

mehr zu verflachen. Es ist nicht unmöglich, daß fortgesetzte Beobachtungen den Stern als unregelmäßigen Veränderlichen erweisen. Die Farbe ist von Innes mit 7.3 (9.0 Osth.) bezeichnet. Spektrum N.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Veränderlichkeit [Harv. Circ. 17 und A.N. 3422]; Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 24 und A.N. 3488]. — Thome, Verdacht der Veränderlichkeit. Größenschätzungen an 5 Tagen in den Jahren 1894 bis 1898 [Cord. Res. 18, XXVIII]. — Innes, Zusammenstellung der Cordoba-Schätzungen, ferner von 6 photographischen Größen nach Platten der Kap-Sternwarte 1890 bis 1895 und von 95 eigenen Größenschätzungen 01 April 24 — 02 Aug. 16. Daraus lassen sich ableiten 3 Max. 01 Mai 28 (8<sup>m</sup>3), 01 Dez. 25 (8<sup>m</sup>6), 02 Juni 27 (8<sup>m</sup>2) und 2 Min. 01 Sept. 20 (9<sup>m</sup>8), 02 April 25: (9<sup>m</sup>7). Elemente. Karte [Cape Ann. 9, 143 B.]. — Fleming, 371 Schätzungen auf Harvard-Aufnahmen und abgeleitete Größen 89 Juni 17 — 05 Nov. 24 [Harv. Ann. 47, 234]. — Cannon, 5 Max. 95 Aug. 16 (9<sup>m</sup>1), 96 Okt. 5 (9<sup>m</sup>0), 99 Aug. 25 (9<sup>m</sup>3), 01 Juni 11 (9<sup>m</sup>7), 02 Juli 1 (9<sup>m</sup>1) und 6 Min. 95 April 21 (11<sup>m</sup>0), 96 Juni 24 (10<sup>m</sup>5), 97 Juli 25 (10<sup>m</sup>3), 00 Juni 28 (10<sup>m</sup>6), 01 Aug. 27 (10<sup>m</sup>7), 02 Mai 20 (10<sup>m</sup>5) aus photographischen Aufnahmen der Harvard-Sternwarte [Harv. Ann. 55, 225]. M.

1404. W Capricorni (20<sup>h</sup> 8<sup>m</sup> 36<sup>s</sup> — 22° 16′ 9″) = BD — 22° 5373 (var). Nicht in der CoD und CPD enthalten.

Ort bestimmt von C. H. F. Peters (A.N. 2892). — Karte der Umgebung von Hagen (Serie I). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie I) und L. Campbell (Harv. Ann. 57, 262).

[\* 8<sup>m</sup> voran 9<sup>s</sup>, 4′ südl. — \* 10<sup>m</sup> voran 6<sup>s</sup>, 10′ südl. — \* 9<sup>m</sup>3 folg. 5<sup>s</sup>, 4′ südl. — \* 10<sup>m</sup> folg. 20<sup>s</sup>, 0′8 südl.]

Der Stern findet sich als sehr schwach auf der Chacornacschen Karte (1852/53). Bei der Beobachtung der BD ist er nach Schönfeld 76 Aug. 16 und 79 Aug. 12 nicht gesehen worden. C. H. F. Peters sah den Stern, den er anfangs zum Sternbild Sagittarius rechnete, 72 Juni 29 deutlich, nachdem er ihn vorher 1868 als schwach beobachtet, wiederholt aber nicht bemerkt hatte. Aus den weiteren Beobachtungen von Peters, H. M. Parkhurst, Townley und Van Biesbroeck lassen sich 12 Maxima ableiten. Chandler gibt im revidierten Katalog die Elemente an: Max. = 1872 Juli 10 (2404985) + 208<sup>d</sup>0 E. Eine Neubearbeitung aller bekannt gewordenen Beobachtungen liefert die nur wenig davon verschiedenen Elemente: Max. = 1872 Juli 3 (2404978) + 208<sup>d</sup>2 E. Die Bemerkung von H. M. Parkhurst, daß der Stern 03 Sept. 18 — Nov. 11 < 12<sup>m</sup> gewesen sei, und die Mitteilung eines beobachteten Max. 03 Okt. 20 steht mit allen abgeleiteten Elementensystemen in Widerspruch und muß wohl auf einem Versehen beruhen, da die Beobachtungen Van Biesbroecks 1905 die Elemente durchaus bestätigen. Die Lichtänderung ist zur Zeit des Maximums ziemlich rasch. Ein Minimum ist wegen der Lichtschwäche nicht beobachtet worden. Die neuesten Beobachtungen von Hoffmeister deuten auf eine etwas kürzere Periode, und zwar auf 207<sup>d</sup>56. Über Farbe und Spektrum fehlen Angaben.

