

Sobre as especies do genero *Capillaria* Zeder, 1800, parasitas de morcegos (*)

por

J. F. TEIXEIRA DE FREITAS

(Com as estampas XLI—XLIII)

Encontramos na literatura 4 especies do genero *Capillaria*, parasitas de Chiropteros. Estudando material incluido na coleção do Instituto Oswaldo Cruz tivemos ocasião de encontrar algumas especies que consideramos novas. Fizemos, então, um estudo de conjunto das especies, que serão descritas na presente publicação, segundo a ordem cronologica de suas descrições.

1) *Capillaria vespertilionis* (Rudolphi, 1819)

SIN.: — *Trichosoma vespertilionis* Rudolphi, 1819, p. 14.

Trichosomum vespertilionis Diesing, 1851, p. 258.

Trichosomum vespertilionis Kolenati, 1856, pp. 13-14.

Trichosomum vespertilionis Kolenati, 1857, idem.

Capillaria vespertilionis Travassos, 1915, p. 159.

Capillaria vespertilionis Yorke & Maplestone, 1926, p. 27.

Trichosoma vespertilionis Stiles & Nolan, 1931, n.º 155, p. 623.

Esta especie referida por Rudolphi entre as especies duvidosas, é encontrada no intestino de *Nyctalus noctula* (Schreb.). É esta, aliás, a unica indicação fornecida por este autor, retirada do Catalogo do Museu de Viena. Dujardin, á pag. 9 da sua Hist. Nat. de Helm. (1845), diz ter sido encontrada nesse hospedador uma especie indeterminada, deste genero. Diesing e Kolenati tambem a ela fazem referencia, citando mais um hospedador — *Vespertilio discolor* (Natterer). Travassos a considera nom. nud.

Julgamos acertado continuar esta especie como duvidosa, até uma ulterior determinação feita em material colhido no hospedador a que se refere Rudolphi, isto é, no *Nyctalus noctula* (Schreb.).

(*) Recebido para publicação a 18 de Março de 1934.

HABITAT: Intestino delgado de *N. noctula* (Schreb.) e *Vespertilio discolor* (Natt.).

2) Capillaria diesingii (Kolenati, 1856)

SIN.: — *Trichosomum diesingii* Kolenati, 1856, p. 13.

Trichosomum diesingii Kolenati, 1857, idem.

Capillaria diesingii Stiles & Nolan, 1931, n.º 155, p. 623.

Desta espécie o autor não encontrou exemplares femeas, e para o macho dá de comprimento 15 mm. e de largura 0,12 mm. Descreve ainda os seguintes caracteres: cabeça dilatada em forma de botão com uma papila terminal; extremidade posterior dos machos provida de 3 ganchos recurvados para o penis.

HABITAT: — Intestino delgado de *Myotis murinus* (Schreb.).

3) Capillaria speciosa (v. Beneden, 1873).

SIN.: — *Trichosomum speciosum* v. Beneden, 1873, pp. 19-20, pl. 4, 6 figs.

Trichosomum speciosum v. Beneden, 1873, pp. 319-321.

Trichosomum speciosum Linstow, 1878, p. 13.

Trichosomum speciosum Cobbold, 1879, p. 294.

Trichosoma speciosum Stossich, 1890, p. 8.

Trichosoma speciosum Linstow, 1909, p. 80, fig. 77.

Capillaria speciosa Travassos, 1915, p. 151, 152.

Capillaria speciosa Yorke & Maplestone, 1926, p. 27.

Capillaria speciosa Stiles & Nolan, 1931, n.º 155, p. 623.

Comprimento: — macho 13 mm.; femea 20 mm.

Largura: — 0,2 a 0,4 mm.

