

Contribuições para o conhecimento da fauna helminthologica brasileira.

XVII

Revisão dos Acanthocephalos brasileiros.

1. Fam. GIGANTORHYNCHIDAE HAMANN, 1892 — Suplemento.

por

LAURO TRAVASSOS

(Com as estampas 14 - 18).

Quando, em 1917, publicámos o nosso trabalho sobre os *Gigantorhynchidae* tivemos neccessidade de addicionar uma nota final sobre o *E. emberizae* para o qual estabelecemos um novo genero. Nesta occasião promettemos para breve um estudo dos parasitos alliados á referida especie. Motivos varios vieram retardando esta publicação que fizemos agora.

Pouco tempo antes de publicarmos, em Dezembro de 1916, no «Congresso Medico de S. Paulo», o trabalho em que estabelecemos o genero *Empodius*, V. CLEAVE creava o genero *Mediorhynchus* no qual incluiu 3 especies sendo, uma extremamente proxima de *E. empodius*. Este trabalho fez com que identificasse-

mos nosso genero *Empodius* a *Mediorhynchus*.

V. CLEAVE em 1918 separou uma das especies por elle descripta no genero *Heteroplus* (*n. preoc.*=*Empodius*) ficando deste modo mantido o genero *Empodius* (= *Heteroplus*). Estudando recentemente material abundante de *E. emberizae* verificamos que esta especie apresenta o pescoço guarnecido de ganchos e portanto corresponde exactamente ao genero *Mediorhynchus* V. CLEAVE, desaparecendo o *Micracanthorhynchus*, *m.*

Destas pesquisas resulta ficarem os *Gigantorhynchidae* constituídos pelos seguintes generos: *Gigantorhynchus* HAMANN, 1892; *Moniliformis* TRAV. 1915;

Hamantella TRAV. 1915; *Oligacanthorhynchus* TRAV. 1915; *Echinopardalis* TRAV. 1918; *Prosthenorchis* TRAV. 1915; *Macracanthorhynchus* TRAV. 1916; *Oncicola* TRAV. 1916; *Empodius* TRAV. 1916 (= *Heteroplus*, KOSTYLEW, 1914 n. p.) *Mediorhynchus* V. CLEAVE, 1916 (= *Micracanthorhynchus* TRAV. 1917). É com os dois últimos generos que nos vamos occupar.

Mediorhynchus se distingue de *Empodius* pelo maior numero de ganchos no 1º genero. Do genero *Empodius* ainda não foram encontradas especies brazileiras, do genero *Mediorhynchus* são conhecidas actualmente 3 especies. Vamos dar uma lista das especies destes dois generos com a descripção das especies brazileiras completando assim a nossa revisão dos *Gigantorhynchidae*.

Como se vê em nosso catalogo não foi pequeno o trabalho que tivemos para por alguma ordem na grande confusão estabelecida por LEON DE MARVAL que não teve a mais ligeira consideração pela distribuição geographica dos hospedadores. Este autor em seu primeiro trabalho, em 1902, tinha uma boa orientação e fez das especies que estudou, melhores descripções que em 1905 onde se preocupou exclusivamente com os ganchos, os quais não observou convenientemente. Nós procuramos nas interminaveis listas de hospedadores mencionadas por DE MARVAL, separar em grupos pela distribuição geographica, mas não se pôde estabelecer com exatidão se realmente se tratam desta ou daquela especie. Só um exame deido do material trabalhado por este autor poderá resolver definitivamente este problema.

Podemos definir os dois generos com que nos vamos occupar do modo seguinte: Tromba com 4 series transversaes de ganchos relativamente grandes ou com cerca de 14 series longitudinaes de 2 ganchos cada uma; pescoço muito diferenciado e com ganchos de raiz simples; bainha da tromba muito reduzida; tromba não invaginavel; ovos de invo-

lucros concentricos; habitando o intestino de aves.

Empodius.

Tromba com cerca de 10 a 12 series transversaes de ganchos relativamente pequenos e com cerca de 20 series longitudinaes de 5 ou 6 ganchos; pescoço bem diferenciado e guarnecido por ganchos pequenos e simples; os ganchos da tromba e pescoço ficam situados no centro de uma saliencia papiliforme; bainha da tromba pouco desenvolvida; tromba não invaginavel; ovos de involucros concentricos; habitando o intestino de aves.

Mediorhynchus

Como é facil de ver, são generos muito proximos e que por sua vez muito se aproximam, pela redução da bainha e transformação do pescoço ao *Gigantorhynchus*. Damos em seguida um catalogo das especies até agora conhecidas destes dois generos.

MEDIORHYNCHUS V. CLEAVE, 1916.

(Typo *M. papillosus* V. CLEAVE, 1916.

Syn.: *Mediorhynchus* V. CLEAVE, 1916, p. 224.

Micracanthorhynchus TRAV., 1917, p. 60.

Micracanthorhynchus TRAV., 1917, p. 80.

Micracanthorhynchus TRAV., 1920, p. 9.

Mediorhynchus TRAV., 1920, p. 9. p. p.

MEDIORHYNCHUS MICRACANTHUS (RUD. 1819).

Syn.: *Echinorhynchus micracanthus* RUD. 1819 p. 70 e 322.

Echinorhynchus Alaudae RUD. 1819, p. 77.

Echinorhynchus micracanthus WESTRUMB, 1821, p. 21.

Echinorhynchus micracanthus DUJ. 1845, p. 513.

Echinorhynchus micracanthus DIE-
SING, 1851, p. 39.

Echinorhynchus micracanthus OLSON,
1893, p. 36.

Echinorhynchus micracanthus STOS-
SICH, 1896, p. 135.

Echinorhynchus micracanthus STOS-
SICH, 1897, p. 7, fig. 14.

Echinorhynchus micracanthus STOS-
SICH, 1898, p. 135.

Echinorhynchus micracanthus PA-
RONA, 1899, 16.

Echinorhynchus micracanthus PA-
RONA, 1902, 16.

Echinorhynchus micracanthus LÜHE,
1905, p. 253.

Echinorhynchus micracanthus de MAR-
VAL, 1905, p. 300, fig. 43, 57,
58, 62—63 p. p.

Echinorhynchus micracanthus FUHR-
MANN, 1908, p. 23.

Echinorhynchus micracanthus KOS-
TYLEW, 1914, p. 186, fig. 1.

Micracanthorhynchus micracanthus
TRAV., 1917, p. 60.

Gigantorhynchus micracanthus CHO-
LODKOVSKIE & COSTYLEV,
1916, p. 65. fig. 76.

Habitat: Intestino de:

Motacilla sp.

Sylvia nisoria BECHT.

Sylvia atricapilla (L.).

Coccothraustes coccothraustes (L.).

Fringilla coelebs (L.).

Saxicola oenanthe (L.).

Alauda arvensis (L.).

Anthus trivialis (L.).

Petronia stulta (GM.).

Monticola cyanus (L.).

Sturnus vulgaris (L.).

Lullula arborea (L.).

Anthus pratensis (L.).

Locustella fluviatilis (WOLF.).

Destr. geogr. Europa.

Além destes hospedadores de MARVAL

citou mais 28 brasileiros ou pelo menos ame-
ricanos, sendo 1 da America do Norte e os

outros da America do Sul. São os seguintes:

Trogon sp.

Trogon melanurus SW.

Brachyospiza capensis (MULL.) (*Emb-
ticutica*).

Nothura maculosa (TEMM.).

Taoniscus nanus (TEMM.).

Tinamus sp.

Crypturus brevirostris (NAT.).

Eurypyga helias (PALL.).

Rhamphocœlus jacapa (L.).

Ostinops decumanus (TEMM.).

Cacicus cela (L.) (*C. persicus*).

Leistes militaris (L.) (*L. guianensis*).

Thamnophilus major (VIEILL.).

Thamnophilus sulfuratus TEMM. ?

Xipholena pompadora (L.)

Tyrannus pyrrocephalus ? *Tyranni-
dae*.

Progne cholybea (GM.).

Uroleuca cyanoleuca (WIED) (*Cris-
tatellus*).

Cyanocorax crysops (VIEILL.).

Rhamphastos erythrorhynchus GM.

Bucco sp.

Sycalis flaveola (L.)

Eucometis penicillata (SPIX).

Tanagra sp.

Parula americana (L.) (America do
Norte).

Numenius borealis (FORST.).

Formicarius colma (CM.).

Tanagra divina ?

De tres hospedadores não pudemos saber
a determinação exacta por não serem re-
feridos no catalogo do Museu Britanico:

Emberiza quelea (L.)

Crocopsis bimaculata (HORSF.).

