

[\* 12<sup>m</sup> voran 18<sup>s</sup>, 1'1 südl. — \* 11<sup>m</sup> voran 15<sup>s</sup>, 0'7 südl. — \* 12<sup>m</sup> voran 4<sup>s</sup>, 2'0 nördl. — \* 13<sup>m</sup> voran 4<sup>s</sup>, 0'7 nördl. — \* 12<sup>m</sup>.5 voran 0<sup>s</sup>, 1'1 nördl.]

Frau Ceraski entdeckte die Veränderlichkeit 1902 auf den Moskauer Himmelsaufnahmen. 7 Platten (nicht angegeben, aus welcher Zeit) geben Größen zwischen 9<sup>m</sup>.5 und 11<sup>m</sup>.5. Blažko vermutete eine Periode von einigen Wochen oder Monaten. Hartwig nahm anfangs die Periode zu etwa 96 Tagen an, ist aber neuerdings zweifelhaft geworden, ob der Lichtwechsel nicht unregelmäßig ist. Im zweiten Harvard-Katalog findet sich die Bemerkung, daß die Änderungen oft schnell und wahrscheinlich unregelmäßig sind, und die von L. Campbell veröffentlichten Beobachtungen aus den Jahren 1904 bis 1910 lassen ebenfalls auf regellosen Lichtwechsel schließen.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Veränderlichkeit und erste Helligkeitsangaben [A.N. 3836]. — Hartwig, 3 Beobachtungen 02 Dez. 23 (11<sup>m</sup>.6), 03 Jan. 19 (11<sup>m</sup>.3) und 03 Okt. 25 (13<sup>m</sup>). Minimum wohl noch schwächer. Vermutungen über den Lichtwechsel [V.J.S. 38, 245]. — Pickering, Bemerkung über den Lichtwechsel [Harv. Ann. 55, 59]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 70 Größenbestimmungen verschiedener Beobachter 04 Okt. 28 — 10 Dez. 19 [Harv. Ann. 63, 107]. — Graff, Von 07 Mai 29 bis Nov. 2 an 6 Tagen vergeblich gesucht (<12<sup>m</sup>.5) [A.N. 4719]. Boe.

1422. U Cygni (20<sup>h</sup>16<sup>m</sup>30<sup>s</sup> + 47°34'7") = BD +47°3077 (8<sup>m</sup>.5) = AOe 20383/4 = AG Bo 14070 (76 Juli 15 = 7<sup>m</sup>.8, 82 Juli 10 = 8<sup>m</sup>.9, 82 Juli 19 = 8<sup>m</sup>.6, 91 Okt. 28 = 8<sup>m</sup>.0) = Ma P 4512 = Du<sub>4</sub> 239<sup>a</sup> (75 Juli 25 = 8<sup>m</sup>.5, 75 Aug. 3 = 8<sup>m</sup>.5, 75 Aug. 17 = 9<sup>m</sup>.2, 80 Sept. 30 = 9<sup>m</sup>.7, 80 Okt. 9 = 9<sup>m</sup>.3) = Birm 553 = Birm Esp 663.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie IV) und von Knott (Mem. R. A. S. 52, 244). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie IV), Knott (Mem. R. A. S. 52, 244), Baxendell (M. N. 74, 568), Schönfeld (Heidlb. Veröff. 1, 265), Šafařík (Šaf.-Pračka 2), Pickering (Harv. Ann. 64, 69), Wendell (Harv. Ann. 37, 176). — Lichtkurve in Größen- und bildlicher Darstellung von L. Campbell (Harv. Ann. 57) und von Lindsley (Pop. Astr. 23, 532).

[\* 7<sup>m</sup>.8 folg. 2<sup>s</sup>, 1'6 nördl.]

Die Veränderlichkeit des Sterns, der am 26. Mai 1870 von Birmingham als sehr rot beobachtet worden war, aber in Schjellerups Katalog der roten Sterne fehlt, wurde 1871 von Knott entdeckt. Die ungewöhnlich starke Färbung erschwert die Größenschätzungen sehr. Indessen ist der Lichtwechsel durch den Umstand, daß fast jedes Maximum und Minimum seit der Entdeckung beobachtet worden ist und die meisten Beobachtungsreihen ausführlich veröffentlicht sind, recht genau bekannt. Der Stern hat wegen seines Spektrums (IV. Klasse) in Anbetracht der unzweifelhaften Regelmäßigkeit des Lichtwechsels besonderes Interesse. Zwei längere Beobachtungsreihen (von Knott und von Baxendell) hat Turner veröffentlicht; ferner ist der Stern von Schönfeld beobachtet, und auf der Harvard-Sternwarte und von Hartwig sind zahlreiche Schätzungen und Messungen ausgeführt worden. Eine weitere ausführlich mitgeteilte Beobachtungsreihe liegt von Wilsing vor. Die folgenden Epochen sind einer zeichnerischen Darstellung der genannten Reihen entnommen und durch die anderweitig mitgeteilten Epochen vervollständigt worden:

Maxima

Beobachtete Maxima	Epoche	Rechn.	B-R <sub>1</sub>	B-R <sub>2</sub>	Beobachtete Maxima	Epoche	Rechn.	B-R <sub>1</sub>	B-R <sub>2</sub>
1871 Juni 11	2404590	0	4592	- 2	1894 April 1	2412920	18	2920	0
1872 Sept. 18	2405055	1	5055	0	1895 Juli 5	2413380	19	3383	-3
1874 Jan. 1	2405525	2	5517	+ 8	1896 Okt. 15	2413848	20	3846	+2
1875 April 1	2405980	3	5980	0	1898 Jan. 25	2414315	21	4309	+6
1877 Okt. 7	2406900	5	6905	- 5	1899 April 30	2414775	22	4771	+4
1879 Jan. 18	2407368	6	7368	0	1900 Juli 29	2415230	23	5225	+ 2
1880 April 16	2407822	7	7831	- 9	1901 Nov. 11	2415700	24	5701	- 1
1881 Aug. 2	2408295	8	8293	+ 2	1903 Febr. 24	2416170	25	6170	0
1882 Nov. 5	2408755	9	8756	- 1	1904 Juni 28	2416660	26	6641	+19
1884 Febr. 6	2409213	10	9219	- 6	1905 Okt. 6	2417125	27	7140	-15
1885 Mai 10	2409672	11	9682	-10	1906 Dez. 30	2417575	28	7583	- 8
1886 Aug. 31	2410150	12	0144	+ 6	1908 April 8	2418040	29	8054	-14
1887 Nov. 29	2410605	13	0607	- 2	1909 Aug. 26	2418545	30	8525	+20
1889 März 8	2411070	14	1070	0	1910 Nov. 24	2419000	31	8996	+ 4
1890 Juni 16	2411535	15	1532	+ 3	1912 Febr. 20	2419453	32	9467	-14
1891 Sept. 14	2411990	16	1995	- 5	1914 Okt. 4	2420410	34	0409	+ 1
1892 Dez. 27	2412460	17	2458	+ 2					