

Contribuição ao conhecimento dos STRONGYLOIDEA parasitos do TAPIRUS AMERICANUS

pelo

DR. LAURO TRAVASSOS

(Com as estampas 34—39).

DIESING, em 1851, descreveu o primeiro nematoide parasito de «anta» sob o nome de *Sclerostomum monostichum*. Dez annos mais tarde MOLIN revendo material de nematodes deste mamifero verificou a existencia de duas especies, uma descripta e representada por DIESING e outra que denominou *Oesophagostomum longipene*.

Além destes autores sómente SCHNEIDER examinou nematodeos de *Tapirus americanus* tendo descripto e representado a bolsa caudal da especie de MOLIN que denominou de *Strongylus monostichus*. Sobre a dualidade especifica diz apenas haver MOLIN referido a presença de duas especies de *Strongyloides* parasitando a «anta».

Examinando o material existente no Instituto Oswaldo Cruz (material este das seguintes proveniencias: valle do Tocantins colhido por A. MACHADO; valle do

Paraná colhido por LUTZ, FONSECA & SOUZA ARAUJO; pantanal de Matto Grosso (Rio Cuyabá) colhido por nós) verificámos a presença das duas especies, Apresentam estes parasitos uma posição generica curiosa pois devem ser incluídos nos generos *Murshidia* LANE, 1914 e *Kiluluma* SCHRJABIN, 1916. O genero *Kiluluma* tinha sido apenas referido parasitando ao rhinoceronte (*Rhinoceros bicornis*) e o genero *Murshidia* para o elephante (*Elephas maximus* e *Loxodonta africana*), rhinoceronte (*R. bicornis*) e phacocero (*Phacocaerus aethiopicus*).

Ao genero *Murshidia* YORKE & MAPLESTONE identificaram *Pteridopharynx* LANE, 1921, *Memphisia* KHALIL, 1922 e *Henryella* NEUVEU-LEMAIRE, 1925.

Nem todas estas identificações são razoaveis a nosso ver; assim *Murshidia* constitue um typo bem diverso dos ou-

tros generos assimilados. Por outro lado *Pteridopharynx* e *Henryella* nos parece identicos. Quanto á *Memphisia* julgamos dever ficar separado sendo que *M. aziza* KHALIL deve ser considerada do genero *Pteridopharynx* ficando em *Memphisia* apenas *M. memphisia* e *M. rhinocerotis*. Julgamos que *Buissonia* é muito provavelmente synonymo de *Pteridopharynx*.

Quanto á situação dos dois generos entre os *Strongilidae* nos parece preferivel a adoptada por YORKE & MAPLESTONE, isto é, entre os *Trichoneminae* RAILLIET, 1916 embora não concordemos com a inclusão de alguns generos nesta subfamilia feitas pelos referidos auctores.

Vamos dar em seguida synonymia e descrição das duas especies de nematodeos parasitos do *Tapirus americanus*.

***Murshidia monosticha* (DIESING, 1851)**

TRAV., 1928.

(Figs. 1-8).

Syn.: *Sclerostomum monostichum* DIESING, 1851, p. 306.

Sclerostomum monostichum DIESING, 1857, p. 22, pl. 3, fig. 15-24; nec SCHNEIDER, 1866.

Sclerostomum monostichum DIESING, 1861, p. 717.

Oesophagostomum monostichum MOLIN, 1861, p. 448.

Oesophagostomum monostichum STOSSICH, 1899, p. 96.

Sclerostomum monostichum LOOSS, 1901, p. 47.

Comprimento: femeas 10 a 10,3 mm.; machos 7,2 a 7,8 mm. Largura: femeas 0,9 a 1 mm.; machos 0,71 a 0,75 mm. Corpo obtuso e revestido de cuticula muito espessa e rugosa, com extriação transversal e pregas maiores; perto da extremidade anterior apresenta maior espessura que attinge a cerca de 0,042 a 0,085 mm. Papillas cervicaes muito desenvolvidas e em forma de aculeo e ten-

do na espessura da cuticula um longo pedunculo geniculado; distam cerca de 0,37 a 0,47 mm da extremidade anterior, isto é, logo abaixo do fim do esophago. Póro excretor nitido, situado a 0,28 a 0,40 mm da extremidade anterior. Bocca dirigida para a frente, guarnecida por 4 pequenas papillas; capsula buccal pequena e raza apresentando duas coronulas de dentinhos sendo os anteriores maiores e os posteriores muito pequenos e difficeis de observar e situados mais ou menos no meio da capsula buccal. Esta é constituida por um anel chitinoso de 0,057 a 0,072 mm de profundidade por 0,071 a 0,085 mm de largura.

Esophago muito curto e grosso, apresenta um estrangulamento mediano onde se aloja o anel nervoso; a cavidade é ampla tendo uma dilatação em forma de taça na extremidade anterior; posteriormente tem uma valvula tricuspida, não chitinoso, separando-o do intestino. Mede de comprimento cerca de 0,28 a 0,35 mm por 0,16 a 0,21 mm de largura; o anel nervoso fica na parte mediana do esophago a cerca de 0,18 a 0,21 mm da extremidade anterior.

Femeas com a vulva perto da extremidade posterior, a cerca de 0,67 a 0,71 mm desta extremidade; ovejector com vagina muito curta e com vestibulos muito longos, medindo cerca de 0,71 a 1,1 mm de comprimento; uteros dirigidos para a frente ficando as ultimas alças ovarianas á cerca de 1,5 a 1,8 mm. da extremidade anterior. Ovos com cerca de 0,088 a 0,048 a 0,052 mm. Cauda conica e aguda, anus á cerca de 0,25 mm a 0,28 mm da extremidade posterior.

Machos com bolsa copuladora ampla sem papillas pre-bursaes apparentes; raios ventraes parallellos com tronco commum; raios lateraes com tronco commum afastados dos ventraes, o lateral anterior é isolado e os lateral medio e posterior parallellos; raios dorsaes com tronco commum que se divide desde logo em dois

dorsaes; os raios dorsaes externos nascem da base do dorsal do mesmo lado; os raios dorsaes dividem-se dicotomicamente duas vezes de modo a cada um terminar por tres pontas; mede de comprimento total 0,56 a 0,71 mm, o raio dorsal externo tem origem a 0,12 mm da base do tronco commum, o primeiro ramo do dorsal a 0,24 mm e o terceiro a 0,32 mm da base. O tubo genital macho é constituído por um forte canal ejaculador, um espermoducto largo e testiculo enovelado; as alças do testiculo ficam cerca de 1,8 a 1,9 mm da extremidade anterior. Espiculos delgados e longos, com a extremidade proximal em forma de botão, medem cerca de 2,44 a 2,45 mm de comprimento tendo 0,008 mm de largura; a extremidade proximal em forma de botão mede cerca de 0,056 por 0,040 mm de largura.

Gubernaculo pequeno, com cerca de 0,214 mm de comprimento, dos quaes 0,100 mais fortemente chitinizados, por 0,057 mm de largura.

Habitat: Grosso intestino de *Tapirus americanus* L.

Distribuição geographica: Brasil.

Kiluluma longipene (MOLIN, 1861)

TRAV., 1928.

(Figs. 9—19).

Syn.: *Oesophagostomum longipene* MOLIN, 1861, p. 446.

Strongylus monostichus SCHNEIDER, 1866, p. 142, t. fig.

Comprimento: femeas 19 a 20 mm; machos 18 mm. Largura: femeas e machos 1 mm.

Corpo espesso e duro, revestido de grossa cuticula com extrição e anelações transversaes. Papilas cervicaes muito grandes e salientes, em forma de espinho, medem cerca de 0,38 mm de comprimento e são situadas á cerca de 0,61 mm a 0,87 mm da extremidade anterior. Póro excretor á cerca de 0,58 a 0,77 mm da extremidade anterior; anel nervoso no terço anterior do esofage, entre 0,15 a

0,16 da extremidade anterior do corpo. Bocca dirigida para diante, guarnecida por quatro grandes papillas salientes, que medem cerca de 0,015 mm de comprimento; capsula buccal muito raza e com um estreito anel chitinoso e tendo uma coronula de longos denticulos que fazem saliencia na abertura buccal; mede cerca de 0,023 a 0,030 mm de largura. Esofago claviforme com cerca de 0,50 a 0,53 mm de comprimento por 0,12 a 0,20 mm de largura maxima; a cavidade é ampla e dilatada anteriormente em forma de calice com revestimento chitinoso estriado; posteriormente apresenta valvula tricuspida separando-o do intestino.

Femeas com a vulva á cerca de 0,46 mm a 0,50 mm da extremidade posterior e a 0,15 mm do anus; ovejector com longa parte impar com cerca de 0,77 a 0,90 mm de comprimento; uteros dirigidos para diante ficando os ovarios anteriores.

Ovos com 0,077 a 0,084 mm de comprimento por 0,046 mm de maior largura. Cauda conica e aguda, anus á cerca de 0,30 a 0,34 mm da extremidade.

