

860. RR Serpentis ($15^h 26^m 18^s + 2^\circ 0'.2$).

Ort bestimmt von **Dubrowsky** (AN 223.57) und **Ambolt** (Lund Medd II, 47a).

Nach Beobachtungen von **Lause** ist auch der an dem von **Zinner** mitgeteilten verbesserten Ort stehende Stern nicht veränderlich. Auch **Zinner** selbst konnte später keine Veränderlichkeit mehr feststellen.

LITERATUR: **Zinner**, Bb.* [Erg AN 4, 3; AN 223.57; 267.64]. — **Lause**, konstant [BZ 11.85; 12.88; 15.9]. — **Hoffmeister**, Bb.* [Sonn Mitt 20]. — **Esch**, Bb.* [VJS 70.268].

1143. RS Serpentis ($18^h 11^m 40^s - 13^\circ 5'.7$).

Ort bestimmt von **Schembor** (AN 238.213). — Bild der Lichtkurve von **Hoffmeister** (AN 208.261).

Die von **Hoffmeister** abgeleiteten Elemente haben sich als richtig erwiesen und bedurften nur einer kleinen Korrektur. Sie lauten: Min. = $242\ 0656.1902 + 0^d 598\ 142 \cdot E$; β Lyrae-Art. **Piotrowski** hat später die etwas geänderte Periode: $0^d 598\ 13967$ veröffentlicht. Grenzen des Lichtwechsels: $10^m 8$ und $11^m 5$ vis. Tiefe des Nebenminimums: $11^m 4$ vis.

LITERATUR: **Hoffmeister**, Elemente, Lichtkurve [AN 208.261]. — Bb.* [Sonn Mitt 20]. — **Sitterly**, Systemkonstanten [PA 30.231]. — **Piotrowski**, Periode [SAC 18.63]. — **Holmberg**, Massen, Bahnradius [Lund Medd II, 71]. — **Graff**, Vergleichsternhelligkeiten* [VJS 63.164]. — **S. Gaposchkin**, abs. Dimensionen [HR 201].

RT Serpentis ($17^h 34^m 16^s - 11^\circ 53'.3$).

Ort bestimmt von **Mündler** (AN 204.344) und **Barnard** (PA 27.375; AJ 750). — Umgebungskarte von **Barnard** (PA 27, Tafel 26). — Vergleichsternhelligkeiten von **Mündler** (AN 210.157). — Bild der Lichtkurve von **Hoffleit** (HB 911), **Campbell** und **Jacchia** (Story S. 127), **P.** und **S. Gaposchkin** (Var stars S. 263).

Dieser Veränderliche wurde 1917 von **Wolf** und unabhängig 1919 von **Barnard** entdeckt. Das merkwürdige an diesem Stern war, daß er, nachdem er von 1909 bis etwa 1915 von der Unsichtbarkeit zur Helligkeit $10^m 5$ angestiegen war, knapp zehn Jahre in dieser Helligkeit verblieb. Seit 1925 etwa nimmt seine Helligkeit ganz langsam ab, er war 1933 etwa 13^m Größe und 1942 rund $14^m 0$ ph. Man war sich lange im Unklaren, welcher Art von Veränderlichen der Stern zugeschrieben werden sollte; heute besteht kein Zweifel mehr, daß **RT Serpentis** eine Nova ist, die ihre verschiedenen Stadien extrem langsam durchläuft. Die spektralen Untersuchungen bestätigen diese Zuordnung. Das erste, 1919 während seines 15jährigen Maximums erhaltene Spektrum war ein eA8pe-Spektrum, das sich bis 1928 in ein „ η Carinae“-Spektrum verwandelt hat, das durch das Auftreten verbotener Eisenlinien in Emission gekennzeichnet ist. 1931 bezeichnet **Hoffleit** das Spektrum mit Qx, dem typischen Spektrum der Novae nach dem Maximum. **Swings** und **Struve** weisen besonders auf das Auftreten verbotener Eisenlinien in den Spektren der Jahre 1940 und 1942 hin. Nach **Joy** hat im Laufe der Jahre die Radialgeschwindigkeit von +125 km/sec auf +44 km/sec abgenommen. Der Stern dürfte seine Praenova-Helligkeit erst nach mehreren Jahrzehnten wieder erreichen.

LITERATUR: **Wolf**, Entdeckungsanzeige [AN 204.293]. — Bem. [AN 204.344]. — Bb. [AN 208.363]. — **Barnard**, Entdeckungsanzeige [AJ 749; PA 27.374]. — Bb. [HB 680; AJ 750]. — **Hoffmeister**, Bem. [AN 208.244]. — Bb.* [Sonn Mitt 20]. — **Bailey**, Bem. [HB 680]. — **Mündler**, Bb. [AN 210.157]. — **Lacchini**, Bb. [BZ 3.59]. — Bem. [BZ 9.10; 54; 10.14; 11.12; AN 248.365]. — **AAVSO**, Bb. [PA 30-43; HA 104; 107; 110]. — **Graff**, Bem. [BZ 4.45; 7.25; 9.23]. — Vergleichsternhelligkeiten* [VJS 63.166]. — photom. Messungen. Farbe. Sp. [AN 210.61]. — photom. Messungen [BZ 3.55]. — **Shapley**, Bem. [ASP 31.226; HB 753; 789; 851]. — **Schorr**, Bb.* [VJS 58.109]. — **Beljowsky**, Bb. [AN 220.80]. — **Ludendorff**, Bem. [Seel-Festschr S. 91]. — **Joy**, Bb. RG. [ASP 43.353]. — Sp. [Mt Wils Rep 1936/37 S. 26]. — **Campbell**, Bem. [HC 367; 378; 383]. — **Zinner**, Bb.* [VJS 69.165]. — **Esch**, Bb.* [VJS 70.268]. — **Hartwig**, Bb.* [VJS 70.90]. — **Mc Laughlin**, Ber. [PA 47.491; 541]. — Sp. RG. [ApJ 91.369]. — Raumkoordinaten [AJ 1153]. — **Adams, Joy u. Sanford**, RG. Sp. [ASP 36.139]. — **Lundmark**, Parallaxen [MN 85.880]. — Parallaxe, abs. Helligkeit [ASP 34.211]. — **Moore**, RG. [Lick Bull 355]. — **Struve**, spek. Bahn* [AAS 10.105]. — **Swings u. Struve**, spek. Untersuchungen. Sp. [ApJ 92.295; 96.470]. — **Adams u. Joy**, Sp.