

# Revisão do genero **Aspidodera** Railliet & Henry, 1912 \*

(Nematoda: Subuluroidea)

por

M. Cavalcanti Proença

(Com 8 estampas)

Em 1851 Diesing descreveu o genero *Aspidocephalus* como novo e o collocou entre os *Hypophalli* de sua autoría. Em 1912 Railliet & Henry, tendo verificado que *Aspidocephalus* era ocupado, propuzeram o nome *Aspidodera*, em substituição ao mesmo. Em 1913 ainda Railliet & Henry e, no mesmo anno, Travassos, fizeram o estudo do genero e o seu historico, tornando-o bem conhecido.

No presente trabalho redescrivemos todas as especies conhecidas e estudamos outras duas que consideramos novas. Como não dispuzemos, para estudo, de material de *Aspidodera harwoodi* Chandler, 1932, traduzimos a descrição original e reproduzimos a unica figura conhecida.

## **Aspidodera** Railliet & Henry, 1912.

*Aspidocephalus* Diesing, 1851, pp. 80, 208, n. preoc.  
*Aspidodera* Railliet & Henry, 1912, p. 257.

DIAGNOSE:—*Heterakinae*. Corpo com cuticula estriada transversalmente. Extremidade cephalica com dilatação cuticular em forma de coifa, ornada de cordões que descrevem 6 a 9 alças de convexidade posterior, e cujos ramos internos se reunem nas commissuras labiaes. Azas lateraes presentes ou não. Bocca com 3 labios. Vestibulo presente. Esophago com bulbo posterior. Papillas cervicaes ausentes. Annel nervoso e póro excretor approximadamente ao nível da parte média do esophago. Femeas didelphas, amphidelphas, com vulva pouco saliente, situada approximadamente na parte média do corpo. Oviparos. Ovos ellipsoides, regulares, não embryonados no utero. Cauda subulada. Machos sem azas caudae e com ventosa mais ou menos circular, de bordos espessos. Papillas caudae presentes. Espiculos iguaes. Gubernaculo presente. Parasitos de *Edentata* e *Marsupialia*.

ESPECIE TYPIC: — *A. scoleciformis* (Diesing, 1851).

\* Recebido para publicação a 22 de Junho de 1937 e dado á publicidade em Agosto de 1937.

**Aspidodera scoleciformis** (Diesing, 1851) Railliet & Henry, 1912.  
 (Est. 1, figs. 1-5).

*Aspidocephalus scoleciformis* Diesing, 1851, p. 208.

*Aspidocephalus scoleciformis* Diesing, 1861, p. 672.

*Aspidocephalus scoleciformis* Cobbold, 1879, p. 433.

*Aspidodera scoleciformis* Railliet & Henry, 1912, p. 257.

*Aspidodera scoleciformis* Railliet & Henry, 1913, pp. 97-98, 99.

*Aspidodera scoleciformis* Travassos, 1913, pp. 23, est. 5, figs. 32, 33, 36.

*Aspidodera scoleciformis* Yorke & Maplestone, 1926, p. 220, fig. 149 A.

Comprimento:— Machos 8,9 a 9,9 mm.; femeas 8,8 a 9,9 mm.

Largura maxima:— Machos 0,6 a 0,63 mm.; femeas 0,63 a 0,65 mm.

Corpo com cuticula finamente estriada transversalmente. Bocca com 3 labios bem desenvolvidos, iguaes. Extremidade cephalica com a cuticula dilatada em forma de coifa que mede 0,144 a 0,148 mm. de comprimento nos machos e 0,16 a 0,17 mm. nas femeas; a coifa é ornada de cordões que descrevem 6 alças de convexidade posterior, reunido-se nas commissuras labiaes; os ramos externos dessas alças se reunem em cima aos do lado opposto, formando 3 alças de convexidade anterior sobre a face dorsal dos labios; estas alças teem um aspecto particular, pois apresentam duas pequenas curvaturas externas. Esophago delgado, medindo 0,080 a 0,096 mm. de largura nos machos e 0,085 a 0,1 mm. nas femeas, por 2,5 a 2,6 mm. de comprimento nos machos e 2,4 a 2,63 mm. nas femeas, apresentando na parte anterior um vestibulo cuja juncção com o esophago fica 0,135 a 0,176 mm. distante da extremidade anterior nos machos e 0,144 a 0,176 mm. nas femeas, e posteriormente, um bulbo com 0,288 a 0,320 mm. de diametro nos machos e 0,343 a 0,357 mm. nas femeas. Póro excretor muito apparente situado a 0,867 a 1 mm. da extremidade anterior nos machos e 0,9 a 0,996 mm. nas femeas, mais ou menos ao nível do annel nervoso que fica 0,82 a 0,92 mm. distante da extremidade anterior nos machos e 0,87 a 0,92 mm. nas femeas.

Femeas com vulva pouco saliente situada a 4,5 a 4,6 mm. da extremidade anterior. Vagina e ovejector sem nada de caracteristico. Ovos ellipsoides e regulares, de casca espessa, medindo 0,067 mm. de comprimento por 0,040 mm. de largura. Anus situado a 0,58 a 0,66 mm. da extremidade posterior.

Machos de cauda conica afilando gradativamente e terminada por um curto espinho que mede 0,040 a 0,043 mm. de comprimento. Azas caudae ausentes. A superficie ventral da cauda é delimitada por uma linha de papillas obsolescens pouco desenvolvidas, notando-se para fóra dessa linha um grupo de 3 papillas. Na face ventral se encontram 32 pares de papillas, assim distribuidos: 12 pares pre-anaes, dos quaes 3 anteriores á ventosa, 3 ao lado e 6 posteriores á ella; 3 pares ad-anaes, submedianos, e 17 pares post-anaes, dos quaes 3 marginaes e 14 sub-medianos. Na linha mediana da face ventral se encontra a ventosa circular de bordos espessos, medindo 0,113 a 0,118 mm. de diametro e distante 0,086 a 0,089 mm. do anus. Anus situado a 0,4 a 0,48 mm. da extremidade posterior. Espiculos longos e delgados, pouco chitinizados, medindo 1,5 a 1,9 mm. de comprimento por 0,01 a 0,015 mm. de largura.

Gubernaculo de aspecto triangular, medindo 0,189 a 0,192 mm. de altura por 0,024 a 0,027 mm. de base.

HABITAT: — Intestino grosso de *Tatus novemcinctus* L., *Tolypeutes tricinctus* (L.), *Dasypus (Dasypus) sexcinctus* L., *Dasypus (Chaetophractus) villosus* Desm., *Cabassus (Cabassus) unicinctus* (L.), ? *Marmosa murina* L. e ? *Peramys domestica* Wagl.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Brasil.

**Aspidodera subulata** (Molin, 1860) Railliet & Henry, 1912.  
(Est. 2, figs. 1-5).

*Histiocephalus subulatus* Molin, 1860, p. 37.

*Histiocephalus subulatus* Cobbold, 1879, p. 434.

*Histiocephalus subulatus* Drasche, 1883, p.

*Aspidocephalus subulatus* Linstow, 1889, p. 27.

*Aspidodera subulata* Railliet & Henry, 1912, p. 257.

*Aspidodera subulata* Railliet & Henry, 1913, p. 99.

*Aspidodera subulata* Travassos, 1913, p. 23, est. 4, fig. 28; est. 5, fig. 34.

*Aspidodera subulata* Yorke & Maplestone, 1926, p. 520.

*Aspidodera reisi* Vaz, 1933, pp. 56-58, figs. 1-4.

Comprimento: — Machos 7,3 a 8,1 mm.; femeas 8,5 a 9,8 mm.

Largura: — Machos 0,47 a 0,53 mm.; femeas 0,50 a 0,57 mm.

Corpo com cuticula finamente estriada transversalmente. Boeca com 3 labios bem desenvolvidos, sub-iguas. Extremidade cephalica com a cuticula dilatada em forma de coifa curta, que mede 0,088 a 0,098 mm. de comprimento nos machos e 0,108 a 0,110 mm. nas femeas; a coifa é ornada de cordões que descrevem 6 alças de convexidade posterior e que se reunem nas commissuras labiaes; os ramos externos dessas alças se reunem em cima formando 3 alças de convexidade anterior sobre a face dorsal dos labios. Esophago delgado, com 0,081 a 0,083 mm. de largura nos machos e 0,084 a 0,096 mm. nas femeas por 1,2 a 1,3 mm. de comprimento nos machos e 1,3 a 1,36 mm. nas femeas, apresentando na parte anterior um vestibulo cuja juncção com o esophago fica 0,106 a 0,108 mm. distante da extremidade anterior tanto nos machos como nas femeas, e posteriormente um bulbo que mede 0,246 a 0,28 mm. de diametro nos machos e 0,25 a 0,289 mm. nas femeas. Póro excretor muito apparente situado a 0,657 a 0,672 mm. da extremidade anterior nos machos e 0,70 a 0,87 mm. nas femeas, mais ou menos ao nível do annel nervoso que fica a 0,63 a 0,67 mm. nos machos e 0,69 a 0,78 mm. nas femeas.

Femeas com vulva pouco saliente situada a 3,2 a 3,7 mm. da extremidade anterior. Vagina e ovejector sem nada de caracteristico. Ovos ellypsoides regulares, de casca espessa, medindo 0,073 mm. de comprimento por 0,040 mm. de largura. Anus situado a 0,684 mm. da extremidade posterior.

