

(11<sup>m</sup>.4) kurz, 09 Mai 10 (11<sup>m</sup>.1) lang, 10 Febr. 1 (11<sup>m</sup>.0) lang [A.N. 4416]; Angabe der Zeiträume, während welcher der Veränderliche bestimmt schwach war, von 10 Mai 12 bis 11 Dez. 24. Max. 11 Juli 6 (11<sup>m</sup>.2). Mitteilung der Schätzungen und Größen für dieses Maximum an 12 Tagen [A.N. 4566]; Max. 12 Febr. 6 [A.N. 4642]; Schätzungen und abgeleitete Größen an 25 Tagen in den Jahren 1912—1913. Daraus 4 Max. 12 Febr. 6 (11<sup>m</sup>.1) lang, 12 Juli 29; (11<sup>m</sup>.3?) kurz, 13 Juli 11 (10<sup>m</sup>.8) lang? anormal?, 13 Sept. 15 (11<sup>m</sup>.2) lang [A.N. 4769]; 2 Max. 14 Juni 20, 14 Aug. 26 [A.N. 4797]; 4 Max. 15 Juni 5, 15 Juli 11?, 15 Sept. 12, 15 Nov. 21 [A.N. 4857]; 2 Max. 16 Jan. 14, 16 Aug. 26 [A.N. 4877]; 3 Max. 17 Jan. 11, 17 Juli 13, 17 Okt. 28 [A.N. 4940].

L.

**1587. SY Cephei** (22<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>.3 + 62° 1.7). Nicht in der BD enthalten.

Ort nur genähert von D'Esterre bekannt. — Karte der Umgebung und Helligkeiten der Vergleichsterne von D'Esterre (A.N. 4640 u. 4770).

Photographische Aufnahmen und einige Schätzungen von D'Esterre zeigten, daß der Stern zwischen 11 Okt. 31 und 12 Juni 2 ein wenig um die Größe 10<sup>m</sup>.4 geschwankt, im Juli allmählich bis 11<sup>m</sup>.6 abgenommen hat und in dieser Größe noch Sept. 4 geblieben, aber 3 Tage später wieder bis 10<sup>m</sup>.3 angewachsen ist. Auf Ersuchen des Entdeckers wurden auf der Harvard-Sternwarte 14 Platten aus der Zeit von 93 Aug. 10 bis 02 Sept. 14 geprüft, und dadurch wurde die Veränderlichkeit des Sterns bestätigt. D'Esterre hielt anfangs eine Periode von nahezu einem Jahr für wahrscheinlich; seine weiter fortgesetzten Beobachtungen zeigten jedoch, daß die Lichtänderung ganz unregelmäßig ist. Nach ihm sind die photographischen Helligkeitsgrenzen 11<sup>m</sup>.2 und 12<sup>m</sup>.5, die visuellen 11<sup>m</sup>.3 und 12<sup>m</sup>.2. Die Beobachtungen von Hoffmeister sprechen eher gegen als für die Veränderlichkeit. Es sind nur Schwankungen innerhalb von 0<sup>m</sup>.3 angedeutet, nach denen aber die von D'Esterre anfangs vermutete Periode sicher nicht besteht. Die Farbe ist nicht hervortretend.

LITERATUR: D'Esterre, Anzeige der Entdeckung. Bestätigung durch Harvard-Aufnahmen. Mitteilung über die Aufnahmen 1911—1913. Vergleichsterne [A.N. 4640]; Schätzungen auf 122 Platten 11 Okt. 31—14 Juni 30. Lichtänderung unregelmäßig. Vergleichsterne [A.N. 4770]. — Hoffmeister, 35 Beobachtungen 15 Juni 5—18 Okt. 7. Geringe Veränderlichkeit [V.J.S. 52, 275 und Manuskript Sternwarte Bamberg].

M.

**1588. R Piscis austr.** (22<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> 19<sup>s</sup> — 30° 6.2) = CoD —30° 19092 (8<sup>m</sup>.5) = GZ 22<sup>h</sup> 342 (9<sup>m</sup>). Nicht in der CPD enthalten.

