

andauernd verfolgt. Aus seinen ersten Beobachtungen 1908/1909 leitete er für die Periode einen Wert von etwa $4\frac{3}{4}$ Tagen ab und fand die Lichtkurve sehr unsymmetrisch. Seine späteren Schätzungen führten ihn zu dem Ergebnis, daß die Periode nur etwa $\frac{1}{10}$ des zuerst angenommenen Wertes beträgt, und daß der Stern zur δ Cephei-Klasse gehört mit außerordentlich schnellem Anstieg. Aus den sämtlichen Beobachtungen bestimmte er die folgenden Elemente: Max. = 1908 Juni 27 8^h 25^m + 0^d 10^h 51^m 24^s.6 E = 2418120.35 + 0^d.45237 E; M—m = 2^h 5^m.3 = 0^d.087. Die Helligkeitsgrenzen sind nach ihm 9^m.1 und 10^m.1. Luizet hat noch unter der Annahme, daß der Lichtwechsel durch die Bewegung zweier Körper umeinander hervorgebracht wird, aus seiner Lichtkurve die Bahnelemente des Systems berechnet.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Beobachtete photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 133 und A.N. 4218]. — Luizet, Bestätigung der Veränderlichkeit. Ableitung von 7 Max. aus 46 (nicht mitgeteilten) Beobachtungen 08 Jan. 17 bis 09 Juli 1. Erste genäherte Elemente [A.N. 4347]; Zusammenstellung von 211 Stufenbestimmungen 08 Jan. 17 — 11 Juli 8. Daraus sind abgeleitet 14 Max. (hel.) 08 Juni 27.370, 10 März 25.374, April 18.337, April 23.314, April 27.394, Juni 18.421, 11 Febr. 15.448, Febr. 21.330, April 14.359, Mai 3.352, Mai 12.394, Mai 22.342, Juni 14.423, Juli 3.414. Neue Elemente. Lichtkurve in Stufen und bildliche Darstellung [Bull. Astr. 28, 452. — Siehe auch A.N. 4532]; Bestimmung der Bahnelemente des angenommenen Doppelsternsystems aus der Lichtkurve [C.R. 155, 1588].

M.

570. X Antliae (10^h 2^m 14^s — 29° 35' 1"). Nicht in der CoD und CPD enthalten.

Ort auf den Harvard-Platten bestimmt.

[* 9^m.1 voran 6^s, 1'3 nördl. — * 9^m.6 folg. 3^s, 1'9 nördl. — * 8^m.3 folg. 6^s, 6'6 nördl.]

Von Leavitt 1913 auf Platte Nr. 39 der »Harvard Map« entdeckt und in den Grenzen 9^m.3 und <12^m.0 beobachtet. Der Lichtwechsel ist wahrscheinlich langperiodisch. Eine Bestätigung durch andere Beobachter ist noch nicht erfolgt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 179 und A.N. 4728].

M.

571. Y Antliae (10^h 4^m 9^s — 34° 41' 3") = CoD — 34° 6' 457 (9^m.5) = CPD — 34° 39' 41 (9^m.4).

[* 10^m voran 13^s, 1'2 südl. — * 10^m voran 12^s, 2'4 südl. — * 7^m.2 voran 9^s, 9'7 nördl.]

Entdeckt 1913 von Leavitt auf Platte Nr. 39 der »Harvard Map« und als Algolstern erkannt zwischen den Grenzen 9^m.1 und 9^m.9. Aus den Beobachtungen von 7 Minima zwischen 03 Jan. 3 und 09 Mai 26 folgten die genäherten Elemente: Min. = 1886 April 5 23^h 0^m + 3^d 1^h 14^m 44^s.2 E = 2410002.96 + 3^d.0519 E.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen. Genäherte Elemente [Harv. Circ. 179 und A.N. 4728].

M.

572. R Antliae (10^h 5^m 27^s — 37° 14' 4") = CoD — 37° 6' 338 (var) = CPD — 37° 39' 82 (7^m.6) = Lac 4168 (7^m) = Moe₂ 892 (7^m) = Gou 13853 (var) = Cp 80 5513 (7^m).

Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 164).

In Cordoba wurden nach Gould Größen beobachtet, die zwischen 6^{1/2}^m und 8^m schwankten, in 2 Zonen der Uranometria Argentina 1873 und 1874 fehlte der Stern. Gould hielt es anfangs für möglich, daß bei den ersten wesentlich helleren Schätzungen 1871 und 1872 ein falscher Stern beobachtet sei. Doch ergaben 2 Meridianbeobachtungen 1874 und 1875 gleichfalls stark verschiedene Größen. Daher hielt Gould die Veränderlichkeit für sicher. 1891 hat Bailey Größen zwischen 7^m.1 und 7^m.8 beobachtet. 1897 bestritt Markwick die Veränderlichkeit, dagegen hielt Roberts eine Veränderung etwa zwischen den Grenzen 7^m.2 und 7^m.8 für bestätigt, erklärte aber, daß es ihm nicht möglich gewesen sei, eine befriedigende Periode zu bestimmen. Spektrum nach Pickering A.

LITERATUR: Gould, Nahe der größten Helligkeit 71 März 19, 72 Mai 28 (Beobachter Thome), 72 Mai 3 (Hathaway), nahe der unteren Grenze (7^{3/4}^m) 73 April 28 (Rock), 74 Juni 14 (Thome), unsichtbar 73 Mai 17 und 74 April 4. Meridianbeobachtungen 74 Mai 29 (6^{3/4}^m), 75 März 9 (8^{1/2}^m) [Ur. Arg., 295]. — Bailey, Photometrische Messungen 91 April 21 = 7^m.6, 91 April 22 = 7^m.6, 91 April 23 = 7^m.8, 91 Mai 1 = 7^m.1 [Harv. Ann. 34, 143]. — Roberts, 91 Mai 6 bis Ende Juni etwas über 8^m, 91 Juli 7 = 7^m.5, ebenso 91 Dezember. Insgesamt 13 Beobachtungen [M.B.A.A. 1, 59 u. 63]; 1892 heller als 1891 [J.B.A.A. 3, 374]; Bemerkungen über den Stern. Bestätigung der Veränderlichkeit [A.J. 491]. — Markwick, 94 Febr. 26 — Mai 7 (10 Beob.) stets nahe 8^m.5 [E.M. 59, 461]; 12 Beobachtungen 95 März 23 — Mai 22 [E.M. 61, 580]; 27 Beobachtungen 96 März 8 — 97 Mai 1, stets nahe 8^m.5 [E.M. 66, 384].

Boe.

573. S Carinae (10^h 6^m 11^s — 61° 3' 6") = CPD — 60° 17' 01 (8^m.4) = Lac 4189 (6^m.5) = GiSj 1202 (7^m) = Gou 13882 (var) = GZ 10^h 403 (8^m) = Cp 80 5525 (6^m) = Boss PGC 2710.

Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 164). — Bildliche Darstellung der Lichtkurve im Jahre 1901 von Roberts (M.N. 62, Tafel 9 u. 10).