

LITERATUR: **Campbell**, 36 Max. 35 Min. Elemente. Lichtkurve [HB 836]. — 15 Max. 16 Min. [HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383]. — **Dartayet**, 2 Max. 2 Min. [Urania 4.202]. — **Worssell**, 1 Max. 1 Min. [JASSA 1.57; 120]. — **Smith**, 2 Max. [JASSA 1.204]. — **Ensor**, 7 Max. 7 Min. [JASSA 2.74; 123; 197; 252; 3.49]. — **AAVSO**, Beob. [PA 26-29; 31-42]. — **NZAS**, 460 Beob. 1 Max. [NZ Circ 4-15]. — **Hughes**, Strahlung [HB 882]. — **Allen**, Radialgeschwindigkeit [Lick Bull 369; ASP 37.324]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 796; 814].

691. **S Centauri** ( $12^{\text{h}} 19^{\text{m}} 12^{\text{s}} - 48^{\circ} 53'.1$ ) = HD 107957 (R5).

770. **T Centauri** ( $13^{\text{h}} 36^{\text{m}} 2^{\text{s}} - 33^{\circ} 5'.5$ ) = HD 119090 (Md).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Morse (HC 358). — Bild der Lichtkurve von Campbell (HC 253), Hughes (HB 882), Jacchia (Bologna Pubbl 2.223), Morse (HC 358).

Ausführlichere Untersuchungen über den Lichtwechsel dieses Sterns liegen von Campbell und Morse vor. Danach muß die mittlere Periode etwas vergrößert werden. Die Elemente lauten:

$$\begin{aligned} \text{Campbell: Max.} &= 2411900 + 90^{\text{d}}75 \cdot E, \quad M - m = 44^{\text{d}} \\ \text{Morse: Min.} &= 2416937.19 + 90.811 \cdot E. \end{aligned}$$

Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente:	I. Ep.	0-12: Max. = 2411886 + 91 <sup>d</sup> 2 · E (4), M - m = 36 <sup>d</sup> (3)
	II. Ep.	14-49: Max. = 2413173 + 90.6 · E (30), M - m = 45 (27)
	III. Ep.	51-69: Max. = 2416525 + 91.2 · E (15), M - m = 48 (14)
	IV. Ep.	71-93: Max. = 2418334 + 91.5 · E (16), M - m = 44 (14)
	V. Ep.	95-118: Max. = 2420534 + 90.4 · E (17), M - m = 46 (17)
	VI. Ep.	119-167: Max. = 2422693 + 90.7 · E (49), M - m = 43 (46)

Mittlere Elemente: Max. = 2411899 + 90.73 · E (131), M - m = 44 (121)  
 Max. = 6<sup>m</sup>4 (5<sup>m</sup>2 - 7<sup>m</sup>5), Min. = 8<sup>m</sup>4 (7<sup>m</sup>1 - 10<sup>m</sup>0).

Die von Roberts aus vereinzelt Meridiankreisschätzungen abgeleiteten Epochen aus den Jahren 1849, 1862 und 1874 sind zu ungenau, um über das Verhalten der Periode Aufschluß zu geben, und wurden deshalb bei der Ableitung der obigen Elemente nicht berücksichtigt. Nach Morse sind die Formen der einzelnen Lichtkurven sehr verschieden. Im allgemeinen sind die Maxima breiter als die Minima. Ludendorff bezeichnet die Lichtkurve mit  $\beta_3$ . Es treten tiefe und flache Minima auf, die aber in ihrer Aufeinanderfolge keine Regel befolgen. Das Spektrum ist mit der Helligkeit veränderlich von K<sub>7e</sub> im Maximum bis M<sub>3</sub> im Minimum. Auch die Radialgeschwindigkeit ist mit der Helligkeit veränderlich, sie erreicht ihren größten positiven Wert im Minimum. Die hellen Wasserstofflinien zeigen ein von dem sonst bei Me-Sternen beobachteten völlig abweichendes Verhalten. Sie werden bald nach dem Minimum kräftig, erreichen ihre größte Intensität kurz vor dem Maximum, werden schnell schwach und verschwinden wenige Tage nach dem Maximum.

LITERATUR: **Campbell**, 86 Max. 83 Min. Elemente [HC 253]. — 49 Max. 44 Min. [HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383]. — **Morse**, 981 Beob. 29 Max. 41 Min. Lichtkurve. Elemente. Spektrum [HC 358]. — **Dartayet**, 4 Max. 2 Min. [Urania 4.201]. — **Worssell**, 1 Max. [JASSA 1.57]. — **Smith**, 2 Max. 1 Min. [JASSA 1.204]. — **Ensor**, 15 Max. 15 Min. [JASSA 2.74; 123; 197; 252; 3.49]. — **Jacchia**, 3 Max. 3 Min. [BZ 11.52; 12.35; 54; 13.30]. — **Kanda**, 1 Max. [Kyoto Bull 22]. — **Kanamori**, 5 Beob. [Kyoto Bull 247]. — **AAVSO**, Beob. [PA 24; 26-42]. — **NZAS**, 406 Beob. [NZ Circ 4-15]. — **ASJap**, Beob. 2 Max. 2 Min. [Astr Herald 20-26]. — **Graff**, Farbe [Wien Mitt 3.153]. — **Paddock**, Radialgeschwindigkeit [Lick Bull 294]. — **Merrill**, Radialgeschwindigkeit [ApJ 58.215]. — **Allen**, Spektrum. Radialgeschwindigkeit [Lick Bull 369; ASP 37.324; 325]. — **Hughes**, Strahlung [HB 882]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 796; 814].

699. **U Centauri** ( $12^{\text{h}} 27^{\text{m}} 59^{\text{s}} - 54^{\circ} 6'.5$ ) = HD 109231 (Md). Nicht in CoD.

Bild der Lichtkurve von Campbell (HB 844).

Campbell erhielt die mittleren Elemente: Max. = 2410203 + 220<sup>d</sup>3 · E, M - m = 102<sup>d</sup>. Neu abgeleitet wurden: