

(12^m5), 05 Juni 18: (12^m5). Mittlere Lichtkurve in Größen in Zwischenräumen von $\frac{1}{24}$ der Periode. Elemente. Bildliche Darstellung der Lichtkurve [Harv. Ann. 57, 52, 161, 194, 203]; Zusammenstellung von 159 Größenangaben verschiedener Beobachter 06 Jan. 29 bis 10 Dez. 16. Spektrum Md 3 [Harv. Ann. 63, 89]. — Tass, 6 vereinzelte photometrische Messungen 02 Mai 30—03 Sept. 3 [A.N. 3948]; 5 vereinzelte photometrische Messungen 04 Mai 17—Nov. 11 [A.N. 4021]; 1 einzelne photometrische Messung 05 Sept. 5 (8^m46) [A.N. 4138]; photometrisch gemessen 06 Juli 24, Aug. 14. Unmeßbar schwach 06 Okt. 4, Okt. 9, Nov. 11, 07 Aug. 13, Aug. 26, Sept. 7, Nov. 21 [A.N. 4275]. — Furness, Vergleichen und abgeleitete Größen an 28 Tagen 02 Juni 5—11 Nov. 18. Daraus 3 Max. 02 Juli 2 (8^m5), 05 Sept. 8 (7^m9), 07 Juli 5 (7^m6) und Min. 07 Okt. 3 (12^m5) [Vass. Obs. Publ. 3, 146 u. 212. — Siehe auch unter Whitney in A.J. 586 und A.N. 4267]. — Götz, 27 Vergleichen und abgeleitete Größen an 27 Tagen 03 Mai 25—04 Aug. 16. Daraus Max. 04 Mai 4 (7^m8) [Publ. Königt. 2, 72]. — Moschick, 6 photometrische Messungen 04 Juli 7—Aug. 5 [A.N. 4052. — Siehe auch die Neubearbeitung dieser Messungen von Jöst in Heidl. Mitt. 17, 43 u. 64]. — Whiteside, Max. 05 Sept. 12 (8^m1) aus 10 Beobachtungen [A.J. 584/585]; Max. 06 Aug. 9 (7^m8) aus 13 Beobachtungen [A.J. 593]; Max. 07 Juni 30 (7^m8) aus 11 Beobachtungen [A.J. 598]. — Cannon, 7 Max. 06 Febr. 23 (7^m8), 06 Aug. 17 (7^m6), 07 Jan. 24, 07 Juli 5 (8^m0), 07 Dez. 10 (8^m0), 08 Mai 18 (7^m0), 08 Nov. 9 und 5 Min. 06 Mai 19 (12^m8), 06 Nov. 5 (13^m5), 07 April 24 (13^m2), 07 Okt. 11 (13^m5), 08 Aug. 21 aus Harvard-Beobachtungen [Harv. Ann. 55, 206/207]. — Luizet, Min. 06 Nov. 2 (11^m8) [A.N. 4186]. — Bohlin, Max. 07 Dez. 20 und 2 Min. 07 Okt. 18, 08 März 29 [A.N. 4727]. — Brook, 2 Max. 10 März 22 (7^m7), Aug. 30 (7^m6) und 2 Min. 10 Juni 13 (13^m0), Nov. 20 (12^m9) nach Beobachtungen der B.A.A. [J.B.A.A. 21, 351]; 2 Max. 11 Febr. 5 (6^m7), Juli 25 (7^m2) und 2 Min. 11 Mai 7 (13^m5), Okt. 18 (13^m5) aus 100 Beobachtungen der B.A.A. Farbe 1.4 [J.B.A.A. 22, 261]; 3 Max. 12 Jan. 5 (7^m5), Juni 14 (8^m4), Nov. 24 (8^m0) und 2 Min. 12 April 1 (13^m5), Sept. 19 (12^m5) nach Beobachtungen der B.A.A. [J.B.A.A. 23, 268]; 2 Max. 13 Mai 20 (8^m4), Okt. 31 (7^m5) und Min. 13 Juli 30 (12^m7) [J.B.A.A. 24, 297]; 2 Max. 14 April 11 (7^m4), 14 Sept. 27 (8^m3) und 3 Min. 14 Jan. 23± (13^m5±), Juli 10 (13^m5), Dez. 25± (13^m1) [J.B.A.A. 25, 267]; 2 Max. 15 März 6 (7^m8), Aug. 24 (7^m9) und 2 Min. 15 Juni 6 (12^m8), Nov. 9± (12^m0±) [J.B.A.A. 26, 298]. — Jöst, Photometrische Messungen an 10 Tagen 10 Juni 25—Okt. 8 [A.N. 4643]. — Olcott, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1911—1915 [Pop. Astr., Bd. 19—23]. — Lacchini, 15 Größenschätzungen 11 Nov. 24—12 April 13 [Riv. Astr. Anno 6, Sept. 1912]. — Lindsley, Min. 14 Juli 12 (13^m3) und Max. 14 Okt. 3 (8^m4) aus Beobachtungen der Am. Ass. Var. Bild der Lichtkurve [Pop. Astr. 23, 177].