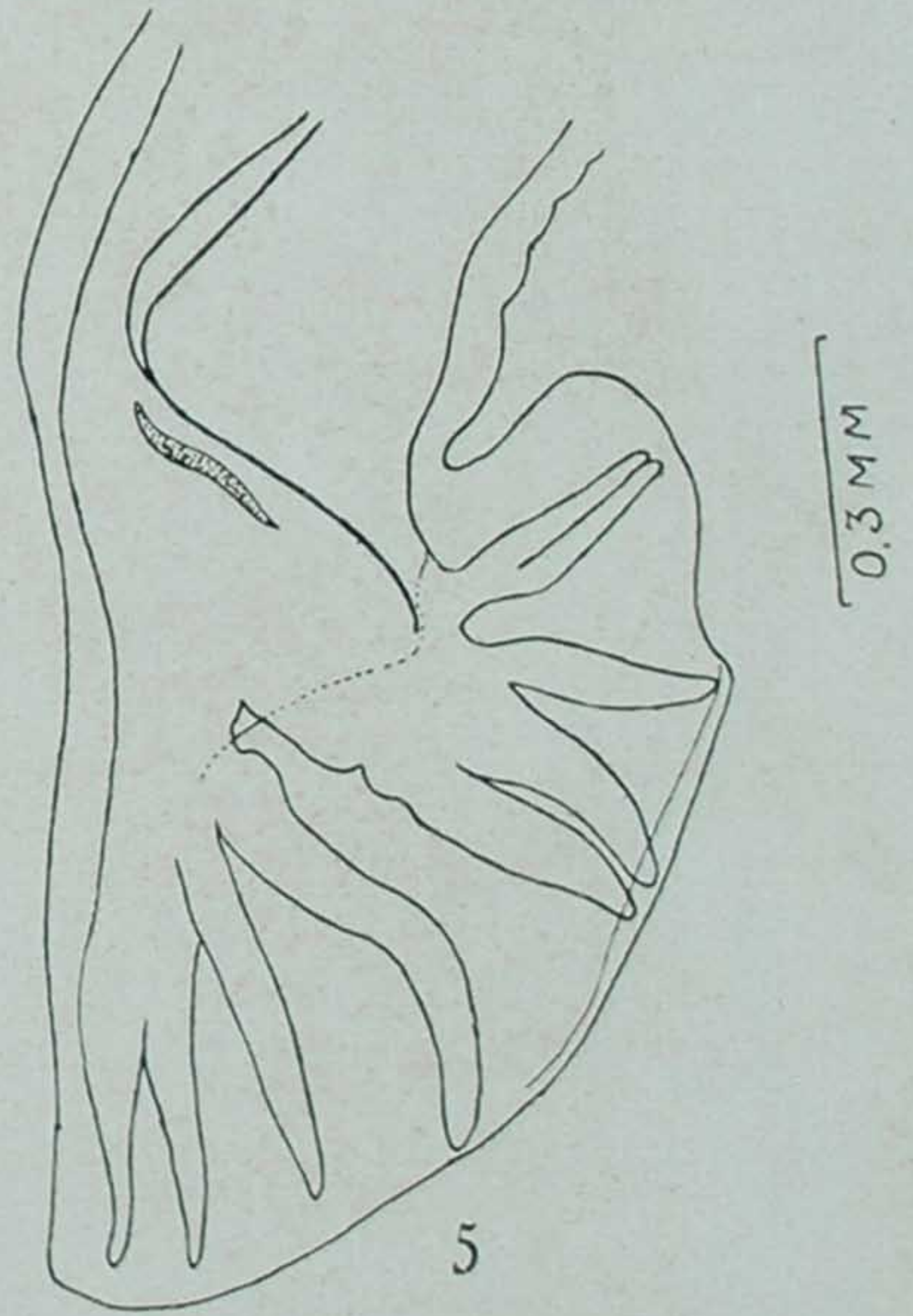
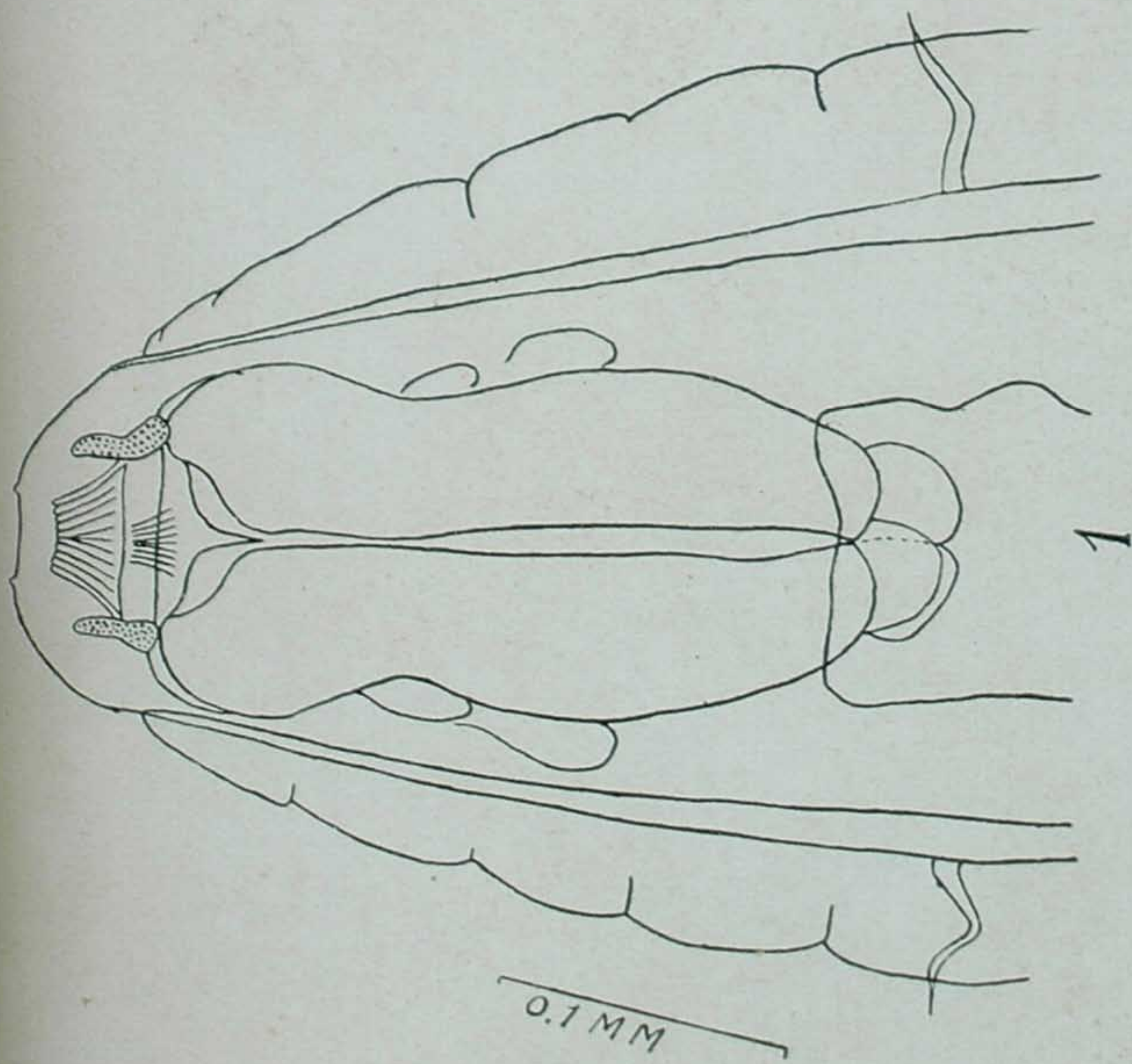
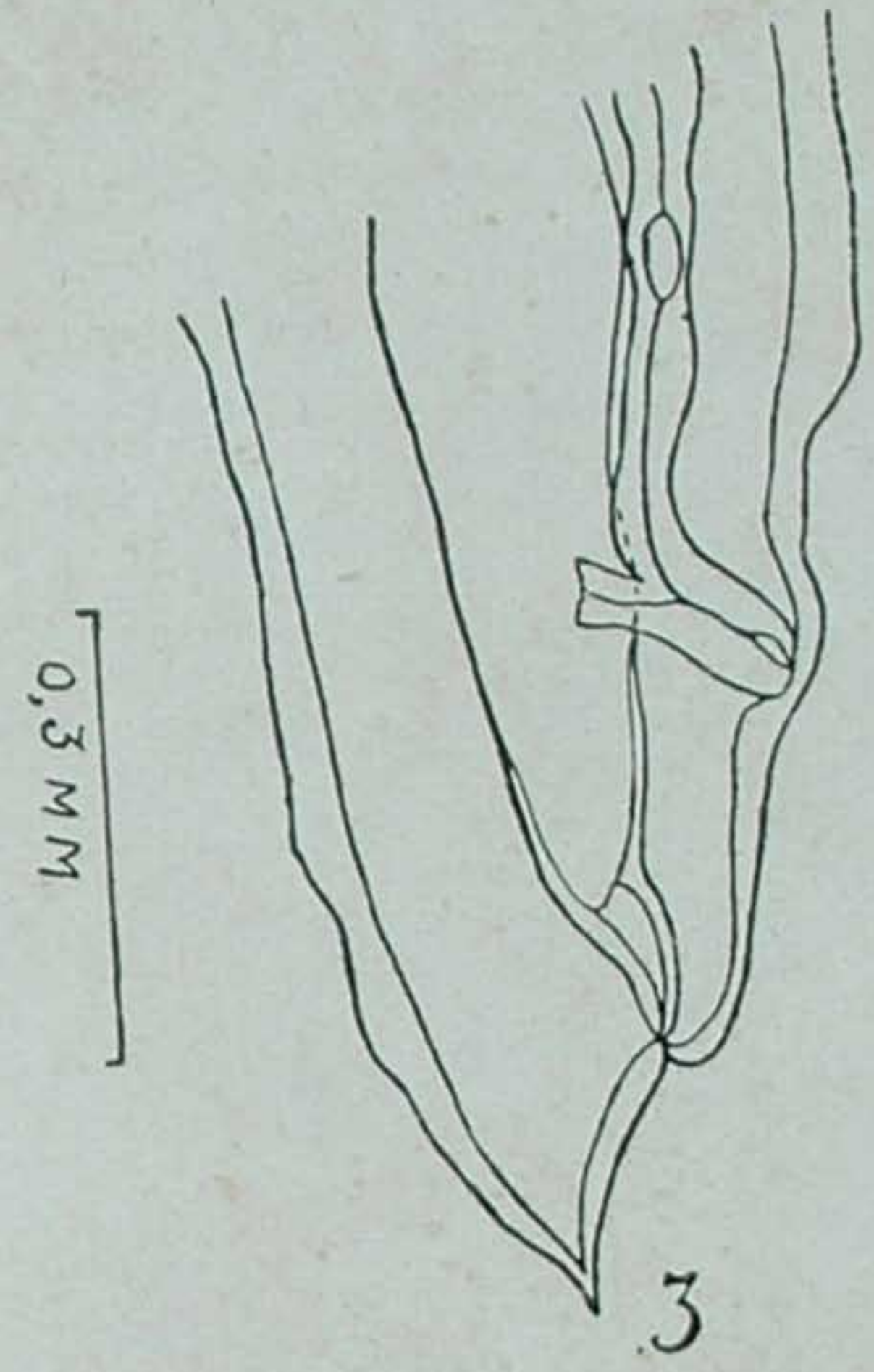
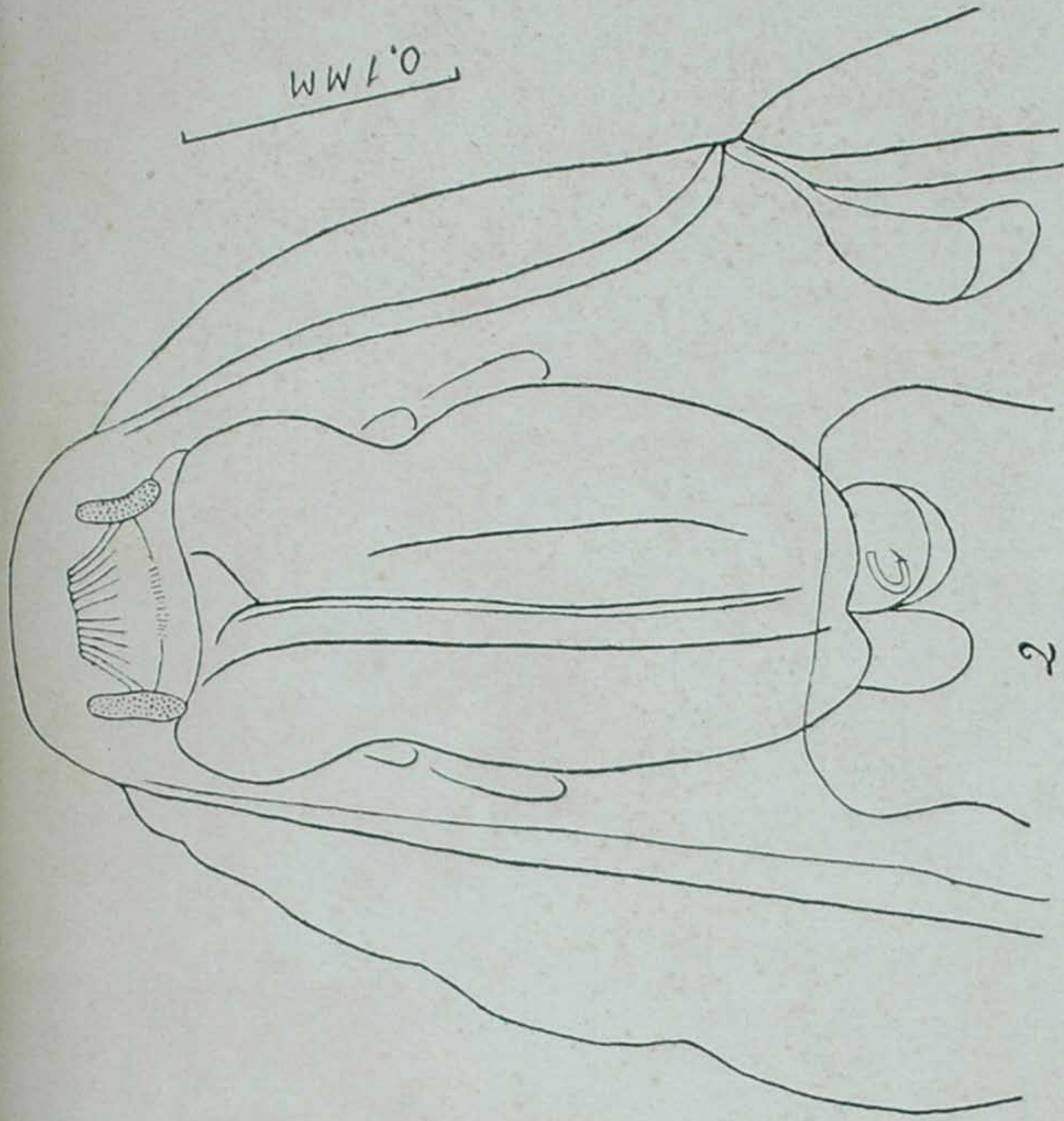
Machos com bolsa copuladora grande, trilobada, papillas pré-bursaes muito longas; raios ventraes paralelos com tronco commum; raios lateraes divergentes; raios dorsaes externos nascendo por tronco commum aos lateraes; raio dorsal apresentando um par de ramos junto a base e com a extremidade bifurcada; os ramos lateraes são bifidos sendo os ramos externos mais curtos; o raio dorsal mede cerca de 0,462 mm de comprimento ficando os ramos lateraes á cerca de 0,077 mm da base, a bifurcação da extremidade a 0,269 mm da origem dos ramos lateraes, medindo as pontas cerca de 0,115 mm de comprimento. Espiculos extremamente longos e com uma cista disposta em helice em torno da parte principal; medem cerca de 11 mm de comprimento. Gubernaculo pequeno subquadrangular, com cerca de 0,20 mm de comprimento, pouco chitinizado.

