

Tage 63 Nov. 10—79 Nov. 5, zusammengestellt und bearbeitet von Turner und Blagg. Daraus lassen sich ableiten 7 Max. 64 Jan. 6: (8^m8), 64 Nov. 24: (8^m7), 65 Aug. 28 (8^m7), 66 Juni 1: (8^m6), 68 Okt. 10 (8^m6), 78 Dez. 7 (8^m2), 79 Sept. 19 (8^m7) [M.N. 74, 575]. — Hartwig, 72 Beobachtungen 76 Juni 25—06 Aug. 2. Daraus 8 Max. 76 Juli 26 (8^m55), 77 Mai 10 (7^m8), 78 Dez. 4 (8^m25), 79 Sept. 24 (8^m5), 80 Juni 23 (7^m75), 81 April 3 (8^m4), 82 Febr. 1: (8^m6), 00 Sept. 2 (8^m0) und 5 Min. 78 Aug. 13 (12^m5), 79 Mai 25 (<12^m5), 80 Dez. 25 (<12^m5), 81 Okt. 4 (<12^m5), 06 Aug. 2 (13^m) [Manuskript Sternwarte Bamberg. — Siehe auch V. J. S. 38, 249]. — Šafařík, Stufenschätzungen an 118 Tagen 82 Sept. 8—90 Okt. 21. Veröffentlicht und bearbeitet von Pračka. 5 Max. 83 Aug. 29 (7^m8), 84 Mai 26 (7^m9), 86 Okt. 11 (7^m8), 87 Juli 19 (7^m8), 90 Sept. 6 (8^m4). Vergleichsterne. Farbenschätzungen [Šaf.-Pračka 2, 134]. — Hagen, 70 Vergleichungen an 58 Tagen 83 Juli 25—88 Juni 2. Daraus 2 Max. 83 Aug. 25 (8^m2), 87 Juli 23 (8^m0) [Hagen, 76]. — H. M. Parkhurst, Größenschätzungen an 6 Tagen in den Jahren 1886, 1891 bis 1893 [Harv. Ann. 29, 117 u. 166]; Max. 93 Okt. 3 (8^m7) [A. J. 311]; Max. 94 Juli 20 (8^m3) und Min. 94 Dez. 11: aus Beobachtungen an 16 Tagen [A. J. 339]; Max. 96 Okt. 25 (8^m0) aus photometrischen Messungen an 8 Tagen [A. J. 393]; 10 Beobachtungen 97 Juli 15—Aug. 18. Max. 97 Aug. 10 (8^m1) [A. J. 425]; Max. 98 Juni 19: (vielleicht früher) aus 4 Beobachtungen von Perry [A. J. 464]; Min. 99 Aug. 8: (wahrscheinlich früher) aus 4 Beobachtungen [A. J. 482]; Beobachtungen an 13 Tagen 00 Aug. 25—Nov. 7. Max. 00 Sept. 11 (7^m1) [A. J. 498]; Größenangaben für 11 Tage 01 Juli 19 bis 03 Jan. 6. Max. 02 Dez. 29 (7^m9) [A. J. 535]; 10 Größenangaben 03 Sept. 14—Dez. 13. Max. 03 Nov. 1 (8^m7) [A. J. 563]. — Pickering und Wendell, 3 photometrische Messungen 88 Aug. 28, 88 Sept. 26, 88 Sept. 28 (9^m2) [Harv. Ann. 24, 259]. — Wendell, Vergleichungen und abgeleitete Größen an 50 Tagen 92 Dez. 3—01 Dez. 4. Daraus 3 Max. 94 Juli 14 (8^m4), 00 Sept. 6 (7^m6), 01 Juli 12 und 2 Min. 00 April 30: (13^m5), 01 Nov. 15 (13^m1) [Harv. Ann. 37, 250]. — Siehe auch die Zusammenstellung der Max. und Min. von Campbell in Harv. Ann. 57, 161]. — Gruss und Laska, 2 Max. 93 Okt. 4 (8^m6), 94 Juli 21 (8^m1) [A. J. 318 u. 348]. — Yendell, 2 Max. 93 Okt. 13: (8^m7), 97 Aug. 10 (8^m2) [A. J. 311 u. 416]. — L. Campbell, 67 Vergleichungen und Größen 02 Jan. 3—05 Dez. 26. Daraus 2 Max. 03 Okt. 20 (8^m8), 04 Juli 17 (8^m1) und 4 Min. 02 Sept. 7: (12^m7), 03 Mai 27: (13^m7), 04 Febr. 24: (13^m7), 05 Okt. 2 (13^m1). Mittlere Lichtkurve in Größen und Zeichnung [Harv. Ann. 57, 61, 161, 195 u. Tafel II]; Zusammenstellung von 112 Größenbestimmungen verschiedener Beobachter 06 April 2—10 Dez. 25. Daraus 4 Max. 06 Nov. 7 (8^m5), 07 Aug. 18 (8^m4), 08 Juni 27: (7^m8), 10 Okt. 1 (8^m8) und 2 Min. 06 Aug. 4: (12^m2), 08 Okt. 10: (13^m3) [Harv. Ann. 63, 106]. — Siehe auch die Zusammenstellung von Cannon in Harv. Ann. 55, 226]. — Tass, Einzelne photometrische Messungen in den Jahren 1902 bis 1907 [A. N. 3948, 4021, 4138, 4275]. — Baranow, Eine Größenschätzung 03 Sept. 10. Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 2, 58 u. 71]. — Moschick, 5 photometrische Messungen 04 Aug. 7—Sept. 5 [A. N. 4052]. — Siehe auch die Neubearbeitung von Jost in Heidelb. Mitt. 17, 46 u. 66]. — Furness, Vergleichungen und Größen von Whitney und Sutton an 14 Tagen 04 Okt. 30—10 Dez. 9 [Vass. Obs. Publ. 3, 159]. — Siehe auch unter Whitney in A. N. 4267]; Max. 13 Nov. 8 (7^m9) aus 7 Beobachtungen [A. J. 678]. — Luizet, Min. 06 Juli 1 (13^m0) [A. N. 4186]. — Whiteside, Max. 06 Nov. 7 (8^m35) aus 9 Beobachtungen [A. J. 593]; Max. 07 Aug. 17 (8^m53) aus 13 Beobachtungen [A. J. 602]. — De Roy, 3 Größenangaben 07 Juli 20, 07 Sept. 8, 07 Sept. 24. Max. 07 Aug. 19. Im Jahre 1908 Max. spätestens bis Ende Mai [A. N. 4331]. — Olcott, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1912—1915 [Pop. Astr., Bd. 20—23]. — Graff, Farbe aus Dunsink-Beobachtungen 7.5 [A. N. 4705].

