

LITERATUR: Hind, Anzeige der Entdeckung, Helligkeitsänderung 9^m—13^m [M.N. 13, 33 u. A.N. 832, Beilage]. — Oudemans, 38 Vergleichen 54 Sept. 26—56 März 16, daraus Max. 55 Dez. 26 [Oud., 49 u. A.N. 1015]. — Hoek, Schätzungen an 4 Tagen 57 Febr. 4—Febr. 24, daraus Max. 57 Febr. 13: [A.N. 1097]. — Winnecke, 37 Beobachtungen in den Jahren 1858—1871. Daraus von Hartwig abgeleitet 2 sehr sichere Maxima 63 Okt. 18 (9^m4), 71 Juli 29 (8^m7) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Schönfeld, 104 Vergleichen 65 Jan. 2—75 Febr. 7 [Heidlb. Veröff. I, 185]; daraus sind von Schönfeld selbst die folgenden Maxima abgeleitet: 66 Jan. 7 (8^m8) [A.N. 1628], 67 Febr. 16 (9^m3) [A.N. 1648], 72 Sept. 16 (9^m3), 73 Okt. 16 (8^m9) [A.N. 1991], 74 Nov. 20 (8^m2) [A.N. 2065]. — Hartwig, Vereinzelte Stufenschätzungen und Größenangaben an 10 Tagen 1877—1883 und an 6 Tagen 1892—1899, 1907 und 1909. 3 Max. 77 Mitte Februar (9^m3), 83 Anfang Oktober (9^m2), 92 Mitte Juli und 2 Min. 81 Ende Januar, 99 Mitte November [Bamb. Veröff. II, Bd. I, 75]. — H. M. Parkhurst und Eadie, Größenangaben für 48 Tage 84 Nov. 13—93 Jan. 19, daraus 2 Max. 84 Nov. 21, 85 Dez. 9 (9^m8) [Harv. Ann. 29, 94 u. 165]. — Pickering, Einige Beobachtungen 86 Nov. 20—Dez. 16 und 88 Sept. 26 [Harv. Ann. 24, 252]. — Townley, 41 Beobachtungen 89 Dez.—92 Febr., daraus ganz unsicher Min. 92 Febr. 5 [Washb. Publ. 6, part 3]. — Pereira, 11 Beobachtungen 93 Sept. 3—Dez. 27 [M.B.A.A. 3, 37]. — H. M. Parkhurst, Max. 94 Sept. 25 (vielleicht früher) aus 5 Beobachtungen, die erst zur Zeit des Maximums beginnen, ganz unsicher [A.J. 346]; Max. 95 Nov. 5 aus 6 Beobachtungen Sept. 17—Dez. 22 [A.J. 377]; Max. 96 Dez. 20 (vielleicht früher) aus Beobachtungen an 5 Tagen 96 Dez. 11—97 Jan. 23 [A.J. 400]; unsichtbar im Dez. 1902 und Jan. 1903 [A.J. 540/541]. — Esch, Zwei Größenschätzungen 02 Juli 14 (9^m0) und Aug. 2 (9^m4) [A.N. 3835]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 77 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Aug. 30—10 Nov. 26. Spektrum Md 6 [Harv. Ann. 63, 10]. — Cannon, Ableitung von 3 Max. aus Harvard-Beobachtungen 04 Sept. 11 (9^m0), 05 Nov. 20 (9^m8), 07 Jan. 4 (9^m6) [Harv. Ann. 55, 117 u. 252]. — Furness, Vergleichen und abgeleitete Größen an 4 Tagen 05 Okt. 7—06 Dez. 18 [Vass. Obs. Publ. 3, 29]. — Whiteside, Max. 05 Nov. 15 (9^m7) [A.J. 584/585]; Max. 07 Jan. 18 (9^m7) [A.J. 598]. — Olcott, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1912—1915 [Pop. Astr. Bd. 20—23].

M.

