

Max. 06 März 26 (5<sup>m</sup>7) und Max. 07 Febr. 11: (5<sup>m</sup>6) [Pop. Astr. 15, 382]. — Furness, Vergleichen und abgeleitete Größen an 16 Tagen 05 April 25 — 12 Juni 13. Max. 12 Mai 12 (5<sup>m</sup>8) [Vass. Obs. Publ. 3, 96. — Siehe auch A. J. 678]. — Collette, 5 Max. 05 Mai 14 (5<sup>m</sup>6), 06 März 31 (5<sup>m</sup>4), 07 Febr. 5 (5<sup>m</sup>2), 07 Dez. 16 (6<sup>m</sup>0), 08 Nov. 3 (5<sup>m</sup>8). Bild der Lichtkurve [Bull. S. A. F. 1909, 459]. — Whiteside, Max. 06 April 2 (5<sup>m</sup>7) aus 10 Beobachtungen [A. J. 589]; Max. 07 Febr. 23 (5<sup>m</sup>5) aus 11 Beobachtungen [A. J. 598]. — Münch, 11 photometrische Messungen 06 April 4 — Mai 3 [A. N. 4373]. — Graff, Vereinzelt Schätzung 07 April 12 (8<sup>m</sup>7). Farbe 7 [A. N. 4719]. — Van der Bilt, 77 Beobachtungen 07 Nov. 1 bis Ende 1913 [Manuskript Sternwarte Utrecht]. — Bemporad, Min. 09 April 27: (10<sup>m</sup>0) [Bemporad Oss. fotom. 1909]. — Brook, Min. 10 März 16 (10<sup>m</sup>1) [J. B. A. A. 21, 351]; Min. 11 Febr. 1± (10<sup>m</sup>5) flach und Max. 11 Juli 5 (5<sup>m</sup>9) aus 115 Beobachtungen verschiedener Mitglieder der B. A. A. [J. B. A. A. 22, 260]; Max. 12 April 29 (5<sup>m</sup>3) und 2 Min. 11 Dez. 12± (9<sup>m</sup>8), 12 Nov. 6 (10<sup>m</sup>3) aus 247 Beobachtungen [J. B. A. A. 23, 267]; Max. 13 März 27 (6<sup>m</sup>3) und Min. 13 Sept. 28 (10<sup>m</sup>4) aus 271 Beobachtungen [J. B. A. A. 24, 297]; Max. 14 Febr. 4 (6<sup>m</sup>0) [J. B. A. A. 25, 267]; 2 Max. 15 Jan. 1 (6<sup>m</sup>0), Nov. 14 (5<sup>m</sup>4) aus 160 Beobachtungen [J. B. A. A. 26, 298]. — Olcott, Zusammenstellung von zahlreichen Größenangaben von Mitgliedern der Am. Ass. Var. 1911—1915 [Pop. Astr., Bd. 19—23]. — Lacchini, 29 Schätzungen 12 Jan. 8 — April 26 [Riv. Astr. 6, Sept. 1912]; Beobachtungen 12 Jan. 8 — 14 April 14 mit Lichtkurve [Contr. Oss. Capod. 10, 10]. — Hornig, 2 Max. 12 April 27 (5<sup>m</sup>4) spitz, 13 Febr. 4 (6<sup>m</sup>0) flach [A. N. 4792]. — Allen, 3 Größenangaben 15 Febr. 18 — März 19 [Pop. Astr. 23, 318]. M.

550. *l* Carinae (9<sup>h</sup> 42<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> — 62° 2' 8") = CPD -61° 1333 (5<sup>m</sup>8) = Lac 4033 (3<sup>m</sup>5) = Fa 112 (5<sup>m</sup>) = Brb 2664 (5<sup>m</sup>) = JSH 229 (5<sup>m</sup>) = TayD 4316 (5<sup>m</sup>) = Cp 50 1773 (4<sup>m</sup>5) = Cp 60 393 (5<sup>m</sup>) = Me<sub>1</sub> 489 (4<sup>m</sup>3) = Gou 13336 (var) = GZ 9<sup>h</sup> 3249 (4<sup>m</sup>) = Cp 80 5291 (4<sup>m</sup>3) = Boss PGC 2628.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie V). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie V) und von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 163). — Bildliche Darstellung der Beobachtungen im Jahre 1895 von Innes (J. B. A. A. 6, 259).

Die Veränderlichkeit wurde 1871 von Gould entdeckt. Der Entdecker nahm eine Periode von 31<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Tagen an, doch lassen sich seine Beobachtungen auch mit der wesentlich längeren Periode der späteren Beobachter in Einklang bringen, ohne daß man genötigt wäre, eine Zunahme der Periodenlänge anzunehmen. Als Maximalhelligkeit gibt Gould 3<sup>m</sup>7, als Minimalhelligkeit 5<sup>m</sup>2 an. Neuerdings sind von Innes, Roberts und Chandler (im revidierten Katalog) Elemente abgeleitet. Die Periode ist nach Innes 35<sup>d</sup>5236, nach Roberts 35<sup>d</sup>523, nach Chandler 35<sup>d</sup>520. Da Chandlers Elemente auf dem ganzen Beobachtungsmaterial bis 1903 beruhen und die Maxima gut darstellen, so sind sie in den Katalog aufgenommen worden. Sie lauten: Max. = 1871 Juli 28 (2404637.4) + 35<sup>d</sup>520E; M—m = 13<sup>d</sup>0. Innes sowohl wie Roberts bemerken, daß zuweilen ein Nebenmaximum sicher beobachtet ist, allerdings ist es nur schlecht ausgeprägt und hat in einigen Fällen nur den Charakter eines Stillstandes in der Abnahme. Beide Beobachter machen auch auf Schwankungen der Maximal- und Minimalhelligkeit, Innes auch auf starke Unregelmäßigkeiten der Größe M—m aufmerksam. Die Farbe ist von Innes mit rot bezeichnet. Spektrum G.

