

Sur deux Cestodes Tétraphyllides

Autor(en): **Euzet, Louis**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **75 (1952)**

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-88823>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

SUR DEUX CESTODES TÉTRAPHYLLIDES

par

LOUIS EUZET

AVEC 6 FIGURES

Au printemps 1948, M. le professeur Jean G. BAER recueillait, durant un séjour à la Station zoologique de Naples, une importante collection de Cestodes de Sélaciens. Une partie de cet intéressant matériel a déjà été étudiée et certains résultats publiés en 1948 par M. BAER. Ce dernier nous a gracieusement remis en communication cette collection en vue d'en continuer l'étude. Qu'il veuille bien recevoir ici le témoignage de notre profonde gratitude.

La présente note se limite à deux espèces parasites de Squales.

DINOBOOTHRIUM HUMILE n. sp.

La collection contenait une cinquantaine de Vers récoltés dans la valvule spirale de *Cetorhinus (Selache) maximus* L. Ce Requin a été pêché aux environs de Naples, le 6 avril 1948.

Anatomie externe

Le Ver entier mesure de 6 à 8 mm pour des individus fixés et légèrement contractés, avec une largeur maxima de 500 μ . Le scolex se compose de 4 bothridies de 600 μ de long sur 200 μ de large, en forme de petite cuiller étroite et mince (fig. 1). Leur dos est recouvert de très nombreuses épines de 4 μ de long. Chaque bothridie est surmontée d'un bourrelet musculaire qui forme de chaque côté deux petites cornes charnues que l'on peut comparer à celles que l'on trouve chez *Ceratobothrium xanthocephalum* Monticelli. La base de la corne externe se prolonge sur la face dorsale par un lobe divisé en deux pointes. Cette disposition paraît être caractéristique du genre. Sur la crête, au milieu du bourrelet musculaire, s'ouvre une ventouse accessoire de 30 μ de diamètre. Le bord interne de cette ventouse, c'est-à-dire celui qui est placé du côté de l'autre bothridie, est recouvert de quelques rangées de très petites papilles.

Ce scolex est porté par un cou de 2,5 mm entièrement couvert d'épines. Ces dernières, aplaties, larges de 5 μ , mesurent 8 μ de long.

Le strobile se compose d'une vingtaine de segments d'abord plus larges que longs, mais devenant rapidement plus longs que larges. Le dernier segment, très allongé, mesure 2,5 mm sur 500 μ de large (fig. 2).

