

CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LA FAUNA  
PARASITOLOGICA ARGENTINA XIII  
NUEVOS NEMATODES DE LA FAMILIA RICTULARIIDAE\*

C. A. Sutton\*\*

En el presente trabajo, ampliando la información sobre la fauna parasitológica de nuestro país, se describe una nueva especie de nematode parásito del roedor *Akodon azarae azarae* (Fischer) de la provincia de Buenos Aires, a la vez que se señala la presencia en la helmintofauna argentina de *Quentius koseki* Chabaud & Bain, 1981 como parásito del marsupial *Marmosa pusilla* (Desmarest) de la provincia de Mendoza.

El material aquí estudiado fue fijado en alcohol 70° y las mediciones y dibujos fueron realizados con cámara clara sobre ejemplares previamente aclarados en creosota o lactofenol.

*Pterygodermatites (Paucipectines) azarai* sp. n.  
(Lámina I - II)

*Hospedador: Akodon azarae azarae* (Fischer)

*Material estudiado:* 14 ♀♀, 5 ♂♂ lotes N° 790 C, 799 C, 845 C, 850 C, 852 C, 860 C, 866 C, 868 C, 1074 C. Capturados por C. Velásquez durante las campañas 1977/78 del Museo Municipal "L. Scaglia" en Balcarce y por A. Malizia en recreo Galán, Pdo. Mar Chiquita en junio y setiembre 1982, provincia de Buenos Aires, Argentina.

---

\* Contribución N° 81 del Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CE-PAVE).

\*\* Carrera del Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Museo de La Plata. ARGENTINA.

*Localización:* Intestino delgado.

*Etimología:* del nombre del hospedador, a su vez del naturalista del siglo XVIII Félix de Azara.

*Descripción:* Especie de nematode con marcado dimorfismo sexual. Extremidad anterior redondeada. Boca rodeada por un ciclo labial interno de 6 papilas grandes, pedunculadas, circundada cada una por una zona muy ornamentada; 4 pares de papilas cefálicas grandes, sésiles, sin área ornamentada y dos ánfidos de difícil observación, muy próximos a las papilas labiales internas (lám. I, fig. 1-2-3).

Abertura bucal poligonal (lám. I, fig. 3) terminal, circundada por una corona constituida por 17-19 pequeños dentículos triangulares de dimensiones desiguales y distribuidos entre sus bordes lateroventral y ventral. Cápsula bucal de sección circular en corte transversal y cuyas medidas promedio son, en la hembra: espesor máximo de la pared 12  $\mu\text{m}$ ; altura ventral 92  $\mu\text{m}$ , altura dorsal 84  $\mu\text{m}$ , diámetro ventro-dorsal 104  $\mu\text{m}$ ; en el macho, estas dimensiones son respectivamente: 8, 28, 24 y 28  $\mu\text{m}$ . La base de esta cápsula bucal presenta, en la región en que se comunica con el esófago, tres grandes placas dentales de bordes aserrados y una proyección interna aguzada, siendo dorsal uno y latero-ventrales los otros dos (lám. I, fig. 2).

*Hembra:* Descripción referida a un ejemplar de 32 mm de largo; los datos entre paréntesis abarcan el rango total del material examinado.

Muy grande, mide 32 mm de largo (10,56-36,0 mm) y 531  $\mu\text{m}$  de ancho (232-581  $\mu\text{m}$ ) a nivel de la vulva. Cutícula ornamentada con 68 (67-71) pares de procesos cuticulares, que se extienden desde la base de la cápsula bucal hasta la región anal.

*Pterygodermatites (Paucipectines) azarai* sp. n.

Lámina I Hembra

- Fig. 1 Extremidad cefálica, vista dorso-apical.
- Fig. 2 Extremidad cefálica, vista lateral derecha.
- Fig. 3 Extremidad cefálica, vista apical.
- Fig. 4 Extremo posterior.
- Fig. 5 Extremo posterior.
- Fig. 6 Región vulvar.
- Fig. 7 Terminación del esófago y vulva.
- Fig. 8 Deirido.



Los primeros 30 pares se disponen en forma imbricada, siendo la transición de peines a espinas, gradual.

