

achtungen abgeleiteten Elemente lauten: Min. A = $2414949 + 256^d \cdot E$, Max. A - Min. A = 69^d , Min. B - Max. A = 74^d , Max. B - Min. B = 56^d . Das Hauptminimum fällt am Anfang der Reihe mit Minimum A zusammen, im Jahre 1919 tritt die bei RV Tauri-Sternen übliche Vertauschung ein, so daß am Ende der Reihe das Hauptminimum mit Minimum B zusammenfällt. Die Abweichungen der einzelnen Epochen von den Elementen streuen sehr stark und überschreiten in einzelnen Fällen 50^d . Die photographische Helligkeit der Maxima schwankt von $8^m7 - 9^m9$, die der Minima von $9^m2 - 10^m7$, die Amplitude von $2^m - < 1^m$. Die photographischen Minima scheinen 4^d früher als die visuellen einzutreten, bei den Maxima ist ein solcher Unterschied nicht nachweisbar. Farbenindex im Maximum + 1^m40 , im Minimum + 1^m47 . Nach Lacchini wechselt die Farbe im Maximum von 4:0 bis 8:0, eine Abhängigkeit von der Helligkeit scheint nicht vorhanden zu sein. Spektrum nach Merrill M7e, nach HA 79,3 M6e-7. O'Connell klassifiziert den Stern als Zwischenglied zwischen den RV Tauri-Sternen und den langperiodischen der R Centauri-Gruppe.

LITERATUR: Ludendorff, 16 Min. Elemente [AN 5233]. — O'Connell, 1200 Beob.* 51 Max. 44 Min. Elemente [HB 890]. — Lacchini, 9 Max. 11 Min. [AN 5627; 5885; 5981]. — Jacchia, 1 Min. [BZ 13.31]. — Lause, 5 Max. 4 Min. [BZ 11.50; 12.57; 13.38; 14.52; AN 5981]. — Zinner, 9 Beob.* [ErgAN 4,3, Nr. 116]. — Hoffmeister und Morgenroth, 6 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — Huzimoto, 2 Beob. [Kyoto Bull 234]. — Esch, 36 Beob.* [VJS 70.266]. — Campbell, Bemerkungen über den Lichtwechsel [HC 259; 279; 296; 329]. — 1 Max. 2 Min. [HC 394]. — AAVSO, Beob. [HA 79.33; PA 24-43]. — ASJap, Beob. 1 Max. [Astr Herald 21-28]. — Hartwig, 9 Beob. [Bamb Veröff 1.484]. — Merrill, Spektrum. Radialgeschwindigkeit [ApJ 58.215]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 814].

797. RU Hydrae ($14^h 5^m 48^s - 28^\circ 24'.8$). Nicht in CPD.

Neu abgeleitet wurden die mittleren Elemente: Max. = $2414203 + 334^d \cdot E$ (18), $M - m = 131^d$ (13). Max. = 8^m4 ($7^m6 - 9^m6$), Min. = 14^m2 ($14^m0 - 14^m5$).

LITERATUR: Dartayet, 1 Max. 1 Min. [Urania 4.202]. — Worsell, 2 Max. [JASSA 1.57; 120]. — Ensor, 1 Max. [JASSA 3.49]. — Campbell, 14 Max. 13 Min. [HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383; 394]. — AAVSO, Beob. [PA 26; 27; 31-43].

501. RV Hydrae ($8^h 34^m 53^s - 9^\circ 14'.0$) = HD 73766 (Mb).

Auch nach Zinner ist der Lichtwechsel unregelmäßig.

LITERATUR: Zinner, 18 Beob.* [ErgAN 4,3, Nr. 120]. — Aurino, 5 Beob. [SAI 3.5]. — Esch, 11 Beob.* [VJS 70.266]. — Hoffmeister, 6 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — AAVSO, Beob. [PA 26; 27; 32; 33; 36]. — AFOEV, Beob. [Lyon Bull 6; 7]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 832].

763. RW Hydrae ($13^h 28^m 47^s - 24^\circ 52'.0$) = HD 117970 (Md).

Yamamoto hat die Helligkeiten auf 600 Harvard-Platten bestimmt und leitet daraus die Elemente ab: Min. = $2423190 + 370^d \cdot E$. Die Periode schwankt zwischen 360^d und 380^d . Die Minima sind besser ausgeprägt als die Maxima, der Anstieg geht schneller vonstatten als der Abstieg. Die mittlere photographische Amplitude beträgt nur 0^m9 , die Helligkeitsgrenzen sind $9^m7 - 10^m9$. Der Stern weicht dadurch von dem normalen Verhalten der langperiodischen Veränderlichen ab. Das zeigt sich auch im Spektrum, das von Merrill untersucht worden ist. Es treten gleichzeitig helle Linien des He II und dunkle TiO-Banden auf, während sonst die ersteren nur bei Sternen höchster, die letzteren bei Sternen niedrigster Temperatur vorkommen. Auch die hellen Wasserstofflinien $H_\beta - H_\gamma$ und die Nebellinie $\lambda 4363$ sind im Spektrum sichtbar. Die Intensitäten der hellen Linien scheinen veränderlich zu sein. Das Spektrum hat große Ähnlichkeit mit dem von Z Andromedae. Nach Cannon wechselt der Spektraltyp von K5e-M2e.

LITERATUR: Yamamoto, Elemente [HB 810]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 814].

Spektrum: Cannon [HA 95.309; 79.199]. — Merrill und Humason [ASP 44.56]. — Merrill [ApJ 77.44]. — Swings [Liège 116].