

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

606. TV Carinae ($10^h 35^m 1^s - 60^\circ 18'6''$). Nicht in der CPD enthalten.

Ort auf den Harvard-Platten bestimmt.

Der Stern wurde 1906 von Leavitt bei einer Vergleichung von Harvard-Aufnahmen zugleich mit mehreren anderen Veränderlichen im Sternbild Carina entdeckt. Die gefundenen Helligkeiten schwankten zwischen $11^m 9$ und $14^m 2$, ließen aber noch nicht eine Bestimmung der Periode und der Art der Lichtänderung zu.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt. Photographische Helligkeitsschwankung [Harv. Circ. 115 und A. N. 4102]. — Innes, Beobachtungen [Union Obs. Circ. 18]. M.

607. VX Carinae ($10^h 36^m 24^s - 57^\circ 25'$). Nicht in der CPD enthalten.

Ort nur genähert auf Harvard-Aufnahmen bestimmt.

Entdeckt 1904 von Leavitt auf photographischen Aufnahmen der Umgebung von η Carinae. Auf 6 Platten sind Helligkeiten zwischen $11^m 1$ und $12^m 8$ geschätzt worden. Nähere Angaben über die Art der Lichtänderung fehlen noch.

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

608. R Ursae maj. ($10^h 37^m 35^s + 69^\circ 18'0''$) = BD +69° 587 (var) = Bo VI (62 April 29 = $7^m 5$, April 30 = $7^m 0$, 63 März 31 = $7^m 0$) = AG Chri 1657 (var) = Du₄ 134 (79 Febr. 23 = $8^m 2$, Febr. 28 = $9^m 0$, März 12 = $9^m 8$) = Birm 244 = Birm Esp 317.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie III), Pogson (Mem. R. A. S. 58, 54), Knott (Mem. R. A. S. 52, 150), Wendell (Harv. Ann. 37, Tafel). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie III), Pickering (Harv. Ann. 64, 82) und Wendell (Harv. Ann. 37, 6). — Lichtkurve von Wendell (Harv. Ann. 37, Tafel II), Markwick (J. B. A. A. 11 und 15), L. Campbell (Harv. Ann. 57, 189 und Tafel I) und Lindsley (Pop. Astr. 23, 175).

[* $12^m 2$ voran $1^s 3'3$ südl. — * $10^m 6$ folg. $9^s 3'5$ nördl.]

Dieser Stern, der auf dem Radcliffe-Observatorium in Oxford am 25. April 1843 zum ersten Male als 8^m beobachtet worden war, wurde am 15. März 1844 von Pogson gleich 9^m und am 1. April 1848 gleich 10^m geschätzt. Im Jahre 1852 war er nach einer Mitteilung von Pogson zu schwach zur Beobachtung, dagegen zeigte er sich im Frühjahr 1853 wieder als 8^m und wurde dadurch als sicher veränderlich erkannt. Von dieser Zeit an ist der Lichtwechsel des Sterns bis jetzt fast ohne Unterbrechung von einer großen Zahl von Beobachtern verfolgt worden. Es gibt nur wenige Veränderliche, für welche ein so ausgedehntes Literaturmaterial zu Gebote steht, wobei noch von besonderem Wert ist, daß von den meisten Beobachtern die Einzelschätzungen vorliegen. Außer dem Entdecker Pogson, dessen langjährige Beobachtungen (1853—1881) vor einigen Jahren in den Mem. R. A. S. veröffentlicht worden sind, haben sich Schönfeld (1855—1875), Knott (1865—1892), Winnecke (1868—1872), Schmidt (1875—1879), Hartwig (1876—1893), ferner die Beobachter des Rousdon-Observatory (1888—1912), des Harvard-Observatory (1889—1910), der British Astronomical Association (1890—1912) und endlich neuerdings Nijland von 1905 an am eifrigsten mit dem Veränderlichen beschäftigt. Die Periode wurde von Pogson aus seinen ersten Beobachtungen zu $301^d 9$ bestimmt, Schönfeld gab in seinen beiden Katalogen die Werte $302^d 3$ bzw. $303^d 4$ an, Baxendell jun. fand aus den Beobachtungen seines Vaters mit Benutzung von Knottschen Beobachtungen für die Maxima den Periodenwert $302^d 654$ und für die Minima den Wert $302^d 239$, und Chandler leitete in seinem dritten Katalog auf Grund aller damals bekannt gewordenen Beobachtungen die Elemente ab: Max. = 1853 April 7 (2397951.2) + $302^d 1 E + 15^d \sin(10^\circ E + 190^\circ)$; M—m = 107^d , die er später in seinem revidierten Katalog durch die neuen Elemente ersetzte: Max. = 1853 April 5 (2397949) + $302^d 1 E + 11^d \sin(8^\circ E + 238^\circ)$; M—m = 110^d . Seit dem Erscheinen des letzten Chandlerschen Kataloges ist die Literatur bedeutend angewachsen, und es dürfte daher eine Neubestimmung der Elemente angebracht erscheinen. Von den 72 Maximumepochen, die in den Zeitraum von 1854 bis 1912 fallen, sind nur 3 gar nicht beobachtet worden, die übrigen sind zum größten Teil von mehreren Beobachtern (einige sogar von 7) festgelegt. Die Minimumepochen sind von 1885 bis 1912 ebenfalls vollständig und mehrfach vertreten; vor 1885 finden sich nur zweimal, und zwar von 1871 bis 1876 und von 1880 bis 1885, etwas größere Unterbrechungen. Das ganze Material ist zu den im folgenden mitgeteilten 16 Normalmaxima und 16 Normalminima vereinigt worden, die im Durchschnitt auf je 11 bzw. 7 Einzelbestimmungen beruhen. Unter Annahme einer gleichmäßigen Periode ergeben sich aus diesen Normalwerten die Elemente: Max. = 1854 Febr. 8 (2398258) + $301^d 81 E$ und Min. = 1853 Okt. 14 (2398141) + $301^d 81 E$, wobei beachtenswert ist, daß Maxima und Minima genau zu dem gleichen Ergebnis führen. Auch die Abweichungen zwischen Beobachtung und Rechnung in der folgenden Zusammenstellung weisen bei den Maxima