Anillo nervioso y deiridos ubicados a 560 (520-560  $\mu\text{m}$ ) y a 850 (830-860  $\mu\text{m}$ ) respectivamente del extremo anterior, coincidiendo con el 4<sup>o</sup> y 6<sup>o</sup> par de espinas.

El esófago, que incluye una porción muscular y otra glandular, mide 2,92 mm terminando a nivel del par de espinas número 23.

La vulva situada entre los pares de espinas 30 y 31 dista 4,13  $\mu\text{m}$  (2,15-4,78) del extremo anterior del cuerpo dejando así 37 pares de espinas postvulvares. Una dilatación cuticular, en forma de almohadilla estriada, rodea la parte anterior y posterior de la vulva. El poro excretor no fue observado.

Los huevos poseen un embrión vermiforme en el momento de la postura y miden 32-40  $\mu\text{m}$  y 24-28  $\mu\text{m}$  de diámetro mayor y menor respectivamente.

*Macho*: Mucho más pequeño que la hembra y poco numerosos (de 73 roedores examinados, 6 parasitados por machos). Los rangos entre paréntesis abarcan el rango total del material examinado. Mide 2,44 mm de largo (1,66-2,49 mm) y 265  $\mu\text{m}$  de ancho (166-232  $\mu\text{m}$ ).

Cutícula ornamentada con 40 (39-43) pares de espinas que, al igual que en la hembra se disponen longitudinalmente en forma imbricada en los campos lateroventrales desde la base de la cápsula bucal hasta cerca de la abertura cloacal. En la línea mediaventral por delante de la cloaca, la cutícula presenta 3 (en algunos ejemplares 4) elementos impares que en vista lateral adoptan la forma de abanicos (lám. II, figs. 3, 4 y 5). Anillo nervioso y deiridos a 156  $\mu\text{m}$  y 46,4  $\mu\text{m}$  del extremo anterior. El esófago mide 730 (480-780)  $\mu\text{m}$  de largo terminando a nivel del 4<sup>o</sup> par de espinas. El extremo caudal presenta una discreta dilatación cuticular con 21 papilas sésiles (10 pares y una impar) y un par de fásmidos. Estas estructuras se distribuyen de la siguiente manera: 2 pares de papilas precloacales; una papila impar situada en el margen anterior de la cloaca y 8 pares de papilas postcloacales, de los cuales los tres últimos son más pequeños que los restantes. Los fásmidos están situados entre el 7<sup>o</sup> y 8<sup>o</sup> par de papilas postcloacales (Fotografías 9, 10, 11 y 12). Las espículas son de diferente tamaño, la mayor mide 84  $\mu\text{m}$  (70-104) y la menor 56  $\mu\text{m}$  (48-60). Gubernáculo presente (lám. II, figs. 2, 4 y 5).

*Discusión:*

Quentin (1969) crea el subgénero *Paucipectines*, dentro del género *Pterygodermatites* para aquellos Rictularidos que poseyendo 3 dientes esofágicos presentan además una abertura bucal de posición apical y 29-39 pares de espinas prevulvares. Están ampliamente distribuidos en el mundo y -entre otros hospedadores neotropicales- parasitan los cricétidos.

La especie descrita anteriormente responde holgadamente a estas características.

A este subgénero y como especies más próximas a *Pterygodermatites* (*Paucipactines*) *azarai* sp. n. pertenecen:

*P* (*P.*) *zygodontomys* (Quentin, 1967) parásito del cricétido *Zygodontomys lasiurus* (Lund, 1839) de Brasil.

*P* (*P.*) *jaegerskioldi* (Lent & Teixeira de Freitas, 1935) del marsupial *Caluromys philander* (Linné) de Brasil.

*P* (*P.*) *elegans* (Travassos, 1928) del quiróptero *Eumosospes peroti* Wied de Brasil.

También deberán incluirse en la presente lista de especies a:

*P* (*P.*) *massoiai* (Sutton, 1979) n. comb. parásito del cricétido *Phyllotis griseoflavus* (Waterhouse) y a *P* (*P.*) *chaetophracti* (Navone & Lombardero, 1980) n. comb. parásito de los edentados *Chaetophractus villosus* (Desmarest, 1804) y *Dasypus hybridus* (Desmarest, 1804), todos de la Argentina.

A continuación se compara la especie nueva con las mencionadas anteriormente.

