

Festlegung des Maximums wird allerdings dadurch etwas erschwert, daß der Stern im hellsten Lichte 2—3 Monate hin- und herschwankt. Hartwig macht in den Ephemeriden für 1907 darauf aufmerksam, daß etwa in den Oktober fallende Maxima des Sterns auf den nördlichen Sternwarten nicht mehr bestimmt werden könnten, und daß es daher erwünscht wäre, wenn dem Veränderlichen auf den südlichen Sternwarten Aufmerksamkeit geschenkt würde. Er beobachtete den Stern von 96 Mai 4 bis Juni 8 im Anstieg von 10^m.6 bis 10^m.0, 02 Juli 26 als 9^m.4 und 05 Juni 2 als 9^m.3, ferner 07 Mai 9—Juni 9 ein Anwachsen von 9^m.0 auf 8^m.8, wobei nach der Lichtkurve und nach Harvard-Beobachtungen ein Maximum für Juni 7 anzunehmen ist. Von 10 Juli 13 bis Juli 27 nahm der Stern von 9^m.5 bis 9^m.7 ab und ebenso 15 Juni 5 bis Aug. 15 von 10^m.2 bis 11^m.7 mit einem Maximum für 15 Juni 11 (10^m.2). Nach diesen Beobachtungen und nach dem, was sonst bekannt ist, scheinen die Maxima in den Jahren um 1854 und um 1894 Anfang August, um 1874 und um 1905 Anfang Juni eingetreten zu sein. Daraus schließt Hartwig auf die Möglichkeit, daß ein Sinusglied mit 38 Tagen Ausschlag die bisherigen Beobachtungen darzustellen vermag, und er hat die Elemente aufgestellt: Max. = 1887 Juni 27 (2410450) + 365^d.25 E + 38^d sin (9° E + 18°). Danach fallen die Maxima nur in den Zeitraum von Ende Mai bis Anfang August, eine Zeit, in der bei fleißiger Ausnutzung der Beobachtungsgelegenheiten die Epochen sich noch sicher genug festlegen lassen. Bewahrheitet sich diese pendelnde Bewegung der Epochenzeiten, dann ist diese Erscheinung eine besondere Merkwürdigkeit, und der Stern verdient deshalb Beachtung.

LITERATUR: C. H. F. Peters, Entdeckungsanzeige. 24 Beobachtungen 85 Juli 3—88 Sept. 23 [A. N. 2892]. — H. M. Parkhurst, 8 Beobachtungen 91 Juli 31—92 Aug. 14. Das Maximum scheint in beiden Jahren Mitte August oder später gewesen zu sein [Harv. Ann. 29, 108]; Max. 93 Aug. 12: (10^m.0) aus 13 Beobachtungen [A. J. 308]; 4 Beobachtungen 94 Juli 3—Aug. 17 [A. J. 333]; Max. 95 Aug. 20: (10^m.4) aus 9 Beobachtungen [A. J. 365]. — Pereira, 23 Größenangaben 93 Mai 14—95 Sept. 26 [M. B. A. A. 3, 40 und 5, 23. — NB. Im Jahre 1893 ist anscheinend ein falscher Stern beobachtet]. — Hartwig, 16 Beobachtungen 93 Mai 21—15 Aug. 15. Daraus 3 Max. 05 Juni 6 (9^m.3), 07 Juni 7 (8^m.8), 15 Juni 11 (10^m.2), 93 Mai 21 unter 11^m, 96 Mai 4—Juni 8 von 10^m.7 bis 10^m.0 steigend, 02 Juli 26 = 9^m.45, 10 Juli 13—Juli 27 von 9^m.5 bis 9^m.7 fallend, 15 Juni 5—Aug. 15 von 10^m.2 bis 11^m.7 fallend, 17 Juli 12 = 12^m.1 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — L. Campbell, 48 Größenschätzungen verschiedener Beobachter 04 Aug. 18—10 Juli 16 [Harv. Ann. 63, 76]. — Cannon, Mitteilung von 2 Maxima aus Beobachtungen 06 Juni 29 (9^m.4) und 08 Juni 17 (9^m.4) nebst Angabe neuer Elemente [Harv. Ann. 55, 18 u. 191]. — Millosevich, Helligkeitsangabe für 08 April 23 und Ortsbestimmung [A. N. 4293]. — L. u. H. Olcott, 4 vereinzelte Beobachtungen der Am. Ass. Var. 1915 [Pop. Astr., Bd. 23].

