Nova Serpentis 1948

Autor(en): **Leutenegger, E.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **- (1948)**

Heft 20

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-900518

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

Ueber das Spektrum des Kometen ist bis heute nichts bekannt geworden.

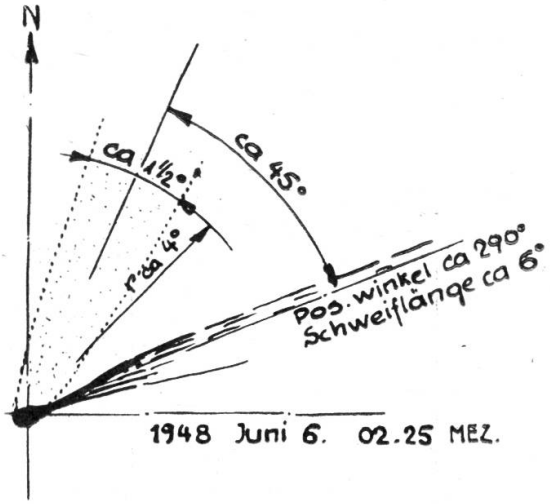


Fig. 2. Positionsskizze zur Aufnahme des Kometen.

Visuelle Helligkeiten (Instr.: Feldstecher 7 × 50, extrafokal)

1948 Juni	6.06	W. Z.	$4^m.0$ (Harv. System)	Juni	11.97	W. Z.	$5^m.0$
	7.03	W. Z.	$4^m.7$		12.89	W. Z.	$5^m.1$
	9.02	W. Z.	$5^m.2$		13.91	W. Z.	$5^m.2$
	10.01	W. Z.	$5^m.3$		15.97	W. Z.	$5^m.9$
	10.96	W. Z.	$5^m.2$	Juli	3.91	W. Z.	$9^m.0$

(diffuses Wölkchen, schwer zu schätzen)

Dr. E. Leutenegger.

Nova Serpentis 1948

Am 9. April 1948 fand *Bartay*, Abastumani, in der Position

$$\alpha_{1948.0}\ 15^h43^m.3 \qquad \delta_{1948.0}\ +14^\circ 31',$$

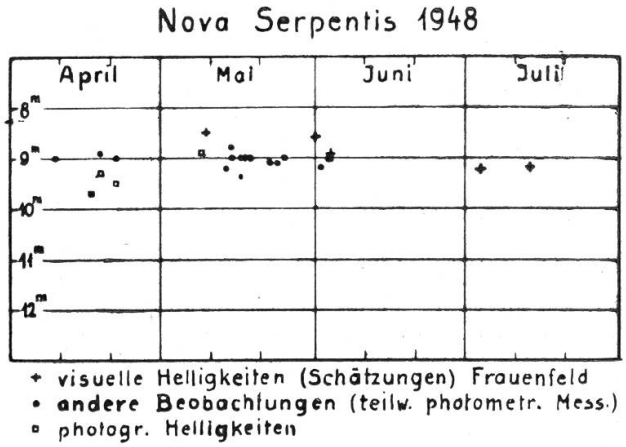
also 1° südlich des Sterns β Serpentis eine Nova von der Helligkeit 9^m. Die Entdeckung wurde durch das Sternberg-Institut in Moskau bestätigt, wo die folgenden Helligkeiten gefunden wurden:

1948	April 16.	$9^m.7$	photogr.,
	April 18.	$9^m.3$	photogr., $8^m.9$ visuell,
	April 21.	$9^m.5$	photogr., $9^m.0$ visuell.

Dem Bureau Central des Télégrammes Astronomiques in Kopenhagen wurde die Entdeckung merkwürdigerweise erst am 4. Mai gemeldet und von diesem gleichentags übermittelt.

Am 9. Mai wurde die Helligkeit in Frauenfeld zu $8^m.5$ vis. geschätzt. Eine Heidelberger Aufnahme mit dem Bruce-Teleskop zeigte die Nova am 8. Mai $21^h46^m.5$ W. Z. als Stern $8^m.9$ (phot.). Zwei Sterne 14^m gehen der Nova 1'.5 voraus. Auf einer früheren Heidelberger Aufnahme aus dem Jahre 1907, die Sterne 15^m zeigt, ist am Ort der Nova kein Stern zu finden. Sie muss also damals schwächer als 15^m gewesen sein. Die seither veröffentlichten Helligkeiten zeigen recht geringe Streuung. Die Helligkeit der Nova hat seit ihrer Entdeckung nur unwesentlich abgenommen. Nach R. Rigollet, Observatoire de Paris, dürfte es sich um eine der sel-

tenen, interessanten «langsamen Novae» handeln. Zu dieser Klasse gehört auch die im gleichen Sternbild im Jahr 1909 erschienene Nova, die jetzt als RT Serpentis bekannt ist, welche ihre maximale Helligkeit während voller 15 aufeinanderfolgender Jahre beibehielt, weiter FU Orionis, die 1937 in der Nähe des hellen Sterns Beteigeuze (α Orionis) erschien.