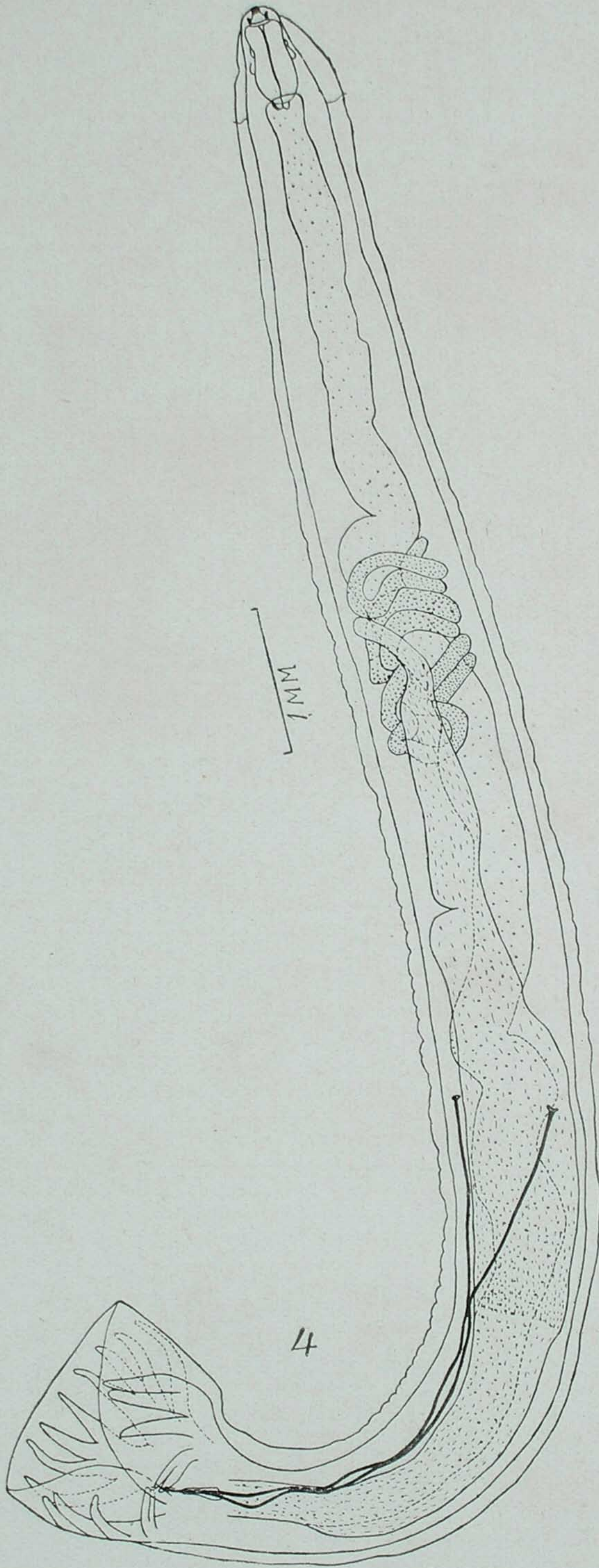
Habitat: Intestino grosso de *Tapirus americanus* L.

