

05 Aug. 31 und 06 März 23. Eine ausführliche Untersuchung der Lichterscheinungen von SU Tauri hat Burns angestellt auf Grund der Prüfung von 408 Harvard-Platten aus dem Zeitraum 85 Dez. 16—08 Dez. 14 (Harv. Circ. 151). Danach steht fest, daß die Lichtkurve derjenigen von R Coronae ähnlich ist, indem der Stern während längerer Zeit (bisweilen mehrere Jahre hindurch) im normalen Licht verweilt und dann zu Zeiten plötzlich zur Minimalhelligkeit herabsinkt. In dem Zeitraum von 1885 bis 1908 sind 4 Minima festgestellt worden, deren Dauer etwa zwischen 7 Monaten und einem Jahr schwankt. Spektrum vielleicht Klasse G.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon. Angabe der Zeiträume, innerhalb deren die photographische Helligkeit während der Jahre 1901—1906 nahe dem Maximum war [Harv. Circ. 140 und A.N. 4275]; Mitteilung über die Art des Lichtwechsels nach der Prüfung von 408 Harvard-Platten aus den Jahren 1885—1908 durch Burns. Zusammenstellung der Anzahl von Platten, auf denen der Stern nahe der vollen Helligkeit war, sowie der Zeiten, zu denen sich der Stern nahe dem Minimum befand [Harv. Circ. 151 und A.N. 4363]; Mitteilung, daß der Stern Oktober 1910 in voller Helligkeit (10^m.5), kurz vorher schwach beobachtet worden ist [A.N. 4450]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 89 Größenangaben verschiedener Beobachter 08 Dez. 15—10 Dez. 30 [Harv. Ann. 63, 34]. — Olcott, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1911—1915 [Pop. Astr., Bd. 19—23].

343. SV Tauri (5^h 45^m 50^s + 28° 5′.1) = BD +28° 921 (9^m.4).

Ort bestimmt von Baranow (Engelh. Publ. 7, 8 u. 18). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo IV, 28 u. VII, 14) und von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 158). — Lichtkurve von Enebo (Enebo VII, 62).

Der Stern wurde 1908 von Cannon auf Platte Nr. 13 der »Harvard Maps« beim planmäßigen Suchen nach Veränderlichen entdeckt. In der Entdeckungsanzeige (Harv. Circ. 140) wurde er zum Sternbild Auriga gerechnet. Die Prüfung von 12 Harvard-Platten, aufgenommen zwischen 98 Dez. 15 und 08 Jan. 31, ergab Helligkeiten zwischen 9^m.4 und 11^m.0 und zeigte, daß die Periode kurz ist. Enebo fand den Stern in dem Zeitraum von 08 Okt. 19 bis 09 März 18 an 61 Tagen nahe in der gleichen Helligkeit, dagegen an 4 Tagen etwa um eine Größenklasse schwächer und schloß daraus auf Algoltypus. Die Periode nahm er anfangs zu 5^d.23 an, hielt aber auch eine kürzere Periode nicht für ausgeschlossen. Die letztere Vermutung wurde durch die weiteren Beobachtungen Enebos bestätigt, welche eine Periode von 2^d.17 erforderten. Aus der Bearbeitung der gesamten Beobachtungen gelangte Enebo 1910 zu den verbesserten Elementen: Min. = 1910 Jan. 11 8^h 25^m + 2^d 4^h 0^m 19^s.3 E = 2418683.35 + 2^d.16689 E. Aus weiter fortgesetzten Beobachtungen glaubte Enebo später schließen zu dürfen, daß die aufeinander folgenden Minima nicht von gleicher Helligkeit seien, sondern daß abwechselnd Haupt- und Nebenminima eintreten, die allerdings an Helligkeit nur wenig voneinander verschieden seien. Er nahm infolgedessen die Periode doppelt so groß an wie früher, und zwar = 4^d.33375. Die Eneboschen Beobachtungen sind jedoch nicht zahlreich und nicht sicher genug, um den geringen Helligkeitsunterschied zwischen Haupt- und Nebenminimum zu verbürgen, und es dürfte daher ratsam sein, erst Bestätigung durch größere Beobachtungsreihen abzuwarten und zunächst noch an der kürzeren Periode festzuhalten. Die Dauer des Minimums beträgt etwa 10 Stunden. Spektrum A.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 140 und A.N. 4275]. — Enebo, Bestätigung der Veränderlichkeit und Feststellung des Algoltypus. Vorläufige Elemente [A.N. 4319]; verbesserte Elemente. Andeutung eines Nebenminimums [A.N. 4407]; Stufenschätzungen und abgeleitete Größen für 104 Tage 08 Okt. 19—10 März 26. Vergleichsterne. Reduktionstafel auf die Sonne. Elemente [Enebo IV, 28]; Stufenschätzungen und abgeleitete Größen an 27 Tagen 10 April 11 bis 13 Febr. 13. Verbesserte Elemente. Angabe von Zeiten, zu denen der Stern eine bestimmte Helligkeit erreichte. Bildliche Darstellung der Lichtkurve [Enebo VII, 14—16 u. 62]. — Baranow, 2 Größenschätzungen 09 Nov. 4 (9^m.1) und Dez. 9 (9^m.5). Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 7, 8 u. 18]. — Mündler, Stufenschätzungen an 8 Tagen 10 Febr. 28—April 11 [A.N. 4515]. — Lehnert, 2 Min. 12 Jan. 22 10^h 25^m und 12 Okt. 8 11^h 0^m [A.N. 4641]. — Zinner, Dichtigkeit [A.N. 4476]. — Shapley, Bahnelemente [Ap. J. 38, 167].

344. R Mensae (5^h 46^m 2^s — 75° 17′.3) = CPD —75° 333 (9^m.4).

Entdeckt von Leavitt auf Platte Nr. 48 der Pickering'schen Himmelskarte und auf weiteren Harvard-Aufnahmen als ein Veränderlicher mit Schwankungen von 9^m.5 bis 10^m.6 erkannt. Die Art des Lichtwechsels ist noch nicht festgestellt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt und Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 130 und A.N. 4196].

345. RS Tauri (5^h 46^m 3^s + 15° 51′.3). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Hartwig (A.N. 3851) und von Graff (A.N. 3856). — Karte der Umgebung und Helligkeiten der Vergleichsterne von Graff (A.N. 3977).

[* 9^m.5 folg. 4^s, 2′.9 nördl. — * 9^m.5 folg. 22^s, 2′.2 nördl. — Var. Z Tauri folg. 37^s, 5′.1 südl. — Var. RU Tauri folg. 48^s, 5′.2 nördl.]

Dieser helle, in der BD nicht vorkommende Stern wird bereits 1900 von Anderson bei Gelegenheit der Entdeckungsnachricht von Z Tauri erwähnt. Als veränderlich ist er 1903 von Hartwig angezeigt worden,