Sitzungs-Berichte

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): **- (1898)**

Heft 1451-1462

PDF erstellt am: **27.05.2024**

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

Sitzungs-Berichte.

922. Sitzung vom 15. Januar 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend: 15 Mitglieder.

1. Herr Ed. Fischer spricht über: **Die ältesten fossilen Algen.**

Er erläutert an der Hand der Untersuchungen von Stolley den Bau der silurischen Gattungen Coelosphaeridium, Mastopora, Cycloerinus, Palaeoporella und Vermiporella, für welche der genannte Forscher den Nachweis geliefert hat, dass sie zu den verticillierten Siphoneen zu stellen sind.

923. Sitzung vom 29. Januar 1898.

Abends 8 Uhr im pharmaceutischen Institut.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend: 17 Mitglieder.

1. Herr Tschirch spricht über **den Harzfluss und die Harzgallen bei den Coniferen.**

Der Vortragende berichtet über eine grössere Versuchsreihe, die derselbe in Gemeinschaft mit einem seiner Schüler, Herrn Dr. Nottberg unternommen, um den Harzfluss und die Harzgallenbildung, die einleitenden und begleitenden Erscheinungen, namentlich in Beziehung auf ihr Verhältnis zu Verwundungen näher festzustellen. Es wurden im Ganzen 436 Versuche gemacht und zwar an der Edeltanne, Fichte, Kiefer und Weymuthskiefer. Die Verwundungen wurden so mannigfaltig wie möglich gewählt: Bohrwunden, Abreissen grösserer Rindenstücke, Schaben der Rinde, Einkerben, Schälwunden, Schnittwunden, Bruchwunden, Klopfen mit einem hölzernen Hammer, Erwärmen und Schwälen. Dank der gütigen Erlaubnis der burgerlichen Forstverwaltung, besonders des Herrn Forstmeister Zeerleder, konnte diese umfangreiche Versuchsreihe im Bremgartenwald ausgeführt werden. Vorwiegend wurden Zweige von 1½—3 cm Dicke gewählt und zwar solche in den Kronen der Bäume. Die Bäume erkletterte Herr Nottberg mittelst Steigeisen von der Art derjenigen, wie sie die Telephonarbeiter benutzen.

Die Ergebnisse der Versuche sind folgende:

1. Eine Verwundung äussert ihren Einfluss bei den genannten Coniferen sowohl in der Rinde als im Holzkörper. In beiden aber auf verschiedene Weise. Der äusserlich sichtbare «Harzfluss» entsteht wohl fast ausschliesslich in der Rinde, die ja auch vorwiegend den als «Ueberwallung» bekannten Wundverschluss erzeugt, und beruht auf dem Ergusse des Inhaltes

von verletzten Harzgängen, sowie auf der Entleerung von grossen, in der Rinde sich als Folge der Verwundung bildenden «Harzbeulen». (Die Vorgänge, die sich in der Rinde nach einer Verwundung abspielen, sind zunächst nicht Gegenstand der Untersuchung gewesen.) Die als Folge einer Verwundung eintretenden Veränderungen im Holzkörper, die ausschliesslich Gegenstand vorliegender Versuche waren, führen zur Entstehung von sog. «Harzgallen» und der sog. «Auslösungen».

2. Eine Harzgalle wird stets im Cambium angelegt und ist stets Folge einer Verwundung. Sie stellt eine der Reaktionen der Pflanze gegen Verwundungsreiz dar.

3. Die erste sichtbare Wirkung der Verwundung ist — abgesehen vom Harzfluss — die, dass das Cambium an Stelle der normalen Tracheïden zartwandige, sich allmählich mit Harz füllende Parenchymzellen anlegt, welche die Wunde zu überwallen streben. Auf diese folgt dann ein eigenartiges Wundgewebe, welches wegen der merkwürdigen, zwischen Tracheïde und Parenchym stehenden Zellformen «Tracheïdalparenchym» genannt werden mag und das nach aussen hin allmählich in normale Tracheïden übergeht. Im Tracheïdalparenchym selbst unterscheidet man 3 Zonen. Die Zellen der innersten derselben sind ungleichmässig verdickt, einfach getüpfelt und führen Harz. Die Membranen dieser Zellen verschleimen später, die Zellen der folgenden Zone sind gleich gebaut, führen zwar Harz, verschleimen aber nicht, und die Zellen der dritten Zone führen weder Harz noch verschleimen ihre Membranen. Die Zonen gehen allmählich in einander über, die Harzbildung der Tracheïdalparenchymzellen erfolgt in einer «resinogenen» Schicht, die Zellen selbst fungieren wie echte Harzzellen.

