

Die Veränderlichkeit wurde von Gould entdeckt. Die Cordoba-Schätzungen 1872 zeigten Schwankungen von 6^m.9 bis 8^m, die Beobachtungen 1874—1877 stellten die Veränderlichkeit in noch etwas weiteren Grenzen außer Frage. Farbe nach Gould rötlich. Im dritten und im revidierten Chandlerschen Katalog finden sich die Elemente: $M - m = 86^d$; Max. = 2404922 + 148^d.7 E; Max. 6^m.0, Min. 9^m.0—9^m.2 und im Robertsschen Katalog: $M - m = 78^d$; Max. = 2415043 + 149^d.1 E; Max. 5^m.8—6^m.6, Min. 9^m.0. Nach Roberts kommen in der Periodenlänge und den Lichtgrenzen Unregelmäßigkeiten vor. Häufig ist ein Nebenmaximum 20—40 Tage vor dem Hauptmaximum beobachtet worden, etwa 1^m schwächer als dieses. Im Durchschnitt dauert die Zunahme etwas länger als die Abnahme, besonders, wenn das Nebenmaximum scharf hervortritt. Roberts stellt 20 Maxima und 19 Minima zusammen. Er erhält aus ihnen neue Elemente mit einem periodischen Glied, die auch die Gouldschen Beobachtungen darstellen. Sie lauten: Max. = 2415032.4 + 148^d.72 E + 4^d.7 sin (8° E + 126°); $M - m = 73^d.2$. Der Koeffizient des periodischen Gliedes ist so klein, daß er bei der Ungenauigkeit der Epochenbestimmungen noch nicht als sicher verbürgt angesehen werden kann. Bemerkenswert ist, daß einige im Jahre 1908 von Manning beobachtete Maxima und Minima nicht gut zu diesen neuesten Robertsschen Elementen passen. Sie verlangen eine etwas längere Periode und schließen sich den ersten Elementen von Roberts besser an. Spektrum Md.

LITERATUR: Gould, Anzeige der Veränderlichkeit und Mitteilung einzelner Helligkeitsschätzungen in Cordoba: 72 März 26 = 7^m.0, 72 April 3 = 6^m.9, 72 Mai 24 = 8^m, 72 Mai 30 = 8^m, 72 Juli 28 = 7^m.9, 72 Aug. 7 = 7^m.4, 74 Mai 21 = 6^m.3, 74 Juni 9 = 7^m.3 [Ur. Arg., 253]. — Roberts, Mitteilungen über seine Beobachtungen im Jahre 1891. Max. 91 Juni 27: [M.B.A.A. 1, 59]; von 108 Beobachtungen 1892 einige mitgeteilt. Max. April 17 (5^m.7), Min. Mitte Juli und Dezember (8^m.5—8^m.6) [J.B.A.A. 3, 422]; Elemente und Bemerkungen über den Lichtwechsel auf Grund von 653 (nicht mitgeteilten) Beobachtungen 1891—1899 [A.J. 491]; aus sämtlichen Beobachtungen in Lovedale sind abgeleitet 20 Max. 91 Juni 30 (6^m.2), 92 April 17 (5^m.8), 93 Febr. 7 (5^m.9), 93 Juni 30 (5^m.9), 93 Nov. 30 (6^m.0), 94 Mai 9 (6^m.6), 94 Sept. 27 (6^m.0), 95 Juli 21 (5^m.7), 95 Dez. 28 (6^m.7), 96 Mai 21 (6^m.0), 96 Okt. 16 (5^m.8), 98 Okt. 24 (6^m.3), 99 März 28 (6^m.6), 99 Aug. 20 (6^m.3), 00 Jan. 24 (6^m.6), 00 Juni 11 (6^m.0), 00 Nov. 10 (6^m.2), 01 April 7 (6^m.4), 01 Aug. 29 (5^m.8), 02 Jan. 22 (6^m.6) und 19 Min. 92 Febr. 8 (9^m.4), 92 Juli 6 (9^m.2), 92 Nov. 19 (8^m.8), 93 Mai 3 (9^m.0), 93 Sept. 20 (8^m.7), 94 Febr. 15 (9^m.2), 94 Juli 15 (9^m.3), 95 Mai 13 (8^m.7), 96 März 13 (8^m.7), 96 Aug. 2 (8^m.9), 98 Aug. 18 (9^m.0), 99 Jan. 9 (8^m.9), 99 Juni 8 (8^m.9), 99 Okt. 29 (8^m.9), 00 März 27 (8^m.7), 00 Aug. 25 (8^m.7), 01 Jan. 24 (8^m.7), 01 Juni 15 (9^m.1), 01 Nov. 19 (9^m.3). Ableitung von neuen Elementen. Bildliche Darstellung der Lichtkurve im Jahre 1901 [M.N. 62, 419]. — Manning, Max. 08 März 22 (5^m.2) [E.M. 87, 606]; Min. 08 Juni 13 (9^m.0), Max. 08 Sept. 8: (6^m.4), Min. 08 Nov. 2 (9^m.0), Max. 09 Febr. 4 (5^m.4) [E.M. 89, 567]. Boe.

