

4. Note sur l'appareil génital de *Limnaea auricularia* L. et *Limnaea ovata* Drap.

Par le Dr. Waclaw Roszkowski.

(Avec 9 figures.)

eingeg. 24. Januar 1914.

L'étude de l'appareil génital des Limnées du Léman m'a fait distinguer chez les *Gulnaria* deux types: l'un, pour lequel j'ai conservé le nom de *L. auricularia* L. est caractérisé par un réceptacle séminal sphérique ou elliptique, pourvu d'un long canal et par une prostate mince dans sa partie proximale, réniforme dans sa partie distale, — tandis que l'autre, *L. ovata* Drap. possède un réceptacle séminal pyri-forme à canal très court, à peine distinct, et une large prostate¹. Si ces deux types présentaient des formes d'appareil génital toujours distinctes et sans intermédiaires, il n'en était pas de même de leurs formes conchyliologiques. Ces deux espèces se touchent par l'intermédiaire des formes conchyliologiques *ampla*, *patula*, *ovata*; en outre, certaines variétés de *L. ovata* Drap. peuvent présenter une forme de la coquille très rapprochée de celle de *L. stagnalis* L., comme p. ex. *profunda* Cless., *Yungi* Piag., *limosa* var. *Roszkowskiana* Piag.

Il est intéressant d'étudier la manière dont se comportent ces caractères de l'appareil génital chez les *Gulnaria* d'autres contrées.

L'étude, dont je présente ici le résultat, a été faite sur du matériel provenant des étangs de Ruda Maleniecka (Royaume de Pologne, gouvernement de Radom). En étudiant les coquilles j'ai distingué parmi ces Limnées les deux formes conchyliologiques: *L. auricularia* L. et *L. ovata* Drap., mais avec, dans ce cas, une correspondance entre la différence conchyliologique et celles, d'ordre anatomique, que présente l'appareil génital².

J'ai remarqué une petite différence de coloration entre ces deux espèces: la masse compacte de pigment, qui forme les taches noires sur le manteau de l'animal, descend chez *L. auricularia* presque jusqu'au bord du manteau, ne laissant incolore qu'un ruban très étroit ($\frac{1}{2}$ mm.), tandis que chez *L. ovata* elle s'arrête à une distance plus éloignée du bord (2—3 mm.).

L'appareil génital de *L. auricularia* correspond au type fixé pour cette espèce dans le Léman. La prostate (fig. 1, *pr.*), mince dans sa partie

¹ Mes dessins schématiques qui accompagnent ma note parue dans Zool. Anzeiger XL. 1912, ne sont pas corrects en ce qui concerne la forme de la prostate; ils étaient destinés exclusivement à montrer la différence des réceptacles séminaux.

² Cependant parmi les *L. ovata* j'ai trouvé quelques formes conchyliologiques *patula*.

proximale, s'élargit dans sa partie distale. Le canal déférent (*c. d.*) en sort du côté droit. La prostate forme une masse relativement petite, aussi est-elle en grande partie recouverte par l'oviducte et ses glandes accessoires dans l'appareil génital in situ (fig. 2, *ov* = oviducte).

Le réceptacle séminale (fig. 1, *r.s.*) est sphérique ou elliptique, pourvu d'un long canal étroit (*c.*). L'examen de l'appareil génital in situ

Fig. 1.

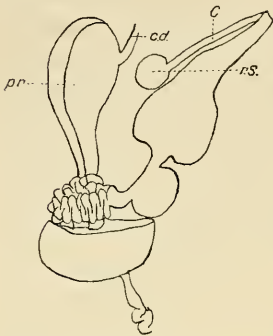
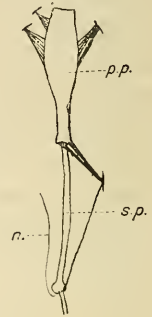


Fig. 2.



Fig. 3.



montre dans une position caractéristique: il est toujours placé du côté gauche du corps, dans le voisinage du cœur. Sa longueur varie entre 1,5—2,5 mm., sa largeur entre 1,25—2 mm. La longueur du canal est de 5,5—6,25 mm.

La première poche du pénis (fig. 3, *pp.*) a la forme d'une bouteille.

Fig. 4.

