

ALGUNS HELMINTOS DE PEIXE DO LITORAL NORTE FLUMINENSE^{1*} — I

J. JULIO VICENTE ** e ELIAS DOS SANTOS ***

Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Guanabara
(Com 12 figuras)

SUMÁRIO: De 149 autópsias realizadas em peixes, os autores coletaram diversos helmintos, no litoral de Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. A maior parte das espécies aqui estudadas, são redescritas, algumas apenas referidas e uma nova espécie do gênero *Rhipidocotyle* Diesing, 1858, é descrita nesta oportunidade.

DURANTE o período de fevereiro de 1970 a dezembro de 1971, com a finalidade de coletar material helmintológico, um de nós (Elias dos Santos) realizou excursões periódicas ao município de Macaé, Estado do Rio de Janeiro. O município em cujo litoral foram capturados os peixes, está localizado a 22° 23' de latitude sul e 41° 47' de longitude ocidental, ficando a 5 (cinco) metros de altitude.

MATERIAL E MÉTODOS

Os helmintos coletados após as necrópsias, foram recolhidos em soro fisiológico e depois fixados em líquido de Railliet & Henry. Os nematódeos foram fixados a quente, diafanizados em creosoto de faia e montados em bálsamo do Canadá; os trematódeos foram fixados a frio, comprimi-

dos entre lâminas e lamínulas, corados pelo carmim clorídrico alcoólico, diafanizados em creosoto de faia e montados em bálsamo do Canadá.

RESULTADOS

Em trabalhos anteriores, já haviam sido descritos os seguintes helmintos:

NEMATODA

Camallanidae Railliet & Henry, 1915

Gênero *Procamallanus* Baylis, 1923

Procamallanus macaensis Vicente & Santos, 1972

Referência:

Procamallanus macaensis Vicente & Santos, 1972: 145-147, 5 figs.

1 Recebido para publicação a 10 de janeiro de 1973.

* Trabalho realizado no Laboratório de Helmintologia, Departamento de Zoologia Médica do Instituto Oswaldo Cruz.

** Pesquisador em Biologia do Instituto Oswaldo Cruz e Bolsista do CNPq.

*** Bolsista do CNPq.

Q U A D R O I

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	N.º DE NECRÓPSIAS	NECRÓPSIAS POSITIVAS	NECRÓPSIAS NEGATIVAS	FREQUÊNCIA
Solteira	<i>Scombroides occidentalis</i>	7	1	6	14,3%
Cação	<i>Squatina squatina</i>	4	2	2	50,0%
Sardinha boca-larga	—————	8	2	6	25 %
Enchova	<i>Cheilodipterus saltador</i>	7	2	5	28,5%
Pescadinha	<i>Nebris microps</i>	3	1	2	33,3%
Pescadinha cabuçu	<i>Plagioscion squamosissimus</i>	5	—	5	—
Pescadinha rolão	<i>Plagioscion auratus</i>	3	2	1	66,6%
Baiacu	<i>Lagocephalus laevigatus</i>	5	—	5	—
Cocoroca da areia	<i>Bathydroma rimator</i>	4	—	4	—
Piloto	<i>Naucrades ductor</i>	8	—	8	—
Cabeça dura	—————	3	—	3	—
Voador	<i>Cypsilurus sp.</i>	5	—	5	—
Tira-vira	<i>Percophis brasiliensis</i>	10	6	4	60 %
Xerelete	<i>Caraux chrysos</i>	7	—	—	—
Maria luisa	<i>Polyclemus brasiliensis</i>	8	4	4	50 %
Gordinho	<i>Peprilus paru</i>	8	4	4	50 %
Linguado	<i>Xystreorys notatus</i>	6	—	6	—
Carapeba	<i>Diapterus rhombeus</i>	5	—	5	—
Papa-terra	<i>Menticirrus americanus</i>	6	2	4	33,3%
Roncador	<i>Conodon mobilis</i>	2	—	2	—
Enxada	<i>Chaetodipterus faber</i>	4	2	2	50 %
Lanceta	—————	3	1	2	33,3%
Framingueta	—————	2	—	2	—
Cara suja	—————	6	2	4	—
Cavalinha	<i>Thyrsitops lepdopoides</i>	6	3	3	50 %
Carapau	<i>Thrachurus thrachurus</i>	8	—	8	—
Bonito	<i>Euthymmus alleteratus</i>	1	1	—	100 %
Galo	<i>Selene vomer</i>	1	1	—	100 %
Corvina	<i>Micropogon undulatus</i>	2	2	—	100 %
Guaibira	<i>Oligoplites saurus</i>	1	1	—	100 %

Habitat — Intestinos de *Menticirrus americanus* (L.), *Polyclemus brasiliensis*, *Plagioscion auratus* (Caldeluan, 1855), *Thyrstips lepdopoides* (Car. & Val., 1836), *Micropongon undulatus*, *Chaetodipterus faber* e “cara suja”.

Material Helmintológico, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob os números 30.723 a-d; 30.794 a-f; 30.796 a-c; 30.797; 30.805 a-b.

Referência bibliográfica número: 31

Heterocheilidae Railliet & Henry,
1915

Gênero *Pulchrascaris* Vicente & Santos,
1972

Pulchrascaris caballeroi Vicente &
Santos, 1972

Referência:

Pulchrascaris caballeroi Vicente &
Santos, 1972: 17-19, 6 figs.

Habitat — Estômago de *Squatina squatina*.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 30.649 a-d.

Referência bibliográfica número: 32

Os helmintos por nós estudados no presente trabalho são os seguintes:

NEMATODA

Cucullanidae Cobbold, 1864
Gênero *Cucullanus* Mueller, 1777
Cucullanus cirratus Mueller, 1777

Referências:

Cucullanus cirratus Campana-Rouget, 1957: 441

Cucullanus cirratus Yamaguti, 1961: 47, fig. 65 c

Comprimento — Macho 10,99 mm; fêmea 13,22 mm.

Largura — Macho 0,33 mm; fêmea 0,36 mm.

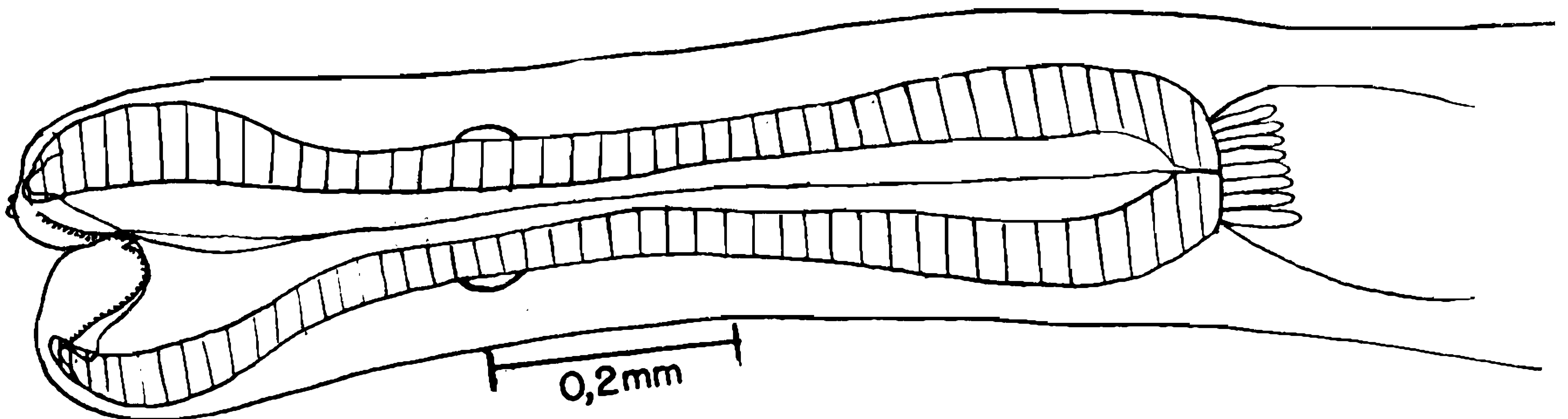


Fig. 1 — Extremidade anterior e esôfago (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.782 a).