Xanthosomus ruficapillus (VIEILL.).

Dois são africanos:

Bubo lacteus TEMM.

Platystira cyanea (MULL.).

Um da Jamaica:

Nesopsar nigerrimus (OBS.).

Não resta a menor duvida que aqui,
como em outras especies, este autor fez
lamentavel confusão. Provavelmente os
parasitos de *Ostinops*, *Cacicus* e *Leis-
tes*, devem ser o *M. emberizae*,

Os de *Nothura* pertencem a outra espécie, *M. pintoi*. Talvez o de *Taoniscus* seja o mesmo de *Nothura*.

Alem disto deve haver muitas outras espécies ahi confundidas. É lamentavel que de MARVAL dispondo de tão abundante material o utilisasse para lançar uma confusão tão prejudicial aos acanthocephalos.

MEDIORHYNCHUS EMBERIZAE (RUD., 1819).

Syn.: *Echinorhynchus Emberizae* RUD., 1819, p. 673.

Echinorhynchus Orioli cristati RUD., 1819, p. 673.

Echinorhynchus Orioli WESTRUMB, 1821, p. 40 nec. RUD., 1819, p. 77 (1).

Echinorhynchus Emberizae WESTRUMB, 1821, p. 41.

Echinorhynchus Orioli DIESING, 1851, p. 55.

Echinorhynchus Emberizae DIESING, 1851, p. 55.

Echinorhynchus Emberizae IHERING, 1902, p. 45.

Echinorhynchus Orioli IHERING 1902, p. 45.

Echinorhynchus obesus V. LINST. 1902, p. 229, figs. 21, 23.

Echinorhynchus Emberizae MARVAL, 1904, p. 583.

Echinorhynchus obesus de MARVAL, 1904, p. 579.

Echinorhynchus Emberizae LÜHE, 1905, p. 201.

Echinorhynchus Orioli LÜHE, 1905, p. 267.

Echinorhynchus Emberizae MARVAL, 1905, p. 361 (2).

Echinorhynchus Orioli MARVAL, 1905, p. 363.

(1) *Orioli* RUD., 1819 corresponde a um *Centro-rhynchus* ou *Mediorrhynchus* de difícil determinação, deve ser considerada dubia.

(2) A proposito deste nome o autor cita hospedadores Africanos que não podem ser incluídos como hospedadores desta espécie.

Echinorhynchus areolatus de MARVAL, 1905, p. 229, figs. 5-6, 16, 20-21. p. p. (1).

Echinorhynchus micracanthus de MARVAL, 1905, p. 300, figs. 43, 57, 58, 62-63 pp. (2).

Echinorhynchus Orioli de MARVAL, 1905, p. 363.

Echinorhynchus obesus de MARVAL, 1905, p. 307, figs. 153, 155.

Neorhynchus hemignathi de MARVAL, 1905, p. 356, figs. 135, 136, pp. (3).

Echinorhynchus Orioli FUHRMANN, 1908, p.

Echinorhynchus Emberizae FUHRMANN, 1908, p.

Habitat: Ostinops decumanus (TEMM.) (= *O. cristatus*).

Brachospiza capensis (MÜLL.).

Pseudochloris citrina (PELZ.) (4) *Oriolus* sp. (= *Ostinops* ?).

Cacicus haemorrhos (L.) *Molothrus bona-riensis* (GM.).

Heleodyctis unicolor LAFR.

Rhamphocelus sp.

Cacicus sp.

MEDIORHYNCHUS VAGINATUS (DIESING, 1851).

Syn.: *Empodius vaginatus* TRAV., 1917, p. 13-31, fig. 104-105. (5).

Empodius invaginatus TRAV., 1917,

(1) A proposito desta espécie DE MARVAL cita como hospedadores o *Ostinops decumanus* (TEMM.), *Turdus crotopezus* LICH (= *T. albicollis*); *T. fumigatus* LICH; *T. abiventer* SPIX e *T. leucomelas* VIEILL. (= *T. olivaceus*) da America do Sul e *T. Swainsoni* CAB. da America do Sul até a America do Norte.

Por estes hospedadores é muito provavel que corresponda em parte ao *M. emberizae* e ao *M. oswaldocruzi* m.

(2) Veja-se a proposito desta nota o que foi dito para o *M. micracanthus*.

(3) DE MARVAL encontrou acanthocephalos de *O. decumanus* que identificou á espécie de SHIPLEY, espécie que não subsiste por tratar-se de um equívoco com um parasito incompleto. Provavelmente trata-se do *M. emberizae*.

(4) *Malimbus rubricollis* (VIEILL) citado por MARVAL é espécie Africana que naturalmente foi citada por engano.

(5) Para completar a bibliographia consultar este trabalho.

p. 80. (erro) *nec.* LINSTOW, 1902.
1902.

Habitat: *Pteroglossus viridis* (L.).
Rhamphastus culminatus GULD.
Rupicola crocea VIEILL.
Podager nacunda (VIEILL.) (1).
Doliconix orysivorus (L.) (1).
Destr. geogr.: Brazil.

MEDIORHYNCHUS MIRABILIS
(de MARVAL, 1905).

Syn.: *Gigantorhynchus mirabilis* de
MARVAL, 1905, p. 353, figs. 120,
123, 137 e 138.

Gigantorhynchus mirabilis V. CLE-
AVE, 1918, p. 28.

Gigantorhynchus mirabilis KOS-
TYLEW, 1915, p. 394.

Empodius mirabilis TRAV., 1917, p.
13.

Heteroplus mirabilis KOSTYLEW,
1914, p. 188.

Habitat: *Vultur* sp.

Dist. geog. Desconhecida.

MEDIORHYNCHUS PAPILLOSUS
V. CLEAVE, 1916.

Syn.: *Mediorhynchus papillosus* V.
CLEAVE, 1916, p. 225, fig.

Mediorhynchus papillosus V. CLEA-
VE, 1918, p. 27, figs. 16—19.

Hab.: *Myiochanes vireus*.

Porzana carolina.

Distr. geogr.: America do Norte.

MEDIORHYNCHUS ROBUSTUS V. CLE-
AVE, 1916.

Syn.: *Mediorhynchus robustus* V.
CLEAVE, 1916, p. 227, fig. 15—
16.

Mediorhynchus robustus V. CLEA-
VE, 1918, p. 27, figs. 20—21.

Habitat.: *Icteria virens*.

Distr. geogr.: America do Norte.

(1) Estes dois ultimos hospedeiros introduzidos no trabalho de MARVAL afastam-se dos outros dando a impressão de que houve erro de determinação do parasito. O *D. orysivorus* é um *Icteridae* e seu parasito com muita probabilidade, é o *M. emberizae* o que aliaz pode acontecer para todos os outros, dado o conhecimento imperfeito que se tem desta especie.

MEDIORHYNCHUS PINTOI TRAV., 1923.

Syn.: *Mediorhynchus pintoii* TRAV.,
1923. Folh. Med. Ann. IV, no. 2 p.
12

? *Echinorhynchus micracanthus* de
MARVAL, 1905, p. 300 etc. pp.

Habitat.: Intestino delgado de *No-
lhura* sp.

Dist. geogr.: (Lassance) Brazil.

MEDIORHYNCHUS OSWALDOCRUZI
TRAV., 1923.

Syn.: *Mediorhynchus oswaldocruzi*
TRAV., 1923 Folh. Med. Ann. IV,
no. 2, p. 12.

? *Echinorhynchus areolatus* de MAR-
VAL, 1905 p. 229, etc. p. p.

Habitat.: *Turdus* sp.

Prov.: Candelaria—Amazonas.

ECHINORHYNCHUS (S. L.) ROTUNDA-
TUS (V. LINSTOW, 1897).

Syn.: *Echinorhynchus rotundatus* V.
LINSTOW, 1897 p. 33, fig. 18—19.

Echinorhynchus rotundatus de MAR-
VAL, 1905 p. 315 fig. 147—149.

Echinorhynchus rotundatus SHI-
PLEY, 1903 p. 52.

Echinorhynchus rotundatus de MAR-
VAL, 1904 p. 580.

Habitat.: *Centropus madagascariensis*
(BRISS.).

Centropus sinensis.

Destr. geogr. Madagascar—Ceylão.

Esta especie, descripta de modo mui-
to incompleto, parece, pelos ganchos e
ovo, um *Mediorhynchus* ou *Centrorhyr-
chus*. Só estudos melhores poderão esta-
belecer com segurança a posição.

EMPODIUS TRAV., 1916.

Typo *E. empodius* (SCHRJABIN, 1913).

Syn.: *Empodius* TRAVASSOS, 1916,
Congr. Med. Paul. v. 2, p. 181.

Empodius TRAVASSOS, 1917, p. 30
e 60.

Heteroplus KOSTYLEW, 1914, p. 187
n. p.

Heteroplus KOSTYLEW, 1915, p. 393.

Heteroplus CHOLODKOVSKIE & KOSTYLEW, 1916, p. 66.

Heteroplus V. CLEAVE, 1918, p. 28.

Mediorhynchus TRAV., 1920, p. 9, p. p.

EMPODIUS OTIDIS (MIECHER, 1841)

Syn.: *Heteroplus otidis* KOSTYLEW, 1914, p. 187—188.

Heteroplus otidis KOSTYLEW, 1915, p. 394.

Heteroplus otidis CHOLODKOVSKIE & KOSTYLEW, 1916 p. 66, figs. 74, 75.

Heteroplus otidis TRAV., 1917, p. 79.

Empodius otidis TRAV., 1917, p. 13.

Echinorhynchus otidis V. CLEAVE, 1918, p. 28.

(1)

Habitat.:

Otis sp.

Oedecinemus oedecinemus (L.).

Otis maqueenii.

Oedecinemus crepitans.

Distr. geogr.: Velho Mundo.

EMPODIUS TAENIATUS (V. LINSTOW, 1901).

Syn.: *Empodius taeniatus* TRAV., 1917 p. 13. (1)

Heteroplus otidis KOSTYLEW, 1915, p. 394 p. p.

Heteroplus otidis CHOLODKOVSKIE & KOSTYLEW, 1916, p. 66. pp.

Heteroplus otidis KOSTYLEW, 1914, p. 187, p. p.

Habitat.: *Numida ptilorhyncha* (LICHT.).

Numida rikwae RCHW.

Otidis tarda L.

Distr. geogr.: Velho Mundo.

EMPODIUS GRANDIS (V. CLEAVE, 1916).

Syn.: *Mediorhynchus grandis* V. CLEAVE, 1916, p. 226, figs. 11—14.

Heteroplus grandis V. CLEAVE, 1918, p. 28, 29, figs. 27—29.

Heteroplus grandis V. CLEAVE, 1920, p. 284, figs. 3 e 4.

Habitat.: *Quiscalus quiscula*.

Sturnella magna.

Corvus brachyrhynchus.

Distr. geogr.: America do Norte.

DESCRIPÇÃO DAS ESPECIES BRAZILEIRAS

MEDIORHYNCHUS EMBERIZAE (RUD. 1819).

(Est. 14—17 figs. 1—12).

Comprimento: ♀ 20 a 55 mm.; ♂ 6 a 8 mm.

Largura: ♀ 1 a 1,5 mm.; ♂ 1 mm.

As dimensões desta especie estão sujeitas a grandes variações e ha um dimorfismo sexual accentuado não só relativo ao tamanho como também ao numero de ganchos da tromba.

Corpo rijo, grosso, rugoso; extremidade proboscídiana tão grossa quanto a outra; tromba ligeiramente conica e truncada apicalmente, apresenta-se guarnecida de ganchos pequenos de raiz simples e de direcção basal; as raizes tem uma dilatação rugosa e chata na extremidade interna; os ganchos são sub-iguais, medem cerca de 0,030 mm. da extremidade da raiz ao apice da curva e 0,023 mm. da ponta da lamina ao apice da curva; são dispostos em series longitudinais em numero 22, tendo cada serie 6 ganchos nas femeas e 5 ganchos nos machos, isto corresponde a ter a femea 12 series transversais e os machos apenas 10 series transversais. Só é invaginavel nos jovens,

(1) Para completar a bibliographia veja-se este trabalho.

E' provavel que esta especie seja identica ao *E. otidis* mas os estudos até agora feitos não me parecem bastante demonstrativos. Julgamos preferivel separar especies identicas que em qualquer tempo podem ser identificadas que reunir especies diversas dificultando as verificações posteriores.

(1) Para bibliographia mais completa desta especie veja-se este trabalho.

isto mesmo na própria tromba. O pescoço fica logo em seguida á tromba e funciona em parte como tromba, é conico e tem base larga; é guarnecido por cerca de 3 series transversais de ganchos pequenos, que constituem prolongamentos das series da tromba, estes ganchos medem de comprimento 0,020 mm. e são providos de raiz constituída por ligeira dilatação rugosa. Nos exemplares do pescoço retrahido o pescoço dobra-se sobre si tornando difficilimo a observação dos ganchos visto como o legumento é muito espesso e opaco; quando distendido fortemente mede cerca de 0,300 mm. por 0,350 mm. Pode se retrahir inteiramente dentro do corpo e pode conter a tromba em seu interior.

Bainha da tromba muito reduzida, pode ser inteiramente contida no pescoço, é muito estreita e não serve para conter a tromba; apresenta uma parte central mais delgada e um revestimento externo muscular que não atinge a extremidade; mede a bainha cerca de 0,4 mm.

Os lemniscos são grandes e chatos, tem origem na união do pescoço com o corpo; medem cerca de 4 a 5 mm. de comprimento por 0,2 mm. de largura nas femeas e 2 a 4,5 mm. de comprimento por cerca de 0,2 mm. de largura nos machos. As femeas tem um ovejector forte e bem desenvolvido, semelhante ao dos outros *Gigantorhynchidae* e que tem um comprimento mais ou menos igual á largura do corpo, mede cerca de 0,83 mm., ovos de 3 envoltorios sendo que o externo é aspero e pode apresentar-se tumido ou retrahido e rugoso nos exemplares fixados; medem cerca de 0,60 a 0,68 mm. por 0,40 a 0,50 mm. de largura; os nucleos ovijeros são de tamanho variavel e muito alongados.

Os machos tem dois testiculos que podem ou não ficarem em contacto com os lemniscos segundo o parasito está mais ou menos distendido; ficam em contacto

entre si e separados das glandulas prostaticas por pequeno espaço, são situados medianamente e medem cerca de 1,2 a 1,4 mm. de comprimento por 0,4 a 0,5 mm. de largura. As glandulas prostaticas ficam dispostas mais ou menos em 4 pares parcialmente superpostas e ficam em contacto com o canal ejaculador; bolsa copuladora presente.

Habitat.: Intestino delgado de: *Ostinops decumanus* (TEMM.); *Brachospiza capensis* (MÜLL.), *Cacicus haemorrhous*, *Molothrus bonariensis*, (GM.) *Pseudochloris citrina* (PELZ).

Heleodyctis unicolor LAFR.

Rhamphocælus sp.

Cacicus sp.

Evolução desconhecida.

Esta especie foi confundida por diversos autores que separam em *emberizae* RUD. e *orioli* WEST. Mais recentemente V. LINSTOW descreveu-a como nova com o nome de *E. obesus*.

De MARVAL que não reconheceu a identidade do *obesus* V. LINSTOW identificou-a ao *micracanthus* e ao que parece ao *areolatus* ao *N. hemignoti* pois referio estas especies, a primeira Europeia e a segunda inexistente, hospedadores habituais ao *emberizae*. Em trabalho anterior referimos este parasito como não apresentando espinhos no pescoço, engano motivado pela difficultade que se tem em observar os ganchos do pescoço quando este está retrahido.

Pela descripção dada por RUDOLPHI de seu *E. emberizae* não é facil a identificação, mas a não se usar este nome teriamos que ficar com o de *obesus*, visto como *orioli* WEST. é occupado por RUDOLPHI para especies Europeas. RUDOLPHI menciona um *E. orioli cristati* que corresponde exactamente ao *emberizae* pois tivemos oportunidade de examinar material de *Ostinops decumanus* = *Oriolus cristatus*.

O *Oriolus* sp. hospedador do *E. obesus* V. LINSTOW deve com toda a probabilidade ser identico ao *Ostinops decu-*

manus. Do genero *Oriolus* não ha representantes no Brazil.

Tivemos oportunidade de examinar material de varias especies de *Icteridae*, como se vê da lista abaixo. Notamos que os exemplares destas aves são geralmente maiores que os de *Molothrus* e *Zonotrichia* mas tambem é evidente que estes hospedeiros não podem supportar um parasitismo intenso dado o seu tamanho pequeno e sobretudo o *Zonotrichia* não é um hospedador primitivo; deve ser adquirido este acantocephalo pelo contacto que tem com os *Molothrus* que lhes parasitam o ninho e a criação de sua prole. Notamos uma differença accentuada nas dimensões dos ovos dos preparados montados em balsamo, a parte externa da casca fica contrahida, diminuindo assim as dimensões. Nos ovos retirados da cavidade do parasito em material conservado em formol a 5% tambem pode-se notar algumas vezes facto opposto, o envolvero externo fica entumecido e ás vezes mesmo destaca-se dando idéa diversa do ovo.

