

REVISÃO DA SUBFAMÍLIA ATACTORHYNCHINAE PETROTSCHENKO, 1956 (ACANTHOCEPHALA — NEOECHINORHYNCHIDAE)¹

DELY NORONHA *, SUELI P. DE FABIO * & F. J. TAYT-SON ROLAS **

Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Guanabara
(Com 10 figuras e 4 quadros)

SUMÁRIO: No presente trabalho é feita a revisão da subfamília Atactorhynchinae Petrotschenko, 1956. Para o gênero *Floridosentis* Ward, 1953, o estudo é baseado em exemplares do material tipo, além de outros encontrados parasitando três peixes do gênero *Mugil* (Parati), provenientes de Cabo Frio, Rio de Janeiro. Quanto ao gênero *Atactorhynchus* Chandler, 1935, o nosso estudo foi baseado na descrição original de Chandler e do trabalho de Golvan sobre a classe dos Eoacanthocephala (Van Cleave, 1936).

COMO tivemos oportunidade de examinar alguns acantocéfalos parasitas de *Mugil* sp. que posteriormente vimos pertencerem à subfamília Atactorhynchinae Petrotschenko, 1956 sobre a qual havia bastante controvérsia, resolvemos fazer uma revisão da mesma, ampliando o conceito dos dois gêneros nela incluídos, além de discutir a validade de *Floridosentis elongatus* Ward, 1953 e *Floridosentis mugilis* (Machado Filho, 1951) Bullock, 1962.

MATERIAL E MÉTODOS

O tipo de *Atactorhynchus mugilis* Machado Filho, 1951 achava-se montado em lâmina e foi usado a fim de obtermos medi-

das não constantes da descrição original. Os parátipos estavam conservados em líquido de Railliet & Henry, e depositados na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz. Escolhemos o parátipo n.º 2.212. O material foi corado pelo carmim clorídrico alcoólico, desidratado em série alcoólica, diafanizado com Creosoto de Faia e montado em bálsamo do Canadá. A mesma técnica foi usada para com as amostras provenientes de Cabo Frio, embora os vermes já se encontrassem mortos durante a coleta, o que resultou numa compressão defeituosa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

CHANDLER (2) em 1935 cria o gênero *Atactorhynchus* e *A. verecundus* como espécie tipo parasita de *Cyprinodon variegatus*.

¹ Recebido para publicação a 12 de julho de 1973.

Trabalho do Laboratório de Helmintologia do Departamento de Zoologia Médica do Instituto Oswaldo Cruz, realizado com o auxílio do CNPq.

* Bolsistas do CNPq.

** Bolsista do Instituto Oswaldo Cruz da FIOCRUZ.

MACHADO FILHO (⁴) em 1951 criou a espécie *Atactorhynchus mugilis* primeira espécie encontrada no Brasil, do gênero *Atactorhynchus*, parasita de *Mugil platanus* Gunth (hospedador tipo) vulgarmente conhecido como tainha e *Mugil* sp. (parati).

WARD (⁶) em 1953, cria o gênero *Floridosentis* e a espécie *F. elongatus* como espécie tipo parasita de *Mugil cephalus*.

Os dois gêneros são próximos e foram reunidos na subfamília *Atactorhynchinae* Petrotschenko, 1956.

GOLVAN (³) em 1959, cria a subfamília *Floridosentinae* a fim de reunir os dois gêneros.

YAMAGUTI (⁷) em 1961 considera *Floridosentinae* Golvan, 1959 sinônimo de *Atactorhynchinae* Petrotschenko, 1956.

BULLOCK (¹) em 1962, dá uma nova combinação para *A. mugilis* Machado Filho, 1951, e sugere que *Floridosentis elongatus* seja sinônimo de *Floridosentis mugilis*.

Por termos acesso à Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, revimos o material de *Floridosentis mugilis* (Machado Filho, 1951) Bullock, 1962, depositado sob os números 17.921 e 17.922 e fizemos estudos no parátipo número 2.212.

Atactorhynchinae Petrotschenko, 1956

Sinonímia:

Atactorhynchinae Petrotschenko,
1956;

Floridosentinae: Golvan, 1959: 27;
Atactorhynchinae: Yamaguti,
1961: 23.

Diagnose — Neoechinorhynchidae — Corpo sem espinhos, robusto e curto ou delgado e longo. Probóscida pequena, subcônica, armada com séries diagonalmente transversas ou longitudinais, mais ou menos irregulares, de poucos ganchos. Bainha da tromba alongada. Lemniscos muito longos. Testículos contíguos, subglobulares ou cilíndroides. Glândula de cimento alongada ou sacciforme, contendo reservatório de cimento. Parasita de peixes.

A subfamília *Atactorhynchinae* possui dois gêneros: *Atactorhynchus* Chandler, 1934 e *Floridosentis* Ward, 1953.

Traduzimos e adaptamos as descrições de GOLVAN (³) e YAMAGUTI (⁷).

Atactorhynchus Chandler, 1935

Sinonímia:

Atactorhynchus Chandler, 1935: 151;
Atactorhynchus Machado Filho,
1951: 29;

Atactorhynchus: Ward, 1953: 393;
Atactorhynchus: Petrotschenko, 1956;
Atactorhynchus: Golvan, 1959: 28;
Atactorhynchus: Yamaguti, 1961:
23-24;

Atactorhynchus: Bullock, 1962: 217.

