

## Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1888.0.

*	$\alpha$ 1888.0	$\delta$ 1888.0	Autorité	*	$\alpha$ 1888.0	$\delta$ 1888.0	Autorité
1	23 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup> .86	+32° 51' 53".9	W <sub>2</sub> 23 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	6	0 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup> .14	+35° 48' 22".4	Lal. 176
2	23 55 38.83	+33 25 4.9	W <sub>2</sub> 23 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>	7	0 15 3.20	+37 20 53.3	$\rho$ Andr. $\frac{1}{2}$ (N7yr.+9yr.)
3	23 58 55.50	+33 38 35.2	W <sub>2</sub> 23 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 40.41	8	0 21 29.52	+39 6 59.8	BB.VI +38°51
4	23 56 38.46	+34 13 2.9	W <sub>2</sub> 23 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 69.70	9	0 23 6	+39 4	DM. +38°57
5	0 3 51.07	+34 41 4.4	W <sub>2</sub> 0 <sup>h</sup> 22	10	0 24 27.26	+39 45 0.8	W <sub>2</sub> 0 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>

## Remarques.

Mai 13-17. Le noyau est allongé dans la direction du parallèle; à la plus faible illumination du champ, quand les fils ne sont pas encore visibles, le noyau disparaît; la queue mince, droite, très claire. Mai 16 sa longueur fut 60', la direction = 273°. Mai 17 les images très inquiètes.

Mai 20. Le noyau s'est concentré en un point et a la clarté d'une étoile de 8<sup>m</sup> ou même de 7.8<sup>m</sup>, tandis que la queue paraît être beaucoup plus faible qu'elle l'était; toutefois le ciel n'est pas pur. Le noyau est visible dans le champ bien éclairé.

Mai 22-23 le ciel fut couvert.

Mai 24. Le noyau est moins concentré, et en général l'aspect de la comète s'est changé. Le clair de la lune

empêche de mesurer la longueur de la queue principale qui est à peine visible; on voit beaucoup plus nettement les deux nouveaux rameaux qui se détachent de la tête dans la direction N et S, se recourbant peu à peu à l'Ouest.

Mai 29. Le noyau est devenu si faible, qu'il est très difficile de le voir dans le champ illuminé; le ciel n'est pas bien pur. Les deux rameaux latéraux se sont élargis jusqu'à la queue principale.

Mai 31. Le noyau se présente de nouveau allongé et délavé dans la direction de l'axe de la queue, dont la longueur fut 50' dans la direction 272°. Depuis cette nuit le ciel est couvert.

Nicolaiew 1888 5 juin.

*F. Kortazzi.*

## Observations of Comet 1888 I (Sawerthal)

made at the Melbourne Observatory.

