

es zuerst mit cGop bezeichnet, nach Sanfords späteren Beobachtungen ist es veränderlich von F8-G7, wobei die früheste Spektralklasse auf den aufsteigenden, die späteste auf den absteigenden Ast der Lichtkurve fällt. Im Minimum treten Titanoxydbanden auf. Die Wasserstofflinien H_{β} , H_{γ} und H_{δ} wechseln von kräftigen Absorptionslinien, kurz vor dem Minimum, durch ein Zwischenstadium völligen Verschwindens zu ziemlich kräftigen Emissionslinien, kurz vor dem Maximum.

LITERATUR: **Ludendorff**, RV Tauri-Typus [AN 5126]. — **Loreta**, 180 Beob.* Verschiedene Typen der Lichtkurve [Lyon Bull 11.46A]. — Beob.* [BAF 1.13]. — 17 Max. 17 Min. [BZ 15.67; 71; 77; 82; 16.3; 8; 12; 15; 21; 27; 72; 77; 79; 17.6; 9; 14; 24; 25; 32]. — **Lause**, 22 Max. 20 Min. [AN 5716; 5837; 6003; 6040]. — **De Roy**, RV Tauri-Typus [Lyon Bull 13.257]. — **Jacchia**, 2 Max. 2 Min. [BZ 12.35; 54]. — Sprunghafte Änderung der mittleren Helligkeit [Bologna Pubbl 2.193]. — **Dziewulski**, 46 Beob.* 1 Max. 1 Min. Lichtkurve [Wilno Bull 8]. — **Hoffmeister** und **Morgenroth**, 10 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Beyer**, 66 Beob.* [Briefl. Mitt.]. — **Kanamori**, 82 Beob.* [Kyoto Bull 247]. — **Kamei**, 49 Beob. [Kyoto Bull 283]. — **Krebs**, 38 Beob. 2 Max. 2 Min. [AN 6151]. — **Campbell**, 1 Min. [HC 394]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 12; 13; BAF 1-4]. — **FPANN**, 13 Beob.* [NNVS 12; 25-26]. — **ASJap**, Beob. 20 Max. 28 Min. [Astr Herald 20-28]. — **OAA**, 15 Beob. [Kyoto Bull 290]. — **Sach**, Beob. [Canton Rev 4; 5]. — **Shapley** und **Walton**, Spektrum [HC 313]. — **Shapley** und **Payne**, Spektrum [HB 872]. — **Sanford**, Spektrum [Mt Wils Rep 1922, S. 234]. — Spektrum. Radialgeschwindigkeit [ApJ 77.120]. — **Getting**, Temperatur [MN 95.139]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 821]. — **Parenago**, Eigenbewegung. Absolute Helligkeit [RAJ 11.95]. — **Adams u. a.**, Parallaxe [ApJ 81.225].

386. V Monocerotis ($6^h 17^m 41^s - 2^{\circ} 8'7''$) = HD 44639 (Md).

Karte der Umgebung von Hagen (Spec Vat 12). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Spec Vat 12.41) und Grouiller (Lyon Bull 13.52).

Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente: I. Ep. 8-35: Max. = $2412172 + 334.5 \cdot E$ (17), $M - m = 160^d$ (16)
 II. Ep. 36-52: Max. = $2421551 + 332.8 \cdot E$ (16), $M - m = 156$ (17)

Mittlere Elemente: Max. = $2409506 + 334.2 \cdot E$ (36), $M - m = 158$ (33)

Max. = $7^m 1$ ($6^m 0 - 8^m 1$), Min. = $13^m 1$ ($12^m 3 - 14^m 0$).

Spektrum M5e-8e nach HA 79.3. Form der Lichtkurve nach Ludendorff α_4 .

LITERATUR: **Hagen**, 8 Beob. [Spec Vat 11.202]. — **Plakidis u. a.**, 10 Beob. [Athen Ann 10.6; 11.4]. — **Jacchia**, 3 Max. 1 Min. [BZ 10.90; 11.82; 12.80; 88]. — **Kanamori**, 6 Beob.* [Kyoto Bull 247]. — **Morgenroth**, 2 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Buser**, 3 Beob. [AN 6036]. — **Loreta**, 1 Max. [BZ 17.32]. — **Campbell**, 31 Max. 34 Min. [HA 79.106; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383; 394]. — **AAVSO**, Beob. [HA 79.25; PA 24-43]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 6-13; BAF 1-4]. — **ASJap**, Beob. 1 Max. [Astr Herald 20-22; 26; 28]. — **Sach**, Beob. [Canton Rev 3-6]. — **Merrill**, Radialgeschwindigkeit [Mich Publ 2.52]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 814].

412. W Monocerotis ($6^h 47^m 30^s - 7^{\circ} 1'6''$).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Hartwig (Bamb Veröff 1.297).

Der Lichtwechsel verläuft nach Campbell unregelmäßig.

LITERATUR: **Campbell**, Bemerkungen über den Lichtwechsel [HC 279]. — **AAVSO**, Beob. [HA 79.28; PA 25-37]. — **Hartwig**, 13 Beob. [Bamb Veröff 1.497]. — **Esch**, 26 Beob.* [VJS 70.267].

416. X Monocerotis ($6^h 52^m 25^s - 8^{\circ} 55'9''$) = HD 51478 (Md).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Beyer (AN 5411) und Grouiller (Lyon Bull 13.52). — Bild der Lichtkurve von Loreta (Lyon Bull 11.46A) und Jacchia (Bologna Pubbl 2.223).

Trotz mancher Unregelmäßigkeiten in der Lichtkurve und in der Aufeinanderfolge der Maxima dürfte der Stern doch zu den regelmäßigen Langperiodischen zu rechnen sein, worauf Lacchini, Campbell und Ludendorff hingewiesen haben, die eine Periode von 155^d fanden. Die frühere Vermutung, daß der Lichtwechsel unregelmäßig sei, ist vermutlich durch einige auffallend große Epochen-sprünge entstanden. Neu abgeleitet wurden: