

LITERATUR: Espin, Verdacht der Veränderlichkeit [A.N. 3232]; Bestätigung der Veränderlichkeit [A.N. 3447; Wols. Circ. 43; M.N. 58, 185 und E.M. 66, 110]. — H. M. Parkhurst, 94 Juni 8 unsichtbar, Juli 7 schwach, Aug. 7 = 10<sup>m</sup> [A.J. 326]. — Pickering, Aufnahmen auf dem Harvard-Observatorium 94 Okt. 15, 00 Mai 10 und 00 Aug. 17 zeigen, daß der Stern 00 Mai 10 nahe dem Maximum war [Harv. Ann. 55, 55]. — Hartwig, Mitteilung, daß Enebo den Stern für unregelmäßig erklärt [V.J.S. 44, 5]; 7 Beobachtungen 97 Okt. 27 (9<sup>m</sup>05), 97 Nov. 26 (8<sup>m</sup>9), 01 Juli 12 (9<sup>m</sup>8), 05 März 24 (9<sup>m</sup>55), 05 April 14 (9<sup>m</sup>8), 07 Juni 17 (9<sup>m</sup>5), 08 Okt. 29 (9<sup>m</sup>65) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Graff, 6 Stufenschätzungen 02 Mai 11—13 April 21. Vergleichsterne [A.N. 4719]. — Tass, 2-photometrische Messungen 02 Sept. 25 (7<sup>m</sup>61) und Sept. 27 (7<sup>m</sup>50) [A.N. 3948]. — Baranow, 1 Größenschätzung 03 Juni 10 (9<sup>m</sup>0) [Engelh. Publ. 2, 57 u. 70]. — Lau, 3 Helligkeitsschätzungen 04 Juli 4 (8<sup>m</sup>0), Juli 6 (7<sup>m</sup>5), Juli 9 (8<sup>m</sup>0) [Bull. Astr. 22, 41]. — Enebo, 113 Stufenschätzungen und abgeleitete Größen an 113 Tagen 04 Sept. 13—09 April 9. Max. 08 Ende August (9<sup>m</sup>0) und Min. 08 Dez. 26± (9<sup>m</sup>9) [Enebo III, 45]. — Seares, Beobachtungen 06 Juli 24—Dez. 11 zeigen eine Zunahme von etwa 9<sup>m</sup>8 bis 9<sup>m</sup>2. Genäherte Elemente [Laws Bull. 10]. — Van Biesbroeck, Aus 19 Beobachtungen 07 Aug. 11—Nov. 22 nur geringe Schwankungen 8<sup>m</sup>7 bis 9<sup>m</sup>3 [Ann. Obs. Belg. (2) 13, 97]. — Jost, Photometrische Messungen an 9 Tagen 10 Juli 16—Okt. 16 [A.N. 4643]. — Olcott, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. in den Jahren 1913 und 1915 [Pop. Astr., Bd. 21—23]. Bie. u. L.

1284. RU Lyrae (19<sup>h</sup>9<sup>m</sup>5<sup>s</sup> + 41°8′1). In der 1. Auflage der BD nicht enthalten, in der 2. Auflage unter +41°3264<sup>a</sup> eingefügt.

Ort bestimmt von Graff (A.N. 4289). — Karte der Umgebung von Van Biesbroeck (Ann. Obs. Belg. (2) 13, 99). — Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 257).

Die Veränderlichkeit des Sterns wurde 1902 von Williams durch Schätzungen auf 13 Platten aus dem Zeitraum von 99 Sept. 28 bis 01 Nov. 15 entdeckt. Diese Schätzungen ergaben Helligkeiten zwischen 11<sup>m</sup>1 und <12<sup>m</sup>. Aus dem Umstand, daß der Stern im September der drei Jahre 1899, 1900 und 1901 immer nahe dieselbe Helligkeit zeigte und dann abnahm, schloß der Entdecker auf eine Periode von annähernd einem Jahre. Aus der Verbindung der beiden beobachteten Maxima der Jahre 1902 und 1903 leitete Williams folgende vorläufigen Elemente ab: Max. = 2415983 + 380<sup>d</sup>E. Da jedoch das am 28. Aug. 1904 beobachtete außergewöhnlich schwache Maximum eher eintrat, als es die Elemente verlangten, so zeigte sich, daß jene Periode noch etwas zu lang war. Unter Hinzunahme des Maximums vom Jahre 1905 fand Williams aus nunmehr 4 Maximumbestimmungen die Elemente: Max. = 1900 Aug. 18.8 (2415250.8) + 368<sup>d</sup>2 E. Diese Elemente wurden zunächst beibehalten, da sie mit späteren Beobachtungen von Williams, L. Campbell und Hartwig nicht im Widerspruch stehen. Dagegen dürfte die von Cannon ermittelte Periode von 372<sup>d</sup> entschieden zu groß sein. Der Aufstieg ist nach Williams zuerst langsam, dann aber etwa 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monate vor dem Maximum sehr rasch, was auch Hartwig hervorhebt. Die Maxima selbst sind recht gut ausgeprägt. Bestimmungen von Minima, in denen der Stern weit unter die 13. Größenklasse zu sinken scheint, sind nicht bekannt geworden.

