



HAL
open science

HELMINTHES DE LA RÉGION DE BANYULS II. DEUX FILAIRES PARASITES D'OISEAUX

Alain-G Chabaud, Marie-Thérèse Choquet

► **To cite this version:**

Alain-G Chabaud, Marie-Thérèse Choquet. HELMINTHES DE LA RÉGION DE BANYULS II. DEUX FILAIRES PARASITES D'OISEAUX. *Vie et Milieu*, 1955, 6 (1), pp.93-100. hal-02613372

HAL Id: hal-02613372

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02613372v1>

Submitted on 20 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

HELMINTHES DE LA RÉGION DE BANYULS

II. DEUX FILAIRES PARASITES D'OISEAUX

par Alain-G. CHABAUD et Marie-Thérèse CHOQUET

La systématique des Filaires est difficile car elles ont toutes un aspect comparable. Les dimensions générales et la forme des spicules sont les éléments les mieux connus; mais pour chercher à préciser les affinités que les Filaires peuvent avoir entre elles, on a besoin d'études morphologiques plus détaillées, surtout en ce qui concerne l'appareil génital de la femelle et les structures céphaliques. C'est pourquoi nous croyons qu'il est utile de redécrire les deux espèces suivantes bien qu'elles soient déjà connues.

APROCTA TURGIDA Stossich 1902

De nombreux spécimens des deux sexes ont été récoltés par le Dr TIMON-DAVID dans les fosses nasales de *Larus argentatus michaellesii* Bruch à Marseille (île Riou, 7 mars et 21 mai 1953). Collection et détermination : R.-Ph. DOLLFUS.

SKRJABIN (1917) a donné une redescription qui permet facilement le diagnostic. Nous croyons cependant qu'il est utile de reprendre brièvement celle-ci, car la structure céphalique et l'anatomie génitale de la femelle restent inconnues.

