

obachtungen 1858 [M. N. 18, 306]. — **Heelis**, Beobachtungen 61 Dez. 7—62 Juli 26 [Proc. Manch. 3, 28]. — **Jacob**, Vereinzelte Beobachtungen 1862 [M. N. 23, 56]. — **Kubczyk**, Beobachtungen 1863—1865 (summarisch) [Conn. Temps 1867, Add. 45]. — **Russell**, Zusammenstellung von Beobachtungen verschiedener Beobachter bis 1871. Eigene Beobachtung 1871 = 7<sup>m</sup>0, mitgeteilt von Mac Donnell [Astr. Reg. 9, 232]; Photograph of the  $\eta$  Argus Nebula [M. N. 52, 545]. — **Gould**, Beobachtungen zwischen 6<sup>m</sup>8 und 7<sup>m</sup>5 [Cordoba Photographs, p. 206]. — **Thome**, Zusammenstellung von Schätzungen früherer Beobachter und Mitteilung eigener Schätzungen 1871—1888, sowie eigener Messungen mit dem Zöllnerschen Photometer 1888—1889 [A. N. 2922 und A. J. 201]. — **Le Sueur**,  $\eta$  Argus and surrounding nebula, Jupiters Spektrum [Trans. R. Soc. of Victoria 10, 11. Ebendorf F. Magee. Lage von  $\eta$  zum Nebel. 6 Zeichnungen]. — **Markwick**, Aus 5 Beobachtungen 1883—1884 geschlossen: 1884.23 = 7<sup>m</sup>51 [M. N. 60, 223]. — **Williams**, Beobachtungen 1885 Nov.—86 März (>6<sup>m</sup>) [Obs. 9, 195]. — **Finlay**, Vergleichen 1886 März = 7<sup>m</sup>1/2 [M. N. 46, 340]. — **Clerke**, Beobachtungen 1888 Okt. 23—31 (unverändert) [Obs. 12, 134]. — **Roberts**, 1891 = 6<sup>m</sup>6—6<sup>m</sup>7 [M. B. A. A. 1, 59]; 5 Beobachtungen 1892 [J. B. A. A. 3, 422]; 1891—1899 konstant. Beobachtungen [A. J. 491]. — **Innes**, 4 Beobachtungen 96 April—Juli 7<sup>m</sup>6 und 7<sup>m</sup>5, orangegelb [M. N. 57, 155]; 4 Beobachtungen 1899 Juni, woraus 1899.5 = 7<sup>m</sup>71, Farbe 7 [M. N. 59, 570]; 9 Beobachtungen 1900—1902 = 7<sup>m</sup>65—7<sup>m</sup>9, Farbe 6—7 [M. N. 62, 429]; 5 Beobachtungen 05 Mai 20—Juni 25 = 7<sup>m</sup>55—7<sup>m</sup>8, Farbe 7—8 [M. N. 65, 872]; Zusammenstellung und Bearbeitung des ganzen Beobachtungsmaterials bis 1902 [Cape Ann. 9, 75 B]; einige ältere Beobachtungen aus den Manuskripten der Sternwarte [a. a. O. p. 76]; Beobachtungen 1908 [M. N. 68, 613]; 3 Größenangaben und Farbenschätzungen 09 März 31 (7<sup>m</sup>75), April 11 (7<sup>m</sup>8), April 22 (7<sup>m</sup>8). Zusammenstellung der von ihm gefundenen 8 Mittelwerte der Helligkeit für einzelne Jahre 1896—1909 [M. N. 69, 632]; Größenschätzungen an 3 Tagen 14 Mai 10, 11, 12. Helligkeit unverändert 7<sup>m</sup>7—7<sup>m</sup>9, Farbe 6—7 [M. N. 74, 697]. — **See**, Beobachtungen an 5 Tagen 97 März 7—14 ergeben im Mittel die Größe 7<sup>m</sup>6 [A. J. 399]. — **Lynn**, Notiz über J. Burchell und dessen Beobachtungen von  $\eta$  Argus [Obs. 30, 138 u. 216 und J. B. A. A. 17, 175]. — **Manning**, Beobachtungen 1906/1907 (7<sup>m</sup>5) rot [E. M. 85, 536]; aus 6 Beobachtungen im Jahre 1908 ergibt sich die mittlere Helligkeit zu 7<sup>m</sup>92 [E. M. 89, 13]. — **Moore** und **Sanford**, Untersuchungen über das Spektrum [Lick Bull. 252 u. 267]. — **Burton**, The nebula of  $\eta$  Argus [M. N. 36, 70]. — **Ranyard**, »The  $\eta$  Argus Region of the milky way« mit 2 Photogrammen Russells [Knowledge 16, 50 u. 69; ferner 14, 112 und 17, 131].

