

PX Cassiopeiae ($23^{\text{h}} 29^{\text{m}} 12^{\text{s}} + 56^{\circ} 17'$).

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 312, 1957). — Bild der Lichtkurve von Wenzel (Sonn Veröff 2, 5, 1956).

Bei diesem von Hoffmeister entdeckten Bedeckungsveränderlichen gelten nach Wenzel die Elemente: $t_{\text{max.}} = \text{J.T. } 242\ 9129.375 + 1^{\text{d}}839\ 6105 \cdot n$. Grenzen des Lichtwechsels $14^{\text{m}}8$ und $16^{\text{m}}0$ ph.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art [Erg AN 12, 1.20 (1949)]. — Wenzel, Min. Art. Elemente [MVS 174 (1955); Sonn Veröff 2, 5 (1956)].

PY Cassiopeiae ($23^{\text{h}} 38^{\text{m}} 42^{\text{s}} + 60^{\circ} 39'$) = DO 43 506 (M5)?

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 312, 1957).

Als wahrscheinlich unperiodisch veränderlich von Hoffmeister entdeckt, Wenzel stellt jedoch RV Tauri-ähnlichen Lichtwechsel in den Grenzen $11^{\text{m}}0$ und $11^{\text{m}}9$ ph. fest. Periode 111^{d} .

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art. Bem. [Erg AN 12, 1.20 (1949)]. — Wenzel, Art. Periode. Bem. [MVS 174 (1955); Sonn Veröff 2, 5 (1956)]. — Romano, Bem. [Treviso Pubbl 17 (1959)].

PZ Cassiopeiae ($23^{\text{h}} 39^{\text{m}} 13^{\text{s}} + 61^{\circ} 14'2$) = BD + $60^{\circ}2613$ ($9^{\text{m}}5$) = DO 43 520 (M4).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von Kukarkina (VS 9.407, 1953). — Bild der Lichtkurve von Romano (Treviso Pubbl 17, 1959).

Die Veränderlichkeit dieses BD-Sterns wurde von N. Tamm entdeckt und von O. Günther und Kippenhahn bestätigt. Kukarkina stellt fest, daß das Objekt ein Doppelstern ist mit $40''$ Distanz. Es ist möglich, daß beide Komponenten veränderlich sind, die westliche tiefer gefärbte scheint unperiodischen Lichtwechsel in den Grenzen $12^{\text{m}}0$ und $12^{\text{m}}9$ ph. zu zeigen, die Veränderlichkeit der östlichen Komponente konnte nicht sicher festgestellt werden. Ihre Helligkeit liegt gewöhnlich zwischen $12^{\text{m}}3$ und $12^{\text{m}}8$ (Beobachtungsfehler), und nur einmal war der Stern $13^{\text{m}}9$. Das Gesamtlicht schwankt zwischen $11^{\text{m}}3$ und $12^{\text{m}}1$, der Farbenindex beträgt $+1^{\text{m}}$. Nach Malmquist beträgt der Farbenindex $2^{\text{m}}68$. Möglicherweise liegt kurzperiodischer Lichtwechsel vor. Wenzel bezeichnet den Lichtwechsel als halperiodisch und gibt die Elemente: $t_{\text{max.}} = \text{J.T. } 243\ 4100 + 900^{\text{d}} \cdot n$. Grenzen des Lichtwechsels $9^{\text{m}}8$ und $12^{\text{m}}7$ ph. Die Angaben Wenzels beziehen sich auf die westliche Komponente.

LITERATUR: Tamm, Entdeckungsanzeige [NblAZ 5.44 (1951)]. — [UAI Circ 1337 (1951)]. — Günther, Bestätigung [NblAZ 6.2 (1952)]. — Wenzel, Art. Elemente. Bem. [MVS 174 (1955); Sonn Veröff 2, 5 (1956)]. — Kukarkina, Bb. Bem. [VS 9.407 (1953)]. — Weber, Bb. Bem. [JO 39.45 (1956)]. — Kippenhahn, Bem. [NblAZ 6.2 (1952)]. — Hosokawa, Leuchtkrafteffekt [Sendai Raportoj 56 (1957)]. — Romano, Bem. [Treviso Pubbl 17 (1959)].

QQ Cassiopeiae ($23^{\text{h}} 40^{\text{m}} 46^{\text{s}} + 59^{\circ} 21'6$) = BD + $59^{\circ}2765$ ($9^{\text{m}}4$).

Umgebungskarte von Romano (Coelum 26.38, 1958). — Vergleichsternhelligkeiten von Romano (Coelum 26.38, 1958) und von Erleksowa (Stalinabad Bull 25. 23, 1959). — Bild der Lichtkurve von Kukarkin (VS 12.78, 1957); Romano (Coelum 26.38, 1958; Treviso Pubbl 17, 1959); Strohmeier (Bamb KI Veröff 22, 1958) und von Erleksowa (Stalinabad Bull 25.23, 1959).

Dieser Bedeckungsveränderliche wurde von Kippenhahn entdeckt. Über die Periode liegen erst widersprechende Angaben vor. Geyer hält eine Periode von $0^{\text{d}}99738$ für möglich; Erleksowa gibt die Elemente: $t_{\text{min.}} = \text{J.T. } 243\ 0968.3 + 28^{\text{d}}97 \cdot n$; Kukarkin zählt den Stern zur β Lyrae-Art und leitet die Elemente ab: $t_{\text{min.}} = \text{J.T. } 243\ 4330.169 + 2^{\text{d}}142\ 030 \cdot n$, während Romano die Hälfte der von Kukarkin abgeleiteten Periode für richtig hält: $t_{\text{min.}} = \text{J.T. } 243\ 5373.349 + 1^{\text{d}}0709 \cdot n$; Grenzen des Lichtwechsels $10^{\text{m}}5$ und $11^{\text{m}}4$ ph; die Amplitude des Nebenminimums beträgt nach Kukarkin $0^{\text{m}}46$. Romano bestimmt das Spektrum zu B2.

LITERATUR: Geyer u. a., Entdeckungsanzeige. Periode [Bamb KI Veröff 9 (1955)]. — Erleksowa, Min. Elemente [AC 178.24 (1957)]. — Kukarkin, Min. Art. Elemente. Bem. [AC 181.22 (1957); VS 12.78 (1957)]. — Romano, Elemente.