

**MEMÓRIAS**  
DO  
**INSTITUTO OSWALDO CRUZ**

---

Tomo 61

Fascículo 2

Agosto, 1963

---

**REVISÃO DA FAMÍLIA MESOCOELIIDAE  
DOLLFUS, 1933 (Trematoda)\***

**J. F. TEIXEIRA DE FREITAS**

Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Guanabara

(Com 30 estampas)

Os mesocoeliídeos são pequenos trematódeos, de forma variável e cutícula espinhosa, que parasitam o intestino delgado de répteis e batráquios, onde, às vezes, são encontrados em número muito elevado. Embora extremamente variáveis no desenvolvimento e na disposição relativa de seus diferentes órgãos, apresentam êles um aspecto morfológico básico, fundamental, que permite seu reconhecimento com bastante facilidade.

Até agora foram incluídos na família *Mesocoeliidae* Dollfus, 1933, dois gêneros: *Mesocoelium* Odhner, 1911 e *Pintneria* Poche, 1907, êste último com uma só espécie e aquêle com trinta e duas.

Para o presente trabalho julgamos ter visto e analisado tôda a literatura existente; tentamos, às vezes com sucesso, estudar exemplares de espécies exóticas e observamos cuidadosamente abundante material brasileiro. Os espécimes, em sua maioria, foram estudados em creosoto de faia puro, após coloração pelo carmim; algum material, entretanto, foi examinado já montado em bálsamo do Canadá.

Nosso atual conceito sôbre êste grupo de trematódeos resulta de demorados estudos, nos quais tentamos avaliar com cuidado a importância de muitos caracteres. Examinamos, com detalhe, mais de dois milhares e meio de espécimes, de hospedadores vários e de proveniências diversas; numerosos exemplares foram medidos e desenhados. O número elevado de figuras originais que apresentamos é a documentação necessária e imprescindível a um trabalho dessa natureza.

---

\* Recebido para publicação a 23 de julho de 1962.

Trabalho do Instituto Oswaldo Cruz (Divisão de Zoologia) realizado com auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas.

*Agradecimentos* — Registramos nossos agradecimentos às seguintes pessoas: Dr. S. PRUDHOE, do British Museum (Natural History), pelo empréstimo de lâminas contendo *Mesocoelium monodi*; Dra. ALICE BUTTNER, da Faculté de Médecine de Paris, pelo interesse, real e efetivo, em obter-nos material australiano; Miss L. MADELINI ANGEL, da University of Adelaide, pelo empréstimo de material colhido na Austrália; Professor I. PÉREZ VIGUERAS, da Universidad de La Habana, pelo empréstimo e simultânea doação à Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz de numerosos parátipos de *Mesocoelium crossophorum*; Professor EDUARDO CABALLERO y C., do Instituto de Biología do México, pelo empréstimo da lâmina contendo *Mesocoelium travassosi*; Dra. MARIA CRISTINA ZERECERO, do Instituto de Biología do México, pelo empréstimo de uma lâmina com *Mesocoelium leiperi*; Dr. HERNANDO UCRÓS, da Universidad Nacional da Colômbia, pelo material de *Mesocoelium sociale*, *Mesocoelium incognitum* e *Mesocoelium* sp. de origem colombiana, incorporado atualmente à Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz; Dr. JAMES E. DOBBIN JR., da Faculdade de Farmácia da Universidade do Recife, pelo material de origem pernambucana; Dr. JULIO C. FERNANDES pelos espécimes colecionados durante seu estágio na Seção de Helminologia do Instituto Oswaldo Cruz.

Ao Dr. FLAVIO DA FONSECA, Diretor do Instituto Butantan em S. Paulo, somos gratos pela autorização para serem incluídos na Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz quatro parátipos de *Mesocoelium sibynomorphi*, retirados daqueles que recebêramos emprestados de nosso saudoso colega JOSÉ M. RUIZ.

Agradecemos ao Dr. A. C. WALTON, do Knox College, Galesburg, Illinois, U.S.A., ao Dr. F. J. MEGGITT, do Technical College, Eloff St., Johannesburg, S. Africa, e ao Professor ROBERT Ph. DOLLFUS, do Muséum d'Histoire Naturelle, Paris, as informações tão gentilmente prestadas.

Ao Dr. P. E. VANZOLINI e ao Sr. W. BOKERMANN, do Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura do Estado de S. Paulo, bem como ao Sr. A. LEITÃO DE CARVALHO, do Museu Nacional, Rio de Janeiro, agradecemos a determinação de hospedadores.

Agradecemos, também, à D. ZÓZIMA SAPHIRA FONSECA, ao Sr. ANTONIO VIEGAS PUGAS e aos desenhistas do Setor de Documentação do Instituto Oswaldo Cruz o auxílio prestado no acabamento de várias das muitas figuras apresentadas.

Finalmente, expressamos nossa gratidão ao Tenente-Coronel MOACIR ALVARENGA, da Força Aérea Brasileira, pela excelente colaboração demonstrada, obtendo, para nossos estudos, répteis e batráquios vivos, quer na ilha Fernando de Noronha quer em vários pontos do interior de nosso país.

## MATERIAL

Daremos a seguir a relação do material que examinamos, com as indicações respectivas. As amostras pertencentes à Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz foram grupadas por hospedadores e assinalamos, com um asterisco (\*), aquelas conservadas em formol acético e que, portanto, contêm espécimes não examinados individualmente, com detalhe maior. Nessas amostras referimos, entre parênteses e uma só vez, o número de exemplares obtidos na autópsia correspondente.

Do British Museum (Natural History):

N.º 1939.6.5.1 — *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; *Chamaeleon etienii*; Kwango R., Belg. Congo; Dr. G. Schwetz; paracarm. (uma lâmina com um exemplar).

N.º 1939.6.5.2 — *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; *Chamaeleon etienii*; Kwango R., Belg. Congo; Dr. G. Schwetz; paracarm. (uma lâmina com um exemplar).



N.º 1939.6.5.3 — *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; *Chamaeleon etienii*; Kwango R., Belg. Congo; Dr. G. Schwetz; paracarm. (uma lâmina com um exemplar).

*Nota* — As três lâminas referidas acima contêm o material estudado por BAYLIS em 1939.

N.º 1954.11.4.1 — *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; int. *Mabuya perrattotei*; Achimota, Gold Coast; 7.11.53; T. B. Thomas (uma lâmina com um exemplar).

N.º 1954.11.4.2 — *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; int. *Mabuya perrattotei*; Achimota, Gold Coast; 7.11.53; T. B. Thomas (uma lâmina com um exemplar).

*Nota* — O Catálogo de lagartos do Museu Britânico, organizado por BOULENGER, registra o nome *Mabuya perrotetii* (Gray) e não *Mabuya perrattotei*.

N.º 1954.11.4.3 — *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; stom. *Rana occidentalis*; Achimota, Gold Coast; 11.11.53; T. B. Thomas (uma lâmina com um exemplar).

N.º 1954.11.4.4 — *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; stom. *Rana occidentalis*; Achimota, Gold Coast; 11.11.53; T. B. Thomas (uma lâmina com um exemplar).

N.º 1954.11.4.5 — *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; stom. *Rana occidentalis*; Achimota, Gold Coast; 11.11.53; T. B. Thomas (uma lâmina com um exemplar).

*Nota* — O catálogo de anfíbios do Museu Britânico, organizado por BOULENGER, não registra o nome *Rana occidentalis*; no Zoological Record (1880-1958) também não há qualquer referência a ranídeo com esse nome específico. No capítulo *Amphibia* do Handbuch der Zoologie de W. KUEKENTHAL, de autoria de F. WERNER, não existe, do mesmo modo, referência à *Rana occidentalis*. O Sr. A. LEITÃO DE CARVALHO informou-nos que, provavelmente, *Rana occidentalis* (registrado no rótulo do material acima) é um erro de *Rana occipitalis* Guenther, anfíbio africano, já registrado na Costa do Ouro (atual República de Gana); essa opinião é confirmada pelo Sr. W. BOKERMANN. Consideraremos, assim, essas lâminas do British Museum (Natural History) como contendo mesocoeliídeos parasitos de *Rana occipitalis* Guenther, e não de *Rana occidentalis*, que é simplesmente um lapso daquela.

Da University of Adelaide (Department of Zoology):

a) *Mesocoelium mesembrinum*; I; *H. coerulea*; Biological Laboratory, Sydney University (uma lâmina com um exemplar, que deverá ser considerado parátipo).

b) *Mesocoelium mesembrinum*; II; *H. coerulea*; duodenum; Biological Laboratory, Sydney University; Byron Bay, N. S. W.; S. J. Johnston (uma lâmina com um exemplar, que deverá ser considerado parátipo).

c) *Mesocoelium oligoon*; *Hyla citropus*; duodenum; Biological Laboratory, Sydney University; Springwood, N. S. W. (uma lâmina com um exemplar).

d) *Mesocoelium megaloon*; 18; *H. coerulea*; Syd. University (uma lâmina com um exemplar).

*Nota* — Há um engano no rótulo dessa lâmina: trata-se de *Mesocoelium mesembrinum*. Deverá esse exemplar ser considerado parátipo de *M. mesembrinum*. À lâmina acrescentamos um outro rótulo, com os seguintes dizeres: Instituto Oswaldo Cruz, not *megaloon*, but *mesembrinum*, J. F. T. F., 1961.

e) *Mesocoelium microon* Nic.; D. 5; *Hyla gracilentia*; see card 169; sent to THJ 21/5/24; Australian Institute of Tropical Medicine; Townsville (uma lâmina com um exemplar, que poderá ser considerado parátipo).

f) *Mesocoelium microon* Nic.; D. 6; *Hyla gracilentia*; see card 169; sent to THJ 21/5/24; Australian Institute of Tropical Medicine; Townsville (uma lâmina com um exemplar fragmentado, sem a extremidade anterior do corpo; poderá ele ser considerado parátipo).

g) *Mesocoelium microon* Nicoll; *Tiliqua scincoides*; duodenum; Townsville, Queensland; 84 A. I. T. M.; W. Nicoll (um tubo com seis exemplares em estado precário).

*Nota* — Três exemplares do tubo acima foram montados em bálsamo do Canadá, por nós, em 1960; as lâminas correspondentes, além das indicações originais, receberam rótulos com os seguintes dizeres: Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório de Helminologia, Freitas prep. 1960, *a*, *b*, *c*.

Do Instituto de Biologia do México:

N.º 23-8 — *Mesocoelium leiperi* Bhalerao, 1936; int. *Eumeces*; Cuicatlán, Oaxaca; 20-sep-48; det. M.C.Z. (uma lâmina com um exemplar).

N.º 24-6 — *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940; intestino de *Eumeces* sp.; Rio Grande, Cuicatlán, Oax., colec. 1949; 1952 (uma lâmina com um exemplar).

Do Instituto Butantan:

N.º 2 064 — *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943; parátipos (seis lâminas, em cujos rótulos acrescentamos as indicações: J. F. T. F. I a VI, cada uma com um exemplar).

N.º 3 607 — *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943; cótipos (lâminas B, C, D, E, F, H, I, J, cada uma com um exemplar).

Da Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz:

A) Parasitos de *Diploglossus lessonae* Peracca:

N.º 28 287 a-j — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; João Alfredo, Município de João Alfredo, Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 15/VI/957; Freitas det. & prep. XI/960; autópsia Dobbin Jr. n.º 211 (23 exemplares).

N.º 28 288 a-e — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; João Alfredo, Município de João Alfredo, Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 15/VI/957; Freitas det. & prep. XI/960; autópsia Dobbin Jr. n.º 212 (15 exemplares).

\* N.ºs 28 395 e 28 396 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; João Alfredo, Município de João Alfredo, Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 15/VI/957; Freitas det. XI/960; autópsia Dobbin Jr. n.º 211.

\* N.ºs 28 397 e 28 398 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; João Alfredo, Município de João Alfredo, Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 15/VI/957; Freitas det. XI/960; autópsia Dobbin Jr. n.º 212.

B) Parasitos de *Amphisbaena* sp.:

N.º 28 283 a-t — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino; Mangueiros, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Travassos col. 18/II/956; Freitas det. XII/957; Freitas prep. II/957; autópsia n.º 13 468 (58 exemplares).

\* N.º 28 400 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino; Mangueiros, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Travassos col. 18/II/956; Freitas det. XII/957; autópsia n.º 13 468.

C) Parasitos de *Leposternon microcephalum* Wagler:

N.º 28 284 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Mangueiros, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Travassos col. 20/XI/953; Freitas det. XII/957; Travassos prep. XI/953; autópsia n.º 12 666 (1 exemplar).

N.º 28 285 a-aq — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Olaria, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Freitas & Paulo Lobo col. 27/XII/957; Freitas det. & prep. V/959; autópsia n.º 14 619 (2 133 exemplares).

\* N.ºs 28 392, 28 393 e 28 394 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Olaria, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Freitas & Paulo Lobo col. 27/XII/957; Freitas det. V/959; autópsia n.º 14 619.



D) Parasitos de *Mabuya maculata* (Gray):

N.º 28 289 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha. Travassos col. 24/VI/954; Freitas det. V/959; Freitas prep. VI/954; autópsia n.º 12 696 (11 exemplares).

N.º 28 290 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 28/VI/954; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VII/954; autópsia n.º 13 070 (2 exemplares).

N.º 28 291 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 29/VI/954; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VII/954; autópsia n.º 13 073 (14 exemplares).

N.º 28 292 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 29/VI/954; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VII/954; autópsia n.º 13 074 (28 exemplares).

N.º 28 293 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 30/VI/954; Freitas det. & prep. V/959; autópsia n.º 13 075 (5 exemplares).

N.º 28 294 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 9/VII/954; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VII/954; autópsia n.º 13 088 (1 exemplar).

N.º 28 295 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 12/VII/954; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VII/954; autópsia n.º 13 089 (5 exemplares).

N.º 28 296 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 12/VII/954; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VII/954; autópsia n.º 13 090 (1 exemplar).

N.º 28 297 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 13/VII/954; Freitas det. & prep. V/959; autópsia n.º 13 094 (1 exemplar).

N.º 28 298 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 13/VII/954; Freitas det. & prep. V/959; autópsia n.º 13 095 (1 exemplar).

N.º 28 299 a-d — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Paulo Lobo col. 30/VIII/956; Freitas det. & prep. V/959; autópsia n.º 13 498 (7 exemplares).

\* N.º 28 390 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 30/VI/954; Freitas det. V/959; autópsia n.º 13 075.

\* N.º 28 391 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 30/VIII/956; Freitas det. V/959; autópsia n.º 13 498.

E) Parasitos de *Leimadophis poecilogyrus* (Wied):

N.º 28 286 a-t — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Freitas col. IX/943; Freitas det. & prep. XI/960; autópsia n.º 8 686 (81 exemplares).

\* N.º 28 399 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Freitas col. IX/943; Freitas det. XI/960; autópsia n.º 8 686.

F) Parasitos de *Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel):

N.º 28 389 a-d — *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943; intestino delgado; Coronel Pacheco, Estado de Minas Gerais, Brasil; Ruiz & Leão col., det. & prep.; parátipos.

## G) Parasitos de hospedador desconhecido (? batráquio):

N.ºs 2 154 a 2 159 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; Brasil; Gomes de Faria col.; Travassos det. & prep. XII/920; paralectótipos (essa autópsia forneceu mais de 3 200 exemplares).

\* N.º 2 160 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; Brasil; Gomes de Faria col.; Travassos det. XII/920; paralectótipos.

N.ºs 2 161 e 2 670 a-c — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; Brasil; Gomes de Faria col.; Travassos det. & prep. XII/920; paralectótipos.

N.º 28 365 a-k — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; Brasil; Gomes de Faria col.; Travassos det. XII/920; Freitas prep. VI/957; lectótipo (b) e paralectótipos (a, c-k).

N.º 28 366 a-s — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; Brasil; Gomes de Faria col.; Travassos det. XII/920; Freitas prep. VI/957; paralectótipos.

#### H) Parasitos de *Bufo* sp.:

N.º 15 409 a-e — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Brasil; Machado Filho col.; Freitas det. & prep. V/941; autópsia sem número (12 exemplares).

\* N.º 19 231 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 23/VIII/951; Freitas det. XI/960; autópsia n.º 11 988 (18 exemplares).

N.º 28 354 a-d — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 23/VIII/951; Freitas det. & prep. XI/960; autópsia n.º 11 988.

N.º 28 387 a-b — *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940; intestino delgado; Areia, Estado da Paraíba, Brasil; Pereira col.; Pereira & Cuocolo det.; Freitas prep. VII/957; parátipos.

#### I) Parasitos de *Bufo arenarum* Hensel:

N.º 28 351 a-e — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 12/V/955; Freitas det. & prep. V/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (amostra VII) (16 exemplares).

\* N.º 28 403 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 12/V/955; Freitas det. V/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (amostra VII).

#### J) Parasitos de *Bufo crucifer* Wied:

\* N.º 4 671 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 28/IV/924; Travassos det. IV/924; autópsia n.º 3 005 (mais de 146 exemplares).

Nota — Esse material levou TRAVASSOS (1924) a identificar *M. incognitum* Travassos, 1921 a *M. sociale* (Luehe, 1901).

\* N.º 4 672 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 29/IV/924; Travassos det. IV/924; autópsia n.º 3 011 (7 exemplares).

\* N.º 4 673 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 21/V/924; autópsia n.º 3 028 (1 exemplar).

\* N.º 4 841 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 14/I/925; Travassos det. I/925; autópsia n.º 3 248 (5 exemplares).

\* N.º 4 842 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 19/I/925; Travassos det. I/925; autópsia n.º 3 263 (16 exemplares).

\* N.º 4 843 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 19/I/925; Travassos det. I/925; autópsia n.º 3 265 (5 exemplares).

\* N.º 15 786 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Engano, vale do rio Itaúnas, Estado do Espírito Santo, Brasil; Travassos col. 9/X/944; Freitas det. XII/957; autópsia n.º 10 201 (155 exemplares).



\* N.º 19 158 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 23/IV/951; Freitas det. XII/957; autópsia 11 713 (8 exemplares).

\* N.º 19 166 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 3/V/951; Freitas det. XII/957; autópsia n.º 11 740 (11 exemplares).

\* N.º 19 167 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 3/V/951; Freitas det. XII/957; autópsia n.º 11 741 (15 exemplares).

\* N.º 19 177 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador (Ondina), Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 24/V/951; Freitas det. XII/957; autópsia n.º 11 821 (13 exemplares).

\* N.º 19 215 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador (Dique), Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 27/VII/951; Freitas det. XII/957; autópsia n.º 11 953 (118 exemplares).

\* N.º 19 229 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador (Barra), Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 23/VIII/951; Freitas det. XII/957; autópsia n.º 11 987 (60 exemplares).

N.º 28 326 a-h — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manginhos, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 22/X/957; Freitas det. & prep. V/959; autópsia n.º 14 601 (17 exemplares).

N.º 28 327 a-ak — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Engano, vale do rio Itaúnas, Estado do Espírito Santo, Brasil; Travassos col. 9/X/944; Freitas det. XII/957; Freitas prep. IX/957; autópsia n.º 10 201.

N.º 28 328 a-c — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 23/IV/951; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 11 713.

N.º 28 329 a-e — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 3/V/951; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 11 740.

N.º 28 330 a-f — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 3/V/951; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 11 741.

N.º 28 331 a-f — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador (Ondina), Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 24/V/951; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 11 821.

N.º 28 332 a-ad — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador (Dique), Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 27/VII/951; Freitas det. XII/957; Freitas prep. IX/957; autópsia n.º 11 953.

