

PSEUDOCEPHALOTREMA PYRENAICA n. gen., n. sp., (TREMATODA) PARASITE DE NEOMYS FODIENS (PENNANT) DANS LES PYRÉNÉES. POSITION TAXONOMIQUE DES GENRES CEPHALOTREMA BAER, 1943 ET PSEUDOCEPHALOTREMA n. gen.

C. Combes, J. Jourdane

▶ **To cite this version:**

C. Combes, J. Jourdane. PSEUDOCEPHALOTREMA PYRENAICA n. gen., n. sp., (TREMATODA) PARASITE DE NEOMYS FODIENS (PENNANT) DANS LES PYRÉNÉES. POSITION TAXONOMIQUE DES GENRES CEPHALOTREMA BAER, 1943 ET PSEUDOCEPHALOTREMA n. gen.. Vie et Milieu , 1969, pp.21-28. hal-02957978

HAL Id: hal-02957978

https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02957978

Submitted on 5 Oct 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.

PSEUDOCEPHALOTREMA PYRENAICA n. gen., n. sp., (TREMATODA) PARASITE DE *NEOMYS FODIENS* (PENNANT) DANS LES PYRÉNÉES. POSITION TAXONOMIQUE DES GENRES *CEPHALOTREMA* BAER, 1943 ET *PSEUDOCEPHALOTREMA* n. gen.

par C. COMBES et J. JOURDANE
C.S.U., 66-Perpignan

SOMMAIRE

Description d'une nouvelle espèce de Digène dans les Pyrénées, *Pseudocephalotrema pyrenaica*, n. gen., n. sp., comme parasite de *Neomys fodiens*. Les auteurs la comparent avec *Cephalotrema minutum* Baer, 1943, et discutent la position taxonomique des deux genres.

Au cours des recherches éco-parasitologiques que nous poursuivons chez les Mammifères Insectivores pyrénéens, nous avons eu l'occasion de rencontrer, chez la Musaraigne d'eau, *Neomys fodiens*, un Digène que nous n'avons pu rapporter à une espèce connue. Nous en donnons ci-après la description.

DESCRIPTION DE L'ESPÈCE

Hôte définitif : *Neomys fodiens* (Pennant).

Habitat : rectum et partie distale du colon.

Localité : Cerdagne (Pyrénées-Orientales).

Matériel de description : 20 exemplaires adultes colorés au carmin et montés *in toto*;
2 individus débités en coupes sériées.

Le parasite présente un corps aplati affectant une forme générale ovalaire. Selon l'état de contraction, ses dimensions peuvent varier dans de larges proportions : 207 à 435 μ de longueur sur 150 à 235 μ de largeur au niveau des testicules (moyenne 307 × 187 μ). La cuticule, de 1,5 à 2 μ d'épaisseur, est spinulée sur toute sa surface.

La ventouse orale, circulaire, de 37 à 57 μ de diamètre suivant son état de contraction (moyenne 47 μ), est située au milieu du corps. Le rapport ventousaire, $\frac{VO}{VV}$, est égal à 1,6.