La especie aquí estudiada tiene grandes similitudes con *P* (*P.*) *zygodontomys*. El macho se asemeja tanto por el número total de espinas como por las dimensiones de las espículas, pero difiere por su menor tamaño y por poseer un esófago que se extiende hasta el 4º par de espinas, en tanto que en aquella especie éste llega hasta el 15º.

Las hembras de ambas se asemejan por la gran dimensión que adquieren y por la ubicación del anillo nervioso, pero difieren en el número total de espinas, posición de la vulva, número de espinas pre-vulvares, largo del esófago y ubicación de los deiridos.

De *P. (P.) jaegerskioldi* -de la cual no se conoce el macho- difiere en el número total de espinas, ubicación de la vulva y número de espinas prevulvares asemejándose en cambio en que ambas alcanzan gran tamaño.

A *P. (P.) elegans* -de la cual el autor no da el número de procesos cuticulares presentes ni en el macho ni en la hembra- se asemeja en las dimensiones corporales y tamaño de las espículas del macho, difiriendo las hembras por la ubicación de la vulva, número de espinas prevulvares y tamaño, que a diferencia de la nuestra es muy pequeña.

De *P. (P.) massoi* -de la que tampoco se conoce el macho- difiere por ser mucho mayor, poseer menor número de espinas, diferente número de espinas prevulvares, y una distancia ano-cauda mucho mayor, aunque en ambos el extremo distal del esófago coincide con el par número 23.

Con *P. (P.) chaetophracti* -tampoco se conoce en este caso el macho- la hembra ofrece similitudes en el número total de espinas, pero en cambio tiene un número diferente de espinas prevulvares y por consiguiente distinta ubicación de la vulva, mayor desarrollo de la distancia ano-cauda, y mayor tamaño corporal.

#### Lámina II Macho

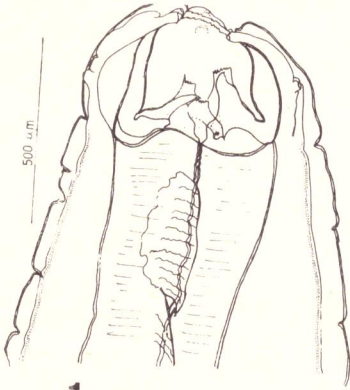
Fig. 1 Extremidad cefálica, vista lateral izquierda.

Fig. 2 Espículas.

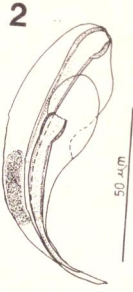
Fig. 3 Ejemplar completo.

Fig. 4 Extremo posterior, vista ventral.

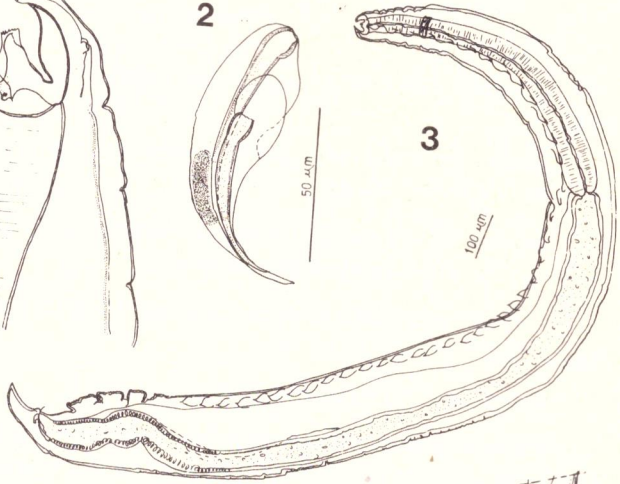
Fig. 5 Extremo posterior, vista lateral izquierda.



