

(AN 6152), Zonn (Wilno Bull 14), Beyer (AN 6035), Lassovszky (AN 6074). — Bild der Lichtkurve von Hertzprung (BAN 13; Hdb Ap 6.188), Jordan (Allegh Publ 7.111), van der Bilt (JO 11.75), Robinson (HB 882; HA 90.57), Zonn (Wilno Bull 14), Lassovszky (AN 6074).

Der Stern zeigt den Lichtwechsel eines typischen  $\delta$  Cephei-Sterns. Aus den bisher veröffentlichten Beobachtungen leitet Zonn die Elemente ab: Max. =  $2419434.391 + 6^d416523 \cdot E$ , die auch die später veröffentlichten Epochen von Beyer und Lassovszky gut darstellen. Robinsons Elemente, die aus den Harvard-Beobachtungen abgeleitet sind, lauten: Max. =  $2419434.331 + 6^d416234 \cdot E$ . Als mittlerer Wert von  $M - m$  ergibt sich übereinstimmend aus den Beobachtungsreihen  $0^m33$ . Die photographischen Grenzen des Lichtwechsels sind  $8^m71 - 9^m86$  nach Robinson,  $8^m96 - 10^m22$  nach Zonn, die visuellen  $8^m67 - 9^m25$  nach Beyer,  $8^m13 - 8^m80$  nach Lassovszky. Auf dem absteigenden Ast ist  $1^d0 - 1^d5$  nach dem Maximum in einigen Reihen eine kleine Einbuchtung angedeutet. Der Spektraltypus schwankt nach Cannon und Walton von F5-Ko.

LITERATUR: Hertzprung, 215 Beob. Lichtkurve [BAN 13]. — Van der Bilt, 239 Beob. 1 Normalmax. Lichtkurve [JO 9.143]. — Jordan, 226 Beob. Elemente. Lichtkurve [Allegh Publ 7.111]. — Edelberg, 92 Beob. [NAT 10.113; 12.61; 151]. — 35 Beob.\* [NAT 14.146]. — Robinson, Elemente. Lichtkurve [HB 882; HA 90.50; 66; 76]. — Zonn, 125 Beob. 1 Max. Elemente [Wilno Bull 14]. — Beyer, 125 Beob. Elemente. Lichtkurve [AN 6035, korr. 6060]. — Seliwanow, 151 Beob.\* Elemente [NNVS 13-14]. — Parenago, 26 Beob.\* 1 Max. [NNVS 25-26; 29-30]. — Lassovszky, 273 Beob. Elemente. Lichtkurve [AN 6074]. — Terkán, 48 Beob. Elemente. Lichtkurve [AN 6152]. — SACH, Beob. [Canton Rev 5]. — Cannon und Walton, Spektrum [HB 874]. — Russell, Spektrum [ApJ 66.128]. — Okunev, Farbenindexkurve [AN 5660]. — Gerasimovič, Eigenbewegung [AJ 951].

Hellerich.

#### 1585. RS Lacertae ( $22^h 8^m 43^s + 43^\circ 15'3$ ).

Ort bestimmt von Palmér (Lund Medd II, 66). — Karte der Umgebung von Hagen-Stein (ASV 8). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen-Stein (ASV 8), Mündler (AN 4995) und Hartwig (Bamb Veröff 1.290).

Enebo gibt aus neueren Beobachtungen den verbesserten Periodenwert  $237^d4$  in naher Übereinstimmung mit Elementen von Gitz: Max. =  $2423559.4 + 236^d91 \cdot E$ ,  $M - m = 85^d$ . Form der Lichtkurve  $\alpha_4$ . Spektrum nach Cannon Ko.

LITERATUR: Mündler, 9 Beob. [AN 4995]. — Enebo, 8 Max. Elemente [AN 5206; 5521]. — Gitz, 3 Max. 2 Min. Form der Lichtkurve [NNVS 35]. — Jacchia, 1 Max. [BZ 12.72]. — Esch, 10 Beob.\* [VJS 70.266]. — Beyer, 50 Beob.\* [Briefl. Mitt.]. — Hartwig, 14 Beob. [Bamb Veröff 1.484]. — AAVSO, Beob. [PA 43]. — Mirovedenie, 55 Beob. [Mirov Bull 14; 17; 18; 20]. — Cannon, Spektrum [HB 897].

#### 1561. RT Lacertae ( $21^h 57^m 27^s + 43^\circ 24'5$ ) = HD 209318 (G5).

Karte der Umgebung von Esch und Hagen (ASV 7). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Shapley (Princ Contr 3.171), Nijland (AN 6050), Wachmann (AN 6115-16), Esch und Hagen (ASV 7), Graff\* (VJS 63.164), Hartwig (Bamb Veröff 1.290). — Bild der Lichtkurve von Nijland (AN 5059) und Fowler (ApJ 52.258).

Die Beobachtungen von Nijland ergeben zweifelsfrei die Zugehörigkeit zur  $\beta$  Lyrae-Klasse. Seine verbesserten Elemente lauten: Hauptmin. =  $2421913.480 + 5^d073921 \cdot E$ . Helligkeit im ersten Maximum  $9^m16$ , im zweiten  $9^m12$ , im Hauptminimum  $10^m57$ , im Nebenminimum  $10^m00$ . Die beiden Amplituden sind somit  $1^m45$  und  $0^m88$ . Die Lichtkurve des Sterns zeigt also die Besonderheit, und zwar nach Nijlands Beobachtungen ebenso wie nach den von Shapley neu bearbeiteten Beobachtungen von Luizet und Enebo, daß die Summe des Lichtverlusts im Haupt- und Nebenminimum größer ist als die Gesamthelligkeit, woraus auf eine merkliche Elliptizität der Komponenten geschlossen werden muß. Die photometrische Bahnbestimmung gibt sichere Anzeichen von Randverdunklung. Die beiden Komponenten sind von gleicher Größe, Masse und Dichte des schwächeren Sterns sind etwa doppelt so groß wie die des helleren. Eine photographische Beobachtungsreihe von Wachmann führt indessen zu ganz anderen Ergebnissen. Danach sind Haupt- und Nebenminimum von viel geringerer und nahe