Boca desguarnecida. Corpo da femea atenuado nas 2 extremidades. Femea com vulva situada no meio do comprimento do corpo, abrindo-se na extremidade de uma saliência alongada semelhante a um penis. Utero mais ou menos repleto de ovos, bi-operculados, de casca resistente, que possuem 0,25 mm. de comprimento. Extremidade posterior mais ou menos afilada. Macho provido de espiculo grande, medindo 1/4 do comprimento do corpo. (3,25 mm.). Bainha espicular lisa e fortemente estriada no sentido transversal. Orificio cloacal sub-terminal. Extremidade caudal apresenta duas azas membranosas, uma de cada lado, sustentadas por meio de raios pouco numerosos e fracamente acusados. Nesta espécie a relação entre a porção anterior e a posterior é igual a 28 : 27.

HABITAT: Estomago de: — *Myotis dasycneume* (Boie.); *Myotis nattereri* (Kuhl.); *Myotis daubentonii* (Leisler); *Eptesicus serotinus* (Schreb.); e *Vespertilio murinus* (Natt.).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAFICA: Belgica.

4) Capillaria pusilla Travassos, 1914

(Estampa XLI, figs. 1-2).

SIN.: — *Capillaria pusilla* Travassos, 1914, p. 429.

Capillaria pusilla Travassos, 1915, p. 153, est. 24, fig. 7.

Capillaria pusilla Yorke & Maplestone, 1926, p. 27, 28.

Capillaria pusilla Stiles & Nolan, 1931, n.º 155, p. 623.

REDESCRIÇÃO: Comprimento: — macho 9,1 a 9,5 mm.; femea 14,7 mm.

Largura: — macho 0,042 a 0,056 mm.; femea 0,039 a 0,100 mm.

Corpo de côr branca, com estriações transversais muito finas, atenuado anteriormente; bôca desguarnecida; esofago muito longo mede cerca de 3 a 5 mm.

Femea com vulva situada mais ou menos a 3,2 mm. da extremidade anterior (est. XLI, fig. 1), com labios salientes, sobretudo o anterior, que forma mesmo uma projeção bastante nitida; o labio posterior possue 2 saliencias ou papilas arredondadas. Vagina longa de 0,13 a 0,14 mm.; utero cheio de ovos de 0,056 a 0,063 mm. de comprimento por 0,024 a 0,031 mm. de maior largura. Orificio anal quasi terminal (est. XLI, fig. 2). Relação entre a porção anterior e a posterior é igual a 1 : 3.

Macho com espiculo de 0,56 mm. de comprimento por 0,005 mm., de largura, acompanhado de bainha espessa, com estriacão transversal muito nitida, sinuosa e sem espinhos. Extremidade caudal com 2 papilas situadas lateralmente. Cloaca terminal. Relação entre a porção anterior e a posterior é de 1 : 3.

HABITAT: Intestino delgado de *Sturnira lilium* Geoff.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAFICA: Manguinhos, Rio de Janeiro, Brasil.

Esta redescricão é baseada nos tipos encontrados na coleção do Instituto Oswaldo Cruz.

5) Capillaria pintoi n. sp.

(Estampa XLI, figs. 3-5; Estampa XLII, fig. 6).

Comprimento: — macho 4,7 mm.; femea 10,1 mm.

Largura: — macho 0,056 mm.; femea 0,157 mm.

Corpo atenuado anteriormente, com boca sem guarnições; esofago com 2,5 mm. a 3,8 mm. de comprimento.

Femea com extremidade posterior obtusa, de anus sub-terminal (est. XLI, fig. 4). A vulva apresenta no labio anterior um apêndice volumoso constituído de uma parte basal forte e estriada transversalmente e de outra parte terminal, membranosa, muito fina e pregueada longitudinalmente (est. XLI, fig. 3). O comprimento desse apêndice vulvar é de 0,104 mm. e sua largura é de 0,056 a 0,064 mm. Utero com ovos de 0,051 a 0,054 mm. de comprimento por 0,032 a 0,035 mm. de largura. Relação entre a porção anterior e a posterior é de 1 : 8.