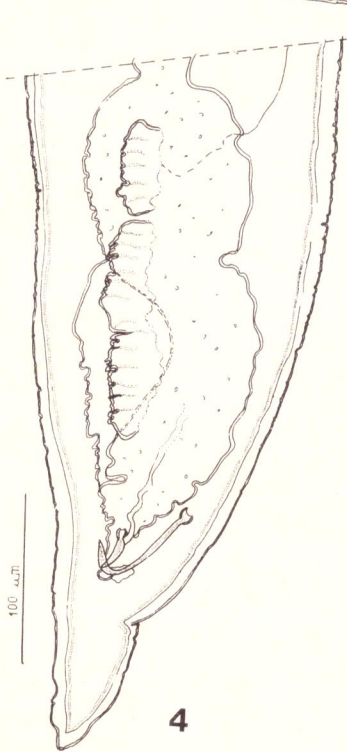
1



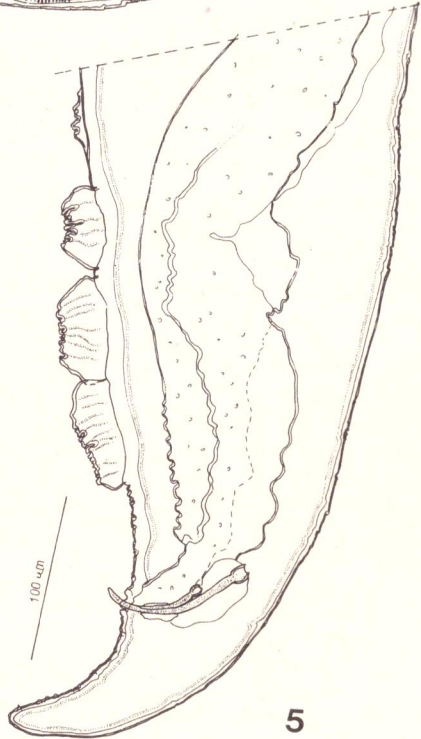
2



3



4



5

*Quentius koseki* Chabaud & Bain, 1981  
(Lámina III)

*Quentius koseki* Chabaud & Bain, 1981. *Anm. Parasit.* 56 (2): 173-178.

*Hospedador:* *Marmosa pusilla* (Desmarest, 1804) 3 ejes. ♂♂ capturados el 20-III-1983 por F. Carlini.

*Procedencia:* Reserva Ecológica Nacuñán a 18 km de la ciudad de Mendoza, Provincia de Mendoza, Argentina.

*Material estudiado:* 6 ♀♀ maduras N<sup>o</sup> 1037 C; 1086 C col. Helmintología MLP.

*Localización:* Intestino delgado.

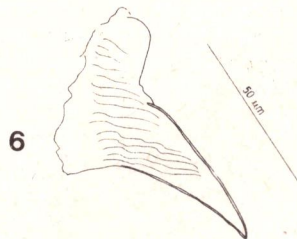
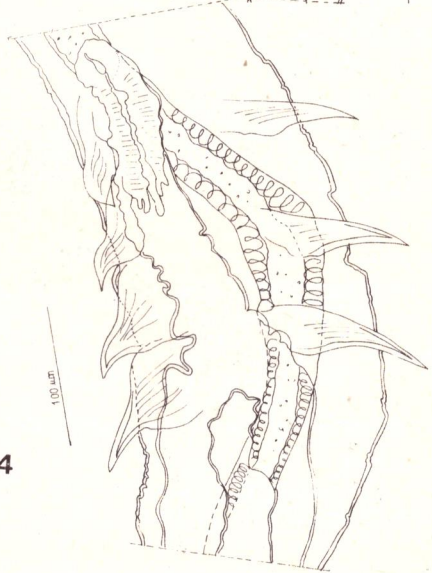
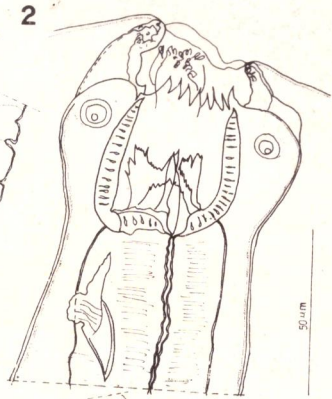
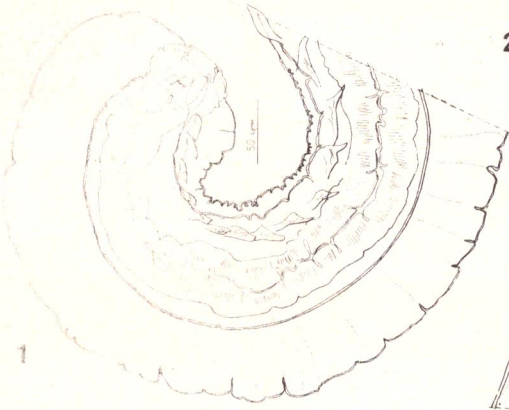
La especie arriba mencionada fue descrita por sus autores en base a 5 ♀ halladas en el intestino de un ejemplar de una especie indeterminada de *Marmosa* capturada en Peñas Blancas, cerca del río Cali a 20 km al sur de Cali, Colombia.