Examinamos o seguinte material:

BRACHYSPIZA CAPENSIS (MÜLL.).

S. Paulo — Mus. Paulista — nos. 1883, 1889 a 1893, Col. A. LUTZ Det. TRAVASSOS.

S. Paulo — Mus. Paulista V — 903 no. 1896, Det. V. IHERING.

S. Paulo — 1 — 918 no. 2284, Col. CARINI & MACIEL, Det. TRAVASSOS.

MOLOTHRUS BONARIENSIS (G.M.).

Angra — IX — 918 no. 2101, Col. & — Det. TRAVASSOS.

Angra — X — 918 no. 2102, Col. TRAVASSOS.

Angra — 1 — 919 no. 2103, Col. TRAVASSOS.

Manguinhos — 8 — 921 no. 2839, Col. TRAVASSOS.

CACICUS HAEMORRHOUS (L.).

Angra — 9 — 919 no. 2104, Col. & Det. TRAVASSOS.

Angra — XI — 920 no. 2105, Col. TRAVASSOS,

Angra — 6 — 923 no. 4727, Col. Det. TRAVASSOS.

Angra — XI — 920 no. 4505, Col. Det. TRAVASSOS-

CACICUS SP.

Lässance 6 — 920 no. 4504, Col. PINT. Det. TRAVASSOS

OSTINOPS DECUMANUS PALL.

Matto Grosso — 6 — 922 no. 4034 Col. & Det. TRAVASSOS.

HELEODYCTIS UNICOLOR LAFR.

Matto Grosso — 6 — 922 no. 4033, Col. & Det. TRAVASSOS.

RHAMPHOCÆLUS SP.

Angra — 3 — 920 no. 4510, Col. & Det. TRAVASSOS.

MEDIORHYNCHUS VAGINATUS (DIE-SING. 1851).

(Vid. TRAV. 1917).

MEDIORHYNCHUS OSWALDOCRUZI TRAV. 1923.

(Est. 17; figs. 13—16).

Comprimento: ♀ 35 mm.; ♂ 22 mm.
Largura: ♀ 0,87 mm.; ♂ 0,8 mm.
Corpo apresentando uma dilatação pouco accentuada, mas nitida, na extremidade proboscidiana, pouco rugosa. Tromba conica relativamente longa, mede 0,43 mm. de comprimento por 0,26 mm. de largura média na femea e com 29 mm. de comprimento no macho; é guarnecida por 20 series longitudinais de 6 ganchos, isto é, apresenta 12 series transversais; ganchos fracos, de raiz simples, basal, com espanção terminal pouco accentuada, rugosa; medem os ganchos que são sub-iguais da extremidade da

raiz ao apice da curva 0,037 mm. e da extremidade da lamina 0,041 mm.; pescoço conico só bem apreciavel no exemplar macho, com 0,38 mm. de comprimento e guarnecido por ganchos simples dispostos em continuação ás series da tromba; medem os ganchos 0,038 mm.; lemniscos relativamente pouco longos, medem cerca de 6,5 mm. de comprimento, inserção na parede do corpo no ponto de união do pescoço com o resto do corpo. Nucleos ovijeros não puderam ser observados; ovos relativamente muito pequenos, medem 0,048 mm. de comprimento por 0,024 mm. de maior largura; ovejector em parte occulto pelos ovos, como nos outros *Gigantorhynchidae*. Machos com testiculos ellipsoides, situados perto da extremidade genital, medem 1,8 a 1,7 mm. de comprimento por 0,5 mm. de maior largura; glandulas prostaticas redondas, mais ou menos dispostas aos pares e superpostas parcialmente, afastadas dos testiculos e juntas aos ductos prostaticos e ao canal ejaculador; bolsa copuladora retrahida, mas volumosa.

Habitat.: Intestino delgado de *Turdus sp.*

Evolução desconhecida.

Desta bella especie só examinamos um casal, muito bem conservado.

Parece que esta especie tinha sido vista por DE MARVAL que a confundio com o seu *areolatus* pois cita para hospedadores desta especie *Turdus crotopezus* LIECH. *T. fumigatus* LIECH. *T. albiventer* SPIX *T. leucomelas* VIEILL. e *T. swainsoni* CAB. É especie muito caracteristica e não pode ser confundida com as outras duas até agora conhecidas no Brazil. O material que nos servio ao estudo foi colleccionado em Candelaria-Amazonas pelo DR. OSWALDO CRUZ. Está catalogado sob o nº 1916.

MEDIORHYNCHUS PINTOI TRAV. 1923.

(Est. 18; Figs. 17—20).

Comprimento: ♀ mais de 70 mm.

Largura: ♂ 1,5 mm.

Infelizmente desta especie só examinamos femeas e todas fragmentadas.

Tromba grande conica e truncada terminalmente, mede cerca de 0,34 mm. comprimento por 0,34 mm. de largura média: é guarnecida por 18 series longitudinais de 4 ganchos cada uma ou 8 series transversais; os ganchos são fortes, de uma só raiz basal e com uma expansão chata terminal de contorno irregular, medem os ganchos cerca de 0,078 mm. da extremidade da raiz ao vertice da curva e dahi até a ponta da lamina 0,044 mm.; pescoço conico com 0,40 mm. de comprimento por 0,40 de diametro medio, e guarnecido de ganchos bem visiveis, tendo a raiz uma expansão rugosa notavel; medem de comprimento 0,038 mm.; são dispostas em series longitudinais de 4 a 5 ganchos, fazendo continuação ás series da tromba. Lemniscos relativamente pouco longos, se inserem na união do pescoço com o corpo, medem cerca de 4,4 mm.; nucleos ovijeros alongados, de dimensões irregulares; ovejector forte, pequeno; ovos relativamente grandes, medem cerca de 0,076 mm. por 0,044 mm.

Machos desconhecidos.

Habitat.: Intestino delgado de *Notiura sp.* (Codorna).

Evolução desconhecida.

O material que nos servio para esta descrição foi colleccionado pelo DR. CESAR PINTO na Serra do Cabral-Minas Gerais. Col. nº. 4.501.

É provavel que esta especie tenha sido confundida por DE MARVAL com o *Echin.*

micracanthus pois cita como hospedador desta especie a *Nothura maculosa* TEMM e *Taoniscus nanus* (TEMM.). É muito facil de distinguir do *M. emberizae* não só

pelos ovos maiores, como pela tromba maior, os ganchos maiores e a expansão rugosa muito característica como se vê na figura 19.



EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS

Est. 14

- Fig. 1 *Med. emberizae* ♂ proveniente de *Zonotrichia pileata*
 Fig. 2 *Med. emberizae* ♂ proveniente de *Cacicus haemorrhous*.
 Fig. 3 *Med. emberizae* ♂ proveniente de *Cacicus haemorrhous*.

Est. 15

- Fig. 4 *Med. emberizae*, ♂ tromba da figura 2, augmentada.
 Fig. 5 *Med. emberizae*, ♂ tromba da figura 3, augmentada.