Machos de cauda conica afilando gradativamente e terminada por um curto espinho que mede 0,016 a 0,022 mm. de comprimento. Azas caudae

ausentes. A superficie ventral da cauda é delimitada por uma linha de papillas obsesseis pouco desenvolvidas. Na face ventral se encontram 24 pares de papillas assim distribuidos: 8 pares pre-anaes, dos quaes 2 anteriores á ventosa, 3 ao lado e 3 posteriores á ella; 2 pares ad-anaes, dos quaes um mediano e outro marginal; 14 pares post-anaes, dos quaes 7 sub-medianos e 7 marginaes. Ventosa mediana, circular, com 0,13 a 0,14 mm. de diametro,, situada a 0,067 a 0,088 mm. do anus. Anus situado a 0,36 a 0,4 mm. da extremidade posterior. Espiculos medianamente desenvolvidos, bem chitinizados, com 0,68 a 0,72 mm. de comprimento, afilando para a extremidade distal onde medem 0,008 a 0,013 mm. de largura, enquanto a largura da extremidade proximal é de 0,030 a 0,038 mm. Gubernaculo de aspecto triangular, com 0,176 a 0,192 mm. de altura por 0,022 a 0,027 mm. de base.

HABITAT: — Intestino grosso de *Metachirus nudicaudatus* (E. Geoff.) e *Marmosa murina* L.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Brasil.

Examinamos cotypes de *A. reisi*, além de abundante material coligido pelo prof. Travassos.

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

(Est. 3, figs. 1-5; est. 4, figs. 1-2).

*Heterakis fasciata* Schneider, 1866, p. 78, fig. text., pl. 3, figs. 18-20.

*Aspidodera fasciata* Railliet & Henry, 1913, pp. 95, 99.

*Aspidodera fasciata* Travassos, 1913, pp. 23-24, est. 4, fig. 29; est. 5, figs. 35, 37.

*Aspidodera fasciata* Yorke & Maplestone, 1926, pp. 219, p. p.

*Aspidodera binansata* Sprehn, 1932, p. 274, fig. 1.

Comprimento: — Machos 7 a 7,5 mm.; femeas 7,3 a 7,5 mm.

Largura maxima: — Machos 0,39 a 0,44 mm.; femeas 0,60 a 0,63 mm.

Corpo com cuticula finamente estriada transversalmente. Bocca com 3 labios bem desenvolvidos, sub-iguas. Cuticula da porção cephalica dilatada em forma de coifa que mede 0,214 a 0,218 mm. de comprimento nos machos e 0,236 a 0,304 mm. nas femeas; a coifa é ornada de cordões que descrevem 6 alças de convexidade posterior reunindo-se nas commissuras labiaes; os ramos externos dessas alças se reunem em cima aos do lado opposto formando 3 alças de convexidade anterior sobre a face dorsal dos labios. Azas lateraes ausentes. Esophago delgado, com 0,064 a 0,075 mm. de largura nos machos e 0,066 a 0,075 mm. nas femeas, apresentando na parte anterior um vestibulo cuja juncção com o esophago fica 0,12 a 0,125 mm. distante da extremidade anterior nos machos e 0,118 a 0,123 mm. nas femeas, e posteriormente um bulbo que mede 0,236 a 0,257 mm. de diametro nos machos e 0,257 a 0,263 mm. nas femeas. Póro excretor muito apparente situado a 0,867 a 0,92 mm. da extremidade anterior nos machos e 0,894 a 1 mm. nas femeas, mais ou me-

nos ao nível do annel nervoso que fica a 0,86 a 0,89 mm. nos machos e 0,86 a 0,90 mm. nas femeas.

Femeas com vulva pouco saliente situada a 3,2 a 3,6 mm. da extremidade anterior. Vagina e ovejector sem nada de característico. Ovos ellypsoides, regulares, medindo 0,072 mm. de comprimento por 0,048 mm. de largura. Anus situado a 0,49 a 0,53 mm. da extremidade posterior.

Machos de cauda conica afilando gradativamente e terminada por um espinho que mede 0,045 a 0,047 mm. de comprimento. Azas caudae ausentes. A superfície ventral da cauda é delimitada por uma linha de papillas obsesseis pouco desenvolvidas, notando-se para fóra desse linha um grupo de duas papillas. Na face ventral se encontram 31 pares de papillas obsesseis, assim distribuidos: 11 pares pre-anaes, dos quais 2 anteriores à ventosa e 9 posteriores à mesma; 2 pares ad-anaes, dos quais 1 marginal e outro sub-médiano; 18 pares post-anaes, dos quais 7 marginaes e 11 sub-medianos. Na linha mediana da face ventral se encontra a ventosa circular, de bordos espessos, medindo 0,094 a 0,097 mm. de diâmetro e situada a 0,040 a 0,045 mm. do anus. Anus situado a 0,328 a 0,343 mm. da extremidade posterior. Espiculos curtos, bem chitinizados, medindo 0,32 a 0,36 mm. de comprimento, afilando para a extremidade distal, onde medem 0,018 a 0,023 mm. de largura, enquanto a largura da extremidade proximal é de 0,032 a 0,035 mm. Gubernaculo de aspecto triangular, medindo 0,140 a 0,159 mm. de altura por 0,013 a 0,021 mm. de base.

HABITAT: — Intestino grosso de *Tatus novemcinctus* L., *Tolypeutes tricinctus* (L) e *Tolypeutes conurus* (I. Geoff.).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Brasil e Bolivia.

A figura photographica dada por Sprehn é de *A. fasciata*. Este autor interpretou erradamente a descrição de Railliet & Henry. As 6 alças a que se referem os autores franceses são de convexidade anterior, nos espaços interlabiaes, e não posterior, como pensa Sprehn.

No intestino de Dasypodideo proveniente do Estado do Rio Grande do Sul (Brasil) e coleccionado pelo Dr. Cesar Pinto verificamos, em colaboração com este pesquisador, que as formas larvarias pré-adultas de *Aspidodera fasciata* podemoccasionar uma lesão no intestino e que consiste numa cavidade localizada na tunica sub-mucosa, em cujo interior se encontram os helminthos. Na vizinhança da tunica sub-mucosa ha infiltração dos tecidos por cellulas mononucleares (Magarinos Torres).

### ***Aspidodera binansata* Railliet & Henry, 1913.**

(Est. 5, figs. 1-5).

*Aspidodera binansata* Railliet & Henry, 1913, pp. 98-99.

*Aspidodera fasciata* Travassos, 1913, p. 23, p. p.

*Aspidodera binansata* Yorke & Maplestone, 1926, p. 220.

Comprimento: — Machos 6 a 7 mm.; femeas 6 a 7,2 mm.

Largura maxima: — Machos 0,4 a 0,5 mm.; femeas 0,42 a 0,48 mm.

Corpo com cuticula finamente estriada transversalmente. Bocca com 3 labios desenvolvidos, iguaes. Cuticula cephalica dilatada em forma de coifa que mede 0,16 a 0,18 mm. de comprimento nos machos e 0,18 a 0,20 mm. nas femeas; a coifa é ornada de cordões que descrevem 9 alças de convexidade posterior e que se reunem nas commissuras labiaes; os ramos externos dessas alças descrevem sobre a face dorsal dos labios 15 alças, sendo 6 de convexidade anterior e 9 de convexidade posterior. Para traz da coifa se encontram 2 azas lateraes estreitas que se terminam a 2,7 mm. da extremidade posterior no macho e 3,2 mm. na femea. Esophago delgado medindo 0,39 a 0,40 mm. de largura nos machos e 0,40 a 0,42 mm. nas femeas por 1,3 a 1,5 mm. de comprimento na quelles e 1,4 a 1,5 mm. nestas, apresentando na parte anterior um vestibulo cuja união com o esophago fica 0,108 a 0,121 mm. distante da extremidade anterior nos machos e 0,11 a 0,12 mm. nas femeas, e posteriormente um bulbo que mede 0,214 a 0,220 mm. de diametro nos machos e 0,25 a 0,29 mm. nas femeas. Póro excretor muito apparente, situado a 0,657 a 0,686 mm. da extremidade anterior nos machos e 0,66 a 0,72 mm. nas femeas, mais ou menos ao nível do annel nervoso que fica distante da extremidade anterior de 0,64 a 0,67 mm. nos machos e 0,66 a 0,69 mm. nas femeas.

Femeas com vulva pouco saliente situada a 2,5 a 2,6 mm. da extremidade anterior. Vagina e ovejector sem nada de caracteristico. Ovos ellipsoides regulares, de casca espessa, medindo 0,078 mm. de comprimento por 0,050 mm. de largura. Anus situado a 0,07 a 0,08 mm. da extremidade posterior.

Machos de cauda conica afilando gradativamente e terminada por um appendice subulado que mede 0,120 a 0,136 mm. de comprimento. Azas caudae ausentes. Superficie ventral da cauda delimitada por uma linha de papillas obssesseis bem desenvolvidas. Na face ventral se encontram 28 pares de papillas obssesseis assim distribuidos: 9 pares pre-anaes, dos quaes 3 anteriores á ventosa, 2 ao lado e 4 posteriores á ella; 2 pares ad-anaes, dos quaes 1 marginal e outro sub-mediano; 17 pares post-anaes, dos quaes 8 marginaes e 9 sub-medianos. Na linha mediana da face ventral se encontra a ventosa circular, de bordos espessos, medindo 0,096 a 0,100 mm. de diametro e situada a 0,016 a 0,019 mm. do anus. Anus situado a 0,26 a 0,28 mm. da extremidade posterior. Espiculos curtos, com 0,280 a 0,304 mm. de comprimento, afilando para a ponta, medindo na extremidade proximal 0,029 a 0,032 mm. de largura e na distal 0,021 a 0,024 mm. Gubernaculo de aspecto triangular com 0,096 mm. de altura por 0,026 mm. de base.

HABITAT: — Intestino grosso de *Dasyurus (Chaetophractus) villosus* (Fisch.), e *Tatus novemcinctus* L.

PROCEDENCIA: — Lassance, Estado de Minas Geraes — Brasil.

Esta especie, referida em *D. (C.) villosus*, foi por nós encontrada em *Tatus novemcinctus*. Travassos, em 1913, não tendo examinado material desta especie considerou-a identica á *A. fasciata*. Posteriormente,

pelo exame de exemplares della, verificou seu erro, pois facilmente se distingue pelas alças da coifa cephalica.

**Aspidodera raillieti** Travassos, 1913.

(Est. 6, figs. 1-5).