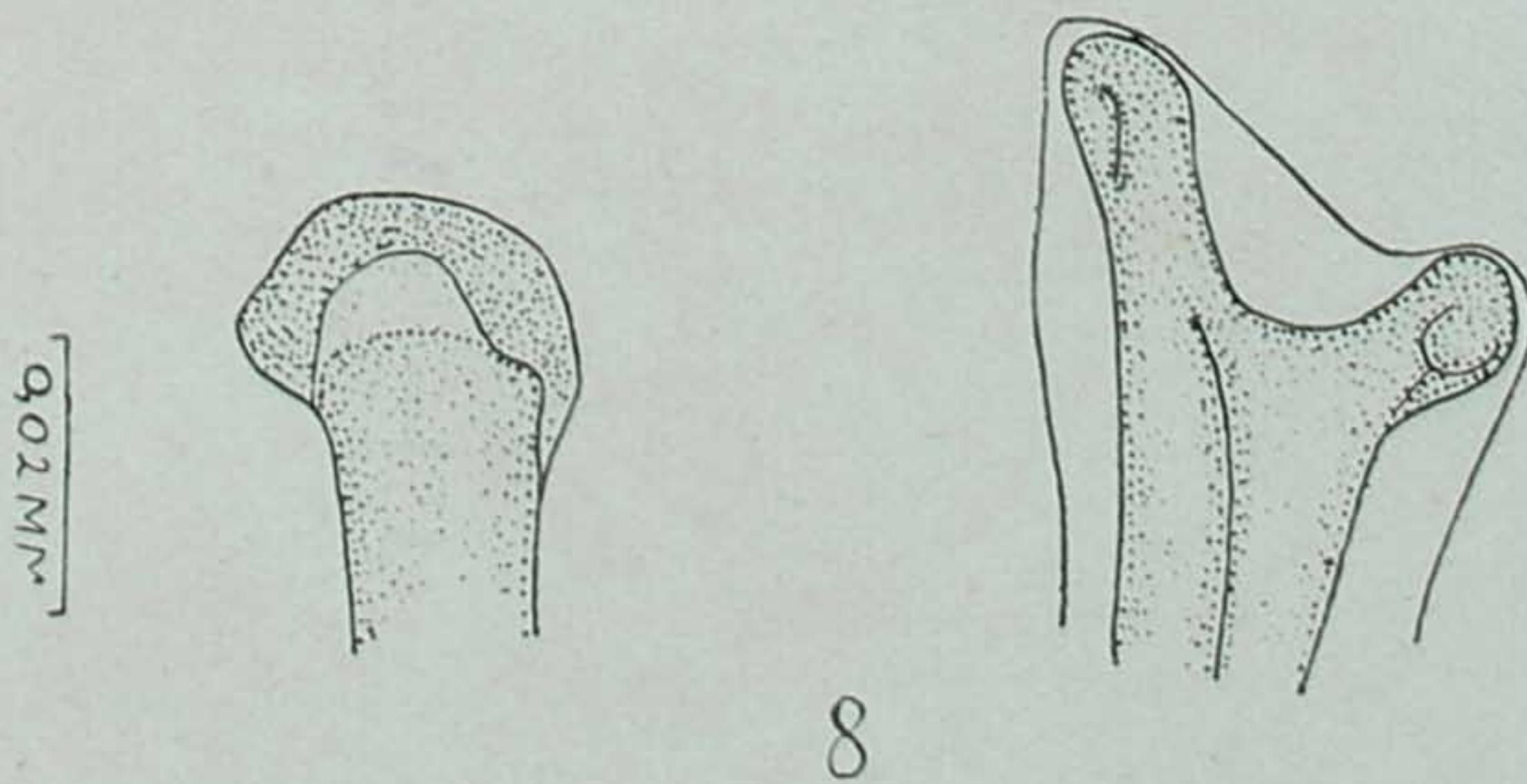
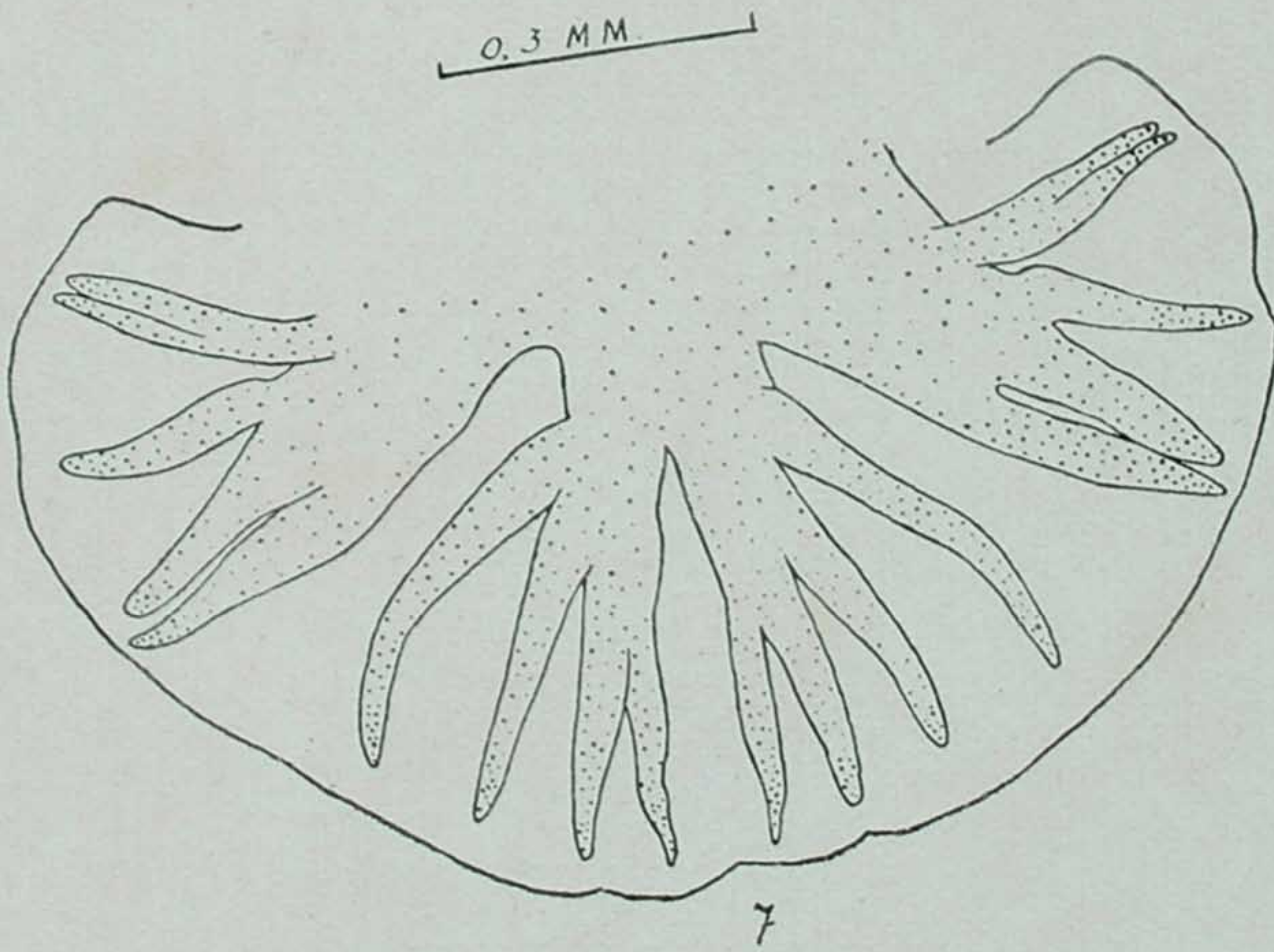
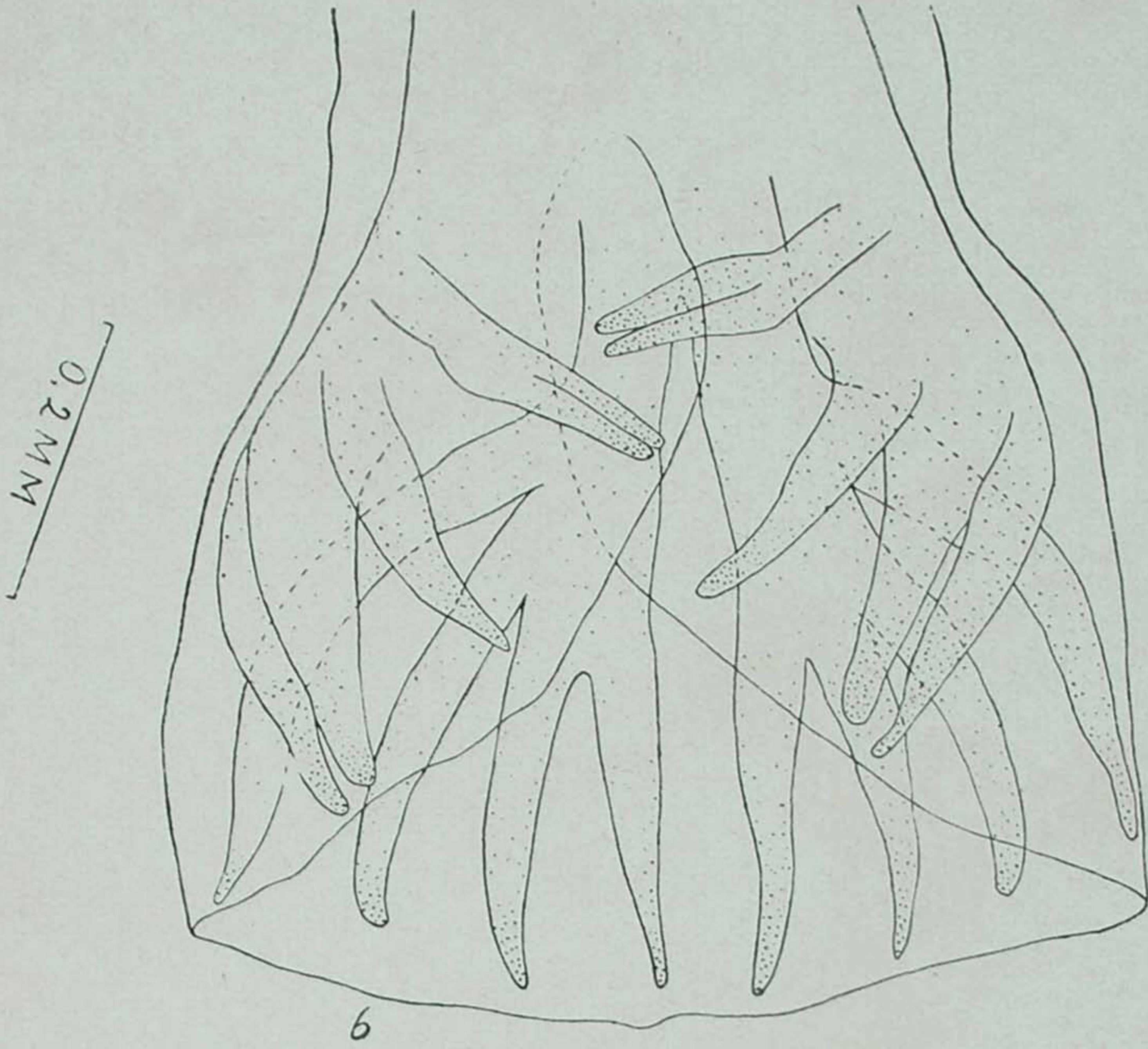
Distribuição geographica: Brasil.