Est. 16

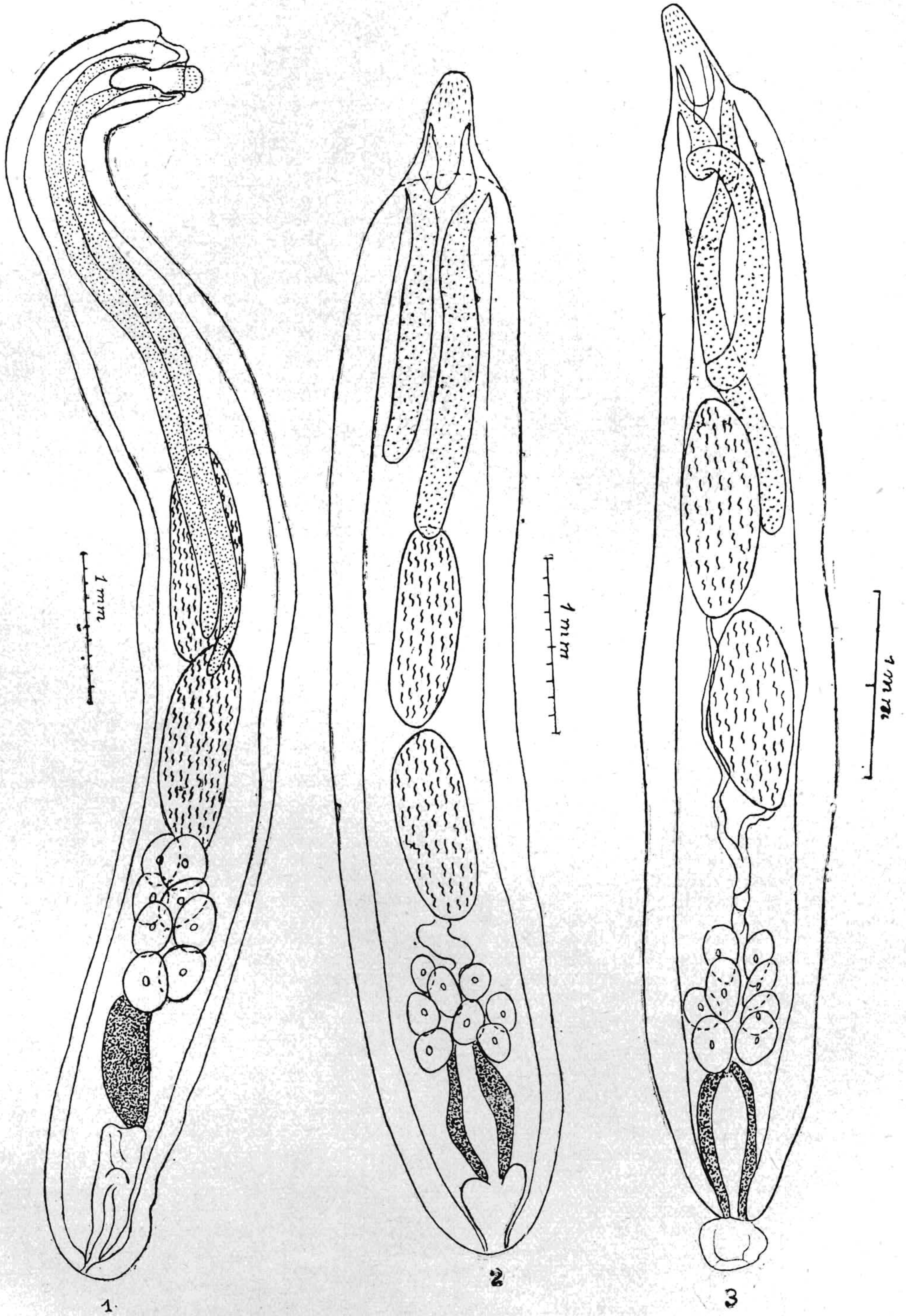
- Fig. 6 *Med. emberizae* ♀ proveniente de *Z. pileata*—tromba e lemniscos.
 Fig. 7 *Med. emberizae* ♀ proveniente de *Ost. decumanus*, tromba e lemniscos.
 Fig. 8 *Med. emberizae* ♂ proveniente de *C. haemorrhous*, typos de ganchos da tromba e pescoço (f. 3—5).
 Fig. 9 *Med. emberizae* ♀ proveniente de *Z. pileata*; ganchos da tromba e pescoço serie quasi completa (fig. 6).

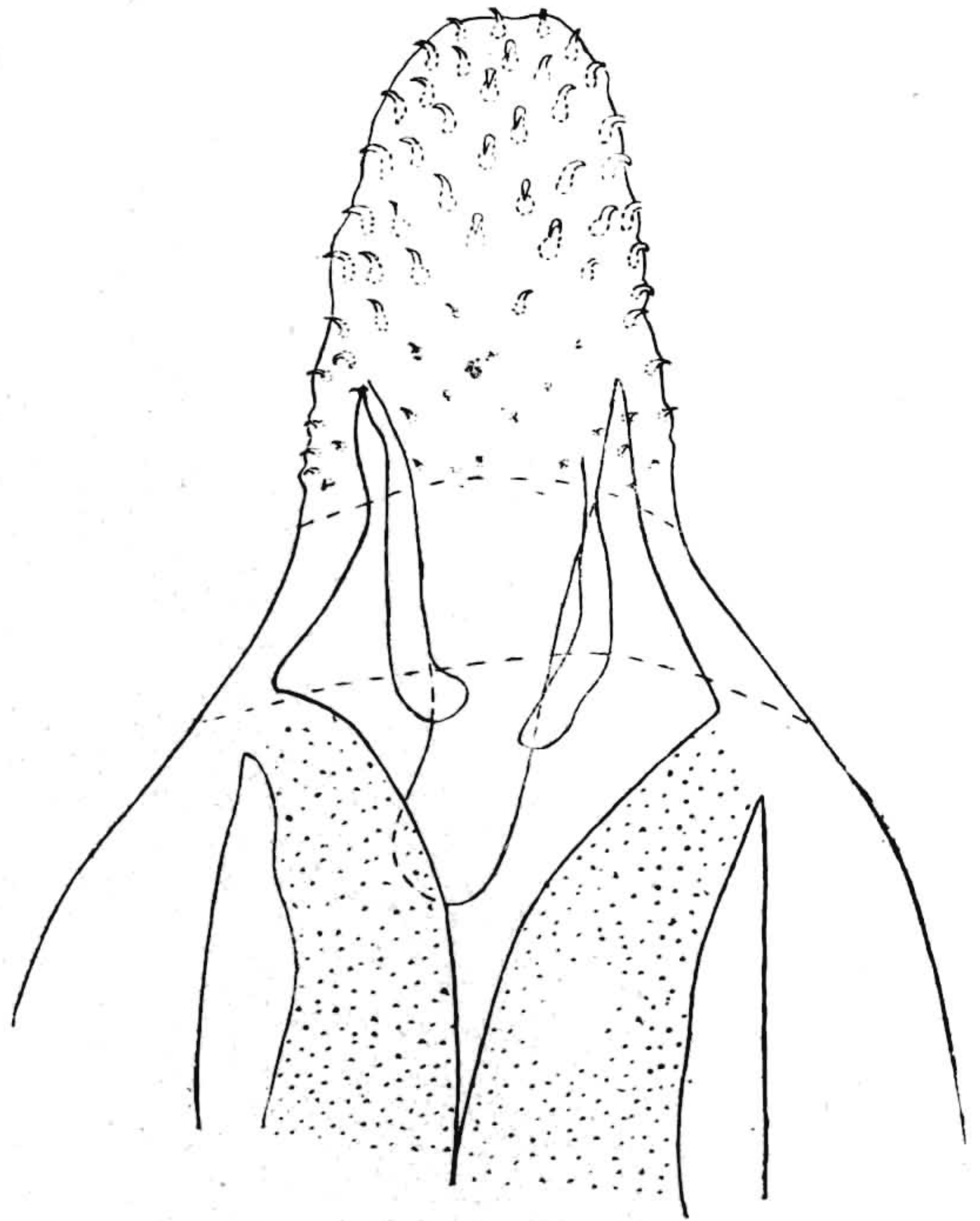
Est. 17

- Fig. 10 *Med. emberizae* ♀ proveniente de *Z. pileata*; (nº 1889) em preparado de balsamo—ovo.
 Fig. 11 *Med. emberizae*, ♀ proveniente de *Z. pileata*; (nº 1883) conservado em alcool; ovos—um dos quaes perdeu o envolvero externo.
 Fig. 12 *Med. emberizae*, ♀ proveniente de *Ost. decumanus*, (Aut. nº, 4034) conservado em formol; ovos—um dos quaes ainda não tem o embrião e outro está com o envolvero externo entumecido.
 Fig. 13 *Med. oswaldocruzi* ♂
 Fig. 14 *Med. oswaldocruzi*, tromba.
 Fig. 15 *Med. oswaldocruzi*, ganchos da tromba de frente e de perfil e gancho do pescoço de perfil.
 Fig. 16 *Med. oswaldocruzi*, ovo.

