

REVISÃO DA SUBFAMÍLIA ASPIDODERINAE SKRJABIN & SHIKHOBALOVA, 1947 (NEMATODA)*

J. JULIO VICENTE

(Com 9 estampas)

Os nematódeos pertencentes à subfamília *Aspidoderinae* Skrjabin & Shikhobalova, 1947, foram estudados em conjunto, no Brasil, por PROENÇA, em 1937. Outros autores fora de nosso país, posteriormente, fizeram um estudo do grupo, porém baseados em descrições feitas por PROENÇA e outros helmintologistas mais antigos. Com a observação de numerosos espécimes encontrados em *Edentata* e *Marsupalia* brasileiros depositados na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, organizamos a atual revisão, onde procuramos reunir as informações existentes na literatura helmintológica. Os exemplares foram estudados em creosoto de faia e montados em bálsamo.

As figuras originais foram por nós executadas e, se numerosas, têm por finalidade evidenciar as variações encontradas nas espécies que ocorrem em nosso país.

HISTÓRICO

RUDOLPHI, em 1819, em seu trabalho "Entozoorum synopsis", citou como espécie dúbia, com o nome de *Ascaris didelphidis*, um nematódeo parasito de *Didelphis murina*, referido no catálogo do Museu de Viena.

Em 1851, DIESING, estudando material coletado no Brasil por NATTERER, descreveu a espécie *Aspidocephalus scoleciformis*, identificando-a com o *Ascaris didelphidis* Rudolphi, 1819 (*nomem nudum*), parasito de *Dasyurus unicinctus*, *D. setosus*, *D. gilvipes*, *D. tricinctus*, *Didelphis murina* e *Didelphis domestica*.

MOLIN, em 1860, descreveu com o nome de *Histiocephalus subulatus* um nematódeo coletado no estômago de *Didelphis myosurus* proveniente do Brasil.

* Recebido para publicação a 10 de setembro de 1965.

Trabalho do Instituto Oswaldo Cruz (Divisão de Zoologia: Seção de Helmintologia).

DIESING, em 1861, em seu trabalho "Revision der Nematoden", volta a referir o seu *Aspidocephalus scoleciformis* e os respectivos hospedeiros.

Em 1866, SCHNEIDER descreveu a espécie *Heterakis fasciata*, parásita do ceco de *Dasypus novemcinctus*, colhido no Brasil por OLFERS & SELLO.

DRASCHE, em 1833, ao rever o material de MOLIN, verificou que o nematódeo descrito por este como *Histiocephalus subulatus* não pertence ao gênero *Histiocephalus* e sim ao gênero *Aspidocephalus*.

Em 1912 RAILLIET & HENRY verificaram que o nome *Aspidocephalus* é ocupado (Motschoulski, 1839, Coleoptera) e propõem para o gênero de DIESING o nome *Aspidodera*.

No ano seguinte RAILLIET & HENRY fizeram um estudo do gênero, descrevendo, nesta ocasião, a espécie *Aspidodera binansata*, parásita de *Dasypus (Chaetophractus) villosus* (Fischer).

Neste mesmo ano TRAVASSOS, em seu trabalho "Sobre as espécies brasileiras da subfamília *Heterakinae* Railliet & Henry" fez o histórico do gênero, tornando-o bem conhecido e descrevendo então a espécie *Aspidodera raillieti*, parásita do ceco de *Didephis aurita* Wied.

RAILLIET & HENRY, em 1914, em trabalho apresentado ao IX Congresso de Zoologia de Mônaco, deram a diagnose do gênero e referem as espécies descritas até então e seus hospedeiros, com exceção de *Aspidodera raillieti*.

Em 1926, YORKE & MAPLESTONE, em "The Nematode Parasites of Vertebrates" deram a diagnose do gênero e apresentam algumas figuras de *Ansiruptodera ansirupta* (Proença, 1937) julgando, devido a interpretação errada, tratar-se de *Aspidodera fasciata* (Schneider, 1866).

SPREHN, em 1932, interpretando erradamente a descrição de RAILLIET & HENRY relativamente às alças céfálicas, apresentou uma figura fotográfica de *Aspidodera fasciata* julgando tratar-se de *Aspidodera binansata*.

Neste mesmo ano CHANDLER descreveu, nos Estados Unidos, *Aspidodera harwoodi*, parásito do ceco de *Didelphis virginiana*.

No ano seguinte VAZ descreveu, no Brasil, *Aspidodera reisi*, parásito do intestino grosso de *Marmosa murina* L.

Em 1937, PROENÇA, em trabalho de revisão do gênero *Aspidodera*, adicionou-lhe duas outras espécies; *Aspidodera ansirupta* e *Aspidodera vazi* e identificou *Aspidodera reisi* à *Aspidodera subulata*.

FOSTER, em 1939, apresentou uma chave de classificação do gênero *Aspidodera*.

Ainda em 1939, CAMERON assinalou *Aspidodera binansata* parasitando *Edentata* em Trinidad.

CABALLERO & ZERECERO, em 1944, encontraram *Aspidodera raillieti* no México, parasitando o ceco de *Didelphis mesicana tabascensis*.

Em 1946, CHANDLER, no Texas, referiu *Aspidodera fasciata* parasitando *Dasyurus novemcinctus*, em uma série de autópsias.

SKRJABIN & SHIKHOBALOVA, em 1947, propuseram a subfamília *Aspidoderinae*, compreendendo os gêneros *Aspidodera*, *Ansiruptodera*, *Sexansodera*, *Pseudaspidodera* e *Spinaspidodera*, definindo-os em chave.

SCHUURMANS-STEKHOVEN, em 1950, em estudos realizados no Paraguai e Argentina, referiu *Aspidodera fasciata* pela primeira vez no Paraguai e teceu considerações a respeito desta espécie.

Em 1951, CAMERON & REESAL, em seu trabalho "Studies on the endoparasitic fauna of Trinidad mammals" descreveram *Aspidodera binansata* var. *agoutiae* parasita de *Rodentia*.

No mesmo ano, WOLFGANG, também em estudos realizados com material de Trinidad, referiu *Aspidodera raillieti* parasitando um grande número de espécies do gênero *Didelphis*.

Ainda em 1951, SKRJABIN, SHIKHOBALOVA & MOZGOVYI em trabalho de conjunto sobre *Nematoda*, manteve a subfamília *Aspidoderinae* proposta por SKRJABIN & SHIKHOBALOVA em 1947.

Em 1954, SKRJABIN & colaboradores, em magnífico trabalho, fizeram uma coletânea dos hospedeiros de nematódeos, nela incluindo todos os hospedeiros das espécies pertencentes à subfamília *Aspidoderinae*.

FREITAS, em 1956, em seu trabalho "Notas sobre *Heterakidae* Raillet & Henry, 1914", propôs a família *Aspidoderidae*, compreendendo as subfamílias *Aspidoderinae*, com os gêneros *Aspidodera*, *Ansiruptodera* e *Sexansodera* e *Spinicaudinae* com os gêneros *Spinicauda*, *Paraspidodera* e *Africana*.

No início do ano seguinte, logo após a publicação do trabalho de FREITAS, INGLIS propôs a família *Aspidoderidae* compreendendo as subfamílias *Aspidoderinae* com os gêneros *Aspidodera*, *Ansiruptodera* e *Sexansodera* e *Paraspidoderinae* com o gênero *Paraspidodera*.

No mesmo ano, INGLIS referiu a família *Aspidoderidae* Freitas (*sensu* Inglis, 1957) compreendendo as subfamílias *Aspidoderinae*, com os gêneros *Aspidodera*, *Ansiruptodera* e *Sexansodera* e *Lauroiinae* com os gêneros *Lauroia* e *Paraspidodera*.

Em 1961, SKRJABIN, SHIKHOBALOVA & LAGODOVSKAYA em seu trabalho de conjunto sobre *Heterakoidea* Chabaud, 1957, reproduziram todas as descrições e figuras originais dos gêneros e espécies da subfamília *Aspidoderinae*.

Neste mesmo ano, YAMAGUTI em seu "Systema Helminthum" dá a diagnose da subfamília *Aspidoderinae* e dos gêneros que a compõem, apresentando no mesmo trabalho uma chave de determinação dos gêneros.

VICENTE, em 1964, descreveu *Aspidodera lacombeae*, parasita de *Tamandua tetradactyla longicaudata* (Wagner).

MORFOLOGIA GERAL

Corpo — O corpo é alongado, fusiforme, com a maior largura encontrada na porção média ou um pouco atrás.

Apresenta coloração branca em vida e possui a cutícula com estriação transversal geralmente fina e delicada.

Algumas espécies possuem asas laterais estreitas, que se iniciam na região do esôfago, pouco adiante da coifa céfálica, e que gradualmente se atenuam até desaparecerem na porção posterior.

Papilas — Existem papilas labiais em ambos os sexos. Papilas cervicais não observadas. Nos machos encontram-se numerosas papilas caudais sésseis pré e pós-anais.

Ventosa — Nos machos nota-se a presença de uma ventosa pré-anal com bordos espessos, estando a ela fixados fortes músculos que servem para movimentá-la.

Extremidade anterior — A extremidade anterior ou céfálica é atenuada em ambos os sexos; em seu ápice situam-se três lábios arredondados, bem desenvolvidos, sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Cada lábio possui um par de pequenas papilas.

A característica principal da extremidade anterior nos *Aspidoderrinae* é a presença da cutícula dilatada em forma de coifa, que se apresenta ornada por cordões que descrevem seis ou nove alças de convexidade posterior e que se reunem nas comissuras labiais.

Extremidade posterior — A extremidade posterior ou caudal, apresenta aspecto diferente nas fêmeas e machos.

Nas fêmeas é afilada, terminando por um apêndice de dimensões variáveis.

Nos machos é bastante encurvada no sentido ventral, possuindo fibras musculares radiais bem desenvolvidas. Nessa extremidade situa-se a ventosa pré-anal. Notam-se nessa região as papilas caudais, pré e pós-anais, em número variável e por vezes de observação difícil. Termina por um apêndice subulado em forma de espinho, cujo tamanho varia de espécie para espécie.

Aparelho digestivo — O aparelho digestivo compõe-se de: boca, vestíbulo, esôfago, intestino, reto (nas fêmeas) ou cloaca (nos machos) e ânus.

A boca é simples e pequena; é o espaço compreendido entre os três lábios, não apresentando quitinização interna.

Em continuação vem o vestíbulo curto, sempre musculoso e nítidamente separado do esôfago.

O esôfago se segue ao vestíbulo e é dividido em três partes: *corpus*, istmo e bulbo.

O *corpus*, primeira porção do esôfago, é musculoso em toda sua extensão.

O istmo, segunda porção do esôfago, é musculoso e curto.

A última porção, o bulbo, é de aspecto piriforme, possuindo sempre aparelho valvular quitinizado.

O intestino é um tubo retilíneo, mais largo anteriormente e no restante do corpo sujeito a variações em seu diâmetro.

O reto, encontrado nas fêmeas, é um órgão piriforme, representando a porção terminal do aparelho digestivo. Abre-se para o exterior por um orifício, o ânus.

A cloaca, órgão formado pela reunião dos aparelhos digestivo e genital masculino é curta e forte; abre-se para o exterior pelo ânus.

O ânus é pequeno, com bordos salientes ou não; situa-se a alguma distância do ápice caudal em ambos os sexos.

Anel nervoso — O anel nervoso situa-se na porção mediana do *corpus* do esôfago e é facilmente observável em alguns exemplares, difícil em outros.

Poro excretor — O poro excretor é muito nítido e sempre pré-bulbar; fica aproximadamente ao nível do anel nervoso. A porção terminal do canal excretor é freqüentemente dilatada e de paredes fortes.

Aparelho genital feminino — O aparelho genital feminino é duplo dirigindo-se um para a frente do corpo e outro para trás. Compõe-se de vulva, ovejeto, úteros, ovidutos e ovários.

A vulva apresenta a forma de fenda transversal com lábios salientes na maioria das espécies. Situa-se na região média do corpo, um pouco para diante.

O ovejeto é relativamente curto, musculoso, dirige-se da abertura vulvar levemente para diante, dobrando-se logo depois para trás. Liga-se aos úteros por dois vestíbulos não diferenciados.

Os dois úteros são opostos: um anterior e outro posterior.

O útero anterior dirige-se do ovejeto para trás, dobra-se em U de convexidade posterior e toma direção anterior.

O ovário anterior dirige-se do oviduto correspondente para diante formando numerosas alças e, a alguma distância do nível do fim do esôfago, dobra-se em U de convexidade anterior, dirigindo-se então para trás, terminando a uma distância variável da abertura vulvar.

O útero posterior, dirige-se para trás, podendo alcançar quase o nível anal do corpo. Dobra-se em U de convexidade posterior, tomando direção anterior, ligando-se logo ao oviduto correspondente.

O ovário posterior dirige-se do oviduto para diante formando alças na região mediana do corpo, terminando aproximadamente na região pré-vulvar.

Nos úteros encontram-se os ovos, ovóides, de casca espessa, não embrionados.

Aparelho genital masculino — Compõe-se de canal ejaculador, canal deferente, testículo e órgãos copuladores anexos.

O canal ejaculador de paredes fortes, liga-se distalmente ao intestino, constituindo a cloaca.

O canal deferente, de paredes finas e de tamanho variável, liga-se ao testículo.

O testículo é um tubo não muito alargado que diminui progressivamente de diâmetro à medida que se dirige para diante, e nesta região descreve numerosas alças.

Os órgãos copuladores são representados por dois espículos, bastante quitinizados e de tamanhos variáveis nas diferentes espécies e por um gubernáculo curto, triangular, acentuadamente recurvado. O aparelho genital masculino ocupa geralmente os dois terços posteriores do corpo.

SISTEMÁTICA

A subfamília *Aspidoderinae* foi proposta em 1947 por SKRJABIN & SHIKHOBALOVA para os seguintes gêneros: *Aspidodera* Railliet & Henry, 1912, *Ansiruptodera* Skrjabin & Shikhobalova, 1947, *Sexansodera* Skrjabin & Shikhobalova, 1947, *Pseudaspidotodera* Baylis & Daubney, 1922 e *Spinaspidotodera* Skrjabin & Shikhobalova, 1947.

Em 1956 FREITAS propôs a família *Aspidoderidae* e nela inclui as subfamílias *Aspidoderinae* com os gêneros *Aspidodera*, *Ansiruptodera* e *Sexansodera* e a subfamília *Spinicaudinae* com os gêneros *Spinicauda*, *Paraspidotodera* e *Africana*.

Para os gêneros *Pseudaspidotodera*, *Spinaspidotodera*, *Pseudaspideroides* e *Paraspidotodera* propôs a subfamília *Spinaspidotoderae*.

Os caracteres adotados pelos diversos autores para a divisão genérica dos *Aspidoderinae* são: cordões céfalicos anastomosados anteriormente, formando duas curvaturas de convexidade posterior em cada lábio: *Aspidodera*; cordões céfalicos anastomosados anteriormente, formando três curvaturas de convexidade posterior e duas de convexidade anterior em cada lábio: *Sexansodera*; cordões céfalicos não anastomosados anteriormente: *Ansiruptodera*.

Aspidoderinae Skrjabin & Shikhobalova, 1947

- Aspidoderinae* Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 719, 720.
- Aspidoderinae* Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 27, 222, 223, 252, 253, 262.
- Aspidoderinae* Freitas, 1956: 461, 463.
- Aspidoderinae* Inglis, 1957: 140, 142.
- Aspidoderinae* Inglis, 1957: 906, 911.
- Aspidoderinae* Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 220, 221, 230, 236, 374, 375, 376, 390, 392.
- Aspidoderinae* Yamaguti, 1961: 559, 560.

Aspidoderidae. Extremidade anterior com dilatação cuticular céfala em forma de coifa. Cordões céfalicos presentes, recurrentes. Papilas caudais presentes, sésseis, muito numerosas. Espículos iguais. Gubernáculo presente. Parasitos de mamíferos.

