Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern

Band: - (1852) **Heft:** 245-247

Artikel: Nachrichten von der Sternwarte in Bern

Autor: Wolf, R.

Kapitel: XXXIII: Beobachtungen der Sternschnuppen im Winterhalbjahre 1851

auf 1852

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318378

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: 30.11.2025

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

Nr. 245 bis 247.

R. Wolf, Nachrichten von der Sternwarte in Bern.

XXXIII. Beobachtungen der Sternschnuppen im Winterhalbjahre 1851 auf 1852.

(Vorgetragen am 3. April 1852.)

Verschiedene Besprechungen, die sich im Spätjahr 1851 auf einer Reise nach Deutschland über die Sternschnuppen darboten, veranlassten mich sogleich nach meiner Rückkehr eine längere Reihe von Beobachtungen über die Vertheilung der Sternschnuppen nach Zeit und Ort zu beginnen. Diese Beobachtungen, deren erstes Semester hier vorliegt, wurden nach folgendem Systeme unternommen: Ich wählte mir die nahe ein gleichseitiges sphärisches Sechseck bestimmenden Sterne a Serpentis, a Aquilæ, y Pegasi, α Tauri, α Canis minoris, β Leonis und den circa im Centrum dieses Sechsecks stehenden Polarstern als Richtpunkte. Jede Beobachtung bestand darin, dass ich einen dieser Richtpunkte ins Auge fasste, und je eine Viertelstunde lang das mir dadurch angewiesene Gesichtsfeld aufmerksam betrachtete, - dann die Anfangszeit der Beobachtung und die Anzahl der wahrgenommenen Sternschnuppen ins Journal eintrug. Waren Freunde oder Schüler mir zu helfen bereit *), so wurde jedem derselben ein eigener Richtpunkt zu analoger Beobachtung angewiesen. Die erhaltenen Beobachtungen, von denen die durch Mondschein modificirten mit * bezeichnet wurden. sind folgende:

^{*)} Ich bin in dieser Beziehung namentlich den Herren Henzi, König, Moser, Körber etc. zu Dank verpflichtet.

⁽Bern. Mitth. August 1852.)

Anfang					Anzahl der Sternschnuppen.						
der Beobachtung.				αUrsæ minoris.	α Serpentis.	iilæ.	asi.	in.	c.Canis minoris.	mis.	
Tag.		h	/	αUrs	α.Ser	a Aquilæ.	y Pegasi.	c Tauri.	c.Can	β Leonis.	
Octob.	13	7	20	*****	_	4	_	-			
		7 10	35 45		1	0	_	_	_		*
	14	6	48		2	_	_	_			
(A)		7	33	_	2 2		_		_		
		8	18	_		1 4	_	-	-		*
		8	33	-	_	4	_	_		_	*
	15	6	49 14	_	1	_	_ 1	_	_		
		8 8 7	34			_	0				
	21	7	15	_	<u> </u>		0 2	 	-	-	
	22	7	30	2	_	4					
		7	45	2 1 2		0		_			
	23	7	34	2		0 4 2					
	_ [7	58	_		2	0				*
Novemb.	. 4	7	12	0	_	_	<u> </u>	·—	10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-1	-	*
	40	7	27 15	0		1	-				*
	10 11	6	12	0	_		0	_			
	11	6	30	_		0	Õ				
	12	6	0	_	_	0	0 1	· 			
		6	27	1	-	0	-	_			
		6	57	0		_	•	0		-	
	16	7	15	×	-	1		-	-	-	
	19	7 8	42 42	100	_	1 1 2		1	_		
	20	7	1/		-	1	_	1	_		
	20 23	7	14 14			1 2	_	0 4 1 1 0			
Decemb.	1	8	28	1		_	_	1		===	*
	3	7	16	1		0	_	0	_		*
		8	13	0			-	0	[*
	5	6	45	-		0	-	-			*
	10	5	44	_	-	1	_	-			*
		7 8	28	0			3 2	2 0			*
	J	5	43	1	_		4	U		1	

An		Anzahl der Sternschnuppen.									
der Beobachtung.				c Ursæ minoris.	entis.	ilæ.	Si.	·E	«Canis minoris.	iis.	
Tag.		h	1	αUrsa	lpha Serpentis.	α Aquilæ.	y Pegasi.	αTauri.	c.Cani	β Leonis.	
Decemb.	11 16 17 18 21 22 26 27 2	6 6 6 7 8 9 7 10 6 10 7 7 8 7	45 43 28 18 0 28 13 29 15 50 5	- - 0 1 - - - 1 2 2		1 0 1 - 0 - 0 - 0	- 0 0 - 2 - 0 0 - 2		- 0 - - - -		* * *
	3 5 6	7 8 9 9 11 6 10 6 18 18	37 15 15 45 0 52 27 57 15 30 43	1 0 0 1 		- - 0 - 0 0	- 0 1 0 - 0 -		0 1 0	_ _ _ _ _ _ _ _	* * * * * *
	10 18 19 20 21	6 10 6 9 6 10 6 7	43 27 58 27 11 57 27 26 50			0 0 	1 2 -1 0 0 - 0 -	- 0 - - 0 - 0			*

An		Anzahl der Sternschnuppen.									
der Beo	ng.	c Ursæ minoris.	entis.	ilæ.	SI.	·ei	ccCanis minoris.	lls.			
Tag.		h	,	c Urse	c Serpentis.	a Aquilæ.	γ Pegasi.	αTauri.	cCani	eta Leonis.	
Janu ar	24	7 5	26 25	0	_		0	_	_ 1		*
		6 10	32 45	_		_	0	0	-0	1 0000000	*
Februar	2	6	38		-		0	_	_	_	*
	7	100	3 27	-		=	0	0	_		*
	9	10 6	57 57	-		-	0	-	0	_	ж.
	13	7	56 13	_0 			<u>_</u> 0		_		
März	5	7	57 0	_	_		_ 0		0	11111	*
	6	10 7	12 12	_	_	_		0		_	*
	8	7	38 45	0	<u> </u>		1 1 1 1	_	_	_ 0	*
	9	8	15 30	0		_		_ 0	_	- 0	
		8 9	45 30		_			1	_ 1	_	
	10	7	30	1			-	0	0	1	
	13 16	8	57 30	4	_		_	0	0	_	
	17	10 7	0 42 15	$\begin{array}{c} 3 \\ 0 \\ 2 \\ 0 \end{array}$	1 —	_	_	1	0	2 1	
	83	8 8	57	$\frac{2}{0}$	_	_		1 ,		_ 0	
	20 21 23	9 8 7	15 0	<u></u>	_	_	_		1		
	23	8	30 30	-	_	_	_	_	3	0 1 1	W S
	27	10 7 8	14 45	1 1 1	2	_	_	1	_	= 1	*
	,	8	0		-					0	*

Die Zeit, über welche sich diese erste Beobachtungsreihe ausdehnt, ist natürlich zu kurz, um bestimmte Folgerungen ziehen zu können. Es mag darum genügen, die Beobachtungen zu besserer Uebersicht und zu leichterer Vergleichung mit spätern Beobachtungsreihen ein wenig zu gruppiren. Stelle ich sie nach den verschiedenen Richtpunkten zusammen, so ergibt sich folgende Tafel:

Richtpunkt.	October.	November.	December.	Januar.	Februar.	März.	Im Mittel.
 α Ursæ min. α Serpentis. α Aquilæ γ Pegasi α Tauri α Canis min. β Leonis 		0,2 	0,8 0,3 1,0 0,7 0,0 	0,6 0,0 0,5 0,0 0,3 0,5	0,0 0,0 0,0 0,0 	1,1 1,5 - 0,0 0,6 0,8 0,6	0,7 1,5 0,9 0,4 0,5 0,3 0,5
Im Mittel	1,6	0,6	0,6	0,3	0,0	0,8	0,7

Gruppire ich sie dagegen nach den Beobachtungsstunden, so erhalte ich die zweite Tafel:

THE R. P. LEWIS CO., LANSING, MICH. 49-14009.				COLUMN TO THE OWNER, T		Marie San	
Stunde.	October.	November.	December.	Januar.	Februar.	März.	Im Mittel.
5-6 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1,5 2,0 1,5 — 0,0	0,2 1,2 1,0 —	1,0 0,4 0,6 0,8 0,5 0,7	0,7 0,3 0,7 0,3 0,3 0,0 0,5	- 0,0 0,0 - - 0,0 0,0	- 0,4 0,8 1,0 1,4	0,8 0,5 0,8 0,7 0,6 0,4 0,2
Im Mittel	1,2	0,8	0,7	0,4	0,0	0,9	0,6

