

Beobachtungen der Sternschnuppen im Winterhalbjahre 1851 auf 1852

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1852)**

Heft 245-247

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

**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 α Serpentis, α Aquilæ, γ 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 der Beobachtung.			Anzahl der Sternschnuppen.								
Tag.	h	'	α Ursæ minoris.	α Serpentis.	α Aquilæ.	γ Pegasi.	α Tauri.	α Canis minoris.	β Leonis.		
Octob.	13	7 20	—	—	4	—	—	—	—		
		7 35	—	1	—	—	—	—	—		
		10 45	—	—	0	—	—	—	—	*	
	14	6 48	—	2	—	—	—	—	—	—	
		7 33	—	2	—	—	—	—	—	—	
		8 18	—	—	1	—	—	—	—	—	*
	15	8 33	—	—	4	—	—	—	—	—	*
		6 49	—	1	—	—	—	—	—	—	—
		8 14	—	—	—	1	—	—	—	—	—
21	8 34	—	—	—	0	—	—	—	—	—	
	7 15	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
	22	7 30	2	—	4	—	—	—	—	—	
23	7 45	1	—	0	—	—	—	—	—	—	
	7 34	2	—	4	—	—	—	—	—	—	
	7 58	—	—	2	0	—	—	—	—	—	
Novemb.	4	7 12	0	—	—	—	—	—	—	—	*
		7 27	—	—	1	—	—	—	—	—	*
	10	7 15	0	—	—	—	—	—	—	—	*
		11	6 12	0	—	—	0	—	—	—	—
	12	6 30	—	—	0	0	—	—	—	—	—
		6 0	—	—	0	1	—	—	—	—	—
16	6 27	1	—	0	—	—	—	—	—	—	
	6 57	0	—	—	—	—	0	—	—	—	
	7 15	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
19	7 42	—	—	1	—	—	1	—	—	—	
	8 42	—	—	2	—	—	0	—	—	—	
20	7 14	—	—	1	—	—	4	—	—	—	
	23	7 14	—	—	2	—	1	—	—	—	
Decemb.	1	8 28	1	—	—	—	1	—	—	—	*
		3	7 16	1	—	0	—	0	—	—	*
	5	8 13	0	—	—	—	—	0	—	—	*
		6 45	—	—	0	—	—	—	—	—	*
	10	5 44	—	—	1	—	—	—	—	—	—
7	7 28	0	—	—	—	3	2	—	—	*	
	8 43	1	—	—	—	2	0	—	—	*	

Anfang der Beobachtung.			Anzahl der Sternschnuppen.						
Tag.	h	'	α Ursæ minoris.	α Serpentis.	α Aquilæ.	γ Pegasi.	α Tauri.	α Canis minoris.	β Leonis.
Decemb.	11	6	45	—	—	1	—	—	—
	16	6	43	—	—	0	—	—	—
	17	6	28	—	—	1	—	—	—
		7	18	—	—	—	0	0	—
		8	0	0	—	—	0	—	—
	18	9	0	1	—	—	—	—	0
		7	28	—	—	0	—	—	—
		10	13	—	—	—	2	—	—
	21	6	29	—	—	0	—	—	—
		10	13	—	—	—	0	—	—
22	10	29	—	—	—	0	—	—	
	26	7	15	—	—	0	—	—	
Januar	27	7	50	1	—	—	—	—	—
		8	5	2	—	—	—	2	—
	2	7	2	2	—	—	2	—	—
		7	37	1	—	—	—	—	0
		8	15	1	—	—	0	—	0
		9	15	0	—	—	0	—	1
		9	45	0	—	—	1	—	0
	3	11	0	1	—	—	0	—	—
		6	52	—	—	0	—	—	—
	5	10	27	—	—	—	0	—	—
6		57	—	—	0	—	—	—	
6	18	15	—	—	0	—	—	—	
	18	30	0	—	—	—	—	—	
10	5	43	—	—	0	1	—	—	
	6	27	—	—	0	2	—	—	
18	10	58	—	—	—	—	0	—	
	6	27	—	—	—	1	—	—	
19	9	11	—	—	—	0	—	—	
	6	57	—	—	—	0	—	—	
20	10	27	—	—	—	—	0	—	
	6	26	—	—	—	0	—	—	
21	7	50	—	—	—	—	—	0	
	7	11	—	—	—	1	—	—	

*
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*

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 leichterem Vergleich mit spätern Beobachtungsreihen ein wenig zu gruppieren. 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. . .	1,7	0,2	0,8	0,6	0,0	1,1	0,7
α Serpentis. . .	1,5	—	—	—	—	1,5	1,5
α Aquilæ . . .	2,4	0,9	0,3	0,0	—	—	0,9
γ Pegasi . . .	0,8	0,3	1,0	0,5	0,0	0,0	0,4
α Tauri . . .	—	1,2	0,7	0,0	0,0	0,6	0,5
α Canis min. . .	—	—	0,0	0,3	0,0	0,8	0,3
β Leonis . . .	—	—	—	0,5	—	0,6	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:

Stunde.	October.	November.	December.	Januar.	Februar.	März.	Im Mittel.
5—6	—	—	1,0	0,7	—	—	0,8
6—7	1,5	0,2	0,4	0,3	0,0	—	0,5
7—8	2,0	1,2	0,6	0,7	0,0	0,4	0,8
8—9	1,5	1,0	0,8	0,3	—	0,8	0,7
9—10	—	—	0,5	0,3	—	1,0	0,6
10—11	0,0	—	0,7	0,0	0,0	1,4	0,4
11—12	—	—	—	0,5	0,0	—	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 ihr 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 entgegenreten, und sie als eine Folge des von ihm angewandten Beobachtungssystemes bezeichnen.

Zum Schlusse mögen noch folgende Einzelheiten 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^o 30' AR und + 35^o 0' D bis 2^o 15' AR und + 22^o 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 breitem 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