7. Deux espèces nouvelles de Bunonema, Nématode à segment céphalique.

Par Witold Stefanski, assistant à l'Institut zoologique de Genève.

(Avec 3 figures.)

eingeg. 14. November 1913.

Le genre *Bunonema* créé par Jägerskiöld présente jusqu'à présent trois espèces, connues d'ailleurs d'une façon insuffisante. Ce sont: *B. richtersi* Jägerskiöld, *B. reticulatum* Richters et *B. bogdanowi* Zograff. Me réservant de publier les résultats de mes recherches sur ces espèces dans un travail qui paraîtra prochainement, je me bornerai maintenant à décrire deux espèces nouvelles.

B. penardi n. sp.[1] (fig. 1 et 2).

C'est la plus grande espèce du genre *Bunonema*.

Dimensions: Longueur du corps 0,351 mm. $\alpha = 16$; $\beta = 3^1/_2$; $\gamma = 19^1/_2$.

Elle est plus atténuée dans la partie caudale que dans la région céphalique. Cette dernière est séparée du corps par un repli cuticulaire dans lequel s'engage le cou d'un diamètre plus petit.

Ce n'est plus une simple raînure comme chez d'autres Nématodes, mais un véritable cou, limitant un segment qui peut se mouvoir dans tous les sens. Ce caractère n'est pas spécial à cette espèce; il est commun à tous les représentants du genre *Bunonema*[2]. Ce fait aura peut-être une signification dans la discussion sur les affinités qui semblent rapprocher les Nématodes des Chaetognathes, Echinodères et Gastrotriches.

Fig. 1.

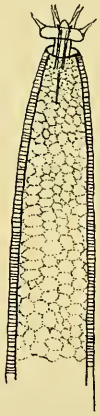

Fig. 2.

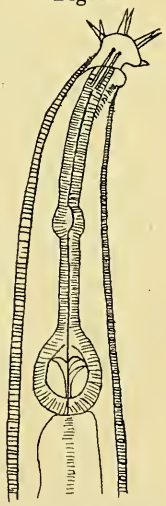

Fig. 1 et 2. *Bunonema penardi* n. sp.

La tête représente une sorte de disque, portant au centre un mamelon, à la base duquel, à droite et à gauche, se dresse une paire de soies. Au même niveau, le bord du disque porte une soie de chaque côté.

[1] C'est à Mr le Dr. Penard, protistologue de Genève que je dois le matériel concernant les espèces de *Bunonema*, c'est pourquoi je me fais un plaisir de lui dédier cette espèce.

[2] Je n'ai pas rencontré *B. bogdanowi*, mais j'en juge d'après le dessin schématique qui accompagne la diagnose (Zograff, *B. bogdanowi*. Zool. Anz. Bd. XLI. 1913).

Le long du corps, à droite et à gauche se trouve une rangée de papilles; celles-ci sont au nombre de 70 environ de chaque côté. Elles ne présentent pas la structure fibrillaire, caractérisant *B. richtersi* et *reticulatum* et n'ont pas l'aspect de celles de *B. bogdanowi*; elles sont petites, refringentes et simples de structure. Les deux rangées sont situées immédiatement au-dessous des membranes latérales.

Tout l'espace compris, sur la face dorsale, entre ces deux rangées présente un réseau, composé des nombreuses petites mailles qui sont formées de points. Les mailles se rapprochent de la forme hexagonale; vers le milieu du corps elles deviennent de plus en plus régulières.

Les membranes latérales sont, comme chez les autres *Bunonema*, finement striées.

Les organes latéraux font défaut.

La cavité buccale, de forme cylindrique, est allongée; elle est tapissée d'une couche chitineuse. L'oesophage possède deux bulbes, dont le postérieur, avec son appareil valvulaire, rappelle celui de *Plectus*.

L'intestin ne présente rien de particulier. L'anus semble être surmonté d'une lamelle, pareille à celle de *B. reticulatum*.

Les ovaires sont pairs; l'orifice génital femelle est en arrière du milieu du corps. J'ai observé dans l'utérus un œuf; celui est ovalaire allongé (sa longueur = 0,063 mm.).

