

223. **U Leporis** ($4^h 52^m 0^s - 21^\circ 22'.4$) = HD 31599 (A).

Karte der Umgebung von ten Bruggencate und Wallenquist (Lembang Ann 2.C63). — Helligkeiten der Vergleichsterne und Bild der Lichtkurve von ten Bruggencate und Wallenquist (Lembang Ann 2.C63) und Florja (NNVS 38).

Der Verdacht der Veränderlichkeit der Periode hat sich nicht bestätigt. Genauere Elemente leiteten ab Hertzprung: Max. = $2415013.3529 + 0^d581472 \cdot E$ und nahe übereinstimmend damit Florja: Max. = $2415013.352 + 0^d5814712 \cdot E$, $M - m = 0^d081$, Amplitude $9^m88 - 11^m17$ (vis.). Die photographische Amplitude beträgt nach ten Bruggencate und Wallenquist 1^m41 . Spektrum A₄ nach Adams, Joy und Sanford.

LITERATUR: Hertzprung, Elemente. Lichtkurve [BAN 43]. — Ten Bruggencate und Wallenquist, 292 Beob. 1 Normalmax. [Lembang Ann 2.C62]. — Florja, 200 Beob. 1 Normalmax. Elemente. Lichtkurve [NNVS 38]. — Zessewitsch, 1 Normalmax. [Leningrad Bull 4.29]. — Okunev, 12 Beob.* [Leningrad Bull 3.19]. — Yamamoto, 2 Beob.* [Kyoto Bull 285]. — AAVSO, Beob. [PA 30]. — Adams, Joy und Sanford, Spektrum. Radialgeschwindigkeit [ASP 36.139]. — Spencer Jones, Eigenbewegung. Parallaxe [MN 92.732]. — Bok und Boyd, Eigenbewegung [HB 893].

V Leporis ($6^h 6^m 41^s - 20^\circ 11'.6$) = BD - $20^\circ 1314$ (9^m4) = CPD - $20^\circ 1182$ (9^m1).

Ort bestimmt von Krumpholz (AN 5829). — Helligkeiten der Vergleichsterne und Bild der Lichtkurve von Waterfield (HB 842).

Entdeckt 1921 auf Harvard-Platten von Woods, die Algoltypus vermutete. Auch Zessewitsch sprach diese Vermutung aus. Waterfield, der die verfügbaren Harvard-Platten untersuchte, bestätigte die Bedeckungsveränderlichkeit, doch gehört der Stern zum β Lyrae-Typus. Elemente: Hauptmin. = $2418873.723 + 1^d070101 \cdot E$. Helligkeit im Maximum 9^m89 , im Hauptminimum 10^m62 , im Nebenminimum 10^m14 . Das System besteht aus zwei ellipsoidischen Komponenten, von denen die größere auch die hellere ist. Beträchtliche Randverdunklung ist nachgewiesen. Spektrum A₅ nach Cannon.

LITERATUR: Bailey, Anzeige der Entdeckung durch Woods. Spektrum [HC 225]. — Zessewitsch, Algoltypus [BZ 7.92]. — Waterfield, 406 Beob.* 16 Min. Elemente. Spektrum nach Cannon [HB 842]. — M. B. Shapley, Photometrische Bahn [HB 842]. — Beyer, 6 Beob.* [Briefl. Mitt.]. — Markowitz, Dichte [ApJ 75.80]. — Holmberg, Massen und Bahnradius [Lund Medd II, 71].

W Leporis ($6^h 5^m 39^s - 22^\circ 30'.8$) = BD - $22^\circ 1331$ (9^m3) = CoD - $22^\circ 2807$ (9^m5) = CPD - $22^\circ 1084$ (9^m9).

Ort bestimmt von Alden (AJ 924). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Alden (AJ 924).

Entdeckt 1929 von Alden in Johannesburg auf Yale-Platten als veränderlich von $10^m9 - 11^m7$.

LITERATUR: Alden [AJ 924].

X Leporis ($5^h 13^m 51^s - 16^\circ 27'.5$). Nicht in BD.

Karte der Umgebung von Hoffmeister (AN 5655).

Entdeckt 1929 von Ross auf Yerkes-Platten und nahe gleichzeitig von Hoffmeister auf Sonneberger Platten als veränderlich von $10^m - [12^m5$. Der Stern ist langperiodisch. Esch gab die vorläufigen Elemente: Max. = $2426750 + 266^d \cdot E$, doch bedarf der Periodenwert anscheinend einer Vergrößerung.

LITERATUR: Ross, Entdeckung [AJ 926]. — Hoffmeister, Entdeckung [AN 5655]. — Esch, 2 Max. Periode [BZ 15.18]. — 1 Max. [AN 6137]. — 33 Beob.* [VJS 70.266].

886. **R Librae** ($15^h 47^m 56^s - 15^\circ 56'.3$).

Karte der Umgebung von Hagen (Spec Vat 12). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Spec Vat 11.98; 12.65), Šafařík (Šaf-Pr 2.98), Wilson (Carleton Publ 8.4), Winnecke (Bamb Veröff 3.40).