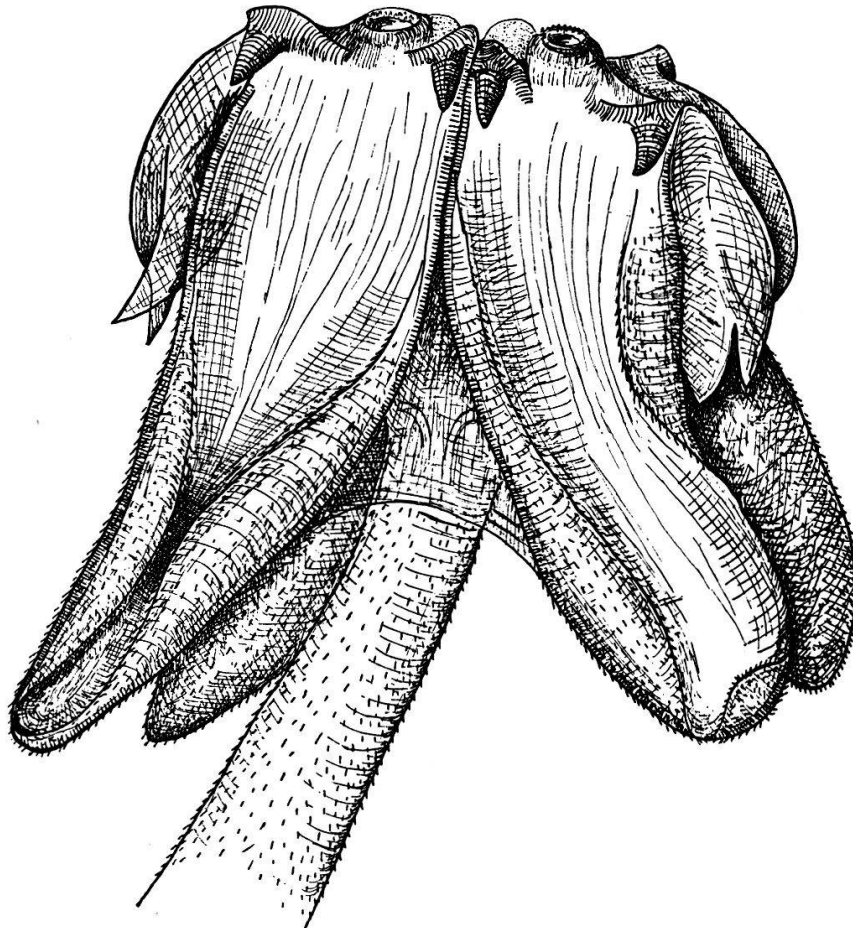


Fig. 1. *Dinobothrium humile* n. sp. Préparation totale du scolex.

Il forme au delà de l'ovaire une longue pointe de 500 μ , où l'on ne distingue aucune anatomie. Le pore sexuel alterne irrégulièrement. Il s'ouvre latéralement à la moitié du segment, mais se trouve dans le dernier proglottis au tiers antérieur à cause de l'allongement en pointe dont nous avons parlé plus haut.

Anatomie interne (fig. 3)

Appareil mâle. — Les testicules, dont le nombre varie de 28 à 32, sont situés dans toute la partie du segment comprise entre l'ovaire et les vitellogènes. Le canal déférent, visible surtout dans les derniers anneaux, décrit quelques sinuosités dans l'espace compris entre la paroi du segment du côté poral et la poche du cirre, où il pénètre par l'extrémité distale. Cette poche du cirre est grande, 310 μ de long sur 75 μ de large. Elle contient un long pénis armé de petites épines.

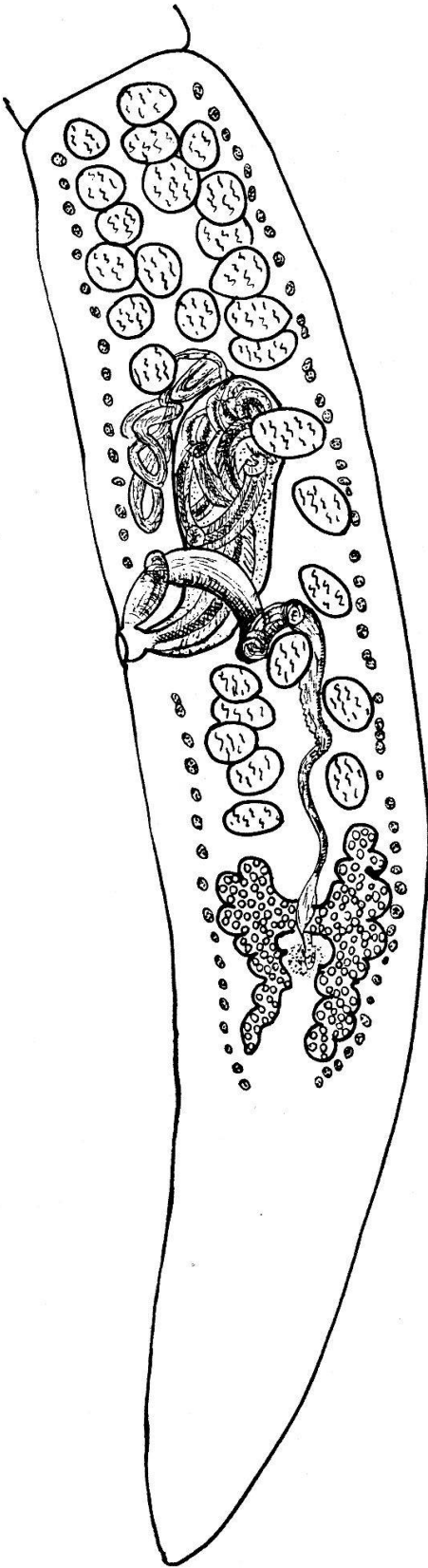


Fig. 2. *Dinobothrium humile* n. sp. Préparation totale d'un dernier segment montrant l'allongement en pointe.

