

Informações sobre a fauna helminthologica de Matto Grosso *

Trematoda II.

por

Lauro Travassos

(Com 8 estampas)

Sobre o abundante material helminthologico, por nós colleccionado em Matto Grosso no anno de 1922, já publicamos varios trabalhos. Algumas especies de trematodeos foram descriptas sómente em nota preliminar e em periodico de pouca vulgarisação. Estas descrições resumidas e não acompanhadas de illustração têm motivado alguns equívocos aos helminthologistas que têm estudado os grupos a que ellas pertencem. Na presente publicação faremos descrições mais detalhadas e bem illustradas de algumas das especies de trematodeos descriptas preliminarmente em 1922 e que até agora não tinhamos tido oportunidade de fazer uma melhor descrição acompanhada de boas illustrações.

Echinostomatidae

***Nephrostomum limai* Travassos, 1922.**

(Est. 1, figs. 1-4)

Exemplares comprimidos. Comprimento: 15 mm. Largura: 2,2 mm.

Corpo alongado e de margens quasi parallelas e pouco attenuado para as extremidades. Os exemplares fixados sem compressão ficam enrolados em arco.

Disco peristomico amplo, semilunar e medindo de largura 1,4 por 0,63 mm. de comprimento, ao nivel da abertura oral. É guarnecido de cerca de 48 aculeos curtos e conicos que diminuem de comprimento progressivamente da face dorsal para a ventral. Nas duas extremidades da serie existem grupos de 5 aculeos sendo o 2.^o e o 3.^o sobrepostos. Os maiores aculeos medem cerca de 0,09 mm.

Cuticula inerme. Acetabulo em forma de amphora e medindo de largura cerca de 1,2 por 1,4 mm. de comprimento. Ventosa oral rudimentar, com

* Recebido para publicação a 17 de Junho de 1938 e dado á publicidade em Novembro de 1938.

cerca de 0,27 mm. de diametro e seguida de pharynge fusiforme com cerca de 0,26 por 0,20 a 0,24 mm. de maior largura. Esophago muito delgado e com cerca de 0,66 a 0,73 mm. de comprimento. Cecos delgados e subrectilineos, estendendo-se até perto da extremidade posterior do corpo.

Poros genital mediano e logo abaixo da zona bifurcal. Bolsa do cirro pequena, ovoide; contem cirro, prostata pouco desenvolvida e vesicula seminal volumosa. Mede cerca de 0,51 a 0,52 mm. por 0,34 a 0,36 mm. Attinge a zona acetabular que é ligeiramente invadida. Testiculos post-equatoriales, alongados no sentido longitudinal e com um estrangulamento mediano; com campos coincidindo inteiramente e zonas quasi em contacto. Medem 1,2 a 1,3 mm. por 0,66 a 0,71 mm. e 1 a 1,1 mm. por 0,66 mm.

Ovario alongado transversalmente e medindo cerca de 0,64 por 0,40 mm. É situado no equador ou pouco abaixo, mediano e com a zona bastante afastada da zona do testiculo anterior. Glandula de Mehlis post-ovariana. Espermatheca ausente, funcionando como reservatorio dos espermatozoides a porção inicial do utero. Vitellinos muito desenvolvidos e se estendendo desde a parte central da zona acetabular até perto da extremidade posterior, lateraes e na area extra-cecal e cecal, parcialmente na area intra-cecal. São constituídos por volumosos folliculos. Utero bastante desenvolvido e situado no campo médio do corpo entre o ovario e o acetabulo; a porção inicial fica abaixo do ovario e é repleta de espermatozoides. Ovos de casca amarella e medindo cerca de 0,113 a 0,120 mm. por 0,063 a 0,075 mm.

HABITAT: — Intestino delgado de *Syrigma sibilatrix* (Temm.).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Brasil (Matto Grosso).

Typo no Instituto Oswaldo Cruz: colleção helminthologica n.º 3767.

Stephanoprora anomala Travassos, 1922

(Est. 2, figs. 1-2).

Unico exemplar com a extremidade posterior damnificada. Comprimento: 5,2 mm. Largura: 0,78 mm. Corpo alongado, sub-cylindrico. Disco peristomico muito reduzido e com poucos espinhos bem visiveis, cerca de 5 a 6 de cada lado, mede cerca de 0,54 por 0,24 mm. Os maiores espinhos medem cerca de 0,060 mm. Cuticula guarneçada de fortes aculeos desde a zona do disco até a zona testicular. Os espinhos se tornam mais afastados e menores a proporção que se afastam da extremidade anterior. Os espinhos do corpo medem cerca de 0,030 mm. na zona do acetabulo. Acetabulo muito forte e com cerca de 0,45 mm. de diametro. Ventosa oral relativamente grande com 0,32 por 0,24 de diâmetros. Pharynge ellipsoide precedido de curto pré-pharynge de cerca de 0,06 mm. de comprimento e medindo 0,22 por 0,12 mm. Esophago com cerca de 0,24 mm. de comprimento. Cecos delgados e sub-rectilineos e se estendendo até perto da extremidade posterior do corpo. Poros genital post-bifurcal. Bolsa do cirro pequena e em grande parte na zona acetabular; mede cerca de 0,42 por 0,24 mm. Testiculos relativamente grandes e redondos com chanfraduras lateraes muito estreitas e dificeis de perceber. São situados no

equador ou pouco abaixo e invadem lateralmente a area cecal. Medem 0,74 por 0,48 e 0,74 por 0,60 mm. Ovario pequeno, pré-testicular, alongado transversalmente e medindo cerca de 0,30 por 0,15 mm. Vitellinos post-testiculares e ocupando toda a area do corpo intra e extra cecal, deixando livre apenas um estreito campo mediano. São constituídos por folliculos muito volumosos e aproximados. Utero sinuoso e ainda sem ovos.

HABITAT: — Bursa Fabricii de *Carbo vigua* (Vieill.), (*Phalacrocorax olivaceus* (Hüb.).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Brasil (Matto Grosso).

Exemplar typo na colleção helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz, n.º 3858.

Episthmium proximum Travassos, 1922

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

Comprimento 4 a 9 mm. Largura maxima, na zona testicular, 1,2 a 2,4 mm.

Parasito de corpo delicado, alongado e com a extremidade posterior obtusa e a anterior attenuada. Disco peristomico muito pouco desenvolvido e com espinhos pequenos e muito pouco chitinizados, medem os maiores cerca de 0,032 mm. de comprimento.

Cuticula revestida de espinhos que diminuem para a extremidade posterior onde se tornam mais esparsos. Estes espinhos são caducos e frequentemente desaparecem ou ficam muito diminuidos. Acetabulo forte, mede de diametro cerca de 0,49 por 0,51 mm. a 0,75 por 0,78 mm. e fica situado no terço anterior do corpo a cerca de 1,1 a 1,8 mm. da extremidade anterior. Ventosa oral forte e medindo de 0,25 por 0,30 mm. a 0,37 por 0,40 mm.

Relação entre as ventosas. — 1 : 1,7 a 2,5. Esta relação é susceptivel de grande erro por ser o acetabulo muito saliente e facilmente deformavel pela compressão durante a fixação. Pharynge praticamente em seguida á ventosa oral, redondo ou ligeiramente ellipsoide; mede cerca de 0,15 a 0,21 mm. de diametro. Esophago longo e algumas vezes com pequenas bossas lateraes, mede de comprimento cerca de 0,50 a 1,2 mm. Cecos longos e delgados, subrectilineos e se estendendo até perto da extremidade posterior. Em alguns exemplares parece haver uma estreita comunicação com a vesicula excretora.