N.º 28 333 a-n — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador (Barra), Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 23/VIII/951; Freitas det. XII/957; Freitas prep. IX/957; autópsia n.º 11 987.

N.º 28 367 a-b — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 29/IV/924; Travassos det. IV/924; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 3 011.

N.º 28 381 a-p — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 28/IV/924; Travassos det. IV/924; Freitas prep. VII/957; autópsia n.º 3 005.

N.º 28 382 a-b — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 14/I/925; Travassos det. I/925; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 3 248.

N.º 28 383 a-f — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 19/I/925; Travassos det. I/925; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 3 263.

N.º 28 384 a-b — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. 19/I/925; Travassos det. I/925; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 3 265.

\* N.º 28 410 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manginhos, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 22/X/957; Freitas det. V/959; autópsia n.º 14 601.

K) Parasitos de *Bufo ictericus* Spix:

N.º 28 352 a-f — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; São Cristóvão, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 8/X/958; Freitas det. & prep. V/959; autópsia n.º 14 838 (199 exemplares).

N.º 28 353 a-ah — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo & M. Guimarães col. 26/XI/959; Freitas det. & prep. XI/960; autópsia n.º 17 313 (677 exemplares).

\* N.º 28 401 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; São Cristóvão, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 8/X/958; Freitas det. V/959; autópsia n.º 14 838.

\* N.º 28 402 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo & M. Guimarães col. 26/XI/959; Freitas det. XI/960; autópsia n.º 17 313.

L) Parasitos de *Bufo marinus* (L.):

\* N.º 4 916 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Parati, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. & det.; autópsia n.º 3 451 (48 exemplares).

\* N.º 4 917 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Parati, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. & det.; autópsia n.º 3 448 (2 exemplares).

\* N.º 4 918 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Parati, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. & det.; autópsia n.º 3 449 (10 exemplares).

\* N.º 4 919 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Parati, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. & det.; autópsia n.º 3 450 (22 exemplares).

\* N.º 4 920 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Parati, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. & det.; autópsia n.º 3 452 (2 exemplares).

\* N.º 5 739 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Butantan, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 17/IX/926; autópsia n.º 3 992 (mais de 736 exemplares).

\* N.º 5 741 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Bariri, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 21/IX/926; autópsia n.º 4 102 (8 exemplares).

\* N.º 5 760 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Pindamonhangaba, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 17/IX/926; autópsia n.º 3 991.

\* N.º 5 761 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Pindamonhangaba, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 15/IX/926; autópsia n.º 3 987.

N.º 6 200 (1-50) — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Pindamonhangaba, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 17/IX/926; Travassos prep. II/927; autópsia n.º 3 992.

\* N.º 6 288 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino; Pindamonhangaba, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 17/IX/926; autópsia n.º 3 992.

\* N.º 13 712 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Machado Filho col. 16/VII/941; Freitas det. VII/941; autópsia n.º 6 975 (283 exemplares).

\* N.ºs 13 740 e 13 741 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Machado Filho col. 16/VII/941; Freitas det. II/959; autópsia n.º 6 978 (3 886 exemplares).

\* N.º 13 930 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Machado Filho col. 16/VII/941; Freitas det. VII/941; autópsia n.º 6 975.



\* N.º 13 931 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Machado Filho col. 16/VII/941; Travassos det. IX/942; autópsia n.º 6 978.

N.º 15 332 a-c — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Machado Filho col. 16/VII/941; Freitas det. & prep. VII/941; autópsia n.º 6 975.

\* N.ºs 19 179 e 19 180 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 4/VI/951; Freitas det. XII/957; autópsia n.º 11 826 (23 exemplares).

N.º 28 300 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manginhos, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 25/IX/956; Freitas det. XII/957; Freitas prep. X/956; autópsia n.º 14 106 (2 exemplares).

N.º 28 301 a-u — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Jacarepaguá, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; J. Fernandes col. III/955; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VI/957; autópsia J. Fernandes sem número (885 exemplares).

N.ºs 28 302 a-ai e 28 303 a-aq — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Machado Filho col. 16/VII/941; Freitas det. & prep. II/959; autópsia n.º 6 978.

N.º 28 304 a-h — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Cruzeiro, Estado de S. Paulo, Brasil; col. 5/VII/955; Freitas det. & prep. III/959; autópsia sem número (3 361 exemplares).

N.º 28 305 a-j e 28 306 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 4/VI/951; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VIII/957; autópsia n.º 11 826.

N.º 28 307 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 14/V/955; Freitas det. II/959; Dobbin Jr. prep. V/955; autópsia sem número (26 exemplares).

N.º 28 308 a-i — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 14/V/955; Freitas det. & prep. II/959; autópsia sem número.

N.º 28 309 a-j — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Belém, Estado do Pará, Brasil; M. Ventel col. 2/I/956; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 206 (245 exemplares).

N.º 28 310 a-e — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Belém, Estado do Pará, Brasil; M. Ventel col. 5/I/956; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 218 (24 exemplares).

N.º 28 311 a-j — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino; Belém, Estado do Pará, Brasil; M. Ventel col. 10/I/956; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 228 (44 exemplares).

N.º 28 312 a-i — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Belém, Estado do Pará, Brasil; M. Ventel col. 17/I/956; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 252 (29 exemplares).

N.º 28 313 a-h — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 19/I/955; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 4 (13 exemplares).

N.º 28 314 a-s — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 15/I/955; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 34 (1 196 exemplares).

N.º 28 315 a-j — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 11/II/955; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 95 (929 exemplares).

N.º 28 316 a-k — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 22/IV/955; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 97 (10 587 exemplares).

N.º 28 317 a-k — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 25/XI/955; Freitas det. & prep. II/959; autópsia M. Ventel n.º 198 (403 exemplares).

N.º 28 363 a-t — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Butantan, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 17/IX/926; Freitas prep. X/957; autópsia n.º 3 992.

N.º 28 364 a-c — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Pindamonhangaba, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 15/IX/926; Freitas prep. X/957; autópsia n.º 3 987.

N.ºs 28 368 a-e e 28 369 a-j — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Machado Filho col. 16/VII/941; Freitas det. VII/941; Freitas prep. II/959; autópsia n.º 6 975.

N.º 28 370 a-n — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Machado Filho col. 16/VII/941; Travassos det. IX/942; Freitas prep. II/959; autópsia n.º 6 978.

N.º 28 375 a-d — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Bariri, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 21/IX/926; Freitas prep. X/957; autópsia n.º 4 102.

N.º 28 376 a-i — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Pindamonhangaba, Estado de S. Paulo, Brasil; Travassos col. & det. 17/IX/926; Freitas prep. X/957; autópsia n.º 3 991.

N.º 28 377 a-k — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Parati, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. & det.; Freitas prep. X/957; autópsia n.º 3 451.

N.º 28 378 a-c — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Parati, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. & det.; Freitas prep. X/957; autópsia n.º 3 449.

N.º 28 379 a-g — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Parati, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Travassos col. & det.; Freitas prep. X/957; autópsia n.º 3 450.

N.º 28 380 a-n — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Colômbia; H. Ucrós col. & det.; Freitas prep. VII/961.

N.º 28 385 a-ai — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Colômbia; H. Ucrós col. & det.; Freitas prep. VII/961.

N.º 28 386 a-m — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); canais e vesícula biliar; Colômbia; H. Ucrós col.; Freitas det. & prep. VII/961.

\* N.º 28 411 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 15/II/955; Freitas det. II/959; autópsia M. Ventel n.º 34.

\* N.º 28 412 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 11/IV/955; Freitas det. II/959; autópsia M. Ventel n.º 95.

\* N.º 28 413 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 22/IV/955; Freitas det. II/959; autópsia M. Ventel n.º 97.

\* N.º 28 414 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Manaus, Estado do Amazonas, Brasil; M. Ventel col. 25/XI/955; Freitas det. II/959; autópsia M. Ventel n.º 198.

\* N.º 28 415 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino; Belém, Estado do Pará, Brasil; M. Ventel col. 2/I/956; Freitas det. II/959; autópsia M. Ventel n.º 206.

\* N.º 28 416 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Belém, Estado do Pará, Brasil; M. Ventel col. 5/I/956; Freitas det. II/959; autópsia M. Ventel n.º 218.

\* N.º 28 417 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino; Belém, Estado do Pará, Brasil; M. Ventel col. 10/I/956; Freitas det. II/959; autópsia M. Ventel n.º 228.

\* N.º 28 418 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Belém, Estado do Pará, Brasil; M. Ventel col. 17/I/956; Freitas det. II/959; autópsia M. Ventel n.º 252.

\* N.º 28 419 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Jacarepaguá, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; J. Fernandes col. III/955; Freitas det. XII/957; autópsia J. Fernandes sem número.

\* N.º 28 420 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Cruzeiro, Estado de S. Paulo, Brasil; col. 5/VII/955; Freitas det. III/959; autópsia sem número.



\* N.º 28 421 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 14/V/955; Freitas det. II/959; autópsia sem número.

\* N.º 28 422 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Colômbia; H. Ucrós col. & det.

\* N.º 28 423 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Colômbia; H. Ucrós col. & det.

\* N.º 28 424 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); canais e vesícula biliar; Colômbia; H. Ucrós col.; Freitas det. VII/961.

*Nota* — Na relação de parasitos de *Bufo marinus* (L.) há, correspondendo à autópsia n.º 6 978, os seis seguintes números: 13 740, 13 741, 13 931, 28 302, 28 303 e 28 370. Os dois primeiros têm a indicação: Freitas det. II/959; o terceiro e o sexto: Travassos det. IX/942. Isso se explica por ter sido o material colhido, muito abundante (3 886 exemplares), dividido em três tubos: ns. 13 740, 13 741 e 13 931, sendo somente o último examinado e determinado por TRAVASSOS, em IX/942, como *M. incognitum* Trav., 1921; dêle preparamos, em II/959, vários exemplares em lâminas, que receberam o n.º 28 370 (a-n). Os ns. 13 740 e 13 741 foram incluídos na Coleção Helminológica sem qualquer determinação; examinados por nós, em II/959, porém dias antes do exame do n.º 13 931, foram determinados como *M. monas* (Rud., 1819); dêles retiramos vários exemplares, que, corados e montados em bálsamo, receberam, respectivamente os ns. 28 302 (a-ai) e 28 303 (a-aq).

M) Parasitos de *Bufo marinus bimaculatus* Wied:

N.º 28 318 a-ai — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Olaria, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 27/XII/956; Freitas det. & prep. III/959; autópsia n.º 14 143 (238 exemplares).

N.ºs 28 319 a-i e 28 320 a-g — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 29/V/958; Freitas det. & prep. V/959; autópsia n.º 14 748 (2 572 exemplares).

N.º 28 321 a-f — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 16/II/957; Freitas det. & prep. III/959; autópsia n.º 14 149 (114 exemplares).

N.º 28 322 a-n — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 19/II/957; Freitas det. & prep. III/959, autópsia n.º 14 153 (3 320 exemplares).

N.º 28 323 a-j — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 20/II/957; Freitas det. & prep. III/959; autópsia n.º 14 154 (36 exemplares).

N.º 28 324 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 6/III/957; Freitas det. & prep. III/959; autópsia n.º 14 169 (4 exemplares).

N.º 28 325 a-y — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 7/III/957; Freitas det. & prep. III/959; autópsia n.º 14 170 (8 791 exemplares).

\* N.º 28 425 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Olaria, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 27/XII/956; Freitas det. III/959; autópsia n.º 14 143.

\* N.º 28 426 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 16/II/957; Freitas det. III/959; autópsia n.º 14 149.

\* N.º 28 427 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 19/II/957; Freitas det. III/959; autópsia n.º 14 153.

\* N.º 28 428 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 20/II/957; Freitas det. III/959; autópsia n.º 14 154.

\* N.ºs 28 429 e 28 430 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; Paulo Lobo col. 29/V/958; Freitas det. V/959; autópsia n.º 14 748.

\* N.º 28 431 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Coroa Grande (Vila Gení), Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Paulo Lobo col. 7/III/957; Freitas det. III/959; autópsia n.º 14 170.

N) Parasitos de *Bufo paracnemis* Lutz:

\* N.º 6 635 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 6/II/930; Travassos det. II/930; autópsia n.º 4 883 (37 exemplares).

\* N.º 6 638 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 27/II/930; Travassos det. II/930; autópsia n.º 4 889 (3 exemplares).

N.ºs 6 705 a 6 710 — *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); intestino delgado; Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 6/II/930; Travassos det. II/930; Travassos prep. III/930; autópsia n.º 4 883.

\* N.º 13 830 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Bodoquena, Estado de Mato Grosso, Brasil; Travassos & Freitas col. 23/XI/941; Freitas det. IV/959; autópsia n.º 8 918 (552 exemplares).

N.ºs 14 031 a-b, 14 032 a-b e 14 033 a-c — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Bodoquena, Estado de Mato Grosso, Brasil; Travassos & Freitas col. 23/XI/941; Freitas det. IV/959; Travassos prep. XII/942; autópsia n.º 8 918.

\* N.º 18 598 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Isla Valle, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 28/IV/944; Mis. Cient. Brasil. det. X/944; autópsia n.º 12 199 (636 exemplares).

\* N.º 18 599 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Ypacaraí, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 22/XII/944; Mis. Cient. Brasil. det. XII/944; autópsia n.º 12 574 (8 exemplares).

\* N.º 18 600 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Remanso Castillo, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 15/I/945; Mis. Cient. Brasil. det. I/945; autópsia n.º 12 587 (9 exemplares).

\* N.º 18 601 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Remanso Castillo, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 15/I/945; Mis. Cient. Brasil. det. I/945; autópsia n.º 12 589 (109 exemplares).

N.º 19 071 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Assunção, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 18/X/943; Mis. Cient. Brasil. det. X/944; Freitas prep. II/951; autópsia n.º 12 014 (56 exemplares).

N.º 19 072 a-b — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Isla Valle, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 27/XII/943; Mis. Cient. Brasil. det. X/944; Freitas prep. II/951; autópsia n.º 12 038 (135 exemplares).

N.º 19 073 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Isla Valle, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 17/V/944; Mis. Cient. Brasil. det. X/944; Freitas prep. II/951; autópsia n.º 12 216 (33 exemplares).

N.º 19 074 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Isla Valle, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 20/V/944; Mis. Cient. Brasil. det. X/944; Freitas prep. II/951; autópsia n.º 12 218.

N.º 19 075 — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Chaco-í, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 13/X/944; Mis. Cient. Brasil. det. X/944; Freitas prep. II/951; autópsia n.º 12 446 (3 exemplares).

\* N.º 19 211 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 27/VII/951; Freitas det. IV/959; autópsia n.º 11 951 (21 exemplares).

N.º 28 334 a-m — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Bodoquena, Estado de Mato Grosso, Brasil; Travassos & Freitas col. 23/XI/941; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 8 918.

N.º 28 335 a-f — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Salvador, Estado da Bahia, Brasil; Travassos col. 27/VII/951; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 11 951.

N.º 28 336 a-t — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (1 040 exemplares; amostra I).



N.º 28 337 a-d — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (11 exemplares; amostra II).

N.º 28 338 a-c — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (16 exemplares; amostra III).

N.º 28 339 a-f — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (21 exemplares; amostra IV).

N.º 28 340 a-i — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (29 exemplares; amostra V).

N.º 28 341 a-d — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (20 exemplares; amostra VI).

N.º 28 342 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 23/VI/954; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VII/954; autópsia n.º 12 689 (1 exemplar).

N.º 28 343 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino grosso; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 7/X/955; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 13 173 (2 exemplares).

N.º 28 344 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 11/X/955; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 13 179 (1 exemplar).

N.º 28 345 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 11/X/955; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 13 180 (4 exemplares).

N.º 28 346 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 14/X/955; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 13 183 (2 exemplares).

N.º 28 347 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 14/X/955; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 13 184 (3 exemplares).

N.º 28 348 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas col. 14/X/955; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 13 185 (4 exemplares).

N.º 28 349 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas & Macedo col. 17/X/955; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 13 187 (1 exemplar).

N.º 28 350 a-i — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; ilha Fernando de Noronha; Freitas & Macedo col. 17/X/955; Freitas det. & prep. IV/959; autópsia n.º 13 188 (18 exemplares).

N.º 28 371 a-c — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Remanso Castillo, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 15/I/945; Mis. Cient. Brasil. det. I/945; Freitas prep. IV/959; autópsia n.º 12 587.

N.º 28 372 a-h — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Remanso Castillo, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 15/I/945; Mis. Cient. Brasil. det. I/945; Freitas prep. IV/959; autópsia n.º 12 589.

N.º 28 373 a-j — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Isla Valle, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 28/IV/944; Mis. Cient. Brasil. det. X/944; Freitas prep. IV/959; autópsia n.º 12 199.

N.º 28 374 a-c — *Mesocoelium incognitum* Trav., 1921; intestino delgado; Ypacaraí, Paraguai; Mis. Cient. Brasil. col. 22/XII/944; Mis. Cient. Brasil. det. XII/944; Freitas prep. IV/959; autópsia n.º 12 574.

\* N.º 28 404 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (amostra I).

\* N.º 28 405 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (amostra II).

\* N.º 28 406 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (amostra III).

\* N.º 28 407 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (amostra IV).

\* N.º 28 408 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (amostra V).

\* N.º 28 409 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col.; Freitas det. IV/959; autópsia Dobbin Jr. sem número (amostra VI).

O) Parasitos de *Bufo peltacephalus* (Tschudi):

N.º 28 388 a-au — *Mesocoelium crossophorum* Vigueras, 1942; intestino; Jamaica, Prov. Habana, Cuba; Vigueras col. & det.; Freitas prep. VIII/961; parátipos.

\* N.º 28 433 — *Mesocoelium crossophorum* Vigueras, 1942; intestino; Jamaica, Prov. Habana, Cuba; Vigueras col. & det.; parátipos.

P) Parasitos de *Leptodactylus ocellatus* (L.):

N.º 28 357 a-c — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Jacarepaguá, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; J. Fernandes col. V/955; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VI/957; autópsia J. Fernandes sem número (2 exemplares).

N.º 28 358 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Jacarepaguá, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; J. Fernandes col. 23/V/955; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VI/957; autópsia J. Fernandes sem número (5 exemplares).

N.º 28 359 a-c — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; J. Fernandes col. I/XI/954; Freitas det. XII/957; Freitas prep. VI/957; autópsia J. Fernandes sem número (12 exemplares).

N.ºs 28 360 a-b e 28 361 a-b — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Realengo, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil; J. Fernandes col. I/XI/954; Freitas det. XII/957; J. Fernandes prep. XI/954; autópsia J. Fernandes sem número.

Q) Parasitos de *Leptodactylus pentadactylus* (Laur.):

\* N.º 21 038 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Cachimbo, Estado do Pará, Brasil; Travassos col. 14/VII/955; Freitas det. XI/960; autópsia n.º 13 651 (2 exemplares).

N.º 28 355 a-e — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Recife (Água Feia), Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 8/II/957; Freitas det. & prep. V/959; autópsia Dobbin Jr. n.º 105 (17 exemplares).

N.º 28 356 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Cachimbo, Estado do Pará, Brasil; Travassos col. 14/VII/955; Freitas det. & prep. XI/960; autópsia n.º 13 651.

\* N.º 28 432 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); intestino delgado; Recife (Água Feia), Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. 8/II/957; Freitas det. V/959; autópsia Dobbin Jr. n.º 105.

R) Contaminação de fezes humanas:

N.º 28 362 — *Mesocoelium monas* (Rud., 1819); Estado de Pernambuco, Brasil; Dobbin Jr. col. & prep. VI/954; Freitas det. XI/960.