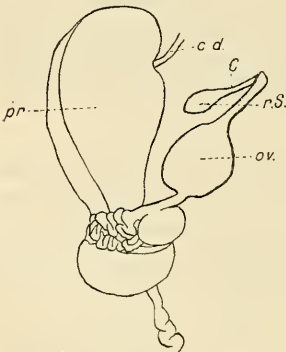


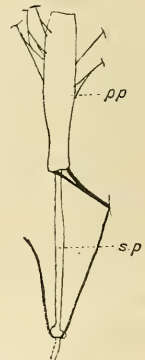
Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



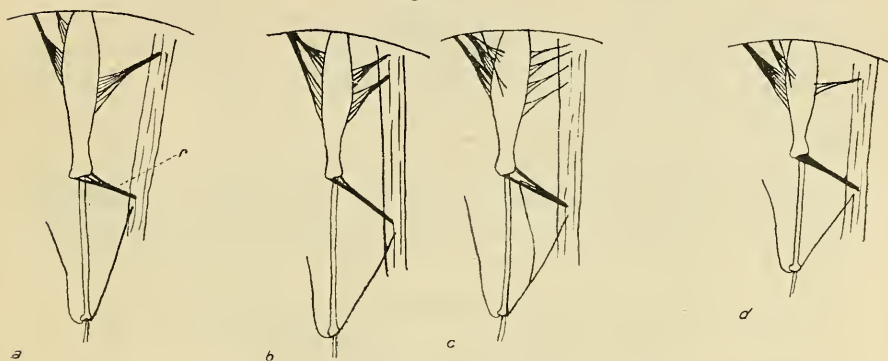
La seconde poche (*s.p.*) est le plus souvent un peu plus longue que la première. Le nerf du pénis (*n.*) dans cette espèce est plus mince que dans la seconde.

Donc, les caractères constatés chez *L. auricularia* dans le Léman, ont été retrouvés dans l'espèce de Ruda Maleniecka. Il en est autrement pour *L. ovata*.

La prostate des exemplaires provenant de Ruda M. ne diffère guère de celle décrite pour les formes du Léman. Elle est grande et large (fig. 4, *pr.*). Le canal déférent la quitte du côté ventral (fig. 6), mais sur une vue dorsale (fig. 4 et 5) on le voit sorti du côté droit de la prostate. Grâce aux grandes dimensions de cet organe, l'oviducte le recouvre seulement en partie (fig. 5).

Le réceptacle séminale, pourvu dans les formes du Léman d'un canal extrêmement court, possède dans celles de Ruda M. un canal très distinct (fig. 4, *c.*). Bien que la forme du réceptacle reste la même (*r.s.*), l'aspect de l'ensemble est différent. L'existence du canal a pour résultat d'amener le réceptacle vers le milieu de la prostate et du corps

Fig. 8a—d.



(fig. 5), tandis que c'est à la droite de celui-ci que le réceptacle se présente dans l'espèce du Léman. La longueur de cet organe est difficile à mesurer exactement, parcequ'il est impossible de déterminer où finit le canal et où commence le réceptacle; elle est d'environ 1,75—3,5 mm.; sa largeur de 0,75—1,5 mm. La longueur du canal est de 1,5—2,25 mm.

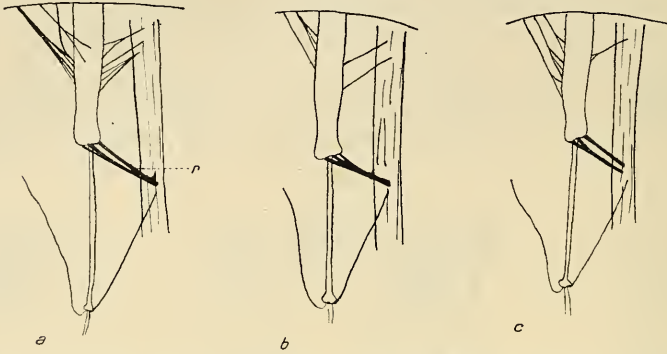
En outre j'ai remarqué une certaine différence entre *L. auricularia* et *ovata* de Ruda M. dans la forme de la première poche du pénis. Dans la première espèce elle possède la forme d'une bouteille, tandis que chez la *L. ovata* elle est plus cylindrique (fig. 7, *pp.*). La longueur de la première poche relativement à celle de la seconde est, chez *L. ovata*, la même que chez *L. auricularia*, c'est à dire que la seconde est un peu plus longue que la première. Enfin le nerf du pénis chez *L. ovata* est plus épais que chez *L. auricularia*.

A ces deux types de l'appareil génital correspondent à Ruda M. deux formes différentes de la coquille. J'explique par l'uniformité du milieu l'absence des formes conchyliologiques intermédiaires.