Poros genital post-bifurcal, mediano, logo adiante da zona acetabular. Bolsa do cirro de paredes delgadas e contendo uma volumosa vesicula seminal sacciforme e seguida de forte canal ejaculador. Mede cerca de 0,33 por 0,18 mm. a 0,54 por 0,21 mm. A bolsa do cirro fica quasi inteiramente na area acetabular. A porção posterior da bolsa do cirro fica sempre adiante do meio da zona acetabular. Canaes deferentes partindo da parte posterior da bolsa do cirro. Testiculos frequentemente de dimensões diversas, são situados no mesmo campo em contacto ou ligeiramente superpostos. Ficam na metade posterior do corpo e medem cerca de 0,72 por 0,66 a 1,4 por 0,9 mm. de diametro.

Ovario alongado transversalmente ou redondo; mede cerca de 0,24 por 0,33 mm. a 0,27 por 0,42 mm. É situado sub-medianamente no campo dos

testiculos e logo acima da zona do testiculo anterior. Glandula de Mehlis muito volumosa e logo abaixo da zona do ovario.

Vitellinos muito desenvolvidos e ocupando toda a area lateral do corpo desde logo abaixo da zona do pharynge e tanto na area cecal como na intra-cecal, com excepção da area das gonadas, do utero e do acetabulo. Os folliculos são volumosos. Canaes vitellinicos transversaes logo adiante da zona do testiculo anterior. Utero pouco desenvolvido e tendo inicio logo abaixo do ovario, forma poucas alças com poucos ovos de casca amarella e operculados. Os ovos medem cerca de 0,128 a 0,144 por 0,072 a 0,080 mm. Póro excretor terminal; o resto do systema excretor não pode ser estudado.

HABITAT: — Bursa Fabricii de *Ardea cocoi* L. (Hospedador typo); *Euxenura maguari* (Gm.) [*E. galeata* (Molina)]; *Nycticorax naevius* (Bodd.) [*N. nycticorax hoactli* (Gm.)]; *Ceryle torquata* (L.) [*Megaceryle torquata* (L.)]; *Plotus anhinga* (L.) [*Anhinga anhinga* (L.)].

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Brasil (Matto Grosso).

Esta especie apresenta grandes variações em dimensões. Para melhor clareza damos um quadro com as medidas de varios exemplares dos diversos hospedadores. Não obstante as differenças de dimensões julgamos pertencerem todos a uma mesma especie.

Braun descreve um trematodeo com o nome de *Distomum suspensum* que é muito proximo desta especie. A descripção de Braun, que resumimos adiante, não permite uma identificação, não obstante não se pode garantir não sejam identicas. Um novo exame do typo ou o achado de exemplares que correspondam exactamente á descripção de Braun poderá resolver em definitivo.

O material typo desta especie está registrado na Collecção do Instituto sob o n.º 3578.

***Distomum suspensum* Braun, 1901**

(Est. 4, fig. 3)

Comprimento 5 mm. Largura maxima, ao nivel do meio do corpo, 1 mm. Corpo alongado e attenuado nas duas extremidades. Cuticula guarneçada de pequenos espinhos na porção anterior do corpo e que desaparecem abaixo da zona do acetabulo.

Acetabulo proximo da extremidade anterior do corpo, a cerca de 0,6 desta extremidade; méde de diametro 0,3 mm. Ventosa oral sub-terminal e medindo de diametro 0,125 mm. Relação entre as ventosas 1 : 2,4. Pharynge espherico e com 0,09 mm. de diametro, em seguida a ventosa oral. Esophago nullo, bifurcando-se o tubo digestivo logo em seguida ao pharynge. Cecos se estendendo até perto da extremidade posterior do corpo. Póro genital pouco adiante do acetabulo. Bolsa do cirro em forma de C, de paredes delgadas e com vesicula seminal. Testiculos ellipsoides, grandes, no mesmo campo e com zonas proximas, ficam situados proximo do meio do corpo. Ovario pré-testicular,

Numero na collecção	3579	3579	3579	3579	3583	3584	3584	3584	3578	3578	3581	3581	3581	10.258	3751	3753	3754	10.259
Hospedador	<i>E. maguari</i>	<i>E. maguari</i>	<i>E. maguari</i>	<i>E. maguari</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>A. cocoi</i>	<i>C. torquata</i>	<i>C. torquata</i>	<i>N. naevius</i>	<i>N. naevius</i>	<i>P. anhinga</i>
Comprimento	9	5,7	8,2	5,1	—	—	7,6	5,1	4,5	5,4	7,6	8,2	9,2	3	6,6	4,2	6	—
Largura	1,7	1,7	2,1	1,8	2,1	—	1,8	1,5	1,7	1,7	2,3	2,4	2,1	1,1	1,3	1,3	1,2	1,4
Acetabulo	0,66 × 0,66	0,75 × 0,78	0,66 × 0,63	0,51 × 0,60	0,66 × 0,66	0,66 × 0,66	0,63 × 0,66	0,51 × 0,49	0,48 × 0,60	0,66 × 0,57	0,66 × 0,66	0,63 × 0,66	0,72 × 0,72	0,40 × 0,51	0,64 × 0,64	0,51 × 0,42	0,54 × 0,54	0,72 × 0,72
Ventosa oral	0,40 × 0,37	0,30 × 0,31	0,30 × 0,36	0,30 × 0,36	0,36 × 0,39	0,39 × 0,39	0,34 × 0,34	0,30 × 0,27	0,27 × 0,34	0,33 × 0,27	0,42 × 0,34	0,36 × 0,42	0,42 × 0,42	0,24 × 0,27	0,33 × 0,30	0,21 × 0,27	0,24 × 0,30	0,25 × 0,30
Distancia do acetabulo á extremidade anterior	1,5	1,4	1,4	1,1	1,8	1,8	1,4	1,2	—	1,1	1,8	—	2,2	0,9	1,4	1	1,2	1,3
Pharynge	0,21 × 0,21	0,18 × 0,15	0,18 × 0,18	0,15 × 0,15	0,19 × 0,19	0,16 × 0,21	0,21 × 0,21	0,15 × 0,15	0,15 × 0,13	0,10 × 0,18	0,21 × 0,21	0,21 × 0,24	0,27 × 0,27	0,15 × 0,15	0,18 × 0,21	0,18 × 0,15	0,13 × 0,15	0,18 × 0,18
Esophago	0,90	0,66	0,87	0,54	0,90	1,4	0,9	0,66	0,36	0,57	1	1,2	1,1	0,39	0,66	0,90	0,72	0,78
Bolsa do cirro	0,54 × 0,21	0,42 × 0,21	0,36 × 0,27	—	—	0,42 × 0,18	0,33 × 0,19	0,39 × 0,18	—	0,45 × 0,18	0,42 × 0,16	0,39 × 0,21	0,48 × 0,22	—	—	—	0,39 × 0,21	—
Testiculos	1,2 × 0,8	0,54 × 0,66	1,0 × 0,7	0,42 × 0,99	0,96 × 0,78	—	0,72 × 0,22	0,90 × 0,66	0,45 × 0,63	0,90 × 0,78	1,2 × 0,9	1 × 1,2	1,3 × 1	0,18 × 0,33	0,48 × 0,51	0,09 × 0,18	—	—
	1,4 × 0,9	0,72 × 0,66	1,3 × 0,6	0,75 × 0,75	0,96 × 0,96	—	0,81 × 0,22	—	0,75 × 0,48	1 × 0,69	1,5 × 0,8	0,8 × 1,3	1,2 × 0,84	0,24 × 0,24	0,72 × 0,42	0,18 × 0,15	—	—
Ovario	0,30 × 0,31	0,24 × 0,33	0,33 × 0,15	0,33 × 0,15	0,42 × 0,21	—	0,34 × 0,21	0,24 × 0,18	0,18 × 0,30	0,21 × 0,27	0,39 × 0,30	0,36 × 0,36	0,39 × 0,39	0,18 × 0,30	0,30 × 0,27	0,15 × 0,24	—	0,27 × 0,42
Ovos	0,128 × 0,072	0,136 × 0,080	0,128 × 0,072	0,128 × 0,072	0,128 × 0,072	0,128 × 0,072	0,136 × 0,080	0,128 × 0,073	0,144 × 0,080	—	0,144 × 0,080	0,128 × 0,072	0,128 × 0,072	—	—	—	—	0,153 × 0,080

