

00 Nov. 15—01 Jan. 22 [A.J. 498]. — **Hagen**, 36 Vergleichen an 29 Tagen 89 Dez. 11—91 Jan. 25 [Hagen, 116]; Max. 90 Jan. 3 oder 4 [A.J. 212]; Max. 90 Dez. 13 [A.J. 239]. — **Townley**, 4 Beobachtungen 89 Dez.—90 Febr. [Washb. Publ. 6, part 3]. — **Wendell**, Vergleichen und abgeleitete Größen verschiedener Beobachter des Harvard-Observatoriums an 34 Tagen 91 Nov. 2—01 Dez. 2 [Harv. Ann. 37, 213]. — **Porro**, 3 Beobachtungen 94 Febr. 14—März 7 [Pubbl. Oss. Torino 4]. — **Gruss und Laska**, Max. 94 Febr. 20 (8^m5) aus 5 Beobachtungen [A.J. 318]. — **Sawyer**, Max. 95 Jan. 28 aus 16 Beobachtungen Jan. 14—Febr. 16 [A.J. 399]. — **Yendell**, Max. 95 Febr. 3 (7^m5) aus 6 Beobachtungen [A.J. 341]; Max. 95 Dez. 21 (8^m8) aus 12 Beobachtungen 95 Dez. 6 (9^m3)—96 Febr. 1 (9^m2) [A.J. 374]; Max. 96 Dez. 9 (8^m1) aus 13 Beobachtungen 96 Okt. 30 (9^m5)—97 Jan. 6 (9^m2) [A.J. 394]. — **Pereira**, 3 Beobachtungen 95 Dez. 14—96 Jan. 8 [M.B.A.A. 5, 21]. — **Pickering**, Photometrische Messungen an 4 Tagen 95 Dez. 16—97 Nov. 27 [Harv. Ann. 46, 234]. — **Flanery**, Max. 96 Dez. 10 (8^m3) [E.M. 64, 568]; Max. 97 Okt. 20 [E.M. 66, 340]. — **Perry**, Max. 97 Okt. 29 aus 7 Beobachtungen 97 Okt. 26—Dez. 11 [A.J. 438]. — **L. Campbell**, 58 Helligkeitsvergleichen und abgeleitete Größen verschiedener Beobachter des Harvard-Observatoriums. Aus diesen und den in Harv.-Ann. 37 mitgeteilten Beobachtungen Ableitung von 5 Max. 01 Nov. 27 (8^m8), 02 Okt. 23 (8^m8), 03 Sept. 24 (8^m5), 04 Aug. 26 (8^m4), 05 Jan. 23; (7^m3;) und 3 Min. 03 Dez. 31 (12^m8), 04 Nov. 22 (11^m6), 05 Okt. 16: (14^m0). Mittlere Lichtkurve in Größen und Bild [Harv. Ann. 57, 13, 155, 186]; Zusammenstellung von 53 Größenangaben verschiedener Beobachter von 06 Jan. 19 bis 10 Nov. 26. Spektrum Md 3 [Harv. Ann. 63, 18]. — **Tass**, Vereinzelt Beobachtungen in den Jahren 1902 und 1904 [A.N. 3948 u. 4021]. — **Jost**, Bemerkung über die Unsichtbarkeit 03 Jan. 22 und Febr. 18 [Heidlb. Mitt. 17, 15 und A.N. 3909]. — **Moschick**, 3 Beobachtungen 04 Okt. 30, Nov. 14 und Nov. 17 [A.N. 4052]. — Siehe auch die Mitteilung von Jost in Heidlb. Mitt. 17, 15]. — **Furness**, Vergleichen und abgeleitete Größen an 13 Tagen 05 Jan. 23—10 März 4 [Vass. Obs. Publ. 3, 40]. — **Cannon**, Aus Harvard-Beobachtungen sind abgeleitet 3 Max. 06 Jan. 5 (9^m1), 06 Nov. 25 (8^m8), 08 Sept. 25 (9^m0) und Min. 08 Dez. 14 (13^m0) [Harv. Ann. 55, 254]. — **Whiteside**, Max. 06 Nov. 18 (9^m0) aus 7 Beobachtungen 06 Okt. 12—07 Jan. 11 [A.J. 593]. — **de Perrot**, 9 Größenschätzungen 08 Aug. 23—Okt. 16 und 4 Größenschätzungen 10 Aug. 20—Sept. 9. Bildliche Darstellung [Bull. Soc. Vaud. 46, 169]. — **Graff**, Ort und Farbe aus den Schätzungen von Copeland und Dreyer in Dublin Obs. 4, 39 und 78 [A.N. 4705]. — **Olcott**, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1911—1915 [Pop. Astr., Bd. 20—23].

M.