LITERATUR: C. H. F. Peters, Anzeige der Entdeckung. Vereinzelt Schätzungen 68 Juni 24 — 80 Juni 18. Nahe dem Max. 72 Juni 29 und 80 Juni 18 [A.N. 2360]; wenige Schätzungen aus den Jahren 1882 bis 1887. Nahe dem Max. 85 Aug. 12. Periode vielleicht 208 Tage [A.N. 2892]. — H. M. Parkhurst, 20 Beobachtungen 84 Juli 16 — 92 Sept. 16 [Harv. Ann. 29, 116]; Max. 93 Juli 22 (11<sup>m</sup>3) aus 10 Beobachtungen Juli 7 — Aug. 6 [A.J. 311]; Max. 94 Sept. 25 (12<sup>m</sup>4) aus 9 Beobachtungen Aug. 24 — Okt. 3 [A.J. 339]; Max. 95 Nov. 13 aus 11 Beobachtungen Sept. 13 — Nov. 22 [A.J. 365]; Max. 97 Aug. 12 aus 7 Beobachtungen Juli 5 bis Aug. 26 [A.J. 425]; Max. 98 Okt. 6 aus 11 Beobachtungen Sept. 5 — Okt. 17 [A.J. 464]; Max. 03 Okt. 20 [A.J. 563]. — Townley, Helligkeit im Min. < 14<sup>m</sup>5 [A.J. 265]; Stufenschätzungen und Größen an 25 Tagen 90 Juli 12 — 92 April 9. Daraus 2 Max. 90 Sept. 21 (10<sup>m</sup>2), 91 Nov. 10 (10<sup>m</sup>5) [Washb. Publ. 6, part III, 64]. — Hartwig, 6 Beobachtungen 93 Aug. 18 (10<sup>m</sup>3), 95 Nov. 21 (10<sup>m</sup>9), 98 Juni 21 (< 11<sup>m</sup>), 98 Sept. 16 (10<sup>m</sup>3), 06 Okt. 11 (< 12<sup>m</sup>), 07 Sept. 26 (< 11<sup>m</sup>5) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 35 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Juni 14 — 10 Okt. 26 [Harv. Ann. 63, 105]. — Van Biesbroeck, 6 photometrische Messungen 05 Juli 8 — Aug. 24 zur Zeit des Maximums [A.N. 4092]. — Siehe auch die Neubearbeitung von Jost in Heidlb. Mitt. 17, 91 u. 97]. — Hoffmeister, 5 Beobachtungen 17 Juli 23 — 18 Aug. 1 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. Boe.

1405. RX Capricorni (20<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> 22<sup>s</sup> — 13° 14′ 8″). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Graff (A.N. 4809).

Entdeckt 1910 von Leland auf Harvard-Aufnahmen mit einer Helligkeitsschwankung von 9<sup>m</sup>6 bis < 11<sup>m</sup>0. Nähere Angaben über die Art des Lichtwechsels fehlen noch. Die in die Zeit 17 Juli 15 bis Nov. 13 und 18 Juni 4 bis Sept. 12 fallenden Beobachtungen von Hoffmeister ließen bei den in der Umgebung des Ortes befindlichen Sternchen keine Lichtänderungen erkennen, so daß der Stern wahrscheinlich immer unsichtbar war.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leland. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 152 und A.N. 4393]. — Hoffmeister, 13 Beobachtungen 17 Juli 15 — Nov. 13 und 18 Juni 4 — Sept. 12 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. H.

1406. R Sagittae (20<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> + 16° 25′ 4″) = BD + 16° 4197 (var) = Bo VI (62 Aug. 1 = 8<sup>m</sup>8, 62 Aug. 14 = 9<sup>m</sup>0, 62 Aug. 20 = 9<sup>m</sup>2, 63 Aug. 4 = 8<sup>m</sup>8, 63 Aug. 7 = 9<sup>m</sup>0) = Pu Mo 1186 (var) = 7 y 1646 (var) = Ya 8975 (8<sup>m</sup>3) = N 7 y 2257 (var) = 9 y 1868 (var) = AG Berl A 8041 (70 Sept. 1 = 8<sup>m</sup>7, 70 Sept. 22 = 9<sup>m</sup>3) = Ma P 4479 (var) = Du<sub>4</sub> 237<sup>b</sup> (75 Juli 25 = 8<sup>m</sup>5, 80 Sept. 26 = 9<sup>m</sup>5, 80 Sept. 30 = 9<sup>m</sup>5) = 10 y 3342 (var) = Birm 540 = Birm Esp 656.