alongado transversalmente e sub-lateral. Glandula de Mehlis sub-mediana e em opposição ao ovario. Vitellinos occupando os lados do corpo desde a zona do pharynge até a extremidade posterior, são constituídos por folliculos grossos. Anteriormente á zona acetabular e posteriormente á zona testicular os vitellinos invadem o campo central e confluem na linha mediana. Ductos vitellinicos transversaes logo acima da zona do testiculo anterior.

Utero tendo sómente alças ascendentes e situado adiante da glandula da casca. Ovos medindo 0,100 por 0,055 a 0,056 mm.

HABITAT: — Intestino de « *Corvus* sp. do Brasil ».

O unico exemplar desta especie colleccionado por Natterer no Brasil é mencionado como proveniente de uma especie de *Corvus*.

O genero *Corvus* não tem representantes na America do Sul e assim duas hypotheses podemos admittir: Ou se trata de uma especie de *Corvidae* ou se refere a alguma das aves denominada vulgarmente de « corvo ». Admittimos que a ultima hypothese seja a real e se trate de uma especie de Pelicaniforme (*Carbo vigua* ou *Plotus anhinga*) ou mesmo de *Harpiprion cayennensis* que são chamados em Matto Grosso de corvo d'agua e corvo.

Sobre a possibilidade da identificação desta especie com *E. proximum* veja-se o que referimos quando estudamos esta ultima especie.

Episthmium oscar Travassos, 1922.

(Est. 5, figs. 1-3)

Comprimento 5,8 a 5,9 mm. Largura maxima, ao nivel da zona testicular, 1,9 a 2 mm. Corpo sub-fusifforme, mais attenuado anteriormente. Disco peristomico muito reduzido e guarnecido de espinhos pouco chitinizados e de cerca de 0,032 mm. de comprimento. Cuticula guarnecida de espinhos de cerca de 0,020 mm. de comprimento, mais numerosos na porção anterior do corpo. Acetabulo forte, mas relativamente pequeno, mede cerca de 0,36 mm. de diametro. É situado no terço anterior do corpo. Ventosa oral forte e medindo cerca de 0,27 por 0,30 mm. de diâmetros. Relação entre as ventosas 1 : 1,2.

Pharynge redondo ou ligeiramente alongado e medindo de diametro cerca de 0,18 mm. Esophago longo, medindo cerca de 0,6 a 0,7 mm. de comprimento. Cecos longos, delgados e se estendendo até muito perto da extremidade posterior do corpo. Póro genital post-bifurcal, mediano, logo adiante da zona acetabular. Bolsa do cirro pouco musculosa e medindo de comprimento cerca de 0,60 mm. por 0,24 mm. Contem vesicula seminal em forma de ampola seguida de musculoso canal ejaculador. A bolsa do cirro tem inicio adiante da zona acetabular e termina pouco abaixo da mesma zona. Da parte posterior da bolsa partem os canaes deferentes que vão ter aos testiculos. Testiculos com campos coincidindo e zonas em contacto; medem cerca de 0,4 por 0,5 mm. de diametro e ficam situados na metade posterior do corpo. Ovario alongado transversalmente, mede cerca de 0,12 a 0,15 mm. por 0,30 mm. Fica situado

no campo dos testiculos e logo adiante da zona do testiculo anterior. Glandula de Mehlis muito grande e situada entre as zonas do ovario e do testiculo anterior. Vitellinos muito desenvolvidos e ocupando toda a area extra-cecal desde logo abaixo da zona do pharynge até a extremidade posterior do corpo. Invade a area cecal acima das gonadas e abaixo dos testiculos tambem a area intra-cecal. Utero pouco desenvolvido, fica situado entre a zona do ovario e a acetabular, na area intra-cecal. Ovos de casca amarella e medindo cerca de 0,128 a 0,136 mm. por 0,056 a 0,068 mm. Póro excretor terminal. Vesicula excretora não observada.

HABITAT: — Bursa Fabricii de *Gallus domesticus* (L.).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA: — Brasil (Matto Grosso).

Desta especie examinamos 4 exemplares perfeitos e um fragmento. É muito visinha do *E. proximum* do qual se distingue facilmente pelo acetabulo relativamente menor e pela bolsa do cirro que atravessa toda a zona acetabular.

Trata-se de uma especie de ave selvagem adaptada á gallinha. O exemplar typo está na colleção helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz sob o numero 10.254.

Chaunocephalus panduriformis Travassos, 1922

(Est. 6, figs. 1-2; est. 7, figs. 1-3; est. 8, figs. 1-4)

Comprimento 6 a 10 mm. Largura maxima, na metade anterior do corpo, de 1,2 a 4 mm. Corpo alargado na metade anterior que em exemplares fixados comprimidos lembram a forma de viola. As dimensões são muito variaveis mesmo em exemplares com ovos. A porção anterior é sobremodo variavel e aloja sómente a porção impar do tubo digestivo e uma parte dos vitellinos. Disco peristomico relativamente pequeno e nitido, mede cerca de 0,87 mm. de largura. É guarnecido por cerca de 23 a 26 espinhos de secção circular, os 4 pares ventraes são maiores. Os espinhos menores medem cerca de 0,12 mm. e os maiores 0,23 mm. Cuticula guarnecida de fortes espinhos menores, de secção triangular, e dispostos em séries longitudinaes alternadamente. Estes espinhos abaixo da zona acetabular desaparecem. Acetabulo relativamente pequeno, ovoide, e de abertura no menor polo. Fica situado abaixo do meio do corpo no inicio da porção posterior cylindrica. Mede de diametro cerca de 0,7 mm. Ventosa oral rudimentar, representada apenas por um anel muscular de cerca de 0,26 por 0,22 mm. Pharynge ellipsoide e muito forte, mede cerca de 0,29 por 0,26 mm. Esophago representando a porção mais importante do tubo digestivo, mede cerca de 3 a 4 mm. de comprimento ou mais. Fica situado na porção anterior e dilatada do corpo. Nos exemplares jovens o esophago é longo e cylindrico em toda a extensão. A proporção que os exemplares se vão desenvolvendo apparecem bossas lateraes que chegam a se tornar muito volumosas, ficando o esophago sacciforme. Perto do ponto de bifurcação o esophago se estreita tornando-se mais estreito que na parte inicial e se divide nos dois cecos.

