

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: 71 (1888)

Vereinsnachrichten: Zoologie

Autor: Studer, Th. / Blanc, Henri

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: 11.01.2026

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

ment encore par MM. Fluckiger et Schær. Les préparations microscopiques soumises à la section montrent chez ces deux espèces de *Strychnos* une structure particulière et aisément reconnaissable des vaisseaux fibreux.

Zoologie.

Président : M. le prof. Dr Th. STUDER, Berne.

Secrétaire : M. le prof. Dr Henri BLANC, Lausanne.

F.-A. Forel. Filet pélagique. — H. Stämpfli. Collections qu'il a faites à Libéria. — Henri Blanc. Système excréteur des *Oxyures*. — H. Blanc. *Tænia saginata* et *Botriocephalus latus*. — T. Urech. Composition qualitative et quantitative des produits d'excrétion des chrysalides. — Fischer-Sigwart. Albinisme chez les larves de *Rana temporaria*, avec quelques remarques sur l'albinisme en général. — Fischer-Sigwart. *Halianassa Studerii* et *Halitherium Schinzii*. — Buttikofer. Faune de Libéria. — Studer. L'œil du *Periophthalmus Kochlreuteri*. — Studer. Cornularide.

M. le prof. F.-A. FOREL de Morges montre un *filet pélagique* de son invention qui permet de recueillir parfaitement tous les produits de la pêche, sans renverser le filet.

M. H. STÄMPFLI d'Aeschi (Soleure) montre les *collections qu'il a faites à Liberia* (Afrique occidentale) et qui sont exposées dans le bâtiment de l'École cantonale. Il présente, outre un grand nombre d'objets intéressants au point de vue ethnographique, des dépouilles d'*Antilope doria*, d'*Agelastes*, un grand nombre de photographies et une carte des régions qu'il a visitées.

M. le prof. Dr Henri BLANC communique les recherches

qu'il a eu l'occasion de faire *sur le système excréteur des Oxyures*, en étudiant l'*Oxyuris longicollis* que l'on trouve en grande quantité dans le colon de la tortue grecque. Les quatre tubes excréteurs qui chez les Oxyures viennent déboucher à l'extérieur par un pore commun situé dans le voisinage du pharynx, n'ont pas leurs extrémités aveugles. Chaque tube communique avec la cavité du corps par un orifice très petit et dépourvu de cils vibratiles. L'appareil excréteur pouvant, avec quelques précautions, être extrait en entier de l'Oxyure vivant, M. Blanc a pu étudier la structure des parois des tubes, leurs relations avec les champs latéraux et leur contenu. Il conclut en rapprochant cette forme d'appareils excréteurs des organes segmentaires des Annélides.

M. le prof. BLANC fait encore part des observations qu'il a pu faire *sur le Taenia saginata* et le *Botriocephalus latus* perforés. Les perforations ne débutent pas toujours au centre des anneaux, elles peuvent naître entre les anneaux et même chez le Botriocéphale elles se confondent entre elles pour former de longues fentes. Les bords des perforations sont bien limitées par une couche sous-cuticulaire qui s'invagine, mais qui s'arrête de chaque côté à la couche musculaire. La cause de ces perforations n'est pas due à l'action des microbes ou à la rupture d'utérus, ou encore à une décrépitude de certains anneaux, mais bien à une action digestive. Celle-ci n'est pas la suite comme le suppose Marfan d'un frottement opéré par la tête du ver sur certains anneaux, mais provient plutôt de différences individuelles présentées par l'enveloppe tégumentaire de certains anneaux.

M. T. URECH communique des expériences se rattachant à celles qu'il a présentées à la section l'année dernière, relativement à la *composition qualitative et quantitative des produits d'excrétion de chrysalides* (les essais ont porté cette fois sur *Dalhia Euphorbiae*). Il avait établi déjà par des expériences préliminaires que les produits d'excrétion sont composés d'acide carbonique et d'eau, mais que leur poids total est supérieur à celui que perd la chrysalide, et que la différence correspond à l'absorption d'oxygène destiné à la respiration. Si, de cette quantité d'oxygène on soustrait la quantité d'oxygène contenu dans l'acide carbonique mesuré, on trouve comme reste l'oxygène de l'eau de respiration, et au moyen de ce dernier il est facile de calculer la quantité de cette eau, qui se trouve être plus faible que la totalité de l'eau mesurée. Donc il résulte de ceci qu'une partie de cette eau n'a pas été formée par la respiration, mais qu'elle doit provenir entièrement du suc de la chrysalide.