Macho com espículo longo de 0,57 mm., apresentando uma estriacão transversa muito nítida (est. XLI, fig. 5). Bainha espicular sem espinhos. Extremidade caudal com 2 processos dorsais e 2 ventrais reunidos entre si formando um conjunto fracamente quitinizado com uma concavidade dirigida posteriormente (est. XLII, fig. 6). Orifício cloacal terminal. Relação entre a porção anterior e a posterior é de 1 : 2.

HABITAT: Intestino delgado de Chiroptera.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAFICA: Lassance, Estado de Minas Gerais, Brasil.

Dedicamos esta espécie, da qual examinamos um macho e uma femea, ao Dr. Cesar Pinto, que fez a colheita do material.

Tipos no Instituto Oswaldo Cruz.

6) *Capillaria pulchra* n. sp.

(Estampa XLII, fig. 7; Estampa XLIII, figs. 11-12).

Comprimento: — femea 15,6 mm.

Largura: — macho 0,12 mm.; femea 0,18 mm.

Corpo de cutícula estriada transversalmente; boca circular e nua; esofago longo de 5,4 mm.

Femea com vulva provida de uma saliência globosa, tendo de comprimento 0,056 mm. e de largura 0,040 a 0,048 mm. (est. XLIII, fig. 11). Utero cheio de ovos de 0,048 mm. de comprimento por 0,032 mm. de largura. Extremidade posterior um pouco curvada no sentido ventral; apresentando o anus situado sub-terminalmente (est. XLIII, fig. 12). Relação entre a porção anterior e a posterior é de 1:3.

Macho com espículo de 0,14 mm. de comprimento, acompanhado de bainha espinosa. Extremidade posterior apresenta duas azas caudais bem desenvolvidas e 4 papilas, sendo 2 ventrais e volumosas, inteiramente separadas desde a sua base, e outras 2 dorsais, pequenas e finas,

nascendo de uma base comum bastante larga (est. XLII, fig. 7). Orificio cloacal sub-terminal.

HABITAT: Estomago de *Nyctinomus brasiliensis* Geoff.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAFICA: Manguinhos, Rio de Janeiro, Brasil.

Tipos no Instituto Oswaldo Cruz.

Desta especie examinamos 2 femeas inteiras e 2 machos fragmentados.

7) *Capillaria angrense* n. sp.

(Estampa XLII, figs. 8-9; Estampa XLIII, fig. 10).

Comprimento: — macho 13,4 a 13,5 mm.; femea 17,7 a 18,0 mm.

Largura: — macho 0,07 mm.; femea 0,05 a 0,10 mm.

Corpo atenuado anteriormente, com cuticula apresentando finas estrias transversas bem visiveis na extremidade posterior; boca circular e desprovida de papilas; esofago de celulas muito nitidas, mede de 5,4 a 6,8 mm., sendo 0,37 mm. para a sua porção muscular.

Femea com vulva situada a 0,104 mm. da terminação do esofago, de labios salientes, possuindo o anterior uma membrana cuticular de 0,064 mm. de comprimento por 0,048 mm. de largura (est. XLIII, fig. 10). Vagina curta, á qual se segue um utero com ovos de 0,037 a 0,043 mm. de comprimento por 0,024 mm. de largura. Em algumas das femeas encontramos os ovos já apresentando uma larva no interior. Extremidade posterior obtusa, porém muito menos larga que o resto do corpo (0,024 mm. de largura) (est. XLII, fig. 8). Orificio anal sub-terminal. Relação entre a porção anterior e a posterior é de 1 : 3.

Macho com espículo de 0,37 a 0,41 mm. de comprimento. Bainha espicular apresenta 2 porções bem distintas: uma terminal, lisa, que nos 2 exemplares examinados se apresentava desenvaginada, semelhando um prolongamento da parte externa do corpo do nematodeo, e outra, mais interna, recoberta por espinhos pequenos (est. XLII, fig. 9). A porção não espinhosa da bainha, que se apresentava sempre com algumas pregas, mede de comprimento 0,09 a 0,13 mm. e de largura média 0,054 a 0,056 mm. Extremidade caudal mostra uma papila fina, de posição dorsal, e 4 pares de papilas dirigidas ventralmente, situadas 2 pares de cada lado. Notam-se 2 azas caudais bem desenvolvidas, pre-cloacais, e 2 expansões cuticulares post-cloacais, que formam o extremo posterior do corpo do helminto. Cloaca subterminal. Ambos os machos examinados apresentavam a extremidade caudal um pouco curvada para a parte dorsal. Relação entre a porção anterior e a posterior é de 2 : 5.

