

MEMÓRIAS  
DO  
INSTITUTO OSWALDO CRUZ

---

Tomo 68

Fascículo 1

1970

---

REVISÃO DO GÊNERO HIPPOCREPIS  
TRAVASSOS, 1922 (TREMATODA)<sup>1</sup>

**ANNA KOHN**

e

**REGINA CÉLIA DA SILVA  
PEREIRA**

Instituto Oswaldo Cruz,  
Rio de Janeiro, Guanabara

Instituto Nacional de Pesquisas da  
Amazônia, Manaus, Amazonas

(Com 3 estampas)

DIESING, em 1850, no seu clássico trabalho *Systema Helminthum*, descreve *Monostomum hippocrepis* do intestino grosso de *Hydrochoerus capybara* L., dando a seguinte diagnose: “*Corpus depressum elongatum oblongum retrorsum increscens, utrinque retundatum. Os anticum orbiculare amplum, limbo lato semicirculari cinctum. Vagina penis long. spiralis echinata, basi limbo cincta. Longit. 4-7”*; *entrorsum 1”*; *retrorsum 1 1/2” latum.*”

Em 1855, DIESING repete a descrição acima, adicionando quatro figuras.

MONTICELLI em 1888, na sua tese sobre a morfologia dos trematódeos, cita *Monost. hippocrepis* para exemplificar o pênis muito longo e espinhoso.

BRANDES (1892) em sua revisão dos monostomídeos, cita *Monostomum hippocrepis*, referindo ser o ovo desta espécie desprovido de filamento.

BRAUN em 1901, faz uma ótima descrição do material depositado na Coleção de Viena, quando refere a presença de dois filamentos polares no ovo e representa a espécie.

Em 1922, TRAVASSOS propõe o novo gênero *Hippocrepis*, com a seguinte diagnose: “*Notocotylidae* de cecos fusionados posteriormente e terminado em um ceco impar; espécie tipo: *H. hippocrepis* (Diesing 1851).

Alguns anos mais tarde, em 1930, TRAVASSOS & VOGELSANG descrevem a segunda espécie do gênero *Hippocrepis*: *H. fuelleborni* do intes-

---

<sup>1</sup> Recebido para publicação a 6 de maio de 1968.

Trabalho do Instituto Oswaldo Cruz (Divisão de Zoologia, Seção de Helminologia) e do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, realizado com auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas.

tino de *Myopotamus coypus* proveniente do Uruguai, diferenciando-a da espécie tipo pelos seguintes caracteres: presença de glândulas ventrais, extensão dos folículos vitelínicos, tamanho da bolsa de cirro e posição dos testículos; e publicam uma figura original de *H. hippocrepis*.

SKRJABIN, em 1953, reproduz em russo as descrições de BRAUN (1901) para *H. hippocrepis* e a de TRAVASSOS & VOGELSANG (1930) para *H. fuelleborni* com suas respectivas figuras.

Em 1958, YAMAGUTI cita as duas espécies reproduzindo a figura da espécie tipo.

DUBOIS em 1962 ao redescrever *H. hippocrepis*, sugere ser *H. fuelleborni* sinônimo da espécie tipo, por considerar os caracteres dados por TRAVASSOS & VOGELSANG para a nova espécie, pouco válidos.

Sendo *Hippocrepis hippocrepis* uma espécie muito comum no Brasil e estando o exemplar tipo de *H. fuelleborni* ao nosso alcance, procuramos neste trabalho redescrever ambas as espécies, demonstrando não ser correta a sinonímia proposta por DUBOIS.

### **Hippocrepis Travassos, 1922**

*Hippocrepis* Travassos, 1922: 22.

*Hippocrepis* Ruiz, 1944: 223.

*Hippocrepis* Skrjabin, 1953: 181.

*Hippocrepis* Yamaguti, 1958: 924.

*Hippocrepinae*. Corpo alongado. Ventosa oral subterminal, guardada lateralmente por duas saliências papiliformes. Acetábulo ausente. Faringe ausente. Esôfago curto. Cecos unidos posteriormente em um ceco único que passa entre os testículos. Poro genital mediano, pós-bifurcal. Bolsa do cirro, alongada, encerra cirro muito longo e retrátil, vesícula seminal e região prostática. Testículos lobados, situados na extremidade posterior do corpo, extracecais, simétricos ou diagonais. Ovário pré-testicular, intercecal. Glândula de Mehlis presente, pré-ovariana. Espermateca e canal de Laurer não evidenciados. Útero com alças transversais, cecais e intercecais. Vagina bem diferenciada, muscular e alongada. Folículos vitelínicos pequenos, irregulares, laterais. Parasitos intestinais de mamíferos.

Espécie tipo — *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922.

### **Hippocrepis hippocrepis (Diesing, 1850) Travassos, 1922**

(Est. I, figs. 2-3; est. II, figs. 4 e 6; est. III, figs. 7, 10 e 11)

*Monostomum hippocrepis* Diesing, 1850: 324.

*Monostomum hippocrepis* Creplin, 1851: 277

*Monostomum hippocrepis* Diesing, 1855: 63, est. 2, figs. 6-9.

*Monostoma hippocrepis* Cobbold, 1860: 38.

- Monostomum hippocrepsis* Monticelli, 1888: 54.  
*Monostomum hippocrepsis* Monticelli, 1892: 685.  
*Monostomum hippocrepsis* Brandes, 1892: 508.  
*Monostomum hippocrepsis* Braun, 1893: 874 e 915.  
*Monostomum hippocrepsis* Braun, 1901: 344, fig. 10.  
*Monostomum hippocrepsis* Looss, 1902: 610.  
*Hippocrepsis hippocrepsis* Travassos, 1922: 190.  
*Hippocrepsis hippocrepsis* Viana, 1924: 123, 124, 159, 161, 182.  
*Hippocrepsis hippocrepsis* Travassos & Vogelsang, 1930: 169, 171, fig. 4.  
*Hippocrepsis hippocrepsis* Skrjabin, 1953: 181, 182-185, fig. 49.  
*Hippocrepsis hippocrepsis* Yamaguti, 1958: 924, pl. 94, fig. 1131.  
*Hippocrepsis hippocrepsis* Dubois, 1962: 467-468, fig. 2.

