

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 33 (1975)
Heft: 151

Rubrik: Spektralaufnahmen der Nova Cygni 1975

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: 11.02.2026

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

Spektralaufnahmen der Nova Cygni 1975

Wie Herr C. ALBRECHT, Kronberg (Taunus) mitteilt, war es ihm gelungen, am 1. und 2. September 1975 das Spektrum der Nova Cygni 1975 aufzunehmen. Hierzu diente ein 110 mm NEWTON-Teleskop 1:4 ($f=440$ mm) mit vorgesetztem 30° -Kronglasprisma. Die Registrierung erfolgte auf Kodak Recording Film. Das Sternscheibchen wurde entsprechend den Helligkeiten von etwa 2.1^m vis am 1. 9. 1975 und von etwa 4.4^m vis am 2. 9. 1975 $5\times$ (Bild 2) bzw. $20\times$

(Bild 3) entlang dem RA-Faden exponiert. Die Abbildung zeigt von oben nach unten:

Bild 1: Vergleichsspektrum eines Sterns der Spektralklasse A.

Bild 2: das Nova-Spektrum am 1. 9. 1975, 01^h45^m MEZ, und

Bild 3: das Nova-Spektrum am 2. 9. 1975, 21^h30^m MEZ.

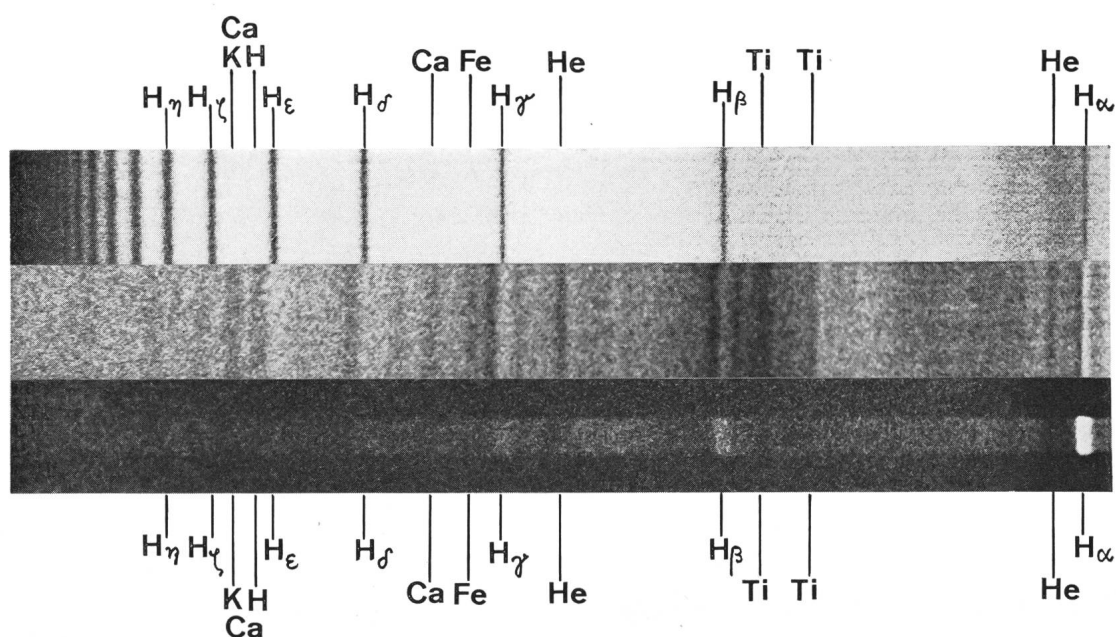


Bild 1 zeigt die BALMER-Serie der Wasserstofflinien von H_α über H_η hinaus in Absorption (Vergleichsspektrum).

Bild 2, das etwa einen Tag nach Erreichen des Maximums aufgenommen ist, zeigt u. a. die ersten 5 BALMER-Linien in Emission. Aus der Violettverschiebung der Absorptionslinien errechnet sich zusammen mit den Aufnahmezeiten für H_γ eine Wellenlängen-Differenz von 33 \AA , entsprechend einer Geschwindigkeits-Differenz von 2100 km/s zwischen den absorbierenden und emittierenden Gashüllen des Sterns. Nimmt man die emittierende Atmosphäre als ruhend

an, so expandierte also die absorbierende Gashülle zum Zeitpunkt der Aufnahme mit 2100 km/s .

Bild 3, rund 20 Stunden später aufgenommen, zeigt zufolge der Helligkeitsabnahme weniger Einzelheiten, dafür aber wesentlich stärkere Emissionslinien in Verbreiterung. Dieser Befund entspricht der von vielen Beobachtern mitgeteilten gelben Farbe der Nova, die einem Stern der Spektralklasse K 5 entspräche.

Die Redaktion dankt Herrn C. ALBRECHT für die in der Abbildung wiedergegebenen Aufnahmen und den dazu übermittelten Kommentar, der inhaltlich unverändert wiedergegeben ist.

Galaxie,

das Mitteilungsblatt unserer welschen Sternfreunde, bringt in seiner No. 14 vom August 1975 wiederum mehrere interessante Beiträge: E. LAUPER berichtet über die Sonnenaktivität März–Juni 1975, F. MEYER beschreibt ausführlich, was wir von unserem Nachbarplaneten Mars wissen, und J. THURNHEER gibt einen Überblick über die Sternklassifikationen. M. DÜRRORR berichtet sodann über die Herbst-Exkursion der Société Vaudoise d'Astronomie (SVA) nach Loèche zur neuen Satelliten-Empfangsstation der PTT, die

sich auf dem Plateau Loèche-Brentjong befindet. In einer Artikelfolge über Sternkonstellationen erzählt F. MEYER viel Wissenswertes über das Sternbild Schwan (Cygnus), und weiter über das Sternbild Leier (Lyra). Ein Aktualitätsbericht befasst sich schliesslich mit dem «präzisesten Teleskop der Welt», dem 4 m-Instrument von Siding Spring in Australien (worüber der ORION bereits früher berichtet hat), sowie über das Projekt EISCAT zur weiteren Erforschung der Ionosphäre.