

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 28 (1970)
Heft: 117

Artikel: Nova Serpentis 1970
Autor: Locher, Kurt
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-899854>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

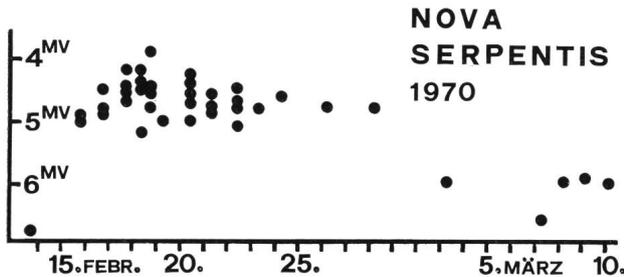
Download PDF: 02.02.2025

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

Nova Serpentis 1970

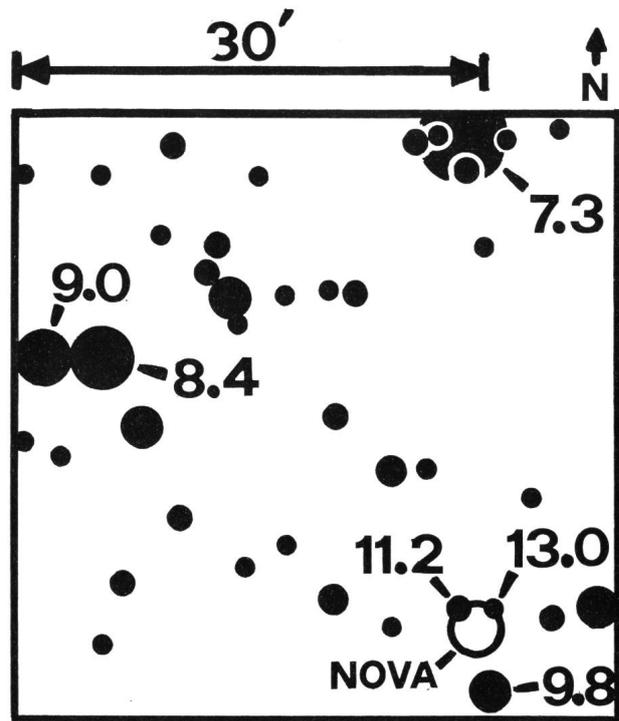
von KURT LOCHER, Grüt-Wetzikon

Gerade im Monat Februar, als Nova Vulpeculae 1968 die Grenzhelligkeit 13.5 der grösseren Amateurinstrumente erreichte, trat für diese ein Ersatz in die Szene, welcher nicht minder berühmt werden dürfte: Der Japaner M. HONDA, Entdecker der Kometen 1968a und 1968c, fand in zwei in den Morgendämmerungen des 13. und 15. gewonnenen Aufnahmen einen neuen Stern, dessen Helligkeit in diesen zwei Tagen von der 7. auf die 5. Grössenklasse zugenommen hatte.



Wie die abgebildete Lichtkurve zeigt, wurde das Helligkeitsmaximum bei der 4. Grösse bereits wenige Tage darnach erreicht. Seither nimmt die Lichtstärke der Nova etwa gleich schnell ab wie die der Vorgängerin von 1968 im entsprechenden Stadium, allerdings mit wesentlich ausgeprägter kurzperiodischer Unruhe, wie etwa der Anstieg um 0.6^m vom 7. auf den 8. März zeigt. In die Lichtkurve wurden Daten aus 4 IAU-Zirkularen¹⁾ sowie Schätzungen von Schweizer Beobachtern einbezogen.

Beim Aufsuchen merkt man sich am besten, dass die Nova sehr genau in der Verbindungsgeraden der beiden Sterne 5. Grösse 4 Aquilae und 74 Ophiuchi steht und dass sie die scheinbare Verbindungsstrecke ebenfalls ziemlich genau im Verhältnis 3:2 teilt. Für die Identifizierung in den kommenden Monaten dient dann die abgebildete Karte, deren eingezeichnete visuelle Vergleichshelligkeiten durch gelbphotographischen Anschluss an die sehr zuverlässige UVB-Sequenz²⁾ des benachbarten Sternhaufens NGC 6633 gewonnen wurden.



Nachträgliche Untersuchungen an älteren Aufnahmen sowie einer solchen von HONDA vom 12. Februar ergaben, dass die Praenova die Helligkeit 17^m hatte und dass die Zunahme in 24 Stunden vom 12. auf den 13. mindestens 3.7^m betrug!

Die Nova befindet sich mitten in dem Milchstrassenzweig, der sich im Schwan scheinbar vom Hauptband abtrennt und sich seitlich in den Ophiuchus hinaus verliert. Wegen der überdurchschnittlichen Transparenz ist dies eine der bestdurchforschten Milchstrassengenden mit Spiralarmpopulation; die Nova dürfte unsere Kenntnisse hierüber weiter bereichern.

Literatur:

¹⁾ IAU-Circulars 2212, 2215, 2216, 2220 (1970).

²⁾ HILTNER u. a., *Astrophysical Journal* 127 (1958), S. 537.

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

Sternhelligkeiten im Dienste der Meteorologie

von KURT LOCHER, Grüt-Wetzikon

Da für mich als Beobachter veränderlicher Sterne die Kontinuität als oberster Grundsatz gilt, bin ich bei langen winterlichen Nebelperioden gelegentlich gezwungen, nächtlicherweile in die Voralpen zu steigen. Beim jeweiligen Abstieg ins Nebelmeer hinein wurde dann nebenbei das Verblässen der zeitnahen Sterne zum zweiten Gegenstand meiner Forschung. Die nachstehenden Resultate wurden an 5 mondscheinlosen Abenden auf Anhöhen um den oberen Zürichsee gewonnen. Es folgt zunächst eine Zusammenstellung der festgestellten Eigenschaften:

1. Ein bestimmtes Nebelmeer ist in der untersuchbaren obersten Schicht (30 bis 60 Meter Dicke) überall gleich dicht.
2. An verschiedenen Tagen sind die entsprechenden Dichteunterschiede relativ gering.
3. Diese Unterschiede scheinen im Zusammenhang mit der Höhe der Nebelobergrenze zu stehen, indem höher gelegener Nebel zu grösserer Dichte tendiert.

Feststellung 1. erlaubt, ein bestimmtes Nebelmeer durch einen numerischen Extinktionsindex zu charak-