Gênero tipo — *Aspidodera* Railliet & Henry, 1912.

Outros gêneros — *Sexansodera* Skrjabin & Shikhobalova, 1947 e *Ansiruptodera* Skrjabin & Shikhobalova, 1947.

Aspidodera Railliet & Henry, 1912

- Aspidocephalus* Diesing, 1851: 208, nom. preoc.
Aspidocephalus Diesing, 1861: 618, 671.
Aspidocephalus Drasche, 1883: 208.
Aspidodera Railliet & Henry, 1912: 257.
Aspidodera Railliet & Henry, 1913: 93, 96.
Aspidodera Travassos, 1913: 21.
Aspidodera Railliet & Henry, 1914: 674, 675, 678.
Aspidodera Yorke & Maplestone, 1926: 219.
Aspidocephalus Travassos, 1926: 87.
Aspidodera Travassos, 1926: 87
Aspidodera Chandler, 1932: 9.
Aspidodera Vaz, 1933: 56.
Aspidodera Proença, 1937.
Aspidodera Foster, 1939: 195.
Aspidodera Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 719, 720, 721.
Aspidodera Schuurmans-Stekhoven, 1950: 326, 329.
Aspidodera Cameron & Reesal, 1951: 285.
Aspidodera Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 222, 252, 253, 254.
Aspidodera Freitas, 1956: 463.
Aspidodera Inglis, 1957: 136, 137, 139, 140.
Aspidodera Inglis, 1957: 911.
Aspidodera Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 220, 221,
231, 236, 374, 375, 376.
Aspidodera Yamaguti, 1961: 559, 560.
Aspidodera Vicente, 1964: 317, 320.

Aspidoderinae. Corpo com cutícula estriada transversalmente. Extremidade anterior com dilatação cuticular em forma de coifa, apresentando cordões cefálicos anastomosados anteriormente, formando duas curvaturas de convexidade posterior e uma de convexidade anterior em cada lábio. Bôca com três lábios. Vestíbulo presente. Esôfago com bulbo posterior. Anel nervoso e poro excretor localizados aproximadamente ao nível da parte média do esôfago. Fêmeas didelfas, anfidelfas, com vulva situada no terço anterior, aproximando-se bastante do meio do corpo. Ovos elipsóides, de casca espessa e lisa. Machos com asas ausentes. Ventosa pré-cloacal, circular, de bordos espessos. Papilas caudais sésseis e em grande número. Espículos iguais. Gubernáculo presente. Extremidade caudal terminando por um apêndice subulado. Parasitos de *Edentata* e *Marsupialia*.

Espécie tipo — *A. scoleciformis* (Diesing, 1851).

Outras espécies — *A. subulata* (Molin, 1860) Railliet & Henry, 1912; *A. fasciata* (Schneider, 1866) Railliet & Henry, 1913; *A. raillieti* Travassos, 1913; *A. harwoodi* Chandler, 1932; *A. vazi* Proença, 1937 e *A. lacombeae* Vicente, 1964.

Proposto em 1912 por RAILLIET & HENRY para substituir *Aspidocephalus* Diesing, 1861, nome ocupado, ficou esse gênero até essa data com as espécies *A. scoleciformis*, *A. subulata*, *A. fasciata*. Em 1913, TRAVASSOS revendo os heterakídeos, descreve *A. raillieti* e neste mesmo ano RAILLIET & HENRY descrevem *A. binansata*. Em 1932 CHANDLER descreve *A. harwoodi* e no ano seguinte VAZ descreve *A. reisi*. PROENÇA, em 1937, ao fazer a revisão do gênero, adiciona-lhe mais duas espécies: *A.*

ansirupta e *A. vazi*. No mesmo trabalho PROENÇA identifica *A. reisi* à *A. subulata*. Em 1947 SKRJABIN & SHIKHOBALOVA, ao proporem a sub-família *Aspidoderinae*, separaram as espécies do gênero *Aspidodera*, mantendo *A. scoleciformis*, *A. subulata*, *A. fasciata*, *A. raillieti*, *A. harwoodi* e *A. vazi* no gênero *Aspidodera* e criando os gêneros *Sexansodera* para *A. binansata* e *Ansiruptodera* para *A. ansirupta*. Nesse trabalho o número de alças cefálicas e a anastomose ou não das mesmas assumem grande importância, servindo para diferenciar os gêneros. VICENTE, em 1964, adiciona ao gênero a espécie *A. lacombeae*, parasita de tamanduá. A diagnose do gênero *Aspidodera* foi mantida pelos autores que posteriormente trataram do assunto.

**Aspidodera scoleciformis (Diesing, 1851) Railliet & Henry, 1912
(Estampa I, figs. 1-7)**

- Aspidocephalus scoleciformis* Diesing, 1851: 208.
Aspidocephalus scoleciformis Diesing, 1861: 672.
Aspidocephalus scoleciformis Cobbold, 1879: 433.
Aspidocephalus scoleciformis Drasche, 1882-1883: 18.
Aspidodera scoleciformis Railliet & Henry, 1912: 257.
Aspidocephalus scoleciformis Railliet & Henry, 1913: 94, 96.
Aspidodera scoleciformis Railliet & Henry, 1913: 97, 99.
Aspidocephalus scoleciformis Travassos, 1913: 21.
Aspidodera scoleciformis Travassos, 1913: 22, 23, 25, 26, 33, est. 5,
figs. 32, 33, 36.
Aspidodera scoleciformis Railliet & Henry, 1914: 679.
Aspidodera scoleciformis Baylis & Daubney, 1926: 12.
Aspidodera scoleciformis Yorke & Maplestone, 1926: 219, 220, fig. 149-A.
Aspidocephalus scoleciformis Travassos, 1926: 87.
Aspidodera scoleciformis Travassos, 1926: 88.
Aspidodera scoleciformis Chandler, 1932: 9, 10.
Aspidodera scoleciformis Proença, 1937: 427, 428, est. 1, figs. 1-5.
Aspidodera scoleciformis Foster, 1939: 195.
Aspidodera scoleciformis Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 719.
Aspidodera scoleciformis Schuurmans-Stekhoven, 1950: 329.
Aspidocephalus scoleciformis Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951:
252, 254.
Aspidodera scoleciformis Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951:
252, 255, 256, est. 98, figs. 1-5.
Aspidodera scoleciformis Skrjabin, 1954: 739, 741, 751, 752, 853, 754.
Aspidodera scoleciformis Freitas, 1956: 463.
Aspidodera scoleciformis Inglis, 1957: 911 (sic).
Aspidodera scoleciformis Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya,
221, 236, 374, 377, 378, 379, fig. 193 (a, b), fig. 194 (a, b, v, g, d).
Aspidocephalus scoleciformis Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya,
1961: 374, 376.
Aspidodera scoleciformis Yamaguti, 1961: 560, pl. 89, fig. 812.
Aspidodera scoleciformis Vicente, 1964: 320.

Comprimento — Machos 8,25 a 9,12 mm; fêmeas 8,00 a 9,45 mm.

Largura — Machos 0,45 a 0,51 mm; fêmeas 0,40 a 0,64 mm.

Corpo alongado, cilíndrico, com as extremidades afiladas e com a cutícula levemente estriada transversalmente. Bôca provida de três lábios bem desenvolvidos, sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Extre-

midadecefálica dilatada em forma de coifa, medindo 0,14 a 0,15 mm em ambos os sexos. A coifa apresenta cordões que descrevem seis alças de convexidade posterior que se reúnem nas comissuras labiais. Os ramos anteriores formam três alças sobre a face dorsal dos lábios, apresentando como particularidades duas curvaturas externas. Esôfago, com bulbo posterior, medindo 2,30 a 2,36 mm de comprimento total nos machos e 2,02 a 2,40 nas fêmeas. Apresenta na parte anterior um vestíbulo medindo 0,12 a 0,13 mm em ambos os sexos. O bulbo posterior mede 0,33 a 0,37 mm de comprimento por 0,26 a 0,30 mm de largura nos machos e 0,35 a 0,37 mm de comprimento por 0,29 a 0,33 mm de largura nas fêmeas. Poro excretor bem evidente distando 0,85 a 0,87 mm da extremidade anterior nos machos e 0,86 a 1,00 mm nas fêmeas. Anel nervoso distando 0,80 a 0,84 mm da extremidade anterior nos machos e 0,82 a 0,84 mm nas fêmeas.

Fêmeas ovíparas, didelfas, anfidelfas, com vulva em forma de fenda transversal, pouco saliente, situada aproximadamente na região media-na do corpo, distando 4,00 a 4,65 mm da extremidade anterior. Úteros repletos de ovos de casca lisa, medindo 0,059 a 0,066 mm de comprimento por 0,039 a 0,042 mm de largura. Ovários descrevendo alças dirigidas para diante e para trás. Reto com 0,15 a 0,18 mm de comprimento. Cauda cônica, com ânus situado 0,55 a 0,64 mm de seu ápice.

Machos de cauda cônica, terminando por um espinho que mede 0,039 a 0,040 mm de comprimento. Espículos iguais, longos, delgados, quitinizados, medindo 1,17 a 1,27 mm de comprimento. Gubernáculo fracamente quitinizado, com 0,16 a 0,17 mm de comprimento. Na face ventral da cauda encontra-se a ventosa circular pré-anal, de bordos espessos, medindo 0,10 a 0,11 mm de diâmetro e distando 0,085 a 0,090 mm do ânus. Papilas caudais sésseis em número de vinte e dois pares assim distribuídas: sete pré-anais e quinze pós-anais. Ânus distando 0,38 a 0,42 mm da extremidade posterior.

Habitat — Intestino grosso de *Dasyurus novemcinctus* L., *Tolypeutes tricinctus* (L.), *Euphractus sexcinctus* (L.), *Dasyurus villosus* Fischer, *Cabassous unicinctus* (L.), *Marmosa murina* (L.) ?, *Peromyscus domesticus* Wagner ?, *Myrmecophaga tridactyla* L.

Distribuição geográfica — Brasil.

Material estudado — Depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 29928 a-1.

No quadro I damos as medidas de alguns espécimes.

Nota — SKRJABIN e colaboradores, em seu catálogo de hospedadores, referem *Philander laniger* como hospedeiro de *A. scoleciformis*. Acreditamos ter os autores russos cometido um engano, já que em nossos estudos não encontramos nenhuma referência a esse hospedador na literatura, assim como em trabalhos posteriores do mesmo grupo eles não citam esse hospedeiro.

Aspidodera subulata (Molin, 1860) Railliet & Henry, 1912
(Estampa II, figs. 8-13)

- Histiocephalus subulatus* Molin, 1860: 37.
Histiocephalus subulatus Drasche, 1883: 208.
Aspidocephalus subulatus Drasche, 1883: 208.
Aspidocephalus subulatus Linstow, 1889: 27.
Aspidodera subulata Railliet & Henry, 1912: 257.
Aspidocephalus subulatus Railliet & Henry, 1913: 94.
Histiocephalus subulatus Railliet & Henry, 1913: 95.
Aspidodera subulata Railliet & Henry, 1913: 96, 99.
Histiocephalus subulata Travassos, 1913: 22, 23.
Aspidodera subulata Travassos, 1913: 22 23 26 33 est. IV fig. 28, est. V, fig. 34.
Aspidodera subulata Railliet & Henry, 1914: 679.
Aspidodera subulata Yorke & Maplestone, 1926: 220.
Aspidodera subulata Chandler, 1932: 9.
Aspidodera reisi Vaz, 1933: 56, 58, figs. 1-4.
Aspidodera subulata Proença, 1937: 429, est. 2, figs. 1-5.
Aspidodera reisi Proença, 1937: 429, 430.
Aspidodera subulata Foster, 1939: 195.
Aspidodera subulata Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 719.
Aspidodera subulata Schuurmans-Stekhoven, 1950: 329.
Aspidodera reisi Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 252, 254, 255.
Histiocephalus subulata Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 254.
Aspidodera subulata Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 252, 254, 255.
Aspidodera subulata Skrjabin, 1954: 739.
Aspidodera reisi Skrjabin, 1954: 739.
Aspidodera subulata Freitas, 1956: 463.
Aspidodera subulata Inglis, 1957: 911.
Aspidodera subulata Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 374, 376, 386, 387, fig. 200 (a, b, v, g, d) fig. 201.
Aspidodera reisi Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 374, 376, 384, 385, fig. 199 (a, b, v, g).
Histiocephalus subulata Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 376.
Aspidodera reisi Yamaguti, 1961: 560.
Aspidodera subulata Yamaguti, 1961: 560.

Comprimento — Machos 8,63 a 8,88 mm; fêmeas 9,71 a 11,00 mm.

Largura — Machos 0,39 a 0,44 mm; fêmeas 0,43 a 0,46 mm.

Corpo cilíndrico, alongado, com as extremidades afiladas e com a cutícula levemente estriada transversalmente. Bôca provida de três lábios bem desenvolvidos, sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Extremidade cefálica dilatada em forma de coifa, medindo 0,09 a 0,010 mm nos machos e fêmeas. A coifa apresenta cordões que descrevem seis alças de convexidade posterior que se reúnem nas comissuras labiais. Os ramos anteriores formam três alças sobre a face dorsal dos lábios. Esôfago, com bulbo posterior, medindo 1,24 a 1,42 mm de comprimento total nos machos e 1,32 a 1,49 mm nas fêmeas. Apresenta na parte anterior um vestíbulo medindo 0,060 a 0,072 mm nos machos e 0,060 a 0,080 mm nas fêmeas. O bulbo posterior mede 0,33 mm de comprimento por 0,25 a 0,27 mm de largura nos machos e 0,33 por 0,26 a 0,28 mm nas

fêmeas. Poro excretor bem evidente distando 0,67 a 0,73 mm da extremidade anterior nos machos e 0,67 a 0,70 mm nas fêmeas. Anel nervoso distando 0,65 a 0,70 mm da extremidade anterior nos machos e 0,65 a 0,68 mm nas fêmeas.

Fêmeas ovíparas, didelfas, anfidelfas, com a vulva em forma de fenda transversal, pouco saliente, situada aproximadamente na região mediana do corpo, distando 3,27 a 3,80 mm da extremidade anterior. Úteros repletos de ovos de casca lisa, medindo 0,070 a 0,072 mm de comprimento por 0,050 a 0,052 mm de largura. Reto com 0,15 a 0,18 mm de comprimento. Cauda cônicas, com o ânus situado 0,69 a 0,78 mm de seu ápice.

Machos de cauda cônicas, terminando em um espinho curto, que mede 0,010 mm de comprimento. Espículos iguais, medianamente desenvolvidos, bem quitinizados, medindo 0,67 a 0,73 mm de comprimento. Gubernáculo medindo 0,18 a 0,19 mm de comprimento. Na face ventral da cauda, encontra-se a ventosa circular pré-anal, de bordos espessos, medindo 0,14 a 0,15 mm de diâmetro e distando 0,054 a 0,060 mm do ânus. Papilas caudais sésseis em número de vinte e dois pares assim distribuídos: cinco pares pré-anais, um par ad-anal e dezesseis pares pós-anais.

Habitat — Intestino grosso de *Metachirus nudicaudatus* (E. Geoff.), *Marmosa murina* L., *Didelphis paraguayensis* (Oken), *Metachirops opossum* (L.).

Distribuição geográfica — Brasil, Paraguai.

Material estudado depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 29929 a-1.

No quadro II damos as medidas de alguns espécimes.