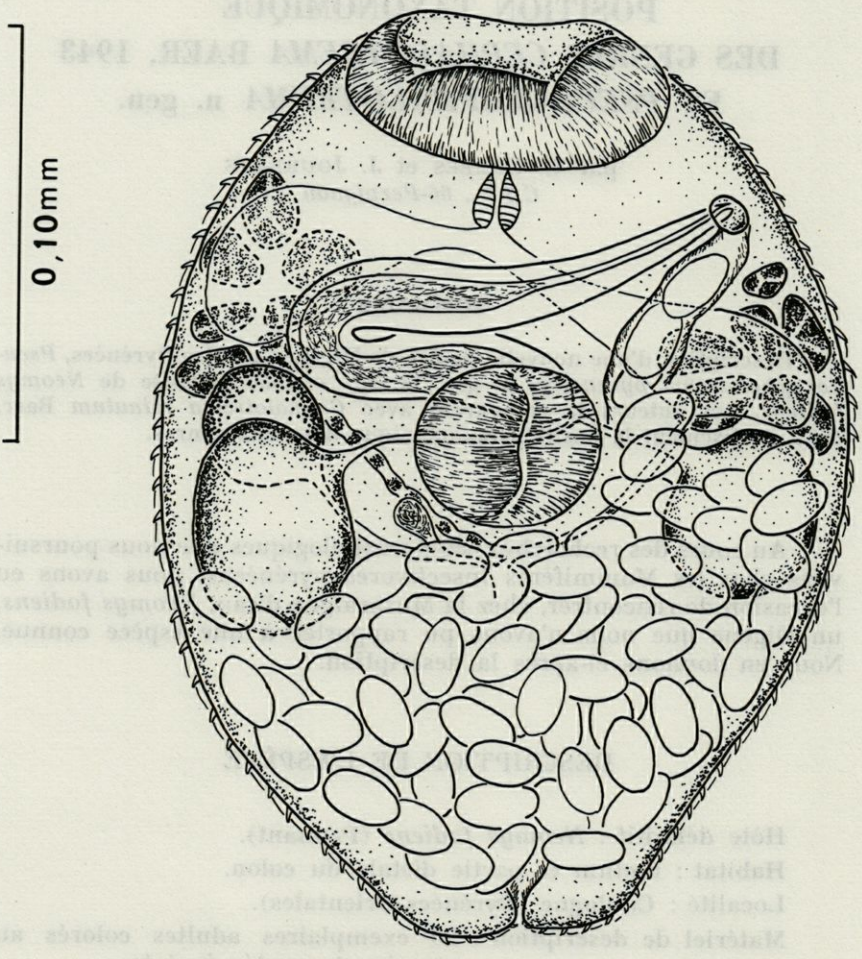


Fig. 1. — *Pseudocephalotrema pyrenaica* n. gen., n. sp. Distome mûr, vue ventrale.

APPAREIL DIGESTIF :

Le prépharynx, très réduit, n'est visible que lorsque le Ver est très étiré, de sorte que le pharynx apparaît très souvent au contact de la ventouse orale. Ce dernier, sub-sphérique, de 10 μ de diamètre, donne naissance directement aux 2 caecums intestinaux qui s'étendent jusqu'au bord antérieur des testicules, au niveau desquels ils s'élargissent considérablement et mesurent de 30 à 37 μ de diamètre.

APPAREIL GÉNITAL :

Le pore génital occupe une position latéro-ventrale gauche, à mi-distance entre le bord antérieur du testicule et l'avant du parasite.

Appareil génital mâle :

Les testicules sont inégaux, le gauche étant sphérique, de 47 μ de diamètre en moyenne, le droit prenant assez souvent une forme ovalaire (47 × 55 μ en moyenne). Ils sont situés latéralement de part et d'autre de la ventouse ventrale. Les canaux efférents, qui naissent antérieurement au bord interne de chaque testicule, convergent presque au contact de la poche du cirre. Cette dernière, très développée, repliée sur elle-même, s'étend en avant de l'acétabulum. Sa partie postérieure, après avoir reçu le très court canal déférent au niveau du bord gauche de la ventouse ventrale, s'étale transversalement en coiffant ou en recouvrant partiellement la ventouse. Avant d'arriver au niveau de l'ovaire, la poche du cirre se recourbe pour se diriger vers le pore génital en se rétrécissant progressivement. Sa partie antérieure mesure en moyenne 115 μ de long. Le diamètre maximum de la poche du cirre est de 25 μ en moyenne. Ses 2/3 postérieurs sont occupés par une importante vésicule séminale.

Appareil génital femelle :

L'ovaire, subsphérique, est situé en avant du testicule droit, soit à son contact, soit recouvrant partiellement son pôle antérieur. Sa taille varie de 30 à 50 μ de diamètre (moyenne 38 μ). L'oviducte part de son quadrant inférieur interne et se dirige vers le bord postérieur de la ventouse ventrale au niveau duquel se situe l'ootype. Sur son trajet il reçoit le contenu d'un réceptacle séminal (13 μ de diamètre) situé entre la ventouse ventrale et le testicule droit.