574. U Ursae maj. ($10^h 8^m 14^s + 60^\circ 28.9'$) = BD +60° 1246 (6^m.3) = Fed 1650/1651 = G1b 1623 (6^m.5) = Rü 3082 (6^m) = AOe 10651 (6^m) = RC 2460 (5^m.9) = Par₂ 12512 (6^m) = AG Hels 6264 (6^m.5) = II 10 y 2831.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie IV). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie IV) und photographisch von Fleming (Harv. Ann. 47, 25).

In einer Liste von Sternen mit besonderem Spektrum, die von Fleming bei der Prüfung der Draper-Memorial-Photogramme aufgefunden wurden, ist der Stern als veränderlich bezeichnet, jedoch ohne nähere Angaben über die Art des Lichtwechsels. Später ist von Pickering mitgeteilt, daß der Stern auf 76 Harvard-Platten vorkommt, und daß auf diesen die photographische Helligkeit zwischen 7^m.0 und 8^m.3 schwankt. Wahrscheinlich gehört der Stern zu den unregelmäßigen Veränderlichen mit kleiner Lichtschwankung. Außer 2 Beobachtungen von Hartwig und Wendell und einigen Messungen Van Biesbroecks ist in neuerer Zeit nichts über den Veränderlichen bekannt geworden. Die Farbe bezeichnet Van Biesbroeck mit orange. Das Spektrum zeigt Banden und ähnelt dem III. Typus, weist aber Eigentümlichkeiten auf.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Fleming [Harv. Circ. 32 und A.N. 3519]; Angabe der bei der Prüfung von 76 Platten gefundenen Grenzwerte der photographischen Helligkeit [Harv. Circ. 54, Tafel III und A.N. 3695]. — Hartwig, 2 Beobachtungen 01 Juli 13 (6^m.46) und 03 Febr. 26 (> 6^m) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Van Biesbroeck, 3 photometrische Messungen 05 Juni 19 (6^m.08), 05 Juli 8 (6^m.52), 05 Aug. 13 (6^m.32) [A.N. 4092]. — Siehe auch die Neubearbeitung dieser Beobachtungen von Jost in Heidelb. Mitt. 17, 76 u. 94]. — Baranow, Zwei vereinzelte Größenschätzungen 08 Juli 22 (9^m.2) und Juli 23 (9^m.4). Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 7, 11 u. 21]. — Wendell, 2 Beobachtungen [Harv. Ann. 69, 173]. M.

575. SU Carinae ($10^h 10^m 11^s - 60^\circ 23.3'$). Nicht in der CPD enthalten.

Ort nur genähert auf den Harvard-Aufnahmen bestimmt.

Entdeckt von Cannon 1909 auf Platte Nr. 49 der »Harvard Map« beim Aufsuchen neuer Veränderlicher. Die Prüfung von 50 Kartenplatten zeigte, daß die Helligkeitsschwankung sehr groß ist ($10^m.0 - < 15^m.5$), und daß der Stern zu den langperiodischen Veränderlichen gehört. Als genäherte Elemente sind angegeben: Max. = 2410168 + 231^d.E.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon. Photographische Helligkeitsgrenzen. Vorläufige Elemente [Harv. Circ. 151 und A.N. 4363]. M.