

815. TX Centauri ($14^{\text{h}} 27^{\text{m}} 36^{\text{s}} - 60^{\circ} 33'$). Nicht in der CPD enthalten.

Ort nur genähert auf den Harvard-Platten bestimmt.

Entdeckt von Mackie auf den Draper-Memorial-Aufnahmen und durch Wells bestätigt. 17 Platten, die den Zeitraum von 1893 bis 1907 umfassen, geben als Helligkeitsgrenzen $10^{\text{m}} 8$ und $13^{\text{m}} 3$. Weitere Einzelheiten über den Lichtwechsel fehlen.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Mackie. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 158 und A.N. 443²]. Gr.

816. TU Centauri ($14^{\text{h}} 28^{\text{m}} 4^{\text{s}} - 31^{\circ} 14' 9''$) = CoD $-31^{\circ} 11' 29''$ ($9^{\text{m}} 1$) = CPD $-31^{\circ} 38' 40''$ ($9^{\text{m}} 2$).

[* $8^{\text{m}} 5$ voran 53^{s} , $1' 8''$ nördl. — * 9^{m} voran 32^{s} , $5' 7''$ nördl.]

Entdeckt auf den Draper-Memorial-Photogrammen von Fleming im Jahre 1907. Nach Schätzungen auf 13 zwischen 94 Juli 16 und 04 Mai 13 aufgenommenen Platten sind die Grenzen des Lichtwechsels sehr beträchtlich und umfassen 5 Größenklassen zwischen 9^{m} und 14^{m} . Über den Verlauf der Helligkeitsänderungen ist nichts bekannt. Das Spektrum gehört nach Pickering zur Klasse Md, so daß wohl Miraart vorliegt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 124 und A.N. 4159]. Gr.

817. RS Bootis ($14^{\text{h}} 29^{\text{m}} 17^{\text{s}} + 32^{\circ} 11' 7''$) = BD $+32^{\circ} 24' 89''$ ($9^{\text{m}} 3$).

Ortsbestimmung von Graff (A.N. 4577) und Baranow (Engelh. Publ. 7, 21). — Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 168).

Eine Untersuchung von 274 Draper-Memorial-Platten durch Fleming im Jahre 1907 zeigte, daß das Licht des Sterns, der bereits auf einer Aufnahme vom Mai 1906 eine rasche Änderung verriet, kurzperiodisch zwischen den Grenzen $8^{\text{m}} 9$ bis $10^{\text{m}} 0$ schwankt, und zwar in einer Periode von fast genau 12 Stunden. Der Lichtwechsel wurde von Hartwig und Pračka bestätigt. Seares und Haynes haben dann im Jahre 1908 fünf Maxima beobachtet und dabei festgestellt, daß die Periode nicht 12^{h} sondern 9^{h} umfaßt. Sie vermuteten, daß der Veränderliche zum Antalgoltypus gehört, da der Aufstieg vom Minimum zum Maximum nur $1^{\text{h}} 21^{\text{m}}$, der Abstieg dagegen $4^{\text{h}} 50^{\text{m}}$ beansprucht. In der übrigen Zeit ist das Licht entweder unverändert oder nimmt ganz unbedeutend ab. Die von Seares und Haynes abgeleiteten Elemente des Lichtwechsels, denen eine Periode von $0^{\text{d}} 37722$ zugrunde liegt, hat dann Pračka unter Mitberücksichtigung der eigenen Beobachtungen noch ein wenig verbessert. Er findet die Elemente: Max. = 1908 Juni 22 $15^{\text{h}} 1^{\text{m}} 4 + 0^{\text{d}} 9^{\text{h}} 3^{\text{m}} 21^{\text{s}} 571 \text{ E} = 2418115.626 + 0^{\text{d}} 377333 \text{ E}$; M—m = $0^{\text{d}} 056$. Seares und Shapley haben aus photographischen und photovisuellen Aufnahmen 1914 gefunden, daß die photographische Schwankung etwa $1^{\text{m}} 5$ und die photovisuelle etwa $1^{\text{m}} 1$ beträgt. Daraus ergibt sich zwischen Maximum und Minimum eine Änderung des Farbenindex von etwa $0^{\text{m}} 4$. Dies ist in Übereinstimmung mit spektroskopischen Untersuchungen von Pease, welcher für das Maximum die Spektralklasse B 8 und für das Minimum die Spektralklasse F 0 findet. Die Epochen des photographischen und des photovisuellen Maximums scheinen übereinzustimmen. Nach Pease ändert sich das Spektrum. Im Maximum sind die Wasserstofflinien stark und die Linie K schwach, während im Minimum das Umgekehrte der Fall ist.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Veränderlichkeit [Harv. Circ. 124 und A.N. 4159]. — Hartwig und Pračka, Bestätigung des Lichtwechsels [A.N. 4212]. — Pračka, 13 Stufenschätzungen und abgeleitete Größen 07 März 4—Aug. 9. Hieraus 4 genäherte Max. 07 März 4, April 2, April 18, Mai 9. Ableitung einer verbesserten Periode [A.N. 4396 und Pračka I, Heft 2, 18]. — Hartwig, 1 Beobachtung 07 Aug. 4 ($9^{\text{m}} 4$) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Baranow, 2 Schätzungen 08 März 30 und April 4. Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 7, 11 u. 21]. — Seares und Haynes, 5 photometrisch beobachtete Max. 08 Juni 22, Juni 24, Juni 25, Juli 8, Juli 16. Vorläufige Elemente [Laws Bull. 15]. — Seares und Shapley, Untersuchung über die Änderung des Farbenindex auf Grund von photographischen und photovisuellen Aufnahmen [Publ. A.S.P. 26, 202]. — Pease, Änderungen des Spektrums an verschiedenen Stellen der Lichtkurve [Publ. A.S.P. 26, 257]. Gr.

818. Z Lupi ($14^{\text{h}} 29^{\text{m}} 27^{\text{s}} - 42^{\circ} 55' 8''$) = CoD $-42^{\circ} 9' 465$ ($8^{\text{m}} 3$) = Gou 19745 ($8^{\text{m}} \frac{1}{2}$) = Birm 333 = Birm Esp 408 = Schj 172.

Entdeckt 1908 von Fleming auf Draper-Memorial-Aufnahmen der Harvard-Sternwarte, bestätigt von Wells. Aus 14 zwischen 1890 und 1902 aufgenommenen Platten ergibt sich ein Lichtwechsel zwischen $8^{\text{m}} 2$ und $9^{\text{m}} 6$. Das Spektrum gehört zur Klasse Na, die Farbe ist im Cordoba-Katalog als orange bezeichnet. Einzelheiten über Kurve und Periode fehlen noch.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 143 und A.N. 4284]. Gr.