

(12<sup>m</sup>6) aus Beobachtungen von Parkhurst und Dearden, mit Zeichnung der Lichtkurve [A. J. 326 und Pop. Astr. 2, 18]; Min. 95 März 16 (12<sup>m</sup>5) aus 19 Beobachtungen [A. J. 358 und Pop. Astr. 3, 38]. — Dearden, 3 Min. 94 Juni 15, 95 März 19, 95 Dez. 27 (13<sup>m</sup>) und Max. 95 Aug. 11 (8<sup>m</sup>4) [Pop. Astr. 2, 18; 3, 38, 263 u. 431]. — Daniel, Max. 97 Nov. 15 (7<sup>m</sup>8) mit Zeichnung der Lichtkurve [Pop. Astr. 6, 54]. — Pickering, 9 Max. 00 Febr. 11 (7<sup>m</sup>8), 00 Nov. 8 (7<sup>m</sup>7), 01 Juli 20 (8<sup>m</sup>2), 02 Mai 1 (8<sup>m</sup>2), 03 Jan. 28 (8<sup>m</sup>3), 03 Nov. 7 (8<sup>m</sup>4), 04 Juli 18 (8<sup>m</sup>3), 05 April 16 (8<sup>m</sup>0), 06 Jan. 15 (7<sup>m</sup>8) und 8 Min. 00 Juni 20 (13<sup>m</sup>7), 01 März 21 (13<sup>m</sup>2), 01 Dez. 17 (13<sup>m</sup>0), 02 Sept. 2 (13<sup>m</sup>5), 03 Juni 8 (13<sup>m</sup>3), 04 Febr. 20 (12<sup>m</sup>5), 04 Nov. 22 (13<sup>m</sup>2), 05 Aug. 31 (13<sup>m</sup>7) [Mitgeteilt von Cannon in Harv. Ann. 55, 180]. — Grover, 19 Max. 01 Juli 28 (7<sup>m</sup>6), 02 Mai 9 (7<sup>m</sup>9), 03 Jan. 28 (7<sup>m</sup>9), 03 Nov. 4 (8<sup>m</sup>0), 04 Juli 24 (8<sup>m</sup>1), 05 April 8 (8<sup>m</sup>2), 06 Jan. 13 (8<sup>m</sup>3), 06 Okt. 30 (8<sup>m</sup>4), 07 Juli 4 (8<sup>m</sup>0), 08 März 9 (7<sup>m</sup>9), 08 Nov. 14 (8<sup>m</sup>0), 09 Aug. 19 (8<sup>m</sup>0), 11 März 4 (8<sup>m</sup>5), 11 Dez. 5 (8<sup>m</sup>4), 12 Sept. 9 (8<sup>m</sup>5), 13 Juni 3 (7<sup>m</sup>6), 14 März 1 (8<sup>m</sup>0), 14 Dez. 5 (8<sup>m</sup>1), 15 Sept. 14 (8<sup>m</sup>2) und 6 Min. 01 März 8 (12<sup>m</sup>8), 02 Aug. 30 (11<sup>m</sup>9), 04 März 11 (11<sup>m</sup>4), 04 Dez. 10 (11<sup>m</sup>8), 12 Dez. 29 (12<sup>m</sup>0), 13 Nov. 22 (12<sup>m</sup>7) [J. B. A. A. 12, 181; 13, 239; 14, 206; 15, 235; 16, 198; 17, 239; 18, 209; 19, 211; 20, 244; 22, 234; 23, 196; 24, 256; 25, 190; 26, 119]. — Siehe auch E. M. 73, 270; 74, 196; 75, 374; 76, 270; 77, 98; 78, 397; 80, 273; 81, 356; 83, 152; 86, 262; 87, 414; 88, 496; 90, 232]; Zusammenfassung mit Bild der Lichtkurve [Rousdon Obs. Var. Star Notes 1905]. — L. Campbell, 103 Vergleichen und abgeleitete Größen 02 Jan. 24—05 Dez. 27. Hieraus und aus Harv. Ann. 37, 275 abgeleitet 8 Max. 00 Febr. 10 (8<sup>m</sup>2), 00 Nov. 5 (8<sup>m</sup>2), 01 Juli 21 (8<sup>m</sup>5), 02 April 19 (8<sup>m</sup>5), 03 Jan. 29 (8<sup>m</sup>6), 03 Nov. 2 (8<sup>m</sup>7), 04 Juli 17 (8<sup>m</sup>7), 05 April 21 (8<sup>m</sup>4) und 8 Min. 00 Juni 12: (13<sup>m</sup>2), 01 März 20 (13<sup>m</sup>2), 01 Dez. 16 (13<sup>m</sup>4), 02 Aug. 28 (12<sup>m</sup>9), 03 Juni 14 (13<sup>m</sup>5), 04 Febr. 26 (12<sup>m</sup>7), 04 Nov. 24 (12<sup>m</sup>9), 05 Sept. 2: (13<sup>m</sup>8). Abdruck der älteren Max. und Min. aus