Corpo alongado; mede 6 a 17,5 mm de comprimento por 1,3 a 3,35 mm de largura. Cutícula lisa. Glândulas ventrais não evidenciadas. Ventosa oral subterminal, com 0,36 a 0,96 mm de comprimento por 0,48 a 1,08 mm de largura, garnecida lateralmente por duas saliências papiliformes. Esôfago curto. Faringe ausente. Acetábulo ausente. Cecos intestinais com divertículos irregulares; posteriormente unem-se em seguida ao ovário para formar um ceco único de 0,60 a 1,68 de comprimento, que passa entre os testículos. Poro genital pós-bifurcal, mediano, situado a uma distância de 0,80 a 1,80 mm da extremidade anterior. Bôlsa do cirro alongada, intercecal, medindo 1,6 a 5,73 mm de comprimento. Encerra vesícula seminal alongada com aproximadamente 1,18 a 1,62 mm de comprimento, circundada por células prostáticas; cirro muito longo e retrátil, fortemente espinhoso, que mede aproximadamente 2,00 a 4,64 mm de comprimento. Ligando a vesícula seminal ao cirro, encontra-se um tubo musculoso e retrátil. Parte do canal deferente encontra-se dentro da bôlsa do cirro. Testículos fortemente lobados, situados na extremidade posterior do corpo, extracecais, com zonas coincidentes ou parcialmente coincidentes e campos afastados, separados pelo ceco impar. Um dos testículos mede 0,68 a 1,38 mm de comprimento por 0,48 a 0,86 mm de maior largura; o outro mede 0,68 a 1,60 mm por 0,48 a 1,06 mm. Ovário fracamente lobado, pré-testicular, intercecal, mediano, com 0,26 a 0,68 mm de comprimento por 0,48 a 0,90 mm de largura. Glândula de Mehlis imediatamente acima do ovário; mede 0,19 a 0,54 mm de comprimento por 0,36 a 0,70 mm de largura. Útero com alças sinuosas transversais, cecais e intercecais, que se estendem da região ovariana à vagina. Vagina bem diferenciada, fortemente musculosa, alongada; mede 1,00 a 3,2 mm de comprimento. Ovos amarelados com 0,018 a 0,023 mm de comprimento por 0,009 a 0,014 mm de largura, possuindo dois filamentos polares muito longos e finos, que medem aproximadamente 0,141 a 0,149 mm de comprimento. Vitelinos constituídos por folículos pequenos, irregulares, situados no terço posterior do corpo, da zona ovariana para cima, sendo a maior parte extracecal e somente alguns folículos intercecais. Vesícula excretora não estudada com detalhe.

*Habitat* — Porção terminal do intestino grosso de *Hydrochoerus hydrochoeris* L.

Distribuição geográfica — Brasil.

Material estudado depositado na Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob os números: 30.355 a-e (Salobra, Mato Grosso); 30.356 a-e (Porto Cabral, Rio Paraná, São Paulo); 30.357 a-b (São João, Mato Grosso); 30.358 (São João, Mato Grosso) e 30.359 a-f (Maicuru, Pará).

**Hippocrepis fuelleborni** Travassos & Vogelsang, 1930

(Est. I, fig. 1; est. II, fig. 5; est. III, figs. 8, 9 e 12)

*Hippocrepis fuelleborni* Travassos & Vogelsang, 1930: 169-170, figs. 1-3.

*Hippocrepis fuelleborni* Henry, 1931: 425-427.

*Hippocrepis fuelleborni* Skrjabin, 1953: 181, 185, fig. 49a.

*Hippocrepis fuelleborni* Yamaguti, 1958: 924.

*Hippocrepis fuelleborni* Dubois, 1962: 468, 469.

Comprimento 6 a 8 mm; largura 1 a 1,5 mm. Corpo alongado tendo a face ventral desde a região média da zona da bolsa do cirro até a extremidade posterior guarnecida por glândulas papiliformes que medem de diâmetro, 0,085 a 0,143 mm. Extremidade anterior com ventosa subterminal de 0,37 a 0,41 mm de diâmetro longitudinal por 0,35 a 0,37 mm de diâmetro transversal. A ventosa oral é guarnecida lateralmente por um par de saliências papiliformes como se observa na espécie tipo. Esôfago curto, desprovido de faringe, mede cerca de 0,11 a 0,17 mm de comprimento por 0,042 mm de largura. Os cecos apresentam pequenos fundos de sacos laterais, sobretudo notáveis na face externa da extremidade anterior; abaixo do ovário e acima dos testículos se reúnem para constituir um ceco terminal. Poro genital pós-bifurcal, a cerca de 0,78 a 0,85 mm da extremidade anterior. Bolsa do cirro muito longa, mede de 1,71 a 1,97 mm de comprimento por 0,1 a 0,22 mm de maior largura; na metade anterior contém um longo cirro guarnecido de numerosos espinhos e na metade posterior a "pars prostatica" e uma vesícula seminal enovelada. O cirro media em um exemplar em que está desenvaginado, 2,9 mm de comprimento. Em seguida à bolsa do cirro encontra-se um longo e largo canal deferente que constitui uma verdadeira vesícula seminal fora da bolsa do cirro. Os testículos ficam situados na porção posterior do corpo, são profundamente lobados e alongados longitudinalmente; medem cerca de 0,71 a 0,85 mm de comprimento por 0,62 a 0,71 mm de largura máxima, têm campos e zonas coincidindo parcialmente. Ovário alongado transversalmente, seu campo coincidindo parcialmente com os campos dos dois testículos e sua zona com a zona do testículo anterior, mede 0,48 a 0,52 mm por 0,31 a 0,42 mm. Glândula de Mehlis logo acima do ovário. Útero formando alças superpostas simetricamente e situados na área intracecal. Vagina fortemente musculosa e com cerca de 0,64 a 0,65 mm de comprimento. Vitelinos inteiramente extracecais, desde a zona ovariana até

