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: 60 (1877)

Protokoll: Section de zoologie

Autor: Vogt / Bugnion, Ed.

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: 16.07.2025

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

C. Section de zoologie.

Président : M. le prof. Dr Vogt, à Genève.
Secrétaire : M. le prof. Dr Ed. Bugnion, à Berne.

---

1. M. le Dr G. *du Plessis*, professeur, à Lausanne, ouvre la liste des communications scientifiques par un discours sur l'*origine et la répartition des Turbellariés de la faune profonde du Léman.* (Voir aux annexes.)

2. M. le Dr Théophile *Studer*, professeur, à Berne, présente un travail sur l'*embryologie du pingouin (manchot sauteur) et spécialement sur la formation des plumes.* (Voir aux annexes).

3. Herr Dr *His*, Prof. in Leipzig, knüpft an seine vorjährige Mittheilung über Bildung des Plagiostomenembryo an, und er zeigt, dass in der Hühnerkeimscheibe die Anlage des Embryo den Scheibenrand nicht berührt, dass somit die Bildung des Embryo und insbesondere die Bildung seiner Axialtheile in einer von den Plagiostomen abweichenden Weise geschieht.

In Betreff des mittleren Keimblattes und seiner Geschichte wird darauf hingewiesen, dass bei einer Reihe von Wirbelthierabtheilungen, am auffälligsten bei den Knochenfischen und bei den Vögeln, der Bildung einer primären Furchungshöhle deren Wiederverwachsung folgt. Die späteren Schichten des Keimes lassen sich daher nicht ohne Weiteres auf Decke und auf Boden der primären Höhle beziehen. (Voyez : Archiv für anat. Entwicklungsgeschichte. 1877, p. 110.)

4. M. le Dr Ed. *Bugnion*, professeur, à Berne, donne quelques détails *sur les globules sanguins du Mermis aquatilis*

de Dujardin et sur la structure anatomique de cette espèce (Voir aux annexes).

5. M. le Dr *Henri Vernet*, à Duillier, donne quelques détails sur un nouveau genre de crustacés Ostracodes *(Acanthopus)*, que l'on rencontre dans les eaux profondes du Léman. Il ne peut être ramené à aucun type observé jusqu'ici dans les eaux douces, mais se rapproche de la famille marine des Cytheridæ. Comme les représentants de cette famille, il ne possède qu'une paire de maxilles, et par contre trois paires de pattes armées de forts crochets à leurs articles basilaires. Le postatbdomen rudimentaire est réduit à deux lobes arrondis portant chacun deux poils. Les antennes aussi rappellent bien plus le type des Cytheridæ que celui des Cypridæ.

L'appareil reproducteur ressemble à celui des Ostracodes en général. Outre le tube séminal, on trouve un vaste receptaculum seminis chez la femelle et un appareil copulateur très compliqué chez le mâle.

Quant au genre de vie, ce crustacé ne peut pas quitter le fond ; il ne nage absolument pas, il rampe quelquefois, mais surtout s'enterre et voyage ainsi dans le limon et les débris organiques en s'aidant des pattes et des antennes.

En ce qui concerne l'origine de cet organisme on peut faire deux suppositions : ou bien il descend d'une espèce marine importée d'une manière quelconque dans notre lac, ou bien il a pour ancêtre un crustacé d'eau douce. Le genre *Candona* serait celui dont il se rapprocherait le plus quoique encore très dissemblable.

Le champ des hypothèses reste encore ouvert sur ce point.

6. M. *Catta*, professeur, à Marseille, fait part de ses observations *sur un Amphipode nouveau, le Gammarus Rhipidiophorus*. (Voir aux annexes.)

7. M. le Dr Hermann *Fol,* de Genève, traite *de la formation des œufs chez les ascidies simples;* voici quelques-uns des passages principaux de ce travail qui paraîtra *in extenso* dans le « Journal de Micrographie, de Paris. »

« Mes propres observations ont porté sur la *Phallusia intestinatis* si commune dans le port de Messine. En février et mars 1877 je jetai un certain nombre d'ovaires de ces animaux préalablement un peu dilacérés, les uns dans l'alcool absolu, les autres dans l'acide osmique suivi de carmin et de glycérine alcoolisée, d'autres encore dans l'acide picrique ou acétique suivi d'alcool dilué. La comparaison de préparations obtenues par des méthodes si diverses donne un degré de certitude de plus aux résultats qui sont parfaitement concordants quel que soit le procédé employé.

Les ovules les plus petits et, par conséquent, les plus jeunes ont une grande vésicule germinative avec sa tache et un vitellus relativement considérable et parfaitement transparent ou uniformément et finement granuleux suivant le choix du liquide durcissant. Un peu plus grands, les ovules ont un vitellus relativement plus épais et bordé d'une ou plusieurs cellules folliculaires plates. Dans l'intérieur de ce vitellus, qui est encore parfaitement transparent dans les préparations à l'acide picrique ou osmique, l'on distingue presque toujours un ou plusieurs corspucules dont les contours tranchent nettement sur le vitellus environnant; souvent l'on trouve un de ces corpuscules accolé à la face externe de la vésicule germinative, tandis que d'autres sont à moitié chemin pour atteindre la surface du vitellus et d'autres encore ont atteint cette surface et en sont plus ou moins complétement sortis. En examinant des ovules un peu plus gros l'on trouvera que le nombre de ces corps en voie de formation va en augmentant tandis qu'il est plus faible chez des ovules plus avancés encore. Chez des œufs qui commencent à devenir opaques, et même auparavant,

