

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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 $21^{\text{h}}0^{\text{m}}$ leuchtete 1° südlich von α *Hydrae* eine violett-gelbe, nur etwa $5'$ breite, *kreisrunde Wolke* auf, die sich bis $21^{\text{h}}9^{\text{m}}$ auf etwa Vollmondgrösse ausdehnte und dabei schwächer, durchsichtiger und bananenförmiger wurde. Um $21^{\text{h}}11^{\text{m}}$ 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 $21^{\text{h}}13^{\text{m}}$ knapp über der Wolke ein sehr heller «Punkt», aus dem sich eine *zweite Wolke* ausbildete. Um $21^{\text{h}}20^{\text{m}}$ «verzieht» sich auch dieses Gebilde zu einem länglichen, bogenförmigen, unten helleren «Kometenschweif», der etwa 30° lang ist und um $21^{\text{h}}30^{\text{m}}$ in «Spiesse» aufgeteilt erscheint. Um $21^{\text{h}}46^{\text{m}}$ verblasst die zweite Erscheinung am oberen Ende, und um $21^{\text{h}}51^{\text{m}}$ 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	Helligkeit	Ein- od. Austritt	Pos.-winkel	Mondalter		
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	03 ^h 20 ^m ,7	+0 ^m ,3	+1 ^m ,6	τ Tau	4 ^m ,3	A	244°	26 ^d ,3		
23. Juli	20 ^h 44 ^m ,2			ϑ Vir	4 ^m ,4	{E A	200°	5 ^d ,6		
23. Juli	20 ^h 57 ^m ,8						223°			
6. Aug.	02 ^h 29 ^m ,4	-1 ^m ,2	+1 ^m ,7	54 B Cet	6 ^m ,3	A	224°	18 ^d ,9		
8. Sept.	02 ^h 43 ^m ,0			315 B Tau	6 ^m ,3	A	313°	22 ^d ,6		
11. Sept.	03 ^h 48 ^m ,4			4 Cnc	6 ^m ,2	A	344°	25 ^d ,7		
23. Sept.	19 ^h 34 ^m ,4			ω Sgr	4 ^m ,8	E	19°	9 ^d ,0		
23. Sept.	21 ^h 22 ^m ,4			60 Sgr	5 ^m ,0	E	42°	9 ^d ,0		
24. Sept.	22 ^h 25 ^m ,9			86 B Cap	6 ^m ,2	E	123°	10 ^d ,1		
25. Sept.	23 ^h 32 ^m ,1	-0 ^m ,2	+1 ^m ,2	143 B Cap	6 ^m ,2	E	15°	11 ^d ,1		
28. Sept.	02 ^h 54 ^m ,8	-0 ^m ,4	+0 ^m ,4	ψ^3 Aqr	5 ^m ,2	E	34°	13 ^d ,2		
3. Okt.	22 ^h 49 ^m ,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.	02 ^h 13 ^m ,6	-0 ^m ,7	+2 ^m ,2	BD +25° 879	6 ^m ,3	A	235°	21 ^d ,3		
19. Okt.	19 ^h 22 ^m ,2	-0 ^m ,9	-0 ^m ,1	CD -28° 14871	7 ^m ,5	E	43°	5 ^d ,6		
21. Okt.	19 ^h 13 ^m ,1	-1 ^m ,7	+0 ^m ,2	40 B Cap	6 ^m ,2	E	69°	7 ^d ,6		
22. Okt.	21 ^h 48 ^m ,4	-1 ^m ,1	-0 ^m ,2	35 Cap	6 ^m ,0	E	58°	8 ^d ,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.	20 ^h 11 ^m ,6	-2 ^m ,2	+0 ^m ,8	54 B Cet	6 ^m ,3	E	109°	12 ^d ,7		
22. Nov.	21 ^h 33 ^m ,5	-0 ^m ,8	+1 ^m ,4	25 B Cet	6 ^m ,8	E	25°	10 ^d ,3		
25. Nov.	03 ^h 09 ^m ,9	-0 ^m ,3	-2 ^m ,6	BD +7° 275	6 ^m ,6	E	109°	12 ^d ,5		
1. Dez.	23 ^h 13 ^m ,6			ω Cnc	5 ^m ,9	A	342°	19 ^d ,4		
1. Dez.	23 ^h 58 ^m ,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 A	87°	21 ^d ,6
4. Dez.	05 ^h 22 ^m ,6			-1 ^m ,0	-2 ^m ,0				312°	
7. Dez.	04 ^h 04 ^m ,4			-0 ^m ,5	0 ^m ,0	γ Vir	2 ^m ,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	A	351°	24 ^d ,6
16. Dez.	18 ^h 46 ^m ,6					38 Cap	7 ^m ,0	E	349°	4 ^d ,6
20. Dez.	19 ^h 07 ^m ,5					14 Cet	5 ^m ,9	E	124°	8 ^d ,6
23. Dez.	18 ^h 24 ^m ,0	-0 ^m ,5	+2 ^m ,4			BD +14° 469	6 ^m ,8	E	33°	11 ^d ,6
29. Dez.	00 ^h 55 ^m ,4	-1 ^m ,7	-0 ^m ,2			76 Gem	5 ^m ,4	A	285°	16 ^d ,9

Astronomisches Institut
der Universität Bern