## QUADRO

**Hippocrepis hippocrepis** (Diesing, 1850) Travassos, 1922

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. N.º	11.092a	11.092c	14.617c	14.617a	11.092b	14.617e	14.617b
Comprimento	6,00	9,85	11,00	12,25	12,50	12,50	17,50
Largura	1,30	1,60	1,70	2,50	2,30	2,45	3,35
Ventosa Oral	0,36 x 0,48	0,51 x 0,54	0,70 x 0,73	0,76 x 0,84	0,71 x 0,64	0,72 x 0,76	0,96 x 1,08
Ceco Único	0,60	0,99	1,04	1,10	0,91	1,10	1,68
Bolsa do Cirro	1,60	2,84	4,00	4,00	4,05	4,05	5,73
Cirro	—	—	2,80	2,00	2,60	3,00	4,64
Testículos	0,68 x 0,48	0,94 x 0,60	1,12 x 0,78	1,38 x 0,72	0,91 x 0,84	1,16 x 0,86	1,36 x 0,80
	0,68 x 0,48	0,90 x 0,55	1,02 x 0,74	1,02 x 0,80	1,02 x 0,94	1,02 x 1,06	1,60 x 1,00
Ovário	0,26 x 0,53	0,38 x 0,48	0,48 x 0,76	0,50 x 0,90	0,43 x 0,70	0,60 x 0,78	0,68 x 0,90
Glândula de Mehlis	0,19 x 0,36	0,30 x 0,48	0,36 x 0,56	0,40 x 0,56	0,36 x 0,59	0,34 x 0,60	0,54 x 0,70
Vagina	1,00	1,50	3,00	1,84	2,00	1,80	3,20
Ovos	0,021 x 0,009	0,021 x 0,009	0,021 x 0,011	0,021 x 0,011	0,021 x 0,009	0,018 x 0,009	0,024 x 0,012
	—	0,019 x 0,011	—	—	—	0,021 x 0,009	0,021 x 0,014
Proveniência	Salobra Mato Grosso	Salobra Mato Grosso	Pôrto Cabral Rio Paraná São Paulo	Pôrto Cabral Rio Paraná São Paulo	Salobra Mato Grosso	Pôrto Cabral Rio Paraná São Paulo	Rio Paraná São Paulo

o equador do corpo, são constituídos por poucos e volumosos folículos. Ovos com cerca de 0,027 a 0,029 por 0,013 mm.

*Habitat* — Intestino de *Myopotamus coypus*.

Proveniência — Uruguai.

Reproduzimos a descrição original, pois o exemplar tipo por nós examinado, não se apresenta em perfeitas condições de estudo, não se podendo observar os espinhos do cirro referidos por Travassos & Vogelsang.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRANDES, G., 1892, Revision der Monostomiden. *Centralbl. Bakt. Parasitenk.*, 12 (15) : 504-511.
- BRAUN, M., 1893, Trematodes. *Bronn's Klass. Ordnung. Thier-Reichs*, 4 : 307-926 (não visto).
- BRAUN, M., 1901, Zur Kenntniss der Trematoden der Säugethiere. *Zool. Jb. Syst.*, 14 (4) : 311-348, pls. 19-20, figs. 1-17.
- COBBOLD, T. S., 1860, Synopsis of the *Distomidae* J. *Proc. Linn. Soc. Lond., Zool.*, (17), 5 : 1-56.
- CREPLIN, F. C. H., 1851, Nachträge von Creplin, zu Gurlt's Verzeichniss der Thiere, in welchen Endozoen gefunden worden sind. *Arch. Naturg.*, 17 (1) : 269-310.
- DIESING, K. M., 1850, *Systema Helminthum*, 1, XIII + 679 pp., 1 l., Vindobonae.
- DIESING, K. M., 1855, Nachtrage & Verbesserung zur Revision der Myzhelminthun. *Sitzungsb. Akad. Wissensch.*, 35 : 421-451.
- DUBOIS, G., 1962, Trois matériaux originaux du Musée de Vienne. *Zool. Soc. India*, 2, Sc. Pap. : 462-466, 2 figs.
- HENRY, A., 1931, Les parasites et les maladies parasitaires du Ragondim. *Bull. Soc. Nat. Acclim.*, Paris, 78 : 421-447, 21 figs.
- LOOSS, A., 1902, Ueber neue und bekannte Trematoden aus Seeschildkröten. *Zool. Jb., Syst.*, 16 (3-6) : 411-894, figs. A-B, pls. 21-32, figs. 1-181.
- MONTICELLI, F. S., 1888, Saggio di una morfologia dei Trematodi, VII + 130 pp.
- MONTICELLI, F. S., 1892, Studii sui trematodi endoparassiti. *Monostomum cymbium* Diesing. Contribuzione allo studio dei monostomidi. *Mem. r. Accad. sc. Torino, cl. sc. fis., mat. e nat.* 2. s., 42 : 683-727, 1 pl., figs. 1-11 (não visto).
- RUIZ, J. M., 1944, Considerações sobre a classificação das famílias *Pronocephalidae* Looss, 1902 e *Notocotylidae* Luehe, 1909. *Rev. Brasil. Biol.*, 4 (2) : 215-228.
- SKRJABIN, K. I., 1953, *Tratado de Trematodologia, Trematódeos dos animais e do homem*, 8, 618 pp., 157 figs. Akad. Nauk SSSR. ed., Moscou (em russo).
- TRAVASSOS, L., 1922, Informações sobre a fauna helmintológica de Mato Grosso. *Fôlha Médica*, 3 (24) : 187-190.

- TRAVASSOS, L. & VOGELSANG, E., 1930, Pesquisas helmintológicas realizadas em Hamburgo. II. Sôbre dois trematódeos parasitos de mamíferos. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 23 (4) : 169-171, est. 38, figs. 1-6.
- VIANNA, L. 1924, Tentativa de catalogação das espécies brasileiras de trematódeos. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 17 (1) : 95-227.
- YAMAGUTI, S., 1958, *Systema Helminthum*, 1, *The Digenetic Trematodes of Vertebrates*, Part. I : XI + 979 pp., Part II : 980-1232, 1445-1575, 106 pls., 1302 figs., Interscience Publishers, Inc. ed., New York.