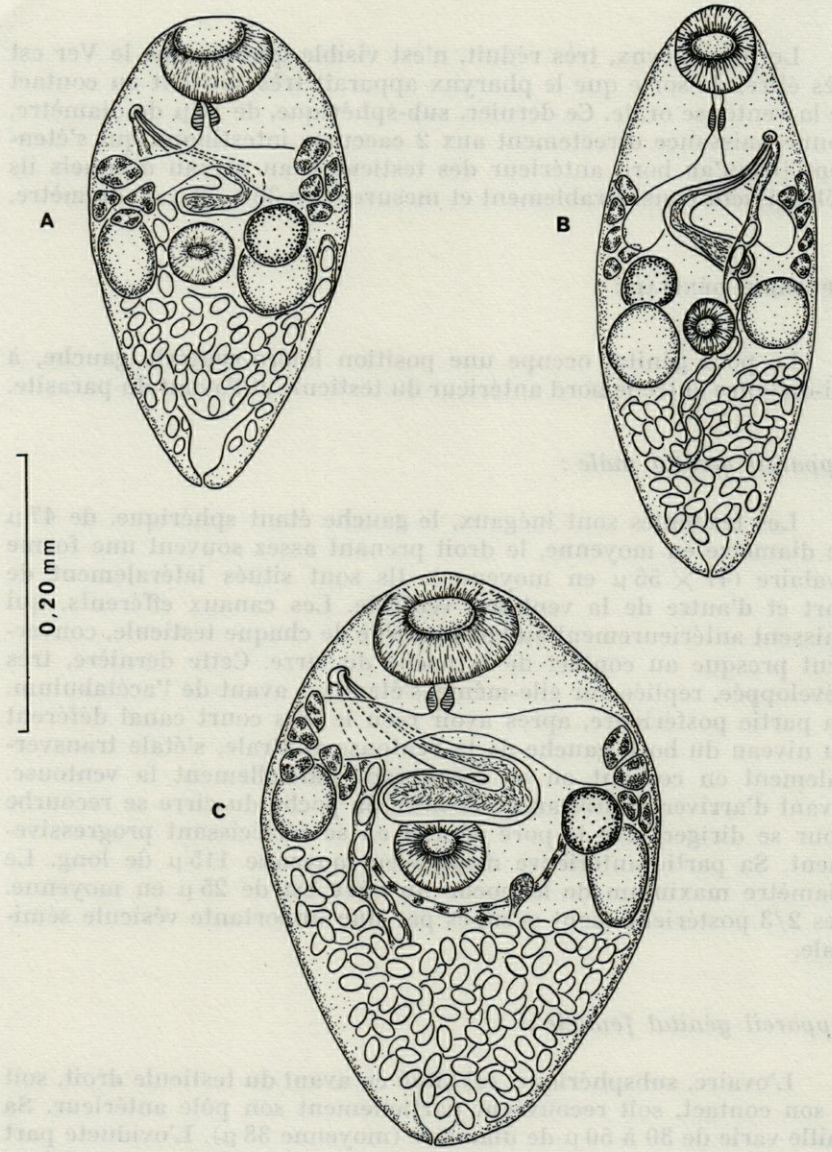


FIG. 2. — *Pseudocephalotrema pyrenaica* n. gen., n. sp. Divers aspects du distome. (A et C : vues dorsales; B : vue ventrale).

Les vitellogènes sont constitués par 2 groupes de 4 à 8 follicules situés en avant des testicules et ne s'étendent jamais au-delà du niveau de la bifurcation intestinale. Les 2 vitelloductes transversaux dessinent un V très ouvert de part et d'autre de l'acétabulum. De leur point de confluence part un vitelloducte médian, très court mais parfaitement visible chez certains individus.

Les circonvolutions de l'utérus occupent toute la partie postérieure du Digène. Vers l'avant, seules quelques anses peuvent parfois déborder le testicule gauche. La branche terminale de l'utérus chemine entre l'acétabulum et le testicule gauche avant de déboucher au pore génital. Il ne semble pas y avoir de métraterme différencié. Les œufs sont très nombreux, operculés, et mesurent 19-21 μ × 10-12 μ (moyenne : 20 × 11 μ).

APPAREIL EXCRÉTEUR :

La vésicule excrétrice a la forme d'un Y dont la branche impaire est très courte. Les 2 autres branches remontent jusqu'au bord postérieur des testicules.

DISCUSSION

ATTRIBUTION GÉNÉRIQUE DE L'ESPÈCE DÉCRITE :

Par certains de ses caractères ce Digène montre des affinités avec le genre *Cephalotrema* Baer, 1943. L'espèce que nous décrivons ne répond cependant pas à la diagnose de ce genre. Les caractères différentiels qui s'en écartent et permettent de l'individualiser sont les suivants : caecums intestinaux courts, prétesticulaires; pore génital latéro-ventral, sur le côté gauche, à mi-distance entre le testicule et le bord antérieur du Ver; glande vitellogène formée d'un petit nombre de follicules; anses utérines beaucoup plus nombreuses, occupant tout l'espace post-testiculaire.

Les caractères sus-mentionnés, constants chez tous nos spécimens, justifient la création d'un nouveau genre pour lequel nous proposons la diagnose suivante :

Pseudocephalotrema n. gen. : *Pleurogenetinae* de petite taille à ventouses bien développées, la ventouse ventrale se trouvant au milieu du corps. Cuticule totalement spinulée. Testicules disposés symétriquement de part et d'autre de l'acétabulum. Poche du cirre

préacétabulaire et repliée sur elle-même. Ovaire en avant du testicule droit ou le recouvrant partiellement. Utérus dessinant de nombreuses boucles dans toute la partie postérieure du corps. Glandes vitellogènes peu développées, formant deux grappes latérales en avant des testicules. Pore génital latéro-ventral, à mi-distance entre le bord antérieur du Digène et le testicule gauche.

Espèce-type : *Pseudocephalotrema pyrenaica* n. sp.

