

LITERATUR: Müller, Bearbeitung von 189 Beob. von Friedrich Magnus Schwerd und Fritz Schwerd. 7 Max. [Potsdam Publ 82.14; 33]. — Nijland, 1 Max. [AN 4912]. — Lindsley, 1 Max. [PA 24.191]. — Šafařík, 4 Beob. [Šaf-Pr 2.24]. — Luyten, 39 Beob. 3 Max. 2 Min. [Leiden Ann 13.2.13; 32]. — Hagen, 15 Beob. [Spec Vat 11.175]. — Tass u. a., 11 Beob. [Budapest Publ 2.153]. — Plakidis u. a., 7 Beob. [Athen Ann 10.8; 11.5]. — Esch, 109 Beob. 11 Max. 3 Min. [Valk Veröff 1.115; BZ 2.13]. — Lacchini, 70 Beob. 12 Max. 20 Min. [Mem Sp It (2) 6.152; AN 5487; 5535; BZ 3.30; 65; 4.29; 5.23; 49; 9.4; 43]. — Jacchia, 2 Max. 1 Min. [BZ 11.48; 12.16; 62]. — Lause, 6 Max. 4 Min. [BZ 10.63; 11.50; 12.57; 13.66; 14.52; AN 5981]. — Ahnert, 4 Max. [AN 5658; 5998; BZ 10.45; 11.54; 12.60; 13.39]. — Horn, 1 Max. [BZ 13.25]. — Kukarkin, 16 Beob. [Mirov Bull 19; 23]. — 1 Max. [Mirov Bull 19]. — Rosenberg, 1 Beob. [Mirov Bull 27]. — Zwerev, 2 Max. [NNVS 27-28]. — Gitz, 2 Max. [NNVS 35]. — Florja, Beob. [BZ 12.68]. — Buser, 9 Beob. [AN 5849; 5905]. — Kanamori, 15 Beob.* [Kyoto Bull 247]. — Campbell, 28 Max. 28 Min. [HA 79.110; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383]. — AAVSO, Beob. [HA 79.33; PA 24-42]. — AFOEV, Beob. [Lyon Bull 3-13; BAF 1; 2]. — Kristensen, 18 Beob. der NAS. 2 Max. [AN 5282; BZ 5.31]. — ASJap, 66 Beob. 1 Max. [Astr Herald 21-26]. — SACH, Beob. [Canton Rev 1-4]. — Winnecke, 98 Beob. 4 Max. [Bamb Veröff 3.104; 232]. — Hartwig, 45 Beob. [Bamb Veröff 1.354]. — Phillips, Harmonische Analyse der Lichtkurve [JBAA 27.8]. — Dunér, Farbe [AN 2228]. — Pettit und Nicholson, Wärmeindex. Temperatur. Durchmesser [ASP 34.182; PA 31.18; Mt Wils Rep 1927/28, S. 142; ApJ 78.320]. — Merrill, Radialgeschwindigkeit [ApJ 58.215]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 796; 814]. — Van Maanen, Parallaxe [Mt Wils Contr 237]. — Schlesinger, Parallaxe [JBAA 35.137].

503. S Cancri ($8^h 38^m 13^s + 19^\circ 23'6''$) = HD 74307 (A0).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Nijland (AN 5492), Hagen (Spec Vat 11.75; 81; 92; 122), Šafařík (Šaf-Pr 2.28), Graff* (VJS 63.164), Winnecke (Bamb Veröff 3.30), Hartwig (Bamb Veröff 1.255). — Bild der Lichtkurve von Russell und Fowler (ApJ 45.317) und Nijland (Hem Dampkr 10.180).

Die neueren Beobachtungen zeigen, daß die von Guthnick und Hartwig abgeleitete Periode $9^d4845085$ zu klein ist und besser durch die Schönfeldsche ersetzt wird. Die Ausgangsepoche erfordert nach Shapley eine Korrektur von $+0^d020$. Als beste Elemente können daher die folgenden angesehen werden: Min. = $2403210.6053 + 9^d4845485 \cdot E$. Am eingehendsten ist der Lichtwechsel von Shapley, der Wendells Beobachtungen bearbeitet hat, von Fowler und von Nijland untersucht worden. Nach Fowler sind die photographischen Grenzen des Lichtwechsels $8^m06 - 10^m86$, während Shapley $7^m98 - 10^m10$ (vis.) und Nijland $8^m16 - 10^m07$ (vis.) findet. Die größere Komponente, die beim Hauptminimum vorn steht, ist also röter. Das Hauptminimum tritt photographisch 0^d0085 später ein als visuell. Von einem sekundären Minimum hat Nijland keine Spur entdecken können, während Shapley ein solches von 0^m05 Tiefe angedeutet findet. Die Dauer der Bedeckung beträgt im Hauptminimum etwa 0^d8 , die Konstanz im Minimum 0^d16 .

LITERATUR: Šafařík, 6 Beob. [Šaf-Pr 2.28]. — Shapley, Lichtkurve. Elemente. Photometrische Bahn [Princ Contr 3]. — Russell und Fowler, Bearbeitung von 365 Harvard-Beob. Lichtkurve [ApJ 45.316; 331]. — Nijland, Ephemeridenkorrektur [SAC 3.46]. — 404 Beob. 23 Min. Elemente. Lichtkurve [AN 5492]. — Fetlaar, Photometrische Bahn [BAN 108]. — Festa, 5 Min. Elemente [AN 5895]. — Gadamski, 1 Normalmin. [AAc 1.11]. — Winnecke, 383 Beob. Lichtkurve [Bamb Veröff 3.107; 233]. — Hartwig, 91 Beob. [Bamb Veröff 1.354; 555]. — Vogt, Dichte [Heid Mitt 40].

511. T Cancri ($8^h 50^m 58^s + 20^\circ 13'9''$).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Šafařík (Šaf-Pr 2.31), Doberck (AJ 760), Hagen (Spec Vat 11.82; 93), Winnecke (Bamb Veröff 3.31), Esch (Valk Veröff 1.135), van der Bilt (JO 16.224). — Bild der Lichtkurve von Lacchini (Mem Sp It (2) 6.156) und Aurino (Nap Contr 1, 22).

Der Lichtwechsel ist nicht sehr regelmäßig, doch ist in den Zeiten der Maxima und Minima, bei größeren Abweichungen im einzelnen, die auf die schlechte Bestimmbarkeit der Extremhelligkeiten zurückzuführen sein dürften, eine Periodizität deutlich erkennbar. Merkwürdigerweise sind die Perioden für die Maxima und Minima verschieden, so daß sich $M - m$ seit 1905 ständig vergrößert hat. Ferner hat zwischen 1875 und 1905 bei den Maxima, und ebenso bei den Minima, ein Epochensprung von etwa einer halben Periode stattgefunden. Die Verhältnisse werden veranschaulicht durch die instantanen Elemente: