

bestätigt. Die Schätzungen auf diesen Platten gaben Helligkeiten zwischen 9^m.4 und 10^m.3. Beobachtungen von Luizet in den Jahren 1908 und 1909 bestätigten ebenfalls den Lichtwechsel und gestatteten die Ableitung der vorläufigen Elemente: Max. = 1908 März 5 (2418006) + 74^dE; M—m = 31^d, die später auf Grund einer größeren bis zum Jahre 1913 reichenden Beobachtungsreihe von Luizet durch die folgenden ersetzt wurden: Max. = 1908 März 18 (2418019) + 70^dE + 20^dsin (15° E + 285°); M—m = 36^d. Das periodische Glied ist noch unsicher. Nach Luizet schwankt die Helligkeit im Max. zwischen 8^m.6 und 8^m.9, im Min. zwischen 9^m.0 und 9^m.4. Es ist noch zweifelhaft, ob der Veränderliche zu den Langperiodischen zu rechnen ist oder zum Typus R Scuti gehört. Spektrum Mc 5 d.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Grenzwerte der beobachteten photographischen Helligkeiten [Harv. Circ. 132 und A. N. 4216]. — Luizet, Bestätigung der Veränderlichkeit. Mitteilung von 4 Max. 08 März 5, Mai 18, 09 März 7, Mai 21 und von 2 Min. 08 April 5, 09 Jan. 20, abgeleitet aus 36 Beobachtungen 08 Febr. 10—Mai 27 und 09 Jan. 18—Juni 1. Vorläufige Elemente [A. N. 4351]; Mitteilung von 10 Max. und 8 Min., abgeleitet aus 160 Beobachtungen 08 Febr. 10—13 Mai 7. Neue Elemente [Bull. Astr. 30, 540]. — Pračka, 3 Stufenschätzungen und abgeleitete Größen 08 Jan. 13, April 15, 09 Jan. 28 [Pračka I, Heft 2, 26]. — Müндler, Stufenschätzungen an 9 Tagen 10 Febr. 28—Mai 12 [A. N. 4515]. M.

490. X Lyncis (8^h 19^m 6^s + 35° 43' 7") = BD +35° 1821 (9^m.5).

Ort bestimmt von Baranow (Engelh. Publ. 7, 20). — Karte der Umgebung von Van Biesbroeck (Ann. Obs. Belg. (2), 13, 31). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Furness (Vass. Obs. Publ. 3, 90).

Die Helligkeit dieses von Frau Ceraski 1911 auf den Moskauer Himmelsaufnahmen entdeckten Sterns ist von Blažko auf 14 Platten aus den Jahren 1907—1910 zwischen den Grenzen 9^{1/2}^m und <12^m geschätzt worden. Diese Schätzungen lassen sich nach Blažko durch die genäherten Elemente Max. = 1910 März 10 (2418741) + 305^dE genügend darstellen. Mit diesen Elementen sind auch einige Beobachtungen Casteels, welche zwischen 11 Febr. 9 und April 26 eine Helligkeitsabnahme von 10^m bis 13^m zeigen, gut vereinbar, ebenso die Beobachtungen von Furness 1911 und 1912 und zwei vereinzelte Meridianschätzungen von Baranow. Dagegen paßt die Hartwigsche Angabe, daß der Stern am 30. Okt. 1911 am Bamberger Heliometer unsichtbar gewesen ist, nicht gut zu der Blažkoschen Formel, da diese für Nov. 10 ein Maximum verlangt. Auf »Harvard Map Nr. 14« (vom 26. Febr. 1903) hat der Veränderliche etwa die Helligkeit 10^m, und auch dies ist nicht im Einklang mit den Blažkoschen Elementen, welche für Anfang März 1903 ein Minimum geben. Weitere Beobachtungen sind erwünscht.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen. Nahe dem Max. 11 Jan. 15. Genäherte Elemente von Blažko [A. N. 4469]. — Hartwig, Unsichtbar am Bamberger Heliometer 11 Okt. 30 [A. N. 4540, Benennungsliste]. — Van Biesbroeck und Casteels, 8 Stufenschätzungen 11 Febr. 9—April 26. Karte der Umgebung [Ann. Obs. Belg. (2) 13, 31]. — Baranow, 2 vereinzelte Schätzungen 11 März 27 (11^m.5) und April 5 (<11^m.5). Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 7, 10 u. 20]. — Furness, Vergleichen und abgeleitete Größen an 9 Tagen 11 April 15—12 Juni 12 [Vass. Obs. Publ. 3, 90]. M.

491. R Chamaeleontis (8^h 24^m 2^s — 76° 1' 8") = GZ 8^h 2054 (8^{1/2}^m). Nicht in der CPD enthalten.

Helligkeiten der Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 20) und L. Campbell (Harv. Ann. 63, 162).

Der Lichtwechsel des Sterns, dessen Veränderlichkeit von Fleming 1901 bei der Prüfung der Draper-Memorial-Photogramme am Spektrum erkannt wurde, ist bisher nur auf dem Harvard-Observatorium etwas näher untersucht worden. In Harv. Ann. 47, 156 sind 90 photographische Größenbestimmungen von Breslin mitgeteilt. Auf diesen beruhen die von Cannon veröffentlichten 6 Maximumepochen, welche sich durch die bereits im 2. Harvard-Katalog angegebenen Elemente Max. = 2410238 + 335^dE darstellen lassen. Die Breslinschen Schätzungen gestatten auch die Ableitung von 2 Minimumepochen und liefern für M—m den Näherungswert 143^d. Die photographischen Helligkeitsgrenzen sind etwa 8^m.9 und 12^m.6. Spektrum Md 6.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung [Harv. Circ. 54 und A. N. 3695]; Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen [Harv. Ann. 48, 100]; Mitteilung von Elementen [Harv. Circ. 77, Bemerkungen]. — Breslin, 90 Schätzungen auf Harvard-Platten und abgeleitete Größen 89 Dez. 9—05 Juni 3 [Harv. Ann. 47, 156]. — Cannon, Angabe von 6 Max., abgeleitet aus den Breslinschen Schätzungen, 95 März 1: (9^m.2), 97 Dez. 25 (8^m.9), 99 Sept. 29: (9^m.1), 03 Juni 4 (8^m.9), 04 Mai 11 (8^m.5), 05 April 23 (8^m.9). Außerdem ergeben sich aus den Beobachtungen noch 2 Min. 00 April 4 (12^m.4), 01 März 21 (12^m.7) [Harv. Ann. 55, 147]. M.

492. RT Hydrae (8^h 24^m 45^s — 5° 59' 0") = BD —5° 2550 (8^m.4) = AG Ott 3274 (8^m.3) = AG Strb 3266 (8^m.4).

Ort von Baranow bestimmt (Engelh. Publ. 2, 52 u. 66). — Karte der Umgebung von Hagen (Serie IV). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie IV), von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 239) und photographisch von Fleming (Harv. Ann. 47, 21).

[* 9^m.5 voran 3^s, 6' 8" südl. — * 9^m.7 folg. 33^s, 1' 8" nördl.]