

LITERATUR: Šafařík, 35 Beob. 3 Max. [Šaf-Pr 2.24]. — Doberck, 40 Beob. 1 Max. 1 Min. [AJ 760]. — Hagen, 14 Beob. [Spec Vat 11.176]. — Czuczy, 3 Beob. [Budapest Publ 2.153]. — Janczewski, 1 Max. [Krak Circ 10]. — Groosmuller, 8 Beob. 1 Max. [Hem Dampkr 18.82]. — Rosenlecher, 1 Beob. [BZ 5.19]. — Beyer, 139 Beob. 5 Max. [BZ 6.33; 7.39; AN 5411; 5582]. — Lacchini, 6 Max. 3 Min. [BZ 11.78, korr. 82; 12.6; 58; 13.28; AN 5885; 5919; 5948; 5981]. — Jacchia, 1 Max. 2 Min. [BZ 11.37; 12.13; 54]. — Loreta, 1 Max. [BZ 16.8]. — Ahnert, 8 Max. [BZ 12.60; 13.11; 15.35; 16.37; AN 5998]. — Florja, 1 Max. [BZ 12.68]. — Gitz, 2 Max. [NNVS 35]. — Plakidis u. a., 5 Beob. [Athen Ann 11.5]. — Nakamura, 2 Beob.* [Kyoto Bull 263]. — Esch, 152 Beob. 9 Max. 2 Min. Elemente [Valk Veröff 1.119]. — Campbell, 34 Max. 36 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 7-13; BAF 1; 2]. — Mirovedenie, 16 Beob. [Mirov Bull 10-11; 13; 17; 19; 22; 23; 27]. — SACH, Beob. [Canton Rev 1-4]. — ASJap, 1 Beob. [Astr Herald 23]. — Winnecke, 48 Beob. 2 Max. [Bamb Veröff 3.105; 232]. — Hartwig, 90 Beob. 10 Max. [Bamb Veröff 1.355; 556]. — Bohrmann, Verbesserungen zu Schönfelds Beob. [AN 5900]. — Shapley, Spektrum [HB 778]. — Merrill, Spektrum [ApJ 56.457]. — Radialgeschwindigkeit [ApJ 58.215]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 796; 814]. — Parkhurst, Begleiter [AJ 734].

517. **W Cancri** ($9^h 4^m 2^s + 25^\circ 39'.3$) = BD + $25^\circ 2053^a$ = HD 78585 (Md).

Ort bestimmt von Dolberg (Bgd₂₅), Bac (Lyon Bull 9.219), Ambolt (Lund Medd II, 47^a), Gyllenberg (Lund Medd II, 53). — Karte der Umgebung von Hagen (Spec Vat 12). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Spec Vat 12.54), Wilson (Carleton Publ 8.4) und Hartwig (Bamb Veröff 1.256).

Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente: I. Ep. 0-12: Max. = $2412841 + 385.0 \cdot E$ (11), $M - m = 131^d$ (3)

II. Ep. 13-26: Max. = $2417883 + 396.2 \cdot E$ (14), $M - m = 150$ (14)

III. Ep. 26-34: Max. = $2423032 + 390.8 \cdot E$ (9), $M - m = 156$ (9)

Mittlere Elemente: Max. = $2412800 + 392.9 \cdot E$ (34), $M - m = 149$ (26)

Max. = $8^m 5$ ($7^m 4 - 10^m 4$), Min. = $14^m 1$ ($13^m 5 - 14^m 6$).

Spektrum M7e nach HA 79.3. Form der Lichtkurve nach Ludendorff a_3 .

LITERATUR: Wilson, 19 Beob. [Carleton Publ 8.14]. — Hagen, 12 Beob. [Spec Vat 11.204]. — Lacchini, 14 Max. 6 Min. [BZ 4.2; 5.14; 9.36; 43; 10.31; 49; 11.23; 56; 12.40; 70; 13.28; AN 5535; 5885; 5919; 5981; 6014]. — Nakamura, 2 Beob.* [Kyoto Bull 263]. — Hartwig, 34 Beob. [Bamb Veröff 1.356]. — Campbell, 14 Beob. [HA 79.34]. — 27 Max. 27 Min. [HA 79.111; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383]. — AAVSO, Beob. [PA 24-42]. — AFOEV, Beob. [Lyon Bull 8].

509. **X Cancri** ($8^h 49^m 45^s + 17^\circ 36'.7$) = HD 76221 (Nb).

Karte der Umgebung von Hagen (AN 5398). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Doberck (JO 7.89), Aurino (Nap Contr 1.22), Grouiller (BAF 2.94). — Bild der Lichtkurve von Aurino (Nap Contr 1.22) und Loreta (BAF 1.161).

Die weiteren Beobachtungen ergeben, daß der Lichtwechsel völlig unregelmäßig vor sich geht. Loreta findet aus einer vierjährigen Beobachtungsreihe, daß die Zwischenzeiten zwischen den Maxima von 64^d bis 194^d schwanken. Die Amplitude variiert zwischen $0^m 1$ und $1^m 1$, die Grenzen der Maximalhelligkeiten sind $5^m 9 - 6^m 5$, die der Minimalhelligkeiten $6^m 5 - 7^m 1$. Auch die Farbe wechselt. Aurino fand sie im Maximum mehr rot, im Minimum mehr gelb. Franks nennt die Farbe OR³, Zinner bloß 3^e, Šafařík 7-8. Der Wärmeindex beträgt nach Pettit und Nicholson $3^m 2$. Der Stern steht mitten in einer Dunkelwolke von $25'$ Radius, die von einem Kranz von 15 Sternen zwischen $6^m 5$ und $10^m 5$ umschlossen ist.

LITERATUR: Šafařík, 34 Beob. [Šaf-Pr 2.30]. — Doberck, 31 Beob. [JO 7.89]. — Aurino, 41 Beob. Lichtkurve [Nap Contr 1.21; 22]. — Loreta, 12 Max. 13 Min. [BAF 1.161; BZ 15.75; 16.3; 15; 37]. — Hopmann, 4 kolorimetrische Beob. [AN 5415]. — Zinner, 18 Beob.* 3 Max. 3 Min. [ErgAN 4.3, Nr. 122]. — Tschernov, 18 Beob.* [NNVS 29-30]. — Nakamura, 16 Beob.* [Kyoto Bull 263]. — Hornig, 16 Beob.* [AN 5879]. — Hartwig, 16 Beob. [Bamb Veröff 1.356]. — AAVSO, Beob. [PA 31; 36]. — AFOEV, Beob. [Lyon Bull 10-13; BAF 1; 2]. — Mirovedenie, 34 Beob.* [Mirov Trudi 3.24; Mirov Isw 1922, S. 101]. — FPANN, Beob.* [NNVS 12; 25-26]. — SACH, Beob. [Canton Rev 2; 4]. — Pettit und Nicholson, Wärmeindex [ASP 34.182]. — Strahlung [ApJ 78.320]. — Franks, Farbe [MN 85.90; Spec Vat 15]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 796; 814]. — Hagen, Dunkelwolke [AN 5398]. — Shapley, Dunkelwolke [HB 834].