*Aspidodera raillieti* Travassos, 1913, p. 24, est. 4, figs. 30-31; est. 5, fig. 38.

*Aspidodera raillieti* Yorke & Maplestone, 1926, p. 220.

*Aspidodera raillieti* Freitas & Lent, 1935, p. 301.

Comprimento: — Machos 5,5 a 5,6 mm.; femeas 6 a 6,3 mm.

Largura maxima: — Machos 0,31 a 0,34 mm.; femeas 0,43 a 0,45 mm.

Corpo com cuticula finamente estriada transversalmente. Bocca com 3 labios bem desenvolvidos, sub-iguales. Extremidade cephalica com a cuticula dilatada em forma de coifa, medindo 0,144 a 0,152 mm. nos machos e 0,143 a 0,160 mm. nas femeas; a coifa é ornada de cordões que descrevem 6 alças de convexidade posterior e se reunem nas commissuras labiaes; os ramos externos dessas alças se reunem em cima formando 3 alças sobre a face dorsal dos labios. Para traz da coifa se apresentam 2 azas lateraes estreitas que se terminam a 2,3 a 3 mm. da extremidade posterior nos machos e a 4,1 a 4,4 mm. nas femeas. Esophago delgado, medindo 0,072 a 0,076 mm. de largura nos machos e 0,070 a 0,078 mm. nas femeas por 1 a 1,2 mm. de comprimento naquelles e 1,1 a 1,5 mm. nestas, apresentando na parte anterior um vestibulo cuja juncção com o esophago fica 0,094 a 0,108 mm. distante da extremidade anterior nos machos e 0,108 a 0,113 mm. nas femeas, e posteriormente um bulbo que mede 0,20 a 0,21 mm. de diametro nas femeas. Póro excretor muito apparente situado a 0,600 a 0,614 mm. da extremidade anterior nos machos e 0,599 a 0,618 mm. nas femeas, mais ou menos ao nível do anel nervoso que fica 0,59 a 0,60 mm. distante da extremidade anterior nos machos e 0,60 a 0,61 mm. nas femeas.

Femeas com vulva pouco saliente situada a 2,36 a 2,49 mm. da extremidade anterior. Vagina e ovejector sem nada de caracteristico. Ovos ellipsoides regulares, de casca espessa, medindo 0,072 mm. de comprimento por 0,037 mm. de largura. Anus situado a 0,92 a 1,1 mm. da extremidade posterior.

Machos de cauda conica afilando gradativamente e terminada por um appendice curto, subulado, medindo 0,035 a 0,040 mm. de comprimento. Azas caudae ausentes. Superficie ventral da cauda delimitada por uma linha de papillas obsesseis regularmente desenvolvidas, notando-se ainda para fóra dessa linha um grupo de 5 papillas. Na face ventral se encontram 13 pares de papillas obsesseis, assim distribuidos: 4 pares pre-anaes, dos quaes 2 anteriores á ventosa e 2 posteriores á mesma; 2 pares ad-anaes e 7 pares post-anaes. Na linha mediana da face ventral se acha a ventosa circular, de bordos espessos, com 0,104 a 0,113 mm. de diametro e situada a 0,048 a 0,054 mm. do anus. Anus situado a 0,320 a 0,344 mm. da extremidade posterior. Espiculos bem chitinizados, longos, medindo 0,8 a 1 mm. de comprimento, afilando para a extremidade distal onde medem 0,009 a 0,010 mm. de largura, enquanto medem 0,029 a 0,035 mm. de largura na extremidade proximal. Gubernaculo de aspecto triangular com 0,124 a 0,135 mm. de altura por 0,027 a 0,032 mm. de base.

HABITAT: — Intestino grosso de *Didelphis aurita* Wied e *Metachirus opossum* (Temm.).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Brasil.

**Aspidodera harwoodi** Chandler, 1932.

(Est. 7, fig. 1).

*Aspidodera harwoodi* Chandler, 1932, p. 8, fig. 4.

Comprimento: — Machos 7 a 7,5 mm.; femeas 6,6 a 9,5 mm.

Largura maxima: — Machos 0,32 a 0,44 mm.; femeas 0,48 a 0,49 mm.

Helminthos brancos, pequenos, com as extremidades afiladas. Cuticula estriada. Bocca com labios largos e distintos. Cordões céfalicos distando 0,17 a 0,22 mm. da extremidade anterior. Esófago com 1,05 a 1,3 mm. de comprimento, terminando por um bulbo pyriforme de cerca de 0,3 mm. de comprimento por 0,21 mm. de largura. Pôro excretor a cerca de 0,725 mm. da extremidade anterior. Anel nervoso a cerca de 0,5 mm. da extremidade céfalica.

Femea com vulva dividindo o corpo numa proporção de 2 : 3. Anus a cerca de 0,9 a 1,15 mm. da extremidade posterior.

Macho com cauda afilando gradativamente, medindo 0,48 a 0,56 mm. de comprimento. Espiculos iguaes, terminando em estreita ponta obtusa e medindo 1,15 a 1,29 mm. de comprimento por cerca de 0,04 mm. de largura na base. Gubernaculo de base espessada e afilando para a ponta, com 0,170 a 0,195 mm. de comprimento. Ventosa, incluindo o bordo chitinoso, com cerca de 0,1 mm. de diametro. Anus com labios muito proeminentes, cada qual provido de um processo papilliforme dirigido para fóra da abertura. Existe um par de papillas mammillares bem desenvolvidas adiante e outro par semelhante atras da ventosa. Observa-se mais um par de papillas mammillares para traz e para fóra da ventosa e outro par de pequenas papillas para traz do labio posterior do anus. Estes pares são constantes. Em addição a elles ha um certo numero de outros, menos constantes. Existem 2 pares de pequenas papillas ventraes perto da ponta da cauda, porém, em alguns exemplares um delles é difficilmente visivel. Ligeiramente adiante do mais anterior destes pares ha um outro situado mais lateralmente, geralmente mais proximo da ponta da cauda que do anus. Entre o anus e os 2 pares proximos da cauda existem 3 ou 4 pares de papillas pequenas situadas proximo da linha medio-ventral. Em addição á estes 3 pares existem ainda 5 a 6 outros, situados lateralmente, formando uma fileira que vae além do anus, attingindo o nível da ventosa. Estas papillas são dificeis de observar.

HABITAT: — Ceco de *Didelphis virginiana* Kerr.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Houston, Texas — U. S. A.

**Aspidodera ansirupta** n. sp.

(Est. 7, figs. 2-6).

*Aspidodera fasciata* Yorke & Maplestone, 1926, p. 219, fig. 140 B-D, nec Schneider, 1866.

Comprimento: — Machos 3,5 a 5 mm.; femeas 5 a 6 mm.

Largura maxima: — Machos 0,315 a 0,36 mm.; femeas 0,42 a 0,46 mm.

Corpo com cuticula finamente estriada transversalmente. Bocca com 3 labios bem desenvolvidos, o dorsal sendo um pouco menor que os lateraes. Cuticula cephalica dilatada em forma de coifa que mede 0,086 a 0,097 mm. de comprimento nos machos e 0,090 a 0,099 mm. nas femeas; a coifa é ornada de cordões que descrevem 6 alças de convexidade posterior que se reunem nas commissuras labiaes; os ramos externos dessas alças não se reunem na linha mediana sobre a face dorsal dos labios. Para traz da coifa se encontram 2 azas lateraes estreitas que se terminam á 0,72 mm. da extremidade posterior nos machos e a 0,75 mm. nas femeas. Esophago delgado, medindo 0,93 a 1 mm. de comprimento nos machos e 1,1 a 1,3 mm. nas femeas, apresentando na parte anterior um vestibulo cuja união com o esophago fica á 0,091 a 0,097 mm. da extremidade anterior nos machos e a 0,098 a 0,1 mm. nas femeas, e posteriormente um bulbo de 0,180 a 0,184 mm. de diametro nos machos e 0,2 a 0,229 mm. nas femeas. Póro excretor muito apparente situado a 0,415 a 0,466 mm. da extremidade anterior nos machos e a 0,596 a 0,604 mm. nas femeas, mais ou menos ao nível do anel nervoso que fica a 0,400 a 0,586 mm. da extremidade anterior nos machos e 0,578 a 0,614 mm. nas femeas.

Femeas com vulva pouco saliente situada a 2,70 a 2,75 mm. da extremidade anterior. Vagina e ovejector sem nada de caracteristico. Ovos ellipsoides regulares, de casca espessa, medindo 0,094 mm. de comprimento por 0,043 mm. de largura. Anus a 0,7 mm. da extremidade posterior.

Machos com cauda conica afilando gradativamente e terminada por um appendice subulado que mede 0,128 a 0,144 mm. de comprimento. Azas caudae ausentes. Superficie ventral da cauda delimitada por uma linha de papillas obssesseis, bem desenvolvidas, notando-se ainda para fóra dessa linha um grupo de cerca de 13 papillas. Na face ventral se encontram 24 pares de papillas obssesseis grupados da seguinte maneira: 3 pares pre-anaes, dos quaes 2 anteriores á ventosa e 1 posterior á mesma; 2 pares ad-anaes, dos quaes 1 marginal e outro sub-mediano; 19 pares post-anaes, dos quaes 8 marginaes e 11 submedianos. Na linha mediana da face ventral se encontra a ventosa circular, bem chitinizada, de bordos espessos, medindo 0,088 a 0,096 mm. de diametro e situada a 0,016 a 0,020 mm. do anus. Anus situado a 0,44 a 0,46 mm. da extremidade posterior. Espiculos bem chitinizados, curtos e recurvados, medindo 0,232 a 0,240 mm. de comprimento, sendo mais largos na porção mediana, onde medem 0,025 a 0,029 mm. de largura, e mais ou menos da mesma dimensão nas extremidades distal e proximal, onde apresentam 0,012 a 0,014 mm. de largura. Gubernaculo de aspecto triangular, com 0,132 a 0,135 mm. de altura por 0,016 a 0,018 mm. de base.