900. AM Scorpii (16^h 1^m 10^s — 23° 24′ 0″). Nicht in der CoD und CPD enthalten.

Ort bestimmt auf den Harvard-Platten.

Entdeckt 1904 von Leavitt auf Platten der Nebelgegend im Sternbilde Scorpius. Schätzungen auf 33 Platten ergaben Helligkeiten zwischen 12^m.9 und 14^m.0 und ließen langperiodischen Lichtwechsel vermuten. Die Veränderlichkeit wurde 1913 unabhängig von Lampland entdeckt auf Platten, aufgenommen mit dem 40 inch-Reflektor des Flagstaff-Observatoriums.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 90 und A. N. 3994]. — Lampland, Unabhängige Entdeckung. Schätzungen auf 2 Platten 13 Mai 29 (15^m) und Mai 31 (13^m) [Lowell Bull. 61 und A. N. 4746]. M.

901. RR Herculis (16^h 1^m 28^s + 50° 46′ 3″) = BD +50° 2251 (var) = AOe 15880 (8^m.5) = AG Cbr M. 4908 (8^m.8).

Ort bestimmt von Lau (Bull. Astr. 21, 320). — Karte der Umgebung von Espin (E. M. 60, 14), Hagen (Serie IV) und in (Pop. Astr. 4, 423). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie IV) und von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 248).

[* 9^m.0 voran 25^s, 0′ 9″ nördl.]

Espin entdeckte im Jahre 1894 die Veränderlichkeit und gab zuerst als Grenzen der Helligkeitsschwankungen 7^m.8 und 8^m.9 an. Bestätigt wurde die Veränderlichkeit von Yendell, dessen Angaben über die Helligkeit zwischen 8^m.3 und 9^m.7 schwanken. Er bemerkt in seiner zweiten Veröffentlichung, daß ein Nachbarstern leicht mit dem Veränderlichen verwechselt wird. Es sind nach Chandler 4 Maxima 1894—1897 bekannt; aus den Literaturangaben lassen sich nur 3 erhalten, ein viertes gibt Hartwig für 1904, alle sind aber sehr unsicher. Weitere Beobachtungen rühren von Whiteside, Sperra und L. Campbell her. Aus letzterer Beobachtungsreihe, die die umfangreichste ist, sind noch keine Maxima abgeleitet worden; sie läßt jedoch erkennen, daß der Lichtwechsel des Sterns ziemlich großen Unregelmäßigkeiten unterliegt, und daß die Maxima sehr schlecht ausgeprägt sind. Die von Hartwig gegebenen Elemente (Max. = 1894 Nov. 16 (2413149) + 241^d E) sind nur als vorläufige anzusehen. Der Wert von M—m = 7^s.8^d ist den Beobachtungen von Whiteside entnommen und ist nur als ganz rohe Annäherung zu betrachten. Möglicherweise gehört der Veränderliche zu den unregelmäßigen. Die Farbe ist von Yendell mit 6.3 (9.7 Osth.) bezeichnet. Spektrum Md.

LITERATUR: Espin, Anzeige der Veränderlichkeit [A. N. 3246 und Wols. Circ. 39]; Angabe der Helligkeitsschwankung [M. N. 55, 222]; 4 Größenangaben 94 März 18—Aug. 10. Kärtchen [E. M. 60, 14]; Bemerkungen über das Spektrum und Angabe