Harv. Ann. 37. Lichtkurve in Größen und Zeichnung [Harv. Ann. 57, 39, 158, 192, 202 und Tafel I]; Zusammenstellung von 125 Größenangaben verschiedener Beobachter 06 Jan. 24—10 Nov. 19. Daraus von Cannon abgeleitet 3 Max. 06 Sept. 26 (8<sup>m</sup>5), 07 Juni 13 (8<sup>m</sup>6), 08 März 14 (8<sup>m</sup>2) und 4 Min. 06 Mai 29 (13<sup>m</sup>3), 07 Febr. 18 (13<sup>m</sup>0), 07 Dez. 15 (13<sup>m</sup>5), 08 Sept. 5 (13<sup>m</sup>0) [Harv. Ann. 63, 66 u. 55, 180]. — Tass, Einzelne photometrische Messungen in den Jahren 1902—1906 [A. N. 3948, 4021, 4138, 4275]. — Jost, 2 photometrische Messungen 03 Jan. 31 und Febr. 18 [Heidlb. Mitt. 17, 34 u. 62 und A. N. 3909]. — Moschick, 3 photometrische Messungen 04 Juni 24 bis 05 April 14 [A. N. 4052]. — Siehe auch die Neubearbeitung von Jost in Heidlb. Mitt. 17, 34 u. 62]. — Furness, Vergleichen und Größen an 14 Tagen in den Jahren 1905—1912 [Vass. Obs. Publ. 3, 122]. — Nijland, 15 Max. 05 April 13 (8<sup>m</sup>0), 06 Jan. 15 (7<sup>m</sup>9), 06 Okt. 17 (8<sup>m</sup>2), 07 Juni 20 (8<sup>m</sup>2), 08 März 12 (8<sup>m</sup>1), 08 Nov. 19 (8<sup>m</sup>1), 09 Aug. 30 (8<sup>m</sup>2), 10 Juni 17 (8<sup>m</sup>3), 11 März 12 (8<sup>m</sup>4), 11 Dez. 14 (8<sup>m</sup>4), 12 Sept. 14 (8<sup>m</sup>9), 13 Juni 7 (8<sup>m</sup>3), 14 März 8 (8<sup>m</sup>9), 14 Dez. 3 (8<sup>m</sup>2), 15 Sept. 19 (8<sup>m</sup>3) und 14 Min. 05 Aug. 22: (13<sup>m</sup>7), 06 Mai 22 (13<sup>m</sup>6), 07 März 1 (13<sup>m</sup>8), 07 Nov. 26 (13<sup>m</sup>2), 08 Aug. 26 (12<sup>m</sup>6), 09 Mai 19 (13<sup>m</sup>4), 10 Febr. 16 (13<sup>m</sup>6), 10 Nov. 5 (13<sup>m</sup>1), 11 Aug. 5 (13<sup>m</sup>0), 12 Mai 3 (13<sup>m</sup>2), 13 Jan. 17 (12<sup>m</sup>4), 13 Okt. 25 (13<sup>m</sup>9), 14 Aug. 1 (13<sup>m</sup>6), 15 April 30 (13<sup>m</sup>5) [A. N. 4116, 4164, 4211, 4239, 4309, 4404, 4485, 4560, 4642, 4765, 4797, 4857]. — Whiteside, 3 Max. 06 Jan. 25 (8<sup>m</sup>2), 06 Okt. 20 (8<sup>m</sup>1), 07 vor Juni 18 (8<sup>m</sup>6) [A. J. 589, 593, 602]. — Pračka, 33 Vergleichen und Größen 06 Mai 23—07 April 4. Max. 06 Okt. 19 (7<sup>m</sup>7) [Pračka I, Heft 1, 67; Heft 3, 40 und A. N. 4196]. — Beneš, Photometrische Messungen an 10 Tagen 09 Juni 8—Sept. 3 [A. N. 4367]. — Olcott, Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1911—1915 [Pop. Astr., Bd. 19—23]. — Lacchini, Stufenschätzungen 12 Juni 4—14 April 24. Daraus 3 Max. 12 Aug. 31, 13 Mai 13, 14 Jan. 19 [Contr. Oss. Capod. 10, 21]. — Lindsley, 2 Max. 14 März 6 (8<sup>m</sup>3), 14 Nov. 27 (8<sup>m</sup>3) und Min. 14 Juli 16: (13<sup>m</sup>2) aus Beobachtungen der Am. Ass. Var. Bild der Lichtkurve [Pop. Astr. 23, 381]. — Bancroft, Max. 14 März 9 (8<sup>m</sup>3) aus 9 Beobachtungen [Pop. Astr. 23, 378]. — Turner, Bemerkungen über die Periode [M. N. 64, 547].