C'est de *B. reticulatum* que l'espèce décrite se rapproche le plus; cependant elle en diffère nettement par le nombre des papilles, par leur structure et enfin par la réticulation plus compliquée.

Habitat. J'ai trouvé cette agile espèce dans les Sphagnum de tourbière du bord du lac Lussy (canton de Fribourg-Suisse) en quantité assez grande.

Maturité: juin.

B. multipapillatum n. sp. (fig. 3).

L'espèce que je décris ci-dessous ressemble beaucoup à la précédente; elle a cependant des caractères différents suffisamment nets pour qu'on puisse en faire une espèce distincte.

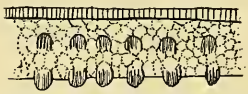

Fig. 3. *B. multipapillatum* n. sp.

Par la forme générale du corps et par celle de la tête, l'animal ne s'éloigne guère de l'espèce précédente. La queue est courte, pointue.

Les papilles au nombre de 50 diffèrent de celles de *B. penardi* non seulement par leur nombre, mais aussi par la structure qui est fibrillaire comme chez *B. reticulatum*; elles sont plus grandes que chez ce dernier.

La réticulation est semblable à celle que j'ai décrite pour *B. penardi*, mais elle est plus irrégulière.

Sur les côtés, on voit une large membrane latérale striée.

L'exemplaire unique, trouvé en juin dans les Sphaignes du lac Lussy avec les autres espèces de *Bunonema*, avait des glandes génitales développées; cependant je n'ai pas trouvé d'œuf. La vulve est en arrière du milieu du corps.

Dimensions: Longueur du corps 0,362 mm., $\alpha = 18$; $\beta = 3^1/_3$; $\gamma = 18$.

10. novembre 1913.

8. Zur Kenntnis der Schalenstruktur von Helix pomatia.

Von W. Flößner.
(Aus dem Zool. Institut in Marburg.)

(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 16. November 1913.

Die Struktur der Gastropodenschale ist von Rose an *Strombus gigas* zuerst genauer beschrieben worden; von Nathusius-Königsborn fand als letztes Bauelement der Schale von *Strombus* die Kalkfaser oder Kalkfibrille. Die ausführlichsten Untersuchungen über die Struktur der Gastropodenschalen hat jedoch Biedermann angestellt, auf dessen Literaturangabe im Handbuch der vergleichenden Physiologie ich verweise. Neben andern Schneckenschalen untersuchte er auch die von *Helix pomatia*. Da ihm Querschliffe durch die *Helix*-Schale nicht gelangen, schloß er aus dem Verhalten des wachsenden Schalenrandes und der Flächenschliffe im polarisierten Licht auf die etwaigen Strukturelemente des Gehäuses.

Zu meinen Untersuchungen benutzte ich nur die Schalen von erwachsenen Weinbergschnecken. Meistens machte ich Querschliffe durch die erste Schalenwindung, wie auch die beiden Figuren 1 und 2 solche darstellen. Wenn auch hin und wieder die Schliffe zerrissen, so genügten sie doch, um ein vollkommenes Bild vom Bau der Schale zu geben. Zur Ergänzung dienten noch die Schalenbruchstücke, die oft geradezu ideal die räumlichen Verhältnisse der Struktur erkennen ließen. Die Bruchstücke erhielt ich durch Ätzen mit Säuren, durch Zerkleinern der Schale mit einem feinen Meißel, als Abfall beim Sägen der Schale.

Nach meinen Untersuchungen ist der Schalenbau folgender: Unter dem Periostracum liegen mehrere Kalkschichten. Die zwei äußeren Schichten (Biedermanns Stalaktitenschichten), A_1 und A_2 in den Figuren, führen das Pigment, enthalten also auch die braunen Spiralbänder. Durch Bestreichen der Schale mit verdünnter Salzsäure oder Salpetersäure habe ich diese äußeren, pigmentierten Schichten beseitigt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1913/14

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Stefanski Witold

Artikel/Article: Deux espèces nouvelles de Bunonema, Nematode à segment céphalique. 461-463