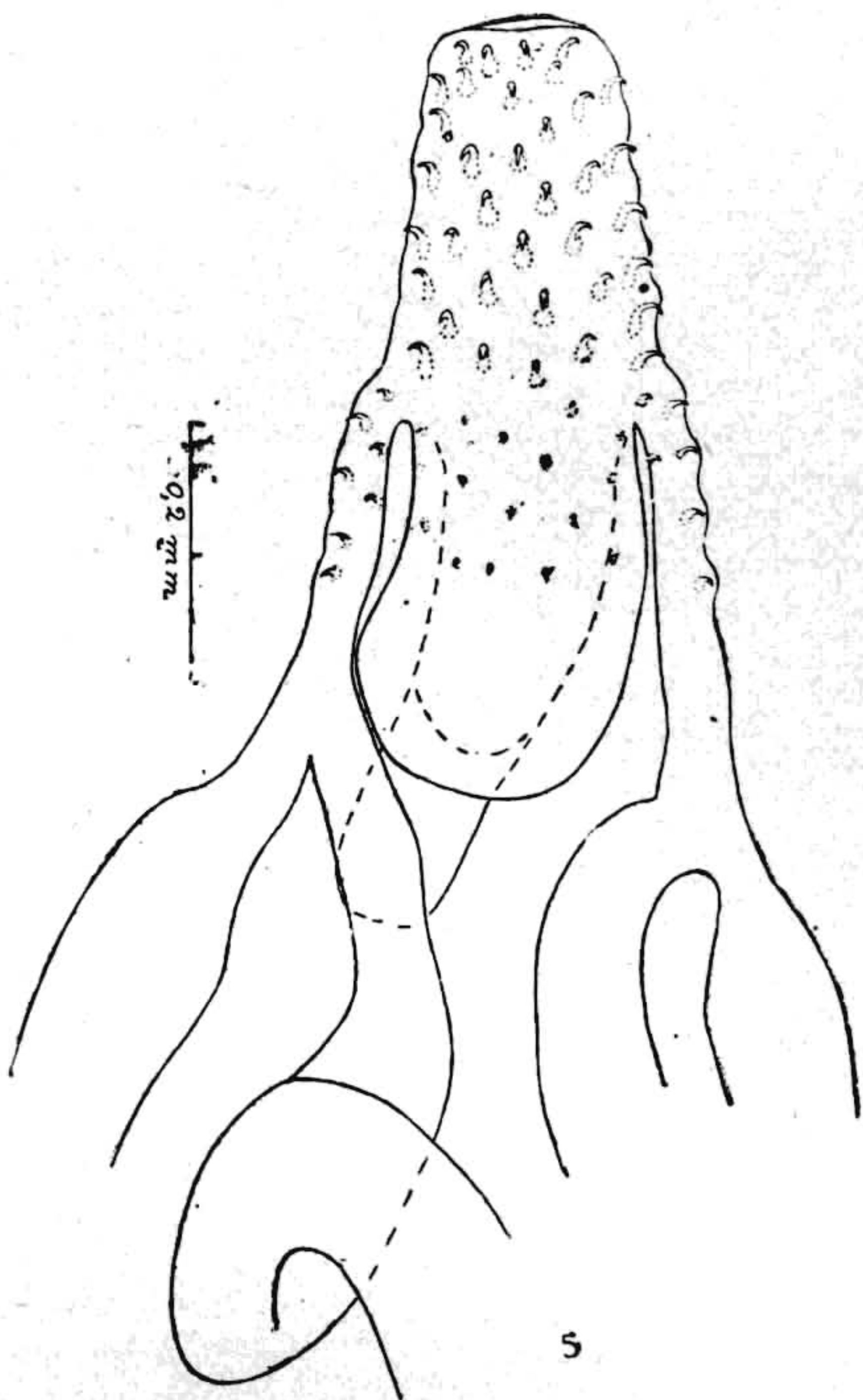
Est. 18

- Fig. 17 *Med. pintoii*—extremidade probosciana.
 Fig. 18 *Med. pintoii*—tromba.
 Fig. 19 *Med. pintoii*—ganchos da tromba e pescoço de perfil e de frente.
 Fig. 20 *Med. pintoii*—ovo.

