

kurve. Photometrische Bahn [AN 5577, korr. 5698]. — 36 Beob.* [VJS 67.202]. — **Henz**, 2 Min. [BZ 6.46; SAC 4.45]. — **Luyten**, 64 Beob. [Leiden Ann 13, 2.54]. — Apsidenbewegung [ASP 45.299]. — **Nijland**, 35 Min. Elemente [BAN 58]. — 353 Beob. Lichtkurve [AN 5727]. — **Gadomski**, Ephemeridenkorrektur [SAC 1.3; 2.26; 3.45]. — 74 Beob.* 11 Min. [Krak Circ 11]. — 45 Beob.* 1 Min. [Wars Circ 12]. — 1 Min. [BZ 11.100]. — 1 Min. Dauer der Konstanz im Min. [BZ 12.8]. — 310 Beob.* 1 Normalmin. Lichtkurve [Bull Acad Pol 1924, S. 1]. — **Ellsworth**, 1549 Beob.* 12 Normalmin. Form der Lichtkurve [AAc 1.31; 87; SAC 6.67; Lyon Bull 10.32A; BAF 1.3; Gaz astr 16.63]. — Apsidenbewegung [BSAF 47.340]. — **A. de Sitter**, 571 Beob. von van Gent und A. de Sitter. 62 Min. Elemente. Lichtkurve. Periodenänderung [BAN 251]. — **Mergentaler**, 1 Normalmin. [Krak Circ 25]. — **Warmbier**, 1 Min. [SAC 11.47]. — **Olczak**, 125 Beob.* 10 Min.* 1 Normalmin. [AAc 1.92]. — **Pagaczewski**, 230 Beob.* 3 Normalmin. [AAc 1.98]. — **Ivanov**, 53 Beob.* von Ivanov und Scharbe. 3 Min. Elemente [AN 5397]. — **Kukarkin**, 1 Normalmin. [NNVS 2]. — **Florja**, 8 Min.* [SAC 9.96]. — **Parentago**, Veränderlichkeit der Periode [NNVS 25-26]. — 503 Beob.* 5 Normalmin. [AN 5701]. — **Tichov**, Beob.* [VJS 68.423]. — **Zonn**, 40 Beob. 2 Min. [Wilno Bull 12.27]. — **Roháčová**, 32 kolorimetrische Beob.* [VJS 64.270]. — **Rügemer**, 18 Min. [AN 5921]. — **Himpel**, 283 Beob.* Lichtkurve. Farbenindex [AN 6028]. — **Hoffmeister**, 8 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Kanamori**, 287 Beob.* [Kyoto Bull 247]. — **ASJap**, 321 Beob. 21 Min. [Astr Herald 22; 23]. — **FPANN**, 1142 Beob.* [NNVS 12; 25-26]. — **Shapley**, Photometrische Bahn [Princ Contr 3]. — **Fetlaar**, Photometrische Bahn [BAN 204]. — **Jordan**, Spektroskopische Bahn [PA 22.569]. — **Vogt**, Dichte [Heid Mitt 40]. — **Markowitz**, Dichte [ApJ 75.80]. — **McLaughlin**, Masse und absolute Helligkeit [AJ 889]. — 2 Min. Radialgeschwindigkeit. Dimensionen des Systems [Mich Publ 6.33].

Hellerich.

3. SS Cassiopejae ($0^h 4^m 24^s + 51^\circ 0'.6$) = HD 499 (Md).

Ort bestimmt von Bac (Lyon Bull 9.216), Dolberg (Bgd₂₅), Gyllenberg (Lund Medd II, 53).

— Karte der Umgebung von Hagen (ASV 4 bei R Cassiopejae; vgl. Spec Vat 11.63).

Die Veränderlichkeit wurde unabhängig von Padova auf Platten der Himmelskarte Catania festgestellt. Spektrum M_{3e} nach HA 79.3.

LITERATUR: Padova, Neuentdeckung [Mem Sp It (2) 2.92]. — Seliwanow, 2 Beob. [Mirov Bull 20]. — Lause, 7 Beob.* [AN 6003]. — Houby, 7 Beob.* [NAT 14.145].

13. ST Cassiopejae ($0^h 12^m 14^s + 49^\circ 43'.9$) = HD 1306 (Nb).

Karte der Umgebung von Kopal und Vand (Ass tchèque 3, Tab. 7). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Kopal und Vand (Ass tchèque 3, 10).

LITERATUR: Franks, Farbe [MN 85.88]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 814].

125. SU Cassiopejae ($2^h 43^m 3^s + 68^\circ 28'.5$) = HD 17463 (F5).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Nijland (Utrecht Rech 8.88) und Robinson (HA 90.35).

— Bild der Lichtkurve von Nijland (Utrecht Rech 8.98), Ellsworth (JO 11.196), Tiercy (Arcetri Pubbl 44.21), Robinson (HA 90.56).

Vogelzang hat aus seinen Beobachtungen eine merkliche Korrektur der von Müller angenommenen Periode des Lichtwechsels erhalten. Seine Elemente lauten: Max. = 2417287.30 + 1494927 · E. Die späteren Beobachtungen bestätigen die Ergebnisse von Vogelzang. Hellerich leitet aus den bis zum Jahre 1924 bestimmten Epochen Elemente des Lichtwechsels ab, die mit den gleichzeitig von Hopmann angegebenen: Max. = 2417287.26 + 14949268 · E fast genau übereinstimmen. Die Lichtkurve des Sterns ist nahezu symmetrisch und verläuft ohne sekundäre Wellen, soweit sich dies bei der geringen Amplitude des Lichtwechsels feststellen läßt. Als mittlere Amplitude erhält man aus den bisherigen Beobachtungsreihen 0^m33, während die photographische Amplitude nach Parkhurst 0^m47, nach Robinson aber nur 0^m21 (6^m74 – 6^m95) beträgt. Die kolorimetrischen Beobachtungen von Hopmann ergeben als bolometrische Helligkeitsgrenzen 5^m94 – 6^m21. Aus 8 spektrographischen Aufnahmen mit dem 60"-Reflektor des Mount Wilson-Observatoriums leiten Adams und Shapley spektroskopische Bahnelemente ab. Der Vergleich der photometrischen und spektroskopischen Epochen ergibt die Differenzen: Spektroskopisches Min. – Lichtmax. = 0^d15, spektroskopisches Max. – Lichtmin. = 0^d15. Licht- und Geschwindigkeitskurve laufen bei diesem Stern, abgesehen von der Phasendifferenz, parallel. Das Spektrum des Sterns variiert nach Adams und Shapley während der Lichtwechselferode von Ag.6–F4.5.