l'on ne rencontre plus aucune des cellules dans l'intérieur du vitellus. Pendant tout ce temps, le nombre des cellules folliculaires, qui à l'origine était égal à zéro, va en croissant jusqu'à ce que le chiffre définitif soit atteint un peu avant le moment où le vitellus commence à se troubler. Si l'on songe que les cellules du follicule n'ont jamais été vues se multipliant par division, si l'on tient compte de ce fait que des ovules très jeunes renferment souvent dans leur intérieur une de ces cellules tandis qu'il ne s'en trouve encore aucune à la surface, l'on ne pourra guère douter que ces cellules qui prennent naissance dans l'intérieur de l'ovule ne soient les cellules folliculaires en voie de formation. Cette présomption se change en certitude lorsqu'on étudie avec soin le mode de développement des cellules en question.

Dans l'état le moins avancé elles se présentent sous forme d'une petite accumulation de substance granuleuse touchant la paroi de la vésicule germinative. Quand elles sont plus grosses, l'on voit une petite excroissance creuse de la paroi de la vésicule pénétrant au milieu de la cellule. Plus tard encore elles ont atteint à peu près leur volume normal et sont encore placées à côté de la vésicule germinative qui est redevenue simplement sphérique; dans leur intérieur on distingue un petit noyau. Puis on les trouve plus ou moins écartées de la vésicule germinative et enfin sortant du vitellus. Un ovule présente parfois trois ou quatre de ces cellules en voie de formation, mais le plus souvent seulement une ou deux. Les cellules du testa se forment plus tard, au moment où le vitellus est devenu opaque, par le procédé fort bien indiqué par Kupffer et autres.

De ces faits il résulte que les cellules folliculaires ont leur origine dans des accumulations de protoplasma qui se forment aux dépens du vitellus à la limite de la vésicule germinative. Le noyau de ces cellules paraît dériver de la vési-

cule. Elles se forment successivement pendant la première période de croissance de l'ovule, et arrivent l'une après l'autre à la surface. Elles n'ont rien de commun ni avec les cellules du testa qui se forment plus tard, ni surtout avec les sphérules de rebut qui apparaissent ici au nombre de deux après la disparition de la vésicule germinative et prennent naissance par le procédé de division cellulaire.

La participation de la vésicule et surtout de la tache germinative de l'ovule à la formation des noyaux des cellules des follicules n'est pas complétement élucidée par mes recherches.

Cette origine d'un épithélium de follicule ovarien est actuellement un cas unique pour le règne animal. Des recherches ultérieures nous apprendront si réellement il y a exception ou si dans d'autres embranchements il ne se passe pas quelque chose d'analogue.

8. M. *Targioni-Tozzetti,* prof. à Florence. Les intéressantes observations de M. Fol lui en rappellent d'autres, qui se rattachent en quelque manière au même sujet.

En étudiant autrefois l'anatomie des *Coccidiens* et plus récemment celle du *Phylloxera du chêne*, du *Quercus ilex,* il a été conduit à observer aussi la genèse des œufs et celle des *gaînes ovigères* qui les renferment. Il a tout lieu de croire que le nucléus volumineux qui occupe la dernière loge *(ovularium)* de ces gaînes, n'est pas un *ovigerme* destiné à descendre dans la gaîne, à former un œuf, mais que ce ne sont là que des cellules ou des nucléus, qui se trouvaient à l'origine dans le corps de la gaîne et qui ont été refoulés vers son extrémité, ensuite du développement plus considérable des autres cellules. Il est donc porté à penser que l'extrême fécondité des insectes et notamment des espèces dont la femelle conserve sa faculté de pondre pendant plusieurs années, ne doit pas être attribuée à la descente de nouveaux ovigermes dans les gaînes ovigères, mais bien

plutôt à la formation de nouvelles gaînes ovigères sur la tige de l'ovaire.

M. Targioni ajoute quelques mots sur les migrations du *Phylloxera du chêne.* Il affirme que le *Phylloxera* printanier du *Quercus ilex (Phylloxera florentina)* ne produit que deux générations sur le chêne vert et que la seconde, qui est entièrement composée d'individus ailés et parthénogéniques, émigre sur le chêne ordinaire (*Q. robur* et variétés), pour y déposer ses œufs. De ces œufs naissent des pondeuses aptères, qui donnent une génération d'individus ailés *(Phylloxera Signoreti);* ces derniers émigrent encore une fois au mois de septembre, mais l'auteur n'a pas encore réussi à reconnaître avec certitude le terme de cette émigration.

Il importe de ne pas confondre ces faits qui sont parfaitement établis par l'observation et par l'expérience, avec la prétendue émigration du *Phylloxera de la vigne* dont on a parlé il y a quelque temps, émigration qui se produirait de la vigne au *chêne kermès.* M. Lichtenstein qui s'était fait autrefois le défenseur de cette opinion, a d'ailleurs reconnu lui-même son erreur et confirmé d'autre part l'observation de M. Targioni sur l'émigration du *Phylloxera du chêne.*

Les *Phylloxera florentina* et *Signoreti* étant unis par les liens de la génération, doivent être considérés dès lors, en dépit des différences assez notables qui les distinguent, comme deux types d'une seule espèce.

9. A la fin de la séance, M. *Fol* démontre encore des préparations microscopiques ayant trait à la pénétration des zoospermes et aux phénomènes qui succèdent à la fécondation dans les œufs des *Ascidies* et des *Etoiles de mer.*