

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft |
| <b>Herausgeber:</b> | Schweizerische Astronomische Gesellschaft                           |
| <b>Band:</b>        | 14 (1969)   |
| <b>Heft:</b>        | 111   |
| <b>Rubrik:</b>      | Risultati delle osservazioni di stelle variabili ad eclisse         |

#### 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:** 16.01.2026

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

kles Filament über den Spalt. Es ist in der Registrierung der Wasserstofflinie H $\alpha$  deutlich als ein Ausschlag nach unten (= dunkler) zu erkennen. Und wiederum zeigt das dazugehörige Magnetfeld an der gleichen Stelle einen Polaritätswechsel an. In der K-Registrierung ist das Filament, wie bekannt, viel weniger ausgeprägt. Abb. 16 zeigt, dass dem weissen Pfeil entlang (Abb. 13) ein stärkeres lokales Magnetfeld gefunden und registriert wurde. Am Orte des Maximums des Feldes (Pfeil) wurde dann die Bewegung der Sonnenscheibe über den Spektrographen-Spalt hinweg angehalten, und unmittelbar danach wurden die vollen Linienkonturen der H $\alpha$ - und K-Linien aufgezeichnet. Man erkennt sehr schön, wie am Orte des Magnetfeldes die Zentralintensität in der H $\alpha$ -Linie, verglichen mit der Kontur von einer ungestörten Stelle, deutlich verstärkt ist, während die Linienflügel fast unverändert sind. Dies deutet auf Vorgänge vorwiegend in den höheren Schichten der Sonnenatmosphäre hin. Sehr eindrucksvoll ist ferner die Veränderung in der K-Linie. Über dem Magnetfelde erscheint eine zentrale Emission in der Linienmitte und in deren Mitte wieder eine Absorption. Dies ist die bekannte Erscheinung der sog. doppelten Umkehrung der K-Linie, die in diesem Falle sehr schön quantitativ mit der H $\alpha$ -Linie und mit dem lokalen Magnetfeld verglichen werden kann.

Es wird noch eines beträchtlichen Beobachtungs-

materials und schwieriger theoretischer Überlegungen bedürfen, ehe die hier wirksam werdenden physikalischen Vorgänge – die ja auch auf anderen Sternen in ähnlicher Weise ablaufen müssen – richtig verstanden werden können.

#### Literatur:

- 1) J. FRIEDEMANN, Archiv Deutsche Seewarte, 1912, Nr. 2.
- 2) Symposium on Solar Seeing, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma 1962.
- 3) Symposium International Astronomical Union Nr. 19, Le choix des Sites d'Observatoires Astronomiques, Paris 1963.
- 4) H. von KLÜBER, Reiseberichte, Manuskriffe 1962–1965, Observatories Cambridge, U.K.
- 5) W. LASSELL, Memoir Royal Astronomical Society, London 36, 1; 1867.
- 6) DE MORGAN, Monthly Notices Royal Astronomical Society, London, 22, 162; 1862.
- 7) Nachruf in ebenda, 41, 188; 1881.
- 8) E. G. LANFRANCO, Sunday Times of Malta, 10. Dezember 1967.
- 9) Mit Genehmigung des Director General of the Meteorological Office, London, nach Beobachtungen der Qrendi Malta Station.
- 10) H. von KLÜBER, Monthly Notices Royal Astronomical Society, London, 137, 297; 1967.
- 11) ebenda, 141, 469; 1968.
- 12) The Observatory, 88, 45; 1968.
- 13) Solar Physics, 4, 479; 1968.

Adresse des Verfassers: Prof. Dr. H. von KLÜBER, Cambridge Solar Research Station, Tal Virtù Castle, Rabat, Malta.

