

772. **RY Virginis** ($13^{\text{h}}36^{\text{m}}18^{\text{s}} - 18^{\circ}37'8''$) = BD $-18^{\circ}3660$ ($8^{\text{m}}2$) = Lal 25247 ($8^{\text{m}}5$) = Bo VI ($8^{\text{m}}0$) = Par₂ 16716 ($8^{\text{m}}5$).

Photographische Helligkeiten der Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 34).

[* 10^{m} voran 65^{s} , $0'9$ südl. — * $7^{\text{m}}7$ folg. 8^{s} , $9'1$ nördl. — * $9^{\text{m}}1$ folg. 36^{s} , $1'9$ südl.]

Der Stern ist gleichzeitig mit 63 anderen Veränderlichen angezeigt worden, die auf dem Harvard-Observatorium bei der Prüfung der Draper-Memorial-Photogramme aufgefunden und von mindestens 2 Beobachtern für gesichert erklärt wurden. Als Entdecker ist Wells genannt, und über den Lichtwechsel ist nur angegeben, daß die Schwankungen beträchtlich sind, ohne nähere Mitteilung der Grenzwerte der beobachteten Helligkeiten. Nach dem zweiten Harvard-Katalog zeigen die von 1889 bis 1903 sich erstreckenden Harvard-Aufnahmen, daß die Periode unregelmäßig ist, und daß die Helligkeit photographisch zwischen $8^{\text{m}}3$ und $9^{\text{m}}3$ schwankt. Spektrum Ma.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Wells [Harv. Circ. 54, Tafel I und A. N. 3695]. — Graff, 1 Beobachtung 06 April 30 [A. N. 4719]. — Zinner, 3 Beobachtungen 11 April 21—Juni 21 zeigen keine größere Helligkeitsänderung [A. N. 4558]. M.

773. **V Ursae min.** ($13^{\text{h}}36^{\text{m}}53^{\text{s}} + 74^{\circ}49'0''$) = BD $+75^{\circ}512$ ($7^{\text{m}}7$) = Bo VI (56 Mai 6 = $7^{\text{m}}5$) = AG Kas 2411 ($7^{\text{m}}7$).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo VI, 29).

Entdeckt von Cannon 1910 auf Harvard-Aufnahmen. 44 Platten ergaben die Helligkeitsgrenzen $9^{\text{m}}0$ und $9^{\text{m}}9$ und ließen δ Cephei-Art vermuten. Über die Länge der Periode bestand geraume Zeit eine beträchtliche Ungewißheit, indem Enebo aus Beobachtungen 1910—1911 die Elemente Max. = 1911 Febr. 2 + 97^{d}E , Luizet dagegen aus Beobachtungen 1911 die Elemente Max. = 1911 Juni 28 + 71^{d}E ; M—m = 32^{d} , Zinner endlich aus Beobachtungen 1910—1911 eine Periode von wahrscheinlich zwei Monaten fand. Nach Enebo ist der Lichtwechsel zwischen den Grenzen $7^{\text{m}}6$ und $8^{\text{m}}8$, nach Luizet zwischen $7^{\text{m}}9$ und $8^{\text{m}}8$, nach Zinner zwischen $7^{\text{m}}5$ und $8^{\text{m}}7$ eingeschlossen. Enebos sämtliche Beobachtungen bis März 1912 finden sich in Enebo VI. Aus diesen erhält der Beobachter folgendes Ergebnis: Max. = 1911 Jan. 25 + 72^{d}E ; Periode stark veränderlich; Schwankung $7^{\text{m}}8$ — $8^{\text{m}}8$. Die Bearbeitung sämtlicher bis 1913 bestimmten Epochen (10 Max., 7 Min.) ergab in abgerundeten Werten:

$$\left. \begin{array}{l} \text{Max.} = 2418988 + 72^{\text{d}}9\text{E} \\ \text{Min.} = 2418963 + 71^{\text{d}}0\text{E} \end{array} \right\} \text{M—m im Durchschnitt } 33^{\text{d}}$$

