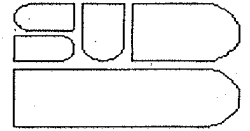


Bestell-Nr: ILL-A075267756  
lok. Nr:  
PPN: 129060984  
Bestelldatum: 2007-02-19 16:57:36

NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND  
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN



## ONLINE-BESTELLUNG GBV

**Dieser Beleg muß bis zur  
Rücksendung im Buch bleiben**

christine Schoenberg  
CVO Uni Oldenburg, F5, Bio-und  
Umweltwissenschaften, Zoomorphologie  
26111 oldenburg

Bestellende Bibliothek: <0715>  
<715> IBIT Universitaet Oldenburg  
Geschäftsbereich Nutzerdienste  
Uhlhornsweg 49-55  
26129 Oldenburg  
ibit-fernleihe@uni-oldenburg.de 0441 798-4511 u. 4040  
USER-GROUP-0

Benutzer-Ausweisnummer  
0715632744



Lieferbibliothek: <7> SUB Göttingen, Fernleihe  
Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen  
Fernleihe  
37070 Göttingen

Bearbeitungsvermerke  
Leihfrist: 4 Wochen, Zeitschriften: 14 Tag  
**Keine Fristverlängerung möglich**

Telefon: +49(0)551/39-5234, -5276  
Fax: +49(0)551/39-2572  
E-Mail: fernleihe@mail.sub.uni-goettingen.de



Unter Anerkennung der Benutzungsbedingungen wird bestellt:

**Verfasser: Nassonov N**  
(Aufsatz)

**Standort:**

8 ZOOL I, 1170/

**Titel: Ueber die aushoehlende Kraft...**  
(Aufsatz)

**Seiten: 459-460**

**Band/Heft:**

**Jahr**

4

1881-00-00

**Titel (Monographie/ Zeitschrift)**

Zoologischer Anzeiger : morphology, systematics, biogeography; a  
journal of comp  
Elsevier  
Amsterdam [u.a.]

**Lieferform:**

**Lieferart:**

KOPIE

~~POST~~

0044-5231

Lieferung erwünscht bis:  
2007-03-09 17:00:07

Bemerkung: PDF MOeGLICH? bitte auf extra Tafeln achten, falls vorhanden

ILL-A075267756

vait être inexacte par ce motif qu'il ne connaissait ni les entonnoirs, ni les espaces lymphatiques intersticiels. Son erreur consiste en ceci: il a considéré à tort une partie des canaux aquifères comme représentant le système sanguino-lymphatique.

C'est une question ultérieure de savoir, si les canaux aquifères et les espaces lymphatiques sont des parties différenciées d'un seul et même système lacunaire. Lankester professe cette manière de voir, tandis que Fraipont s'est abstenu d'émettre une opinion à cet égard. D'après les idées développées dans les «Notes on embryology» les espaces et les vaisseaux sanguino-lymphatiques auraient la même origine que les canaux gastro-vasculaires des Coelentérés; ils seraient des diverticules plus ou moins profondément modifiés du tube digestif; ils auraient primitivement communiqué avec celui-ci. Dans ce travail Lankester considère les canaux urinaires comme des invaginations épiblastiques, ce qui me paraît difficile à concilier avec les idées exprimées dans son premier mémoire «On the Cell-layers...». Mais sa revendication actuelle indique que Lankester soutient encore aujourd'hui sa première opinion, quant à l'unité d'origine de l'appareil sanguino-lymphatique et de l'appareil urinaire. Cette manière de voir est-elle exacte? Je ne crois pas que l'on puisse actuellement se prononcer sur cette question. Il est possible que les canaux urinaires des Platodes se soient développés aux dépens de diverticules du tube digestif. C'est là, si je ne me trompe, l'une des conclusions capitales auxquelles Lang est arrivé par ses études sur l'organisation des Planaires. Il est plus que probable, d'autre part, que les espaces lymphatiques des Platodes, sont des lacunes mésenchymateuses dans le sens que les frères Hertwig ont accordé à ce mot. Dès lors la communication des canaux urinaires avec les espaces lymphatiques serait secondaire comme le sont les communications entre le coelome des Vertébrés et les lymphatiques sous-jacents, ou les communications entre les alvéoles pulmonaires et les vaisseaux des poumons<sup>2</sup>.

