Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 11 (1966)

Heft: 97

Artikel: Leuchtende Barium-Wolken über der Sahara

Autor: Naef, R.A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-900095

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: 29.11.2025

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

Leuchtende Barium-Wolken über der Sahara

Am Freitag, den 22. April 1966, sahen viele Beobachter in der Schweiz in südsüdwestlicher Richtung in einer Höhe von rund 40° etwas Sonderbares: Um $21^{\rm h}\,0^{\rm m}$ leuchtete 1° südlich von α *Hydrae* eine violett-gelbe, nur etwa 5' breite, *kreisrunde Wolke* auf, die sich bis $21^{\rm h}\,9^{\rm m}$ auf etwa Vollmondgrösse ausdehnte und dabei schwächer, durchsichtiger und bananenförmiger wurde. Um $21^{\rm h}11^{\rm m}$ entstammten ihr «Richtung 4 Uhr» zwei länger werdende, unten hellere Streifen, welche wie zwei Kometenschweife aussahen.

Während diese Erscheinung ausgedehnter und schwächer wurde, erstrahlte um 21h13m knapp über der Wolke ein sehr heller «Punkt», aus dem sich eine zweite Wolke ausbildete. Um 21h20m «verzieht» sich auch dieses Gebilde zu einem länglichen, bogenförmigen, unten helleren «Kometenschweif», der etwa 30° lang ist und um 21h30m in «Spiesse» aufgeteilt erscheint. Um 21h46m verblasst die zweite Erscheinung am oberen Ende, und um 21h51m verschwinden die letzten, unteren Spuren.

Teile der Wolken und Streifen waren zeitweise heller als die Schweife der Kometen Mrkos oder Arend-Roland.

Das seltsame «Feuerwerk» wurde vom Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik (München) über Hammaguir in der Sahara organisiert. Mit Hilfe einer französischen Rakete liess man in einer Höhe von rund 2000 km insgesamt rund 1 kg Material, wovon 100 g Barium, verdampfen. Die «stehenden» Wolken bestanden aus neutralen Barium-Atomen und aus anderem neutralem Material. Die erzeugten ionisierten Barium-Atome bewegten sich entlang der geomagnetischen Feldlinien und erzeugten die «Spiesse» und die 5000 km langen Schweife. W. Bohnenblust, R. A. Naef und H. Peter

Allen Beobachtern sei für die vielen aufschlussreichen Meldungen freundlichst gedankt. R. A. Naef