HABITAT: Intestino de *Molossus rufus* Geoff.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAFICA: Angra dos Reis, Estado do Rio, Brasil.

Desta especie examinamos 2 casais perfeitos e algumas femeas fragmentadas.

Tipos no Instituto Oswaldo Cruz.

BIBLIOGRAFIA

VAN BENEDEK, 1873—Les parasites des chauves-souris de Belgique, Mém. de la Acad. R. des Sc., t. XL, pp. 3-24, pl. I-VII.

* VAN BENEDEK, 1873—Vers parasites des chauves-souris de la Belgique, Jl. de Zoologie, vol. 2, pp. 319-321.

COBBOLD, 1879—Parasites, a treatise on the Entozoa of man and animals including some account of the ectozoa, London.

DIESING, 1851—Systema Helminthum, II.

DUJARDIN, 1845—Histoire naturelle des Helminthes, Paris.

* KOLENATI, 1856—Die Parasiten der Chiroptern.

KOLENATI, 1857—Idem, idem, Dresden.

V. LINSTOW, 1878—Compendium der Helminthologie, Hannover.

V. LINSTOW, 1909—Parasitische Nematoden. Die Süßwasserfauna Deutschlands, pp. 47-83, 80 figs.

RUDOLPHI, 1819—Entozoorum synopsis, Berolini.

STILES, C. W. & NOLAN, M. O., 1931—Key Catalogue of Parasites reported for Chiroptera (bats) with their possible public health importance. National Inst. of Health, Bull., n.º 155.

STOSSICH, M., 1890—Il genere *Trichosoma* Rudolphi, Trieste.

TRAVASSOS, L., 1914—Sobre as especies brasileiras do genero «*Capillaria* Zeder, 1800», Brasil-Medico, ano 28, n.º 47, p. 429.

TRAVASSOS, L., 1915—Contribuições para o conhecimento da fauna helmintologica brasileira. V.—Sobre as especies brasileiras do genero *Capillaria* Zeder, 1800, Mem. Inst. O. Cruz, t. VII, f. II, pp. 146-171, est. 23-26, 14 figs.

YORKE, W. & MAPLESTONE, P. A., 1926—The Nematode parasites of Vertebrates, London.

(*) Os trabalhos marcados por este sinal não foram consultados.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS XLI—XLIII

ESTAMPA XLI

- Fig. 1 — *Capillaria pusilla* Travassos, 1914: Região vulvar. Original.
Fig. 2 — *Capillaria pusilla* Travassos, 1914: Extremidade posterior da femea. Original.
Fig. 3 — *Capillaria pintoi* n. sp.: Região vulvar.
Fig. 4 — *Capillaria pintoi* n. sp.: Extremidade posterior da femea.
Fig. 5 — *Capillaria pintoi* n. sp.: Extremidade terminal do espiculo.

