

CESTÓIDES PROTEOCEFALÍDEOS DE "CACHARA", *PSEUDOPLATYSTOMA FASCIATUS* (L.) (PISCES, PIMELODIDAE) DE MATO GROSSO

A. ARANDAS REGO

Instituto Oswaldo Cruz, Departamento de Helminologia, Caixa Postal 926, 20001 Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Proteocephalid cestodes from *Pseudoplatystoma fasciatus* (L.) (Pisces, Pimelodidae) from Mato Grosso State, Brazil - The author describes three species of proteocephalid cestodes from the Pimelodid fish, *Pseudoplatystoma fasciatus* (L.) from rivers of Mato Grosso, Brazil: *Nomimoscolex lopesi* sp. n., *Peltidocotyle rugosa* Diesing, 1850 and *Spatulifer rugosa* (Woodland, 1935). *P. rugosa* is for the first time referred in this fish species. One hyperparasite nematode specimen was found in a strobila of *S. rugosa*.

Key words: cachara - *Pseudoplatystoma fasciatus* - fish parasites - proteocephalid - cestodes

Proseguindo com o estudo da fauna de cestóides proteocefalídeos de peixes de rios, descrevemos três espécies de cestóides de "cachara", *Pseudoplatystoma fasciatus* (L.), peixe pimelodídeo comum em rios do Brasil. Recentemente concluímos um estudo descritivo dos cestóides de "pintado" *Pseudoplatystoma corruscans* (Agassiz), também do Estado de Mato Grosso (Rego, no prelo).

Woodland (1935), descreveu quatro espécies de cestóides de *P. fasciatus* da Amazonia: *Spaskeyelina spinulifera* (Woodland, 1935), *Housayela sudobim* (Woodland, 1935), *Nomimoscolex sudobim* Woodland, 1935 e *Spatulifer rugosa* (Woodland, 1935); além de *Choanoscolex abscissus* (Riggenback, 1896), (Rego, 1987). Note-se que algumas dessas espécies são também parasitas de *P. corruscans*. Fazemos aqui a redescrição de *Peltidocotyle rugosa* Diesing, 1850, que não tinha sido assinalado em *P. fasciatus* e de *Spatulifer rugosa* (Woodland, 1935). Propomos ainda, uma nova espécie, *Nomimoscolex lopesi* sp. n., um interessante Zigobothriinae, encontrados de mistura com outras espécies.

MATERIAL E MÉTODOS

Os vermes foram passados para placa de Petri com água do rio, fixados pelo AFA e conserva-

dos em álcool à 70°. Os estróbilos foram corados pela hematoxilina de Harris, desidratados e montados em mistura de bálsamo do Canadá e creosoto de Faia. As secções transversais dos vermes foram coradas pela hematoxilina-eosina. Desenhos feitos com o auxílio de câmara clara e medidas em mm.