63. W Phoenicis (1^h 15^m 51^s — 56° 26' 6) = CPD —56° 277 (9^m5).

Die Veränderlichkeit des Sterns wurde von Fleming auf den Draper-Memorial-Aufnahmen am Spektrum erkannt und durch die Prüfung von 19 Kartenplatten bestätigt. Die gefundenen Helligkeiten zeigen eine sehr beträchtliche Änderung, sie schwanken zwischen 8^m5 und 16^m0. — Spektrum Md.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsschwankung [Harv. Circ. 167, A.N. 4542. — Siehe auch die Benennungsliste in A.N. 4579].

M.

64. TX Andromedae (1^h 16^m 9^s + 38° 9' 0). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Baranow (Engelh. Publ. 7, 7 u. 16). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo VI, 7).

Frau Ceraski entdeckte 1910 die Veränderlichkeit des Sterns bei der Durchsicht der Moskauer Himmelsaufnahmen. Aus Schätzungen auf 22 Platten aus den Jahren 1904—1909 ergaben sich Helligkeiten zwischen 10^m7 und 12^m0. Blažko leitet daraus die vorläufigen Elemente ab: Max. = 2418225 + 234^dE, welche durch Beobachtungen von Enebo 1910—1912 bestätigt werden. Nach letzterem findet der Anstieg sehr schnell statt, dagegen verweilt der Stern sehr lange im größten Licht.

LITERATUR: Ceraski, Entdeckungsanzeige. Mitteilung von Helligkeitsschätzungen auf photographischen Aufnahmen an 22 Tagen 04 Aug. 18—09 Okt. 18. Vorläufige Elemente von Blažko [A.N. 4393 und Benennungsliste in A.N. 4457]. — Baranow, 2 vereinzelte Größenschätzungen 10 März 15 (<11^m5) und Juli 10 (11^m7) [Engelh. Publ. 7, 7]. — Enebo, Stufenschätzungen und abgeleitete Größen für 37 Tage 10 Sept. 6—12 März 8. Daraus 2 Max. 10 Sept. 30: (10^m4), 11 Mitte Dez.: (10^m6). Langes Verweilen im Maximum [Enebo VI, 7. — Siehe auch A.N. 4596]; Max. 13 Nov. 18 (10^m4) [A.N. 4727].

M.

65. U Piscium (1^h 17^m 41^s + 12° 20' 7) Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Peters (A.N. 2892) und von Baranow (Engelh. Publ. 2, 62). — Karte der Umgebung von Hagen (Serie II). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen, Hartwig (Bamb. Veröff. II, Bd. I, 77) und von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 225).

[* 11^m6 folg. 7^s, 0'3 nördl. — * 11^m1 folg. 11^s, 0'9 nördl. — * 10^m8 folg. 13^s, 4'2 südl.]

Auf einer Karte, die C. H. F. Peters im Jahre 1862 begonnen hatte, war der Stern als 10.11^m eingezeichnet. Er wurde 79 Sept. 22 an der Grenze der Sichtbarkeit gefunden, infolgedessen aufmerksam verfolgt und durch die Beobachtungen des Jahres 1880 als sicher veränderlich erkannt. Am 5. Jan. 1880 wurde er von Peters hell, und zwar fast 10^m geschätzt; wahrscheinlich war er zu dieser Zeit dem Maximum nahe. Bei der Ankündigung der Veränderlichkeit durch Peters war die Deklination des Sterns um 2° zu nördlich angegeben; vielleicht hat dies dazu beigetragen, daß der Stern in den ersten Jahren nach der Entdeckung, außer von Peters und H. M. Parkhurst, fast gar nicht beobachtet worden ist. Die Periode wurde anfangs zu 352 Tagen angenommen, jedoch stellte Parkhurst sehr bald fest, daß sie nur etwa halb so lang sei. Parkhurst hat den Stern am eifrigsten beobachtet und eine größere Zahl von Maximumepochen für den Zeitraum von 1884 bis 1900 bestimmt; außer ihm haben noch Hartwig, Townley und Esch dem Veränderlichen ihre Aufmerksamkeit gewidmet. Die Parkhurstsche Maximalhelligkeit (etwa 11^m) scheint etwas zu klein angesetzt; der Stern wird