## HISTÓRICO

LUEHE, em 1901, descreve *Distomum sociale*, em uma nota sobre dois novos distomos parasitos de anuros indianos. A situação dessa espécie, no sistema geral dos trematódeos, é abordada por BRAUN, nesse mesmo ano e por ODHNER, no ano seguinte.

COHN, em 1903, descreve como gênero e espécie novos, *Hoploderma mesocoelium*, parasito de réptil javanês; esse nome genérico, por estar ocupado, é mudado para *Pintneria*, por POCHE, em 1907.

ODHNER, em 1911, propõe para a espécie de LUEHE um novo gênero, que denomina *Mesocoelium*, dizendo, então, ocorrer ela, também, no Paraguai.

JOHNSTON, no ano seguinte, descreve três novas espécies no gênero proposto por ODHNER: *M. mesembrinum*, *M. megaloon* e *M. oligoon*, todas parasitas de anfíbios australianos.

NICOLL, em 1914, descreve a quarta espécie australiana, *M. microon*, parasita de anfíbio e réptil.

ANDRÉ, em 1915, descreve a primeira espécie africana: *M. carli*, parasita de réptil.

SKRJABIN, em 1916, descreve *M. sokolowi*, espécie africana, parasita de réptil e hoje pertencente ao gênero *Anchitrema* Looss, 1899.

SEWELL, em 1920, redescreve detalhadamente *M. sociale* (Luehe, 1901), de material obtido no hospedador tipo, na Índia.

TRAVASSOS, em 1921, descreve *M. incognitum*, primeira espécie brasileira do gênero de ODHNER, provavelmente parasita de anfíbio.

Três anos mais tarde TRAVASSOS considera idênticas as espécies *M. sociale* (Luehe, 1901) e *M. incognitum* Travassos, 1921.

BHALERAO, em 1926, assinala *M. sociale* (Luehe, 1901) em Burma.

No ano seguinte esse mesmo pesquisador descreve *M. meggitti*, espécie birmanesa parasita de réptil.

MEGGITT, ainda em 1927, assinala *M. sociale* (Luehe, 1901) em novo hospedador (anfíbio), em Burma.

DOLLFUS, em 1929, descreve *M. monodi*, espécie africana parasita de réptil. Nessa ocasião propõe a subfamília *Mesocoeliinae* e dá, em quadro, completas informações sobre todas as espécies incluídas no gênero *Mesocoelium* Odhner, 1911.

OCHI, em trabalho de GOTO & OZAKI, publicado em 1929, descreve a primeira espécie japonesa; *M. brevicaecum*, parasita de anfíbio. Nessa publicação GOTO & OZAKI descrevem duas outras espécies: *M. elongatum* e *M. lanceatum*, que ocorrem em anfíbios japoneses.

Logo no ano seguinte OCHI publica um extenso estudo sobre *M. brevicaecum*, que é, então, assinalada, não só em anfíbios, como também em réptil, no Japão. Nessa publicação é descrita a evolução da espécie. Escrito em japonês, foi o artigo de OCHI traduzido para francês, por DOLLFUS, em 1935.

GOTO & OZAKI, ainda em 1930, descrevem três novas espécies japonesas: *M. pearsei*, *M. japonicum* e *M. ovatum*, todas parasitas de anfíbios.

TUBANGUI, em 1931, estuda *M. meggitti*, Bhalerao, 1927, de espécimes colhidos em réptil, nas Filipinas.

HARWOOD, em 1932, descreve a primeira espécie norte-americana: *M. americanum*, parasita de répteis.

SZIDAT, também em 1932, assinala *M. monodi* Dollfus, 1929, em vários anfíbios e répteis africanos.

DOLLFUS, em 1933, escreve, pela primeira vez, *Mesocaeliidae*, dando, assim, a esse grupo de trematódeos, o valor de família.

FERNANDO, nesse mesmo ano, descreve duas novas espécies de Ceilão: *M. burti* e *M. marrsi*, parasitas de anfíbios.

HOFFMAN, em 1935, descreve a primeira espécie da América Central: *M. danforthi*, parasita de réptil portorriquenho.

DOLLFUS, nesse mesmo ano, apresenta uma tradução francesa, resumida, do trabalho de OCHI (1930).

BHALERAO, em 1936, descreve *M. leiperi*, nova espécie parasita de réptil em Burma.

OZAKI, ainda em 1936, descreve, como nova, a espécie *M. geoemydae*, parasita de réptil das ilhas Loochoo, no Japão.

WALTON, em 1938, publica suas listas sobre trematódeos parasitos de *Amphibia*.

BAYLIS, em 1939, assinala *M. monodi* Dollfus, 1929, em novo hospedador (réptil), na África.

PARK, também em 1939, descreve *M. minutum*, espécie parasita de anfíbio japonês.

CHATTERJI, em 1940, assinala *M. sociale* (Luehe, 1901), em réptil birmanês e considera *M. meggitti* Bhalerao, 1927, idêntica à espécie de LUEHE.

PEREIRA & CUOCOLO, também em 1940, redescrivem *M. incognitum* Travassos, 1921, que consideram distinta de *M. sociale* (Luehe, 1901), descrevem *M. waltoni* e *M. travassosi*, como novas espécies parasitas de anfíbios brasileiros e apresentam uma chave para determinação das espécies do gênero *Mesocoelium*. Nessa chave não são incluídas algumas espécies (*M. americanum*, *M. danforthi*, *M. leiperi*, *M. geoemydae* e *M. minutum*) e outras são consideradas sinônimos, a saber: *M. oligoon* e *M. microon* de *M. mesembrinum*, *M. japonicum* de *M. pearsei*, *M. marrsi* de *M. burti*, *M. elongatum* e *M. ovatum* de *M. brevicacum*. Introduzem êsses autores, na chave proposta, caracteres novos para a distinção das espécies e fazem, ainda, uma análise dos caracteres específicos no gênero de ODHNER.

HUGHES, HIGGINBOTHAM & CLARY, em 1941 e 1942, publicam listas dos trematódeos parasitos de répteis.

VIGUERAS, em 1942, descreve *M. crossophorum*, parasita de anfíbio em Cuba.

WALTON, nesse mesmo ano, publica várias listas sobre parasitos de anfíbios.

RUIZ & LEÃO, em 1943, descrevem *M. sibynomorphi*, primeira espécie do gênero de ODHNER referida como parasita de réptil brasileiro.

LENT, FREITAS & PROENÇA, em 1946, assinalam *M. incognitum* Travassos, 1921, no Paraguai, em novo hospedador (anfíbio).

WALTON, em 1946, 1947, 1948 e 1949, continua a publicação de suas listas de parasitos de anfíbios.

DOLLFUS, em 1950, descreve *M. schwetzi*, parasito de anfíbio africano e reestuda *M. carli* André, 1915, de material obtido em novo hospedador (réptil) na África. Nessa publicação refere DOLLFUS numerosas espécies, a fim de completar a lista que apresentara em 1929; foram aí omitidas as espécies *M. waltoni* e *M. travassosi*.

WALTON, ainda em 1950, continua a publicação de suas listas de parasitos de anfíbios.

ZERECERO, também em 1950, assinala, descrevendo e representando, *M. leiperi* Bhalerao, 1936, no México; como parasito de réptil.

DOLLFUS, em 1951, descreve *M. maroccanum*, espécie africana parasita de réptil.

WALTON, também em 1951, traz nova contribuição às listas de parasitos de anfíbios.

ZERECERO, em 1952, estuda *M. travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940, de espécimes colhidos em réptil mexicano.

WALTON, em 1953, faz duas novas contribuições às suas listas de parasitos de *Amphibia*.

DOLLFUS, em 1954, descreve três novas espécies africanas: *M. georgesblanci*, *M. magrebense* e *M. brachyenteron*, parasitas de répteis. Nessa publicação apresenta uma lista alfabética (compilação documentária, não crítica) de todas as espécies do gênero *Mesocoelium*.

VIGUERAS, em 1955, reproduz a descrição e figura de *M. crossophorum* Viguerras, 1942, em sua "Contribución al conocimiento de la fauna helmintológica cubana".

CABALLERO, FLORES-BARROETA & GROCOTT, em 1956, estudam *M. travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940, de espécimes colhidos em anfíbio, no Panamá.



PRUDHOE, em 1957, estuda *M. monodi* Dollfus, 1929, de espécimes colhidos em anfíbios, no Congo Belga.

FREITAS, em 1958, reestuda *Distoma monas* Rudolphi, 1819, de espécimes colhidos em réptil brasileiro, colocando-o no gênero *Mesocoelium*.

YAMAGUTI, em 1958, define *Mesocoeliinae*, que inclui em *Brachycoeliidae* Johnston, 1912 e define, também, o gênero *Mesocoelium*, no qual relaciona tôdas as espécies descritas. Para o gênero *Pintneria* propõe uma nova tribo, *Pintneriini*, que inclui nos *Dicrocoeliinae* Looss, 1899.

BAER, em 1959, reestuda *M. schwetzi* Dollfus, 1950, de material colhido no hospedador tipo, na África.

CABALLERO & BRENES, em 1959, estudam *M. travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940, de espécimes colhidos em anfíbio, em Costa Rica.

ODENING, também em 1959, dá os primeiros caracteres da família *Mesocoeliidae*.

UCRÓS, ainda em 1959, estuda *M. sociale* (Luehe, 1901), *M. incognitum* Pereira & Cuocolo, 1940 e *Mesocoelium* sp., de espécimes obtidos em anfíbios, na Colômbia. Dá uma diagnose genérica, em espanhol, e relaciona 17 espécies no gênero *Mesocoelium*.

SKRJABIN & MOROZOV, ainda em 1959, dão, pela primeira vez e em russo, uma diagnose para a família *Mesocoeliidae*; não cogitam da subfamília, definem em chave os gêneros *Mesocoelium* e *Pintneria*, bem como dão suas diagnoses. Referem 32 espécies no gênero de ODHNER, dando em russo a descrição de 26, acompanhadas das respectivas figuras.

CHENG & PROVENZA, em 1960, não aceitam a família *Mesocoeliidae*; colocam *Mesocoeliinae*, que é caracterizada e definida em chave, entre os *Brachycoeliidae* Johnston, 1912.

CHENG, ainda em 1960, em trabalho que se ressentia de vários erros tipográficos, apresenta nova diagnose para o gênero *Mesocoelium*, reestuda muitas de suas espécies, considerando 28 espécies válidas, definindo-as, também, em chave, na qual introduz novos caracteres diferenciais. Algumas espécies são consideradas sinônimos: *M. waltoni* de *M. incognitum*, *M. brevicacum* e *M. pearsei* de *M. lanceatum*, *M. schwetzi* de *M. mesocoelium*, esta última apresentada como combinação nova.

## MORFOLOGIA GERAL

*Forma do corpo* — Teem os mesocoeliídeos o corpo achatado dorso-ventralmente (quando comprimidos ou, quando fixados sem compressão, em completa distensão muscular), com os bordos laterais quase paralelos e as extremidades arredondadas; quando fixados sem compressão e contraídos teem o corpo encurvado, convexo dorsalmente e deprimido ventralmente. Geralmente ovalados, podem, entretanto, apresentar maior a relação entre o comprimento e a largura, adquirindo forma elítica, alongada ou lanceolada. Às vezes, quando de dimensões reduzidas, apresentam a forma arredondada; outras vezes mostram a porção mais posterior um pouco atenuada.

*Revestimento cuticular* — O revestimento cuticular é constituído por espinhos pequenos, cônicos, que caem com muita facilidade, quer pelo manuseio do animal quer pela idade do espécime. Há indivíduos que se tornam inteiramente lisos, sem qualquer vestígio dos espinhos.

Observa-se, em uma espécie, a existência de prolongamentos papiliformes, digitiformes, situados na extremidade anterior do corpo, junto ao bordo da ventosa oral; êsses prolongamentos também são caducos como os espinhos cuticulares, às vezes deixando vestígios representados pela porção basal.

*Ventosas* — A ventosa oral é subterminal (raramente terminal), bem desenvolvida, situada na face ventral da extremidade anterior do corpo; suas dimensões são variáveis na mesma espécie, conforme o tamanho maior ou menor do espécime.

A ventosa ventral ou acetábulo, bem desenvolvida, menor que a ventosa oral (excepcionalmente igual), fica geralmente situada no terço médio do corpo; suas dimensões também são variáveis como as de ventosa oral.

A distância do acetábulo às extremidades, anterior ou posterior, do corpo é variável, conforme a maior ou menor contração de suas porções pré- ou pós-acetabulares.

*Aparelho digestivo* — A boca, que se abre no fundo da ventosa oral, comunica-se com musculosa faringe, sem a interposição de pré-faringe.

A faringe segue-se o esôfago, que pode ser curto (o que é mais frequente), um pouco alongado ou nulo; pode ser delgado ou largo. Bifurca-se êle, ligando-se aos dois cecos intestinais, sem zona de transição nitidamente diferenciada.

Os cecos intestinais, delgados ou largos, dirigem-se para fora e para trás, podendo ser iguais ou desiguais em comprimento e forma. Geralmente são de tamanho médio; podem, entretanto, ser curtos ou um pouco alongados, não atingindo ou ultrapassando a zona equatorial do corpo. Terminam em fundo de saco, nunca atingindo a extremidade posterior do animal.

*Aparelho reprodutor masculino* — O poro genital, sempre pré-acetabular, é comumente mediano, podendo, com bastante frequência, ser um pouco deslocado lateralmente. Geralmente situado na zona esofagiana, pode, entretanto, ser mais anterior, localizado na zona da faringe, ou mais posterior, abrindo-se na zona bifurcal ou logo pós-bifurcal (menos frequente).

A bolsa do cirro, com paredes bem constituídas, é, total ou parcialmente, pré-acetabular. Geralmente curta, às vezes um pouco alongada, pode se apresentar retilínea ou curvada. Encerra vesícula seminal geralmente bilobada (um lobo basal, maior, mais ou menos alongado, e um lobo distal, menor, mais ou menos globoso), porém sujeita a variações em seu aspecto, parte prostática e cirro de dimensões variáveis. Recebe ela, em sua região basal, o canal resultante da reunião dos canais deferentes vindos dos testículos.

Os testículos, em número de dois (excepcionalmente um), são pré-ovarianos (raramente um deles fica na zona ovariana) e geralmente situados em zonas que coincidem parcialmente (testículos oblíquos); algumas vezes podem ficar na mesma zona (testículos simétricos). Frequentemente ocupam a área intra-cecal, podendo ou não invadir a área do acetábulo; às vezes são um pouco deslocados lateralmente, alcançando, então, as áreas cecais e mesmo as áreas extra-cecais. Geralmente situados na zona do acetábulo, podem ser, em alguns indivíduos, pré- ou pós-acetabulares, total ou parcialmente. Com campos frequentemente afastados, têm às vezes campos em contato e, mais raramente, campos parcial ou totalmente coincidentes. Quanto



à forma, são freqüentemente ovóides ou arredondados, poucas vezes mais ou menos triangulares, de bordos lisos; excepcionalmente têm forma e contorno irregulares.

*Aparelho genital feminino* — O ovário, geralmente de forma ovalada ou arredondada, poucas vezes de aspecto triangular, com bordos lisos, raramente de forma e aspecto irregulares, total ou parcialmente no campo de um dos testículos, ocupando quase sempre uma parte da zona do testículo oposto, é comumente pós-acetabular; às vezes fica situado, em parte, na zona do acetábulo, invadindo ou não sua área, outras vezes fica totalmente na zona acetabular. Quase sempre na área intra-cecal, pode, às vezes, invadir as áreas cecal e extra-cecal. Quando os cecos intestinais são curtos pode êle ser pós-cecal, isto é, situado para trás da terminação cecal, total ou parcialmente.

A espermateca, de forma e situação variáveis, fica próxima ao ovário, sendo mediana ou sub-mediana.

A glândula de Mehlis, geralmente mediana, comumente se superpõe à espermateca.

O canal de Laurer é presente, abrindo-se dorsalmente.

Os dois vitelodutos atravessam o corpo, das regiões laterais, onde se situam os vitelinos, para a glândula de Mehlis; às vezes são bastante nítidos.

Os vitelinos são constituídos por folículos de desenvolvimento variável, que se dispõem nas áreas laterais do corpo; são extra-cecais, às vezes avançando sobre os cecos intestinais, atingindo ou não a área intra-cecal. Seus campos podem ser iguais ou desiguais; estendem-se comumente da zona da ventosa oral (outras vezes das zonas da faringe ou do esôfago) para trás, terminando geralmente após o fim dos cecos intestinais. Às vezes terminam antes ou ao nível do fim dos cecos; outras vezes ao nível ou antes da zona ovariana e, raramente, na zona bifurcal ou logo depois dela. Às vezes confluem para a linha mediana do corpo, na zona pré-bifurcal. Raramente existem vitelinos em um só lado do corpo.

O útero é constituído por um ramo descendente, dorsal, que parte da zona ovariana para trás, atingindo ou não a extremidade posterior do corpo, formando numerosas alças sinuosas, e outro, ascendente, ventral, também sinuoso, que se dirige para diante, atravessando a região acetabular pelo lado oposto ao do ovário, formando, então, alças extra-cecais na área dos vitelinos, indo terminar no poro genital sem constituir vagina diferenciada.

Os ovos são operculados, pardacentos, com casca relativamente espessa e podem apresentar, no polo posterior, oposto ao do opérculo, saliências mamiliformes ou rugosidades de aspecto variável.

*Aparelho excretor* — O poro excretor se situa na extremidade posterior do corpo, em geral abrindo-se terminalmente.

A vesícula excretora, em forma de Y, com ramo ímpar longo e ramos pares curtos, estende-se até quase a zona ovariana. A maior ou menor repleção do ramo ímpar provoca o desaparecimento ou torna

mais nítidos os ramos pares; no primeiro caso a vesícula toma o aspecto de um I. Algumas vezes aparece no ramo ímpar um espessamento muscular próximo ao poro excretor, simulando um esfíncter ou bulho. Alguns espécimes podem apresentar na luz da vesícula excretora uma ou mais formações de natureza desconhecida.

A fórmula excretora é  $2 [(3 + 3 + 3) + (3 + 3 + 3)]$ .

### VARIAÇÕES MORFOLÓGICAS

Numerosas e extensas variações têm sido encontradas nas espécies do gênero *Mesocoelium* Odhner, 1911.

LUEHE, em 1901, ao descrever *Distomum sociale*, refere e representa testículos de formas diferentes (um ovóide, outro sub-triangular) e vitelinos terminando em níveis desiguais (ao nível e pouco antes do fim dos cecos intestinais).

Em 1912 JOHNSTON refere-se à variação no comprimento de *M. mesembrinum*, então descrita, pois os espécimes colhidos no inverno eram maiores que aqueles colhidos no verão, embora a relação entre as ventosas continuasse a mesma; diz, ainda, que os testículos são de forma variável (redondos ou ovais) e variáveis em sua situação em relação ao acetábulo (pós-acetabulares (fig. 13) ou em parte na zona do acetábulo (fig. 69)), e, que o ovário, normalmente atrás do testículo direito, pode estar (dois casos) atrás do testículo esquerdo; informa, ainda, que a ventosa oral tem abertura terminal ou levemente sub-terminal.

NICOLL, em 1914, ao descrever *M. microon*, focaliza as variações encontradas, que se observam no tamanho, forma e posição dos testículos, do ovário e da espermateca, na extensão dos vitelinos (em um exemplar encontrado em *Tiliqua scincoides* White eles não existiam em um dos lados e no outro eram fracamente desenvolvidos, quase inexistentes; nesse espécime o oótipo parecia funcionar imperfeitamente, os ovos eram malformados e muito espalhados; apresentava êle anfitipia e os cecos intestinais terminavam logo atrás do ovário).