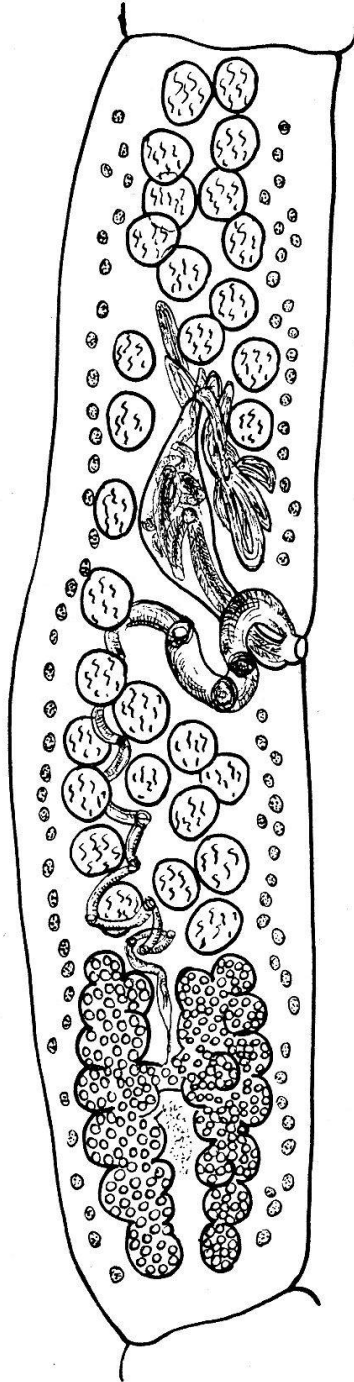


Fig. 3. *Dinobothrium humile* n. sp. Préparation totale d'un anneau sexué.

Appareil femelle. — L'ovaire, situé à la partie postérieure du segment, est tétralobé. Il est formé de masses grossièrement sphériques et, chez certains segments, ne se distingue pas, dès l'abord, des testicules les plus postérieurs.

Le vagin débouche dans l'atrium génital antérieurement à la poche du cirre. Il remonte d'abord légèrement, puis fait en descendant un demi-cercle autour de la poche du cirre, remonte une fois encore pour redescendre du côté antiporal vers l'ovaire. Son trajet est très irrégulier. La position relative de ces organes est assez variable et dépend surtout de l'état de contraction du strobile.

Les vitellogènes situés latéralement sont de petites glandes espacées.

Nous n'avons point vu de segments gravides.

Le système excréteur, représenté par quatre canaux longitudinaux, est nettement visible dans le cou.

Discussion

Miss Nora G. SPROSTON a donné, en 1948, une révision du genre *Dinobothrium* avec la description de deux espèces nouvelles : *Dinobothrium keilini*, parasite de *Carcharhinus glaucus*, et *Dinobothrium paciferum*, parasite de *Cetorhinus maximus*.

Le Ver que nous venons de décrire se sépare nettement des espèces *D. septaria* Van Beneden, 1889, *D. planum* Linton, 1922 et *D. keilini* Sproston, 1948 par la taille qui est chez ces trois espèces nettement plus grande, et par l'anatomie.

Il se rapproche de *D. paciferum* Sproston, 1948 par la taille du strobile et l'allure générale de l'anatomie, mais s'en sépare par la présence de 4 ventouses accessoires au lieu de 8, par le nombre inférieur de testicules et par l'allure des vitellogènes.

