

1585. RS Lacertae ($22^{\text{h}} 8^{\text{m}} 43^{\text{s}} + 43^{\circ} 15' 3$). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Hartwig (V.J.S. 46, 230) und von Baranow (Engelh. Publ. 7, 14 u. 25). — Karte der Umgebung von Ceraski (Mosc. Ann. (2) 5, Kartenserie 3). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo IV, 52).

Entdeckt am 12. Mai 1908 von Frau Ceraski auf den Moskauer Himmelsaufnahmen. Auf den vorhandenen 30 Platten aus den Jahren 1898 bis 1907 schwankte die Helligkeit des Sterns zwischen $9^{\text{m}} 5$ und $11^{\text{m}} 5$. Bezüglich der Art des Lichtwechsels ließen die vorgenommenen Schätzungen nur erkennen, daß die Periode entweder mehrere Monate lang sein, oder daß der Veränderliche zu den unregelmäßigen gehören müsse. Bestätigt wurde die Veränderlichkeit durch Hartwig, der von 08 Juni 3 bis Aug. 9 eine Abnahme von $2\frac{1}{2}$ Größenklassen beobachtete, und durch Enebo, der den Stern von 08 Sept. 4 bis Nov. 11 sehr schwach ($< 11^{\text{m}} 5$) fand und von da an eine Zunahme bis zum Maximum 09 Jan. 20 ($8^{\text{m}} 8$) beobachtete; 09 April 15 war der Stern wieder bis $11^{\text{m}} 5$ gesunken. Enebo hat aus diesem Maximum, das er nachträglich auf 09 Febr. 2 verlegte, in Verbindung mit einem zweiten Maximum für 09 Sept. 20 die vorläufigen Elemente abgeleitet: Max. = $2418340 + 230^{\text{d}} \text{E}$; $M - m = 115^{\text{d}}$; Helligkeitsgrenzen $9^{\text{m}} 3$ und $12^{\text{m}} 0$. Die weitere Verfolgung des Sterns bis ins Jahr 1913 ergab dann (einer brieflichen Mitteilung Enebos zufolge) die verbesserten Elemente: Max. = 1909 Febr. 2 ($2418340 + 237^{\text{d}} \text{E}$), welche mangels anderweitiger Unterlagen zunächst anzunehmen sind. Die Lichtkurve ist nach Enebo symmetrisch. Hartwig beobachtete 1908 und 1909 raschen Abfall von 2 Größenklassen in 5 Wochen und 1911 sehr raschen Anstieg von $1\frac{1}{2}$ Größenklassen in 5 Tagen. Über Farbe und Spektrum des Sterns ist nichts bekannt.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Entdeckung durch Frau Ceraski [A.N. 4251]. — Hartwig, 9 Beobachtungen 08 Juni 3 bis 11 Aug. 11, und 1 Beobachtung 15 Dez. 15 ($12^{\text{m}} 35$). Daraus 3 Max. 08 Juni 14 ($9^{\text{m}} 35$), 09 Okt. 6 ($9^{\text{m}} 6$), 11 bald nach Mitte August ($9^{\text{m}} 3$) mit raschem Anstieg [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Enebo, Bestätigung der Veränderlichkeit. Scharfes Max. 09 Jan. 20 (etwa $8^{\text{m}} 8$) [A.N. 4323]; Schätzungen und abgeleitete Größen an 67 Tagen 08 Sept. 4 — 10 April 9. Daraus 2 Max. 09 Febr. 2, 09 Sept. 20. Elemente. Vergleichsterne [Enebo IV, 52]; Max. 10 Dez. 14 ($9^{\text{m}} 0$) [A.N. 4506]; Max. 11 Sept. 10 ($10^{\text{m}} 0$) [A.N. 4596]; 2 Max. 12 Dez. 23 ($10^{\text{m}} 0?$), 13 Sept. 2 ($9^{\text{m}} 8$) [A.N. 4727]. — Baranow, 2 Größenschätzungen 09 Sept. 3 ($9^{\text{m}} 8$), 09 Sept. 6 ($9^{\text{m}} 7$). L.

1586. RU Pegasi ($22^{\text{h}} 9^{\text{m}} 9^{\text{s}} + 12^{\circ} 12' 4$). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Graff (A.N. 3964). — Karte der Umgebung und Helligkeiten der Vergleichsterne von Graff (A.N. 4062).

[* $11^{\text{m}} 2$ folg. $0^{\text{s}} 5$, $0' 2$ nördl. — * $8^{\text{m}} 5$ folg. 8^{s} , $0' 2$ nördl.]

