

wie Kobold feststellte, auf den Aufnahmen: Tafel 49 (99 Juni 8) Publ. Lick. Obs. 8 und Tafel II, Nr. 2, Ap. J. 14 (ohne Datum), ist dagegen etwas schwächer als 10^m auf einer Lick-Aufnahme vorhanden, die in Newcombs »Astronomie für Jedermann« wiedergegeben ist. Nach Schorr stammt die letztere Aufnahme des Nebels von Keeler (Nachdruck der R.A.S.) und ist ebenfalls 99 Juni 8 erhalten worden. Die beiden Aufnahmen von gleichem Datum weisen, abgesehen von dem Wolfschen Stern, auch sonst Unterschiede auf, die vermuten lassen, daß es sich um zwei verschiedene Aufnahmen handelt. Weitere Aufnahmen von Wolf (09 März 14, April 8 und April 9) zeigen den Stern in der gleichen Helligkeit wie Febr. 21, vielleicht sogar noch etwas zunehmend; ebenso zeigt ihn eine frühere Aufnahme vom 26. Januar 1909. Am 9. Mai war der Veränderliche merklich schwächer. Wolfs Größenschätzungen, soweit sie veröffentlicht sind, ergeben: Febr. 21 = 10^m.8, Mai 9 = 11^m.2, Aug. 7 = 14^m.5. Zur Zeit der Aufnahme von Roberts, deren Belichtungsdauer 3^h20^m beträgt, muß der Stern <16^m gewesen sein. Nach Frau Roberts-Klumpke fehlt der Stern außer auf dieser noch auf der Aufnahme Roberts I 2244 (92 Mai 28, Belichtung 1^h30^m), während auf Roberts I 2241 (00 Mai 28, Belichtung 2^h45^m) in der Nähe des Ortes des Veränderlichen sehr schwache, nur eben erkennbare Spuren von Sternbildern zu bemerken sind. Über die Art des Lichtwechsels kann man vorläufig nur Vermutungen anstellen.

LITERATUR: Wolf, Anzeige der Entdeckung [A. N. 4311]; nach den Heidelberger Aufnahmen war der Stern hell 09 Jan. 26, Febr. 21, März 14, April 8 und April 9 [A. N. 4319]; der Stern hatte 09 Mai 9 um mehr als 0^m.5 abgenommen [A. N. 4324]; Schätzungen der photographischen Helligkeit 09 Febr. 21 (10^m.8), Mai 9 (11^m.2), Aug. 7 (14^m.5) [A. N. 4355]; auf einer Platte vom 8. März 1910 = 16^m [A. N. 4401]. — Kobold, Bemerkung über die Aufnahmen des Nebels Messier 101, in dem der Veränderliche steht [A. N. 4314]; nach einem Briefe von Frau Roberts-Klumpke fehlt der Stern auf 2 Aufnahmen von Roberts 92 Mai 28 und 30, auf einer dritten (00 Mai 28) sind schwache Sternspuren in der Nähe des Ortes des Veränderlichen zu erkennen [A. N. 4518]. Gu.

790. RZ Bootis (13^h58^m42^s + 29°12′). Nicht in der BD enthalten.

Ort nur genähert auf den Moskauer Aufnahmen bestimmt.

Entdeckt 1914 von Frau Ceraski auf den Moskauer Aufnahmen. Nach Schätzungen von Blažko auf 23 Platten aus den Jahren 1908—1913 schwankt die Helligkeit des Sterns ungefähr zwischen 10^m und 12^m; die Periode ist wahrscheinlich lang. Wie Hartwig in der Benennungsliste in A. N. 4831 mitteilt, hat Hoffmeister die Veränderlichkeit bestätigt und gefunden, daß der Stern 15 Aug. 2 nahe dem größten Licht gewesen ist.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen. Wahrscheinlich lange Periode [A. N. 4719]. — Hoffmeister, Bestätigung der Veränderlichkeit. Nahe dem Max. 15 Aug. 2 [A. N. 4831, Benennungsliste]; Bestätigung der langen Periode [A. N. 4843]. M.

791. TV Virginis (13^h58^m49^s — 9°31′2). Nicht in der BD enthalten.

Ort auf den Harvard-Platten bestimmt.

Von Leavitt 1906 auf den Platten des Harvard-Observatoriums entdeckt und zwischen den Größen 13^m.0 und 14^m.0 geschätzt. Über Periode und Art der Lichtänderung ist noch nichts bekannt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 107 und A. N. 4076]. M.

792. RR Virginis (13^h59^m35^s — 8°42′9) = BD —8°3692 (var).

Ort bestimmt von Wolf (A. N. 4228), von Millosevich (A. N. 4293) und Baranow (Engelh. Publ. 2, 67). — Karte der Umgebung von Hagen (Serie I). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie I) und L. Campbell (Harv. Ann. 57, 243).

[* 11^m.9 voran 6^s, 2′1 südl. — * 10^m.9 folg. 4^s, 6′9 südl. — * 11^m.7 folg. 6^s, 9^m.3 südl.]

Die Veränderlichkeit wurde von C. H. F. Peters entdeckt, der den Stern 73 Mai 28 beobachtete, 78 Mai 9 vermißte, 79 April 20 wiederfand und in den folgenden Jahren mehrfach beobachtete. Peters schloß aus seinen Beobachtungen auf eine Periode von etwa 330 Tagen. Außer dem Entdecker hat sich nur H. M. Parkhurst etwas eingehender mit dem Stern beschäftigt. Auf den von ihm veröffentlichten Maximumepochen in Verbindung mit den Petersschen Angaben beruhen im wesentlichen die von Chandler in seinem dritten und dann auch im revidierten Katalog abgeleiteten Elemente: Max. = 1879 Mai 13 (2407483) + 217^d.E. Da aus neuerer Zeit keine zusammenhängenden größeren Beobachtungsreihen bekannt geworden sind, ist es nicht möglich, die Elemente zu verbessern; sie sind daher zunächst unverändert übernommen. Im Maximum erhebt sich der Stern nicht viel über die 11. Größe, im Minimum sinkt er wahrscheinlich bis zur 15. Größe. Die Farbe ist von Graff <3 geschätzt. Über das Spektrum fehlen Angaben.

LITERATUR: C. H. F. Peters, Anzeige der Veränderlichkeit. Schätzungen an 11 Tagen 79 April 20—80 Juli 31. Vielleicht nahe dem Max. 79 April 20 und 80 Juli 27 [A. N. 2360]; Beobachtungen an 26 Tagen 81 April 27—88 Juni 13. Max.