

Von **Plaut** als veränderlich entdeckt. *W Ursae Maioris*-Stern mit den Elementen: $t_{\min.} = \text{J.T. } 242\ 8424.248 + 0^{\text{d}}761\ 8750 \cdot n$. Die Lichtkurve ist fast sinusförmig. Grenzen des Lichtwechsels $8^{\text{m}}19$ und $8^{\text{m}}79$ ph., Amplitude des Nebenminimums $0^{\text{m}}70$ ph. Spektrum B5. Der Stern steht in NGC 6383.

LITERATUR: **Plaut**, Entdeckungsanzeige. Min. Elemente. Art. Lichtkurve. Bem. Sp. [Leiden Ann 20, 1 (1948)]. — Bem. [Groning Publ 55.21; 28 (1953)].

V 702 Scorpii ($17^{\text{h}}\ 27^{\text{m}}\ 54^{\text{s}} - 32^{\circ}\ 23'.5$).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von **Plaut** (Leiden Ann 20, 1, 1948).

Entdeckt als veränderlich von **Plaut**. Bedeckungslichtwechsel in den Grenzen $11^{\text{m}}99$ und $13^{\text{m}}59$: ph. Ein Minimum wurde J.T. 242 7715.2 beobachtet.

LITERATUR: **Plaut**, Entdeckungsanzeige. Min. Art [Leiden Ann 20, 1 (1948)].

V 703 Scorpii ($17^{\text{h}}\ 35^{\text{m}}\ 45^{\text{s}} - 32^{\circ}\ 28'.4$) = CoD $-32^{\circ}\ 13\ 185$ ($7^{\text{m}}8$) = CPD $-32^{\circ}\ 4790$ ($8^{\text{m}}2$) = HD 160 589 (F0).

Vergleichsternhelligkeiten von **Plaut** (Leiden Ann 20, 1, 1948).

Als veränderlich von **Voûte** entdeckt, unabhängig von **Plaut** gefunden und von **O'Connell** bestätigt. Nach **Plaut** gelten für diesen RR Lyrae-Stern, der ein ultrakurzperiodischer Veränderlicher ist, die Elemente: $t_{\max.} = \text{J.T. } 242\ 8344.323 + 0^{\text{d}}115\ 218\ 03 \cdot n$. Unterklasse c. Grenzhelligkeiten $7^{\text{m}}72$ und $7^{\text{m}}94$ ph.

LITERATUR: **Voûte**, Entdeckungsanzeige. Bem. Periode [AN 264.311 (1937)]. — **O'Connell**, Bestätigung* [AN 264.311 (1937)]. — **Plaut**, Entdeckungsanzeige. Max. Elemente. Art. Lichtkurve. Bem. [Leiden Ann 20, 1 (1948)]. — **Smith**, Bb.* [AJ 61.353 (1956)]. — **Woltjer**, Periode. EB. ~~BC~~. [BAN 13.66 (1956)].

Ponsen Lichtver. R.G. " 17.19.1963

V 704 Scorpii ($17^{\text{h}}\ 39^{\text{m}}\ 43^{\text{s}} - 30^{\circ}\ 32'.1$).

Umgebungskarte, Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von **Plaut** (Leiden Ann 20, 1, 1948).

Für den von **Plaut** entdeckten Veränderlichen gelten die Elemente: $t_{\min.} = \text{J.T. } 242\ 8394.29 + 13^{\text{d}}4541 \cdot n$. Bedeckungslichtwechsel in den Grenzen $14^{\text{m}}95$ und $15^{\text{m}}49$ ph. Die Dauer der Bedeckung beträgt $1^{\text{d}}35$.

LITERATUR: **Plaut**, Entdeckungsanzeige. Min. Elemente. Art. Lichtkurve [Leiden Ann 20, 1 (1948)].

V 705 Scorpii ($17^{\text{h}}\ 41^{\text{m}}\ 29^{\text{s}} - 34^{\circ}\ 36'.2$).

Umgebungskarte, Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von **Plaut** (Leiden Ann 20, 1, 1948).

Plaut gibt für den von ihm entdeckten Bedeckungsveränderlichen die Elemente: $t_{\min.} = \text{J.T. } 242\ 8424.290 + 3^{\text{d}}464\ 00 \cdot n$. Dauer der Bedeckung $0^{\text{d}}42$. Grenzhelligkeiten $13^{\text{m}}98$ und $14^{\text{m}}98$ ph., Amplitude des Nebenminimums $0^{\text{m}}10$: ph. Die Beobachtungen sind ungenau, da sechs etwa gleichhelle benachbarte Sterne die Schätzungen stören.

LITERATUR: **Plaut**, Entdeckungsanzeige. Min. Elemente. Art. Lichtkurve. Bem. [Leiden Ann 20, 1 (1948)].

V 706 Scorpii ($17^{\text{h}}\ 41^{\text{m}}\ 36^{\text{s}} - 34^{\circ}\ 40'.0$).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von **Plaut** (Leiden Ann 20, 1, 1948).

Die Elemente des von **Plaut** entdeckten Veränderlichen lauten: $t_{\max.} = \text{J.T. } 242\ 8346.42 + 12^{\text{d}}6444 \cdot n$. δ Cephei-Lichtwechsel in den Grenzen $14^{\text{m}}17$ und $14^{\text{m}}89$ ph. *W Virginis*-Art. Vier von **van Houten** später beobachtete Maxima stehen im Widerspruch zu den gegebenen Elementen. **van Houten** fand keine Periode, die alle Maxima darstellt.