M. u. H.

813. **V Centauri** (14<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> 23<sup>s</sup> — 56° 26′) = CPD —56° 62′ 06 (8<sup>m</sup>0) = Lac 5954 (7<sup>m</sup>) = Brb 4937 (7<sup>m</sup>) = TayD 6742 (7<sup>m</sup>5) = GZ 14<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> 02 (7<sup>m</sup> u. 7<sup>1/2</sup><sup>m</sup>) = Gou 19641 (7<sup>m</sup>) = Cp 80 7907 (6<sup>m</sup>3).

Die Veränderlichkeit des Sterns wurde 1894 von A. W. Roberts entdeckt, der zuerst eine Periode von 5<sup>d</sup> 242 bei einem Aufstieg von 2<sup>d</sup> 5 und einem Lichtwechsel von 6<sup>m</sup> 7 bis 7<sup>m</sup> 6 ableitete. Später erhielt der Entdecker auf Grund von 267 Beobachtungen aus den Jahren 1894—1899 die verbesserten Elemente: Max. = 1900 Jan. 5 12<sup>h</sup> 29<sup>m</sup> + 5<sup>d</sup> 11<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> 16<sup>s</sup> 42 E = 2415025.52 + 5<sup>d</sup> 49394 E; M — m = 1<sup>d</sup> 47. Er fügt indessen hinzu, daß die Periode vielleicht doppelt so groß sein kann, da die Beobachtungen 1898 und 1899 darauf hindeuten, daß die ungeraden Maxima 0<sup>m</sup> 2 heller sind als die geraden. Roberts bemerkt wohl, daß die Lichtänderung im Maximum sehr rasch ist, teilt jedoch über die Kurve keine näheren Einzelheiten mit. Spektrum G 5 K.

LITERATUR: Roberts, Anzeige der Entdeckung und vorläufige Elemente [A. J. 327]; verbesserte Elemente und Bemerkungen über den Lichtwechsel auf Grund von 267 (nicht veröffentlichten) Beobachtungen 1894—1899 [A. J. 491]. Boe.

814. **V Bootis** (14<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> 43<sup>s</sup> + 39° 18′) = BD +39° 2773 (7<sup>m</sup>5) = Lal 26514 (8<sup>m</sup>9) = Par<sub>3</sub> 17840 (8<sup>m</sup>5) = AG Lu 6134 (7<sup>m</sup>6) = Birm Esp 405.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie IV) und O'Halloran (Pop. Astr. 14, 503). — Vergleichsterne von Hagen (Serie IV) und L. Campbell (Harv. Ann. 57, 244). — Mittlere Lichtkurve in Größen von Pračka (Pračka I, Heft 3, 33), bildliche Darstellung von Lindsley (Pop. Astr. 23, 439).

[\* 8<sup>m</sup> 5 voran 56<sup>s</sup>, 8<sup>1/3</sup> nördl. — \* 9<sup>m</sup> 5 folg. 62<sup>s</sup>, 3<sup>1/8</sup> nördl.]

Die Veränderlichkeit des Sterns fand Dunér bei Gelegenheit der Lunder Zonenbeobachtungen. In einer Bonner Zonenbeobachtung 57 April 18 fehlt der Stern auffälligerweise, ist dagegen in einer anderen Zone 57 Febr. 17 als 7<sup>m</sup> 8 beobachtet worden. Die älteste Schätzung (8<sup>m</sup>—9<sup>m</sup>) geht auf Lalande zurück und datiert von 1797 Mai 22. Die ersten Elemente mit einer Periode von 266<sup>d</sup> 5 hat Dunér abgeleitet, später aber (1892)