

3 Maxima beobachtet wurden; somit handelt es sich hier um eine rekurrierende Nova (Novula). Die Erscheinungen verlaufen schnell. Die Maximalhelligkeiten betragen 1863: $9^m 1$ vis., 1906: $8^m 8$ ph. und 1936: $8^m 8$ ph. Im Minimum ist der Stern schwächer als $17^m 6$ ph.

LITERATUR: Thomas, Entdeckungsanzeige. Beschreibung. Bb. [HAC 508; UAI Circ 802; PA 47.568; HB 912]. — Winnecke, Bb. [Bamb Veröff 3.215]. — Hartwig, Bb.* [VJS 70.90]. — Mc Laughlin, Raumkoordinaten [AJ 1153].

V Scorpil.

Der Stern ist identisch mit W Scorpil [GL I, Bd. II S. 38].

914. W Scorpil ($16^h 5^m 55^s - 19^\circ 52'6$).

Umgebungskarte von Hagen (Spec Vat 12). — Vergleichsternhelligkeiten von Hoffmeister (Sonn Mitt 13), Hartwig (Bamb Veröff 1.308), Hagen (Spec Vat 11.254; 12.68) und Mitchell (Virg Publ 6.266).

Da der Stern anfänglich nur wenig beobachtet wurde, konnten nur die folgenden instantanen Elemente abgeleitet werden:

$$\text{I. Ep. 43 bis 64: Max.} = 241\,7050.7 + 220^d 26 \cdot E \quad (9)$$

$$\text{II. Ep. 72 bis 97: Max.} = 242\,3705.4 + 219^d 47 \cdot E \quad (18)$$

Aus 108 Epochen mit 39 beobachteten Maxima ergab sich die mittlere Periode zu $221^d 66$, die ziemlich gut eingehalten wurde. Sterne und Campbell erhielten dafür den Wert $221^d 41$. Grenzen des Lichtwechsels: $10^m 0$ und $15^m 0$ vis.

LITERATUR: AAVSO, Bb. [PA 24; 25; 27; 30—43; HA 79.50; 104; 107; 110; 116]. — Campbell, Max. Min. [HA 79.125; HC 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 383; 408; 418; 426; 432; 435]. — AFOEV, Bb. [Lyon Bull 6]. — Hagen, Bb. [Spec Vat 11.157]. — Hoffmeister, Bb. [Sonn Mitt 13]. — Plakidis, Bb. [Athen Ann 10.12]. — Hartwig, Bb. [Bamb Veröff 1.526]. — Mitchell, Bb. [Virg Publ 6.127]. — Sterne und Campbell, Periode [HA 105.468]. — Stein, Bb. [Spec Vat Ric 1.303].

907. X Scorpil ($16^h 2^m 39^s - 21^\circ 15'8$).

Umgebungskarte von Hagen (Spec Vat 12). — Vergleichsternhelligkeiten von Hoffmeister (Sonn Mitt 13), Hartwig (Bamb Veröff 1.308), Hagen (Spec Vat 11.254; 12.67) und Mitchell (Virg Publ 6.265).

Wenn man den früheren Maximumbestimmungen vor $E = 81$ Glauben schenken darf, zeigte der Stern damals mit einer mittleren Periode dargestellt, erhebliche Abweichungen, die sehr schnell bis zu 60^d anwachsen. Von $E = 82$ bis zur Gegenwart ($E = 122$) hat sich der Stern ruhiger verhalten; für diesen Zeitraum gelten die instantanen Elemente: Max. = $242\,3515.5 + 190^d 9 \cdot E$ (31). Aus dem Zeitraum der Epochen 0 bis 122 errechnet sich die mittlere Periode zu $199^d 87$; Sterne und Campbell erhielten $199^d 61$. Der Lichtwechsel vollzieht sich in den Grenzen $9^m 6$ und $14^m 4$ vis.

LITERATUR: AAVSO, Bb. [PA 24; 25; 27; 28; 30—43; HA 79.50; 104; 107; 110; 116]. — Zinner, Bb. [Erg AN 4, 3]. — Hagen, Bb. [Spec Vat 11.157]. — Esch, Max. [BZ 5.33]. — Bb.* [VJS 70.268]. — Campbell, Max. Min. [HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383; 394; 408; 418; 426; 432; 435]. — Hoffmeister, Bb. [Sonn Mitt 13]. — AFOEV, Bb. [Lyon Bull 6; 8]. — Plakidis, Bb. [Athen Ann 10.12]. — Jacchia, Elemente: Max. = $242\,5716 + 199^d 5 \cdot E$ [Bfl. Mitt.]. — Lacchini, Max. Min. [BZ 13.60; AN 246.92; 304; 247.295; 249.370; 250.80]. — Morgenroth, Bb.* [Sonn Mitt 20]. — Hartwig, Bb. [Bamb Veröff 1.527]. — Mitchell, Bb. [Virg Publ 6.126]. — Jäger, Max. [MVS 46]. — Sterne und Campbell, Periode [HA 105.468]. — Stein, Bb. [Spec Vat Ric 1.326].

951. Y Scorpil ($16^h 23^m 36^s - 19^\circ 7'6$).

Ort bestimmt von Hartwig (VJS 53.248). — Umgebungskarte von Hagen (Spec Vat 12). — Vergleichsternhelligkeiten von Hartwig (Bamb Veröff 1.308), Hagen (Spec Vat 12.71) und Mitchell (Virg Publ 6.267).

Neu abgeleitet wurden die mittleren Elemente: Max. = $242\,2946.2 + 350^d 96 \cdot E$, die jedoch nicht sehr sicher sind, da die wenigen beobachteten Maxima (16) über die 56 Epochen recht ungleich verteilt sind. Der durchschnittliche Betrag der (B-R) ist $\pm 14^d 6$, das sind 4.2% der Periode: Grenzen des Lichtwechsels $10^m 9$ und 15^m vis.