

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 140, A.N. 4275]. — Luizet, Bestätigung der Veränderlichkeit. 3 Max. 08 Dez. 17, 09 März 2, 09 Mai 11 und 3 Min. 08 Nov. 10, 09 Jan. 28, 09 Juni 5 aus 33 Beobachtungen 08 Okt. 28—09 Juni 19. Vorläufige Elemente [A.N. 4351]; Mitteilung von 15 Max. u. 15 Min., abgeleitet aus 284 Vergleichen 08 Okt. 28—13 Juli 3. Verbesserte Elemente. Bemerkungen über Unregelmäßigkeiten des Lichtwechsels [Bull. Astr. 30, 539]. — Baranow, 2 Schätzungen 09 Nov. 3 (8^m.5) und Nov. 22 (9^m.1) [Engelh. Publ. 7, 9 u. 19]. — Müндler, Stufenschätzungen an 9 Tagen 10 Febr. 28—Mai 12 [A.N. 4515]. M.

390. SX Geminorum (6^h 21^m 58^s + 20° 36' 8"). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt in Hamburg (A.N. 4773 u. 4809). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo VII, 24).
[* 6^m.8 folg. 3^s, 3' südl. — * 9^m.5 folg. 20^s, 1'5 nördl.]

In der Entdeckungsanzeige dieses von Cannon im Jahre 1908 aufgefundenen Veränderlichen ist angegeben, daß er wahrscheinlich zum Algoltypus gehört, weil unter 76 Harvard-Platten aus der Zeit von 90 März 3 bis 08 Febr. 8 nur fünf den Stern schwach (etwa 10^m.5) zeigen, während er auf den übrigen in der Normalhelligkeit (etwa 9^m.6) oder nahe derselben erscheint. Von Enebo ist der Algolcharakter bestätigt worden. Er leitete aus Schätzungen in den Jahren 1908—1913 eine Anzahl von Minima ab und bestimmte daraus die genäherten Elemente: Min. = 1910 Dez. 25 6^h 30^m + 1^d 8^h 48^m 21^s.9 E. Die Lichtänderung scheint in etwa 4—5 Stunden vor sich zu gehen; die Schwankung ist etwa 10^m.8—11^m.7. Die Schätzungen des Veränderlichen sind durch die Nähe des hellen Sterns BD +20° 1428 (6^m.8) etwas erschwert. Spektrum A.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen. Wahrscheinlich Algoltypus [Harv. Circ. 140, A.N. 4275]. — Enebo, Bestätigung des Algolcharakters. Mitteilung von 12 Min. 09 März 13.28, April 1.38, Dez. 21.18, 10 Jan. 31.23, Dez. 3.37, Dez. 25.26, 11 Jan. 9.26, Febr. 15.25, März 2.25, März 17.25, März 21.40, April 1.26. Vorläufige Elemente [A.N. 4497]; Mitteilung von 218 Stufenschätzungen und abgeleiteten Größen an 156 Tagen 08 Dez. 23—13 Febr. 7. Helligkeiten der Vergleichsterne. Reduktion auf die Sonne. Zusammenstellung anderweitig beobachteter Minima [Enebo VII, 24]. M.

391. RT Aurigae (6^h 22^m 8^s + 30° 33' 3") = BD +30° 1238 (6^m.0) = Lal 12308 (6^m) = W₂ 6^h 536 (7^m) = AG Lei 2627 (6^m.0) = Kü 2825 (98 Jan. 17 = 6^m.10, 98 März 12 = 6^m.06) = Boss PGC 1629.

Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 159). — Bildliche Darstellung der Lichtkurve von Williams und Astbury (J.B.A.A. 15, 270 und 18, 132), sowie von Hornig (A.N. 4808).

In der Potsdamer Photometrischen Durchmusterung (Generalkatalog Nr. 3980) ist der Stern als sehr verdächtig bezeichnet worden, weil die photometrischen Messungen Helligkeiten zwischen 5^m.24 und 5^m.99 zeigten. Unabhängig davon wurde die Veränderlichkeit 1905 von Astbury entdeckt. In der Entdeckungsanzeige durch Turner ist angegeben, daß das Licht zwischen 5^m.0 und 5^m.5 schwankt, und daß die Periode wahrscheinlich nur wenige Tage beträgt. Williams hat die Veränderlichkeit bestätigt und auf Grund von 19 Beobachtungen des Entdeckers und 10 eigenen Beobachtungen die vorläufigen Elemente abgeleitet: Max. = 24169.423 + 3^d.75 E. Der Stern gehört zum δ Cephei-Typus, die Zunahme ist beträchtlich schneller als die Abnahme ($M - m = 1^d.1$). Astbury hat später alle in den Jahren 1905—1907 von ihm, Markwick und Williams angestellten Beobachtungen bearbeitet und die verbesserten Elemente gefunden: Max. = 1905 Nov. 23 8^h 38^m + 3^d 17^h 28^m 36^s.5 E = 2417173.36 + 3^d.7282 E, welche auch die älteren Beobachtungen ziemlich gut darstellen. Nach ihm ist $M - m = 1^d.22$ und die Helligkeitsschwankung 4^m.93—5^m.91. Die Farbe ist in der Potsdamer Durchmusterung mit WG— bezeichnet. Spektrum F nach Pickering.

LITERATUR: Müller und Kempf, Photometrische Messungen an 7 Tagen von 94 März 31 bis 98 Dez. 5. Verdacht der Veränderlichkeit [Potsd. Publ. 13, 377 u. 442]. — Astbury, Anzeige der Veränderlichkeit [J.B.A.A. 15, 244]; Bild der Lichtkurve und Mitteilung von Briefen Williams' mit Zusammenstellung von Stufenhelligkeiten für 18 Tage 05 März 18—April 12 [J.B.A.A. 15, 270]; Bestimmung von Elementen aus 104 (nicht mitgeteilten) Beobachtungen von Markwick, Williams und Astbury in den Jahren 1905—1907. Lichtkurve [J.B.A.A. 18, 85 u. 132]. — Turner, Mitteilung der Entdeckung durch Astbury und Angabe eines von Williams beobachteten Maximums 05 März 30 [A.N. 4010]. — Williams, Bestätigung der Veränderlichkeit. Lichtkurve [J.B.A.A. 15, 245 u. 270]; vorläufige Elemente [A.N. 4021]. — Wendell, 59 photometrische Messungen an 33 Tagen 05 Okt. 6—09 Mai 13 [Harv. Ann. 69, 123]. — Pereira, Bestätigung der Williams'schen Periode aus Harvard-Messungen [E.M. 81, 476]. — v. Zeipel, Photometrische Messungen an 18 Tagen 07 Jan. 11—April 26 [A.N. 4247]. — Hornig, Lichtkurve aus Beobachtungen 1909—1914. Bemerkungen über Nebenmaxima und Nebenminima [A.N. 4808]. — Hoffmeister, Stufenschätzungen an 26 Tagen 13 Aug. 30—14 Mai 3 [A.N. 4827]. — Duncan, Bahnberechnung, Lichtkurve, Geschwindigkeitskurve [Lick Bull. 5, 85, 120]. M.

392. RZ Camelopardalis (6^h 23^m 40^s + 67° 6' 0"). Nicht in der BD enthalten.

Ort nur genähert bekannt. Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo VI, 23).

Die Veränderlichkeit des von Cannon im Jahre 1908 entdeckten Sterns wurde auf dem Harvard-Observatorium durch die Prüfung von 15 Platten, aufgenommen zwischen 93 Febr. 23 und 06 Okt. 27, bestätigt.