

1281. BH Sagittarii (19^h 8^m 35^s — 18° 59' 6"). Nicht in der BD enthalten.

Ort nach Harvard-Platten. — Photographische Helligkeiten der Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 60).

Entdeckt von Breslin bei der Beobachtung von RW und RX Sagittarii. Nach dem 2. Harvard-Katalog war der Veränderliche auf 257 von 302 Platten zwischen 89 Aug. 16 und 04 Okt. 6 nicht vorhanden. Es wird dort angenommen, daß der Lichtwechsel wahrscheinlich unregelmäßig in den Grenzen 12^m.7 und 13^m.7 vor sich geht. Diese Ansicht wird auch von Hoffmeister bestätigt, der einen Lichtwechsel zwischen 12^m.5 und 13^m.5 feststellen konnte.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Breslin [Harv. Circ. 92 und A.N. 3995]; Mitteilung über die vorhandenen Aufnahmen. Wahrscheinlich unregelmäßig veränderlich [Harv. Ann. 55, 54]. — Hartwig, 2 Beobachtungen 07 Aug. 11 (11^m.25), 16 Sept. 20 (12^m.5) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Hoffmeister, 11 Beobachtungen von 17 Mai 22 an. Wahrscheinlich unregelmäßig [Manuskript Sternwarte Bamberg].

L. u. H.

1282. RX Sagittarii (19^h 8^m 42^s — 18° 59' 0"). Nicht in der BD und CPD enthalten.

Ort bestimmt in Heidelberg (A. N. 4228) und von Graff (A. N. 4289). — Helligkeiten der Vergleichsterne von H. M. Parkhurst (A. J. 421), von Fleming (Harv. Ann. 47, 60) und von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 257).

[* 11^m.2 voran 31^s, 0'2 nördl. — * 13^m.0 voran 2^s, 0'4 nördl. — * 11^m.6 folg. 6^s, 5'0 südl.]

Entdeckt 1896 von Fleming auf den Draper-Memorial-Spektrogrammen. Die Veränderlichkeit wurde bestätigt durch Prüfung von 48 Platten, auf welchen die photographische Helligkeit zwischen 9^m.9 und <13^m.3 schwankte. H. M. Parkhurst vermutete eine Periode von 320 Tagen, später nahm er den Wert 329^d an. Im verbesserten Katalog von Chandler sind folgende Elemente angegeben: Max. = 1894 Sept. 30 (2413102) + 332^d E, die sämtliche Harvard-Aufnahmen von 89 Aug. 16 bis 04 Okt. 6 darstellen; um 1918 geben sie die Epochen um einen Monat zu früh an. Eine Periode von 330^d würde ihnen besser entsprechen. Da neue Epochenbestimmungen erst wieder vom Jahre 1925 an für die nördlichen Sternwarten möglich sein werden, darf bis dahin mit einer noch größeren Verspätung gerechnet werden. Spektrum Md 4.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung und Angabe von 48 photographischen Größen aus Aufnahmen an 41 Tagen 88 Sept. 5 — 95 Sept. 20 [Harv. Circ. 6, A.N. 3347 und Ap. J. 3, 299]. — Fleming, 149 Schätzungen auf Harvard-Aufnahmen und abgeleitete Größen 88 Nov. 7 — 05 Sept. 18. Spektrum Md 4 [Harv. Ann. 47, 212]. — Cannon, 5 Max. 95 Aug. 19 (10^m.0), 96 Juli 17 (10^m.3), 97 Juni 17 (9^m.9), 98 Mai 9 (9^m.5), 06 Juli 13 (9^m.5) aus Harvard-Aufnahmen und Beobachtungen [Harv. Ann. 55, 54 u. 210]. — H. M. Parkhurst, Max. 96 Aug. 5 (wahrscheinlich früher) aus Beobachtungen, gemeinsam mit Perry, an 20 Tagen Juli 14 — Okt. 25 [A. J. 393]; 11 Beobachtungen 97 Juni 18 — Okt. 17, daraus Max. 97 Juni 22 (8^m.5) [A. J. 421]; 10 Beobachtungen von Perry 97 Juni 26 bis Okt. 26 zeigen eine beständige Lichtabnahme [A. J. 425]; von 98 Juni 2 bis Nov. 11 an 4 Tagen unsichtbar (<12^m), auch für Perry 98 Juli 7 [A. J. 456]; 8 vereinzelte Beobachtungen 99 Juli 7 — 02 Dez. 1, aus denen keine Epoche abzuleiten ist [A. J. 535]; Beobachtungen an 14 Tagen 03 Aug. 5 — Nov. 11, daraus Max. 03 Okt. 20 (10^m.15) [A. J. 563]; 11 Größenangaben 04 Aug. 15 — Okt. 21, daraus Max. 04 Sept. 26 (9^m.42) [A. J. 576]. — Chandler, Angabe von Elementen [A. J. 553]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 42 Größenangaben verschiedener Beobachter 03 Nov. 9 — 10 Okt. 26 [Harv. Ann. 63, 95]. — Hartwig, 5 Beobachtungen 04 Okt. 13 (9^m.7), 07 Aug. 11 (10^m.6), 15 Aug. 3 (10^m.8), 16 Sept. 20 (10^m.4) und 17 Nov. 15 (11^m.55) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Graff, 1 Stufenschätzung 07 Aug. 30 [A. N. 4719]. — Hoffmeister, 27 Beobachtungen von 17 Mai 22 an. Daraus 2 Max. 17 Juli 21, 18 Juni 15; [Manuskript Sternwarte Bamberg].

Bie. u. H.

1283. X Lyrae (19^h 9^m 0^s + 26° 36' 4") = BD +26° 3486 (9^m.5).

Ort bestimmt von Hartwig (V. J. S. 40, 334), von Lau (Bull. Astr. 22, 41) und von Baranow (Engelh. Publ. 2, 57 u. 70). — Karte der Umgebung von Hagen (Serie IV) und von Espin (E. M. 66, 110). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie IV).

[* 9^m.9 voran 22^s, 0'7 südl. — * 7^m.8 voran 7^s, 8'0 südl. — * 9^m.5 folg. 18^s, 3'6 südl.]

Verdächtig von Espin 1893 und unter Nr. 867 in seiner Liste von Sternen mit merkwürdigem Spektrum aufgeführt. Spätere Beobachtungen von Espin haben die Veränderlichkeit bestätigt; er fand die Helligkeit 93 Aug. 21 = 8^m.6, Okt. 11 = 9^m, dagegen 97 Sept. 3 = 9^m.8. H. M. Parkhurst hat die Veränderlichkeit unabhängig bestätigt; er konnte 94 Juni 8 den Stern nicht sehen, Juli 7 fand er ihn schwach und Aug. 7 fast 10^m. 67 Beobachtungen auf dem Laws-Observatorium 06 Juli 24 — Dez. 11 zeigten eine Helligkeitsschwankung von etwa 9^m.2 bis 9^m.8, die sich nach Seares ganz roh durch die Formel darstellen läßt: Min. = 2417420 + 50^d E. Van Biesbroeck fand 07 Aug. 11 — Nov. 22 nur unregelmäßige Schwankungen zwischen 8^m.7 und 9^m.3. Die von Enebo in dem Zeitraum 04 Sept. — 08 April angestellten Beobachtungen zeigten viele schnelle Lichtschwankungen, die auf eine Periode von 50 bis 70 Tagen schließen ließen. Trotzdem blieb es noch zweifelhaft, ob der Lichtwechsel nicht besser als unregelmäßig zu betrachten sei. Seine späteren Beobachtungen im Winter 1908/1909 haben die vermutete Unregelmäßigkeit bestätigt und gezeigt, daß der Stern vom Herbst 1908 an sein Verhalten vollständig geändert hat, indem von da an eine ruhige, langsame Lichtänderung eintrat. Die beobachteten Helligkeitsgrenzen sind etwa 9^m.0 und 9^m.9.