POSITION TAXONOMIQUE DES GENRES *Cephalotrema* ET *Pseudocephalotrema* n. gen. :

D'après les clés de détermination de YAMAGUTI (1958) et de SKRJABIN (1964), le genre *Pseudocephalotrema* trouve place dans la famille des *Lecithodendriidae* Odhner, 1910 parmi les *Pleurogenetinae* Neiland, 1951. Nous retrouvons en effet chez ce genre la plupart des caractères des représentants de cette sous-famille : caecums intestinaux courts; position anté-acétabulaire de la poche du cirre; ovaire ovalaire et prétesticulaire; zones vitellines peu développées, en avant des testicules; vésicule excrétrice nettement en Y.

Quant au genre *Cephalotrema,* placé par BAER (1943) dans la famille des *Lecithodendriidae,* il a été depuis inclu par YAMAGUTI (1958) et SKRJABIN (1948) dans celle des *Prosthogonimidae.* Nous pensons que son maintien dans cette famille est très discutable, si l'on avance pour seul caractère la position antérieure, près de la ventouse orale, du pore génital. Les genres de cette famille très homogène montrent en effet des caractères parfaitement constants que nous ne retrouvons pas chez le genre *Cephalotrema :* ovaire très lobé, situé entre les deux testicules; zones vitellines bien développées, descendant au-dessous du niveau de l'acétabulum; anses utérines dépassant antérieurement la ventouse ventrale. Par ses caractères communs avec le genre que nous venons de décrire, le genre *Cephalotrema* montre au contraire des affinités certaines avec les *Pleurogenetinae.*

Malgré l'absence de caractères sur les stades larvaires et de données sur la formule excrétrice, nous pensons que la place des genres *Cephalotrema* et *Pseudocephalotrema* dans la sous-famille des *Pleurogenetinae* est parfaitement acceptable et doit être conservée en l'état actuel de nos connaissances.

RÉSUMÉ

Une nouvelle espèce de Digène, *Pseudocephalotrema pyrenaica* n. gen., n. sp., parasite de *Neomys fodiens,* est décrite dans les Pyrénées. Cette espèce est comparée avec *Cephalotrema minutum* Baer,

1943. La position taxonomique des deux genres *Pseudocephalotrema* n. gen. et *Cephalotrema* est discutée.

SUMMARY

A new species of *Digenea, Pseudocephalotrema pyrenaica* n. gen., n. sp., a parasite of *Neomys fodiens,* is described from the Pyrenees. This species is compared with *Cephalotrema minutum* Baer, 1943. The taxonomic position of the two genera *Pseudocephalotrema* n. gen. and *Cephalotrema* is discussed.

ZUSAMMENFASSUNG

Eine neue Art von Digenea, *Pseudocephalotrema pyrenaica* n. gen., n. sp., wird in den Pyrenäen als Parasit von *Neomys fodiens* beschrieben. Sie wird mit *Cephalotrema minutum* Baer, 1943, verglichen, und die systematische Stellung der beiden Gattungen wird diskutiert.

BIBLIOGRAPHIE

BAER, J.G., 1932. Contribution à la faune helminthologique de la Suisse. *Rev. suisse Zool.,* **39** : 1-56.

BAER J.G., 1943. Les Trématodes parasites de la Musaraigne d'eau *Neomys fodiens* (Schreb.). *Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat.,* **68** : 33-84.

MACY R. et D. MOORE, 1958. The life-cycle of *Opisthioglyphe locellus* Kossack, 1910, with a redescription of the species. *Trans. Am. Micr. Soc.,* **77** (4) : 413-422.

POJMANSKA, T., 1957. Internal Parasites (Cestoda, Trematoda) of Field Micromammalians from the Environment of turew near Poznan. *Acta Parasit. polon.,* **5** : 117-161.

POJMANSKA T., 1959. Metacercariae of Some Brachylemidae (Trematoda) in land Snails of the Biolowieza National Park. *Acta Parasit. polon.,* **7** : 343-370.

PROKOPIC J., 1959. The parasitic Helminths of *Insectivora* in CSR. *Cs. parasitologie,* **6** (2) : 87-134.

SKRJABIN K.I., 1964. Keys to the Trematodes of Animals and Man. *University of Illinois Press, Urbana :* 351 p.

VAUCHER Cl. et HUNKELER, 1967. Contribution à l'étude des Cestodes et des Trématodes parasites des Micromammifères de Suisse. I. *Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat.*, **90** : 161-184.

YAMAGUTI S., 1958. *Systema helminthum* I. The digenetic Trematodes of Vertebrates (2 parts). *Interscience Publishers, New-York, London :* 1575 p.

ZARNOWSKI E., 1960. Parasitic worms of forest micromammalians (Rodentia and Insectivora) of the environment of Pulawy. II. Trematoda. *Acta Parasit. polon.*, **8** (8/10) : 127-168.

Reçu le 11 août 1969.