

[A.N. 2065]. — **Hartwig**, Stufenschätzungen und abgeleitete Größen an 185 Tagen in den Jahren 1876—1912. Ableitung von 15 Max. 76 Jan. 31: (8^m5), 78 Jan. 5 (8^m6), 80 Febr. 15 (8^m6), 81 Jan. 15 (7^m9), 82 Dez. 16 (8^m2), 85 Febr. 14 (7^m2), 87 Aug. 3 (7^m7), 92 März 25 (7^m8), 94 Mai 10 (8^m4), 96 Juni 13 (8^m9), 03 Mai 5 (8^m2), 05 März 31 (9^m1), 06 März 20 (8^m8), 07 Jan. 1 (9^m2), 10 Dez. 6 (8^m25) und 12 Min. 82 Febr. 4 (9^m75), 84 April 4 (10^m75), 86 Juni 9 (10^m5), 88 Okt. 11: (11^m75), 93 März 1 (9^m7), 95 Juli 19 (9^m8), 00 Juni 10 (9^m3), 04 Juni 14 (10^m3), 06 Sept. 1 (9^m55), 07 Mai 10 (9^m0), 09 Sept. 27 (9^m9), 12 April 4 (11^m0) [Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 114. — Siehe auch V. J. S. 26, 236 und 39, 257]. — **Safařík**, Stufenschätzungen, abgeleitete Größen und Farbenangaben für 687 Tage in den Jahren 1880—1894, bearbeitet von Pračka. Ableitung von 9 Max. 81 Jan. 4 (7^m8), 82 Nov. 5 (8^m2), 85 Febr. 7 (7^m2), 87 Juli 7 (7^m8), 89 Juni 6 (8^m0), 89 Dez. 9 (7^m3), 91 Aug. 10 (7^m95), 92 März 17 (7^m9), 94 April 21 (8^m2±) und 8 Min. 81 Nov. 15 (10^m2), 84 April 23 (11^m2), 86 Juni 12 (11^m2), 88 Aug. 5 (11^m3), 89 Sept. 11 (8^m7), 90 Sept. 24 (10^m0), 91 Okt. 14 (8^m3), 93 April 6 (9^m9). Verlauf der Lichtänderung wahrscheinlich unregelmäßig (Saf.-Pračka 1, 46. — Siehe auch einige Angaben von Safařík selbst in A.N. 3011 und A.J. 261]. — **Hagen**, 157 Vergleichenen an 90 Tagen 83 Aug. 2—88 Okt. 7 und an 22 Tagen 90 Sept. 24—92 Sept. 24 [Hagen, 13 u. 115]; von Hagen selbst sind die folgenden Epochen mitgeteilt: Max. 85 März 11, Max. 87 Juli 11, Max. 92 Anfang März (7^m9) [A. J. 231 u. 270]; Untersuchungen über die Periode und Zusammenstellung aller bis 1898 beobachteten Maxima [A. N. 3762]. — **Wendell**, 417 Vergleichenen verschiedener Beobachter am Harvard-Observatorium und daraus abgeleitete Größen an 340 Tagen 89 Febr. 28—99 Dez. 5. Daraus sind bestimmt 6 Max. 89 Mai 27 (8^m6), 89 Dez. 23 (8^m1), 92 März 13 (8^m1), 94 Juni 5 (8^m5), 96 April 10 (8^m9), 98 April 12 (8^m3) und 6 Min. 89 Sept. 18 (9^m2), 90 Okt. 3 (9^m9), 92 Nov. 7 (9^m5), 95 Juli 30 (9^m8), 97 Aug. 23 (9^m6), 99 Dez. 13 (10^m0) [Harv. Ann. 37, 31 u. 117]; 31 Vergleichenen und abgeleitete Größen an 31 Tagen 00 Jan. 16—01 Dez. 5, daraus ein gutes Max. 01 Febr. 5 (7^m7) [Harv. Ann. 37, 271]. — **Peek-Turner**, 195 Vergleichenen 91 Juli 19—00 Dez. 15 [Mem. R.A.S. 55, 1]; hieraus sind von Peek selbst die folgenden Epochen vorläufig abgeleitet: Min. 93 Jan. 17 (10^m4), Max. 93 Dez. 2 (8^m8), Max. 94 Juni 28: (8^m4), Min. 97 Aug. 25 (9^m8), Max. 98 April 23 (7^m2), Min. 99 Dez. 4 (10^m0) [J. B. A. A. 4, 205; 5, 213; 6, 160; 7, 251; 8, 184; 9, 260; 10, 155. Einzelne Mitteilungen finden sich auch in den Bänden 56—67 der Zeitschrift E.M.]