HABITAT: — Intestino grosso de *Tatus novemcinctus* L.

PROVENIENCIA: — Lassance, Estado de Minas Geraes — Brasil.

Typos na collecção helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz.

Esta especie se distingue das demais conhecidas pelas alças interrompidas sobre a face dorsal dos labios.

**Aspidodera vazi n. sp.**

(Est. 8, figs. 1-5).

Comprimento: — Machos 6,8 a 7,3 mm.; femeas 6,6 a 7,4 mm.

Largura maxima: — Machos 0,46 a 0,473 mm.; femeas 0,54 a 0,578 mm.

Corpo com cuticula finamente estriada transversalmente. Bocca com 3 labios bem desenvolvidos, sub-iguas. Cuticula cephalica dilatada em forma de coifa que mede 0,386 a 0,416 mm. de comprimento nos machos e 0,473 a 0,5 mm. nas femeas; a coifa é ornada de cordões que descrevem 6 alças de convexidade posterior e que se reunem nas commissuras labiaes; os ramos externos dessas alças se unem em cima aos do lado opposto, formando 3 alças largas de convexidade anterior, sobre a face dorsal dos labios. Para traz da coifa se encontram 2 azas lateraes estreitas que se terminam a 1,6 mm. da extremidade posterior nos machos e a 1,7 mm. nas femeas. Esophago delgado, medindo 1,5 a 1,55 mm. de comprimento nos machos e 1,6 a 1,65 mm. nas femeas, apresentando na parte anterior um vestibulo, cuja união com o esophago fica a 0,136 a 0,152 mm. nos machos e 0,136 a 0,150 mm. nas femeas, e posteriormente um bulbo de 0,20 a 0,24 mm. de diametro nos machos e 0,20 a 0,26 mm. nas femeas. Póro excretor muito apparente situado a 0,70 a 0,89 mm. da extremidade anterior nos machos e 0,92 a 1 mm. nas femeas, quasi ao mesmo nível do annel nervoso que fica a 0,77 a 0,79 mm. nos machos e a 0,99 a 1,1 mm. nas femeas.

Femeas com vulva pouco saliente situada a 3,1 a 3,2 mm. da extremidade anterior. Vagina é ovejector sem nada de caracteristico. Ovos ellipsoides regulares, de casca espessa, medindo 0,067 a 0,070 mm. de comprimento por 0,045 a 0,048 mm. de largura. Anus a 0,715 a 0,757 mm. da extremidade posterior.

Machos com cauda conica afilando gradativamente e terminada por um appendice longo e subulado que mede 0,20 a 0,28 mm. de comprimento. Azas caudae ausentes. Superficie ventral da cauda delimitada por uma linha de papillas obsesseis, bem desenvolvidas, notando-se ainda para fóra dessa linha um grupo de 5 papillas. Na face ventral se encontram cerca de 30 pares de papillas obsesseis grupados da seguinte maneira: 3 pares pre-anaes, dos quaes 2 anteriores á ventosa e 1 posterior á mesma; 3 pares ad-anaes, submedianos; 24 pares post-anaes, dos quaes 9 marginaes, 12 submedianos e 3 medianos. Na face ventral se encontra a ventosa circular, de bordos espessos, medindo 0,096 a 0,104 mm. de diametro e situada a 0,05 a 0,07 mm. do anus. Anus situado a 0,50 a 0,61 mm. da extremidade posterior. Espiculos bem chitinizados, regularmente longos, com 0,89 a 1,1 mm. de comprimento, de espessura mais ou menos uniforme, medindo 0,040 a 0,048 mm. de largura. Gubernaculo de aspecto triangular, com 0,145 a 0,153 mm. de altura por 0,018 a 0,021 mm. de base.

HABITAT: — Intestino grosso de *Tatus novemcinctus* L.

PROVENIENCIA: — Fazenda Alegria, Nhecolandia, Estado de Matto Grosso — Brasil.

Typos na collecção helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz.

Esta especie, que dedicamos ao Prof. Zeferino Vaz, se approxima de *A. fasciata* e de *A. raillieti*. Distingue-se pelas dimensões dos espiculos e pela presença de azas lateraes, de *A. fasciata*; pela conformação das alças dorsaes mais estreitas e pelas papillas caudaes mais desenvolvidas, de *A. raillieti*.

#### BIBLIOGRAPHIA

CHANDLER, A. C.

1932. Notes on the helminth parasites of the opossum (*Didelphis virginiana*) in Southeast Texas, with descriptions of four new especies. Proc. U. S. Nat. Mus., **81** : 1-15, 5 figs.

COBBOLD, T. S.

1879. Parasites; a treatise on the Entozoa of man and animals, including some account of the Ectozoa. 508 pp., 85 figs., London.

DIESING, C. M.

1850. Systema Helminthum. Berlin, vol. 2, p. 208.  
1861. Revision der Nematoden.

DRASCHE, R.

1882. Revision der Nematoden. Samml. der im k. k. Hofcabinet befindlichen Original-Exemplare Diesing's und Molin's. Verhandl. d. k. k. zool. bot. Gesellsch., Wien, **32** : 117; **33** : 107, 193.

FREITAS, J. F. TEIXEIRA DE & LENT, H.

1935. Nota previa sobre duas novas especies do genero *Capillaria* (Nematoidea) e referencia a novos hospedadores de helminthos conhecidos. Fev. Med.-Cir. do Brasil, **43** (10) : 301-303.

LANE, C.

1916. The genus *Dacnitis* Duj., 1845. Ind. Jour. Med. Res., **4** : 93-104.

LINSTOW, O.

1889. Compendium der Helminthologie, 151 pp., Hannover.

MOLIN, R.

1860. Una monografia del genero *Dispharagus* et una monografia del genero *Histiocephalus*. Sitzung. k. k. Akad. Wiss., Wien, **39** : 479-516.

RAILLIET, A. & HENRY, A.

1912. Quelques nematodes parasites des Reptiles. Bull. Soc. Path. Exot., **5** (4) : 251-259, 3 figs.  
1913. Observations sur les nematodes du genre *Aspidodera* R. & H., 1912. Bull. Mus. Nac. Hist. Nat., **2** : 93-99.

RUDOLPHI, C. A.

1819. Entozoorum synopsis, etc., 811 pp., Berolini.

SCHNEIDER, A.

1866. Monographie der Nematoden. 357 pp., 122 figs., 28 pls., 343 figs., Berlim.

SPREHN, K. C.

1932. Ueber einige von Dr. Eizentrant in Bolivien gesammelten Nematoden. Zool. Anz., **100** : 273-284, figs. 1-7.

STOSSICH, M.

1887. Il genere *Heterakis* Duj. Glasnik-krv. var. druztva Zagreb, **2** (4-6) : 277-301, pls. 3-9, figs. 1-45.

TRAVASSOS, L.

1913. Sobre as especies brasileiras da sub-familia *Heterakinae* Railliet & Henry, 1913. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, **5** (3) : 271-318, pls. 27-31, figs. 1-38.

VAZ, Z.

1933. *Aspidodera reisi* n. sp., parasito de *Marmosa murina* (Didelphiidae). Rev. Med.-Cir. do Brasil, **41** : 56-58, 4 figs.

YORKE, W. & MAPLESTONE, P. A.

1926. The Nematode parasites of Vertebrates, 536 pp., 307 figs., London.

(Laboratorio de Helminthologia).

### Estampa 1

#### *Aspidodera scoleciformis* (Diesing, 1851)

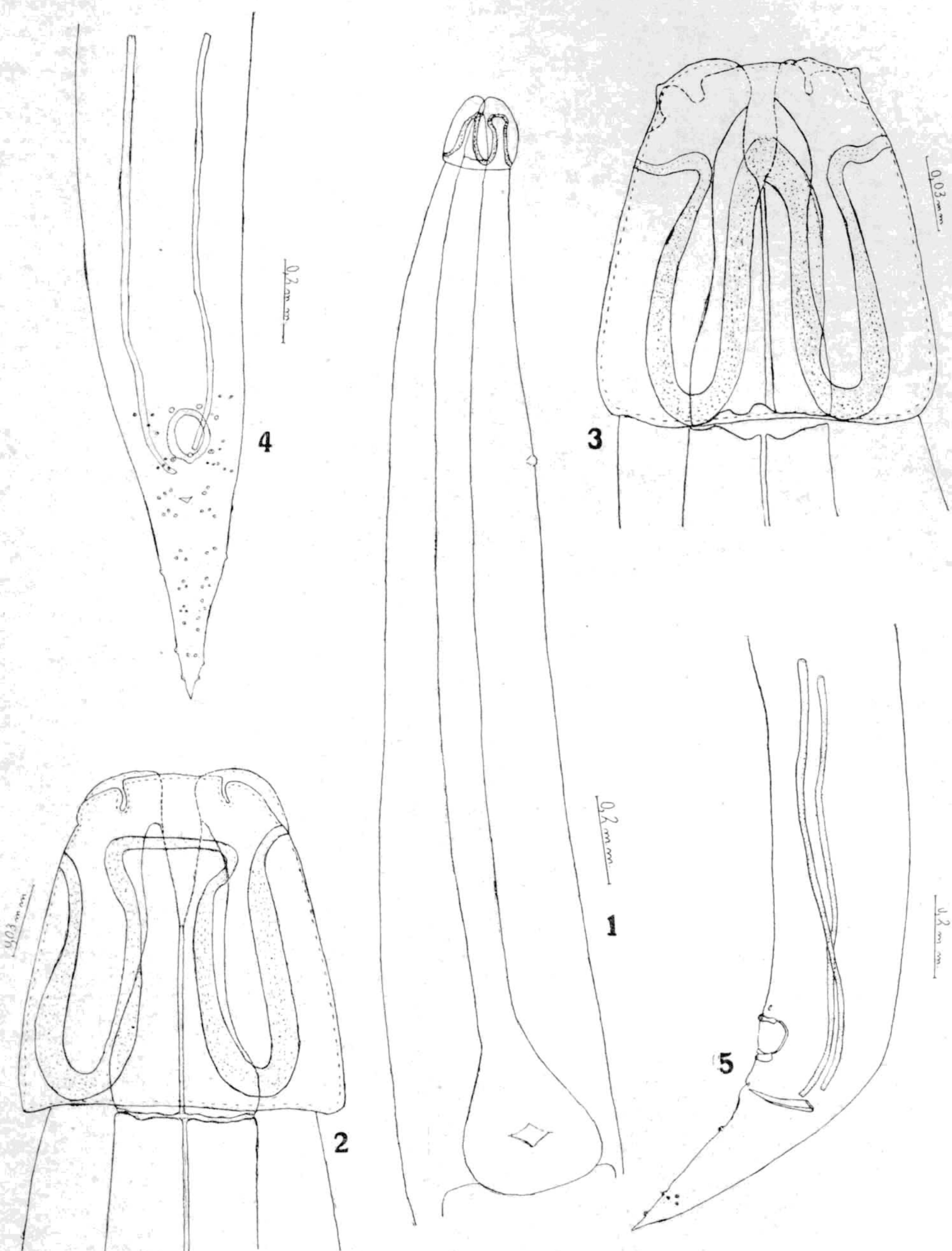
Fig. 1 — Extremidade cephalica. Original.

