

Der Stern wurde, da er sich in der CoD fand, in der CPD dagegen fehlte, von Kapteyn verdächtigt. Von Innes wurde die Veränderlichkeit 1897 bestätigt. Innes beobachtete den Stern in den Jahren 1897—1900 und stellte 4 Maxima fest. Spätere Veröffentlichungen liegen nicht vor. In den Kap-Annalen gibt Innes eine Zusammenstellung aller Beobachtungen. Aus seinen Maxima würde eine Periode von 329 Tagen folgen, die Cordoba-Schätzungen zeigen indessen, daß die mittlere Periode länger, etwa 338 Tage, sein muß. Innes sucht dieser Differenz durch ein periodisches Glied gerecht zu werden, das jedenfalls noch sehr unsicher ist. Ein Minimum hat Innes wegen der großen Lichtschwäche nicht beobachten können; der Stern ist etwa die Hälfte seiner Periode im 7-Zöller unsichtbar. Über die Lichtkurve macht Innes die Bemerkung, daß sie in beiden Zweigen ziemlich glatt verläuft, daß aber vielleicht beim Abstieg ein kleiner, noch nicht sicher verbürgter Halt vorkommt. Das Maximum ist scharf ausgeprägt. Die Farbe gibt Innes (A. J. 468) als beinahe weiß (0,5), in den Kap-Annalen dagegen als gelb (3,3) an.

LITERATUR: Kapteyn, Verdacht der Veränderlichkeit [CPD III, 76 Einleitung]. — Innes, Zusammenstellung von 4 Cordoba-Schätzungen 86 März 4 (8^m2), 86 Dez. 29 (9^m5), 88 Jan. 12 (8^m75), 91 Mai 4 (unsichtbar), von 3 CPD-Platten 88 Juni 20, Juli 11 und Juli 12 (durchweg unsichtbar) und 65 eigenen Beobachtungen 97 April 2—00 Febr. 20. Aus letzteren folgen 4 Max. 97 April 30, 98 März 31, 99 Febr. 24, 00 Jan. 20. Vorläufige Elemente. Karte. Lichtkurve [Cape Ann. 9, 18 u. 79 B. — Siehe auch A. N. 3441 und A. J. 442 u. 468]. Boe.

619. V Hydrae (10^h 46^m 46^s — 20° 43' 2") = BD —20° 32' 83" (6^m7) = Lal 20918 (6^m5) = AW 8838 (6^m) = Gou 14842 (8^m) = Du₄ 136 (76 März 22 = 7^m2, 79 Febr. 22 = 6^m0, 79 März 19 = 6^m8) = CiZ 1958 (7^m) = RC 90 2816 (var) = Birm 248 = Birm Esp 321.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie IV). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie IV) und L. Campbell (Harv. Ann. 57, 241).

[* 9^m6 voran 15^s, 0'4 südl.]

Verdächtigt von Gould, bestätigt von Chandler. Der Stern wurde 1871 in Cordoba = 7^m3 geschätzt, war aber später bei drei andern Gelegenheiten im Opernglas unsichtbar. Chandler fand ihn 88 April 2 = 9^m0 bis 9^m1, während die BD ihn = 6^m7 setzt. Die Farbe ist lebhaft rot; nur wenige Veränderliche, wie V Cygni und S Cephei, sind intensiver gefärbt. Chandler leitet eine genäherte Periode von 535 Tagen ab und gibt eine Zusammenstellung aller älterer Katalogschätzungen. Die Beobachtungen von H. M. Parkhurst und von Doberck zeigen eine Periode von nahezu einem Jahr an, Maxima sind angedeutet 95 Mai 8, 96 Mai 30±, 97 Mai 16, 98 Mai 20± mit Helligkeiten um 7^m herum, dagegen zeigen die Beobachtungen von Backhouse keine regelmäßigen Veränderungen; sie sind allerdings sehr vereinzelt. Die Messungen Pickerings deuten 2 Minima 86 Mai und 88 Anfang April an. Die Periode scheint demnach, wenn überhaupt einigermaßen konstant, nicht viel von einem Jahr verschieden zu sein. Wahrscheinlich ist aber der Stern, wie die meisten sehr stark gefärbten, unregelmäßig. Gore hat den Veränderlichen nur in seinem Katalog der verdächtigen Sterne. Das Spektrum gehört nach Dunér zur Klasse III b.

LITERATUR: Gould, Verdacht der Veränderlichkeit und Mitteilung einiger Größenschätzungen in Cordoba [Ur. Arg., 303/304]. — Chandler, Feststellung der Veränderlichkeit. Zusammenstellung älterer Schätzungen. Genäherte Elemente [A. J. 171]. — Birmingham, 73 April 20 unter 7^m, 74 Mai 8 = 8^m [M. N. 34, 411]. — Pickering, 24 einzelne photometrische Messungen 85 April 17—88 April 22 [Harv. Ann. 24, 255]. — Corder, Beobachtungen 94 März 27 und Dezember (8^m) [M. B. A. A. 5, 34]. — Markwick, 4 Größenangaben 94 April 26—Juni 2 [E. M. 59, 461]; 12 Größenangaben 95 März 29—Mai 25 [E. M. 62, 425]; 27 Größenangaben 96 März 10 bis 97 Mai 29 [E. M. 66, 461]. — Backhouse, 16 vereinzelt Beobachtungen 92 März 19—03 März 3 [Sunderl. Publ. 3, 57]. — Hartwig, 4 Beobachtungen 93 April 9 (8^m9), 94 März 26 (6^m5), 95 April 15 (7^m0) tiefrot, 06 April 1 (8^m4) sehr rot [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — H. M. Parkhurst, Max. 95 Mai 20 aus Schätzungen und photometrischen Messungen an 13 Tagen März 19—Juni 7 [A. J. 356]; 13 Beobachtungen 96 März 9—Mai 24 [A. J. 384]; Max. 97 Mai 21 aus 8 Beobachtungen April 22—Mai 31 [A. J. 410]. — Hisgen, 2 Beobachtungen 96 März 5 (7^m7), 96 Mai 29 (6^m5) [A. N. 3424]. — Doberck, 25 Beobachtungen 97 Dez. 27—98 Juli 12. Daraus Max. 98 Mai 20 [A. N. 3585]. — O'Halloran, Beobachtungen 99 Febr. 18—03 Febr. 12 [Pop. Astr. 11, 217 und Publ. A. S. P. 10, 105 und 15, 200]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 41 Größenbestimmungen verschiedener Beobachter 05 Jan. 12—10 Dez. 9 [Harv. Ann. 63, 54]. — Olcott, Mitteilung einiger Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1913—1915 [Pop. Astr., Bd. 21—23]. Gu.

620. VZ Carinae (10^h 47^m 0^s — 59° 49'). Nicht in der CPD enthalten.

Ort nur genähert auf den Harvard-Aufnahmen bestimmt.

Entdeckt 1904 von Leavitt auf Platten der Umgebung von η Carinae. Auf 6 Platten sind Helligkeiten zwischen 13^m1 und <15^m1 geschätzt worden. Über Periode und Art des Lichtwechsels ist noch nichts bekannt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 79 und A. N. 3963]. — Innes, Beobachtungen [Union Obs. Circ. 18]. M.