Boe. und H.

**615. Z Antliae** ( $10^h 41^m 22^s - 34^\circ 43'5$ ) = CoD  $-34^\circ 6961$  (8<sup>m</sup>7) = CPD  $-34^\circ 4297$  (9<sup>m</sup>6) = GZ  $10^h 2931$  (9<sup>1/2</sup><sup>m</sup>).

[\* 10<sup>m</sup> voran 10<sup>s</sup>, 9'2 südl. — \* 10<sup>m</sup> folg. 18<sup>s</sup>, 4'2 nördl.]

Entdeckt 1913 von Leavitt auf »Harvard Map Nr. 39«. Die Prüfung von 5 Platten ergab Helligkeiten zwischen 9<sup>m</sup>6 und 10<sup>m</sup>6. Wahrscheinlich langperiodisch. Von anderer Seite liegt eine Bestätigung der Veränderlichkeit bis jetzt noch nicht vor.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Beobachtete Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 179 und A. N. 4728].

L.

**616. SX Carinae** ( $10^h 42^m 7^s - 57^\circ 1'2$ ) = CPD  $-56^\circ 3777$  (9<sup>m</sup>4) = GZ  $10^h 3003$  (9<sup>m</sup>).

[Nach CPD \* 10<sup>m</sup>0 voran 2<sup>s</sup>5, 3'8 nördl. — \* 10<sup>m</sup>1 folg. 3<sup>s</sup>, 7'7 nördl.]

Entdeckt 1909 von Cannon auf »Harvard Map Nr. 49« beim Aufsuchen neuer Veränderlicher und bestätigt durch Prüfung einer größeren Anzahl von Kartenplatten. Die beobachtete größte und kleinste photographische Helligkeit ist 8<sup>m</sup>3 bzw. 10<sup>m</sup>0. Über Periode und Art der Lichtänderung ist noch nichts bekannt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 151 und A. N. 4363]. — Innes, Beobachtungen [Union Obs. Circ. 18].

M.

**617. TZ Carinae** ( $10^h 42^m 30^s - 65^\circ 5'3$ ) = CPD  $-64^\circ 1475$  (9<sup>m</sup>5) = GiZ 7312 (9<sup>m</sup>0).

[Nach CPD \* 9<sup>m</sup>6 voran 0<sup>s</sup>3, 1'3 nördl. — \* 9<sup>m</sup>9 folg. 14<sup>s</sup>, 2'3 nördl.]

Entdeckt 1906 von Fleming auf den Draper-Memorial-Photogrammen und bestätigt durch die Prüfung von 13 Kartenplatten aus dem Zeitraum 90 Mai 6—04 Dez. 6. Schätzungen auf diesen Platten zeigen eine Lichtschwankung im Betrage von 1.2 Größenklassen und geben als genäherte Grenzen der photographischen Helligkeit 8<sup>m</sup>4 und 9<sup>m</sup>6. Spektrum N.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Fleming. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 124 und A. N. 4159]. — Fleming, Beobachtungen 1906 (8<sup>m</sup>4—9<sup>m</sup>6) [Harv. Ann. 55, 15].

M.

**618. RS Hydrae** ( $10^h 46^m 33^s - 28^\circ 6'1$ ) = CoD  $-27^\circ 7724$  (8<sup>m</sup>7). Nicht in der CPD enthalten.

Karte der Umgebung mit Helligkeiten der Vergleichsterne und bildliche Darstellung der Lichtkurve 1897—1900 von Innes (Cape Ann. 9, 80 B). — Vergleichsternhelligkeiten von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 165).

[\* 10<sup>m</sup>0 voran 45<sup>s</sup>, 3' südl. — \* 9<sup>m</sup>2 voran 22<sup>s</sup>, 2'5 nördl. — \* 10<sup>m</sup>5 folg. 32<sup>s</sup>, 1'5 nördl. — \* 10<sup>m</sup>2 folg. 32<sup>s</sup>, 4' nördl.]