Pour obtenir les données nécessaires à ce calcul, M. Urech a disposé deux chrysalides dans des courants d'air ne contenant pas trace d'eau ou d'acide carbonique, puis il a recueilli les produits d'excrétion dans des appareils contenant du chlorure de calcium ou de la chaux et les a pesés ainsi séparément.

Lorsque M. Urech aura fait un nombre suffisant d'expériences s'étendant sur toute la durée de l'état de chrysalide, il a l'intention de publier des tables indiquant les résultats numériques de ses expériences, avec les conséquences qui s'y rattachent.

L'auteur a trouvé que ces données sur l'influence que la quantité d'eau contenue dans l'air exerce sur la quantité des produits d'excrétion sont également les

mêmes pour d'autres espèces, c'est-à-dire que dans l'air saturé d'eau la perte de poids est beaucoup plus faible que dans l'air sec. Dans une série d'observations parallèles on voit souvent jusqu'à des différences de 10 %_o. Ceci peut servir à expliquer l'observation suivante, que les chrysalides renfermées dans un cocon (*Gastropacha Neustria*) ont une perte de poids beaucoup plus faible, comme le montre le tableau suivant ;

Chrysalide exposée à l'air libre :

Sortie de son cocon.	Perte de poids.	Sans son cocon.
9,42 % _o	au bout de 5 jours	3,53 % _o
4,31 % _o	» 3 »	0,72 % _o
3,09 % _o	» 2 »	0,59 % _o
5,28 % _o	» 3 »	1,17 % _o

Les expériences parallèles avec deux chrysalides, dont l'une était placée dans l'air sec et l'autre dans l'air saturé d'humidité, ont donné les résultats suivants :

Air sec.		Air humide.
5,07 % _o	au bout de 5 jours	1,77 % _o
4,83 % _o	» 3 »	2,15 % _o
5,37 % _o	» 4 »	0,32 % _o
5,13 % _o	» 5 »	0,56 % _o
5,83 % _o	» 5 »	0,38 % _o
2,96 % _o	» 3 »	0,56 % _o
3,37 % _o	» 4 »	0,19 % _o
7,20 % _o	» 5 »	2,86 % _o

Lorsque la chenille de *Gastropacha neustria* s'enferme dans sa chrysalide, elle sécrète du côté de la tête une poudre jaunâtre en assez grande quantité. Sous un grossissement d'environ 500 diamètres, elle apparaît sous la

forme de petites tablettes rectangulaires incolores, longues d'un millimètre environ, et partagées souvent par un trait foncé. Elles sont insolubles dans l'eau ; mais, en revanche, dans l'alcool additionné d'acides, elles entrent en réaction ; l'acide sulfurique étendu les transforme immédiatement en cristaux pointus longs souvent d'un centimètre. Dès que l'auteur aura pu rassembler une quantité suffisante de cette substance, il en fera l'analyse qualitative et quantitative, en même temps que de la matière solide que le papillon laisse en arrière, mélangée à du liquide, lorsqu'il sort de la chrysalide. Cette matière, vue sous un grossissement, se présente sous forme de sphères, et n'est pas attaquée par les acides.

M. H. FISCHER-SIGWART, de Zofingue, fait la communication suivante *sur l'albinisme chez les larves de Rana temporaria, avec quelques remarques sur l'albinisme en général.*

Peu de temps après que les larves de la grenouille ont quitté, au printemps, l'enveloppe gélatineuse qui renfermait les œufs, il se forme sur cette enveloppe une épaisse couche d'une couleur noire intense. Le 15 avril 1885, on vit apparaître sur cette couche noire de petits trabécules blancs, longs de 8-10 millimètres, qui se développèrent ensuite pour devenir des larves blanches. Il se trouvait encore tout une ponte dont les œufs étaient également entièrement blancs. Cette dernière fut placée dans un terrarium pour servir à des observations subséquentes.

Il se développa bientôt, dans cet amas, des larves d'une blancheur de porcelaine, sauf sur la partie de l'abdomen où se trouve le sac vitellin, qui était couleur de soufre.

Les yeux formaient deux petits points noirs, très apparents.

Lorsque les larves commencèrent à se développer, la couleur blanche tendit peu à peu à disparaître, si bien qu'au bout de neuf jours on n'en voyait plus trace. Cependant, jusqu'à la fin de la métamorphose, les albinos se distinguèrent des larves normales en ce que leur coloration resta constamment plus claire, surtout à la partie caudale, qui conserva le plus longtemps sa blancheur. Elles étaient, en outre, parsemées, de la tête à la queue, de petites taches bronzées, tandis que les larves normales ont la tête presque noire et le dos brun, avec quelques rares points bronzés sur ce dernier.