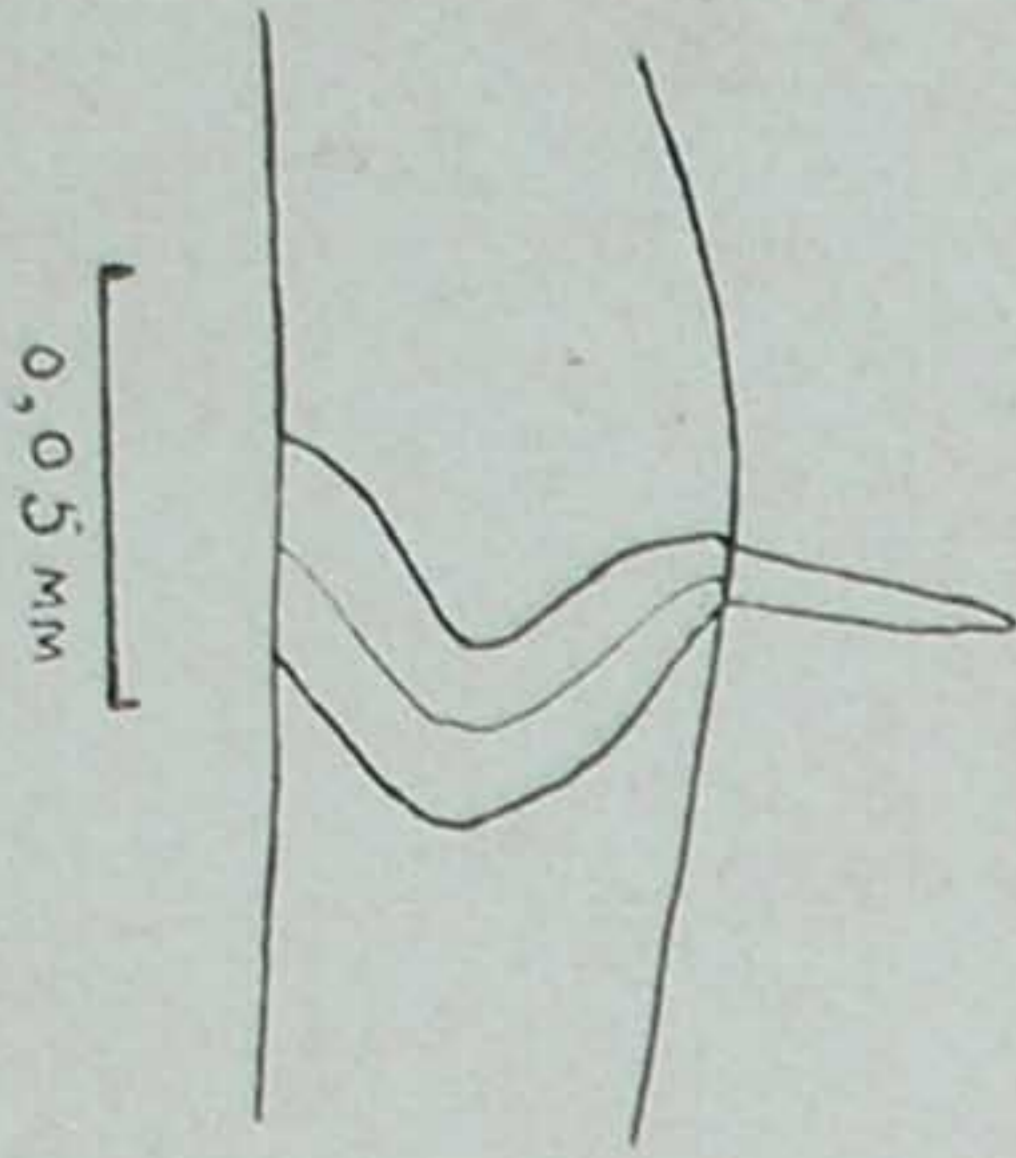
EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS.

- Fig. 1 *Murshidia monisticha*.—Cabeça de face.
- Fig. 2 *Murshidia monisticha*.—Cabeça de perfil.
- Fig. 3 *Murshidia monisticha*.—Cauda da femea de perfil.
- Fig. 4 *Murshidia monisticha*.—Macho, total.
- Fig. 5 *Murshidia monisticha*.—Bolsa copuladora de perfil.
- Fig. 6 *Murshidia monisticha*.—Bolsa copuladora de frente.
- Fig. 7 *Murshidia monisticha*.—Bolsa copuladora distendida.
- Fig. 8 *Murshidia monisticha*.—Extremidade proximal dos espilos, uma de face e outra de perfil.
- Fig. 9 *Kiluluma longipene*.—Extremidade anterior de face.
- Fig. 10 *Kiluluma longipene*.—Extremidade anterior de perfil.
- Fig. 11 *Kiluluma longipene*.—Bocca.
- Fig. 12 *Kiluluma longipene*.—Papilla cervical.
- Fig. 13 *Kiluluma longipene*.—Esophago e capsula buccal.
- Fig. 14 *Kiluluma longipene*.—Femea, total.
- Fig. 15 *Kiluluma longipene*.—Macho, total.
- Fig. 16 *Kiluluma longipene*.—Cauda de femea de perfil.
- Fig. 17 *Kiluluma longipene*.—Bolsa copuladora de perfil.
- Fig. 18 *Kiluluma longipene*.—Bolsa copuladora de frente.
- Fig. 19 *Kiluluma longipene*.—Bolsa copuladora de perfil, maior detalhe.
-