Sternbedeckungen im 2. Halbjahr 1966

Datum 1966	MEZ	a	b	Stern	Hellig- keit	Ein- od. Austritt	Pos winkel	Mond- alter
4. Juli	02 ^h 14 ^m ,4	$-1^{m},6$	$+0^{m},1$	ω Sgr	4 ^m ,8	A	240°	15 ^d ,2
15. Juli	03h20m,7	$+0^{m},3$	$+1^{m},6$	au Tau	4 ^m ,3	A	244°	26 ^d ,3
23. Juli	$20^{h}44^{m},2$			vir vir	4 ^m ,4	{E	200°	5d,6
23. Juli 6. Aug.	20 ^h 57 ^m ,8∫ 02 ^h 29 ^m ,4	—1 ^m ,2	$+1^{m},7$	54 B Cet	6 ^m ,3	(A A	223° 224°	18ª,9
8. Sept.	02h43m.0			315 B Tau	6 ^m ,3	A	313°	22ª,6
11. Sept.	03h48m,4			4 Cnc	6 ^m ,2	A	344°	25d,7
23. Sept.	19h34m,4			ω Sgr	4m,8	E	19°	9a,0
23. Sept.	21 ^h 22 ^m ,4	$-1^{\rm m},2$	$+0^{m},3$	60 Sgr	5 ^m ,0	E	42°	9a,0
24. Sept.	22h25m,9			86 B Cap	6 ^m ,2	E	123°	10 ^d ,1
25. Sept.	23h32m,1	$-0^{\rm m},2$	$+1^{m},2$	143 B Cap	6 ^m ,2	E	15°	11 ^d ,1
28. Sept.	02h54m,8	$-0^{\rm m},4$	$+0^{m},4$	ψ^3 Aqr	5 ^m ,2	E	34°	13d,2
3. Okt.	22h49m,5			13 Tau	5 ^m ,5	A	170°	19 ^d ,2
4. Okt.	$23^{h}59^{m},7$	$+0^{m},3$	$+2^{m},8$	284 B Tau	6 ^m ,0	A	201°	20 ^d ,2
5. Okt.	04 ^h 19 ^m ,2	$-1^{m},6$	$+1^{m},4$	95 Tau	6 ^m ,2	A	237°	$20^{d},3$
6. Okt.	02h13m,6	—0 ^m ,7	$+2^{m},2$	$BD + 25^{\circ} 879$	6 ^m ,3	A	235°	21 ^d ,3
19. Okt.	19 ^h 22 ^m ,2	$-0^{m},9$	$-0^{\rm m},1$	CD —28° 14871	7 ^m ,5	E	43°	5d,6
21. Okt.	19h13m,1	$-1^{\rm m},7$	$+0^{m},2$	40 B Cap	6 ^m ,2	E	69°	7 ^d ,6
22. Okt.	21h48m,4	$-1^{m},1$	$-0^{\rm m},2$	35 Cap	6 ^m ,0	E	58°	8d,7
26. Okt.	01 ^h 50 ^m ,6	$-1^{m},5$	$-3^{m},3$	376 B Aqr	6 ^m ,3	E	113°	11 ^d ,8
26. Okt.	20h11m,6	$-2^{m},2$	$+0^{m},8$	54 B Cet	6 ^m ,3	E	109°	12 ^d ,7
22. Nov.	21h33m,5	$-0^{\rm m},8$	$+1^{m},4$	25 B Cet	6 ^m ,8	E	25°	$10^{d},3$
25. Nov.	03h09m,9	$-0^{m},3$	$-2^{m},6$	BD $+7^{\circ}$ 275	6 ^m ,6	E	109°	12 ^d ,5
1. Dez.	23h13m,6			ω Cnc	5m,9	A	342°	19d,4
1. Dez.	23h58m,8	—0 ^m ,8	$+1^{m},5$	4 Cnc	6 ^m ,2	A	264°	19 ^d ,4
3. Dez.	$06^{h}32^{m},9$			90 H ¹ Cnc	6 ^m ,1	A	2°	20 ^d ,6
4. Dez.	$04^{h}17^{m},5$	$-1^{m},8$	$+0^{m},9$	η Leo	3 ^m ,6	∫E	87°	21 ^d ,6
4. Dez.	05h22m,6	$-1^{\rm m},0$	$-2^{m},0$	•		(A	330°	
7. Dez.	04h04m,4	$-0^{\rm m},5$	$0^{\rm m},0$	γ Vir	2m,9	A	312°	24 ^d ,6
7. Dez.	04 ^h 50 ^m ,4	—0 ^m ,2	$-1^{m},8$	BD —0° 2603	6 ^m ,1	Α	351°	24 ^d ,6
16. Dez.	18h46m,6			38 Cap	7 ^m ,0	E	349°	4d,6
20. Dez.	19h07m,5			14 Cet	5 ^m ,9	E	124°	8d,6
23. Dez.	$18^{h}24^{m},0$	$-0^{\rm m},5$	$+2^{m},4$	BD +14° 469	6 ^m ,8	E	33°	11 ^d ,6
29. Dez.	$00^{h}55^{m},4$	$-1^{\rm m},7$	$-0^{\rm m},2$	76 Gem	5 ^m ,4	Α	285°	16 ^d ,9

Astronomisches Institut der Universität Bern

ORION 11, (1966) No. 97