Aspidodera fasciata (Schneider, 1866) Railliet & Henry, 1913
(Estampa III, figs. 14-18)

- Heterakis fasciata* Schneider, 1866: 78, fig. text., pl. 3 figs. 18-20.
Heterakis fasciata Railliet & Henry, 1913: 94.
Aspidodera fasciata Railliet & Henry, 1913: 97, 98, 99.
Aspidodera fasciata Travassos, 1913: 22, 23, 26, 33, est. IV, fig. 29, est. V, figs. 35, 37.
Aspidodera fasciata Railliet & Henry, 1914: 679.
Heterakis fasciata Travassos, 1926: 87.
Aspidodera fasciata Travassos, 1926: 88.
Aspidodera fasciata Yorke & Maplestone, 1926: 219.
Aspidodera fasciata Chandler, 1932: 9, 10.
Aspidodera binansata Sprehn, 1932: 274, fig. 1.
Aspidodera fasciata Proença, 1937: 430, 431, 432, 434, 437, est. 3, figs. 1-5, est. 4, figs. 1-2.
Aspidodera fasciata Cameron, 1939: 254.
Aspidodera fasciata Foster, 1939: 195.
Aspidodera fasciata Chandler, 1946: 237, 238, 240.
Aspidodera fasciata Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 719.
Aspidodera fasciata Schuurmans-Stekhoven, 1950: 325, 326, 327, 328, 329, fig. 1 A-M.

- Aspidodera fasciata* Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 252, 255, 257, 262.
Heterakis fasciata Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 254.
Aspidodera fasciata Skrjabin, 1954: 753, 754.
Aspidodera fasciata Freitas, 1956: 463.
Aspidodera fasciata Inglis, 1957: 911.
Aspidodera fasciata Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 374, 380, 392, fig. 195 (a, b, v, g, d).
Heterakis fasciata Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 376.
Aspidodera fasciata Yamaguti, 1961: 560 pl. 89, fig. 812.

Comprimento — Machos 5,17 a 7,05 mm; fêmeas 5,40 a 7,29 mm.

Largura — Machos 0,22 a 0,34 mm; fêmeas 0,30 a 0,40 mm.

Corpo cilíndrico, alongado, com as extremidades afiladas e com a cutícula levemente estriada transversalmente. Bôca provida de três lábios bem desenvolvidos, sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Extremidadecefálica dilatada em forma de coifa, medindo 0,21 a 0,22 mm nos machos e 0,22 a 0,30 mm nas fêmeas. A coifa apresenta cordões que descrevem seis alças de convexidade posterior, que se reúnem nas comissuras labiais. Os ramos anteriores formam três alças sobre a face dorsal dos lábios. Esôfago, com bulbo posterior, medindo 1,42 a 1,77 mm de comprimento total nos machos e 1,50 a 1,62 mm nas fêmeas. Apresenta na parte anterior um vestíbulo medindo 0,09 a 0,10 mm nos machos e fêmeas. O bulbo posterior mede 0,19 a 0,27 mm de comprimento por 0,15 a 0,27 mm de largura nos machos e 0,21 a 0,24 mm por 0,16 a 0,22 mm nas fêmeas. Poro excretor bem evidente distando 0,84 a 0,87 da extremidade anterior nos machos e 0,80 a 0,87 mm nas fêmeas. Anel nervoso distando 0,80 a 0,85 mm da extremidade anterior nos machos e 0,80 a 0,84 mm nas fêmeas.

Fêmeas ovíparas, anfidelfas, com a vulva em forma de fenda transversal, pouco saliente, situada aproximadamente na região mediana do corpo, distando 2,55 a 3,22 mm da extremidade anterior. Úteros repletos de ovos de casca lisa, medindo 0,055 a 0,060 mm de comprimento. Cauda cônica com o ânus situado 0,48 a 0,54 mm de seu ápice.

Machos de cauda cônica, terminando por um espinho que mede 0,030 a 0,040 mm de comprimento. Espículos iguais, curtos, bastante quitinizados, medindo 0,34 a 0,36 mm de comprimento. Na face ventral da cauda, encontra-se a ventosa circular pré-anal de bordos espessos medindo 0,070 a 0,080 mm de diâmetro e distando 0,050 a 0,060 mm do ânus. Papilas caudais sésseis em número de trinta pares assim distribuídos: dez pares pré-anais, dois pares ad-anais e dezoito pares pós-anais. Ânus distando 0,33 a 0,36 mm da extremidade posterior.

Habitat — Intestino grosso de *Dasyurus novemcinctus* L., *Tolypeutes trincictus* L., *Tolypeutes matacos* Desm., *Euphractus sexcinctus* L., *Myrmecophaga tridactyla* L., *Piodontes giganteus* (E. Geoffroy).

Distribuição geográfica — Brasil, Paraguai, Trinidad e Texas (E.U.).

Material estudado — Depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 29930 a-n.

No quadro III damos as medidas de alguns espécimes.

Aspidodera raillieti Travassos, 1913
(Estampa IV, figs. 20-25)

- Aspidodera raillieti* Travassos, 1913: 24, 26, est. IV, figs. 30-31, est. V, fig. 38.
Aspidodera raillieti Yorke & Maplestone, 1926: 220.
Aspidodera raillieti Chandler, 1932: 9, 10.
Aspidodera raillieti Freitas & Lent, 1935: 301.
Aspidodera raillieti Proença, 1937: 433, 437, est. 6, figs. 1-5.
Aspidodera raillieti Foster, 1939: 195.
Aspidodera raillieti Caballero & Zerecero, 1944: 393, 394, 395, 396, figs. 6, 7.
Aspidodera raillieti Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 719.
Aspidodera raillieti Schuurmans-Stekhoven, 1950: 329.
Aspidodera raillieti Wolfgang, 1951: 356.
Aspidodera raillieti Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 252, 254, 255.
Aspidodera raillieti Skrjabin, 1954: 734, 739.
Aspidodera raillieti Freitas, 1956: 463.
Aspidodera raillieti Inglis, 1957: 911.
Aspidodera raillieti Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 374, 380, 381, 392, fig. 198 (a, b, v, g' d).
Aspidodera raillieti Yamaguti, 1961: 560.

Comprimento — Machos 6,34 a 6,82 mm; fêmeas 5,72 a 6,52 mm.

Largura — Machos 0,31 a 0,39 mm; fêmeas 0,34 a 0,42 mm.

Corpo não muito alongado, cilíndrico, com as extremidades afiladas e com cutícula estriada transversalmente. Bôca provida de três lábios pequenos, sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Extremidadecefálica dilatada em forma de coifa, medindo 0,10 a 0,11 mm de comprimento nos machos e 0,10 a 0,12 mm nas fêmeas. A coifa apresenta cordões que descrevem seis alsas de convexidade posterior que se reúnem nas comissuras labiais. Os ramos anteriores formam três alças sobre a face dorsal dos lábios. Esôfago delgado, com bulbo posterior, medindo 0,89 a 0,98 mm de comprimento total nos machos e 0,81 a 1,10 mm nas fêmeas. Vestíbulos medindo 0,086 a 0,095 mm nos machos e 0,084 a 0,093 mm nas fêmeas. O bulbo posterior mede 0,21 a 0,25 mm de comprimento por 0,16 a 0,21 mm de largura nos machos e 0,21 a 0,24 mm de comprimento por 0,16 a 0,22 mm de largura nas fêmeas. Anel nervoso distando 0,38 a 0,40 mm da extremidade anterior nos machos e 0,37 a 0,42 mm nas fêmeas. Poro excretor bem evidente, distando 0,51 a 0,63 mm da extremidade anterior nos machos e 0,53 a 0,57 mm nas fêmeas.

Fêmeas ovíparas, didelfas, anfidelfas, com vulva em forma de fenda transversal, com lábios proeminentes, situada aproximadamente na região mediana do corpo, um pouco para diante, distando 2,45 a 3,30 mm da extremidade anterior. Úteros repletos de ovos de casca lisa, medindo 0,052 a 0,070 mm de comprimento por 0,030 a 0,040 mm de largura. Ovários descrevendo alças para diante e para trás. Reto com 0,12 a 0,15 mm de comprimento. Cauda cônica, com o ânus 0,82 a 0,98 mm de seu ápice.

Machos com cauda cônica, terminando por um espinho, curto, que mede 0,040 a 0,050 mm de comprimento. Espículos iguais, longos, espessos, bastante quitinizados, medindo 0,080 a 0,084 mm de comprimento. Gubernáculo medindo 0,16 a 0,18 mm de comprimento. Na face ventral da cauda, encontra-se a ventosa circular, pré-anal, de bordos espessos, medindo ,06 a 0,08 mm de diâmetro e distando 0,052 a 0,060 mm do ânus. Papilas caudais sésseis em número de treze pares assim distribuídos: cinco pares pré-anais, um par de ad-anal e sete pares pós-anais. Ânus distando 0,32 a 0,39 mm da extremidade posterior.

Habitat — Intestino grosso de *Didelphis aurita* Wied., *Metachirops opossum* (L.), *Didelphis mesamericana tabascensis* Allen, *Philander laniger pallidus* (Thomas), *Didelphis paraguaiensis* Oken e *Chironectes minimus* (Zimm.).

Distribuição geográfica — Brasil, Paraguai, Trinidad, Panamá, México.

Material estudado — Depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 29931 a-p.

No quadro IV damos as medidas de alguns espécimes.

Aspidodera harwoodi Chandler, 1932 (Estampa IX, fig. 51)

- Aspidodera harwoodi* Chandler, 1932: 8, 9, 10, fig. 4.
- Aspidodera harwoodi* Proença, 1937: 427, 434, est. 7, fig. 1.
- Aspidodera harwoodi* Caballero & Zerecero, 1944: 397.
- Aspidodera harwoodi* Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 719.
- Aspidodera harwoodi* Shuurmans-Stekhoven, 1950: 329.
- Aspidodera harwoodi* Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 252, 254, 255.
- Aspidodera harwoodi* Skrjabin, 1954: 734.
- Aspidodera harwoodi* Freitas, 1956: 463.
- Aspidodera harwoodi* Inglis, 1957: 911.
- Aspidodera harwoodi* Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 374, 376, 382, fig. 197.
- Aspidodera harwoodi* Yamaguti, 1961: 560.

Helmintos brancos, pequenos, com as extremidades afiladas. Bôca com lábios grandes e distintos; cordõescefálicos distando 0,17 a 0,22 mm da extremidade anterior. Cutícula estriada. Esôfago com 1,05 a 1,3 mm de comprimento, terminando por um bulbo piriforme de cerca de 0,3 mm de comprimento por 0,21 mm de largura. Anel nervoso a cerca de 0,5 mm da extremidadecefálica. Poro excretor a cerca de 0,725 mm da extremidade anterior.

Fêmeas com 6,6 a 9,5 mm de comprimento por 0,48 a 0,49 mm de largura máxima. Vulva dividindo o corpo numa proporção de 2:3. Ânus a cerca de 0,9 a 1,15 mm da extremidade posterior.

Machos com 7 a 7,5 mm de comprimento, por 0,32 a 0,44 mm na maior largura. Cauda com 0,48 a 0,56 mm de comprimento. Espículos iguais, terminando por estreita ponta obtusa e medindo 1,15 a 1,29 mm

de comprimento por cerca de 0,04 mm de largura na base. Gubernáculo de base espessada e afilando para a ponta, com 0,170 a 0,195 mm de comprimento. Ventosa, incluindo o bordo quitinoso, com cerca de 0,1 mm de diâmetro. Ânus com lábios muito proeminentes, cada qual provido de um processo papiliforme dirigido para fora da abertura. Existe um par de papilas mamilares bem desenvolvidas adiante e outro par semelhante atrás da ventosa. Observa-se mais um par de pequenas papilas para trás do lábio posterior do ânus. Estes pares são constantes. Em adição a êles há um certo número de outros, menos constantes. Existem dois pares de pequenas papilas ventrais perto da ponta da cauda, porém, em alguns exemplares um deles é dificilmente visível. Ligeiramente adiante do par anteriormente colocado há um outro situado lateralmente, em geral, mais próximo da ponta da cauda que do ânus. Entre o ânus e os dois pares próximos da cauda, existem três ou quatro pares de papilas pequenas, situadas próximo da linha médio-ventral. Em adição a estes três pares existem ainda cinco a seis outros, situados lateralmente, formando uma fileira que vai do únus, atingindo o nível da ventosa. Estas papilas são difíceis de se observar.

Habitat — Ceco de *Didelphis virginiana* Kerr.

Distribuição geográfica — Houston, Texas, U.S.A.

Nota — CABALLERO & ZERECERO (1944) julgam que *A. harwoodi* possa ser considerada idêntica à *A. raillieti*. Esta descrição foi adaptada do trabalho original de CHANDLER.

Aspidodera vazi Proença, 1937 (Estampa V, figs. 26-31)

- Aspidodera vazi* Proença, 1937: 436, est. 8, figs. 1-5.
Aspidodera vazi Foster, 1939: 195.
Aspidodera vazi Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 719.
Aspidodera vazi Shuurmans-Stekhoven, 1950: 329.
Aspidodera vazi Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 252, 257.
Aspidodera vazi Skrjabin, 1954: 753.
Aspidodera vazi Freitas, 1956: 463.
Aspidodera vazi Inglis, 1957: 911.
Aspidodera vazi Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 374, 376, 388, 389, fig. 202 (a, b, v, g, d).
Aspidodera vazi Yamaguti, 1961: 560.

Comprimento — Machos 6,30 a 7,13 mm; fêmeas 6,30 a 7,63 mm.

Largura — Machos 0,36 a 0,41 mm; fêmeas 0,41 a 0,49 mm.

Corpo delgado cilíndrico, com extremidades afiladas e com cutícula estriada transversalmente. Bôca provida de três lábios bem desenvolvidos, sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Extremidadecefálica dilatada em forma de coifa, medindo 0,40 a 0,42 mm de comprimento nos machos e 0,41 a 0,48 mm nas fêmeas. A coifa apresenta cordões que descrevem seis alças de convexidade posterior que se reúnem nas comissuras labiais. Os ramos anteriores formam três alças sobre a face dorsal dos lábios. Asas laterais presentes, estreitas, terminando aproxi-

madamente 1,5 mm da extremidade posterior nos machos e 1,8 mm nas fêmeas. Vestíbulos medindo 0,13 a 0,14 mm nos machos e fêmeas. Esôfago delgado, com bulbo posterior, medindo 1,49 a 1,62 mm de comprimento total nos machos e 1,49 a 1,52 mm nas fêmeas. O bulbo posterior mede 0,19 a 0,23 mm de comprimento por 0,19 a 0,23 mm de largura nos machos e 0,23 a 0,24 mm de comprimento por 0,22 a 0,24 mm de largura nas fêmeas. Poro excretor bem evidente, distando 0,86 a 0,90 mm da extremidade anterior nos machos e 0,89 a 0,92 nas fêmeas. Anel nervoso distando 0,76 a 0,78 mm da extremidade anterior nos machos e 0,92 a 0,95 mm nas fêmeas.

Fêmeas ovíparas, didelfas, anfidelfas, com vulva pouco saliente, situada 3,10 a 3,32 mm da extremidade anterior. Úteros repletos de ovos de casca lisa e espessa, medindo 0,068 a 0,072 mm de comprimento por 0,046 a 0,054 mm de largura. Ovários descrevendo alças dirigidas para diante e para trás. Reto com 0,09 a 0,13 mm de comprimento. Cauda cônica com o ânus situado a 0,60 a 0,64 mm de seu ápice.

Machos com cauda cônica, terminando por um espinho que mede 0,16 a 0,18 mm de comprimento. Espículos iguais, longos, bastante quitinizados, medindo 0,82 a 0,85 mm de comprimento. Gubernáculo medindo 0,15 a 0,16 mm de comprimento. Na face ventral da cauda, encontra-se a ventosa circular, pré-anal, de bordos espessos, medindo 0,082 a 0,090 mm de diâmetro e distando 0,040 a 0,050 mm do ânus. Papilas caudais em número de trinta e um pares assim distribuídos: três pares pré-anais, um par ad-anal e vinte e sete pares pós-anais. Asas laterais ausentes. Ânus distando 0,55 a 0,62 mm da extremidade posterior.

Habitat — Intestino grosso de *Dasyurus novemcinctus* L.

Distribuição geográfica — Brasil, Paraguai.

Material estudado — Depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 29932 a-1.

No quadro V damos as medidas de alguns espécimes.

Aspidodera lacombeae Vicente, 1964

(Estampa VI, figs. 32-38)

Aspidodera lacombeae Vicente, 1964: 317, 318, 319, 320, figs. 1-7.

Comprimento — Machos 11,16 a 12,00 mm; fêmeas 11,17 a 12,00 mm.

Largura — Machos 0,55 mm a 0,64 mm; fêmeas 0,57 a 0,67 mm.

Corpo longo e cilíndrico, com as extremidades afiladas e com a cutícula levemente estriada transversalmente. Bôca provida de três lábios bem desenvolvidos, sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Extremidade céfala dilatada em forma de coifa, medindo 0,23 a 0,26 mm nos machos e 0,24 a 0,28 mm nas fêmeas. A coifa apresenta cordões que descrevem seis alças de convexidade posterior que se reúnem nas comissuras labiais. Os ramos anteriores formam três alças sobre a face ventral dos lábios, não apresentando nenhum aspecto particular. Esôfago, com bulbo posterior, medindo 2,32 a 2,47 mm de comprimento nos machos

e 2,32 a 2,55 mm nas fêmeas. Apresenta na parte anterior um vestíbulo medindo 0,12 a 0,13 mm nos machos e fêmeas. O bulbo posterior mede 0,36 a 0,39 mm de comprimento por 0,30 a 0,34 mm de largura nos machos e 0,38 a 0,41 por 0,34 a 0,36 mm nas fêmeas. Poro excretor bem evidente, distando 1,15 a 1,21 mm da extremidade anterior nos machos e 1,13 a 1,16 mm nas fêmeas. Anel nervoso distando 0,66 a 0,72 mm da extremidade anterior nos machos e 0,74 a 0,83 mm nas fêmeas.

Fêmeas ovíparas, didelfas, anfidelfas, com vulva em forma de fenda transversal, pouco saliente, situada aproximadamente no meio do corpo, distando 5,12 a 5,45 mm da extremidade anterior. Ovejeto dirigido para a extremidade posterior. Úteros repletos de ovos de casca lisa, medindo 0,050 a 0,054 mm de comprimento por 0,031 a 0,039 mm de largura. Ovários descrevendo alças dirigidas para frente e para trás, quase alcançando para diante a região do bulbo esofágico. Reto com 0,21 a 0,25 mm de comprimento. Cauda cônica, com ânus situado 0,52 a 0,60 mm de seu ápice.

Machos de cauda cônica, terminando por um espinho que mede 0,014 mm de comprimento. Espículos iguais, longos, delgados, quitinizados, medindo 1,20 a 1,27 mm de comprimento. Gubernáculo fracamente quitinizado, com 0,20 a 0,21 mm de comprimento. Na face ventral da cauda, que é bastante rugosa, encontra-se a ventosa circular pré-anal, de bordos espessos, medindo 0,11 a 0,14 mm de diâmetro e distando 0,11 a 0,12 mm do ânus. Papilas caudais sésseis, em número de cinco pares assim distribuídos: dois pré-anais e três pós-anais. Ânus distando 0,46 a 0,53 mm da extremidade posterior.

Habitat — Intestino grosso de *Tamandua tetradactyla longicaudata* (Wagner).

Distribuição geográfica — Brasil.

Material estudado — Depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob os números 29778 e 29779.

No quadro VI damos as medidas de alguns espécimes.

Sexansodera Skrjabin & Shikhobalova, 1947

- Sexansodera* Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 720, 721.
Sexansodera Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 253, 254, 259.
Sexansodera Freitas, 1956: 464.
Sexansodera Inglis, 1957: 136, 137, 139, 140, fig. 11.
Sexansodera Inglis, 1957: 911.
Sexansodera Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovshaya, 1961: 221, 236, 392.
Sexansodera Yamaguti, 1961: 561.

Aspidoderinae. Cordões cefálicos anastomosados anteriormente, formando três curvaturas de convexidade posterior e duas de convexidade anterior em cada lábio. Espículos iguais. Gubernáculo presente. Parasitos de *Edentata* e *Rodentia*.

Espécie tipo — *Sexansodera binansata* (Railliet & Henry, 1913).

Outra espécie — *Sexansodera agoutiae* (Cameron & Reesal, 1951).

Proposto em 1947 por SKRJABIN & SHIKHOBALOVA para *Aspidodera binansata* Railliet & Henry, 1913. Basearam-se os referidos autores para a criação do novo gênero no número e disposição das alças cefálicas.

Em 1951, CAMERON & REESAL desconhecendo o trabalho de SKRJABIN & SHIKHOBALOVA de 1947, descrevem *Aspidodera binansata* var. *agoutiae*, parasito de *Rodentia*, a qual incluem no gênero *Aspidodera*.

FREITAS em 1956 no seu trabalho "Notas sobre Heterakidae" inclui a variedade *agoutiae* no gênero *Sexansodera* como espécie.

Sexansodera binansata (Railliet & Henry, 1913) Skrjabin
& Shikhobalova, 1947
(Estampa VII, figs. 39-44)

- Aspidodera binansata* Railliet & Henry, 1913: 97, 98, 99.
Aspidodera binansata Travassos, 1913: 22, 23.
Aspidodera binansata Railliet & Henry, 1914: 679.
Aspidodera binansata Yorke & Maplestone, 1926: 220.
Aspidodera binansata Chandler, 1932: 9.
Aspidodera binansata Proença, 1937: 430, 431, est. 5, figs. 1-5.
Aspidodera binansata Cameron, 1939: 253, 254, figs. 8-12.
Aspidodera binansata Foster, 1939: 195.
Aspidodera binansata Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 720.
Sexansodera binansata Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 720.
Aspidodera binansata Schuurmans-Stekhoven, 1950: 329 (sic).
Aspidodera binansata Cameron & Reesal, 1951: 285.
Aspidodera binansata Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 253, 254, 259, 262.
Sexansodera binansata Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 253, 254, 259, 261, est. 101, fig. 1-5.
Sexansodera binansata Skrjabin, 1954: 752.
Sexansodera binansata Freitas, 1956: 464.
Sexansodera binansata Inglis, 1957: 911.
Sexansodera binansata Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 236, 375, 376, 392, 393, 394, fig. 204 (a, b, v, g, d).
Aspidodera binansata Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 375, 376, 380, 392, 394, 395.
Sexansodera binansata Yamaguti, 1961: 561, pl. 80 fig. 738 (sic).

Comprimento — Machos 5,55 a 6,30 mm; fêmeas 5,75 a 6,60 mm.

Largura — Machos 0,31 a 0,37 mm; fêmeas 0,35 a 0,45 mm.

Corpo alongado, cilíndrico, com as extremidades afiladas e com cutícula levemente estriada transversalmente. Bôca provida de três lábios bem desenvolvidos sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Extremidade cefálica dilatada em forma de coifa, medindo 0,15 a 0,16 mm de comprimento nos machos e nas fêmeas. A coifa apresenta cordões que descrevem seis alças de convexidade anterior e nove alças de convexidade posterior, que se reúnem nas comissuras labiais. Asas laterais presentes, estreitas, que terminam a 2,5 mm da extremidade posterior nos machos e 3 mm nas fêmeas. Esôfago delgado, com bulbo posterior, medindo 1,14 a 1,38 mm de comprimento nos machos e 1,25 a 1,38 mm nas fêmeas. Apresenta na parte anterior um vestíbulo medindo 0,07 a 0,08 mm nos machos e 0,07 a 0,09 mm nas fêmeas. O bulbo posterior mede 0,18 mm de comprimento por 0,16 a 0,21 mm de largura nos ma-

chos e 0,21 a 0,37 mm de 0,19 a 0,22 mm nas fêmeas. Poro excretor bem evidente, distando 0,61 a 0,66 mm da extremidade anterior nos machos e 0,63 a 6,69 mm nas fêmeas. Anel nervoso distando 0,60 a 0,63 mm da extremidade anterior nos machos e 0,63 a 0,64 mm nas fêmeas.

Fêmeas ovíparas, didelfas, anfidelfas, com a vulva em forma de fenda transversal, pouco saliente, distando 2,47 a 2,70 mm da extremidade anterior. Úteros repletos de ovos de casca lisa e espessa, medindo 0,059 a 0,066 mm de comprimento por 0,042 a 0,050 mm de largura. Ovários descrevendo alças dirigidas para diante e para trás. Reto com 0,12 a 0,15 mm de comprimento. Cauda cônica, com o ânus situada 0,60 a 0,72 mm de seu ápice.

Machos de cauda cônica, terminando por um espinho que mede 0,13 mm de comprimento. Espículos iguais, curtos, quitinizados, medindo 0,29 a 0,30 mm de comprimento. Gubernáculo fracamente quitinizado, com 0,13 a 0,14 mm de comprimento. Na face ventral da cauda, encontra-se a ventosa pré-anal, circular, de bordos espessos, medindo 0,08 a 0,09 mm de diâmetro e distando 0,010 a 0,011 mm de ânus. Papilas caudais sésseis em número de trinta pares assim distribuídos: nove pares pré-anais, um par ad-anal, e vinte pares pós-anais. Ânus distando 0,42 a 0,46 mm da extremidade posterior.

Habitat — Intestino grosso de *Dasypus (Chaetophractus) villosus* (Fisch.), *Dasypus novemcinctus* L. e *Cabassous unicinctus* (L.).

Distribuição geográfica — Brasil, Trinidad, Paraguai.

Material estudado — Depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 29933 a-o.

No quadro VII damos as medidas de alguns espécimes.

***Sexansodera agoutiae* (Cameron & Reesal, 1951) Freitas, 1956 (Estampa IX, figs. 52-55)**

Aspidodera binansata var. *agoutiae* Cameron & Reesal, 1951: 283, 284, 285, figs. 15-18.

Sexansodera agoutiae Freitas, 1956: 464.

Sexansodera agoutinae Inglis, 1957: 911 (sic).

Sexansodera agoutiae Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 236, 375, 376, 392, 393, fig. 204 (a, b, v, g, d).

Sexansodera binansata var. *agoutinae* Yamaguti, 1961: 561 (sic).

Comprimento — 3,37 a 3,42 mm.

Largura — 0,22 a 0,25 mm.

Corpo alongado em forma de S com o quarto anterior dobrado dorsalmente e o quarto posterior ventralmente. A cutícula é transversalmente estriada. A asa lateral se estendendo da extremidade posterior da coifacefálica até cerca de 0,1 mm do ânus. A boca continua-se por um vestíbulo com 0,74 mm de comprimento. Há três lábios conspícuos; um dorsal e dois subventrais. A junção do vestíbulo e esôfago está a cerca de 0,06 mm da extremidade anterior. Medindo desde essa junção e incluindo o bulbo posterior, o esôfago tem 0,8 a 0,9 mm de comprimento. O bulbo posterior mede 0,15 mm de comprimento por

0,14 mm de largura. A cabeça é ornamentada por cordões cuja significação e natureza não estão claras. Há um fluido dentro dos cordões que foi visto mover-se quando se aplicava pressão. A disposição ao redor da cabeça é similar a *A. binansata* Railliet & Henry, 1913, de *Edentata* da América do Sul. Entretanto, no lado dorsal as alças posteriores não se estendem até a borda da coifa cefálica e alça dorsal adiante anteriormente às duas alças látero-dorsais. A coifa cefálica, onde ficam os cordões, mede 0,12 mm de comprimento. O poro excretor está 0,4 a 0,5 mm da extremidade anterior abrindo num botão conspícuo. O anel nervoso está ao nível do poro excretor. A ventosa ventral, com um forte anel quitinoso, exceto na margem posterior onde ela é delgada e tem uma goteira peculiar que foi representada por PROENÇA em *A. binansata*. Os músculos parecem irradiar-se mais dessa área do que da periferia da ventosa. O diâmetro da ventosa é de 0,042 a 0,044 mm, sua profundidade vai de 0,012 a 0,015 mm, e a profundidade da goteira vai 0,021 a 0,028 mm. A distância até o ânus é de 0,045 mm. A cauda é fina e relativamente longa, medindo 0,34 a 0,37 mm de comprimento; sua largura na extremidade proximal é 0,09 a 0,11 mm. Pequenas e inconstantes papilas são presentes juntamente com grandes papilas, um par das quais é encontrado anteriormente à ventosa, um par pré-anal e sete pares pós-anais. Há dois espículos iguais, não fortemente quitinizados, medindo 0,16 a 0,17 mm. Tem 0,15 mm em sua extremidade proximal levemente mais largos no centro e terminando numa ponta romba. Este parasito tem, entretanto, espículos mais delgados e curtos que *A. binansata* de *Edentata* (0,280 a 0,304 por 0,029 a 0,032 mm). Entretanto, o gubernáculo da forma de *Rodentia* é maior que o da de *Edentata*, sendo 0,140 a 0,147 mm, comparado em 0,096 mm. Essa largura é mais fina 0,012 comparada com 0,014 mm.

Habitat — Intestino de *Dasyprocta agouti* (L.).

Distribuição geográfica — Trinidad.

Nota — Esta descrição foi adaptada do trabalho original de CARMON & REESAL os quais se basearam no estudo em três exemplares machos.

***Ansiruptodera* Skrjabin & Shikhobalova, 1947**

Ansiruptodera Skrjabin & Shikhobalova, 1947.

Ansiruptodera Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 720, 721.

Ansiruptodera Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 253, 254, 257.

Ansiruptodera Freitas, 1956: 464.

Ansiruptodera Inglis, 1957: 136, 137, 139, 140, fig. 10.

Ansiruptodera Inglis, 1957: 911.

Ansiruptodera Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 236, 390.

Ansiruptodera Yamaguti, 1961: 561.

Aspidoderinae. Cordões cefálicos não anastomosados anteriormente. Espículos curtos, iguais. Gubernáculo presente. Parasitos de *Edentata*.

Espécie tipo e única — *Ansiruptodera ansirupta* (Proença, 1937).

Proposto em 1947 por SKRJABIN & SHIKHOBALOVA para *Aspidodera ansirupta* Proença, 1937. Basearam-se os autores, para a criação do novo gênero, na não anastomose anterior dos cordões cefálicos.

Ansiruptodera ansirupta (Proença, 1937) Skrjabin & Shikhobalova, 1947
 (Estampa VIII, figs. 45-50)

- Aspidodera ansirupta* Proença, 1937: 434, est. 7, figs. 2-6.
Aspidodera ansirupta Foster, 1939: 195.
Aspidodera ansirupta Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 720.
Ansiruptodera ansirupta Skrjabin & Shikhobalova, 1947: 720.
Aspidodera ansirupta Schuurmans-Stekhoven, 1950: 326, 329.
Aspidodera ansirupta Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 253, 254, 257.
Ansiruptodera ansirupta Skrjabin, Shikhobalova & Mozgovoi, 1951: 253, 254, 257, est. 99, figs. 1-5.
Ansiruptodera ansirupta Skrjabin, 1954: 753.
Ansiruptodera ansirupta Freitas, 1956: 464.
Ansiruptodera ansirupta Inglis, 1957: 911.
Ansiruptodera ansirupta Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 221, 236, 375, 376, 390, 391, fig. 203 (a, b, v, g, d).
Aspidodera ansirupta Skrjabin, Shikhobalova & Lagodovskaya, 1961: 375, 376.
Ansiruptodera ansirupta Yamaguti, 1961: 561, pl. 48, fig. 462.

Comprimento — Machos 4,12 a 4,80 mm; fêmeas 4,95 a 5,10 mm.

Largura — Machos 0,30 a 0,37; fêmeas 0,42 a 0,45 mm.

