

obachtungen [A.J. 438]; Max. 98 Okt. 9 aus Beobachtungen an 7 Tagen [A.J. 468]; Min. 99 Nov. 20: und Max. 00 April 2: aus Beobachtungen an 12 Tagen [A.J. 487]; Max. 01 Jan. 2 aus Beobachtungen an 15 Tagen [A.J. 498]. — **Sawyer**, Max. 92 Nov. 28 (6^m2) [A.J. 338]; Max. 95 Febr. 16 (6^m2) [A.J. 399]. — **Hartwig**, Schätzungen an 35 Tagen in den Jahren 1892—1901. Daraus 4 Max. 92 Nov. 22 (6^m0), 93 Aug. 17 (6^m0), 95 Febr. 15 (6^m2), 00 Dez. 28 (6^m0) und 5 Min. 93 April 26 (<10^m), 94 Jan. 23 (10^m7), 94 Okt. 0 (10^m7), 95 Juli 0 (10^m6), 00 Aug. 31 (11^m4) [Bamb. Veröff. II, Bd. I, 131]. — **J. A. Parkhurst**, Min. 94 Jan. 26 (11^m7) aus 29 Beobachtungen [A.J. 320]; Max. 95 Febr. 23 (6^m6) aus 20 Beobachtungen [A.J. 349]. — **Arnold**, Max. 95 Febr. 19 aus 20 Beobachtungen [A.J. 320]; Max. 95 Febr. 23 (6^m6) aus 31 Beobachtungen Aug. 25—Jan. 18 [A.J. 368]. — **Gruss**, Von März 30 [A.J. 348]. — **W. J. Gill**, Max. 95 Nov. 11 (5^m5) aus 24 Beobachtungen Aug. 25—Jan. 18 [A.J. 368]. — **Gruss**, Von 96 Jan. 1 bis März 17 abnehmend bis 11^m [A.N. 3372]. — **Pickering**, 11 photometrische Messungen an 11 Tagen 97 Dez. 18—98 Febr. 6 [Harv. Ann. 46, 234]. — **Cannon**, Aus photographischen und visuellen Beobachtungen auf dem Harvard-Observatorium sind abgeleitet 9 Max. 00 März 29 (5^m9), 02 Juni 2:, 03 März 2 (6^m2), 03 Nov. 24 (6^m2), 04 Aug. 22: (6^m1), 06 Jan. 23 (6^m0), 06 Okt. 6 (6^m3), 08 März 19 (6^m0), 08 Dez. 14 (6^m5) und 9 Min. 96 Dez. 21 (10^m8 ph.), 97 Sept. 24 (10^m8 ph.), 99 März 6 (11^m4), 99 Dez. 1 (11^m5), 02 Jan. 30 (12^m0), 02 Okt. 28 (11^m1), 05 Jan. 9 (11^m6), 07 Febr. 29 (12^m0), 07 Nov. 8 (11^m9) [Harv. Ann. 55, 126 u. 254]. — **Kopff**, 6 Vergleichen 01 Aug. 21—Sept. 1 [Publ. Königst. I, 190]. — **Götz**, 11 Vergleichen und abgeleitete Größen an 11 Tagen 03 Jan. 18—04 Aug. 16 [Publ. Königst. 2, 67]. — **Luizet**, 2 Max. 03 Febr. 25 (6^m2) und 03 Nov. 26 (6^m5) aus 21 Beobachtungen 03 Jan. 21—März 31 und 13 Beobachtungen 03 Okt. 2—04 Jan. 14 [A.N. 3958]; Max. 06 Okt. 16 (6^m2) aus 13 Beobachtungen. Zusammenstellung der seit 1891 von anderen Beobachtern erhaltenen Maxima und Minima. Neue Elemente [A.N. 4186]. — **Lehnert**, Keilphotometermessungen an 10 Tagen 03 März 1—März 28, daraus Max. 03 März 5 (5^m80) [Mitt. V. A. P. 14, 36]. — **Baranow**, 2 Größenschätzungen 03 Sept. 20 (8^m1) und 03 Dez. 14 (7^m9). Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 2, 49 u. 62]. — **Furness**, Vergleichen und abgeleitete Größen an 38 Tagen 03 Sept. 22—12 März 22. Daraus 3 Max. 05 Dez. 27 (7^m2), 06 Nov. 2 (6^m9), 11 Jan. 27 (5^m8) und Min. 07 Febr. 24 (11^m8) [Vass. Obs. Publ. 3, 42 u. 211]. — Siehe auch A.J. 628 u. 648]. — **L. Campbell**, Zusammenstellung von 188 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Jan. 19—10 Dez. 16 [Harv. Ann. 63, 19]. — **Nijland**, Min. 04 Dez. 30: (12^m7), Max. 05 April 28 (6^m9), Min. 05 Sept. 24 (12^m6) aus 25 Beobachtungen [A.N. 4116]; Max. 06 Jan. 25 (6^m5) Farbe 2.3, Min. 06 Juni 3 (10^m2):, Max. 06 Okt. 11 (6^m1) Farbe 2.2 [A.N. 4164]; Min. 07 Febr. 27 (12^m0) spitz, Min. 07 Nov. 9 (12^m1) spitz, Max. 07 Juni 28 (6^m4) Farbe 2.6 [A.N. 4239]; verbesserte Helligkeiten der früher beobachteten Minima [A.N. 4309]; Max. 08 März 16 (5^m6) Farbe 2.1, Min. 08 Aug. 9 (11^m6) [A.N. 4309]; Max. 08 Dez. 8 (7^m0) Farbe 2.1, Min. 09 April 21 (11^m4), Max. 09 Aug. 17 (6^m4) Farbe 2.0 [A.N. 4404]; Min. 10 Jan. 21 (11^m0) spitz, Max. 10 Mai 10 (6^m3) Farbe 2.2, Min. 10 Okt. 10 (10^m4) Kurve glatt [A.N. 4485]; Max. 11 Jan. 28 (5^m6) Farbe 2.1, Max. 11 Okt. 18 (5^m8) Farbe 2.4, Min. 11 Juli 7 (10^m9) [A.N. 4560]; Min. 12 März 22 (11^m1), Max. 12 Juli 18 (6^m6) Farbe 2.5, Min. 12 Dez. 8 (10^m7) [A.N. 4642]; Max. 13 April 13? (5^m4) Farbe 2.7, Min. 13 Sept. 1 (11^m6) [A.N. 4765]; 2 Max. 14 Jan. 3 (7^m1) Farbe 3, 14 Sept. 24 (6^m9) Farbe 2.0 und Min. 14 Mai 22 (11^m4?) [A.N. 4797]; 2 Min. 15 Febr. 25 (11^m0), 15 Nov. 9 (10^m2) und Max. 15 Juni 6: [A.N. 4857]. — **Tass**, 4 vereinzelt Beobachtungen zwischen 05 Dez. 18 und 07 März 2 [A.N. 4275]. — **Whiteside**, Max. 06 Jan. 26 (6^m0) aus 13 Beobachtungen 05 Dez. 16—06 März 28 [A.J. 589]; Max. 06 Okt. 8 (6^m0) aus 12 Beobachtungen 06 Sept. 15—07 Jan. 11 [A.J. 593]. — **Smith und Simpson**, Max. 06 Jan. 28 (7^m2) aus 7 Beobachtungen 05 Nov. 2—06 Febr. 6 [Pop. Astr. 14, 381]. — **Pračka**, Stufenvergleichen und abgeleitete Größen an 16 Tagen 06 Okt. 9—08 Febr. 24. 2 Max. 06 Okt. 21: (6^m2), 07 Juli 9: (6^m6). Elemente. [Pračka I, Heft 1, 23. — Siehe auch A.N. 4196, 4221 u. V.J. S. 43, 65]. — **Whitney**, Min. 07 März 3 aus 6 Beobachtungen Jan. 26—April 2 [A.J. 600]. — **Hornig**, Max. 09 Aug. 20 (6^m3) [A.N. 4460]; Max. 11 Okt. 20 (5^m87) [A.N. 4553]; Max. 14 Sept. 23 (6^m6) [A.N. 4712]. — **Olcott**, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1912—1915 [Pop. Astr., Bd. 20—23]. — **Graff**, Eine vereinzelt Beobachtung 13 Aug. 24 [A.N. 4719]. — **Bancroft**, Max. 14 Jan. 4 (7^m25). Bild der Lichtkurve [Pop. Astr. 22, 366]. M. u. Pr.

