

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

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 47 (1863)

**Protokoll:** Protokoll der botanisch-zoologischen Sektion

**Autor:** Siebold, C.Th. v. / Stizenberger / Chavannes

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**IV.**  
**Protokoll**  
der  
**botanisch-zoologischen Sektion.**

Sitzung in Samaden den 25. August 1863.

---

Präsident: Hr. Prof. C. Th. v. Siebold aus München.

Sekretäre: » Dr. Stizenberger aus Constanz und  
» Dr. Chavannes aus Lausanne.

Im Sitzungszimmer waren getrocknete Engadiner-Pflanzen von Hrn. Lehrer Krättli und die Fische des Engadins von Hrn. Dr. Brügger aufgestellt; ebenso wurden von einigen Herren an die anwesenden Mitglieder der Abtheilung grössere und kleinere Abhandlungen vertheilt.

1. Herr Prof. Strobel sprach unter Vorweisung von Exemplaren über eine langschwänzige Krebsart aus der Umgegend von Parma: *Hyppolithes Desmarestii* Millet? *Palaeomon lacustris* Martens? Ist vermuthlich dieselbe Art, die man im Gardasee fischt. Einzeln wurde sie auch, wie Prof. Balsamo-Crivelli berichtet, bei Pavia gesammelt. Bei Guastalla ist sie so häufig, dass man sie auf den Markt

bringt, als Nahrungsmittel; so nämlich bestätigte dem Referenten sein College, Prof. Passerini, der ein Guastallese ist. Diese Art wohnt in Kanälen, Reisfeldern und andern stillen oder langsamfließenden Gewässern — wie aus oben Gesagtem erscheint — in der ganzen Poebene, vom adriatischen Meere bis Pavia. Ref. erhielt den Krebs monatelang in seinem Aquarium, und konnte sogar die Jungen bekommen, die aber bald starben.

2. Mr. *Martins* Professeur à Montpellier présente à la Section des planches et des exemplaires dessechés de *Jussiaea*. Ces plantes ont trois espèces de racines, savoir les racines ordinaires, puis des racines intermédiaires qui sont blanches contiennent un peu d'air, mais se rapprochent des premières par leur forme, enfin les racines aerifères, qui sont ovales, redressées, et qui font flotter la plante. Ces racines n'ont point d'épiderme, elles ne contiennent que quelques vaisseaux centraux, leur masse consiste presque entièrement en cellules qui contiennent de l'air, ainsi que de grandes lacunes répandues entre les cellules. L'air renfermé dans les racines ne contient que 9 à 12% d'oxygène; celui qui se dégage naturellement ne contient également que 12% d'oxygène.

Ce *Martins* expose en quelques mots le résultat des recherches du Prof. *Rouget* à Montpellier, sur la terminaison des nerfs moteurs dans les muscles. Ils terminent en forme de disques étalés sur les fibrilles musculaires. Dans ces terminaisons le neurolemme n'existe plus. Ces disques se retrouvent dans la plupart des vertébrés, les reptils nuds ne les offrent pas.

3. Herr Prof. C. Th. v. Siebold, Sektionsvorstand, sprach über das Vorkommen von Zwittern unter den Bienen, welches er an einem etwa 5 Jahre alten Bienenstocke zu

Constanz, der jährlich hunderte von Zwittern hervorbringt, beobachtet hat.

Es sind dies die sog. Stacheldrohnen und sie zeichnen sich sowohl durch äussere, wie innere von der Verschmelzung des Drohnen mit dem Arbeitsbientypus zeugende Merkmale aus. Nie aber sind die Eierstöcke soweit ausgebildet wie bei den Königinnen, sondern sie verharren stets auf der gleich niedern Entwicklungsstufe wie bei den Arbeitsbienen, so dass also diese Thatsachen nicht als ein Beweis gegen die Parthenogenesis benützt werden können, indem der hier vorkommende Hermaphroditismus zur Vermehrung der Bevölkerung der Bienenstöcke nichts beiträgt. Die Zwitter werden sehr rasch zum Stocke hinausbefördert und sterben in der Nähe des Flugloches alle ab, ohne je zum Eierlegen zu kommen. Hr. v. Siebold erklärt die Entstehung der Zwitter bei den Bienen durch ungenügende Einwirkung der Spermatozoiden auf das Ei, welches unbefruchtet Männchen liefern würde, durch genügende Befruchtung, d. h. durch Einwirkung einer hinreichenden Anzahl von Spermatozoiden aber in ein weibliches umgestempelt wird.

An der nachfolgenden Erörterung über diesen Gegenstand betheiligen sich die HH. Chavannes, Vogt, Heer und de Filippi.

4. Von Hrn. Dr. Hopf aus Thun wird *Saxifraga sarmantosa*, deren Blumenblätter und Fruchtknoten in Laubblätter verwandelt sind, vorgewiesen.

5. Mons. Fatio de Genève présente au nom du Dr. Brügger les poissons des lacs de l'Engadine. Il remet aux membres de la Section des tableaux destinés à recueillir des observations diverses sur l'habitat et les mœurs des vertèbrés de la faune suisse.