O esophago tem a estrutura e função de intestino. Cecos delgados e com sinuosidades estreitas e muito proximas de maneira a parecer guarnecido de pequenas bossas. Os cecos se estendem até muito perto da extremidade posterior e se communicam com a vesicula excretora por pequenos orificios guarnecidos de forte musculatura, de maneira a constituir verdadeiros esphincteres

Póro genital logo abaixo da bifurcação do intestino e imediatamente acima da zona acetabular. Bolsa do cirro muito pequena e constituida como nos outros *Echinostomatidae* por uma vesicula seminal em forma de ampola e seguida de ducto ejaculador. Testiculos relativamente pequenos, redondos ou subtriangulares e com campos e zonas coincidindo parcialmente e com cerca de 0,34 a 0,43 mm. de diametro. Ficam situados na porção posterior do corpo, logo abaixo da glandula de Mehlis. Ovario redondo, post-acetabular e pré-testicular, sub-lateral. Mede cerca de 0,5 mm. de diametro. Glandula de Mehlis muito desenvolvida, sub-mediana, abaixo e parcialmente na zona do ovario e logo acima das zonas testiculares. Canal de Laurer e espermatheca ausentes.

Vitellinos muito desenvolvidos e distribuidos em duas porções — uma anterior situada acima da zona acetabular e outra posterior situada abaixo da zona da glandula de Mehlis. Os folliculos occupam toda a area da porção anterior do corpo confluindo na linha mediana. A porção posterior dos vitellinos tambem occupa toda a area do corpo até a extremidade onde são menos densos igualmente confluidos na linha mediana logo abaixo dos testiculos. Ao nivel da zona da glandula de Mehlis convergem os canaes excretores dos grupos anteriores e posteriores para constituirem os ductos transversaes, que ficam situados em plena zona. Utero pouco desenvolvido relativamente ao volume do parasito. Fica situado acima da zona da glandula de Mehlis até a zona acetabular. A porção proxima ao póro genital não é diferenciada em ovejector muskuloso e a parte inicial junto a glandula de Mehlis tem função de espermatheca. Ovos grandes, de casca amarella, operculados e medindo cerca de 0,120 por 0,063 mm.

Póro excretor terminal. Vesicula excretora com ramificações lateraes como nas especies do grupo.

HABITAT: — Tubo intestinal de *Euxenura maguari* (Gm.) [*E. galeatus* (Molina)], geralmente em kystos da camada muscular da parede intestinal, mais raramente na luz do intestino.

Os kystos são situados em plena camada muscular e em cada kysto se encontram sempre dois parasitos, geralmente um mais desenvolvido. A extremidade anterior do parasito fica em opposição a abertura do kysto para a cavidade do tubo digestivo e a parte posterior de um ou dos dois trematodeos faz saliencia na cavidade atravez de uma estreita abertura. A situação dos trematodeos é de modo a permittir a eliminção dos ovos para a cavidade do tubo digestivo, nunca sendo encontrados na cavidade do kysto.

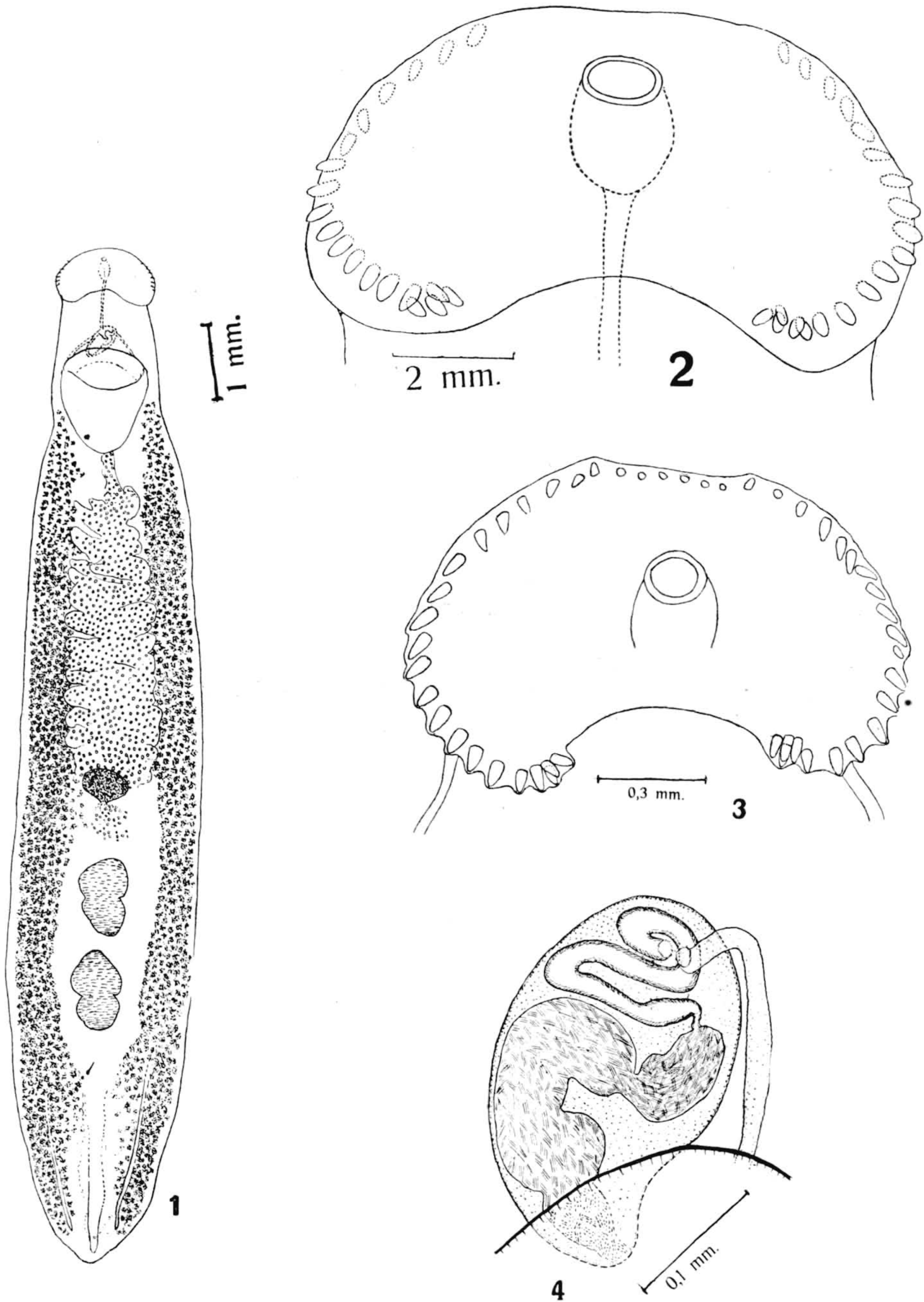
Todas as aves desta especie, que examinamos em Matto Grosso, estavam intensamente parasitadas, apresentando o intestino delgado um aspecto granuloso pela presença dos numerosos kystos.

Estampa 1

Fig. 1 — *Nephrostomum limai* total.