J'ajouterai enfin que tant que l'on ne connaîtra pas le développement histogénique des Platodes, tant qu'on ne saura pas comment se forment les canaux urinaires d'une part, les espaces lacunaires de l'autre, on ne peut se prononcer avec certitude sur la question de savoir si les uns et les autres sont ou non des différenciations secondaires d'un seul et même système d'espaces. Fraipont a donc eu raison de

<sup>2</sup> Dans l'état actuel de nos connaissances l'opinion des frères Hertwig qui attribuent aux espaces sanguino-lymphatiques une origine distincte de celle du Coelome me paraît beaucoup plus probable que l'idée de Ray Lankester qui attribue aux espaces sanguin et lymphatique la même signification qu'au Coelome lui-même.

réserver son opinion sur ce point au lieu de suivre Ray Lankester en affirmant l'identité originelle des canaux aquifères et des lacunes interstitielles.

Je conclus: Quand Lankester dit dans sa réclamation «I had been led by investigation of various species of *Cercaria* and of the transparent *Aspidogaster* and of *Caryophyllaeus* to the theoretical conclusion which Fraipont has himself established, — namely that the canalicular system which communicates with the exterior in these animals consists of two parts, a part which represents the excretory organ or nephridium and is nearer to the external pore and a part which consists of that portion of the canal system furthest removed from the pore, constituting a net-work which represents the coelom or body-cavity» il exprime sa manière de voir à lui mais il l'attribue tout à fait à tort à Fraipont. Fraipont a démontré 1<sup>o</sup>. qu'indépendamment du canalicular system de Ray Lankester, comme de tous les helminthologistes, il existe chez ces vers un système d'espaces que Lankester n'a pas connus. 2<sup>o</sup>. que par conséquent, au lieu de considérer le canalicular system comme représentant à la fois l'appareil urinaire et le coelome, il faut voir en lui l'appareil urinaire et rien autre chose.

Lankester fait dire à Fraipont ce que ce dernier n'a ni pensé ni écrit. Je ne sais ce qui a pu faire dire à Lankester «M. Fraipont's error consists in his attributing to me the view that the entire canal system of the Flat-worms is to be regarded as coelom and only the pore as excretory organ or nephridium».

Fraipont dit au contraire que dans l'opinion de Lankester les pores urinaires des Trématodes et des Cestodes correspondent aux orifices des canaux segmentaires des Chaetopodes et en disant cela il a simplement traduit, sans y rien ajouter la phrase suivante du travail de Lankester: «The orifices of the water-vascular system of the Planarians, Cestodes and Trematodes are, no doubt with reason, looked upon as representing exactly the orifices of the 'Segment organs' of the Chaetopoda.»

Belalp, 5. Juillet 1881.

##### 5. Über die aushöhlende Kraft und zum feineren Bau der Clione.

Von Nic. Nassonow, Assistent des Zoolog. Museums zu Moskwa.

Vorläufige Mittheilung.