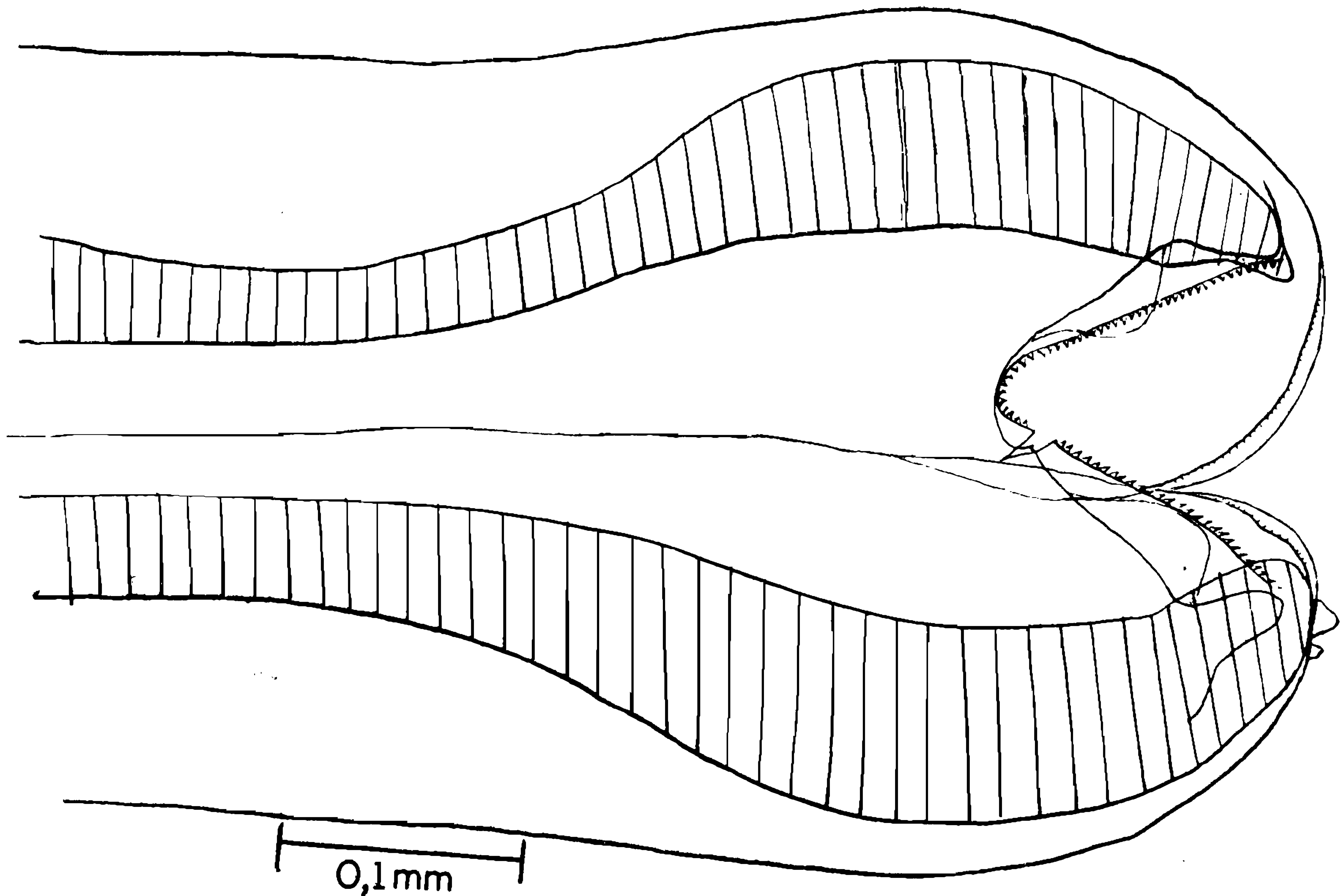


Fig. 2 — Extremidade cefálica (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.782 a).

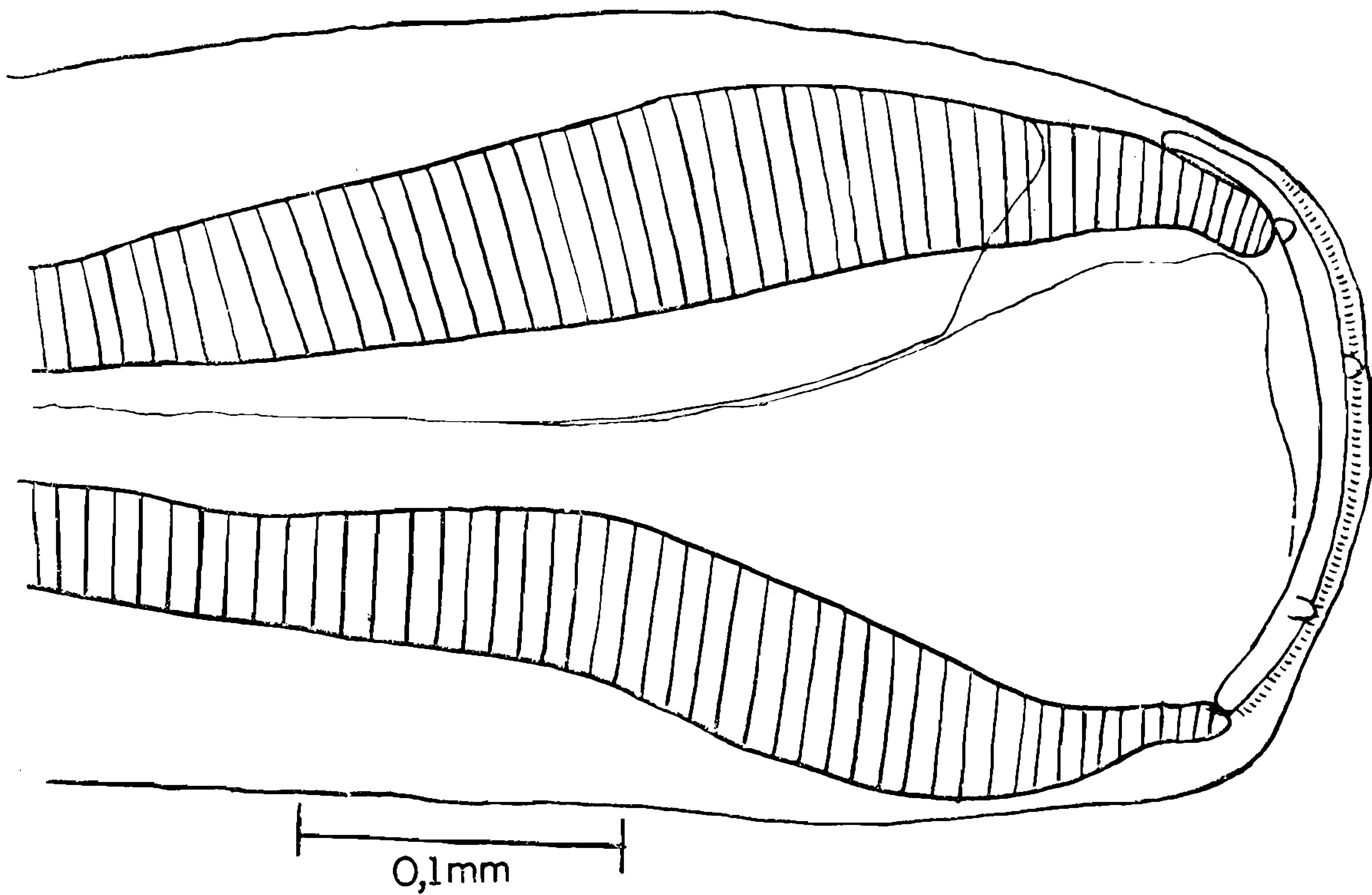


Fig. 3 — Extremidade cefálica (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.782 b).

Corpo de coloração branco amarelada com cutícula estriada transversalmente. Extremidade anterior truncada, em ambos os sexos. Extremidade posterior afilada na fêmea e cônica no macho. Papilas cefálicas presentes em número de tres pares: um lateral, um látero-dorsal e um látero-ventral. Boca bilabiada possuindo no seu bordo uma fileira de denticulos. Esôfago musculoso em forma de maçã, mais alongado nas extremidades, mede 0,99 mm de comprimento no macho e 1,16 mm na fêmea; é separado do intestino por válvulas grandes em forma de campainha. Intestino retilíneo. Poro excretor não evidenciado. Anel nervoso distando 0,36 mm da extremidade cefálica no macho e 0,46 mm na fêmea.

Fêmea ovípara, didelfa, anfidelfa, com vulva em forma de fenda transversal, de lábios não salientes distando 8,24 mm da extremidade anterior. Ovejeter dirigido inicialmente para diante, dobrando logo após. Ovos com 0,079 mm de comprimento por 0,053 mm de largura. Reto com 0,30 mm de comprimento. Ânus de lábios não salientes situado a 0,36 mm do ápice caudal.