Dieser Veränderliche wurde von Graff im Jahre 1904 bei der Verfolgung des vermißten BD-Sterns $+11^{\circ} 47' 60$ ($9^{\text{m}} 5$) entdeckt; er ist die südliche Komponente eines engen Doppelsterns, der dem Stern BD $+11^{\circ} 47' 57$ ($8^{\text{m}} 7$) nahe auf demselben Parallel um 8^{s} vorausgeht. Der Stern war 03 Mai 25 und Juni 25 beim Einstellen dieser Gegend nicht aufgefallen; 04 Juli 10 war er hell (etwa = $9^{\text{m}} 4$) und am 2. Aug. 1904 bereits wieder zur Helligkeit des Begleiters ($11^{\text{m}} 5$) herabgesunken. Die weitere Überwachung durch Graff zeigte, daß der Lichtwechsel ähnlich vor sich geht wie bei U Geminorum. Auch hier wird die langandauernde Minimalhelligkeit durch plötzliche Aufhellungen unterbrochen, die einander in wechselnden Zwischenzeiten von 2 bis 3 Monaten folgen, ohne dabei ein bestimmtes Gesetz einzuhalten. Nijland und Hartwig, die den Stern bis in die neueste Zeit weiter verfolgt haben, sind zu dem gleichen Ergebnis gelangt. Nach ihnen ist der Veränderliche gewöhnlich nur etwa $12^{\text{m}} 4$; im Falle eines Aufleuchtens erreicht er in etwa 2 bis 3 Tagen sein größtes Licht und kehrt nach dem Maximum in ungefähr 7 oder 8 Tagen wieder zur gewöhnlichen Helligkeit zurück. Aus der vergleichenden Betrachtung der verschiedenen Maxima fand Nijland, daß auch bei diesem Sterne, ähnlich wie bei U Geminorum und SS Aurigae, lange und kurze Maxima auftreten, die von ungleicher Helligkeit sind. Das lange Maximum dauert etwa 14 Tage und hat die Helligkeit $11^{\text{m}} 1$, wogegen das kurze Maximum nur etwa 8 Tage anhält und die Helligkeit $11^{\text{m}} 4$ hat. Auch in dieser Hinsicht scheint keine Regel obzuwalten. Lehnert hat bei der Bearbeitung dieses Sterns die bisher veröffentlichten 12 Maxima einer Vergleichung unterzogen und dabei gefunden, daß die mittlere Periode etwa 70^{d} betrug, doch kamen Abweichungen bis zu $\pm 40^{\text{d}}$ vor, so daß von einer Gesetzmäßigkeit gar nicht die Rede sein kann. Der Stern ist nach Graff stark gelb gefärbt. Über sein Spektrum ist noch nichts bekannt.

LITERATUR: Graff, Anzeige der Entdeckung und erste Helligkeitsschätzungen. Bemerkungen über die Nachbarsterne [A.N. 3964]; Schätzungen und abgeleitete Größen an 32 Tagen 03 Mai 25 — 05 Sept. 10. Daraus 3 Max. 04 Juli 10 ($9^{\text{m}} 6$), 05 Mai 12 ($9^{\text{m}} 9$), 05 Aug. 16 ($9^{\text{m}} 8$). Helligkeiten der Vergleichsterne [A.N. 4062]; Farbe 3 [A.N. 4709]. — Hartwig, 2 Größenangaben 04 Sept. 30 ($12^{\text{m}} 2$) und 04 Okt. 19 ($12^{\text{m}} 0$) [A.N. 3984, Benennungsliste]; einzelne Schätzungen 1905, 1906, 1910 und von 14 Dez. 6 bis 19 Juli 7 an 206 Tagen. 7 Max. 15 Sept. 13, 15 Nov. 22, 16 Anfang Sept., vor 17 Jan. 21, 17 Juli 16, 17 Nov. 4, 18 Sept. 17 [Manuskript Sternwarte Bamberg. — Siehe auch V.J.S. 50, 191; 51, 70 u. 265; 52, 277; 53, 251]. — Nijland, 3 Max. 06 Nov. 10, 07 Jan. 23, 07 Aug. 2. Schwankung $11^{\text{m}} 2 - 12^{\text{m}} 4$. Bemerkungen über die Art des Lichtwechsels [A.N. 4238]; Angabe der Zeiträume, während welcher der Veränderliche schwach war. Schätzungen während der Maxima an 35 Tagen 06 Nov. 3 — 10 Febr. 9. Übersicht über die bisher erhaltenen Max. 06 Nov. 10 ($11^{\text{m}} 2$) lang, 07 Jan. 24 ($11^{\text{m}} 4$) kurz, 07 Aug. 2 ($11^{\text{m}} 3$) kurz, 08 Juli 14 ($11^{\text{m}} 0$) lang, 09 Jan. 18