ANDRÉ, em 1915, descrevendo *M. carli*, refere que em dois exemplares os cecos intestinais eram de comprimentos diferentes: em um deles o ceco direito era  $1/3$  mais curto e no outro êsse mesmo ceco era  $1/8$  mais curto; na descrição refere que os testículos ficam de cada lado do acetábulo ou um pouco para trás.

Em 1920 SEWELL, estudando *M. sociale* (Luehe, 1901), refere: corpo de forma variável e vitelinos estendendo-se até a terminação dos cecos intestinais, raramente mais para trás.

Em 1924 TRAVASSOS, em *Bufo crucifer* Wied, encontra exemplares de tamanhos diferentes, que o levam a identificar *M. incognitum* Travassos, 1921 com *M. sociale* (Luehe, 1901).

DOLLFUS, em 1929, diz: "Les variations individuelles, d'après ce que l'on sait, sont considérables, aux points de vue tant de la forme des glandes génitales que de leur emplacement les unes par rapport aux autres et par rapport à la ventouse ventrale".



OCHI *in* GOTO & OZAKI, em 1929, na descrição de *M. brevicaecum*, refere: cecos intestinais às vezes assimétricos, terminando ao nível do bordo posterior do acetábulo ou entre êle e o ovário, e, ainda, ovário atrás do testículo direito ou, às vezes, do testículo esquerdo.

Ainda em 1929 GOTO & OZAKI, em *M. elongatum*, referem: testículos globosos ou ovóides, simétricos ou oblíquos.

GOTO & OZAKI, em 1930, referem em *M. pearsei*, então descrita, testículos geralmente simétricos e ovário à direita ou à esquerda da linha mediana; essa última variação é notada por êles, também, em *M. japonicum*, descrita na mesma publicação.

HARWOOD, em 1932, ao descrever *M. americanum*, observa um espécime jovem, sem ovos nem vitelinos, proveniente do intestino de *Eumeces fasciatus* (L.), no qual o acetábulo é relativamente mais posterior, próximo ao meio do corpo, e os cecos intestinais são comparativamente mais longos; na descrição da espécie informa que o ovário pode ser irregular ou mais ou menos ovóide.

FERNANDO, em 1933, na descrição de *M. burti*, informa que o testículo esquerdo pode ou não estar na área acetabular, ultrapassando ou não êsse órgão anteriormente, e que os vitelinos podem ou não invadir as áreas cecais.

Em 1935 HOFFMAN diz que em *M. danforthi*, então descrita, um testículo pode estar ao nível do acetábulo ou ser posterior a êle.

Em 1939 PARK, ao descrever *M. minutum*, refere as seguintes variações: a) corpo foliáceo, alongado, lanceolado ou oval; b) exemplares maiores geralmente são alongados (ou devido ao alongamento são maiores); c) acetábulo no meio do corpo nos espécimes jovens e no terço anterior nos exemplares velhos; d) esôfago, que é indistinto em alguns espécimes; e) bolsa do cirro às vezes deslocada nos exemplares comprimidos; f) cecos intestinais levemente variáveis em posição, e, ocasionalmente, atingindo a região posterior ao ovário; g) testículos variáveis na posição relativa ao acetábulo, quer para diante quer para trás; h) ovos às vezes menores; i) ducto da espermateca estreito e sem espermatozóides ou levemente dilatado, com células vitelínicas e espermatozóides ou, ainda, muito dilatado, com ovos e espermatozóides; j) vitelinos levemente variáveis na distribuição.

Observou PARK que os caracteres menos variáveis foram: a) tamanho relativo das ventosas; b) tamanho relativo dos testículos para o acetábulo; c) tamanho dos ovos; d) posição da vagina.

PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, dizem: "Procurando identificar as espécies dêste gênero que ocorrem no Brasil, ao estudar o abundante material de *M. incognitum* Trav., 1921, ficamos profundamente impressionados com a grande variabilidade dentro dessa espécie".

Em *M. incognitum* Travassos, 1921 êsses autores observaram variações: a) no comprimento e largura do corpo; b) no tamanho das ventosas, da faringe, dos testículos e do ovário; c) no comprimento relativo dos cecos intestinais; d) na posição relativa das gônadas, quer entre si quer em relação ao acetábulo.

Em *M. waltoni*, então descrita, referem êles que os cecos intestinais atingem ou ultrapassam a zona ovariana e que os vitelinos atingem ou ultrapassam a terminação dos cecos intestinais.

Na descrição de *M. travassosi* assinalam PEREIRA & CUOCOLO variações na situação do poro genital (ligeiramente pré-bifurcal ou faringeano) e na forma do ovário.

CHATTERJI, também em 1940, assinala em *M. sociale* (Luehe, 1901) variações no comprimento do corpo e dos cecos intestinais, na forma das gônadas e nos vitelinos.

RUIZ & LEÃO, em 1943, ao descreverem *M. sibynomorphi* referem variações na pré-faringe (indistinta ou não), no aspecto do esôfago, na forma e posição dos testículos, na posição do poro genital e nos vitelinos.

DOLLFUS, em 1950, ao estudar espécimes de *M. carli* André, 1915, obtidos em intestino de *Cinixys erosa* (Schw.), observa que êles são maiores que os de ANDRÉ e possuem o esôfago mais longo, por estarem em extensão.

ZERECERO, também em 1950, no estudo de *M. leiperi* Bhalerao, 1936, de proveniência mexicana, assinala variações na posição do poro genital, no aspecto da bolsa do cirro, na posição e forma dos testículos, na forma do ovário e nos vitelinos.

Em 1952 ZERECERO, em material mexicano, registra variações na forma dos testículos e do ovário em *M. travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940.

Em 1954 DOLLFUS, na descrição de *M. georgesblanci*, refere variações no comprimento dos cecos intestinais, na situação do poro genital e do testículo mais anterior e na forma do ovário.

Em *M. magrebense*, descrita na mesma publicação (1954), DOLLFUS assinala: pré-faringe muito curta ou ausente; esôfago de comprimento variável (mais curto ou mais longo que a faringe); poro genital bifurcal ou esofagiano. Pelas figuras que publica observam-se variações no início dos vitelinos e na porção terminal da vesícula excretora.

CABALLERO, FLORES-BARROETA & GROCOTT, em 1956, em material panamenho, referem que os cecos intestinais de *M. travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940 podem atingir ou ultrapassar o meio do corpo.

Em 1958 FREITAS, nas figuras que publica de *M. monas* (Rudolphi, 1819), representa variações no comprimento dos cecos intestinais, na posição do poro genital, no comprimento da bolsa do cirro (invadindo ou não a área acetabular), na posição das gônadas e nos vitelinos.

Em 1959, em material costarriquenho, CABALLERO & BRENES referem, no estudo de *M. travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940: ovário ovóide, tendendo a esférico, e, início dos vitelinos dependendo da contratura da porção anterior do corpo.

BAER, em 1959, assinala em *M. schwetzi* Dollfus, 1950 que o poro genital é variável e, nas figuras, mostra variação no nível da terminação dos campos vitelínicos.



## EVOLUÇÃO

Conhecemos somente a evolução da espécie *M. brevicaecum* Ochi *in* Goto & Ozaki, 1929, publicada por OCHI em 1930.

Essa pesquisadora encontrou, na glândula genital e no fígado de *Euhadra quaesita* (Deshayes *in* Férussac), esporocistos simples, vermiformes, que produzem cercárias anuras, que, quando maduras, geralmente não abandonam o esporocisto, nele se enquistando, constituindo metacercárias (às vezes foram encontradas metacercárias enquistadas fora dos esporocistos, no fígado e na glândula genital). Metacercárias ingeridas por anfíbios deram adultos que eliminaram ovos em pouco menos de um mês e que se mostraram idênticos aos que foram obtidos em natureza, em várias espécies de anfíbios e em dois répteis (um lacertílio e um ofídio).

Esse estudo mostra que a evolução se processa com um só hospedador intermediário e que o definitivo adquire o parasito pela ingestão do molusco.

Em esquema podemos representar o ciclo evolutivo de *Mesocoelium brevicaecum* do seguinte modo: ovo → miracídio (desconhecido; penetração provavelmente passiva no molusco) → esporocisto → cercária (anura) → metacercária (no próprio molusco; penetração passiva no hospedador definitivo) → adulto (em anfíbio ou réptil) → ovo.

## SISTEMÁTICA

Apresentamos a seguir a sistemática existente; estudamos todas as espécies como se fossem válidas, reservando para mais adiante nosso atual conceito, decorrente da análise cuidadosa da literatura e do estudo de abundante material.

**Mesocoeliidae Dollfus, 1933**

- Mesocaeliidae* Dollfus, 1933: 323 (*sic*)
- Mesocoeliidae* Dollfus, 1950: 8, 52
- Mesocoeliidae* Dollfus, 1951: 105
- Mesocoeliidae* Dollfus, 1954: 644
- Mesocoeliidae* Buckley & Yeh, 1958: 87
- Mesocoeliidae* Freitas, 1958: 172
- Mesocoeliidae* Caballero & Brenes, 1959: 170
- Mesocoeliidae* Odening, 1959: 446, 450
- Mesocoeliidae* Skrjabin & Morozov, 1959: 633, 635-636, 698, 700
- Mesocoeliidae* Cheng, 1960: 439

Subfamília tipo e única — *Mesocoeliinae* Dollfus, 1929.

*Histórico* — Na relação dos gêneros e espécies novas publicada nos Annales de Parasitologie Humaine et Comparée (1933, vol. 11, n.º 4, p. 323), DOLLFUS, ao referir *Mesocoelium americanum* Harwood, 1932, escreve, pela primeira vez, *Mesocaeliidae*; não assinala, entretanto, ser uma família nova, como também não a define. Em 1950 DOLLFUS a inclui em *Dicrocoelioidea* Faust, 1929.

Em 1959, ODENING refere para ela alguns caracteres: vesícula excretora em I, fórmula excretora 2 [(3+3+3) + (3+3+3)], testículos adiante do ovário.

Ainda em 1959, SKRJABIN & MOROZOV, que atribuem *Mesocoeliidae* a DOLLFUS, 1950, dão, pela primeira vez e em russo, a seguinte diagnose para a família:

Cutícula geralmente espinhosa; ventosa oral redonda, ventral; cecos intestinais somente alcançando o meio do corpo e mais raramente o nível de seus dois terços; testículos dispostos mais ou menos simetricamente ou levemente oblíquos, pouco distanciados da ventosa ventral; testículo anterior alcança anteriormente o bordo do acetábulo ou ultrapassa seu limite ou se encontra ao seu nível ou um pouco para trás; ovário ao nível do testículo posterior ou um pouco para trás dele; poro genital um pouco adiante da bifurcação intestinal ou ao seu nível; vitelinos se iniciando ao nível da ventosa oral ou do esôfago e estendendo-se até o nível dos testículos, às vezes alcançando o limite posterior dos cecos intestinais, dispondo-se nos lados do corpo, podendo seus folículos, todavia, aproximarem-se da linha mediana; parasitos intestinais de anfíbios e répteis.

Não é ela aceita por YAMAGUTI (1958), CHENG & PROVENZA (1960) e CHENG (1960).

### Mesocoeliinae Dollfus, 1929

- Mesocoeliinae* Dollfus, 1929: 86, 92-93
- Mesocoeliinae* Dollfus, 1930: 145
- Mesocoeliinae* Szidat, 1932: 507, 515, 516
- Mesocoeliinae* Park, 1939: 47
- Mesocoeliinae* Travassos, 1944: 12, 13, 17, 22, 25, 26
- Mesocoeliinae* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112
- Mesocoeliinae* Dollfus, 1950: 52
- Mesocoeliinae* Dollfus, 1951: 105
- Mesocoeliinae* Goodman, 1951: 64
- Mesocoeliinae* Dollfus, 1954: 644
- Mesocoeliinae* Baer, 1957: 554
- Mesocoeliinae* Buckley & Yeh, 1958: 87
- Mesocoeliinae* Yamaguti, 1958: 398, 399-400, 478, 479
- Mesocoeliinae* Baer, 1959: 42
- Mesocoeliinae* Skrjabin & Morozov, 1959: 635
- Mesocoeliinae* Cheng & Provenza, 1960: 162, 163-164
- Mesocoeliinae* Cheng, 1960: 439, 440, 441

Gênero tipo — *Mesocoelium* Odhner, 1911.

Outro gênero — *Pintneria* Poche, 1907.

*Histórico* — Essa subfamília, colocada por seu autor em *Dicrocoeliidae* Odhner, 1910, foi proposta e definida por DOLLFUS, em 1929, com os seguintes caracteres:

Cutícula geralmente espinhosa; ventosa oral maior que o acetábulo; cecos intestinais quase atingindo a metade do comprimento do corpo (ou menos de dois terços); testículos mais ou menos simétricos ou oblíquos, na proximidade do acetábulo, o bordo anterior do testículo anterior podendo ultrapassá-lo, estar no mesmo nível ou um pouco para trás; ovário quase no mesmo nível do testículo posterior ou um pouco para trás; poro genital adiante da bifurcação esofagiana ou no mesmo nível; vitelinos começando ao nível da ventosa oral ou do esôfago e estendendo-se pelo menos até o testículo posterior, podendo mesmo atingir o fim dos cecos intestinais e, ao nível do esôfago, avançando geralmente para a linha mediana; parasitos do duodeno e intestino delgado de répteis e batráquios.

Em 1950, DOLLFUS escreve: "Sous-famille *Mesocoeliinae* R. Ph. Dollfus 1929, p. 28-29." As páginas referidas (28-29) representam um lapso, conforme podemos deduzir do seguinte trecho de uma carta, de 30-7-1957, que recebemos do Prof.



DOLLFUS: Pour la pagination qui correspond à "*Mesocoeliinae* R. Ph. Dollfus 1929", je ne peux pas vous l'indiquer avant mon retour à Paris, n'ayant pas ici une série de mes publications, mais je crois plutôt que c'est 86, 92-93.

YAMAGUTI, em 1958, considera-a em *Brachycoeliidae* Johnston, 1912, definindo-a em chave com o caráter "ovário pós-testicular" e dando-lhe a seguinte diagnose:

Corpo elítico a lanceolado, espinhoso; esôfago curto; cecos intestinais curtos ou de comprimento médio; acetábulo geralmente menor que a ventosa oral, no terço ou na metade anterior do corpo; testículos simétricos ou não, nas zonas acetabular ou pós-acetabular; bolsa do cirro entre a bifurcação intestinal e o acetábulo; poro genital ao nível ou próximo da bifurcação intestinal; ovário sub-mediano, pós-testicular; vitelinos em grande parte situados na metade anterior do corpo; alças uterinas ocupando a maior parte da região posterior do corpo, raramente invadindo a região anterior; vesícula excretora tubular, bifurcada anteriormente.

SKRJABIN & MOROZOV citam-na, sem maior destaque, em 1959.

Em 1960, CHENG & PROVENZA incluem-na em *Brachycoeliidae*, definindo-a em chave com os caracteres "ovário pós-testicular, cecos intestinais limitados à metade anterior do corpo ou estendendo-se para trás, nunca atingindo a extremidade posterior" e dando-lhe a seguinte diagnose:

Cutícula espinhosa ou não; cecos intestinais de comprimento médio, quer limitados à metade anterior do corpo quer ultrapassando seu meio, nunca atingindo sua margem posterior; testículos anteriores ao ovário; vitelinos laterais aos cecos, podendo confundir-se na linha mediana, nunca se estendendo até a margem posterior do corpo; vesícula excretora em I ou em Y.

TRAVASSOS, em 1944, em sua "Revisão da família *Dicrocoeliidae* Odhner, 1910", embora não revendo os mesocoeliíneos, define a subfamília, em chave, com os seguintes caracteres: bolsa do cirro com vesícula seminal sacciforme, poro genital mediano, cutícula com escamas, espermateca presente, habitando o intestino delgado. Julga TRAVASSOS que *Mesocoeliinae* talvez venha a ser completamente afastada de *Dicrocoeliidae*.

### Mesocoelium Odhner, 1911

- Mesocoelium* Odhner, 1911: 85, 88, 94, 166  
*Mesocoelium* Johnston, 1912: 290, 296, 329-330, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 349, 350  
*Mesocoelium* Johnston, 1913: 273, 277  
*Mesocoelium* Nicoll, 1914: 339  
*Mesocoelium* André, 1915: 91  
*Mesocoelium* Skrjabin, 1916: 6, 8, 17, 100, 101, 107  
*Mesocoelium* Travassos, 1918: 4  
*Mesocoelium* Cort, 1919: 297  
*Mesocoelium* Travassos, 1919: 10, 12  
*Mesocoelium* Skrjabin, 1920: 9  
*Mesocoelium* Sewell, 1920: 93-94  
*Mesocoelium* Travassos, 1921: 60  
*Mesocoelium* Dollfus, 1922: 331, 332, 341  
*Mesocoelium* Poche, 1925: 140, 141, 448  
*Mesocoelium* Bhalerao, 1926: 192  
*Mesocoelium* Stiles & Hassall, 1926: 94  
*Mesocoelium* Bhalerao, 1927: 613, 614  
*Mesocoelium* Fuhrmann, 1928: 116  
*Mesocoelium* Dollfus, 1929: 86, 89, 90-92, 93  
*Mesocoelium* Dollfus, 1930: 144, fig. H  
*Mesocoelium* Szidat, 1932: 507, 516  
*Mesocoelium* Pearse, 1932: 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

- Mesocoelium* Harwood, 1932: 8  
*Mesocoelium* Fernando, 1933: 14  
*Mesocoelium* Dollfus, 1935: 177, 471  
*Mesocaelium* Dollfus, 1935: 473 (*sic*)  
*Mesocleum* Bhalerao, 1936: 174 (*sic*)  
*Mesocoelium* Bhalerao, 1936: 176, 178  
*Mesocoelium* Ozaki, 1936: 81  
*Mesocoelium* Byrd, 1937: 184, 196  
*Mesocoelium* Walton, 1938 a: 10, 11  
*Mesocoelium* Park, 1939: 46, 47, 49, 50, 51  
*Mesocoelium* Chatterji, 1940: 391  
*Mesocoelium* Pereira & Cuocolo, 1940: 399, 408-410, 411  
*Mesocoelium* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112  
*Mesocoelium* Viguera, 1942: 199, 200  
*Mesocoelium* Ruiz & Leão, 1943: 145, 148  
*Mesocoelium* Travassos, 1944: 11, 12, 13, 17, 22, 25-26  
*Mesocoelium* Walton, 1947: 210  
*Mesocoelium* Walton, 1947: 6  
*Mesocoelium* Dollfus, 1950: 52, 54, 55  
*Mesocoelium* Zerecero, 1950: 119  
*Mesocoelium* Dollfus, 1951: 152  
*Mesocoelium* Ruiz, 1951: 46  
*Mesocoelium* Zerecero, 1952: 505, 511  
*Mesocoelium* Dollfus, 1954: 636, 637, 642, 643, 644, 647, 648, 653  
*Mesocoelium* Viguera, 1955: 229  
*Mesocoelium* Caballero, Flores-Barroeta & Grocott, 1956: 176  
*Mesocoelium* Prudhoe, 1957: 10, 28  
*Mesocoelium* Yamaguti, 1958: 400, 479  
*Mesocoelium* Odening, 1959: 450  
*Mesocoelium* Ucrós, 1959: 1-2  
*Mesocoelium* Skrjabin & Morozov, 1959: 635, 636, 697  
*Mesocoelium* Cheng & Provenza, 1960: 162, 163, 164  
*Mesocoelium* Cheng, 1960: 439, 440, 441, 452, 457, 459, 461, 462, 463, 465, 466, 467

Espécie tipo — *M. sociale* (Luehe, 1901).

