

schätzungen 11 Okt. 23 — 12 April 25 [Riv. Astr. 6, Sept. 1912]. — **Barnard**, Größenschätzungen 12 Sept. 17 — Okt. 15. Ortsbestimmung. Karte der Umgebung und Helligkeiten der Vergleichsterne. Kein nebliges Aussehen des Veränderlichen [M.N. 73, 390]; Kärtchen für die schwachen Vergleichsterne und Größenangaben für 7 Tage 15 Mai 23 — Juli 20. Farbe tiefrot [M.N. 76, 95]. — **Curtis**, Photographische Aufnahme von R Cygni (14<sup>m</sup>) 12 Okt. 11. Stern scharf, keine Spur von Nebel [M.N. 73, 92]. — **Wright**, Spektrum [M.N. 72, 548].

L.

**1337. SV Aquilae** (19<sup>h</sup> 34<sup>m</sup> 20<sup>s</sup> + 11° 43' 1"). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von **Wolf** (A.N. 3959). — Karte der Umgebung von **Wolf** (A.N. 3959). — Helligkeiten der Vergleichsterne von **L. Campbell** (Harv. Ann. 57, 260).

[\* 12<sup>m</sup> voran 7<sup>s</sup>, 0'1 nördl. — \* 12<sup>m</sup> folg. 14<sup>s</sup>, 1'4 südl.]

Der Stern gehört zu einer größeren Anzahl lichtschwacher Veränderlicher, die **Wolf** 1903 am Stereokomparator im Sternbild Aquila auffand. Aus den Heidelberger Aufnahmen läßt sich entnehmen, daß die Helligkeitsänderung mindestens 3 bis 4 Größenklassen beträgt. Von **Graff** sind die vorläufigen Elemente abgeleitet worden: Max. = 1906 Aug. 10 (2417433) + 264<sup>d</sup> E. Die nicht sehr zahlreichen Hamburger Beobachtungen sichern die Periode bis auf wenige Tage; sie lassen auch erkennen, daß der Stern sich im größten Lichte nicht über die 11. Größenklasse erhebt und zu den Mira-Veränderlichen mit flachem Minimum gehört. Etwa die Hälfte der ganzen Lichtkurve liegt oberhalb der 13. Größe.

LITERATUR: **Wolf**, Anzeige der Entdeckung und 2 photographische Größenangaben 01 Juli 19 (<14<sup>m</sup>) und 03 Sept. 24 (13<sup>m</sup>). Ortsbestimmung und Karte [A.N. 3925 u. 3959]; 1 photographische Größenangabe 04 Juni 21 (11<sup>m</sup>5) [A.N. 4018]; 1 photographische Größenschätzung 05 Sept. 18 (13<sup>m</sup>) [A.N. 4056]. — **Graff**, Bestätigung des Lichtwechsels [A.N. 4055]; 8 Schätzungen 04 Nov. 10 bis 07 Mai 10. Daraus 2 Max. 06 Aug. 10 (11<sup>m</sup>8) und 07 Mai 10: (11<sup>m</sup>6). Elemente und Angaben über die Kurve [Manuskript Sternwarte Hamburg]. — **Silbernagel**, Schätzungen auf 4 Platten 04 Juli 11 (13<sup>m</sup>5), Aug. 4 (13<sup>m</sup>5), 05 Juli 27 (<14<sup>m</sup>5) und Aug. 4 (<14<sup>m</sup>) [A.N. 4608]. — **Hartwig**, Mitteilung der von **Graff** bestimmten vorläufigen Elemente [V.J.S. 41, 309]; Mitteilung neuer Elemente von **Graff** [V.J.S. 44, 26]; eine Beobachtung 04 Nov. 10 (unsichtbar <12<sup>m</sup>) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. Gr.

**1338. RV Aquilae** (19<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> 57<sup>s</sup> + 9° 41' 9") = BD +9° 42' 05" (9<sup>m</sup>2).

Ort bestimmt von **Graff** (A.N. 4289) und von **Baranow** (Engelh. Publ. 2, 71). — Karte der Umgebung von **Wolf** (A.N. 3959). — Helligkeiten der Vergleichsterne von **Graff** (Manuskript Sternwarte Hamburg) und von **L. Campbell** (Harv. Ann. 57, 260).

[\* 12<sup>m</sup>5 voran 6<sup>s</sup>, 0'1 nördl. — \* 12<sup>m</sup> voran 2<sup>s</sup>, 1'6 südl. — \* 11<sup>m</sup>5 folg. 3<sup>s</sup>, 1'6 nördl. — \* 11<sup>m</sup> folg. 4<sup>s</sup>, 3'5 nördl. — \* 12<sup>m</sup>5 folg. 6<sup>s</sup>, im Parallel. — \* 13<sup>m</sup> folg. 7<sup>s</sup>, 0'7 südl. — \* 10<sup>m</sup>5 folg. 8<sup>s</sup>, 3'6 nördl.]

