

RY Microscopii ($20^{\text{h}} 51^{\text{m}} 54^{\text{s}} - 40^{\circ} 36'9''$) = CPD - $40^{\circ} 9422$ ($10^{\text{m}}9$).

Bei dem von Hough entdeckten Veränderlichen handelt es sich nach Hoffmeister um einen Stern mit Mira-Lichtwechsel in den Grenzen 10^{m} und $[13^{\text{m}} \text{ ph.}]$ und den vorläufigen Elementen:
 $t_{\text{max.}} = \text{J.T. } 242\ 8670 + 190^{\text{d}} \cdot n$.

LITERATUR: Hough, Entdeckungsanzeige [Cape Astrogr Zones 1.405 (1913)]. — Hoffmeister, Art. Elemente [Erg AN 12, 1.27 (1949)].

RZ Microscopii ($20^{\text{h}} 43^{\text{m}} 37^{\text{s}} - 42^{\circ} 35'3''$) = CoD - $42^{\circ} 15\ 112$ ($9^{\text{m}}9$) = CPD - $42^{\circ} 9154$ ($10^{\text{m}}9$).

Bild der Lichtkurve von Hoffmeister (Sonn Veröff 3.69, 1956).

Als kurzperiodisch veränderlich von Hoffmeister entdeckt. Später stellt er Bedeckungslichtwechsel fest. Die Elemente lauten: $t_{\text{min.}} = \text{J.T. } 243\ 4362.42 + 3^{\text{d}}983\ 051 \cdot n$. $D = 0^{\text{d}}6$. Grenzen des Lichtwechsels $11^{\text{m}}0$ und $11^{\text{m}}8 \text{ ph.}$ Nebenminimum $11^{\text{m}}3 \text{ ph.}$

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art [Erg AN 12, 1.27 (1949)]. — Art. Elemente [MVS 186 (1955)]. — Min. Elemente [Sonn Veröff 3, 1 (1956)].

BT Monocerotis ($6^{\text{h}} 38^{\text{m}} 44^{\text{s}} - 1^{\circ} 55'3''$) = Nova Monocerotis 1939.

Ort bestimmt von Wachmann (BZ 22.9, 1940), von Delporte (BZ 22.12, 1940) und von Whipple (HB 912, 1940). — Umgebungskarte von Ahnert (Sterne 20.37, 1940) und von Kukarkin (Tadjik Circ 51, 1941). — Vergleichsternhelligkeiten von Ahnert (BZ 22.1, 1940), von Kanda und Kaho (Tokyo Bull 452; 465; 516; 591, 1940), von Kukarkin (Tadjik Circ 51, 1941) und von Wsechswjatzkij und Bykow (Kiew Publ 1.168, 1946). — Bild der Lichtkurve von Whipple (HB 912, 1940) und von Wsechswjatzkij und Bykow (Kiew Publ 1.168, 1946).

Diese Nova wurde von Wachmann am 17. Dez. 1939 als Stern 8^{m} entdeckt. Unabhängig davon fand Whipple den Stern am 24. Dez. 1939 auf einer von Bock am 15. Dez. aufgenommenen Spektralplatte.

Von Hoffmeister, Ahnert, Loreta, Kanda u. a. wurden weitere Beobachtungen bekannt, aus denen sich folgendes Bild der Lichtkurve ergibt: während der Stern auf einer Sonneberger Platte vom 24. Sept. 1939 eine Helligkeit von $7^{\text{m}}63$ zeigt, war er auf vorher gewonnenen Aufnahmen schwächer als 13^{m} . Gemäß den nach dem 24. Sept. 1939 erhaltenen Beobachtungen ist die Nova im raschen Abstieg begriffen, so daß das Maximum bereits im Spätsommer eingetreten sein muß. Im Maximum erreichte die Nova damals vermutlich die Helligkeit $5^{\text{m}}5$, sie nahm dann bis März, April 1940 bis zur 10^{m} ab. Spätere Aufnahmen wurden nicht bekannt. Weitreichende Platten ermöglichen die Identifizierung der Praenova mit einem Stern der $15^{\text{m}}9$.

Bei dem im Herbst beobachteten Helligkeitsabstieg des Veränderlichen wurden keine periodischen Schwankungen wahrgenommen, der Abstieg erfolgte vielmehr unregelmäßig.

Auf einem Spektrum vom 21. Okt. 1939 ($8^{\text{m}}5$) waren die Linien des H und des NIII 4640 hell. Dies deutet daraufhin, daß das Maximum der Nova schon vor längerer Zeit eingetreten sein muß. In einem Spektrum vom 18. Nov. sind die Nebellinien [OIII] und die Linie HeII 4686 sichtbar, das Kontinuum war schwach. Sanford fand bei einem am 26. Dez. erhaltenen Spektrum helle Linien der Elemente H, HeI, HeII, CII, CIII, NIII, OII und [OIII]. Dabei waren die des H, NIII und [OIII] besonders kräftig. Als die Helligkeit des Sterns auf $11^{\text{m}}3$ gefallen war, fanden Swings und Struve in einem Spektrum vom 12. Nov. 1940 nur noch $H\alpha$ der Balmer-Serie deutlich sichtbar. Die meisten der im visuellen Bereich sichtbaren Linien stammen von den Elementen H und [OIII]. Ferner beobachteten sie schwache Linien von [NII] 5755, HeII 4686, NIII 4634—4640 und [SII] 4076.

Während Whipple aus der Breite der hellen Linien die Geschwindigkeit am 21. Okt. und 18. Nov. 1939 zu 1500 km/sec schätzte, bestimmte sie Sanford Dez. 26 zu 2100 km/sec. Swings und Struve leiten aus Beobachtungen vom 12. Nov. 1940 die Geschwindigkeit zu 1730 km/sec ab. Aus der Rotationsparallaxe leitet McLoughlin die absolute Helligkeit $-7^{\text{m}}1$ ab; die Helligkeit der Exnova wurde von P. Gaposchkin zu $17^{\text{m}}6 \text{ ph.}$ angegeben.