Fig. 2 — Detalhe da extremidade cephalica, vista dorsal. Original.

Fig. 3 — Detalhe da extremidade cephalica, vista ventral. Original.

Fig. 4 — Cauda do macho, de face. Original.

Fig. 5 — Cauda do macho, de perfil. Original.

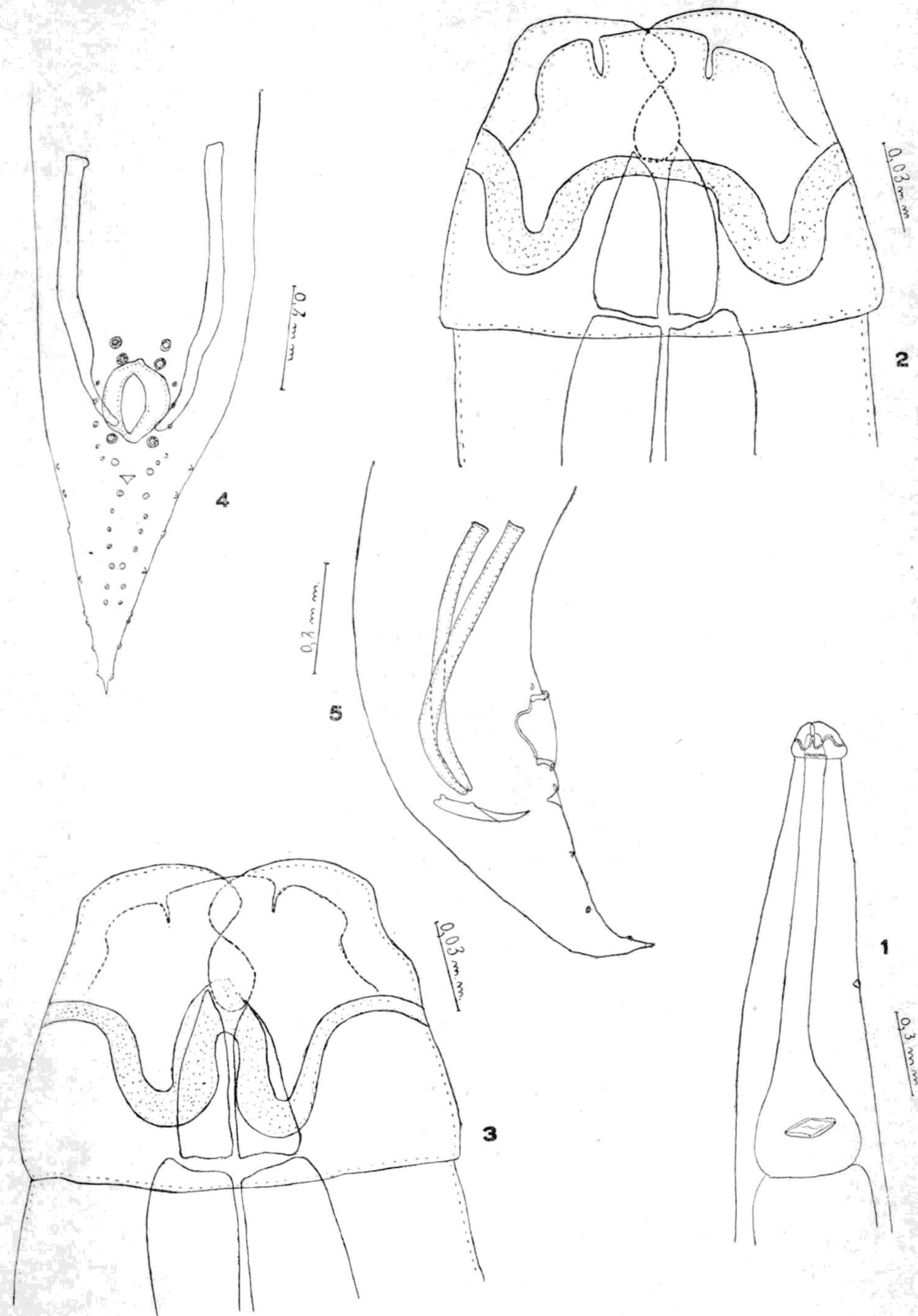


Proença : Revisão do gênero *Aspidodera*.

**Estampa 2**

*Aspidodera subulata* (Molin, 1860)

- Fig. 1 — Extremidade cephalica. Original.
- Fig. 2 — Detalhe da extremidade cephalica, vista dorsal. Original.
- Fig. 3 — Detalhe da extremidade cephalica, vista ventral. Original.
- Fig. 4 — Cauda do macho, de face. Original.
- Fig. 5 — Cauda do macho, de perfil. Original.

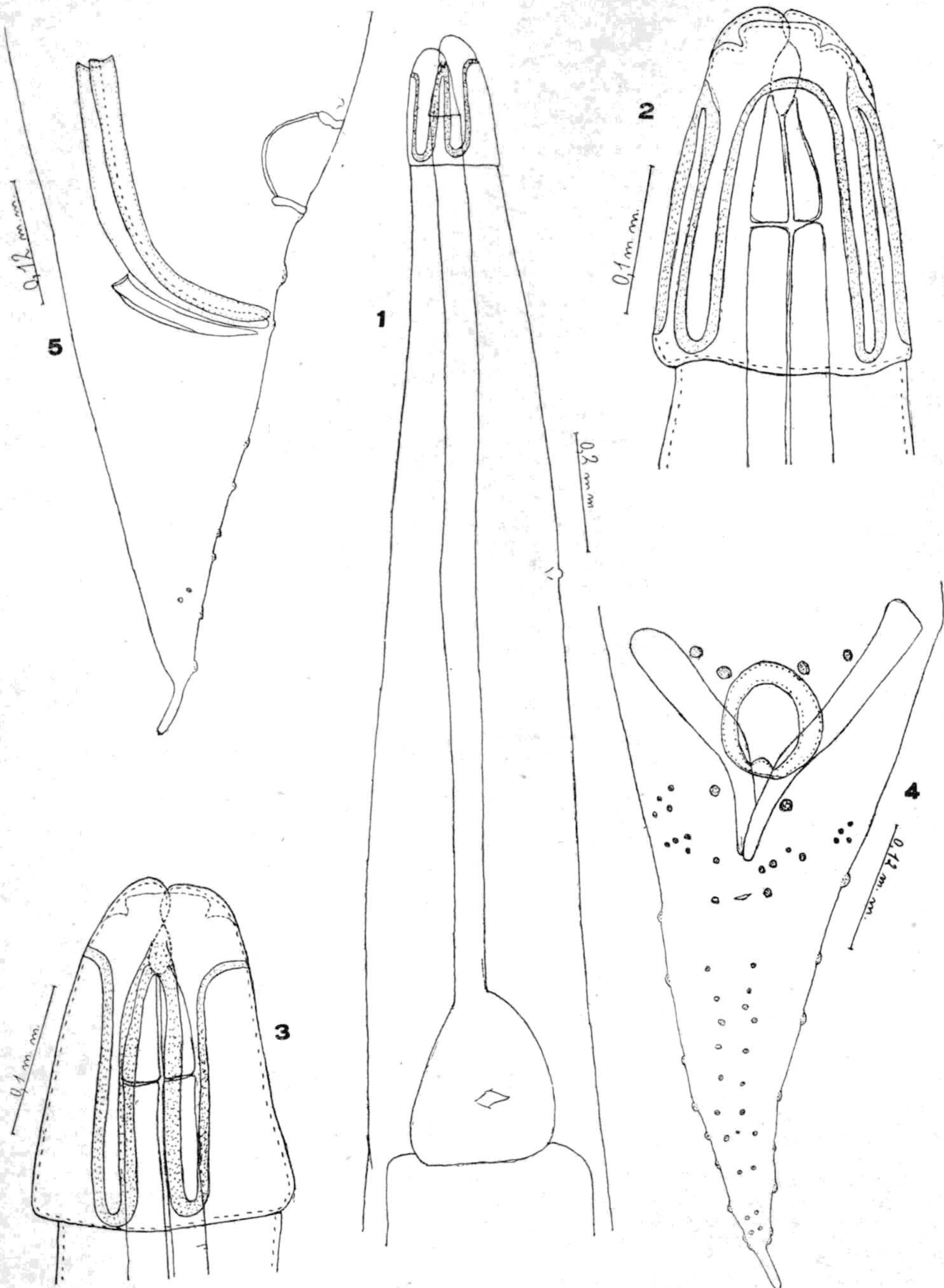


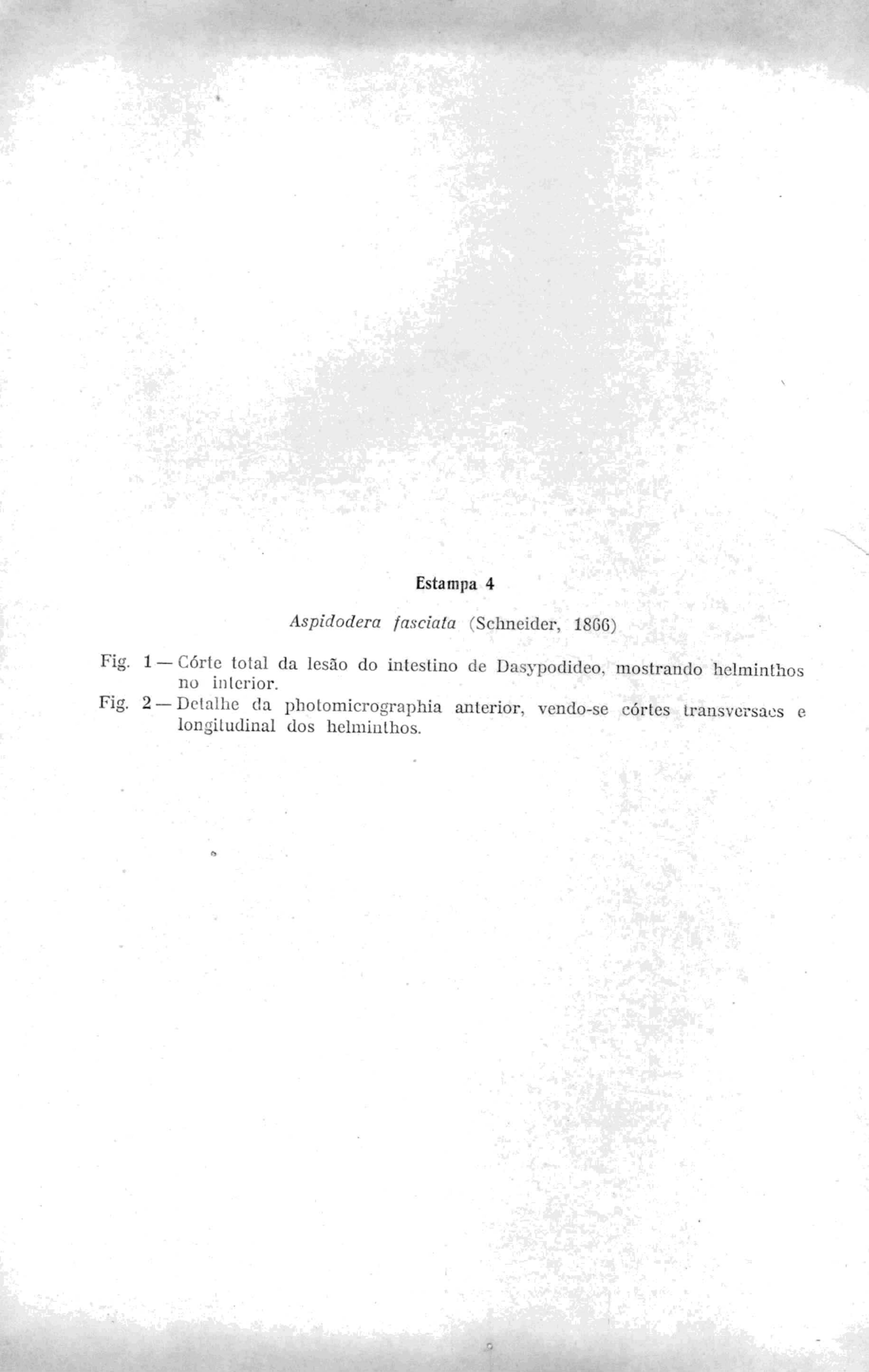
Proença: Revisão do gênero *Aspidodera*.

**Estampa 3**

*Aspidodera fasciata* (Schneider, 1866)

- Fig. 1 — Extremidade cephalica. Original.
- Fig. 2 — Detalhe da extremidade cephalica, vista dorsal. Original.
- Fig. 3 — Detalhe da extremidade cephalica, vista ventral. Original.
- Fig. 4 — Cauda do macho, de face. Original.
- Fig. 5 — Cauda do macho, de perfil. Original.



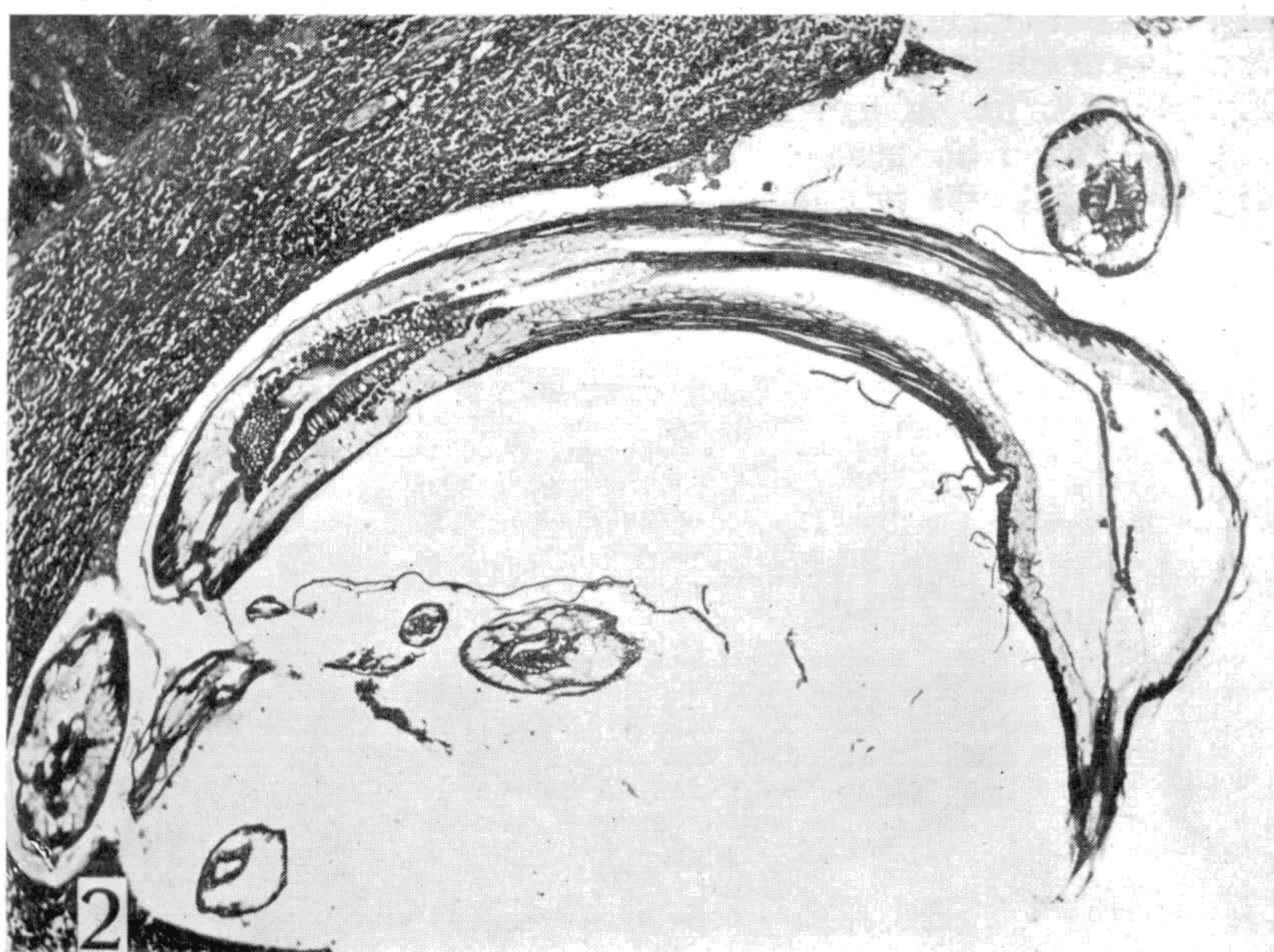
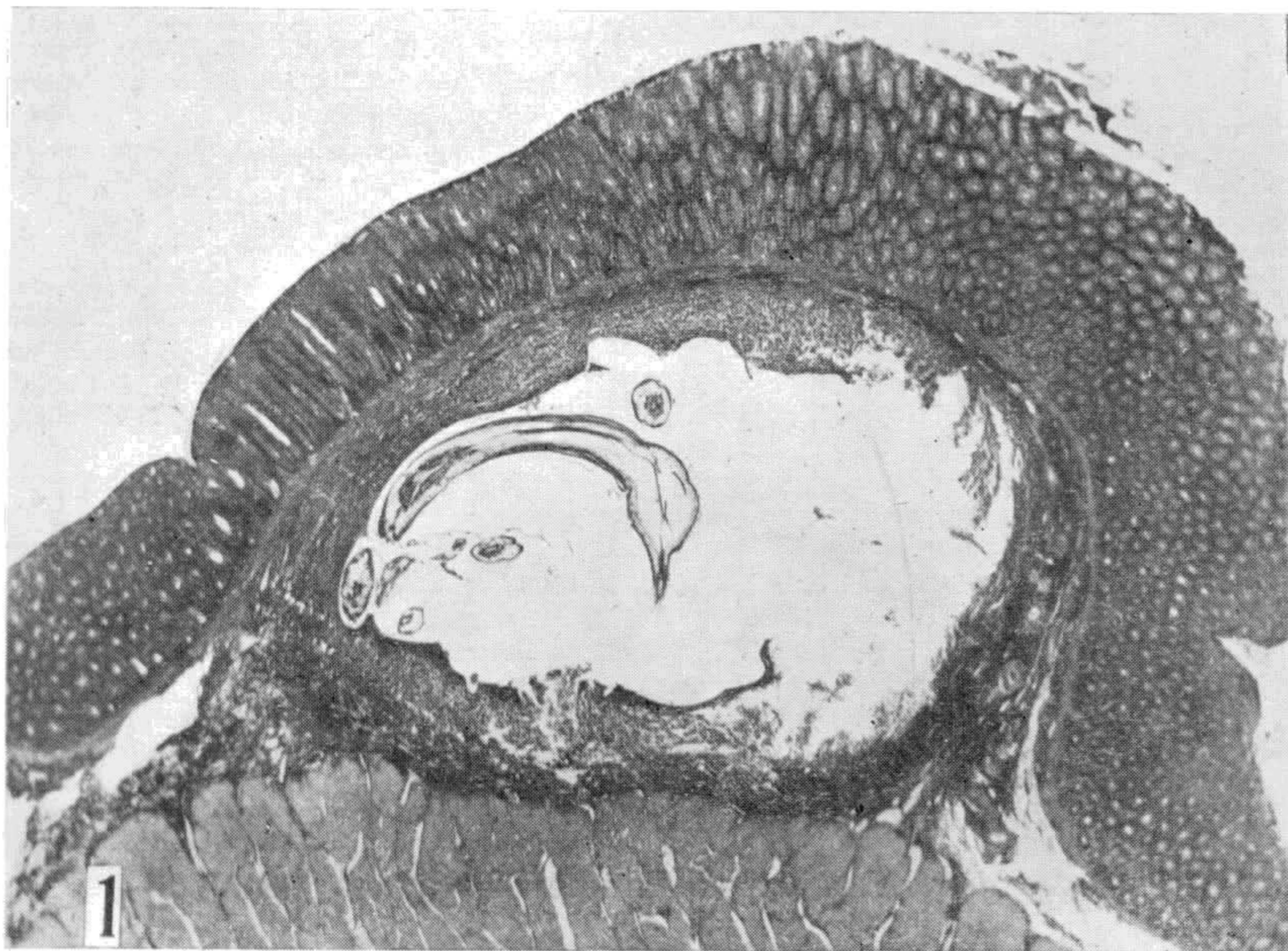


