

Eine halbe Periode fällt also bei jeder Vertauschung aus, bei der zweiten, im Jahr 1932, wurden tatsächlich zwei Maxima mit der Zwischenzeit von 70^d , also annähernd einer halben Periode, beobachtet, das zwischen diesen beiden Maxima eingetretene Minimum liegt folglich ganz außerhalb des Rhythmus des Lichtwechsels. Die von Gaposchkin aus Harvard-Aufnahmen abgeleitete Periode von 125^d ist mit den langjährigen, nur zur Zeit der Sonnennähe unterbrochenen visuellen Beobachtungen unvereinbar. Mittlere visuelle Amplitude $9^m35 - 10^m95$, maximale Amplitude $8^m7 - 11^m5$. Es ist aber bemerkenswert, daß in den beiden bisher beobachteten Umtauschpunkten die Amplitude nur $0^m5 - 1^m0$ betrug. Infolge der oben erwähnten speziellen Darstellung der Hauptphasen müßte $M - m$ eine halbe Periode sein. 10 Einzelbestimmungen von $M - m$ ergeben Schwankungen von $43^d - 78^d$, im Mittel 62^d . Spektrum Mz nach HA 79.3.

LITERATUR: Köhl, Anzeige der Entdeckung [AN 4937]. — 225 Beob. [AN 5127; 5237; PA 33-38; siehe auch ASP 31.166 und Köhl: Resultater af udvalgte Fiksstjerneobservationer, København 1928]. — Wolf, 7 Beob. (die von Wolf gegebenen Helligkeiten sind systematisch um 2^m zu hell) [AN 4937]. — Esch, Erste Elemente [BZ 3.10; siehe auch BZ 2.38]. — 390 Beob. 24 Max. 20 Min. [Valk Veröff 1.143; siehe auch AN 5854, korr. 5858]. — 2 Max.: 242761, 7915 [Briefl. Mitt.]. — Kristensen, 169 Beob. der NAS; 6 Max. 4 Min. [AN 5152; 5217; 5272; 5426; 5469; siehe auch BZ 4.53; 5.26; NAT 2.110; 7.37; 146]. — Elemente [AN 5436]. — Nielsen, 359 Beob. der NAS. 91 Beob.* der NAS. 4 Max. 2 Min. [AN 5944; 6012; 6069; NAT 9.142; 10.108; 12.26; 13.70; 14.32; 15.71; 16.61]. — 46 Beob.* 1 Max. [BZ 11.43]. — Bearbeitung des gesamten Beobachtungsmaterials [AN 6044]. — Gaposchkin, 250 Beob.* Periode [HB 896]. — Nakamura, 7 Beob.* [Kyoto Bull 263]. — AAVSO, Beob. [PA 43].

Nielsen.

RZ Leonis ($11^h 32^m 15^s + 2^\circ 22'1$). Nicht in BD.

Ort bestimmt von Wolf (AN 4998).

Auf zwei Aufnahmen von 1918 März 13 fand Wolf den Stern in der Helligkeit 10.-11. Größe, während er auf 11 älteren Aufnahmen aus den Jahren 1892-1917 unsichtbar war. Auch Beljowsky konnte auf 10 Platten 1912-1917 den Stern nicht finden, dagegen war er auf einer Platte von 1918 März 12 11^m5 . Rügemer fand auf Platten der Jahre 1929-1932 den Stern stets unsichtbar. Vermutlich handelt es sich um eine Nova.

LITERATUR: Wolf, Anzeige der Entdeckung. 12 Beob. [AN 4998]. — Beljowsky, 11 Beob. [AN 5261]. — Rügemer, Beob.* [AN 5933].

SS Leonis ($11^h 28^m 46^s + 0^\circ 31'3$). Nicht in BD.

Karte der Umgebung, Helligkeiten der Vergleichsterne und Bild der Lichtkurve von Florja (NNVS 39).

Entdeckt 1919 von Cannon auf Harvard-Platten als veränderlich von $10^m0 - 11^m2$. Beljowsky stellte RR Lyrae-Typus fest und gab die vorläufigen Elemente: Max. = $2420191.364 + 0^d626337 \cdot E$. Zessewitsch leitete den verbesserten Periodenwert $0^d6263412$ ab, der von Florja vollständig bestätigt wurde. Nach Florja ist $M - m = 0^d104$ und die Amplitude $10^m02 - 11^m44$ (vis.).

LITERATUR: Cannon, Anzeige der Entdeckung [HC 218; AN 5059]. — Beljowsky, 18 Beob. [AN 5261]. — 10 Max. Elemente [BZ 5.22]. — Zessewitsch, Elemente [BZ 8.37]. — 87 Beob.* 1 Normalmax. [Leningrad Bull 3.19; 4.9; 29]. — Florja, 180 Beob. Lichtkurve [NNVS 39]. — Soloviev, 1 Normalmax. [Tadjik Cire 10]. — Walton, Distanz [HB 845]. — Luyten, Eigenbewegung [HB 847]. — Bok und Boyd, Eigenbewegung [HB 893].

ST Leonis ($11^h 33^m 23^s + 11^\circ 6'7$). Nicht in BD.

Ort bestimmt von Schembor (AN 5702) und Krumpholz (AN 5775). — Karte der Umgebung von Zessewitsch (AN 5545) und Florja (NNVS 39). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Zessewitsch (AN 5545). — Bild der Lichtkurve von Zessewitsch (AN 5545) und Florja (NNVS 39).

Entdeckt 1919 von Cannon auf Harvard-Platten als veränderlich von $10^m5 - 11^m2$. Das Spektrum ist wahrscheinlich vom Typus K oder M. Beljowsky stellte RR Lyrae-Typus fest und gab die vorläufigen Elemente: Max. = $2424540.422 + 0^d477990 \cdot E$. Verbesserte Elemente leitete Zessewitsch ab, der zuerst die konstante Periode $0^d477987$, dann $0^d4779854$ einführte, zuletzt aber eine Veränder-