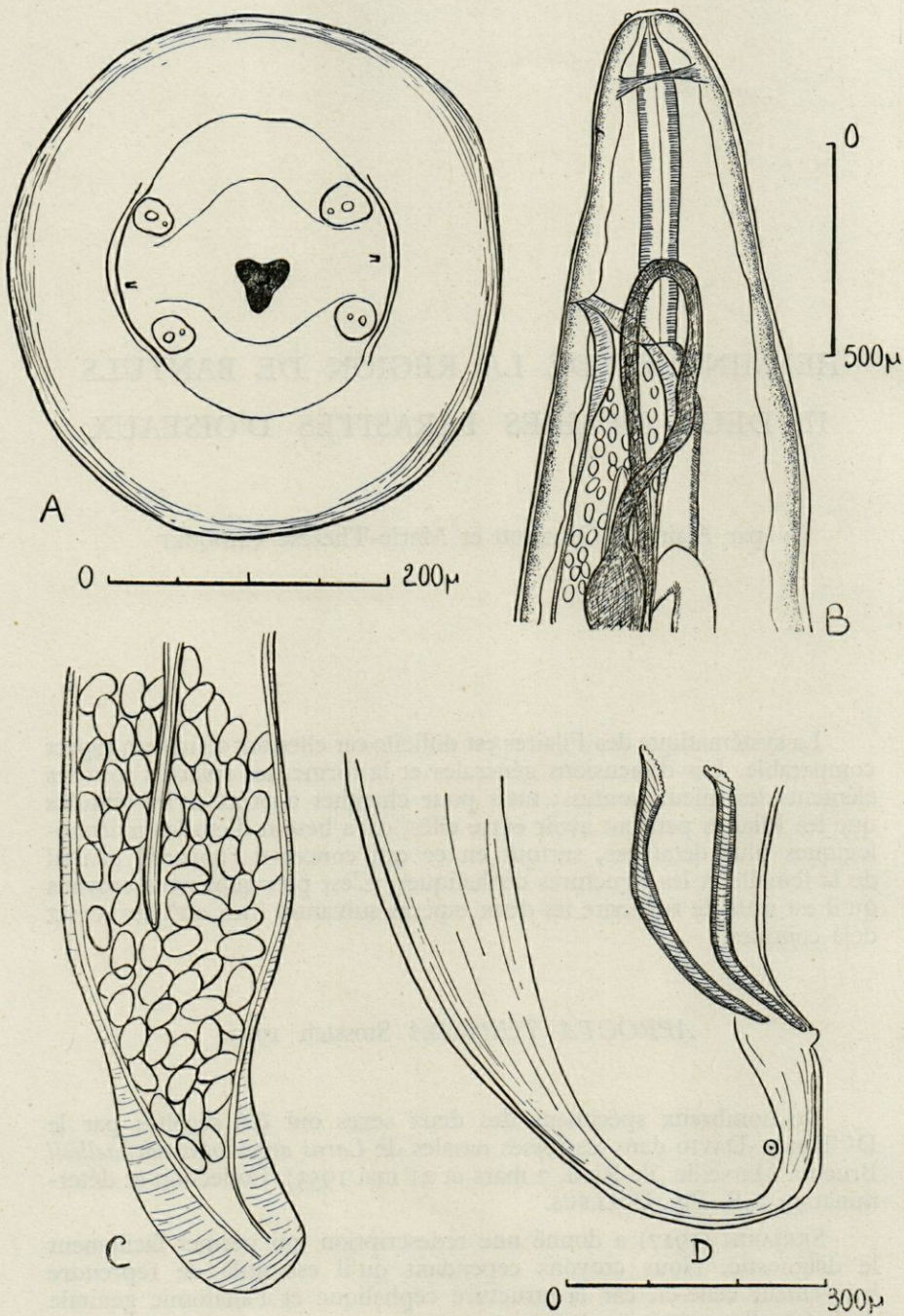


Fig. 1. — *Aprocta turgida* : A tête de la femelle en vue apicale. — B extrémité antérieure de la femelle; vue latérale. — C ovjecteur après dissection. — D queue du mâle; vue latérale.

Corps trapu, arrondi aux 2 extrémités, recouvert d'une cuticule lisse. Extrémité céphalique légèrement aplatie en plateau. Bouche triangulaire arrondie, sans lèvres. 8 papilles céphaliques sur le cycle externe : les 4 latéro-médianes plus grandes et plus postérieures que les 4 médio-médianes. Les papilles sont proches des amphides et l'ensemble dessine un rectangle allongé latéralement et non un carré comme il est habituel chez les Filaires à tête arrondie (fig. 1A). Œsophage simple et court. Anneau nerveux très antérieur; diérides non perceptibles; pore excréteur légèrement en arrière de l'anneau nerveux. Queue courte et arrondie dans les 2 sexes.

Mâle. — Long de 26 mm. et large en moyenne de 800 μ . Œsophage long de 780 μ . Anneau nerveux et pore excréteur respectivement à 150 et à 200 μ de l'apex. Queue courte (190 μ) et arrondie avec phasmides symétriques subterminales (fig. 1D). Spicules plus longs que ceux décrits par SKRJABIN (1917), (380 μ au lieu de 272), mais ayant bien la structure indiquée par cet auteur. Cloaque avec une saillie impaire sur sa lèvre postérieure, sans papilles génitales visibles. Testicule remarquablement long, formant de nombreuses sinuosités autour de l'intestin.

Femelle. — Longue de 33 mm. et large de 1 mm. L'œsophage mesure 750 μ . L'anneau nerveux est à 150 μ et le pore excréteur à 270 μ de l'apex. L'anus semble perméable et s'ouvre ventralement sur la pointe caudale. La vulve légèrement saillante est à 700 μ de l'extrémité antérieure (fig. 1B). L'appareil génital est amphidelphe au sens de Seurat, mais opistodelphe au sens de Chitwood : l'ovaire antérieur naît à 17 mm. de l'extrémité antérieure, et se transforme en oviducte à 1 mm. en arrière de la vulve; l'oviducte est court (2 mm.) et forme une boucle au niveau de l'œsophage. Le réceptacle séminal qui marque le début de l'utérus est petit; l'utérus a un long trajet en direction postérieure, se courbe à 23 mm. de l'extrémité antérieure et remonte en avant jusqu'à la trompe.

L'ovaire postérieur prend naissance et se développe en circonvolutions serrées dans les 4 mm. postérieurs du corps; l'oviducte se jette dans le réceptacle séminal à 3 mm. de l'extrémité postérieure; l'utérus qui lui fait suite a une direction constamment antérieure, mais fait de nombreuses boucles dans sa portion postérieure puis devient rectiligne au moment où il rejoint l'utérus antérieur, c'est-à-dire à 23 mm. de l'apex. Les deux utérus se rejoignent à 400 μ en arrière de la vulve et forment directement le vestibule sans qu'une trompe soit individualisée. Le sphincter devient de plus en plus épais, et la lumière du vestibule de plus en plus étroite jusqu'au niveau de la vulve (fig. 1C). Les œufs ont une coque très épaisse (environ 5 μ); ils mesurent 47-50 μ sur 22-25 μ et paraissent contenir des embryons dont le développement n'est pas complètement achevé.