Las características morfológicas y merísticas del material hallado por nosotros, salvo ligerísimas variaciones, pertenecen a no dudarlo a la especie descrita por Chabaud & Bain y al igual que ellos no hemos hallado ningún ejemplar macho.

Dado que la descripción original es muy completa sólo nos resta agregar el cuadro de medidas y datos de los ejemplares que integran la presente colección:

Lámina III; *Quentius koseki* Chabaud & Bain, 1981 Hembra.

- 1 - Hembra extremo anterior, mostrando gran expansión cuticular cefálica.
- 2 - Extremo anterior.
- 3 - Ejemplar completo.
- 4 - Región vulvar.
- 5 - Extremidad caudal, vista lateral.
- 6 - Espina del par N<sup>o</sup> 28.



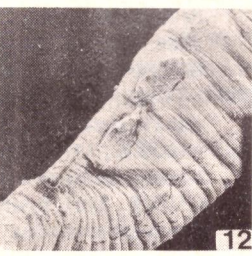
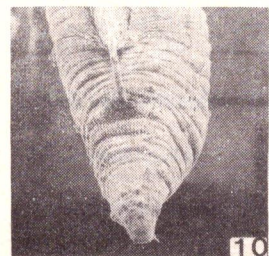
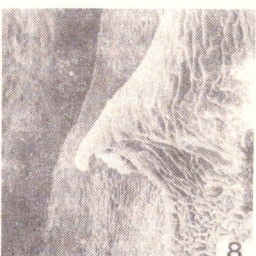
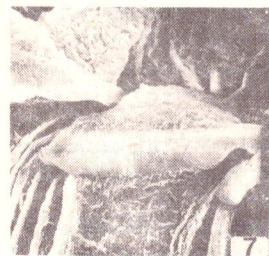
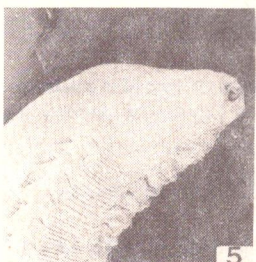
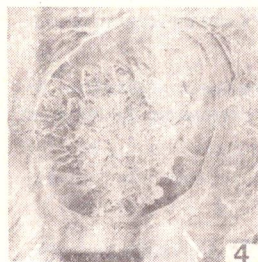
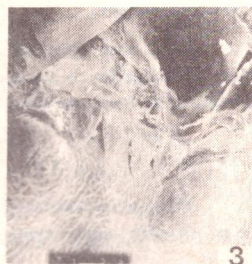
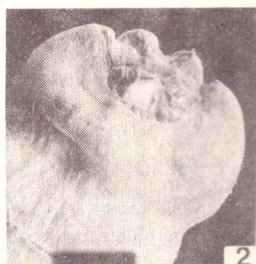
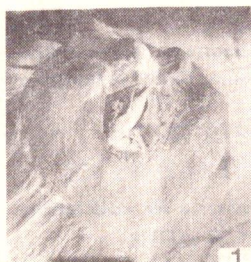
Cuadro comparativo de medidas de *Quentius koseki* Chabaud & Bain, 1981 (Dimensiones en  $\mu\text{m}$ ).

	ej. 1	ej. 2	ej. 3	ej. 4	ej. 5	ej. 6
Longitud total	4.631	6.150	8.017	4.814	4.299	
Ancho máximo	0,049	0,083	0,083	0,056	0,083	0,060
Nº total de espinas				59	61	
Esófago, largo		2.241	2.390	1.592	1.272	1.482
Vulva-extremo anterior	2.407	3.070	4.465	2.805	2.091	2.124
Poros excretor extr. anterior			3.104	2.573		
Poros excretor a nivel del par de espinas	37º		36º	37º	37º	36º
Terminación del esófago a nivel del par de espinas		30-31º	28-29º	24-25º	27-28º	29-30º
Vulva a nivel del par de espinas	41-42º	41-42º	42-43º	41-42º	41-42º	41-42º

*Pterygodermatites (Paucipectines) azarai* sp.n.

