

angibt, zeigt die Lichtkurve große Unregelmäßigkeiten. Tatsächlich ist es nach Schneller nicht möglich, selbst kürzere Reihen seiner Beobachtungen mit den angegebenen Perioden zu einer Lichtkurve zu vereinigen. Schneller und Plaut haben den Stern auf Babelsberger Platten geprüft und überhaupt keine Veränderlichkeit gefunden. Auch Florja findet keine Lichtänderung. Dafür hält Beljawsky einen der Vergleichsterne BD - $0^{\circ} 362$ ($8^m 8$) oder - $0^{\circ} 367$ ($8^m 3$) für veränderlich. In neuester Zeit ist jedoch von Franz die Veränderlichkeit von RS Ceti in den Grenzen $8^m 3 - 8^m 8$ mit einer Periode von 6^d mit Bestimmtheit behauptet worden. Nach Shapley ist das Spektrum veränderlich von G₀-G₅, der c-Charakter konnte wegen der Schwäche des Spektrums von Shapley und Payne nicht festgestellt werden.

LITERATUR: H. M. Parkhurst, Anzeige der Entdeckung. 162 Beob. 29 Max. 4 Min. Elemente [AJ 346; 377; 400; 438; 468]. — Beljawsky, Veränderlichkeit der Vergleichsterne [BZ 6.38]. — Schneller, Beob.* Unveränderlich [VJS 68. 135]. — Plaut, Beob.* [VJS 68.132]. — Florja, 19 Beob.* Unveränderlich [Tashk Circ 9]. — Terkán, 34 Beob.* [VJS 67.183; 68.169]. — Beyer, 61 Beob.* [Briefl. Mitt.]. — Franz, Periode [BZ 16.17]. — Shapley und Walton, Spektrum [HC 313]. — Shapley und Payne, Spektrum [HB 874]. — Gerasimovič, Eigenbewegung [AJ 951].

98. α (Mira) Ceti ($2^h 14^m 18^s - 3^{\circ} 25'9''$) = BD - $3^{\circ} 353$ (var) = Boss 530 = BDS 1209 = ADS 1778 = HD 14386 (Md).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Spec Vat 11.87), Luyten (Leiden Ann 13,2.7), Merola (Nap Contr 2,5). — Bild der Lichtkurve von Nijland (AN 4892; 5021; 5076; 5262; Hem Dampkr 5.117; 21.203), Inglis (PA 31.552), Seliwanow (Mirov Trudi 2.32; 5.49), Lacchini (Mem Sp It (2) 6.132; SAI 6.404; 412), Merola (Nap Contr 2,5), Grouiller und Bloch (Lyon Bull 6.146; 7.128), Danjon (Lyon Bull 7.126; Strasb Ann 2.110; 111), Collette (BSAF 32.104; 33.314), Quénisset (BSAF 32.350), Vetter (BSAF 32.351; 33.317), Martheray (BSAF 33.316), Cristofor (BSAF 39.443), Cannon (HB 872), Hughes (HB 882), Lockyer (MN 84.561), Joy (ApJ 63.283), de Roy (Mem Sp It (2) 5.102), Brook (MBAA App 22/25, Pl. IV; Hdb Ap 6.100), de Kock (Utrecht Rech 10), Jacchia (Bologna Pubbl 2.212).

Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente:	I. Ep. 71-100: Max. = $2327663 + 329^d 8 \cdot E$ (14)	—
	II. Ep. 112-137: Max. = $2341271 + 333.2 \cdot E$ (13)	—
	III. Ep. 147-157: Max. = $2352918 + 328.6 \cdot E$ (5)	—
	IV. Ep. 172-221: Max. = $2361162 + 332.8 \cdot E$ (17)	—
	V. Ep. 224-268: Max. = $2378454 + 331.0 \cdot E$ (11)	—
	VI. Ep. 269-276: Max. = $2393389 + 322.8 \cdot E$ (6)	—
	VII. Ep. 277-293: Max. = $2395988 + 334.1 \cdot E$ (14), $M - m = 117^d$ (4)	
	VIII. Ep. 296-320: Max. = $2402330 + 329.5 \cdot E$ (21), $M - m = 113$ (18)	
	IX. Ep. 321-332: Max. = $2410569 + 335.4 \cdot E$ (9), $M - m = 119$ (4)	
	X. Ep. 333-348: Max. = $2414566 + 332.1 \cdot E$ (16), $M - m = 119$ (14)	
	XI. Ep. 349-364: Max. = $2419873 + 329.2 \cdot E$ (16), $M - m = 124$ (16)	
	XII. Ep. 365-372: Max. = $2425151 + 331.8 \cdot E$ (7), $M - m = 127$ (7)	
Mittlere Elemente:	Max. = $2304142 + 331.63 \cdot E$ (156), $M - m = 119$ (63)	

Max. (vis.) = $3^m 4$ ($2^m 0 - 4^m 9$), Min. (vis.) = $9^m 3$ ($8^m 6 - 10^m 1$).

Das photographische Maximum schwankt von $3^m 9 - 5^m 9$, das photographische Minimum von $9^m 7 - 10^m 8$, der Farbenindex von $+ 2^m 2$ (40^d vor dem Maximum) bis $+ 0^m 9$ (120^d nach dem Maximum). Spektrum veränderlich von M_{5e}-M₉. Form der Lichtkurve nach Ludendorff α_3 . Nach Lacchini treten die helleren Maxima verfrüht ein, die schwächeren Maxima verspätet.

Für eine mittlere Maximalhelligkeit von $3^m 5$ und die Parallaxe $0''.017$ ergibt sich die absolute Helligkeit $- 0^m 3$. Der interferometrisch gemessene Durchmesser ist $0''.056 = 490 \cdot 10^6$ km. Die Oberflächenhelligkeit ist $7^m 5$ schwächer als bei der Sonne. Wird die Masse = $5 \odot$ gesetzt, so ist die Dichte $1.1 \cdot 10^{-7} \odot$, die Gravitation an der Oberfläche $4 \cdot 10^{-5} \odot$. Nach Pettit und Nicholson schwankt die Temperatur von $2640^{\circ} - 1920^{\circ}$ abs.