

**V 657 Centauri** ( $13^{\text{h}} 23^{\text{m}} 42^{\text{s}} - 33^{\circ} 7'$ ).

Von **Luyten** als veränderlich entdeckt. Nach **Shapley u. a.** langperiodischer Lichtwechsel zwischen  $14^{\text{m}}0$  und  $16^{\text{m}}8$  ph.

LITERATUR: **Luyten**, Entdeckungsanzeige [AN 250.260 (1933); Minneap Publ 2, 6 (1938)]. — **Shapley u. a.**, Art [AJ 59.270 (1954)]

**V 658 Centauri** ( $13^{\text{h}} 23^{\text{m}} 42^{\text{s}} - 37^{\circ} 41.6'$ ).

Als veränderlich von **Shapley u. a.** entdeckt. Die Periode beträgt  $15^{\text{d}}37$ , die Helligkeitsgrenzen liegen bei  $13^{\text{m}}8$  und  $15^{\text{m}}1$  ph.

LITERATUR: **Shapley u. a.**, Entdeckungsanzeige. Periode [AJ 59.270 (1954)].

**V 659 Centauri** ( $13^{\text{h}} 24^{\text{m}} 54^{\text{s}} - 61^{\circ} 4'$ ) = CoD  $-60^{\circ} 4727$  ( $7^{\text{m}}0$ ) = CPD  $-60^{\circ} 4739$  ( $8^{\text{m}}1$ ) = HD 117 399 (F8).

**O'Connell** gibt für den von ihm entdeckten Veränderlichen folgende Elemente:  $t_{\text{max}} = \text{J.T. } 242\ 9436.961 + 5^{\text{d}}62180 \cdot n$ .  $\delta$  Cephei-Stern in den Grenzen  $7^{\text{m}}15$  und  $7^{\text{m}}48$  ph. Spektrum F8.

LITERATUR: **O'Connell**, Entdeckungsanzeige. Art. Elemente. Sp. [Riv Publ 2.100 (1951)]. — Lichtkurve [Spec Vat Ric 3.257 (1955)]. — **Janák**, Absorption [BAC 9.112 (1958)].

**V 660 Centauri** ( $13^{\text{h}} 26^{\text{m}} 32^{\text{s}} - 33^{\circ} 23.8'$ ).

Von **Shapley u. a.** als langperiodisch veränderlich zwischen  $13^{\text{m}}3$  und  $16^{\text{m}}5$  ph. entdeckt.

LITERATUR: **Shapley u. a.**, Entdeckungsanzeige. Art [AJ 59.270 (1954)].

**V 661 Centauri** ( $13^{\text{h}} 28^{\text{m}} 13^{\text{s}} - 33^{\circ} 13.4'$ ).

Umgebungskarte von **Hoffmeister** (MVS 318, 1957).

Von **Hoffmeister** als veränderlich entdeckt und von **Shapley u. a.** unabhängig gefunden. Mirastern mit einer Periode von  $250^{\text{d}} \pm$ . Grenzen des Lichtwechsels  $13^{\text{m}}1$  und  $16^{\text{m}}3$  ph.

LITERATUR: **Hoffmeister**, Entdeckungsanzeige. Art [Erg AN 12, 1.26 (1949)]. — **Shapley u. a.**, Entdeckungsanzeige. Periode [AJ 59.270 (1954)].

**V 662 Centauri** ( $13^{\text{h}} 31^{\text{m}} 10^{\text{s}} - 34^{\circ} 57.9'$ ).

Entdeckt als veränderlich von **Shapley u. a.** Die Periode dieses  $\delta$  Cephei-Sterns beträgt etwa  $2^{\text{d}}48$  oder  $2^{\text{d}}95$ . Grenzen des Lichtwechsels  $14^{\text{m}}4$  und  $15^{\text{m}}5$  ph.

LITERATUR: **Shapley u. a.**, Entdeckungsanzeige. Art. Periode [AJ 59.270 (1954)].

**V 663 Centauri** ( $13^{\text{h}} 33^{\text{m}} 54^{\text{s}} - 30^{\circ} 16'$ ).

Die Periode des von **Luyten** entdeckten Veränderlichen beträgt nach **Shapley u. a.**  $310^{\text{d}} \pm$ ; Mirastern. Helligkeitsgrenzen  $12^{\text{m}}7$  und  $16^{\text{m}}8$  ph.

LITERATUR: **Luyten**, Entdeckungsanzeige [AN 250.260 (1933); Minneap Publ 2, 6 (1938)]. — **Shapley u. a.**, Periode [AJ 59.270 (1954)].

**V 664 Centauri** ( $13^{\text{h}} 36^{\text{m}} 7^{\text{s}} - 30^{\circ} 0.0'$ ).

Als langperiodisch veränderlich zwischen  $13^{\text{m}}6$  und  $16^{\text{m}}2$  ph. von **Shapley u. a.** entdeckt.

LITERATUR: **Shapley u. a.**, Entdeckungsanzeige. Art [AJ 59.270 (1954)].