Helligkeiten der Vergleichsterne von H. M. Parkhurst (A.J. 372) und von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 186).

[\*9<sup>m</sup>.8 voran 42<sup>s</sup>, 6.6 südl. — \*9<sup>m</sup>.7 voran 32<sup>s</sup>, 7.9 südl. — \*9<sup>m</sup>.8 folg. 31<sup>s</sup>, 10.8 nördl. — \*9<sup>m</sup>.0 folg. 44<sup>s</sup>, 8.8 südl.]

Der Stern, der bei den Zonenbeobachtungen in Washington 1846 Sept. 23 und 1847 Sept. 14 nicht beobachtet, dagegen 1847 Okt. 16 als 8<sup>m</sup>.0 geschätzt war, wurde von Gould 1884 als veränderlich angezeigt, weil er in Cordoba 72 Okt. 18 = 9<sup>m</sup> geschätzt, dann 83 Juni 8 bis Juni 20 vermißt und 84 Okt. 29 und Okt. 30 wieder hell (8<sup>m</sup>.5) gesehen war. In der CoD findet er sich in Band I, p. XLV in einer Liste von verdächtigen Sternen, und dort sind die Helligkeiten angegeben: 85 Aug. 4 = 9<sup>m</sup>.0, in den Jahren 1886 bis 1887 und 1891 unsichtbar, 92 Okt. 24 = 8<sup>m</sup>.5. In der CPD ist der Veränderliche nicht aufgenommen worden, er ist aber von Kapteyn in Band I der CPD, p. (82) in einem Verzeichnis von Sternen angeführt, die in anderen Sternkatalogen enthalten sind, aber auf den CPD-Platten fehlen. Außer einigen Beobachtungen von H. M. Parkhurst sind nur noch Angaben von Roberts bekannt geworden, der aus seinen Schätzungen 1896 bis 1899 die Elemente abgeleitet hat: Max. = 1900 Jan. 6 (2415026) + 292<sup>d</sup>.5 E; M — m = 60<sup>d</sup>.; Helligkeitsgrenzen 8<sup>m</sup>.5 und <11<sup>m</sup>.5. Nach ihm ist die Lichtkurve sehr regelmäßig, der Anstieg kürzer als der Abstieg, das Anwachsen von 11<sup>m</sup>.5 bis 8<sup>m</sup>.5 nimmt nur ungefähr einen Monat in Anspruch. Chandler gibt in seinem dritten und im vierten Katalog die Elemente an: Max. = 1872 Okt. 19 (2405086) + 292<sup>d</sup>. E. Mit Berücksichtigung der Washington-Schätzungen findet Innes für die mittlere Periode den Wert 293<sup>d</sup>.5, der wohl dem Robertsschen Wert vorzuziehen ist. Spektrum Md 4.

LITERATUR: Gould, Anzeige der Entdeckung [A.N. 2644]. — H. M. Parkhurst, 6 Beobachtungen vor dem Maximum 95 Okt. 18—Dez. 14. Vergleichsterne [A.J. 372]. — Pereira, Vereinzelt Größenschätzung 95 Dez. 15 = 8<sup>m</sup>.0 [M.B.A.A. 5, 26]. — Roberts, Elemente und Bemerkungen über den Lichtwechsel auf Grund von Beobachtungen 1896 bis 1899 [A.J. 491/492]. — Innes, Zusammenstellung der Schätzungen verschiedener Kataloge [Cape Ann. 9, 151 B].

Gu.

**1589. UW Pegasi** (22<sup>h</sup> 13<sup>m</sup> 6<sup>s</sup> + 2° 13.8) = BD +2° 4488 (9<sup>m</sup>.5).

Ort bestimmt von Graff (A.N. 4809).

Entdeckt von Leavitt auf Harvard-Photogrammen, die als größte und kleinste Helligkeit 9<sup>m</sup>.8 und 10<sup>m</sup>.6 zeigten. Bestätigt wurde die Veränderlichkeit durch Beobachtungen von Zinner wie auch von Luizet.