Den Stern zeigte **Anderson** Ende 1900 als veränderlich an, nachdem er zwischen September und November eine Lichtabnahme von 9<sup>m</sup>2 bis 10<sup>m</sup>6 festgestellt hatte. Im August 1901 fand **Hartwig** den Veränderlichen wieder in zunehmendem Lichte und schloß aus seinen und **Andersons** Beobachtungen auf eine Periode von 120 Tagen. Weitere Schätzungen von **RV Aquilae** sind noch von **Wolf**, **Esch**, **H. M. Parkhurst**, **Silbernagel** und **L. Campbell** bekannt gegeben worden. **Graff** hat den Stern zwischen 1903 und 1907 während mehrerer Epochen genauer verfolgt und nach mehrfachen Versuchen die genäherten Elemente bestimmt: Max. = 1905 Juli 9 (2417036) + 218<sup>d</sup>2 E. Der Verlauf des Lichtwechsels zeigt beträchtliche Unregelmäßigkeiten. Während der Stern zuweilen die 9. Größe übersteigt, erhebt er sich manchmal, wie beispielsweise im Mai 1907, nur wenig über die Minimalhelligkeit. Die Kurvenform scheint je nach der erreichten Maximalhelligkeit veränderlich zu sein, derart, daß die hellen Maxima spitz zulaufen, während die schwachen eine verhältnismäßig flache Form haben. Die Farbe ist auf dem Harvard-Observatorium mit 6, von **Graff** mit 5 (Osth.) bezeichnet. Spektrum Md 3.

LITERATUR: **Anderson**, Anzeige der Entdeckung und erste Schätzungen an 5 Tagen 00 Sept. 18 — Nov. 9 [A.N. 3673]. — **Hartwig**, Ableitung einer genäherten Periode [V.J.S. 36, 268]; Bemerkung über die Periode [A.N. 3744]; Mitteilung der nacheinander von **Graff** bestimmten Elemente [V.J.S. 40, 332; 41, 315 u. 44, 26]; 13 Beobachtungen 00 Dez. 2 — 08 Jan. 2 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — **Wolf**, Karte der Umgebung und photographische Helligkeitsschätzungen auf 3 Platten 01 Juli 19, 03 Sept. 24 04 Juni 21 [A.N. 4018]; einzelne Schätzung 05 Sept. 18 [A.N. 4056]. — **Esch**, Schätzungen an 3 Tagen 02 Juli 14 — Aug. 22 [A.N. 3835]; Schätzungen an 9 Tagen 04 Okt. 14 — 06 Dez. 22. Daraus 2 Max. 02 Juli 15; und 06 Sept. 16 (abgeleitet von **Graff**) [Abschrift im Besitz der Kommission]. — **Baranow**, Eine Größenangabe 03 Nov. 4 (9<sup>m</sup>5). Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 2, 58 u. 71]. — **Silbernagel**, Schätzungen auf 4 Platten 04 Juli 11 (12<sup>m</sup>5), Aug. 4 (<13<sup>m</sup>5), 05 Juli 27 (10<sup>m</sup>5), Aug. 4 (10<sup>m</sup>5) [A.N. 4608]. — **H. M. Parkhurst**, 6 Größenangaben 04 Okt. 3 — Dez. 28. Daraus Max. 04 Dez. 29 (9<sup>m</sup>5) [A.J. 576]. — **L. Campbell**, Zusammenstellung von 50 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Okt. 6 — 10 Okt. 29 [Harv. Ann. 63, 100]. — **Graff**, Vergleichsterne und 46 Beobachtungen 04 Okt. 27 — 07 Nov. 3. Daraus 4 Max. 04 Dez. 12 (9<sup>m</sup>8), 05 Juli 9 (9<sup>m</sup>3), 06 Sept. 19 (9<sup>m</sup>2), 07 Mai 8 (11<sup>m</sup>4) und 3 Min. 05 März 25; (<12<sup>m</sup>7), 05 Okt. 24; (<13<sup>m</sup>), 07 Aug. 22 (<13<sup>m</sup>). Neue Elemente und Darstellung der Maxima [Manuskript Sternwarte Hamburg]; Farbe 5,5 aus 4 Beobachtungen [A.N. 4709]. — **Cannon**, 3 Max. 04 Dez. 11 (8<sup>m</sup>9), 06 Sept. 14 (9<sup>m</sup>4), 08 Juli 5 (9<sup>m</sup>2)