

CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

NOVA SÉRIE
BELÉM — PARÁ — BRASIL

ZOOLOGIA N.º 58 SETEMBRO, 22, 1965

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DA FAUNA HELMINTOLÓGICA DE QUELÔNIOS DO ESTADO DO PARÁ, BRASIL

CLEBER J. R. ALHO (*)
Museu Goeldi

Contribuindo para o conhecimento da fauna helmintológica paraense, vamos estudar no presente trabalho os helmintos parasitos de *Kinosternon scorpioides* L., e alguns trematódeos parasitos de *Podocnemis expansa* (Schaw.) e de *Testudo denticulata* L., com redescritção de *Telorchis hagmani* Lent & Freitas, 1937, e a indicação para um nôvo hospedeiro para *Halltrema avitelina* Lent & Freitas, 1939.

O material estudado foi colhido de 66 autópsias.

Spiroxya figueirodoi Freitas & Dobbin Jr., 1962

Comprimento — Machos 16,94 a 22,30 mm.

Largura — Machos 0,20 a 0,23 mm.

Corpo de coloração esbranquiçada quando vivo, com cutícula estriada transversalmente. Extremidades atenuadas. Extremidade anterior com bôca bilabiada. Lábios trilobados, com um lobo mediano e dois lobos laterais que se curvam para as faces dorsal e ventral. Lobo mediano com uma pequena papila e um dente anterior, curto. Cada lobo lateral possui uma grande papila e são desprovidos de dentes. Entre as porções dorsal e ventral de cada lobo lateral e a parede do corpo há um

(*) — Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.

FALANGOLA

imprimiu

espaço que é limitado posteriormente por dois reforços quintinados, de forma aproximadamente retangular, situados respectivamente dorsal e ventralmente. A margem livre, anterior, desse reforço, apresenta duas pequenas pontas salientes, látero-dorsais e látero-ventrais. Dorsal e ventralmente essa borda livre se insinua nos lobos laterais dos lábios, em sua porção mais posterior; lateralmente observa-se leve e fraca quitinização que se estende para diante, alcançando parte do lobo labial mediano. Posteriormente o reforço mostra pequena margem de estrutura estriada transversalmente, simulando ser franjada. Esses dois reforços não constituem um verdadeiro colar cefálico na base dos lábios. Esôfago com 2,15 mm de comprimento, não sendo nítida a separação entre a porção anterior, muscular e a posterior, glandular. Intestino retilíneo.

Fêmeas desconhecidas.

Machos com espículos subiguais, delgados, estriados transversalmente, com 2,26 e 2,90 mm de comprimento. Gubernáculo presente, pouco quitinizado, com 0,19 mm de comprimento. Cauda com forte curvatura ventral. Asas laterais caudais presentes, grandes, pregueadas. Papilas caudais presentes, bem desenvolvidas, em número de 9 pares, assim distribuídas: 5 pré- e 5 pós-anais. O último par pré-anal e sub-lateral e fica no bordo anterior da superfície anal. Há ainda 3 papilas ímpares: uma mediana, pré-anal; outra dorsal, em nível posterior ao ânus e finalmente uma terceira, mediana, sésil, pré-apical. Ânus com bordos não salientes, situados a 0,19 mm da ponta da cauda. Cloaca curta. Canal ejaculador forte. Canal deferente largo, relativamente longo. Testículo sinuoso, dobrado em U, dirigido para trás.

Habitat — Estômago de *Kinosternon scorpioides* L.

Proveniência — Cabeceiras dos rios Anajás e Mocoões, Ilha de Marajó, Pará, Brasil.

Material estudado depositado na Coleção Helminológica do Museu Paraense Emílio Goeldi sob os ns. 8, 9 e 10.

Serpinema magathi (Sprehn, 1932) Yeh, 1960

Comprimento — Machos 9,41 a 10,87 mm; fêmeas 13,46 a 15,19 mm.

