

Für den von **Morgenroth** entdeckten Veränderlichen gibt **Kurotschkin** eine mittlere Periode gleich $40^d.9$. Halbperiodischer Lichtwechsel in den Grenzen $10^m.5$ und $11^m.4$ ph. Spektrum M3.

LITERATUR: **Morgenroth**, Entdeckungsanzeige. Art [AN 252.391 (1934)]. — **Sandig**, Art [AN 275.40 (1947)]. — **Kurotschkin**, Bb. Art. Periode [VS 6.303 (1948)].

YZ Leonis ($11^h 4^m 14^s + 24^\circ 24'.7$).

Als Miraveränderlicher von **Hanley** und **Shapley** entdeckt. Grenzen des Lichtwechsels $15^m.2$ und $16^m.5$ ph.

LITERATUR: **Hanley** und **Shapley**, Entdeckungsanzeige. Art [HB 913 (1940)].

ZZ Leonis ($11^h 31^m 45^s + 10^\circ 4'.9$) = BD + $10^\circ 23'12$ ($9^m.2$).

Umgebungskarte von **Kurotschkin** (VS 6.303, 1948) und **Hoffmeister** (MVS 283, 1957). — Vergleichsternhelligkeiten von **Kurotschkin** (VS 6.303, 1948) und **Zessewitsch** (VS 8.415, 1952).

Von **Hoffmeister** als veränderlich entdeckt. Nach **Kurotschkin** lauten die Elemente für diesen Halbperiodischen: $t_{\max.} = \text{J.T. } 242\ 5359 + 148^d \cdot n$. Grenzen des Lichtwechsels $10^m.5$ und $11^m.5$ ph. Spektrum Mo.

LITERATUR: **Hoffmeister**, Entdeckungsanzeige. Art [AN 255.401 (1934)]. — Bem. [MVS 53 (1944); AN 274.177 (1944)]. — **Kurotschkin**, Bb. Elemente [VS 6.303 (1948)]. — **Zessewitsch**, Bb. Max. Min. [VS 8.415 (1952)].

AA Leonis ($11^h 34^m 4^s + 10^\circ 53'.3$).

Umgebungskarte von **Hoffmeister** (AN 255.401, 1934; MVS 283, 1957) und von **Gessner** (MVS 472, 1960). — Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von **Zessewitsch** (Odessa Isw 1, 2.57, 1948) und von **Gessner** (MVS 472, 1960).

Zessewitsch leitet für den von **Hoffmeister** entdeckten RR Lyrae-Veränderlichen folgende Elemente ab: $t_{\max.} = \text{J.T. } 243\ 1232.238 + 0^d 598654 \cdot n$. Unterklasse a. Grenzen des Lichtwechsels $11^m.3$ und $12^m.4$ ph.

LITERATUR: **Hoffmeister**, Entdeckungsanzeige. Art [AN 255.401 (1934)]. — Art [MVS 53 (1944); AN 274.177 (1944)]. — **Zessewitsch**, Art. Elemente [AC 33 (1944)]. — Bb. Max. Elemente. Periode. Lichtkurve [Odessa Isw 1, 2.57 (1948)]. — **Khinkulova**, Art [BL 44 (1948)]. — **Alanija**, Max. [AC 146.14 (1954)]. — FI. [Abast Bull 23.38 (1958)]. — **Gessner**, Max. [MVS 472 (1960)]. — **Mandel**, Max. [AC 209.28 (1960)].

AB Leonis ($9^h 27^m 44^s + 20^\circ 18'.4$) = BD + $20^\circ 23'37$ ($9^m.5$).

Umgebungskarte, Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von **Hoffleit** (HB 919.11, 1949).

In dem K2e-Spektrum fand **Vysotsky** helle Linien, deren Auftreten von **Joy** bestätigt wurde. Auf Grund dieses Spektrums, das er zu F8 bis G0 schätzt, schließt **Joy** auf das Vorhandensein eines RV Tauri-Lichtwechsels. Die Vermutung kann **Miss Hoffleit** bestätigen. Eine Durchsicht der Harvard-Platten läßt einen charakteristischen und sehr regelmäßigen RV Tauri-Lichtwechsel erkennen. Ein beträchtlicher Teil der Beobachtungsreihe, die den Zeitraum von 1899 bis 1948 umfaßt, kann durch die Elemente: $t_{\max.} = \text{J.T. } 242\ 8880 \pm 103^d.2 n$ dargestellt werden. (Die Periode ist entgegen der Gepflogenheit bei RV Tau-Sternen nur von Maximum zum nächsten Maximum gerechnet.) Die Amplitude umfaßt $2^m.5$; der Lichtwechsel vollzieht sich in den Grenzen $10^m.7$ und $13^m.2$ ph. Im Gegensatz zu einer großen Anzahl anderer RV Tau-Sternen ist die mittlere Helligkeit konstant, und es besteht kein Unterschied zwischen der Tiefe aufeinanderfolgender Minima. Nach **Joy**s Untersuchungen wechselt das Spektrum zwischen F2e und G0e. Später werden die Grenzen F6e bis G6e angegeben.

Der Stern besitzt die große Radialgeschwindigkeit + 182 km/sec.