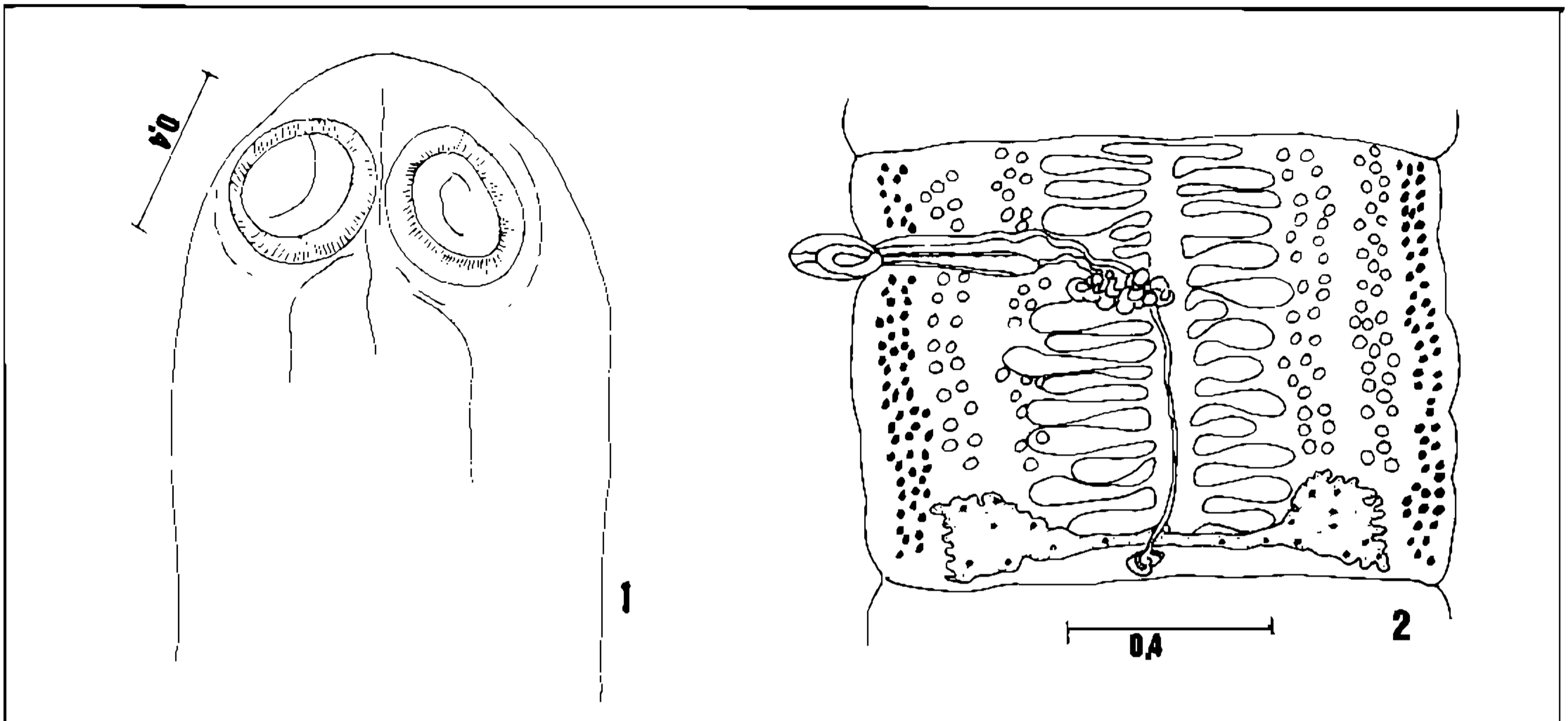
RESULTADOS

Monticelliidae la rue, 1911
Zygobothrinae woodland, 1933
Nomimoscolex lopesi sp. n.
(Figs. 1-4)

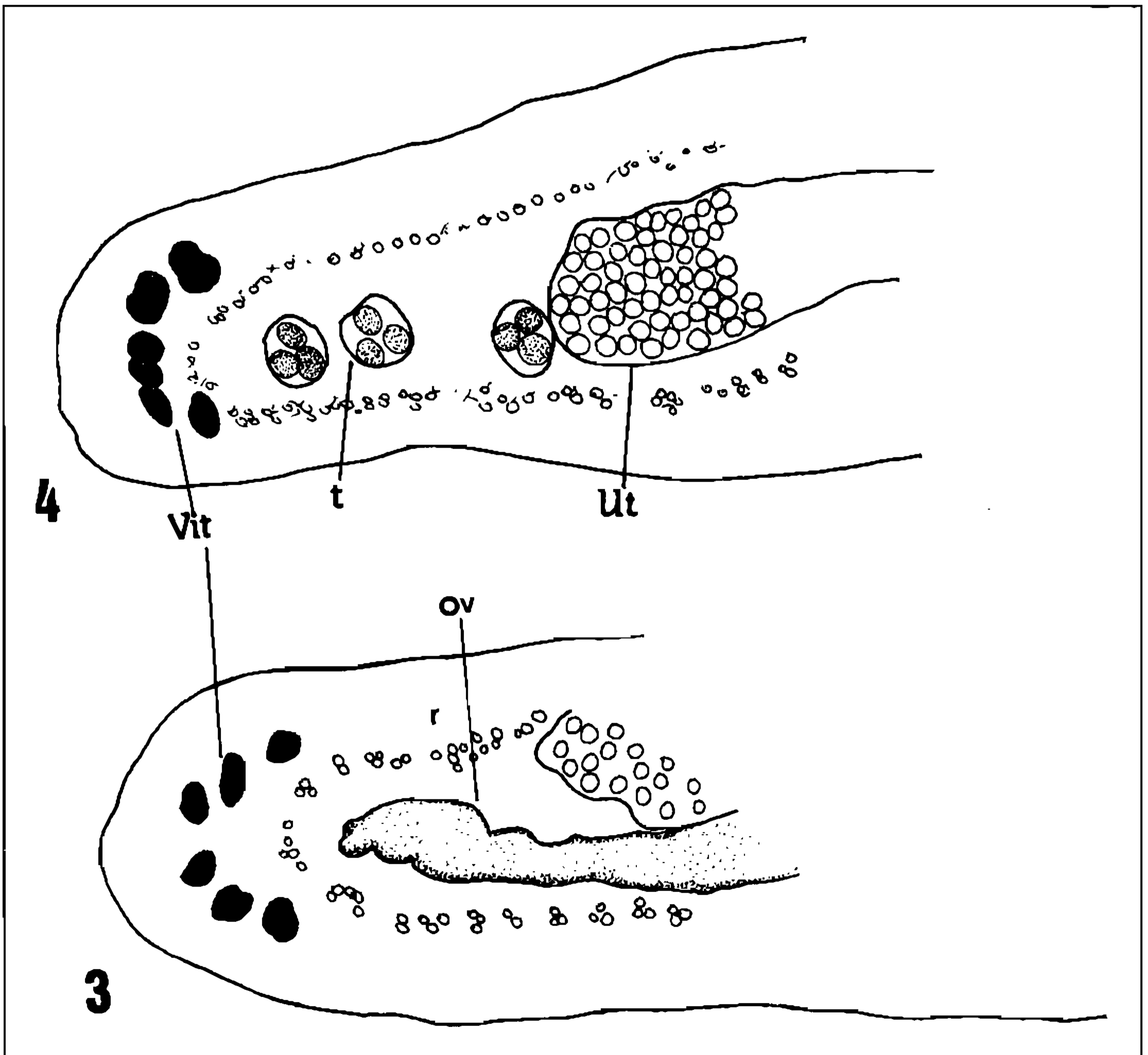
Material depositado na Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob os números: 32.553a (tipo), 32.553b-c (paratipos) e 32.553d.

Proveniência: Rio Miranda e Rio Cuiabá — Mato Grosso.

