

1903 Nov. 24	V 4 c	1904 Febr. 21	V 2 c
1904 Jan. 21	V unsichtbar	März 17	V 4 c
Febr. 12	V 2 c	» 18	V 3 c

Hiernach lassen sich die folgenden Minima vorläufig feststellen:

Min.	Jul. Per.	Periode
1902 März 15	2415824	339
1903 Febr. 17	6163	338
1904 Jan. 21	6501	

Demnächst zu erwartendes Minimum:

Stockholm, 1904 April 11.

Min. 1904 Dez. 24 Jul. Per. 2416839

Die Zeit der Variation im Minimum ist wahrscheinlich < 28 Tage. Die wirkliche Periode könnte auch etwa die Hälfte der angenommenen Periode sein, oder 169 Tage, mutmaßlich aber nicht kleiner.

Ogleich das nächste Minimum erst im Dezember dieses Jahres zu erwarten ist, werden diese Resultate hier angekündigt, um eine Bestätigung der Veränderlichkeit des Sternes durch anderswo etwa erhaltene Astrogramme zu ermöglichen.

K. Bohlin.

## Une nouvelle variable 16.1904 Persei au cluster $\chi$ Persei.

Sur des plaques prises par M. S. Blajko, Mme. L. Ceraski trouva ce 30 mars une nouvelle variable qui est située dans l'amas stellaire  $\chi$  Persei et qui avait été observée plusieurs fois.

Cette étoile est BD. +56°583 = AG. Hels. 2166

= Nr. 111 chez Vogel (Sternhaufen  $\chi$  Persei)

= Nr. 120 chez Pihl (Cluster  $\chi$  Persei)

= A chez Ceraski (Annales de l'observatoire de Moscou, II, sér. III, vol.)

Sa position d'après l'AG.C. est

Moscou, le 3/16 avril 1904.

1855  $\alpha = 2^h 12^m 11^s.92$   $\delta = +56^\circ 26' 33''.1$   
 1900  $2 15 20.36$   $+56 39 6.1$

La BD. la donne de 8.6 gr., Vogel 8.5-8.6, Pihl 8.5, l'AG.C. 8.5.

Le 10 octobre 1891, 23 et 26 sept. 1893, je la mesurai photométriquement et la trouvai de 8.11, 9.25 et 9.34 gr.; alors je crus que la grandeur 8.11 provenais de ce que j'avais confondu l'étoile observée avec une autre.

Ces 1 et 2 avril M. S. Blajko la vit de 10.0 gr.

Actuellement nous ne sommes pas encore à même de nous prononcer sur le type de la variable.

Prof. W. Ceraski.

## New variable star 17.1904 Andromedae.

BD. +48°616 (9.4) RA. =  $2^h 1^m 41^s$  Decl. = +48° 14' 7" (1855).

Visually this star was 0.1 mag. brighter than BD. +48°612 (9.3) on 1903 Dec. 26, and from that date it steadily declined to a fairly definite minimum on 1904 Jan. 29, when it was 0.7 mag. fainter than the above mentioned comparison star, or about 10.3 mag. It then rose until by April 3 it was 0.3 mag. brighter than the comparison star. The variable is also shown on 8 earlier photographs, and from these it may be inferred that the star was faint, and probably not far from minimum, on 1901 Febr. 1, and

again on 1902 Jan. 31; and that it was nearly a magnitude brighter on 1902 Dec. 31. The observations are all satisfactorily represented by the following elements

Minimum = J. D. 2416569 + 182<sup>d</sup> E

according to which future minima should occur on 1904 July 29 and 1905 Jan. 27; and a maximum on Oct. 28 next, assuming that it falls midway between the minima. The range of variation probably amounts to nearly two magnitudes ( $8\frac{1}{2} - 10\frac{1}{2}$ ).

Hove, 1904 April 20.

A. Stanley Williams.

## Beobachtungen des Kometen 1904 a.

1904	M. Ortszeit	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	Bb.	$\alpha$ app.	$\log p.\Delta$	$\delta$ app.	$\log p.\Delta$	Red. ad l. app.	*
------	-------------	----------------	----------------	------	-----	---------------	-----------------	---------------	-----------------	-----------------	---

Auf der Sternwarte in Arcetri von Prof. A. Abetti.

April 19 |  $10^h 25^m 7^s$  |  $-0^m 17^s.96$  |  $+12' 9'' 0$  | — | A |  $16^h 50^m 54^s.23$  |  $9.758_n$  |  $+45^\circ 57' 39'' 9$  |  $0.309$  |  $+1^s.65$  |  $-7'' 0$  | 1  
 La cometa rassomigliava molto per grandezza alla stella ( $8^m 9$ ).

Am Heliometer der Sternwarte in Bamberg von Dr. E. Hartwig.

April 17 | 11 28 57 | +0 45.78 | +35 14.4 | 4.4 | H | 16 56 24.38 | — | +44 43 32.8 | — | +1.57 | — 7.4 | 2  
 18 | 11 47 52 | —0 6.17 | + 8 33.0 | 4.4 | H | 16 53 35.42 | — | +45 21 43.7 | — | +1.61 | — 7.2 | 3

April 17. Gesamthelligkeit  $9^m$ , Kern  $10^m$ , fächerförmiger Schweif  $4'$ , Richtung der Mitte in  $211^\circ$  Positionswinkel, Koma  $1'.5$ . — April 18. Schlechte Bilder und ein naher Nachbar des Vergleichsterns erschweren die Messung.