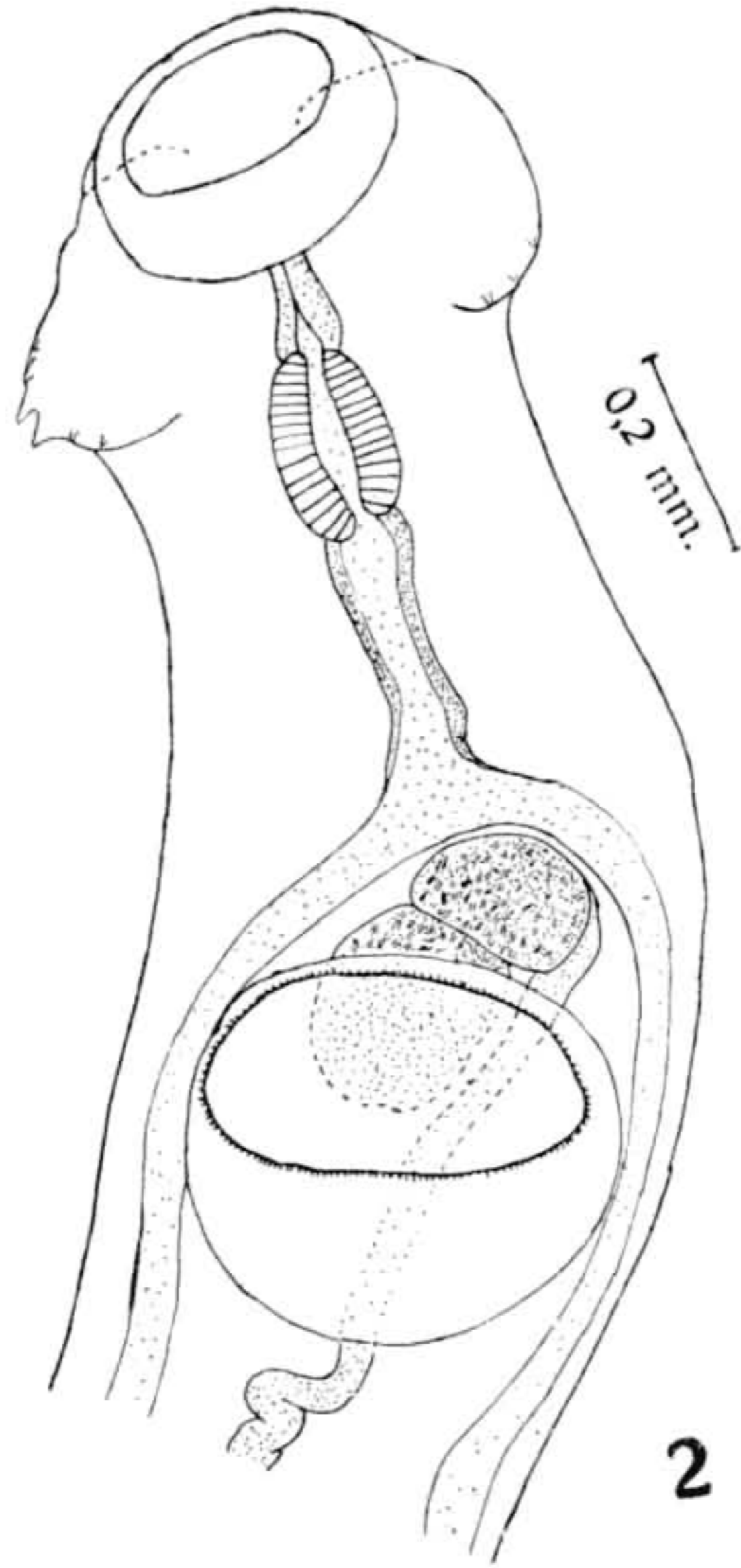
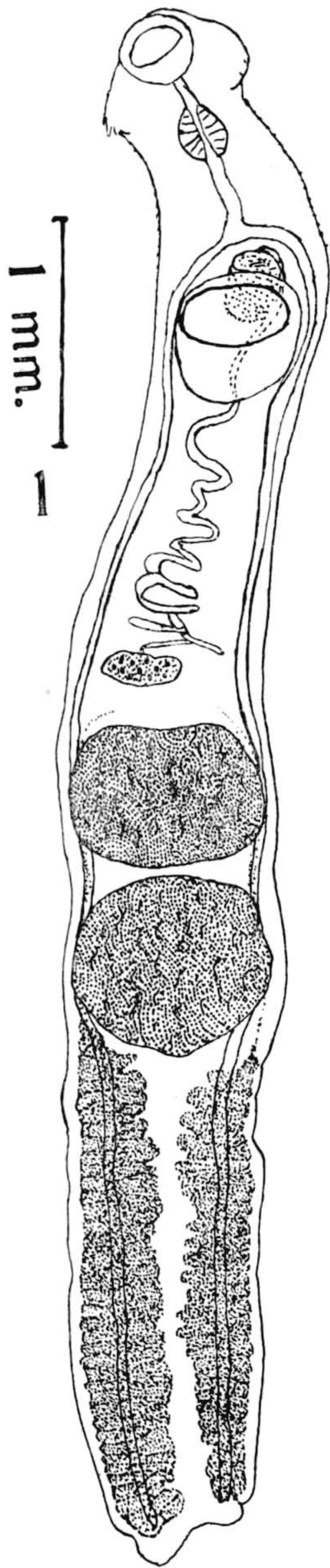
Figs. 2 e 3 — *Nephrostomum limai* disco peristomico.

Fig. 4 — *Nephrostomum limai* bolsa do cirro.

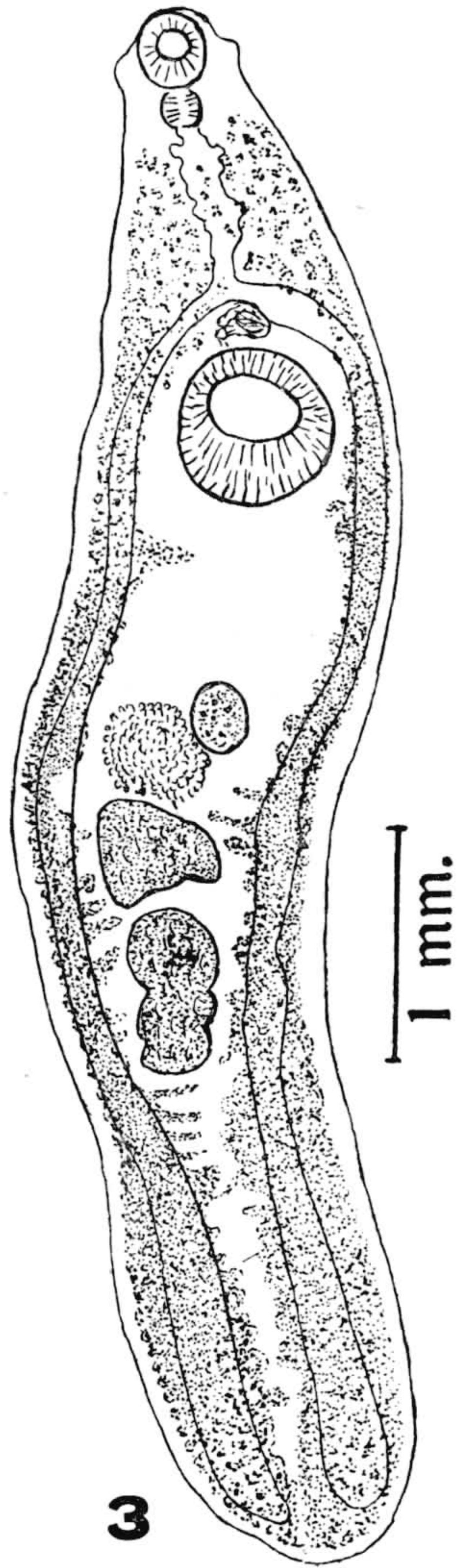


Estampa 2

- Fig. 1 — *Stephanoprora anomala* total.
Fig. 2 — *Stephanoprora anomala* extremidade anterior.
Fig. 3 — *Episthmium proximum* total, proveniente de *Ceryle torquata*.



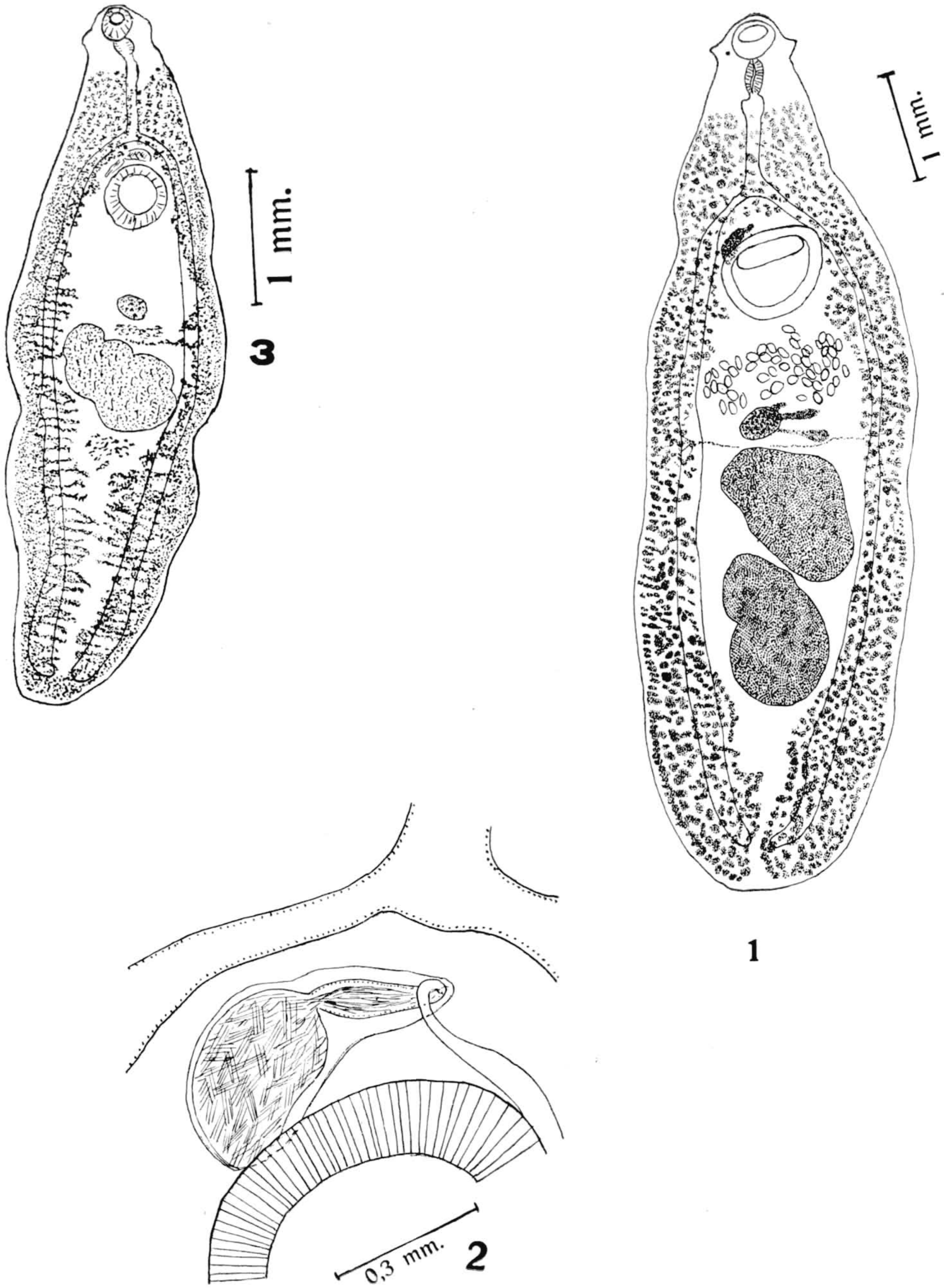
2



3

Estampa 3

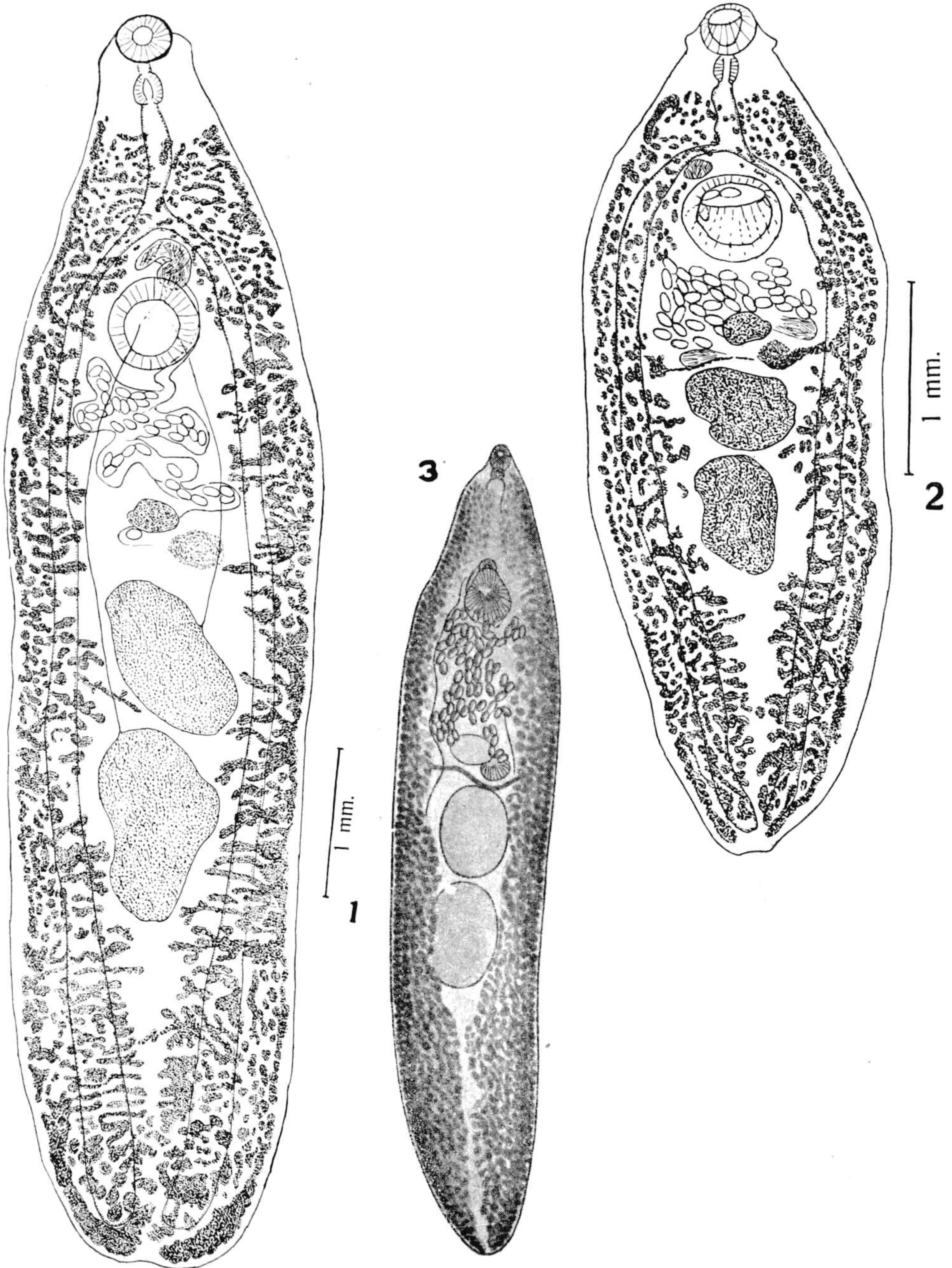
- Fig. 1 — *Episthmium proximum* total, de *Nycticorax naevius*.
Fig. 2 — *Episthmium proximum* bolsa do cirro (*Ardea cocoi*).
Fig. 3 — *Episthmium proximum* total, exemplar com o testículo posterior atrofiado (*Ardea cocoi*).



