49.37	- 8 37.2	6, 3	7 54 47.18	9.561	+ 11 47 8.8	0.820	-0.50 +2.9	18
26	9 32 24	+2 48.34	- 7 14.1	8, 4	9 4 34.84	9.534	+ 6 30 2.7	0.824	-0.17 +0.6	19
26	9 32 24	+1 51.50	-11 1.4	8, 4	9 4 34.93	9.534	+ 6 30 4.1	0.824	-0.16 +0.6	20
27	9 6 38	+2 21.35	+ 0 26.2	2, 1	9 17 35.85	9.503	+ 5 23 19.7	0.822	-0.11 0.0	21
Juni 1	9 24 0	-1 36.11	+ 6 28.6	10, 5	9 55 37	9.500	+ 2 2	0.837	+0.07 -1.8	22
1	9 24 0	-2 38.53	+ 6 52.6	10, 5	9 55 36.86	9.500	+ 2 2 5.3	0.837	+0.07 -1.8	23
6	10 0 46	-1 26.38	+10 14.0	4, 2	10 13 36.00	9.533	+ 0 24 44.3	0.839	+0.11 -2.4	24
9	10 6 36	+0 27.25	+ 6 38.4	8, 4	10 19 19.16	9.540	- 0 20 7.8	0.840	+0.10 -2.5	25

Beobachtung am Meridiankreis.

1910 Jan. 8 6^h 44^m 43^s (M. Z. Leiden) α app. = 1^h 54^m 24^s 52 δ app. = +10° 29' 4".

Die Beobachtung wurde angestellt bei Fadenbeleuchtung mit 130-maliger Vergrößerung. Der Durchgang wurde an 19 Fäden registriert. Die Deklinationseinstellung ist sehr unsicher, weil sie sich auf nur eine Einstellung auf die Mitte der beiden Horizontalfäden bezieht.

Mittlere Örter der Vergleichsterne.

*	α 1910.0	δ 1910.0	Autorität	*	α 1910.0	δ 1910.0	Autorität
1	1 ^h 49 ^m 12 ^s 32	+10° 10' 50".2	AG Lpz II 722	12	0 ^h 44 ^m 56 ^s 42	+ 7° 52' 7".5	AG Lpz II 272
2	1 41 35.36	+ 9 56 10.0	Leidener Merid.-Beobacht. Ep. 1910.05 (Dr. Zwiers 1, Voûte 2, 1 Beobacht.)	13	0 42 13.71	+ 7 48 57.5	» 257
				14	0 33 48.90	+ 7 46 51.4	» 199
3	1 37 50.40	—	AG Lpz II 643	15	0 34 12.68	+ 7 53 12.9	» 139
4	1 21 4.46	+ 9 5 57.6	» 521	16	7 20 20.47	+ 14 16 44.1	AG Lpz I 2900
5	1 21 45.11	—	» 529	17	7 20 57.46	+ 14 16 54.2	» 2911
6	1 7 30.22	+ 8 28 20.3	» 425	18	7 51 58.31	+ 11 55 43.1	» 3171
7	1 8 59.59	+ 8 29 51.8	» 437	19	9 1 46.67	+ 6 37 16.2	» 4961
8	1 2 0.23	+ 8 23 9.6	» 401	20	9 2 43.59	+ 6 41 4.9	» 4964
9	0 56 42.18	+ 7 57 59.2	» 355	21	9 15 14.61	+ 5 22 53.5	» 5063
10	0 55 28.74	+ 7 56 10.4	» 342	22	9 57 13	+ 1 56	BD +2° 22' 7"
1	0 46 20.90	+ 7 50 48.4	» 286	23	9 58 15.32	+ 1 55 14.5	1/2 (AG Alb 3943 + Mü ₁ 4846)

*	α 1910.0	δ 1910.0	Autorität	*	α 1910.0	δ 1910.0	Autorität
24	10 ^h 15 ^m 25.27	+ 0° 14' 32".7	1/2 (AG Nic 3035 + Mü ₁ 5151)	26	5 ^h 23 ^m 33.62	+16° 38' 52".8	2 Merid.-Beobacht. <i>Voûte</i> 1910.08
25	10 18 51.81	- 0 26 43.7	1/2 (AG Nic 3047 + Mü ₁ 5228)	27	5 12 31.75	+16 35 59.0	2 Merid.-Beobacht. <i>Voûte</i> 1910.08

* 26 und 27 sind die Vergleichsterne 2 und 5 in A. N. 184.171.

Bemerkungen.