4. Ausser diesen Vorgängen spielt sich aber auch in den Tracheïden in der Nähe der Wunde ein Sekretbildungsprozess ab, der zum Verschlusse der Tracheïden durch «Wundgummi» führt. Der hinter diesen Stellen liegende Splint und das Kernholz verkient.

5. Eine weitere Folge der Verwundung ist die Anlage zahlreicher Harzgänge in dem jungen Ueberwallungsholze. Bei der Fichte ist dies schon sehr auffallend, da diese im normalen Holze die geringste Anzahl von Harzkanälen führt, am auffallendsten aber ist es bei der Edeltanne, die im normalen Holze überhaupt keine Harzgänge führt. Von diesen als Folge der Verwundung entstehenden Gängen im Ueberwallungsholze, die unter einander anastomosieren, führen nur die in der Wundnähe gelegenen Sekret.

Im zweiten Teile seines Vortrages besprach der Vortragende die Folgen der Verwundungen überhaupt und ging des Näheren ein auf:

1. die Ueberwallung bei Coniferen und Laubhölzern,
2. die Wundgummi- und Wundharzbildung im Schutzholze der Laubbäume,
3. die Tyllenbildung im Holze der Laubbäume,
4. die Wundkorkbildung an Wunden krautiger Pflanzen,

welche Vorgänge durch viele Abbildungen und Wandtafeln erläutert wurden.

Endlich besprach der Vortragende die grossartige Harzindustrie Nordamerika's, die derselbe an zahlreichen aus den dortigen Harzdistrikten stammenden Photographien erläuterte.

2. Herr Th. Studer weist einige **interessante Knochen aus einem Torfmoos** in der Nähe von Luzern vor.

924. Sitzung vom 12. Februar 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend 22 Mitglieder.

1. Herr Th. Steck weist eine Anzahl **Buprestiden**, die von Herrn Meyer-Darcis dem Museum geschenkt wurden, vor.
2. Herr Th. Studer demonstriert einen **Chyromis madagascariensis** und **Tarsius spectrum.**
3. Herr G. Sidler demonstriert **Peitschen aus Rhinoceroshaut.**
4. Herr E. v. Büren demonstriert **brasilianische Schmetterlinge.**
5. Herr v. Jenner weist eine neue **Insektenart** vor.
6. Herr E. Kissling spricht über das **Querprofil durch das Aarethal,** 45 m oberhalb der Eisenbahnbrücke.
7. Herr P. Gruner macht auf das zur Zeit sichtbare **Zodiacallicht** aufmerksam.

925. Sitzung vom 12. März 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Th. Studer. Anwesend: 22 Mitglieder.

1. Herr St. v. Kostanecki: **Ansichten über die Ursache der Färbung der Kohlenstoffverbindungen.**

926. Sitzung vom 30. April 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend: 20 Mitglieder.

1. Herr L. Asher: **Die neueren Lehren über Farbenempfindungen.**
2. Herr Th. Studer: **Blinde Brunnenkrebse aus einem Sodbrunnen von Madretsch.**
3. Wahlen. Es werden gewählt für das Vereinsjahr 1898/99:
   Herr Prof. Dr. Ed. Fischer zum Präsidenten,
   Herr Prof. Dr. St. v. Kostanecki zum Vice-Präsidenten.
   Herr Dr. P. Gruner zum Sekretär.