## Fotografías

- Nº 1 Hembra, cabeza vista apical 600 x  
 Nº 2 Idem, vista dorsal 600 x.  
 Nº 3 Hembra, dentículos orales, 2.500 x.  
 Nº 4 Hembra, corona de dentículos orales, 800 x.  
 Nº 5 Hembra, extremo anterior vista ventral 300 x.  
 Nº 6 Hembra espina de la región vulvar 1.800 x.  
 Nº 7 Idem de la región anterior 3.500 x.  
 Nº 8 Idem de la región media 3.000 x.  
 Nº 9 Macho, extremo caudal 1.800 x.  
 Nº 10 Idem 1.200 x  
 Nº 11 Macho extremo posterior mostrando 3 últimos pares de papilas y el par de fásmidos. 4.000 x  
 Nº 12 Macho vista ventral mostrando espículas y últimos 3 peines impares a modo de abanico 1.000 x



*Agradecimientos:*

La autora agradece al personal del Museo de Ciencias Naturales "Lorenzo Scaglia" la donación de los ejemplares de *Akodon* y al Lic. Alfredo A. Carlini la captura y donación de los ejemplares de *Marmosa*.

SUMMARY

*Pterygodermatites (Paucipectines) azarai* sp. n., recovered from the small intestine of *Akodon azarai* is here under described.

The new species is similar to *P. (P.) zygodontomys* (Quentin, 1967), *P. (P.) jaegerskioldi* (Lent & Teixeira de Freitas, 1935), *P. (P.) elegans* (Travassos, 1928); *P. (P.) massoi* (Sutton, 1979) y *P. (P.) chaetophracti* (Navone & Lombardero, 1980), but differing from them in size, number of cuticular processes and location of deirids, nervous ring and vulva.

Together with this species, reference is made to the presence of *Quentius koseki* Chabaud & Bain, 1981 as a parasite of *Marmosa pusilla* (Desmarest, 1804), from Argentina.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON, R. C., A. G. CHABAUD & S. WILLMOTT., 1975. CIH Keys to the Nematode parasites of vertebrates 1; 3 (1). Commonwealth Agricultural Bureau.
- CHABAUD A. G. & O. BAIN, 1981. *Quentius koseki* n. gen., n. sp. Nematode rictulari parasite d'un marsupial américain. *Ann. Parasit.* Paris 56 (2): 173-178.
- & A. PETTER, 1961. Remarques sur l'évolution des papilles cloacales chez les nematodes phasmidiens parasites des vertébrés. *Parassitología* 3 (1-2): 51-70.
- LENT H. & J. F. TEIXEIRA de FREITAS, 1935. Sobre dois novos nematodeos parasitas da quica: *Caluromys philander* (L.). *Mem. Inst. Osw. Cruz* 30 (3): 535-542.
- LICHTENFELS R., 1970. Two new species of *Pterygodermatites (Paucipectines)* Quentin, 1969 (Nematoda-Rictulariidae) with a key to the species from north american rodents. *Proc. Helm. Soc. Wash.* 37 (1): 94-101.
- NAVONE G. T. & O. LOMBARDEO, 1980. Estudios parasitológicos en edentados argentinos I. *Pterygodermatites (Pterygodermatites) chaetophracti* sp. nov. en *Chaetophractus villosus* y *Dasyus hybridus* (Nematoda Spirurida). *Neotrópica* 26 (75): 65-70.
- QUENTIN J. C., 1967. *Rictularia zygodontomys* n. sp. nématode nouveau parasite de rongeurs du Brésil. *Bull. Mus. Nat. d'Hist. Nat.* 2<sup>o</sup> serie 39 (4): 740-744.
- 1969. Essai de classification des nematodes Rictulaires. *Mem. Mus. Nat. d'Hist. Nat. Paris*, série A 54 (2): 57-115.
- SUTTON C. A., 1979. Contribución al conocimiento de la fauna parasitológica argentina IV. *Acta Zool. Lilloana* 35: 29-37.
- TRAVASSOS L., 1928. Sobre uma especie do género *Rictularia* Froelich (Nematoda) *Boletim Biologico* 62: 129-134.
- YAMAGUTI S., 1961. Systema Helminthum. The nematodes of vertebrates 3 (1-2). Interscience publishers.