Largura — Machos 0,32 a 0,39 mm; fêmeas 0,41 a 0,43 mm.

Corpo de coloração avermelhada quando vivo, com cutícula estriada transversalmente. Extremidade anterior truncada em ambos os sexos. Extremidade posterior afilada nas fêmeas e cônica nos machos. Papilas cefálicas presentes, em número de dois pares: um látero dorsal e outro látero-ventral. Bôca bivalva, com tridentes. Valvas laterais, côncavas internamente, medindo 0,10 a 0,11 mm de comprimento por 0,14 a 0,16 mm de largura. Na face interna da valva existem 9 a 11 cristas longitudinais, variáveis em número e comprimento; na sua face externa existem dois reforços anteriores. Há um tridente dorsal e outro ventral situados na junção das valvas, cada um deles compõe-se de uma porção basal, arredondada posteriormente e deprimida anteriormente e três ramos divergentes. Cavidade bucal delimitada pelas valvas e tridentes. Esôfago dividido em duas partes: uma anterior, muscular e claviforme, com 0,44 a 0,49 mm de comprimento e outra posterior, glandular e cilíndrica, com 0,63 a 0,79 mm de comprimento. Comunica-se com o intestino por três válvulas pequenas. Intestino retilíneo. Anel nervoso situado a 0,13 mm da extremidade anterior.

Fêmeas vivíparas, didelfas, prodelfas, com vulva de lábios salientes. Ovejeter com vagina constituída por uma porção anterior dilatada e parcialmente musculosa e outra mais delgada, com musculatura menos desenvolvida, longa, dirigida para trás. Úteros divergentes, contendo larvas, sendo o posterior desprovido de ovário e terminado em fundo de saco. Ovário estendendo-se desde a região glandular do esôfago. Lábio posterior do ânus ligeiramente saliente, situado cerca de 1,33 mm da ponta da cauda. Extremidade posterior atenuada.

Machos com um só espículo que mede 0,574 a 0,640 mm de comprimento, possuindo a extremidade proximal mais larga e a distal atenuada, terminando em ponta bifida, de ramo um pouco desiguais. Gubernáculo ausente. Cauda curvada ventralmente e com forte musculatura transversal. Asas caudais presentes, bem desenvolvidas, iniciando-se ao nível de uma saliência globosa, de aspecto vesicular, ventral e mediana, e terminando quase no ápice caudal. Papilas caudais presentes, pedunculadas em sua maioria e em número de 14 pares, assir distribuídas: 7 pré e 7 pós-anais. Os dois últimos pares pós-anais ficam próximos ao ápice caudal e são constituídos por papilas pequenas, quase sésseis. Ânus com lábios salientes. Ápice da cauda arredondado. Tubo genital dirigido para trás. Cloaca curta. Testículos com alças ao nível da porção inicial do intestino, onde termina.

Habitat — Intestino delgado de *Kimosternon scorpioides* L.

Proveniência — Cabeceiras dos rios Anajás e Mocoões, Ilha de Marajó, Pará, Brasil.

Material estudado depositado na Coleção Helminológica do Museu Paraense Emílio Goeldi sob os ns. 11, 12, 13, 14, 15 e 16.

Telorchis hagmanni Lent & Freitas, 1939

Corpo alongado, delgado, lanceolado, deixando distintas as regiões anterior e posterior que são mais tênues em relação à porção mediana por onde se estende o útero, dando um aspecto mais rijo, nos exemplares adultos. Mede 19,41 a 16,90 mm de comprimento por 1,60 a 1,45 mm de largura. Cutícula lisa. Ventosa oral terminal com 0,26 a 0,61 mm de comprimento por 0,60 a 0,68 mm de largura. Acetábulo situando-se 2,65 a 3,90 mm da ventosa oral, distância tomada de seus respectivos centros. A ventosa oral é seguida da pré-faringe que mede 0,42 a 0,75 mm de comprimento por 0,49 mm de largura. Faringe arredondada, musculosa, com 0,59 a 0,65 mm de comprimento por 0,51 a 0,69 mm de largura. Esôfago muito curto,

bifurcado logo após a faringe, com 0,22 a 0,26 mm de comprimento. Cecos longos estendendo-se até a extremidade posterior do corpo onde terminam em dedo de luva. Poro genital situado no tórax anterior do corpo, na zona do acetábulo. Bêlsa do cirro muito desenvolvida, com 1,25 a 1,41 mm de comprimento por 0,31 a 0,32 mm de largura em sua maioria pós-acetabular, estendendo-se pela parte anterior do acetábulo, contornando-o lateralmente e se prolongando por trás dêle, até alcançar a zona da glândula de Mehlis. Testículos bem desenvolvidos, lobados, intracecais, situados perto da extremidade posterior do corpo, um após outro. O testículo anterior mede 0,62 a 0,99 mm de comprimento por 0,65 a 0,81 mm de largura e o posterior mede 0,97 a 1,11 mm de comprimento por 0,49 a 0,88 mm de largura. A distância entre o testículo anterior e o posterior é 0,05 a 0,10 mm, medida de suas respectivas extremidades. Ovário bem desenvolvido, mais ou menos arredondado, intra-cecal, pré-equatorial, logo após o acetábulo. Glândula de Mehlis presente, bem desenvolvida, situada anteriormente ao ovário, medindo 0,13 a 0,32 mm de comprimento por 0,42 a 0,48 mm de largura. Vitelinos em folículos bem evidenciados, estendendo-se em filas compactas desde a região pós-ovariana até a região pré-testicular, ocupando as áreas extra-cecais, cecais e em menor porção a área intra-cecal. Útero intra-cecal, indo desde o nível do ovário até alcançar o testículo anterior, numa massa compacta de ovos. Ovos amarelados, de casca dupla, com 0,032 mm de comprimento por 0,016 a 0,017 mm de largura. Vesícula excretora bem desenvolvida e muito longa, em forma de Y. Poro excretor subterminal.

Habitat — Intestino delgado de *Podocnemis expansa* (Schaw.)

Proveniência — Viveiro do Parque do Museu Goeldi — Belém — Brasil.

Material estudado depositado na Coleção Helminológica do Museu Paraense Emílio Goeldi sob os ns 1 e 2.

Haltrema avitelina Lent & Freitas, 1939

Encontramos infestações abundante de *Haltrema avitelina* Lent & Freitas, 1939 em *Testudo denticulata* L. que representa um nôvo hospedador para a espécie.

Trematódeos de corpo cônico, alongado, anteriormente papilado, medindo 11,84 a 13,45 mm de comprimento por 3,63 a 3,49 mm de largura. Ventosa oral pequena, medindo 0,75 mm de comprimento por 0,80 mm de largura. Esôfago com 1,62 a 2,15 mm de comprimento por 0,26 a 0,29 mm de largura. Cecos sinuosos, terminando próximos ao acetábulo. Testículos ramificados, pré-ovarianos, invadindo a área cecal, o anterior tem uma área que mede 1,34 mm de comprimento por 1,61 mm de largura e o posterior 1,69 mm de comprimento por 1,42 mm de largura. Bôlsa do cirro e ventosa genital presentes. Ovário mediano, pós-testicular com 0,80 mm de comprimento por 0,32 mm de largura. Útero no campo mediano intracecal, dorsal aos testículos. Ovos grandes. Poro excretor dorsal ao acetábulo. Sistema linfático constituído de dois pares de canais longitudinais. Acetábulo posterior, não muito grande medindo 1,47 a 1,69 mm de comprimento por 1,21 a 1,42 mm de largura.

Proveniência — Lago Arari, Ilha de Marajó — Pará, Brasil.

Habitat — Estômago de *Testudo denticulata* L.

