KOTORELLA PRONOSOMA (STOSSICH, 1901)
N. GEN., N. COMB., TYPE DES KOTORELLIDAE,
NOUVELLE FAMILLE DE TRYPANORHYNCHA (CESTODA),
PARASITE INTESTINAL DE *DASYATIS PASTINACA* (L., 1758)

L. EUZET*, B. M. RADUJKOVIC**
Collaboration technique S. Euzet-Sicard

RÉSUMÉ. *Rhynchobothrium pronosomum* Stossich, 1901 est retrouvé pour la première fois dans la valvule spirale d'une pastenague. *Dasyatis pastinaca* (L., 1758), pêchée dans la Baie de Boka Kotorska, Montenegro. Adriatique. Les études de la morphologie du scolex, de l'armature des trompes et de l'anatomie, permettent de définir un nouveau genre *Kotorella* n. g. On propose d'en faire le type de la nouvelle famille des Kotorellidae n. fam.

Mots-clés : *Kotorella pronosoma* (Stossich, 1901) n. comb. *Kotorella* n. g. Kotorellidae n. fam. *Trypanorhyncha*. Cestoda. Parasite. Sélaciens *Dasyatis pastinaca*. Valcule spirale. Adriatique. Montenegro.

***Kotorella pronosoma* (Stossich, 1901) n. gen., n. comb., an intestine parasite of *Dasyatis pastinaca* (L., 1758), type species of the Kotorellidae, a new family of the Trypanorhyncha (Cestoda).**

SUMMARY. *Rhynchobothrium pronosomum* Stossich, 1901 has been found for the first time since the original description in the intestine of *Dasyatis pastinaca* (L., 1758) caught in the Bay of Boka Kotorska, Montenegro, Adriatic Sea. A study of the scolex morphology, tentacles armature and anatomy allowed to define a new genus, *Kotorella* n. g. This genus is proposed as the type of the Kotorellidae n. fam.

Key-words : *Kotorella pronosoma* (Stossich, 1901) n. comb. *Kotorella* n. g. Kotorellidae n. fam. Trypanorhyncha. Cestoda. Parasite. Selacians. *Dasyatis pastinaca*. Adriatic Sea. Montenegro.

Lors d'une étude des parasites des poissons des côtes du Montenegro (Yougoslavie), nous avons récolté dans la valvule spirale d'un *Dasyatis pastinaca* deux individus d'un Cestode correspondant au *Rhynchobothrium pronosomum*. Ce parasite décrit en 1901 par Stossich, avait été trouvé chez le même hôte, dans le Nord de l'Adriatique (Trieste).

* Laboratoire de Parasitologie Comparée, U. S. T. L., F 34060 Montpellier Cedex.

** Institut de Biologie Marine, 85330 Kotor, Yougoslavie.

Accepté le 29 mai 1989.

La pastenague que nous avons étudiée a été pêchée le 7 juin 1984 dans le fjord de Boka Kotorska.

Ce Trypanorhyncha n'ayant pas été revu depuis 1901, date de la description originale, nous donnons quelques précisions sur sa morphologie et son anatomie. Les caractères notés nous permettent de proposer la création d'un nouveau genre.

Matériel et techniques

Une incision subcirculaire ventrale de la paroi de la cavité abdominale du poisson permet d'avoir accès aux organes internes. La valvule spirale est alors détachée par deux sections, une antérieure au niveau du pylore, l'autre postérieure au niveau du rectum. La valvule est placée dans une cuvette à fond noir et déroulée par une incision en spirale débutant du côté du pylore.

Plusieurs espèces de Cestodes (Tetraphyllidea et Trypanorhyncha) ont été récoltées. Les petites formes ont été fixées soit par projection dans l'alcool à 75°, soit légèrement aplaties entre lame et lamelle.

Après coloration au carmin acétique de Sémichon, déshydratation et éclaircissement à l'essence de girofle, les individus ont été montés, entre lame et lamelle au baume du Canada.

Les dessins ont été réalisés à la chambre claire.

Toutes les mensurations sont données en μm .

Résultats

Kotorella pronosoma (Stossich, 1901) n. comb.

Synonymes

Rhynchobothrium pronosomum Stossich, 1901.

Nybelinia pronosomum (Stossich, 1901), Dollfus, 1930.

Otobothrium pronosomum (Stossich, 1901), Dollfus, 1942.

Hôte. *Dasyatis pastinaca* (L., 1758).

Habitat. Valvule spirale.

Localité. Fjord de Boka Kotorska (Adriatique Sud).

Matériel étudié

2 individus adultes.

2 strobiles sans scolex.

Préparation déposée au Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris) sous le n° 2 HF (lame 93C VIII).

Description

Ce Cestode acraspède, apolytique, mesure de 4 500 à 5 000 de longueur et 320 de largeur. Le dernier segment gravide du strobile mesure 1 100 de longueur sur 320 de largeur. Nous avons compté 14 segments devenant à partir du 7^e plus longs que larges.

Le scolex (650 de longueur) est caractérisé par un dôme apical en avant des trompes et par un large velum postérieur (*fig. 1*). Les 4 bothridies, environ trois fois

FIG. 1. — Scolex en vue ventrale.