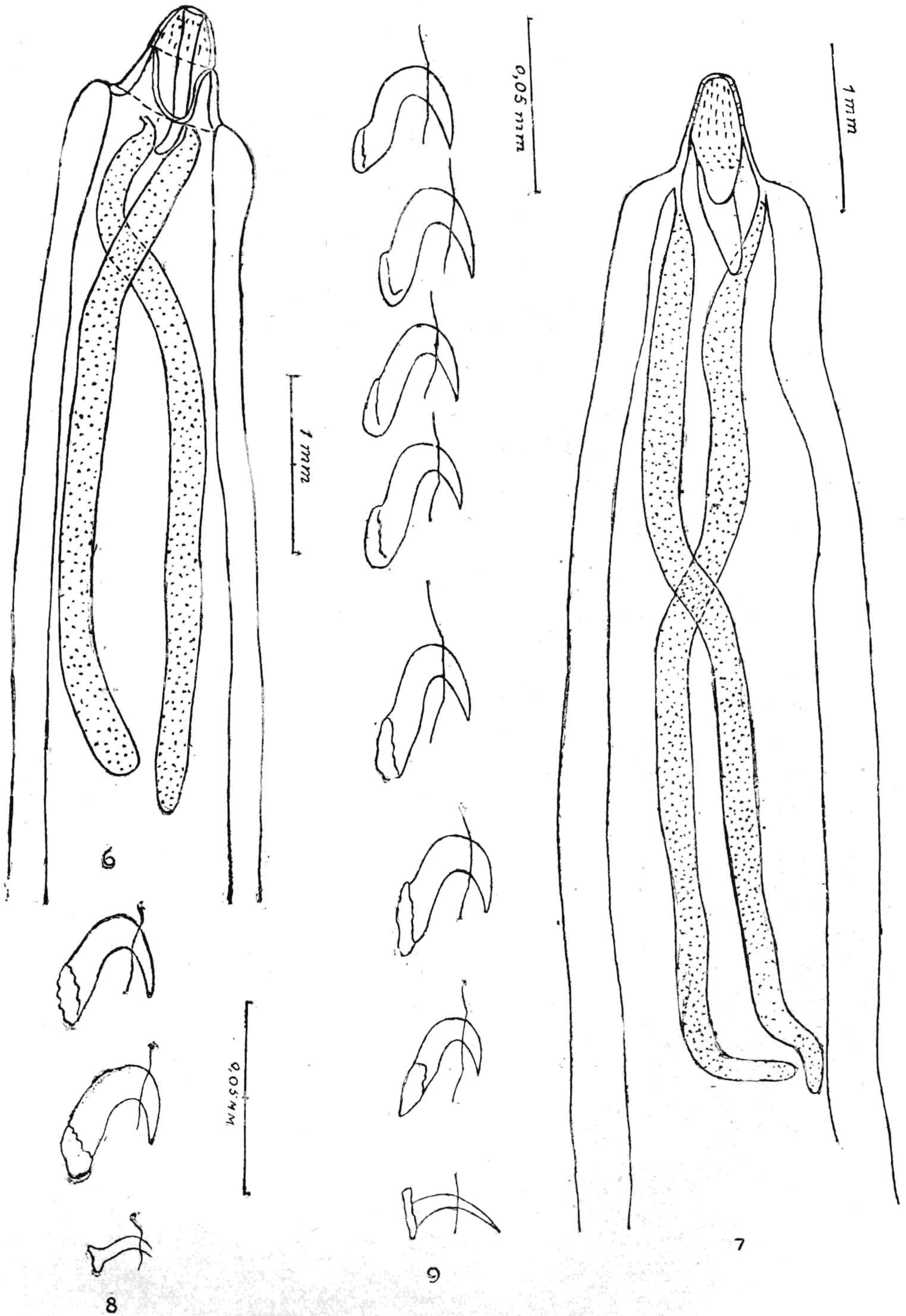


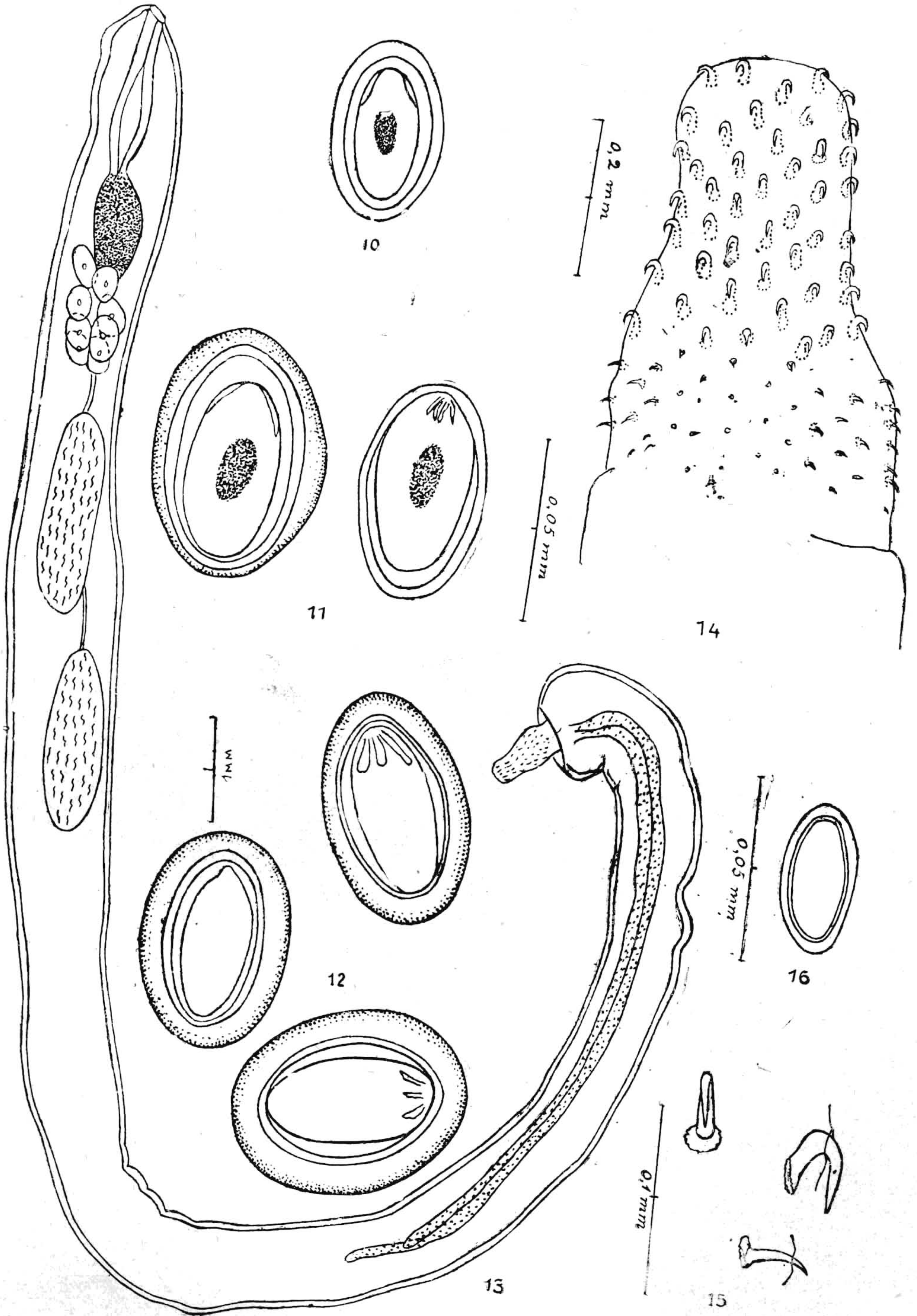


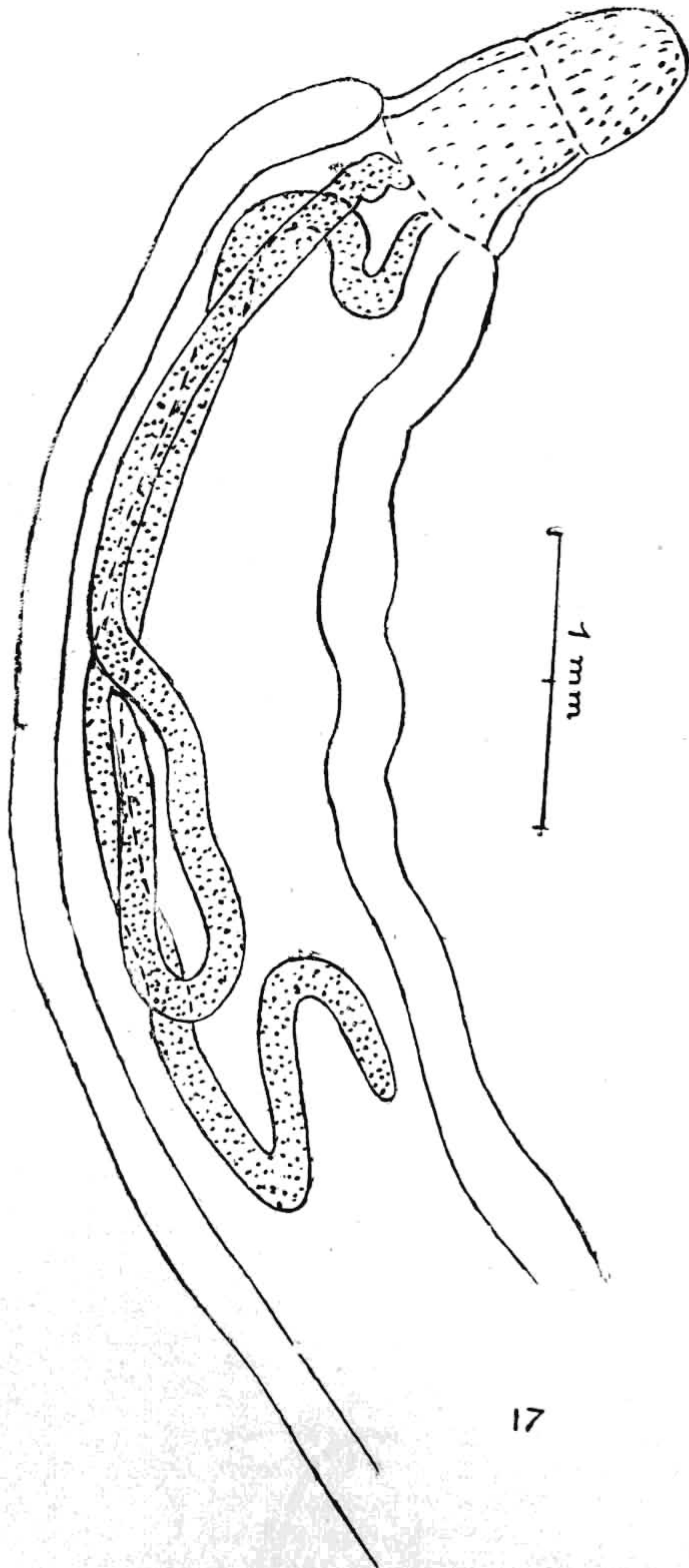
4