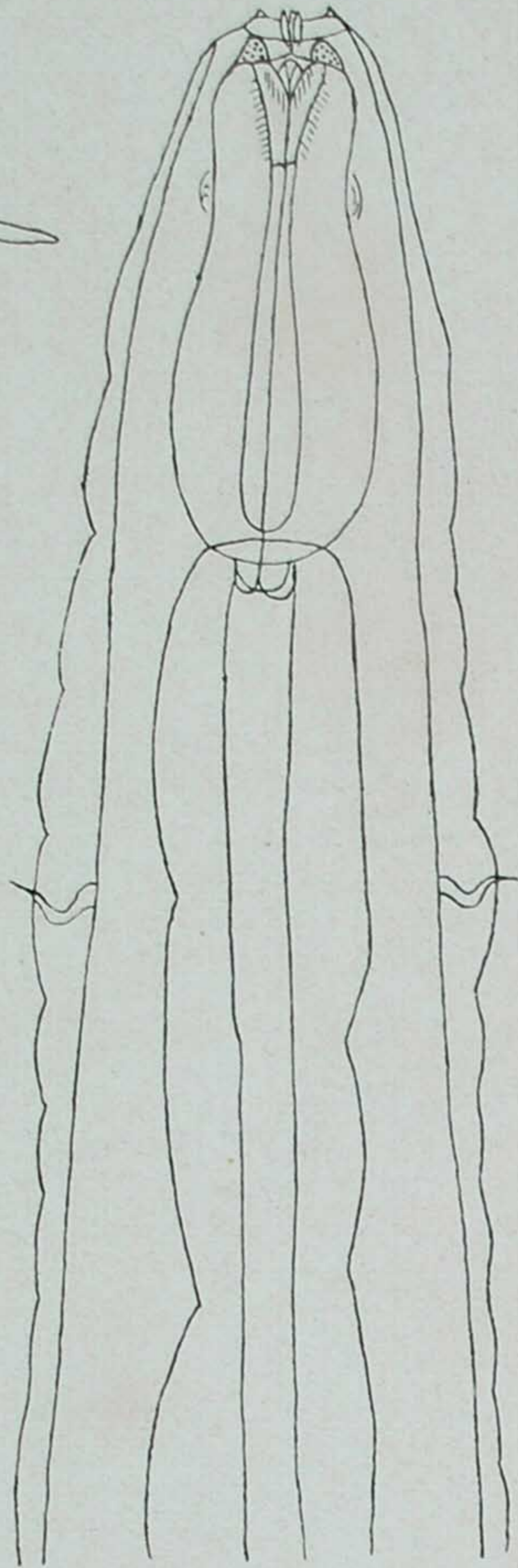




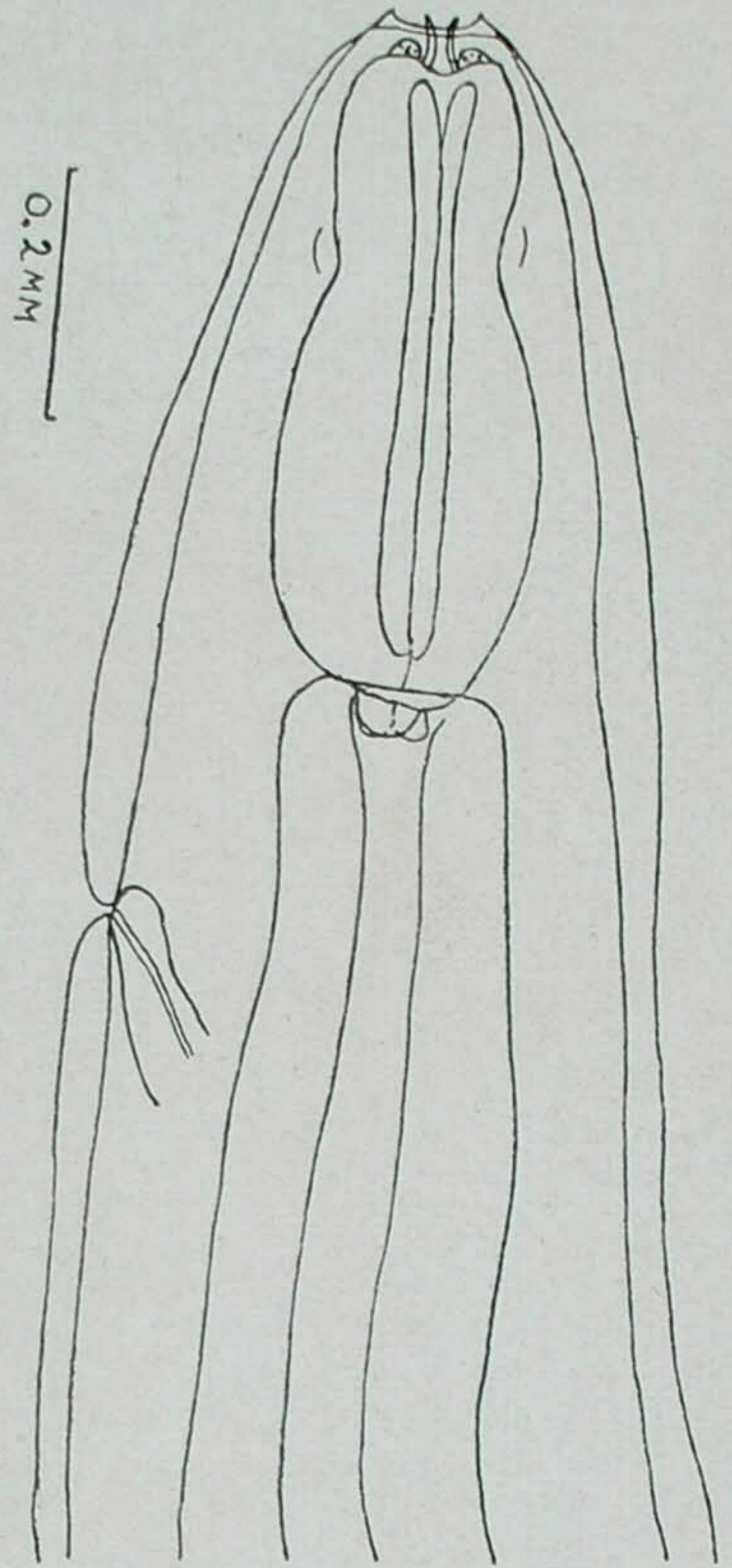




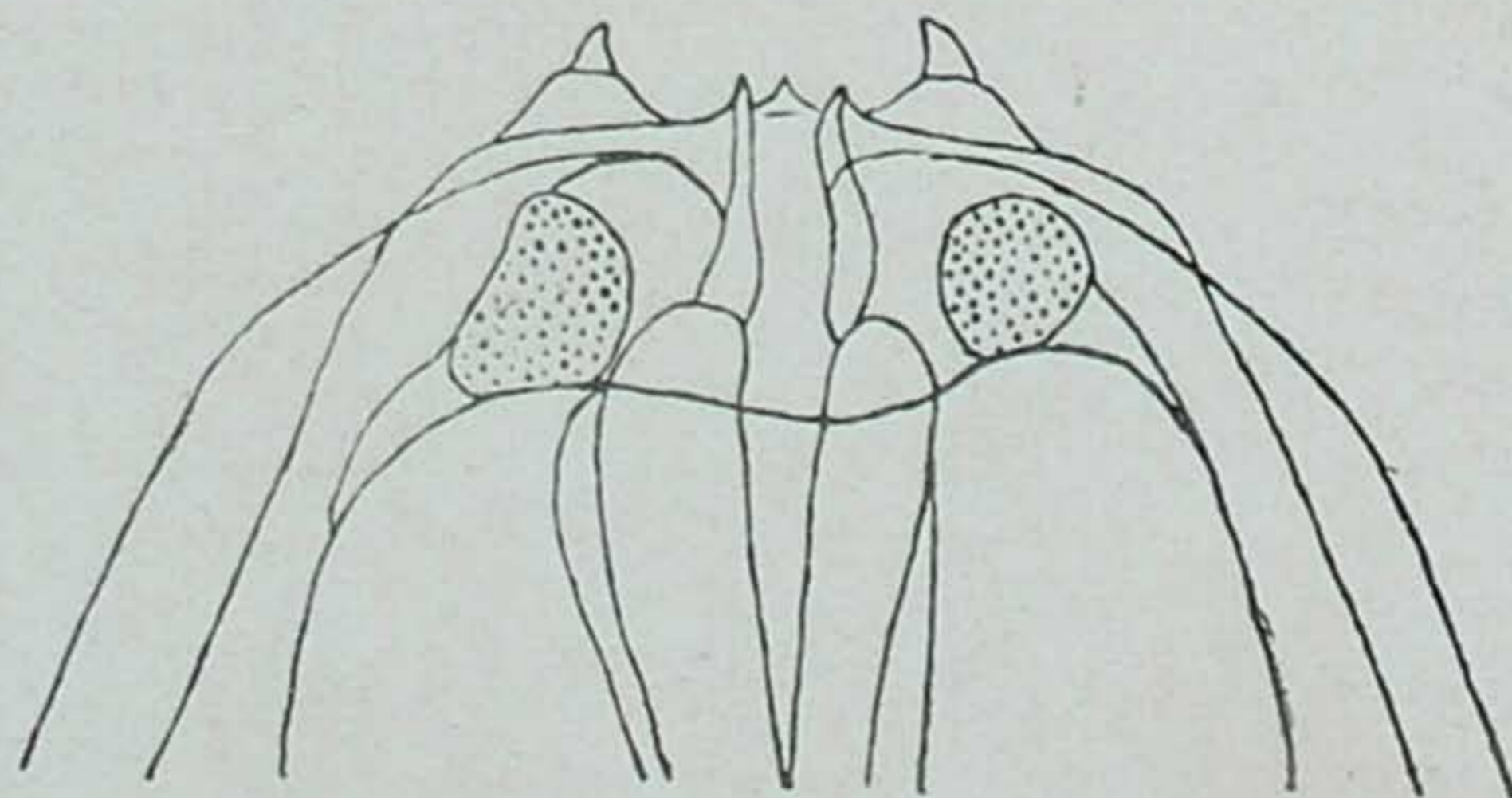
12



9

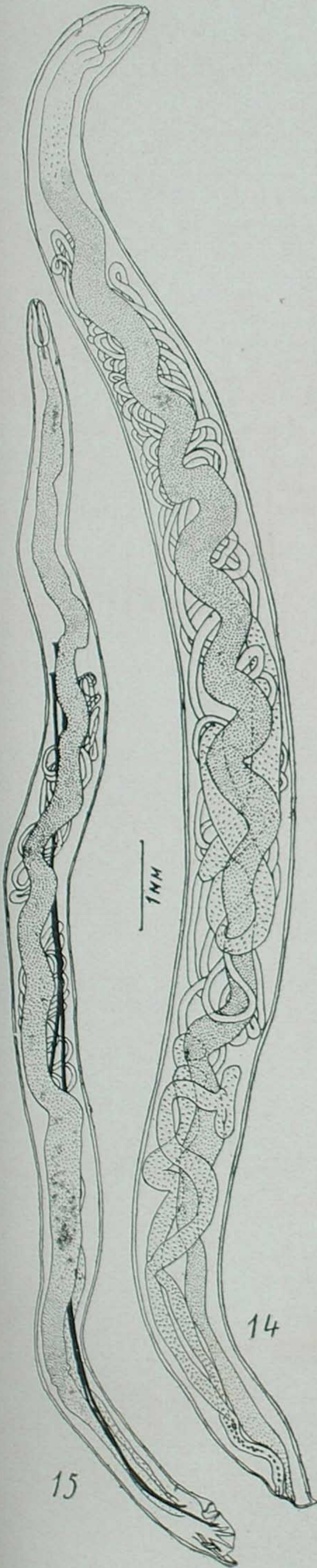


10

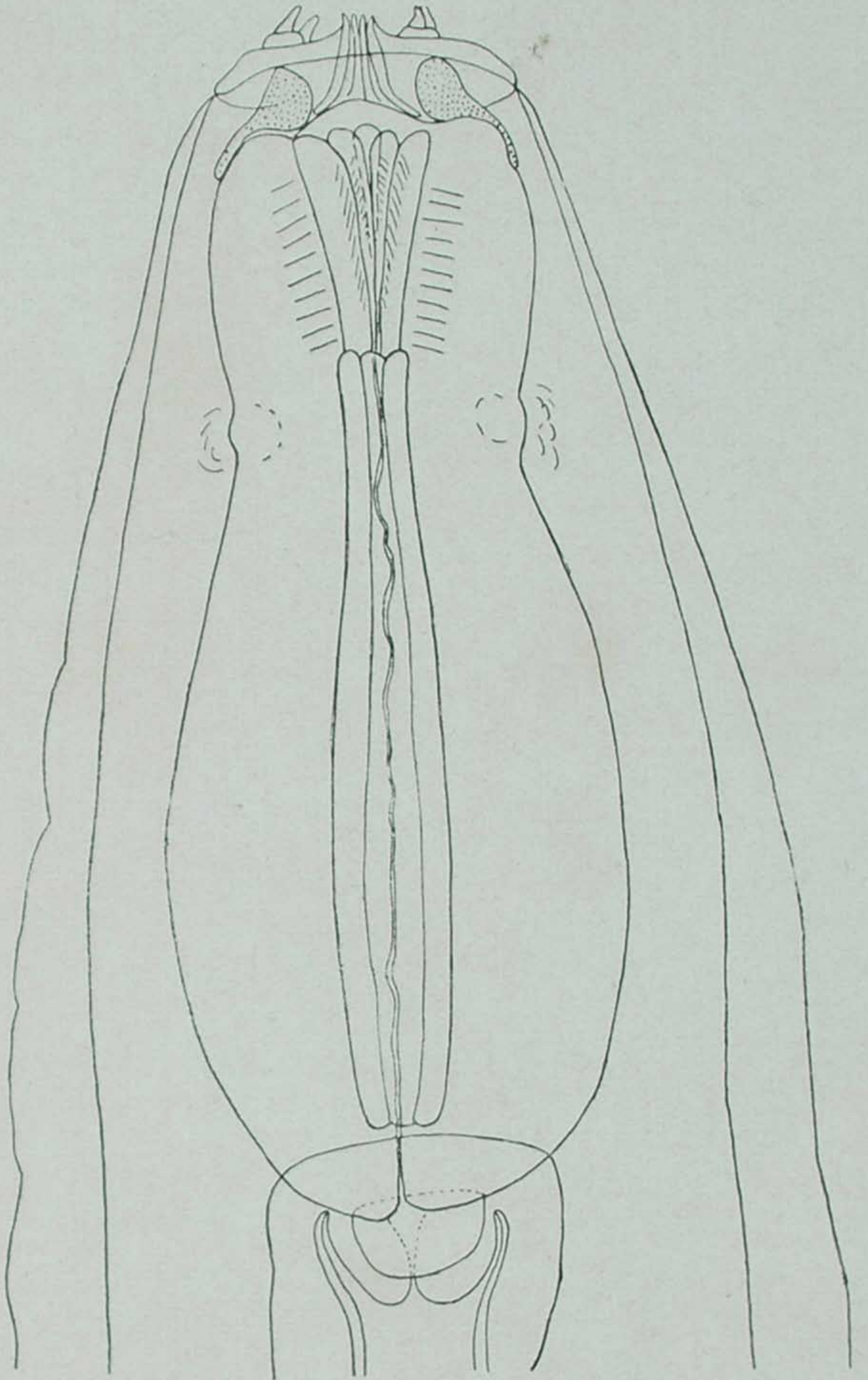


11

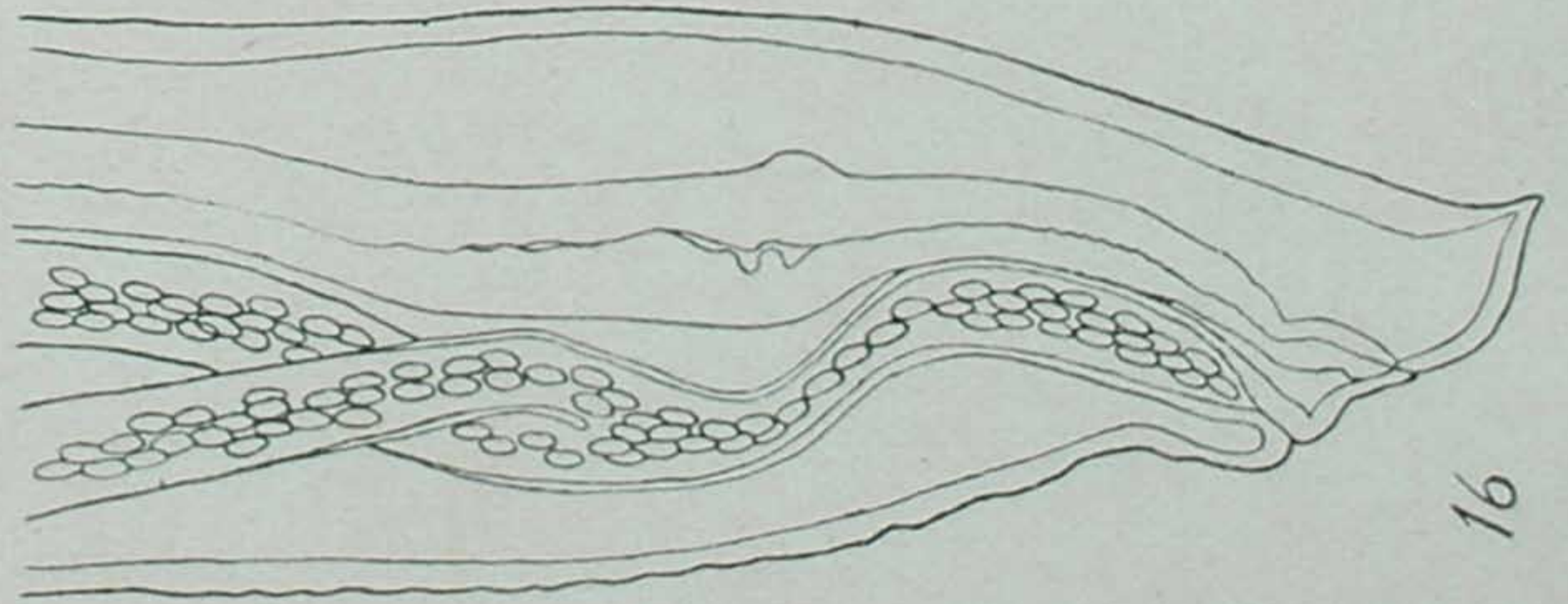
0,05 MM



0.1mm

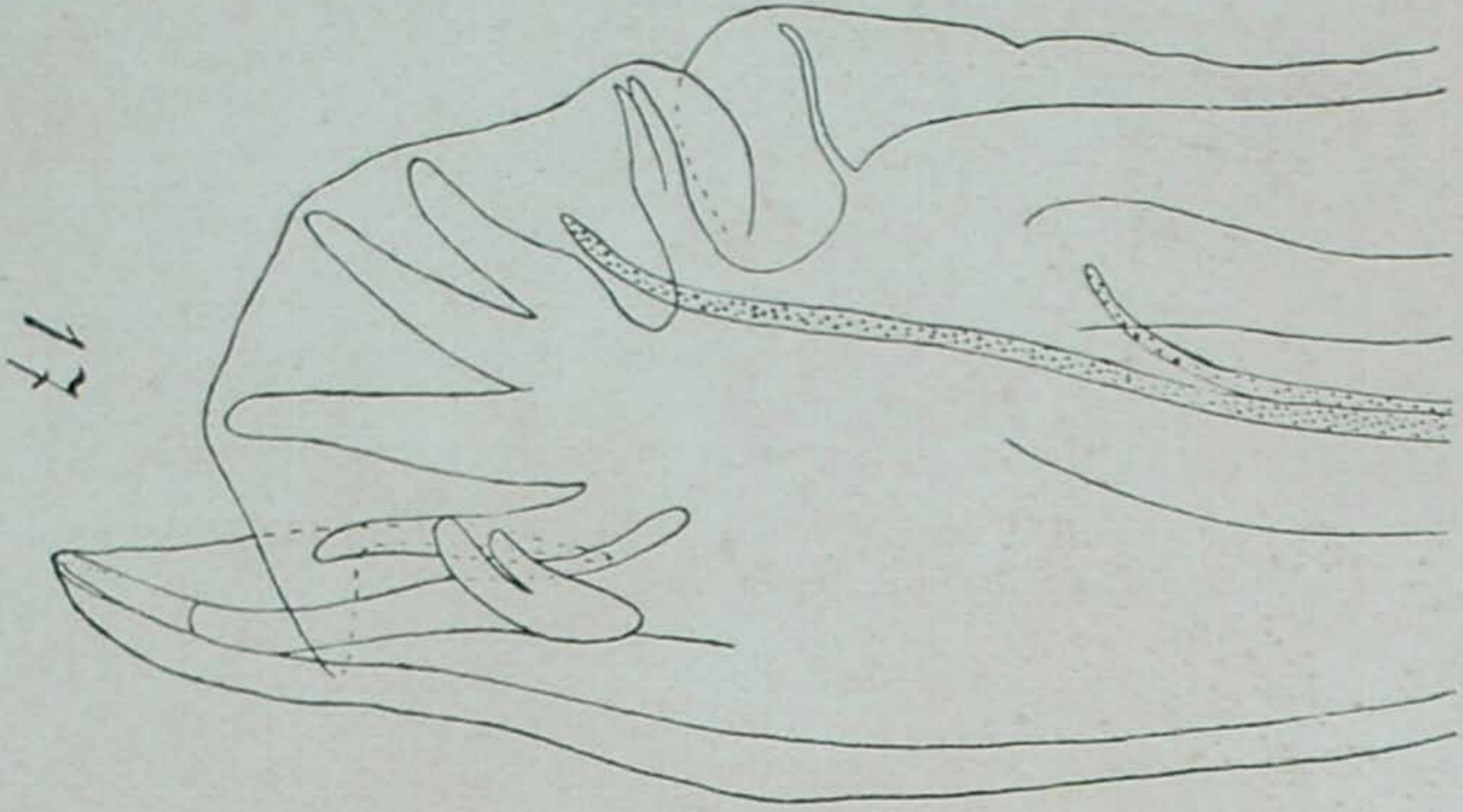


13



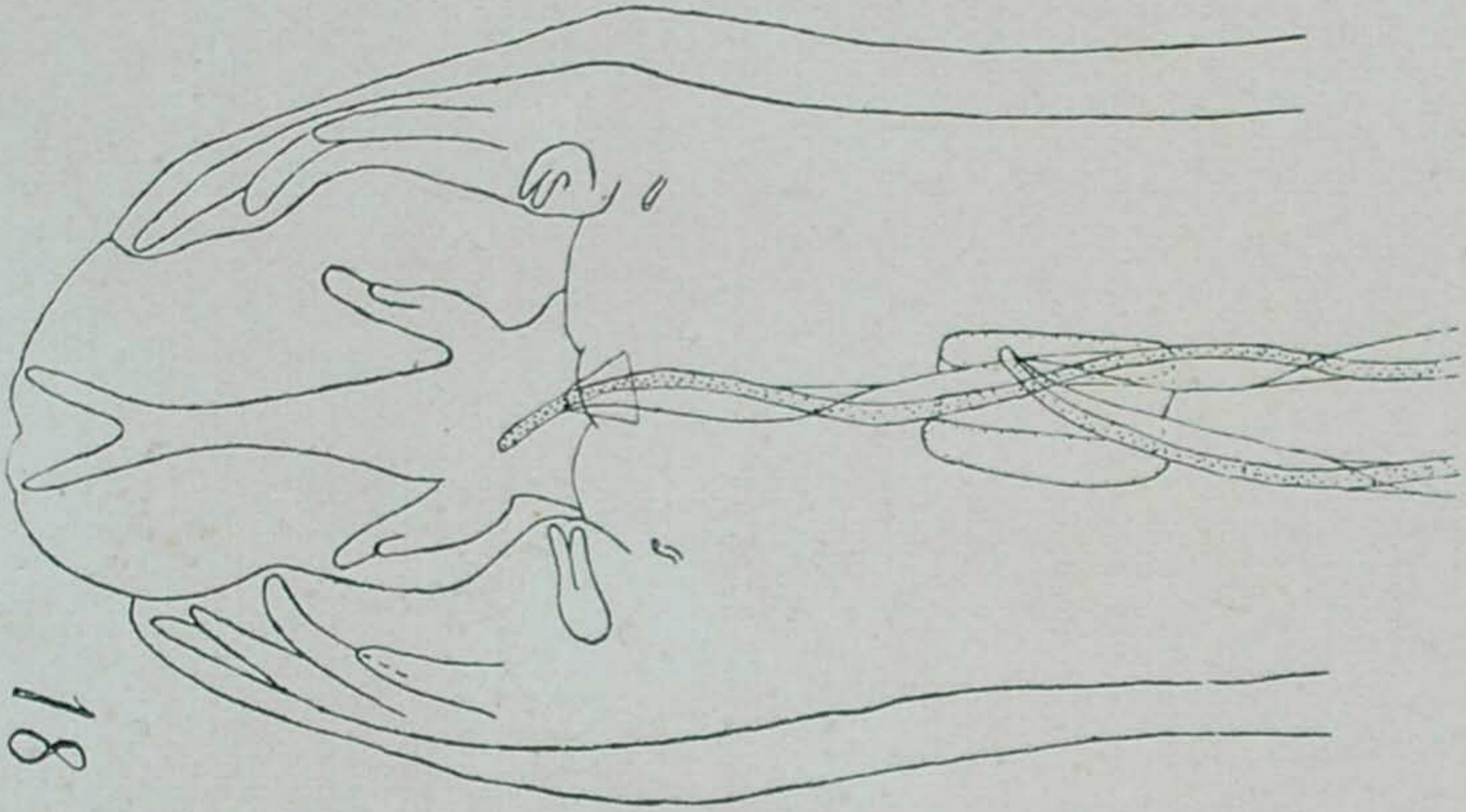
0,3 MM.

16

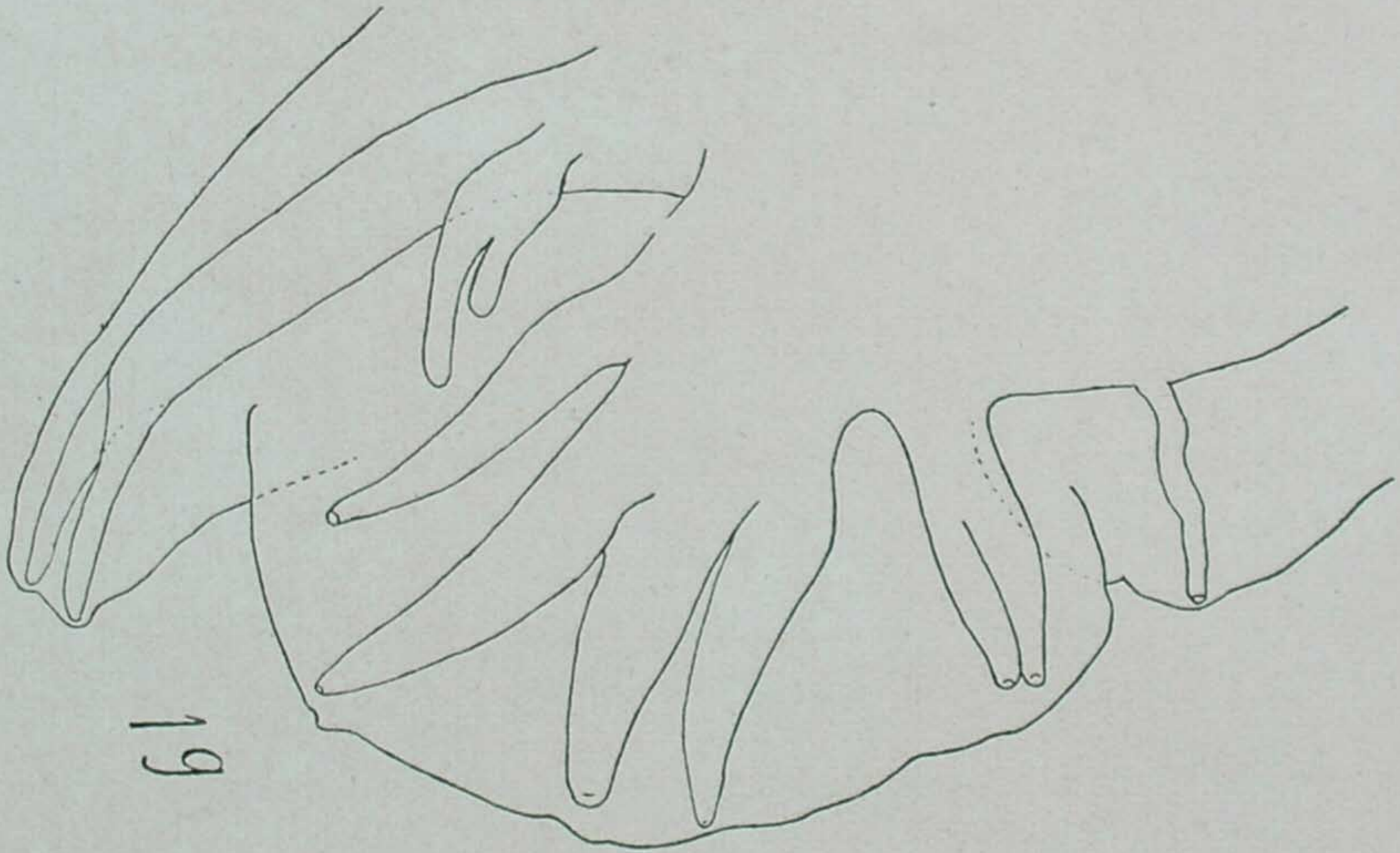


17

0,2 MM



18



19

0,1 MM

BIBLIOGRAPHIA

- DIESING, 1851.—Systema helminthum, v. 2.
- DIESING, 1857.—Sechzehn Arten von Nematoiden. Deksch. d. k. Ak. Wiss. Wien, v. 13, p. 6.