1888	Melb. M. T.	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cp.	Obs.	$\alpha$ app.	$\log p.A$	$\delta$ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	*
Febr. 23	16 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup> .8	+0 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> .55	-12' 40".9	3	B	19 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> .02	9.840 <sub>n</sub>	-50° 0' 29".3	0.265 <sub>n</sub>	-2.21 +8".1	1
23	16 38 41.4	+0 59.69	-10 51.5	5	B	19 41 22.16	9.840 <sub>n</sub>	-49 58 39.9	0.265 <sub>n</sub>	-2.21 +8.1	1
24	16 57 13.3	-0 4.59	-0 26.9	6	W	19 47 0.25	9.816 <sub>n</sub>	-48 34 38.3	0.208 <sub>n</sub>	-2.17 +7.6	2
24	17 4 44.0	-0 2.77	0 0.0	5	B	19 47 2.07	9.810 <sub>n</sub>	-48 34 11.4	0.168 <sub>n</sub>	-2.17 +7.6	2
25	16 22 5.5	-3 23.01	+5 14.1	5	W	19 52 11.99	9.826 <sub>n</sub>	-47 12 17.9	0.407 <sub>n</sub>	-2.14 +6.9	3
25	16 53 2.6	-3 16.30	+7 6.2	9	B	19 52 18.70	9.809 <sub>n</sub>	-47 10 25.8	0.277 <sub>n</sub>	-2.14 +6.9	3
28	15 36 32.8	+2 6.93	+11 45.6	5	B	20 6 46.89	9.804 <sub>n</sub>	-42 54 38.9	0.592 <sub>n</sub>	-1.95 +5.7	4
28	15 59 35.6	-4 5.30	+4 24.3	5	W	20 6 51.93	9.801 <sub>n</sub>	-42 53 14.7	0.537 <sub>n</sub>	-1.96 +5.1	5
Mar. 2	16 38 53.0	-7 23.38	+6 24.4	3	B	20 20 12.48	9.758 <sub>n</sub>	-38 21 50.4	0.485 <sub>n</sub>	-1.85 +3.6	6
2	16 17 17.6	-7 26.82	+5 3.2	5	W	20 20 9.04	9.768 <sub>n</sub>	-38 23 11.6	0.539 <sub>n</sub>	-1.85 +3.6	6
6	16 51 31.0	-0 55.26	+5 0.4	5	W	20 36 11.00	9.718 <sub>n</sub>	-32 14 46.5	0.527 <sub>n</sub>	-1.65 +2.2	7
8	16 27 58.3	-0 8.98	+13 53.0	5	W	20 43 34.03	9.717 <sub>n</sub>	-29 12 0.1	0.596 <sub>n</sub>	-1.55 +1.5	8
13	16 28 17.6	-0 59.75	+2 46.9	14	W	21 1 7.43	9.688 <sub>n</sub>	-21 35 49.2	0.644 <sub>n</sub>	-1.41 -0.8	9
17	17 25 59.7	-0 40.05	-1 10.5	2	W	21 14 37.28	9.629 <sub>n</sub>	-15 39 0.3	0.633 <sub>n</sub>	-1.29 -2.2	10
19	17 35 14.3	-5 4.81	-2 9.2	4	W	21 21 11.10	9.611 <sub>n</sub>	-12 47 49.8	0.649 <sub>n</sub>	-1.27 -3.2	11
21	17 9 27.2	+0 2.32	+5 31.1	10	W	21 27 36.46	9.632 <sub>n</sub>	-10 3 53.8	0.681 <sub>n</sub>	-1.21 -3.7	12
22	17 15 11.6	+2 11.93	-2 41.8	6	W	21 30 49.38	9.624 <sub>n</sub>	-8 42 7.5	0.738 <sub>n</sub>	-1.18 -4.0	13
23	17 36 34.4	-0 25.06	+6 15.9	10	B	21 34 4.42	9.598 <sub>n</sub>	-7 22 44.4	0.688 <sub>n</sub>	-1.17 -4.4	14
24	17 1 24.7	-5 58.44	-9 28.1	5	W	21 37 10.29	9.633 <sub>n</sub>	-6 4 55.2	0.785 <sub>n</sub>	-1.16 -5.1	15
27	17 14 21.9	-2 15.08	-2 28.8	10	W	21 46 41.13	9.617 <sub>n</sub>	-2 18 8.5	0.721 <sub>n</sub>	-1.10 -5.6	16
April 1	17 41 5.7	-2 1.85	-2 50.0	6	B	22 2 17.50	9.581 <sub>n</sub>	+3 30 11.0	0.751 <sub>n</sub>	-1.03 -7.0	17
5	17 10 35.4	-0 55.95	+2 21.9	5	W	22 14 23.48	9.616 <sub>n</sub>	+7 39 35.6	0.763 <sub>n</sub>	-0.97 -7.9	18
6	17 41 43.6	-6 4.38	+6 42.6	3	B	22 17 54.03	9.644 <sub>n</sub>	+8 40 1.7	0.757 <sub>n</sub>	-0.98 -8.1	19
8	17 29 21.8	-1 46.11	-3 27.4	4	W	22 23 21.86	9.595 <sub>n</sub>	+10 33 30.1	0.780 <sub>n</sub>	-0.93 -8.5	20

Observers: W = E. J. White, B = P. Baracchi.

## Mean Places of the Comparison Stars for 1888.0.

*	$\alpha$ 1888.0	$\delta$ 1888.0	Authority	*	$\alpha$ 1888.0	$\delta$ 1888.0	Authority
1	19 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 24.568	-49° 47' 56".5	Cord. ZC. 19 <sup>h</sup> 1672	11	21 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> 17.518	-12° 45' 37".4	Ll. 41870 (Y. 9404)
2	19 47 7.01	-48 34 19.0	Cord. GC. 27227	12	21 27 35.35	-10 9 21.2	Ll. 41921 (Ll., W <sub>1</sub> , Lam <sub>3</sub> )
3	19 55 37.14	-47 17 38.9	Cord. GC. 27423	13	21 28 38.63	-8 39 21.7	W <sub>1</sub> 628 (Y. 9415)
4	20 4 41.91	-43 6 30.2	1/2 (Cord. GC. 27622 + St. 10820)	14	21 34 30.65	-7 28 55.9	Ll. 42206 (Lam <sub>3</sub> 4347)
5	20 10 59.19	-42 57 44.1	Ll. 8396 (Cord. and St.)	15	21 43 9.89	-5 55 22.0	Ll. 42512 (Y. 9546)
6	20 27 37.71	-38 28 18.4	Ll. 8487 (St. 10965)	16	21 48 57.31	-2 15 34.1	W <sub>1</sub> 1109 (Sj. 8912)
7	20 37 7.91	-32 19 49.1	Ll. 8539 (Cord. and St.)	17	22 4 20.38	+ 3 33 8.0	Ll. 43220 (Lam <sub>2</sub> 6232)
8	20 43 44.56	-29 25 54.6	AOe <sub>2</sub> 20886 (Cord.)	18	22 15 20.40	+ 7 37 21.6	Ll. 43602 (Ll., Tayl.)
9	21 2 8.59	-21 38 35.3	$\alpha$ Capric. (Greenw. C. 1885)	19	22 23 59.39	+ 8 33 27.2	36 Pegasi (Gl. 5839)
10	21 15 18.62	-15 37 47.6	Ll. 41445 (7yr. 1761)	20	22 25 8.90	+10 37 6.0	W <sub>1</sub> 492 (W <sub>1</sub> , Lam <sub>4</sub> )