104. S Trianguli (2^h 21^m 22^s + 32° 17'.4). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Hartwig (V.J.S. 46, 230) und von Graff (A.N. 4647). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo V, 8) und Graff (A.N. 4719).

Entdeckt von Frau Ceraski im Jahre 1909 auf den Moskauer Himmelsaufnahmen. Blažko fand auf 14 Platten, aufgenommen in den Jahren 1906 und 1909, photographische Helligkeiten zwischen 10^m und 11^m.5, er stellte ein Maximum für Mitte Oktober 1908 fest und glaubte auf eine Periode von etwa 8½ Monaten schließen zu dürfen. Auf der Potsdamer Photographischen Himmelskarte ist der Stern 99 Jan. 10 gleich 10^m.2 geschätzt. Die Veränderlichkeit ist von Hartwig und Enebo bestätigt; letzterer hat aus seinen Beobachtungen 1909 bis 1911 die genäherten Elemente abgeleitet: Max. = 2419036 + 254^dE. Nach ihm ist die visuelle Schwankung 9^m.0—12^m.3, und die Lichtkurve scheint nahezu symmetrisch zu sein. Die Farbe ist von Graff mit 5—6 (Osth.) bezeichnet.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Entdeckung. Max. Mitte Oktober 1908. Mutmaßliche Periode [A.N. 4320]. — Hartwig, Stufenschätzungen an 2 Tagen, nahe dem Max. 09 Aug. 12 (9^m0) und 11 Aug. 7 (9^m5) [Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 124]. — Enebo, Min. um 09 Dez. 15 (12^m0), Max. 10 Dez. 30 (9^m0). Genäherte Elemente [A.N. 4506]; Schätzungen und abgeleitete Größen an 44 Tagen 09 Sept. 9—11 Febr. 27. Elemente [Enebo V, 8]; Max. 11 Sept. 23 (9^m.4) [A.N. 4596]; 2 Max. 13 Jan. 24 (8^m.8), 13 Okt. 9 (9^m.3). Wahrscheinlich unregelmäßig [A.N. 4727]. — Graff, 8 Beobachtungen 10 Sept. 18—13 Aug. 24. Farbe 5—6. Max. nahe 11 Jan. 2 [A.N. 4709 u. 4719]. — Müндler, Stufenschätzungen an 3 Tagen 10 Sept. 25—Nov. 7 [A.N. 4515].

M.

105. RR Persei (2^h 21^m 44^s + 50° 49'.4) = BD +50° 557 (9^m0), in der 2. Auflage der BD gestrichen.

Ort bestimmt von Graff (A.N. 3926). — Karte der Umgebung von Graff (Hamb. Mitt. 8, 21), Ceraski (Mosc. Ann. (2) 5, Kartenserie 3), Whitney (A.N. 4050). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Graff, Hartwig (Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 125) und L. Campbell (Harv. Ann. 57, 227), auch Furness (Vass. Obs. Publ. 3, 40). — Bild der Lichtkurve von Graff (Hamb. Mitt. 8, Tafel I).

[* 9^m.9 voran 23^s, 0'.4 nördl. — * 11^m.0 voran 14^s, 0'.6 nördl. — * 11^m.1 voran 12^s, 1'.1 südl. — * 11^m.3 folg. 9^s, 0'.2 südl. — * 11^m.5 folg. 10^s, 0'.2 nördl.]

Auf 10 Platten der Moskauer Himmelsaufnahmen zeigte der von Frau Ceraski 1904 aufgefundene Stern eine Helligkeitsänderung von mindestens 3 Größenklassen innerhalb der Grenzen 9^m bis 12^m. In den Originalen der BD ist der Stern von Schönfeld in zwei Sucherzonen 56 Nov. 5 = 9^m.5 und 57 Jan. 16 = 8^m.5 beobachtet, dagegen von Krueger in einer Revisionszone 60 Okt. 23 nicht gesehen worden. Da der Stern in Cambridge U.S. bei Beobachtung der A.G.-Zonen 78 Dez. 16, 18, 19 vergebens gesucht wurde und auch später eine Nachprüfung der Gegend durch Deichmüller 91 Dez. 1 ergebnislos blieb, so erschien die Existenz des Sternes, zumal auch die Niederschrift in dem Original der BD bei der zweiten Sucherzone nicht völlig deutlich ist, sehr fraglich, und der Ort ist daher in der 2. Auflage der BD durchgestrichen. Nach der genauen Ortsbestimmung von Graff gehört aber die zweite Schönfeldsche Beobachtung 57 Jan. 16 bestimmt zu dem Veränderlichen. Hartwig (V.J.S. 39, 254) hielt anfangs eine Periode von 517 Tagen mit der Ausgangsepoche 57 Jan. 24 für wahrscheinlich,