© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

2. Les appareils excréteur et reproducteur de Elysia.

Par Paul Pelseneer (Gand).

eingeg. 29. September 1893.

L'organisation de *Elysia* présente bien des particularités intéressantes, dont les plus remarquables se rapportent au rein et aux organes génitaux.

I. Appareil excréteur.

Le rein de *Elysia* est situé sous le péricarde et s'étend un peu autour de lui sur les côtés; il est contenu tout entier dans la saillie dorsale dite »péricardique« et n'est pas ramifié à la surface des téguments dorsaux. Son orifice extérieur se trouve au côté droit un peu en arrière de l'anus.

Le caractère le plus frappant de l'organe rénal de *Elysia* — caractère unique non seulement parmi les Nudibranches, mais aussi parmi tous les Mollusques[1] — est la multiplicité des conduits réno-péricardiques; ceux-ci ne sont même pas en petit nombre: il y en a plus d'une dizaine. Et il ne s'agit pas là d'une disposition individuelle, car le fait a été constaté sur divers exemplaires, de grandeurs et de provenances différentes.

Tous ces conduits s'ouvrent dans le péricarde en arrière du ventricule; il y en a jusqu'à l'extrémité postérieure du péricarde. Ils constituent de courts canaux à épithélium élevé et cilié. Leurs nombre et position ne sont certainement pas variables: j'en ai constaté 11 ou 12, mais l'un d'eux a pu m'échapper dans plusieurs individus, à cause de la petite taille de ces conduits et des contacts multiples du péricarde avec le rein.

Le plus antérieur de ces orifices est ventral, sous la partie antérieure de l'oreillette, à gauche de la ligne médiane; tous les autres sont latéraux.

Quel rapport cette disposition présente -t-elle avec la disposition normale chez les autres Mollusques (où chaque rein a un orifice péricardique), — et lequel des orifices multiples de *Elysia* est l'homologue de l'orifice unique des autres Mollusques? Je crois que c'est la plus antérieur ou ventral qu'on doit considérer comme tel: les Nudibranches les plus voisins de *Elysia* (*Hermaea*, *Cyerce*) m'ont en effet mon-

---

[1] Bergh (Beiträge zur Kenntnis der Aeolidiaden, VIII. Verh. Zool. Bot. Gesellschaft Wien, 35. Bd. p. 8), dit que chez *Hermaea dendritica* il ne se trouve pas de conduit réno-péricardique, mais qu'il semble exister un grand nombre de petits orifices. Je puis affirmer de la façon la plus positive que cette espèce possède un conduit réno-péricardique à la même place que *Cyerce* et *Hermaea bifida*, et qu'elle ne présente aucune trace d'orifices multiples.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

tré l'orifice réno-péricardique à la même place, ventralement et à gauche. Les autres conduits seraient secondaires ou cénogénétiques et résulteraient vraisemblablement de la multiplicité des points de contact entre le péricarde et le rein, celui-ci entourant plus ou moins le premier.

Les partisans d'affinités entre les Mollusques (ou au moins les Opisthobranches) et les Vers plats seront peut-être tentés de trouver ici un argument pour soutenir ces affinités. Mais le rein de *Elysia* est un seul nephridium impair et ne dérive pas de la fusion de divers nephridia (comme celle qui se produit dans le développement des Vertébrés), ainsi que c'est probablement le cas pour les Vers plats.

II. Appareil reproducteur.

1) Glande génitale. — Elle est très divisée et répandue dans toute la partie postérieure du corps. Elle se compose d'acini globuleux entièrement hermaphrodites. Dans les individus adultes, ces acini renferment des ovules et des spermatozoïdes; mais, les exemplaires jeunes, jusqu'à deux millimètres de largeur, ne montrent, dans ces mêmes acini, rien que des états de développement de spermatozoïdes; il y a donc hermaphroditisme protandrique.