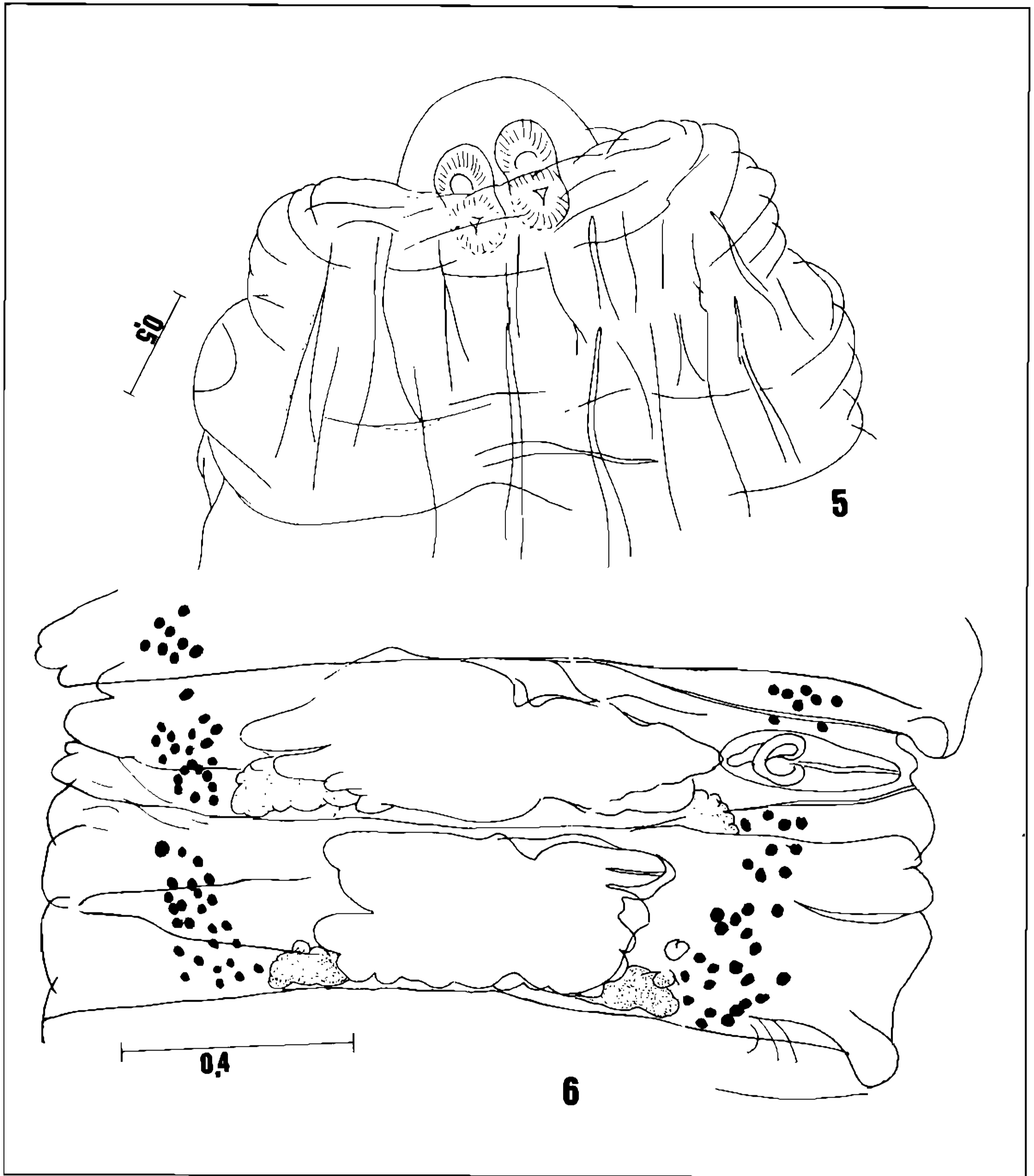
Descrição baseada em quatro exemplares; apenas um deles inteiramente desenvolvido. Vermes de tamanho médio, mediram 54,8 x 2,35 e cerca de 80 segmentos. A segmentação do estróbilo é regular e os proglotes são acraspédotes. Escolex grande, 1,07 x 1,56 — 1,29 x 1,60. Escolex pouco sulcado. Ventosas do tipo comum, salientes, grandes, mediram 0,509 x 0,548 — 0,627 x 0,568. Pescoço 2,38 x 1,07. Os proglotes maduros são mais largos que longos, 1,33 x 2,15. Os grávidos são também mais largos que longos, 1,76 x 2,35.



Nomismocolex lopesi sp. n. Fig. 1: escolex. Fig. 2: proglote grávido.



Nomismocolex lopesi sp. n. Figs. 3 e 4: cortes transversais de proglote (parte), ov = ovário, ut = útero, vit = vitelinos, t = testículos.