Die Darstellung der Maxima ist mäßig (größte Abweichungen -10^{d} und $+14^{\text{d}}$), die der Minima befriedigend. Beide Phasen sind in der Lichtkurve nach Enebos Beobachtungen gut ausgeprägt. Periode, Lichtkurve und Helligkeitsgrenzen anscheinend veränderlich. Der Stern gehört wahrscheinlich nicht der δ Cephei-Klasse an; er ist entweder Mirastern oder unregelmäßig. Über Farbe und Spektrum fehlen genauere Angaben; nach Enebo ist der Stern stark gefärbt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 159 und A. N. 4432]. — Enebo, 42 Schätzungen und abgeleitete Größen 10 Okt. 27—12 März 21. Daraus 5 Max. 10 Okt. 28 ($8^{\text{m}}0$), 11 Febr. 2 ($7^{\text{m}}8$), 11 Sept. 2 ($8^{\text{m}}0$), 11 Nov. 7 ($8^{\text{m}}1$), 12 Jan. 22 ($8^{\text{m}}0$) und 5 Min. 10 Dez. 25 ($8^{\text{m}}9$), 11 März 13 ($9^{\text{m}}0$), 11 Okt. 6 ($8^{\text{m}}8$), 11 Dez. 15 ($8^{\text{m}}8$), 12 März 2 ($8^{\text{m}}8$). Elemente [Enebo VI, 29. — Siehe auch A. N. 4497 u. 4596]; 3 Max. 13 Jan. 24 ($7^{\text{m}}5$), 13 Aug. 27 ($7^{\text{m}}7$), 13 Nov. 5 ($7^{\text{m}}7$) [A. N. 4727]. — Luizet, 2 Max. 11 Juni 28, 11 Nov. 11 und 2 Min. 11 Juli 30, 11 Okt. 14. Vorläufige Elemente [A. N. 4549]. — Zinner, 19 Beobachtungen 10 Okt. 10—11 Dez. 14. Beobachtete Schwankung $7^{\text{m}}5$ — $8^{\text{m}}7$ [A. N. 4558]. — Olcott, Einzelne Beobachtungen verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1913 u. 1914 [Pop. Astr., Bd. 22]. Gu.

774. **RT Centauri** ($13^{\text{h}}42^{\text{m}}30^{\text{s}} - 36^{\circ}21'8''$) = CoD $-36^{\circ}8854$ ($9^{\text{m}}0$) = CPD $-36^{\circ}6136$ ($9^{\text{m}}2$) = Gou 18751 (9^{m}) = GZ $13^{\text{h}}2483$ (9^{m}).

Karte der Umgebung von Innes (Cape Ann. 9, 97 B). — Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 167). — Lichtkurve von Innes (Cape Ann. 9, 98 B).

[* $9^{\text{m}}2$ voran $0'5$, $0'8$ südl.]

Der in Cordoba bei verschiedenen Gelegenheiten (73 Juli 7, 80 Juni 28, 88 März) als 9^{m} beobachtete Stern fehlte auf 3 Platten der Photographischen Kap-Durchmusterung 90 Juli 25, Aug. 14, Aug. 19, auf zwei anderen Platten 90 Juli 24 u. 25 war nur eine schwache Spur vorhanden (Kapteyns Liste CPD I, p. 75 Nr. 103). Bei der Nachprüfung stellte Innes 1896 die Veränderlichkeit fest. Roberts, der den Stern 1899 10mal beobachtet hat, erhielt die Elemente: Max. = $2415048 + 249^{\text{d}}2\text{E}$; M—m = 120^{d} ; Max. $8^{\text{m}}8$, Min. $11^{\text{m}}3$. Innes stellte alle früher veröffentlichten Beobachtungen zusammen (Cordoba, West, Wright) und leitete aus diesen und seinen eigenen zahlreichen Beobachtungen 1896—1899 die Elemente ab: Max. = 1898 Sept. 13 + 248^{d}E ; M—m = 120^{d} . Bemerkenswert ist die verschiedene Helligkeit im Maximum sowohl wie im Minimum nach Innes