Ich beobachtete eine *Clione* lebend an Schalen von *Ostrea adriatica* während meiner Studien an der Zoologischen Station in Sewastopol. Sie bewohnt sowohl die Schale lebender Austern, als leere. Von ihrer Oberfläche gehen in die Schalensubstanz feinste pseudopodienartige

Ausläufer aus, welche in allen Richtungen in den undurchbohrt gebliebenen Theil der Austernschale eindringen. Die Ausläufer können verästeln, unter einander anastomosiren und bilden kolbenartige Ausbreitungen. In diesen Ausläufern liegt die aushöhlende Kraft der *Clione*. Um zu beobachten, auf welche Weise die Aushöhlung der Schale stattfand, warf ich in's Aquarium, wo die Embryonen sich entwickelten (dieser Schwamm ist ovipar), feinste durchsichtige Kalklamellen von Austernschale. Nach dem Act des Festsetzens bohrt der junge Schwamm, wie ich zu wiederholten Malen sah, seine Ausläufer, die sich dabei scheibenförmig ausbreiten, in die Kalklamelle ein und stellt auf solche Weise auf der Oberfläche der Lamelle ein rosettenartiges Bild dar. Bis zu einer bestimmten Tiefe mit seinen Ausläufern weiter eindringend, vereinigt er sie unter einander und scheidet dadurch aus der Kalklamelle halbkugelige Theilchen aus. Nachdem hebt er die Kalktheilchen durch die Contraction des Protoplasma ins Innere des Körpers und wirft sie dann nach außen. Wenn aus allen Scheiben der Rosette die halbkugeligen Kalktheilchen ausgeworfen sind und die Grübchen, welche dadurch entstehen, vom Körper des Schwammes erfüllt sind, setzt der junge Schwamm seine Arbeit weiter in die Tiefe der Kalklamelle fort. Dann bildet sich auf der Stelle der Rosette ein Osculum, im Inneren des Schwammkörpers entsteht das Skelet und, weiter in die Tiefe der Kalklamelle eindringend, nimmt er die Gestalt des fertigen Schwammes an.

Ich erlaube mir noch hier einige Eigenthümlichkeiten des feineren Baues und der histologischen Structur der *Clione* mitzuthellen. Das Ectoderm besteht aus platten, farblosen epithelialen Zellen mit Ausläufern, mit welchen sich die Zellen unter einander vereinigen. Die Zellen des Epitheliums konnte ich nur durch Behandlung mit  $\frac{1}{3}$  von Alcohol isoliren. Das Mesoderm besteht an den meisten Theilen aus einer Masse von Schichten der ovalen gelben Zellen, welche stellenweise unter der Oberfläche des Körpers liegen. Die Geißelkammern sind kugelförmig und finden sich an den Wänden der Ausführungsanäle.

Sewastopol, 15./27. Juni 1881.

#### IV. Personal-Notizen.

Pavia. — Nachfolger des nach Sassari berufenen Prof. Parone als Assistent am Museum für vergl. Anatomie und Physiologie ist Dr. Paolo Magretti geworden.

Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

## Die Befruchtung der Blumen durch Insekten und die gegenseitigen Anpassungen beider.

Ein Beitrag zur Erkenntnis des ursächlichen Zusammenhanges  
in der organischen Natur.

Von

Dr. Herm. Müller,

Oberlehrer an der Realschule I. Ordnung zu Lippstadt.

Mit 152 Abbildungen in Holzschnitt. gr. 8. 1873. 9 M.

## Alpenblumen.

Ihre Befruchtung durch Insekten und ihre Anpassung an dieselben.

Von

Dr. Hermann Müller,

Oberlehrer an der Realschule I. Ordnung zu Lippstadt.

Mit 173 Abbildungen in Holzschnitt. gr. 8. 1881. 16 M.

## Zoologische Ergebnisse

einer im Auftrage der Kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin  
ausgeführten

## Reise in die Küstengebiete des Rothen Meeres.

Herausgegeben

mit Unterstützung der Königlichen Akademie  
von

Robby Kossmann,

Dr. phil. und Professor an der Universität Heidelberg.

Zweite Hälfte, erste Lieferung:

III. Malacostraca (2. Theil Anomura), bearbeitet von Kossmann.

V. Echinodermen, bearbeitet von Kossmann.

Mit 12 Tafeln. 4. M 12. —

## Leitfaden

für das

## Aquarium

der Zoologischen Station in Neapel.

8. 1880. 1 M. 60 Pf.