

Entdeckt als Veränderlicher von Bakoš. Unperiodischer Lichtwechsel in den Grenzen $13^m.1$ und $15^m.1$ ph.

LITERATUR: Bakoš, Entdeckungsanzeige. Art. Bem. [Leiden Ann 20.177 (1950)].

FR Scuti ($18^h 17^m 46^s - 12^\circ 44'.0$).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von Shajn (VS 4.343; 344, 1934) und von Zessewitsch (VS 8.427, 1952).

Von Shajn als veränderlich entdeckt. Nach Beobachtungen von Wenzel vollzieht sich der unperiodische Lichtwechsel zwischen $12^m.0$ und $12^m.5$ ph. Diese Grenzen werden sehr selten überschritten. Das Spektrum wurde von Bidelman und Stephenson untersucht; es ist das Spektrum eines Überriesen, bei dem neben den Ti O-Absorptionen Emissionen von H, Fe II, [Fe II], [Fe III] und [O III] auftreten. Ein starkes Kontinuum im kurzwelligen Spektralbereich läßt auf die Anwesenheit einer Komponente mit hoher Oberflächentemperatur schließen. Die Radialgeschwindigkeit ergibt sich aus diesen Spektren zu $+40$ km/sec.

LITERATUR: Shajn, Entdeckungsanzeige. Art. Bem. [VS 4.342 (1934); Pulk Circ 13 (1935)]. — Zessewitsch Art [Erg 4 (1952) zu AVK 48]. — Bb. Art [VS 8.427 (1952)]. — Nassau u. a., Sp. Bem. [ApJ 120.478 (1954)]. — Cameron und Nassau, Sp. [ApJ 124.354 (1956)]. — Bidelman und Stephenson, Emissionslinien. Bem. [ASP 68.152 (1956)]. — Wenzel, Helligkeit. Bem. [MVS 238 (1956)]. — Bloch und Tscheng Mao Lin, Sp. [Liège 8° 396. 458 (1958); Acta Astr Sinica 6.43 (1958)].

FS Scuti ($18^h 52^m 57^s - 5^\circ 32'.1$).

Vergleichsternhelligkeiten von Beyer (NblAZ 6.26; 29, 1952).

Die Nova wurde von Arend am 19. Juli 1952 um Mitternacht als Stern 11. Größe entdeckt. Nach Ermittlungen Kippenhahns auf Bamberger und Whitneys auf Harvard-Überwachungsplatten war die Nova bereits im letzten Junidrittel zuerst als Stern $12^m.4$, dann als Stern $10^m.1$ sichtbar. Das Maximum wurde um den 23. Juni 1952 mit $m = 10.1$ erreicht. Über den weiteren Verlauf der Nova sind wir vor allem durch die Beobachtungen von Beyer und Steavenson unterrichtet. Danach war der Stern Ende Juli 12^m ; Ende August 13. und Mitte Oktober 14. Größe visuell. Nach unveröffentlichten Beobachtungen Gaposchkins sollen im Abstieg merkliche Wellen von etwa 12^d Länge aufgetreten sein. (Mitgeteilt von Payne-Gaposchkin, The Galactic Novae S. 192; 1957).

Beobachtungen des Spektrums liegen vor von Heard, Bourgeois und Rigaux. Am 26. Juli waren die Balmerlinien und $\lambda 4640$ als Emissionslinien sichtbar und es war dabei die Breite dieser Linien für eine Nova mit langsamem Helligkeitsabfall auffallend groß. Die Nova hat sich zu diesem Zeitpunkt schon im Nebelstadium befunden.

LITERATUR: Arend, Entdeckungsanzeige [NblAZ 6.25 (1952)]. — Bem. [IAU Circ 1367; HAC 1183; AC 129 (1952)]. — Kippenhahn, Bb. [NblAZ vorl Mitt 158 (1952); NblAZ 6.26 (1952)]. — Beyer, Bb. [NblAZ 6.26; 29 (1952)]. — Steavenson, Bb. [MN 113.258 (1952)]. — Bartaja, Bb. [AC 130.4 (1952)]. — Secchini, Bb. [IAU Circ 1376 (1952)]. — Rigaux, Bb. Sp. Bem. [IAU Circ 1368 (1952); BSAF 66.369 (1952)]. — Bertaud, Bb. [IAU Circ 1370 (1952)]. — Bourgeois, Sp. Bem. [IAU Circ 1368; 1369 (1952)]. — Heard, Sp. [Toronto Comm 32 (1953)]. — Vandekerkhove und Hunaerts, Sp. [IAU Circ 1369 (1952)]. — Hunaerts, Sp. [BSAF 66.372 (1952)].

BF Serpentis ($15^h 11^m 51^s + 16^\circ 48'.8$).

Umgebungskarte von Hoffmeister (AN 255.401, 1934), von Ashbrook (AJ 55.62, 1949) und von Soloviev (VS 9.101, 1952). — Vergleichsternhelligkeiten von Ashbrook (AJ 55.62, 1949) und von Soloviev (VS 9.101, 1952). — Bild der Lichtkurve von Soloviev (VS 9.101, 1952).

Als veränderlich von Hoffmeister entdeckt; RR Lyrae-Stern, für den Ashbrook die Elemente ableitet: $t_{\max. \odot} = J.T. 242 5378.31 + 1^d 165 438 \cdot n$. Grenzen des Lichtwechsels $10^m.5$ und $11^m.5$ ph. Spektrum nach Preston A7—F3.