

Die Maxima sind meistens gut zu bestimmen, bisweilen aber auch etwas flach und lang ausgedehnt; auch sind wiederholt in der Nähe des Maximums Verzögerungen und Unregelmäßigkeiten bemerkt worden, welche die Feststellung des größten Lichtes erschwert haben. Die Helligkeit im Maximum ergibt sich im Mittel zu  $7^m 1$ , doch schwankt sie in den einzelnen Erscheinungen etwa zwischen  $6^m 2$  und  $7^m 8$ . Die Minima sind wegen der geringen Helligkeit und wegen der außerordentlich flachen Gestalt der Lichtkurve an dieser Stelle nur schwierig und unsicher zu bestimmen. Aus den vorhandenen 25 Minima, welche sich über den Zeitraum von 1885 bis 1911 erstrecken, ergibt sich die Periodenlänge zu  $372^d 7$  und für  $M-m$  folgt (allerdings nicht sehr sicher) der Wert  $155^d$ . Die Angaben der einzelnen Beobachter für die Helligkeit im Minimum weichen teilweise etwas stark voneinander ab, wahrscheinlich weil für die Vergleichsterne nicht dieselben Größen zugrunde gelegt worden sind. Die Nijlandschen Angaben für das kleinste Licht sind z. B. durchgängig um fast eine Größenklasse heller als diejenigen der Harvard-Beobachter. Im Mittel kann man für die Minimumhelligkeit von R Leonis min. etwa  $12^m 0$  annehmen. Die Farbe des Veränderlichen ist von den meisten Beobachtern mit gelbroth, von Winnecke mit sehr rot bezeichnet. Chandler gibt 6.0 an (8.7 Osth.), Nijland dagegen nur 4.3 (5.4 Osth.). Spektrum Md 8.

