

The Trifid Nebula M 20.

1860.0 17^h 53^m 54^s — 23° 1' 5".

This singular object has faint extensions which I have not seen on any other photographs. The northern side reaches out beyond and involves the 6.3 magnitude star CoD — 22° 12' 44" (1875.0 17^h 54^m 20^s 5 — 22° 45' 9") and

Yerkes Observatory, Williams Bay, Wisconsin, 1908 Jan. 30.

E. E. Barnard.

also extends for quite a distance eastward of it. There is likewise a large extension from the west side and also to the south east. The greatest diameter, including the faint outer parts, is 36' in a south east and north west direction. The numerous black lanes that have made this nebula celebrated, are beautifully shown in the photographs.

Die Veränderlichkeit der Radialbewegung von β Ursae majoris.

Die Ausmessung der von Prof. Eberhard und mir in den letzten Jahren aufgenommenen Spektrogramme von β Ursae majoris ergab, daß die Radialbewegung dieses Sterns veränderlich ist. Das Spektrum gehört der Klasse Ia₂ an, und in dem bei unsern Aufnahmen in betracht kommenden Spektralbezirk ist nur die Mg-Linie λ 4481 gut meßbar, während die H γ -Linie wegen ihrer Breite und die übrigen, wenig zahlreichen Linien wegen ihrer großen Schwäche meist nur ungenaue Einstellungen gestatten. Die im folgenden angeführten Werte der Radialgeschwindigkeit v sind daher mit beträchtlichen Unsicherheiten behaftet, durch welche allein indessen die großen Unterschiede zwischen den einzelnen Werten nicht erklärt werden können. Die Ergebnisse meiner Messungen sind:

	v		v
1903 März 15	— 18 km	1906 April 30	— 14 km
» 17	— 17	Mai 3	— 12
1904 März 27	— 6	1908 Jan. 14	— 7
April 16	— 13	Febr. 9	— 12
» 26	— 9	» 10	(— 18)
1905 April 28	— 26	» 14	— 19
Mai 25	— 14	» 19	— 22
1906 April 12	(— 19)	» 24	— 17

Die besonders unsicheren Werte sind eingeklammert.

Der Stern wird hier weiter verfolgt werden, um eine Bestimmung der Bahnelemente zu ermöglichen.

Potsdam, Astrophysikalisches Observatorium, 1908 Febr. 27.

H. Lufendorff.

Nachschrift von März 11. Weitere Beobachtungen ergeben, daß die Periode 27^d beträgt, und daß die Geschwindigkeitskurve derjenigen von β Arietis und von θ Aquilae ähnelt.

H. L.

Observations of a moving object

near Jupiter from photographs taken at the Royal Observatory, Greenwich.*)

On examining a photograph of Jupiter VII taken on 1908 February 28 an object of an apparent planetary nature was noticed near Jupiter VI. On reference to earlier photographs the object was identified and traced back to Jan. 27.

Provisional measures were made and the following

places obtained. These include and supersede those places on Jan. 27 and Febr. 28 already telegraphed which were slightly erroneous. The positions will be determined with greater accuracy later on in conjunction with Jupiter VI and Jupiter VII.

1908	Gr. M. T.	app. α	app. δ	Object—Jupiter	
				$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$
Jan. 27	12 ^h 44 ^m 9 ^s	8 ^h 45 ^m 51 ^s 78	+18° 5' 32"	— 0 ^m 8 ^s 32	— 43' 15".8
Febr. 1	11 52 3	8 43 20.49	+18 17 35.7	+ 0 2.01	— 41 41.7
3	10 27 20	8 42 21.99	+18 22 25.2	+ 0 6.47	— 41 4.7
22	10 56 34	8 33 35.48	+19 5 48.9	+ 0 48.45	— 33 59.0
23	8 33 49	8 33 14.23	+19 7 36.6	+ 0 50.56	— 33 36.7
24	12 24 53	8 32 47.26	+19 9 51.2	+ 0 53.04	— 33 9.3
27	10 59 24	8 31 42.99	+19 15 17.9	+ 1 0.04	— 31 59.8
28	11 28 37	8 31 21.67	+19 17 5.3	+ 1 2.26	— 31 36.6

Royal Observatory, Greenwich, 1908 March 9.

P. H. Cowell
for the Astronomer Royal.

*) Das Objekt ist, wie schon in Nr. 4237 geschehen, vorläufig als 1908 CJ zu bezeichnen. K β .

1908 CJ. (Telegramm aus Cambridge, Mass., vom 17. März.) Campbell telegraphs Greenwich object near Jupiter observed by Albrecht 1908 March 8.8486 Gr. m. t. α (08.0) = 8^h 28^m 33^s 2 δ (08.0) = +19° 39' 11". Aitken observed visually magnitude 15. Pickering.