Macho com espículos subiguais com 0,88 mm de comprimento, o maior, e 0,82 mm o menor, apresentando duas cristas internas; são um pouco curvados em sua porção mediana e terminam em ponta afilada. Gubernáculo dividido em duas partes: a distal mais quitinizada com

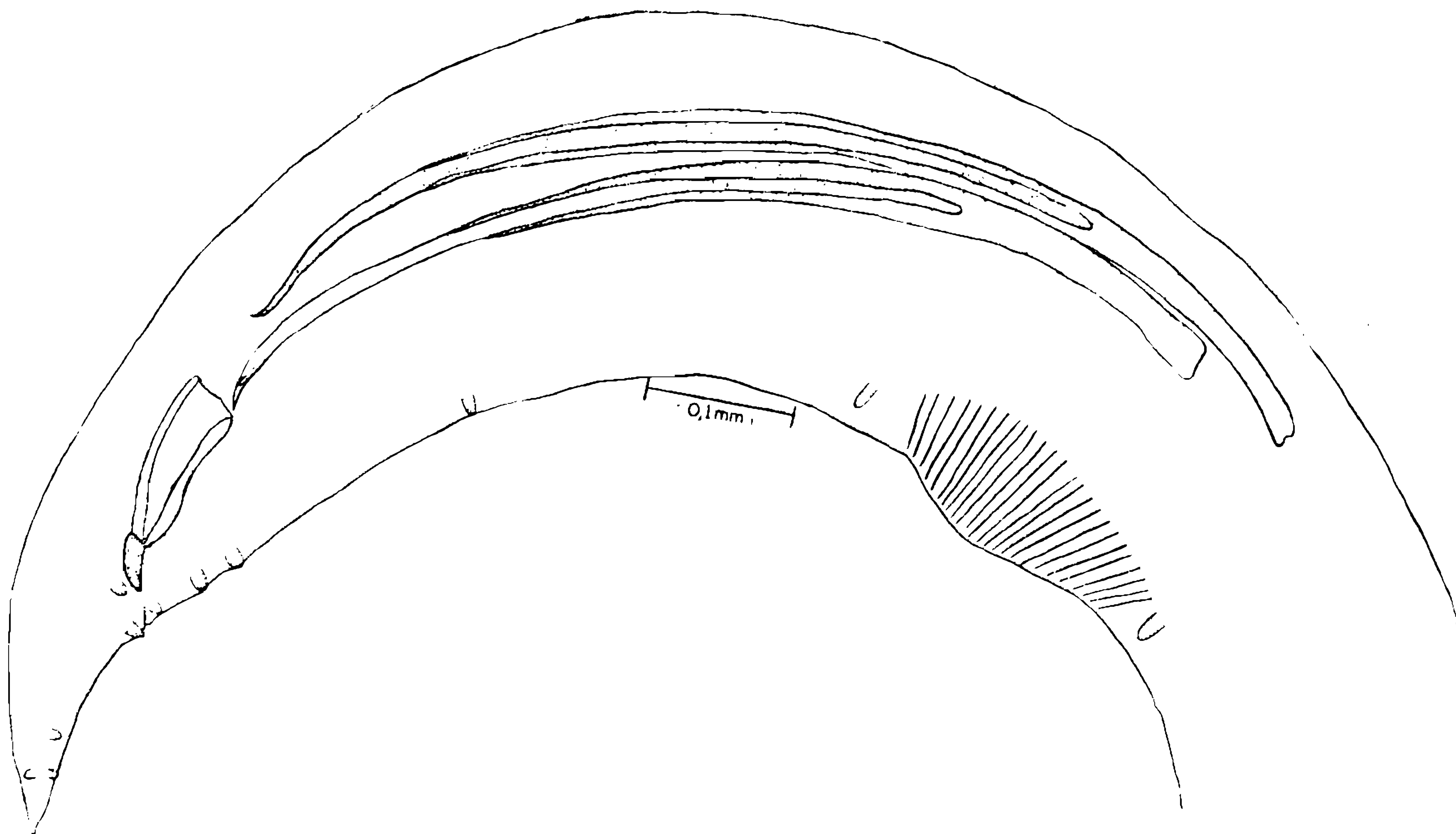


Fig. 4 — Extremidade caudal (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.782 a). Originais.

0,04 mm de comprimento e a proximal fracamente quitinizada com 0,12 mm de comprimento. Asas caudais ausentes. Papilas caudais presentes em número de 10 pares assim distribuídos: 6 pré-anais, 1 ad-anal e 4 pós-anais. Extremidade posterior, um pouco curvada ventralmente; apresenta uma pseudoventosa pré-anal que mede 0,17 mm de comprimento e dista 0,56 mm do ânus. Ânus distando 0,18 mm do ápice caudal. Tubo genital dirigido para diante. Cloaca curta. Canal ejaculador forte. Canal deferente sinuoso. Testículo alcançando as proximidades do fim do esôfago.

Habitat — Cecos de *Micropongon undulatus*

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 30.782 a-b.

Referências bibliográficas números: 1, 2, 34

Heterocheilidae Railliet & Henry,
1915

Gênero *Porrocaecum* Railliet & Henry,
1912

Porrocaecum secundum Chandler, 1935

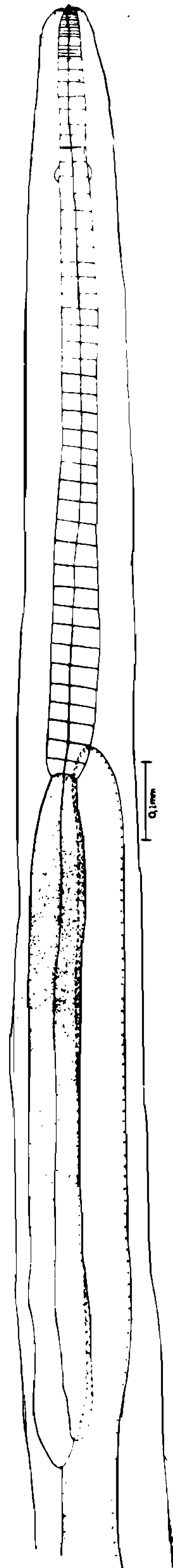


Fig. 5 — *Porrocaecum secundum* Chandler, 1935.
Extremidade anterior (Col. Helm. I.O.C.
n.º 30.783b). Original.

Referências:

Porrocaecum secundum: Chandler, 1935: 125, 145

Porrocaecum secundum: Lent & Freitas, 1948: 2, 28, figs. 44-59

Porrocaecum secundum: Mozgovi, 1953: 3, 63, 367, 16 figs.

Comprimento — Fêmeas 6, 12 a 7,99 mm

Largura — Fêmeas 0,14 a 0,19 mm

Corpo com cutícula finamente estriada transversalmente, mais pronunciada na região pós-anal. Extremidades atenuadas. Boca com três lábios fracamente esboçados. Espinho cefálico presente. Papilas cefálicas laterais presentes. Esôfago com 0,65 a 0,90 mm de comprimento por 0,70 a 0,84 mm de largura apresentando a porção anterior fracamente diferenciada em faringe. Ventrículo presente, com 0,40 a 0,87 mm de comprimento por 0,070 a 0,091 mm de lar-

gura. Ceco intestinal presente, com 0,70 a 0,87 mm de comprimento por 0,056 a 0,077 mm de largura. Intestino retilíneo. Anel nervoso situado 0,22 a 0,28 mm da extremidade cefálica. Reto com 0,11 a 0,13 mm de comprimento. Ânus situado 0,10 a 0,13 mm da ponta da cauda. Extremidade posterior atenuada com ápice arredondado.

Habitat — Intestinos de *Oligopli-tes saurus* (Lec. & Schneider) e “lan-ceta”.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz sob os números 30.783 a-f e 30.784 a-g.

Referências bibliográficas números: 3, 9, 19.

OBS. — As fêmeas estudadas são larvas.

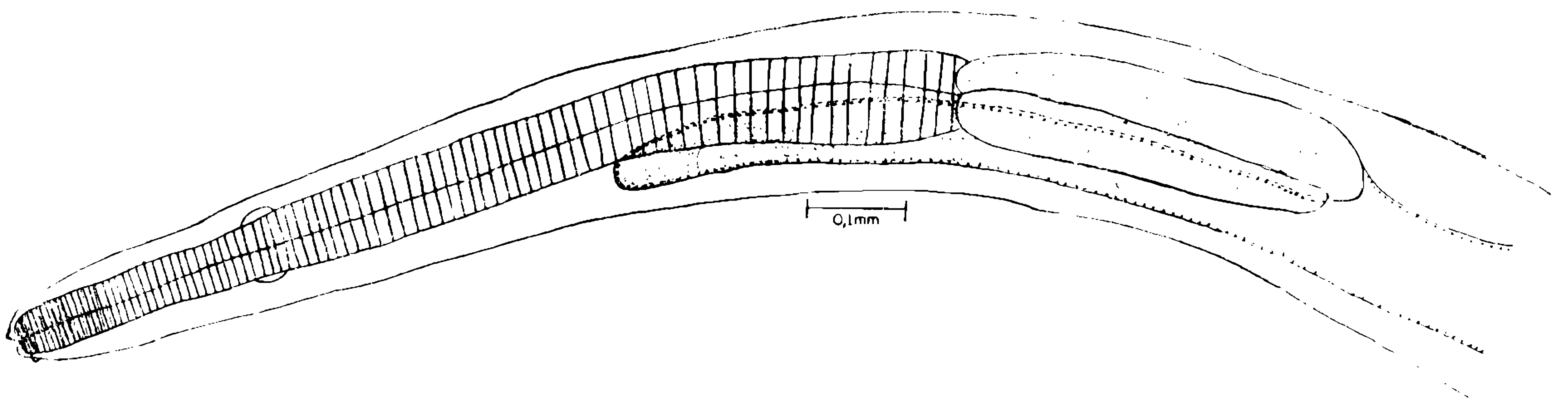


Fig. 6 — *Porrocaecum trichiuri* Chandler, 1935. Extremidade anterior (Col. Helm. I.O.C. 30.784 a). Original.

Porrocaecum trichiuri Chandler, 1935

Referências:

Porrocaecum trichiuri: Chandler, 1935: 125, 145

Porrocaecum trichiuri: Lent & Freitas, 1948: 2, 34, figs. 60-64

Comprimento — Fêmeas 5,47 a 7,01 mm

Largura — Fêmeas 0,16 a 0,18 mm

Corpo com cutícula estriada transversalmente. Extremidades atenuadas.

