

LITERATUR: **Brun**, 462 Beob. [Lyon Bull 5.57; 7.203]. — **Nijland**, 1389 Beob.* [AN 4877; 4940; 5030; 5088; 5154; 5185; 5253; 5293; 5365; 5431; 5491; 5632; 5703; 5786; 5865; 5953; 6029; VJS 51.148; 53.229; 54.260; 55.132; 56.130; 57.151; 58.153; 59.139; 60.146; 61.177; 62.150; 63.232; 64.272; 65.207; 66.301; 67.319; 68.277; 69.347]. — 11 Max. 6 Min. Nicht U Geminorum-Typus [AN 5586]. — **Lacchini**, Zahlreiche Helligkeitsangaben, Max. und Min. [BZ 10-13]. — **Jacchia**, 296 Beob. [AN 5744]. — Zahlreiche Helligkeitsangaben, Max. und Min. [BZ 10-12]. — Beschreibung des Lichtwechsels [Bologna Pubbl 2.5; 188]. — **De Roy**, Beschreibung des Lichtwechsels [Gaz astr 19.1]. — **Campbell**, Bemerkungen über den Lichtwechsel [HC 367; 378; 382]. — **Hopmann**, 6 Beob. [AN 5170]. — **Hassenstein**, Beob.* [VJS 60.117]. — **AAVSO**, Beob. [PA 35-42]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 8-13; BAF 1; 2]. — **SACH**, Beob. [Canton Rev 1; 2; 4]. — **Hartwig**, 19 Beob. [Bamb Veröff 1.353]. — **Brück**, Spektrum [ZAp 4.401].

254. RR Camelopardalis ($5^h 23^m 21^s + 72^\circ 23'.5$).

Ort bestimmt von Dolberg (Bgd₂₅). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Beyer (AN 5547).

Beyer leitete die mittleren Elemente ab: Max. = $2424656 + 123^d.5 \cdot E$, $M - m = 56^d.5$. Helligkeitsgrenzen $9^m.9 - 11^m.3$, durchschnittliche Amplitude $0^m.9$. In der Lichtkurve stören zahlreiche sekundäre Schwankungen den regelmäßigen Verlauf und lassen die Maxima und Minima zuweilen nicht zur vollen Entwicklung kommen. Die Zwischenzeiten der einzelnen Epochen zeigen große Differenzen und schwanken zwischen 99 und 143 Tagen. Farbenindex $+0^m.6$, der dem Spektraltypus G entsprechen dürfte.

LITERATUR: **Beyer**, 211 Beob. 9 Max. 9 Min. Elemente [AN 5547]. — 105 Beob.* [Briefl. Mitt.]. — **Nijland**, 4 Beob.* [VJS 60.146]. — **AAVSO**, Beob. [PA 36; 37].

502. RS Camelopardalis ($8^h 36^m 56^s + 79^\circ 19'.7$) = HD 74110 (Mb).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Hassenstein (Potsdam Publ 87), Collmann (AN 5712), Grouiller (Lyon Bull 11.144), Jost (AN 5962). — Bild der Lichtkurve von Hassenstein (Potsdam Publ 87; AN 6042) und nach Martin und Plummer (Hdb Ap 6.178).

Martin und Plummer finden bei der analytischen Darstellung ihrer Beobachtungen durch eine Summe von 5 periodischen Gliedern ein Hauptglied von $88^d.7$ mit langsam sich verändernder Amplitude und Phase. Außerdem fanden sie eine langsame Veränderlichkeit der mittleren Helligkeit in einer Periode von etwa 960^d . Der Stern gehört sehr wahrscheinlich zum RV Tauri-Typus, worauf zuerst Ludendorff aufmerksam gemacht hat. Seine Ansicht wird durch eine zusammenfassende Bearbeitung des gesamten Beobachtungsmaterials durch Hassenstein im wesentlichen bestätigt. Nach ihm ist der Lichtwechsel halbregelmäßig. Sämtliche Zeiten der Extrema lassen sich näherungsweise durch die linearen Elemente darstellen: Ep. 0-81: Min. = $2418640 + 82^d.5$, $M - m = 42^d$. Zu einer verbesserten Darstellung führt die Annahme sprunghafter Änderungen der Epoche und Periode. Hassenstein leitete die instantanen Elemente ab:

- I. Ep. 0-7: Min. = $2418635 + 87^d \cdot E$, $M - m = 42^d$
- II. Ep. 8-18: Min. = $2419281 + 85 \cdot E$, $M - m = 42$
- III. Ep. 33-40: Min. = $2421360 + 84 \cdot E$, $M - m = 42$
- IV. Ep. 48-53: Min. = $2422641 + 75 \cdot E$, $M - m = 46$
- V. Ep. 55-64: Min. = $2423180 + 85 \cdot E$, $M - m = 38$
- VI. Ep. 65-81: Min. = $2423977 + 85 \cdot E$, $M - m = 45$.

Helligkeit im Maximum $8^m.3 - 9^m.0$ (vis.), $9^m.7 - 10^m.3$ (phot.), Helligkeit im Minimum $8^m.8 - 9^m.6$ (vis.), $10^m.4 - 10^m.7$ (phot.). Die Amplitude variiert von $0^m.1 - 1^m.2$. Die Wiederkehr besonders hoher Maxima ist vielleicht an eine Periode von rund 1000^d gebunden. Da die Merkmale des RV Tauri-Typus nur schwach ausgeprägt sind, so ist der Stern einstweilen als Übergangsform zwischen dem Mira- und dem μ Cephei-Typus zu betrachten.

LITERATUR: **Turner**, Periodenlänge [MN 77.118]. — **Plummer**, Periodenlänge [MN 77.229]. — **Ludendorff**, RV Tauri-Typus [AN 5126; 5233]. — **Hassenstein**, 114 Beob. 40 Max. 44 Min. Elemente. Zusammenfassende Bearbeitung [Potsdam Publ 87]. — Instantane Elemente [AN 6042]. — **Nijland**, 58 Beob. [Potsdam Publ 87.14]. — **Hoffmeister**, 26 Beob. [Potsdam Publ 87.15]. — **Jost**, 252 Beob. [AN 5962]. — **Collmann**, 45 Beob. 1 Max. 1 Min. [AN 5712]. — **Jacchia**, 3 Max. 2 Min. [BZ 12.62; 72]. — **Lause**, 2 Max. 1 Min. [AN 6003]. — **Beyer**, 25 Beob.* [Briefl. Mitt.]. — **Edelberg**, 24 Beob.* [NAT 14.145]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 12; 13; BAF 1; 2]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 832]. — **Parenago**, Eigenbewegung [RAJ 11.106].

Hassenstein.