

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 13 (1874-1875)  
**Heft:** 72

**Artikel:** Matériaux pour servir à l'étude de la faune profonde du Lac Léman  
**Autor:** Forel, F.-A. / Risler, E. / Walther  
**Kapitel:** XV: Mollusques  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-258088>

### **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:** 29.12.2025

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

§ XV. **Mollusques.**

Par M. le Dr A. Brot, à Genève.

Les mollusques recueillis dans les différents dragages opérés dans les profondeurs de nos lacs suisses sont les suivants :

*Cyclas cornea*, Lam.

Je rapporte à cette espèce, telle que la décrit Dupuy (*Hist.. moll. France*, p. 667), une valve dépareillée de *Cyclas* recueillie dans le lac Léman, à 4 mètres de profondeur ; elle est bien caractérisée par la saillie presque nulle des crochets et sa forme subovale arrondie.

Un second échantillon jeune, mais vivant, a été trouvé dans le Bodensee (Untersee), à 20 mètres.

---

*Pisidium amnicum* Jen. (*P. obliquum*. C. Pf.)

Un seul échantillon de petite taille du Boden See (Untersee), à 20 mètres.

---

*Pisidium lenticulare*, Norm. (*P. casertanum*, Bourg, var. — *P. pulchellum*, Jen.)

Ce n'est pas sans quelque hésitation que je me décide à adopter cette détermination pour les nombreux *Pisidium* que j'ai devant les yeux ; l'étude de ces petites coquilles est extrêmement difficile, et les espèces ont été tellement multipliées qu'un spécialiste seul pourrait s'y reconnaître. J'ai examiné aussi attentivement que possible les spécimens qui m'ont été donnés, et il m'a paru que, dans tous les cas, ils appartenait tous aux formes *ovatae* de Baudon (Essai monogr. sur les Pisidies françaises).

Aucun échantillon ne présente les autres formes indiquées par cet auteur (*cuneatæ*, *trigonæ*, *tetragonæ*, etc.). Le plus grand nombre des échantillons n'est pas adulte, comme le prouve non-seulement leurs petites dimensions (1-2 mill.), mais encore la compression des valves et leur forme suborbiculaire; dans cet état, il est fort difficile de décider l'espèce à laquelle ils appartiennent. Quelques-uns cependant sont décidément parvenus à leur entier développement et présentent une coquille légèrement unilatérale ovale, sans angles appréciables et avec des sommets peu saillants, l'ensemble de la coquille étant assez ventru. Leurs dimensions sont très petites comparées à celles des échantillons qui vivent dans nos eaux peu profondes, car ils ne dépassent guère 2-3 mill. de diamètre transversal. Ces *Pisidium* paraissent habiter à toutes les profondeurs, car ils ont été recueillis depuis celle de 4 mètres jusqu'à 300 mètres dans le lac Léman. Ceux qui proviennent des autres lacs de la Suisse me paraissent appartenir à la même espèce et sont également très petits; ils ont été recueillis dans le lac de Constance à 20 et 25 mètres; dans le lac de Zurich, à 28-50 mètres, et dans le lac de Neuchâtel à 65 mètres.

Il serait fort à désirer que ces *Pisidium* fussent donnés à l'examen d'un naturaliste plus compétent; car, je le répète, ce n'est qu'avec toute réserve que je me hasarde à leur donner un nom.

---

*Valvata obtusa* (Cyclort) Drap. (*V. piscinalis*).

Espèce bien reconnaissable, recueillie vivante dans le lac Léman, à 4 mètres et à 50-100 mètres de profondeur. Ces derniers échantillons sont plus déprimés que ceux qui

ont été trouvés à une profondeur moindre. Un échantillon unique du lac de Constance (à 25 mètres) se fait remarquer par d'assez grandes dimensions.

---

Le genre *Limnée* est représenté par deux formes d'aspect et de dimension bien différents, mais qui pourraient bien malgré cela appartenir à une seule et unique espèce, l'une n'étant que le jeune âge de l'autre. Il ne paraît pas qu'il ait été trouvé jusqu'à présent d'échantillons intermédiaires, mais j'espère pouvoir d'ici à quelque temps résoudre la question, si je réussis à élever un certain nombre d'échantillons vivants que je dois à l'obligeance de M. le professeur Forel. En attendant, il me paraît préférable de maintenir les deux formes séparées.

La première est évidemment une variété de *L. stagnalis* Müll. et ne diffère guère du type que par sa petite taille (alt. 15, diam. max. 9-10 mill.); elle appartient plus spécialement aux formes lacustres, caractérisées par la brièveté relative de la spire et le développement brusque du dernier tour; les tours de spire sont au nombre de  $4\frac{1}{2}$ -5. Ce dernier mesurant à lui seul 11 mill. de hauteur sur un diamètre de 9-10 mill., tandis que l'avant-dernier tour n'a que 4 mill. de diamètre. Cette forme est beaucoup plus rare que la suivante; j'en ai reçu trois échantillons, dont deux, actuellement vivants chez moi, ont été recueillis à 50 mètres de profondeur devant Morges; le troisième est mort et privé de sa spire et provient de la même localité. Quelques fragments peu caractérisés provenant du lac de Zurich paraissent appartenir à la même espèce. (Pl. III, f. 4.)