Boca com três lábios fracamente esboçados. Espinho cefálico presente. Papilas cefálicas laterais presentes. Esôfago com 0,70 a 1,02 mm de comprimento apresentando a porção anterior fracamente diferenciada em faringe. Ventrículo com 0,30 a 0,39 mm de comprimento. Ceco intestinal presente com 0,51 a 0,70 mm de comprimento. Intestino retilíneo. Anel nervoso situado 0,21 a 0,25 mm da extremidade cefálica. Reto com 0,18 a 0,20 mm de comprimento. Ânus situado 0,15 a 0,22 mm do ápice caudal. Extremidade posterior atenuada com ápice arredondado.

Habitat — Intestino de *Squatina squatina*

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 30.765 a-d.

Referências bibliográficas números: 3, 9, 19.

OBS. — As fêmeas estudadas são larvas.

Porrocaecum sp.

Habitat — Intestinos e cecos de *Cheilodipterus saltador*, *Selene vomer* e “lanceta”.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob os números 30.786 a-b; 30.787 a-c; 30.788 a-c.

Referência bibliográfica número: 19

Raphidascaaris sp.

Habitat — Intestinos e cecos de *Tyrsitops lepdopoides*, *Selene vomer*, *Nebria microps*, *Peprilus paru*, *Scombroides occidentalis*, *Percophis brasiliensis* e “sardinha boca larga”.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob os números 30.798 a-c; 30.800; 30.801; 30.802; 30.803.

Referência bibliográfica número: 19

Camallanidae Railliet & Henry, 1915

Gênero *Procamallanus* Baylis, 1923

Procamallanus sp.

Habitat — Intestinos de *Menticirrus americanus* (L.) e *Percophis brasiliensis*.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob o número 30.804 a-b.

Referência bibliográfica número: 32

TREMATODA

Lepocreadiidae Nicoll, 1935

Gênero *Homalometron* Stafford, 1904

Homalometron longulum Travassos, Freitas & Buhrnheim, 1965

Referências:

Homalometron longulum: Travassos, Freitas & Buhrnheim, 1965: 95, fig. 1.

Homalometron longulum: Travassos, Freitas & Kohn, 1969: 426, fig. 294.

Comprimento 5,73 a 6,66 mm; largura 0,82 a 0,35 mm. Corpo alongado com cutícula espinhosa. Extremidade anterior atenuada; extremidade posterior arredondada. Ventosa oral subterminal com 0,16 a 0,18 mm de comprimento por 0,16 a 0,19 mm de largura. Acetábulo pré-equatorial, pós-bifurcal com 0,28 a 0,31 mm de comprimento e largura. A relação entre a ventosa oral e o acetábulo é de 1:1,7. Pré-faringe presente com 0,26 a 0,43 mm de comprimento. Faringe pequena, musculosa, com 0,13 a 0,14 mm de comprimento por 0,079 a 0,093 mm de largura. Esôfago cur-

to. Cecos intestinais atingindo a extremidade posterior do corpo. Poro genital pequeno, mediano, pós-bifurcal, junto à borda anterior do acetábulo. Bolsa do cirro ausente. Células prostáticas não evidenciadas. Vesícula seminal presente, pré-equatorial, pré-ovariana, pós-acetabular, pequena, com 0,23 a 0,26 mm de comprimento por 0,14 a 0,19 mm de largura; liga-se ao poro genital por uma porção longa e delgada. Testículos lisos, pós-ovarianos, intercecais, no mesmo campo. Testículo anterior com 0,44 a 0,51 mm de comprimento por 0,34 a 0,43 mm de largura; testículo posterior com 0,49 a 0,53 mm de comprimento por 0,33 a 0,46 mm de largura. Ovário liso, pré-equatorial, sub-mediano, pós-acetabular, com 0,24 a 0,25 mm de comprimento por 0,23 a 0,25 mm de largura. Glândula de Mehlis bem desenvolvida, situada ao

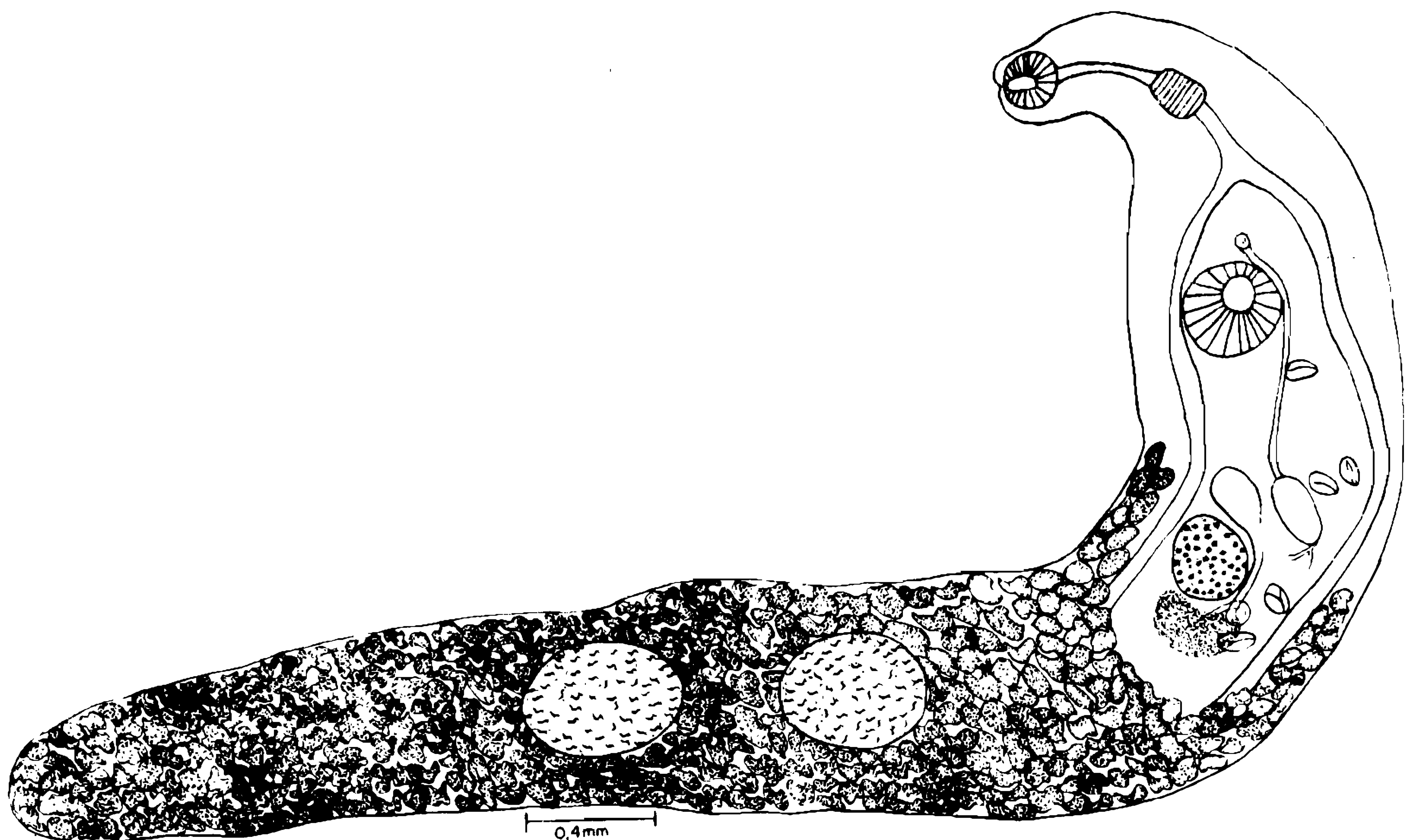


Fig. 7 — *Homalometron longulum* Travassos, Freitas & Buhrnheim, 1965, total (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.789 a). Original.

lado e atrás do ovário. Espermateca presente, pré-ovariana, com 0,12 a 0,33 mm de comprimento por 0,10 a 0,13 mm de largura. Canal de Laurer não evidenciado. Útero com poucos ovos, pré-ovariano. Ovos claros, operculados, com 0,093 a 0,11 mm de comprimento por 0,055 a 0,059 mm de largura. Vitelinos constituídos por nume-

rosos folículos que se estendem da zona ovariana até a extremidade posterior do corpo, extra e intracecais, confluindo na região pós-testicular e na porção compreendida entre a glândula de Mehlis e o testículo anterior. Poro excretor terminal. Vesícula excretora não observada.