*Histórico* — Esse gênero foi proposto por ODHNER, em 1911, para a espécie *Distomum sociale* Luehe, 1901, e colocado em *Dicrocoeliinae* Looss, 1899, próximo de *Hoploderma* Cohn, 1903. ODHNER não apresenta para ele uma diagnose, o que é feito no ano seguinte por JOHNSTON, que o coloca, entretanto, em *Brachycoeliinae* Looss, 1899. A diagnose de JOHNSTON é a seguinte:

Trematódeos pequenos, algumas vezes ovais, mais ou menos espinhosos; ventosa oral é a maior; faringe presente; esôfago moderadamente longo; cecos intestinais atingindo ou ultrapassando um pouco o meio do corpo; vesícula excretora tubular e longa, com duas bôlsas muito pouco profundas em sua extremidade anterior; testículos lisos, colocados simetricamente de um lado e outro da linha mediana, próximo e em grande parte atrás da ventosa ventral; ovário liso, em posição variável atrás dos testículos; vesícula seminal, bôlsa do cirro, próstata e penis moderadamente ou bem desenvolvidos; poro genital mediano, entre as ventosas espermateca e canal de Laurer presentes; vitelinos formando um grupo simples de folículos arredondados, de cada lado, na parte anterior do corpo, não passando para dentro atrás dos cecos intestinais; útero com alças transversais enchendo quase todo o corpo para trás das gônadas, passando adiante dos testículos somente em sua porção terminal no intestino de rãs (*Anura*).

JOHNSTON considera como caracteres genéricos mais importantes os seguintes: corpo mais ou menos espinhoso, cecos intestinais atingindo ou ultrapassando um pouco o meio do corpo, testículos simétricos de um lado da linha mediana e vitelinos não passando para dentro atrás dos cecos intestinais.



Em 1915, ANDRÉ refere alguns caracteres diferenciais entre *Mesocoelium* Odhner, 1911 e *Dicrocoelium* Dujardin, 1845.

Em 1919, CORT não aceita sua inclusão entre os *Brachycoeliinae*, como o fez JOHNSTON, e, também, não concorda com a opinião de ODHNER, que o incluiu entre os *Dicrocoeliinae*.

Nesse mesmo ano TRAVASSOS define-o em chave, com os seguintes caracteres: intestino largo, curto; corpo largo, de musculatura reduzida; parasitos de vertebrados de sangue frio; poro genital mediano; testículos com zonas superpostas; ovário pré-equatorial, próximo dos testículos; vitelinos em parte pré-acetabulares; aceita-o em *Dicrocoeliinae*.

SEWELL, em 1920, discute sua posição sistemática, discordando de JOHNSTON e concordando com ODHNER, julgando ser êle intermediário entre as duas subfamílias, com o que concorda DOLLFUS, em 1922.

Em 1929, DOLLFUS apresenta um histórico de sua posição sistemática e propõe para êle a subfamília *Mesocoeliinae* e, em 1930, publica uma figura esquemática mostrando a junção dos canais coletores principais com a vesícula excretora.

Em 1940, PEREIRA & CUOCOLO consideram-no em *Dicrocoeliidae* Odhner, 1911, apresentando uma chave para as espécies que consideram válidas, em número de 13.

TRAVASSOS, em 1944, diz que *Mesocoelium*, além da bolsa do cirro com vesícula seminal sacciforme, tem a cutícula revestida de escamas mais ou menos caducas e sem papilas, habitando o intestino delgado, onde geralmente existe em grande quantidade, demonstrando se dar a infestação pela ingestão do hospedador intermediário.

DOLLFUS, em 1954, dá uma lista alfabética, não crítica, das espécies nêle incluídas.

YAMAGUTI, em 1958, apresenta para êle a diagnose seguinte:

Corpo elítico a lanceolado, às vêzes alargado posteriormente, espinhoso; ventosa oral bem desenvolvida; faringe pequena ou de tamanho médio; esôfago curto ou de tamanho médio; acetábulo geralmente menor que a ventosa oral, no terço ou na metade anterior do corpo; testículos simétricos ou não, intracecais, na zona acetabular ou pós-acetabular; bolsa do cirro pós-bifurcal; poro genital ao nível ou próximo da bifurcação intestinal; ovário sub-mediano, posterior ao testículo direito ou ao testículo esquerdo; vitelinos extracecais, principalmente na metade anterior do corpo; alças uterinas ocupando grande parte da porção posterior do corpo, raramente invadindo a porção anterior; vesícula excretora tubular, dividida anteriormente em dois curtos ramos; parasitos intestinais de anfíbios e répteis.

Em 1959, UCRÓS assim o define:

Cutícula geralmente espinhosa; ventosa oral maior que a ventral; cecos intestinais com metade ou dois terços do comprimento do corpo; testículos mais ou menos simétricos e colocados oblíquamente um em relação ao outro, na vizinhança da ventosa ventral; bordo anterior do testículo anterior pode ultrapassar o bordo anterior do acetábulo, estar no mesmo nível ou um pouco atrás; ovário quase na mesma altura do testículo posterior ou um pouco atrás; poro genital adiante do acetábulo, próximo da bifurcação intestinal; vitelinos começando à mesma altura da ventosa oral ou do esôfago e estendendo-se posteriormente até o testículo posterior, pelo menos, ou podendo atingir a terminação do intestino.

SKRJABIN & MOROZOV, nesse mesmo ano, dão, em russo, a diagnose abaixo:

Trematódeos pequenos, mais ou menos ovais; cutícula mais ou menos recoberta de espinhos; ventosa oral grande, ventral; faringe e esôfago presentes; cecos intestinais relativamente curtos, alcançando ou ultrapassando um pouco o meio do comprimento do corpo; vesícula excretora longa, tubulosa, com duas pequenas dilatações em sua extremidade anterior; testículos lisos, simétricos ou levemente oblíquos, junto ao acetábulo; ovário liso, pós-testicular; bolsa do cirro

mais ou menos desenvolvida, com vesícula seminal, parte prostática e cirro; poro genital mediano, entre a faringe e o acetábulo; espermateca e canal de Laurer presentes; vitelinos laterais, na metade anterior do corpo; útero com alças atrás das gônadas e com a porção terminal pré-glandular; parasitos intestinais de anfíbios e répteis.

Em 1960, CHENG apresenta para êle os seguintes caracteres:

Poro genital anterior ou posterior à bifurcação intestinal, mediano ou lateral à linha mediana; testículos no mesmo nível, anteriores ou posteriores ao acetábulo; útero com alças ascendente e descendente sinuosas, limitadas à área pós-ovariana; parasitos intestinais de anfíbios e répteis.

### Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) Freitas, 1958

- Distoma monas* Rudolphi, 1819: 679  
*Distoma monas* Dujardin, 1845: 453  
*Distomum monas* Diesing, 1850: 350  
*Distoma monas* Cobbold, 1860: 19, 55  
*Distomum monas* Linstow, 1878: 206  
*Distomum monas* Stossich, 1889: 71 (12, 13)  
*Distomum (Brachylaimus) monas* Parona, 1896: 173-174, fig. 5  
*Distoma monas* Viana, 1924: 135, 172  
*Distomum monas* Werner, 1930: 203  
*Distoma monas* Walton, 1951: 23  
*Distoma monas* Freitas, 1958: 171  
*Mesocoelium monas* Freitas, 1958: 172-173, figs. 1-2  
*Mesocoelium monas* Skrjabin & Morozov, 1959: 678-681, fig. 217 a

*Habitat* — Intestino de *Amphisbaena* sp. e *Siphonops annulatus* Wagler.

Distribuição geográfica — Brasil (Manguinhos, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara).

*Tipo* — É provável que o material tipo, estudado por RUDOLPHI, seja encontrado no Museu de Berlim; caberá ao pesquisador que o reestudar escolher, então, um lectótipo.

*Histórico* — Essa espécie foi descrita, em 1819, de material coletado por NATTERER em intestino de *Amphisbaena* sp. no Brasil, por RUDOLPHI, com os seguintes caracteres:

Corpo deprimido, oval ou sub-oval, com extremidades arredondadas; a porção posterior mais contraída; ventosas muito grandes, afastadas, ventrais, salientes, sendo a anterior maior e oblonga e a ventral circular; cirro não saliente; vitelinos laterais; ovos maduros no meio do corpo; cor cinza amarelada; com um terço de linha de comprimento e um sexto de largura.

Em 1845 DUJARDIN refere-se a ela, dizendo:

Corpo cinza amarelado; com 0,38 mm, deprimido, quase oval, algumas vezes retraído ou mesmo chanfrado; ventosas muito grandes, afastadas; vitelinos (ovários) laterais; ovos maduros reunidos no meio.

Em 1850 DIESING dá como *habitat* o intestino de *Siphonops annulatus*, de acordo com o Catálogo do Museu de Viena, referindo:

Corpo oval, deprimido; ventosa oral anterior, grande, oblonga; acetábulo um pouco menor que a ventosa oral, central, circular; com uma linha de comprimento e um sexto de linha de largura.

Em 1889 STOSSICH refere-se à espécie de RUDOLPHI da seguinte maneira:

Comprimento 0,7 mm; largura 0,35 mm; corpo inerte, deprimido, oval; ventosa menor que a boca, central, circular, ventosa oral (boca) grande, oblonga.



Em 1896 PARONA, examinando exemplares do Museu de Berlim (provavelmente aquêles vistos por RUDOLPHI) dá uma figura total, bastante deficiente, e a descrição seguinte:

Comprimento três quartos de milímetro (0,75 mm); largura máxima 0,42 mm; corpo sub-oval, deprimido, com ventosas grandes; ovos maduros no centro do corpo ventosa oral com 0,182 mm de diâmetro, orbicular, com abertura oval; bulbo esofagiano (faringe) pequeno em proporção à ventosa oral, à qual é contíguo; ramos intestinais partem diretamente do bulbo, mas não visíveis além da ventosa ventral devido à massa de ovos, que é de forma oval, com 0,168 mm de comprimento; ovários abaixo da ventosa ventral; vitelinos laterais, na porção anterior do corpo; poro genital ao nível da faringe, com margens franjadas; ovos perfeitamente ovais, de cor parda, operculados, com 0,042 mm de comprimento por 0,014 mm de largura.

Em 1951 WALTON cita-a, dizendo, por equívoco, tratar-se de forma larvar.

Em 1958 FREITAS redescrive-a, colocando-a no gênero *Mesocoelium* Odhner, 1911. A descrição de FREITAS, baseada em espécimes brasileiros parasitos do intestino de *Amphisbaena* sp. proveniente de Manguinhos, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara (antigo Distrito Federal), é a seguinte:

Corpo com extremidades arredondadas, medindo 1,26 a 2,41 mm de comprimento por 0,69 a 1,07 mm de maior largura; cutícula espinhosa; ventosa oral com 0,23 a 0,33 mm de comprimento por 0,23 a 0,36 mm de largura; acetábulo com 0,17 a 0,28 mm de comprimento por 0,18 a 0,30 mm de largura; faringe (no original, por equívoco, está pré-faringe) presente, globosa, muscular, com 0,06 a 0,130 mm de comprimento por 0,100 a 0,166 mm de largura; esôfago com 0,05 a 0,17 mm de comprimento; cecos intestinais estendendo-se até abaixo da região equatorial do corpo; poro genital mediano ou sub-mediano, na região esofagiana ou faringiana; bolsa do cirro com 0,174 a 0,304 mm de comprimento por 0,061 a 0,078 mm de largura, encerra vesícula seminal bilobada, parte prostática e cirro, é pré-acetabular, podendo, entretanto, invadir a área desse órgão; testículos geralmente arredondados, com 0,12 a 0,23 mm de comprimento por 0,10 a 0,20 mm de largura, são situados freqüentemente na zona acetabular, ora mais para diante, ora mais para trás; ovário mais ou menos arredondado, pós-testicular, com 0,13 a 0,25 mm de diâmetro, situa-se no campo de um dos testículos, invadindo ou não a zona acetabular; espermateca presente, próxima ao ovário, com 0,083 a 0,166 mm de diâmetro; glândula de Mehlis junto à espermateca; útero com alças que ocupam a região posterior do corpo; ovos pardacentos, operculados, com saliência irregular no polo posterior, medem 0,034 a 0,044 mm de comprimento por 0,021 a 0,025 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos relativamente bem desenvolvidos, que se estendem da zona da ventosa oral até a zona acetabular ou até a zona das gônadas; poro excretor terminal; vesícula excretora em Y, com ramo ímpar longo.

As figuras publicadas por FREITAS mostram algumas das variações observadas por esse autor.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão, em russo, a descrição de FREITAS e reproduzem suas figuras.

CHENG desconhece-a em 1960.

### **Mesocoelium sociale (Luehe, 1901) Odhner, 1911**

*Distomum sociale* Luehe, 1901: 171-173, fig. 5

*Distomum sociale* Braun, 1901: 700

*Distomum sociale* Odhner, 1902: 42

*Distomum sociale* Klein, 1905: 78

*Distoma sociale* Stiles & Hassall, 1908: 73, 231

*Distomum sociale* Odhner, 1911: 76, 85, 88, 93

*Mesocoelium sociale* Odhner, 1911: 88, 92, fig. X b

*Mesocoelium sociale* Fiebrig in Odhner, 1911: 88

*Distomum sociale* Johnston, 1912: 331, 332, 334, 336, 337, 338, 339

- Mesocoelium sociale* Johnston, 1912: 336, 349, 350  
*Mesocoelium sociale* Johnston, 1913: 277  
*Distomum sociale* André, 1915: 91  
*Mesocoelium sociale* Skrjabin, 1916: 7, 17, 18, 19, 100, 107  
*Mesocoelium sociale* Travassos, 1919: 12  
*Mesocoelium sociale* Sewell, 1920: 81-93, 94, figs. 1-4  
*Distomum sociale* Sewell, 1920: 93  
*Distomum sociale* Dollfus, 1922: 327, 332  
*Mesocoelium sociale* Dollfus, 1922: 332  
*Distomum sociale* Dollfus, 1922: 390, 391  
*Mesocoelium sociale* Bhalerao, 1926: 192, 195  
*Distomum sociale* Bhalerao, 1927: 614  
*Mesocoelium sociale* Meggitt, 1927: 210  
*Mesocoelium sociale* Dollfus, 1929: 89, 90, 92, 94-95  
*Distomum sociale* Dollfus, 1929: 90  
*Mesocoelium sociale* Faust, 1932: 463, 464, fig. 13  
*Mesocoelium sociale* Fernando, 1933: 10  
*Mesocoelium sociale* Hoffman, 1935: 64  
*Distomum sociale* Bhalerao, 1936: 176, 177  
*Mesocoelium sociale* Bhalerao, 1936: 177, 178  
*Mesocoelium sociale* Ozaki, 1936: 85  
*Mesocoelium sociale* Byrd, 1937: 196  
*Mesocoelium sociale* Walton, 1938 a: 11  
*Mesocoelium sociale* Walton, 1938 b: 9, 10, 22  
*Mesocoelium sociale* Park, 1939: 46  
*Mesocoelium sociale* Pereira & Cuocolo, 1940: 399, 409, 410, 411, 412  
*Mesocoelium sociale* Chatterji, 1940: 391-393  
*Mesocoelium sociale* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 39  
*Mesocoelium sociale* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 94  
*Mesocoelium sociale* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 113  
*Mesocoelium sociale* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium sociale* Ruiz & Leão, 1943: 145  
*Mesocoelium sociale* Travassos, 1944: 11, 13, 22  
*Mesocoelium sociale* Dawes, 1946: 56, fig. 12 J  
*Mesocoelium sociale* Walton, 1946 b: 433  
*Mesocoelium sociale* Walton, 1946 f: 16  
*Mesocoelium sociale* Walton, 1950 a: 625  
*Mesocoelium sociale* Dollfus, 1954: 641, 643, 648  
*Mesocoelium sociale* Yamaguti, 1958: 400, pl. 42, fig. 517  
*Mesocoelium sociale* Ucrós, 1959: 2, 3-7, fig. 1 (1-6), fig. 2 (4.º p.p.)  
*Distomum sociale* Skrjabin & Morozov, 1959: 635  
*Mesocoelium sociale* Skrjabin & Morozov, 1959: 636-639, 672, fig. 196  
*Mesocoelium sociale* Cheng, 1960: 440, 441, 442, 459, 460, 465, pl. I, fig. 1

*Habitat* — Intestino delgado de *Bufo melanostictus* Schneider (hospedador tipo), *Bufo* sp., *Rana tigrina* Daud., *Ptyas mucosus* (L.) e *Bufo marinus* (L.).

Distribuição geográfica — Índia (Calcutá), Indonésia (ilha Biliton), Paraguai, Burma (Rangoon), Colômbia (Pereira, Caldas) e Uruguai (Montevideo).

Tipo — Não sabemos onde poderá estar e se ainda existe o material estudado por LUEHE, do qual um lectótipo deveria ser escolhido.

*Histórico* — Descrita por LUEHE, em 1901, de espécimes colhidos no intestino delgado de *Bufo melanostictus* Schneider, na Índia, com os seguintes caracteres:

Corpo sub-piriforme, com as extremidades arredondadas, medindo 1,25 a 2 mm de comprimento por 0,55 a 0,90 mm de largura máxima; cutícula com espinhos que diminuem de diante para trás; ventosa oral sub-terminal, com 0,20 a 0,26 mm de diâmetro; acetábulo no início do segundo quarto do corpo, pouco menor que a ventosa oral, com 0,155 a 0,200 mm de diâmetro; relação entre ventosa oral e acetábulo é de 1,75:1 a 1,76:1; faringe esférica, com 0,075 a 0,100 mm de diâmetro; esôfago curto; cecos intestinais paralelos às margens do



corpo, terminando em níveis diversos, no fim do terceiro quarto do comprimento do corpo; testículos sub-triangulares ou ovais, com 0,175 a 0,325 mm de diâmetro, situados entre os cecos e o acetábulo, posteriormente excedendo um pouco a zona acetabular; ovário geralmente anguloso, com 0,150 a 0,185 mm de diâmetro, situado atrás de um dos testículos; espermateca sub-mediana, atrás da glândula de Mehlis; glândula de Mehlis dorsal ao ovário e mais próxima da linha mediana; canal de Laurer presente; útero enchendo a porção pós-acetabular do corpo; ovos operculados, acastanhados, com 0,038 a 0,040 mm de comprimento (por erro tipográfico encontra-se 0,0038 mm) por 0,024 a 0,026 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos extra-cecais, estendendo-se da zona da faringe até o nível ou pouco antes do fim dos cecos intestinais, avançando anteriormente para a linha mediana e posteriormente terminando em níveis diferentes; vesícula excretora simples, tubulosa, atingindo o nível da espermateca.

Nesse mesmo ano é referida por BRAUN como sendo um representante do gênero *Dicrocoelium* Dujardin, 1845, em anfíbio.

Em 1902 ODHNER diz pertencer a espécie de LUEHE à subfamília *Dicrocoeliinae* Looss, 1899, e, em 1911, propõe para ela um gênero novo, que denomina *Mesocoelium*. Nessa ocasião, tendo examinado exemplares existentes no Museu de Estocolmo, provenientes de *Bufo melanostictus* da ilha Biliton (entre Sumatra e Borneo), representa o ovo e refere, ainda, ter sido ela encontrada, em grande quantidade, por FIEBRIG, no Paraguai, em *Bufo* sp., de acordo com material existente no Museu de Berlim.