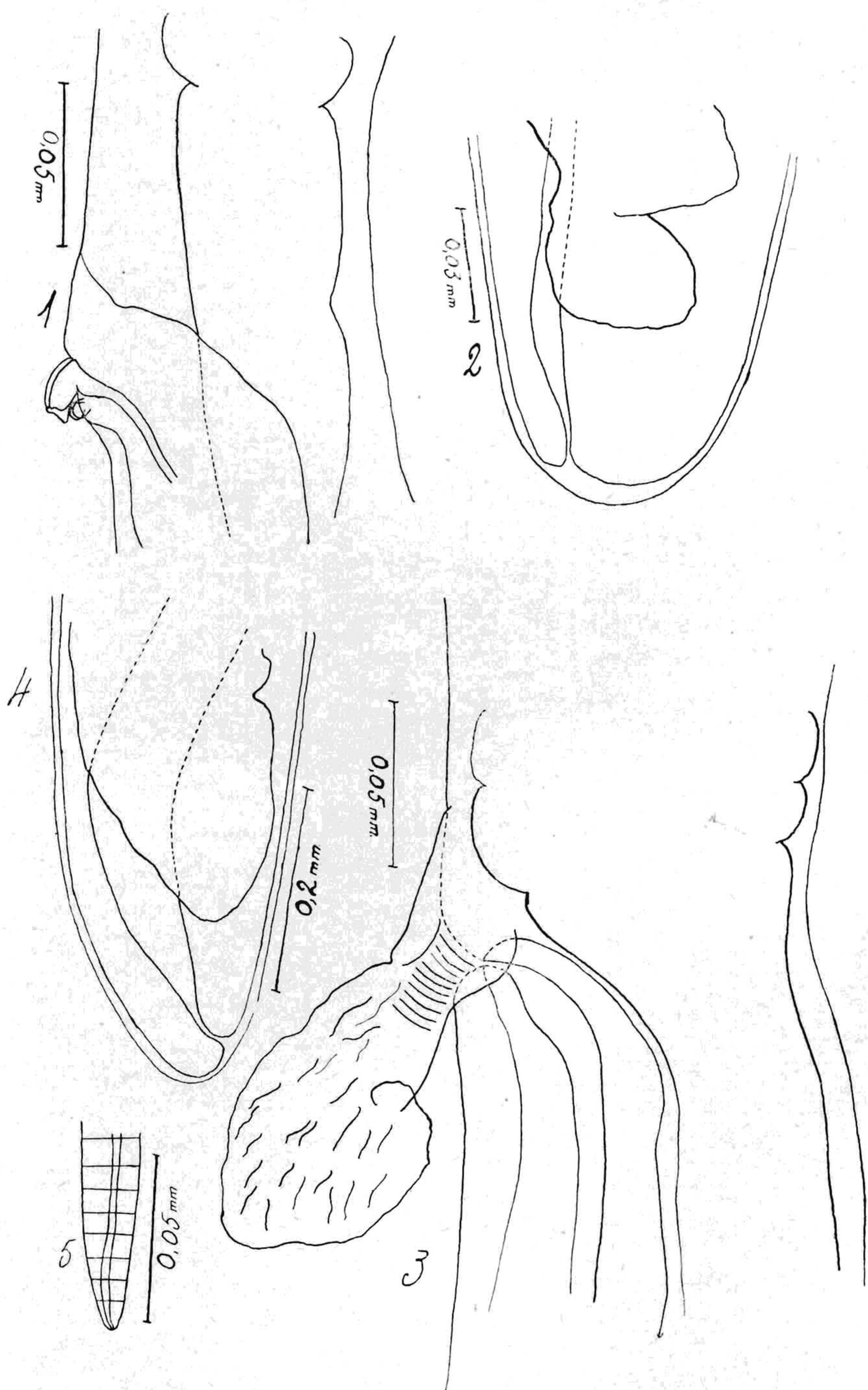
ESTAMPA XLII

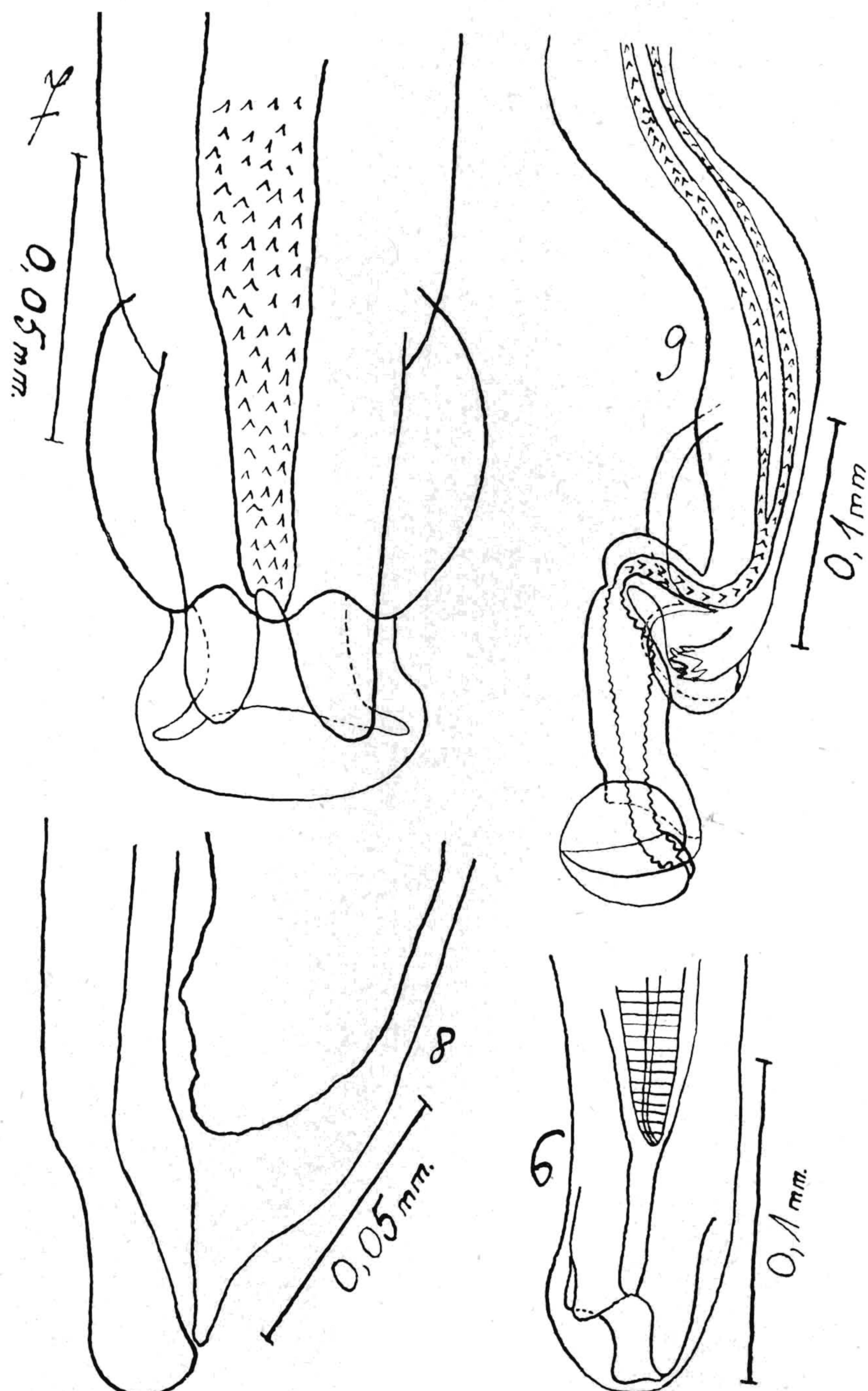
- Fig. 6 — *Capillaria pintoi* n. sp.: Extremidade posterior do macho.
Fig. 7 — *Capillaria pulchra* n. sp.: Extremidade posterior do macho.
Fig. 8 — *Capillaria angrense* n. sp.: Extremidade posterior da femea.
Fig. 9 — *Capillaria angrense* n. sp.: Extremidade posterior do macho.