114. UY Andromedae (2^h 32^m 9^s + 38° 44'.1) = BD +38° 525 (9^m4) = Bo VI (58 Jan. 5 = 9^m4) = AG Lu 1294 (9^m5).

[* 12.13^m voran 2^s, 0.2 nördl. — * 7^m8 folg. 28^s, 1.2 südl.]

Entdeckt 1911 von Cannon auf den Draper-Memorial-Aufnahmen. Schätzungen auf 25 Kartenplatten bestätigten die Veränderlichkeit mit einer Schwankung von mehr als 3 Größenklassen etwa zwischen den Grenzen 11^m0 und <14^m0. In der Entdeckungsanzeige (Harv. Circ. 167) ist der Veränderliche zum Sternbild Perseus gerechnet. Nähere Angaben über Periode und Art der Lichtänderung fehlen noch. Spektrum N.

LITERATUR: **Pickering**, Anzeige der Entdeckung durch Cannon. Photographische Helligkeitsschwankung [Harv. Circ. 167, A. N. 4542]. M.

115. Z Persei (2^h 33^m 40^s + 41° 46'.1) = BD +41° 504 (9^m5).

Ortsbestimmung von **Hartwig** (A.N. 3921). — Karte der Umgebung, Vergleichsterne und Lichtkurve von **Graff** [Hamb. Mitt. 11, 58]. — Helligkeiten der Vergleichsterne von **Hartwig** (Bamb. Veröff. II, Bd. I, 133) und von **L. Campbell** (Harv. Ann. 63, 152).

[* 11^m dupl. voran 1^s, 2.5 südl. — * 10^m folg. 9^s, 4.8 nördl. — * 10^m folg. 18^s, 0.1 nördl. — * 9^m5 folg. 22^s, 4.2 nördl.]

Der an der Grenze zwischen Andromeda und Perseus liegende Veränderliche wurde im Jahre 1902 von **Williams** angezeigt. Die Mitteilung der Entdeckung wurde gleichzeitig mit einer Untersuchung des Lichtwechsels