*Un résumé français paraîtra dans un prochain fascicule.*

## Risultati delle osservazioni di stelle variabili ad eclisse

| 1      | 2             | 3       | 4      | 5  | 6  | 7 | 1           | 2             | 3       | 4      | 5  | 6  | 7 |
|--------|---------------|---------|--------|----|----|---|-------------|---------------|---------|--------|----|----|---|
| RT And | 2 440 256.369 | +25658  | —0.019 | 8  | RD | a | VY Hya      | 2 440 253.599 | + 8354  | +0.010 | 13 | KL | a |
| WW Aur | 2 440 221.380 | + 2755½ | —0.008 | 10 | KL | b | RS Lep      | 2 440 220.424 | + 3127  | —0.001 | 11 | KL | b |
| RZ Cas | 2 440 256.407 | +19160  | —0.031 | 11 | RD | b | ER Ori      | 2 440 220.314 | +12883½ | —0.059 | 8  | KL | b |
| RW Cet | 2 440 227.314 | + 7946  | —0.050 | 10 | KL | a | ER Ori      | 227.295       | 12900   | —0.064 | 10 | KL | b |
| TT Cet | 2 440 220.307 | +15792½ | +0.009 | 8  | KL | b | ER Ori      | 237.256       | 12923½  | —0.053 | 7  | KL | b |
| TT Cet | 221.266       | 15794½  | —0.004 | 6  | KL | b | ER Ori      | 247.406       | 12947½  | —0.065 | 6  | KL | b |
| TT Cet | 238.279       | 15829½  | +0.001 | 6  | KL | b | ER Ori      | 256.294       | 12968½  | —0.068 | 11 | RD | b |
| TW Cet | 2 440 228.295 | +30208½ | —0.009 | 6  | RG | b | $\beta$ Per | 2 440 242.329 | + 1931  | —0.045 | 12 | RG | a |
| TW Cet | 231.309       | 30218   | —0.005 | 5  | KL | b | AY Pup      | 2 440 221.485 | +29533½ | +0.052 | 6  | KL | a |
| TW Cet | 238.278       | 30240   | —0.006 | 7  | KL | b | AY Pup      | 252.441       | 29599½  | +0.056 | 12 | KL | a |
| V Crt  | 2 440 220.731 | +18176  | +0.036 | 5  | KL | a | AY Pup      | 256.423       | 29608   | +0.053 | 8  | KL | a |
| V Crt  | 256.533       | 18227   | +0.034 | 6  | KL | a | UZ Pup      | 2 440 252.350 | +17889  | —0.026 | 20 | KL | a |
| RU Eri | 2 440 221.261 | +32483  | +0.089 | 7  | KL | a | UZ Pup      | 256.334       | 17894   | —0.017 | 6  | KL | a |
| TZ Eri | 2 440 243.418 | + 5440  | +0.053 | 7  | KL | a | RZ Tau      | 2 440 256.248 | +39031  | +0.047 | 9  | RD | a |
| WX Eri | 2 440 227.347 | +15421  | +0.014 | 10 | KL | a | W UMa       | 2 440 256.381 | +17285  | +0.009 | 12 | RD | a |
| WX Eri | 237.227       | 15433   | +0.015 | 11 | KL | a | AH Vir      | 2 440 252.460 | +15111  | +0.034 | 10 | RD | b |
| YY Eri | 2 440 221.218 | +20655½ | +0.012 | 10 | KL | b | AH Vir      | 252.469       | 15111   | +0.043 | 7  | KL | b |
| YY Eri | 227.325       | 20674½  | +0.010 | 7  | KL | b |             |               |         |        |    |    |   |
| YY Eri | 228.292       | 20677½  | +0.013 | 7  | RG | b |             |               |         |        |    |    |   |
| YY Eri | 247.259       | 20736½  | +0.012 | 6  | KL | b |             |               |         |        |    |    |   |
| YY Eri | 252.399       | 20752½  | +0.008 | 8  | KL | b |             |               |         |        |    |    |   |
| YY Eri | 256.253       | 20764½  | +0.004 | 9  | KL | b |             |               |         |        |    |    |   |
| YY Eri | 256.398       | 20765   | —0.011 | 11 | RD | b |             |               |         |        |    |    |   |
| AF Gem | 2 440 256.390 | +15685  | —0.008 | 9  | RD | a |             |               |         |        |    |    |   |
| WW Gem | 2 440 252.492 | +11527  | —0.013 | 7  | RD | a |             |               |         |        |    |    |   |
| YY Gem | 2 440 252.440 | +17222½ | +0.011 | 7  | KL | a |             |               |         |        |    |    |   |
| RX Hya | 2 440 237.434 | + 4138  | —0.015 | 8  | KL | a |             |               |         |        |    |    |   |
| TT Hya | 2 440 253.613 | + 2249  | 0.000  | 24 | KL | a |             |               |         |        |    |    |   |

La significazione delle colonne è: 1 = nome della stella; 2 = O = data Giuliana eliocentrica del minimo osservato; 3 = E = numero di periodi trascorsi fin dall'epoca iniziale; 4 = O – C = data osservata meno data predetta del minimo, espresso in giorni; 5 = n = numero di osservazioni individuali per la determinazione del momento del minimo; 6 = osservatore: RD = ROGER DIETHELM, 8400 Winterthur, RG = ROBERT GERMANI, 8636 Wald, KL = KURT LOCHER, 8620 Wetzikon; 7 = base per il calcolo di E e di O – C: a = KUKARKIN e PARENAGO 1958, b = KUKARKIN e PARENAGO 1960.

Riduzione da R. DIETHELM e K. LOCHER