

Nova Aquilae 1970

Autor(en): **Locher, Kurt**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **28 (1970)**

Heft 118

PDF erstellt am: **21.10.2021**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-899866>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Eine frappante Wiederholung der spektralen Entwicklung von 1933⁶⁾ konnte übrigens im Januar 1968 von den Astronomen der Sternwarte Asiago in Oberitalien festgestellt werden: Beide Male erreichten etwa 60 Tage nach Ausbruch die für die Emissionslinien verantwortlichen Gase der hohen Sternatmosphäre den höchsten Anregungsgrad, welcher bis zur Entstehung des dreizehnfach ionisierten Eisenatoms führte, was einer Temperatur von wesentlich über einer Million Grad bedarf und in der gesamten Novaspektroskopie einmalig ist⁷⁾.

Mit grosser Wahrscheinlichkeit wird zwischen 1975 und 1990 wieder ein Ausbruch stattfinden. Da bis jetzt der steile Anstieg von der 10. auf die 6. Grösse jedesmal photometrisch wie spektroskopisch verpasst wurde, lohnt sich schon jetzt eine lückenlose Überwachung besonders durch Amateure. Dazu genügen zwei Vergleichssterne, welche anhand der früher im ORION³⁾ wiedergegebenen Photos wie folgt identifiziert werden können:

3.5 mm unterhalb Nova: 9.2^m
16.5 mm oberhalb Nova und etwas weiter links: 10.6^m

Literatur:

- 1) AAVSO Quarterly Report 24 (1960) und frühere.
- 2) IAU Circulars 2040, 2041, 2043, 2074 (1967–1968).
- 3) ORION 13 (1968) Nr. 104, S. 19.
- 4) AAVSO Quarterly Reports 24–26 (1960–1964).
- 5) C. PAYNE-GAPOSCHKIN: The Galactic Novae (North Holland Publishing Co. 1957).
- 6) W. S. ADAMS und A. H. JOY, Publications of the Astronomical Society of the Pacific 45 (1933), S. 301.
- 7) L. ROSINO, IAU Circular 2052 (1968).

Adresse des Verfassers: KURT LOCHER, Rebrainstrasse, 8624 Grüt-Wetzikon.

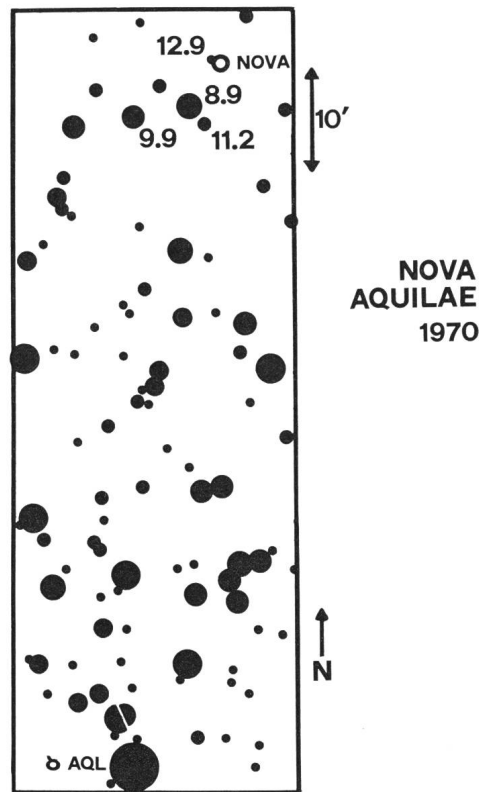
Nova Aquilae 1970

VON KURT LOCHER, Grüt-Wetzikon

Zwei Monate nach seiner Entdeckung von Nova Serpentis fand der Japaner M. HONDA am 14. April 1970 nochmals auf photographischem Wege einen sogenannten neuen Stern. Somit haben die fünf hellen Novae der letzten drei Jahre nur drei verschiedene Personen als Entdecker. Nova Aquilae steht ungefähr 14° weiter östlich als Nova Serpentis, so dass es vor allem Ende April leicht gelingen konnte, zwei Novae mit einer gewöhnlichen Kamera ins selbe Bild zu nehmen.

Wie sich nachträglich aus weiteren Aufnahmen ergab, muss die Helligkeit zwischen dem 7. und 12. April um mindestens 5 Grössenklassen auf 6.5^m zugenommen haben. Das erste Spektrogramm konnte am 16. in den USA erhalten werden und deutet auf einen Entwicklungszustand von etwa 7 Tagen nach dem Ausbruch.

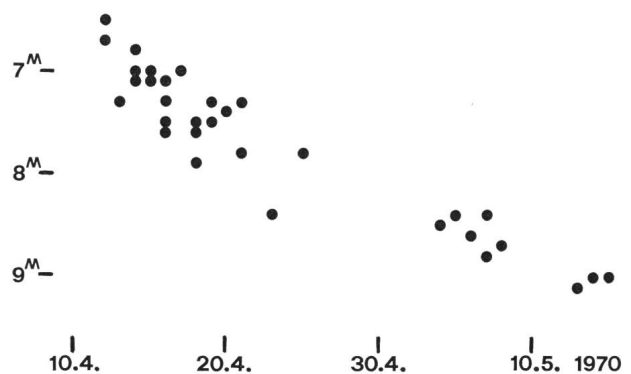
Nova Aquilae steht ungefähr 70 Bogenminuten nördlich des Sterns δ Aquilae und nur eine Bogenminute westsüdwestlich eines Sternchens der visuellen Helligkeit 12.9^m, das in einem späteren Sta-



dium seine besten Dienste als Vergleichssterne leisten wird. Diese sowie die übrigen in der Karte bezeichneten Vergleichshelligkeiten wurden auf die gleiche Art wie diejenigen für Nova Serpentis erhalten, welche im letzten ORION-Heft beschrieben wurde.

Die abgebildete Lichtkurve enthält alle Daten aus 5 IAU-Zirkularen¹⁾ sowie alle Schätzungen von 5 SAG-Mitgliedern.

Beide neuen Novae dieses Jahres stehen rund 26° nördlich der Ekliptik, was bei hinreichend langsamer Lichtabnahme ausreichen dürfte, um sie im kommenden Winter über die Sonnennähe hinweg lückenlos zu verfolgen.



Literatur:

- 1) IAU Circulars 2233, 2235, 2237, 2239, 2241 (1970).

Adresse des Verfassers: KURT LOCHER, Rebrainstrasse, 8624 Grüt-Wetzikon.