Risultati delle osservazioni di stelle variabili ad eclisse

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **14 (1969)**

Heft 111

PDF erstellt am: **31.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

kles Filament über den Spalt. Es ist in der Registrierung der Wasserstofflinie Hα 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 Spektrographenspalt hinweg angehalten, und unmittelbar danach wurden die vollen Linienkonturen der Hα- und K-Linien aufgezeichnet. Man erkennt sehr schön, wie am Orte des Magnetfeldes die Zentralintensität in der Hα-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 Hα-Linie und mit dem lokalen Magnetfeld verglichen werden kann.

Es wird noch eines beträchtlichen Beobachtungsmaterials 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.
Symposium International Astronomical Union Nr. 19, Le choix des Sites d'Observatoires Astronomiques, Paris 1963.
3) H. von Klüber, Reiseberichte, Manuskripte 1962–1965, Observatories Cambridge, U.K.
4) W. Lassell, Memoir Royal Astronomical Society, London *36*, 1; 1867.
De Morgan, Monthly Notices Royal Astronomical Society, London, *22*, 162; 1862.
Nachruf in ebenda, *41*, 188; 1881.
E. G. Lanfranco, Sunday Times of Malta, 10. Dezember 1967.
5) Mit Genehmigung des Director General of the Meteorological Office, London, nach Beobachtungen der Qrendi Malta Station.
6) H. von Klüber, Monthly Notices Royal Astronomical Society, London, *137*, 297; 1967.
ebenda, *141*, 469; 1968.
The Observatory, *88*, 45; 1968.
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
RT And	2 440 256.369	+25658	—0.019	8	RD	a
WW Aur	2 440 221.380	+ 2755½	—0.008	10	KL	b
RZ Cas	2 440 256.407	+19160	—0.031	11	RD	b
RW Cet	2 440 227.314	+ 7946	—0.050	10	KL	a
TT Cet	2 440 220.307	+15792½	+0.009	8	KL	b
TT Cet	221.266	15794½	—0.004	6	KL	b
TT Cet	238.279	15829½	+0.001	6	KL	b
TW Cet	2 440 228.295	+30208½	—0.009	6	RG	b
TW Cet	231.309	30218	—0.005	5	KL	b
TW Cet	238.278	30240	—0.006	7	KL	b
V Crt	2 440 220.731	+18176	+0.036	5	KL	a
V Crt	256.533	18227	+0.034	6	KL	a
RU Eri	2 440 221.261	+32483	+0.089	7	KL	a
TZ Eri	2 440 243.418	+ 5440	+0.053	7	KL	a
WX Eri	2 440 227.347	+15421	+0.014	10	KL	a
WX Eri	237.227	15433	+0.015	11	KL	a
YY Eri	2 440 221.218	+20655½	+0.012	10	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
VY Hya	2 440 253.599	+ 8354	+0.010	13	KL	a
RS Lep	2 440 220.424	+ 3127	—0.001	11	KL	b
ER Ori	2 440 220.314	+12883½	—0.059	8	KL	b
ER Ori	227.295	12900	—0.064	10	KL	b
ER Ori	237.256	12923½	—0.053	7	KL	b
ER Ori	247.406	12947½	—0.065	6	KL	b
ER Ori	256.294	12968½	—0.068	11	RD	b
β Per	2 440 242.329	+ 1931	—0.045	12	RG	a
AY Pup	2 440 221.485	+29533½	+0.052	6	KL	a
AY Pup	252.441	29599½	+0.056	12	KL	a
AY Pup	256.423	29608	+0.053	8	KL	a
UZ Pup	2 440 252.350	+17889	—0.026	20	KL	a
UZ Pup	256.334	17894	—0.017	6	KL	a
RZ Tau	2 440 256.248	+39031	+0.047	9	RD	a
W UMa	2 440 256.381	+17285	+0.009	12	RD	a
AH Vir	2 440 252.460	+15111	+0.034	10	RD	b
AH Vir	252.469	15111	+0.043	7	KL	b

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 Germann, 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