

Entdeckt 1920 von Wolf auf Heidelberger Platten als veränderlich von 13^m - [16^m . Der Stern wurde 1923 von Zarewitsch auf Pulkowoer Platten unabhängig gefunden und von ihm, Seliwanow, Zessewitsch visuell, von Tikhow und Schanin photographisch weiter verfolgt. Seliwanow stellte langperiodischen Lichtwechsel fest und gab zuerst die Elemente: Max. = $2422655 + 415^d \cdot E$. Zarewitsch fand die Periode 432^d , Seliwanow aus einem größeren Material 420^d , und schließlich Gitz 431^d , die ferner für $M - m$ den Wert 126^d angibt. Die Periode ist für den Zeitraum, für den Beobachtungen vorliegen, nicht konstant. Die Helligkeit im Maximum schwankt zwischen $9^m9 - 11^m4$ (vis.), $11^m0 - 11^m7$ (phot.). Im Minimum sinkt der Stern unter 13^m6 (vis.), unter 15^m0 (phot.). Aus dem Vergleich der visuellen und photographischen Lichtkurven fand Seliwanow eine starke Veränderlichkeit des Farbenindex. Dieser ist im Maximum 0^m5 , nimmt mit abnehmender Helligkeit schnell zu und ist für die visuelle Größe 12^m0 schon 2^m5 . Form der Lichtkurve nach Gitz a_2 .

LITERATUR: Wolf, Anzeige der Entdeckung [AN 5106]. — Seliwanow, Elemente [AN 5268]. — 230 Beob. von Seliwanow, Zessewitsch und Zarewitsch. 7 Max. Elemente. Farbenindex [AN 5572; Mirov Bull 10-11; 13-15; 17-20; 22-24; 27; Mirov Trudi 5.50]. — 1 Max. [BZ 11.20]. — Gitz, 4 Max. 3 Min. Elemente. Form der Lichtkurve [NNVS 35]. — Jacchia, 1 Max. [BZ 13.46]. — Beyer, 3 Beob.* [Briefl. Mitt.].

BT Cygni ($19^h 57^m 29^s + 50^\circ 24'.2$). Nicht in BD.

[$9^m sp 2'.7$ * $10^m np 0'.9$ * $11^m s 1'.0$.]

Ort bestimmt von Wolf (AN 5106). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Zessewitsch (AN 5440). — Bild der Lichtkurve von Seliwanow (Mirov Trudi 5.49).

Entdeckt 1920 von Wolf auf Heidelberger Platten als veränderlich zwischen 11^m und [16^m . Zessewitsch erkannte den Stern als langperiodisch und gab als Periodenwert 277^d an, den er später in 263^d abänderte. Die visuelle Helligkeit im Maximum schwankt zwischen 10^m0 und 11^m1 , im Minimum sinkt der Stern unter die Größe 13^m3 . Form der Lichtkurve nach Gitz β_2 .

LITERATUR: Wolf, Anzeige der Entdeckung [AN 5106]. — Zessewitsch, 71 Beob. Elemente [AN 5440; Mirov Bull 10-11; 13-15; 17; 18]. — 1 Max. Elemente [BZ 8.37]. — Dobronravin, 10 Beob. [Mirov Bull 19; 20; 22]. — Seliwanow, 1 Max. [Mirov Trudi 5.50]. — Gitz, 4 Max. Form der Lichtkurve [NNVS 35]. — Hoffmeister, 1 Beob.* [Sonn Mitt 20].

BU Cygni ($20^h 2^m 41^s + 50^\circ 4'.8$). Nicht in BD.

[BD + $50^\circ 29'6$ (7^m6) $np 5'.2$ * $10^m sf 2'.4$ * $11^m f 1'.2$.]

Ort bestimmt von Wolf (AN 5106) und Reinmuth (AN 5560; 5709). — Karte der Umgebung von Leiner (AN 5560). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Graff (AN 5560; VJS* 63.165).

Entdeckt 1920 von Wolf auf Heidelberger Platten als veränderlich von $10^m5 - 15^m$. Der Lichtwechsel ist von Leiner eingehend untersucht worden, der bald den langperiodischen Charakter erkannte, die Periode anfangs zu 156^d , dann zu 157^d annahm und zuletzt die Elemente bestimmte: Max. = $2423308.7 + 156^d \cdot E$. Die visuellen Helligkeitsgrenzen sind 10^m2 für das Maximum und schätzungsweise 14^m für das Minimum. Im allgemeinen verläuft der Lichtwechsel gleichförmig, einmal zeigte sich ein deutlicher Buckel auf dem aufsteigenden Ast kurz vor dem Maximum. Neu abgeleitet wurden die mittleren Elemente: Max. = $2423150 + 157^d \cdot E$ (19), $M - m = 80^d$ (4). Max. = 10^m7 ($10^m2 - 11^m4$), Min. = 14^m5 .

LITERATUR: Wolf, Anzeige der Entdeckung. 2 Beob. [AN 5106]. — Leiner, 17 Max. Elemente [BZ 4.51; 5.17; 37, korr. 41; 6.5; 7.2; 35; 70; 8.59; 9.82; 10.39; 82; 11.32; 74; 12.35; 68; Sirius 56.126]. — 248 Beob. 12 Max. Elemente [AN 5560]. — 292 Beob.* [VJS 61.141; 62.110; 63.189; 64.224; 65.154; 66.201]. — Seliwanow, 1 Max. [AN 5268]. — Dobronravin, 18 Beob. [Mirov Bull 19; 20; 22]. — Jacchia, 2 Max. [BZ 12.88; 13.16]. — Reinmuth, 2 Beob. [AN 5709]. — Hoffmeister, 1 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — Campbell, 4 Max. 3 Min. [HC 345; 353; 367]. — AAVSO, Beob. [PA 36-38].

BV Cygni ($20^h 30^m 3^s + 53^\circ 56'.8$). Nicht in BD.

[$8^m sp 9'.0$ * $10^m s 2'.3$ * $11^m np 2'.1$ * $11^m sp 1'.9$.]

Ort bestimmt von Wolf (AN 5093). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Graff* (VJS 63.165).