927. Sitzung vom 11. Juni 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend: 11 Mitglieder.

1. Herr Ed. Fischer verliest den Jahresbericht pro 1897/98.
2. Herr Schaffer weist mit **X-Strahlen erzeugte Darstellungen des Käsereifungsprozesses vor.**
3. Herr Steck weist **exotische Homopteren vor.**
4. Herr Kaufmann demonstriert **Lilium Martagon und Stellaria Holostea** als 2 im Gebiete neu aufgefundene Pflanzen.

928. Sitzung vom 29. Oktober 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend: 16 Mitglieder.

1. Herr Th. Studer spricht über einen **Infusor des Thunersees** (Ophrydium versatile).
2. Herr L. Fischer demonstriert ein mikroskopisches Präparat von 3 der häufigsten **Plancton-Organismen der Süsswasserseen**: Asterionella gracillina, Fragilaria crotonensis, Ceratium hirundinella — alle aus dem Murtensee.

929. Sitzung vom 12. November 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend: 20 Mitglieder.

1. Herr Ch. Moser spricht über **eine mit der Umlaufszeit der Planeten zusammenhängende Relation** und macht einige interessante Mitteilungen über den neu entdeckten Planeten Witt.
2. Herr G. Sidler spricht über die **Realität der Wurzeln einer kubischen Gleichung** und demonstriert einen eleganten, von Herrn Droz-Fahrni gegebenen, **synthetischen Beweis über einen Dreiecksatz.**
3. Herr B. Studer demonstriert den sog. **falschen Eierschwamm.**

930. Sitzung vom 26. November 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend: 17 Mitglieder.

1. Herr J. H. Graf: **Ueber die Geometrie von Leclerc und Ozonam**, ein interessantes mathematisches Plagiat.
2. Herr v. Jenner weist eine **Missbildung von Vanessa polycharus** mit unterwärts umgeschlagenen Flügeln vor.

931. Sitzung vom 10. Dezember 1898.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Herr Ed. Fischer. Anwesend: 22 Mitglieder.

1. Herr Ed. v. Fellenberg demonstriert **neue Minerale**, die das Museum erworben hat, ferner **Marmorstücke aus Grindelwald** und spricht über die Beziehungen des **württembergischen Gagats** zu den hier gefundenen, aus Gagat verfertigten Armbändern.
2. Herr A. Göldi spricht über **Mesomys ecaudatus und Oxymycterus.**
3. Herr B. Studer spricht über seine **Trinkwasseruntersuchungen** während der Typhusepidemie.
4. Herr St. v. Kostanecki weist **Flavon** vor, den Grundstoff einer Reihe von neuen gelben Stoffen.
5. Herr P. Gruner demonstriert **Beugungsringe bestäubter Platten und Spiegel.**
6. Herr Th. Steck weist wunderschöne **Buprestiden** aus Madagaskar vor, ein Geschenk von Herrn Meyer-Darcis.
7. Herr Ed. Fischer weist 2 für die Schweiz neue Pflanzen vor.

Im Val Zeznina, einem der südlichen Seitenthäler des Unterengadins, fand Vortragender im August dieses Jahres in der Höhe von ca. 2600 m einen Ranunculus, der ihm durch seinen zwerghaften Wuchs auffiel, und welcher von Herrn Dr. Rikli in Zürich, dem er zur Vergleichung übersandt wurde, als *R. pygmaeus* Wahlenberg erkannt wurde. Es ist das eine hochnordische Art, welche auch in den Karpathen und an zerstreuten Standorten

in den Ostalpen beobachtet ist. — Vor längerer Zeit übergab Herr Dr. Edm. v. Fellenberg der Sammlung des botanischen Instituts einen stattlichen Geaster, den er im September 1878 am Eingange des Lötschenthals bei Gampel gesammelt hatte. Derselbe erinnert durch die ganz zurückgeschlagene 4teilige äussere Peridie an G. fornicatus, unterscheidet sich aber von demselben durch seine bedeutendere Grösse, die derbere äussere Peridie und die nicht von einem scharf abgegrenzten Saume umgebene Mündung der innern Peridie. Er stimmt aber vollkommen überein mit dem 1892 von G. Hennings in Norddeutschland entdeckten und beschriebenen *Geaster marchicus.*