. — **Schwarzschild**, Schätzungen an 9 Tagen 91 Nov. 1—92 Febr. 27 [A.N. 3096]. — **Porro**, 3 Schätzungen 91 Dez. 8—92 Jan. 29 [Pubbl. Oss. Torino, Bd. 4. — Siehe auch A.N. 3152]. — **Dunér**, Max. 92 März 10 (7^m8) und Nebenmin. 91 Nov. 12 (8^m3) [A. J. 291]. — **Reed**, Max. 92 März 22 (8^m3) aus 92 Beobachtungen und Min. 93 Febr. 5 (10^m3) aus 41 Beobachtungen [A. J. 330]. — **Pereira**, 18 Beobachtungen 92 Aug. 17—93 Nov. 18 und 10 Beobachtungen 94 Jan. 26—95 Aug. 27 [M. B. A. A. 3, 38 und 5, 21]. — **Pickering**, 7 photometrische Messungen 93 Jan. 16—97 Jan. 12 [Harv. Ann. 46, 234]. — **J. A. Parkhurst**, Min. 93 April 25 (11^m0), Max. 94 Mai 1 (8^m6) aus 48 Beobachtungen [Pop. Astr. 2, 318 und A. J. 349]. — **Bohlin**, Min. 96 Febr. 1: (9^m5), Max. 96 April 19: (8^m6) aus 16 Beobachtungen [A.N. 3809]. — **Grover**, Einige Mitteilungen über die Lichtänderungen im Jahre 1901. Min. 02 April 28 (10^m8), Max. 03 Juli 8 (7^m9), Angaben über die Lichtänderung im Jahre 1904, Min. 06 Aug. 14 (9^m7), Helligkeit 08 März 19 (8^m8) und Juli 19 (7^m8), Min. 12 Juni 11 (11^m2), Max. 13 Juni 8 (7^m3), Min. 14 Okt. 17 (11^m4), Max. 15 Juli 15 (8^m5) [J. B. A. A. 12, 181; 13, 238; 14, 206; 15, 237; 16, 199; 17, 238; 19, 211; 23, 196; 24, 256; 25, 190; 26, 119]. — **L. Campbell**, Helligkeitsvergleichenen und Größenangaben verschiedener Beobachter des Harvard-Observatoriums an 70 Tagen 02 Jan. 23—05 Nov. 23. Daraus 2 Max. 03 April 20 (8^m3), 05 März 30 (9^m2) und 2 Min. 02 Mai 27 (11^m2), 04 Juni 5 (11^m2). Wiederholung der in den Harv. Ann. 37 mitgeteilten Maxima und Minima [Harv. Ann. 57, 13 u. 155]; Zusammenstellung von 81 Größenangaben verschiedener Beobachter 06 Jan. 5—10 Nov. 7 [Harv. Ann. 63, 17]. — **Tass**, Photometrische Messungen an einzelnen Tagen in den Jahren 1902—1907 [A.N. 3948, 4021, 4138, 4275]. — **Jost**, Photometrische Messungen an 3 Tagen 03 Jan. 18, Febr. 6, Febr. 26 [Heidlb. Mitt. 17, 14 u. 55. — Siehe auch A.N. 3909]. — **Furness**, 2 Vergleichenen und abgeleitete Größen 03 Nov. 3 [Vass. Obs. Publ. 3, 39]. — **Nijland**, Zusammenstellung von 3 Max. 