Travassos: Fauna helminthologica de Matto Grosso.

Estampa 4

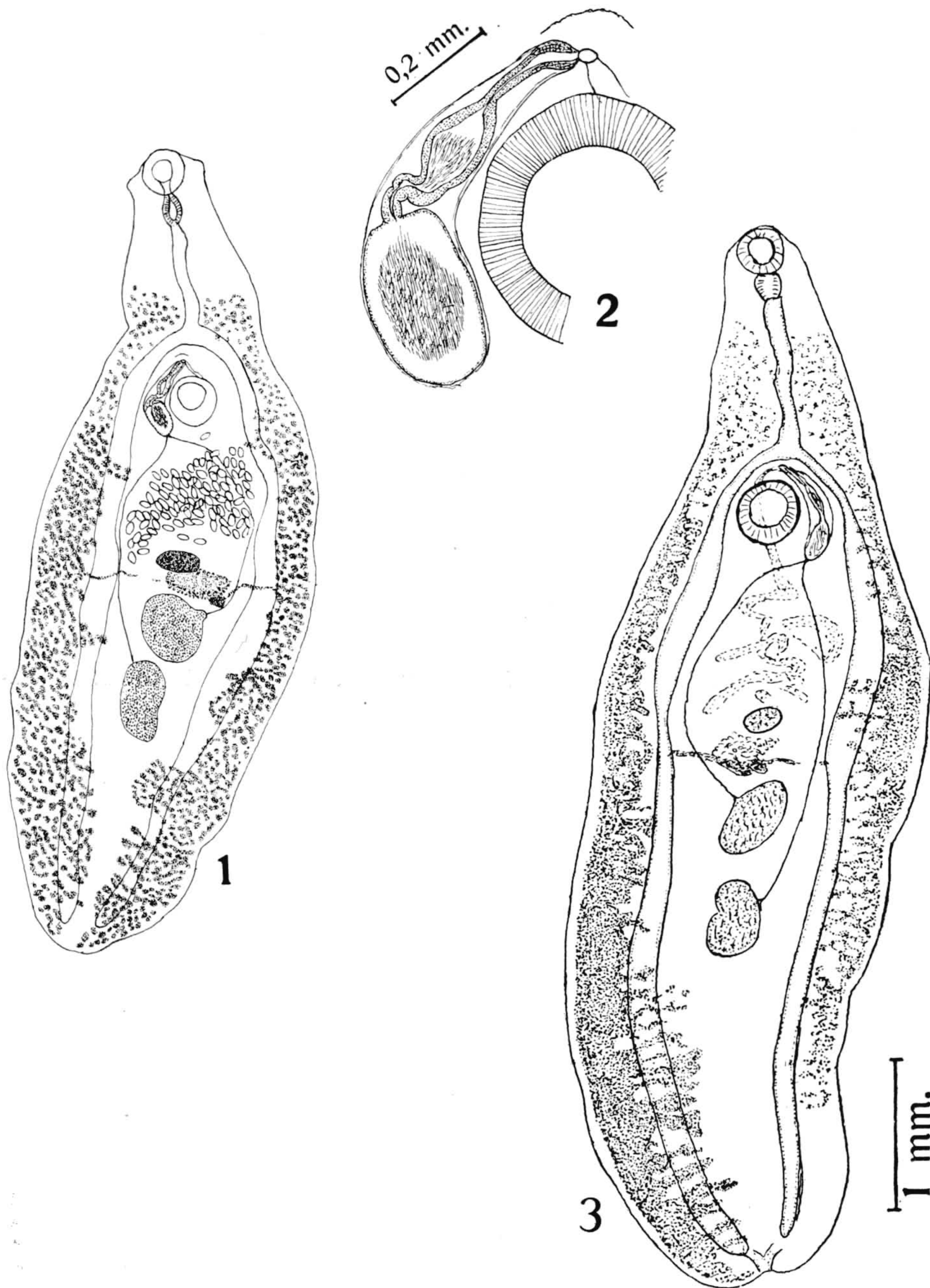
- Fig. 1 — *Episthmium proximum* total (*Euxenura maguari*).
Fig. 2 — *Episthmium proximum* total (*Ardea cocoi*).
Fig. 3 — *Distomum suspensum* segundo Braun.



Travassos: Fauna helminthologica de Matto Grosso.

