

UV Ceti ($1^{\text{h}} 34^{\text{m}} 1^{\text{s}} - 18^{\circ} 28'0$).

Ort bestimmt von Luyten (ApJ 109.532, 1949). — Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von Luyten (ApJ 109.532, 1949).

Der Stern L 726—8 wurde von Luyten als Flackerstern (L.2142) entdeckt. Schätzungen auf alten Platten und ad hoc angestellte Beobachtungen führten zur Feststellung der im folgenden aufgezählten Aufhellungen.

1900 Nov 9	1951 Okt 12
1909 Nov 20	1951 Dez 14
1927 Okt 7	1952 Aug 23
1929 Okt 7	1952 Sep 17
1933 Aug 25	1952 Sep 24
1936 Nov 15	1952 Okt 29
1938 Aug 31	1952 Nov 25
1941 Aug 23	1953 Feb 5
1946 Aug 25	1953 Nov 10
1948 Sep 25	1955 Okt 10
1948 Dez 7	1956 Sep 17
1948 Dez 30	1957 Okt 7
1950 Dez 11	

Danach scheint UV Ceti zu den aktivsten Vertretern der Flackersterne zu zählen. Die Amplituden der Aufhellungen sind nicht konstant; sie schwanken etwa zwischen $1^{\text{m}}7$ und $2^{\text{m}}8$; Oskanjan will eine Amplitude von 5^{m} beobachtet haben (1952 Sep 24). Die Zeit, die der Stern benötigt bis zu einem Maximum anzusteigen, zählt nach Bruchteilen einer bis zu etwa 2 Minuten, der Abstieg dauert etwa viermal länger.

UV Ceti ist ein visueller Doppelstern; beide Komponenten zeigen ein dM5.5e-Spektrum. Die letzten Bahnelemente hat Protitch abgeleitet: $P = 31^{\text{s}}86$, $a = 1''645$ und $M_1 + M_2 = 0.064 \odot$. Der Stern gehört mit $p = 0''.41$ zu den uns nächsten Fixsternen; der Abstand der Komponenten beträgt 4 AE. Die Eigenbewegung ist groß

$$\begin{aligned}\mu(\alpha) \cos \delta &= + 3''.308 \pm 0''.037 \text{ m. F.} \\ \mu(\delta) &= + 0''.570 \pm 0''.037 \text{ m. F.} \\ \mu &= + 3''.355 \text{ in } 80:3 \text{ Positionswinkel.}\end{aligned}$$

Joy und Humason, die das Spektrum näher untersucht haben, erhalten aus den Emissionslinien für die Radialgeschwindigkeit der helleren Komponente $+ 29 \text{ km/sec}$, für die schwächere, die die Veränderliche ist, $+ 32 \text{ km/sec}$. Auch Absorptionslinien sind vorhanden. In der Aufhellung vom 25. September 1948 war das Spektrum völlig verändert. Leider waren wegen schlechter atmosphärischer Bedingungen die Spektren der beiden Sterne nicht voneinander zu trennen. Das Kontinuum war so kräftig geworden, daß die Absorptions- und Emissionslinien fast nicht mehr hervortraten. Auch war die relative Intensität des Kontinuums im kurzwelligen Bereich (nach H δ) für einen gewöhnlichen dM5-Stern merklich zu hell. Als neue Emissionslinien waren $\lambda 4026$ und 4471 (He I) und $\lambda 4685$ (He II) hinzugekommen; es waren jedoch keine verbotenen Linien aufgetreten.

UV Ceti gilt als Prototypus der Flackersterne.

LITERATUR: Luyten, Entdeckungsanzeige. Bb. EB. RG. Parallaxe [ApJ 109.532 (1949); ASP 61.179 (1949); HAC 990; 1000; 1010 (1949); NblAZ 3.15; 18; 29 (1949)]. — Bahn. Masse [ASP 66.337 (1954)]. — Masse [ASP 68.258 (1956)]. — Luyten und Hoffleit, Max. [AJ 59.136 (1954)]. — Joy und Humason, Sp. [ASP 61.133 (1949)]. — AAVSO, Bem. Bb. [HR 339.7 (1950); 356.4 (1951); 371.202 (1952); NblAZ 5.10 (1952)]. — Bb. [HQR 14—17 (1949/50)]. — Bb.* [JRASC 50.26; 219 (1956)]. — Sandig, Bb. [AN 280.40 (1951)]. — von Socher, Max. [NblAZ 5.10 (1951); 6.2 (1952)]. — Lacchini, Bb. [Trieste 244 (1951)]. — Oskanjan, Max. [UAI Circ 1376 (1952); NblAZ 6.34 (1952)]. — Bb. [Belgrad Bull 18, 1—2.24 (1953)]. — mikrom. Messungen [Belgrad Bull 18, 3—4.6 (1953)]. — Bb.* [DOB 10, 2 (2) (1957)]. — Creeper, Max. [JRASC 46.253 (1952)]. — Roques, Zusammenstellung der Max. [ASP 65.19 (1953)]. — Sp. [ASP 67.36 (1955); 70.312 (1958)]. — Wagman, Max. [AJ 59.335 (1952); HAC 1187 (1952); NblAZ 6.34 (1952); HAC 1314 (1955); NblAZ 9.40 (1955)]. — Parallaxe [AJ 61.191 (1956)]. — Lippincott, Aufzählung der Flackersterne. Sp. [ApJ 115.582 (1952)]. — Aufzählung der Max. Sp. Bem. [JRASC 47.24 (1957)]. — Švestka, Zusammenstellung der Max. [Bull AJ Czech 5.4 (1954)]. — Petit, Bb. Bem. [JO 38.354 (1955)]. — Bibliographie [Houga Publ 16