

**Nova Aquilae (1905) Nr. 2** (18<sup>b</sup> 56<sup>m</sup> 49<sup>s</sup> — 4° 35' 3").

Ortsbestimmung von Fleming (A.N. 4045, 4046), Albrecht (Publ. A.S.P. 17, 158), Maddrill (Lick Bull. 104); J. A. Parkhurst (Ap.J. 22, 267), Wolf (A.N. 4046), Guthnick (A.N. 4046), Hartwig (A.N. 4046, 4047), Graff (A.N. 4049, 4052), Wirtz (A.N. 4132), Bianchi (Mem. Coll. Rom. (3) 4, (2. T.) 75), Abetti (A.N. 4049; Publ. Arcetri 21, 20).

Umgebungskarte von Pickering (A.N. 4055; Harv. Circ. 106; Ap.J. 22, 271), Wolf (A.N. 4047), J. A. Parkhurst (Ap.J. 22, 261).

Vergleichsterne von Pickering (A.N. 4055; Harv. Circ. 106; Ap.J. 22, 271), Fleming (Harv. Ann. 47, 58), J. A. Parkhurst (Ap.J. 22, 269), Graff (A.N. 4052).

[\* 10<sup>m</sup>6 voran 15<sup>s</sup>, 0'6 nördl. — \* 10<sup>m</sup>2 voran 11<sup>s</sup>, 0'9 nördl. — \* 9<sup>m</sup>8 voran 7<sup>s</sup>, 9'5 südl. — \* 10<sup>m</sup>2 voran 4<sup>s</sup>, 5'9 nördl.]

Der Stern wurde von Fleming am 31. Aug. 1905 auf Harvard-Platten entdeckt. Pickerings Mitteilung der Entdeckung gab den Ort ungenau an, so daß einige Beobachter vergeblich nach dem Stern suchten. Auf Grund der Untersuchung der Platten ergibt sich nach Pickering, Wolf, J. A. Parkhurst und Barnard die Unsichtbarkeit des Sterns vom 22. Mai 1888 bis 10. Aug. 1905, und zwar war der Stern am 4. Aug. 1905 noch schwächer als 15<sup>m</sup>0 und am 10. August noch schwächer als 9<sup>m</sup>7. Am 18. August dagegen war er bereits 9<sup>m</sup>07 und nahm daraufhin rasch ab; am 22. September war er 11<sup>m</sup>23. Am 31. Aug. 1905 beginnen die Fernrohrbeobachtungen. Nach den längeren Beobachtungsreihen von Pickering, J. A. Parkhurst und Guthnick nahm der Stern von 10<sup>m</sup>32 am 31. August bis 11<sup>m</sup>3 am 1. Oktober, bis 12<sup>m</sup>2 am 1. November und bis 12<sup>m</sup>6 am 1. Dez. 1905 ab. Für das Jahr 1906 sind nur die Beobachtungen von Maddrill vorhanden, die den Stern zu 14<sup>m</sup>6 am 14. Juni, 15<sup>m</sup>2 am 18. August und 15<sup>m</sup>5 am 23. Oktober angeben und gut zu den früheren Beobachtungen passen. Der Stern nahm daraufhin weiter an Helligkeit ab; Barnard konnte ihn 1912 nicht mehr sehen, er muß also damals schwächer als 17. Größe gewesen sein. Die drei Größenschätzungen von Zinner im Jahre 1911 müssen sich demgemäß auf einen Nachbar beziehen. Das Aussehen des Sterns war im September 1905 nach J. A. Parkhurst neblig. Der von Frost entdeckte Nebel um den Stern wurde von Pickering für nicht wirklich, sondern für eine Folge der Farbenabweichungen erklärt. Die Farbe des Sterns war am 5. Sept. 1905 gelb nach Guthnick. Das Spektrum zeigte nach Pickering am 18. und 31. Aug. 1905 als helle und breite Linien: H $\beta$ , H $\gamma$ , H $\delta$ , als schwache 4472 (Helium) und 4646 wie bei Nova Persei Nr. 2 am 30. März 1901. Nach Moore und Albrecht zeigte das Spektrum vom 5. bis 10. Sept. 1905 H $\beta$  deutlich, 4600 und H $\gamma$  schwach und H $\delta$  sehr schwach.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Fleming [A.N. 4045, 4046]; früheres Vorhandensein. Schätzungen 05 Aug. 21—Sept. 22. Lichtwechsel und Spektrum [A.N. 4047, 4055; Pop. Astr. 13, 471; Harv. Circ. 106; Ap. J. 22, 271]; nebligcs Aussehen [A.N. 4065, 4079]. — Frost, Nebel um den Stern auf einigen Platten [A.N. 4065, 4079]. — Albrecht, Größen 05 Aug. 31 bis Sept. 4. Keine Andeutungen einer Nebelhülle [Publ. A.S.P. 17, 158]. — Maddrill, 16 photometrische Messungen 05 Aug. 31 bis Sept. 22. Außerdem 4 Größenangaben [Publ. A.S.P. 17, 155]; 9 photometrische Messungen und 2 Schätzungen 05 Okt. 3—Nov. 25 [Publ. A.S.P. 17, 192]; 05 Dez. 16 (12<sup>m</sup>1) [Publ. A.S.P. 18, 69]; Größen 06 Juni 14—Okt. 23 [Publ. A.S.P. 18, 310]. — J. A. Parkhurst, Früheres Vorhandensein. Größen 05 Sept. 2—Okt. 1 [Ap. J. 22, 266]. — Wolf, Früheres Vorhandensein [A.N. 4047]; Größen 05 Sept. 4—Okt. 16. Lichtwechsel [A.N. 4046, 4049, 4052]; 06 Juni 26 fast spurlos verschwunden [A.N. 4102]. — Guthnick, Photometrische Messungen 05 Sept. 5—Nov. 29. Farbe [A.N. 4046, 4049, 4098]. — Wirtz, 4 Beobachtungen 05 Sept. 5—Sept. 22. Farbe [A.N. 4132]. — Hartwig, 05 Sept. 5 = 10<sup>m</sup> und Sept. 7 = 10<sup>m</sup>4 [A.N. 4046, 4047]; 9 Stufenschätzungen 05 Sept. 4—07 Nov. 2 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Graff, Beobachtungen 05 Sept. 6—Sept. 26 [A.N. 4052]. — Bianchi, Größen 05 Sept. 7 und Sept. 13 [Mem. Coll. Rom. (3) 4 (2. T.) 75]. — Abetti, Größen 05 Sept. 11—Sept. 13 [A.N. 4049; Publ. Arcetri 21, 20]. — Wendell, 7 photometrische Messungen 05 Sept. 14—Okt. 26 [Harv. Ann. 69, 106]. — Nijland, Stufenschätzungen 05 Sept. 20—Nov. 24 [A.N. 4089]. — Barnard, Früheres Vorhandensein [Ap. J. 22, 358]; 1912 unsichtbar (<17<sup>m</sup>) [A.N. 4655]. — Moore, Größen 05 Sept. 5 und Okt. 11. Spektrum [Lick Bull. 98; Ap. J. 23, 261; Publ. A.S.P. 17, 156]. — Zinner, 13<sup>m</sup> an drei Tagen 11 Juni 29—Sept. 19 [A.N. 4558]; Unsichtbarkeit (<14<sup>m</sup>6 bzw. 11<sup>m</sup>5) an 4 Tagen 11 Juni 29—14 Juli 19 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. Z. u. B.