Jan. 21. Mond stört. — Febr. 9. Beobachtung durch Wolken unterbrochen. — Febr. 17. Sturm, Fernrohr erschüttert. — März 4. Schweifansatz in NO-Richtung. — März 5. Schweif NO-Richtung, 9' lang. — März 7. Schweif NO-Richtung, 9.5' lang. — Mai 12. Gleich nach seinem Aufgang im 10-Zöller sichtbar, eben danach mit bloßem Auge, von einem Schweif war nichts zu sehen. 15^h 15^m fand ich den Positionswinkel der Ausströmung nach der Sonne zu gleich etwa 110° und den Öffnungswinkel des Fächers gleich etwa 140°. — Mai 22. Sehr klare Luft. 9^h M. Z. Leiden mit bloßem Auge sichtbar, Schweif 1° lang. Im 10-Zöller war die Ausströmung nach der Sonne zu deutlich zu sehen, aber schwächer als Mai 12. Um 9^h 20^m war der Positionswinkel der Ausströmung etwa 295°, fächerförmige Öffnung etwa 100°. Um 10^h 10^m war ein in zwei Teile ge-

trennter Schweif sichtbar. — Mai 23 9^h 30^m (M. Z. L.). Die Ausströmung nach der Sonne zu hat sich seit gestern stark geändert. Sie ist fächerförmig, Öffnung etwa 90° unter einem Positionswinkel von etwa 220°. Größe des Kernes 12". — Mai 26 9^h 5^m (M. Z. L.). Ausströmung fächerförmig etwa 140°, wovon die Südhälfte heller und schärfer markiert war, Positionswinkel etwa 290°. — Mai 27. Es gelang nur ein Anschluß in Wolkenlücken, Ausströmung konnte nicht gemessen werden. — Juni 1. Nebelig, Ausströmung fächerförmig etwa 80° unter einem Positionswinkel von etwa 320°. — Juni 6. Sehr neblig, Komet bloß als Nebel zu sehen. — Juni 9. Obwohl die Luft sehr klar war und wenig Dämmerung, war der Komet außerordentlich schwach, kaum zu sehen.

Sternwarte Leiden, 1910 Nov. 30.

J. Voûte.

Osservazioni di alcuni piccoli pianeti

fatte al R. Osservatorio astronomico di Milano

(Equatoriale di 0.218 m di apertura; distanza focale 3.15 m; micrometro ad anelli; ingrandimento 76)

di *L. Volta*.

1909	T.m. Milano	$A\alpha$	$A\delta$	Cf.	α app.	$\log p.A$	δ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	*
(64) Angelina.										
Febb. 14	9 ^h 51 ^m 33 ^s	+0 ^m 16.85	+1' 15".1	8	8 ^h 49 ^m 23.42	9.174 _n	+17° 32' 32".7	0.623	+0.70 — 1.7	1
17	11 38 50	-1 12.98	-2 19.8	8	8 46 52.03	8.887	+17 40 27.0	0.613	+0.71 — 1.6	2
18	10 41 51	-1 58.02	-0 0.4	8	8 46 6.99	8.332 _n	+17 42 46.4	0.609	+0.71 — 1.6	2
21	10 26 27	+2 33.23	-0 19.1	8	8 43 54.84	8.383 _n	+17 49 24.2	0.608	+0.69 — 1.4	3
(26) Proserpina.										
Marz. 16	11 53 10	-0 42.60	+4 24.1	10	12 3 5.99	8.790 _n	+ 4 28 12.3	0.759	+0.87 — 5.8	4
17	11 57 40	-1 48.81	-1 59.3	10	12 2 13.44	8.654 _n	+ 4 33 2.6	0.758	+0.88 — 5.8	5
24	11 14 5	+0 27.68	-3 11.2	10	11 56 4.34	8.799 _n	+ 5 5 6.1	0.754	+0.93 — 5.7	6
(37) Fides.										
Apr. 17	9 31 10	+1 20.87	+3 7.7	10	13 25 0.65	9.360 _n	-10 24 30.0	0.850	+1.07 — 7.2	7
23	9 52 26	-0 16.79	-1 35.1	10	13 19 47.82	9.167 _n	- 9 58 41.2	0.854	+1.09 — 7.4	8
28	11 59 11	-0 2.91	+5 25.0	10	13 15 39.47	9.091	- 9 37 30.3	0.854	+1.09 — 7.5	9
(24) Themis.										
Apr. 23	11 13 7	+3 31.20	-0 18.1	10	14 15 43.53	9.021 _n	-13 36 4.8	0.874	+1.14 — 7.2	10
(7) Iris.										
Mag. 18	12 27 32	+0 45.09	-1 0.0	10	15 46 3.12	8.697	-22 59 57.4	0.911	+1.50 — 6.3	11
(511) Davida.										
Lugl. 9	12 18 59	+0 17.38	+4 7.0	10	17 49 0.47	9.257	-17 19 30.1	0.883	+2.06 — 1.9	12