

Y Aquilae ($19^h 2^m 16^s + 10^\circ 55'.0$) = 18 Aquilae = BD + $10^\circ 3787$ (var) = AG Lpz I 7042 ($5^m 0$) = Boss 4864 (var) = PD 10380 ($5^m 31$) = HR 7248 ($5^m 10$) = HD 178125 (B8).

Die Veränderlichkeit dieses Sterns, der schon 1879 von Gould in der Uranometria Argentina verdächtigt worden war, wurde 1894 von Chandler angezeigt, der die Elemente angab: Max. = $2413047.7 + 4^d 986 \cdot E$, Amplitude $5^m 3 - 5^m 7$. Kurz darauf erfolgte die Bestätigung der Veränderlichkeit und der Elemente durch Yendell, so daß Chandler den Stern in seinen dritten Katalog aufnahm. Dagegen wurde die Veränderlichkeit bestritten von Kempf, der im Gegensatz zu Chandler aus den Beobachtungen zur Potsdamer Photometrischen Durchmusterung keine Veränderlichkeit erkennen konnte, und von Pickering, der nachwies, daß zum mindesten die angegebene Periode sicher nicht richtig sei. Auch eine Beobachtungsreihe von Wendell sowie vereinzelte Beobachtungen von Gore, Hoffmeister und Guthnick ergaben keine Bestätigung der Veränderlichkeit. Als aber Jordan die spektroskopische Bahn berechnet und die spektroskopische Periode zu $1^d 30226$ ermittelt hatte, zeigte Russell, daß die Pickering'schen Beobachtungen, mit dieser Periode reduziert, eine Bedeckungslichtkurve ergeben, mit einem Minimum von $0^m 25$ Tiefe, das in Übereinstimmung mit der aus der spektroskopischen Bahn berechneten Zeit steht, wenn die Periode um $0^d 00003$ vergrößert wird, was mit den spektroskopischen Beobachtungen vereinbar ist. Wendells Beobachtungen fallen weit außerhalb des Minimums und widersprechen also nicht der Annahme einer Bedeckungsveränderlichkeit. Auch Guthnick hält Algoltypus nicht für ausgeschlossen. Das Spektrum hat verwaschene Linien, nur K und $\lambda 4481$ sind im allgemeinen schmal und scharf.

LITERATUR: Gould, Verdächtigung [Cord Res 1.32]. — Chandler, Anzeige der Entdeckung. Elemente [AJ 329]. — Yendell, 10 Max. 4 Min. [AJ 332; 393]. — Kempf, Unveränderlich [AN 3513]. — Müller und Kempf, Unveränderlich [Potsdam Publ 17.292]. — Pickering, Unveränderlich [HC 30; AN 3510; HA 55.71]. — 80 Beob. [HA 46.192]. — Wendell, 30 Beob. [HA 69.39]. — Gore, 2 Beob. [Ir Ac (2) 4.387]. — Hoffmeister, 10 Beob. [AN 4827]. — Guthnick, 6 Beob. [BZ 1.37]. — Russell, Bedeckungsveränderlichkeit wahrscheinlich [PA 22.641; AAS 3.93]. — Frost und Adams, Radialgeschwindigkeit veränderlich [ApJ 18.387]. — Jordan, Spektroskopische Bahn [Allegh Publ 3.77].

1408. Z Aquilae ($20^h 9^m 51^s - 6^\circ 27'.3$).

Karte der Umgebung von Hagen (Spec Vat 12). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Spec Vat 12.87) und Hartwig (Bamb Veröff 1.245).

Holetschek, der in den Wiener Annalen die Periode $129^d 7$ bzw. $129^d 4$ angenommen hatte, schloß 1918 aus dem zu frühen Eintreten der Maxima in den letzten Jahren, daß die Periode auf $128^d 9$ zu verkürzen sei. Ludendorff leitete aus den Beobachtungen 1913–1923 die Elemente ab: Max. = $2421871 + 129^d 5$, $M - m = 61^d 3$. Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente: I. Ep. 0–15: Max. = $2413382 + 127^d 8 \cdot E$ (12), $M - m = 56^d$ (5)

II. Ep. 26–43: Max. = $2416698 + 130.8 \cdot E$ (13), $M - m = 71$ (11)

III. Ep. 52–102: Max. = $2420056 + 129.5 \cdot E$ (43), $M - m = 62$ (40)

Mittlere Elemente: Max. = $2413372 + 129.0 \cdot E$ (68), $M - m = 64$ (56)

Max. = $9^m 1$ ($8^m 5 - 10^m 1$), Min. = $13^m 0$ ($11^m 3 - 14^m 2$).

Spektrum M3e nach HA 79.3. Die Lichtkurve ist stark veränderlich, nach Ludendorff hat sie die Form α_4 .

LITERATUR: Holetschek, Periode [AN 4958]. — Luyten, 19 Beob. 1 Max. [Leiden Ann 13.2.26; 34]. — Hagen, 6 Beob. [Spec Vat 11.212]. — Ludendorff, Elemente [AN 5306]. — Hartwig, 29 Beob. [Bamb Veröff 1.325]. — Campbell, 23 Beob. [HA 79.68]. — 60 Max. 56 Min. [HA 79.140; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383]. — AAVSO, Beob. [PA 24–42]. — AFOEV, Beob. [Lyon Bull 8]. — Merrill, Spektrum. Radialgeschwindigkeit [ApJ 58.215]. — Young und Jenkins, Eigenbewegung [AJ 784].

1369. RR Aquilae ($19^h 52^m 25^s - 2^\circ 9'.1$) = HD 188915 (Md).

Karte der Umgebung von Esch und Hagen (ASV 7). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Esch und Hagen (ASV 7), Graff* (VJS 63.165) und Hartwig (Bamb Veröff 1.245).