

LITERATUR: **Esch**, 2 Max. Periode [BZ 4.6; 41]. — 5 Max.: 2425062, 5309, 6886, 7160, 7671, 7947 [Briefl. Mitt.]. — 151 Beob.* [VJS 70.266]. — **Prager**, Elemente [KE 1929]. — **Parenago**, 1 Beob.* [NNVS 12]. — **Hoffmeister**, 11 Beob.* [Sonn Mitt 20].

918. VV Herculis ($16^h 8^m 18^s + 25^\circ 9'3$).

Ort bestimmt von **Esch** (BZ 3.20).

Esch gab als Periodenwert 382^d , seine späteren Beobachtungen zeigten jedoch, daß die Periode noch etwas zu vergrößern sei. **Prager** leitete aus den von **Esch** bestimmten Maxima die Elemente ab: Max. = $2425316 + 384^d \cdot E$.

LITERATUR: **Esch**, 6 Max. Elemente [BZ 9.21; 11.61]. — 6 Max.: 2426080, 6484, 6843, 7238, 7622, 7987 [Briefl. Mitt.]. — 183 Beob.* [VJS 70.266]. — **Prager**, Elemente [KE 1934]. — **Hoffmeister**, 9 Beob.* [Sonn Mitt 20].

1119. VW Herculis ($18^h 2^m 36^s + 39^\circ 8'7$).

VX Herculis ($16^h 26^m 15^s + 18^\circ 34'7$) = BD + $18^\circ 3186$ (9^m5).

Ort bestimmt von **Leiner** (AN 5094). — Karte der Umgebung von **Esch** (AN 4969). — Bild der Lichtkurve von **Esch** (AN 4969; 5094) und **Solovjev** (NNVS 47).

Entdeckt 1917 auf Harvard-Platten von **Raymond**, die als Helligkeitsgrenzen $9^m5 - 11^m5$ und als mutmaßliche Periode 0^d365 angibt. Genauer untersucht wurde der Lichtwechsel von **Esch** und **Leiner**, die zu fast genau übereinstimmenden Resultaten gelangten. Danach gehört der Stern zum RR Lyrae-Typus, Unterklasse a, die Elemente von **Esch** lauten: Max. = $2421750.483 + 0^d4553724 \cdot E$, nach **Leiner** ist $M - m = 0^d053$, im absteigenden Ast findet sich bei der Phase 0^d08 eine leichte Verzögerung. **Zessewitsch** gibt auf Grund neuerer Beobachtungen den etwas kleineren Periodenwert $0^d4553719$. Das Spektrum im Maximum ist von **Adams**, **Joy** und **Sanford** zu A3 bestimmt worden. Die Radialgeschwindigkeit ist die größte bei einem Stern bisher beobachtete, sie beträgt im Mittel -390 km/sec und ist veränderlich von -405 bis -374 km/sec. Eigenbewegung nach **Bok** und **Boyd** $0''.029$. Absolute Parallaxe nach **Vysotsky** $-0''.036 \pm 0''.012$.

LITERATUR: **Pickering**, Anzeige der Entdeckung durch **Raymond** [HC 201; AN 4963]. — **Esch**, 75 Beob. Periode [AN 4969]. — 234 Beob. 14 Epochen. Elemente [AN 5094]. — **Leiner**, Elemente [BZ 2.17]. — 380 Beob. Elemente. Lichtkurve [AN 5094]. — 319 Beob.* [VJS 62.110; 64.224; 65.154; 66.201]. — **Zessewitsch**, 35 Beob.* 2 Normalmax. Elemente [Leningrad Bull 3.15; 19; 22]. — **Solovjev**, 200 Beob. 1 Max. Lichtkurve [NNVS 47; Tadjik Ann 1.3; Tadjik Circ 3]. — **Florja**, 200 Beob.* 1 Normalmax. [Leningrad Bull 4.9; 29]. — **Radlova**, 30 Beob.* [Leningrad Bull 4.9]. — **Hoffmeister**, 29 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Jordan**, Beob.* [AAS 7.52]. — **Hellerich**, 8 Beob.* [VJS 70.158]. — **Adams**, **Joy** und **Sanford**, Spektrum. Radialgeschwindigkeit [Mt Wils Rep 1924, S. 97; ASP 36.139; Mt Wils Comm 100]. — **Bok** und **Boyd**, Eigenbewegung [HB 893]. — **Vysotsky**, Parallaxe [AJ 920].

VY Herculis ($17^h 2^m 50^s + 17^\circ 18'2$). Nicht in BD.

Ort bestimmt von **Barnard** (AJ 690) und **Kruse** (AN 5336). — Helligkeiten der Vergleichsterne von **Graff*** (VJS 63.165).

Entdeckt 1916 von **Barnard** auf Yerkes-Platten und bestätigt von **Pickering** auf Harvard-Platten. Der Stern ist von **Leiner** eifrig beobachtet worden, der die Elemente ableitete: Max. = $2422991 + 299^d \cdot E$. Der Lichtanstieg verläuft bedeutend steiler als der Abstieg. Visuelle Amplitude $9^m1 - [12^m$, photographische Amplitude $10^m1 - [15^m$.

LITERATUR: **Barnard**, Anzeige der Entdeckung und der Bestätigung durch **Pickering** [AJ 690]. — **Leiner**, Elemente [BZ 4.42; 6.46]. — 7 Max. [BZ 5.33; 6.46; 7.28; 8.87; 10.54; 11.43; Sirius 56.126]. — 194 Beob.* [VJS 61.141; 62.110; 63.189; 64.224; 65.154; 66.201]. — **Esch**, 78 Beob.* [VJS 70.266]. — 1 Max.: 2426897 [Briefl. Mitt.].