L'espèce que nous avons décrite est donc nouvelle ; nous la nommons *D. humile* à cause de sa petite taille¹.

Le genre *Dinobothrium* Van Beneden est donc actuellement représenté par 5 espèces : *D. septaria* Van Ben., 1889 ; *D. planum* Linton, 1922 ; *D. keilini* Sproston, 1948 ; *D. paciferum* Sproston, 1948 et *D. humile* n. sp.

PLATYBOTHRIUM BAERI (nom. nov.)

Nous avons trouvé deux individus et un segment détaché non grvide de cette espèce, mélangés à des *Anthobothrium laciniatum* var. *brevicolle* Linton, 1890, provenant de la valvule spirale de *Carcharhinus glaucus* L., pêché à Naples en 1947. Les Vers étaient légèrement macérés et ont, de ce fait, assez mal pris la coloration au carmin aluné de Grenacher. Les deux individus que nous avons montés sont cependant suffisants pour caractériser l'espèce.

¹ Cette note était déjà composée lorsque nous avons eu connaissance d'un travail de BAYLIS (*Parasitology*, 40 : 96-104, 9 fig. 1950) où est décrite sous le nom de *D. spinosum* une espèce nouvelle trouvée dans le même Squalé aux Hébrides. Notre espèce *D. humile* est identique à *D. spinosum* et tombe par conséquent en synonymie.

Anatomie externe

L'un des Vers mesure 13 mm, avec des segments prêts à se détacher ; l'autre, de 10 mm, semble légèrement plus jeune. Leur plus grande largeur est de 750 μ .

Le scolex subrectangulaire est aplati dorsoventralement (fig. 4). Il se compose de 4 bothridies allongées de 550 μ de long sur 200 μ de large.

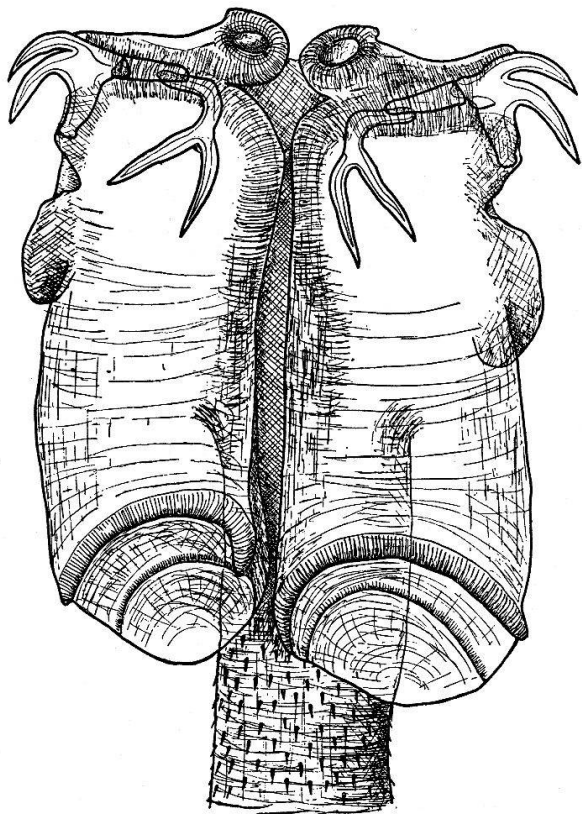


Fig. 4. *Platybothrium baeri* nom. nov. Préparation totale du scolex.

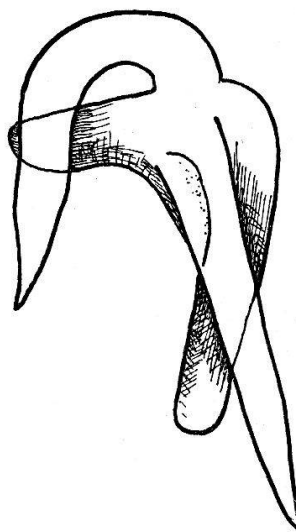


Fig. 5. *Platybothrium baeri* nom. nov. Crochet intérieur montrant la pointe mousse qui s'enfonce dans le scolex.

