

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt und Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 91 und A. N. 3994]. — Hoffmeister, 7 Beobachtungen seit 17 Aug. 18 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. L.

1135. AI Sagittarii (18^h 10^m 7^s — 21° 36'). Nicht in der BD und CPD enthalten.

Ort nur genähert auf den Harvard-Platten bestimmt.

Entdeckt von Breslin auf den Draper-Memorial-Photogrammen der Harvard-Sternwarte. Schätzungen auf 260 Platten gaben als größte und kleinste Helligkeit 11^m.8 und <15^m.0. Wahrscheinlich handelt es sich hier um einen Algolstern, da der Veränderliche nur auf 6 von den 260 Platten schwach ist. Nähere Unterlagen zur Beurteilung der Periode fehlen noch, bis auf die Beobachtungen von Hoffmeister, der die Algoleigenschaft bestätigt und mehrere Minima beobachtet hat. Nach ihm ist die gewöhnliche Helligkeit 12^m.3. Im Minimum verschwindet der Stern für den 10 Zoll-Refraktor in Bamberg.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Breslin und Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen. Algolstern? [Harv. Circ. 167 und A. N. 4542]. — Hoffmeister, 46 Beobachtungen seit 17 Juli 21 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. L.

1136. TV Herculis (18^h 10^m 56^s + 31° 47'.3). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Baranow (Engelh. Publ. 7, 12 u. 23), von Van Biesbroeck (Ann. Obs. Belg. (2) 13, 72) und von Graff (A. N. 4773). Die Ortsbestimmung Van Biesbroecks weicht sehr stark von den andern ab; es scheint ein Versehen vorzuliegen. — Karte der Umgebung von Van Biesbroeck (Ann. Obs. Belg. (2), 13, 72).

Entdeckt am 19. März 1910 von Frau Ceraski auf Moskauer Photogrammen. 16 Aufnahmen aus der Zeit 1900—1909 zeigten, daß die Helligkeit des Sterns zwischen 9^m und 11^m schwankt, aber über die Art des Lichtwechsels gaben sie keinerlei Aufschluß. Unabhängig wurde die Veränderlichkeit des Sterns von Cannon aus 40 Harvard-Platten bestätigt, die eine Schwankung von 10^m.5 bis <13^m zeigten und wenigstens festzustellen gestatteten, daß die Periode größer als 200 Tage sein muß. Neuere Beobachtungen von Casteels lassen auf eine Periode von etwa 315 Tagen schließen, doch sind sie nicht geeignet, Elemente daraus abzuleiten. Die Helligkeitsgrenzen scheinen nach diesen Beobachtungen ungefähr bei 9^m.5 und 12^m zu liegen. Im Oxford Phot. Cat. +31° ist der Veränderliche nicht enthalten; er muß also 10 Sept. 15 <12^m gewesen sein, was mit anderweitigen Beobachtungen übereinstimmt. Ebenso fehlt der Stern auf »Harvard Map 19« von 00 Sept. 24, dürfte also damals <10^m.5 gewesen sein.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Veränderlichkeit [A. N. 4403]. — Pickering, Anzeige der unabhängigen Entdeckung durch Cannon und Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 159 und A. N. 4432]. — Müндler, Unsichtbar (<12^m) 10 Mai 12, Juli 28, Sept. 10, 25, 28 und Okt. 5 [A. N. 4515]. — Baranow, 2 Größenschätzungen 10 April 27 (10^m.6) und April 28 (10^m.5). Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 7, 12 u. 23]. — Van Biesbroeck, 50 Stufenschätzungen von Casteels 10 April 26—11 Sept. 25. Kärtchen der Umgebung. Ortsbestimmung (zweifelhaft). Mutmaßliche Periode [Ann. Obs. Belg. (2) 13, 72]. — Graff, Farbe 5 [A. N. 4709]. L.

1137. RS Sagittarii (18^h 10^m 59^s — 34° 8'.5) = CoD —34° 12' 67.3 (7^m.4) = CPD —34° 77' 19 (7^m.0) = Lac 7646 (6^m.5) = Ya 7876 (6^m.8) = Gou 24893 (var) = GZ 18^h 62.4 (6^m.5) = Cp 80 9964 (6.7^m).

Die Veränderlichkeit wurde von Gould und Davi's 1872 entdeckt. Die Schätzungen der Uranometria Argentina gaben eine Änderung von 6^m.2 bis 7^m.4, doch sind die Ergebnisse etwas unsicher, weil die Vergleichen starke Unregelmäßigkeiten zeigten und den Verdacht erweckten, daß auch einige der benutzten Vergleichsterne veränderlich seien. Gould nahm anfangs eine Periode von etwa 58 Stunden an und glaubte, daß das Minimum um nicht mehr als 1/4 der Periode dem Maximum vorausginge. Roberts erkannte 1895, daß es sich um einen Algolstern mit zwei Minima handelt, von denen eines zweimal so lang als das andere und schärfer ausgeprägt ist. Seine ersten Elemente sind: Hauptmin. = 1895 Mai 25 8^h 6^m + 2^d 9^h 59^m.1 E; Dauer des gewöhnlichen Lichtes 39^h, des Hauptminimums 12^h, des Nebenminimums 7^h. Helligkeit im Hauptminimum 7^m.65, im Nebenminimum 7^m.00 und im gewöhnlichen Licht 6^m.60. Die Lichtkurve ist in der Nähe der beiden Minima symmetrisch. In einer zweiten Abhandlung beschäftigte sich Roberts ausführlicher mit dem Stern; er leitete neue Elemente ab und gelangte auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluß, daß RS Sagittarii ein Doppelstern ist, dessen beide Komponenten fast gleich groß sind, von denen aber die eine wenigstens zweimal heller sein muß als die andere, und daß ferner die Bahn eine Exzentrizität von 0.245 hat. In seinem Katalog südlicher Veränderlicher gibt Roberts die verbesserten Elemente: Min. = 1900 Jan. 3 2^h 2^m + 2^d 9^h 58^m 36.7 E = 2415023.085 + 2^d 41570 E. Er fügt hinzu, daß die Dauer der Zwischenzeit zwischen Haupt- und Nebenminimum einer geringen Veränderung unterworfen zu sein scheint, und daß möglicherweise eine langsame Drehung der Apsidenlinie stattfindet. Bei gewöhnlicher Helligkeit ist der Veränderliche leicht mit bloßem Auge sichtbar. Mit den Robertsschen Elementen stimmen die von Chandler gegebenen fast ganz überein. Die auf der Harvard-Sternwarte im Jahre 1898 angestellten, allerdings nicht sehr zahlreichen photometrischen Messungen geben kein sehr genaues Bild