

Max. 59 Aug. 24 (7<sup>m</sup>) [Bull. Ac. Petersb. 1, 190. — Siehe auch A. N. 1224, wo 59 Aug. 25 (6<sup>m</sup>7) steht]; 106 Beobachtungen 59 Aug. 17 bis 61 Aug. 6 und 68 März 22—72 April 11. Daraus von Hartwig abgeleitet 7 Max. 59 Aug. 25 (6<sup>m</sup>9), 61 Juli 26 (5<sup>m</sup>9), 68 Mai 17 (6<sup>m</sup>25), 69 Mai 2 (7<sup>m</sup>9), 70 Mai 8 (5<sup>m</sup>55), 71 April 24 (7<sup>m</sup>1), 72 April 8 (6<sup>m</sup>35) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Schmidt, 317 Beobachtungen 1873—1879 [Abschrift des Manuskripts auf dem Potsdamer Observatorium. — Siehe auch die Bearbeitung von Pickering in Harv. Ann. 33, 120]; von Schmidt selbst veröffentlicht 3 Max. 73 Juli 1, 74 März 24, 76 Febr. 29 [A. N. 1975, 2031, 2103]; Beobachtungen 1880 und 1883 [A. N. 2335, 2367, 2578]. — Schwab, Nebenmax. 77 Febr. 16, Nebenmin. 77 März 1, Hauptmax. 77 März 16 [A. N. 2191]; Max. 78 Febr. 20 (6<sup>m</sup>7) [A. N. 2248]. — Chandler, Zusammenstellung der Maxima bis 1884, ein eigenes 84 Jan. 10. Elemente [A. J. 190]. — Hartwig, 76 Beobachtungen 78 Jan. 9—10 Aug. 17. Daraus 7 Max. 78 Febr. 24 (6<sup>m</sup>25), 79 März 11 (7<sup>m</sup>0), 80 März 8 (7<sup>m</sup>0), 81 Jan. 31 (5<sup>m</sup>8), 93 Okt. 17 (6<sup>m</sup>9), 94 Okt. 8 (6<sup>m</sup>75), 01 Aug. 21: (6<sup>m</sup>7) und 3 Min. 80 Aug. 24: (10<sup>m</sup>1), 93 Mai 26 (10<sup>m</sup>7), 94 April 24 (10<sup>m</sup>8) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — H. M. Parkhurst, 47 Beobachtungen von Parkhurst und Eadie an 45 Tagen 84 Aug.—92 Sept. 2 [Harv. Ann. 29, 108]; Max. 93 Okt. 5 (7<sup>m</sup>0) aus 8 Messungen 93 Juli 2—Okt. 25 [A. J. 308]; Min. 94 Mai 1 (<12<sup>m</sup>), Max. 94 Okt. 12 (6<sup>m</sup>5) aus 18 Beobachtungen April 26—Okt. 27 [A. J. 333]; Min. 95 April 28 (13<sup>m</sup>) vielleicht früher, Max. 95 Sept. 16 (6<sup>m</sup>2) aus 15 Beobachtungen 95 April 21—Okt. 27 [A. J. 365]; Max. 99 Sept. 12 (7<sup>m</sup>2) aus 21 Beobachtungen 99 April 12—Sept. 22 [A. J. 476]; Max. 00 Aug. 15 (6<sup>m</sup>14) aus 13 Beobachtungen 00 Juni 18—Sept. 3 [A. J. 490]; Max. 01 Sept. 9 (6<sup>m</sup>46) aus 17 Beobachtungen 01 Mai 7—Okt. 3 [A. J. 513]; Max. 03 Aug. 25: aus nur 4 Beobachtungen 03 Mai 28 bis Sept. 6 [A. J. 556]. — Pickering und Wendell, Photometrische Beobachtungen 1888 [Harv. Ann. 24, 257]. — Gruss und Laska, Max. 93 Okt. 10 (7<sup>m</sup>0) aus 13 Beobachtungen [A. J. 318 und Gr. u. L. I u. III]. — Corder, 5 Max. 93 Okt. 10, 94 Okt. 22 (7<sup>m</sup>5), 95 Okt. 1: (7<sup>m</sup>0), 96 Sept. 28 (7<sup>m</sup>5), 97 Aug. 31 (5<sup>m</sup>5) und 2 Min. 96 April—Mai, 97 März—April [M. B. A. A. 3, 30; 5, 32 u. 36 und J. B. A. A. 9, 19]. — Yendell, Max. 97 Aug. 21 (6<sup>m</sup>3) aus 12 Beobachtungen [A. J. 422]. — Esch, 4 Max. 99 Aug. 28±, 00 Aug. 18, 01 Aug. 6±, 02 Juli 31 [A. N. 3835]. — Markwick, 169 Vergleichen und abgeleitete Größen verschiedener Mitglieder der B. A. A. 99 Juli 14—04 Okt. 29. Zeichnung der Lichtkurve [M. B. A. A. 15, 80 u. Tafel VII]; 507 Beobachtungen 05 April 29—09 Nov. 17 [M. B. A. A. 18, 175]; Mitteilung von 7 Max. 00 Aug. 14 (5<sup>m</sup>7), 01 Aug. 21 (7<sup>m</sup>2), 02 Aug. 23 (7<sup>m</sup>2), 03 Juli 30 (8<sup>m</sup>0) und Andeutung eines Nebenmax. 