La seconde forme habite avec la précédente, mais a été

recueillie aussi à des profondeurs beaucoup plus considérables; elle pourrait bien n'en être que le jeune âge; cependant, elle a tout à fait l'apparence d'une coquille adulte, le bord droit paraissant avoir une tendance à se dilater. Je désignerai provisoirement cette forme sous le nom de *Limnée abyssicole*.

*L. abyssicola* m. *T. parvula*, *oblongo-acuta*, *tenuicula palliè cornea*; *anfractus 4 convexi*, *suturâ impressâ divisi*, *laxè convoluti*, *sub lente tenuissimè irregulariter transversè striati*; *apertura acutè ovata*, *supernè acuta*, *basi rotundata*; *marginè dextro paululum dilatato*; *sinistro appresso*, *rimam umbilicalem occultante*; *callo parietali conspicuo*.

J'ai peine à croire que ce petit Limnée ne soit pas une transformation de quelque autre espèce connue; mais il présente des caractères si particuliers que je ne peux le rapprocher avec certitude d'aucune autre espèce à moi connue et je le décris provisoirement comme nouveau. Il est impossible au premier coup d'œil de ne pas être frappé de sa ressemblance avec la *Succinea oblonga*, dont il a tout à fait la dimension, le port, le mode d'enroulement des tours de spire; bien entendu, cependant, que cette ressemblance n'est qu'apparente et que nous avons à faire à une véritable Limnée. Les dessins ci-joints ont été faits à la chambre claire par M. le professeur A. Humbert et à deux grossissements différents  $\frac{2}{1}$  et  $\frac{4}{1}$ . (Pl. III, f. 5 et 6.)

Ce Limnée paraît se trouver généralement dans les grandes profondeurs de 30 mètres à 100 et 260 mètres dans le lac Léman, il se trouve également dans le lac de Constance à 25 mètres.

En résumé, d'après les spécimens qui ont été soumis à mon examen, la faune malacologique des profondeurs du lac est beaucoup plus riche que l'on ne pouvait s'y attendre, et plusieurs des espèces que j'ai citées paraissent être très abondantes, si l'on tient compte du peu d'étendue de la surface explorée.

Mais ce qui est encore plus singulier c'est de rencontrer à des profondeurs semblables des mollusques pulmonés, des *Limnées* que nous voyons partout ailleurs vivre presque autant hors de l'eau que dans l'eau, et dont l'appareil respiratoire est construit pour respirer l'air en nature. Les individus pêchés vivants paraissent au moment de leur capture, et d'après les observations de M. le professeur Forel, ne renfermer absolument point d'air dans leur poumon; comment ces mollusques peuvent-ils s'habituer d'une manière aussi absolue à un genre de vie aussi contraire à leur organisation, car il est bien évident que, dans des profondeurs pareilles, il n'est pas question de venir chercher l'air à la surface de l'eau. D'un autre côté ces mêmes *Limnées* placés dans un bocal reprennent immédiatement leurs habitudes normales et viennent à la surface respirer, comme s'ils n'avaient jamais cessé de le faire.

J'en possède un individu que j'ai placé dans un bocal depuis près de deux mois; il se comporte exactement comme un *Limnée* pris dans la première mare d'eau venue et vient à la surface respirer et reste même assez souvent complètement hors de l'eau pendant des journées entières. J'ai pu constater sur cet exemplaire que les points oculaires sont très visibles et parfaitement noirs, ce qui ferait supposer un développement parfait des organes visuels.



D'après la taille des *Pisidium* et des *Limnées* que j'ai eus devant les yeux, il est permis d'admettre que le séjour dans les grandes profondeurs influe notablement sur la taille des mollusques. Les *Pisidium* restent bien au-dessous des dimensions qu'ils atteignent dans les localités réchauffées par le soleil et exposées à la lumière, à supposer toutefois que, comme je l'ai supposé, l'espèce soit bien la même. Quant aux *Limnées*, ils sont non-seulement très petits, mais encore ne possèdent que quatre tours de spire, tandis que généralement nos formes analogues en possèdent cinq. J'ai, du reste, déjà observé cette maturité précoce et devançant le développement complet des tours de spire chez certains *Limnées auriculaires* nains vivant dans des conditions peu favorables, comme, par exemple, des eaux froides, des sources de montagne.

A. B.

---

### § XXI. **Turbellariés limicoles**

par M. le Dr G. du Plessis, prof. à l'Académie de Lausanne.

On trouve constamment dans le limon du fond du lac trois espèces de vers ciliés, appartenant à trois genres différents (*Vortex*, *Mésostome*, *Planaire*). Ces trois formes lacustres présentent ceci de commun qu'elles ne vivent que dans le limon du fond, et qu'elles se trouvent dans ce même limon à toutes les profondeurs, depuis la ligne où il commence à se déposer jusqu'au fond du bassin où il est le plus abondant.

Ces trois formes ont aussi cela de particulier, c'est qu'elles diffèrent de toutes les autres espèces des mêmes