Material estudado depositado na Coleção Helminológica do Museu Paraense Emílio Goeldi sob o n.º 17.

SUMMARY

The present paper includes a study of helminths parasites of *Kinosternon scorpiodes* L., and some trematoda parasites of *Podocnemis expansa* (Schaw.) and *Testudo denticulata* L., with a redescription of *Telorchis hagmani* Lent & Freitas, 1937, pointing out a new host for *Haltrema avitelina* Lent & Freitas, 1939.

BIBLIOGRAFIA

- BENNETT, H. J.
1935 — Four new trematodes from reptiles. *J. Par.* vol. XXI, 79-82.
- CABALLERO, Y C., E.
1939 — A new species of *Camallanus* from the stomach of *Kinosternon hirtipes*. IV. *Parasitology*, 31 (4) : 448-450, 3 figs.
- FREITAS, J. F. T. & LENT, H.
1942 — A propósito de "*Haltrema avitelina*" Lent & Freitas, 1939. *Rev. Brasil. Biol.* 2 (1), 115-116.
- FREITAS, J. F. T. & DOBBIN JR., J. E.
1962 — Nôvo nematódeo camalanídeo parasito de quelônio. *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 6 (1-2) : 5-7.
- FREITAS, J. F. T. & DOBBIN JR., J. E.
1962 — Nôvo nematódeo do gênero *Spiroxys* Schneider, 1866. *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 6 (1-2) : 12-14.
- HARWOOD, P. D.
1932 — The helminths parasitic in the amphibia and reptilia of Houston Texas and vicinity, *Proc. U.S. Nat. Mus.* 81 (17), 29-31.
- STAFFORD, J.
1900 — Some Undescribed Trematodes. *Zool. Jahr.*, Abt. Syst., 13 : 399-414.
- TRAVASSOS, L.
1934 — Synopse dos *Paramphistomoidea*. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 29 (1) 19-178, 80 figs. texto, 2 ests.
- YAMAGUTI, S.
1958 — *Systema Helminthum*, 1. The Digenetic Trematodes of Vertebrates. Part I : XI + 979 pp., Part II : 980-1232, 1445-1575, 106 pls., 1302 figs., Interscience Publishers, Inc. ed., New York.