Beide Tafeln zeigen übereinstimmend, dass sich die Sternschnuppenzahl vom October hinweg beständig verminderte, bis sie im Februar îhr Minimum erreichte, und dann wieder zu steigen begann, - dass die mittlere Anzahl der Sternschnuppen in der Viertelstunde 0,6 bis 0,7, also in der Stunde 2 bis 3 betrug. Das von Coulvier-Gravier seinen Beobachtungen entnommene Gesetz, dass die Anzahl der Sternschnuppen im Verlaufe der Nacht zunimmt, tritt bloss im März deutlich hervor, - ich möchte aber vorläufig weder für, noch gegen dieses Gesetz auftreten. Wenn aber derselbe Beobachter behauptet, dass die Sternschnuppen gegen dem Zenith hin häufiger gesehen werden, als gegen den Horizont hin, so muss ich nach den bisherigen Beobachtungen dieser Behauptung entgegentreten, und sie als eine Folge des von ihm angewandten Beobachtungssystemes bezeichnen.

Zum Schlusse mögen noch folgende Einzelnheiten aus dem Beobachtungsjournale hier Platz finden:

- 1) Am 12. November bedeckte sich der Himmel nach 7 Uhr gänzlich, und 5 Beobachter warteten bis nach 10 Uhr vergeblich auf hellen Himmel und Bahnbestimmungen. Auch am 13. blieb der Himmel den ganzen Abend bedeckt, und es konnte somit die Novemberperiode gar nicht nach Wunsch beobachtet werden.
- 2) Am 18. December fiel eine Sternschnuppe 0^{te} Grösse (grösser als Sirius) von intensiv blauem Lichte um 10 h 18' von
- 2^0 30' AR und + 35° 0' D bis 2^0 15' AR und + 22° 30' D wo sie mit Aufsprühen verschwand, ohne einen auffallenden Schweif zu hinterlassen.
- 3) Die von Wartmann in Genf auf den 2. Januar angesetzte Sternschnuppenperiode war dieses Jahr sehr arm. (Vergleiche für 1851 die pag. 177 der Mitth. von 1851.)

4) Die Beobachtungen vom 6. Januar wurden während der totalen Verfinsterung des Mondes (s. pag. 48 der Mitth. des laufenden Jahres) gemacht.

XXXIV. Meteorologische Beobachtungen im Jahre 1851.

(Vorgetragen am 19. Juni 1852.)

Die früher ausgesprochene Hoffnung, die durch den Tod Herrn Professor Trechsels unterbrochenen meteorologischen Beobachtungen mit Hülfe des Staates auf einer breitern Basis wieder aufnehmen zu können, schien sich nicht erfüllen zu wollen. Ich musste daher, um nicht eine zu grosse Lücke entstehen zu sehen, mir die nöthigsten Instrumente selbst verschaffen, und stellte diese im April 1851 in meiner Wohnung unterhalb der Sternwarte, 550,8 Meter über dem Meere, auf, um mit Anfang Mai mit Hülfe meiner Schwester die regelmässigen Beobachtungen zu beginnen.

Mein Barometer ist ein Gefässbarometer, dessen metrische, in eine Stahlspitze auslaufende Messingscale beweglich ist; der innere Durchmesser der Röhre beträgt 9 Millimeter. Das Thermometer ist ein hunderttheiliger Quecksilberthermometer, dessen Kugel in das Gefäss des Barometers taucht; da das Barometer frei nach Norden steht, so zeigt das Thermometer gleichzeitig die Temperatur des Quecksilbers und der Luft an, — jedoch letztere in den Nachmittagsstunden wegen den Reverberationen des gegenüberliegenden Hauses bei Sonnenschein immer zu gross. Beide Instrumente werden jeden Tag, wenn nicht unvermeidliche Hindernisse eintreten, um 0, 3, 4, 8, 9, 20 und 21 Uhr abgelesen, die Ablesung am Barometer auf