Helmintos pequenos, cilíndricos, com as extremidades afiladas e com cutícula levemente estriada, transversalmente. Bôca provida de três lábios bem desenvolvidos sendo um dorsal e dois látero-ventrais. Extremidadecefálica dilatada em forma de coifa, medindo 0,08 a 0,09 mm de comprimento nos machos e fêmeas. A coifa apresenta cordões que descrevem seis alças de convexidade posterior que se reúnem nas comissuras labiais. Os ramos externos dessas alças não se reúnem sobre a face dorsal dos lábios. Asas laterais presentes, estreitas, que terminam a 0,70 mm da extremidade posterior nos machos e a 0,75 mm nas fêmeas. Esôfago delgado, com bulbo posterior, medindo 0,94 a 1,12 mm de comprimento total nos machos e 1,14 a 1,32 mm nas fêmeas. Apresenta na parte anterior um vestíbulo medindo 0,08 a 0,09 mm de comprimento nos machos e 0,09 mm nas fêmeas. O bulbo posterior mede 0,16 a 0,21 mm de comprimento por 0,16 a 0,25 mm de largura nos machos e 0,21 mm de comprimento por 0,21 a 0,28 mm de largura nas fêmeas. Poro excretor bem evidente, distando 0,43 a 0,55 mm da extremidade anterior nos machos e 0,53 a 0,59 mm nas fêmeas. Anel nervoso distando 0,42 a 0,50 mm da extremidade anterior nos machos e 0,50 a 0,58 mm nas fêmeas.

Fêmeas ovíparas, didelfas, anfidelfas, com vulva pouco saliente, distando 2,45 a 2,50 mm da extremidade anterior. Úteros repletos de ovos de casca lisa e espessa, medindo 0,093 mm de comprimento por 0,042 mm de largura. Ovários descrevendo alças dirigidas para diante e para trás. Reto com 0,10 mm de comprimento. Cauda cônica com o ânus situado 0,58 a 0,60 mm de seu ápice.

Machos de cauda cônica, terminando por um espinho que mede 0,13 a 0,14 mm de comprimento. Espículos iguais, curtos, bem quitinizados, medindo 0,23 a 0,24 mm de comprimento. Gubernáculo presente me-

dindo 0,13 a 0,14 mm de comprimento. Na face ventral da cauda, encontra-se a ventosa circular pré-anal, de bordos espessos, medindo 0,08 a 0,09 mm de diâmetro e distando 0,022 mm do ânus. Papilas caudais em número de vinte e cinco pares assim distribuídos: quatro pré-anais, dois ad-anais, e dezenove pós-anais. Ânus distando 0,40 a 0,43 mm da extremidade posterior.

Habitat — Intestino grosso de *Dasyurus novemcinctus* L.

Distribuição geográfica — Brasil.

Material estudado — Depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 29934 a-m.

No quadro VIII damos as medidas de alguns espécimes.

REFERÊNCIAS

- BAYLIS, H. A. & DAUBNEY, R., 1926, *A Synopsis of the Families and Genera of Nematoda*, XXXVI + 277 pp., London.
- CABALLERO y C., E & ZERECERO, M. C., 1944, Estudios helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Republica de Guatemala. Nematoda. Segunda parte. *An. Inst. Biol., Mexico*, 15 (2) : 389-407, 20 figs.
- CAMERON, T. W. M., 1939, Studies on the endoparasitic fauna of Trinidad mammals VI. Parasites of Edentates. *Canad. J. Res.*, 17 (12) : 249-264, 38 figs.
- CAMERON, T. W. M., & REESAL, M. R., 1951, Studies on the endoparasitic fauna of Trinidad mammals VII. Parasites of hystricomorph Rodents. *Canad. J. Zool.*, 29 (4) : 276-289, 24 figs.
- CHANDLER, A. C., 1932, Notes on the helminth parasites of the opossum (*Didelphis virginiana*) in the Southeast Texas, with description of four new species. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 81 (16) : 1-15, 5 figs.
- CHANDLER, A. C., 1946, Helminths of Armadillos, *Dasyurus novemcinctus*, in Eastern Texas. *J. Parasit.*, 32 (3) : 237-241.
- COBBOLD, T. S., 1879, *Parasites; a treatise on the Entozoa of man and animals, including some account of the Ectozoa*, XI + 508 pp., 85 figs., London.
- DIESING, K. M., 1851, *Systema Helminthum*, 2: VI + 588 pp., Vindobonae.
- DIESING, K. M., 1861, Revision der Nematoden. *Sitzungsb. Akad. Wiss. Math. Naturw. Cl.*, 42 (28) : 595-736.
- DRASHE, R., 1882, Revision der in der Nematoden Sammlung des k. k. Zool. Hof-cabinets befindlichen Original Exemplare Diesing's und Molin's. *Verh. k. k. Zool.-bot. Ges. Wien*, 32: 117-138, 33: 107-118, 193-218.
- FOSTER, A. O., 1939, Some helminths of the wooly opossum in Panama. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, 58 (2) : 185-198.
- FREITAS, J. F. T., 1956, Notas sobre *Heterakidae* Railliet & Henry, 1914. *Rev. Brasil. Biol.*, 16 (4) : 461-482.
- FREITAS, J. F. T. & LENT, H., 1935, Nota prévia sobre duas novas espécies do gênero *Capillaria* (Nematoda) e referência a novos hospedadores de helmintos conhecidos. *Rev. Med.-Cir. Brasil*, 43 (10) : 301-303.
- INGLIS, W. G., 1957, The comparative anatomy and systematic significance of the head in the nematode family *Heterakidae*. *Proc. Zool. Soc. London*, 128 (1) : 133-143.
- INGLIS, W. G., 1957, A review of the nematode superfamily *Heterakoidea*. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (12), 10: 905-912.

- LINSTOW, O., 1899, Nematoden aus der Berliner Zoologischen Sammlung. *Mitt. Zool. Samml. Mus. Naturk., Berlin*, I (2): 5-28, taf. 1-6, 78 figs.
- MOLIN, R., 1860, Una monografia del genere *Dispharagus* et una monografia del genere *Histocephalus*. *Sitzunsb. Akad. Wiss., Wien*, 39: 479-516.
- PROENÇA, M. C., 1937, Revisão do gênero *Aspidodera* Railliet & Henry, 1912 (*Nematoda: Subuluroidea*). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 32 (3): 427-438, 8 ests., 38 figs.
- RAILLIET, A. & HENRY, A., 1912, Quelques nématodes parasites des reptiles. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 5: 251-259, 3 figs.
- RAILLIET, A. & HENRY, A., 1913, Observations sur les nématodes du genre *Aspidodera* Railliet & Henry, 1912. *Bull. Hist. Nat.*, 19 (2): 93-99.
- RAILLIET, A. & HENRY, A., 1914, Essai de classification des *Heterakidae*. *Extr. IXe. Congr. Intern. Zool., Monaco*, (1913): 674-682.
- RUDOLPHI, C. A., 1819, *Entozoorum synopsis cui accedunt mantissa duplex et indices locupletissimi X + 811 pp.* Berolini.
- SCHNEIDER, A., 1866, *Monographie der Nematoden*, XIII + 357 pp., 122 figs., 28 taf., 343 figs., Berlin.
- SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr., J. H., 1950, Nematódos parasitários del Chaco paraguayo y de Argentina del Museo de Estocolmo. *Acta Zool. Lilloana*, 9: 325-345, 7 figs.
- SKRJABIN, K. I., 1954, *Descriptive catalogue of parasitic nematodes, 4 Catalogue of hosts and index*, pp. 487-921. Izdatelstvo Akad. Nauk SSSR, Moscow (em russo).
- SKRJABIN, K. I. & SHIKHOBALOVA, N. P., 1947, Revision of the systematics of nematode family *Heterakidae*. *Dokladi Akad. Nauk SSSR*, 58 (4): 718-721 (em russo).
- SKRJABIN, K. I., SHIKHOBALOVA, N. P. & MOZGOVOI, A. A., 1951, *Descriptive catalogue of parasitic nematodes 2. Oxyurata and Ascaridata*, 631 pp. Izdatelstvo Akad. Nauk SSSR, Moscou (em russo).
- SKRJABIN, K. I., SHIKHOBALOVA, N. P. & LAGODOWSKAYA, E. A., 1961 *Principios de nematodologia*, 10, *Oxyurata dos animais e do homem*, Part. 2: 499 pp., Akad. Nauk SSSR ed., Moscou (em russo).
- SPREHN, C., 1932, Ueber einig vom Eisentraut in Bolivien gesammelte Nematoden. *Zool. Anz.*, 100 (11/12): 273-284, 7 figs.
- STROSSICH, M., 1888, Il genere *Heterakis* Dujardin. *Glasnik hrv. nar. druztva, Zagreb*, 2: 277-301, tabs. 3-9, 45 figs.
- TRAVASSOS, L., 1913, Sobre as espécies brasileiras da subfamília *Heterakinae* Railliet & Henry. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 5 (3): 271-318, ests. 27-31, 38 figs.
- TRAVASSOS, L., 1926, *Ascaris retusa* (Rudolphi, 1819). *Bol. Biol.*, 4: 87-93, 9 figs.
- VAZ, Z., 1933, *Aspidodera reisi* n. sp. parasito de *Marmosa murina* (Didelphidae). *Rev. Med.-Cir. Brasil*, 41 (2): 56-58, 4 figs.
- WOLFGANG, R. W., 1951, Studies on the endoparasitic fauna of Trinidad mammals. *Canad. J. Zool.*, 29: 352-373, 46 figs.
- YAMAGUTI, S., 1961, *Systema Helminthum*, 3, *The nematodes of vertebrates*, pt. I e II, 1261 pp., 909 figs. Interscience Publishers, Inc. ed., New York.
- YORKE, W. & MAPLESTONE, P. A., 1926, *The nematodes parasites of vertebrates*, VII + 536 pp., 307 figs., London.

QUADRO I

"Aspidodera scoleciformis" (Diesing, 1851) Railliet & Henry, 1912
 (Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	29 928 a	29 928 c	29 928 d	29 928 e	29 928 f	29 928 b	29 928 g	29 928 h	29 928 i	29 928 j
Sexo.....	Macho	Macho	Macho	Macho	Macho	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea
Comprimento.....	8,40	9,12	8,67	8,25	9,00	9,22	9,45	9,18	8,05	8,00
Largura.....	0,51	0,49	0,51	0,45	0,46	0,64	0,60	0,60	0,52	0,40
Coifa.....	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,14	0,14	0,15
Esôfago.....	2,32	2,34	2,34	2,30	2,36	2,26	2,32	2,34	2,02	2,40
Vestíbulo.....	0,12	0,13	0,13	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12
Bulbo.....{	0,33 x 0,30	0,35 x 0,30	0,35 x 0,29	0,37 x 0,28	0,35 x 0,26	0,37 x 0,33	0,37 x 0,30	0,37 x 0,33	0,35 x 0,29	0,36 x 0,31
Poro excretor.....	0,86	0,87	0,86	0,85	0,87	0,87	0,89	0,86	0,86	1,00
Anel nervoso.....	0,82	0,84	0,80	0,82	0,82	0,84	0,84	0,82	0,82	0,82
Espinho caudal.....	0,039	0,040	0,039	0,039	0,039	—	—	—	—	—
Ventosa.....	0,10	0,11	0,10	0,10	0,11	—	—	—	—	—
Ventosa-ânus.....	0,086	0,090	0,086	0,085	0,086	—	—	—	—	—
Espículos.....	1,20	1,17	1,27	1,27	1,27	—	—	—	—	—
Gubernáculo.....	0,16	0,17	0,16	0,16	0,16	—	—	—	—	—
Ânus.....	0,38	0,40	0,40	0,42	0,39	0,60	0,61	0,64	0,55	0,63
Vulva.....	—	—	—	—	—	4,65	4,33	4,41	4,00	3,90
Reto.....	—	—	—	—	—	0,16	0,18	0,16	0,18	0,15
Ovos.....{	—	—	—	—	—	0,059 x 0,039	0,066 x 0,039	0,059 x 0,039	0,059 x 0,042	0,043 x 0,030

QUADRO II
"Aspidodera subulata" (Molin, 1860) Railliet & Henry, 1912
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	29 929 a	29 929 c	29 929 d	29 929 e	29 929 f	29 929 b	29 929 g	29 929 h	29 929 i	29 929 j
Sexo.....	Macho	Macho	Macho	Macho	Macho	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea
Comprimento.....	8,88	8,76	8,88	8,63	8,66	9,96	11,00	11,0	9,71	10,79
Largura.....	0,44	0,39	0,39	0,39	0,39	0,43	0,43	0,46	0,44	0,46
Coifa.....	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,099	0,10
Esôfago.....	1,27	1,28	1,42	1,24	1,27	1,49	1,41	1,49	1,32	1,41
Vestíbulo.....	0,070	0,060	0,072	0,066	0,066	0,080	0,066	0,060	0,066	0,072
Bulbo.....{	0,33 x 0,26	0,33 x 0,27	0,33 x 0,27	0,33 x 0,27	0,33 x 0,25	0,33 x 0,28	0,33 x 0,28	0,33 x 0,27	0,33 x 0,26	0,33 x 0,26
Poro excretor.....	0,67	0,73	0,67	0,70	0,72	0,69	0,70	0,69	0,69	0,67
Anel nervoso.....	0,65	0,70	0,65	0,67	0,70	0,65	0,68	0,67	0,68	0,65
Espinho caudal.....	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	—	—	—	—	—
Ventosa.....	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	—	—	—	—	—
Ventosa-ânus.....	0,057	0,060	0,054	0,054	0,060	—	—	—	—	—
Espículos.....	0,72	0,67	0,67	0,69	0,73	—	—	—	—	—
Gubernáculo.....	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	—	—	—	—	—
Ânus.....	0,34	0,31	0,35	0,33	0,33	0,78	0,78	0,75	0,70	0,69
Vulva.....	—	—	—	—	—	3,70	3,72	3,32	3,27	3,80
Ovos.....{	—	—	—	—	—	0,072 x 0,050	0,072 x 0,052	0,070 x 0,050	0,072 x 0,050	0,072 x 0,052
Reto.....	—	—	—	—	—	0,16	0,15	?	0,18	0,16

QUADRO III

"Aspidodera fasciata" (Schneider, 1866) Railliet & Henry, 1913
 (Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	29 930 a	29 930 c	29 930 d	29 930 e	29 930 f	29 930 b	29 930 g	29 930 h	29 930 i	29 930 j
Sexo.....	Macho	Macho	Macho	Macho	Macho	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea
Comprimento.....	6,39	7,05	6,84	5,17	6,15	5,40	6,60	6,30	5,55	7,29
Largura.....	0,22	0,34	0,30	0,27	0,22	0,30	0,37	0,37	0,40	0,36
Coifa.....	0,21	0,22	0,22	0,21	0,22	0,24	0,27	0,30	0,22	0,25
Esôfago.....	1,57	1,77	1,65	1,42	1,60	1,50	1,50	1,62	1,50	1,62
Vestíbulo.....	0,10	0,11	0,10	0,09	0,10	0,09	0,09	0,10	0,09	0,10
Bulbo.....{	0,19 x 0,21	0,27 x 0,27	0,24 x 0,21	0,19 x 0,15	0,22 x 0,21	0,21 x 0,16	0,24 x 0,22	0,24 x 0,22	0,24 x 0,22	0,24 x 0,22
Poro excretor.....	0,86	0,87	0,84	0,84	0,86	0,80	0,86	0,85	0,80	0,87
Anel nervoso.....	0,82	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,84	0,84	0,80	0,81
Espinho caudal.....	0,030	?	0,040	0,030	0,040	—	—	—	—	—
Ventosa.....	0,070	0,080	0,070	0,070	0,070	—	—	—	—	—
Ventosa-ânus.....	0,050	0,060	0,060	0,050	0,050	—	—	—	—	—
Espículos.....	0,34	0,36	0,36	0,34	0,34	—	—	—	—	—
Gubernáculo.....	0,15	0,13	0,13	0,13	0,14	—	—	— x	—	—
Ânus.....	0,33	0,33	0,35	?	0,36	0,48	0,52	0,54	0,51	0,54
Vulva.....	—	—	—	—	—	2,55	2,97	3,15	2,85	3,22
Reto.....	—	—	—	—	—	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10
Ovos.....{	—	—	—	—	—	0,060 x 0,045	0,060 x 0,050	0,055 x 0,045	0,060 x 0,045	0,060 x 0,050