JOHNSTON, em 1912, define-a em chave, com os seguintes caracteres: cutícula densamente espinhosa; relação ventosa oral para acetábulo não maior que 3:2; testículos triangulares; ovário triangular, atrás do testículo esquerdo; folículos vitelínicos estendendo-se para trás do ovário; ovos com 0,040 mm por 0,025 mm.

SKRJABIN, em 1916, dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição de LUEHE (há, aí, um erro tipográfico na largura dos ovos: 0,0026 mm).

Em 1920 SEWELL estuda numerosos exemplares colhidos no duodeno de *Bufo melanostictus* capturados no pátio do Indian Museum de Calcutá; sua descrição, resumida, é a seguinte:

Corpo de forma variável de acordo com a maior ou menor contração, ovóide, de extremidades obtusas, com 0,684 a 2,210 mm de comprimento por 0,349 a 0,860 mm de maior largura (um exemplar vivo, distendido, media 2,65 mm por 0,30 mm; contraído, media 1,18 mm por 0,65 mm; em ambos os casos as ventosas oral e acetabular possuíam uma largura de 0,18 mm, porém a oral apresentava, algumas vezes, 0,235 mm de comprimento); cutícula revestida de espinhos, dirigidos para trás, nos dois terços anteriores do corpo; no terço posterior eles são mais finos e depois desaparecem; ventosa oral na extremidade anterior do corpo, de tamanho variável conforme o desenvolvimento do espécime, medindo 0,139 a 0,263 mm de comprimento por 0,125 a 0,263 mm de largura (nos exemplares novos é ela circundada por um duplo anel de pequenas papilas, que diminuem nos espécimes mais velhos, até desaparecerem); acetábulo no fim do terço anterior do corpo, de situação variável conforme a distensão do corpo e o desenvolvimento do útero, medindo 0,093 a 0,210 mm de comprimento por 0,114 a 0,210 mm de largura, sendo pouco menor que a ventosa oral; relação entre ventosa oral e acetábulo é de 5:4; boca sub-terminal; pré-faringe presente, curto e largo; faringe musculosa, arredondada ou alongada transversalmente, com 0,050 a 0,096 mm de comprimento por 0,057 a 0,107 mm de largura (diâmetro 0,064 a 0,105 mm); esôfago curto e largo, circundado por células glandulares, piriformes; dois grupos de células glandulares, piriformes, cada um com cerca de 10 células, que se abrem anteriormente à ventosa oral, são presentes ao nível da bifurcação esofagiana; bifurcação do esôfago a meia distância entre as ventosas; cecos intestinais largos, terminando mais ou menos no fim do terço médio do corpo, a 0,161 a 0,632 mm da extremidade posterior; poro genital mediano, a igual distância entre as ventosas, ligeiramente pré-bifurcal; bolsa do cirro grande, geralmente curva, atingindo o início da área acetabular, possuindo vesícula seminal bilobada (sacciforme, com um estrangulamento), glândulas prostáticas e cirro estreito e



longo, enovelado; canais deferentes reunidos antes da penetração na bolsa do cirro; testículos situados lateralmente, na zona acetabular, sendo o direito geralmente mais anterior, arredondados ou ovais; ovário circular, menor que os testículos, geralmente à direita da linha mediana, imediatamente atrás da zona acetabular; espermateca piriforme, grande; canal de Laurer presente, abrindo-se dorsalmente na área acetabular; glândula de Mehlis pouco adiante da junção dos vitelodutos; útero formando alças que se dirigem para trás até a extremidade posterior do corpo e daí para diante, ventralmente aos testículos, para terminar no poro genital, por uma vagina musculosa; ovos elipsóides, operculados, pardacentos, com 0,038 a 0,040 mm de comprimento por 0,024 a 0,026 mm de largura, podendo, em alguns espécimes, mostrar maior grau de variação: 0,037 mm por 0,028 mm e 0,050 mm por 0,021 mm; vitelinos constituídos por folículos redondos ou ovóides, laterais, estendendo-se desde o lado da ventosa oral até a terminação dos cecos intestinais, raramente mais para trás, atingindo, nas zonas pré-testicular e esofagiana, pelo lado dorsal, a linha mediana; vitelodutos logo abaixo do ovário; poro excretor terminal, na extremidade posterior do corpo; vesícula excretora tubular, ultrapassando a linha equatorial do corpo e terminando perto do ovário, com a porção proximal um pouco dilatada e terminada em dois divertículos; fórmula excretora 2 x 6 x 3.

Em 1922 DOLFFUS refere-a, apresentando seu histórico.

BHALERAO, em 1926, assinala-a em Burma, no hospedador tipo; não descreve, entretanto, o material examinado.

Em 1927 MEGGITT assinala-a em *Rana tigrina* Daud., em Burma (Rangoon), não descrevendo o material obtido. É provável estar perdido o material de proveniência birmanesa, conforme podemos deduzir da informação que recebemos do Dr. MEGGITT, em carta de 28-1-1955: I now have no connection with Rangoon & I regret to say, that I fear all material stored there has been destroyed. During the last war, with with bombing & occupation by 3 sets of military forces, the Univ. buildings were practically gutted. I know all my library, reprints, material has been lost.

DOLFFUS, em 1929, apresenta em quadro suas medidas, de acordo com os trabalhos de LUEHE e de SEWELL e refere-se ao seu encontro em Burma, por BHALERAO e por MEGGITT.

Em 1932 FAUST cita-a como *Brachycoeliinae* e reproduz a figura do aparelho excretor dada por SEWELL; erradamente atribui a esse pesquisador a combinação *Mesocoelium sociale*.

Em 1936 BHALERAO dá as principais medidas de dois exemplares que foram colhidos em *Rana tigrina*, em Rangoon, e que recebera de K. SUBRAMANIAN; não representa o material estudado. As medidas referidas são, em milímetros: comprimento 2,8 a 3,5; largura 0,70 a 0,72; ventosa oral 0,275 a 0,340 x 0,270 a 0,320; acetábulo 0,185 a 0,220; faringe 0,100 a 0,139 x 0,065 a 0,098; testículos 0,17 a 0,24 x 0,15 a 0,23; ovário 0,180 a 0,225 x 0,170 a 0,180; ovos 0,031 a 0,033 x 0,020 a 0,022.

PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, incluem-na em chave das espécies do gênero *Mesocoelium* com os seguintes caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do esôfago; relação ventosa oral para acetábulo menor que 1,5:1; relação limite posterior do acetábulo à extremidade posterior para limite posterior do acetábulo à extremidade anterior maior que 2:1, esôfago curto; folículos vitelínicos da mesma ordem de tamanho que os ovos.

Nesse mesmo ano CHATTERJI obteve material em *Ptyas mucosus* (L.), em Rangoon. Nesse ofídio havia, no estômago, restos de um grande sapo (provavelmente *Bufo melanostictus*) que poderia ser o responsável pela infestação; não representa o material estudado, mas diz: Os espécimes obtidos em Burma apresentam variações extremas no tamanho do corpo, no comprimento dos cecos intestinais e na disposição dos órgãos genitais; os cecos se estendem proporcionalmente mais para trás nos exemplares menores e ocupam 3/8 a 2/3 do comprimento do corpo, sendo, em raros casos, assimétricos; as gônadas são geralmente esféricas, porém, algumas vezes, ovais; os testículos são raramente triangulares (como representado por LUEHE), ou são bilobados, geralmente maio-



res que o ovário (raramente se observa o contrário); o testículo direito é geralmente anterior ao esquerdo; o ovário se situa no lado direito do corpo, logo atrás do testículo direito (em poucos casos o contrário é observado); folículos vitelínicos redondos ou ovais, estendendo-se desde o nível da ventosa oral até o nível do fim dos cecos intestinais, situando-se lateralmente (em casos excepcionais são esparsamente desenvolvidos e limitados a um lado do corpo ou podem ser profusamente desenvolvidos, estendendo-se até atrás do fim dos cecos); ovos com 0,034 a 0,054 mm de comprimento por 0,021 a 0,028 mm de largura.

Coloca CHATTERJI o *Mesocoelium meggitti* Bhalerao, 1927 na sinonímia de *M. sociale* (Luehe, 1901) e diz que BHALERAO não refere a presença de pré-faringe, que entretanto existe, variável conforme a contração do corpo, como lhe foi possível comprovar ao estudar espécimes do mesmo hospedador que albergava *M. meggitti*.

Em 1946 DAWES cita-a, reproduzindo a figura de SEWELL, republicada por FAUST em 1932.

YAMAGUTI, em 1958, cita-a e reproduz a figura de LUEHE.

UCRÓS, em 1959, estuda exemplares colombianos colhidos em intestino delgado de vários *Bufo marinus* (L.) provenientes da região de Pereira (Caldas); produzem eles congestão do intestino e edema de suas paredes. Sua descrição é a seguinte:

Corpo cilíndrico ou achatado nos exemplares vivos, que teem movimentos ativos; de forma ovalada e achatada nos exemplares em completo relaxamento muscular, mas não comprimidos; cutícula espessa, coberta de espinhos que são muito abundantes em tôda a extremidade anterior do corpo e diminuem de freqüência à proporção que se aproximam da extremidade posterior, onde são escassos; ventosa oral terminal ou sub-terminal, quase redonda, com diâmetro longitudinal ligeiramente maior que o transversal; ventosa ventral um pouco anterior à linha equatorial, bem desenvolvida, circular, sem espinhos em seu interior; bôca ventral, no fundo da ventosa oral; pré-faringe ausente; faringe bem desenvolvida, mais larga que longa; esôfago mais ou menos curto, mais curto que a faringe, dando origem aos cecos intestinais, que nascem adiante da ventosa ventral, separam-se em ângulo agudo, dirigem-se para trás, ocupando os campos laterais do corpo, até uma distância que corresponde à metade ou aos dois terços do comprimento do corpo, sem atingir seu terço posterior, terminando sempre atrás do ovário e não apresentando ramificações; poro genital mediano, ventral, na altura da bifurcação intestinal; bôlsa do cirro alongada, grande, estendendo-se desde o acetábulo até a bifurcação intestinal ou um pouco adiante, contendo vesícula seminal dividida em duas porções desiguais, sendo a menor mais anterior, e cirro mais ou menos bem desenvolvido; testículos ovóides, mais ou menos do mesmo tamanho, ao nível do acetábulo e para dentro dos ramos intestinais, ligeiramente separados; testículo esquerdo mais anterior que o direito, com bordo anterior ao nível ou um pouco mais para diante do bordo anterior da ventosa ventral; ovário de forma ovóide, à direita da linha mediana, para trás dos testículos, geralmente do testículo direito, do qual se afasta ligeiramente; espermateca presente, à esquerda do ovário, mediana; vitelodutos desembocando muito perto da espermateca; canal de Laurer não evidenciado; útero com numerosas alças sinuosas atrás da ventosa ventral, ultrapassando muito os cecos intestinais e ocupando tôda a metade posterior do corpo e, em sua porção terminal, formando algumas curvas sôbre o ceco esquerdo, indo desembocar perto da base da faringe, um pouco à direita da linha mediana, no poro genital; ovos muito numerosos, ovais, pardacentos, de casca grossa, operculados; vitelinos constituídos por numerosos folículos que se iniciam ao nível da ventosa oral e estendem-se até a terminação dos cecos, ocupando os campos laterais do corpo; vesícula excretora cilíndrica, estendendo-se por quase tôda a metade posterior do corpo, com seu fundo, que é globoso e pode se deformar em duas porções desiguais, próximo da ventosa ventral.

Apresenta UCRÓS, sob a forma de quadro, as medidas (média, máxima e mínima) de 50 exemplares estudados a fresco, após relaxamento muscular. As medidas apresentadas, em milímetros, com as médias entre parênteses, são:

Comprimento 2,10 a 2,80 (2,44); largura 0,96 a 1,33 (1,77); distância da ventosa ventral à extremidade anterior 0,70 a 1,12 (0,92); comprimento dos cecos 1,26 a 1,83 (1,52); diâmetros da ventosa oral 0,26 x 0,25 a 0,31 x 0,25 (0,29 x 0,25); diâmetros da ventosa ventral 0,20 x 0,21 a 0,23 x 0,23 (0,22 x 0,22); comprimento da faringe 0,126 a 0,173 (0,137); comprimento do esôfago 0,076 a 0,152 (0,109); testículos 0,173 x 0,157 a 0,268 x 0,205 (0,128 x 0,173); ovário 0,205 x 0,158 a 0,237 x 0,173 (0,236 x 0,183); ovos 0,036 x 0,024 a 0,042 x 0,028 (0,039 x 0,026).

SKRJABIN & MOROZOV, ainda em 1959, dão em russo a descrição de LUEHE e reproduzem sua figura.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição de BHALERAO (1936) e a figura total de SEWELL, que, por equívoco, diz ser de DDHNER; define-a em chave com os seguintes caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais ultrapassando o meio do corpo; poro genital mediano, anterior à bifurcação intestinal; testículos estendendo-se sobre os cecos.

Diz, ainda, que três espécimes de *M. sociale*, provenientes de Montevideo, Uruguai, parecem *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; diferencia-os da espécie de DOLLFUS pelos testículos maiores, situados ao lado do acetábulo e superpostos aos cecos intestinais.

A informação dêsse três espécimes provenientes de Montevideo leva-nos a supor ter CHENG visto material dessa proveniência.

### **Mesocoelium mesembrinum Johnston, 1912**

- Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1912: 296, 330-334, 336, 337, 352, 359, 362, pl. XX, fig. 13, pl. XL, figs. 69-72, pl. XLI, figs. 73, 74, pl. XLII, figs. 75, 76
- Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1916: 60
- Mesocoelium mesembrinum* Sewell, 1920: 88-89, 93, 94
- Mesocoelium mesembrinum* Bhalerao, 1927: 614
- Mesocoelium mesembrinum* Dollfus, 1929: 89, 91, 94-95
- Mesocoelium mesembrinum* Bhalerao, 1936: 176
- Mesocoelium mesembrinum* Walton, 1938 a: 11
- Mesocoelium mesembrinum* Walton, 1938 b: 11
- Mesocoelium mesembrinum* Park, 1939: 46, 50
- Mesocoelium mesembrinum* Pereira & Cuocolo, 1940: 409, 411
- Mesocoelium mesembrinum* Viguera, 1942: 201
- Mesocoelium mesembrinum* Walton, 1946 c: 592
- Mesocoelium mesembrinum* Walton, 1946 g: 23
- Mesocoelium mesembrinum* Walton, 1947 a: 210
- Mesocoelium mesembrinum* Walton, 1947 b: 7
- Mesocoelium mesembrinum* Zerecero, 1952: 511
- Mesocoelium mesembrinum* Dollfus, 1954: 639
- Mesocoelium mesembrinum* Yamaguti, 1958: 400
- Mesocoelium mesembrinum* Ucrós, 1959: 2 (sic)
- Mesocoelium mesembrinum* Skrzabin & Morozov, 1959: 672-677, fig. 216 (sic)
- Mesocoelium mesembrinum* Cheng, 1960: 440, 445, 447, 457, 466, pl. IV, fig. 3

**Habitat** — Duodeno de *Hyla caerulea* (White) (hospedador tipo) e *Hyla aurea* Lesson.

**Distribuição geográfica** — Austrália (New South Wales e Queensland: Brisbane).

**Tipo** — No Australian Museum, sob o n.º W. 341.



*Histórico* — Descrita por S. J. JOHNSTON, em 1912, de muitos exemplares colhidos três vezes (4 exemplares no inverno; 85 e 7 exemplares no verão) no duodeno de *Hyla caerulea* (White), anfíbio capturado na Nova Gales do Sul, é, também, definido em chave, com os seguintes caracteres: cutícula densamente espinhosa; relação ventosa oral para acetábulo não maior que 3/2; testículos ovais ou arredondados; ovário oval ou arredondado, atrás do testículo direito; folículos vitelínicos não se estendendo para trás do ovário; ovos com 0,040 mm por 0,025 mm.

JOHNSTON chama atenção para algumas variações observadas e dá a seguinte descrição:

Trematódeos moderadamente pequenos, com 2,035 a 3,7 mm de comprimento por 0,644 a 1,6 mm de largura; cutícula revestida de pequenos espinhos, dirigidos para trás, dispostos em fileiras transversais nas faces dorsal e ventral, diminuindo gradualmente de tamanho e número para a extremidade posterior do corpo; ventosa oral terminal ou levemente sub-terminal, com 0,293 mm de diâmetro; acetábulo menor que a ventosa oral, com 0,195 mm de diâmetro; relação entre ventosa oral e acetábulo é de 1,5:1; faringe bem desenvolvida, arredondada, com 0,11 mm de diâmetro; cecos intestinais atingindo o meio do corpo; poro genital mediano, a meia distância entre a faringe e o acetábulo; bolsa do cirro com vesícula seminal tubular, sinuosa, geralmente com duas voltas, região prostática e cirro moderadamente desenvolvido; canais deferentes reunidos antes da penetração na bolsa do cirro; testículos mais ou menos simetricamente situados, laterais e dorsais, próximos do acetábulo e algumas vezes posteriores a ele, sendo redondos ou ovais, com 0,195 mm de comprimento ou um pouco menores; ovário situado atrás do testículo direito, raramente do esquerdo (2 exemplares), sendo arredondado, com 0,163 mm de diâmetro; espermateca e canal de Laurer presentes; glândula de Mehlis circundando o oviduto; útero ocupando a parte posterior do corpo; ovos pardacentos, operculados, com 0,040 mm de comprimento por 0,025 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos de 0,084 mm de comprimento por 0,035 mm de largura, situados lateralmente na parte anterior do corpo, não invadindo a área intra-cecal na região anterior, nem se estendendo para trás da zona ovariana; cada campo vitelínico com cerca de 35 folículos; vesícula excretora tubular, atingindo a zona da glândula da casca, sendo inconspicuamente dividida em sua porção anterior.

JOHNSTON distingue sua espécie de *M. sociale* (Luehe, 1901) pela distribuição dos espinhos cuticulares, pelo tamanho relativo das ventosas, pela forma das gônadas (redondas e não triangulares), pela posição do ovário (no lado direito) e pela menor extensão dos vitelinos.

Na figura 13 da pl. XX do trabalho de JOHNSTON encontra-se, anotada a tinta da China, a indicação "*M. mesembrinus*".

Em 1916 T. H. JOHNSTON assinala-a, no mesmo hospedador, em Brisbane (Queensland).

DOLLFUS, em 1929, dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição original.

Em 1938 WALTON adiciona-lhe um novo hospedador: *Hyla aurea* Lesson. Escrevemos ao Dr. WALTON sobre essa referência e, em carta de 29-9-954, recebemos a informação seguinte: The records of *Hyla aurea* as host of *M. mesembrinum* and of *Hynobius fuscus* as host for *M. japonicum* and *M. pearsei* were given me by Dr. Hassall and I do not know his source of information. He was collecting material for a revision of the Index Catalogue on Trematodes which unfortunately never has appeared in print. Perhaps his notes may still be present in the catalogue file at Beltsville, Maryland, but I do not know as to that point.

PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, incluem-na em chave, com os caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do esôfago; relação ventosa oral para acetábulo igual a 1,5:1; folículos vitelínicos do tamanho dos ovos.

Consideram, ainda, PEREIRA & CUOCOLO, *M. oligoon* Johnston, 1912 e *M. microon* Nicoll, 1914 idênticas a *M. mesembrinum*.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão, em russo, a descrição de JOHNSTON e reproduzem uma de sua figuras.

