

Zeitschrift:	Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber:	Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band:	105 (1982)
Artikel:	Helminthes parasites du Paraguay III : Atriotaenia hastati n. sp. (Cestoda : Linstowiidae) parasite de Phyllostomus hastatus hastatus (Pallas)
Autor:	Vaucher, Claude
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-89187

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

HELMINTHES PARASITES DU PARAGUAY III:
ATRIOTAENIA HASTATI N. SP.
(CESTODA: LINSTOWIIDAE)
PARASITE DE *PHYLLOSTOMUS HASTATUS*
HASTATUS (PALLAS)

par

CLAUDE VAUCHER

AVEC 2 FIGURES

Poursuivant l'étude des Helminthes parasites de Chiroptères d'Amérique du Sud (cf. VAUCHER 1981, 1982), nous donnons ici la description d'un Cestode nouveau du genre *Atriotaenia* Sandground, 1926. Le matériel a été récolté lors de l'expédition du Muséum d'histoire naturelle de Genève au Paraguay en 1979¹.

DESCRIPTION (fig. 1)

Petit Cestode à scolex inerme, pourvu de quatre fortes ventouses. Proglottis légèrement craspédotes, à peu près carrés ou un peu plus larges que longs dans les strobila peu contractés. Nos exemplaires sont pour la plupart adultes mais non ovigères; nous pouvons évaluer le nombre de proglottis des individus gravides à 40 environ. Les pores génitaux alternent irrégulièrement et l'évolution de l'anatomie est rapide dans les anneaux terminaux. L'atrium génital très musclé est l'une des caractéristiques principales de ce Ver.

Testicules au nombre de 50-60 dans les anneaux matures, ce chiffre pouvant être inférieur dans les anneaux terminaux des strobila jeunes. Les testicules sont groupés en arrière de l'ovaire et remontent latéralement sans entourer complètement la gonade femelle. Ils ne dépassent pas le niveau du bord antérieur de l'ovaire du côté aporal; du côté poral, ils n'atteignent pas le niveau du vagin. Canal déférent descendant, plusieurs fois replié sur lui-même à la hauteur du pore génital, puis redescendant en direction postérieure avant de pénétrer dans la poche du cirre. Celle-ci est toujours courbée en croissant, dépourvue de vésicule séminale interne, mais le canal déférent forme plusieurs boucles. Il est entouré de nombreuses cellules glandulaires. Le cirre est inerme et débouche dans le plancher

¹ Participants: F. Baud, V. Mahnert, J.-L. Perret, C. Vaucher - Genève; C. Dlouhy - Asuncion.

de l'atrium, un peu plus en arrière que le vagin. Les canaux génitaux passent à la face dorsale du système excréteur et du nerf longitudinal. Le vagin longe ventralement la poche du cirre et est entouré d'un revêtement dense de petites cellules. Le réceptacle séminal, de taille modeste, se trouve au niveau du bord antérieur de la glande vitellogène. Celle-ci, discrètement lobée, est située immédiatement en arrière de l'ovaire, qui possède deux ailes principales fortement lobées. L'utérus est très difficile à distinguer sur les préparations totales, car son évolution apparaît très rapide. Sur coupes, on constate qu'il est formé dans une première phase par des tubules disposés plus ou moins parallèlement à l'axe longitudinal du Ver. Très rapidement, les parois utérines s'estompent de sorte que les œufs paraissent dispersés dans le parenchyme. Nous n'avons pas pu étudier en détail la formation des œufs car les individus ovigères sont exceptionnels dans notre récolte; il est cependant vraisemblable qu'il n'existe pas de capsules ovifères. Les oncosphères possèdent une enveloppe interne relativement épaisse, granuleuse et réfringente; elles remplissent totalement l'anneau gravide.

