

zeitweise lichtete, so dass auch nur die Dürftigkeit des Phänomens festzustellen war. Herr *L. Courvoisier*, der auf einer Anhöhe in Baden-Baden beobachten sollte, um durch mit hier correspondirende Beobachtungen die Höhen zu bestimmen, eine Arbeit an welcher auch Herr *Fauth* auf seiner Sternwarte in Landstuhl sich freundlichst beteiligen wollte,

Heidelberg, Königstuhl, 1899 Nov. 16.

hatte in der ersten Nacht ganz trübes Wetter (dichter Nebel), in der zweiten Nacht war es dagegen dort von 3^h bis 4^h Morgens klar. In der ganzen Stunde zeigten sich nur sechs Sternschnuppen in der verabredeten Gegend des Himmels. Nach 4 Uhr war es auch in Baden-Baden wieder trübe.

W. Valentiner.

Auf der Sternwarte des Herrn von Bülow in Bothkamp.

Zur Beobachtung der Leoniden hatte mir Herr v. Bülow seine Sternwarte auf das Bereitwilligste zur Verfügung gestellt. Während der Nächte vom 14. und 16. November herrschte beständig trübes Wetter. Am 14. November bemerkte ich bald nach 14^{1/4}^h m. Z. Bothkamp eine blitzartige Erhellung der Wolkendecke, die wohl der Erleuchtung durch ein helles Meteor zuzuschreiben ist. Während der Nacht vom 15. Nov. herrschte beständig klares Wetter. Da ich wegen des vor-

Kiel, Niemannsweg 103, 1899 Nov. 25.

züglichen Ganges des Uhrwerks des Bothkamper Refractors den Plan ins Auge gefasst hatte, die Leoniden mit Hilfe einer am Objectivende des Refractors angebrachten Camera zu photographiren, so fehlte mir die Zeit die Sternschnuppen zu zählen oder in Karten einzutragen. Leider befindet sich auf den exponirten Platten keine Spur einer Meteorbahn. Bei längerer Exposition machte sich die schleiernde Wirkung des Mondlichtes sehr störend bemerkbar.

J. Möller.

Auf der Sternwarte in Altenburg (Sachsen-Altenburg).

Das Sternbild des Löwen konnte hier bei vollständig klarem Himmel am 16. November von Morgens 3^h 30^m ab überwacht werden. Es zeigte sich nur eine einzige schwache Sternschnuppe 5^h 36^m m. Z. zwischen μ und χ Leonis. Altenburg, 1899 Nov. 20.

Fr. Krüger.

New minor planet 1899 EX.

By means of a photograph taken with the Crocker telescope, Oct. 2, 1899, while searching for another asteroid, I discovered this planet. At the time of discovery its brightness, as estimated visually with the 12-inch refractor, was about 12 magnitude.

Observations made with the 12-inch telescope by *E. F. Coddington.*

1899	Mt. Ha. M. T.	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cp.	α app.	$\log p.A$	δ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	*	
Oct.	3	8 ^h 22 ^m 30 ^s	-0 ^m 19 ^s 85	-3' 7".4	8.8	0 ^h 12 ^m 57 ^s 11	9.627 _n	+38° 48' 36".1	0.012	+5 ^s 01 +29".6	1
	4	13 47 40	-0 15.52	-6 21.5	8.8	0 11 48.43	9.565	+38 45 19.4	9.830	+5.00 +29.9	3
	6	9 16 21	-0 1.67	+8 12.8	8.8	0 10 8.25	9.445 _n	+38 39 29.7	9.438	+4.99 +30.4	4
	7	9 9 44	+0 2.16	+2 4.3	8.8	0 9 13.82	9.451 _n	+38 35 45.4	9.476	+4.99 +30.7	6
	9	7 38 2	+0 34.10	-1 39.3	8.8	0 7 30.61	9.652 _n	+38 27 32.1	0.110	+4.98 +31.3	7
	14	9 26 13	+0 4.65	-5 56.2	8.8	0 3 14.67	9.206 _n	+38 0 34.9	8.377	+4.95 +32.8	8
	15	7 39 0	+0 16.94	-5 56.4	8.8	0 2 31.41	9.593 _n	+37 54 47.5	9.983	+4.93 +33.0	10
	16	8 25 57	-0 4.89	+9 9.0	8.8	0 1 43.82	9.450 _n	+37 48 10.8	9.623	+4.91 +33.2	12
	26	14 1 29	+0 5.95	+5 1.8	8.8	23 55 16.87	9.728	+36 29 0.7	0.423	+4.79 +35.3	13
	28	11 8 48	-0 39.59	-	14.0	23 54 24.97	9.404	-	-	+4.77 -	14
	28	11 8 48	-0 57.87	+1 11.0	14.8	23 54 24.90	9.404	+36 12 25.6	9.751	+4.77 +35.5	15
Nov.	1	12 11 35	-0 33.15	+3 6.5	8.8	23 52 54.25	9.616	+35 35 17.4	0.172	+4.69 +35.9	16

