

DN Aquilae ($19^h 26^m 2^s - 11^\circ 0'8''$) = BD - 11° 5028 (9^m7), dpl. austr.

[Begleiter 11^m8 0'5 n.]

Entdeckt 1925 auf Harvard-Platten von Cannon, die δ Cephei-Typus vermutet. Amplitude 11^m6 - 12^m3. Parenago hat auf 74 Moskauer und Simeiser Platten die Veränderlichkeit zwischen 11^m7 und 12^m8 bestätigt.

LITERATUR: Cannon, Entdeckung [HB 825]. — Parenago, Bestätigung [NNVS 33-34].

DO Aquilae ($19^h 26^m 4^s - 6^\circ 38'3''$). Nicht in BD.

Ort bestimmt von Reinmuth und Mündler (AN 5395). — Karte der Umgebung von Wolf (AN 5395) und Seliwanow (Mirov Bull 12). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Graff (AN 5401), Beyer (AN 5640), Zikeev (AN 5489). — Bild der Lichtkurve von Vogt (AN 5559) und Beyer (AN 5640).

Diese Nova wurde von Wolf auf Platten vom 14. September 1925 aufgefunden. Auf zahlreichen Platten aus älterer Zeit, die in Königstuhl und Harvard nachgeprüft wurden und die teilweise bis 16^m5 reichen, ist keine Spur des Sterns zu sehen. Auf einer Harvard-Platte 1925 August 25, die bis zur 11. Größe reicht, ist er noch unsichtbar, auf einer vom 8. September ist er 9^m8. Die Helligkeit der Nova nahm langsam zu und erreichte ihr Maximum (8^m7 visuell) Ende Oktober 1925, in dem sie bis zum Verschwinden des Sterns in den Sonnenstrahlen ohne merkliche Veränderung verharrte. Im nächsten Frühjahr war der Stern etwa 0^m5 schwächer geworden, war Mai 15 wieder in der Maximalhelligkeit, nahm von da ab ziemlich gleichmäßig ab, bis er September 1926 die Größe 10^m7 erreichte. Zu dieser Zeit verlangsamte sich die Abnahme erheblich, die Größe 12^m0 wurde erst Ende 1928 erreicht.

Die Nova, die am Rande der Milchstraße in der galaktischen Breite -13° steht, zeigte ein von der üblichen Entwicklung der neuen Sterne stark abweichendes Verhalten, mit dem sie der Nova RR Pictoris ähnelt. An- und Abstieg der Helligkeit gingen ungewöhnlich langsam vonstatten, im Maximum verblieb sie mehrere Monate. Entsprechende Anomalien zeigen Farbe und Spektrum. Bei der Entdeckung und kurz danach strahlte der Stern nach Beyer in einem gelblichen Licht und hatte ein kontinuierliches Spektrum, in dem weder Emissions- noch Absorptionslinien zu erkennen waren. Auch Steavenson hebt die gelbe Farbe hervor. Farbenindex + 0^m5. Am 8. Oktober 1925 findet Schwassmann bei halbstündiger Belichtung das Spektrum rein kontinuierlich mit der Intensitätsverteilung der G-Sterne. Die Kalziumlinien H und K sind trotz ausreichender Intensität des Bildes nicht feststellbar. 1926 September 10 findet Tikhov ein typisches Novaspektrum. Die Wasserstofflinien H_β , H_γ , H_δ , H_ϵ und die Bande 464 $\mu\mu$ sind hell. Zwischen 464 und H_ϵ ist ein ziemlich schwaches kontinuierliches Spektrum zu sehen, das zwischen 464 und H_β vollständig fehlt. Ebenso bemerkte Beyer September 27-28 im Okularspektroskop 4 Emissionsknötchen auf sehr schwachem kontinuierlichem Grunde, wobei die Gesamthelligkeit der auffälligsten Emission die der übrigen sehr erheblich übertraf. 1927 Oktober 24 fand Peek, daß das Emissionsspektrum noch vorhanden war, wobei alles Licht praktisch in einer Linie konzentriert war. Eine Nebelhülle von 3" oder 4" Durchmesser glaubt Peek am 31. Juli 1926 gesehen zu haben.

LITERATUR: Wolf, Entdeckung [BZ 7.58; 60; 64; AN 5395]. — Vogt, 70 Beob. [AN 5417; 5559; BZ 8.28]. — Reinmuth, 1 Beob. [AN 5709]. — Cannon, 130 Beob.* Spektrum [HB 826]. — Beyer, 134 Beob. [BZ 7.60; 64; 71; 76; 8.48; 9.77; AN 5640]. — Spektrum [BZ 8.72]. — Thomson, Beob.* [MN 86.199]. — Steavenson, 54 Beob. [MN 86.369; 87.571]. — Lichtkurve [JBAA 36.241]. — Peek, Beob.* Spektrum [MN 87.575; 88.706]. — Seliwanow u. a., Beob. [BZ 8.57; 9.32; Mirov Bull 12; 15; 17; NNVS 12]. — Wassiljew, 27 Beob. [Mirov Bull 20]. — 15 Beob.* [NNVS 12]. — Martinoff, 57 Beob.* [NNVS 12]. — Zikeev und Wwedensky, 125 Beob. [AN 5489]. — Bhaskaran und Bappn, 49 Beob. [JO 10.163]. — Hopmann, 14 Beob. [AN 5452]. — Graff, 1 Beob. [BZ 9.23]. — Hoffmeister, 2 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — Rügemer, Beob.* [AN 5933]. — AFOEV, Beob. [Lyon Bull 8]. — Schwassmann, Spektrum [BZ 7.68]. — Tikhov, Spektrum [AN 5464]. — Merrill, Bild des Spektrums 1926 August 11 [ASP 38.387].

DP Aquilae ($19^h 27^m 59^s - 10^\circ 48'3''$). Nicht in BD.

[* 13^m0 np 1'2 * 10^m8 1'6.]

Ort bestimmt von Reinmuth (AN 5399).