Estampa 5

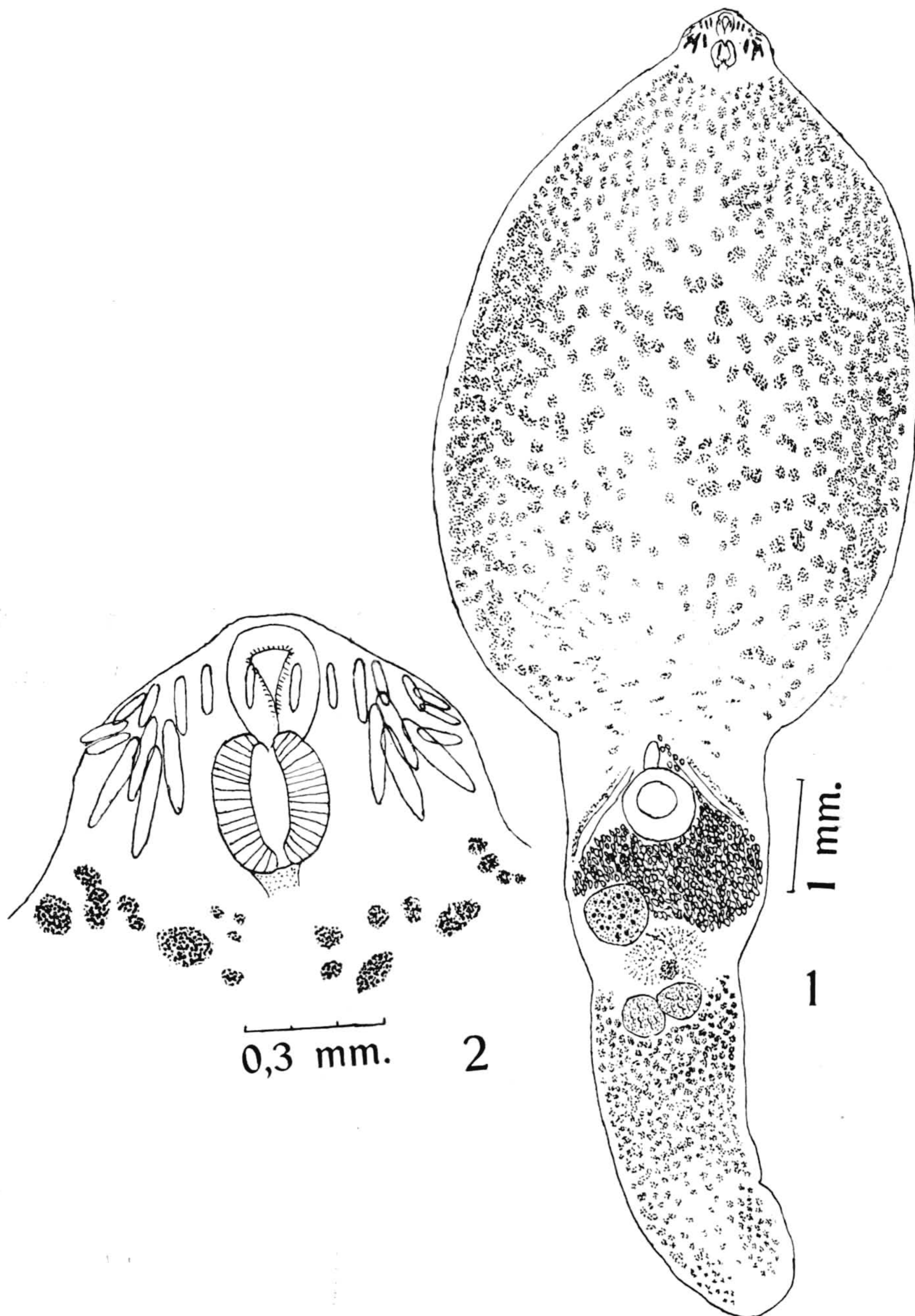
- Fig. 1 — *Episthmium oscari* total, (typo).
Fig. 2 — *Episthmium oscari* bolsa do cirro.
Fig. 3 — *Episthmium oscari* total, exemplar anomalo.



Estampa 6

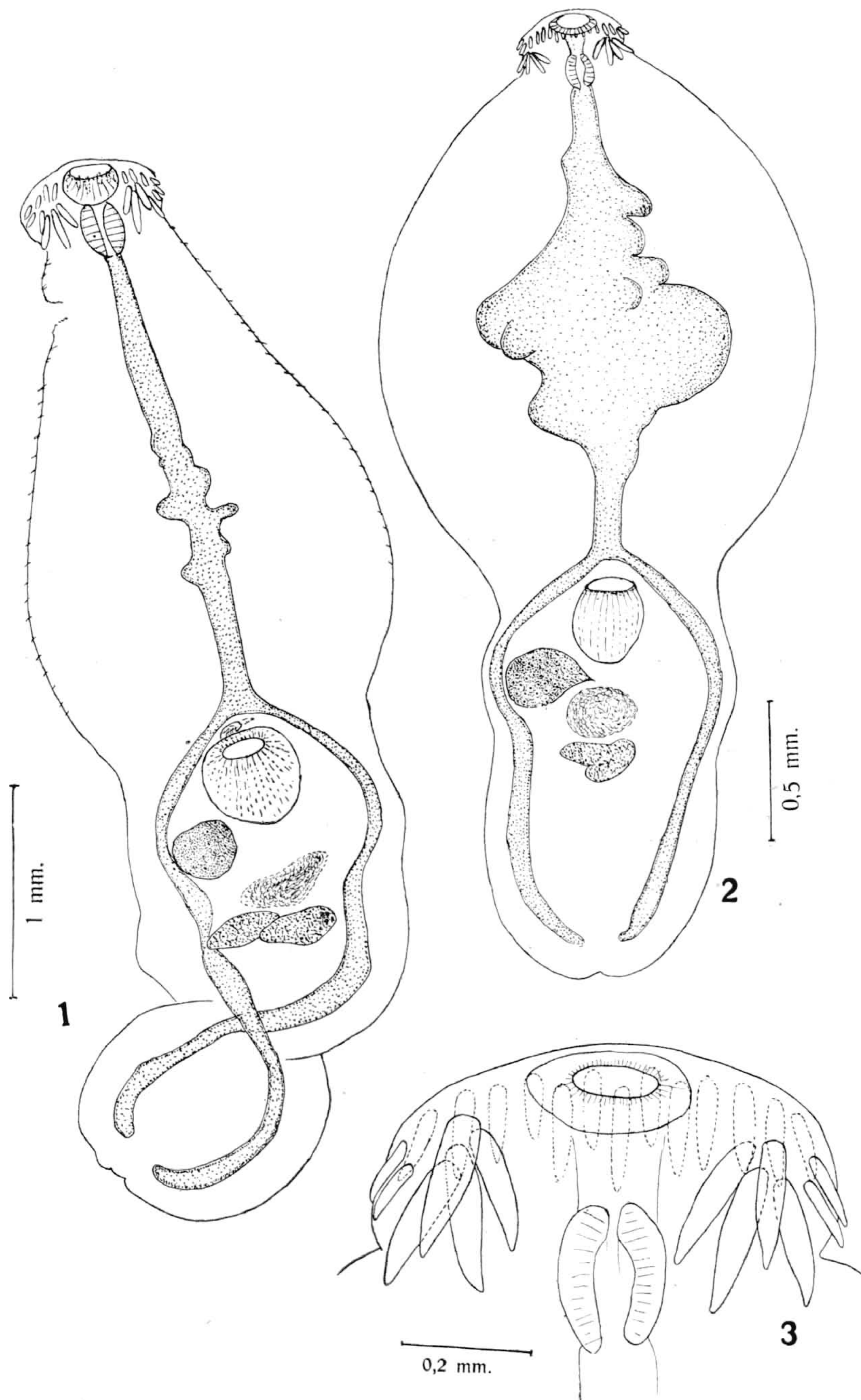
Fig. 1 — *Chaunocephalus panduriformis* total (typo).

Fig. 2 — *Chaunocephalus panduriformis* extremidade cephalica do mesmo exemplar.



Estampa 7

- Fig. 1 — *Chaunocephalus panduriformis* exemplar joven vendo-se o inicio da dilataçãõ do esophago.
- Fig. 2 — *Chaunocephalus panduriformis* exemplar com esophago mais desenvolvido.
- Fig. 3 — *Chaunocephalus panduriformis* disco peristomico.



Travassos: Fauna helminthologica de Matto Grosso.

Estampa 8

Chaunocephalus panduriformis Travassos, 1922

- Fig. 1 — Corte de kysto da parede do intestino passando pela extremidade anterior dos 2 parasitos.
- Fig. 2 — Corte de kysto da parede do intestino, vendo-se a abertura para a cavidade intestinal ocupada pela porção posterior de um dos parasitos.
- Fig. 3 — Corte da porção anterior do parasito, vendo-se o esophago muito dilatado.
- Fig. 4 — Corte longitudinal ao nivel do esophago, vendo-se numerosos diverticulos.