QUADRO IV
"Aspidodera raillieti" Travassos, 1913
 (Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	29 931 a	29 931 c	29 931 d	29 931 e	29 931 f	29 931 b	29 931 g	29 931 h	29 931 i	29 931 j
Sexo.....	Macho	Macho	Macho	Macho	Macho	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea
Comprimento.....	6,70	6,45	6,45	6,82	6,34	6,33	6,37	5,72	6,51	6,52
Largura.....	0,33	0,34	0,33	0,31	0,39	0,36	0,42	0,34	0,42	0,42
Coifa.....	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,10	0,11	0,11
Esôfago.....	0,96	0,89	0,98	0,91	0,95	0,81	1,10	0,92	1,10	1,10
Vestíbulo.....	0,090	0,090	0,090	0,086	0,095	0,088	0,093	0,093	0,084	0,090
Bulbo.....{	0,21 x 0,16	0,24 x 0,19	0,25 x 0,21	0,24 x 0,21	0,23 x 0,18	0,24 x 0,22	0,23 x 0,18	0,21 x 0,16	0,21 x 0,17	0,23 x 0,18
Poro excretor.....	0,56	0,52	0,63	0,51	0,60	0,53	0,57	0,54	0,56	0,56
Anel nervoso.....	0,38	0,37	0,40	0,38	0,38	0,38	0,42	0,37	0,39	0,40
Espinho caudal.....	0,040	0,040	0,050	0,040	0,040	—	—	—	—	—
Ventosa.....	0,06	0,07	0,06	0,06	0,08	—	—	—	—	—
Ventosa-Anus.....	0,052	0,055	0,060	0,055	0,058	—	—	—	—	—
Espículos.....	0,82	0,84	0,80	0,84	0,82	—	—	—	—	—
Gubernáculo.....	0,17	0,18	0,16	0,16	0,16	—	—	—	—	—
Ânus.....	0,34	0,39	0,32	0,35	0,32	0,93	0,84	0,82	0,84	0,98
Vulva.....	—	—	—	—	—	3,30	2,80	2,45	2,95	2,90
Reto.....	—	—	—	—	—	0,12	0,12	0,12	0,15	0,15
Ovos.....{	—	—	—	—	—	0,070 x 0,040	0,050 x 0,035	0,060 x 0,030	0,052 x 0,030	0,060 x 0,030

QUADRO V

"Aspidodera vazi" Proença, 1937
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	29 932 a	29 932 c	29 932 d	29 932 e	29 932 f	29 932 b	29 932 g	29 932 h	29 932 i	29 932 j
Sexo.....	Macho	Macho	Macho	Macho	Macho	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea
Comprimento.....	7,13	6,30	6,97	6,97	7,03	6,30	6,55	6,47	7,63	7,55
Largura.....	0,41	0,38	0,38	0,36	0,39	0,46	0,41	0,49	0,49	0,46
Coifa.....	0,41	0,41	0,40	0,41	0,42	0,41	0,48	0,42	0,48	0,42
Esôfago.....	1,49	1,52	1,49	1,49	1,62	1,49	1,52	1,52	1,59	1,52
Vestíbulo.....	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14
Bulbo.....{	0,23 x 0,23	0,23 x 0,23	0,23 x 0,23	0,21 x 0,22	0,19 x 0,19	0,23 x 0,23	0,23 x 0,22	0,23 x 0,23	0,23 x 0,23	0,24 x 0,24
Poro excretor.....	0,87	0,86	0,90	0,89	0,90	0,92	0,92	0,89	0,96	0,89
Anel nervoso.....	0,78	0,76	0,78	0,78	0,76	0,92	0,95	0,90	0,92	0,92
Espinho caudal.....	0,16	0,16	0,18	?	?	—	—	—	—	—
Ventosa.....	0,082	0,080	0,090	0,090	0,090	—	—	—	—	—
Ventosa-ânus.....	0,050	0,040	0,050	0,050	0,050	—	—	—	—	—
Espículos.....	0,85	0,82	0,83	0,82	0,82	—	—	—	—	—
Gubernáculo.....	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15	—	—	—	—	—
Ânus.....	0,60	0,55	0,60	0,60	0,62	0,60	0,69	0,66	0,74	0,74
Vulva.....	—	—	—	—	—	3,18	3,23	3,10	3,32	3,32
Reto.....	—	—	—	—	—	0,10	0,09	0,12	0,13	0,13
Ovos.....{	—	—	—	—	—	0,068 x 0,050	0,068 x 0,050	0,072 x 0,050	0,072 x 0,054	0,072 x 0,046

QUADRO VI
"Aspidodera lacombeae" Vicente, 1964
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	29 778 a	29 779 d	29 779 a	29 779 b	29 779 c	29 778 b	29 779 e	29 779 f	29 779 i	29 779 j
Espécime.....	Holótipo	Parátipo	Parátipo	Parátipo	Parátipo	Alótipo	Parátipo	Parátipo	Parátipo	Parátipo
Sexo.....	Macho	Macho	Macho	Macho	Macho	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea
Comprimento.....	12,00	11,34	12,00	11,25	11,16	11,89	11,64	11,25	11,17	12,00
Largura.....	0,64	0,55	0,60	0,55	0,55	0,67	0,60	0,57	0,60	0,63
Coifa.....	0,26	0,24	0,23	0,23	0,23	0,26	0,28	0,26	0,27	0,24
Esôfago.....	2,47	2,40	2,32	2,37	2,32	2,32	2,43	2,43	2,55	2,47
Vestíbulo.....	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,12
Poro excretor.....	1,16	1,17	1,19	1,21	1,15	1,16	1,16	1,13	1,16	1,16
Bulbo.....{	0,39 x 0,34	0,37 x 0,30	0,36 x 0,34	0,36 x 0,31	0,36 x 0,31	0,41 x 0,36	0,39 x 0,34	0,38 x 0,34	0,39 x 0,34	0,39 x 0,34
Anel nervoso.....	0,72	0,67	0,71	0,72	0,66	0,83	0,75	0,78	0,74	0,74
Espinho caudal.....	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Ventosa.....	0,13	0,12	0,14	0,11	0,11	—	—	—	—	—
Ventosa-ânus.....	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12	—	—	—	—	—
Espículos.....	1,27	1,20	1,27	1,27	1,27	—	—	—	—	—
Gubernáculo.....	0,20	0,22	0,21	0,21	0,21	—	—	—	—	—
Ânus.....	0,53	0,46	0,49	0,46	0,47	0,60	0,58	0,52	0,52	0,55
Vulva.....	—	—	—	—	—	5,45	5,12	5,43	5,35	5,45
Reto.....	—	—	—	—	—	0,22	0,24	0,21	0,22	0,25
Ovos.....{	—	—	—	—	—	0,050 x 0,031	0,054 x 0,043	0,050 x 0,039	0,054 xx 0,036	0,054 x 0,039

QUADRO VII

"Sexansodera binansata" (Railliet & Henry, 1913) Skrjabin & Shikhobalova, 1947
 (Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	29 933 a	29 933 c	29 933 d	29 933 e	29 933 f	29 933 b	29 933 g	29 933 h	29 933 i	29 933 j
Sexo.....	Macho	Macho	Macho	Macho	Macho	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea	Fêmea
Comprimento.....	5,92	5,55	6,22	6,30	5,85	6,00	5,75	6,07	6,30	6,60
Largura.....	0,37	0,37	0,31	0,31	0,33	0,35	0,37	0,45	0,45	0,45
Coifa.....	0,15	0,15	0,15	0,16	0,15	0,16	0,15	0,16	0,16	0,16
Esôfago.....	1,14	1,14	1,38	1,30	1,20	1,30	1,38	1,30	1,25	1,27
Vestíbulo.....	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,08	0,07	0,09	0,08
Bulbo.....{	0,18 x 0,16	0,18 x 0,18	0,22 x 0,21	0,18 x 0,18	0,22 x 0,21	0,21 x 0,19	0,27 x 0,22	0,20 x 0,19	0,20 x 0,20	0,21 x 0,19
Poro excretor.....	0,66	0,66	0,63	0,63	0,61	0,66	0,63	0,67	0,67	0,69
Anel nervoso.....	0,63	0,63	0,62	0,60	0,60	0,63	0,62	0,63	0,63	0,64
Espinho caudal.....	0,13	?	0,13	0,13	?	—	—	—	—	—
Ventosa.....	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09	—	—	—	—	—
Ventosa-ânus.....	0,010	0,010	0,011	0,010	0,010	—	—	—	—	—
Espículos.....	0,29	0,30	0,30	0,30	0,29	—	—	—	—	—
Gubernáculo.....	0,13	0,14	0,14	0,14	0,13	—	—	—	—	—
Ânus.....	0,46	0,42	0,42	?	?	0,60	0,60	0,60	0,65	0,72
Vulva.....	—	—	—	—	—	2,47	2,61	2,60	2,60	2,70
Reto.....	—	—	—	—	—	0,15	0,12	0,15	0,14	0,13
Ovos.....{	—	—	—	—	—	0,066 x 0,049	0,059 x 0,046	0,065 x 0,050	0,059 x 0,042	0,066 x 0,046

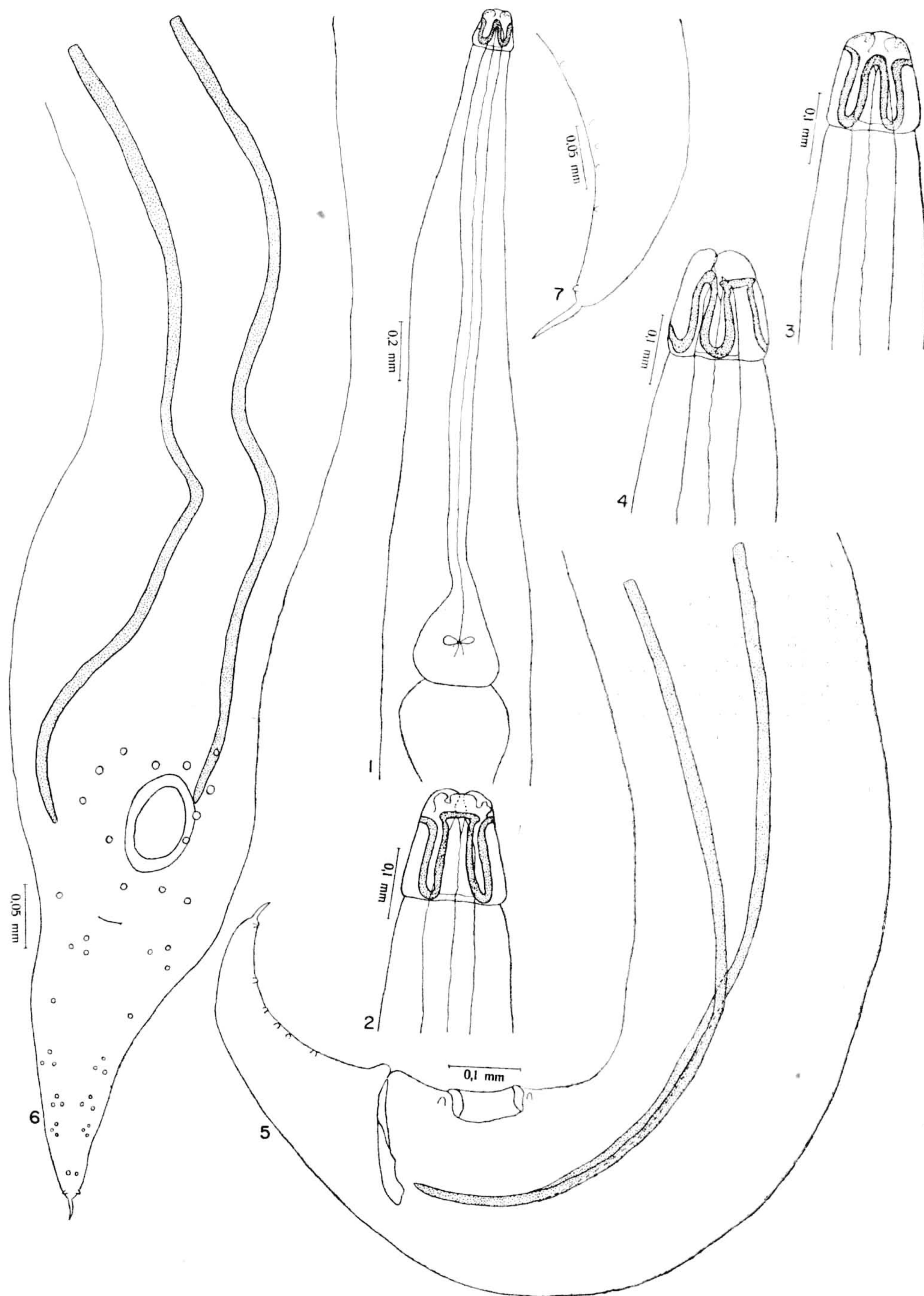
QUADRO VIII
"Ansiruptodera ansirupta" (Proença, 1937) Skrjabin & Shikhobalova, 1947
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	29 934 a	29 934 c	29 934 d	29 934 e	29 934 f	29 934 g	29 934 h	29 934 i	29 934 b	29 934 j
Espécime.....	Lectohol.	Paralect.	Lectoalót.	Paralect.						
Sexo.....	Macho	Fêmea	Fêmea							
Comprimento.....	4,50	4,72	4,50	4,12	4,57	4,57	4,50	4,80	5,10	4,95
Largura.....	0,37	0,32	0,37	0,30	0,37	0,33	0,36	0,34	0,45	0,42
Coifa.....	0,08	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08
Esôfago.....	0,94	0,95	0,99	0,99	0,99	1,12	0,96	1,06	1,32	1,14
Vestíbulo.....	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09
Bulbo.....{	0,18 x 0,21	0,16 x 0,17	0,16 x 0,17	0,17 x 0,16	0,17 x 0,21	0,21 x 0,24	0,18 x 0,18	0,21 x 0,25	0,21 x 0,28	0,21 x 0,21
Poro excretor.....	0,45	0,43	0,46	0,45	0,55	0,55	0,55	0,55	0,59	0,53
Anel nervoso.....	0,42	0,42	0,45	0,43	0,48	0,50	0,50	0,50	0,58	0,50
Espinho caudal.....	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,14	0,13	—	—
Ventosa.....	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	—	—
Ventosa-ânus.....	0,020	0,022	0,020	0,022	0,020	0,019	0,022	0,020	—	—
Espículos.....	0,24	0,24	0,23	0,24	0,24	0,24	0,23	0,24	—	—
Gubernáculo.....	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	—	—
Ânus.....	0,43	0,41	0,40	?	0,40	0,40	?	?	0,60	0,58
Vulva.....	—	—	—	—	—	—	—	—	2,50	2,45
Reto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	0,10	0,10
Ovos.....{	—	—	—	—	—	—	—	—	0,093 x 0,042	0,093 x 0,042

ESTAMPA I

Aspidodera scoleciformis (Diesing, 1851) Railliet & Henry, 1912.

