



<https://www.biodiversitylibrary.org/>

**Comptes rendus hebdomadaires des séances de
l'Académie des sciences.**

Paris : publiés avec le concours du Centre national de la recherche
scientifique par MM. les secrétaires perpétuels :-1965.

<https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/4466>

v.93 (1881): <https://www.biodiversitylibrary.org/item/112000>

Page(s): Page [3], Page 1087, Page 1088, Page 1089

Holding Institution: Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library
Sponsored by: Missouri Botanical Garden

Generated 31 July 2021 5:00 PM
<https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/1345769i00112000.pdf>

Institut de France

QK1
A209
V. 93
1881

COMPTES RENDUS

HEBDOMADAIRES

DES SÉANCES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PUBLIÉS,

CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE

En date du 13 Juillet 1881,

PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.

TOME QUATRE-VINGT-TREIZIÈME.

JUILLET — DÉCEMBRE 1881.

Mo. Bot. Garden,
1897.

PARIS,

GAUTHIER-VILLARS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE

DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,

SUCCESSEUR DE MALLET-BACHELIER,

Quai des Augustins, 55.

1881

» Quelle est donc la position systématique de cet Infusoire, pour lequel je propose le nom de *Pulsatella Convolutæ*? On ne peut le placer parmi aucun des types connus; il se distingue également des Suctorien, des Ciliés et des Flagellés: il me paraît donc nécessaire de créer pour lui une quatrième sous-classe, les *Pulsatoriens* (*Pulsatoria*) (1). »

HELMINTHOLOGIE. — *Sur un nouveau type de Turbellariés*. Note de

M. W.-A. SILLIMAN, présentée par M. de Lacaze-Duthiers.

« Dans la Note que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie, je désire faire connaître l'organisation d'un Ver singulier. Je l'ai trouvé dans un dragage fait avec les embarcations du laboratoire de Zoologie expérimentale de Roscoff, où j'ai fait ce travail. Il était parasite sur un grand Nématode vert, lequel, à son tour, semblait être parasite d'un *Echinus sphæra*.

» Tout d'abord, je croyais avoir affaire à un Trématode ectoparasite; mais mon opinion n'était qu'à moitié vraie, ainsi qu'on le verra par la description qui va suivre.

» Le corps de cet animal est d'une forme sublancéolée, ayant une longueur de 2^{mm},25 et une largeur moyenne de 1^{mm},5. La couleur est un brun clair, uniformément répandu sur toute la surface du corps.

» Fait singulier, les ventouses et les crochets si caractéristiques des Trématodes ectoparasites font ici défaut.

» L'épiderme est formé de cellules hexagonales ciliées, assez régulières et dont les noyaux sont très évidents. Ces cellules sont couvertes d'une cuticule chitineuse mince, perforée pour le passage des cils vibratiles, par le moyen desquels l'animal peut se mouvoir sur le corps de son hôte. Les cils de la face ventrale sont beaucoup plus longs et plus forts que ceux de la face dorsale. En dessous de l'épiderme se trouve une *membrane basale*, qui contient le pigment brun, auquel est due la coloration de l'animal.

» Les *couches musculaires* du corps peuvent être divisées en trois systèmes: les muscles circulaires, les longitudinaux et les dorso-ventraux. Les premiers se présentent immédiatement au-dessous de la membrane basale. Puis viennent les muscles longitudinaux. La disposition de ces deux séries de muscles rappelle beaucoup celle qu'on trouve dans les Rhabdocœles (*Convoluta*) et les Trématodes (*Distoma cylindraceum*). Ce sont surtout les

(1) Ces observations ont été faites au laboratoire de Zoologie expérimentale de Paris et de Roscoff, grâce à l'hospitalité de mon excellent maître, M. de Lacaze-Duthiers.

muscles dorso-ventraux qui atteignent un développement considérable, et permettent à l'animal de s'enrouler ou bien de replier les bords de son corps sur la face ventrale.

» Le parenchyme du corps a une structure semblable à celle des autres Plathelminthes et est formé d'un tissu conjonctif renfermant de nombreuses cellules nucléées. La cavité du corps fait défaut.