Melbourne 1888 April 27.

Rob. L. J. Ellery.

## Ephemeride des Cometen 1888 I (Sawerthal).

(Fortsetzung zu A. N. 2838.)

Die unerwartete plötzliche Zunahme der Helligkeit des Cometen Sawerthal lässt es als nicht unmöglich erscheinen, dass derselbe noch in den Herbstmonaten zu sehen sein wird. Auf jeden Fall wäre es wünschenswerth, den Ort des Cometen noch längere Zeit zu überwachen und dürfte deshalb die Fortsetzung der Ephemeride nicht überflüssig sein. Neue Elemente abzuleiten war einstweilen nicht nöthig, da die bisherige Rechnung mit den Beobachtungen ziemlich übereinstimmt, wie folgende Vergleichung einiger neuerer Positionen zeigt, deren Mittheilung ich zum Theil der Güte der Herren Beobachter selbst verdanke.

Mai 17	Karlsruhe	$\Delta\alpha = -0.18$	$\Delta\delta = -3.5$
» 18	Dresden	$= +0.76$	$= -7.1$
» 18	Padua	$= +0.42$	$= -27.6?$
» 24	Karlsruhe	$= +0.15$	$= +2.3$
» 27	Rom	$= -0.03$	$= -2.5$
» 29	Berlin	$= +0.69$	$= -13.9$

Die Unterschiede in diesen Abweichungen rühren theilweise von Unsicherheit der Vergleichsterne her, theilweise sind sie nicht ganz unbedeutenden Verschiedenheiten in der Auffassung des Cometenkernes durch die einzelnen Beobachter zuzuschreiben.\*)

12<sup>h</sup> M. Z. Berlin.

1888	$\alpha$ 1888.0	$\delta$ 1888.0	$\log r$	$\log \Delta$	H	1888	$\alpha$ 1888.0	$\delta$ 1888.0	$\log r$	$\log \Delta$	H
Aug. 2	1 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup>	+53° 44'.2	0.3857	0.3406	0.022	Sept. 3	0 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> 42 <sup>s</sup>	+55° 2'.5	0.4532	0.3550	0.015
4	2 46	53 58.6				5	23 32	54 54.7			
6	1 1 21	54 11.9	0.3949	0.3421	0.021	7	20 20	54 45.2	0.4608	0.3579	0.015
8	0 59 46	54 24.2				9	17 7	54 34.1			
10	58 1	54 35.3	0.4039	0.3436	0.020	11	13 55	54 21.4	0.4682	0.3612	0.014
12	56 7	54 45.2				13	10 44	54 7.1			
14	54 3	54 53.9	0.4127	0.3451	0.019	15	7 35	53 51.2	0.4754	0.3650	0.013
16	51 50	55 1.3				17	4 29	53 33.8			
18	49 29	55 7.4	0.4212	0.3467	0.018	19	0 1 26	53 14.9	0.4824	0.3692	0.013
20	47 0	55 12.1				21	23 58 28	52 54.5			
22	44 23	55 15.3	0.4295	0.3484	0.018	23	55 34	52 32.8	0.4893	0.3740	0.012
24	41 40	55 17.1				25	52 45	52 9.8			
26	38 50	55 17.3	0.4376	0.3503	0.017	27	50 2	51 45.6	0.4961	0.3794	0.012
28	35 54	55 16.0				29	47 25	51 20.2			
30	32 54	55 13.1	0.4455	0.3525	0.016	Oct. 1	44 54	50 53.8	0.5025	0.3853	0.011
Sept. 1	29 49	55 8.6				3	42 31	50 26.5			
3	0 26 42	+55 2.5	0.4532	0.3550	0.015	5	23 40 16	+49 58.3	0.5091	0.3917	0.010

Die Helligkeit ist auf die vom 18. Februar als Einheit bezogen.

Berlin 1888 Juni 6.

A. Berberich.

\*) Mehrere Dresdener Beobachtungen aus der letzten Zeit geben für Anfang Juni die Correction der Ephemeride: +1<sup>s</sup> und -0.2.