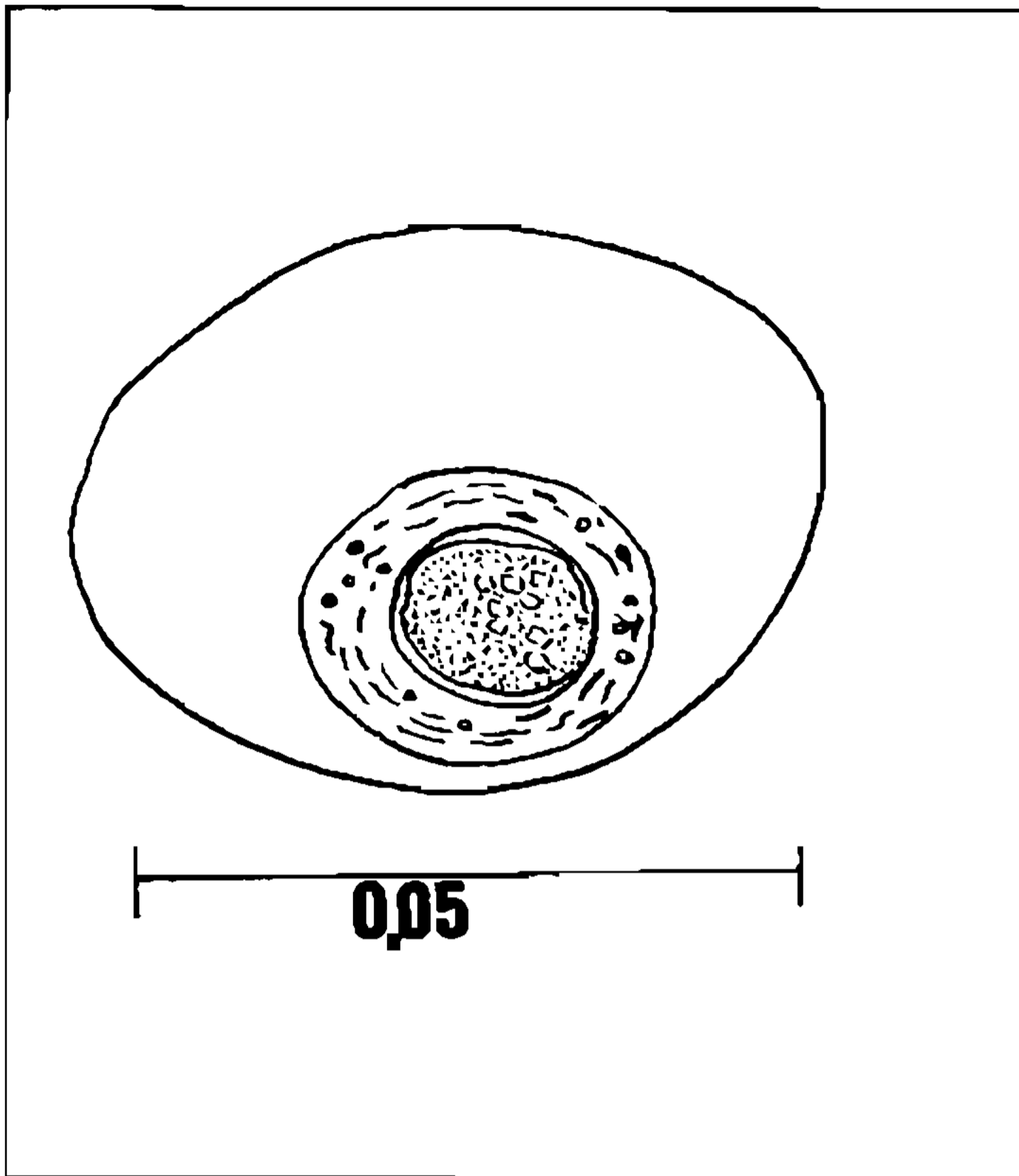


Peltidocotyle rugosa Diesing, 1850. Fig. 5: escolex. Fig. 6: proglotes grávidos.

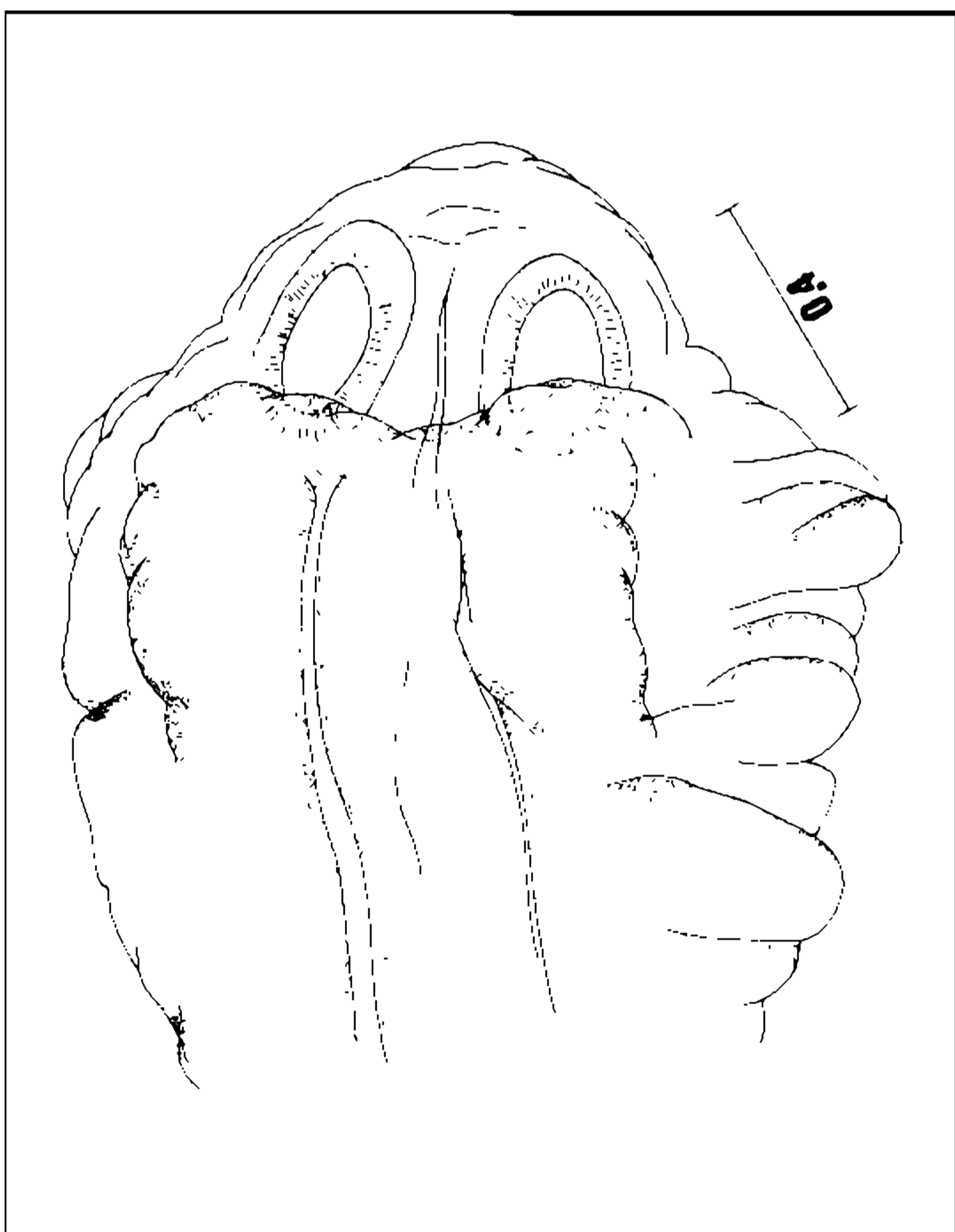
Os poros genitais alternam irregularmente; abrem no 1/3 anterior. Bolsa do cirro alongada, 0,269 x 0,093. A vagina é anterior, de paredes grossas. Há cerca de 300 testículos dispostos em colunas, limitados lateralmente pelos vitelinos, mediram 0,081 x 0,045. Ovário bilobado, 1,63 de largura. Útero com cerca de 25 divertículos de cada lado do eixo, lembrando o útero de *Taenia*. Os ovos apresentam a característica membrana fina, frágil, que mediu 0,041, a oncosfera 0,023 e o embrião 0,015.

Os cortes evidenciaram uma forte e regular musculatura longitudinal. Toda a genitalia está contida na região medular, apenas a vitelaria está situada no córtex lateral, de disposição em crescente.

Discussão: *N. lopesi* sp. n., foi comparada com as espécies do gênero *Nomimoscolex*: *N. alovarius* Brooks & Deardorff, 1980, *Nomimoscolex arandasregoi* Fortes, 1981 sp. inquirenda, *N. piracatinga* Woodland, 1935, *N. dorad*



Peltidocotyle rugosa Dieseng, 1850. Fig. 7: ovo.



Spatulifer rugosa (Woodland, 1935). Fig. 8: escolex.

(Woodland, 1935), *N. lenha* (Woodland, 1933), *N. magna* Rego, Santos & Silva, 1974 sp. inquirenda, *N. piraeba* Woodland, 1934 (espécie tipo) e *N. subodim* Woodland, 1935, Brooks & Deardorff (1980), Fortes, (1981), Woodland,

(1933, 1934, 1935) e Rego, Santos & Silva (1974). Todas estas espécies possuem escolex e ventosas pequenos. *N. lopesi* difere delas todas pelo grande escolex e ventosas, além do aspecto do útero, comparável ao de espécies de *Taenia*. Note-se que o gênero *Nomimoscolex* foi definido como espécimes com pequeno escolex. O encontro de *N. lopesi* sp. n. obrigará a modificar esta diagnose. O nome *Nomimoscolex lopesi* sp. n. constitui uma homenagem ao Prof. Hugo S. Lopez, entomologista do Instituto Oswaldo Cruz.

Othinoscolecinae woodland, 1933
Peltidocotyle rugosa Diesing, 1850
 (Figs. 5-7)

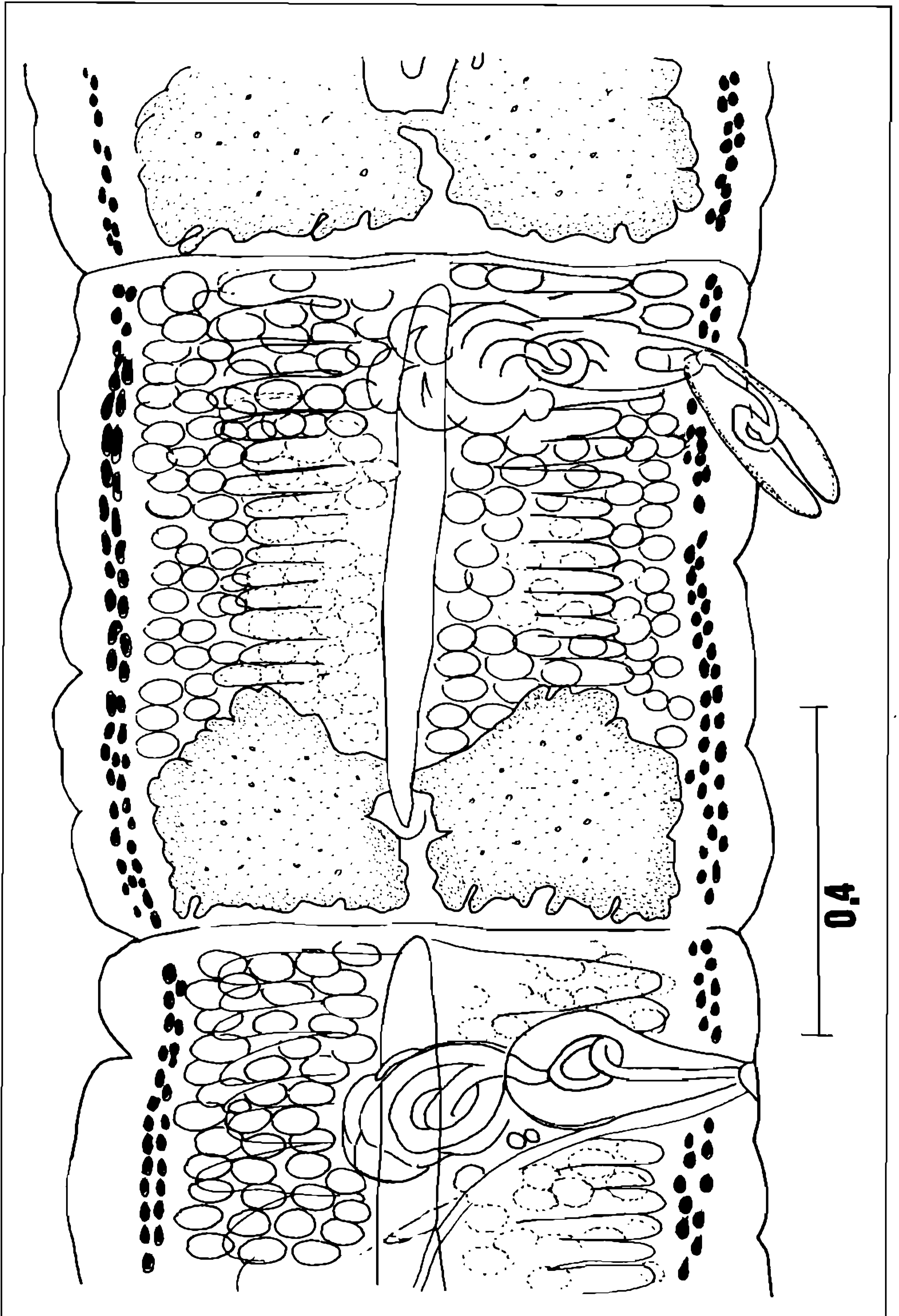
Material depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob o número: 32.587a-d.