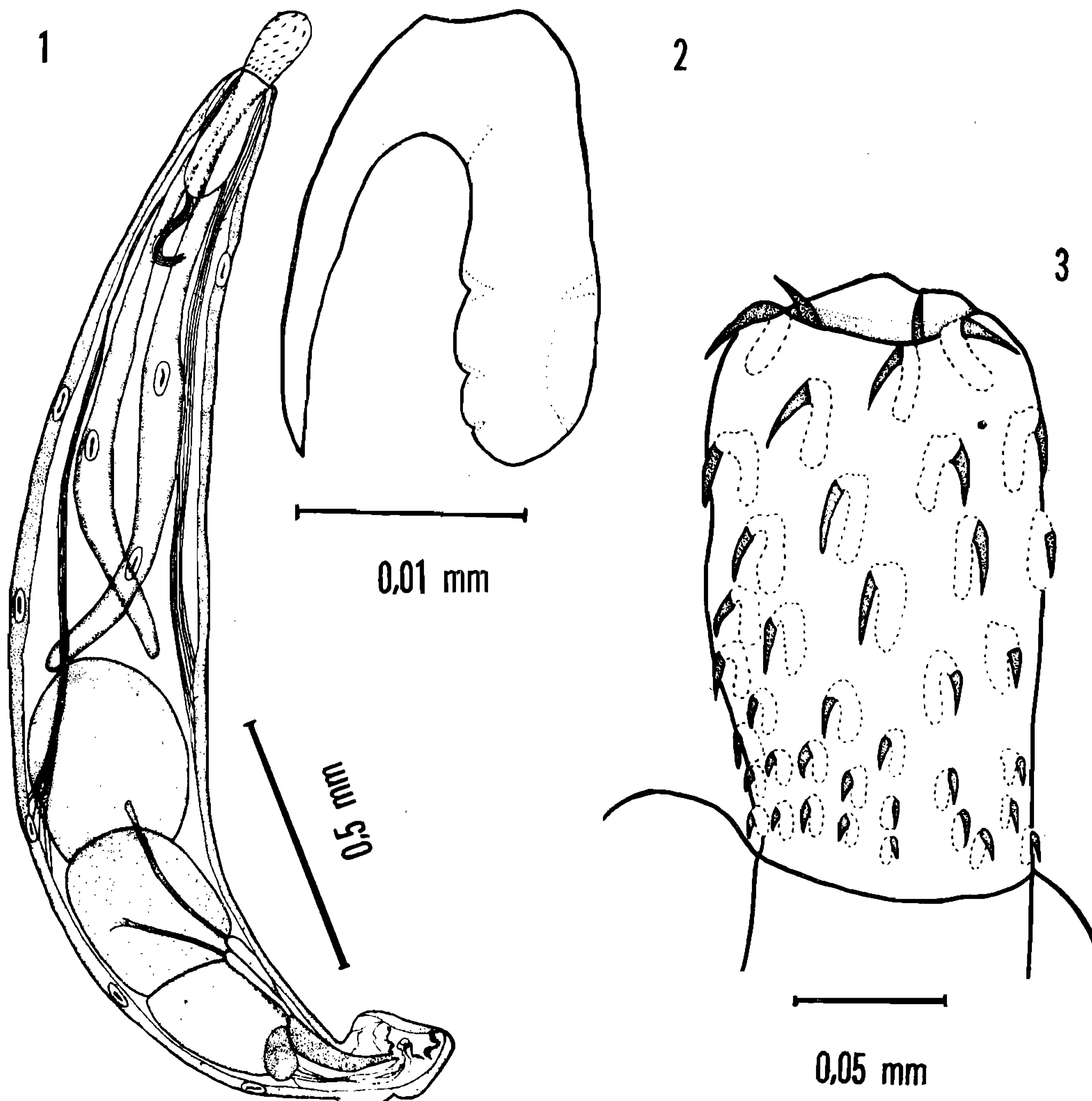
Diagnose — Corpo sem espinho, pequeno, forte, curvado ventralmente. Largura máxima após a metade do corpo. Disposição dos núcleos subcuticulares e dos canais do sistema lacunar não definida. Probóscida pequena com 8 séries de ganchos diagonalmente transversas, com 8 ganchos nas fileiras anteriores e as posteriores com aproximadamente o dobro em número, e metade do comprimento dos ganchos anteriores. Ganchos em formato de U, grandes raízes em formato de bastão e delgados espinhos nos quais somente as pontas se projetam através da cutícula. Bainha da tromba com um só feixe muscular com o dobro do comprimento da tromba. Retináculo preso na metade do corpo. Gânglio cerebróide não evidenciado. Lemniscos muito longos e largos estendendo-se até cerca do meio do corpo, um contendo um núcleo e o outro dois núcleos gigantes. Órgãos masculinos

ocupando a metade posterior do comprimento do corpo. Testículos largos subglobulares, contíguos. Glândula de cimento sincicial em contato com os testículos. Bom desenvolvimento do reservatório de cimento e da vesícula seminal, estando a última dividida em dois ductos. Parasitos de peixes teleósteos marinhos.

Espécie tipo: *A. verecundus* Chandler, 1934.

Comentário — GOLVAN⁽³⁾ ao se referir às séries de ganchos considerou-as como espiras.

Traduzimos e adaptamos a descrição original.



PL I — *Atactorhynchus verecundus* Chandler, 1934.

Fig. 1 — Macho; fig. 2: gancho; fig. 3: tromba. Figuras segundo Chandler, 1934, (Noronha, Fabio & Rolas cop.)

Atactorhynchus verecundus Chandler,
1935 (Pl. I)

Sinonímia:

- Atactorhynchus verecundus* Chandler,
1935: 151-152, Pl. 12, figs. 5-7;
Atactorhynchus verecundus: Machado
Filho, 1951: 29;
Atactorhynchus verecundus: Petrots-
chenko, 1956;
Atactorhynchus verecundus: Golvan,
1959: 28;
Atactorhynchus verecundus: Yama-
guti, 1961: 23-24;
Atactorhynchus verecundus: Bullock,
1962: 217

Diagnose — Corpo robusto, bruscamente curvado sobre sua face ventral, afilando ao nível da pequena probóscida, com o máximo diâmetro entre a metade do corpo. Fêmeas com 6,5 mm de comprimento e cerca de 0,63 mm de diâmetro máximo. Macho pequeno com cerca de 4,5 mm de comprimento e 0,6 mm de diâmetro máximo. Probóscida muito pequena quase que cilíndrica, levemente expandida distalmente, com 0,15 mm de comprimento e 0,06 mm de diâmetro. Ganchos arranjados irregularmente com cerca de 8 fileiras diagonalmente transversas. A primeira, quarta e quinta fileiras ocupam 2/3 da probóscida, com cerca de 8 ganchos cada; as três últimas séries de ganchos são muito pequenas, a última contendo cerca de 16 ganchos. Ganchos em formato de U, e com raízes largas ponteagudas; somente as pontas se projetando através da cutícula. Medidas do ápice da curvatura, ambas, lâminas e raízes, possuem cerca de 0,018 a 0,019 mm de comprimento, nos ganchos da extremidade anterior da probóscida, e 0,009 a 0,010 mm de comprimento nos posteriores. A bainha da tromba tem cerca do dobro do comprimento da probóscida, sacciforme, contendo um só feixe muscular. Retináculos longos e delgados presos à metade anterior do corpo, de forma que esta pode ser freqüentemente retrátil. Lemniscos longos, muito largos, atingindo a metade do cumprimento do corpo, alcançando nos machos o testículo anterior. Os testículos ocupam a metade posterior do

comprimento do tronco; são, subglobulares, contíguos com 0,3 a 0,4 mm de comprimento e largura com cerca de 2/3 de seu comprimento. Glândula de cimento sincicial, com tamanho variável, número de núcleos não determinado, situada atrás dos testículos. Reservatório de cimento sacciforme, logo a seguir da glândula de cimento. Vesícula seminal arredondada, dorsal, logo após ao término do reservatório de cimento, e ligada ao orifício genital por dois ductos. Ovos no útero da fêmea medindo 0,027 a 0,030 mm de comprimento por 0,012 a 0,013 mm de largura.

Hospedador — *Cyprinodon variegatus*
Localização — Intestino
Distribuição Geográfica — Baía de Galveston (Texas) E.U.A.

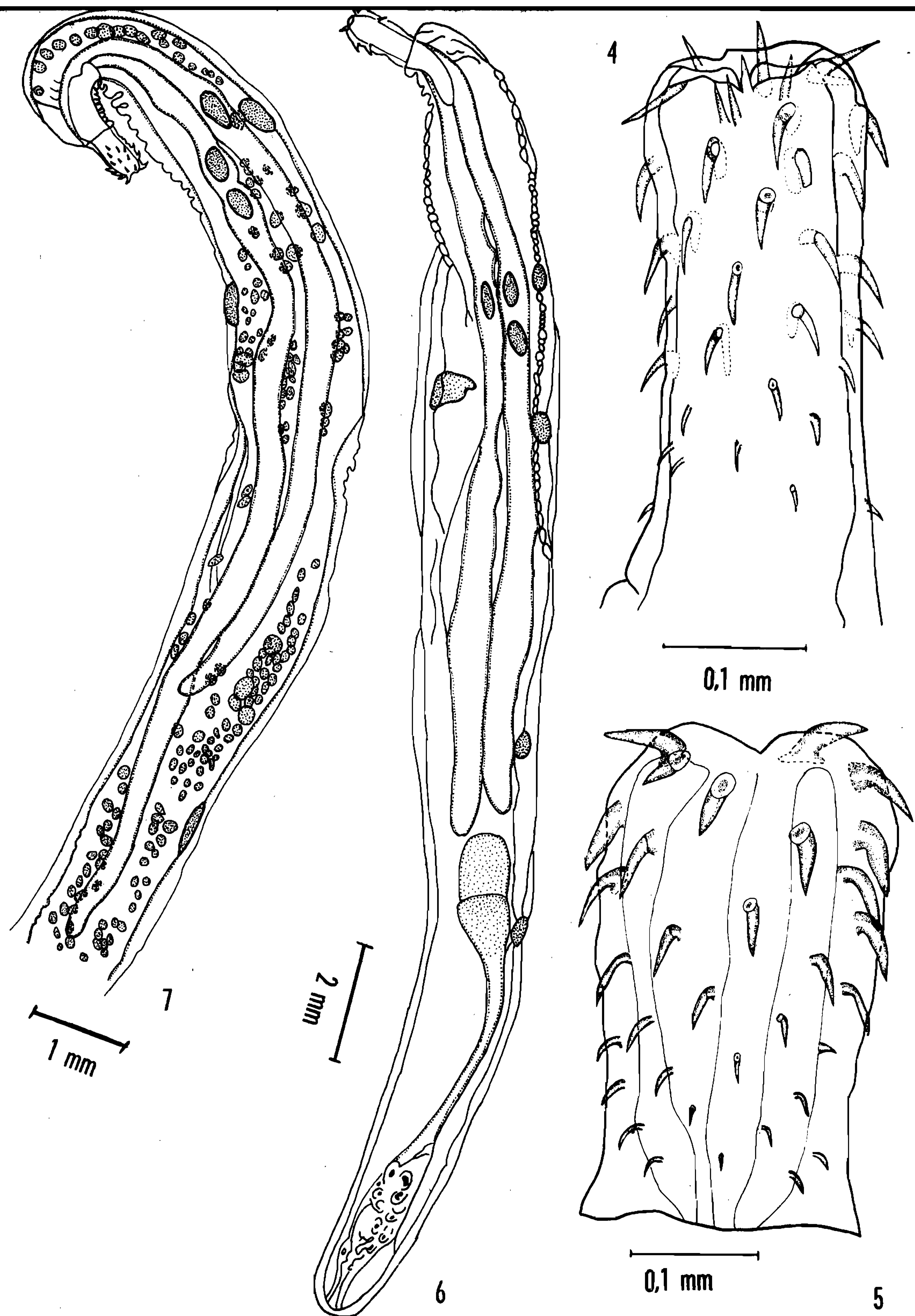
Traduzimos e adaptamos a descrição original e reproduzimos as figuras de Chandler, 1935.

Floridosentis Ward, 1953

Sinonímia:

- Floridosentis* Ward, 1935: 392
Floridosentis: Petrotschenko, 1956;
Floridosentis: Golvan, 1959: 27
Floridosentis: Yamaguti; 1961: 24;
Floridosentis: Bullock, 1962: 217-218

Diagnose — Corpo sem espinho, de tamanho médio, delgado, praticamente cilíndrico, levemente alargado na região anterior. Núcleos gigantes subcuticulares dorsais e ventrais (5 dorsais e 1 ventral). Probóscida cilíndrica a clavar com 8 fileiras diagonais de ganchos contendo 7 ganchos cada fileira. Ganchos anteriores, grandes, providos de raízes conspícuas; os ganchos posteriores são inteiramente constituídos de espinhos com raízes rudimentares. Bainha da tromba subcilíndrica e curta nos machos. Gânglio cerebróide não evidenciado. Lemniscos muito longos atingindo a metade do corpo; são tubulares, com vasos lacunares medianos, um deles contendo um núcleo e o outro dois núcleos gigantes. Órgãos masculinos ocupam a metade da parte posterior do corpo. Testículos alongados, cilindróides, subiguais, contíguos. Glândula de cimento sincicial, muito longa, cilindróide e contendo 8 núcleos gigantes. Reserva-



PL II — *Floridosentis mugilis* (Machado Filho, 1951) Bullock, 1962.

Fig. 4 — Tromba, de exemplar adulto de material de Cabo Frio, sob o n.º 30.966g, da Col. Helm. I.O.C.; fig. 5: tromba do material tipo de *F. mugilis* (Machado Filho, 1951) sob o n.º 30.967g, da Col. Helm. I.O.C.; fig. 6: macho jovem de material de Cabo Frio, sob o n.º 30.965h, da Col. Helm. I.O.C.; fig. 7: extremidade anterior de uma fêmea jovem de material de Cabo Frio, sob o n.º 30.965g, da Col. Helm. I.O.C. (originais).

tório de cimento, diretamente atrás das glândulas prostáticas.

Espécie tipo — *Floridosentis mugilis* (Machado Filho, 1951) Bullock 1962.

Traduzimos e adaptamos a descrição original de WARD⁽⁶⁾.

Floridosentis mugilis (Machado Filho, 1951) Bullock 1962.

(PL II e III)

Sinonímia:

Atactorhynchus mugilis Machado Filho, 1951: 29-31, 4 figs.

Floridosentis elongatus Ward, 1953: 392-394, Pl. I, figs. 1-3;

Atactorhynchus mugilis: Golvan, 1959: 28;

Floridosentis elongatus: Golvan, 1959: 27;

Floridosentis elongatus: Bullock, 1962: 217-218;

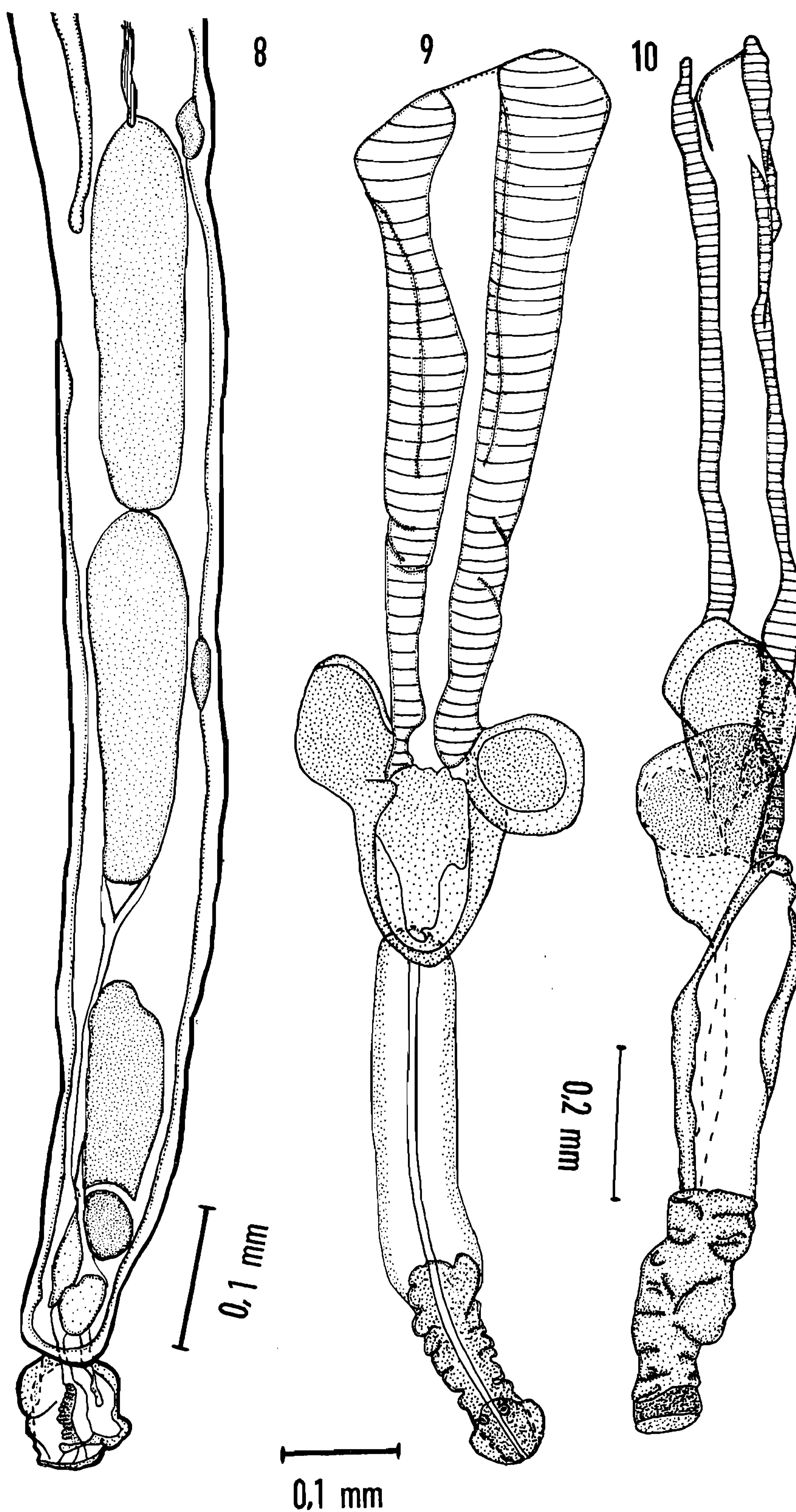
Floridosentis mugilis: Bullock, 1962: 217-218.

Diagnose — Comprimento — Machos adultos: 10 a 18,102 mm; Fêmeas adultas: 11,277 a 26 mm; Macho imaturo: 4,062 mm; Fêmeas imaturas: 4,062 a 12,610 mm.

Largura — Machos adultos: 0,05 a 1,5 mm; Fêmeas adultas: 0,520 a 2 mm; Macho imaturo: 0,357 mm; Fêmeas imaturas: 0,390 a 0,780 mm.

Corpo muito delgado, revestido de cutícula frágil, apresenta em ambos os sexos dilatação na parte anterior. Possuem um pescoço atenuado, medindo 0,05 a 0,10 mm de comprimento. Apresentam nítidos núcleos subcuticulares de contorno irregular, com a seguinte disposição: 4 dorsais e 1 ventral e medem: nos machos adultos 0,253 a 0,402 mm de comprimento por 0,069 a 0,207 mm de largura; nas fêmeas adultas 0,172 a 0,460 mm de comprimento por 0,057 a 0,195 mm de largura; no macho imaturo 0,103 mm de comprimento por 0,046 mm de largura e nas fêmeas imaturas 0,080 a 0,241 mm de comprimento por 0,069 a 0,115 mm de largura. Tromba pe-

quena, cilíndrica, medindo nos machos adultos 0,218 a 0,460 mm de comprimento, por 0,138 a 0,379 mm de largura; nas fêmeas adultas 0,218 a 0,517 mm de comprimento por 0,138 a 0,207 mm de largura; no macho imaturo 0,184 mm de comprimento por 0,092 mm de largura e nas fêmeas imaturas 0,172 a 0,253 mm de comprimento por 0,103 a 0,161 mm de largura. A tromba é garnecida por 8 séries de ganchos contendo 7 ganchos cada série, e são de dois tipos morfológicos: Ganchos em formato de U e ganchos de raiz reduzida. Suas dimensões são as seguintes: Ganchos anteriores nos exemplares adultos: 0,031 a 0,052 mm de lâmina por 0,033 mm de raiz. Ganchos médios: 0,023 a 0,034 mm de lâmina por 0,025 mm de raiz. Ganchos basais; 0,013 a 0,021 mm de lâmina por 0,016 mm de raiz; nos exemplares imaturos 0,031 a 0,043 mm de lâmina nos anteriores, 0,026 a 0,029 mm de lâmina nos médios, e 0,020 mm de lâmina, nos basais. Bainha da tromba é um saco muscular, de paredes duplas medindo: nos machos adultos 0,379 a 2,490 mm de comprimento por 0,138 a 0,410 mm de largura; nas fêmeas adultas 0,287 a 2,490 mm de comprimento por 0,138 a 0,410 mm de largura; no macho imaturo 0,230 mm de comprimento por 0,069 mm de largura e nas fêmeas imaturas 0,207 a 0,287 mm de comprimento por 0,092 a 0,172 mm de largura. Os lemniscos são longos, atingem o testículo anterior; são nucleados (um com 1 núcleo e o outro com dois) e medem: nos machos adultos 4,062 a 7,800 mm de comprimento por 0,130 mm de largura e o outro 6,760 a 9,392 mm de comprimento por 0,162 mm de largura; nas fêmeas adultas 4,160 a 5,980 mm de comprimento por 0,130 mm de largura e o outro 5,037 a 7,020 mm de comprimento por 0,195 mm de largura; no macho imaturo, 2,415 mm de comprimento por 0,115 mm de largura e o outro 2,530 mm de comprimento por 0,126 mm de largura, e nas fêmeas imaturas 2,507 mm de comprimento por 0,149 mm de largura e o outro 2,587 mm de comprimento por 0,162 mm de largura. O aparelho genital masculino ocupa a metade do corpo. Os testículos são alongados, e medem nos exemplares adultos 1,219 a 2,530 mm



PL III — *Floridosentis mugilis* (Machado Filho, 1951) Bullock, 1962.

Fig. 8 — Extremidade posterior do macho adulto, de material de Cabo Frio, sob o n.º 30.967a da Col. Helm. I.O.C.; fig. 9: Ovejotor visto de frente de material de Cabo Frio, sob o n.º 30.966f da Col. Helm. I.O.C.; fig. 10: Ovejotor visto de perfil do material de Cabo Frio, sob o n.º 30.965k da Col. Helm. I.O.C. (Originais).

de comprimento por 0,250 a 0,747 mm de largura o anterior e 1,300 a 2,764 mm de comprimento por 0,356 a 0,900 mm de largura o posterior; e no exemplar imaturo 0,195 mm de comprimento por 0,172 mm de largura o anterior e 0,207 mm de comprimento por 0,161 mm de largura o posterior. As glândulas prostáticas que constituem uma massa sincicial medem: 0,575 a 1,917 mm de comprimento por 0,325 a 0,910 mm de largura e foram observados nessa massa sincicial 5 a 8 núcleos. No exemplar imaturo a massa sincicial ainda não está totalmente formada. O canal ejaculador nos adultos, mede 0,325 a 0,839 mm de comprimento e no imaturo 0,487 mm de comprimento. O reservatório de cimento mede 0,126 a 0,600 mm de comprimento por 0,138 a 0,455 mm de largura. Bolsa de Safftigen bem desenvolvida medindo 0,207 a 0,975 mm de comprimento por 0,115 a 0,520 mm de largura. Vesícula seminal bem desenvolvida. Bolsa copuladora medindo 0,230 a 1,105 mm de comprimento por 0,149 a 0,715 mm de largura. No exemplar imaturo, não está ainda formando o reservatório de cimento, a vesícula seminal, a bolsa de Safftigen e a bolsa copuladora. O aparelho genital feminino apresenta um ovejeto com tamanho médio e campainha com divertículos laterais, medindo o conjunto, na fêmea adulta 0,195 a 0,664 mm de com-

primento por 0,126 a 0,650 mm de largura, e na fêmea imatura 0,425 mm de comprimento por 0,115 mm de largura. A seguir, a vagina ocupando nas fêmeas adultas, uma extensão de 0,287 mm de comprimento e nas imaturas 0,241 mm de comprimento. Vulva situada na parte posterior, medindo nas fêmeas adultas 0,072 mm de comprimento e nas fêmeas imaturas 0,069 mm de comprimento. O ovejeto, nas fêmeas adultas varia entre 0,617 a 1,137 mm de comprimento por 0,195 a 0,650 mm de largura e nas imaturas 0,839 mm de comprimento por 0,103 mm de largura. Os ovos sem estrangulamento polar medem 0,020 a 0,055 mm de comprimento por 0,005 a 0,014 mm de largura. Os núcleos ovígeros espalhados ao longo do corpo da fêmea, apresentam a seguinte variação: 0,043 a 0,150 mm de comprimento por 0,026 a 0,100 mm de largura.

Hospedadores — *Mugil platanus* Gunth, *Mugil cephalus* e *Mugil* sp.

Localização — Intestino.

Distribuição geográfica — Rio de Janeiro, Brasil, Biscayne Bay Flórida, E.U.A., Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Material depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob os números 30.964 a-1, 30.965 a-1, 30.966 a-1, 30.967 a-g.

QUADRO I

CARACTERES DOS GÉNEROS DA SUBFAMÍLIA ATACTORHYNCHINAE

| <i>ATACTORHYNCHUS</i> CHANDLER, 1935 | <i>FLORIDOSENTIS</i> WARD, 1953 |
|---|--|
| 1 — Corpo robusto, curto e com diâmetro máximo abaixo da metade do corpo. | Corpo longo, delgado, levemente alargado na região anterior. |
| 2 — Probóscida armada com 8 séries diagonais transversas, as séries anteriores com cerca de 8 ganchos cada e as posteriores têm aproximadamente o dobro em quantidade, mas com o tamanho de cada gancho reduzido à metade dos ganchos anteriores. | Probóscida armada com 8 séries longitudinais, com cerca de 7 ganchos cada. |
| 3 — Testículos alargados, subglobulares. | Testículos alongados, cilindróides. |

Q U A D R O II

VARIAÇÕES ENCONTRADAS NA TROMBA E NA BAINHA
DA TROMBA

(medidas em mm)

| Lâmina | Sexo | Tromba | Bainha da Tromba |
|--------|-------|--------|------------------------|
| 30964 | macho | 0,437 | 0,920 |
| a | | × | × |
| | | 0,161 | 0,322 |
| 30964 | macho | 0,276 | 0,575 |
| b | | × | × |
| | | 0,172 | 0,230 |
| 30964 | macho | 0,345 | 0,862 |
| c | | × | × |
| | | 0,172 | 0,218 |
| 30964 | macho | 0,345 | 0,506 |
| d | | × | × |
| | | 0,161 | 0,322 |
| 30964 | fêmea | 0,230 | 0,727 |
| g | | × | × |
| | | 0,184 | 0,253 |
| 30965 | fêmea | 0,253 | 0,287 |
| a | | × | × |
| | | 0,161 | 0,172 |
| 30965 | fêmea | 0,345 | 0,575 |
| b | | × | × |
| | | 0,138 | 0,184 |
| 30965 | macho | 0,218 | 0,379 |
| c | | × | × |
| | | 0,161 | 0,207 |
| 30965 | macho | 0,287 | 0,575 |
| d | | × | × |
| | | 0,161 | 0,138 |

(continua)

(continuação)

| Lâmina | Sexo | Tromba | Bainha da Tromba |
|---------------|-------------|---------------------|---------------------------------|
| 30965 e | fêmea | 0,287 × 0,184 | 0,460 × 0,172 |
| 30965 f | fêmea | 0,230 × 0,172 | 0,460 × 0,230 |
| 30965 g | fêmea | 0,172 × 0,103 | 0,207 × 0,092 |
| 30965 h | macho | 0,172 × 0,184 | 0,230 × 0,069 |
| 30965 i | fêmea | 0,218 × 0,207 | 0,299 × 0,230 |
| 30966 e | macho | 0,368 × 0,379 | 0,805 × 0,253 |
| 30966 f | fêmea | 0,253 × 0,184 | 0,460 × 0,138 |
| 30966 g | fêmea | 0,230 × 0,138 | 0,287 × 0,161 |
| 30966 h | macho | 0,322 × 0,161 | 0,575 × 0,172 |

