

V 472 Cygni ( $21^{\text{h}} 9^{\text{m}} 7^{\text{s}} + 31^{\circ} 38.8$ ).

Entdeckt als veränderlich von Ross. Nach Beljowsky Mirastern in den Grenzen  $13^{\text{m}}1$  und  $14^{\text{m}}2$  ph. Kurzemniece beobachtet eine Periode von etwa  $300^{\text{d}}$ .

LITERATUR: Ross, Entdeckungsanzeige [AJ 38.144 (1928)]. — Beljowsky, Max. Art. Bem. [VS 4.268 (1934)]. — Kurzemniece, Periode [BL 44 (1948)]. — Sandig, Bem. [AN 278.186 (1949)].

V 473 Cygni ( $21^{\text{h}} 20^{\text{m}} 42^{\text{s}} + 37^{\circ} 42'$ ).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von Tschernowa (VS 7.140, 1949).

Für den von Lee und Bartlett entdeckten Veränderlichen leitet Tschernowa die Elemente ab:  $t_{\text{max.}} = \text{J.T. } 243\ 0615 + 218^{\text{d}}5 \cdot n$ . Grenzen des Lichtwechsels  $12^{\text{m}}6$  und  $14^{\text{m}}4$  ph. Spektrum M3.

LITERATUR: Lee und Bartlett, Entdeckungsanzeige Bem. Sp. [Dearb Ann 5, 1 B (1944)]. — Tschernowa, Max. Elemente. Bem. [VS 7.140 (1949)].

V 474 Cygni ( $19^{\text{h}} 11^{\text{m}} 20^{\text{s}} + 48^{\circ} 55.3$ ).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von Beljowsky (VS 5.36, 1936).

Sandig gibt für den von Beljowsky entdeckten Veränderlichen folgende Elemente:  $t_{\text{min.}} = \text{J.T. } 242\ 6631.148 + 23^{\text{d}}658 \cdot n$ . Bedeckungsstern zwischen  $11^{\text{m}}0$  und  $11^{\text{m}}9$  ph.

LITERATUR: Beljowsky, Entdeckungsanzeige. Min. Art [VS 5.36 (1936); Pulk Circ 19 (1936)]. — Sandig, Min. Elemente. Art [AN 276.176 (1948)]. — Whitney, Min. Elemente [AJ 64.258 (1959)].

V 475 Cygni ( $19^{\text{h}} 15^{\text{m}} 56^{\text{s}} + 43^{\circ} 47.5$ ).

Von Morgenroth als wahrscheinlich unperiodischer Veränderlicher entdeckt. Grenzen des Lichtwechsels  $11^{\text{m}}9$  und  $12^{\text{m}}6$  ph. Spektrum nach McRae M5 III.

LITERATUR: Morgenroth, Entdeckungsanzeige. Art [AN 255.425 (1935)]. — Sandig, Art. Bem. [AN 276.176 (1948)]. — McRae, Farbe (+2.57). Sp. [ApJ 116.592 (1952)].

V 476 Cygni ( $19^{\text{h}} 55^{\text{m}} 55^{\text{s}} + 53^{\circ} 20.8$ ) = Nova Cygni (1920) Nr. 3.

Umgebungskarte von Humason (ApJ 88.228, 1938). — Vergleichsternhelligkeiten von Mitchell (Virg Publ 6.286, 1935), Mitchell und Wirtanen (Virg Publ 9.83, 1947) und von Sacharow (VS 9.179, 1953). — Bild der Lichtkurve von Shapley (ASP 33.188, 1921), Sacharow (VS 9.179, 1953) und von Loreta (SAJ 9.85, 1935).

LITERATUR: AFOEV, Bb. [Lyon Bull 7 (1925); BAF 3.147 (1934); 4.70; 85; 159; 182; 206 (1935); 5.29; 119 (1936)]. — Eginitis, Bb. [Athen Ann 12.171 (1932)]. — Campbell, Helligkeitsangaben [HC 408 (1935); PA 44.99 (1936); 49.544 (1941)]. — Steavenson Bb. [MN 95.641 (1935); 96.699 (1936); 97.657 (1937); 98.674 (1938); 99.697 (1939); 106.281 (1946); 107.402 (1947); 108.187 (1948); 110.621 (1950); 113.258 (1953)]. — Mitchell u. a., Bb. [Virg Publ 6.161 (1935)]. — S. Gaposchkin, Parallaxe [HB 901 (1935)]. — Wilson, abs. Größe [ASP 48.229 (1936)]. — McLaughlin, Sp. [ApJ 84.104 (1936)]. — Dimensionen. Parallaxe [AJ 45.145 (1936)]. — Lichtkurve\* [AAS 9.157 (1939)]. — Spektraländerungen beim Max. [AAS 10.58 (1940)]. — RG. [ApJ 91.369 (1940)]. — Zeitliche Änderung von Sp. und Helligkeit [ApJ 95.428 (1942)]. — Verbotene Emissionslinien des Neon [AJ 51.20 (1944)]. — Raumkoordinaten [AJ 51.139 (1945)]. — Abstand. abs. Helligkeit [PA 56.467 (1948)]. — Sp. nahe beim Min. [ApJ 117.279 (1953)]. — Rote Coronalinie im Sp. [ApJ 118.27 (1953)]. — Baldwin, Sp.\* [AAS 8.290 (1936)]. — Sp. [AAS 9.33; 71 (1938)]. — Sp. Lichtkurve. RG.-Kurven. längere Abhandlung [Mich Publ 8, 5 (1940)]. — AAVSO, Bb. [HA 104.24; 53; 84; 118; 157; 195; 232; 267; (1936); HQR 1—17 (1950—53)]. — Vorontsov-Velyaminov, verbotene Linien [RA J14.113 (1937)]. — Humason, Sp. [ApJ 88.228 (1938)]. — Richter, Parallaxe. abs. Helligkeit [AN 269.107 (1939)]. — Cecchini, Bem. über Parallaxe (SAJ 12.304; 312 (1939)). — P. und S. Gaposchkin, spektralphotometrische Untersuchungen [HC 445 (1942)]. — Mustel, Expansionsgeschwindigkeit der Photosphäre vor Max.-Helligkeit [RAJ 23.291 (1946)]. — Sp. [RAJ 24.286 (1947)]. — Magnetfelder [RAJ 33.182 (1956)]. — Katz, Bem. [Sternb Mitt 30.23 (1949)]. — Kopylow, abs. Max.-Helligkeit [Krim Isw 9.119 (1952)]. — Sacharow, Bb. [VS 9.179 (1953)]. — Daniel, Parallaxe [Allegh Publ 10 (1956)]. — Gordeladse, Masse [Kiew Isw 2, 1.93 (1957)]. — Mayall, Bem. [JRASC 53.91 (1959)].