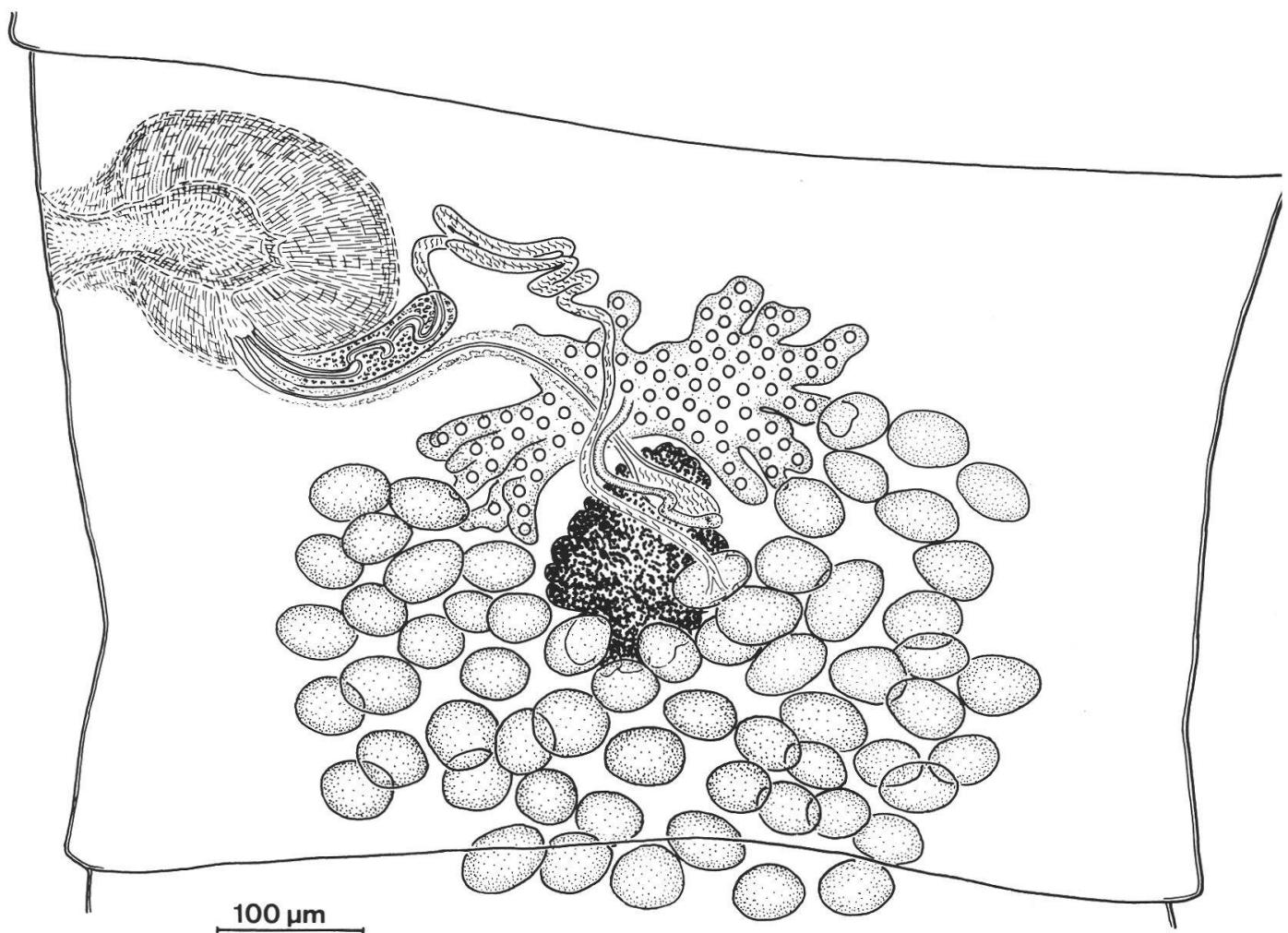


Fig. 1. *Atriotaenia hastati* n. sp.: anatomie d'un proglottis adulte.

Le système excréteur, d'observation difficile, est formé d'un réseau de canaux ventraux, comprenant les troncs principaux longitudinaux habituels, reliés entre eux par de nombreuses anastomoses, qui communiquent d'ailleurs d'un proglottis à l'autre (fig. 2). Les canaux dorsaux sont simples, n'émettant pas de ramifications.

Taille des strobilas adultes: env. 10×1 mm

Diamètre du scolex: $376-605 \mu\text{m}$ ($\bar{x} = 483 \mu\text{m}$, $n = 25$)

Ventouses: $130-155 \times 155-192 \mu\text{m}$ ($\bar{x} = 140 \times 173$, $n = 44$)

Poche du cirre: $150-205 \times 35-50 \mu\text{m}$

Oeufs: $62-68 \times 46-60 \mu\text{m}$ ($\bar{x} = 65 \times 50$, $n = 14$)

Oncosphères: $44-58 \times 32-36 \mu\text{m}$ ($\bar{x} = 50 \times 34$, $n = 14$)

Matériel examiné: très nombreux exemplaires (syntypes N° MHNG 979.526) provenant d'un *Phyllostomus h. hastatus* (Pallas) capturé à 20 km au Sud de l'Estancia Estrellas, prov. Concepcion, Paraguay, le 16.10.1979.

DISCUSSION

Le scolex inerme, l'anatomie des anneaux adultes, le système excréteur et le type d'utérus sont caractéristiques des Cestodes Linstowiidae et plus particulièrement des genres *Oochoristica* Lühe, 1898 et *Atriotenia* Sand-ground, 1926.

Comme le genre *Atriotenia* a été mis en synonymie avec *Oochoristica*, il nous paraît indispensable de comparer notre matériel avec toutes les espèces de *Oochoristica* signalées chez les Chiroptères, que certains auteurs classent plutôt dans le genre *Mathevotaenia* Akumyan, 1946, suivant en cela l'opinion de SPASSKI (1951). En effet, selon cet auteur, *Oochoristica* ne conserve que les parasites de Reptiles, tandis que ceux de Mammifères sont groupés dans le genre *Mathevotaenia*. Le seul caractère morphologique distinctif est l'aspect craspédote de la marge des proglottis, qui semble caractériser les Vers inféodés aux Mammifères. Ce seul élément paraît de bien peu de valeur, d'autant plus que les illustrations de SPASSKI (*op. cit.*) tendent à montrer que certains *Mathevotaenia* ne sont pas particulièrement craspédotes (*M. megastoma*, p. 556; *M. rodentium*, p. 558). De toute manière, la classification des Cestodes au niveau générique n'est jamais fondée sur des critères aussi insignifiants. Plus digne d'intérêt semble la séparation en fonction de l'identité des hôtes. Mais nous ne sommes pas persuadé que ce critère seul est déterminant en l'absence d'un argument anatomique valable. Nous sommes donc de l'avis de DELLA SANTA (1956) et de PRUDHOE et MANGER (1969) qui, en fonction des arguments avancés, estiment injustifiée la présence de *Mathevotaenia* à côté de *Oochoristica*.

Les Linstowiidae parasites de Chiroptères sont à notre connaissance les suivants: *O. taborensis* Loewen, 1934; *O. antrozoi* Voge, 1954; *O. nyctophili* Hickman, 1954; *Cycloskrjabinia* sp. (Rysavy, 1956); *M. immatuра* Rego, 1963; *O. kerivouiae* Prudhoe et Manger, 1969 et *M. cubana* Zdzitowiecki et Rutkowska, 1980.

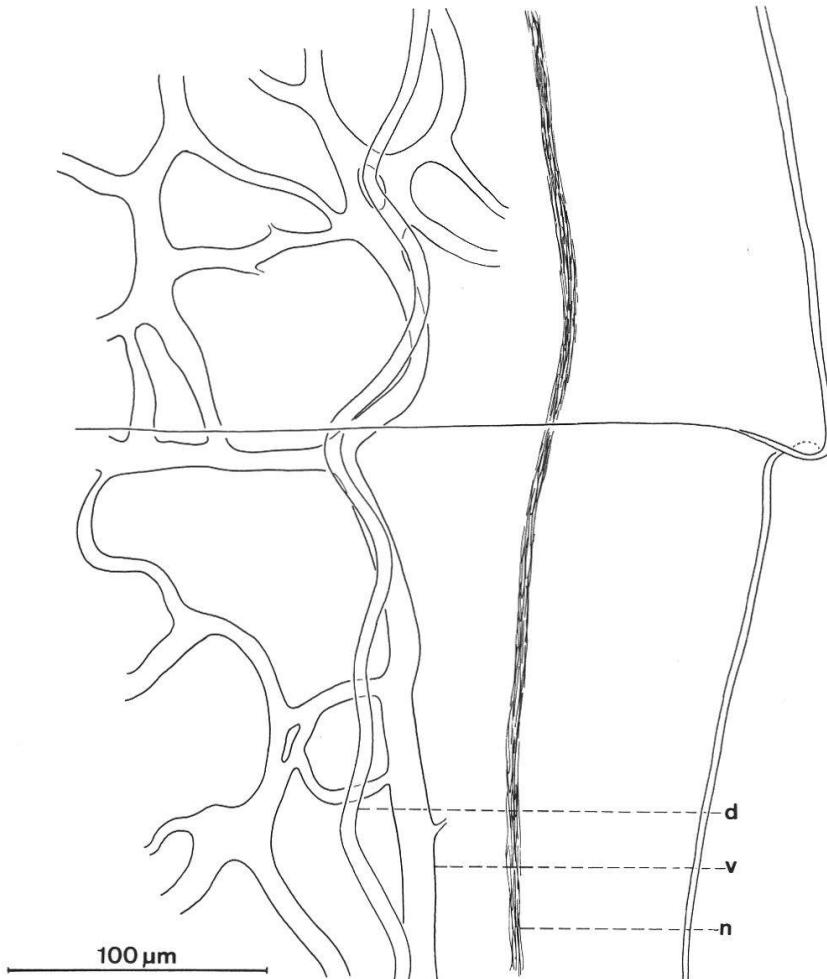


Fig. 2. *Atriotaenia hastati* n. sp.: une portion de strobila montrant l'aspect du système excréteur. d - canal excréteur ventral; v - canal excréteur dorsal; n - nerf longitudinal.

O. taborensis se distingue de toutes les autres espèces par la disposition des testicules séparés en deux champs distincts, l'un antérieur à l'ovaire, l'autre postérieur à cet organe. SPASSKI (1951) suggère à juste titre de séparer ce Ver des autres *Oochoristica* et propose le genre *Cycloskrjabinia*. *C. taborensis* aurait été trouvé également chez des Chiroptères européens (*R. ferrum-equinum*, *M. myotis*, *Miniopterus schreibersi*) par RYSAVY (1956) et PROUZA et VOJTEK (1976). Ces citations demandent confirmation, car le matériel examiné par ces auteurs concerne des individus immatures (7 proglottis au maximum); PROUZA et VOJTEK (*op. cit.*) fondent leur identification sur l'analogie des scolex, ventouses et strobila, en précisant que les gonades ne sont pas développées dans leurs spécimens!

Chez *O. antrozooi* Voge, 1954, qui possède un nombre de testicules comparable et une anatomie assez voisine, on remarque que la poche du cirre et l'atrium génital sont, au contraire, très différents de ce que nous observons dans notre matériel. La même remarque peut être faite en

comparant *O. nyctophioli* et nos spécimens: la longue poche du cirre et l'atrium génital très restreint de l'espèce australienne excluent une identité avec le parasite de *Phyllostomus*. *M. immatura* Rego, 1963 se sépare de toutes les autres espèces par un nombre de testicules de 10 environ. Chez *O. kerivoulae* Prudhoe et Manger, 1969, l'atrium génital est décrit comme possédant une musculature radiale bien développée; cependant, la poche du cirre et le vagin débouchent latéralement dans cet organe et non ventralement. De plus, les 40 à 60 testicules sont presque exclusivement confinés en arrière de l'ovaire, dont la taille est comparativement plus grande. Enfin, *M. cubana* Zdzitowiecki et Rutkowska, 1980, est encore une espèce possédant un petit nombre de testicules (15-30).