Q U A D R O III
DIMENSÕES COMPARATIVAS NOS MACHOS DE *F. MUGILIS*
(MACHADO FILHO, 1951)

| Autores | Machado F. ^o 1951 | Ward, 1953 | segundo os autores *** | segundo os autores | segundo os autores |
|----------------------------|--|---|--|--|---|
| Comprimento | 10 — 15 | 18 | 13, 325-13, 877 | 12,610 — 18,102 | 4,062 |
| Largura | 1,0 — 1,5 | 0,05 — 1,0 | 0,585 — 0,650 | 0,975 — 1,365 | 0,357 |
| Tromba | 0,385 × 0,16 | 0,30 — 0,40 × 0,18 — 0,20 | 0,460 × 0,138 | 0,218 — 0,437 × 0,161 — 0,379 | 0,184 × 0,092 |
| Ganchos | 0,046 0,029 0,021 | 0,040 — 0,050 0,034 0,013 — 0,020 | 0,034 — 0,052 0,023 — 0,029 0,014 — 0,020 | 0,031 — 0,049 0,023 — 0,029 0,014 — 0,021 | 0,031 — 0,043 0,026 — 0,029 0,020 |
| Bainha da Tromba | 2,49 × 0,41 | 0,60 × 0,18 | 0,517 — 0,575 × 0,138 — 0,149 | 0,379 — 0,920 × 0,138 — 0,322 | 0,230 × 0,069 |
| Lemniscos | 5,98 — | 0,20 *** — | 4,062 × 0,130 6,760 × 0,162 | 5,817 — 7,800 6,857 — 9,392 | 2,415 × 0,115 2,530 × 0,126 |
| Testículos | 1,82 × 0,250 1,68 × 0,900 | 2,20 × 0,50 2,20 × 0,50 | 1,219 — 2,530 × 0,310 — 0,402 1,932 — 2,764 × 0,356 — 0,460 | 1,625 — 2,162 × 0,487 — 0,747 1,300 — 2,307 × 0,520 — 0,747 | 0,195 × 0,172 0,207 × 0,161 |
| Glândula Prostática | 1,20 × 0,910 | 8 núcleos | 0,575 — 0,812 × 0,325 — 0,345 | 5-8 núcleos 1,276 — 1,917 × 0,455 — 0,650 | — |
| Reservatório de Cimento | 0,490 × 0,350 * | 0,60 × 0,40 | 0,310 — 0,345 × 0,230 — 0,260 | 0,126 — 0,552 × 0,138 — 0,455 | — |
| Canal ejaculador | — | — | 0,805 — 0,839 | 0,325 — 0,552 | 0,487 |
| Bolsa de Safftigen | — | — | 0,460 — 0,745 × 0,207 — 0,241 | 0,207 — 0,975 × 0,115 — 0,520 | — |
| Bolsa Copuladora | 0,560 × 0,385 ** | — | 0,816 — 0,862 × 0,230 — 0,310 | 0,230 — 1,105 × 0,149 — 0,715 | — |
| Hospedador | <i>Mugil platanus</i> (Gunth) <i>Mugil</i> sp. | <i>Mugil</i> <i>cephalus</i> | <i>Mugil</i> sp. | <i>Mugil</i> sp. | <i>Mugil</i> sp. |
| Local | Intestino | Intestino | Intestino | Intestino | Intestino |
| Proveniência | Rio de Janeiro Brasil | Biscayne Bay, Flórida, E.U.A. | Rio de Janei- ro - Brasil | Cabo Frio, Estado do Rio, Brasil | Cabo Frio, Estado do Rio - Brasil |

Observações — Todas as medidas em milímetros.

*. ** Medidas segundo os autores.

*** Esta medida é incorreta. Onde se lê 0,20, leia-se 9,0.

Correção feita através de escala da figura original (Ward, 1953).

**** As medidas foram obtidas dos parátipos de Machado Filho.

Q U A D R O IV
DIMENSÕES COMPARATIVAS NAS FÊMEAS DE *F. MUGILIS*
(MACHADO FILHO, 1951)

| Autores | Machado Fº, 1951 | Ward, 1953 | Segundo os autores ** | Segundo os autores | Segundo os autores |
|---------------------|--|---|---|---|---|
| Comprimento | 20 — 25 | 25 | 13,162 | 11,277 — 26 | 4,062 — 12,610 |
| Largura | 1,5 — 2,0 | 0,75 — 1,0 | 0,520 | 0,747 — 1,690 | 0,390 — 0,780 |
| Tromba | 0,365 × 0,16 | 0,30 — 0,40 × 0,18 — 0,20 | 0,460 — 0,517 × 0,149 — 0,172 | 0,218 — 0,345 × 0,138 — 0,207 | 0,172 — 0,253 × 0,103 — 0,161 |
| Ganchos | 0,046 0,029 0,021 | 0,040 — 0,050 0,034 0,013 — 0,020 | 0,034 — 0,052 0,023 — 0,029 0,014 — 0,020 | 0,031 — 0,049 0,023 — 0,029 0,014 — 0,021 | 0,031 — 0,043 0,026 — 0,029 0,020 |
| Bainha da Tromba | 2,49 × 0,41 | 2,0 × 0,20 | 0,540 × 0,161 — 0,172 | 0,287 — 0,720 × 0,138 — 0,253 | 0,207 — 0,287 × 0,092 — 0,172 |
| Lemniscos | 5,98 — | 0,20 * — | 5,915 × 0,130 7,020 × 0,195 | 4,160 5,037 | 2,507 × 0,149 2,587 × 0,162 |
| Campainha | 0,664 | — | — | 0,195 × 0,126 — 0,650 | 0,425 × 0,115 |
| Vagina | — | — | 0,287 | — | 0,241 |
| Ovos | 0,025 — 0,029 × 0,008 — 0,012 | 0,034 × 0,006 | 0,031 — 0,055 × 0,005 — 0,011 | 0,020 — 0,037 × 0,008 — 0,014 | — |
| Ovejotor | — | — | — | 0,617 — 1,137 × 0,195 — 0,650 | 0,839 × 0,103 |
| Vulva | — | — | 0,072 | — | 0,069 |
| Hospedador | <i>Mugil platanus</i> Gunth <i>Mugil</i> sp. | <i>Mugil cephalus</i> | <i>Mugil</i> sp. | <i>Mugil</i> sp. | <i>Mugil</i> sp. |
| Local | Intestino | Intestino | Intestino | Intestino | Intestino |
| Proveniência | R. de Janeiro - Brasil | Biscayne Bay Flórida, E.U.A. | R. de Janeiro - Brasil | Cabo Frio, Est. do Rio, Brasil | Cabo Frio, Est. do Rio, Brasil |

Observações — Todas as medidas em milímetros.

