

518. RS Cancri ($9^h 4^m 36^s + 31^\circ 22'3$) = HD 78712 (Me).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Seliwanow (AN 5253), Kukarkin (NNVS 32) und Grouiller (BAF 2.94). — Bild der Lichtkurve von Seliwanow (AN 5253; Mirov Trudi 1927, S. 49), Loreta (BAF 1.184) und Jacchia (Bologna Pubbl 2.238).

Der Lichtwechsel ist eingehend von Seliwanow untersucht worden. Danach gehört der Stern zu den halbregelmäßigen Veränderlichen, die eine Lichtkurve mit ausgeprägter Periode, aber ohne beständige Amplitude haben. Dazu kommen gewisse Unterbrechungen ihres allgemeinen Ganges, die den Lichtänderungen einen unregelmäßigen Charakter geben. Die Elemente, die die Maxima nur mit größeren Abweichungen darstellen, lauten: Max. = $2423796 + 129^d5 \cdot E$. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Loreta. Doch tritt in den Jahren 1930–1932 die eigentümliche Erscheinung auf, daß jedes zweite Maximum und Minimum ausfällt, so daß die Periode den doppelten Wert, etwa 244^d , annimmt. Loreta hält eine Verwandtschaft mit dem RV Tauri-Typus für möglich, indem die ursprünglich gut ausgeprägten sekundären Minima zunächst verflachen und nachher ganz verschwinden. Die Helligkeitsgrenzen sind $5^m4 - 7^m0$. Farbe nach Franks O³. Spektrum M6 nach HA 79.3.

[Nachtrag zu GL 1.267: Der Stern ist bereits 1875 von d'Arrest auf Grund seines Spektrums verdächtigt worden (AN 2032).]

LITERATUR: **Seliwanow**, 96 Beob.* [Astr Z 14.89; Mitt Inst Leshaft 4.265]. — 235 Beob. 6 Max. 6 Min. Periode [AN 5253]. — 3 Max. 2 Min. Elemente [Mirov Bull 10-11; 12; 20; Mirov Trudi 1927, S. 50]. — 556 Beob.* Beschreibung des Lichtwechsels [NNVS 37]. — **Kukarkin**, 95 Beob. 4 Max. 3 Min. [NNVS 32]. — **Doberck**, 15 Beob. [JO 7.89]. — **Mrazek**, 3 Beob. [AN 5441]. — **Nielsen**, 86 Beob. von Pedersen. 1 Max. 2 Min. [AN 5847; 5973; NAT 13.70; 149]. — **Lause**, 10 Max. 11 Min. [BZ 10.63; 11.50; 12.68, korr. 75; 13.65; 14.52; AN 5981; NNVS 11]. — **Jacchia**, 4 Max. 4 Min. [BZ 10.86; 11.23; 52; 12.16]. — **Loreta**, 12 Max. 10 Min. Periodenverdopplung 1930-32 [BAF 1.183; BZ 15.57; 64; 16.4; 35; 37]. — **Kanda**, 5 Max. 7 Min. [Astr Herald 21-26]. — **Kanamori**, 56 Beob.* [Kyoto Bull 247]. — **Hoffmeister**, 13 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **McLaughlin**, Beob.* [AAS 7.68; 94; 148; 254; 8.15]. — **Mirovedenie**, Beob. [Mirov Trudi* 3.24; Mirov Isw* 1922, S. 101; Mirov Bull 10-11; 13-15; 17-20; 22-24; 27]. — **FPANN**, Beob.* [NNVS 12; 25-26]. — **AAVSO**, Beob. [PA 35; 36]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 10-13; BAF 1; 2]. — **ASJap**, 915 Beob. [Astr Herald 20-26]. — **Franks**, Farbe [Spec Vat 15]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 796; 814].

512. RT Cancri ($8^h 52^m 50^s + 11^\circ 13'9$) = HD 76734 (Ma).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Doberck (JO 7.89).

Es liegen nur wenige Beobachtungen vor, die eine Veränderlichkeit von $7^m8 - 8^m3$ ergeben. Loreta hält eine mittlere Periode von etwa 80^d für möglich.

LITERATUR: **Lause**, 9 Beob.* [NNVS 11]. — **Doberck**, 20 Beob. [JO 7.89]. — **Wassiljew**, 4 Beob.* [NNVS 12]. — **Hoffmeister**, 6 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Zinner**, 56 Beob.* 2 Max. 1 Min. [AN 5882]. — **Campbell**, Bemerkungen über den Lichtwechsel [HC 383]. — **Loreta**, 3 Max. 2 Min. Periode [BZ 16.4; 8; 12; 27; 37; 42]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 12; BAF 1; 2]. — **Franks**, Farbe [Spec Vat 15]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 832].

497. RU Cancri ($8^h 31^m 37^s + 23^\circ 54'6$).

Ort bestimmt von Dolberg (Bgd₂₅). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hopmann (AN 5170), Graff* (VJS 63.164) und Nijland (AN 5789).

Nijland hat den Stern weiter verfolgt und die Elemente mehrfach verbessert. Seine letzten Elemente sind: Min. = $2422650.720 + 10^d172988 \cdot E$. Dauer der Bedeckung 19^h , Dauer der Konstanz im Minimum 8^h5 , Amplitude $9^m94 - 11^m47$. Die Periode scheint nicht ganz konstant zu sein, sondern in langsamer Zunahme begriffen. Zinner hat den Stern einmal mitten zwischen 2 Minima um 0^m3 geschwächt gesehen und hält das für die Andeutung eines sekundären Minimums. Nijland hat aber ein solches nicht feststellen können.

LITERATUR: **Nijland**, 15 Min. Elemente [AN 4871]. — Neue Elemente [SAC 3.41; 4.48]. — 299 Beob. 28 Min. Lichtkurve. Elemente [AN 5789]. — **Zinner**, 5 Beob.* Nebenmin. [ErgAN 4,3, Nr. 118]. — **Kordylewski**, 1 Normalmin. [AAc 1.33]. — **Shapley**, Photometrische Bahn [Princ Contr 3]. — **Fetlaar**, Photometrische Bahn [BAN 204]. — **Hopmann**, Verdacht der Veränderlichkeit eines Vergleichsterns [BZ 3.33].