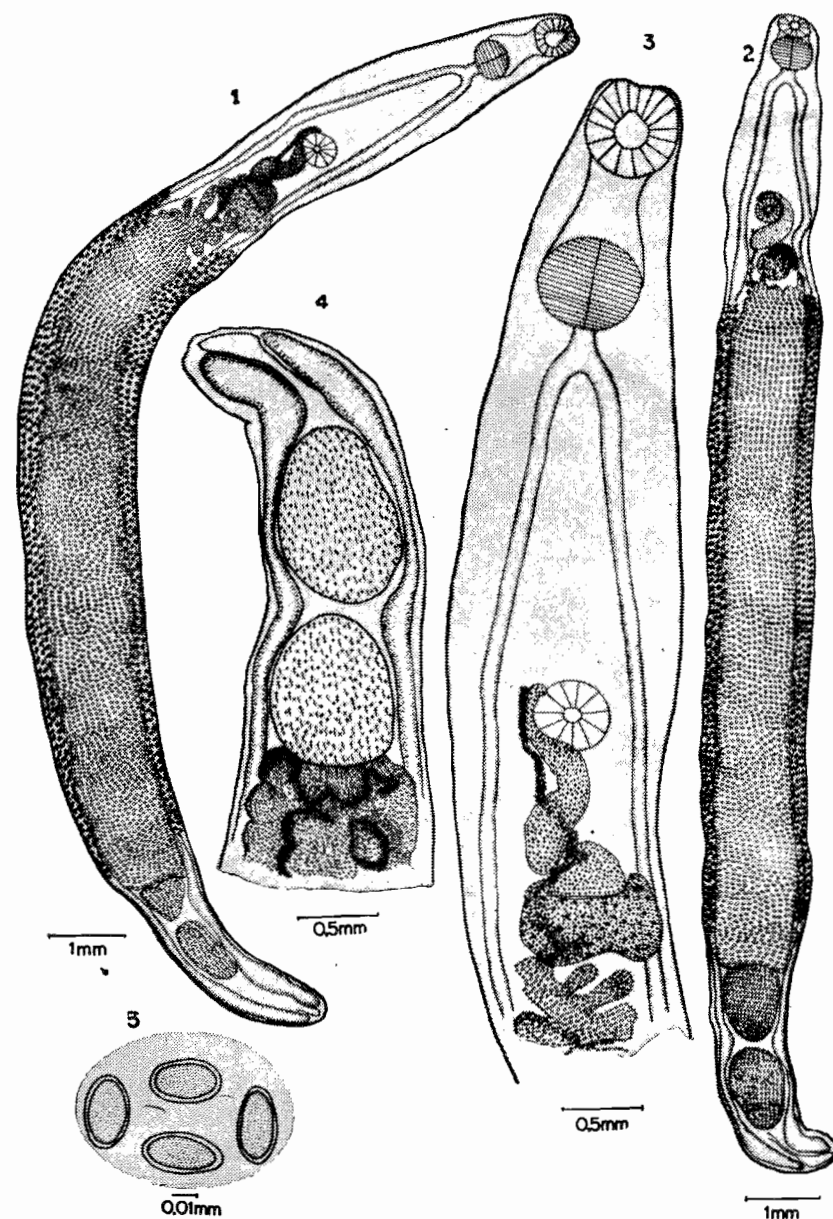
QUADRO I
TELORCHIS HAGMANNI LENT & FREITAS, 1937

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. Mus. Par. E. Goeldi	n.º 1 — tipo	n.º 2 — parátipo	P. angustus	P. chapmani	P. vitellosus
Espécie	P. distinctus sp. n.	P. distinctus sp. n.	P. angustus	P. chapmani	P. vitellosus
Comprimento	19,41	16,90	3,15	3,0	2,88
Largura	1,60	1,45	0,45	0,4	0,4
Ventosa oral	0,61 x 0,60	0,26 x 0,68	0,12	0,13 x 0,15	0,10 x 0,13
Acetábulo	0,45 x 0,51	0,40 x 0,38	0,09	0,77	—
Pré-faringe	0,75 x 0,49	0,42 x 0,49	—	0,008	0,015
Faringe	0,65 x 0,51	0,59 x 0,69	0,07	0,076 x 0,090	0,066
Esôfago	0,22	0,26	0,22	0,18	0,16
Bólsa do cirro	1,41 x 0,31	1,25 x 0,32	—	0,46	—
Testículo anterior	0,62 x 0,65	0,99 x 0,81	—	0,13 x 0,15	0,18 x 0,23
Testículo posterior	0,97 x 0,49	1,11 x 0,88	—	0,14 x 0,17	0,18 x 0,23
Ovário	0,52 x 0,88	0,51 x 0,50	—	0,12 x 0,09	0,10 x 0,14
Glândula da casca	0,32 x 0,48	0,13 x 0,42	—	—	—
Ovos	0,032 x 0,017	0,032 x 0,016	—	—	—

EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS

- Fig. 1 — *Telorchis hagmanni* Lent & Freitas, 1937 — vista ventral.
Fig. 2 — *T. hagmanni*, vista dorsal.
Fig. 3 — *T. hagmanni*, região anterior.
Fig. 4 — *T. hagmanni*, região posterior.
Fig. 5 — *T. hagmanni*, ovos.



EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS

- Fig. 6 — *Spiroxys figueiredoi* Freitas & Dobbin Jr., 1962 — vista lateral da boca.
Fig. 7 — *Serpinema magathi* (Sprehn, 1932) Ueh, 1960 — região posterior.
Fig. 8 — *Haltrema avitelina* Lent & Freitas, 1939.