03 Aug. 25 (8<sup>m</sup>15), 04 Juli 24 (6<sup>m</sup>5), 05 Juli 5 (8<sup>m</sup>1), 06 Juli 9 (6<sup>m</sup>8), 07 Juni 26 (7<sup>m</sup>2) und Min. 03 April 1: (13<sup>m</sup>) [M. B. A. A. 11, 164 und J. B. A. A. 11, 188; 12, 273; 14, 277; 15, 371; 17, 18 u. 345; 18, 312]; Beobachtungen 1908 u. 1909 [J. B. A. A. 19, 291 u. 20, 352]; Mitteilung von 10 Max. in anderer Ableitung von 00 Aug. 18 bis 09 Juni 14 und von 3 Min. 07 Febr. 1 (13<sup>m</sup>2), 08 Jan. 22 (13<sup>m</sup>3), 09 Febr. 2 (13<sup>m</sup>2) [M. B. A. A. App. S. 9]. — Fauth, Beobachtungen an 15 Tagen 01 Aug. 13—Nov. 24 [A. N. 3765 und Mitt. V. A. P. 11, 117]. — Tass, Photometrische Messungen in den Jahren 1901—1907 [A. N. 3948, 4021, 4138, 4275, 4294]. — Collette, 3 Max. 02 Aug. 10:, 03 Aug. 6 (7<sup>m</sup>7), 04 Juli 18 (6<sup>m</sup>4). Zeichnungen der Lichtkurve [Bull. S. A. F. 17, 444; 18, 457; 21, 47]. — Götz, 21 Vergleichen und abgeleitete Größen 03 Mai 28—04 Aug. 3 [Publ. Königst. 2, 71]. — Lehnert, 9 Keilphotometermessungen 03 Juli 22—Aug. 21, Max. 03 Aug. 3 (7<sup>m</sup>5) [Mitt. V. A. P. 14, 38]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 138 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Mai 6—10 Sept. 2. Daraus von Cannon abgeleitet 4 Max. 05 Juli 28 (8<sup>m</sup>0), 06 Juli 8 (7<sup>m</sup>0), 07 Juni 23 (6<sup>m</sup>6), 08 Juni 22 (6<sup>m</sup>4) [Harv. Ann. 63, 74 u. 55, 190]. — Lau, 2 Größen- und Farbenangaben 04 Mai 31 und Juni 2. Ortsbestimmung [Bull. Astr. 21, 320]. — Van Biesbroeck, 9 photometrische Messungen 05 Mai 23—Aug. 24 [A. N. 4092. — Siehe auch die Neubearbeitung von Jost in Heidlb. Mitt. 17, 80 u. 95]. — Whiteside, 2 Max. 06 Juli 8± (7<sup>m</sup>65), 07 vor Juni 18 (7<sup>m</sup>2) [A. J. 593 u. 602]. — Furness, Vergleichen und abgeleitete Größen von Whitney und Furness an 20 Tagen 06 Mai 21—09 Nov. 3. Daraus Max. 06 Juli 7 (7<sup>m</sup>0) [Vass. Obs. Publ. 3, 132 u. 212. — Siehe auch unter Whitney und Furness in A. J. 600 u. 613, auch A. N. 4267 u. 4674]. — Bemporad, Photometrische Messungen an 24 Tagen 07 Juli 6—Okt. 11, Max. 07 Juli 12 [Mem. Spetr. It. 38, 13 u. 21]. — Jost, Photometrische Messungen an 6 Tagen 10 Mai 19—Juni 18 [A. N. 4643]. — Brook, 6 Max. 10 Juni 4 (6<sup>m</sup>8), 11 Mai 28 (6<sup>m</sup>9), 12 Mai 24 (6<sup>m</sup>8), 13 April 29 (6<sup>m</sup>7), 14 April 9 (5<sup>m</sup>8), 15 März 29 (6<sup>m</sup>8) und 3 Min. 13 Nov. 25 (13<sup>m</sup>1), 14 Nov. 26 (13<sup>m</sup>4), 15 Nov. 27 (13<sup>m</sup>4) aus Beobachtungen verschiedener Mitglieder der B. A. A. [J. B. A. A. 21, 351; 22, 261; 23, 267; 24, 297; 25, 267; 26, 290]. — Olcott, Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1912—1915 [Pop. Astr., Bd. 20—23]. — Bancroft, Max. 13 April 28.5 (6<sup>m</sup>4). Bild der Lichtkurve [Pop. Astr. 22, 366]. — Hoffmeister, 14 Beobachtungen 13 Mai 25—14 Mai 30. Daraus Max. 14 April 4 (5<sup>m</sup>9) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Peek, Farbe im Max. tiefrot [Knowledge 12, 126]. — Vogel, Farbe gelbrot, Spektrum wie  $\alpha$  Herculis [A. N. 2000]. — Graff, Farbe 7.1 aus Dunsink-Beobachtungen [A. N. 4795].

