

Botanische Section

Autor(en): **Heer, O. / Cramer, C. / Schröter, C.**

Objektyp: **Protocol**

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

Band (Jahr): **66 (1883)**

PDF erstellt am: **16.07.2024**

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.

IV.

Sections-Protocolle.



A. Botanische Section.

Sitzung den 8. August 1883, 8¹/₂—2 Uhr Nachm.

Ehrenpräsident: Herr Prof. Dr. O. Heer.

Präsident: Herr Prof. Dr. C. Cramer.

Secretär: Herr Dr. C. Schröter.

Herr Prof. O. Heer hält einen Vortrag über «die fossile Flora von Grönland». Da derselbe seither in extenso im 4. Band der «botanischen Jahrbücher» von Engler, 1883, S. 367—385, erschienen ist, so mag hier eine ganz kurze Notiz genügen. Dank den Forschungen Heer's kennt man bis jetzt 617 fossile Species aus Grönland, von denen 335 der Kreideperiode, 282 der Tertiärzeit angehören. I. Die *Kreideflora* lässt 3 Stufen unterscheiden: 1. Die *Komeschichten* enthalten fast nur Gefässkryptogamen (namentlich Gleichenien) und Gymnospermen (10 Cycadeen, 21 Coniferen), und eine einzige Dicotyledone (*Populus primaeva*). 2. In den *Atane-Schichten* treten neben Gefässkryptogamen und Gymnospermen (unter deren 8 Cycadeen sich die äusserst wohlerhaltenen Carpelle von *Cycas Steenstrupi* finden) ganz unvermittelt 90 Arten von Dicotyledonen auf. 3. In den *Patoot-Schichten* finden sich 18 Coniferen (die Cycadeen fehlen!), 5 Monocotyle-

donen und 66 Dicotyledonen; sie entsprechen dem obern *Senon* des übrigen Europa. II. Die Tertiärflora Grönlands stammt zum grössten Theil aus dem Untermiocen, nur *eine* Fundstelle ist wahrscheinlich Eocen. Von den 282 Species sind 2 auch in der Kreide vorhanden, 20 von Kreidepflanzen ableitbar, die übrigen zeigen keine spezifische Verwandtschaft mit der Kreideflora. 2 Fächerpalmen, Magnolien und andere Formen weisen auf eine damalige mittlere Jahrestemperatur von ca 12°.

Herr *Casimir de Candolle* richtet die Aufmerksamkeit der Physiologen auf die mögliche Analogie zwischen den Verdickungsleisten mancher Pflanzenzellen und den Runzeln, welche die Reibung von Flüssigkeiten auf der Oberfläche viscöser Körper hervorbringt. Der Vortragende hat diese letztere Erscheinung genau studirt (s. Archives des sciences physiques et naturelles, tome IX, mars 1883), namentlich in kleinen hermetisch geschlossenen und mit Flüssigkeit und wenig staubförmiger Materie total gefüllten Flacons, in welchen er durch eine oscillatorische Bewegung um eine verticale oder horizontale Axe eine Reibung der Flüssigkeit gegen die der Wand ansitzende pulverförmige Materie hervorbrachte; die letztere ordnet sich dadurch in verschiedenartige Streifensysteme. In der lebenden Pflanzenzelle sind nun nach dem Vortragenden die oben gegebenen Versuchsbedingungen ebenfalls vorhanden; die Protoplasmaströmungen sind eine Reibungsursache zwischen den verschiedenen Flüssigkeiten und festen Stoffen, welche die dem Flacon vergleichbare Pflanzenzelle einschliesst. Die Hypothese ist also gestattet, dass die nach den neuern Autoren die Zellwandverdickung bedingenden Microsomen-Anhäufungen Folge sind der Reibung zwischen den flüssigen Partieen des Protoplasmas und den der Wand anliegenden, durch grösseren Microsomengehalt viscöseren Protoplasmaschichten.

Herr Prof. *Schnetzler* von Lausanne berichtet:

1. Ueber eine *Monstrosität der Primula chinensis*, bei welcher der Kelch, die Krone und das Androeceum sechsblättrig sind; aus dem geöffneten Fruchtknoten ragt statt einer Placenta ein kleines eitragendes Blattbündel und eine verzweigte mit mehr oder weniger verlaubten Eichen besetzte Axe hervor.

2. Ueber eine eigenthümliche *Beziehung zwischen einer Luftalge (Chroolepus umbrinus) und einer Flechte (Pyrenula spec.)*. Die Gonidien dieser letztern entsprechen vollkommen den Fäden des Chroolepus, nur sind sie ein wenig kleiner; aus dem zerrissenen Flechtenthallus wachsen diese Gonidien heraus, zeigen ein selbstständiges Algenleben und erreichen die Dimensionen der Luftform.

Herr Prof. *Favrat*, von Lausanne, weist eine Reihe von *Hybriden zwischen Primula Auricula und Primula viscosa* vor, welche eine ununterbrochene Folge von Zwischenformen zwischen diesen beiden Species bilden.

Ferner zeigt er, dass die *Cardamine fossicola Godet*, welche bisher zu *Cardamine pratensis L.* gezogen wurde, vielmehr zu *Cardamine Matthioli Moretti* gebracht werden muss. Endlich weist er eine bei Bex gefundene *Festuca amethystina L.* vor.

Herr *V. Andreae*, Apotheker in Fleurier, spricht über den Stand der Alpweiden im Jura und macht Vorschläge zu deren Verbesserung.

Herr Prof. *Wolf*, von Sitten, berichtet über neue von ihm entdeckte Standorte einer grossen Zahl seltener Walliserpflanzen.

Herr *C. de Candolle* bringt eine zweite Mittheilung, über die anatomische Structur der Blätter von *Cytisus Adami*. Dieser Baum ist dadurch merkwürdig, dass er, meist auf verschiedenen Zweigen, häufig aber sogar in derselben Inflorescenz, zugleich gelbe Blüten und rothe

hervorbringt. Er trat zuerst in Vitry bei Paris in der Gärtnerei von Adam auf, und wird meist für einen Pfropfhybriden zwischen dem gelbblühenden *Cytisus Laburnum* und dem rothblühenden *Cytisus purpureus* gehalten. Der Vortragende suchte durch das Studium der Blatt-Anatomie einen Fingerzeig über die Zulässigkeit der Annahme dieses Ursprungs zu erhalten. Er fand, dass die Blätter von *Cytisus Laburnum* von *purpureus* anatomisch stark differiren: während im Blattstiel der ersteren ein *geschlossener* Ring von Gefässbündeln auftritt, bilden dieselben im Blattstiel von *Cytisus purpureus* einen nach oben *offenen* Bogen. Aus dem Umstande nun, dass bei *Cytisus Adami* *alle* Blätter, auch diejenigen der Zweige mit rothen Blüten, die Structur derjenigen von *Cytisus Laburnum* tragen, zieht der Vortragende den Schluss, dass *Cytisus Adami* eine *Varietät* von *Cytisus Laburnum* sei und kein Pfropfhybride zwischen *Laburnum* und *purpureus*.

Nach dem Schluss der Sitzung (2 Uhr) begab sich die Section in das botanische Institut, wo die HH. Prof. *Cramer* und Dr. *Schröter* eine Ausstellung der gesammten Unterrichtsmittel desselben zeigten (Demonstrationstafeln, Microscope und Präparate, Herbarien, carpologische und technisch-botanische Sammlung) und eine Anzahl ad hoc veranstalteter physiologischer Experimente erläuterten.
