

Provin untersuchte daraufhin die Gesamthelligkeit in den 3 Wellenlängenbereichen um $\lambda\lambda$ 5500, 4400 und 3550 mit einem lichtelektrischen Photometer. Die Messungen zeigen einen Lichtwechsel auf, der die Elemente befolgt: $t_{\min.} = 243\,4355.806$ U.T. + $0^d.728 \cdot n$. (Provin verwendet bei den Zeitangaben U.T. und nicht die bei der J.T.-Zählung geforderte MaZGr!).

Die Amplitude beträgt im visuellen Bereich $0^m.04$; im blauen und ultravioletten Bereich $0^m.06$. Die Form der Lichtkurve ist sehr eigenartig und ähnelt der eines Bedeckungsveränderlichen oder eines RV Tauri-Sterns. Die Minima treten in den 3 Farbbereichen nicht gleichzeitig ein; der Sinn der Verschiebung ist umgekehrt als ihn **Stebbins** bei den δ Cephei-Sternen gefunden hat, deren „rote“ Maxima später eintreten als die „blauen“.

Eine Neureduktion der Änderungen der He I-Linien durch **Deutsch**, läßt erkennen, daß auch diese die Periode $0^d.728$ befolgen; somit haben die Änderungen der Linienintensitäten und die der Gesamtintensität die gleiche Periode. Spektrum Aop.

LITERATUR: **Deutsch**, Spektrum-Veränderlicher. Spektrales Verhalten der Linien He I, $\lambda\lambda$ 4129, 3955, 3992, 4200. Elemente. [ApJ 105.298 (1947)]. — Bild des Verhaltens der HeI-Linien [ApJ 105.503 (1947)]. — Verbesserte Periode [AJ 58.38 (1953)]. — **Provin**, Änderung der Gesamthelligkeit. Bb. [ApJ 118.281 (1953)]. — **Harper**, RG. [DAO 7, 1 (1937)]. — **Bertaud**, Sp. [JO 42.45 (1959)]. — **Osawa**, Sp. Bem. [ApJ 130.159 (1959)].

CY Aurigae ($4^h\,50^m\,20^s + 45^\circ\,56'.1$).

Umgebungskarte, Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von **Kukarkin** (Sternbg Publ 16.136; 138; 149, 1949) und **Kurotschkin** (VS 7.295, 1950).

Von **Morgenroth** als kurzperiodisch veränderlich entdeckt und von **Beljowsky** und **Parenago** unabhängig gefunden. **Kukarkin** leitet für diesen δ Cephei-Stern die Elemente ab, die **Kurotschkin** unwesentlich verändert: $t_{\max.} = \text{J.T. } 242\,8816.80 + 13^d.850 \cdot n$. Grenzen des Lichtwechsels $12^m.1$ und $13^m.3$ ph.

LITERATUR: **Morgenroth**, Entdeckungsanzeige. Art [AN 254.371 (1934); 257.137 (1935)]. — **Beljowsky**, Entdeckungsanzeige. Art [VS 4.372 (1935); Pulk Circ 15 (1935)]. — **Parenago**, Entdeckungsanzeige [VS 5.211 (1938)]. — **Kukarkin**, Elemente. Art [VS 5.194 (1938)]. — Bb. Elemente. Lichtkurve [Sternbg Publ 16.147; 165; 176 (1949)]. — **Kurotschkin**, Elemente. Lichtkurve [VS 7.295 (1950)].

CZ Aurigae ($7^h\,22^m\,12^s + 36^\circ\,8'.0$).

Umgebungskarte von **Morgenroth** (AN 268.276, 1939).

Entdeckt von **Morgenroth** als unperiodisch veränderlich zwischen $10^m.5$ und $11^m.5$ ph. Spektrum M4.

LITERATUR: **Morgenroth**, Entdeckungsanzeige. Art [AN 268.276 (1939)].

DD Aurigae ($4^h\,49^m\,59^s + 33^\circ\,48'.1$).

Umgebungskarte von **Hoffmeister** (MVS 256, 1957).

Von **Hoffmeister** als langsam veränderlich entdeckt; **Ahnert** stellt unperiodischen Lichtwechsel zwischen $13^m.5$ und $14^m.8$ ph. fest. Das Spektrum ist nach **Cameron** und **Nassau** M6.

LITERATUR: **Hoffmeister**, Entdeckungsanzeige [AN 259.37 (1936)]. — **Ahnert**, Max. Min. Art [BZ 22.87 (1940); KVBB 24 (1941)]. — **Cameron** und **Nassau**, Sp. [ApJ 124.348 (1956)].

DE Aurigae ($4^h\,50^m\,8^s + 36^\circ\,38'.0$).

Umgebungskarte von **Hoffmeister** (MVS 256, 1957).

Als langsam veränderlich von **Hoffmeister** entdeckt; nach **Ahnert** unperiodischer Lichtwechsel in den Grenzen $15^m.2$ und $15^m.9$ ph.

LITERATUR: **Hoffmeister**, Entdeckungsanzeige [AN 259.37 (1936)]. — **Ahnert**, Art [BZ 22.87 (1940); KVBB 24 (1941)].