

69. **UV Andromedae** ($1^h 23^m 34^s + 36^\circ 8'3$). Nicht in der BD enthalten.
Ort bestimmt von Baranow (Engelh. Publ. 7, 17).

Der Stern, der auf den Moskauer Himmelsaufnahmen von Frau Ceraski 1910 entdeckt wurde, zeigte auf 14 Platten aus den Jahren 1906—1909 Helligkeiten zwischen $11^m.3$ und $12^m.0$, welche auf eine kurze Periode oder unregelmäßigen Lichtwechsel deuteten. Blažko vermutet, daß von zwei Sternchen 12^m , die sich im Ost- oder Südosten von dem Veränderlichen in dem Abstand $1'5$ bzw. $4'$ befinden, der zweite auch veränderlich ist, allerdings nur mit einer sehr kleinen Schwankung von etwa $0^m.3$. Hartwig hat die kurzperiodische Eigenschaft des Lichtwechsels bestätigt.

LITERATUR: Ceraski, Anzeige der Entdeckung [A.N. 4393. — Siehe auch die Benennungsliste in A.N. 4457]. — Baranow, Ortsbestimmung und zwei vereinzelte Größenschätzungen 10 März 15 ($10^m.7$) und März 22 ($< 11^m.5$) [Engelh. Publ. 7, 7 u. 17]. — Hartwig, 9 Beobachtungen aus den Jahren 1910 und 1915—1916 und 6 Beobachtungen von Hoffmeister aus dem Jahre 1916 [Manuskript Sternwarte Bamberg].

70. **RZ Persei** ($1^h 23^m 35^s + 50^\circ 20'3$). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von Millosevich (A.N. 4148). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hartwig (Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 78) und von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 151).

[* 10^m voran 2^s , $1'8$ südl. — * 10^m folg. 2^s , $0'9$ südl.]

Millosevich bemerkte am 6. Nov. 1906 einen gelbroten Stern von der Größe $8^m.5$, der in den folgenden Wochen bis Dez. 14 eine gleichmäßige Helligkeitsabnahme bis $9^m.7$ zeigte. Ein Nachbarsternchen (voran 2^s , $1'8$ südl.) ist vielleicht BD $+50^\circ 28'7$ ($9^m.3$). Wenn dies richtig ist, dann ist der Veränderliche bei den Zonenbeobachtungen in Bonn 56 Okt. 31, 56 Nov. 5, 60 Sept. 30 erheblich schwächer als BD $+50^\circ 28'7$ gewesen, denn nach den Mitteilungen von Küstner (A.N. 4148) ist in der Nähe dieses Sterns nichts bemerkt worden. Auf einer photographischen Aufnahme in Catania 04 Sept. 27 ist der Stern kaum sichtbar (etwa $12^m.5$), auf einer zweiten Aufnahme 04 Okt. 4 ist er ganz unsichtbar. Dabei ist aber die rötliche Farbe in Betracht zu ziehen. Der Veränderliche ist bisher von Millosevich, Hartwig und Nijland verfolgt worden. Hartwig vermutete anfangs eine Periode von 338^d , später nahm er 362^d an. Nijland gab 1910 die genäherten Elemente: Max. = 2418910 + 356^d E. Noch etwas besser werden alle bis 1915 bekannt gewordenen Beobachtungen durch die Formel Max. = 1907 Okt. 7 (2417856) + 354^d E dargestellt. Im Minimum sinkt der Stern nach Nijland bis zur Größe $13^m.5$. Die Lichtkurve zeigt auf dem ansteigenden Zweig etwa 2 bis 3 Monate vor dem Maximum eine starke Verzögerung. Die Farbe ist von Nijland im Mittel mit 4.7 (etwa 5.9 Osth.) bezeichnet, von den anderen Beobachtern wird sie noch etwas röter geschätzt.

