

1057. TW Ophiuchi ($17^{\text{h}}23^{\text{m}}50^{\text{s}} - 19^{\circ}23'6'' = \text{BD } -19^{\circ}4644 (7^{\text{m}}8) = \text{AW } 13400 (7^{\text{m}} \text{ u. } 8^{\text{m}}) = \text{Gou } 23701 (7^{\text{m}}5, \text{ rot}) = \text{Du}_4 202 (75 \text{ Juli } 6 = 8^{\text{m}}8, 75 \text{ Juli } 16 = 9^{\text{m}}0, 79 \text{ Juni } 2 = 8^{\text{m}}7, 80 \text{ Juni } 14 = 8^{\text{m}}2) = \text{Birm } 410 = \text{Birm Esp } 492 = \text{Krüger } 1312.$

Verdächtig wurde der Stern schon von Espin, der ihn 88 Mai 4 = 7^m0 schätzte mit dem Zusatz »sehr rot var?«. Weitere Beobachtungen stellte Backhouse in den Jahren 1895—1904 an und fand nur geringe, unregelmäßige Lichtschwankungen. In der CPD ist der Stern nicht vorhanden, nur Innes hat ihn einmal am Fernrohr 96 Mai 13 = 8^m0 (sehr rot) geschätzt. Endlich wurde die Veränderlichkeit noch unabhängig von Wells auf Harvard-Aufnahmen entdeckt und durch eine Anzahl Platten bestätigt. Graff leitete aus den Farbenschätzungen in Du₄ 8.4 (Osth.) ab. Auch Hoffmeister fand den stark gefärbten (etwa 8 Osth.) Stern langsam, gering und unregelmäßig veränderlich.

LITERATUR: Espin, Verdacht der Veränderlichkeit und Schätzung 88 Mai 4. Zusammenstellung älterer und neuerer Schätzungen verschiedener Beobachter [Birm Esp, 67]. — Backhouse, Stufenvergleichung an 51 Tagen 1895—1904. Bildliche Darstellung der Beobachtungen [Sunderl. Publ. 3, 80]; schwach und unregelmäßig veränderlich [Obs. 20, 278]. — Pickering, Anzeige der unabhängigen Entdeckung durch Wells [Harv. Circ. 167 und A.N. 4542]. — Innes, Einzelschätzung 96 Mai 13 [Cape Ann. 9, 8 A]. — Hoffmeister, 23 Beobachtungen seit 14 Juni 15 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. L.

1058. S Octantis ($17^{\text{h}}24^{\text{m}}0^{\text{s}} - 86^{\circ}45'8'' = \text{CPD } -86^{\circ}346 (9^{\text{m}}5).$

Helligkeiten der Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 46) und von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 171).

Entdeckt 1892 von Fleming auf den in Arequipa aufgenommenen Sternspektra-Photogrammen. Roberts hat den Stern 1898—1899 an 59 Abenden beobachtet und daraus die genäherten Elemente abgeleitet: Max. = 1900 März 15 (2415094) + 265^dE; M—m = 107^d (?); M = 8^m2, m = 11^m8 (?). Später hat er nach einer Mitteilung an Hartwig folgende Formel vorgezogen: Max. = 1900 März 9 (2415088) + 260^d0 E. Nach ihm ist der Aufstieg rasch und regelmäßig, die Lichtkurve im Maximum flach. Aus den auf der Arequipa-Sternwarte in der Zeit von 89 Mai 20 bis 05 Nov. 27 erhaltenen Aufnahmen sind von Fleming und Breslin 529 Größenangaben abgeleitet worden, die Cannon zur Bestimmung von 18 Maxima und 6 Minima und zur Berechnung der folgenden Elemente benutzt hat: Max. = 1886 Sept. 26 (2410176) + 259^dE; M—m = 108^d. Diese Elemente stellen die Hauptepeche von Roberts bis auf wenige Tage dar. Spektrum Md.

LITERATUR: Fleming, Anzeige der Entdeckung [A.N. 3104]; Mitteilung der Helligkeitsschätzungen auf Harvard-Platten 1889—1892 [Astr. u. Astroph. 11, 767]; 529 Schätzungen auf Harvard-Aufnahmen und abgeleitete Größen 89 Mai 20—05 Nov. 27. Spektrum Md [Harv. Ann. 47, 196]. — Cannon, Aus den Harvard-Aufnahmen sind abgeleitet 18 Max. 89 Aug. 13 (8^m4), 90 April 17 (8^m6), 91 Sept. 21 (8^m4), 92 Juni 5 (8^m2), 93 Nov. 6: (9^m2), 94 Juli 8 (8^m6), 95 April 3 (8^m3), 96 Aug. 31 (8^m8), 97 Mai 13 (8^m4), 98 Jan. 19 (8^m4), 98 Sept. 19 (8^m2), 99 Juni 27 (8^m6), 00 Nov. 10 (8^m2), 01 Aug. 15 (8^m2), 02 Mai 11 (8^m5), 03 Jan. 22 (8^m3), 03 Okt. 4 (8^m3), 04 Juli 7 (8^m2) und 6 Min. 93 Juli 12 (11^m8), 97 Sept. 29 (11^m5), 98 Juni 22 (11^m4), 00 Juli 21 (11^m3), 03 Juni 24 (12^m1), 05 Aug. 15 (11^m9). Elemente [Harv. Ann. 55, 21 u. 202]. — Roberts, Elemente und Bemerkungen über den Lichtwechsel aus 59 (nicht mitgeteilten) Beobachtungen in den Jahren 1898—1899 [A.J. 491]; verbesserte Elemente [Briefl. Mitteilung an Hartwig in Bamberg]. Gu. u. L.

1059. UZ Herculis ($17^{\text{h}}25^{\text{m}}53^{\text{s}} + 18^{\circ}0'$). Nicht in der BD enthalten.

Ort nur genähert auf den Moskauer Aufnahmen bestimmt.

Entdeckt 1914 von Frau Ceraski auf den Moskauer Himmelsaufnahmen. Schätzungen von Blažko auf 19 Platten aus den Jahren 1900—1913 zeigten eine Helligkeitsschwankung zwischen 9^m3 und 12^m und ergaben die genäherten Elemente: Max. = 1912 April 15 (2419508) + 222^dE. Weitere Angaben fehlen noch.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Entdeckung. Vorläufige Elemente [A.N. 4728]. M.

1060. RW Arae ($17^{\text{h}}26^{\text{m}}17^{\text{s}} - 57^{\circ}4'6'' = \text{CPD } -57^{\circ}8613 (8^{\text{m}}4) = \text{GZ } 17^{\text{h}}1648 (8\frac{3}{4}^{\text{m}}).$

Entdeckt von Cannon auf Harvard-Aufnahmen. Nach Schätzungen auf 58 Platten schwankt der Stern zwischen 7^m6 und 10^m6. Da er auf 55 Platten seine gewöhnliche Helligkeit (7^m6) hat und nur auf den 3 Platten 94 Mai 31 19^h2^m (9^m2), 04 Juni 21 14^h44^m (9^m2) und 07 Juli 1 10^h22^m (10^m6) schwächer ist, so liegt allem Anschein nach Algoleigenschaft vor, auf die auch das Spektrum, das mit B 8 bezeichnet wird, schließen läßt. Über die Periode kann noch nichts Näheres angegeben werden.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon. Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen und Mitteilung von 3 Zeiten, an denen der Stern schwächer als gewöhnlich war. Wahrscheinlich Algolstern [Harv. Circ. 162 und A.N. 4459]. L.