#### Estampa 4

*Aspidodera fasciata* (Schneider, 1866)

Fig. 1 — Corte total da lesão do intestino de Dasypodideo, mostrando helminthos no interior.

Fig. 2 — Detalhe da photomicrographia anterior, vendo-se cortes transversaes e longitudinal dos helminthos.



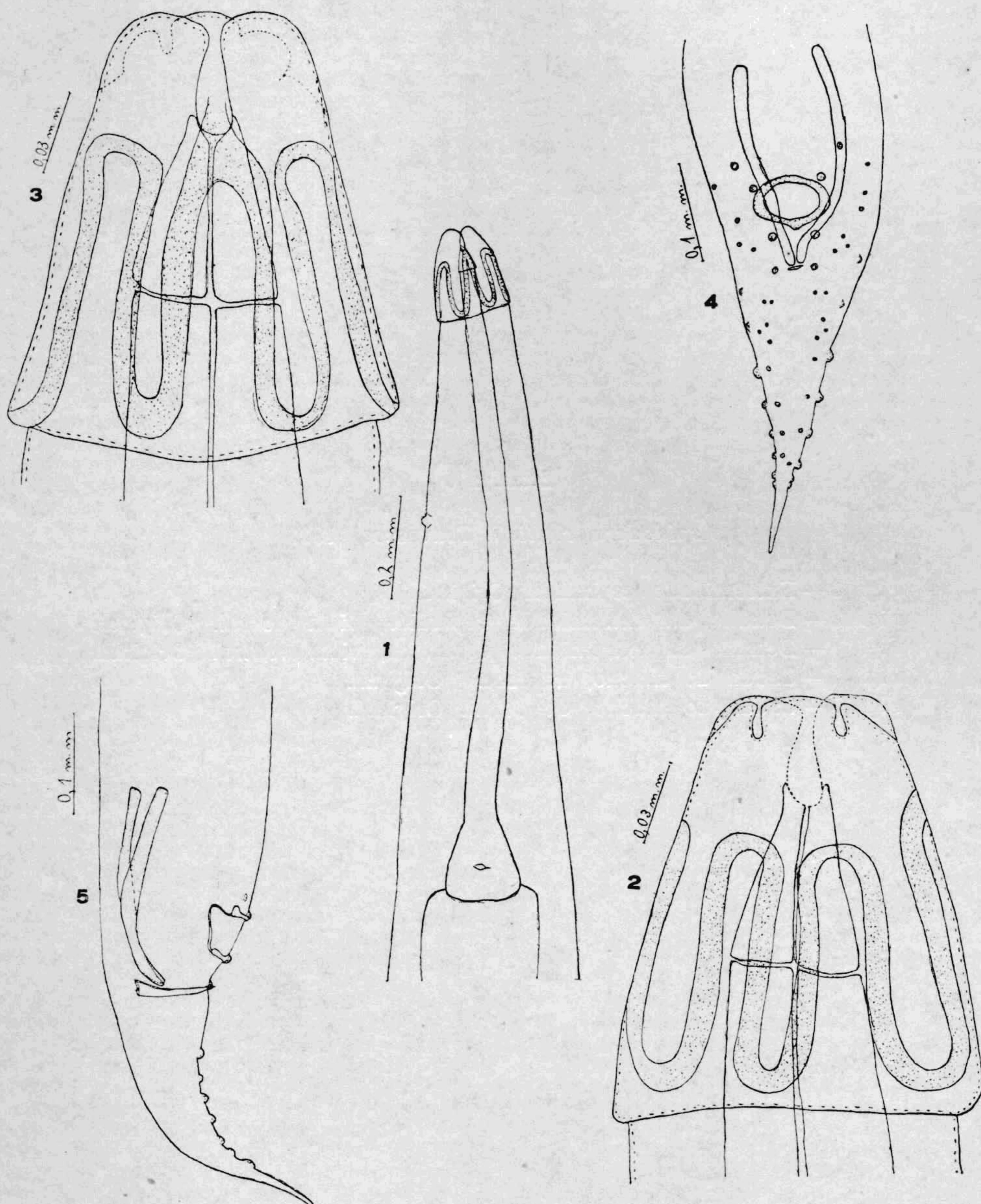
Proença : Revisão do gênero *Aspidodera*.



### **Estampa 5**

*Aspidodera binansata* Railliet & Henry, 1913

- Fig. 1 — Extremidade cephalica. Original.
- Fig. 2 — Detalhe da extremidade cephalica, vista dorsal. Original.
- Fig. 3 — Detalhe da extremidade cephalica, vista ventral. Original.
- Fig. 4 — Cauda do macho, de face. Original.
- Fig. 5 — Cauda do macho, de perfil. Original.

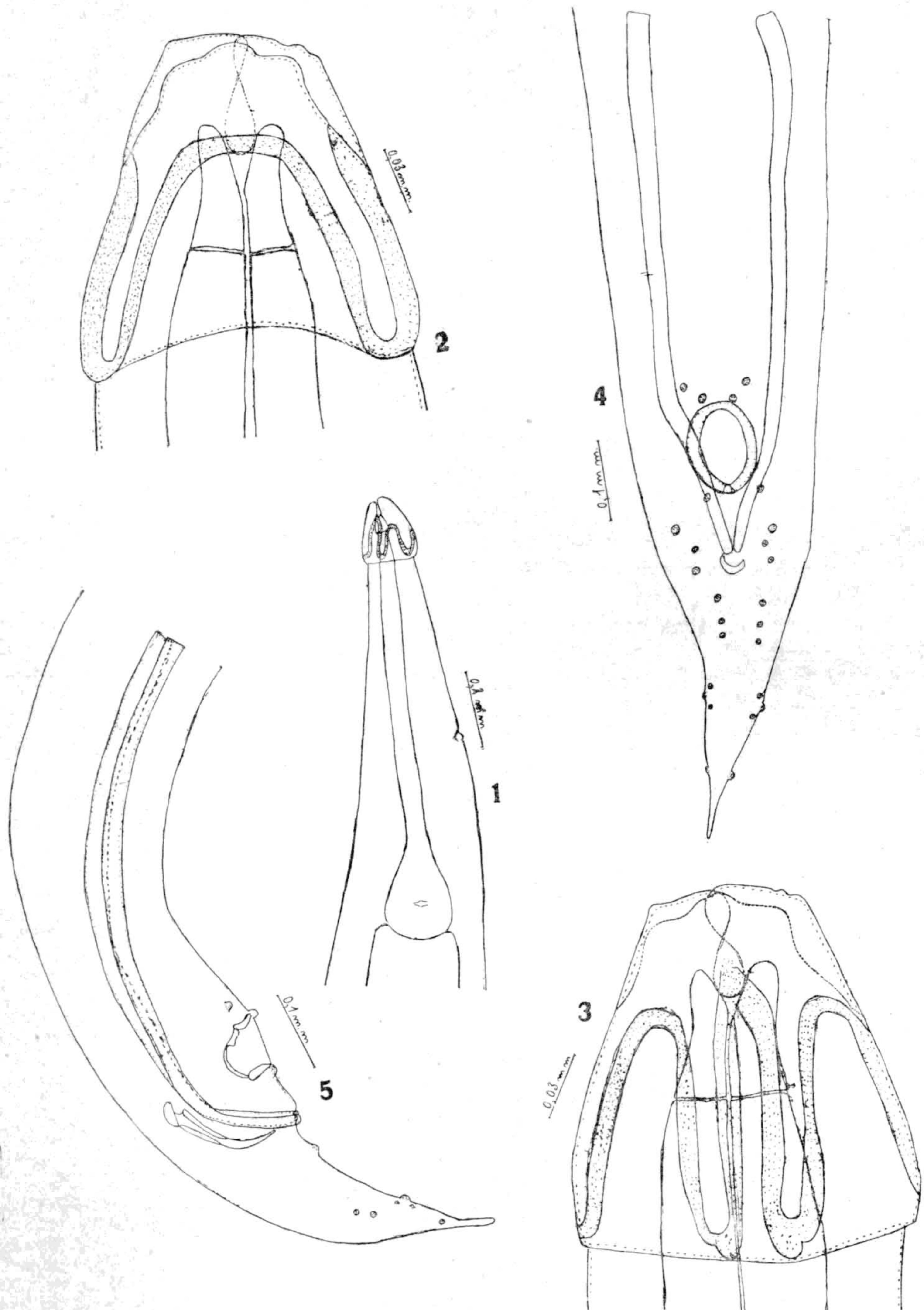


Proença : Revisão do gênero *Aspidodera*.

**Estampa 6**

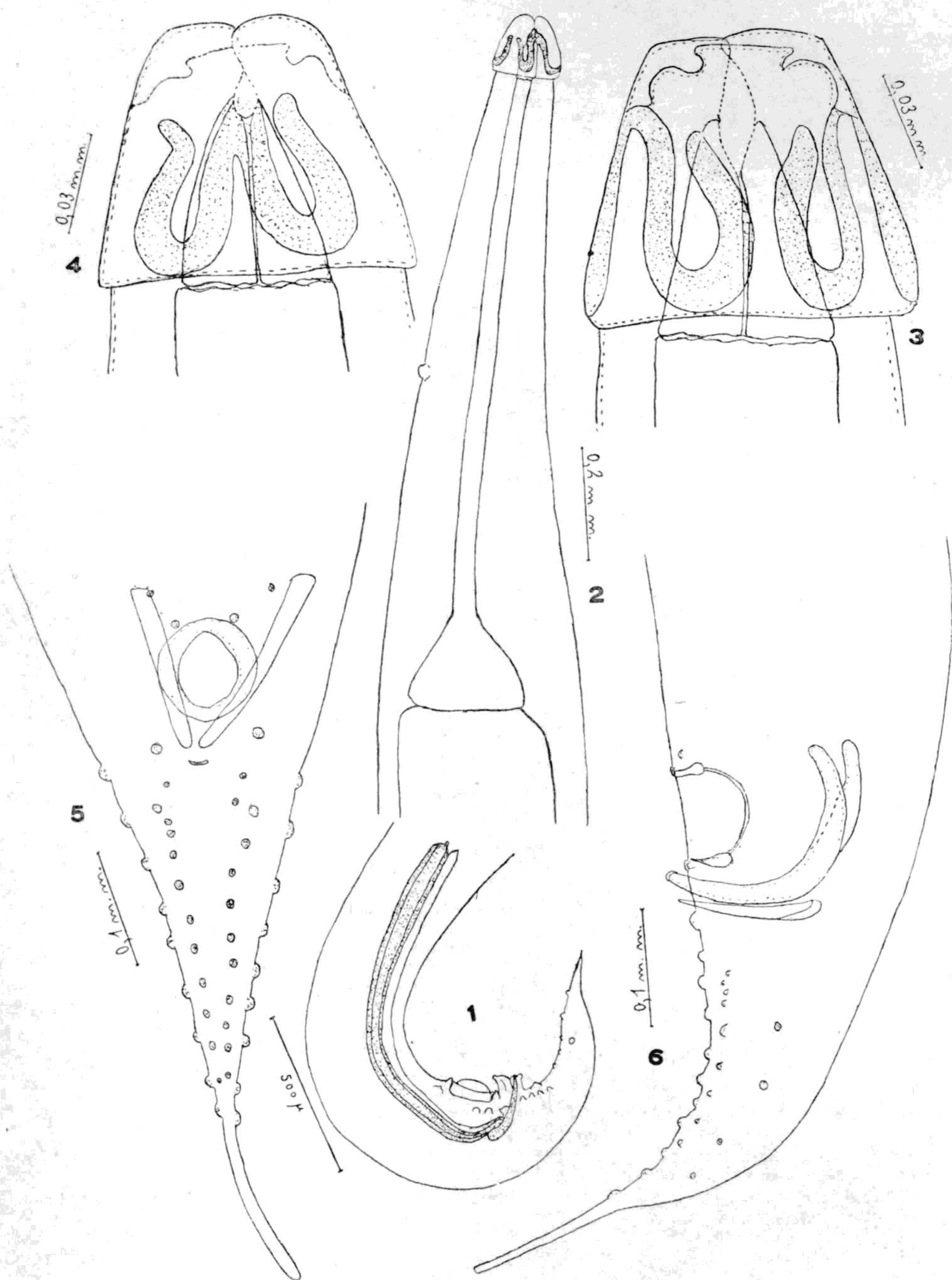
*Aspidodera raillieti* Travassos, 1913

- Fig. 1 — Extremidade cephalica. Original.
- Fig. 2 — Detalhe da extremidade cephalica, vista dorsal. Original.
- Fig. 3 — Detalhe da extremidade cephalica, vista ventral. Original.
- Fig. 4 — Cauda do macho, de face. Original.
- Fig. 5 — Cauda do macho, de perfil. Original.



### **Estampa 7**

- Fig. 1 — *Aspidodera harwoodi* Chandler, 1932 — Cauda do macho, de perfil. Segundo Chandler.
- Fig. 2 — *Aspidodera ansirupta* n. sp. — Extremidade cephalica.
- Fig. 3 — *Aspidodera ansirupta* n. sp. — Detalhe da extremidade cephalica, vista dorsal.
- Fig. 4 — *Aspidodera ansirupta* n. sp. — Detalhe da extremidade cephalica, vista ventral.
- Fig. 5 — *Aspidodera ansirupta* n. sp. — Cauda do macho, de face.
- Fig. 6 — *Aspidodera ansirupta* n. sp. — Cauda do macho, de perfil.

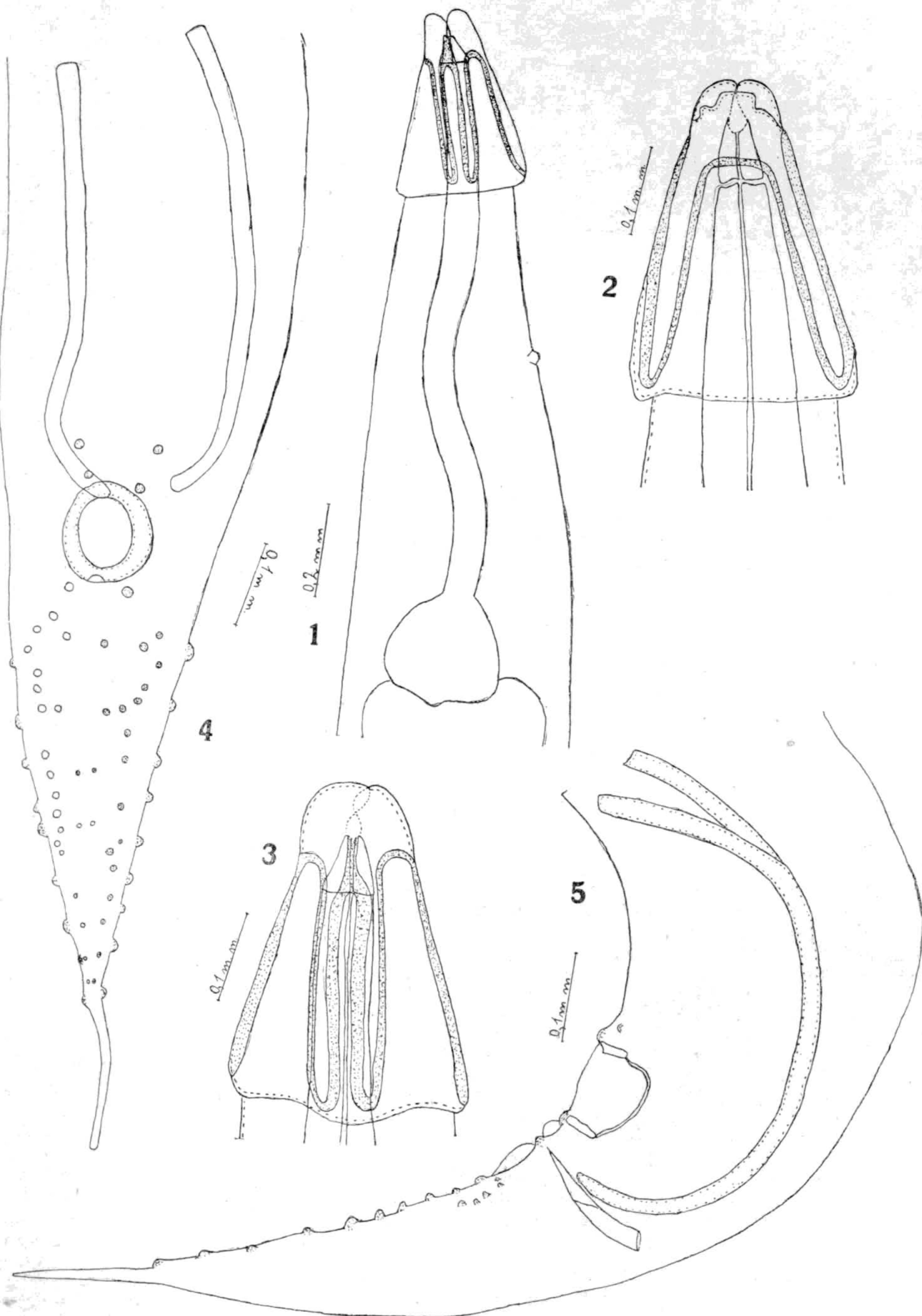


Proença : Revisão do gênero *Aspidodera*.

**Estampa 8**

*Aspidodera vazi* n. sp.

- Fig. 1 — Extremidade cephalica.
- Fig. 2 — Detalhe da extremidade cephalica, vista dorsal.
- Fig. 3 — Detalhe da extremidade cephalica, vista ventral.
- Fig. 4 — Cauda do macho, de face.
- Fig. 5 — Cauda do macho, de perfil.



Proença : Revisão do gênero *Aspidodera*.