1904	M. Ortszeit	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	Bb.	$\alpha$ app.	$\log p \cdot \Delta$	$\delta$ app.	$\log p \cdot \Delta$	Red. ad l. app.	*
------	-------------	----------------	----------------	------	-----	---------------	-----------------------	---------------	-----------------------	-----------------	---

Auf der Sternwarte in Göttingen von Prof. L. *Ambrohn* und Dr. B. *Meyermann*.

April 19	12 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	—	—	—	M	16 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup> .1	—	+46° 0' 24"	—	—	—
20	9 39 45	+0 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup> .26	-16' 18".6	4 h	A	16 47 23.32	—	+46 32 15.2	—	+1.69	-6".8
21	8 51 54	-2 11.32	+18 30.5	4 h	A	16 45 4.77	—	+47 7 4.3	—	+1.72	-6.8
21	9 3 4	-2 12.47	+18 50.8	4 h	A	16 45 3.62	—	+47 7 24.6	—	»	»
21	9 22 51	-2 14.93	+19 16.9	8 h	M	16 45 1.16	—	+47 7 50.7	—	»	»

Beobachter: A = *Ambrohn*; M = *Meyermann*. — April 20. Sehr dunstig, Komet sehr schwach. — April 21. Komet sehr wenig heller, ganz schwache Andeutung von Kern, kurzer breiter Schweif im P.W. 300°?

Am Refraktor der Sternwarte in Kiel von Prof. H. *Kobold*.

April 19	9 50 48	-6 46.21	+ 0 56.9	8.8	K	16 50 58.53	9.682 <sub>n</sub>	+45 55 47.7	0.619	+1.63	- 7.0
19	10 22 59	-3 13.80	- 3 49.1	8.8	K	16 50 54.85	9.664 <sub>n</sub>	+45 56 42.9	0.562	+1.64	- 7.0

Mittlere Örter der Vergleichsterne.

*	$\alpha$ 1904.0	$\delta$ 1904.0	Autorität	*	$\alpha$ 1904.0	$\delta$ 1904.0	Autorität
1	16 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup> .54	+45° 45' 37".9	AG. Bonn 10810	4	16 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup> .37	+46° 48' 40".6	AG. Bonn 10765
2	16 55 37.03	+44 8 25.8	» » 10870	5	16 57 43.11	+45 54 57.8	» » 10893
3	16 53 39.98	+45 13 17.9	» » 10836	6	16 54 7.01	+46 0 39.0	» » 10841

### Elemente und Ephemeride des Kometen 1904 a.

Die folgenden Elemente sind abgeleitet aus den Beobachtungen 1904 April 17 Wien und April 20 und 24 Straßburg.

$$\begin{aligned}
 T &= 1904 \text{ Febr. } 28.8792 \text{ M. Z. Berlin} \\
 \omega &= 50^\circ 53' 22'' \\
 \Omega &= 275 \quad 18.54 \\
 i &= 125 \quad 0.00 \\
 \log q &= 0.42950
 \end{aligned}
 \left. \vphantom{\begin{aligned} T \\ \omega \\ \Omega \\ i \\ \log q \end{aligned}} \right\} 1904.0$$

Der mittlere Ort wird innerhalb der fünfstelligen Rechnung dargestellt. Doch lassen die ersten Harvard-Beobachtungen noch grössere Abweichungen übrig.

Ephemeride für 0<sup>h</sup> M. Z. Berlin.

1904	$\alpha$	$\delta$	$\log r$	$\log \Delta$	H	1904	$\alpha$	$\delta$	$\log r$	$\log \Delta$	H
April 24	16 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>	+48° 39'.3	0.4393	0.3494	0.99	Mai 6	15 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup>	+54° 23'.1			
26	29 47	49 46.2				8	41 16	55 6.3			
28	22 32	50 49.4				10	32 16	55 44.8	0.4455	0.3672	0.88
30	14 54	51 48.9				12	23 6	56 18.3			
Mai 2	16 6 56	52 44.4	0.4422	0.3556	0.95	14	13 50	56 47.2			
4	15 58 39	53 35.8				16	15 4 32	57 11.7			
6	15 50 5	+54 23.1				18	14 55 15	+57 31.9	0.4491	0.3831	0.81

Kiel, Bureau der Astr. Nachr., 1904 April 26.

M. *Ebell*.

Neuer Planet 1904 OB. April 21 12<sup>h</sup> 56<sup>m</sup>.4 Königstuhl  $\alpha = 14^h 47^m 0$   $\delta = -0^\circ 41'$  tägl. Bew.  $-0^m 64 + 3'.4$  Gr. 13<sup>m</sup>.2. *Wolf*.

Inhalt zu Nr. 3944. *H. C. Vogel*. Untersuchungen über das spektroskopische Doppelsternsystem  $\beta$  Aurigae. 113. — *E. Hartwig*. Ein Zwischenminimum des langperiodischen Algolsterns UZ Cygni. 121. — *K. Bohlin*. Neuer veränderlicher Stern 15, 1904 Geminorum. 123. — *W. Ceraski*. Une nouvelle variable 16, 1904 Persei au cluster  $\chi$  Persei. 125. — *A. Stanley Williams*. New variable star 17, 1904 Andromedae. 125. — Beobachtungen des Kometen 1904 a. 125. — *M. Ebell*. Elemente und Ephemeride des Kometen 1904 a. 127. — *Wolf*. Neuer Planet 1904 OB. 127.

Geschlossen 1904 April 27. Herausgeber: H. *Kreutz*. Druck von C. *Schaidt*. Expedition: Kiel, Niemannsweg 103.