

Von Hoffmeister als Bedeckungsstern entdeckt, für den Kippenhahn, Wenzel und Götz die Elemente ableiten. Die des letzteren lauten:  $t_{\min.} = \text{J.T. } 242\,5760.475 + 2^d060\,1256 \cdot n$ . Die Helligkeitsgrenzen liegen bei  $10^m6$  und  $12^m7$  ph.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art [Erg AN 12, 1.7 (1949)]. — Kippenhahn, Min. Elemente. Art. Bem. [NblAZ 7.8 (1953)]. — Wenzel, Min. Elemente. Art [AN 281.180 (1953)]. — Götz, Elemente. Art [MVS 180]. — Min. Elemente. Art [Sonn Veröff 2, 5 (1956)].

V 729 Cygni ( $20^h\,27^m\,11^s + 40^\circ\,48'8''$ ) = BD +  $40^\circ\,4220$  ( $9^m1$ ).

Bild der Lichtkurve von Miczaika (ASP 65.142, 1953).

Als spektroskopischer Doppelstern entdeckt von O. C. Wilson. Das Paar setzt sich aus einem Of- und einem O<sub>9</sub>-Stern zusammen. Im Spektrum der Of-Komponente sind die Emissionen  $\lambda\lambda\,4634, 4640$  N III und  $\lambda\,4686$  He II am hellsten. Schwächere Emissionen liegen bei H  $\beta$  und H  $\gamma$ . Daneben sind auch Absorptionslinien von He II, He I, H und N III sichtbar. Bemerkenswert ist, daß die Linien beider Komponenten anwesend sind. Eine genaue Bestimmung der Radialgeschwindigkeitskurve wird jedoch dadurch erschwert, daß die Sichtbarkeit der Linien mit der Phase variiert. Wilson und Abt erhalten die folgenden spektroskopischen Bahnelemente:

$$P = 6^d600$$

$$e = 0.0$$

$$K_{\text{Of}} = 194.9 \pm 2.8 \text{ km/sec}$$

$$K_{\text{O}_9} = 47.3 \pm 4.6 \text{ km/sec}$$

$$\gamma_{\text{Of}} = +29.0 \pm 2.4 \text{ km/sec}$$

$$\gamma_{\text{O}_9} = -34.8 \pm 2.9 \text{ km/sec}$$

$$a_{\text{Of}} \sin i = 1.77 \cdot 10^7 \text{ km}$$

$$a_{\text{O}_9} \sin i = 4.30 \cdot 10^6 \text{ km}$$

$$\mathcal{M}_{\text{Of}} \sin^3 i = 1.90 \odot$$

$$\mathcal{M}_{\text{O}_9} \sin^3 i = 7.83 \odot$$

Mittels lichtelektrischer Messungen hat Miczaika gefunden, daß dieser spektroskopische Doppelstern ein Bedeckungsveränderlicher mit stark deformierten Komponenten ist. Die Amplituden sind  $A_1 = 0^m30$  und  $A_2 = 0^m22$  (Refraktor und 1 P 21). Im tieferen Minimum wird der O<sub>9</sub>-Stern bedeckt, der somit eine etwas größere Flächenhelligkeit und höhere Temperatur besitzt als der Of-Stern. Beide Sterne sind also praktisch gleich hell und sollten daher auch etwa gleiche Massen haben. Die beobachtete merkliche Abweichung von der Masse-Helligkeitsbeziehung ( $\mathcal{M}_{\text{Of}} : \mathcal{M}_{\text{O}_9} = 1:4!$ ) kann aber ihre Ursache in den gemessenen Radialgeschwindigkeiten (wenigstens einer Komponente) haben, wenn nämlich diese Radialgeschwindigkeiten nicht repräsentativ für die Bahnbewegung sind. — Die Ableitung einer auf zahlreichen lichtelektrischen Messungen beruhenden Lichtkurve ist sehr erwünscht.

LITERATUR: O. C. Wilson, spek. Doppelstern [ASP 60.385 (1948)]. — O. C. Wilson und Abt, RG. Elemente. spek. Bahn [ApJ 114.477 (1951)]. — Miczaika, Entdeckungsanzeige [NblAZ 6.34 (1952)]. — Bb. Art. Elemente [ASP 65.141 (1953)]. — Onderlička, Parallaxe. abs. Helligkeit [Liège 8° 396.68 (1958)]. — Ichsanow, Sp. [Krim Isw 21.229 (1959)].

V 730 Cygni ( $20^h\,31^m\,36^s + 34^\circ\,2'$ ).

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 291, 1957).

E. Ahnert gibt für den von Hoffmeister entdeckten Mirastern die Elemente:  $t_{\max.} = \text{J.T. } 242\,9850 + 145^d \cdot n$ . Grenzen des Lichtwechsels  $15^m1$  und  $[17^m2$  ph.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art [Erg AN 12, 1.7 (1949)]. — E. Ahnert, Elemente. Art [MVS 159 (1952)]. — Max. Elemente. Art [Sonn Veröff 2, 2 (1954)].

V 731 Cygni ( $21^h\,16^m\,55^s + 44^\circ\,49'2''$ ).

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 309, 1957).

Als Mirastern in den Grenzen  $13^m6$  und  $14^m3$  ph. von Hoffmeister entdeckt. Nach Rohlf s beträgt die Periode  $140^d$  bis  $200^d$ .

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art. Bem. [Erg AN 12, 1.18 (1949)]. — Rohlf s, Art [MVS 121 (1950)]. — Art. Periode. Bem. [Sonn Veröff 1, 5 (1951)].