Mean Places for 1899.0 of Comparison Stars.

*	α	δ	Authority	*	α	δ	Authority
1	0 ^h 13 ^m 11 ^s 95	+38° 51' 13".9	10 ^m connected with * 2	9	0 ^h 2 ^m 38 ^s 34	+38° 9' 38".0	2 AG. Lund
2	0 14 36.80	+38 58 57.6	2 AG. Lund	10	0 2 9.54	+38 0 10.9	12 ^m connected with * 11
3	0 11 58.95	+38 51 11.0	BD. +38° 24 conn. with * 2	11	0 1 36.48	+38 3 48.8	2 AG. Lund
4	0 10 4.93	+38 30 46.5	12 ^m connected with * 5	12	0 1 43.80	+37 38 28.6	2 AG. Lund
5	0 10 28.05	+38 27 34.4	2 AG. Lund	13	23 55 6.13	+36 23 23.6	11 ^m connected with * 14
6	0 9 6.67	+38 33 10.4	10 ^m connected with * 5	14	23 54 59.79	+36 18 15.6	2 AG. Lund
7	0 6 51.53	+38 28 40.1	2 AG. Lund	15	23 55 18.00	+36 10 39.1	2 AG. Lund
8	0 3 5.07	+38 5 58.3	10 ^m connected with * 9	16	23 53 22.71	+35 31 35.0	2 AG. Lund

From my observations of Oct. 4, 15 and 26 I have computed the following elements.

Epoch 1899 Oct. 4.5 Berlin M. T.

$$\begin{array}{l}
 M = 2^{\circ} 43' 11''.7 \\
 \omega = 79 36 27.4 \\
 \Omega = 293 10 50.2 \\
 i = 21 25 0.6
 \end{array}
 \left.
 \begin{array}{l}
 \\
 \\
 \\
 \end{array}
 \right\} 1899.0$$

$$\begin{array}{l}
 \varphi = 11^{\circ} 50' 32''.5 \\
 \log a = 0.503274 \\
 \mu = 623''.873 \\
 m_0 = 13.1 \quad g = 8.9
 \end{array}$$

Ephemeris for Berlin Mean Midnight. *)