Chaque bothridie présente, à la partie antérieure et du côté interne, une ventouse accessoire de 40 μ de diamètre. Au-dessous un bourrelet musculaire transverse sert de support aux crochets. Ce système de crochets qui paraît caractériser le genre *Platybothrium* est ainsi composé. Du côté extérieur, un crochet à court manche trapu et à trois pointes, deux externes recourbées, pointues, et une interne solide et arrondie. Les deux pointes externes, situées sur 2 plans différents, donnent à l'ensemble l'aspect d'un grappin. Du côté intérieur, un crochet à manche assez long, recourbé et à trois pointes, deux longues courbées et aiguës en avant du plan de la bothridie, une troisième mousse, perpendiculaire au plan formé par les deux autres, est enfoncée dans le tissu musculaire (fig. 5). Cette dernière n'est pas visible sur un scolex vu de face ; elle existe chez deux autres espèces de *Platybothrium*, mais elle y est beaucoup moins développée. Enfin, entre les deux crochets, une pièce unique qui semble s'imbriquer aux deux manches.

Les crochets mesurent :

Crochet extérieur :	De l'extrémité du manche à la bifurcation	55 μ
	Pointe externe postérieure	65 μ
	Pointe externe antérieure	80 μ
	Pointe arrondie	75 μ
Pièce intermédiaire		67 μ
Crochet intérieur :	De l'extrémité du manche à la bifurcation	70 μ
	Manche développé	90 μ
	Pointe du côté interne	80 μ
	Pointe du côté externe	85 μ
	Pointe enfoncée	30 μ

Au-dessous des crochets, la bothridie présente une grande surface plane de 300 μ de long sur 200 μ de large, avec du côté extérieur un petit lobe ovalaire que nous pourrions rapprocher du lobe bifide que nous avons rencontré chez *Dinobothrium*.

Notons qu'un lobe semblable existe chez les deux autres espèces de *Platybothrium*.

A la partie postérieure un muscle en demi-cercle limite une surface ovalaire de 120 μ de long sur 200 μ de large. Celle-ci est à son tour divisée en deux par un muscle parallèle au précédent, mais beaucoup moins puissant. La bothridie ainsi triloculée a le dos recouvert de très petites épines.

Le scolex est porté par un cou de 2 mm environ.

Le strobile du plus grand des deux Vers comporte 35 segments, d'abord plus larges que longs, mais devenant lentement plus longs que larges. Le dernier segment mesure 900 μ de long sur 750 μ de large. Le segment détaché, légèrement piriforme, mesure 1,6 mm sur 1 mm.

Le cou et le strobile sont recouverts d'épines aplaties de 15 μ de long.

Le pore sexuel s'ouvre dans le tiers postérieur de l'anneau.

Anatomie interne (fig. 6)

Appareil mâle. — Nous avons compté 58 testicules. Ils sont situés entre le vagin et les vitellogènes. Il n'y en a pas entre l'ovaire et la poche du cirre. Cette dernière, piri-forme et remontant légèrement,

