

LITERATUR: Fleming, Entdeckungsanzeige. Art. Sp. [HC 76; 77 (1904); HA 47, 1.73 (1907); HA 55, 1.28 (1907); AN 165.187 (1904)]. — Zinner, Bb.* [Erg AN 4, 3 (1924)]. — Kanamori, Bb.* Art. Sp. [Kyoto Bull 247 (1933)]. — Hartwig, Bb.* [VJS 70.91 (1935)]. — Eriksowa, Art [AC 131.13 (1952)]. — Wilson, EB. [AJ 34.189 (1923)].

δ Capricorni ($21^h 41^m 32^s - 16^\circ 35'1$) = 49 Cap = BD - $16^\circ 59'43$ (3^m) = HR 8322 ($2^m 98$) = BS 8322 = HD 207 098 (A5) = ADS 15 314 = GC 30 491.

Bild der Lichtkurve von E g g e n (ASP 68.543, 1956).

Die geringe Veränderlichkeit dieses Sterns wurde von Cousins entdeckt. Nach lichtelektrischen Messungen von E g g e n handelt es sich um einen Bedeckungsveränderlichen mit $0^m 17$ Amplitude (gemessen mit dem 12-Zoll-Lick-Refraktor und einem SEV 1 P 21). Die Veränderlichkeit der Radialgeschwindigkeit wurde von Slipher gefunden; eine spektroskopische Bahn von Grump berechnet und von Luyten verbessert. Die spektroskopische Periode genügt auch den photometrischen Beobachtungen, so daß die Elemente gelten: $t_{\min. \odot} = J.T. 243 5656.9110 + 1^d 02275 \cdot n$. Da $K = 65.4$ km/sec, ist $a_1 \sin i = 0.92 \cdot 10^6$ km und $f(M) = 0.030 \odot$.

Das Spektrum dieses Metall-Linien-Sterns zeigt Besonderheiten, die eine Festlegung des Spektraltypus erschweren.

LITERATUR: Cousins, Entdeckungsanzeige [MNASSA 11, 1.9 (1952); Obs 72.86 (1952)]. — Eggen, Art. Bem. Min. [ASP 68.541 (1956)]. — F.I. [AJ 60.401 (1955)]. — Epstein, F. J. [AJ 59.231 (1954)]. — Wolley, Gascoigne und Vaucouleurs, Sechsfarbenphotometrie [MN 114.494 (1954)]. — Slipher, RG. [ApJ 24.361 (1906)]. — Grump, spek. Bahn [ApJ 54.127 (1921)]. — Luyten, spek. Bahn [ApJ 84.85 (1936)]. — EB. [EB.-Kat. (1957)]. — Adams u. a., Sp. [ApJ 81.187 (1935)]. — Slettenbak, Sp. [ApJ 109.547 (1949)]. — Hack, Sp. [Ann Aph 16.431 (1953)]. — Jenkins, Parallaxe [General Cat brig Par, Yale (1952)]. — Wood, Bb.* [MN 118.367 (1958)]. — Stewart, Bb. RG. Bahnelemente. RG.-Kurve. Periode [JRASC 52.11 (1958)]. — Mitchell u. a., Bem. [Virg Publ 14.106 (1958)]. — Bertaud, Sp. [JO 42.45 (1959)]. — C. und M. Jaschek, FI. [ZAp 47.29 (1959)]. — Osvalds und Alden, Berichtigung [AJ 64.268 (1959)]. — Hogg, Bb.* [MN 119. 406 (1959)].

GW Carinae ($9^h 33^m 32^s - 59^\circ 32'2$) = CoD - $59^\circ 2460$ ($9^m 4$) = CPD - $59^\circ 1428$ ($8^m 6$) = HD 83 475 (B8).

Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von Drake (Riv Repr 10, 1955).

Als veränderlich von O'Leary u. a. entdeckt; β Lyrae-Stern mit den Elementen: $t_{\min.} = J.T. 242 8549.14 + 1^d 12893 \cdot n$; Grenzen des Lichtwechsels $9^m 7$ und $10^m 4$ ph.; Spektrum B8. Min. II = $10^m 2$ ph.

LITERATUR: O'Leary u. a., Entdeckungsanzeige. Min. Art. Elemente. Sp. [AN 264.142 (1937)]. — Drake, Lichtkurve [Riv Repr 10 (1955)].

GX Carinae ($9^h 52^m 12^s - 57^\circ 57'3$) = CoD - $57^\circ 2907$ ($9^m 5$) = CPD - $57^\circ 2433$ ($9^m 5$) = HD 302 430 (Ko).

Vergleichsternhelligkeiten von van Houten (Leiden Ann 20.321, 1953). — Bild der Lichtkurve von van Houten (Leiden Ann 20.321, 1953) und Walraven u. a. (BAN 14.81, 1958).

Als veränderlich entdeckt von O'Leary u. a., die auch für diesen δ Cephei-Stern die ersten Elemente angeben. Die letzten Elemente stammen von van Houten: $t_{\max.} = J.T. 243 0852.88 + 7^d 1972 \cdot n$. Die aus den Minima abgeleiteten Elemente weichen von diesen etwas ab: $t_{\min.} = J.T. 242 1174.24 + 7^d 1959 \cdot n$; Grenzen des Lichtwechsels $9^m 6$ und $11^m 1$ ph.

LITERATUR: O'Leary u. a., Entdeckungsanzeige. Art. Elemente [AN 264.142 (1937)]. — van Houten, Min. Max. Elemente [Leiden Ann 20.277 (1952)]. — Art. Elemente. Lichtkurve [Leiden Ann 20.321 (1953)]. — Walraven u. a., l. e. Bb. Elemente. FI. [BAN 14.81 (1958)]. — O'Connell, Lichtkurve (Spec Vat Ric 3.257 (1955)).

GY Carinae ($9^h 58^m 55^s - 62^\circ 20'7$).

Als veränderlich von O'Leary u. a. entdeckt, die Mirastern mit den Elementen: $t_{\max.} = J.T. 242 8730 + 294^d \cdot n$ feststellen. Grenzen des Lichtwechsels $10^m 9$ und $[13^m$ ph.

LITERATUR: O'Leary u. a., Entdeckungsanzeige. Art. Elemente [AN 264.142 (1937)].