

Messungen von Farbenäquivalenten haben veröffentlicht Hertzprung, Elvey, Williams und Stebbins und Whitford. Nach diesen Beobachtungen war die Farbe 1912 und 1930 die gleiche, während sie 1939, also im Minimum der Helligkeit, eine Rötung von $+0^m.08$ aufwies, die 1944 auf $0^m.04$ (internationale Skala) zurückgegangen war.

Das Minimum, das 1935 begonnen hat, war vom Aufbau einer Hülle um diesen Stern begleitet. Es ist bekannt, daß die Wasserstoffemissionen, deren Anwesenheit seit 1888 bekannt war, 1905/06 verschwunden sind: aus einem eB8p-Spektrum wurde ein B8p-Spektrum. In diesem Zustand blieb der Stern bis 1938, allerdings liegen aus dem Jahre 1937 keine Beobachtungen vor, aber am 26. Oktober 1938 waren die Emissionslinien wieder anwesend und zahlreiche Absorptionslinien des Fe II waren entstanden. Dieses Hüllenspektrum blieb bis 1954 sichtbar, nachdem 1951 das Verschwinden der Metalllinien und 1953 das Verblässen der Emissionen auf das Ende des Hüllenstadiums hinwies.

Mit den aus den spektralen Veränderungen zu ziehenden Schlüssen auf die physikalischen Eigenschaften der Hülle und ihren Bewegungszustand (Rotation, Pulsation) haben sich vor allem Struve und Swings, Slettebak, Underhill, Merrill, Burd und Rufus und Williams befaßt.

LITERATUR: Calder, Entdeckungsanzeige [HA 105.453 (1937)]. — Behr, Helligkeit [BZ 20.61 (1938)]. — Binnendijk, Beschreibung des Lichtwechsels von 1897 bis 1947 [AJ 54.117 (1949)]. — Schneller, Bb. [KVBB 5, 17.13 (1936)]. — Fedtke, Bb. [BZ 21.7 (1938)]. — Miczaika, Bb. [BZ 21.3 (1939)]. — Loreta, Bb. [BZ 21.7; 95 (1939); Gaz astr 26.13 (1939)]. — Münch, Bb. [BZ 21.9 (1939)]. — Graff, Bb. [BZ 21.9 (1939)]. — Bennett, l. e. Bb.* [AAS 10.101 (1940)]. — Müндler, Bb. [BZ 24.57 (1942)]. — Sasanow, Bb. [VS 11.216 (1956); 12.356 (1958)]. — Hertzprung, Farbäquivalent [Mem Danish Acad 4, 4 (1923)]. — Williams, FI. [Obs 62.301 (1939)]. — Elvey, FI. [ApJ 74.298 (1931)]. — Stebbins und Whitford, 6-Farbenphotometrie [ApJ 102.318 (1945)]. — Frost, keine Emissionslinien [ApJ 23.268 (1906)]. — Curtiss, Sp. zwischen 1888 und 1923 [Mich Publ 3.19 (1921)]. — Beobachtungen des Spektrums und der Hülle: McLaughlin, [HAC 465; IAU Circ 732; BZ 20.56; Obs 61.339; ApJ 88.622 (1938); AAS 9.284 (1940)]. — Guthnick, [VJS 74.57 (1938)]. — Greenstein, [ApJ 93.453 (1940)]. — Struve und Swings, [ApJ 93.446 (1940); 97.426 (1943); AAS 10.293 (1943)]. — Struve, [AAS 10.208 (1942); ApJ 99.208 (1944)]. — Kies u. a., [AAS 10.227 (1942)]. — Swings, [AAS 10.294 (1943)]. — Underhill, [ApJ 110.166 (1949)]. — Merrill, [ASP 61.40 (1949); 63.234 (1951); 65.113 (1953); Mt Wils Rep 1949/50 S. 10; ApJ 115.145 (1952)]. — Merrill und Louven, [ApJ 118.18 (1953)]. — Slettebak, [ApJ 113.436 (1951); 119.462 (1954)]. — Burd, [ASP 66.208 (1954)]. — Osawa, [ApJ 130.159 (1959)]. — Taffara, [Asiago Contr 102 (1959)]. — Herman u. a., [Ann Aph 22.540 (1959)]. — van Maanen, EB. [ApJ 102.26 (1945)]. — N.N. Umgebungskarte. Vergleichsternhelligkeiten.* Lichtkurve. Sp. Bem. [DOB 1949 Nr. 11]. — Crampin und Hoyle, Versuch einer Deutung [MN 120.33 (1960)].

BV Tauri ($5^h 32^m 32^s + 22^\circ 51'3$).

Als veränderlich von Hoffleit entdeckt. Nach Kanda handelt es sich um einen Bedeckungsstern mit ellipsoidischen Komponenten, für den folgende Elemente gelten: $t_{\min.} = J.T. 242 5952.0 + 12^d.349 \cdot n$. Grenzen des Lichtwechsels $11^m.7$ und $12^m.4$ ph. Die Elemente bedürfen der Bestätigung.

LITERATUR: Hoffleit, Entdeckungsanzeige [HB 901 (1935)]. — Kanda, Art. Elemente [Tokyo Bull 284 (1938)]. — Kaho, Art. Elemente. Bem. [Tokyo Bull (2) Nr. 30; SAC 29.111 (1958)]. — Kordylewski, Bem. [SAC 30.109 (1958); 31.137 (1959)].

BW Tauri ($4^h 27^m 52^s + 5^\circ 8'6$).

Als unperiodisch veränderlich von Hanley und Shapley entdeckt. Grenzen des Lichtwechsels $13^m.7$ und $14^m.6$ ph.

LITERATUR: Hanley und Shapley, Entdeckungsanzeige. Art [HB 913 (1940)].

BX Tauri ($4^h 28^m 28^s + 10^\circ 0'3$).

Von Hanley und Shapley als unperiodisch veränderlich entdeckt. Grenzen des Lichtwechsels $15^m.3$ und $16^m.4$ ph.

LITERATUR: Hanley und Shapley, Entdeckungsanzeige. Art [HB 913 (1940)].