CHENG, em 1960, reproduz os dados de JOHNSTON e uma de suas figuras e a define em chave com os seguintes caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo; poro genital ao nível da bifurcação cecal; cecos com comprimentos não desiguais; bolsa do cirro sub-igual ao diâmetro do acetábulo.

Não concorda CHENG com as sinonímias propostas por PEREIRA & CUOCOLO; considera *M. mesembrinum* similar a *M. georgesblanci* Dollfus, 1954, distinguindo-as pela disposição dos vitelinos, pelas dimensões do acetábulo, da bolsa do cirro e das gônadas e pela ausência de pré-faringe em *M. mesembrinum*. Diferencia *M. mesembrinum* de *M. oligoon* Johnston, 1912 pela extensão dos vitelinos e pela desigualdade dos cecos intestinais em *M. oligoon*.

### Mesocoelium megaloon Johnston, 1912

- Mesocoelium megaloon* Johnston, 1912: 291, 296, 334-335, 336, 352, 359, pl. XXI, fig. 15  
*Mesocoelium megaloon* Sewell, 1920: 93, 94  
*Mesocoelium megaloon* Bhalerao, 1927: 614  
*Mesocoelium megaloon* Dollfus, 1929: 89, 93, 94-95  
*Mesocoelium megaloon* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium megaloon* Walton, 1938 a: 10  
*Mesocoelium megaloon* Walton, 1938 b: 12  
*Mesocoelium megaloon* Park, 1939: 46  
*Mesocoelium megaloon* Pereira & Cuocolo 1940: 404, 409, 410  
*Mesocoelium megaloon* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium megaloon* Walton, 1946 d: 593  
*Mesocoelium megaloon* Walton, 1946 h: 24  
*Mesocoelium megaloon* Walton, 1947 a: 210  
*Mesocoelium megaloon* Walton, 1947 b: 7  
*Mesocoelium megaloon* Dollfus, 1954: 639  
*Mesocoelium megaloon* Yamaguti, 1958: 400  
*Mesocoelium megaloon* Ucrós, 1959: 2, 12  
*Mesocoelium megaloon* Skrjabin & Morozov, 1959: 671, fig. 214  
*Mesocoelium megaloon* Cheng, 1960: 440, 445, 447-448, 450, 464, 466, pl. IV, fig. 4

*Habitat* — Duodeno de *Hyla ewingii* Dum. & Bibr.

Distribuição geográfica — Austrália (New South Wales: Sydney).

Tipo — No Australian Museum, sob o n.º W. 343.

*Histórico* — Descrita por JOHNSTON, em 1912, de um só exemplar obtido em 32 autópsias de *Hyla ewingii* Dum. & Bibr., dos arredores de Sydney, é, também, definida em chave com os seguintes caracteres: cutícula lisa; relação ventosa oral para acetábulo maior que 3:2, testículos ovais; ovário esférico, látero-mediano; folículos vitelínicos não se estendendo para trás do ovário; ovos com 0,047 mm por 0,029 mm. Sua descrição é a seguinte:

Corpo delgado e delicado, oval alongado, com 1,8 mm de comprimento por 0,358 mm de maior largura; cutícula lisa, sem espinhos; ventosa oral com 0,1935 mm de diâmetro; acetábulo com 0,0645 mm de diâmetro; relação entre ventosa oral e acetábulo igual a 3:1; esôfago moderadamente longo; cecos intestinais curtos, apenas ultrapassando a zona ovariana; testículos situados dorsal e lateralmente ao acetábulo, atingindo a zona pós-acetabular, ovais, com 0,181 mm de comprimento por 0,129 mm de largura; ovário esférico, com 0,112 mm de diâmetro, não lateral, porém látero-mediano, situado mais para o lado esquerdo; ovos operculados, relativamente grandes, com 0,043 a 0,052 mm de comprimento (média 0,047 mm) por 0,029 mm de largura; vitelinos constituídos



por folículos arredondados ou ovais, com 0,017 a 0,034 mm de diâmetro, numerosos (cêrca de 70 folículos de cada lado), dorsais, laterais, estendendo-se para a linha mediana do corpo, não ultrapassando posteriormente a zona do ovário.

JOHNSTON distingue-a de *M. sociale* e de *M. mesembrinum* pela cutícula lisa e pela relação ventosa oral para acetábulo maior que 3:2.

DOLLFUS, em 1929, dá suas medidas em quadro, de acôrdo com a descrição original.

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO definem-na em chave, com os caracteres: cutícula não revestida de espinhos; relação ventosa oral para acetábulo maior que 2:1.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição original e reproduzem a figura de JOHNSTON.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição e figura de JOHNSTON, definindo-a em chave com os caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo; poro genital pré-bifurcal. Considera-a próxima de *M. georgesblanci* Dollfus, 1954, distinguindo-as pelo tamanho dos testículos e pela sua situação em relação aos cecos intestinais.

### **Mesocoelium oligoon Johnston, 1912**

- Mesocoelium oligoon* Johnston, 1912: 291, 296, 335-336, 352, 359, 362, pl. XX, fig. 14  
*Mesocoelium oligoon* Sewell 1920: 93  
*Mesocoelium oligoon* Bhalerao, 1927: 614  
*Mesocoelium oligoon* Dollfus, 1929: 90, 94-95  
*Mesocoelium oligoon* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium oligoon* Walton, 1938 a: 11  
*Mesocoelium oligoon* Walton, 1938 b: 11  
*Mesocoelium oligoon* Park, 1939: 46  
*Mesocoelium oligoon* Pereira & Cuocolo, 1940: 409, 411  
*Mesocoelium oligoon* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium oligoon* Walton, 1946 d: 592  
*Mesocoelium oligoon* Walton, 1946 h: 24  
*Mesocoelium oligoon* Walton, 1947 a: 210  
*Mesocoelium oligoon* Walton, 1947 b: 7  
*Mesocoelium oligoon* Dollfus, 1954: 640, 653  
*Mesocoelium oligoon* Yamaguti, 1958: 400  
*Mesocoelium oligoon* Uchrós, 1959: 2  
*Mesocoelium oligoon* Skrjabin & Morozov, 1959: 682, fig. 219  
*Mesocoelium oligoon* Cheng, 1960: 440, 445, 447, 448, 449, 457, 459, 466, pl. IV, fig. 5

*Habitat* — Duodeno de *Hyla citropus* (Peron in Tschudi).

Distribuição geográfica — Austrália (New South Wales: Lodden River e Springwood).

Tipo — No Australian Museum, sob o n.º W. 342.

*Histórico* — Descrita por JOHNSTON, em 1912, de dois exemplares colhidos no duodeno de *Hyla citropus* (Peron in Tschudi) da Nova Gales do Sul (Lodden River, próximo de Bulli), é, também, definida em chave com os caracteres seguintes: cutícula muito pouco espinhosa; relação ventosa oral para acetábulo maior que 3:2; testículos poliédricos; ovário oval, atrás do testículo direito; folículos vitelínicos estendendo-se para trás do ovário; ovos com 0,044 mm por 0,028 mm. Sua descrição é a seguinte:

Trematódeos pequenos, delicados, ovais, com 1,53 mm de comprimento por 0,59 mm de largura; cutícula com espinhos muito pequenos, pouco numerosos; ventosa oral subterminal, com 0,215 mm de diâmetro; acetábulo pequeno, na junção do têrço anterior com o têrço médio do corpo, com 0,129 mm de diâ-

metro; relação entre ventosa oral e acetábulo é de 5:3; faringe globular, com 0,065 mm de diâmetro; cecos intestinais curtos, desiguais; testículos poliédricos, grandes, com 0,165 mm de comprimento por 0,099 mm de largura; ovário liso, oval, grande, com 0,133 mm de comprimento por 0,090 mm de largura, situado atrás do testículo direito; ovos pouco numerosos, operculados, relativamente grandes, com 0,039 a 0,052 mm de comprimento (média 0,044 mm) por 0,028 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos arredondados ou ovais, de 0,028 a 0,052 mm de comprimento, numerosos (cêrca de 70 folículos de cada lado) e densamente dispostos lateralmente ao esôfago, em grupo algumas vezes de aspecto triangular, estendendo-se, pela regiões laterais do corpo, para trás, ultrapassando o nível dos cecos intestinais.

Mais tarde (1 de novembro de 1912) JOHNSTON obteve 94 exemplares dessa espécie, em duas autópsias do mesmo hospedador, em Springwood, New South Wales.

Em 1929 DOLLFUS dá suas medidas em quadro, de acôrdo com a descrição original.

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO consideram-na idêntica a *M. mesembrinum*.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição de JOHNSTON e reproduzem sua figura.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição original e a figura de JOHNSTON, definindo-a em chave com os caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo; poro genital bifurcal; cecos com comprimentos desiguais.

Não aceita CHENG a sinonímia proposta por PEREIRA & CUOCOLO; considera *M. oligoon* distinta de *M. mesembrinum* pela distribuição dos vitelinos e pelo comprimento, igual ou não, dos cecos intestinais. Julga-a próxima de *M. megaloon*, dela se diferenciando pelos cecos de comprimentos desiguais, pelos testículos menores e não se superpondo aos cecos, pela extensão dos vitelinos, que vão até o fim dos cecos e, algumas vezes, depois deles e pela bolsa do cirro menor, não ocupando todo o espaço inter-cecal pré-acetabular.

### Mesocoelium microon Nicoll, 1914

- Mesocoelium microon* Nicoll, 1914: 339-341, 350, pl. XXIII, fig 4  
*Mesocoelium micronn* Johnston, 1916: 58, 60  
*Mesocoelium microon* Nicoll, 1918: 368  
*Mesocoelium microon* Travassos, 1919: 12  
*Mesocoelium microon* Bhalerao, 1927: 614  
*Mesocoelium microon* Dollfus, 1929: 90, 94-95  
*Mesocoelium microon* Harwood, 1932: 9  
*Mesocoelium microon* Hoffman, 1935: 64  
*Mesocoelium micron* Bhalerao, 1936: 176 (sic)  
*Mesocoelium microon* Walton, 1938 a: 11  
*Mesocoelium microon* Walton, 1938 b: 11, 12  
*Mesocoelium microon* Park, 1939: 46  
*Mesocoelium microon* Pereira & Cuocolo, 1940: 409, 411  
*Mesocoelium microon* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 92  
*Mesocoelium microon* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 37  
*Mesocoelium microon* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112  
*Mesocoelium microon* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium microon* Walton, 1946 c: 592  
*Mesocoelium microon* Walton, 1946 g: 23  
*Mesocoelium microon* Walton, 1947 a: 205, 210  
*Mesocoelium microon* Walton, 1947 b: 1, 7  
*Mesocoelium microon* Zerecero, 1950: 125  
*Mesocoelium microon* Dollfus, 1954: 639  
*Mesocoelium microon* Yamaguti, 1958: 401, 479  
*Mesocoelium microom* Ucrós, 1959: 2 (sic)  
*Mesocoelium microon* Skrjabin & Morozov, 1959: 640, 677-678, fig. 217  
*Mesocoelium microon* Cheng, 1960: 440, 442, 448-449, 459, 465, pl. I, fig. 2



*Habitat* — Intestino delgado de *Hyla caerulea* (White), *Hyla gracilentata* Peters e *Tiliqua scincoides* White.

Distribuição geográfica — Austrália (North Queensland).

Tipo — Provavelmente no Australian Institute of Tropical Medicine.

*Histórico* — Descrita por NICOLL, em 1914, de espécimes encontrados em *Hyla caerulea* (White), *Hyla gracilentata* Peters e *Tiliqua scincoides* White, em North Queensland, na Austrália, da seguinte maneira:

Trematódeos moderadamente pequenos, com 1 a 3,5 mm de comprimento por 0,77 mm de largura; corpo de contorno oval alongado, com extremidades atenuadas; cutícula com diminutos espinhos que desaparecem gradualmente para a extremidade posterior do corpo; ventosa oral geralmente alongada longitudinalmente, com 0,25 mm de diâmetro; acetábulo usualmente alongado transversalmente, com 0,18 mm de diâmetro, distando 0,57 mm da extremidade anterior do corpo; relação entre ventosa oral e acetábulo consideravelmente menor que 3:2; faringe contígua à ventosa oral, com 0,08 mm de diâmetro; esôfago com o dobro do comprimento da faringe; cecos intestinais ultrapassando o meio do corpo; poro genital mediano, levemente pré-bifurcal; bolsa do cirro curta e delgada, atingindo o nível anterior do acetábulo e contendo vesícula seminal pequena, região prostática globular e cirro longo; testículos ao nível do acetábulo, ultrapassando-o em alguma extensão, raramente simétricos (o esquerdo geralmente avança um pouco anteriormente), arredondados, com 0,21 mm de comprimento por 0,14 mm de largura; ovário quase imediatamente atrás do testículo esquerdo, arredondado, algumas vezes cordiforme, com 0,15 mm de diâmetro; espermateca e glândula de Mehlis para dentro do campo do ovário, em sua zona; útero volumoso, com muitos ovos operculados, com 0,033 a 0,041 mm de comprimento por 0,024 a 0,028 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos que se estendem da zona da ventosa oral até próximo do fim dos cecos intestinais, cruzando, pré-acetabularmente, os cecos e, em alguns exemplares, quase se unindo na linha mediana dorsal; pós-acetabularmente os vitelinos são, quase todos, extra-cecais.

NICOLL, não designando o hospedador tipo, nem o hospedador do espécime representado diz que a encontrou em número de 10 a 40 exemplares em cada hospedador e chama a atenção para as variações observadas. Não é ela diferenciada das espécies anteriores.

Em 1927 BHALERAO diz que NICOLL a encontrara em *Hyla coecilia*, o que representa, evidentemente, um lapso de *Hyla caerulea*.

Em 1929 DOLLFUS dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição original.

PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, consideram-na idêntica a *M. mesembrinum*.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição original e reproduzem a figura de NICOLL.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição e figura de NICOLL; define-a em chave com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital mediano, pré-bifurcal; testículos não se superpondo aos cecos; vitelinos com pequenos folículos independentes.

Discorda CHENG da sinonímia proposta por PEREIRA & CUOCOLO (*M. microon* = *M. oligoon*, porquanto ambas foram consideradas idênticas à *M. mesembrinum*); julga-as espécies distintas pela posição dos testículos em relação ao acetábulo e pelo comprimento relativo dos cecos intestinais. Considera *M. microon* próxima de *M. carli* André, 1915, *M. crossophorum* Viguera, 1942 e *M. monodi* Dollfus, 1929. Distingue-a de *M. carli* pelos folículos vitelínicos pequenos, independentes, e pelos testículos ao nível do acetábulo; de *M. crossophorum* pela posição do poro genital, pelo ovário menor que os testículos e pela ausência de espículas anteriores.

### Mesocoelium carli André, 1915

- Mesocoelium carli* André, 1915: 91-93, fig. 1  
*Mesocoelium carli* Travassos, 1919: 12  
*Mesocoelium carli* Dollfus, 1922: 332  
*Mesocoelium carli* Bhalerao, 1927: 614  
*Mesocoelium carli* Dollfus, 1929: 90, 93, 94-95  
*Mesocoelium carli* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium carli* Park, 1939: 46  
*Mesocoelium carli* Pereira & Cuocolo, 1940: 404, 409, 410  
*Mesocoelium carli* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 42  
*Mesocoelium carli* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 90, 94  
*Mesocoelium carli* Viguera, 1942: 200  
*Mesocoelium carli* Dollfus, 1950: 8, 54-55, 129, fig. 36  
*Mesocoelium carli* Dollfus, 1951: 152  
*Mesocoelium carli* Dollfus, 1954: 637, 647  
*Mesocoelium carli* Yamaguti, 1958: 479  
*Mesocoelium carli* Ucrós, 1959: 2, 12  
*Mesocoelium carli* Skrjabin & Morozov, 1959: 646, figs. 202, 203  
*Mesocoelium carli* Cheng, 1960: 440, 442, 449-450, 465, pl. I, fig. 3

*Habitat* — Intestino delgado de *Cinixys belliana* Gray (hospedador tipo) e *Cinixys erosa* (Schw.).

Distribuição geográfica — Uganda (Busu: localidade tipo) e Congo Belga (Gabon: Pôrto Gentil).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por ANDRÉ, em 1915, de uma vintena de exemplares obtidos no intestino delgado de *Cinixys belliana* Gray, proveniente de Busu, na Uganda, da seguinte maneira:

Corpo em forma de oval regular, com 1,3 a 1,8 mm de comprimento e com a largura máxima observada na metade posterior; cutícula lisa; ventosa oral circular, maior que o acetábulo, com 0,136 a 0,214 mm de diâmetro; acetábulo na junção do terço anterior com o terço médio do corpo, com 0,097 a 0,117 mm de diâmetro; relação entre a ventosa oral e o acetábulo é de 7:5 ou 8,8:5; faringe logo em seguida à ventosa oral, arredondada; esôfago curto e largo; cecos intestinais bastante largos, ultrapassando um pouco o equador do corpo, com comprimentos iguais ou não; bolsa do cirro pós-bifurcal, atingindo o nível anterior do acetábulo; testículos esféricos, com 0,126 mm de diâmetro, com campos afastados, sendo o esquerdo situado um pouco mais para diante que o direito, sempre oblíquos entre si e, conforme o grau de contração do corpo, situam-se de cada lado do acetábulo ou um pouco para trás; ovário esférico, atrás do testículo esquerdo, com 0,126 mm de diâmetro; útero com poucas alças, situado na região posterior do corpo; ovos operculados, com 0,042 mm de comprimento por 0,023 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos situados lateralmente, entre os cecos intestinais e as margens do corpo, anteriormente formando uma massa triangular que ocupa uma parte da área entre a margem do corpo, o esôfago e o início dos cecos, ultrapassando, mesmo, esses últimos; poro excretor terminal.

ANDRÉ nota a desigualdade no comprimento dos cecos intestinais em dois exemplares; não diferencia a espécie daquelas já existentes no gênero.

Em 1929 DOLLFUS dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição original.

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO definem-na em chave com os caracteres: cutícula não revestida de espinhos; relação ventosa oral para acetábulo menor que 2:1; folículos vitelínicos bem menores que os ovos.

DOLLFUS, em 1950, encontra-a no intestino de *Cinixys erosa* (Schw.), em Pôrto Gentil (Gabon), no Congo Belga; diz, então, que os 8 exemplares obtidos são menores, mas os caracteres são concordantes, principalmente a extensão dos vitelinos para o meio do corpo, ao nível do início dos cecos intestinais, e, ainda,



que o esôfago é mais longo porquanto êles estão em extensão. Não faz uma redescrição, porém representa-a e refere as seguintes medidas em milímetros:

Comprimento 0,88; largura 0,28; ventosa oral 0,086 a 0,095; acetábulo cêrca de 0,066; faringe cêrca de 0,025; esôfago cêrca de 0,075; ovos 0,045 por 0,025.

Dá as medidas de mais 7 ovos e diz ser essa espécie muito próxima de *M. monodi* Dollfus, 1929, que é considerada válida por PEREIRA & CUOCOLO.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo as informações de DOLLFUS (1950), bem como reproduzem as figuras de ANDRÉ e de DOLLFUS.

CHENG, em 1960, apresenta uma descrição adaptada, baseando-se nos informes e figuras de DOLLFUS e reproduz a figura de ANDRÉ. Em chave caracteriza-a da seguinte maneira: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital mediano, pré-bifurcal; testículos não se superpondo aos cecos; vitelinos com grandes folículos fusionados. Considera-a próxima de *M. microon*, da qual se distingue pelos folículos vitelínicos maiores e fusionados.

