

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: 88 (1905)

Vereinsnachrichten: Gemeinsame Sitzung der Zoologen und Botaniker

Autor: [s.n.]

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: 17.04.2026

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

VIII. Gemeinsame Sitzung der Zoologen und Botaniker

zur Anhörung der Referate über den Speziesbegriff
mit Demonstrationen.

Dienstag den 12. September 1905,
vormittags von 10 bis 1 Uhr und nachmittags von 3 bis 5 Uhr.

Präsidenten: Prof. Dr. A. Lang, Zürich, während der
zoologischen Themata.

Prof. Dr. E. Fischer, Bern, während der
botanischen Themata.

Sekretär: Dr. M. Düggele, Zürich.

Es werden folgende Vorträge gehalten:

1. Dr. *Düggele*: Der Speziesbegriff bei den Bakterien.
2. Prof. Dr. *A. Lang*:
 - a) Kontinuierliche und diskontinuierliche Variation bei Heliciden.
 - b) Die Mendelschen Gesetze bei Heliciden.
 - c) Die Correnschen Endosperm- (Xenien-) Bastarde von *Zea Mays*.

An der Diskussion beteiligen sich die Herren Prof. Dr. Fischer und der Vortragende.

3. Dr. *Fr. Sarasin*:

Fritz Sarasin, Basel, demonstriert *Formenkettens* *celebensischer Landschnecken*, d. h. allmähliche Übergänge zwischen Arten, welche bisher als gute Spezies galten, ja zum Teil in verschiedene Untergattungen eingeteilt worden waren. Da diese Formenkettens bereits ausführlich beschrieben, abgebildet und in

ihrer theoretischen Bedeutung gewürdigt worden sind (siehe *Paul* und *Fritz Sarasin*, die Land-Mollusken von Celebes in *Materialien zur Naturgeschichte der Insel Celebes*, Bd. 2, Wiesbaden, 1899), so kann hier einfach auf diese Veröffentlichung verwiesen werden.

4. Prof. Dr. *Standfuß*: Demonstration betreffend Umgestaltungen und Artenbildung in der Tierwelt auf Grund dreißigjähriger Experimente.

An der Diskussion beteiligen sich die Herren Dr. Christ und Prof. Dr. Standfuß.

5. Prof. Dr. *A. Pictet*: Contribution à l'étude de la variation des papillons.

Die Diskussion benutzt Prof. Dr. A. Lang.

6. Prof. Dr. *E. Fischer*: Der Speziesbegriff bei den parasitischen Pilzen. Mit Demonstrationen.

7. Privatdozent Dr. *M. Rikli*:

- a) Varietäten von *Dorycnium hirsutum* im nördlichen und südlichen Mittelmeergebiet.
- b) Die Varietäten von *Dorycnium herbaceum* an der Grenze des Verbreitungsareals der Art.
- c) *Nasturtium palustre*, ein Beispiel einer Apophyte.
- d) Die Arve der Alpen und Nordasiens.

Alle vier mit Demonstrationen.

An der Diskussion beteiligen sich: Dr. Christ, Dr. Rikli und Dr. Volz.

8. Prof. Dr. *C. Schröter*:

- a) Alpenrosenbastarde (hybridogene Spezies).
- b) Vielgestaltigkeit der Fichte.
- c) Mutation von *Scolopendrium*.

Alle drei mit Demonstrationen.

9. Dr. *V. Fatio*: *Exemple d'adaptation chez des Poissons*.

Dans la séance commune des sections de zoologie et de botanique concernant la question de l'espèce, le

Dr. V. Fatio, de Genève, a parlé de différentes modifications de la bouche, chez les poissons, et des conséquences que celles-ci peuvent avoir pour le reste de l'organisme.

Après avoir indiqué une correspondance entre la disposition plus ou moins inférieure ou supérieure, horizontale, oblique ou verticale de la fente buccale et la position dans laquelle l'animal doit prendre sa nourriture, il a cité divers exemples de bouches devenues de plus en plus verticales chez des poissons accidentellement contraints à prendre leur pâture au dessus d'eux, à la surface de l'eau.

Il a parlé, entre autre, de Truites et de Gardons qui ont pris une bouche fortement oblique, presque supérieure, pour avoir été fortuitement emprisonnés dans certains petits lacs alpins où l'alimentation consistait presque uniquement en légers débris végétaux et animaux jetés sur l'eau par le vent.

Il a vu également une Dorade (*Carassius auratus*), ramassée ou *subglobuleuse*, intentionnellement obligée de prendre à la surface de son petit aquarium la nourriture flottante qui lui était servie, acquérir assez rapidement une bouche subverticale adaptée aux exigences nouvelles. En suivant ce poisson dans des conditions d'observation particulièrement favorables, pendant près de deux mois, il a constaté que la pression croissante, exercée sur une échine trop courte par le relèvement forcé de la bouche et de la tête, entraînait une flexion ou courbure consécutive de la colonne vertébrale vers le bas. Si bien que, un beau jour, la Dorade fut subitement retournée, le ventre en haut et la bouche en bas, par la vessie natatoire de plus en plus refoulée dans la région ab-

dominale, sans que les nageoires, encore insuffisamment développées, puissent empêcher cette rupture d'équilibre et résister à ce renversement obligatoire.

Les modifications obtenues dans le sens d'une première adaptation étaient désormais inutiles, délétères même, car la pauvre Dorade périt bientôt misérablement dans sa triste situation.

Si donc un organe essentiel est trop rapidement transformé par une influence particulière prépondérante pour que le reste de l'organisme intéressé puisse continuellement suivre et partager cette modification, d'une manière équilibrée, il arrive parfois : ou que la marche de variabilité et de l'adaptation doit s'arrêter sur cette première direction, ou que la forme en création doit elle-même s'éteindre dans les nouvelles conditions.

