

Die Veränderlichkeit des Sterns wurde 1909 von Frau Ceraski auf den Moskauer Himmelsaufnahmen entdeckt, welche Helligkeiten zwischen 9<sup>m</sup>.5 und 12<sup>m</sup> zeigten. Nach Turner findet sich der Stern auf 4 Platten des Oxford Astrographic Catalogue; die Helligkeit schwankt auf diesen zwischen 8<sup>m</sup>.5 und 9<sup>m</sup>.2. Nach Pračka ist der Stern ein Veränderlicher von Mira-Art mit der Schwankung 7<sup>m</sup>.7—<11<sup>m</sup>, und als vorläufige Elemente sind anzunehmen: Max. = 2412777 + 317<sup>d</sup>E. Die Farbe ist orangerot. Am umfangreichsten ist der Stern von Enebo zwischen 1909 und 1914 beobachtet worden, der aus seinen Beobachtungen die Elemente ableitet: Max. = 2420060 + 315<sup>d</sup>E; M—m = 145<sup>d</sup>. Umfang der Lichtschwankung 8<sup>m</sup>.1—<12<sup>m</sup>.5.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Entdeckung. Mitteilung von 5 photographischen Größen aus den Jahren 1907 und 1908 [A.N. 4303]. — Turner, Mitteilung von 4 photographischen Helligkeiten aus der Oxforder Himmelskarte. Ortsbestimmung [A.N. 4307]. — Hartwig, Ortsbestimmung [V.J.S. 44, 320]; Helligkeitsschätzung 09 Aug. 11 (8<sup>m</sup>.7) [A.N. 4364, Benennungsliste]. — Pračka, 6 Stufenvergleichen und abgeleitete Größen 09 Juni 27—Okt. 11. Max. etwa 09 Juli 13 (7<sup>m</sup>.7). Vorläufige Elemente [Pračka I, Heft 2, 9. — Siehe auch A.N. 4396]. — Enebo, Stufenschätzungen und Größen an 60 Tagen 09 Sept. 13—14 Febr. 25, Zusammenstellung von 7 Max. 93 Nov. 9 (8<sup>m</sup>.8) Oxford, 07 Okt. 15 (8<sup>m</sup>.5) Oxford, 09 Juli 3 (7<sup>m</sup>.7) Pračka, 11 März 14: (8<sup>m</sup>.2), 12 Jan. 30 (8<sup>m</sup>.3), 12 Dez. 8 (8<sup>m</sup>.1), 13 Okt. 19 (8<sup>m</sup>.1). Elemente. Helligkeiten der Vergleichsterne [Enebo VIII, 8. — Siehe auch einzelne Angaben in A.N. 4596 u. 4727]. — Baranow, 2 Größenschätzungen 09 Sept. 17 und Okt. 20. Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 7, 6 u. 16].

Pr.

30. **W Sculptoris** (0<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> 15<sup>s</sup> — 33° 25′.6) = CoD —33° 185 (10<sup>m</sup>). Nicht in der CPD enthalten. Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 150).

[\* 9<sup>m</sup>.5 folg. 36<sup>s</sup>, 4′ nördl. — \* 10<sup>m</sup> folg. 40<sup>s</sup>, 0′5 nördl.]

Der Stern wurde von Thome in die Liste der in Cordoba verdächtigten Sterne aufgenommen und durch Prüfung der Draper-Memorial-Sternspektra-Aufnahmen von Leland und Fleming bestätigt. In dem Bericht der Kap-Sternwarte für 1896 sind als von Innes beobachtete Helligkeitsgrenzen angegeben 10<sup>m</sup>.2 und <12<sup>m</sup>.5. Über die Art des Lichtwechsels ist noch nichts bekannt.

