

**TV Ursae Maioris** ( $11^h 40^m 21^s + 36^\circ 26' 5''$ ).

LITERATUR: P. Gaposchkin, Sp. (M4 III) [HA 113, 4]. — Bb.\* Max. Min. [HA 118, 13]. — AAVSO, Bb. [HQR 16]. — Semakin, Bb. [VS 10.54].

**TX Ursae Maioris** ( $10^h 39^m 28^s + 46^\circ 5' 5''$ ).

Ort bestimmt von Holmberg (Lund Medd II, 98). — Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von Kurotschin (Astr.-geod. Bull 5 (12)). — Bild der Lichtkurve von Huffer und Eggen (ApJ 105.217), Wood (Princ Contr 21) und S. Gaposchkin (HA 113, 2).

LITERATUR: [HA 111]. — Ahnert, Min. [AN 278.270]. — BAV, Min. [MVS 124; AN 279.179; 281.115]. — Lause, Min. [AN 277.42]. — Szczepanowska, Min. [SAC 23.89]. — Oosterhoff, Bb.\* [BAN 11.272]. — Struve, spek. Bb.\* [Mt Wils Rep 1953/54 S. 30]. — S. Gaposchkin, Bb.\* Min. Lichtkurve [HA 113, 2]. — Masse. Radius. abs. Dimensionen [HR 201; II, 2]. — P. Gaposchkin, veränderliche Periode [HB 916.2]. — Campbell, Bb.\* Bem. [HR 250.37; 300.10]. — Taylor, Asymmetrie der Lichtkurve [ApJ 94.46]. — Colacevich, abs. Dimensionen [Arcetri Pubbl 56]. — Huffer und Eggen, i. e. Bb. Systemkonstanten [ApJ 105.217]. — Eggen, Bb.\* [AJ 52.123]. — Wood, Systemkonstanten [AJ 52.132]. — Elemente. Min. i. e. Bb. Systemkonstanten. abs. Dimensionen [Princ Contr 21]. — Lichtkurve\* [AAS 9.293]. — Bb.\* [AAS 10.196]. — Plaut, Systemkonstanten [Groningen Publ 54; 55]. — Hoyle, Massen [MN 105.358]. — Piotrowski, Systemkonstanten [ApJ 106.477]. — Parenago, Systemkonstanten [RAJ 27.44]. — Motz, Apsidenbewegung [ApJ 112.434]. — Pearce, Apsidenbewegung [MN 102.90; JRASC 36.277]. — Cailiatte, Apsidenbewegung [JO 37.35]. — Hiltner, RG. RG.-Kurve. Sp. [ApJ 101.108]. — Kopal und Treuenfels, Temperatur. abs. Dimensionen [HC 457]. — Savedoff,  $e \cos \omega$  [AJ 56.2].

**TZ Ursae Maioris** ( $12^h 4^m 35^s + 58^\circ 56' 5''$ ).

LITERATUR: [HA 111]. — P. Gaposchkin, Periode [HA 113, 4]. — S. Gaposchkin, Bb.\* Max. Min. [HA 118, 22]. — R. E. Wilson, EB. [ApJ 96.373].

**UU Ursae Maioris** ( $12^h 15^m 17^s + 57^\circ 27' 2''$ ).

LITERATUR: [HA 111]. — AOLU, Bb.\* [Tadjik Eph 6].

**UV Ursae Maioris** ( $12^h 55^m 0^s + 53^\circ 18' 5''$ ).

Vergleichsternhelligkeiten von Beyer (Erg AN 11, 4.50).

Elemente nach Beyer:  $t_{\max} = J.T. 242.9283 + 61.48 \cdot n$ ; er bezeichnet den Lichtwechsel als fast periodisch, jedoch ist die Form der Lichtkurve nicht sehr regelmäßig.

LITERATUR: [HA 111]. — Beyer, Bb. Elemente. Max. Min. [Erg AN 11, 4.50]. — Poehnitzsch, Elemente. Bem. [MVS 129].

**UW Ursae Maioris** ( $13^h 7^m 55^s + 56^\circ 54' 7''$ ).

LITERATUR: [HA 111]. — Struve, Bb.\* [AAS 9.208].

**UX Ursae Maioris** ( $13^h 32^m 42^s + 52^\circ 25' 4''$ ).

Vergleichsternhelligkeiten von Wright (HA 89.13). — Bild der Lichtkurve von Linnell (HC 455), Walker (ApJ 120.278) und (Coelum 8.89).

Weitere Analysen lichtelektrisch bestimmter Lichtkurven haben die Zwergnatur und die hohe Dichte der Komponenten bestätigt. Die Komponenten sind Unterzwerge. Die Lichtkurve zeigt Abnormitäten, die von Umlauf zu Umlauf verschieden sind. Johnson vermutet, daß sie durch Gasströme und physische Veränderlichkeit der Komponenten verursacht werden.

LITERATUR: [HA 111]. — Beljawsky, Entdeckungsanzeige [Pulk Circ 9]. — Linnel, i. e. Bb. Elemente. Bahn. Dimensionen. größere Arbeit [HC 455]. — Walker, i. e. Bb. spek. Bb. Min. Erklärung. RG. [ApJ 120.278]. — i. e. Bb.\* Bem. [ASP 65.206; AJ 58.260]. — Kukarkin und Parenago, Elemente. Max. Art [AVK 48]. — N. N., Bb. Bem. Art [HAC 986]. — Art. Periode [BSAF 66.360]. — Elemente [AC 26.6]. — Plaßmann, Elemente. spek. und phot. Bahnelemente [VAP 48.27]. — Johnson u. a., Zusammenstellung der Min. Elemente. phot. Untersuchungen [ApJ Suppl 1.91]. — Nijland, Bb.\* [AN 259.69]. — Bb.\* Min. [VJS 71.237]. — Guthnick, Bb.\* [VJS 70.106]. — Periode [VJS 69.178]. — Kühlborn, Bb.\* [VJS 69.178; 70.106].