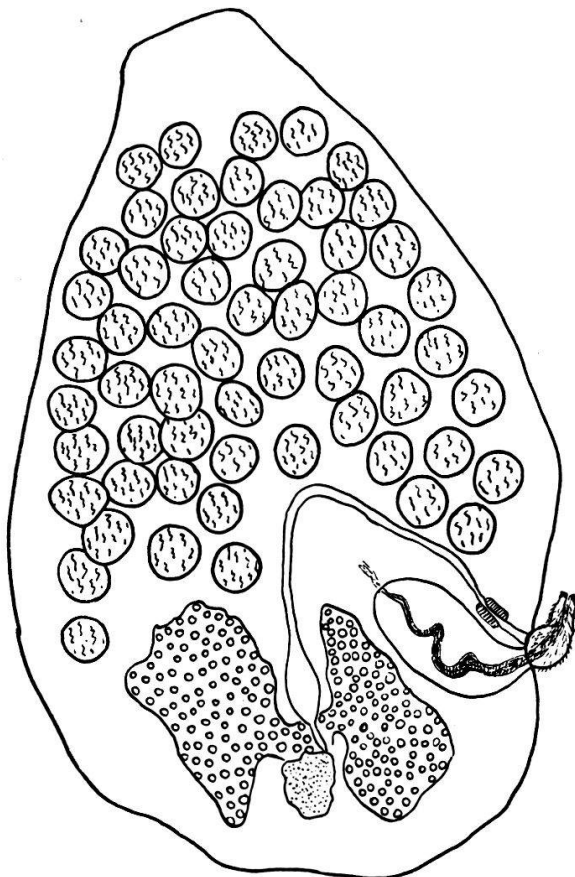


Fig. 6. *Platybothrium baeri* nom. nov.
Préparation totale d'un segment détaché.

mesure 300 μ de long sur 150 μ de large. Elle contient un cirre armé de petites épines.

Appareil femelle. — L'ovaire s'étend à la partie postérieure de l'anneau.

Le vagin débouche dans l'atrium génital antérieurement à la poche du cirre. Il remonte jusqu'au milieu du segment pour redescendre vers l'ovaire avant lequel il se renfle légèrement. Il présente sur son trajet, près de l'atrium génital, un muscle sphincter.

Nous espérons que de nouvelles trouvailles permettront de donner sur cette anatomie des renseignements plus précis. Telle quelle, cette étude incomplète suffit pour distinguer ce Cestode des espèces déjà décrites.

Discussion

Dans la littérature helminthologique, le Ver représenté en 1854 par WAGENER sous le nom de *Tetrabothrium aus Carcharias Rondeleti* (fig. 270-271) est certainement semblable au Cestode que nous venons de décrire. Toutefois l'auteur n'a pas clairement dessiné la pièce intermédiaire qui existe entre les deux crochets.

DIESING, en 1863, sur la vue des six dessins de WAGENER, crée le genre *Cylindrophorus* (genus inquirenda) en insistant sur la structure des bothridies qu'il qualifie de « tubulaires ressemblant à des ventouses quand elles sont contractées ». On a reconnu par la suite (COHN, 1902 et MOLA, 1903) que ces six dessins représentaient des genres différents, à savoir : pour les figures 266-267 et 268 de WAGENER le genre *Prosobothrium* Cohn, 1902, et pour la figure 269, le genre *Cyatocotyle*? Mola, 1907. Pour les figures 270 et 271, on a conservé le genre *Cylindrophorus* qui s'est réduit ainsi aux deux dessins précités.

SOUTHWELL, en 1925, a mis le genre *Cylindrophorus* en synonymie avec le genre *Phoreiobothrium* Linton, 1889. Ce rapprochement avait été fait par LINTON lui-même, dès 1889.

PERRENOUD, reprenant cette question, a démontré que les bothridies de *Phoreiobothrium triloculatum* Linton, 1901 ne sont pas tubulaires et ont une structure normale nullement aberrante par rapport aux autres *Onchobothriidae*.

Cet auteur concluait ainsi : « Le genre *Cylindrophorus* porte donc très mal son nom. Fut-ce un tort de réunir les deux genres *Cylindrophorus* et *Phoreiobothrium*? Peut-être. Les figures de WAGENER sont trop peu nettes pour qu'on en puisse jamais tirer des indications sûres. Si, par hasard, on arrivait à recueillir des renseignements précis sur le genre peu solidement établi par DIESING, et qu'une structure tubulaire de ses bothridies soit prouvée (?), il faudrait alors rendre aux espèces de LINTON le nom générique de *Phoreiobothrium* ».

Nous avons actuellement des renseignements plus précis sur le Cestode dessiné par WAGENER. Les bothridies ne sont pas tubulaires. Le genre *Phoreiobothrium* est donc valable et doit être maintenu. Il comprendra donc les quatre espèces : *P. lasium* Linton, 1889 ; *P. triloculatum* Linton, 1901 ; *P. pectinatum* Linton, 1924 et *P. exceptum* Linton, 1924.