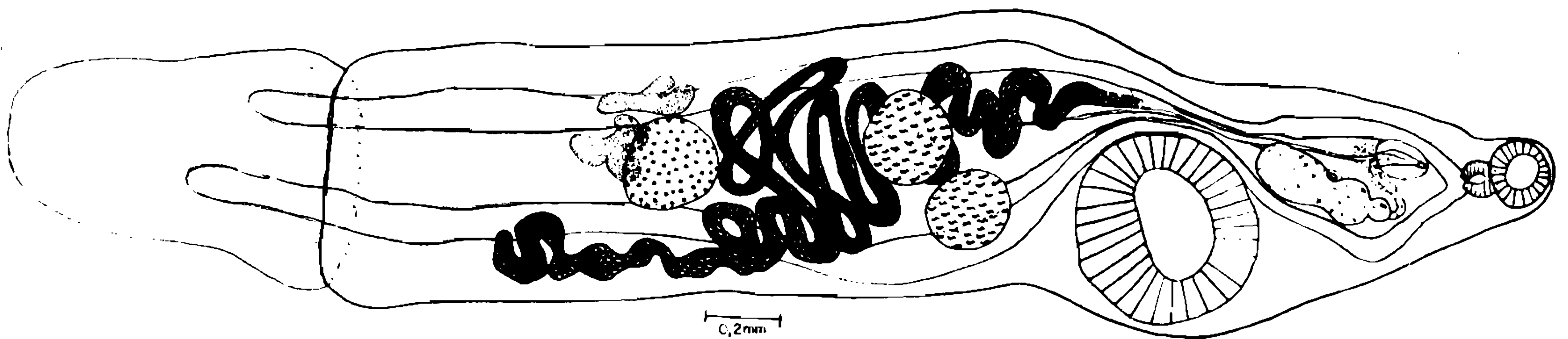


Fig. 8 — *Lecithochirium microstomum* Chandler, 1935, total (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.806). Original.

Habitat — Intestino delgado de *Diapterus rhombeus* (Cuv. & Val.).

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob o número 30.789 a-c.

Referências bibliográficas números: 29, 30.

Lecithochiriidae Skrjabin & Guschanskaya, 1954

Gênero *Lecithochirium* Luehe, 1901

Lecithochirium microstomum Chandler, 1935

Referência:

Lecithochirium microstomum: Chandler, 1935: 125, 127, pl. 6, figs. 2-3.

Trematódeos de corpo alongado, com a porção posterior retrátil; medem 4,04 mm de comprimento por

0,34 a 0,36 mm de largura. Ventosa oral subterminal, com 0,14 a 0,16 mm de diâmetro. Acetábulo maior que a ventosa oral com um diâmetro aproximado de 0,36 mm. A relação entre a ventosa e o acetábulo é de 1:2,57. Concavidade pré-acetabular presente, de difícil observação, situada entre o saco genital e o bordo anterior do acetábulo. Átrio genital alongado. Saco genital presente, de paredes fortes; encerra o átrio genital e as porções terminais dos aparelhos genitais. Vesícula seminal livre no parênquima, trilobada, situada acima da zona acetabular, continuando-se para diante por um canal ejaculador pouco sinuoso, que se liga a uma vesícula ejaculadora, longa, e que se insinua no saco genital; liga-se a um cirro forte, que vai ter ao poro genital masculino, situado na metade anterior do átrio genital. Células prostáticas bem

desenvolvidas, envolvendo o canal ejaculador, vesícula ejaculadora e região basal do saco genital. Testículos mais ou menos arredondados, intercecais, pré-ovarianos, dispostos obliquamente, com campos em pequena parte coincidentes. Testículo anterior com 0,26 mm de diâmetro; testículo posterior com 0,36 mm de comprimento por 0,34 a 0,36 mm de largura. Canais eferentes nítidos; unem-se a um canal deferente curto que penetra na parte basal da vesícula seminal. Ovário aproximadamente arredondado, intercecal e pós-testicular; mede 0,25 a 0,26 mm de comprimento por 0,24 a 0,26 mm de largura. Glândula de Mehlis mal evidenciada. Espermateca presente, de forma ovóide, na zona dos vitelinos. Canal de Laurer não evidenciado. Útero com alças sinuosas entre os testículos e o ovário, terminando um pouco atrás da região dos vitelinos, não se insinuando na região posterior do corpo. Para diante apresenta alças pouco sinuosas, ligando-se a uma vagina nítida, que se abre no poro genital feminino. Ovos de casca fina, não operculados, medindo 0,025 a 0,026 mm de comprimento por 0,012 a 0,014 mm de largura. Vitelinos constituídos por duas massas trilobadas, situados logo atrás do ovário invadindo, em parte, a sua área.

Habitat — Intestinos de *Scombroides occidentalis* e *Thyrsitops lepdopoides*.

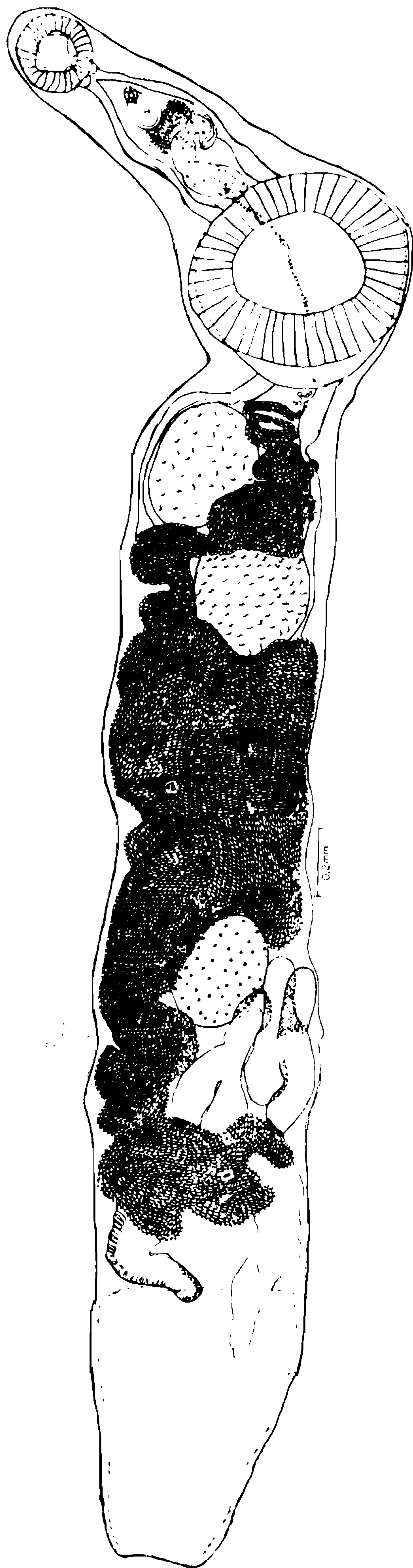


Fig. 9 — *Sterrhurus imocavus* Looss, 1907, total (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.791a). Original.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material Helmintológico estudado, depositado na Coleção Helmintológica

do Instituto Oswaldo Cruz, sob os números 30.790 a-b e 30.806.

Referências bibliográficas números: 3, 6, 13, 14, 15, 16, 22, 24, 26, 27, 28.

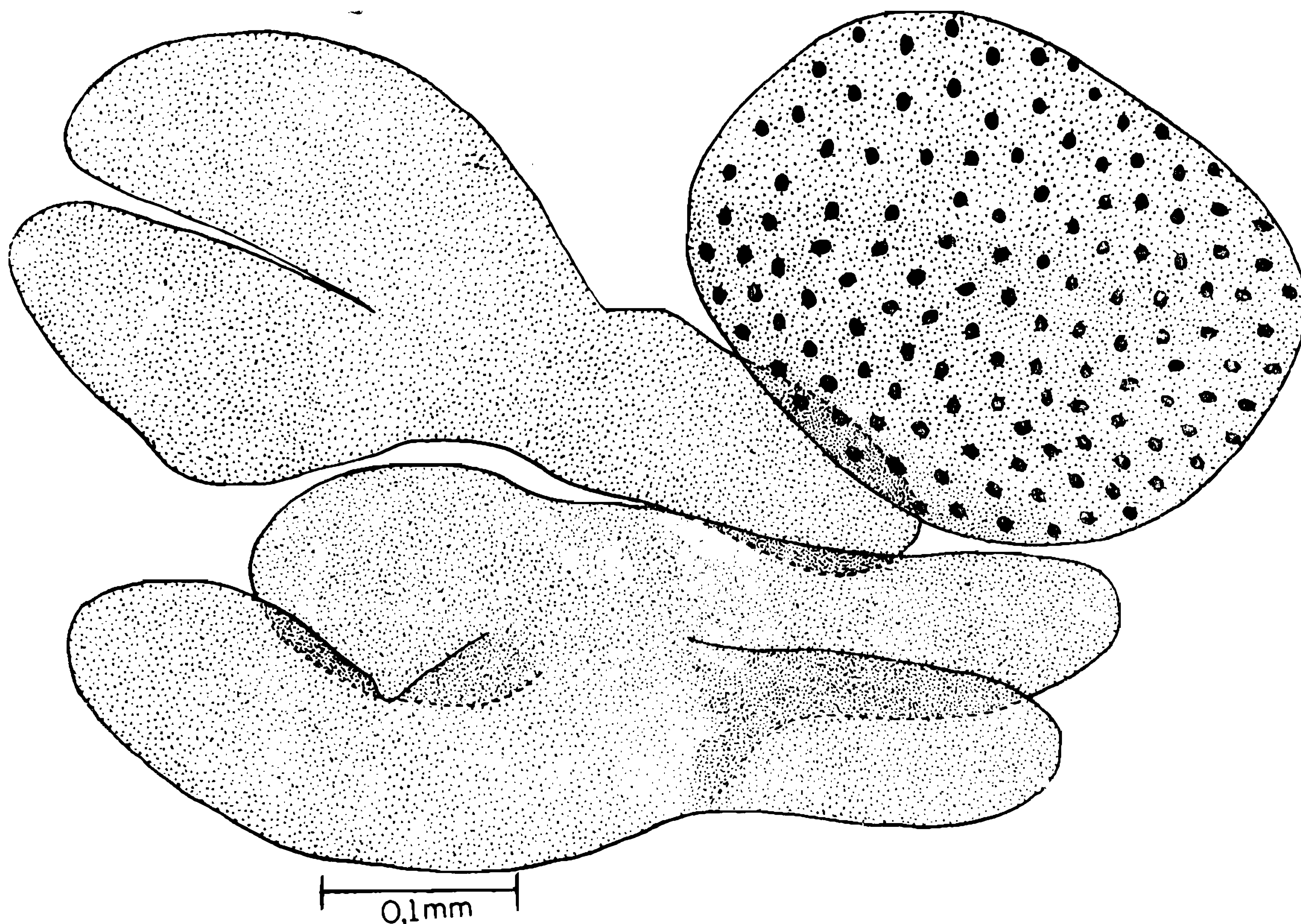


Fig. 10 — *Sterrhurus imocavus* Looss, 1907, ovário e vitelinos. (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.791 a). Original.