LITERATUR: Millosevich, Entdeckungsanzeige, Größenschätzungen an 7 Tagen 06 Nov. 6—Dez. 14 [A.N. 4148]; Größenangaben für 8 Tage 06 Dez. 14—07 Febr. 12 [A.N. 4158]; Größenangaben für 19 Tage 07 Febr. 19—Okt. 31, daraus Max. 07 Sept. 29 ($8^m.5$). Helligkeitsschwankung und Periodenwert [A.N. 4222]; Beobachtungen von Millosevich, Bianchi und Zappa 06 Nov. 6—08 Okt. 31 [Mem. Coll. Rom. (3) 5, 113]. — Hartwig, Stufenschätzungen und abgeleitete Größen an 17 Tagen 07 März 7—10 Okt. 7. Max. 07 Okt. 1 ($8^m.5$), 10 Sept. 1 ($9^m.0$). Farbe orange, fast rot [Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 78. — Siehe auch die Benennungsliste in A.N. 4212 und eine Mitteilung in V.J.S. 44, 4]. — Nijland, Min. 07 März 29 ($13^m.4$), Max. 07 Okt. 5 ($8^m.9$) Farbe 4.0. Starke Verzögerung etwa 64 Tage vor dem Maximum [A.N. 4239]; Min. 08 April 13 ($13^m.8$), Max. 08 Sept. 24 ($8^m.6$) Farbe 4.8. Starke Verzögerung etwa 69 Tage vor dem Maximum [A.N. 4309]; Min. 09 März 31 ($13^m.4$), Max. 09 Sept. 24 ($9^m.5$) Farbe 4.4. Starke Verzögerung etwa 68 Tage vor dem Maximum [A.N. 4404]; Min. 10 März 13 ($13^m.5$), Max. 10 Aug. 26 ($9^m.4$) Farbe 4.8. Verzögerung etwa 80 Tage vor dem Maximum. Genäherte Elemente [A.N. 4485]; Min. 11. März 9 ($13^m.3$) spitz, Max. 11 Aug. 16 ($9^m.6$) Farbe 5.5 [A.N. 4560]; Min. 12 Febr. 25 ($13^m.7$), Max. 12 Aug. 15 ($9^m.6$) Farbe 5.5 [A.N. 4642]; Min. 13 Febr. 15 ($13^m.7$), Max. 13 Aug. 4 ($9^m.4$) Farbe 4.5 [A.N. 4765]; Min. 14 Febr. 4 ($13^m.6$), Max. 14 Juli 21 ($9^m.2$) Farbe 4.8 [A.N. 4797]; Min. 15 Jan. 25 ($13^m.6$), Max. 15 Juli 6 ($9^m.6$) spitz. Elemente [A.N. 4857]. — Olcott, Angabe einiger Größenschätzungen aus den Jahren 1913—1915 von verschiedenen Mitgliedern der Am. Ass. Var. [Pop. Astr. Bd. 21—23].

71. **R Piscium** ($1^h 25^m 29^s + 2^\circ 22'0$) = BD $+2^\circ 222$ (var) = 6y 83 = Bo VI (63 Dez. 18 = $9^m.5$, Dez. 31 = $9^m.0$, 64 Jan. 1 = $9^m.0$, Jan. 20 = $7^m.8$, 66 Dez. 18 = $8^m.7$) = 7y 98 (11^m) = AG Alb 413 (79 Dez. 17 = $9^m.3$, 81 Dez. 8 = $8^m.3$, Dez. 10 = $7^m.9$, Dez. 16 = $8^m.2$) = MaP 302 (var) = Du₄ 12 = RC 00 94 (var) = Birm 25 = Birm Esp 27 = Schj 12.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie II). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen, Hartwig (Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 80), Pickering (Harv. Ann. 64, 78), Wendell (Harv. Ann. 37, 152). — Lichtkurve in Größen und Zeichnung von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 185 u. Tafel I).

[* 9^m voran 9^s , $5'8$ nördl. — * $10^m.3$ folg. 7^s , $0'6$ nördl. — * 12^m folg. 13^s , $1'2$ nördl.]

In einer Liste von 15 Veränderlichen, welche Hind in den Jahren 1848—1852 entdeckt hat (M.N. 13, 33) ist der Stern als Nr. 2 angeführt, er ist daher anfangs häufig als Hind Nr. 2 bezeichnet worden. Der Name R Piscium scheint zuerst bisweilen auf den Stern Hind Nr. 1 bezogen zu sein. Bei Oudemans wenig-