

die Helligkeitsgrenzen sind 4<sup>m</sup>09 und 4<sup>m</sup>60. Der starke Unterschied zwischen der Formel von Breson und denen von Lau und Maggini zeigt, daß die bisherigen Beobachtungen nicht zahlreich und sicher genug sind, um über die Art des Lichtwechsels volle Klarheit zu schaffen. Es hat fast den Anschein, als ob große Unregelmäßigkeiten vorhanden seien. Damit stimmt freilich die Farbe nicht überein, welche in der PD mit W (2.5 Osth.) bezeichnet ist. Spektrum A.

LITERATUR: Argelander, Eine Stufenschätzung 1842 Mai 10 und 4 Schätzungen 1844 Juli 14—Juli 23 [Bo VII, 514]. — Oudemans, Bemerkung über den Stern bei der Bearbeitung der Beobachtungen von  $\beta$  Lyrae [Oud., 12]. — Wolff, 4 photometrische Messungen 73 Nov. 20, 74 Juni 12, 79 Dez. 22, 80 Sept. 11 [Wolff, Photom. Beob. an Fixsternen I, 67 u. 75 und II, 87 u. 112]. — Chandler, Verdacht der Veränderlichkeit [A.J. 300, Liste der noch unbestätigten Veränderlichen]. — Schwab, Anzeige der Veränderlichkeit. Angabe von 3 Max. 78 April 24.1, Juni 27.6, Okt. 9.5 [A.N. 2248]. — Hartwig, 201 Beobachtungen 98 Juni 7—17 Sept. 8 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Lau, 27 Stufenvergleichen an 22 Tagen 11 Aug. 23—Okt. 26. Daraus 6 Min. 11 Sept. 2.35, Sept. 20.38, Okt. 3.40, Okt. 9.37, Okt. 16.32, Okt. 22.23. Elemente. Lichtkurve [A.N. 4544]. — Maggini, Ableitung der Lichtkurve aus 140 Beobachtungen 1912 April bis Oktober. Verbesserte Elemente. Mitteilung von 28 Normalpunkten der Kurve in Größen. Bildliche Darstellung [A.N. 4778]. — Breson, 57 Stufenvergleichen und Größen 13 März 26—Juni 20. Daraus 7 Max. und 7 Min. Elemente [A.J. 683/684].

**1124. W Serpentis** ( $18^h 4^m 6^s - 15^\circ 34'0''$ ) = BD -15°4842 ( $9^m 0$ ) = AW 14034 ( $8.9^m$ ) = AG Wa 6560 ( $9^m 0$ ) = Par<sub>3</sub> 23446 ( $8^m 9$ ).

Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 173).

Entdeckt von Cannon auf photographischen Aufnahmen der Harvard-Sternwarte, wonach auf Algolesgen-schaft geschlossen werden durfte. Der Stern findet sich auf 366 Platten, aufgenommen zwischen 88 März 1 und 06 Okt. 20, aus denen sich die schon recht genäherte Periode von  $14^d 15$  bestimmen ließ. Die Helligkeitsgrenzen wurden zu  $8^m 5$  und  $10^m 0$  geschätzt. Zinner fand aus seinen Beobachtungen des Jahres 1911, daß  $\zeta$  Geminorum-Typus vorliegt, wenn auch der Stern im größten Licht nicht immer die gleiche Helligkeit zu erreichen scheint; im kleinsten Licht ist die Kurve sehr spitz. Als vorläufige Elemente gibt Zinner an: Min. = 1911 Juli 5 (2419223) +  $14^d 13$  E. Spektrum Ap.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon. Angabe der Helligkeitsgrenzen und einer genäherten Periode [Harv. Circ. 129 und A.N. 4186]. — Zinner, 63 Beobachtungen 11 Juni 29—Nov. 8 zeigen Helligkeiten zwischen  $8^m 5$  und  $9^m 6$ .  $\zeta$  Geminorum-Art. Genäherte Elemente [A.N. 4558].

**1125. SY Sagittarii** ( $18^h 4^m 48^s - 23^\circ 42'2''$ ) = CoD -23°14026 ( $9^m 6$ ) = CPD -23°6918 ( $9^m 4$ ).

Entdeckt von Cannon auf Harvard-Aufnahmen, die als größte und kleinste Helligkeit  $9^m 5$  und  $10^m 2$  zeigten. Da der Stern nur auf drei von 79 zwischen 89 Juli 23 und 07 Sept. 1 aufgenommenen Platten schwach ist, so gehört er wahrscheinlich zu den Algolsternen. Bestätigung fand die Veränderlichkeit durch Fleming und Wells, doch ist nichts Näheres über die Art des Lichtwechsels bekannt. Hoffmeister fand bei dem am Kartenorte sichtbaren Sternchen keine Änderung. Spektrum G?

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon und Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen. Algolart? [Harv. Circ. 137 und A.N. 4273]. — Hoffmeister, 17 Beobachtungen seit 15 Juni 15 [Manuskript Sternwarte Bamberg].

**1126. T Herculis** ( $18^h 5^m 19^s + 31^\circ 0'2''$ ) = BD +30°3137 (var) = Bo VI (62 Sept. 17 =  $8^m 0$ , Sept. 18 =  $8^m 0$ , Sept. 19 =  $8^m 0$ , 63 Juli 27 =  $9^m 3$ , Juli 28 =  $9^m 2$ , Aug. 10 =  $8^m 3$ ) = Pu Mo 1046 (var) =  $\gamma$  1463 (var) = AG Lei 6512 (73 Juli 27 =  $9^m 3$ , Juli 28 =  $9^m 2$ , Aug. 10 =  $8^m 3$ ) = Rbg 3953 = Ma P 4045 (var) = Du<sub>4</sub> 209<sup>a</sup> (79 Juni 27 =  $7^m 8$ , 80 Juni 9 =  $9^m 2$ ) = Birm 428 = Birm Esp 517.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie III). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Pickering (Harv. Ann. 64, 72), Šafařík (Šaf.-Pračka 2, 113), H. M. Parkhurst (A.J. 456), Wendell (Harv. Ann. 37, 172), Wilsing (Potsd. Publ. 11, 179), Hagen (Serie III) und Bellamy (M.N. 76, 98). — Lichtkurve von L. Campbell (Harv. Ann. 57), Corder (M.B.A.A. 15, 122), Markwick (M.B.A.A. Appendix Tafel 15) und Lindsley (Pop. Astr. 23, 177).

[\*  $7^m 8$  voran  $54^s$ ,  $0'9$  südl. — \*  $10^m$  voran  $24^s$ ,  $0'2$  südl. — \*  $10^m$  voran  $3^s$ ,  $0'8$  nördl. — \*  $9^m 5$  voran  $1^s$ ,  $9'9$  südl.]

Die Veränderlichkeit des Sterns ist 1857 in Bonn entdeckt worden. Der Stern kommt in der BD dreimal (56 Juni 7, Juni 27, Juli 3) als  $8.9^m$  vor, dagegen war er im Meridiankreise 57 Aug. 2 und Aug. 23 nicht sichtbar; am 30. Nov. 1857 wurde er  $9.10^m$  geschätzt und im April 1858 von Krueger im Maximum beobachtet. Bald nach der Entdeckung wurde darauf hingewiesen, daß der Veränderliche in der Histoire Céleste fehlt, und