Proveniências: Rio Miranda e Rio Cuiabá – Mato Grosso.

Descrição baseada em três exemplares. Vermes espessos, largos, mas afilados na direção da extremidade posterior. Mediram 27,4 x 2,94 – 43 x 3,13. Escolex e metascolex profundamente sulcados longitudinalmente e transversalmente. Na região apical ficam as ventosas biloculadas; dobras do escolex encobrem as ventosas. O escolex e metascolex mediram 2,15 x 2,74 – 2,86 x 2,94. Ventosas 0,470 x 0,274. Pescoço inconspícuo. A segmentação do estróbilo é irregular, com segmentação secundária encobrindo a segmentação real. Proglotes curtos, acraspedotes. Os segmentos maduros mediram 0,175 x 2,45 – 0,332 x 3,32. Os proglotes grávidos, também curtos, mediram 0,352 x 1,76 – 0,409 x 1,63.

Os poros genitais alternam irregularmente e abrem no 1/2 anterior. Bolsa do cirro, 0,351 x 0,105. A vagina não foi observada. Há numerosos testículos, provavelmente mais de 300. Útero pouco ramificado; os ovos mediram a membrana externa, frágil, 0,044, a oncosfera mediu 0,023 e o embrião apenas 0,013.

Comentários: A espécie foi originalmente descrita de *P. tigrinum* Vallenciennes, da Amazônia. Também descrita de *Pseudoplatystoma corruscans* (Agassiz) (Rego, no prelo) de Mato Grosso e em *Paulicea luetkeni* Steindachner do Rio Paraná (Rego & Pavanelli, 1987). A espécie parece ser comum em espécies de pimelodídeos.



Spatulifer rugosa (Woodland, 1935). Fig. 9: proglotes grávidos.

