

**XZ Ursae Maioris** ( $9^{\text{h}} 24^{\text{m}} 40^{\text{s}} + 49^{\circ} 54'4$ ) = BD +  $50^{\circ} 1651$  ( $9^{\text{m}}3$ ).

Umgebungskarte, Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von Reimus (Bamb Kl Veröff 16, 1956; 12, 1955).

Bei dem von Kippenhahn entdeckten Veränderlichen handelt es sich um einen Bedeckungsstern. Reim konnte die vom Entdecker angegebenen Elemente:  $t_{\text{min.}} = \text{J.T. } 242\,6385.344 + 1^{\text{d}}222\,30 \cdot n$  unwesentlich verbessern:  $t_{\text{min.}} = \text{J.T. } 242\,6385.344 + 1^{\text{d}}222\,314 \cdot n$ . Helligkeitsgrenzen  $10^{\text{m}}1$  und  $11^{\text{m}}7$  ph.; Min. II =  $10^{\text{m}}2$  ph.

LITERATUR: Kippenhahn, Entdeckungsanzeige. Art. Elemente. Bem. [Bamb Kl Veröff 9 (1955)]. — Reim, Elemente. Min. [Bamb Kl Veröff 12 (1955)].

**YY Ursae Maioris** ( $9^{\text{h}} 37^{\text{m}} 16^{\text{s}} + 54^{\circ} 13'5$ ) = BD +  $54^{\circ} 1327$  ( $9^{\text{m}}0$ ) = DO 32 966 (M7) = HD 84 034 (Ma).

Umgebungskarte von Strohmeier (MVS 315, 1957).

Der von Hoffmeister entdeckte rote Veränderliche weist nach Angaben von Kippenhahn langperiodischen Lichtwechsel auf. Die Elemente lauten:  $t_{\text{max.}} = \text{J.T. } 242\,5590 + 326^{\text{d}} \cdot n$ . Helligkeitsgrenzen  $10^{\text{m}}2$  und  $11^{\text{m}}3$  vis. Spektrum M7.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Bem. [Erg AN 12, 1.22 (1949)]. — Kippenhahn, Art. Elemente. Bem. [AN 282.76 (1954)]. — Zessewitsch, Bem. [AC 170.14 (1956)].

**YZ Ursae Maioris** ( $9^{\text{h}} 49^{\text{m}} 2^{\text{s}} + 44^{\circ} 27'9$ ) = BD +  $44^{\circ} 1927$  ( $9^{\text{m}}5$ ) = DO 33 059 (M5).

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 315, 1957).

Als langsam veränderlich von Hoffmeister entdeckt. Kippenhahn weist unperiodischen Lichtwechsel in den Grenzen  $10^{\text{m}}7$  und  $12^{\text{m}}0$  ph. nach. Spektrum M5.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Bem. [Erg AN 12, 1.22 (1949)]. — Wassiljanowskaja, Bem. AC 164.19 (1955)]. — Kippenhahn, Art. Bem. [AN 282.76 (1954)]. — Zessewitsch, Max. Min. Bem. [AC 170.15 (1956)].

**ZZ Ursae Maioris** ( $10^{\text{h}} 23^{\text{m}} 16^{\text{s}} + 62^{\circ} 19'4$ ) = BD +  $62^{\circ} 1132$  ( $9^{\text{m}}2$ ).

Von Kippenhahn als Bedeckungsveränderlicher entdeckt. Grenzen des Lichtwechsels  $11^{\text{m}}2$  und  $12^{\text{m}}3$  ph. Spektrum nach Götz und Wenzel G2. Ein Minimum wurde J.T. 242 8253.578 beobachtet.

LITERATUR: Kippenhahn, Entdeckungsanzeige. Min. Art. Bem. [Bamb Kl Veröff 9 (1955)]. — Götz und Wenzel, Sp. [MVS 570 (1960)].

**AA Ursae Maioris** ( $9^{\text{h}} 40^{\text{m}} 42^{\text{s}} + 46^{\circ} 16'$ ).

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 315, 1957) und von Meinunger (MVS 557, 1961). — Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von Meinunger (MVS 557, 1961).

Von Hoffmeister als Bedeckungsveränderlicher entdeckt. Zessewitsch bestätigt die Art des Lichtwechsels und leitet die Elemente:  $t_{\text{min.}} = 243\,4087.293 + 3^{\text{d}}0703 \cdot n$  ab. Beobachtungen Meinungers an einem größeren Plattenmaterial der Sonneberger Sternwarte widersprechen den Elementen von Zessewitsch. Nach diesen Ermittlungen handelt es sich hier um einen W Ursae Maioris-Stern mit den Elementen:  $t_{\text{min.}} = \text{J.T. } 243\,6163.637 + 0^{\text{d}}466\,352 \cdot n$ . Beide Minima sind gleich tief. Grenzen des Lichtwechsels  $11^{\text{m}}3$  und  $12^{\text{m}}0$  ph. Spektrum nach Götz und Wenzel G2.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art. Bem. [Erg AN 12, 1.22 (1949)]. — Zessewitsch, Min. Art. Elemente [AC 170.14 (1956)]. — Meinunger, Min. Art. Elemente. Bem. [MVS 557 (1961)]. — Götz und Wenzel, Sp. [MVS 570 (1961)].