M.

1411. RT Sagittarii ($20^h 11^m 6^s - 39^\circ 25' 2'' = \text{CoD} - 39^\circ 13722 (9^m 7)$). Nicht in der CPD enthalten.

Ort bestimmt von Paul (A. J. 352). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 70) und von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 181).

[* 8^m2 voran 36^s, 7' nördl. — * 10^m folg. 1^s5, 0'3 nördl. — * 10^m folg. 2^s5, 0'5 nördl.]

Bei der Prüfung der Draper-Memorial-Photogramme fand Fleming 1890 im Spektrum des Sterns helle Wasserstofflinien und vermutete infolgedessen die Veränderlichkeit. Schätzungen auf einigen Platten aus dem Jahre 1889 bestätigten diese Vermutung, indem sie Helligkeiten zwischen 7^m7 und 10^m7 ergaben. Es haben sich anfangs bezüglich des Sterns einige Zweifel erhoben, weil der in der Entdeckungsanzeige für 1900 angegebene Ort offenbar nicht für dieses Jahr, sondern für 1875 gilt, und weil ferner Verwechslungen mit einem Sternchen 10^{1/2}^m vorgekommen sein können, welches etwa 1^s5 auf den Veränderlichen folgt und 20" nördlich von ihm steht. Bei den Beobachtungen für die CoD ist der Stern 90 Aug. 6 = 9^{1/2}^m und Aug. 10 = 10^m geschätzt worden. Paul hat aus diesen Angaben in Verbindung mit einigen von Fleming in der Entdeckungsanzeige mitgeteilten Schätzungen sowie einigen Beobachtungen von Campbell und von ihm selbst die vorläufigen Elemente angegeben: Max. = 1895 Juli 5 (2413380) + 311^d E, mit der genäherten Helligkeitsschwankung 7^m5—<11^m. Roberts hat später auf Grund seiner Beobachtungen 1896—1899 die verbesserten Elemente abgeleitet: Max. = 1900 Juni 11 (2415182) + 301^d E; M—m = 130^d; Helligkeitsgrenzen 7^m0 und <12^m0. Die Lichtkurve ist nach ihm regelmäßig, der Anstieg schnell, und die Maxima sind scharf ausgeprägt. Von Fleming sind neuerdings 335 photographische Größenschätzungen aus den Harvard-Aufnahmen 1889 bis 1905 veröffentlicht und aus ihnen von Cannon 10 Maxima und 4 Minima abgeleitet worden. Die Verbindung dieser Epochen mit den älteren Beobachtungen und einigen neueren Angaben von Manning liefert die Elemente: Max. = 1893 Okt. 24 (2412761) + 302^d9 E. M—m = 135^d. Die Farbe ist von W. Campbell mit rot bezeichnet. Spektrum Md.

LITERATUR: Fleming, Anzeige der Entdeckung und Mitteilung von 5 photographischen Größenschätzungen 89 Juni 17 bis Okt. 14 [A. N. 2997 und Sid. Mess. 9, 388]; Zusammenstellung von 335 Vergleichungen und abgeleitete Größen von Breslin auf Harvard-Aufnahmen 89 Juni 17—05 Nov. 13 [Harv. Ann. 47, 237]. — Daraus von Cannon abgeleitet 10 Max. 93 Okt. 22 (8^m0), 94 Aug. 20 (8^m3), 95 Juni 17 (7^m7), 96 April 20 (7^m7), 98 Okt. 10 (7^m9), 99 Aug. 15 (7^m5), 00 Juni 21 (7^m8), 03 Okt. 9 (7^m5), 04 Aug. 7 (7^m8), 05 Juni 12 (7^m9) und 4 Min. 96 Okt. 3 (12^m5), 97 Juli 3 (12^m1), 02 Juli 27 (13^m0), 03 Juni 8 (12^m5) in Harv. Ann. 55, 226]. — Thome,