* Esta medida é incorreta. Onde se lê 0,20, leia-se: 12,0. Correção feita através de escala da figura original (Ward, 1953).

** As medidas foram obtidas dos parátipos de Machado Filho.

COMENTÁRIO — BULLOCK (1) em 1962, apontou algumas falhas no trabalho de Machado Filho no que se refere ao título do mesmo e a medida da tromba presentemente revista ao lidarmos com o material tipo, o que nos leva a ratificar o atestado por ele. Mas ao transcrever algumas medidas de *F. mugilis* e *F. elongatus*, Bullock também se equivocou ao apresentar as dimensões dos lemniscos das duas espécies.

Achamos conveniente retificar, na oportunidade, os números sob os quais os holótipos de *F. mugilis* se acham depositados na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz. O holótipo macho está sob o número 17.922 e o holótipo fêmea sob o número 17.921.

Em virtude do número de exemplares estudados podemos constatar que o comprimento da bainha da tromba é muito variável. Esse caráter não deve ser considerado como genérico, nem mesmo específico, pois ele é variável nos dois sexos (Quadro II).

Do material de Cabo Frio conseguimos obter exemplares imaturos, podendo assim ampliar a faixa de medidas.

CONCLUSÕES

A partir de BULLOCK (1) o gênero *Floridosentis* Ward, 1953 passou a ser constituído por duas espécies: *F. elongatus* Ward, 1953 e *F. mugilis* (Machado Filho, 1951) e o gênero *Atactorhynchus* passou a ser constituído pela espécie tipo *A. verecundus* Chandler, 1935. Embora não tivesse acesso ao material tipo de *F. elongatus* e *F. mugilis*, BULLOCK (1) sugeriu a possibilidade delas serem sinônimas, o que por nós foi confirmado, visto ter-

mos conseguido medidas intermediárias entre o mínimo de *F. mugilis* e o máximo de *F. elongatus*, quando consideramos o comprimento do corpo, largura e dimensões dos ganchos, testículos, ovos e dimensões dos lemniscos, sendo que as medidas em relação a esse caráter, foram por nós retificadas. (Quadros III - IV).

Por esta razão consideramos *F. elongatus* sinônimo de *F. mugilis*.

A chave de classificação para a determinação dos dois gêneros existentes na subfamília *Atactorhynchinae* Petrotchenko, 1956, demonstrou ser incipiente, o que resultou num reestudo da subfamília e a confecção de quadro mostrando as características principais existentes entre os dois gêneros: *Atactorhynchus* Chandler, 1935 e *Floridosentis* Ward, 1953.

SUMMARY

A Review of Atactorhynchinae Petrotchenko, 1956 (Acanthocephala, Neoechinorhynchidae)

In this paper, the authors revise the sub-family *Atactorhynchinae* Petrotchenko, 1956, after studying types of *Floridosentis mugilis* (Machado Filho, 1951) and material recovered from intestine of *Mugil* sp. from Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, Brazil. They confirm what was suggested by Bullock, 1962, about a new combination for the type species of *Floridosentis* Ward, 1953. For this reason, they make *F. elongatus*, synonym of *F. mugilis* Machado Filho, 1951.

Besides they also enlarge the sub-family diagnosis and add a table showing the main differences between the two genera under *Atactorhynchinae* Petrotchenko, 1956.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Sr.^a Emilia Bustamante, Chefe do Serviço de Documentação e

Biblioteca do Instituto Oswaldo Cruz da FIOCRUZ, pelo empenho em nos conseguir a bibliografia básica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — BULLOCK, W. L., 1962, The status of the acanthocephalan genera *Floridosentis* Ward, 1953, and *Atactorhynchus* Chandler, 1935. *Proc. Helm. Soc. Wash.* 29 (2) : 217-218.
- 2 — CHANDLER, A., 1935, Parasites of fishes in Galveston Bay. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 83 : 123-157; pl. 6, figs. 1-3; pl. 7, figs. 1-6; pl. 8, figs. 1-8; pl. 9, figs. 1-6; pl. 10, figs. 1-10; pl. 11, figs. 1-13; pl. 12, figs. 1-8.
- 3 — GOLVAN, Y. J., 1959, Le phylum des Acanthocephala (2.^o note). La classe des Eoacanthocephala (Van Cleave, 1936) *Ann. Parasit. Hum. Comp.* XXXIV (1-2) : 5-52, figs. 1-25.
- 4 — MACHADO FILHO, 1951, Uma nova espécie do gênero "Atactorhyn-
- chus" Van Cleave, 1935 (Acanthocephala, Neoechinorhynchidae) *Rev. Bras. Biol.* 11 (1) : 29-31, 4 figs.
- 5 — PETROTSCHENKO, V. I., 1956, *Acanthocephala of domestic wild animals*. Volume I. Moscow: Izdatelstvo Akademii Nauk SSSR, 435 pp. (In Russian), não visto, c. f. *Helm. Abstact.* 25 (6) 929 : 444-445.
- 6 — WARD, H. L., 1953, A new genus and species, *Floridosentis elongatus* of Neoechinorhynchidae (Acanthocephala) *J. Par.* 39 (4) Sect., 1 : 392-394, Pl. I, figs. 1-3.
- 7 — YAMAGUTI, S., 1961, *Systema Helminthum Acanthocephala* V; 423 pp. 856 figs. Interscience Publ. Inc. ed New York.