ESTAMPA I

Figura 1 — *Hippocrepis fuelleborni* Travassos & Vogelsang, 1930: total (Col. Helm. I.O.C. n.º 7239). Original.

Figuras 2 e 3 — *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922: total (Col. Helm. I.O.C. n.º 14.617e e 11.092b, respectivamente). Originais.



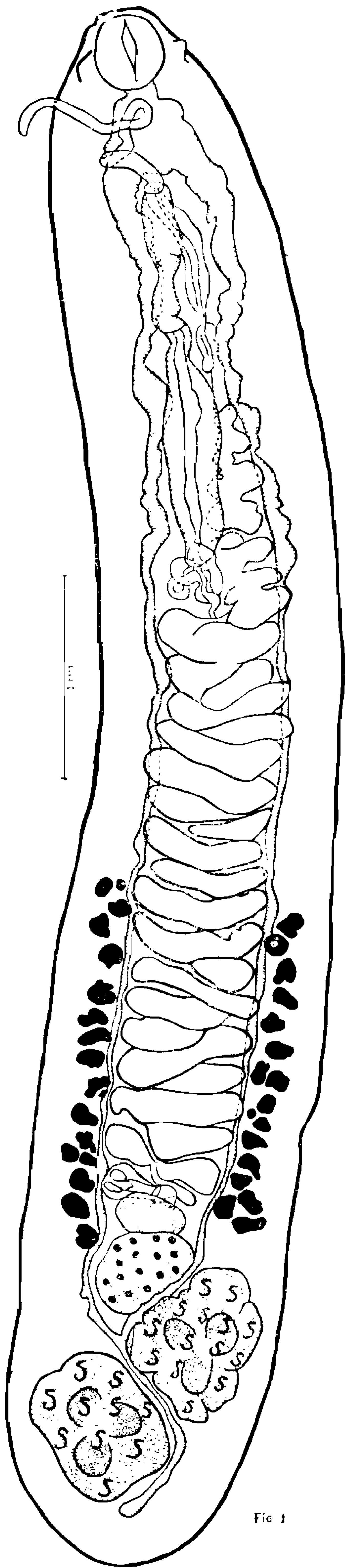


Fig. 1

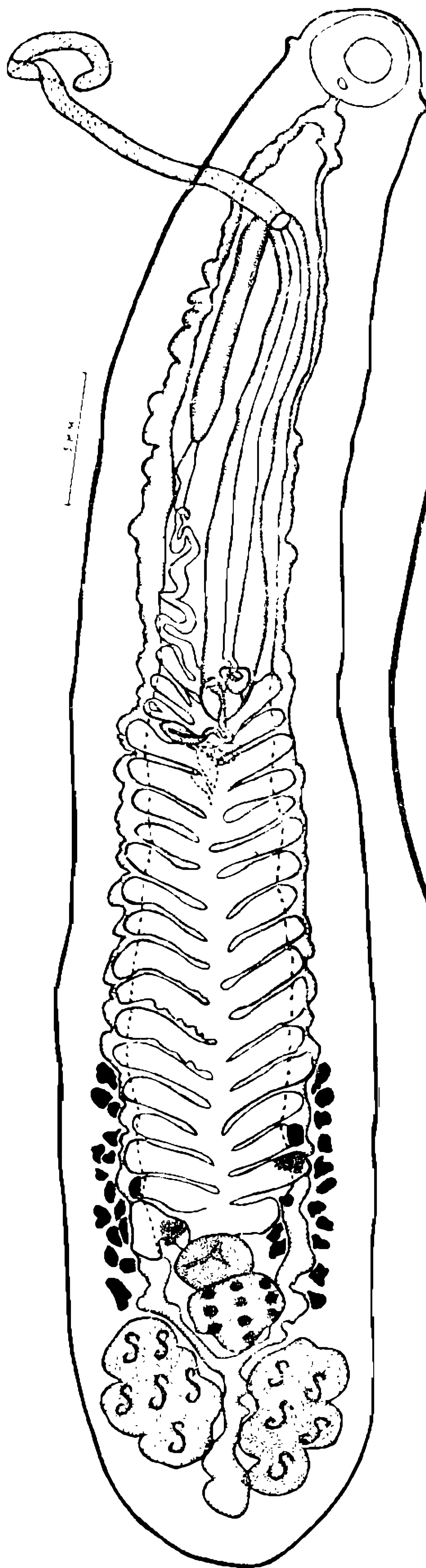


Fig. 2

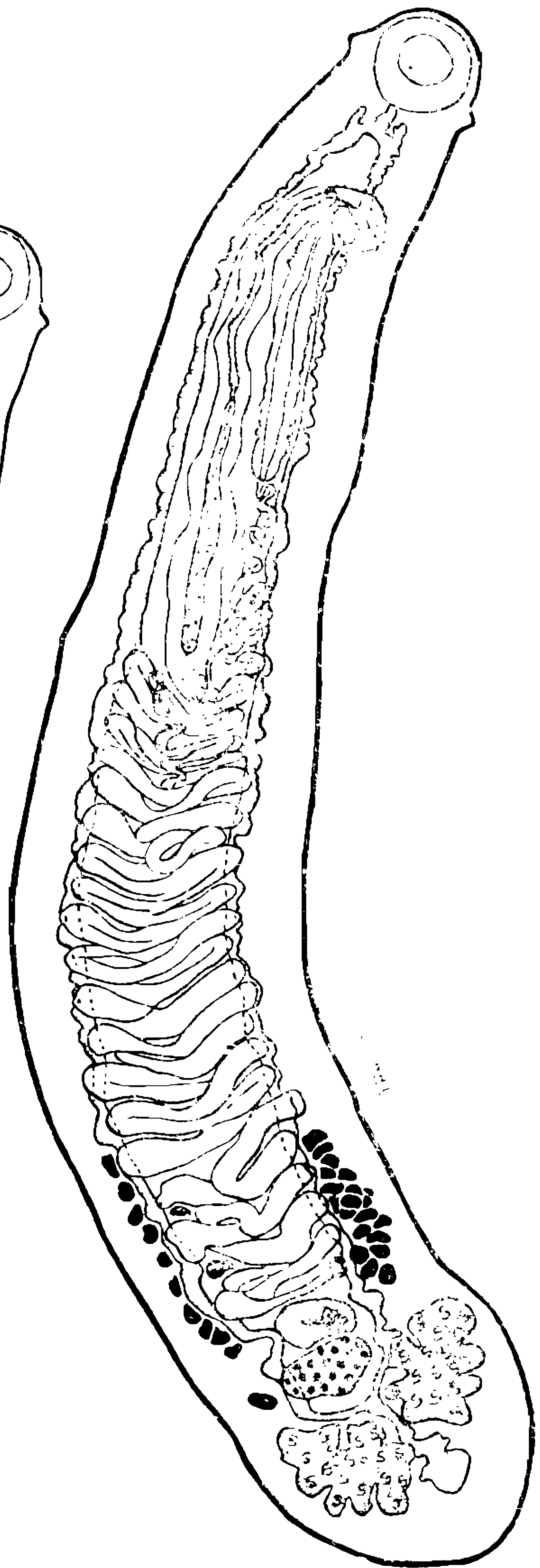


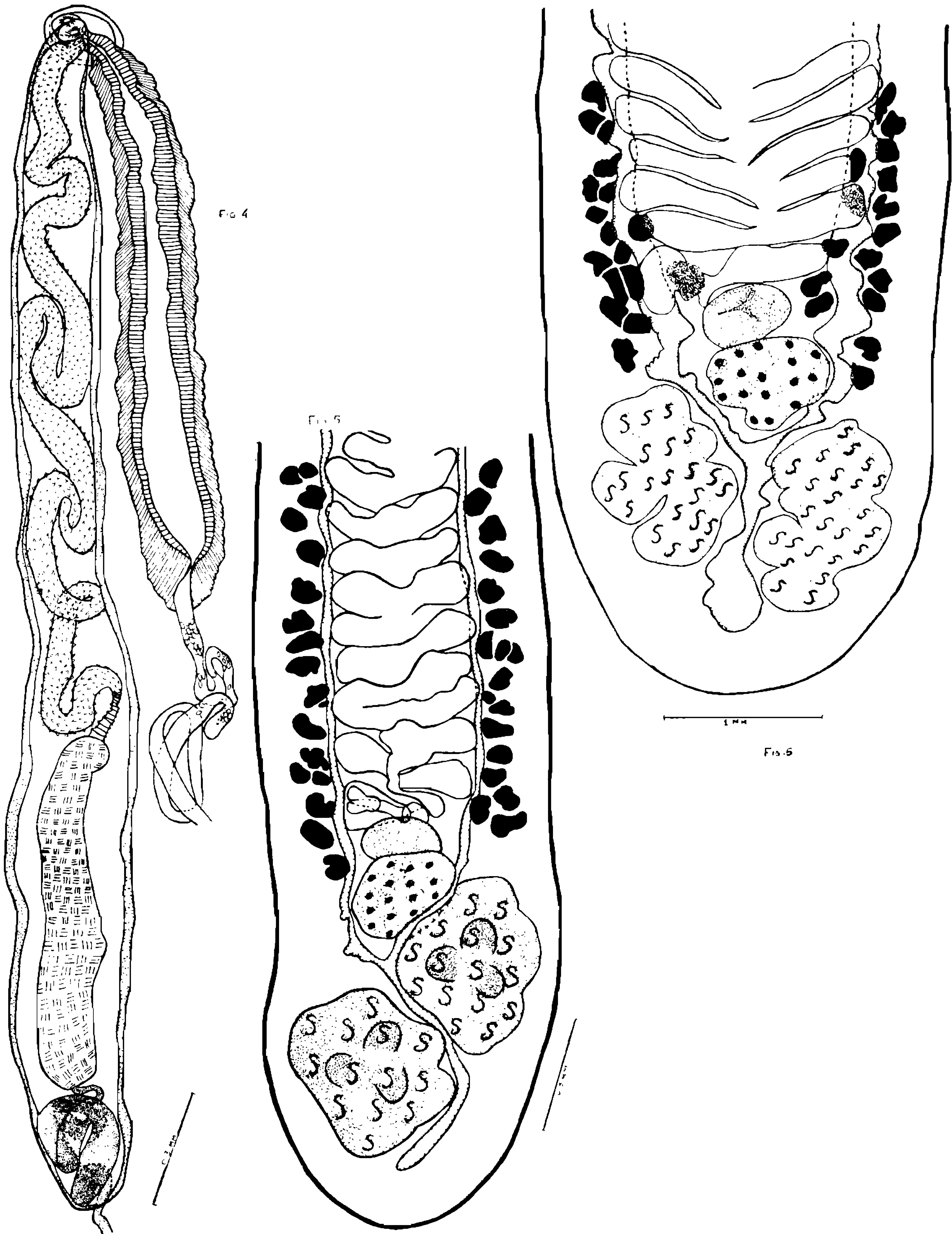
Fig. 3

## ESTAMPA II

Figura 4 — *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922: bolsa do cirro e vagina (Col. Helm. I.O.C. n.º 11.092c). Original.

Figura 5 — *Hippocrepis fuelleborni* Travassos & Vogelsang, 1930: extremidade posterior (Col. Helm. I.O.C. n.º 7.239). Original.

Figura 6 — *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922: extremidade posterior (Col. Helm. I.O.C. n.º 14.617e). Original.



Kohn & Pereira: Revisão do Gênero *Hippocrepis* Travassos

### ESTAMPA III

Figura 7 — *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922: extremidade anterior mostrando o início dos cecos intestinais com suas ramificações (Col. Helm. I.O.C. n.º 26.447d). Original.