Atriotaenia sandgroundi (Baer, 1935) (= *Atriotaenia parva* Sandground, 1926), parasite de *Nasua nasua* (L.) (= *N. socialis* Wied) présente comme notre matériel un atrium génital volumineux, à paroi musculaire très épaisse. Les conduits génitaux débouchent ventralement aussi dans l'atrium. D'après la description originale détaillée, qu'il n'y a pas lieu de mettre en doute, l'utérus ne forme pas de capsules ovifères, mais disparaît précocement, de sorte que les œufs se trouvent dispersés dans le parenchyme. SANDGROUND (1926), remarquant les caractères originaux de son matériel, avait proposé de le classer dans un genre distinct de *Oochoristica*, qu'il appelle *Atriotaenia*. Cette opinion n'a pas été retenue par DELLA SANTA (1956), alors que SPASSKI (1951) l'a adoptée. Il faut remarquer que ce dernier auteur ajoute une confusion regrettable. En effet, il précise dans la diagnose de *Atriotaenia* que le système excréteur consiste en un ou deux vaisseaux longitudinaux sans ramifications additionnelles («without additional branchings»). Or, SANDGROUND (*op. cit.*) insiste sur la difficulté rencontrée lors de l'étude de cette partie de l'anatomie de ses exemplaires, précisant qu'il a observé une paire de vaisseaux analogues aux vaisseaux ventraux des autres Cestodes. Il écrit encore qu'il existe un système de fins canalicules associé aux canaux ventraux et que quelques branches de ce plexus communiquent avec les troncs principaux. Son illustration (fig. 12 A, p. 88) est très explicite à ce propos, de telle sorte que SPASSKI (*op. cit.*) est en contradiction manifeste avec la description originale de SANDGROUND; ce dernier conclut son travail en précisant que la morphologie du système excréteur n'a pas été prise en considération dans la définition du genre *Atriotaenia*; en effet des variations notables ont été relevées chez les genres voisins et on ne sait pas dans quelle mesure ce caractère a une valeur autre que spécifique. On peut donc sérieusement se demander s'il est justifié d'inclure dans le genre *Atriotaenia* les espèces *procyonis* (Chandler, 1942) et *incisa* (Railliet, 1899) qui, toutes deux, possèdent des canaux excréteurs non ramifiés (cf. SPASSKI 1951).

Il n'en reste pas moins que l'espèce de SANDGROUND (1926) reste caractérisée par des particularités anatomiques qui la séparent suffisamment des autres *Oochoristica* de Mammifères pour que le genre *Atriotaenia* soit conservé au moins pour le parasite de *Nasua*. Nous y adjoignons également le parasite de *Phyllostomus*, qui se distingue du précédent par le fait que les testicules ne sont pas disposés de façon identique. En effet, ils dépassent antérieurement l'ovaire du côté poral et certains sont même

situés entre le canal déférent et le vagin chez *A. sandgroundi*. Nous n'observons jamais une telle disposition dans notre matériel (voir fig. 1).

Different de tous les Linstowiidae décrits chez les Chauves-souris, notre matériel doit donc être considéré comme une espèce nouvelle que nous proposons de nommer *Atriotaenia hastati* n. sp.

Résumé

L'auteur décrit une espèce nouvelle de Cestode récoltée chez la Chauve-souris *Phyllostomus h. hastatus* (Pallas): *Atriotaenia hastati* n. sp. Il est d'avis que le genre *Atriotaenia* Sandground, 1926 est valable et il attire l'attention sur les contradictions existant entre la description originale et la redéfinition du genre par SPASSKI (1951).

