Zweite allgemeine Sitzung

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Protocol**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **67 (1884)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

III.

Zweite allgemeine Sitzung,

Donnerstag, den 18. September 1884, Morgens 8 Uhr,

im Grossrathssaale.

---

1. Herr *Prof. Charles Dufour* von Lausanne spricht in kurzem, klarem Vortrage „sur les lueurs crépusculaires de l'hiver dernier et sur les hauteurs, auxquelles elles se produisaient."

   Das prachtvolle Phänomen begann in Morges Abends 6. 15 und wurde durch directe Strahlung des Sonnenlichtes hervorgebracht. Aus den Tangenten des Punktes, wo die Sonne untergieng und des Beobachtungsortes konnte die Höhe berechnet werden, in welcher die Erscheinung erzeugt wurde. Während in frühern Jahren die betreffende Jahreszeit sich durch das Auftreten starker Nebel auszeichnete, war im Jahre 1883 die Gegend nebelfrei und die Erscheinung war eher mit Rauch zu vergleichen. Der Redner glaubt aus Analogie mit ähnlichen im Kleinen nach Vesuvausbrüchen beobachteten Erscheinungen schliessen zu dürfen, dass auch dieses Phänomen Folge der im Sommer erfolgten gewaltigen vulcanischen Eruption des Krakatoa im ostindischen Archipel sei, bei welcher Gelegenheit ungeheure Massen feinen Staubes in grosse Höhen geworfen und dann durch die warmen Luftströmungen in nordwestlicher Richtung fortgerissen worden seien.

2. Mr. le professeur E. Renevier lit un mémoire sur les faciès géologiques. — Après avoir défini le mot de faciès, et rappelé que l'on doit à Gressly soit la notion, soit le terme lui-même, l'auteur analyse les conditions déterminantes des faciès, savoir:

1) Conditions de milieu (aérien, marin, etc.)
2) „ géographiques (distance et forme des côtes).
3) „ pétrogéniques (nature des dépôts).
4) „ chorologiques (provinces zoologiques, etc.)
5) „ climatologiques.
6) „ hypsométriques (altitudes).
7) „ bathymétriques (zones de profondeur).

Il discute ensuite, comme exemple, les faciès du Flysch, qu' il considère comme une formation littorale, tandis que M. Fuchs en fait un faciès de mer profonde.

Enfin il donne une classification, soit groupement systématique des faciès, dont il reconnait une 30me environ, que l'on doit s'attendre à retrouver presque à chaque époque géologique.

A. Formations marines.

a. Formations abyssales (des grands fonds):

1) Faciès rubigineux.
2) „ argilo-siliceux.
3) „ à chailles.
4) „ crayeux.
5) „ glauconieux etc.

b. Formations bathyales (des fonds moyens):

1) Faciès calc. à céphalopodes.
2) „ argilo-pyriteux.
3) „ ptéropodes.
4) „ à brachiopodes.
5) „ à scyphies.
6) „ de charriage par courants etc.

c. Formations littorales (de rivage):

1) Faciès coralligène.
2) „ marneux à gros bivalves.
3) „ vaseux à fucoides.
4) „ sableux.
5) „ caillouteux.

B. Formations terrestres.

a. Formations caspiques (de lacs salés):

Faciès encore à déterminer.

b. Formations saumâtres (d'eaux désalées):

1) Faciès estuarien.
2) „ d'embouchure.

c. Formations limniques (d'eaux douces):

1) Faciès lacustre.
2) „ fluviatile.
3) „ palustre.
4) „ tufacé.

d. Formations subaériennes:

1) Faciès geysérien.
2) „ ossifère.
3) „ de dunes.
4) „ erratique.
5) „ d'agrégats volcaniques.

(Voir Archives des Sciences d'Octobre 1884.)

