

THE LIBRARY OF THE

SEP 25 1930

UNIVERSITY OF ILLINOIS.

## BULLETIN

DE LA

# SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE NEUCHÂTEL



*Séance du 12 novembre 1874.*

Présidence de M. Louis COULON.

La société reprend ses séances de quinzaine et procède suivant l'usage à la formation de son bureau ; sont nommés par acclamation : Président, M. Coulon ; vice-président, M. Desor, et secrétaires, MM. Nicolas et Vielle.

M. le président fait connaître à la société quelques démissions, entre autres celle de M. G. DuPasquier, un de nos plus anciens membres. Ces vides regrettables seront en partie comblés par la candidature de M. Convert, ingénieur municipal, présenté par M. le docteur Nicolas, et par celle de M. Frantz, aide-astro-  
nome de l'Observatoire, présenté par MM. Hirsch et Guillaume.

M. le président met sous les yeux des membres présents la seconde partie du Tome IV des Mémoires de la

M. le docteur *de Montmollin* montre un dessin des morsures faites par un brochet à la jambe d'un jeune garçon qui se baignait. Il présente en outre le squelette de la tête d'un brochet pesant environ 17 livres, de sorte qu'on ne peut plus avoir de doute sur la nature de cette curieuse lésion. D'un côté de la jambe on voit deux rangées parallèles de blessures dont quelques-unes sont très profondes et atteignent l'os, elles proviennent des grosses dents du maxillaire inférieur. L'autre côté de la jambe présente une série de petites piqûres comme un petit pointillé causé par l'action des nombreuses petites dents dont est hérissé le palais du poisson. Cette attaque audacieuse est un fait remarquable et très rare.

M. *Otz* fait circuler une série de bracelets et d'anneaux de bronze retirés du lac à Estavayer.

---

*Séance du 18 mars 1875.*

Présidence de M. Louis COULON.

Le procès-verbal de la séance précédente étant adopté, M. le professeur Terrier donne la suite de son travail sur les polyèdres réguliers. (Voir *Appendice*).

M. *Ph. de Rougemont* lit la notice suivante sur la faune des eaux privées de lumière :

Durant l'été de 1874, après avoir fait des sondages dans les profondeurs de notre lac pour me procurer la faune des eaux profondes afin de la comparer à celle que M. le professeur Forel, de Morges, trouvait dans

les eaux profondes du lac Léman, je me rendis à Munich dans le but de faire des sondages semblables dans les lacs de Bavière. Mais l'hiver fut si rigoureux, qu'après un premier essai dans le lac de Starnberg, je dus renoncer à mon projet. Alors, je tournai mon attention sur les eaux souterraines, sur la faune des puits de Munich et certainement la peine d'aller pomper au puits du jardin de l'école d'anatomie, Schillerstrasse, par la neige et le froid, fut largement récompensée par la récolte abondante que je fis de certains petits animaux qui suffirent durant tout l'hiver à occuper mes heures d'étude.

Le *Gammarus puteanus* que je trouvai en premier lieu, m'était déjà connu par des exemplaires de 5-6<sup>mm</sup> que j'avais trouvés dans les profondeurs de notre lac, et par un sujet mesurant 33<sup>mm</sup> provenant d'un puits de Neuchâtel. Ces *Gammarus* de tailles différentes présentaient aussi des formes différentes. Il restait donc à résoudre la question : savoir si ces *Gammarus* de formes différentes étaient des espèces distinctes, ou bien si ces formes n'étaient que des modifications provenant du développement du sujet. En pompant au puits de Munich, je me procurai un très grand nombre de ces crustacés qui me permirent de distinguer cinq formes, chaque forme ayant une taille constante. Consultant alors la littérature je trouvai toutes ces formes décrites et figurées plus ou moins exactement, formant non pas seulement des espèces distinctes, mais réparties dans des genres différents. Quant à l'histoire du développement de ces *Gammarus*, je ne la trouvai nulle part ; aucune vérification n'avait été faite pour savoir si ces formes de tailles différentes et provenant d'un même

puits, étaient des espèces ou des modifications provenant du développement individuel. Cette lacune venait certainement de la rareté du *Gammarus puteanus*, qui, habitant les puits, n'arrivait que par hasard à tomber sous les yeux d'un naturaliste. Koch, l'auteur des Arachnides, Myriapodes et Crustacés d'Allemagne donna, du *Gammarus* en question, deux dessins, représentant deux formes auxquelles il donna le nom de *puteanus*. Depuis lors, Gervais, Caspary, Schiödte, Hosius, Valette, St-George, Spence, Bate, Heller et Plateau donnèrent la description des autres formes, mais toujours d'après un très petit nombre d'exemplaires. Par la richesse du puits de Munich, je ne pouvais être arrêté dans mes recherches par le manque de matériaux, aussi, en isolant un certain nombre de gammarus de petite taille, je constatai que, à la mue qui suivit leur captivité, ils avaient augmenté de taille et avaient pris les caractères distinctifs de cette taille. Ayant fait plusieurs fois cette observation, je n'eus plus aucun doute que toutes les formes que j'avais trouvées dans le puits, n'étaient point des espèces, mais les différents degrés du développement d'une seule et même espèce, le *Gammarus puteanus* Koch<sup>1</sup>.

