

Photographies de nuages faites au Jungfrauoch pendant l'année polaire

Autor(en): **Mörikofer, W. / Chorus, U.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **16 (1934)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741469>

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.

ainsi que les mesures des précipitations, ont été considérablement entravés par les conditions atmosphériques difficiles et ne se sont trouvés utilisables qu'en partie.

2^o *Observations des nuages.* — Observations de l'état du ciel et de sa nébulosité d'après le programme international, six fois par jour à heure fixe, à intervalles d'environ trois heures. Prises de vues photographiques de nuages et de l'évolution de nuages intéressants; environ 400 photographies intéressant la physique des nuages. Prises de vues cinématographiques au ralenti de nuages en évolution particulièrement intéressants. La totalité de ces photographies présentera certainement de l'intérêt aussi bien pour les questions synoptiques concernant l'année polaire que pour la physique des nuages en général.

3^o *Recherches actinométriques.* — Observations quotidiennes du rayonnement solaire calorique et ultraviolet avec un actinomètre bimétallique et une cellule au cadmium. Enregistrement suivi de la durée d'insolation et de l'intensité de la radiation globale du soleil et du ciel sur une surface horizontale à l'aide d'un solarimètre Moll-Gorczyński avec enregistrement photographique, d'un actinographe Robitzsch et d'un photomètre à coin gris d'Eder-Hecht. Observations de la visibilité, de la couleur du ciel et des phénomènes crépusculaires. L'ensemble de ces observations et enregistrements a fourni un matériel précieux et qui permet de donner des résultats intéressants. En particulier, la comparaison avec les résultats des mesures d'autres stations suisses permettra de faire une étude sur l'augmentation de l'intensité du rayonnement en fonction de l'altitude.

W. MÖRIKOFER et U. CHORUS (Davos-Platz). — *Photographies de nuages faites au Jungfrau-joch pendant l'année polaire.*

Les auteurs projettent un choix de photographies et cinématographies de nuages prises à la station scientifique du Jungfrau-joch, dans le cadre des recherches de l'année polaire. Le choix des images prises a été inspiré exclusivement de considérations

scientifiques. En ce qui concerne la cinématographie, ce sont surtout les nuages qui montrent une évolution de leur forme et de leur structure qui sont intéressants. Au cours de cette démonstration, on a insisté tout particulièrement sur les groupes suivants:

1^o *Nuages dynamiques ou d'obstacle*. — Lorsque de l'air saturé de vapeur d'eau est forcé de s'élever en passant par dessus un obstacle, il se produit des nuages désignés par les termes de nuages d'obstacle, en capuchon, ou de nuages lenticulaires. L'obstacle peut être représenté par une montagne, par un autre nuage ou aussi par une stratification particulière de l'air qui, précisément par la formation de capuchons, peut être reconnue à distance. Quelquefois, des phénomènes d'oscillation entrent également en ligne de compte.

2^o *Nuages de convection*. — Par les jours de grand beau, les courants de convection ascendants dus à la chaleur s'élèvent à de très grandes altitudes. Des inversions de la stratification thermique se traduisent par la formation de nuages en capuchon, qui jouent un rôle particulier pour la formation des orages.

Gg. BÖHME (Davos-Platz). — *Etat aérologique de l'atmosphère lors de tendance à l'orage*.

On a souvent tenté de faire un classement des orages d'après leur origine et d'après leur évolution. Des recherches récentes exécutées à l'Institut de Météorologie pour l'aviation, de l'Ecole Polytechnique de Darmstadt, ont conduit à la classification aérologique suivante:

1. *Orages à air froid*.

- a) Orages d'irruption (orages à front froid);
- b) Orages à rafales (avec giboulées).

2. *Orages à air chaud*.

- a) Orages à front chaud;
- b) Orages de chaleur.