3. Herr *Director R. Billwiller* von Zürich verbreitet sich in intensiver Weise über den Einfluss der Alpen auf die Wind- und Niederschlagsverhältnisse unseres Landes mit specieller Berücksichtigung der verschiedenen über Entstehung und Natur des Föhns aufgestellten Theorien.

Die Hauptursache der atmosphärischen Strömungen ist die ungleiche Erwärmung verschiedener Luftmassen. Am constantesten ist deshalb in den obern Regionen der Südwestwind, d. h. die Aequa-

torialströmung; so zeigt die meteorologische Beobachtungsstation auf dem Säntis fast nur dann abweichende Windrichtung, wenn auf dem adriatischen Meere Depression herrscht. Diese Regelmässigkeit der Windrichtung wird in der gemässigten Zone bedeutend modifizirt durch Verschiedenheit des Luftdruckes an zwei Orten, der Erwärmung der Erdoberfläche, Wasser und Land, Tag und Nacht, die orographischen Differenzen der Erdoberfläche. Hohe Gebirge sind mechanische Hindernisse und verursachen Stauung; diese vermindert die Intensität des Windes, während auf den Berggipfeln starker Wind herrscht.

Für den Föhn speciell ist jetzt allgemein die Annahme acceptirt, dass derselbe localen Ursprungs ist und auf dem zeitweilig verschiedenen Luftdruck am Nord- und Südfuss der Alpen beruht. Während am Gipfel allmälige Ausgleichung erfolgt, strömen bei Depression im Norden Luftmassen längs des Nordabhanges der Alpen von oben nach unten; dabei vermehrt sich ihre Wärme durch Reibung und Compression und ebenso ihre Trockenheit. Die Stärke des Föhns ist hauptsächlich abhängig von der Steilheit der Abhänge und der Richtung und Enge der Thäler. Zur Gletscherzeit zeigten die mit Eis erfüllten Thäler wenig Neigung, die Föhnwirkung musste deshalb eine beschränkte sein und mit dem Schwinden der Gletscher stetig wachsen. Es tritt auch auf der Südseite der Alpen eine Art Föhn auf.

Neben dem Föhn existiren noch locale Gebirgswinde, beruhend auf der verschiedenen Erwärmung und Wärmestrahlung der Thalseiten, weniger von der Richtung, Tiefe und Ausdehnung der Thäler. Hier findet man zur warmen Tageszeit eine aufsteigende, und unter umgekehrten Verhältnissen eine absteigende

Luftströmung. Martigny zeigt z. B. 90 % Thalwinde, was für die Vegetation von grossem Einfluss ist, wie die Stauung der Winde am Südfuss der Alpen für die dortigen Gegenden. Bis jetzt sind erst die Grundzüge festgestellt, während noch eine Menge Detailfragen der Erledigung harren.

4. Herr Professor *Raoul Pictet* von Genf erklärt an Hand einer Reihe von Präparaten ein neues System der Fabrication von Holzstoff mittels schwefliger Säure.

   Dasselbe besteht im wesentlichen darin, dass die Cellulose von den übrigen Bestandtheilen des Holzes durch Anwendung von Wasser und schwefliger Säure bei einer Temperatur von 85° C. getrennt wird. Die Hitze beschleunigt die Einwirkung der schwefligen Säure; letztere verhindert die Verkohlung, durch welche das Material für die Papierfabrication unbrauchbar gemacht werden würde.

5. Herr Professor *L. Soret* von Genf verdankt Namens des Centralcomité der naturforschenden Gesellschaft der Stadt Luzern, den cantonalen und städtischen Behörden und der gesammten Einwohnerschaft von Luzern ihre Bemühungen um das Zustandekommen des Festes und die freundliche Aufnahme der Gesellschaft.

6. Der Jahrespräsident spricht seinerseits den Anwesenden den Dank des Jahresvorstandes und der stadtluzernischen Gesellschaft für ihr Erscheinen aus und erklärt sodann die 67. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für geschlossen.

   Schluss 11 Uhr.