Pour nous, le Ver dessiné par WAGENER et que nous venons de décrire est un *Platybothrium* Linton, 1890 qui s'apparente étroitement aux deux espèces, *Platybothrium cervinum* Linton, 1890 et *Platybothrium parvum* Linton, 1901.

Cependant, ainsi que nous l'avons vu plus haut, l'espèce *Cylindrophorus typicus*, telle que l'a établie DIESING, ne correspond pas à une unité systématique mais, au contraire, à une espèce collective dont les individus ne sont même pas congénériques. Par conséquent, ce nom, tant générique que spécifique, doit être rayé de la nomenclature et nous nous proposons de nommer le Ver que nous avons retrouvé, *Platybothrium baeri* nom. nov., en le dédiant à M. le professeur BAER.

Nous supprimons le genre *Cylindrophorus*, car il est mal établi sur une interprétation artificielle de six dessins de WAGENER qui représentent deux ou trois genres totalement différents.

En outre le Ver dont il vient d'être question porterait très mal ce nom, car ses bothridies ne sont pas « tubulaires ».

Nous aurons donc :

Platybothrium baeri nom. nov.

syn. *Tetrabothrium aus Carcharias Rondeleti* Wagener, 1854 pro parte (fig. 270-271) ;

Cylindrophorus typicus Diesing, 1863 pro parte ;

Cylindrophorus typicus (Diesing), Southwell, 1925.

De ce fait, le genre *Platybothrium* comportera quatre espèces :

Platybothrium cervinum Linton, 1890 ;

Platybothrium parvum Linton, 1901 ;

Platybothrium hypoprioni Potter, 1937 ;

Platybothrium baeri nom. nov.

Nous avons pu étudier *P. cervinum* dans le matériel recueilli par M. le professeur BAER, à Woods Hole (U.S.A.).

Nous avons recueilli le *P. parvum* dans la valvule spirale d'un *Sphyrna zygaena* (*Zygaena malleus*) Risso, pêché au large de Sète.

Des comparaisons que nous avons pu faire, nous pouvons affirmer que *Platybothrium baeri* se sépare de :

Platybothrium cervinum par la taille du strobile, par la forme et la taille des crochets, par l'anatomie du segment (pore génital au tiers environ, 70 à 80 testicules) ;

Platybothrium parvum par la forme et la taille des crochets, par la taille des épines cuticulaires, par l'anatomie du segment (125 testicules d'après LINTON, 120 dans nos préparations).

Platybothrium hypoprioni Potter se distingue des trois autres espèces du genre par l'absence d'une pièce intermédiaire entre les crochets. C'est de ce fait une espèce douteuse, mais que nous conservons dans ce genre jusqu'à plus ample informé.

En conclusion :

- 1^o Le genre *Cylindrophorus* Diesing, 1863, mal établi, doit disparaître de la systématique et tomber en synonymie, partie avec le genre *Prosobothrium* Cohn, 1902, partie avec le genre *Platybothrium* Linton, 1890.
- 2^o Les genres *Phoreiobothrium* Linton, 1889 et *Platybothrium* Linton, 1890 doivent persister, car ce sont les seuls manifestement reconnaissables et dont les matériaux originaux existent encore.
- 3^o Le genre *Platybothrium* existe dans les Squales de la Méditerranée, où il est représenté par deux espèces. Sa répartition géographique est de ce fait considérablement étendue.

Zusammenfassung

Der Verfasser beschreibt zwei neue Arten von *Tetraphyllidea* Parasiten von Selachiern des Mittelmeeres, nämlich *Dinobothrium humile* n. sp. und *Platybothrium baeri* nom. nov. pro *Cylindrophorus typicus* Dies. p. p. Die Gattung *Cylindrophorus* Dies. wird fallen gelassen.