LITERATUR: Thome, Verdacht der Veränderlichkeit. Helligkeitsschätzungen 88 Aug. 27 (8<sup>m</sup>.5), 89 Aug. 30 (10<sup>m</sup>), 92 Jan. 3 (unsichtbar), 92 Sept. 15 (10<sup>m</sup>) [Cord. Res. 17, XII]. — Pickering, Bestätigung des Lichtwechsels durch Leland und Leavitt [A.N. 3379, auch J.B.A.A. 7, 28]. — Innes, Bestätigung des Lichtwechsels [M.N. 57, 247]. — Hartwig, Unsichtbar (d. h. <11<sup>m</sup>) 04 Aug. 19 und Sept. 18 [Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 32].

Pr.

31. **U Phoenicis** (0<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> 19<sup>s</sup> — 50° 45′.3) = CoD —50° 118 (10<sup>m</sup>) = CPD —50° 68 (10<sup>m</sup>.4) = GZ 0<sup>h</sup> 762 (10<sup>m</sup>).

Der Stern, der von Thome aus seinen Beobachtungen von 1896 bis 1898 verdächtig worden war, wurde 1907 von Cannon auf den Harvard-Aufnahmen entdeckt. Die Prüfung von 39 Platten aus dem Zeitraum 97 Nov. 15—06 Nov. 9 ergab als Grenzen der photographischen Helligkeit 9<sup>m</sup>.5 und <11. Die Schätzungen zeigen, daß der Stern zu den langperiodischen Veränderlichen gehört; sie lassen sich nach Pickering durch die genäherten Elemente darstellen: Max. = 2414924 + 230<sup>d</sup>E.

LITERATUR: Thome, 5 Beobachtungen 1896—1898. Verdacht der Veränderlichkeit [Cord. Res. 18, XXXVIII]. — Pickering, Anzeige der Entdeckung. Helligkeitsschwankung. Vorläufige Elemente [Harv. Circ. 134, A.N. 4230. — Siehe auch Benennungsliste in A.N. 4278].

M.

32. **UW Cassiopejae** (0<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>.5 + 57° 22′.9). Nicht in der BD enthalten.

Ort nur genähert auf den photographischen Aufnahmen von D'Esterre bestimmt. Kärtchen der Umgebung und photographische Helligkeiten der Vergleichsterne von D'Esterre (A.N. 4718).

Die Veränderlichkeit wurde im Oktober 1913 von D'Esterre auf photographischen Aufnahmen entdeckt (A.N. 4718). Schätzungen auf 95 Platten 11 Aug. 25—14 Febr. 5 zeigen eine Helligkeitsschwankung von 10<sup>m</sup>.7 bis 18<sup>m</sup>.2 und deuten auf eine Periode von etwa 291 Tagen mit etwas rascherem Aufstieg als Abfall (M—m = 121<sup>d</sup>). Einige Beobachtungen des Entdeckers an 5 Tagen 13 Okt. 3—14 Febr. 5 bestätigen die Veränderlichkeit. Farbe orange bis blaßrot.

LITERATUR: D'Esterre, Anzeige der Entdeckung. Schätzungen auf 95 Platten 11 Aug. 25—14 Febr. 5 und 5 Beobachtungen 13 Okt. 3—14 Febr. 4. Genäherter Periodenwert [A.N. 4718].

M.

33. **TY Cassiopejae** (0<sup>h</sup> 31<sup>m</sup> 14<sup>s</sup> + 62° 35′.0). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Hartwig (V.J.S. 50, 327).

Kärtchen der Umgebung und photographische Helligkeiten der Vergleichsterne von D'Esterre [A.N. 4632].

Entdeckt von D'Esterre auf Platten der Umgebungen von  $\gamma$  und  $\kappa$  Cassiopejae. Während der Stern auf den meisten dieser Platten unsichtbar war, wurde er auf 3 Platten vom 5. und 12. Januar 1913 zwischen 10<sup>m</sup>.0 und 10<sup>m</sup>.3 geschätzt. Schätzungen 1913 Jan. 15—18 ergaben die Helligkeit noch etwas größer (etwa 9<sup>m</sup>.6). In dieser Helligkeit blieb der Stern nahe unverändert bis zum 8. Februar und nahm dann wieder ab;