» Un système aquifère n'a pas été observé; mais je n'oserais pas dire qu'il n'existe pas. L'appareil digestif consiste en un pharynx situé près de l'extrémité antérieure, qui sert en même temps de ventouse et d'intestin rudimentaire. Ce pharynx ressemble plutôt à la ventouse des Trématodes qu'au pharynx des Rhabdocœles en général, car il est dépourvu de gaine. Il est en communication avec une petite poche dont la paroi est formée de grosses cellules granuleuses. Cette poche représente une sorte d'estomac, et la matière alimentaire liquide contenue dans cet estomac doit être distribuée dans le corps par osmose.

» Le système nerveux est peu développé. En avant du pharynx on voit un amas de cellules qui se colorent fortement par l'hématoxyline, et des troncs nerveux en partent en avant et en arrière. Mais un système nerveux ramifié, tel qu'il existe chez les Trématodes et les Dendrocœles, ne se présente pas.

» Passons maintenant à la description des organes génitaux, qui, par leur ensemble et leur disposition, fournissent le caractère le plus remarquable de l'animal.

» Les organes mâles comprennent de nombreux testicules et un pénis renfermé dans une gaine; les organes femelles, un ovaire pair, un pseudo-vitellogène pair, un utérus et un vagin. Les testicules sont placés dans le tiers antérieur du corps. Ils ont la forme de petits sacs, comme chez les Ténias, par exemple. De chacun d'eux part un conduit très fin. Ces conduits se réunissent en arrière de l'intestin et viennent déboucher dans le pénis. Ce dernier a la forme d'un long canal à diamètre uniforme, qui à l'état de repos présente de nombreuses flexuosités. Ses parois sont musculaires et couvertes d'une couche mince de chitine. Il se termine par une sorte de *cirrus*, dont le diamètre est $0^{\text{mm}},018$.

» La *gaine* qui renferme le pénis commence à la partie antérieure; elle forme un sac dans lequel le pénis s'enroule, puis elle se contracte en un canal qui s'étend jusqu'à l'extrémité postérieure et, se réunissant à l'utérus, forme ainsi un cloaque sexuel dont l'ouverture est ventrale.

» L'*utérus*, comme la gaine du pénis, est médian et situé au-dessus de cette

dernière. Il se termine vers le milieu du corps en cul-de-sac et contient le plus souvent un œuf entouré d'une coque ovoïde, qui est munie d'un pédoncule extrêmement long et fin. La coque, ainsi que son pédoncule, doivent être sécrétés par les cellules qui tapissent la paroi de l'utérus.

» Le *pseudo-vitellogène* occupe le deuxième tiers du corps et se présente sous la forme de nombreux tubes ramifiés, dont ceux d'un même côté se réunissent vers la ligne médiane et viennent déboucher dans l'utérus.

» Immédiatement en arrière de ces ouvertures, on trouve celles des *ovaires*; ceux-ci ont plus ou moins la forme d'une main, dont le poignet est en communication avec l'utérus, tandis que les doigts se dirigent en arrière et en dehors. Les œufs se développent dans les extrémités de ces doigts et deviennent de plus en plus grands au fur et à mesure qu'ils avancent vers l'utérus. Leurs noyaux et nucléoles sont très évidents.

» Il reste à décrire un organe qui ne se trouve jamais chez les Turbellariés, mais qui est bien caractéristique chez les Trématodes: c'est le *vagin*; il s'ouvre sur le dos dans le quart postérieur du corps, et de là court en avant vers l'utérus. Au niveau des ouvertures des ovaires, il se dilate en un *receptaculum seminis* à parois musculaires, qui est en communication avec l'utérus par un canal étroit et court.

» Telle est brièvement l'organisation de cet être aberrant. Si l'on se demande quelles sont ses affinités, il faut dire qu'elles sont doubles. L'épiderme cilié, l'appareil digestif, les organes génitaux mâles et les deux ovaires indiquent une affinité avec les Turbellariés (spécialement avec les Rhabdocœles); au contraire, la présence d'un vagin et la disposition du pseudo-vitellogène sont caractéristiques des Trématodes.

» En raison de ce fait, que les jeunes Trématodes sont ciliés, mais que plus tard ils perdent ces cils, on peut considérer les Trématodes comme étant des Turbellariés modifiés, sinon dégradés.

» Notre animal, représentant donc une forme de passage entre les Turbellariés et les Trématodes, doit former un nouveau sous-ordre des Turbellariés.

» Pour exprimer le rôle morphologique que doit jouer cet animal, je propose de le désigner sous le nom de *Syndesmis*. Dans un Mémoire sur les Turbellariés de Roscoff, qui paraîtra prochainement, je donnerai plus de détails sur ce sujet.