**Nova Aquilae (1899) Nr. 1** (19<sup>b</sup> 15<sup>m</sup> 16<sup>s</sup> — 0° 19' 2").

Ortsbestimmung von Pickering (A.N. 3651), Fleming (Harv. Ann. 47, 63), Bigourdan (C. R. 131, 239). — Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 63).

[\* 12<sup>m</sup>5 voran 4<sup>s</sup>5, 0'2 nördl. — \* 13<sup>m</sup>8 folg. 0'6, 1'0 nördl. — \* 11<sup>m</sup>5 folg. 14<sup>s</sup>8, 2'3 südl. — \* 10<sup>m</sup>5 folg. 37<sup>s</sup>0, 4'5 südl.]

Der Stern wurde entdeckt von Fleming auf den Draper-Platten der Harvard-Sternwarte. Auf 96 Platten vom 21. Aug. 1886 bis 1. Nov. 1898 ist der Stern nicht vorhanden, also schwächer als 13<sup>m</sup>. Er ist sichtbar auf 18 Platten vom 21. April 1899 an, und zwar am ersten Tage gleich 7<sup>m</sup>. Darauf nahm seine Helligkeit rasch und gleichmäßig ab, so daß er 10<sup>m</sup>0 Ende Okt. 1899 erreichte. Nach Fernrohrbeobachtungen von Deichmüller, Bigourdan und Wendell, die ihn um 1 Größenklasse schwächer als auf der Platte zeigten, überschritt er 12<sup>m</sup>0 im November 1899 und 13<sup>m</sup>0 im August 1900. 1913 und 1914 wurde er von Zinner nicht gesehen und