05 März 28 (8^m8) Farbe 3, 06 Jan. 29 (8^m6) Farbe 4.4, 06 Dez. 30 (8^m9) Farbe 4.6 und von 3 Min. 05 Aug. 31 (9^m4), 06 Aug. 22 (9^m4), 07 Mai 30 (9^m8) [A.N. 4211 u. 4239. — Siehe auch A.N. 4116 u. 4164, wo die meisten Epochen bereits mit etwas anderen Werten veröffentlicht sind]; Max. 08 Juli 7: (7^m9) Farbe 4.8 [A.N. 4309]; Beobachtungen im Jahre 1909 zeigen langsame Abnahme von 7^m9 bis 9^m9, bei welcher Helligkeit der Stern von Juli 22 an nahezu konstant blieb [A.N. 4404]; nach längerem Verweilen im Minimum langsamer Anstieg von 10 April 28 (9^m9) bis 11 Januar (7^m8) [A.N. 4485]; Max. 11 Jan. 3: (7^m8) sehr flach, Farbe 5.4 [A.N. 4560]; Min. 12 Mai 7 (11^m8) [A.N. 4642]; Max. 13 Mai 12: (7^m9) Farbe 4.7 [A.N. 4765]; Min. 14 Aug. 28 (12^m2) [A.N. 4797]; Max. 15 Juli 12: (8^m8) Farbe 6.0 [A.N. 4857]. — **Van Biesbroeck**, 3 photometrische Messungen 05 Aug. 3, Aug. 22, Nov. 6 [A.N. 4092. — Siehe auch die Neubearbeitung dieser Beobachtungen von Jost in Heidlb. Mitt. 17, 55]. — **Pračka**, 2 Stufenvergleichenen und abgeleitete Größen 06 Aug. 2 und Okt. 6 [Pračka I, Heft 2, 40]. — **Mündler**, Stufenschätzungen an 11 Tagen 09 Jan. 28—10 April 30 [A.N. 4515]. — **Köhl**, Stufenschätzungen und abgeleitete Größen an 78 Tagen 09 April 26—12 Dez. 27. Kärtchen der Umgebung [A.N. 4689. — Siehe auch Einzelmitteilungen in Publ. A.S.P. 23, 43; 24, 111; 25, 36]; Schätzungen an 14 Tagen 13 Febr. 9—Nov. 30 [Publ. A.S.P. 26, 95]; Schätzungen an 7 Tagen 15 April 11—Nov. 15 [Publ. A.S.P. 28, 106]. — **Turner**, Bemerkungen über eine Ähnlichkeit der Lichterscheinungen von S Persei mit den Sonnenflecken [M.N. 73, 116]. — **Olcott**, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Beobachter der Am. Ass. Var. 1912—1915 [Pop. Astr., Bd. 20—23].

M.

102. **SZ Cassiopejae** (2^h 19^m 55^s + 59° 0' 6") = BD +58° 47' 0" (9^m5).

Ort bestimmt von Baranow (Engelh. Publ. 7, 7 u. 17).

Bei der Prüfung von Harvard-Platten fand Leavitt 1907 eine geringe Helligkeitsänderung des Sterns innerhalb der Grenzen 10^m6 und 11^m2. Die Veränderlichkeit wurde von Pračka durch Beobachtungen in den Jahren 1908 und 1909 bestätigt. Pračka rechnet den Stern zum Mira-Typus und gibt als vorläufige Elemente an: Max. = 2418328 + 50^d E; M—m = 25^d. Die Helligkeitsgrenzen sind nach ihm 9^m3 und 10^m3, und die Farbe ist gelbweiß. Die kleine Schwankung und die Farbe würden nicht für den Mira-Typus sprechen. Weitere Bestätigung bleibt abzuwarten.