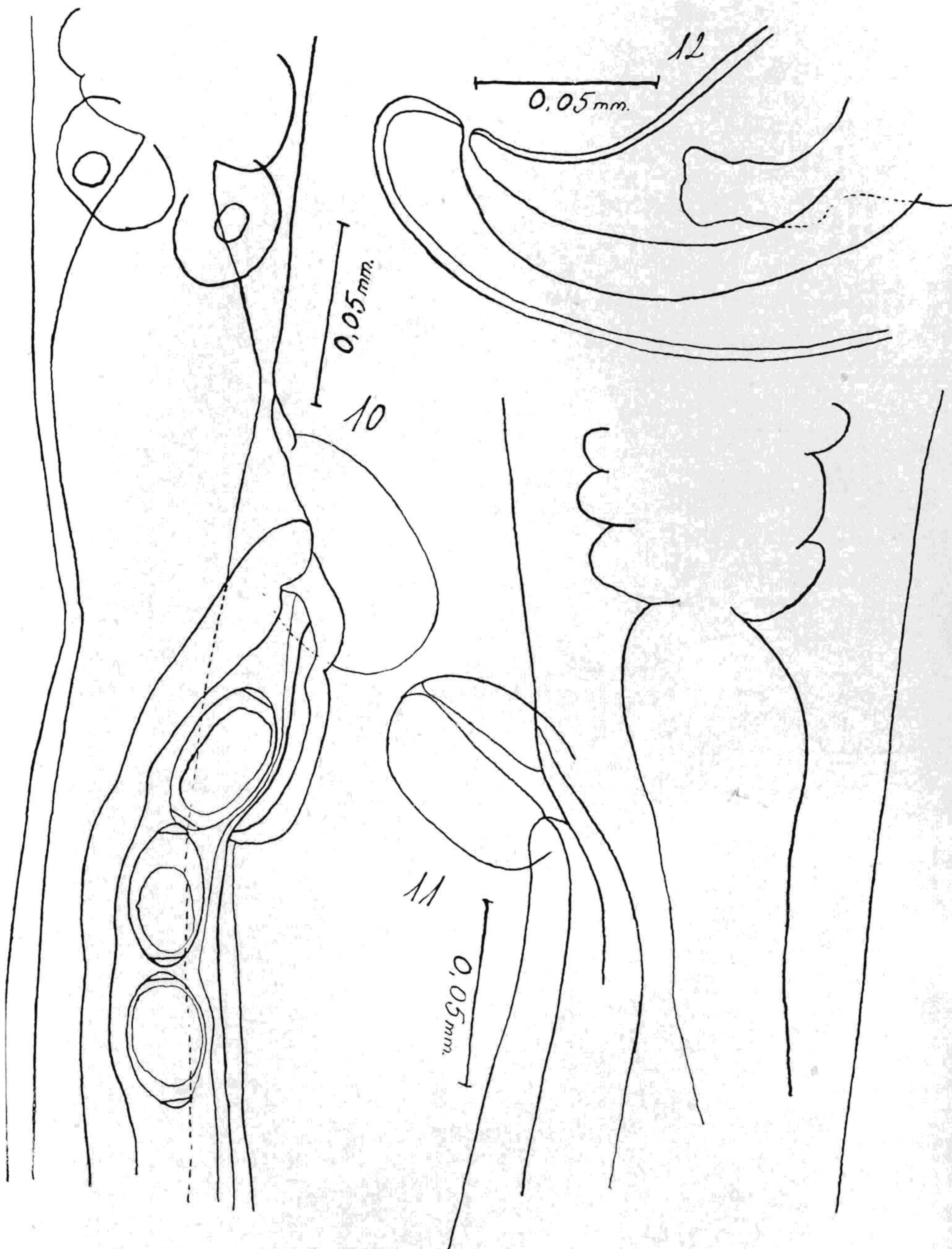
ESTAMPA XLIII

- Fig. 10 — *Capillaria angrense* n. sp.: Região vulvar.
Fig. 11 — *Capillaria pulchra* n. sp.: Região vulvar.
Fig. 12 — *Capillaria pulchra* n. sp.: Extremidade posterior da femea.

(Laboratorio de Helmintologia — Prof. Lauro Travassos).







J. F. Teixeira de Freitas : Sobre as espécies do gênero *Capillaria* Zeder, 1800, parasitas de morcegos.