FIG. 2. — Segment en début de phase mâle. Les vitellogènes ne sont pas encore développés.
Kolorella pronosoma (Stossich, 1901).

plus longues que larges, mesurent 350 à 380 de longueur sur 100-120 de largeur. Dans un des scolex (le plus typique), la pars bothridialis mesure 380, la pars vaginalis 550 et la pars bulbosa 110. Le velum, légèrement évasé, a 140 de longueur et 200 de largeur au début et 250 à l'extrémité. Les quatre bulbes, qui mesurent 100 de long sur 60 de diamètre, sont à paroi simple. Les trompes évaginées ont de 250 à 275 de longueur et 12 à 15 de diamètre. Les gaines, légèrement sinueuses forment une dilatation à leur insertion au niveau du bulbe. Le muscle rétracteur

vient s'insérer au fond du bulbe. Chaque trompe évaginée forme un arc de cercle dirigé latéralement. Cette disposition, déjà remarquée par Stossich, paraît caractéristique de l'espèce.

L'armement des trompes est hétéracanthe, hétéromorphe. La partie basale élargie comprend sur la face bothridiale une bande de crochets creux (6-7) en épine de rosier serrés sur 7 à 8 rangées ; le reste de l'armement basal présente des crochets sensiblement de même taille mais plus mince et sans dilatation (*fig. 3*) (6-8). Dans la partie metabasale, la bande de crochets en épines de rosier à base massive, se poursuit sur la face bothridiale mais les crochets y sont moins nombreux (5 à 6 rangées) et plus trapus (5-6). Sur l'autre face les crochets, plus espacés, sont plus minces, on distingue aussi 5 à 6 rangées (*fig. 4*).

FIG. 3. — Armement basal d'une trompe.
A) Face bothridiale. B) Face antibothridiale.

FIG. 4. — Armement metabasal d'une trompe.
C) Côté externe. D) Côté interne.

Le dôme antérieur et toute la pars bothridialis est couverte de nombreuses petites épines (7-8) très serrées ; le reste du scolex paraît inermes.

L'anatomie n'est pas très nette et sur le vivant nous avons observé l'aspect particulier du dernier segment déjà illustré par Stossich.

Le nombre des testicules varie de 30 à 40. Ils évoluent très rapidement et se présentent dans les segments postérieurs, comme des sphérules creuses. Certains testicules sont post-ovariens, l'ovaire étant situé au centre du segment (*fig. 2*).

L'ouverture génitale latérale, qui alterne irrégulièrement, est située dans le deuxième quart du segment. La poche du cirre est allongée. Le cirre petit et inerme fait parfois saillie à l'extérieur chez les derniers segments du strobile.

Les glandes vitellogènes entourent en manchon tous les organes génitaux. L'utérus sacciforme est médian.

Discussion

La comparaison de nos dessins avec l'illustration donnée par Stossich nous permet de penser que l'espèce décrite correspond, à *Rhynchobothrium pronosomum* Stossich, 1901.

D'après l'allure du scolex ce Tétrarhynque a été placé par Dollfus (1942) dans le genre *Otobothrium* Linton, 1890. Cette proposition a été reprise par Schmidt (1986).

La description que nous venons de donner montre que ce Cestode ne peut entrer, ni dans le genre *Otobothrium*, ni même dans les *Otobothriidae*. En effet :

- le scolex est à 4 bothridies bien séparées,
- l'armement des trompes, avec, sur la face interne, une bande de crochets serrés, est original,
- les muscles rétracteurs des trompes s'attachent au fond des bulbes,
- il n'y a pas de fossette sensorielle ciliée sur les bothridies,
- il existe un dôme apical et les trompes font saillie latéralement.

Ces caractères ne permettent pas de placer ce Cestode dans un genre actuellement connu de Trypanorhyncha. Nous proposons donc de le considérer comme le type d'un nouveau genre que nous définissons de la manière suivante :

Kotorella n. g.

Trypanorhyncha: Scolex craspédote. Dôme apical développé. 4 bothridies. Trompes courtes évaginées latéralement. Gaines sinueuses plus longues que les trompes. Muscles rétracteurs insérés à l'extrémité postérieure des bulbes. Bulbes courts, ovales à paroi simple. Pars bothridialis densément couverte de petites épines. Armement des trompes hétéracanthe, hétéromorphe, avec une bande d'épines serrées sur la face bothridiale. Strobile acraspede. Pore génital latéral dans le deuxième quart du segment alternant irrégulièrement. Cirre inerme. Testicules entourant l'ovaire central. Utérus médian. Parasite de *Dyasatis*. Adriatique.

Espèce type *Kotorella pronosoma* (Stossich, 1901) n. comb.

La position de ce genre au sein des Trypanorhyncha est difficile à préciser.

Ce travail a été réalisé dans le cadre d'un accord Franco-Yougoslave inter-universitaire de Coopération entre l'U. S. T. L. (Montpellier) et l'Université « Veljko Vlahovic » Titograd, R. S. Montenegro.

Schmidt (1986), avec une systématique de l'ordre, a proposé une clé des familles qui sont actuellement admises.

Kotorella ne peut entrer dans aucune de ces familles. Bien que nos connaissances sur l'anatomie soient encore incomplètes et la forme larvaire inconnue, nous proposons de créer la famille des Kotorellidae n. fam. qui se définit avec les caractères du genre.

RÉFÉRENCES

- DOLLFUS R. Ph. : Sur les Tetrarhynques (2^e contribution) (*Dibothriorhynchus*, *Sphyricephala*, *Tentacularia*, *Nybelinia*). *Mem. Soc. Zool. Fr.*, 1930, 24, 139-216.
DOLLFUS R. Ph. : Étude critique sur les Tétrarhynques du Muséum de Paris. *Arch. Mus. Hist. Nat. (Paris)*, 1942, 19, 1-466.
SCHMIDT G. : C. R. C. Handbook of Tapeworm identification. *C. R. C. Press, Boca Raton Florida, USA*, 1986, 1-675.
STOSSICH M. : Osservazioni elmintologiche. *Boll. Soc. Adriat. Sci. Nat. Trieste*, 1901, 20, 89-104.
-