Summary

The author describes two new species of *Tetraphyllidea* from Sharks in the Mediterranean, namely *Dinobothrium humile* n. sp. and *Platybothrium baeri* nom. nov. pro *Cylindrophorus typicus*. Dies. p. p. The genus *Cylindrophorus* Dies. is suppressed.

BIBLIOGRAPHIE

- BAER, J. G. — (1948). Contributions à l'étude des Cestodes de Sélaciens *Bull. Soc. neuch. Sc. nat.* **71** : 63-122, fig. 1-74.
- BENEDEN, P. J. VAN — (1858). Mémoire sur les Vers intestinaux. *Suppl. C. R. Acad. Sc. Paris*, p. 16-376, pl. 1-27.
- (1889). *Id.*, *Bull. Acad. Roy. Belg.*, Sér. 3, 17, 68.
- COHN, L. — (1902). Zur Kenntnis des Genus *Wageneria* (Monticelli) und anderen Cestoden. *Centralbl. Bakt. Orig.* **5** : 33.
- (1902). Helminthologische Mitteilungen. *Arch. f. Naturg.* **1** : 47-68.
- DIESING, K. M. — (1863). Revision der Cephalocotyleen. Abth. I Paramecoco-
cotyleen. *Sitz. d. K. Akad. d. Wissensch. Wien* **48** : 200-345.
- FUHRMANN, O. — (1931). Cestoidea. *Handb. d. Zoologie v. Kükenthal* **2** :
141-416, fig. 176-435.
- JOYEUX, Ch. et BAER, J. G. — (1936). Cestodes. *Faune de France*, N° 30,
p. 1-613, fig. 1-569.
- LINTON, E. — (1889). Notes on Entozoa of Marine Fishes. *Rep. U.S. Com.
Fish and Fisheries for 1886*, p. 453-511, pl. 1-6.
- (1890). Notes on Entozoa of Marine Fishes of New-England. Part. 2
Cestodes. *Rep. U.S. Fish Comm. for 1887*, p. 718-899, p. 1-15.
- (1901). Fish parasites collected at Woods Hole in 1898. *Bull. U.S. Fish
Comm. for 1899* **19** : 267-304, pl. 1-43.
- (1901). Parasites of fishes of the Woods Hole region. *Bull. U.S. Fish
Comm. for 1899* **19** : 405-492, pl. 1-34.
- (1922). A contribution to the anatomy of *Dinobothrium* a genus of Sela-
chian tapeworms with description of two new species. *Proc. U.S. Nat.
Mus.* **60** (Art. 6) : 1-13, pl. 1-4.
- (1924). Notes on Cestodes of sharks and skates N° 2411. *Proc. U.S. Nat.
Mus.* **64** (Art. 21) : 1-114, pl. 1-13.
- MOLA, P. — (1907). Due nuove forme di Tetracystidae. *Bull. Soc. Adriat.
Sci. nat.* **24** : 1-16, pl. 1.
- PERRENOUD, W. — (1931). Recherches anatomiques et histologiques sur
quelques Cestodes de Sélaciens. *Rev. suisse Zool.* **38** : 463-555, fig. 1-50.
- POTTER, C. C. — (1937). A new cestode from a shark (*Hypoprion brevirostris*
Poey). *Proc. Helminth. Soc. Washington* **4** : 70-72, fig. 25.
- SOUTHWELL, T. — (1925). A monograph of the Tetracystidae with notes on
related Cestodes. *Mem. Liverpool School. Trop. Med.*, New Ser. N° 2,
p. 1-368, fig. 1-243.
- SPROSTON, Nora G. — (1948). On the genus *Dinobothrium* Van Beneden
(Cestoda) with a description of two new species from Sharks and a note
Monorygma sp. from the electric ray. *Parasit.* **39** (1-2) : 73-90, fig. 1-25.
- WAGENER, G. R. — (1854). Die Entwicklung der Cestoden. *Nov. Acta Acad.
Nat. Curios.* **24** (Suppl.) : 21-91, pl. 1-12.
-