Boe. u. H.

884. **R Lupi** (15<sup>h</sup> 46<sup>m</sup> 59<sup>s</sup> — 35° 59' 9") = CoD —35° 10567 (8<sup>m</sup>9) = GZ 15<sup>h</sup> 3188 (9<sup>m</sup>) = Gou 21504 (var). Nicht in der CPD enthalten.

Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 170).

[\* 8<sup>m</sup>6 voran 67<sup>s</sup>, 1' nördl. — \* 10<sup>m</sup> voran 35<sup>s</sup>, 3' nördl. — \* 10<sup>m</sup> voran 29<sup>s</sup>, 1' nördl. — \* 10<sup>m</sup> folg. 18<sup>s</sup>, 6' südl. — \* 10<sup>m</sup> folg. 52<sup>s</sup>, 5' nördl.]

Die Veränderlichkeit entdeckte Gould im Jahre 1884. Er hatte den Stern 1875 im Juni als 9<sup>m</sup> beobachtet, 1883 Ende Mai und Anfang Juni wiederholt vergeblich gesucht und 1884 wieder dreimal beobachtet. Die im Katalog angeführten Elemente (Max. = 1900 Jan. 4 (2415024) + 234<sup>d</sup>5 E) sind von Roberts abgeleitet. Die Beobachtungen, auf die sie sich stützen, sind nicht veröffentlicht. Da die erste Gouldsche Beobachtung (Juni 1875) 57 Tage vor dem Robertsschen Maximum (Ep — 38) liegt, ist die Periode doch vielleicht etwas länger. Die übrigen Gouldschen Beobachtungen werden durch die Elemente befriedigend dargestellt. Nach Roberts kann die Helligkeit durch die Formel  $H = M + 0<sup>m</sup>.055 t$  ( $M$  = Maximalhelligkeit,  $t$  = Zeit vom Maximum ab gerechnet) ausgedrückt werden. Die Lichtkurve ist also vollkommen symmetrisch und hat die Form zweier in der Maximum-epoche zusammenstoßender gerader Linien. Der Robertssche Wert für  $M - m$  (= 117<sup>d</sup>) ist sehr unsicher.