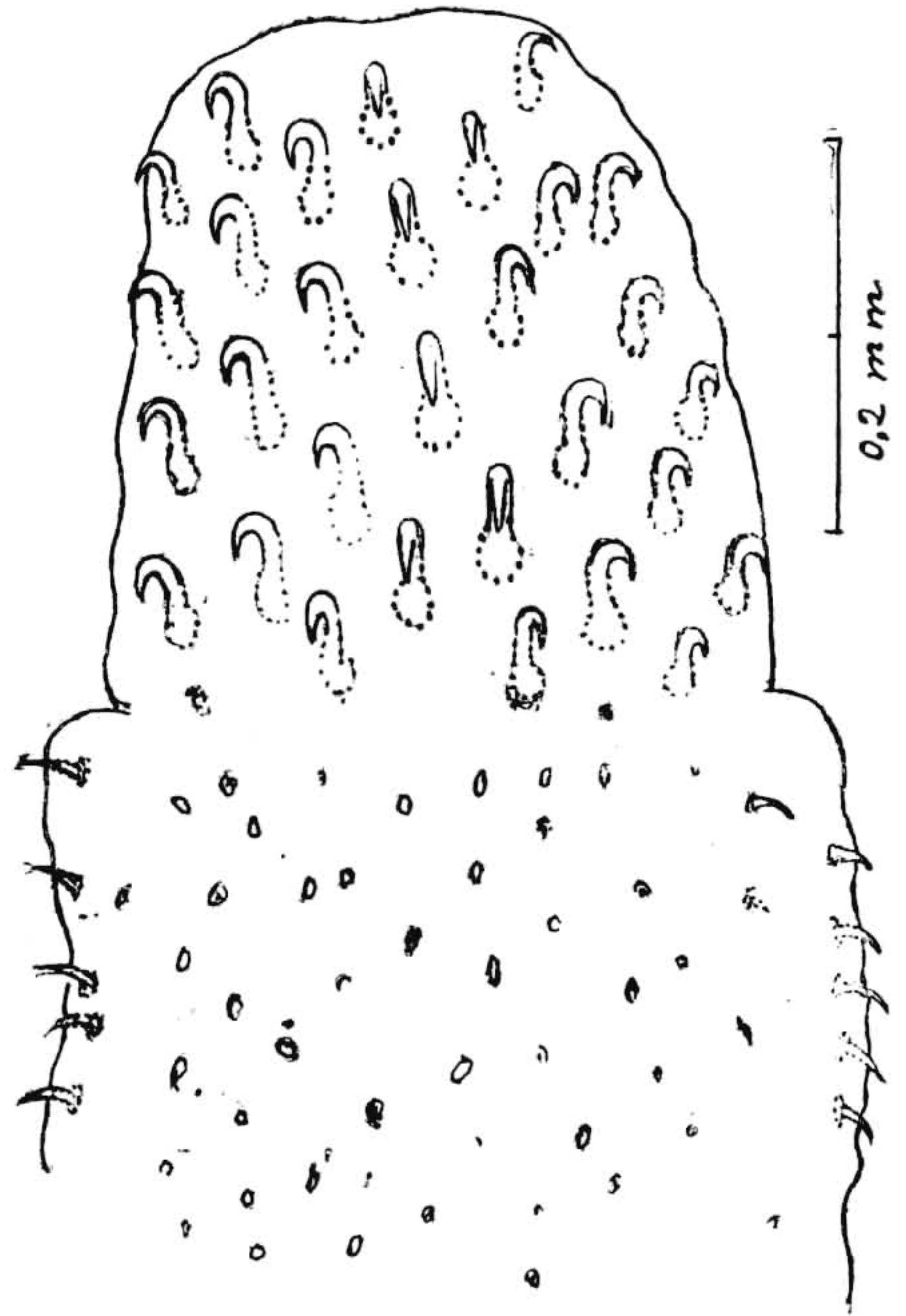
5



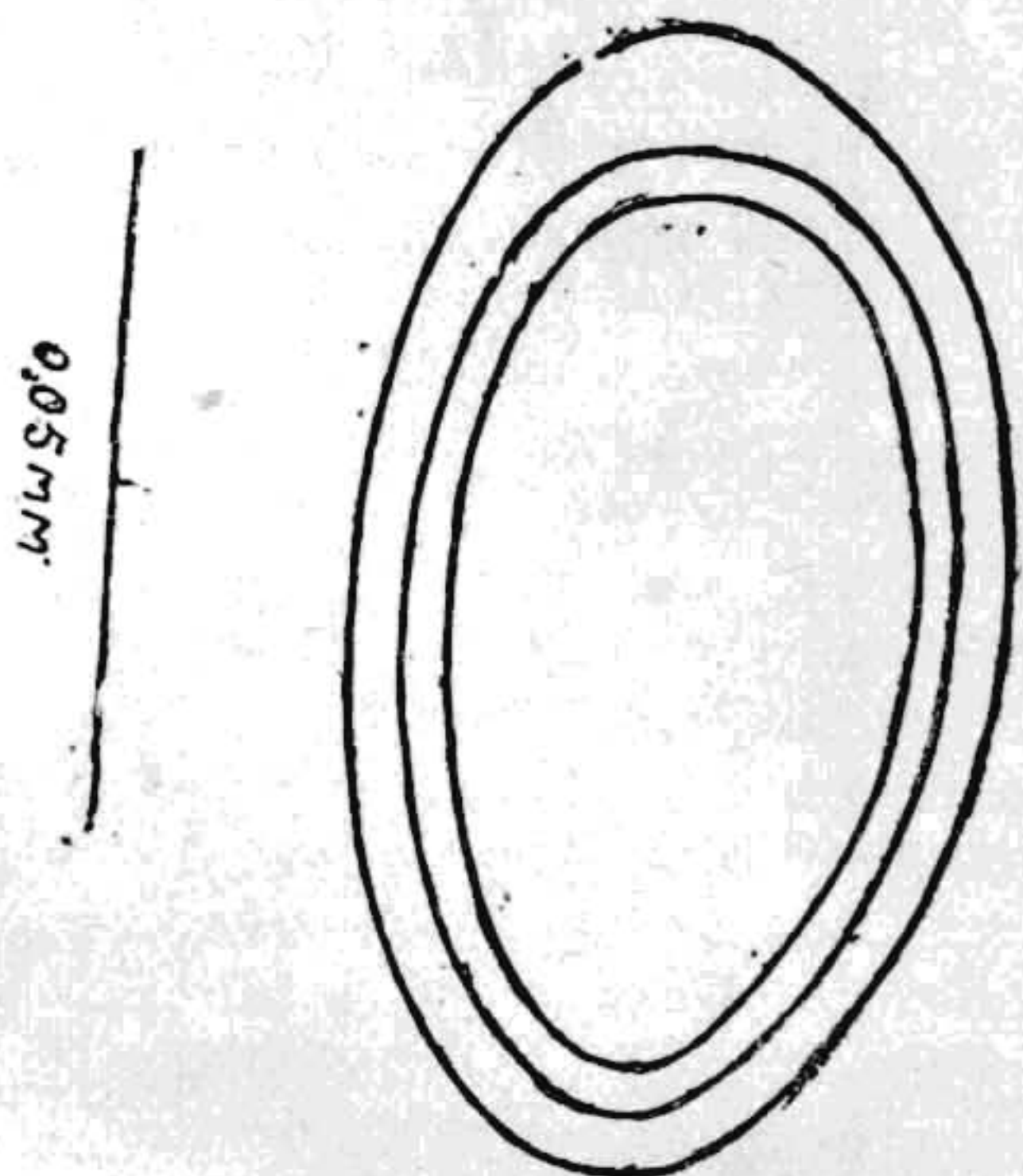




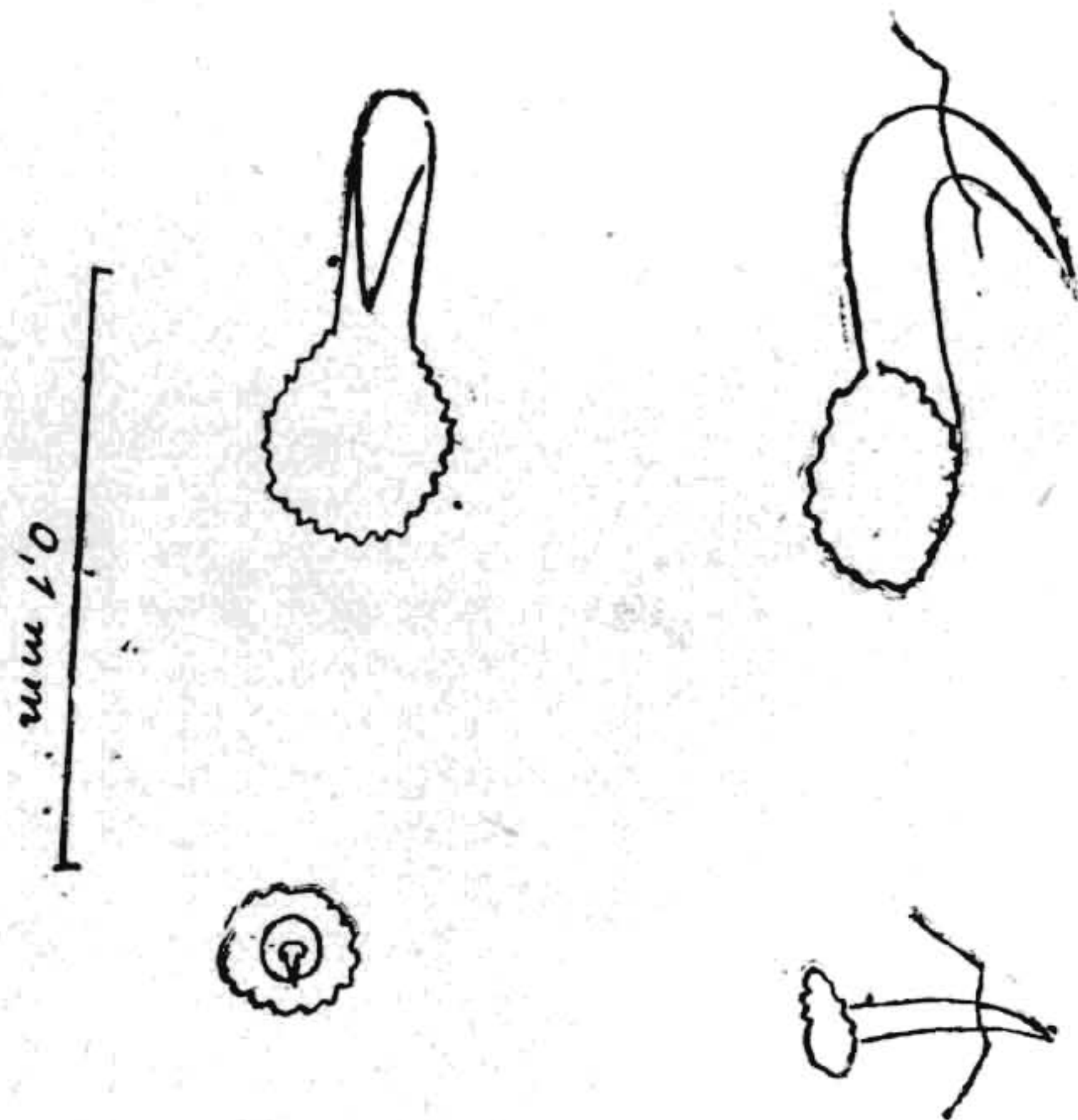
17



18



20



19