

135. **RX Cassiopejæ** ($2^h 58^m 49^s + 67^\circ 11'4$) = BD +67° 244 (8^m7) = Bo VI (61 Jan. 24 = 8^m8) = AG Chri 537 (8^m8) = Wa₂ 643 (8^m8) = 9y₂.

Karte der Umgebung von Ceraski (Mosc. Ann. (2) 5, Kartenserie 2). — Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 153).

Frau Ceraski entdeckte den Stern im Jahre 1904 auf den Moskauer Himmelsaufnahmen (A.N. 3926). Blažkos Beobachtungen zeigten anfangs nur, daß der Stern gewöhnlich die gleiche Helligkeit hat, manchmal aber um etwa 0^m6 schwächer ist, sie gaben jedoch noch keine Entscheidung, ob der Stern zum Algoltypus gehört oder unregelmäßig ist. Erst durch die weiteren Beobachtungen Blažkos wurde die Algolveränderlichkeit bewiesen und zugleich die Eigentümlichkeit erkannt, daß zwei Arten von Minima auftreten. Bei den von Blažko als regelmäßig bezeichneten Minima sinkt die Helligkeit von 8^m58 bis 9^m14, die Lichtänderung dauert etwa 6 Tage, und die Lichtkurve ist symmetrisch. Aus 11 solchen Minima hat Blažko die Elemente erhalten: Min. = 2416250.9 + 32^d315 E. Außer diesen Minima kommen noch andere vor, bei denen die Helligkeit nur bis 8^m93 sinkt; diese lassen sich durch keine Formel darstellen und sind daher von Blažko als unregelmäßig bezeichnet. Eine weitere Bestätigung dieses eigentümlichen Verhaltens ist sehr erwünscht. Die Farbe ist von Graff mit 4.0 bezeichnet. — Spektrum nach Fleming F?, nach Cannon K0.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Entdeckung [A.N. 3926]. — Blažko, Nachweis der Algolveränderlichkeit mit regelmäßigen und unregelmäßigen Minima. Elemente [A.N. 4108]. — Wendell, 123 photometrische Messungen an 44 Tagen 09 Okt. 30—12 Okt. 31 [Harv. Ann. 69, 144]. — Graff, 7 Schätzungen 10 April 9—13 März 10. Farbe 4 [A.N. 4719]. — Zinner, Kreisbahnelemente [A.N. 4476]. — Shapley, Bahnelemente [Ap. J. 38, 168]. M.

136. **V Horologii** ($3^h 1^m 0^s - 59^\circ 19'4$) = CPD -59° 250 (8^m4) = Lac 987 (7^m) = Gou 3347 (7^{1/2}^m) = Cp 80 1271 (7^m).

Die Veränderlichkeit des Sterns wurde 1908 von Fleming bei der Prüfung der Draper-Memorial-Aufnahmen entdeckt und von Wells bestätigt. Schätzungen auf 39 Platten aus der Zeit von 02 Okt. 6 bis 07 Sept. 5 gaben Helligkeiten zwischen 7^m0 und 9^m3. Spektrum Md. — Art des Lichtwechsels noch unbekannt, wahrscheinlich langperiodisch.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 143, A.N. 4284. — Siehe auch Benennungsliste in A.N. 4457]. M.

137. **β Persei, Algol** ($3^h 1^m 40^s + 40^\circ 34'2$) = BD +40° 673 (var) = Auv. N.F.K. 111. — In den meisten Präzisionskatalogen enthalten.

Helligkeiten der Vergleichsterne in den Photometrischen Durchmusterungen des Potsdamer und des Harvard-Observatoriums enthalten, außerdem von zahlreichen Beobachtern in Stufenwerten angegeben. — Lichtkurve in Stufen und Größen und Bild von vielen Beobachtern (siehe Literaturverzeichnis).

Die ältere Geschichte des Sterns bis zum Jahre 1840 ist von Argelander in den Bonner Beobachtungen (Band VII, 343) ausführlich behandelt worden; dort findet sich auch eine Zusammenstellung der meisten sicher festgelegten Minimumepochen von 1782 bis 1866. Außer der Argelanderschen Abhandlung sind noch mehrere andere über den Lichtwechsel Algols veröffentlicht worden, so von Schönfeld auf Grund seiner Beobachtungen in den Jahren 1859—1870 (36. Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde), von Scheiner mit Benutzung der Schönfeldschen Beobachtungen in den Jahren 1869—1875 (Inaug. Diss. Bonn 1882), von Müller mit Benutzung seiner photometrischen Messungen in den Jahren 1878—1887 (A.N. 3732/33), von Pannekoeck mit Zugrundelegung der Beobachtungen von Argelander, Heis, Plassmann, Müller und der eigenen Beobachtungen (Inaug. Diss. Leiden 1902). Die umfangreichste Arbeit über Algol rührt von Chandler her (A.J. 165—167, 255, 256, 509), welcher alle Beobachtungen von der Entdeckung an bis zum Jahre 1887 gesammelt und mit Hinzufügung einiger späterer Bestimmungen aus den Jahren 1888—1901 eine Liste von mehr als 700 Minimumepochen zur Berechnung der Elemente aufgestellt hat. Bekanntlich sind Helligkeitsschwankungen Algols bereits von Montanari in den Jahren 1667—1670 (und zwar das erste Minimum am 8. November 1670) bemerkt worden, wie aus seiner kleinen Schrift »sopra la sparizione d'alcune stelle e altre novità celesti« und der Mitteilung von Porro über die Auffindung seiner Beobachtungen in Bianchinis (nicht veröffentlichten) Bemerkungen (A.N. 3027) hervorgeht. Aber obgleich diese Wahrnehmung auch von Maraldi bestätigt wurde, welcher im Jahre 1694 den Stern zwischen der 2. und 4. Größe beobachtete, blieb die Erscheinung fast 100 Jahre lang unbeachtet, bis Goodricke 1782 die Lichtänderung und ihre Art feststellte und die Periode nahe richtig zu $2^d 20^h \frac{3}{4}$ bestimmte. Interessant ist, daß bereits Goodricke darauf hingewiesen hat, daß die Ursache der Lichtänderung der Vorübergang eines großen Körpers vor Algol sein könnte. In der ersten Zeit nach der Entdeckung wurde der Stern sehr eifrig verfolgt, insbesondere von Wurm, welcher bis zum Jahre 1825 im ganzen 48 Minimumepochen ableitete. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ließ das Interesse an dem Stern erheblich nach, und erst mit Argelander begann wieder eine regere Beobachtungstätigkeit. Von 1840 an sind in jedem Jahr Beobachtungen des Minimums angestellt worden, am zahlreichsten in dem Zeitabschnitt von 1853 bis