Gênero *Sterrhurus* Looss, 1907

Sterrhurus imocavus Looss, 1907

Referências:

Sterrhurus imocavus Looss, 1907: 137, 143, pl. 12, fig. 41, pl. 13, figs. 50-51.

Sterrhurus imocavus Skrjabin & Gushanskaya, 1955: 360, 395, 396, fig. 105.

Trematódeos de corpo alongado, com a porção posterior retrátil; me-

dem 3,74 a 5,11 mm de comprimento por 0,46 a 0,55 mm de largura. Ventosa oral subterminal com 0,15 a 0,23 mm de comprimento por 0,17 a 0,22 mm de largura. Acetábulo maior que a ventosa oral, com 0,41 a 0,49 mm de comprimento por 0,63 a 0,68 mm de largura. A relação entre a ventosa oral e o acetábulo varia de 1:2,8 a 1:3,5. Concavidade pré-acetabular ausente. Faringe musculosa, com 0,074 mm de comprimento por

0,081 mm de largura. Cecos intestinais insinuando-se pouco na região posterior do corpo. Abertura do saco genital musculosa, situada logo após a bifurcação intestinal. Saco genital arredondado, com paredes fortes; mede 0,12 mm de comprimento por 0,099 mm de largura e encerra as porções terminais dos aparelhos genitais. Vesícula seminal livre no parênquima, trilobada, em parte, na zona acetabular, continuando-se para diante por um canal ejaculador. Células prostáticas numerosas e bem desenvolvidas envolvendo o canal ejaculador. Testículos mais ou menos arredondados, intercecais, pós-acetabulares, pré-ovarianos, com campos em grande parte coincidentes e zonas parcialmente coincidentes. Testículo anterior com 0,23 a 0,41 mm de comprimento por 0,20 a 0,33 mm de largura; testículo posterior com 0,24 a 0,35 mm de comprimento por 0,21 a 0,24 mm de largura. Ovário mais ou menos arredondado, intercecal, pós-testicular; mede 0,23 a 0,29 mm de comprimento por 0,24 a 0,25 mm de largura. Glândula de Mehlis não evidenciada. Espermateca ausente. Útero

com alças sinuosas que se dirigem da região do testículo anterior para trás, alcançando as proximidades da região posterior do corpo. Vagina nítida abrindo-se no poro genital. Ovos de casca lisa e fina não operculados, medindo 0,013 a 0,022 mm de comprimento por 0,014 mm de largura. Vite-linos constituídos por duas massas lobadas; um é trilobado e o outro tetralobado e ficam situados logo após o ovário, invadindo, em parte, sua área. Poro excretor terminal.

Habitat — Intestino de *Euthynnus alleteratus*.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob o número 30.791 a-b.

Referências bibliográficas números: 4, 11, 14, 15, 16, 17, 22.

Pleorchiidae Poche, 1926

Gênero *Pleorchis* Railliet, 1896

Pleorchis mollis (Leidy, 1856)

Stiles, 1896

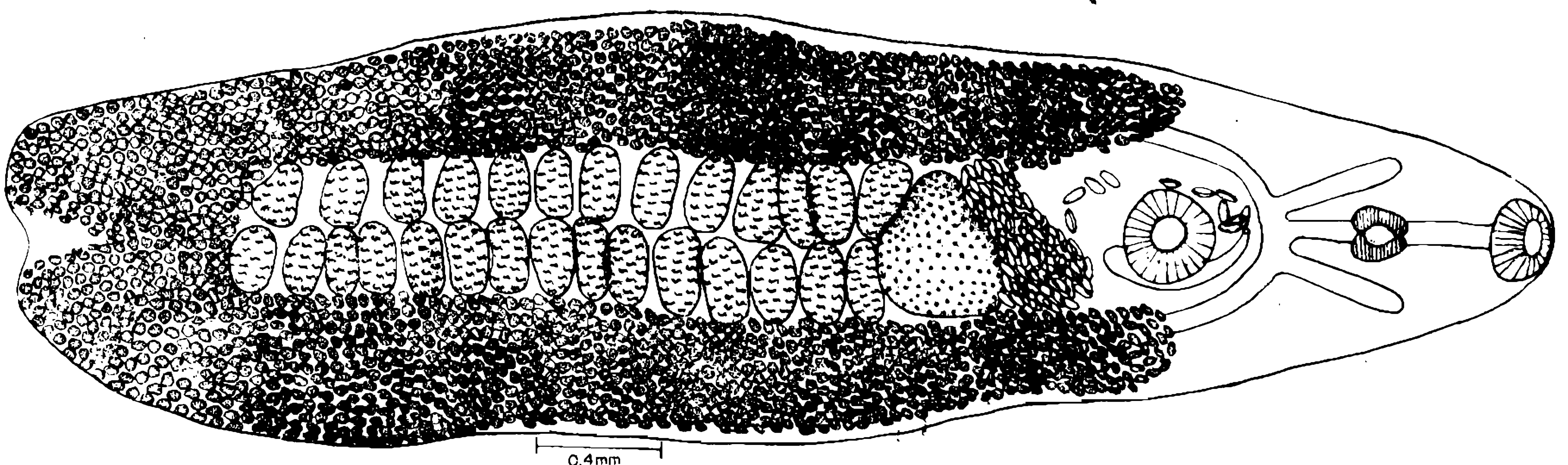


Fig. 11 — *Pleorchis mollis* (Leidy, 1856) Stiles, 1896, total (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.792 a). Original.

Referências:

Pleorchis mollis: Kohn, 1962: 45-48, Fig. 1.

Pleorchis mollis: Travassos, Freitas & Kohn, 1969: 430, fig. 296.

Pleorchis mollis: Skrjabin, 1954: 98.

Pleorchis mollis: Yamaguti, 1958: 200, pl. 48, fig. 582.

Trematódeos alongados, com extremidades arredondadas; medem 3,78 a 4,87 mm de comprimento por 0,93 a 1,38 mm de largura. Cutícula com pequenos espinhos escamiformes caducos. Ventosa oral subterminal, com 0,16 a 0,21 mm de comprimento, por 0,21 a 0,28 mm de largura. Pré-faringe com 0,11 a 0,27 mm de comprimento. Faringe muscular presente, com 0,12 mm de comprimento por 0,13 a 0,19 mm de largura. Esôfago com 0,11 a 0,28 mm de comprimento. Cecos intestinais estendendo-se até a extremidade posterior do corpo. Anteriormente, cada ceco apresenta um divertículo que se estende até a região da faringe medindo 0,28 a 0,49 mm de comprimento. Acetábulo distando 0,54 a 0,89 mm da ventosa oral e medindo 0,19 a 0,27 mm de largura. A relação ventosa-acetábulo varia de 1:1,05 a 1:1,12. Poro genital mediano ou submediano situado na região da bifurcação intestinal. Bolsa do cirro pré-ovariana, intercecal ultrapassando anterior e posteriormente a zona acetabular; mede 0,55 mm de comprimento por 0,12 mm de largura. Testículos em pares dorso-ventrais, dispostos em duas fileiras

longitudinais no meio do corpo, em número de 14 pares de cada lado, num total de 56 testículos; são pós-ovarianos, mais largos que longos, medindo 0,19 a 0,24 mm de comprimento por 0,27 a 0,40 mm de largura. Ovário mais ou menos arredondado, pré-testicular, pós-acetabular, medindo 0,36 a 0,56 mm de comprimento por 0,43 a 0,67 mm de largura. Glândula de Mehlis situada na área do ovário. Canal de Laurer não evidenciado. Útero curto, ocupando a área intercecal da zona pré-ovariana ao poro genital. Ovos amarelados, de casca lisa, com opérculo medindo 0,073 mm de comprimento por 0,043 a 0,058 mm de largura. Vitelinos constituídos por pequenos folhetos situados lateralmente, e nas áreas cecal e extracecal estendendo-se da zona acetabular até a extremidade posterior do corpo. Poro excretor e vesícula excretora não evidenciados.