La métamorphose de ces larves eut lieu en juin. Le 14, une première grenouille de 22 millimètres était formée. Elle était encore d'une teinte un peu plus claire que celles qui étaient issues de larves ordinaires, sans avoir pourtant plus aucune trace d'albinisme.

L'albinisme chez les animaux, qui paraît devenir toujours plus fréquent, peut être expliqué par les observations qui ont été faites dans les environs de Zofingue.

En effet, on a observé que toutes les fois que, soit par un phénomène naturel, soit sous l'influence de l'homme, une espèce animale a été considérablement réduite en nombre, dès que cette espèce se retrouve dans des conditions qui favorisent son développement, on voit apparaître d'abord des albinos. C'est précisément ainsi que les choses se sont passées pour les grenouilles en question. En effet, la localité où elles se trouvaient avait été louée pendant deux ans à des personnes faisant le commerce de grenouilles, qui détruisirent pendant ce temps la presque totalité de ces animaux. Là-dessus survint un décret

interdisant la pêche des grenouilles, ce qui leur permit de se reproduire de nouveau sans être dérangées.

Le même cas s'est présenté aussi le printemps dernier pour les hirondelles. Elles nous arrivèrent du midi en très petit nombre; mais le printemps leur fut très favorable, et l'on observa plusieurs cas d'albinisme chez cet oiseau. On peut expliquer de cette manière la présence d'albinos qui ont été observés plusieurs fois dans notre contrée, particulièrement chez le moineau domestique, les campagnols, et dernièrement pour les mulots et la corneille (albinisme partiel). Cela a toujours eu lieu, en effet, lorsqu'une espèce animale avait été très réduite, puis subitement placée dans des conditions favorisant sa reproduction.

M. FISCHER-SIGWART montre encore plusieurs vertèbres et côtes qui, d'après O. Herr doivent appartenir à deux espèces fossiles nommées *Halianassa Studerii* et *Halitherium Schinzii*.

M. le prof. STUDER fait quelques remarques au sujet des fossiles qui viennent d'être présentés. Il fait ressortir le fait que ces espèces, qui sont bien caractérisées, sont les principaux représentants des Sirenoïdes dans les terrains helvétiques.

M. BUTTIKOFER, conservateur à Leyde, parle de la faune de *Liberia* et décrit les Vertébrés les plus intéressants de ce pays.

M. le prof. STUDER fait une communication sur l'œil du *Periophthalmus Kochlreuteri* qui est capable de voir dans l'air. Cet œil possède le cristallin sphérique que l'on

trouve dans les yeux des poissons, mais il a une cornée très convexe et une grande chambre antérieure.

M. STUDER parle de la formation de l'axe chez une *Cornularide*; la *Telesto trichostemma* Dana. On peut distinguer ici, de même que chez d'autres espèces de ce genre, des polypes situés sur l'axe et d'autres situés à côté. Chez les premiers, les spicules qui entourent le cylindre axial vers la base se soudent et sont réunis par de la substance cornée de manière à former un tube dont la structure est moins dense à mesure que l'on approche de l'extrémité terminale et finit par ne plus consister qu'en quelques spicules épars.

Médecine¹.

Président : M. le prof. HIS, de Leipzig.

Secrétaire : M. le Dr SCHWANDER, de Soleure.

Aug. Kottmann. Production de poisons dans l'organisme humain. — Lichtheim.

L'atrophie musculaire progressive héréditaire. — His. Développement de la moelle allongée. — Hammerschlag. Recherches bactériologico-chimiques sur les bacilles de la tuberculose. — von Monakow. Rôle des diverses couches de cellules ganglionnaires dans le gyrus sigmoïde du chat. — Emmert. Causes immédiates de la myopie. — Kronecker. Influence de l'exercice sur les échanges nutritifs dans les tissus. — Kaufmann. Démonstration de la présence de corps étrangers métalliques dans le corps humain au moyen de la sonde téléphonique et de la balance d'induction. — Kronecker. Influence de la plénitude de la cavité abdominale sur la respiration et la circulation. — Blanc. Cas de cysticerques de l'œil.

M. le Dr Aug. KOTTMANN, de Soleure, a fait en assem-

¹ La Société médicale du canton de Soleure et la Société des