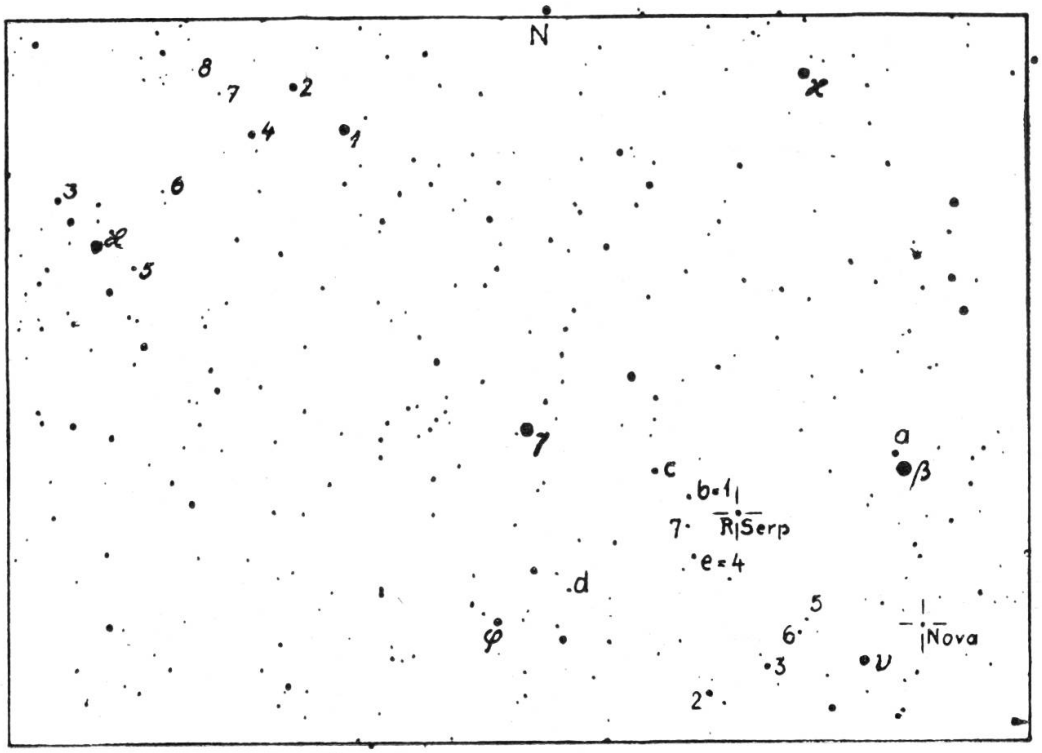


Vergleichssterne für Nova Serpentis 1948

Visuelle Helligkeiten (Harvard)			(McCormick)		Photogr. Helligkeiten (Harvard)	
a	$6^m.78$				*1*	$7^m.24$
b	$7^m.44$	=	1	$7^m.22$	*2*	$7^m.48$
c	$7^m.48$	|	2	$7^m.33$	*3*	$7^m.56$
d	$8^m.00$	|	3	$7^m.37$	*4*	$8^m.69$
e	$8^m.40$	=	4	$8^m.57$	*5*	$9^m.51$
		|	5	$8^m.88$	*6*	$9^m.52$
		|	6	$9^m.20$	*7*	$9^m.60$
f	$9^m.25$	=	7	$9^m.36$	*8*	$10^m.52$
g	$10^m.04$					

Das Spektrum von Nova Serpentis 1948 glich Mitte Mai im wesentlichen demjenigen der Nova Puppis 1942, ein Jahr nach deren Maximum. Es weist helle, stark verbreiterte Emissionslinien auf, die eine Expansionsgeschwindigkeit von 400 km/sec anzeigen.

Die Nova Serpentis ist nur 1½ ° vom veränderlichen Stern R Serpentis entfernt. Die Vergleichssterne dieses langperiodischen Veränderlichen können daher auch als Vergleichssterne der Nova benützt werden. Die in Frage kommenden Sternhelligkeiten sind in der nachstehenden Zusammenstellung unter «Harvard) (Harv. Ann. Bd. 57) in der Harvard-Skala gegeben. Die vom McCormick-Observatorium bestimmte Sequenz photovisueller Helligkeiten +15 ° 28 ist ebenfalls in unmittelbarer Nachbarschaft der Nova. Sie enthält mehrere Sterne, die auch der Harvard-Sequenz angehören; ihre Helligkeiten beziehen sich aber auf die sog. internationale Helligkeitsskala. Für photographische Helligkeitsmessungen steht endlich noch die photographische Harvard-Sequenz 16^h +17 ° 30 ' (Harv. Ann. Bd. 85) zur Verfügung. Diese Sterne sind im Umgebungskärtchen S. 463 enthalten.



Umgebungskärtchen für Nova Serpentis 1948 und R. Serpentis.

Dr. E. Leutenegger.

La page de l'observateur

Soleil

Voici les chiffres de la *Fréquence quotidienne des Groupes de taches* durant le 2me trimestre de 1948:

	Mois	Jours d'observ.	H. N.	H. S.	Total
1948	Avril	20	7,65	7,95	15,6
	Mai	22	5,9	8,7	14,6
	Juin	16	9,2	8,1	17,3

Ils indiquent la prépondérance active de l'hémisphère sud et une augmentation de l'activité solaire qui permet provisoirement de fixer le maximum de ce cycle en juin (1948,5) comme nous l'avions prévu (Orion No. 15).

De grands groupes ont traversé le disque solaire en avril et en mai. Le 10 mai, notamment, l'aspect du Soleil était caractéristique de celui des époques de maximum, avec 5 beaux groupes dans la partie centrale dont le plus grand (Gr. 253), avec 72 taches, couvrait une superficie de 2100 millionièmes par latitude —23 °. Le 6 juin nous avons noté et repéré 30 groupes, pour la plupart très petits, il est vrai, mais répartis sur deux immenses régions. A l'observation dans la boîte solaire des groupes s'ébauchaient ici et là