1127. XY Sagittarii (18^h 5^m 19^s — 16° 29′ 1). Nicht in der BD enthalten.

Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 173).

Entdeckt von Cannon auf Harvard-Aufnahmen, die als größte und kleinste Helligkeit 9^m8 bzw. 11^m3 ergaben. Von 46 Platten, aufgenommen zwischen 93 Juli 21 und 04 Mai 5, zeigten 7 den Stern schwach, so daß Algolart zu vermuten war. Zinner hat die Zugehörigkeit zu den Algolsternen durch seine Beobachtungen bestätigt und in den Ephemeriden für 1914 folgende Elemente angegeben: Min. = 1913 Juli 30 8^h 40^m + 2^d 0^h 33^m 2 E = 2419979.36 + 2^d 023 E; als Helligkeitsgrenzen ermittelte er 10^m1 und 11^m5. Die in A.N. 4558 mitgeteilten Beobachtungen beziehen sich auf einen nördlichen Nachbar. Auf der Wolf-Palisa-Karte Nr. 93 (03 Juni 23) ist der Stern hell. Spektrum A.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon und Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 137 und A.N. 4273]. — Zinner, 43 Beobachtungen 11 Juli 3—Nov. 2 zeigen kurze Lichtschwankungen zwischen den Grenzen 11^m7 und 12^m5 [A.N. 4558. — Diese Beobachtungen beziehen sich einer Mitteilung Zinners zufolge auf einen nördlichen Nachbar]; L.

1128. W Draconis (18^h 5^m 27^s + 65° 56′ 6). Nicht in der BD enthalten, in der zweiten Auflage als +65° 1241A eingefügt.

Ort bestimmt in Greenwich (Astrogr. Cat. p. 118, Nr. 5781) und von Graff (A.N. 4289). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo II, 37; III, 41 u. V, 44) und von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 253).

[* 10^m1 voran 65^s, 3′ nördl. — * 10^m4 voran 62^s, 1′5 nördl. — * 9^m2 voran 4^s5, 5′ südl. — * 8^m4 folg. 11^s, 5′ südl. — Var X Draconis folg. 81^s, 12′ nördl. — * 7^m0 folg. 87^s, 4′ südl.]

Bei den Messungen für den Astrographischen Katalog auf der Greenwicher Sternwarte wurde die Veränderlichkeit des Sterns erkannt. Die Größenschwankungen bewegten sich zwischen 9^m0 und <14^m. Im zweiten Harvard-Katalog sind die Elemente angeführt: Max. = 1897 Sept. 29 (2414197) + 255^d E. Sie sind abgeleitet aus Beobachtungen in Cambridge mit Zugrundelegung der Epoche 97 Sept. 29, wo der Stern auf einer Harvard-Platte hell war. Hartwig gibt in den Ephemeriden für 1908 die Periode zu 252.4 Tagen an und wählt als Ausgangsepoche die auf den Greenwicher Aufnahmen fußende Zeit 94 Juni 3 (2412983). Am eingehendsten hat sich Enebo mit diesem Stern beschäftigt. Auf Grund seiner Beobachtungen stellte er in Verbindung mit den Greenwicher Aufnahmen und der einen Harvard-Platte 97 Sept. 29 nacheinander folgende 3 Elementensysteme auf:

1) Max. = 2417528 + 245^d E; 2) Max. = 2417530 + 256^d E; 3) Max. = 2413013 + 244^d 1 E + 8^d 3 sin (7° 5 E + 280°).

Mit den letzteren Elementen glaubte Enebo die Schwierigkeiten, die die Greenwicher Aufnahmen jeder unveränderlichen Periode entgegenstellten, hinreichend beseitigt zu haben. Später neigte er aber der Ansicht zu, daß vorläufig doch das System 2) vorzuziehen sei, und daß der Lichtwechsel dieses Sterns überhaupt wenig regelmäßig ist. Gegenwärtig müssen daher diese Elemente als die besten betrachtet werden. Spektrum Md.