- DIESING, 1861.—Revision der Nematoden. Stz. d. k. Ak. Wiss. Wien, v. 42, p. 595.
- KHALIL, 1922.—A preliminary note on some new nematode parasites from the elephants. Ann. & Mag. Hist. Ser. 9, v. 9, p. 212.
- KHALIL, 1922.—A revision of the nematode parasites of elephants, with a description of some new species. Proc. Zool. Soc. London, p. 205.
- LANE, 1914.—Bursate nematodes from the Indian elephants. Ind. Med. Res. v. II, p. 380.
- LANE, 1915.—A further note on bursate nematodes from the indian elephants. Ind. Med. Res. v. III, p. 105.
- LOOS, 1901.—The Sclerostomidae of Horses and Donkeys in Egypt. Rec. of the Gov. School of Med. v. 1, p. 25.
- MOLIN, 1861.—Il sot. degli acrofalli etc. Mem. r. Ist. Veneto di sc., lett. ed arti, venezia, v. 9, p. 427.
- NEUVEU—LEMAIRE, 1924.—Les Strongylides du Rhinoceros africain. Arc. Par. Hum. & Com. v. 2, p. 121.
- SCHNEIDER, 1866.—Monographie der Nematoden.
- STOSSICH, 1899.—Strongylidae. Bol. Soc. adriat. di sc. nat. in Trieste, v. 19, p. 1.
- WITENBERG, 1925.—Notes Strongylidae of elephants. Parasitology, v. 17, p. 284.
- YORKE & MAPLESTONE, 1926.—The nematodes parasites of vertebrates.