Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 28 (1970)
Heft: 118

Artikel: Nova Aquilae 1970
Autor: Locher, Kurt
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-899866

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Eine frappante Wiederholung der spektralen Entwicklung von 1933[6]) 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 ist[7]).

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 ORION[3]) 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.

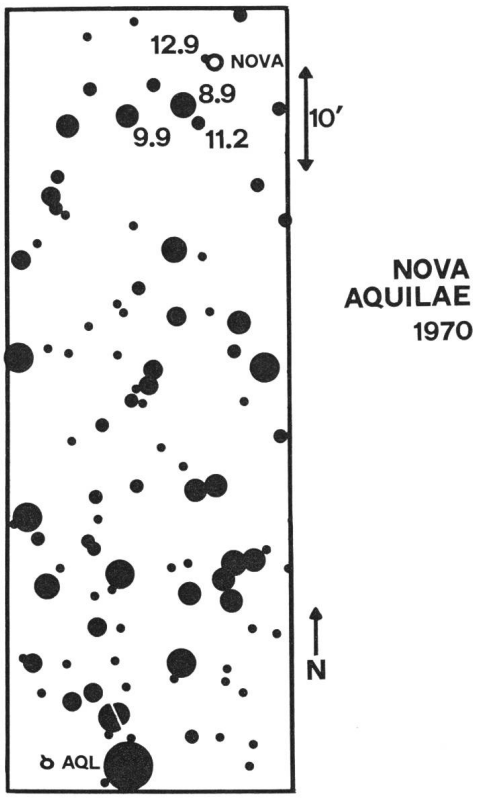
Nova Aquilae 1970

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.

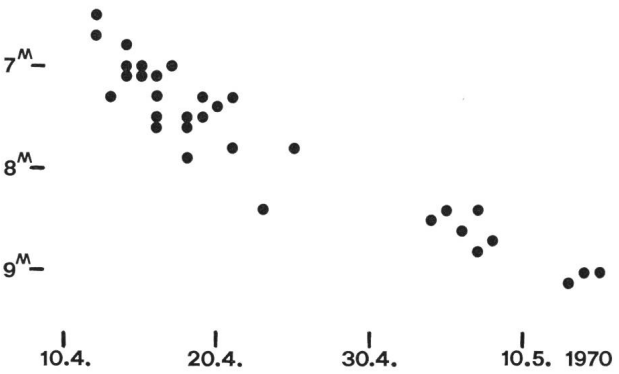
Wie sich nachträglich aus weiteren Aufnahmen ergab, muss die Helligkeit zwischen dem 7. und 12. April um mindestens 5 Grössenklassen auf 6.5^m zugenommen haben. Das erste Spektrogramm konnte am 16. in den USA erhalten werden und deutet auf einen Entwicklungszustand von etwa 7 Tagen nach dem Ausbruch.

Nova Aquilae steht ungefähr 70 Bogenminuten nördlich des Sterns 3. Grösse δ Aquilae und nur eine Bogenminute westsüdwestlich eines Sternchens der visuellen Helligkeit 12.9^m, das in einem späteren Stadium seine besten Dienste als Vergleichsstern 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-Zirkularen[1]) 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.