Zusammenfassung

Der Autor beschreibt die neue Cestodenart *Atriotaenia hastati* n. sp. aus der Fledermaus *Phyllostomus h. hastatus* (Pallas). Die Gattung *Atriotaenia* Sandground, 1926 wird als gültig angesehen, auf bestehende Widersprüche zwischen der Originalbeschreibung und der Neudefinition durch SPASSKI (1951) wird hingewiesen.

Summary

The author describes the new species of tapeworm *Atriotaenia hastati* n. sp., found in the bat *Phyllostomus h. hastatus* (Pallas). The validity of the genus *Atriotaenia* Sandground, 1926 is emphasized and existing contradictions between the original description and the redefinition by SPASSKI (1951) are pointed out.

BIBLIOGRAPHIE

- DELLA SANTA, E. — (1956). Révision du genre *Oochoristica* Lühe (Cestodes). *Revue suisse Zool.* 63: 1-113. 3 fig.
- HICKMAN, J. L. — (1954). Two new Cestodes (Genus *Oochoristica*) one from the lizard, *Egernia whitii*, the other from the bat, *Nyctophilus geoffroyi*. *Pap. Proc. R. Soc. Tasm.* 88: 81-104, 22 fig.
- LOEWEN, S. L. — (1934). A new Cestode from a Bat. *Trans. Kans. Acad. Sci.* 37: 257-261, 3 fig.
- PROUZA, A. et VOJTEK, J. — (1976). K poznani helmintofauny nasich netopyru. *Folia prirod. Fak. Univ. Purkyne* 17: 81-121.
- PRUDHOE, S. et MANGER, B. R. — (1969). A collection of Cestodes from Malayan bats. *J. nat. Hist.* 3: 131-143, 8 fig.
- REGO, A. A. — (1963). Nova especie do genero «Mathevotaenia» Askumian, 1946 parasita de quiropteros (Cestoda, Anoplocephalidae). *Revta bras. Biol.* 23: 31-34, 3 fig.
- RYSAVY, B. — (1956). Cisopasni cervi netopyru (Microchiroptera), prezimujicich v nekterych jeskinich Ceskoslovenska. *Cslka Parasit.* 3: 161-179.

- SANDGROUND, J. H. — (1926). A new mammalian Cestode from Brazil. *Contr. Harv. Inst. trop. Biol. Med.* 4: 284-292, fig. 10-13.
- SPASSKI, A. A. — (1951). Essentials of Cestodology I: Anoplocephalate Tapeworms of Domestic and Wild Animals. Trad.: Israel Program for Scientific Translations, 1961. 783 pp., *Jerusalem*.
- VAUCHER, C. — (1981). Helminthes parasites du Paraguay II. *Postorchigenes mbopi* n. sp. (Trematoda: Lecithodentriidae) chez *Lasiorus ega argentinus* (Thomas). *Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat.* 104: 47-51, 2 fig.
- (1982). Cestodes parasites de Chiroptères en Amérique du Sud: révision de *Hymenolepis elongatus* (Rego, 1962) et description de *Hymenolepis phyllostomi* n. sp. *Revue suisse Zool.* 89: 451-459.
- VOGE, M. — (1954). *Oochoristica antrozoi* n. sp., a Tapeworm from the Pallid bat in California. *Trans. Am. microsc. Soc.* 73: 404-407, 3 fig.
- ZDZITOWIECKI, K. et RUTKOWSKA, M. A. — (1980). The helminthfauna of bats (Chiroptera) from Cuba. II. A review of Cestodes with description of four new species and a key to Hymenolepididae of American bats. *Acta parasit. pol.* 26: 187-200, 8 fig., pl. 1-2.

Adresse de l'auteur: Muséum d'histoire naturelle, case postale 284, CH - 1211 Genève 6