2) Conduits génitaux. — Dans la région ventrale, vers la ligne médiane, on observe trois conduits génitaux parallèles (proprement dit et accessoires): le plus ventral est le spermoviducte ou conduit génital proprement dit; le médian, à droite, est le conduit de la »prostate«, répandue dans tout le corps; le plus dorsal, à gauche, est celui de la glande »tubuleuse«, correspondant à l'albuminipare des *Hermaeidae*, et s'étendant aussi dans tout le corps.

Le conduit génital proprement dit est formé par la réunion des conduits de tous les acini hermaphrodites: il présente sur son parcours une grosse ampoule pleine de spermatozoïdes (vésicule séminale); il se divise en deux branches:

1° la branche gauche recoit tout aussitôt le conduit de la glande »tubuleuse«; cette branche constitue l'oviducte, avec un élargissement ou »utérus« à paroi glandulaire (glande muqueuse, glande de la glaire). Entre cet utérus et l'orifice de la glande tubuleuse ci-dessus, le conduit est double, ou pour mieux dire, la glande tubuleuse s'ouvre dans l'oviducte par deux orifices successifs.

L'utérus reçoit, au côté droit, le conduit de la grosse poche copulatrice unique, située dorsalement à gauche; mais ce conduit se bifurque et une seconde branche s'en rend plus en arrière, à l'oviducte proprement dit (vraisemblablement pour la fécondation des oeufs, à leur descente).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

2° la branche droite du conduit génital s'unit au conduit de la prostate, puis arrive directement au pénis, en passant sous la masse génitale femelle accessoire (utérus et glande muqueuse).

3) Orifices. — 1° l'orifice mâle est situé à droite, en dessous de l'oeil;

2° l'orifice femelle oviducal se trouve à droite également, plus en arrière, à hauteur de l'anus;

3° enfin il existe un troisième orifice, placé entre l'anus et l'ouverture rénale, un peu plus dorsalement. Il mène, par un fin conduit, au côté gauche de l'utérus: c'est donc un second orifice femelle. Son conduit est dépourvu de glandes et les oeufs sortent par l'orifice oviducal ci-dessus: on a donc à faire à une ouverture vaginale; la courbure de son conduit est en effet en continuité avec celle du canal de la poche copulatrice, ce qui n'est pas le cas pour l'oviducte.

Il est remarquable que ce troisième orifice et son canal se développent plus tard que les deux autres ouvertures génitales: sur de très jeunes individus, où ces dernières sont bien formées, il n'y a pas encore d'orifice vaginal; mais on y voit, au point où le canal vaginal viendra s'ouvrir dans l'utérus, une forte saillie utérine pointant dorsalement, vers le côté droit, premier rudiment du canal sus-dit.

Limapontia m'a montré la même bifurcation du conduit femelle et un orifice vaginal situé au côté droit du corps, à mi-longueur à peu près.

La trifurcation du conduit génital des Gastropodes hermaphrodites a été appelée »triaulie« par von Ihering. Dans son dernier travail sur les Sacoglosses ou Elysiens[2], cet auteur—faisant allusion à la communication inédite que je lui avais donnée de la triaulie de *Elysia* et se basant sur des observations incomplètes de Trinchese, de Bergh et de lui même, relatives à quelques Sacoglosses (*Hermaea*, *Stiliger* et *Ercolania*, ces deux derniers vraisemblablement synonymes) — émettait l'avis que tous les Elysiens sont triaules. C'est une opinion que je suis obligé de combattre, ayant trouvé l'appareil génital de *Hermaea bifida* nettement diaule, c'est à dire à un seul orifice femelle.

3. Weitere Anmerkungen zu Piersig's Beiträgen zur Hydrachnidenkunde.

Von F. Koenike, Bremen.

eingeg. 31. October 1893.

Über die von Piersig gegründete Gattung *Wettina* sei wiederholt bemerkt, daß auf die durch den Autor angeführten Merkmale hin

[2] von Ihering, Zur Kenntnis der Sacoglossen, Nova Acta, 58. Bd. p. 373—374.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Pelseneer Paul

Artikel/Article: 2. Les appareils excréteur et reproucteur de Elysia 458-460