LITERATUR: Schönfeld, Anzeige der Entdeckung [A.N. 1500 und M.N. 25, 66]; 401 Beobachtungen 65 Jan. 3 bis 75 Juni 2 [Heidlb. Veröff. 1, 129]; daraus folgen 11 Max. (von Schönfeld selbst abgeleitet) 65 Febr. 25 ( $6^m 7$ ) [A.N. 1531]; 66 Febr. 23 ( $6^m 8$ ), 67 März 3 ( $6^m 2$ ) [A.N. 1648]; 68 März 8 ( $6^m 1$ ) [A.N. 1729]; 69 März 13 ( $7^m 3$ ), 70 April 2 ( $7^m 5$ ) [A.N. 1817]; 71 April 2 ( $6^m 2$ ), 72 April 26 ( $6^m 5$ ) [A.N. 1906]; 73 Mai 4 ( $7^m 3$ ) [A.N. 1991]; 74 Mai 14 ( $6^m 3$ ), 75 Mai 23 ( $7^m 0$ ) [A.N. 2065]. — Winnecke, 117 Beobachtungen von 63 Nov. 28 bis 64 Okt. 7 und von 68 Jan. 21 bis 72 April 11. Daraus von Hartwig abgeleitet 6 Max. 64 Febr. 20: ( $7^m 5$ ), 68 März 5 ( $6^m 5$ ), 69 März 20 ( $7^m 7$ ), 70 April 7 ( $7^m 5$ ), 71 April 1 ( $6^m 65$ ), 72 April 19 ( $6^m 9$ ). Die hellen Maxima schärfer als die schwächeren ausgeprägt, mit steilerem Anstieg als Abfall, letzterer bei den schwächeren Epochen langsamer als bei den helleren [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Chandler, Max. 75 Mai 26 ( $7^m 8$ ) [A.N. 2119]; über Ungleichheiten der Periode [A.J. 189]. — Schmidt, Max. 79 Juni 3.6 ( $7^m$ ) [A.N. 2279]; Max. 80 Juni 21.0 ( $7^m 3$ ) [A.N. 2335]; Max. 81 Juni 23.3 [A.N. 2421]; Max. 82 Juni 26.0 ( $6^m 8$ ) [A.N. 2491]; Max. 83 Juni 29 ( $7^m$ ) [A.N. 2577]. — Pickering und Wendell, 12 photometrische Beobachtungen 1882/88 [Harv. Ann. 24, 255]. — H. M. Parkhurst, Größenangaben für 113 Tage 83 April 8—91 März 29. Daraus lassen sich ableiten 4 Max. 83 Juni 26 ( $7^m 3$ ), 84 Juli 8 ( $7^m 4$ ), 85 Juli 2: ( $7^m 0$ ), 86 Juli 8: ( $6^m 7$ ) und 3 Min. 85 Jan. 12: ( $11^m 7$ ), 86 Febr. 2 ( $12^m 0$ ), 87 Febr. 7: ( $12^m 1$ ) [Harv. Ann. 29, 102]; 4 Größenangaben 94 Febr. 2—März 7 in der Nähe des Minimums [A.J. 326]; Min. 95 Febr. 8 ( $12^m 5$ ) aus 4 Beobachtungen 95 Jan. 19—März 17 [A.J. 350]; Min. 96 März 14: ( $12^m 4$ ) aus 5 Beobachtungen 96 Jan. 18—April 3 [A.J. 384]; Min. 97 Febr. 25: ( $12^m 4$ ) aus 4 Beobachtungen 97 Jan. 7—März 26 [A.J. 410]. — Sawyer, Max. 83 Juli 2: ( $7^m 5$ ) [A.N. 2591]; Max. 84 Juli 20: ( $7^m 4$ ) [A.N. 2660]; Max. 85 Juni 26 ( $6^m 8$ ) [A.J. 151]. — Safarik, 113 Vergleichungen in den Jahren 1886—1894 [Hinterlassenes Manuskript. Daraus von Pračka abgeleitet Max. 87 Juli 1 ( $6^m 85$ ) [A.N. 4626]. — Hagen, 12 Vergleichungen an 9 Tagen 87 Juni 14—88 März 6 [Hagen, 39]. — Wendell, Zusammenstellung von Vergleichungen und abgeleiteten Größen verschiedener Beobachter an 52 Tagen 92 Febr. 4—01 Dez. 31. Daraus sind von L. Campbell abgeleitet Max. 93 Aug. 6: ( $7^m 0$ ) und 5 Min. 94 Febr. 20 ( $12^m 9$ ), 95 April 13: ( $12^m 4$ ), 96 März 4: ( $12^m 3$ ), 99 März 13 ( $12^m 2$ ), 01 März 31: ( $12^m 2$ ) [Harv. Ann. 37, 224]. — Siehe auch Vol. 57, 156]. — Hartwig, 2 vereinzelte Beobachtungen 94 März 29 =  $11^m$ , 04 Mai 12 =  $11^m$  [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — L. Campbell, Vergleichungen und abgeleitete Größen an 59 Tagen 02 Jan. 27—05 Dez. 7. Daraus 4 Max. 02 Sept. 22 ( $6^m 7$ ), 03 Okt. 15 ( $7^m 4$ ), 04 Okt. 26: ( $7^m 1$ ), 05 Nov. 10 ( $7^m 1$ ) und 3 Min. 02 Mai 12 ( $12^m 4$ ), 03 Mai 15 ( $12^m 5$ ), 04 Mai 19 ( $12^m 5$ ). Mittlere Lichtkurve in Größen in Zwischenräumen von  $1/24$  der Periode [Harv. Ann. 57, 24, 156, 189, 202]; Zusammenstellung von 50 Größenbestimmungen verschiedener Beobachter 06 Jan. 5—10 Dez. 9. Daraus lassen sich ableiten 4 Max. 06 Nov. 25 ( $7^m 8$ ), 07 Dez. 8 ( $7^m 8$ ), 08 Dez. 18 ( $6^m 9$ ), 10 Dez. 10: ( $7^m 1$ ) und 4 Min. 06 Juli 10 ( $12^m 6$ ), 07 Juli 1 ( $12^m 6$ ), 08 Juli 1: ( $13^m 0$ ), 10 Juli 5: ( $12^m 2$ ) [Harv. Ann. 63, 51]. — Tass, Vereinzelte photometrische Messungen in den Jahren 1903—1908 [A.N. 4021, 4138, 4275]. — Jost, Zwei photometrische Messungen 03 Jan. 22 und Febr. 16 und Neuberechnung von zwei photometrischen Messungen Moschicks 04 März 14 und 05 Febr. 9 [Heidlb. Mitt. 17, 21 u. 58 und A.N. 3909. — Siehe auch A.N. 4052 unter Moschick]. — Nijland, Min. 05 Mai 28 ( $11^m 4$ ) Farbe 5, Max. 05 Nov. 26 ( $7^m 3$ ) Farbe 3.5 [A.N. 4116]; Min. 06 Juni 28: ( $11^m 4$ ), Max. 06 Nov. 20 ( $7^m 4$ ) Farbe 3.1 [A.N. 4164]; neue Elemente [A.N. 4211]; Min. 07 Juni 23: ( $11^m 4$ ), Max. 07 Nov. 24: ( $6^m 8$ ) spitz [A.N. 4239]; Min. 08 Juni 27: ( $11^m 4$ ) [A.N. 4309]; Max. 08 Dez. 9 ( $6^m 9$ ) Farbe 4.6, ziemlich spitz, Min. 09 Aug. 1: ( $11^m 7$ ): [A.N. 4404]; Max. 09 Dez. 23 ( $8^m 1$ ) Farbe 4.9, Min. 10 Juli 17: ( $11^m 6$ ): [A.N. 4485]; Max. 10 Dez. 29 ( $7^m 4$ ) Farbe 4.7, Min. 11 Aug. 11: ( $11^m 0$ ): [A.N. 4560]; Max. 12 Jan. 3 ( $7^m 7$ ) Farbe 4.5 [A.N. 4642]; 2 Min. 12 Aug. 10? ( $11^m 2$ ), 13 Aug. 3 ( $11^m 2$ ) und Max. 13 Jan. 3 ( $7^m 0$ ) spitz, Farbe 4.9 [A.N. 4765]; Max. 14 Jan. 5 ( $6^m 8$ ) spitz, Farbe 5.0 und Min. 14 Sept. 1 ( $11^m 7$ ) [A.N. 4797]; Max. 15 Jan. 17 ( $7^m 7$ ) und Min. 15 Aug. 30 ( $11^m 2$ ) [A.N. 4857]. — Furness, Vergleichungen und abgeleitete Größen an 6 Tagen 09 März 22—Juni 19 [Vass. Obs. Publ. 3, 95]. — Olcott, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1912—1915 [Pop. Astr., Bd. 20—23]. — Yendell, Max. 12 April 23 ( $6^m 2$ ) aus 18 Beobachtungen [A.J. 677]. — Brook, Max. 14 Febr. 4 ( $6^m 0$ ) aus Beobachtungen der B.A.A. [J.B.A.A. 25, 267]. — Allen, 3 Größenangaben 15 Febr. 18—März 19 [Pop. Astr. 23, 318].

547. RT Leonis ( $9^h 39^m 47^s + 20^\circ 21' 9$ ). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Hartwig (V.J.S. 49, 106) und Graff (A.N. 4809).

[Var. RS Leonis voran  $1^m 57^s$ ,  $2' 8$  südl.]

Dieser Stern wurde von Zinner zuerst für den von Palisa angezeigten Veränderlichen RS Leonis gehalten. Nachdem eine genaue Ortsbestimmung gezeigt hatte, daß die Identität mit RS Leonis ausgeschlossen war,