1899	True α	True δ	log Δ	Aber.	1899	True α	True δ	log Δ	Aber.
Nov. 18	23 ^h 52 ^m 9 ^s .54	+32° 56' 41".8	0.2589	15 ^h 4 ^m	Dec. 8	0 ^h 2 ^m 19 ^s .31	+30° 13' 36".8	0.3018	16 ^h 37 ^m
20	52 39.67	32 38 18.2	2628	12	10	3 55.03	30 0 28.1	3064	48
22	53 17.02	32 20 15.5	2667	20	12	5 36.31	29 47 58.7	3111	16 59
24	54 1.46	32 2 36.9	2708	29	14	7 22.96	29 36 9.3	3158	17 10
26	54 52.91	31 45 24.8	2750	38	16	9 14.77	29 24 59.8	3205	21
28	55 51.17	31 28 42.0	2793	47	18	11 11.54	29 14 30.7	3252	32
30	56 56.10	31 12 30.7	2837	15 57	20	13 13.12	29 4 40.7	3300	44
Dec. 2	58 7.57	30 56 52.9	2881	16 6	22	15 19.34	28 55 31.8	3347	17 56
4	23 59 25.38	30 41 50.1	2926	16	24	17 30.06	28 47 2.5	3395	18 8
6	0 0 49.36	30 27 24.5	2972	26	26	19 45.12	28 39 12.2	3443	20
8	0 2 19.31	+30 13 36.8	0.3018	16 37	28	0 22 4.38	+28 32 1.0	0.3491	18 32

Magnitude Nov. 18.5 = 12.1, Dec. 28.5 = 12.7.

Mt. Hamilton, 1899 Nov. 3.

E. F. Coddington.

*) Sofort nach Eingang des Schreibens wurde der Ort vom 22. Nov. nebst der täglichen Bewegung den Mitgliedern der Centralstelle telegraphisch mitgeteilt. Die Correction der Ephemeride beträgt nach einer Beobachtung von Prof. E. Millosevich vom 23. Nov.: +4^s.48 +12^s.6 Gr. 11.4. K7.

Osservazioni del pianeta 1899 ER.

1899	T. m. Roma	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cp.	α app.	log $p\Delta$	δ app.	log $p\Delta$	Red. adl. app.	*
Nov. 5	9 ^h 2 ^m 40 ^s	+3 ^m 37 ^s .09	+3' 17".6	4.4	1 ^h 27 ^m 37 ^s .56	9.207 _n	+5° 14' 50".0	0.724	+4 ^s .81 +27".9	1
7	8 50 22	+2 3.51	+4 7.9	6.2	1 26 3.98	9.221 _n	+5 15 40.3	0.724	+4.81 +27.9	1
12	10 59 5	-1 13.75	-8 19.4	6.2	1 22 27.31	9.085	+5 19 37.1	0.721	+4.80 +27.8	2
24	8 40 36	+1 47.35	+2 36.3	10.2	1 16 21.75	8.618 _n	+5 40 55.3	0.716	+4.74 +27.7	3

Stelle di confronto 1899.0.

*	α	δ	Autorità
1	1 ^h 23 ^m 55 ^s .66	+5° 11' 4".5	AG. Leipzig 549
2	1 23 36.26	+5 27 28.7	AG. Leipzig 545
3	1 14 29.66	+5 37 51.3	AG. Leipzig 470

E. Millosevich.

Beobachtungen des Cometen 1899 e (Giacobini).

1899 Nov. 3	6 ^h 24 ^m 18 ^s	M. Z. Teramo	17 ^h 20 ^m 2 ^s .08	(9.572)	+4° 52' 11".5	(0.752)
10	6 44 51	"	17 31 6.70	(9.608)	+6 44 30.7	(0.751)

V. Cerulli.

Holmes'scher Comet 1899 II.

Zwei von Herrn Prof. Barnard erhaltene Beobachtungen vom 30. Oct. und 4. Nov. geben im Mittel für die Correction der Ephemeride in A. N. 3595: +0^s.77 +8".8.

H. J. Zwiers.

Inhalt zu Nr. 3604. G. Lewitsky. Beobachtungen der Perseiden 1899 auf der Universitätssternwarte in Jurjew (Dorpat). 49. — M. Wolf. Zählungen von Perseiden 1899. 53. — O. Slavik, S. J. Die Perseiden im August 1899. 55. — Beobachtungen der Leoniden 1899. 59. — E. F. Coddington. New minor planet 1899 EX. 61. — E. Millosevich. Osservazioni del pianeta 1899 ER. 63. V. Cerulli. Beobachtungen des Cometen 1899 e (Giacobini). 63. — H. J. Zwiers. Holmes'scher Comet 1899 II. 63.