Les caractères qui distinguent ces formes, consistent en la différence de longueur des appendices de la région post-abdominale et la forme du cinquième article des deux premières paires de pattes qui sont préhensiles.

Ce gammarus diffère peu du *gammarus pulex* qui habite les eaux superficielles, et vu, que là où le *Gam-*

<sup>1</sup> Voir ma dissertation : Natur-Geschichte von *Gammarus puteanus* Koch. München, 1875.

*marus pulex* peuple les lacs et les rivières, le *Gammarus puteanus* se trouve aussi, mais dans les eaux privées de lumière, il est probable que l'espèce des eaux souterraines ne soit qu'une modification du *Gammarus pulex*, caractérisée par l'absence de coloration, par l'absence des organes visuels et par le plus grand développement des baguettes olfactives situées sur les tigelles des antennes supérieures. Quant à la taille du *Gammarus puteanus*, elle paraît illimitée; adulte à la taille de 3 à 4<sup>mm</sup>, ce crustacé dont la plus grande dimension est ordinairement de 12 à 18<sup>mm</sup> peut atteindre dans des circonstances favorables, la taille colossale de 33<sup>mm</sup>, comme j'en ai la preuve par le sujet unique que je trouvai dans un puits de Neuchâtel.

Le second organisme que je pompai hors du puits de Munich fut une forme d'*Asellus*, voisine de l'*Asellus aquaticus*, des eaux superficielles. Cet *Asellus* que je dédiai à M. le professeur Siebold, est proportionnellement plus allongé que l'*Asellus aquaticus*, il est privé des organes visuels et, comme chez le *Gammarus puteanus*, les baguettes olfactives sont très développées. Cette espèce fut mentionnée par Fuhlrott qui en donna un dessin très exact dans le sixième volume des *Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preus. Rheinlande und Westphalen*. La description qui accompagne la planche laisse par contre beaucoup à désirer, car Fuhlrott plaça son crustacé parmi les Crevettines de Milne Edwards et ne vit pas qu'il avait à faire à un Isopode.

Cet *Asellus* habite non-seulement les puits de Munich, mais aussi les eaux profondes de nos lacs et les eaux privées de lumière des grottes de Falkenstein.

Une particularité de ce petit Isopode est son excessive délicatesse. Les pattes et les antennes se détachent du corps au plus petit mouvement de l'eau, ce qui contribue beaucoup à la difficulté qu'il y a de représenter ces pièces là dans leur position naturelle.

Le troisième type qui caractérise la faune du puits de Munich est un mollusque de très petite taille, mesurant de 1 à 2<sup>mm</sup>, à coquille turbinée, couverte d'une pellicule pigmentée en brun ou couleur de rouille et à opercule corné contourné en spire excentrique. Ce mollusque est une *Hydrobia* dont la coquille avait déjà été observée, après de grandes crues d'eau, dans les dépôts vaseux de l'Isar, mais l'animal vivant n'avait pas été trouvé.

Les quelques particularités que je puis mentionner ici sont l'absence des yeux, l'impossibilité dans laquelle j'ai été de trouver le cœur, et la présence dans la tête d'une poche jaunâtre, contenant deux petits sacs pyriformes, chitineux, dont le contenu est couleur de sang.

Je ne puis entrer dans plus de détails au sujet de ces organes, ne donnant pas ici de dessins démonstratifs, mais la description complète de ces trois habitants du puits de Munich, c'est-à-dire le *Gammarus puteanus*, l'*Asellus Sieboldii* et l'*Hydrobia*, paraîtra j'espère dans le courant de cette année, accompagnée de cinq planches.

D<sup>r</sup> Ph. de ROUGEMONT.

M. *Godet* voit dans la communication de M. de Rougemont ses prévisions confirmées, à savoir que certaines différences présentées par ces animaux peuvent provenir de l'âge et du sexe. M. Favre fait aussi quelques observations sur le même sujet.

500  
SN  
v. 10<sup>3</sup>

# BULLETIN

DE LA

**SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES**

**DE NEUCHÂTEL**

THE LIBRARY OF THE

---

TOME X SEP 25 1930

*Troisième* UNIVERSITY OF ILLINOIS.

---

NEUCHÂTEL

IMPRIMERIE DE H. WOLFRATH ET METZNER.

—  
1876