Habitat — ceco de *Nebris microps*.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material estudado, depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob o número 30.792 a-b.

Referências bibliográficas números: 7, 23, 31, 35.

Bucephalidae Poche, 1907

Gênero *Rhipidcotyle* Diesing, 1855

Rhipidcotyle fluminensis sp. n.

Trematódeo de corpo pouco alongado; mede 2,46 mm de comprimento por 0,56 mm de largura. Cutícula recoberta de pequenos espinhos. Vento-
sa anterior desenvolvida, subterminal medindo 0,16 mm de comprimento por 0,18 mm de largura. Cobrindo a ventosa oral há um capuz cefálico que mede 0,21 mm de comprimento por 0,35 mm de largura. Boca simples, ventral, situada na região mediana do corpo. Faringe ausente. Ceco intestinal dirigindo-se para diante, medindo 0,31 mm de comprimento por 0,16 mm de largura. Átrio genital ventral muito desenvolvido. Bolsa do cirro alargada, dirigida do poro genital para diante; mede 0,70 mm de comprimento por 0,19 mm de largura, encerrando a vesícula seminal. Testículos de contorno liso mais ou menos arredondados, com campos parcialmente coincidentes. O anterior, que se encontra bastante danificado em virtude da compressão, localiza-se parcialmente na zona do ovário. O testículo posterior mede 0,27 mm de diâmetro. Glândula de Mehlis presente.

Ovário de contorno liso mais ou menos arredondado, podendo estar parcialmente no mesmo campo do testículo anterior, mede 0,21 mm de comprimento por 0,17 mm de largura. Canal de Laurer não evidenciado. Útero dirigindo-se da região dos vitelinos para trás, formando sinuosidades, alcançando a região lateral da bolsa do cirro. Ovos de casca lisa, operculados, amarelados; medem 0,021 mm de comprimento por 0,014 mm de largura. Vitelinos constituídos de folículos bem desenvolvidos que medem 0,10 mm de comprimento por 0,07 mm de largura; situam-se lateralmente, estendendo-se para trás até a região oral. Seu número é de aproximadamente 30. Poro excretor terminal.

Habitat — intestino de *Euthynnus alleteratus*.

Proveniência — Macaé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Tipo 30.793 depositado na Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz.

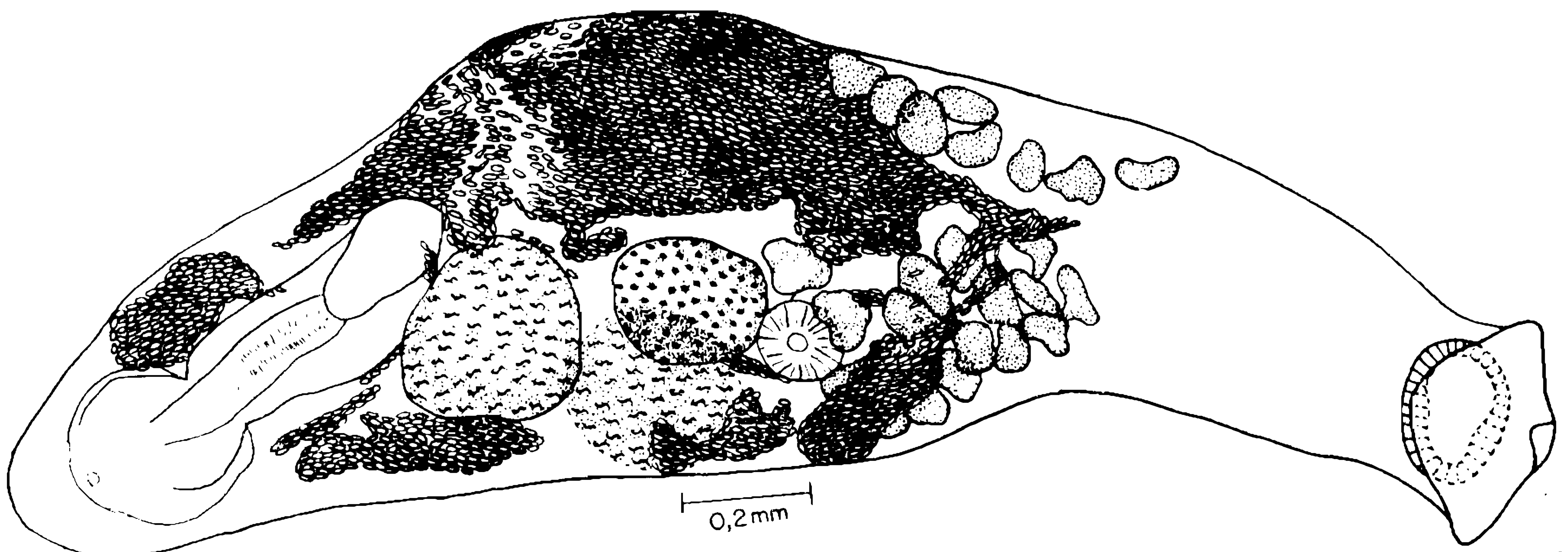


Fig. 12 — *Rhipidocotyle fluminensis* sp. n., tipo, total (Col. Helm. I.O.C. n.º 30.793).

DISCUSSÃO

No gênero *Rhipidocotyle* Diesing, 1858, são incluídas as seguintes espécies: *R. galeata* (Rudolphi, 1819) Eckmann, 1932 (espécie tipo); *R. adbaculum* Manter, 1940; *R. angusticotille* Chandler, 1941; *R. apapillosum* Chauhan, 1943; *R. baculum* (Linton, 1905) Eckmann, 1932; *R. barracudae* Manter, 1940; *R. capitata* (Linton, 1940); *R. eckmanni* Nagaty, 1937; *R. eggletoni* Velasquez, 1959; *R. elongatum* Mc Farlane, 1936; *R. illense* (Ziegler, 1883) Vejnár, 1956; *R. khalili* Nagaty, 1937; *R. laruei* Velasquez, 1959; *R. lepisostei* Hopkins, 1954; *R. lingualis* Kamiya & Tajimi, 1941; *R. ligulum* Chauhan, 1943; *R. lintoni* Hopkins, 1954; *R. nagatyi* Manter, 1940; *R. papillosus* (Woodhead, 1929); *R. quadriculatum* Kohn, 1961; *R. septapapillata* Krull, 1934.

Rhipidocotyle fluminensis sp. n. mais se aproxima de *R. barracudae* Manter, 1940 e de *R. capitata* (Linton, 1940). Da primeira se distingue pelo maior tamanho, pelos ovos menores e pela disposição do útero que se estende da região dos vitelinos à extremidade posterior. De *R. capitata* distingue-se pelo maior comprimento do corpo e dos ovos e pelo aspecto globoso da bolsa do cirro.

Referências bibliográficas números: 5, 8, 10, 20, 21, 24, 31 e 34.

Conclusões

1 — Dos 149 peixes examinados, 39 se apresentaram parasitados por helmintos (26,2%). O parasitismo geral por grupo de helmintos é o seguinte:

Parasitados por nematódeos, 32 exemplares — 82,2%; Parasitados por trematódeos, 5 exemplares — 12,8%; Parasitados por cestódeos (larvas), 1 exemplar — 2,5%; Parasitados por acantocéfalos (larvas), 1 exemplar — 2,5%.

Obs. — As percentagens dizem respeito apenas aos animais parasitados.

2 — Em nossos estudos pudemos observar que o índice de parasitismo em peixes na região, é relativamente baixo (menos de 30%).

3 — Em trabalhos anteriores haviam sido descritas por nós duas espécies novas de nematódeos: *Procamallanus macaensis* e *Pulchrascaris caballeroi*. No presente trabalho é descrita uma espécie nova de trematódeo: *Rhipidocotyle fluminensis*.

4 — As espécies *Sterrhurus imocavus* Looss, 1907 e *Cucullanus cirratus* Mueller, 1777, são pela primeira vez referidas em águas brasileiras e em novos hospedeiros. *Pleorchis mollis* Poche, 1926, *Lecithochirium microstomum* Chandler, 1935, *Homalometron longulum* Travassos, Freitas & Buhrnheim, 1965, *Porrocaecum secundum* Chandler, 1935 e *Porrocaecum trichiuri* Chandler, 1935, são assinalados em novos hospedeiros.

SUMMARY

Some Fish helminths from Rio de Janeiro north coast.

From 149 fishes examined the authors obtained several helminths in Macaé Coast, Rio de Janeiro State, Brazil. A new species is presently described and some only referred. The helminths were recovered from February, 1970, to December, 1971. The authors give general parasitism by

helminthic groups and the percentage is calculated based only on the infested fishes. In preceding papers the authors had described two new species, that here are only referred: *Procamallanus macaensis* Vicente & Santos, 1972 and *Pulchrascaris caballeroi* Vicente & Santos, 1972. The new species now enclosed is *Rhipidocotyle fluminensis* sp. n. *Sterrburus imocavus* LOOSS, 1907 and *Cucullanus cirratus* Mueller, 1777 are given to be new host record and new geographical distribution. *Pleorchis mollis* Poche, 1926, *Lecithochirium microstomum* Chandler, 1935, *Ho-*

malometron longulum Travassos, Freitas & Buhrnheim, 1965, *Porrocaecum secundum* Chandler, 1935 e *Porrocaecum trichiuri* Chandler, 1935 are also new host records. The authors give original camera lucida drawings of some of the species here presented.

