

**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:** 85 (1902)

**Protokoll:** Section de zoologie

**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:** 14.04.2026

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

### E. Section de Zoologie.

Séance du 9 septembre, à 8 heures du matin, à l'Université.

*Introducteur et président* : M. le D<sup>r</sup> V. FATIO, (Genève).

*Secrétaire* : M. le D<sup>r</sup> C. SPIESS, (Genève).

---

1. M. le prof. E. BUGNION (Lausanne). *Recherches histologiques sur le tube digestif du *Xylocopa Violacea*.*

M. Bugnion a observé les caractères histologiques du tube digestif du *Xylocopa*, chez lequel la paroi stomacale est entièrement formée de glandes en tube, non ramifiées, soudées les unes aux autres par des cloisons cuticulaires, mais sans trace de membrane connective comparable à un chorion.

Le système musculaire est formé de fibres striées réparties en un groupe interne, à direction transversale et un groupe externe à direction longitudinale. Il n'y a pas d'enveloppe péritonéale ; les extrémités en cul-de-sac des glandes gastriques baignent dans le sang.

Chez le *Xylocopa*, le lumen des tubes glandulaires est divisé par des membranes cuticulaires, placées transversalement, et limitant 8 à 10 loges superposées que M. Bugnion appelle *chambres de sécrétion*.

Les tubes de Malpighi offrent une structure analogue à celle des glandes de l'estomac.

L'intestin se distingue de l'estomac par son diamètre plus petit, sa musculature annulaire plus développée et son épithélium.

La région intestinale est dépourvue de glandes et ne présente pas de plis transverses; son épithélium est formé par un seul strate de cellules cylindriques revêtues, sur leur bord libre, d'une cuticule et dont la presque totalité du protoplasma présente une structure fibrillaire.

2. Prof. RUD. BURCKHARDT (Basel) : *Ueber das Gehirn von Isistius brasiliensis.*

Das Gehirn von *Isistius brasiliensis* stellt eine eigentümliche Modification des Selachierhirns vor; seine Bulbi olfactorii sind sitzend und von der Riechschleimhaut weit entfernt, die ganze Gestalt des Hirns erinnert mehr an diejenige eines Teleostiers. Diese Eigentümlichkeit hat ihren Grund in der Grösse und Stellung der grossen Augen dieses Tiefseehaies. Auch bei den Knochenfischen ist das Gepräge der Gehirnform auf Grösse und Stellung der Augen im embryonalen Kopfe zurückzuführen, welche der des *Isistius* entspricht.

3. M. le prof. H. BLANC (Lausanne), présente une série de douze *modèles en cire représentant la progression du système vasculaire dans la série des Vertébrés.*

Ces modèles, inédits, ont été modelés avec beaucoup d'art, sur les indications de M. Blanc, par M. Murisier, assistant au laboratoire de zoologie et d'anatomie comparée de l'Université de Lausanne.

Ils sont coloriés, de façon à permettre de se rendre compte de la nature du sang qui circule dans les vaisseaux afférents et efférents, et ont été exécutés, pour la plupart, d'après des dissections,

4. M. le prof. EMILE YUNG (Genève), expose quelques expériences nouvelles relatives au *siège du sens olfac-*

*tif chez les Gastéropodes pulmonés terrestres, particulièrement chez les Hélices et les Limaces. Ces expériences conduisent à contester que les grands tentacules que l'on considère généralement comme organes de l'olfaction le soient exclusivement. En effet, les Gastéropodes sentent les odeurs encore par la surface entière de la peau, non recouverte de coquille. D'ailleurs la sensibilité olfactive n'est utilisable par ces mollusques qu'à de très petites distances.*

5. M. ARNOLD PICTET (Genève), présente les principaux résultats de ses recherches sur *l'influence des changements de nourriture des chenilles sur le développement de leurs papillons*, et fait passer, dans l'auditoire, des cadres contenant les variétés obtenues, avec l'indication des nourritures données, chaque expérience étant accompagnée d'un exemplaire typique. Ses principales recherches ont été faites avec *Bombyx Quercus* (nourriture expérimentale : esparcette (*onobrychis sativa*) Laurelle (Laurier cerise) *Ocneria Dispar* (noyer, esparcette, dent-de-lion, nêflier, marronnier), *Bombyx neustria* (Laurelle), *Psilura monacha* (noyer), etc. Les variations obtenues s'accroissent après plusieurs générations, et ne disparaissent pas, quand la nourriture normale est de nouveau donnée.