Figura 8 — *Hippocrepis fuelleborni* Travassos & Vogelsang, 1930: ovo, vista ventral (Col. Helm. I.O.C. n.º 7.239). Original.

Figura 9 — *Hippocrepis fuelleborni* Travassos & Vogelsang, 1930: ovo, vista lateral (Col. Helm. I.O.C. n.º 7.239). Original.

Figura 10 — *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922: ovo. Original.

Figura 11 — *Hippocrepis hippocrepis* (Diesing, 1850) Travassos, 1922: extremidade distal do cirro (Col. Helm. I.O.C. n.º 14.617). Original.

Figura 12 — *Hippocrepis fuelleborni* Travassos & Vogelsang, 1930: extremidade distal do cirro (Col. Helm. I.O.C. n.º 7.239). Original.

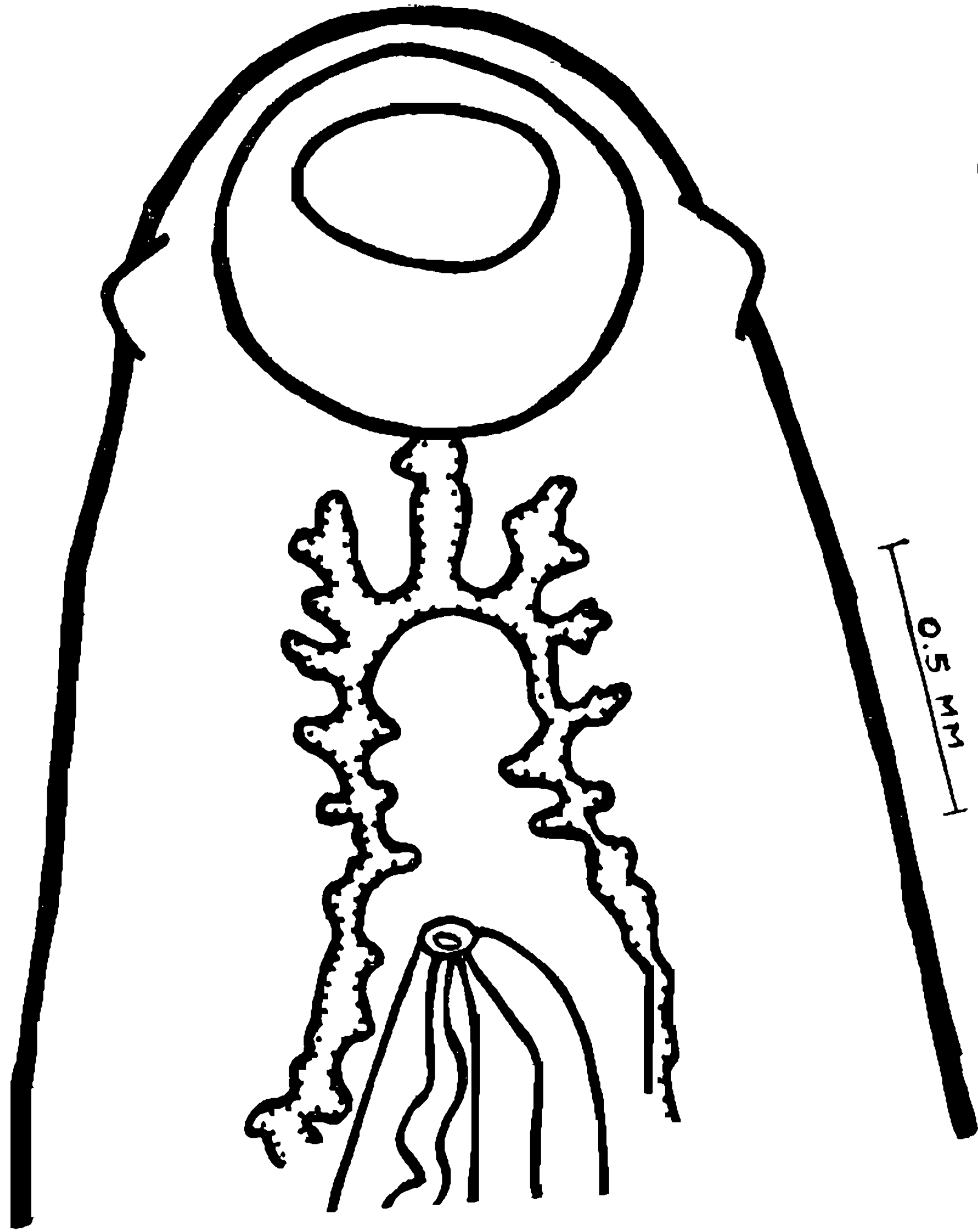


Fig. 7

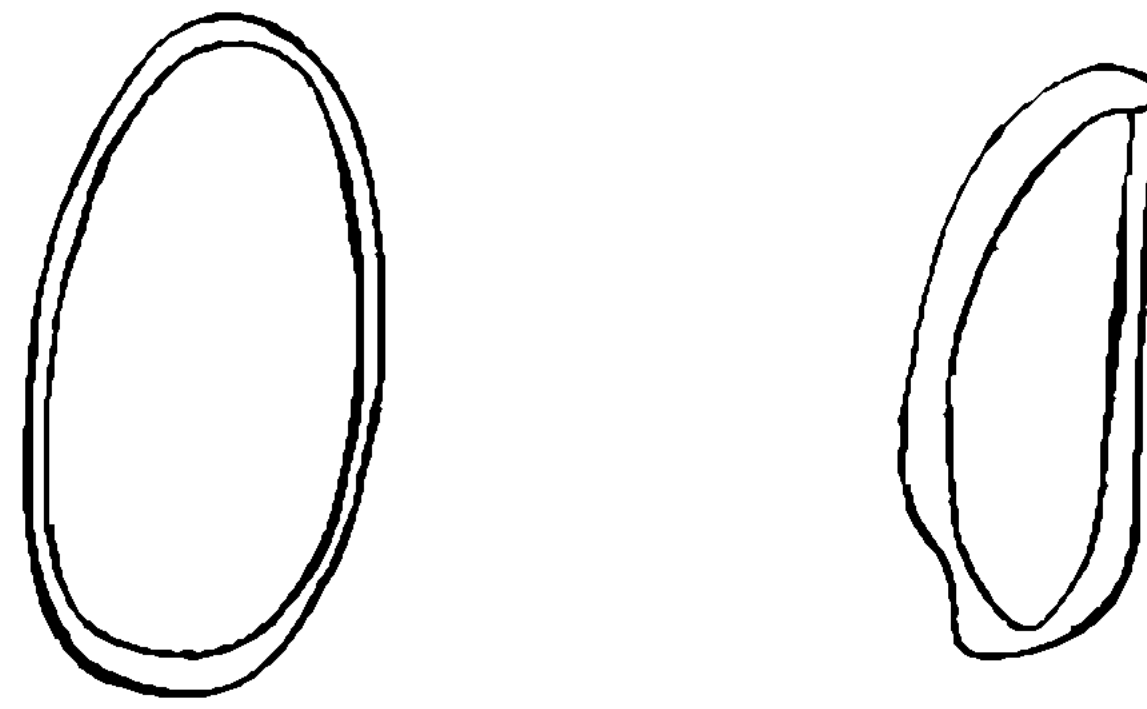


Fig. 8

Fig. 9

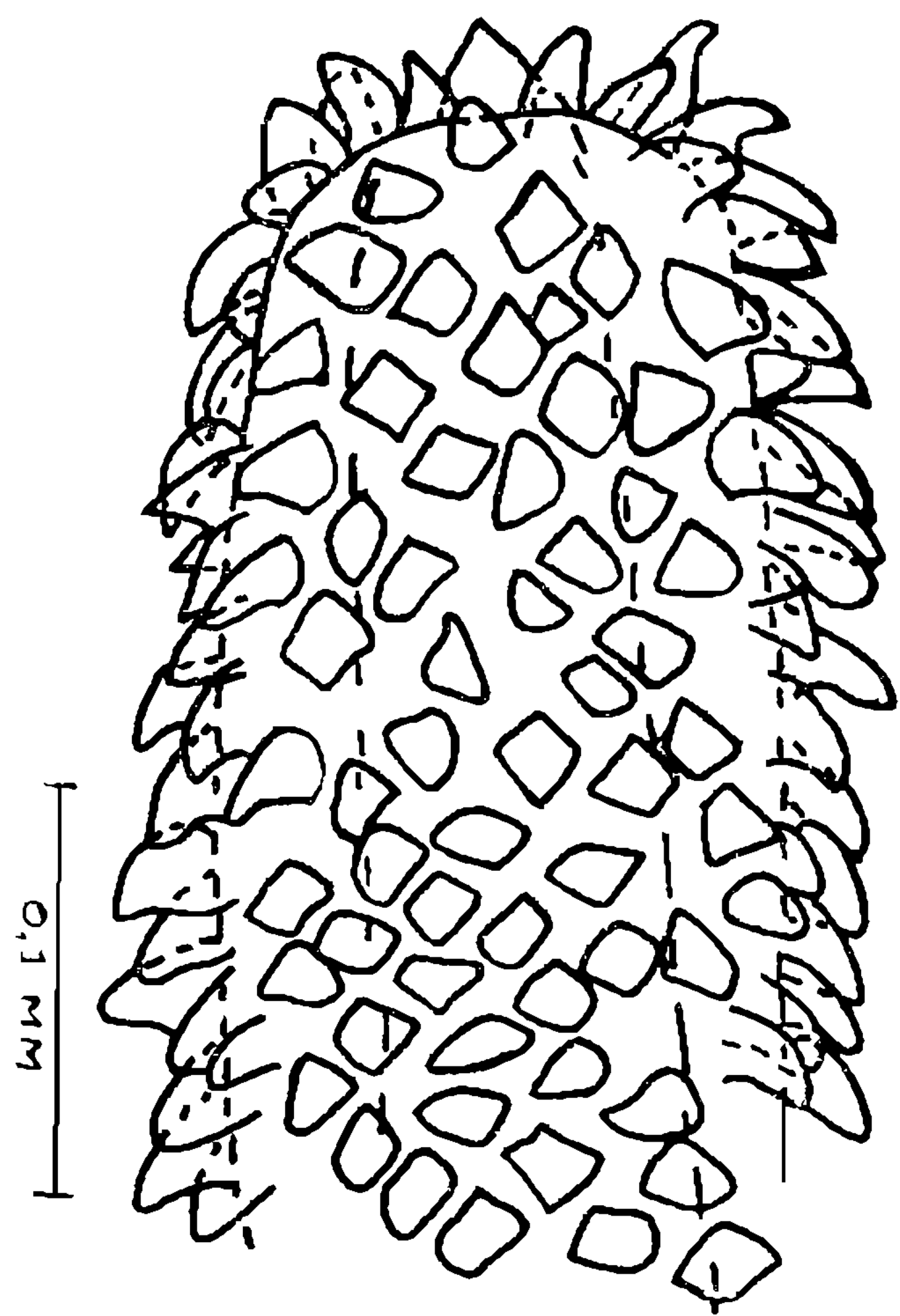


Fig. 11

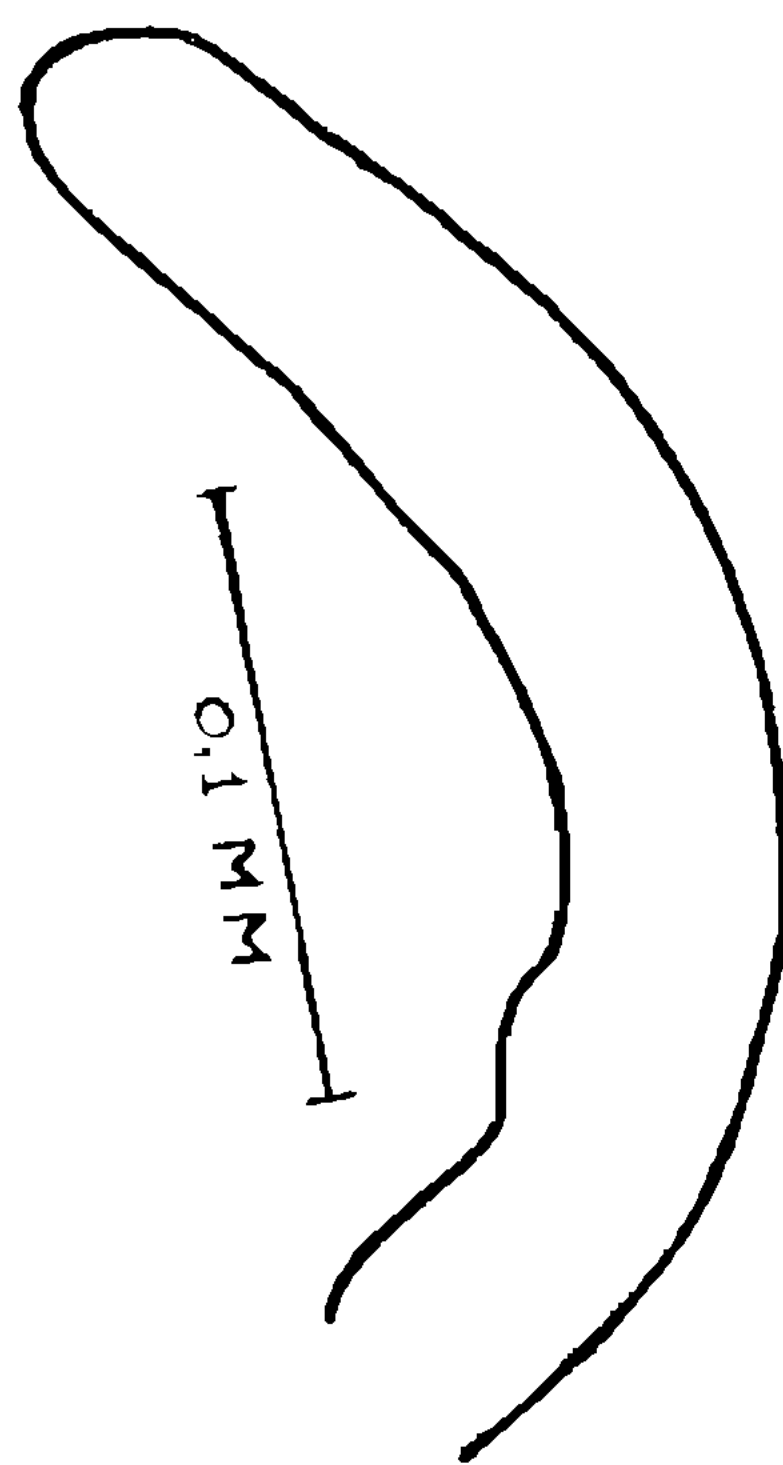


Fig. 12

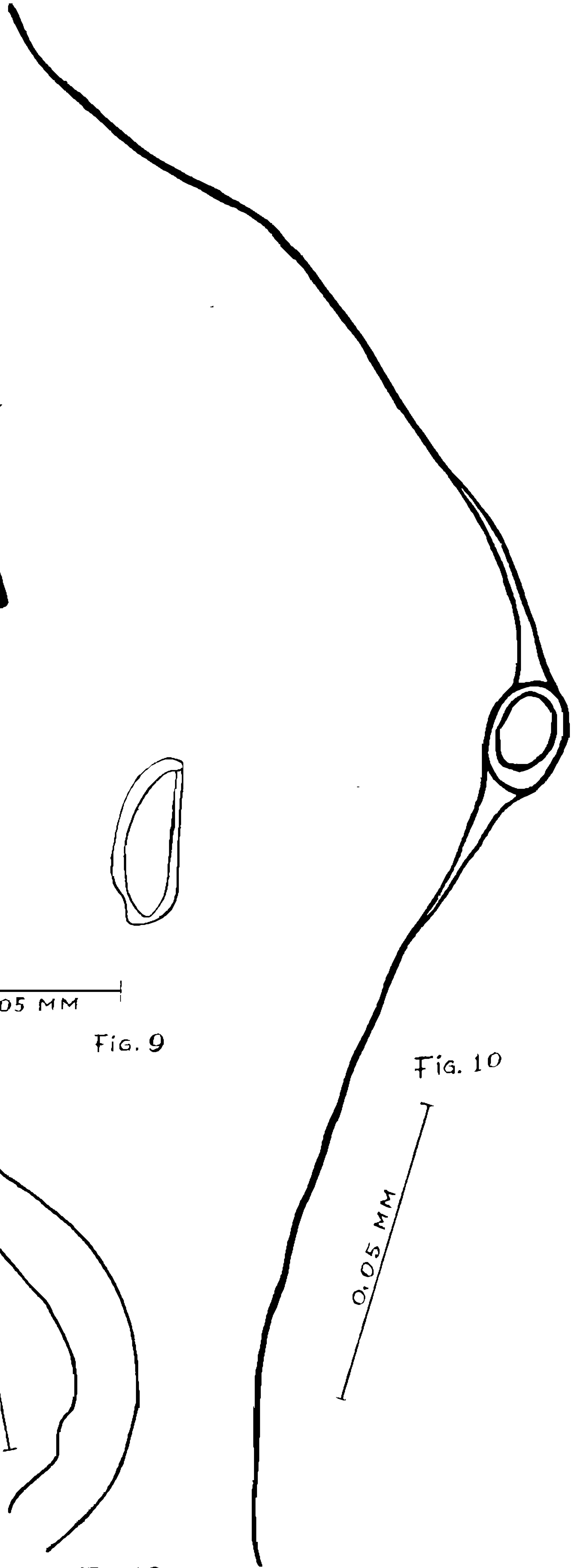


Fig. 10