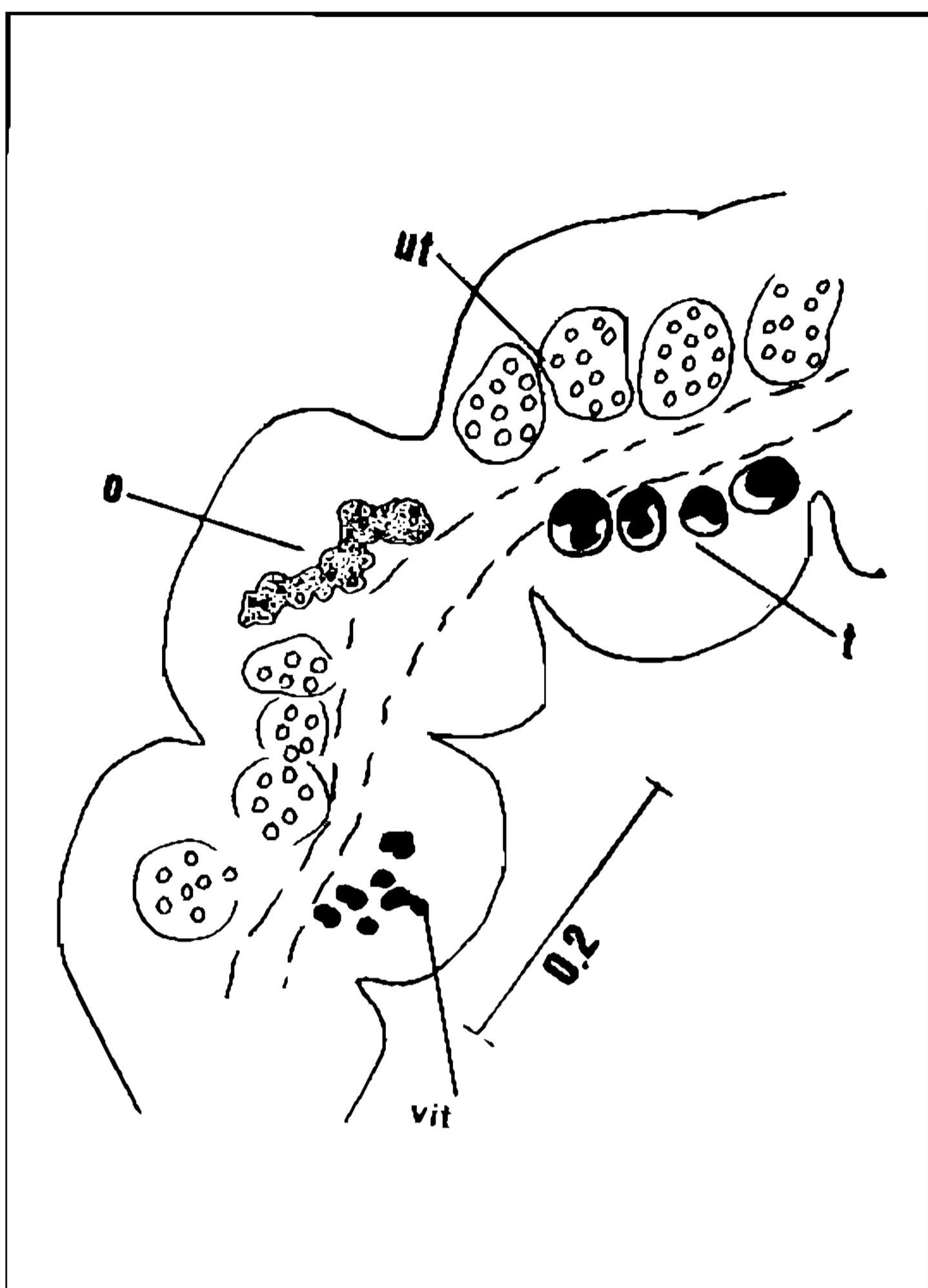
Monticelliinae mola, 1929
Spatulifer rugosa (Woodland, 1935)
 (Figs. 8-11)

Material depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob os números: 11002 (parte), 32.588a-f.

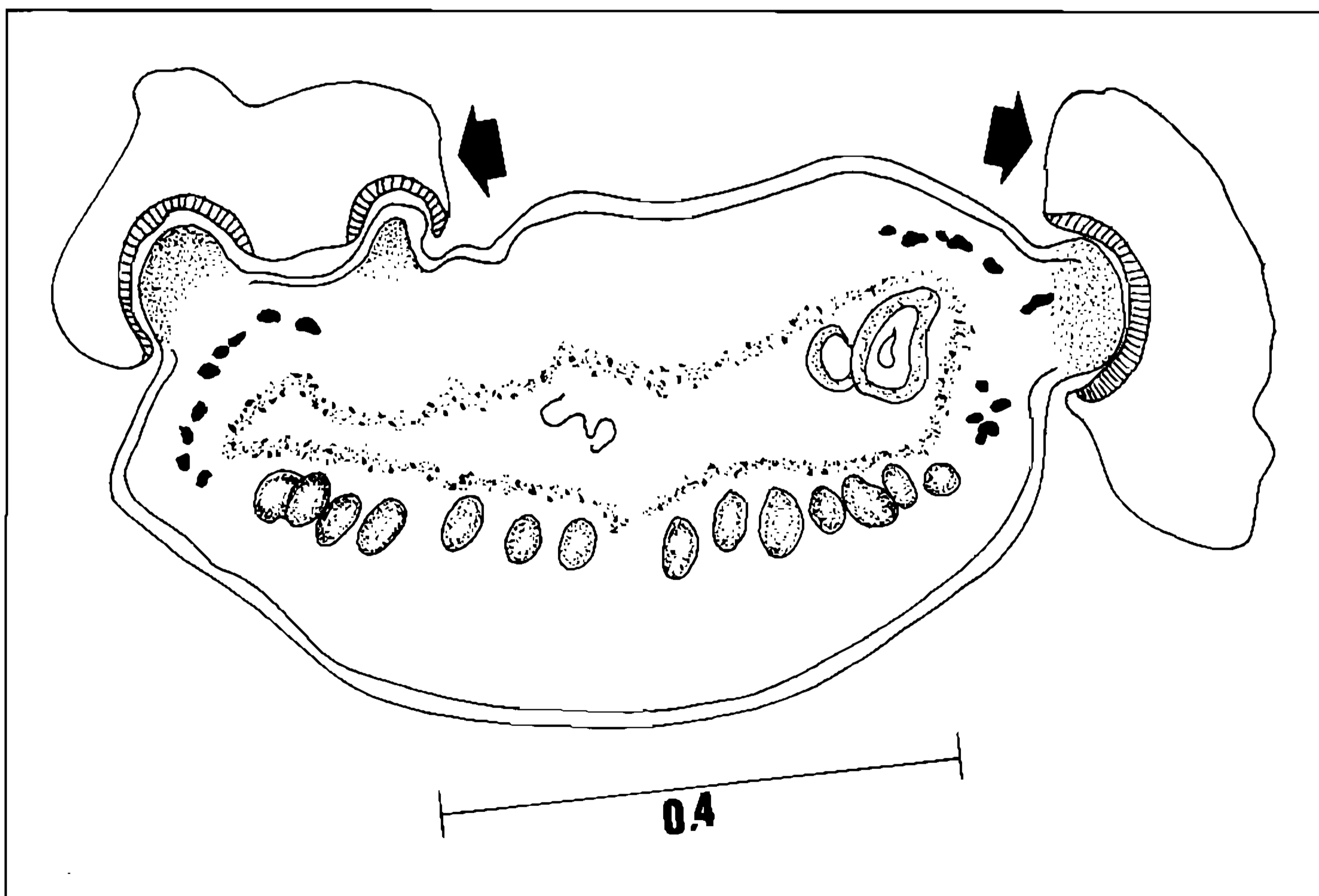
Proveniências: Salobra – Mato Grosso, Rio Cuiabá – Mato Grosso.

Descrição baseada em 12 exemplares. Vermes pequenos, espessos, $14,7 \times 1,47 - 21 \times 0,760$. Escolex e metascolex são mais largos que o estróbilo. Metascolex sulcado, forma uma espécie de “colar”. O escolex e metascolex mediu $0,643 \times 0,877 - 1,37 \times 2,10$. Há uma região apical onde ficam as ventosas uniloculadas, parcialmente cobertas por dobras do metascolex. As ventosas mediram $0,234 \times 0,280 - 0,305 \times 0,254$. Pescoço curto ou mesmo inconspícuo.

A segmentação é irregular, há também sulcos secundários transversais e alguns longitudinais no estróbilo. Proglotes acraspedotes. Os segmentos maduros são geralmente curtos, $0,538 \times 1,38 - 0,936 \times 1,4$. Os grávidos são mais longos que largos, $1,4 \times 0,81 - 1,63 \times 0,93$.



Spatulifer rugosa (Woodland, 1935). Fig. 10: corte longitudinal de proglote grávido, ov = ovário, ut = útero, t = testículos, vit = vitelinos.



Spatulifer rugosa (Woodland, 1935). Fig. 11: corte de estróbilo, com dois espécimes menores aderidos (setas).

Os poros genitais abre no 1/3 anterior; alternam irregularmente. A vagina é posterior a bolsa. Bolsa do cirro, 0,293 x 0,117 – 0,409 x 0,117; nos segmentos grávidos pode-se observar eversão do cirro. Canal deferente enovelado. Há cerca de 400 testículos, dispostos de modo contínuo pelo proglote. Ovário bilobado, 0,581 – 0,994. Útero com muitos divertículos; os ovos são liberados pela ruptura do útero e cutícula. Observaram-se grumos de ovos presos ao estróbilo de alguns vermes, os ovos mediram, a membrana externa 0,060, a oncosfera, 0,018 – 0,026 e o embrião, 0,013; sulcos na membrana devido a compressão dos ovos poderiam ser os filamentos descritos na literatura.

Os cortes evidenciaram uma musculatura pouco desenvolvida, mas regular, delimitando o córtex da medula. Vitelaria disposta em semi-crescente. Toda a genitália é cortical.

Foi possível a sua identificação à espécie *S. rugosa* Woodland, descrita da Amazônia, pelas características do escolex, isto é, presença de ápice e as ventosas apicais. Woodland (1935a) descreveu a espécie como tendo apenas 150-200 testículos; como encontramos cerca de 400, pensamos que Woodland os possa ter contado em vermes insuficientemente desenvolvidos, onde o número é bem menor.

Em uma das amostras, notamos que pequenos estróbilos estavam firmemente aderidos ao estróbilo dos vermes maiores, por vezes até quatro ou cinco vermes presos a um deles. Também encontramos em um dos estróbilos, um

nematóide larvar, provavelmente de 2º estágio, que não foi possível identificar.

REFERÊNCIAS

- BROOKS, D. R. & DEARDORFF, T. L., 1980. Three Proteocephalid cestodes from Colombian Siluriform fishes, including *Nomimoscoles alovarius* sp. n. (Monticelliidae, Zygobothriinae). *Proc. Helm. Soc. Washington*, 47: 15-21.
- FORTES, E., 1981. Descrição de quatro espécies novas de helmintos de bagres (Pisces, Bagridae) do estuário do Guaíba, Porto Alegre, RGS., Brasil. *Arq. Fac. Vet. UFRGS*, Porto Alegre, 9: 69-78.
- REGO, A. A., 1987. Cestóides proteocefalídeos do Brasil. Reorganização taxonômica. *Rev. Bras. Biol.*, 47: 203-212.
- REGO, A. A., (no prelo) Cestóides proteocefalídeos parasitas de "pintado", *Pseudoplatystoma corruscans* (Agassiz) (Pisces, Pimelodidae). *Ciência e Cultura*.
- REGO, A. A. & PAVANELLI, G. C., 1987. Cestóides proteocefalídeos do jaú, *Paulicea luetkeni*, peixe pimelodídeo do Brasil. *Rev. Bras. Biol.*, 47: 357-361.
- REGO, A. A., SANTOS, J. C. & SILVA, P. P., 1974. Estudos de cestóides de peixes do Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 72: 187-204.
- WOODLAND, W. N. F., 1933. A new subfamily of Proteocephalid cestodes the Othinoscolecinae from the Amazon siluroid fish *Platystomatichthys sturio* (Kner). *Parasitology*, 25: 491-500.
- WOODLAND, W. N. F., 1934. On some remarkable cestodes from the Amazon siluroid fish, *Brachyplatystoma filamentosum* (Licht.) *Parasitology*, 1934: 268-277.
- WOODLAND, W. N. F., 1935a. Some more remarkable cestodes from the Amazon siluroid fish. *Parasitology*, 27: 207-225.
- WOODLAND, W. N. F., 1935b. Additional cestodes from Amazon siluroids. Pirarará, dorád and Sudobim. *Proc. Zool. Soc. London*, 1935: 851-864.