Quel rapport y a-t-il dans la forme de l'appareil génital entre la

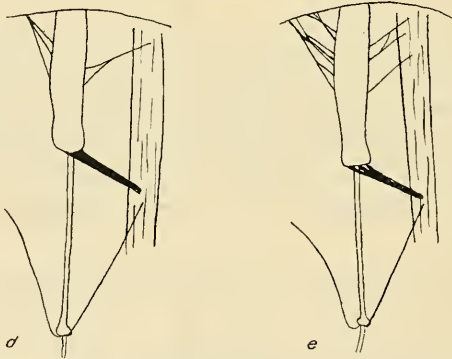
L. ovata de Ruda M. et celle du Léman? Les petites différences constatées sont-elles de pures somations ou des caractères héréditaires? Dans ce dernier cas suffisent-elles pour diviser *L. ovata* en deux espèces? La réponse à toutes ces questions peut seule être donnée par l'expérience. Il faut étudier comment ces caractères se comportent dans divers milieux

Fig. 9a—c.



et dans le croisement de ces deux formes. En attendant je nommerai *L. ovata* forma B les exemplaires avec l'appareil génital du type de Ruda M., en réservant le nom de forma A aux représentants de

Fig. 9d—e.



l'espèce dans le Léman. J'ajouterai encore que c'est la forme B que Eisig et Klotz ont, probablement, étudiée.

Une question très intéressante dans l'étude de l'appareil génital chez les Limnées est une extraordinaire variabilité dans la musculature des poches du pénis; c'est F. C. Baker qui a attiré l'attention sur ce fait³. La variabilité est si grande, qu'en étudiant à ce point de vue 25 Limnées je n'en ai pas trouvé deux, présentant la même disposition

³ Baker, F. C., The Lymnaeidae of North and Middle America recent and fossil. Chicago 1911.

des muscles. Ainsi p. ex. le rétracteur de la première poche du pénis (fig. 8a, r.) peut former un faisceau unique, comme le montrent les fig. 8d et 9d, mais son extrémité peut aussi se diviser en 2, 3, 4 filaments, cela sur une distance variable, ce qui peut conduire enfin à la division du rétracteur en deux muscles séparés (fig. 9, c.) Quelquefois un filament de ce muscle, au lieu de s'attacher à la première poche du pénis, se réunit au rétracteur de la seconde poche (fig. 8, c.).

On observe la même variabilité dans les protracteurs. Les figures ci-jointes (fig. 8 et 9) illustrent beaucoup mieux la diversité de ces muscles que la description la plus détaillée. La fig. 8 représente les poches du pénis de *L. auricularia*. — Fig. 9 celles de *L. ovata*.

Le lecteur qui s'intéresse à cette variabilité trouvera un nombre plus grand de dessins dans ma note: «Przyczynek do znajomości anatomji narządów płciowych u błotniarek podrodzaju *Gulnaria* Leach» qui fut présentée à la «Société Scientifique de Varsovie» et sera publiée dans son «Bulletin». On y trouvera aussi des photographies des coquilles des deux espèces étudiées, ainsi qu'une table des dimensions de la coquille, du réceptacle séminal avec son canal et des deux poches du pénis.

Ruda Maleniecka, le 20 janvier 1914.

5. *Dermocystidium pusula* Pérez, parasitic on *Trutta fario*.

By J. S. Dunkerly, B. Sc., Zoology Department Glasgow University.

(With 5 figures.)

eingeg. 26. Januar 1914.

The material on which the following notes are based was obtained from a trout, *Trutta fario*, caught in the Owenwee River, near Westport, Co. Mayo, Ireland when I was engaged on the Clare Ireland Survey in that district. Noticing small cysts on the gills of one of the trout examined I carefully preserved, sectioned and mounted the material, expecting to find them due to a Myxosporidian. To my disappointment I found that the large majority of the cysts were due to glochidia larvae of a *Unio* or *Anodonta*, which had embedded themselves in the soft tissues. Two of the cysts however were quite different in character from those due to the glochidia larvae. The position of such a cyst (*a*) is seen in fig. 1, which shows that the cyst, which is about 300 μ in diameter, has displaced to one side, and now lies in the position of the delicate villi of the gill lamella, a large amount of proliferation of the gill epithelium has taken place (fig. 1, *b*) and the neighbouring gill lamella has been distorted owing to the presence of the cyst. A thick cyst wall, evidently contracted by the process of preparation, surrounds a mass of protoplasm only indistinctly divided into separate cells 6—7 μ in dia-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Roszkowski Waclaw

Artikel/Article: [Note sur l'appareil génital de *Limnaea auricularia* L. et *Limnaea ovata* Drap. 175-179](#)