6. M. le prof. Th. STUDER (Berne). *Sur la faune quaternaire de Thayngen.*

7. Prof. H. STRASSER (Bern). *Ueber die Entwicklung des Carpus der Anuren und über die Entstehung der Extremität der Wirbelthiere im Allgemeinen.*

8. M. le D<sup>r</sup> CAMILLE SPIESS (Genève), présente les résultats de ses recherches sur *la structure intime de l'ap-*

*pareil digestif de la sangsue* (*Hirudo medicinalis*, Lin.) dont voici les conclusions :

1° L'estomac de la sangsue, par suite de sa vie pseudo-parasitaire, aussi bien par sa morphologie que par sa structure, s'est adapté à absorber d'une seule fois la plus grande quantité de nourriture.

2° Le tube digestif présente une structure simplifiée, et une différenciation peu avancée de ses éléments ; les parois stomacales sont réduites à deux membranes, qui correspondent à la muqueuse gastrique seule des Vertébrés, mais dans un état d'infériorité.

3° Par la nature et la répartition de ses éléments, l'épithélium stomacal lui-même est glandulaire, il a conservé son caractère originel et réalise ici le type primitif de toutes les formations glandulaires supérieures.

9. M. le D<sup>r</sup> V. FATIO (Genève) a parlé de *quelques petits mammifères trouvés dans le Tessin* par le naturaliste A. Ghidini, à Lugano, et soumis à sa détermination : a) De deux sujets d'une Chauve-souris dans laquelle il reconnaît le *Vespertilio Capacini* Bonap. d'Italie, nouveau pour la Suisse. b) D'un échantillon unique et en peau d'un autre représentant du genre *Vespertilio* rappelant un peu le *Bechsteiner* Zeisler, d'Europe centrale, mais s'en distinguant par quelques caractères propres qui pourraient bien en faire une espèce entièrement nouvelle, *V. Ghidini*, peut-être, si cette détermination pouvait être confirmée par l'examen d'autres individus en chair demandés à M. Ghidini. c) De deux Rats adultes, en peau, appartenant à l'espèce du *Mus alexandrinus* Goeffr., mais affichant une livrée sombre, soit en train peut-être de prendre la robe du *Mus rattus*, race nègre du précédent.

Puis il a dit quelques mots de certains Coregones du

lac de Constance, du dit « Gangfisch » et du Blaufelchen, à propos d'une notice publiée par le prof. Dr O. Nüsslin, en 1901, sous le titre de : *Zur Gangfischfrage*, dans laquelle cet auteur le prend à partie au sujet du nom de *macrophthalmus* attribué par lui en 1882 au premier de ces poissons et récusé par Fatio dans le vol. V de sa Faune des vertébrés de la Suisse, en 1890.

10. M. le Dr E. PENARD (Genève), présente à la section un *Rhizopode nouveau* : *Clathrella Foreli*. Ce Protozoaire, qui a été trouvé récemment dans le lac, aux environs de Genève, tout en se rattachant aux *Thécamaëbiens* par certains caractères, se rapproche également des *Héliozoaires*. Comme ces derniers, il possède un squelette siliceux formé d'un assemblage de cupules, au point de jonction desquelles, sortent les pseudopodes. Ces prolongements protoplasmiques sont longs, filiformes, souvent ramifiés et rapprochent ce nouvel être des Amibes. Sa nourriture, qui consiste surtout en diatomées, est introduite dans l'endoplasma par l'écartement temporaire des différentes pièces squelettiques. La cellule présente un noyau volumineux et plusieurs grandes vacuoles contractiles. Ce Rhizopode présente les caractères d'un nouveau genre, que M. Penard range parmi les *Thécamaëbiens*, et propose de lui donner comme nom spécifique celui de M. Forel, l'in-fatigable observateur du Léman.