6. Mr. Muret met sous les yeux de la Section deux plantes hybrides. L'une de la *Pedicularis incarnata* et *tuberosa*. L'autre du *Crepis Jacquinii* et du *Soyera hyoseridifolia*.

Mss. Chenaud et Heer font observer que cette dernière hybride pourrait bien n'être qu'une des nombreuses variétés du *Soyera hyoseridifolia*.

7. Hr. Pfr. Andeer liest eine botanische Abhandlung über den Albula vor. Nach einer etwas abschweifenden Einleitung über den Zweck solcher Versammlungen und über seinen bisherigen naturwissenschaftlichen Bildungsgang — kommt der Vortragende, unter Berufung auf seine frühere Arbeit über den Albula (s. III. Jahresbericht der Naturforsch. Ges. Graub. Chur, 1858), auf seine seither gemachten neuen Beobachtungen über die phanerogamen Pflanzen seines Gebietes zu sprechen. Hr. Andeer legt dann der Sektion mehrere Fragen über gewisse ihm räthselhaft vorkommende Erscheinungen zur Beantwortung vor, wie z. B. a) Warum mehrere Hybriden wie *Gentiana Charpentieri* Thom. (*G. luteo-punctata* Heer, von letzterem i. J. 1835 zuerst im Beverserthal gefunden) und *Pedicularis tuberoso-incarnata* (Vulpius, in «Flora» bot. Ztg. vom Jahr 1854), die der Hr. Vortragende zuerst im Jahr 1858 fand, nicht alle Jahre blühen, obgleich die Eltern-Pflanzen in üppigster Blüthe gefunden werden? — b) Auf welche Weise *Senecio rupestris* W. K. (*S. nebrodensis* Koch), welcher oft plötzlich an Orten auftauche, wo er früher nicht zu finden war, wohl dorthin gekommen sein möge? — Unter den circa 100 Moosarten, welche Referent bisher im Albula-Gebiete gefunden, sei besonders *Tetraplodon mniioides* Br. et Sch. hervorzuheben, ein seltenes schönes Moos, welches er

in einer Höhe von 6000' ü. M. bald auf animalischem Dünger, bald auf Steinplatten bemerkt habe.

Hr. Prof. Heer ermuntert hierauf mit einigen anerkennenden Worten den Hrn. Andeer, seine löblichen Bestrebungen, das Albula-Revier botanisch zu durchsuchen und dessen Flora immer mehr bekannt zu machen, so eifrig und erfolgreich wie bisher fortzusetzen.

8. Von Hrn. Prof. Heer wird eine Abhandlung des Hrn. Prof. Rambert in Zürich über einen neuen Steinbrech: *Saxifraga Mureti* Ramb. vorgelegt. Diese Art ist nach Hr. Rambert ein Bastard der *S. planifolia* mit *S. stenopetala*. (Siehe die Beilagen.)

9. Hierauf spricht Hr. Prof. O. Heer über das Verhältniss der Flora des Engadin zur arctischen Flora. In den Schweizer-Centralalpen kommen ungefähr 80 arctische Arten vor; diese sind theils überall in der Schweiz verbreitet, theils auf einzelne Punkte der Centralalpen beschränkt. Es besitzt die arctische Zone Pflanzen, die in den Schweizeralpen fehlen, die aber in Norddeutschland, ja bis zu den Vogesen herab vorkommen, während anderseits ganz allgemein verbreitete Alpenpflanzen dem Norden fehlen. Diese Erscheinungen erklären sich nach E. Forbes durch die Gletschertheorie. Zur diluvialen Zeit war die Alpenflora wahrscheinlich über einen grossen Theil Europa's verbreitet; nach dem Abschmelzen der Gletscher verschwanden sie in den Niederungen, haben sich aber im Norden und in den Alpen bis auf unsere Zeit erhalten. In der That finden sich ein paar alpine Pflanzen in diluvialen Ablagerungen unserer Gegenden vor, obwohl das Diluvium wenig zur Conservirung derselben geeignet war. Ebenso treffen wir selbst noch in der ebenen Schweiz gewisse inselartige Alpenpflanzenkolonien, die sehr alt sein müssen und deren ein-

zelne Arten sich trotz der Vergesellschaftung mit andern durch viele 1000 Jahre gleich geblieben sind. Ganz ähnliche Erscheinungen werden auch bezüglich der Verbreitung der Thiere beobachtet.

An den nachfolgenden Erörterungen über diesen Gegenstand betheiligen sich die HH. Professoren Vogt und de Filippi.

10. Hr. Prof. Vogt legt die in der allgemeinen Sitzung vom 24. vorgewiesenen Schädel noch einmal vor unter Mittheilung ausführlicherer Bemerkungen über dieselben.

11. Hr. Apotheker Dr. Leube aus Ulm spricht über den Hausschwamm und empfiehlt gegen denselben als untrügliches Spezificum sein selbstverfertigtes Cementfabrikat. Schliesslich theilt er noch seine Ideen über Entstehung der cryptogamischen Gewächse überhaupt mit.

12. Dr. Stizenberger aus Constanx zeigt zum Schlusse seltene Flechten vor.

---