PHARYNGOSETARIA ARDEAE (Nawrotzky 1914) n. comb.

- = *Filaria ardeae* Nawrotzky 1914.
- = *Filaria marcinowskyi* Skrjabine 1923.
- = *Pharyngosetaria marcinowskyi* Lubimov 1937.
- = *Lemdana urbaini* Campana 1949.
- = *Pharyngosetaria butoridi* Oschmarin et Belouss 1951.

A l'autopsie d'une Aigrette *Egretta garzetta* L. tuée à l'étang du Canet (Pyrénées-Orientales), en août 1954, nous avons récolté, en collaboration avec Jean BIGUET, une Filaire de petite taille. Un mâle a été trouvé à la surface externe de l'intestin; deux femelles juvéniles et un autre mâle en décantant l'eau physiologique dans laquelle le cadavre de l'oiseau avait été abandonné.

L'espèce correspond à *Pharyngosetaria marcinowskyi* (SKRJABIN 1923) parasite d'*Ardea cinerea* (L.) et notre matériel nous permet d'identifier sous le même nom *Lemdana urbaini* Campana 1949 du même hôte, en France, et *Pharyngosetaria butoridi* Oschmarin et Belouss 1951, parasite de *Butorides striatus* (L.), en U.R.S.S.

L'anatomie générale est bien connue grâce aux travaux précédents; nous nous bornerons à donner les dimensions caractéristiques et n'insisterons que sur la structure céphalique.

Femelle. — Longue de 5,0 mm. et large de 200 μ . Protorhabdion 28 μ . Œsophage musculaire 150 μ ; œsophage glandulaire 420 μ . Anneau nerveux et pore excréteur respectivement à 120 μ et à 200 μ de l'apex. Queue longue de 60 μ (fig. 2C). Vulve à 650 μ de l'extrémité antérieure. Anatomie génitale (fig. 2A) très comparable à celle des exemplaires récoltés chez le Héron cendré.

Mâle. — Long de 4,3 mm., large de 180 μ . Protorhabdion 25 μ . Œsophage musculaire 130 μ ; œsophage glandulaire 425 μ . Anneau nerveux et pore excréteur respectivement à 110 μ et à 160 μ de l'apex. Queue longue de 55 μ (fig. 2B).

Spicules très inégaux; le gauche long de 300 μ , le droit long de 120 μ , avec une curieuse tête subsphérique et l'apex légèrement encoché (fig. 2D). Papilles cloacales bien visibles seulement sur les exemplaires vivants, comprenant 4 papilles péricloacales symétriques et 4 papilles précloacales petites et très asymétriques (fig. 2D).

Extrémité céphalique ornée de 8 papilles sur le cycle externe : 4 latéro-médianes grosses, postérieures, plus proches de l'axe latéral que de l'axe médian et 4 médio-médianes plus antérieures et plus petites. Cycle interne atrophié. Amphides petites, au même niveau que les papilles latéro-médianes (fig. 3A). Le protorhabdion à parois très épaisses

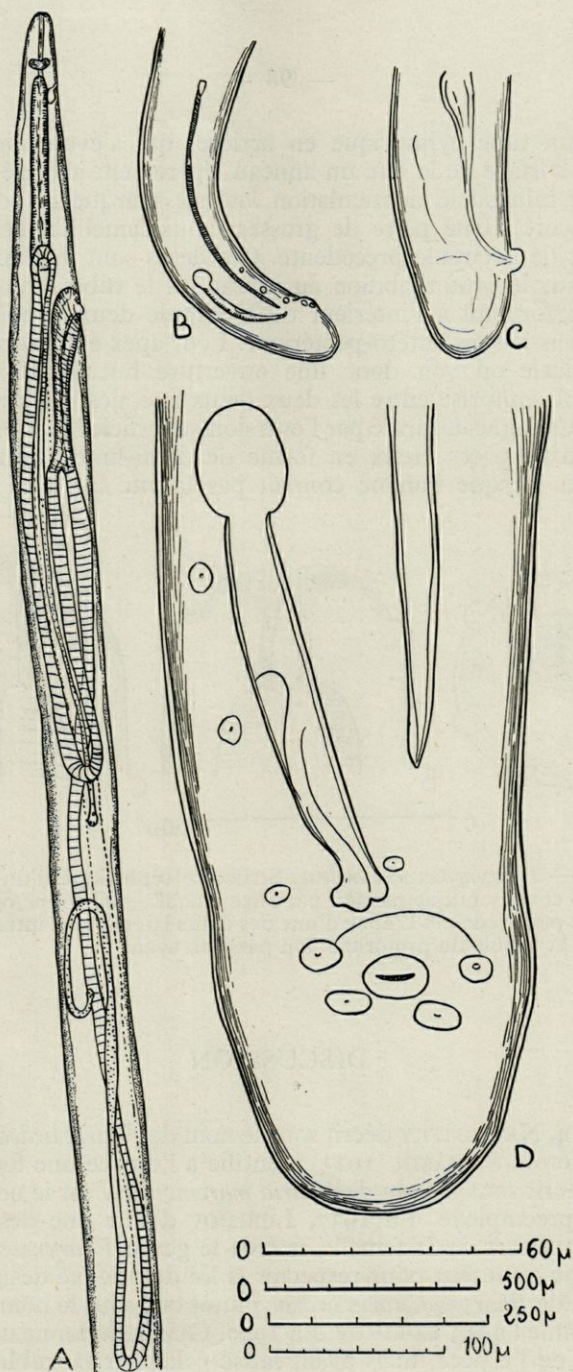


Fig. 2. — *Pharyngosetaria ardeae* : A extrémité antérieure de la femelle; vue latérale, échelle 0-500 μ . — B extrémité postérieure du mâle; vue latérale, échelle 0-250 μ . — C extrémité postérieure de la femelle; vue latérale, échelle 0-100 μ . — D extrémité postérieure du mâle; vue ventrale, échelle 0-60 μ .

comprend un tube cylindrique en arrière, qui s'évase en avant pour former à la surface de la tête un anneau légèrement allongé dans le sens latéral (une minuscule denticulation latérale marque le bord antérieur de chaque côté). Une paire de grosses dents lamelliformes est insérée à l'intérieur de la cupule précédente. Ces dents sont implantées par une large base sur le protorhabdion au niveau où le tube s'évase, puis elles s'élèvent en formant à l'intérieur de la cupule deux lamelles verticales allongées dans le sens antéro-postérieur. Leur apex est trilobé (fig. 3BC). En vue apicale on voit donc une ouverture buccale allongée dorso-ventralement comprise entre les deux dents latérales trilobées. Entre ces deux dents et l'anneau formé par l'éversion superficielle du protorhabdion existent deux espaces creux en forme de demi-lune qui sont difficiles à interpréter lorsque l'on ne connaît pas la vue latérale.

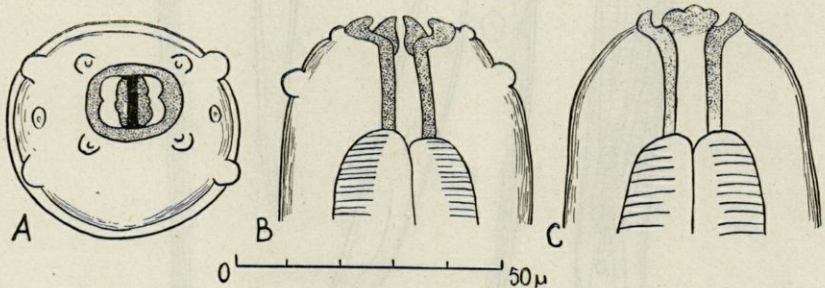


Fig. 3. — *Pharyngosetaria ardeae*. Structure céphalique d'un mâle : A vue apicale. — B coupe optique passant par l'axe latéral. — C coupe optique passant par une ligne paramédiane. L'apex d'une des dents latérales est intéressé, mais son insertion sur la cupule du protorhabdion passe en avant.

DISCUSSION

En 1914, NAWROTZKY décrit sous le nom de *Filaria ardeae* une microfilaire de Héron. SKRJABIN (1923) identifie à l'espèce une femelle adulte, mais il la décrit sous le nom de *Filaria marcinowskyi* car le nom de *Filaria ardeae* est préemployé. En 1937, LUBIMOV donne une description très précise du mâle et de la femelle et crée le genre *Pharyngosetaria*. Nous croyons donc qu'il faut pour respecter la loi de priorité désigner l'espèce sous le nom de *Pharyngosetaria ardeae* plutôt que sous le nom de *P. marcinowskyi* comme l'a fait LUBIMOV. En 1949, CAMPANA donne une excellente description de l'espèce, mais ayant laissé échapper la publication russe, elle désigne la filaire sous le nom de *Lemdana urbaini*. En 1951, OSCHMARIN et BELOUSS décrivent une nouvelle espèce : *P. butoridi* qui se différen-

cierait de la précédente par la structure et la longueur des spicules, la place de l'anneau nerveux et la répartition des papilles cloacales. En réalité, la structure des spicules paraît très comparable dans les différentes descriptions, la place de l'anneau nerveux est presque identique chez *marcinowskyi* et chez *butoridi* et la place des papilles cloacales ne peut pas permettre une différenciation des espèces car la plupart s'effacent lorsque la Filaire meurt, et leur grande asymétrie indique presque certainement une large variabilité individuelle. Le seul élément qui aurait pu avoir une certaine valeur est la petite taille du spicule gauche chez *butoridi*, mais notre matériel prend une place intermédiaire, et nous pouvons remarquer que, comme il est de règle, la taille des spécimens varie avec la taille de l'hôte. Chez les grands Ardéiformes (*Ardea cinerea*), les mâles sont longs de 4,35 à 4,81 mm. et le spicule gauche de 410 à 450 μ , chez les Oiseaux de taille moyenne comme l'Aigrette, le mâle est long de 4,3 mm. et le spicule de 300 μ , et chez les Ardéiformes de petite taille, le mâle est long de 3,12 mm. et le spicule de 285 μ . Nous n'hésitons donc pas à mettre également *P. butoridi* en synonymie.

RÉSUMÉ

L'*Aprocta turgida* (*Filariidae-Aproctinae*) parasite des fosses nasales du Goéland argenté est redécrit pour préciser la structure céphalique et l'anatomie génitale de la femelle.

Pharyngosetaria ardeae n. comb. (*Filariidae-Dicheilonematinae*) (= *P. marcinowskyi*) parasite de différents Ardéiformes a été récolté chez l'Aigrette garzette. Nous décrivons en détail la structure céphalique.

L'hôte étant un Oiseau de taille moyenne, les caractères de la Filaire, et en particulier la longueur du spicule gauche sont intermédiaires entre les spécimens récoltés chez les hôtes de grande taille (*Ardea cinerea*) et ceux qui, ayant été récoltés chez de petits Ardéiformes, avaient été considérés comme appartenant à une autre espèce. *Lemdana urbaini* et *Pharyngosetaria butoridi* tombent tous deux en synonymie.

RÉFÉRENCES

- CAMPANA (Y.). — Une filaire nouvelle du Héron cendré (*Ardea cinerea* L.) *Lemdana urbaini* n.sp., *Ann. Parasit.*, XXIV, 1949, 443-446, fig. 1-3.
- LUBIMOV (M.-P.). — *Pharyngosetaria marcinowskyi* (Skrjabin, 1923) n.gen., a nematode parasitic in the gall-bladder of *Ardea cinerea*. *Papers on Helminth.* 30 year jub. K. J. Skrjabin. Moscou 1937; 348-351, fig. 1-5 (en russe).

- NAWROTZKY (N.-N.). — Hämato-parasitologische Notizen. Zweite Mitteilung. *Centralbl. f. Bakt.*, Abt. I, LXXIII, Orig., 1914, 358-362 + 1 pl.
- OSCHMARIN (P.-G.) et BELOUSS (E.-V.). — Filaires d'animaux sauvages. *Trudi gelminth. labor.*, V, 1951, 121-127, fig. 1-6 (en russe).
- SKRJABIN (K.-I.). — Sur quelques Nématodes des Oiseaux de la Russie. *Parasit.*, IX, 1917, 460-481, pl. XVIII-XIX.
- SKRJABIN (K.-I.). — Beitrag zur Kenntnis der Vogelfilarien Russlands. *Revue Microb. Epiderm.*, Saratow, II, 1923, p. 27-33.

Institut Parasitologie. Faculté médecine Paris (Directeur : H. GALLIARD).
Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer (Directeur : G. PETIT).