11. M. le Dr H. FAES (Lausanne), expose ses études sur la *faune myriapodique du Valais*. Il explique que la répartition horizontale et verticale des espèces est due à la configuration même du sol, et il constate que les espèces valaisannes ont une origine diverse.

L'auteur constate aussi le fait curieux, déjà cité par M. V. Fatio pour les Vertébrés, que les espèces abon-

dent beaucoup plus sur la rive gauche du Rhône que sur la rive droite, et ceci tient très probablement à la sécheresse.

12. M. le D<sup>r</sup> O. IMHOF (Aarau), a fait une *étude comparative sur les antennes et les ailes des insectes*.

1<sup>o</sup> Il a entrepris l'étude morphologique des antennes chez les *Pseudonévroptères*, *Névroptères*, *Hemiptères* et *Diptères* ; il l'achèvera l'année prochaine par celle des autres ordres d'insectes.

Parmi les Libellulides, il a trouvé chez les genres *Agrion* et *Lestes* des organes sensoriels de deux sortes : des voûtes elliptiques et des cils mobiles. L'auteur énumère le nombre des anneaux des antennes dans différents genres.

2<sup>o</sup> Il s'est livré à une étude comparative d'un grand nombre d'*ailes*, spécialement chez les *Diptères*. Il a observé les champs que limitent les nervures, et donne des renseignements sur leur forme, leur nombre et leur arrangement.

13. M. le prof. H. DUFOUR (Lausanne), présente au nom de M. Aug. FOREL et au sien le résultat d'expériences faites sur la *sensibilité des fourmis à l'action de la lumière ultra-violette et à celle des rayons Röntgen*.

On sait que c'est Lubbock, en 1882, qui a signalé le premier le fait que les fourmis craignent pour les nymphes l'action de la lumière violette et ultra-violette, ce qui prouve qu'elles perçoivent ces radiations.

MM. Forel et Dufour se sont attachés à faire l'expérience avec des radiations ultra-violettes aussi pures que possible. Une caisse fermée par une feuille de gélatine très mince (transparente pour l'ultra-violet), a reçu les fourmis et les nymphes, une partie de la caisse a été éclairée par la région ultra-violette d'un spectre

intense produit par un grand réseau de Rowland, la lumière solaire n'avait traversé aucune plaque de verre, ce corps absorbant l'ultra-violet. Les radiations utilisées étaient situées du côté de l'ultra-violet, au delà des raies H dont la longueur d'onde est  $0,000397^{\text{mm}}$ , le spectre était intense jusqu'à la longueur d'onde  $0,000310^{\text{mm}}$  environ.

Les fourmis ont nettement réagi en transportant leurs nymphes de la partie éclairée par l'ultra-violet dans les régions complètement obscures de la caisse.

Pour étudier l'action des rayons X on a éclairé par-dessous la moitié d'une caisse contenant les fourmis. l'autre moitié étant protégée contre l'action des rayons par des écrans de plomb. Après 10 minutes d'essai le résultat a été négatif.

---

#### F. Section de Médecine.

Séance du 9 septembre, à 8 heures du matin,  
à l'Université.

*Introduceur et président*: M. le prof. Ad. D'ESPINE.

*Secrétaire*: M. le prof. J.-L. PREVOST.

*Présidents d'honneur*: MM. les prof. H. KRONECKER,  
M. HERZEN, S. LASKOWSKI.

---

1. M. le D<sup>r</sup> E. KUMMER (Genève). *Sur un procédé de trépanation ostéoplastique du sinus frontal*. Le caractère essentiel de ce procédé consiste en ce que la cavité du sinus frontal et celle du nez sont largement ouvertes en même temps. Cette manière de faire permet une inspection très complète du sinus frontal ainsi que des cellules éthmoïdales si souvent malades en même temps que le sinus. En outre, ce procédé opératoire permet, point capital, de faire un large drainage