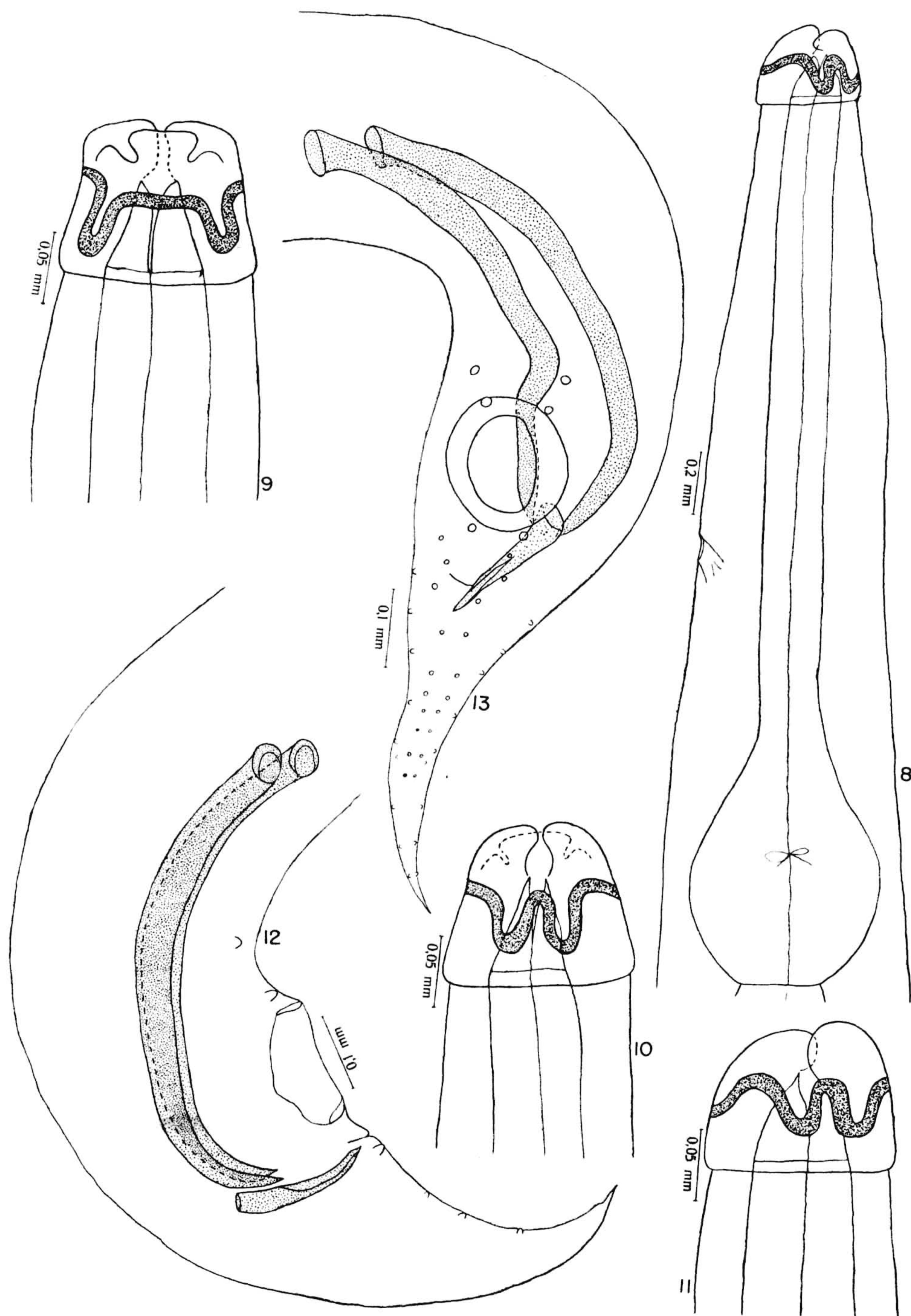
- Fig. 1 — Extremidade anterior e esôfago, vista ventral, exemplar n.º 29928 a
- Fig. 2 — Extremidade anterior, vista dorsal, exemplar n.º 29928 c
- Fig. 3 — Extremidade anterior, vista ventral, exemplar n.º 29928 a
- Fig. 4 — Extremidade anterior, vista lateral, exemplar n.º 29928 b
- Fig. 5 — Extremidade posterior, vista lateral, exemplar n.º 29928 d
- Fig. 6 — Extremidade posterior, vista ventral, exemplar n.º 29928 e
- Fig. 7 — Espinho caudal, exemplar n.º 29928 a. Originais.



ESTAMPA II

Aspidodera subulata (Molin, 1860) Railliet & Henry, 1912

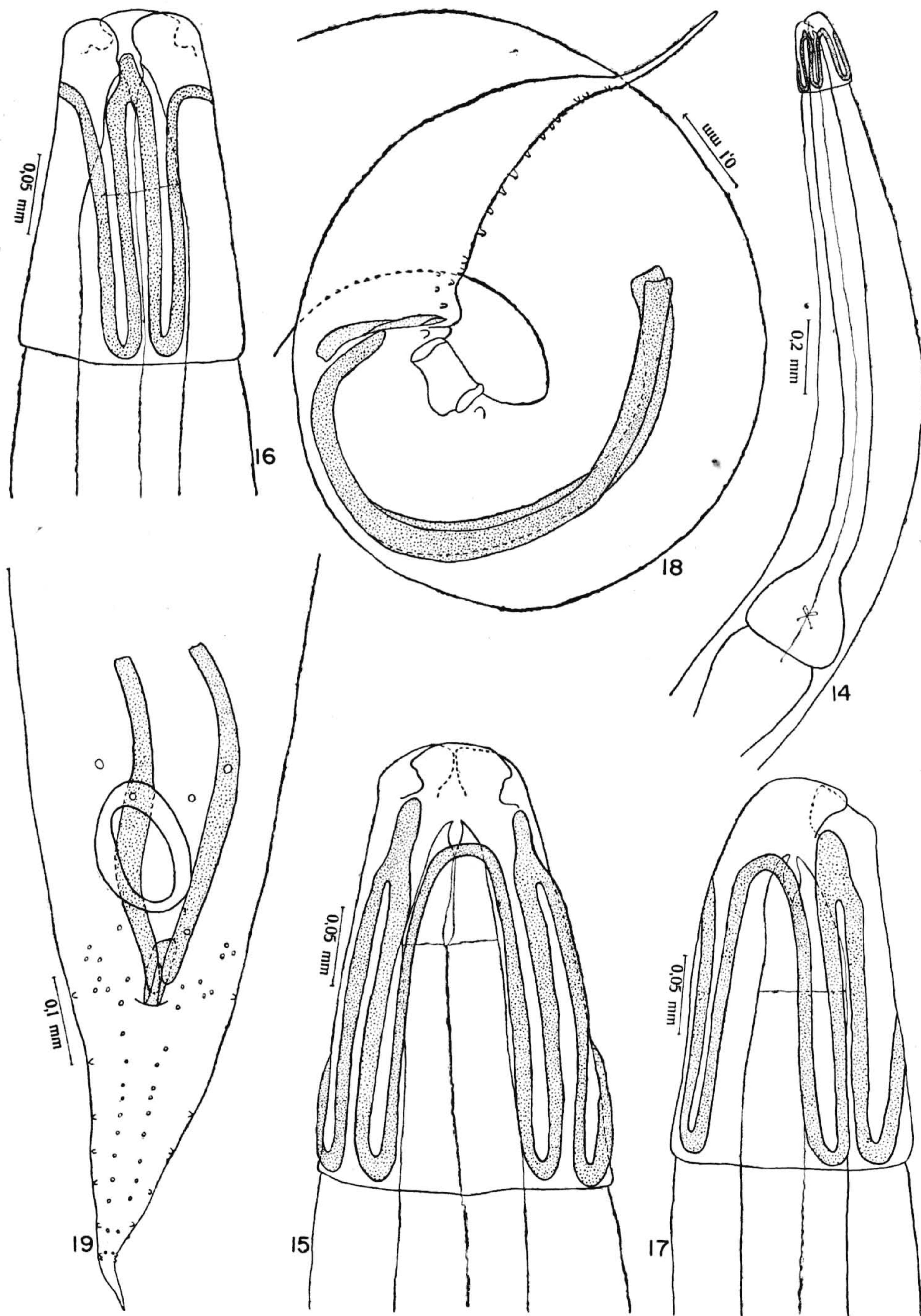
- Fig. 8 — Extremidade anterior e esôfago, vista lateral, exemplar n.º 29929 g
- Fig. 9 — Extremidade anterior, vista dorsal, exemplar n.º 29929 f
- Fig. 10 — Extremidade anterior, vista ventral, exemplar n.º 29929 b
- Fig. 11 — Extremidade anterior, vista lateral, exemplar n.º 29929 l
- Fig. 12 — Extremidade posterior, vista lateral, exemplar n.º 29929 a
- Fig. 13 — Extremidade posterior, vista ventral, exemplar n.º 29929 l. Originais.



ESTAMPA III

Aspidodera fasciata (Schneider, 1866) Railliet & Henry, 1913

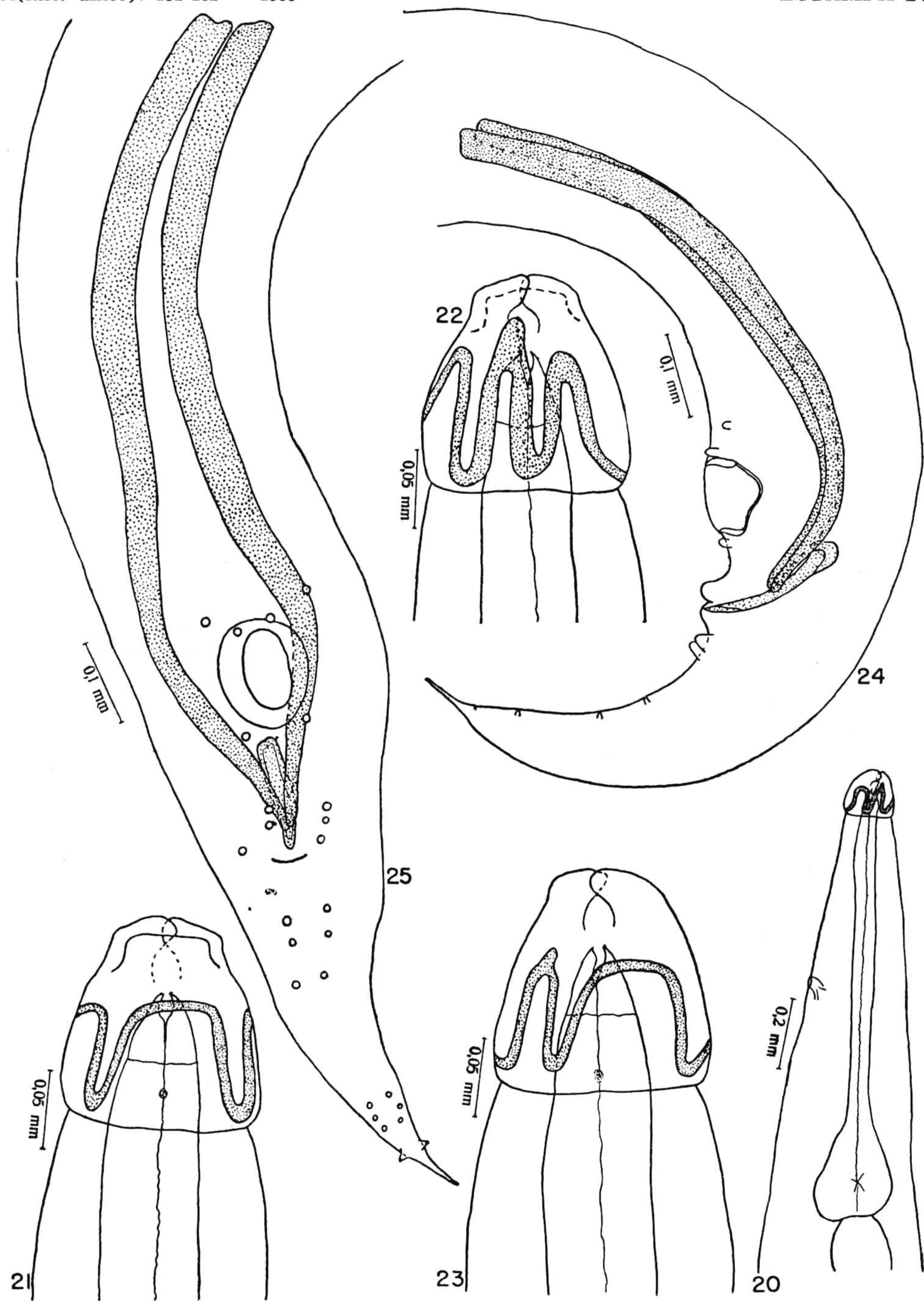
- Fig. 14 — Extremidade anterior e esôfago, vista lateral, exemplar n.º 29930 c
- Fig. 15 — Extremidade anterior, vista dorsal, exemplar n.º 29930 g
- Fig. 16 — Extremidade anterior, vista ventral, exemplar n.º 29930 f
- Fig. 17 — Extremidade anterior, vista lateral, exemplar n.º 29930 b
- Fig. 18 — Extremidade posterior, vista lateral, exemplar n.º 29930 a
- Fig. 19 — Extremidade posterior, vista ventral, exemplar n.º 29930 m. Originais.



ESTAMPA IV

Aspidodera raillieti Travassos, 1913

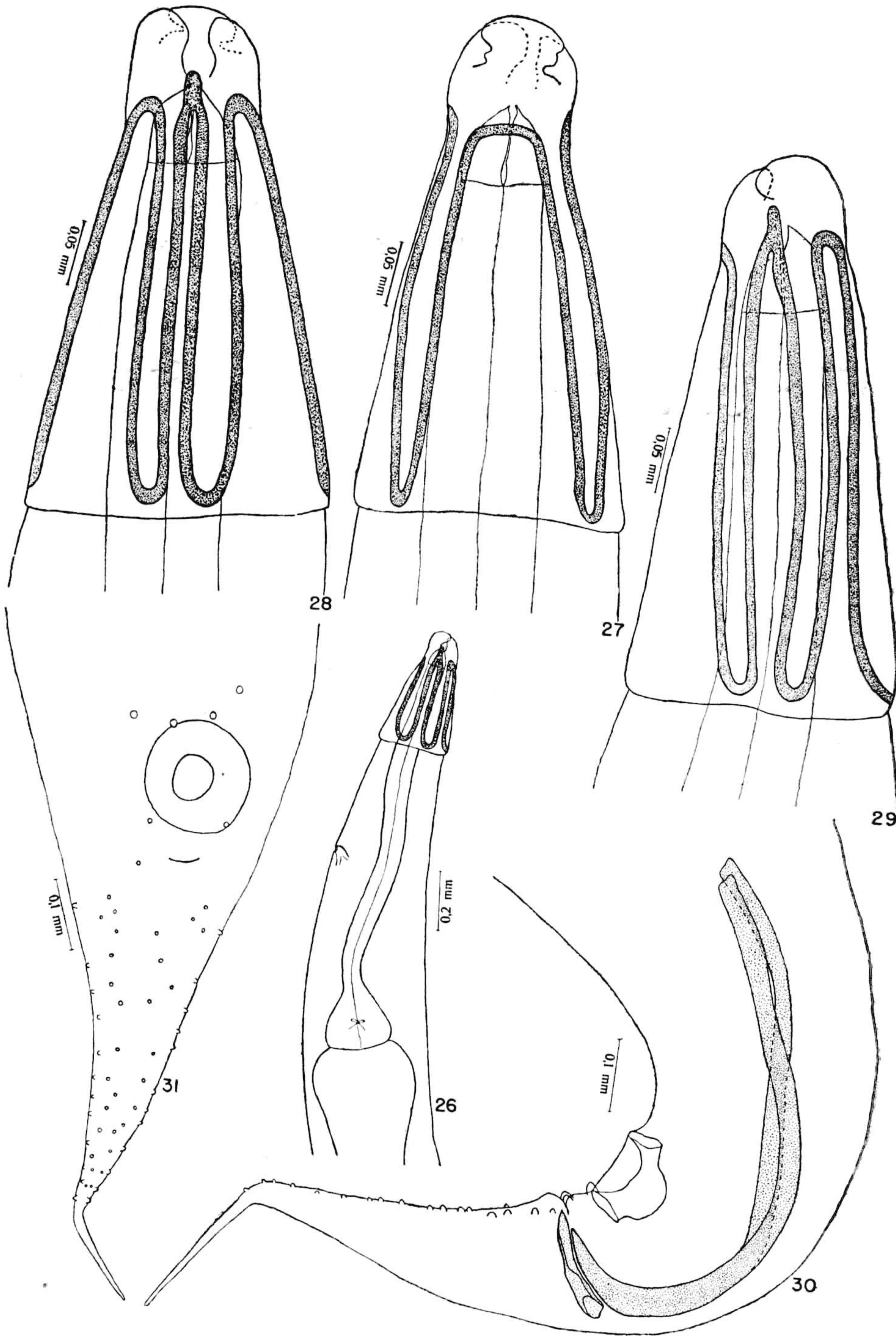
- Fig. 20 — Extremidade anterior e esôfago, vista lateral, exemplar n.º 29931 g
- Fig. 21 — Extremidade anterior, vista dorsal, exemplar n.º 29931 f
- Fig. 22 — Extremidade anterior, vista ventral, exemplar n.º 29931 f
- Fig. 23 — Extremidade anterior, vista lateral, exemplar n.º 29931 d
- Fig. 24 — Extremidade posterior, vista lateral, exemplar n.º 29931 a
- Fig. 25 — Extremidade posterior, vista ventral, exemplar n.º 29932 d. Originais.