AGRADECIMENTOS

Desejamos agradecer a determinação dos peixes ao Prof. Sérgio Ypiranga do Museu Nacional e ao Sr. Wanderlei Silva, gerente da Cooperativa Mista dos Pescadores de Macaé, as facilidades a nós concedidas para a coleta dos helmintos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — BARRETO, A. L., 1922, Revisão da família Cucullanidae Barreto, 1916. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 14: 68-87, pls. 33-46.
- 2 — CAMPANA - ROUGET, Y., 1957, Parasites de poissons de mer ouest-africaine récoltes par J. Cadenat. Nematodes (4.^e note). Sur quelques espèces de Cucullanidae. Revision de la sous-famille. *Bull. d. l'Inst. Franc. d'Afrique Noire. Sér. A.*, 19 (2): 417-465, 8 pls., 47 figs.
- 3 — CHANDLER, A. C., 1935, Parasites of fishes in Galveston Bay. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 83 (2977): 123-157, pls. 6-12, figs.
- 4 — DOLFUS, R. Ph., 1961, Sur un trématode hemiuride de l'anguille de l'étang de Thau. *Vie et Milieu*, 12 (4): 579-588, 3 figs.
- 5 — ECKMANN, F., 1932, Beitrage zur kenntnis der Trematoden Familie Bucephalidae. *Z. Parasitenk.*, 5(1): 94-111, 8 figs.
- 6 — FREITAS, J. F. T. & GOMES, D. C., 1971, Sobre uma nova espécie do gênero *Lecithochirium* Luehe, 1901. (Trematoda, Hemiuroidea). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 69(1): 107-117, 2 ests., 10 figs.
- 7 — KOHN, A., 1962, Ocorrência de *Pleorchis mollis* (Leidy, 1856) (Trematoda, Pleorchiidae) em peixes da baía da Guanabara, Brasil. *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 6 (5): 45-48, 1 fig.
- 8 — KOHN, A., 1972, Contribuição à sistemática dos trematódeos bucefaliformes. *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 14 (3-4): 65-66.
- 9 — LENT, H. & FREITAS, J. F. T., 1948, Uma coleção de nematódeos, parasitos de vertebrados do Museu de História Natural de Montevideo. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 46 (1): 1-71, 136 figs.
- 10 — LINTON, E., 1940, Trematódeos from fishes mainly from Woods Hole region, Massachussets. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 88 (3078): 1-1227, 26 pls., 351 figs.
- 11 — LOOSS, A., 1907, Beitrage zur Systematik der Distomen Zur Kenntnis der familie Hemiuridae. *Zool. Jahrb. Syst.*, 26: 63-180, taf. 7-15, 78 figs.
- 12 — MANTER, H. W., 1940, Digenetic trematodes of fishes the Galapagos Islands, and the neighboring pacific. *Allan Hancock Pacific Exped.* 2 (14): 497 pp., 136 figs.

- 13 — MANTER, H. W., 1947, The digenetic trematodes from fishes of New Zealand, *Trans. Roy. Soc. New Zealand*, 38 (2):257-416, 152 figs.
- 14 — MANTER, H. W., 1954, Some digenetic trematodes from fishes of New Zealand, *Trans. Roy. Soc. New Zealand*, 82 (2): 475-569, 89 figs.
- 15 — MANTER, H. W. & PRITCHARD, M. H., 1960, Some hemiurid trematodes from hawaiian fishes. *Proc. Helm. Soc. Wash.* 27 (1): 87-102, 2 pls. 26 figs.
- 16 — MANTER, H. W. & PRITCHARD, M. H., 1960, Additional hemiurid trematodes from hawaiian fishes. *Proc. Helm. Soc. Wash.*, 27 (2): 165-180, 3 pls., 20 figs.
- 17 — MANTER, H. W., 1961, Studies on digenetic trematodes of fishes of Fiji. I. Families Haplospalchnidae, Bivesiculidae and Hemiuridae. *Proc. Helm. Soc. Wash.*, 28 (1): 67-74, 9 figs.
- 18 — Mc FARLARAN, S. H., 1936, A study of the endoparasitic trematodes from marine fishes of Departure Bay, *B. C. J. Biol. Board Canada*, 2:335-347, 3 pls.
- 19 — MOZGOVOI, A. A., 1953, *Ascari data dos animais e do homem e doenças causadas por eles*. Parte II. In SKRJABIN, K. I., 1953, *Princípios de nematodologia*, 2, 616 pp., 1-323, Akad. Nauk. SSSR ed. Moscou (em russo).
- 20 — NAGATY, H. F., 1937, Trematodes of fishes from the Red Sea, Part. I. Studies on the Family Bucephalidae Poche, 1907. *Egypt. Univ., Fac. Med. Publ.*, (12): 1-172, 64 figs.
- 21 — OZAKI, Y., 1924, Studies on the Gasterostomata with descriptions of three new genera. *Dobuts. Zasshi*, 36: 173-201, pls. (em japonês).
- 22 — REID, W. A., COIL, W. H. & KUNTZ, R. E., 1965, Hemiurid trematodes of formosan marine fishes. II. Subfamily Lecithochiriinae. *Proc. Helm. Soc. Wash.* 32 (2): 199-205, 2 figs.
- 23 — SKRJABIN, K. I., 1954, *Trematódeos dos animais e do homem*. *Tratado de trematodologia*, 8, 618 pp., 157 figs., Akad. Nauk. SSSR ed., Moscou (em russo).
- 24 — SKRJABIN, K. I., 1962, *Trematódeos dos animais e do homem*. *Tratado de trematodologia*, 20, 563 pp., 294 figs. Akad. Nauk. SSSR ed., Moscou (em russo).
- 25 — SKRJABIN, K. I., 1964, *Keys to the trematodes of animals and man*, XVI-531 pp., 919 figs., Univ. III Press ed., Urbana.
- 26 — SKRJABIN K. I. & GUSHANSKAJA, L. Kh., 1955, Suborden Hemiurata (Markevitsch, 1951) Skrjabin et Gushanskaja, 1954. In SKRJABIN, K. I., 1955, *Trematódeos dos animais e do homem*. *Tratado de trematodologia*, 10, 653 pp., 175 figs., Akad. Nauk. SSSR ed., Moscou (cf. pp. 339-643, figs. 92-174) (em russo).
- 27 — SKRJABIN, K. I. & GUSHANSKAJA, L. Kh., 1957, Suplemento à monografia Trematódeos da subclasse Hemiurata (Markevitsch, 1951) Skrjabin et Gushanskaja, 1954. In SKRJABIN, K. I., 1957, *Trematódeos dos animais e do homem*. *Tratado de trematodologia*, 13, 783 pp., 221 figs., Akad. Nauk. SSSR ed. Moscou (cf. pp. 725-779, figs. 206-221) (em russo).
- 28 — SKRJABIN, K. I. & GUSHANSKAJA, L. Kh., 1958, Suplemento à monografia Trematódeos da subclasse Hemiurata (Markevitsch, 1951) Skrjabin et Gushanskaja, 1954. In SKRJABIN, K. I., 1958 *Trematódeos dos animais e do homem*. *Tratado de trematodologia*, 14, 934 pp., 294 figs., Akad. Nauk. SSSR ed., Moscou (cf. pp. 825-897, figs. 220-242) (em russo).
- 29 — TRAVASSOS, L., FREITAS, J.F.T. & BUHRNHEIM, P.F., 1965, Trematódeos de peixes do litoral capixaba: *Homalometron longulum* sp. n., parasito de caratinga. *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 9 (6): 95-97, 1 fig.

- 30 — TRAVASSOS, L., FREITAS, J.F.T. & KOHN, A., 1968, Trematódeos do Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 67 (fasc. único) 886 pp., 557 figs., 1 quadro.
- 31 — VELASQUEZ, C. C., 1959, Studies food fishes. *J. Parasitol.*, 45 (2): 135-147, 26 figs.
- 2 — VICENTE, J. J. & SANTOS, E., 1972, Sobre um novo nematódeo camalanídeo, parasito de peixe marinho (Nematoda, Camallanoídea). *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 15 (3): 145-147, 5 figs.
- 33 — VICENTE, J. J. & SANTOS, E., 1972, Sobre um novo gênero da subfamília Filocapsulariinae Yamaguti, 1961 (Nematoda, Ascaridoídea). *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 16 (1): 17-19, 6 figs.
- 34 — YAMAGUTI, S., 1958, *Systema Helminthum 1. The digenetic trematodes of vertebrates*. Part. I: XI - 979 pp., Part. II: 980-1232, 106 pls., 1302 figs. Interscience Publishers. Inc. New York.
- 35 — YAMAGUTI, S., 1961, *Systema Helminthum 3. The nematodes of vertebrates*, Part I: 1-679, Part II: 681-917, 1125-1261, 102 pls., 909 figs. Interscience Publishers Inc. New York.