LITERATUR: Williams, Anzeige der Veränderlichkeit und Mitteilung von photographischen Helligkeitsschätzungen an 13 Tagen 99 Sept. 28—01 Nov. 15 [A.N. 3796]; Max. 02 Aug. 21 (9<sup>m</sup>9) [A.J. 529]; Max. 03 Sept. 5 (9<sup>m</sup>4) aus Beobachtungen von Mai 19 (12<sup>m</sup>5) bis Okt. 17 (11<sup>m</sup>5) [A.J. 559]; Max. 04 Aug. 28 (10<sup>m</sup>9) aus Beobachtungen an 18 Abenden von Mai 14 bis Okt. 3 [A.J. 573]; Max. 05 Sept. 2 (10<sup>m</sup>2) aus 19 Beobachtungen 05 Juni 22—Okt. 27 [A.J. 586]; die 4 Max. 1902—1905 nochmals mitgeteilt unter Beifügung von Elementen [M.N. 66, 432]. — Hier muß der Kalendertag der Ausgangsepöche 00 Aug. 18.8 statt Mai 10.8 heißen; Max. 06 Aug. 25 (11<sup>m</sup>0) aus 13 Beobachtungen Juli 24—Nov. 11 [A.J. 594]. — Hartwig, Max. 02 Ende August. Rascher Aufstieg [V.J.S. 37, 283]; 22 Beobachtungen 02 Juni 28—08 Okt. 20. Daraus 5 Max. 02 Aug. 20 (9<sup>m</sup>0), 03 Aug. 26 (8<sup>m</sup>0), 04 Ende August (9<sup>m</sup>5), 07 Sept. 1 (9<sup>m</sup>0), 08 Sept. 7 (9<sup>m</sup>5) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 40 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Dez. 29—10 Nov. 19 [Harv. Ann. 63, 96]. — Graff, 4 Schätzungen 07 Juni 9—13 April 15. Vergleichsterne. Farbe 6 [A.N. 4719]. — Cannon, 2 Max. 07 Okt. 9 (10<sup>m</sup>0) und 08 Sept. 22 (11<sup>m</sup>0) aus Harvard-Beobachtungen. Elemente [Harv. Ann. 55, 210]. — Van Biesbroeck, 15 Stufenschätzungen 07 Aug. 26—Nov. 22. Karte der Umgebung [Ann. Obs. Belg. (2) 13, 98]. L.

1285. S Lyrae (19<sup>h</sup>9<sup>m</sup>6<sup>s</sup> + 25°50′3). Nicht in der BD enthalten (in der 2. Auflage unter +25°3752<sup>a</sup> nachgetragen).

Ort bestimmt von J. A. Parkhurst (Res. Stell. Phot., 103) und von Baranow (Engelh. Publ. 2, 57 u. 70). — Karte der Umgebung von J. A. Parkhurst (Res., 104). — Helligkeiten der Vergleichsterne von J. A. Parkhurst (Res., 104), von H. M. Parkhurst (A.J. 339) und von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 257). — Lichtkurve von J. A. Parkhurst (Res., 115).

[\* 14<sup>m</sup> voran 1<sup>s</sup>.5, 0.2 nördl. — \* 13<sup>m</sup> folg. 3<sup>s</sup>, 0.2 nördl. — \* 12<sup>m</sup> folg. 5<sup>s</sup>, 1.3 südl.]

Entdeckt 1893 von Espin und unter Nr. 868 in seiner Liste von Sternen mit eigentümlichem Spektrum aufgeführt. Bestätigt von H. M. Parkhurst, der 1894 eine Zunahme bis zur 10. Größe beobachtete. In den BD-Zonen fehlt der Stern 53 Juli 9 und 58 April 23. Die Beobachtung eines Sterns 9<sup>m</sup>5 in einer Zone 56 Juli 30 könnte unter Annahme eines Fehlers von 1<sup>p</sup> in der Deklination allenfalls auf den Veränderlichen gedeutet werden. H. M. Parkhurst glaubt, daß die Periode 439 Tage beträgt und wahrscheinlich nicht teilbar ist. Chandler gibt in seinem verbesserten Katalog die Periode zu 218 Tagen an, vermutlich auf Grund einer Mitteilung von