ESTAMPA V

Aspidodera vazi Proença, 1937

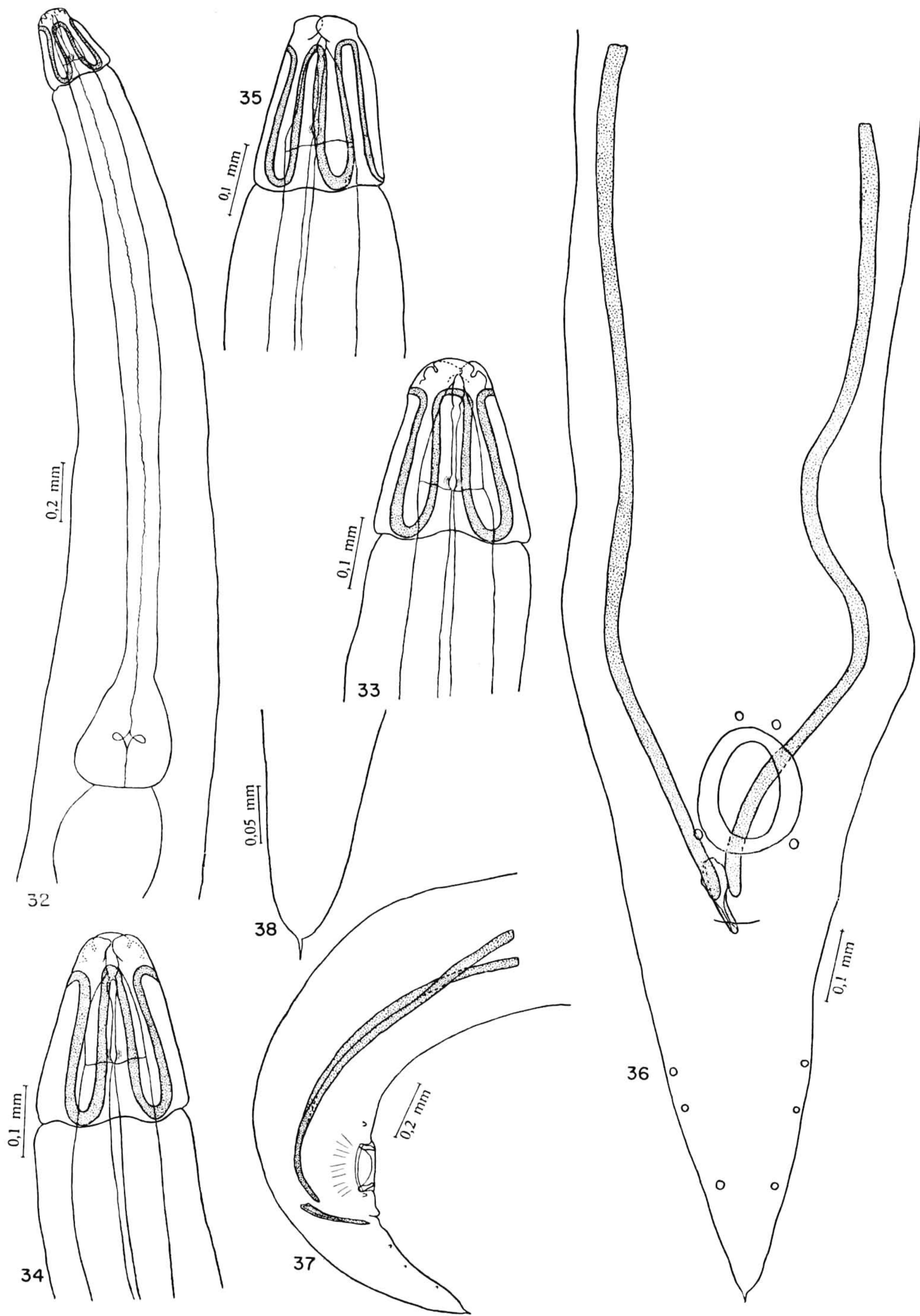
- Fig. 26 — Extremidade anterior e esôfago, vista lateral, exemplar n.º 29932 f
- Fig. 27 — Extremidade anterior, vista dorsal, exemplar n.º 29932 b
- Fig. 28 — Extremidade anterior, vista ventral, exemplar n.º 29932 a
- Fig. 29 — Extremidade anterior, vista lateral, exemplar n.º 29932 g
- Fig. 30 — Extremidade posterior, vista lateral, exemplar n.º 29932 1
- Fig. 31 — Extremidade posterior, vista ventral, exemplar n.º 29932 1 (figura semi-esquemática). Originais.



ESTAMPA VI

Aspidodera lacombeae Vicente, 1964

- Fig. 32 — Extremidade anterior e esôfago, vista dorsal, alótipo
- Fig. 33 — Extremidade anterior, vista dorsal, alótipo
- Fig. 34 — Extremidade anterior, vista ventral, alótipo
- Fig. 35 — Extremidade anterior, vista lateral, parátipo n.º 29779 b
- Fig. 36 — Extremidade posterior, vista ventral, parátipo n.º 29779 g
- Fig. 37 — Extremidade posterior, vista lateral, parátipo n.º 29779 d
- Fig. 38 — Espinho caudal, parátipo n.º 29779 d. Segundo Vicente, 1964.

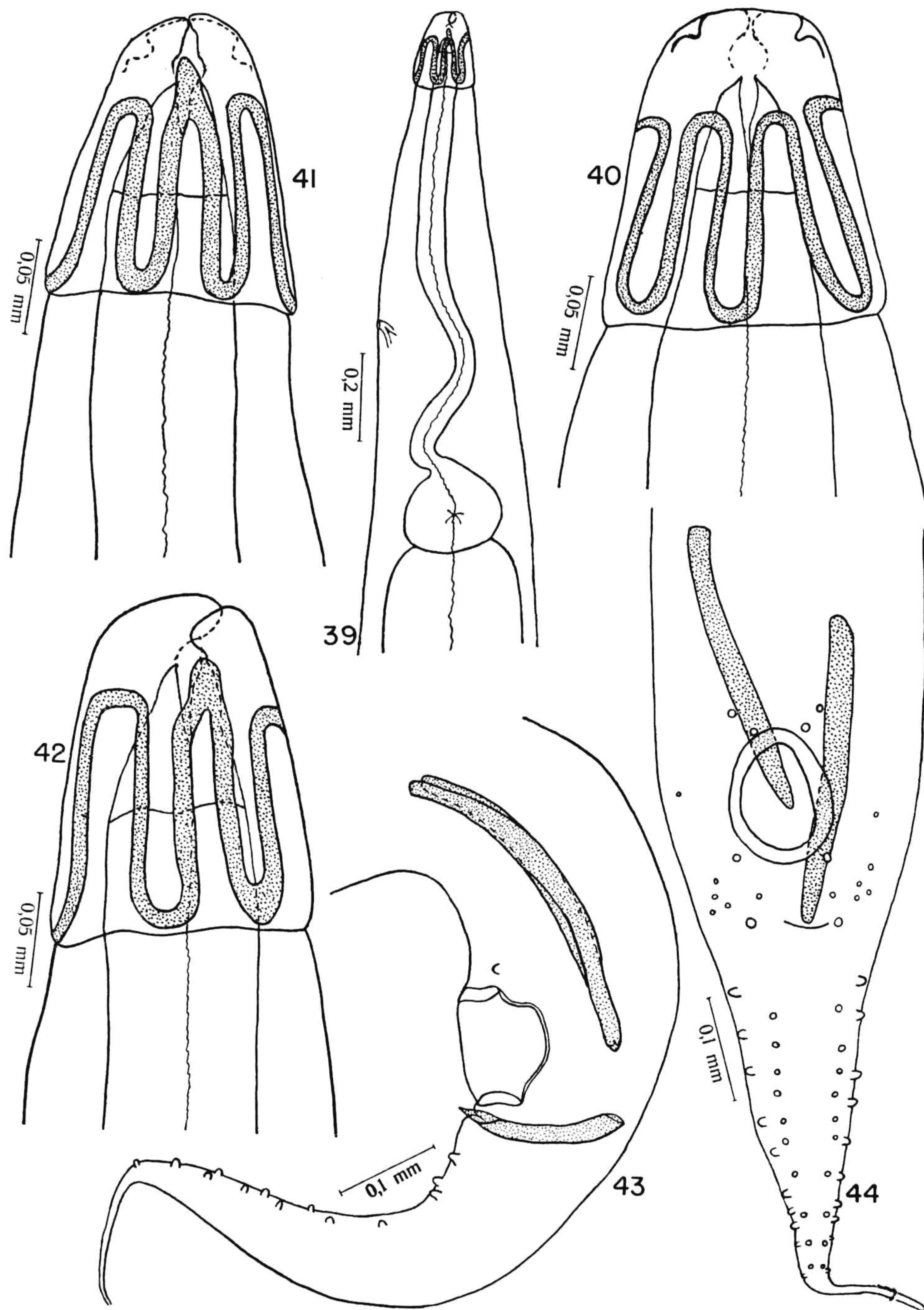


VICENTE: Subfamília Aspidoderinae

ESTAMPA VII

Sexansodera binansata (Railliet & Henry, 1913) Skrjabin & Shikhobalova, 1947

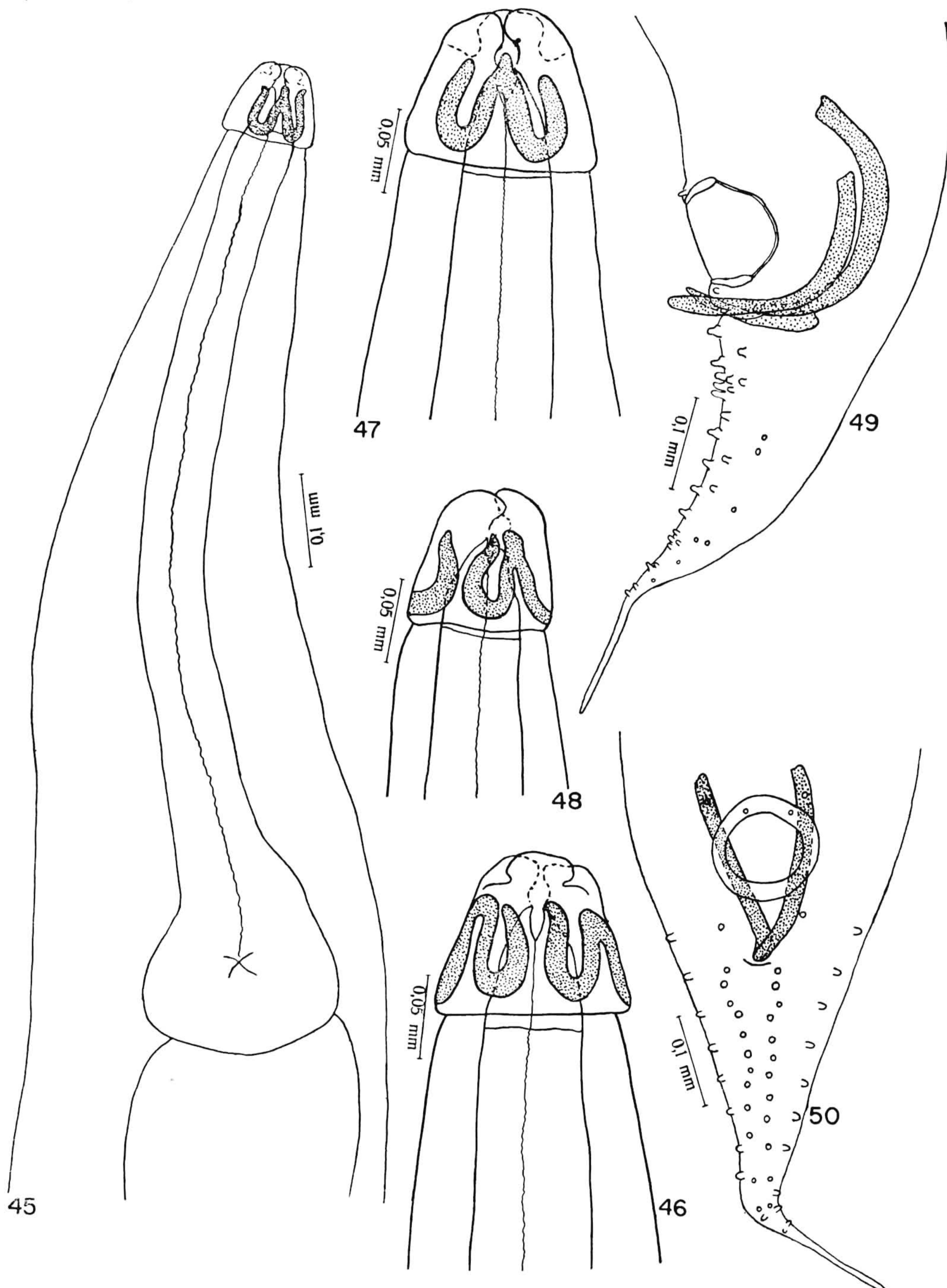
- Fig. 39 — Extremidade anterior e esôfago, vista lateral, exemplar n.º 29933 i
- Fig. 40 — Extremidade anterior, vista dorsal, exemplar n.º 29933 h
- Fig. 41 — Extremidade anterior, vista ventral, exemplar n.º 29933 i
- Fig. 42 — Extremidade anterior, vista lateral, exemplar n.º 29933 g
- Fig. 43 — Extremidade posterior, vista lateral, exemplar n.º 29933 b
- Fig. 44 — Extremidade posterior, vista ventral, exemplar n.º 29933 l. Originais.



ESTAMPA VIII

Ansiruptodera ansirupta (Proença, 1937) Skrjabin & Shikhobalova, 1947

- Fig. 45 — Extremidade anterior e esôfago, vista ventral, paralectótipo número 29934 h
Fig. 46 — Extremidade anterior, vista dorsal, lectoholótipo
Fig. 47 — Extremidade anterior, vista ventral, paralectótipo n.º 29934 i
Fig. 48 — Extremidade anterior, vista lateral, paralectótipo n.º 29934 k
Fig. 49 — Extremidade posterior, vista lateral, lectoholótipo
Fig. 50 — Extremidade posterior, vista ventral, paralectótipo n.º 29934 c.
Originais.



ESTAMPA IX

Aspidodera harwoodi Chandler, 1932

Fig. 51 — Cauda do macho, de perfil, segundo Chandler, 1932

Sexansodera agoutiae Cameron & Reesal, 1951

Fig. 52 — Extremidade anterior, vista dorsal

Fig. 53 — Extremidade anterior, vista ventral

Fig. 54 — Extremidade anterior e esôfago, vista lateral

Fig. 55 — Extremidade posterior, vista lateral, segundo Cameron & Reesal, 1951.