LITERATUR: J. Herschel, 2 Beobachtungen 1836 und 1838 [Ap. J. 11, 209]. — Gould, Anzeige der Veränderlichkeit und Mitteilung von 3 Max. 71 Juli 30 (3<sup>m</sup>9), 71 Aug. 31, 72 Mai 7 und 4 Min. 71 Juli 11, 71 Aug. 11, 71 Sept. 12, 72 April 17 [Ur. Arg., 253]. — Williams, 4 Schätzungen 85 Nov. 21 (3<sup>m</sup>8), Dez. 29 (3<sup>m</sup>7), 86 März 11 (4<sup>m</sup>55), 86 März 12 (3<sup>m</sup>95) [A. J. 417]. — Roberts, 80 Beobachtungen 91 April—Dezember, daraus mitgeteilt hellstes Max. 91 April 23 (3<sup>m</sup>3), schwächstes Min. 91 Juli 27 bis 29 (5<sup>m</sup>3), gewöhnliches Max. 3<sup>m</sup>5, Min. 5<sup>m</sup>0 [M. B. A. A. 1, 58]; 1892 regelmäßig beobachtet, mitgeteilt helles Max. 92 Mai 18 (3<sup>m</sup>3), tiefes Min. 92 Juli 18 (5<sup>m</sup>) [J. B. A. A. 3, 374]; Elemente und Bemerkungen auf Grund von 780 (nicht veröffentlichten) Beobachtungen 1891—1899 [A. J. 491]. — Innes, Zusammenstellung der Maxima und Minima von Gould und Roberts. Aus eigenen Beobachtungen abgeleitet 11 Max. 95 Febr. 10 (3<sup>m</sup>68), 95 März 14 (3<sup>m</sup>50), 95 April 21 (3<sup>m</sup>55), 95 Dez. 25 (3<sup>m</sup>56), 96 Jan. 28 (3<sup>m</sup>50), 96 April 8 (3<sup>m</sup>38), 96 Mai 14 (3<sup>m</sup>40), 96 Juni 19 (3<sup>m</sup>64), 96 Juli 25 (3<sup>m</sup>48), 96 Nov. 6 (3<sup>m</sup>48), 96 Dez. 12 (3<sup>m</sup>63) und 11 Min. 95 Jan. 27 (4<sup>m</sup>80), 95 März 2 (4<sup>m</sup>53), 95 März 31 (4<sup>m</sup>50), 95 Dez. 12 (4<sup>m</sup>72), 96 Jan. 17 (4<sup>m</sup>36), 96 Febr. 19 (4<sup>m</sup>58), 96 Mai 5 (4<sup>m</sup>40), 96 Juni 7 (4<sup>m</sup>70), 96 Juli 13 (4<sup>m</sup>70), 96 Okt. 31 (4<sup>m</sup>90), 96 Dez. 3 (4<sup>m</sup>80) [A. J. 396]; die einzelnen Beobachtungen von Innes 1895—1897 zum Teil in Form von Kurven veröffentlicht, doch 96 März 1—Dez. 9 nur im Manuskript auf der Kapsternwarte vorhanden [J. B. A. A. 6, 259 u. 487; 8, 228]; 2 Max. 03 Juni 21 (3<sup>m</sup>60) und Juli 27.5 (3<sup>m</sup>65) und 2 Min. 03 Juni 5 (4<sup>m</sup>75) und Juli 17 (4<sup>m</sup>95) aus Beobachtungen an Boe.

551. *T Leonis min.* (9<sup>h</sup> 42<sup>m</sup> 32<sup>s</sup> + 33° 45' 2"). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Graff (A. N. 4809). — Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 163). — Bildliche Darstellung der Lichtkurve von McDiarmid (Ap. J. 42, 428).

Entdeckt 1907 von Leavitt auf Platte Nr. 15 der »Harvard Map« beim Suchen nach neuen Veränderlichen. Schätzungen auf einer Anzahl von Kartenplatten ergaben Helligkeiten zwischen 9<sup>m</sup>5 und 11<sup>m</sup>5 und ließen Algoleigenschaft vermuten. Beobachtungen von Zinner und photometrische Messungen von McDiarmid bestätigten diese Vermutung und zeigten, daß die Periode gleich 3<sup>d</sup>0<sup>h</sup>20<sup>m</sup> oder einem Teil davon sein müsse, wobei die Werte 24<sup>h</sup>, 18<sup>h</sup> und 14<sup>h</sup>.4 ausgeschlossen blieben. Aus weiteren Beobachtungen in Verbindung mit Aufnahmen der Harvard-Sternwarte hat McDiarmid genauere Elemente bestimmt und gefunden: Min. = 1915 März 16 16<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> + 3<sup>d</sup>0<sup>h</sup>28<sup>m</sup>39<sup>s</sup>.058 E = 2420573.698 + 3<sup>d</sup>0<sup>h</sup>198965 E. Nach ihm ist ein Nebenminimum vorhanden, welches trotz seiner Kleinheit verbürgt zu sein scheint. Die Dauer der Verfinsterung beträgt sowohl im Hauptminimum