### **Mesocoelium incognitum Travassos, 1921**

- Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921: 221, fig. 1  
*Mesocoelium incognito* Travassos, 1924: 618 (sic)  
*Mesocoelium sociale* Travassos, 1924: 618  
*Mesocoelium incognita* Travassos, 1924: 618 (sic)  
*Mesocoelium incognitum* Viana, 1924: 125, 158  
*Mesocoelium sociale* Viana, 1924: 147, 158, 172  
*Mesocoelium incognitum* Dollfus, 1929: 90, 94-95  
*Mesocoelium incognitum* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium incognitum* Walton, 1938 a: 10  
*Mesocoelium sociale* Walton, 1938 a: 11  
*Mesocoelium incognitum* Walton, 1938 b: 24  
*Mesocoelium incognitum* Park, 1939: 46  
*Mesocoelium incognitum* Pereira & Cuocolo, 1940: 399-402, 403, 404, 408, 409, 411, figs. 1-6.  
*Mesocoelium incognitum* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium incognitum* Ruiz & Leão, 1943: 145  
*Mesocoelium sociale* Ruiz & Leão, 1943: 145  
*Mesocoelium incognitum* Lent, Freitas & Proença, 1946: 196, 197  
*Mesocoelium incognitum* Walton, 1946 b: 433  
*Mesocoelium sociale* Walton, 1946 b: 433  
*Mesocoelium incognitum* Walton, 1946 f: 16  
*Mesocoelium sociale* Walton, 1946 f: 16  
*Mesocoelium incognitum* Dollfus, 1950: 52, 131  
*Mesocoelium incognitum* Walton, 1951 a: 23  
*Mesocoelium incognitum* Dollfus, 1954: 638, 653  
*Mesocoelium incognitum* Yamaguti, 1958: 400  
*Mesocoelium incognitum* Ucrós, 1959: 2, 7-9, fig. 2 (1.º, 2.º, 3.º, 4.º p.p., 5.º), fig. 3 (3.º p.p.)  
*Mesocoelium incognitum* Ucrós 1959: 12 (sic)  
*Mesocoelium incognitum* Skrjabin & Morozov, 1959: 698  
*Mesocoelium incognitum* Cheng, 1960: 440, 446, 450, 451, 457, 459, 466, pl. V, fig. 1

*Habitat* — Intestino delgado de hospedador desconhecido (provavelmente batráquio), *Bufo crucifer* Wied, *Bufo marinus* (L.) e *Bufo paracnemis* Lutz.

Distribuição geográfica — Brasil (localidade ignorada; Guaratinguetá, Estado de S. Paulo), Paraguai (Assunção, Chaco-í, Remanso Castillo, Isla Valle, Ypacarái) e Colômbia (Pereira, Caldas).

Lectótipo — Na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz, sob o n.º 28 365 b.

*Histórico* — Descrita por TRAVASSOS, em 1921, como a primeira espécie brasileira do gênero *Mesocoelium*, de material colecionado por GOMES DE FARIA em hospedador desconhecido (provavelmente batráquio). Os caracteres referidos por TRAVASSOS, que não diferencia sua espécie das demais, são:

Corpo em forma de concha, excavado ventralmente e dorsalmente convexo; maior eixo transversal pós-equatorial; mede 0,922 a 1,50 mm de comprimento por 0,53 a 0,99 mm de largura; ventosa oral grande, subterminal, com cêrca de 0,22 a 0,27 mm de diâmetro; acetábulo pouco menor que a ventosa oral, equatorial ou pré-equatorial, com 0,17 a 0,26 mm de diâmetro; faringe, logo em seguida à ventosa oral, com 0,035 a 0,078 mm de diâmetro; esôfago curto, quase nulo; cecos intestinais curtos e amplos, ultrapassando um pouco a zona acetabular, com cêrca de 0,43 a 0,69 mm de comprimento; poro genital bifurcal; bôlsa do cirro com 0,071 a 0,170 mm de comprimento; testículos irregularmente redondos, com zonas coincidentes (TRAVASSOS diz áreas superpostas), campos afastados, pré-equatoriais, na zona acetabular ou mesmo um pouco para cima, em parte no campo do acetábulo, medindo 0,12 a 0,24 mm de diâmetro; ovário redondo ou ligeiramente elipsóide, pós-testicular, no campo de um dos testículos, em parte nas zonas acetabular e testicular, com cêrca de 0,12 a 0,19 mm de diâmetro; útero ocupando tôda a região pós-ovariana do corpo; ovos grandes, com 0,035 a 0,042 mm de comprimento por 0,021 a 0,028 mm de largura; vitelinos nas áreas extra-cecais, pré-equatoriais; vesícula excretora em Y.

Em 1924 TRAVASSOS encontra-a em *Bufo crucifer* Wied e como observa, então, a existência, lado a lado, de exemplares maiores e menores, correspondendo os primeiros à descrição de *M. sociale* e os segundos à de *M. incognitum*, julga as duas espécies idênticas, colocando, assim, sua espécie na sinonímia da de LUEHE.

DOLLFUS, em 1929, dá suas medidas em quadro, de acôrdo com a descrição original.

PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, reestudam-na, considerando-a diferente de *M. sociale*. Definem-na em chave, com os caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do maior eixo da ventosa oral; folículos vitelínicos da mesma ordem de tamanho que os ovos.

Os pesquisadores paulistas, estudando 35 exemplares, fazem longa e detalhada redescrição, que é, adaptada, a seguinte:

Porte pequeno ou médio; corpo de contôrno elítico, alargado, com as margens laterais quase paralelas, ligeiramente côncavo ventralmente e fortemente convexo dorsalmente, medindo 0,8 a 1,9 mm de comprimento por 0,5 a 0,9 mm de largura; cutícula com espinhos muito pequenos, mais abundantes na metade anterior do corpo; ventosa oral subterminal, com 0,16 a 0,30 mm de diâmetro; acetábulo grande, pré-equatorial, pouco menor que a ventosa oral, com 0,14 a 0,25 mm de diâmetro; faringe globóide, com 0,06 a 0,10 mm de diâmetro; esôfago muito curto, quase nulo; cecos intestinais longos ou muito curtos; poro genital bifurcal ou ligeiramente pré-bifurcal, mediano ou levemente deslocado lateralmente; bôlsa do cirro volumosa, piriforme, pré-acetabular, com 0,121 a 0,180 mm de comprimento por 0,041 a 0,057 mm de largura, contendo vesícula seminal grande, globosa ou elítica, glândulas prostáticas e cirro quitinoso, delgado e curto; testículos globóides, elipsóides, ovóides ou muito alongados, intra-cecais ou, em grande parte, extra-cecais, com campos afastados e zonas em grande parte coincidentes, sendo o direito situado um pouco mais anteriormente que o esquerdo, ficando ambos na zona acetabular e sendo geralmente menores que o ovário, medindo 0,062 a 0,180 mm de comprimento por 0,053 a 0,101 mm de largura o direito, e, 0,080 a 0,164 mm por 0,049 a 0,115 mm o esquerdo; ovário esferoidal, ovóide, elipsóide ou muito alongado, geralmente intra-cecal, pré-equatorial, no campo do testículo direito e na zona acetabular, podendo, entretanto, ser pós-acetabular e afastado do campo testicular direito, tendo 0,082 a 0,200 mm de comprimento por 0,049 a 0,147 mm de largura; espermateca piriforme; glândula de Mehlis grande, esferoidal ou elipsóide alongada; útero ocupando todo o corpo, da zona acetabular para trás; ovos acastanhados, com 0,037 a 0,041 mm de comprimento por 0,021 a 0,025 mm de largura; vitelinos



constituídos por folículos de dimensões muito pequenas, situados lateralmente nas áreas extra-cecais e pré-cecais, iniciando-se na zona da ventosa oral e terminando em níveis extremamente variáveis, quer antes ou bem depois do nível do fim dos cecos intestinais; vitelodutos longos, quase transversais; poro excretor terminal; vesícula excretora em Y, com ramos muito curtos, atingindo a união dos dois terços anteriores com o terço posterior do corpo.

O material estudado por PEREIRA & CUOCOLO foi colhido no intestino delgado de *Bufo marinus* (L.), de Guaratinguetá, no Estado de S. Paulo, Brasil. Consideram eles *M. incognitum* distinguível de todas as outras espécies do gênero, que possuem cutícula espinhosa, pelo início dos vitelinos ao nível ou mesmo adiante do maior diâmetro da ventosa oral. Nas figuras que publicam observam-se numerosas variações.

Em 1946 LENT, FREITAS & PROENÇA assinalam-na no Paraguai (Assunção, Chaco-í, Remanso Castillo, Isla Valle e Ypacaraí), em *Bufo paracnemis* Lutz; não descrevem, entretanto, o material encontrado.

UCRÓS, em 1959, estuda espécimes colhidos no intestino delgado de *Bufo marinus* (L.) provenientes da região de Pereira (Caldas), na Colômbia. Sua descrição é a seguinte:

Corpo ovalado; cutícula mais ou menos espessa; espinhos em todo o corpo, mais abundantes na metade anterior; ventosa oral subterminal ou terminal, relativamente grande e redonda; acetábulo ventral, circular, na parte média do corpo; faringe bem desenvolvida, tão longa quanto larga; esôfago mais ou menos curto; cecos intestinais retilíneos e não ramificados, originados antes da ventosa ventral, dirigidos para trás e para fora pelos campos laterais do corpo, atingindo seu terço médio, sem passar ao terço posterior, ultrapassando posteriormente os testículos, o ovário e o acetábulo, sendo, em grande parte, recobertos pelas alças uterinas; poro genital mediano ou à esquerda da linha média, na altura da bifurcação intestinal; bolsa do cirro bem desenvolvida, situada entre a bifurcação intestinal e a ventosa ventral, contendo vesícula seminal dividida em duas porções desiguais e cirro; testículos ovais, mais ou menos do mesmo tamanho, situados para dentro dos cecos intestinais, ao lado do acetábulo, sendo o direito geralmente um pouco mais anterior que o esquerdo; ovário redondo ou oval, pós-testicular e pós-acetabular, geralmente atrás do testículo direito, do qual é ligeiramente separado; espermateca e glândula de Mehlis próximas do ovário; útero, repleto de ovos, com numerosas alças sinuosas que enchem a metade posterior do corpo, formando, em sua porção terminal, sinuosidades geralmente à esquerda da linha mediana, indo terminar no poro genital, próximo à bifurcação intestinal; ovos operculados, pardacentos, de casca relativamente espessa; vitelinos laterais, estendendo-se da ventosa oral até a terminação dos cecos; vesícula excretora cilíndrica, com fundo globoso, ocupando o terço posterior do corpo. Medidas em milímetros: Comprimento 0,90 a 1,15; largura 0,350 a 0,425; distância da ventosa ventral à extremidade anterior 0,42 a 0,50; ventosa oral 0,142 a 0,189 x 0,173 a 0,189; faringe 0,126 a 0,142 x 0,124 a 0,140; esôfago 0,031 a 0,079; testículos 0,079 a 0,126 x 0,047 a 0,094; ovário 0,079 a 0,110 x 0,078 a 0,094; comprimento dos cecos intestinais 0,453 a 0,793; ovos 0,040 a 0,044 x 0,022 a 0,026. As dimensões do acetábulo não são referidas.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, citam-na somente, pois não obtiveram o trabalho de TRAVASSOS.

CHENG, em 1960, considerando *M. waltoni* Pereira & Cuocolo, 1940 sinônimo de *M. incognitum*, estuda quatro espécimes provenientes de S. Paulo, Brasil. Sua descrição é:

Corpo alongado, com 1,151 a 1,249 mm de comprimento por 0,5 a 0,9 mm de largura; cutícula espinhosa na metade ou nos dois terços anteriores do corpo; ventosa oral com 0,14 a 0,25 mm de diâmetro; acetábulo com 0,16 a 0,30 mm de diâmetro; pré-faringe ausente; faringe com 0,06 a 0,10 mm de diâmetro; esôfago curto, menor que o comprimento da faringe; cecos intestinais atingindo o terço posterior do corpo; testículos irregularmente ovais, próximos e posteriores ao acetábulo; testículo direito com 0,062 a 0,180 mm por 0,053 a 0,101 mm, leve-



mente anterior ao esquerdo; testículo esquerdo com 0,080 a 0,164 mm por 0,049 a 0,113 mm; bôlsa do cirro pequena, aproximadamente com a metade do diâmetro do acetábulo; ovário irregularmente oval, com 0,082 a 0,200 mm por 0,049 a 0,147 mm, posterior ao testículo direito; folículos vitelínicos pequenos e esparsos, estendendo-se dos bordos laterais da ventosa oral até a extremidade dos cecos; vesícula excretora em Y, estendendo-se até o nível do fim dos cecos intestinais; ovos com 0,037 a 0,041 mm por 0,021 a 0,025 mm.

CHENG informa ser *Bufo marinus* o hospedador tipo e Guaratinguetá (São Paulo) a localidade tipo. Essas duas informações não são exatas: o hospedador tipo, provavelmente batráquio, é desconhecido, bem como a localidade tipo, conforme podemos verificar no trabalho de TRAVASSOS (1921). Embora TRAVASSOS não tenha escolhido o tipo de sua espécie, CHENG declara: "Type specimen — Helminth. Coll. Instituto Oswaldo Cruz, San Paulo, Brazil", o que, além de não ser exato, encerra um erro, pois o Instituto Oswaldo Cruz se acha localizado no Rio de Janeiro e não em S. Paulo.

CHENG documenta sua descrição com uma figura original, dizendo ser ela do espécime tipo, o que, também, não é exato. À página 451 de seu trabalho CHENG diz: "The only other record of *Mesocoelium incognitum* is that of Travassos (1924) in *Bufo crucifer* from San Paulo, Brazil". TRAVASSOS, em 1924, não referiu a proveniência do material então examinado; êle, entretanto, é procedente de Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, conforme verificamos no fichário da Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz, o que invalida a informação de CHENG.

Em chave, *M. incognitum* é definida por CHENG, com os seguintes caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo; poro genital bifurcal; cecos com comprimentos não desiguais; bôlsa do cirro com comprimento menor que o diâmetro do acetábulo; diâmetros dos testículos menores que o do acetábulo.

CHENG julga *M. incognitum* parecida com *M. geoemydae* Ozaki, 1936, embora a semelhança morfológica não seja grande; distingue-as pelo diâmetro do acetábulo e pelo tamanho e disposição dos folículos vitelínicos.

### Mesocoelium meggitti Bhalerao, 1927

- Mesocoelium meggitti* Bhalerao, 1927: 611-614, fig.
- Mesocoelium meggitti* Dollfus, 1929: 90, 94-95
- Mesocoelium meggitti* Tubangui, 1931: 419-420, pl. 1, fig. 3
- Mesocoelium meggitti* Tubangui, 1933: 192
- Mesocoelium meggitti* Fernando, 1933: 10
- Mesocoelium meggitti* Hoffman, 1935: 64
- Mesocoelium meggitti* Bhalerao, 1936: 176
- Mesocoelium meggitti* Park, 1939: 46
- Mesocoelium meggitti* Chatterji, 1940: 392
- Mesocoelium meggitti* Pereira & Cuocolo, 1940: 409, 410, 411
- Mesocoelium meggitti* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 37
- Mesocoelium meggitti* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 92
- Mesocoelium meggitti* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112
- Mesocoelium meggitti* Viguera, 1942: 201
- Mesocoelium meggitti* Zerecero, 1950: 125
- Mesocoelium meggitti* Dollfus, 1954: 639, 647
- Mesocoelium meggitti* Yamaguti, 1958: 479
- Mesocoelium meggitti* Uchrós, 1959: 2
- Mesocoelium meggitti* Skrjabin & Morozov, 1959: 659, 671-672, fig. 215
- Mesocoelium meggitti* Cheng, 1960: 440, 442, 451, 463, 466, pl. I, fig. 4

*Habitat* — Intestino delgado de *Mabuya dissimilis* (Hallowell) (hospedador tipo) e *Mabuya multifasciata* Kuhl.

Distribuição geográfica — Burma (Rangoon, localidade tipo) e Filipinas (Luçon, Província Laguna: Los Baños).

Tipo — ?



*Histórico* — Descrita por BHALERAO, em 1927, de muitos exemplares colhidos por MEGGITT no intestino de *Mabuya dissimilis* (Hallowell), em Rangoon, com os seguintes caracteres:

Trematódeos elipsóides, com corpo alargado anteriormente e atenuado posteriormente, com 1,07 a 2,11 mm de comprimento por 0,24 a 0,53 mm de largura; cutícula com delicados espinhos dirigidos para trás; ventosa oral subterminal, com 0,22 mm de comprimento por 0,20 mm de largura; acetábulo no fim do terço anterior do corpo, com 0,13 mm de diâmetro; relação entre ventosa oral e acetábulo é de 3:2; faringe curta, muscular, com 0,07 mm de comprimento por 0,10 mm de largura; esôfago de comprimento moderado; cecos intestinais simples, dorsais, laterais, terminando muito antes da extremidade posterior do corpo; poro genital a curta distância atrás da faringe; bolsa do cirro pequena, mediana, um pouco adiante do acetábulo, com vesícula seminal grande e parte prostática e cirro pequenos; canais deferentes unidos em curto tronco; testículos redondos ou ovóides, com 0,16 a 0,18 mm de comprimento por 0,13 a 0,14 mm de largura, dorsais ao acetábulo e quase simétricos, sendo o direito levemente anterior ovário redondo, pequeno, com 0,11 mm de comprimento por 0,095 mm de largura, situado atrás do testículo direito; espermateca com 0,06 mm de diâmetro, situada atrás do ovário; glândula de Mehlis mediana, pouco atrás da espermateca; canal de Laurer presente, pequeno; útero com alças que enchem a porção posterior do corpo; ovos operculados, pardacentos, com 0,034 a 0,037 mm de comprimento por 0,023 a 0,026 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos pequenos, arredondados; vitelodutos curtos e fortes; poro excretor terminal; vesícula excretora em Y, atingindo a região pós-ovariana.

BHALERAO considera-a próxima de *M. microon* Nicoll, 1914, dela diferindo pela forma do corpo, pelo testículo direito mais anterior (e não o esquerdo), pelo ovário à direita da linha mediana (e não à esquerda), pela espermateca junto do ovário (e não afastada) e pelo hospedador, que é réptil.

Em 1929 DOLLFUS dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição original.

TUBANGUI, em 1931, encontra-a no intestino delgado de *Mabuya multifasciata* Kuhl, nas Filipinas (Los Baños, Província Laguna, Luçon). Estuda e representa o material encontrado; sua descrição, adaptada, é a seguinte:

Corpo alongado, achatado, mais largo anteriormente, com 1,02 a 3,30 mm de comprimento por 0,36 a 1,03 mm de largura; cutícula com pequenos espinhos na metade ou nos dois terços anteriores do corpo; ventosa oral subterminal, com 0,14 a 0,27 mm de diâmetro; acetábulo entre o terço anterior e o terço médio do corpo, muito menor que a ventosa oral, com 0,07 a 0,17 mm de diâmetro; pré-faringe presente, curta; faringe com 0,05 a 0,10 mm de comprimento por 0,06 a 0,13 mm de largura; esôfago com 0,02 a 0,08 mm de comprimento; cecos intestinais simples, terminando entre o terço médio e o terço posterior do corpo ou muito perto desse nível; poro genital mediano ou levemente submediano, ao nível do meio do esôfago; bolsa do cirro pequena, mediana, entre a faringe e o acetábulo, com 0,25 a 0,27 mm de comprimento por 0,04 a 0,05 mm de largura, contendo pequena vesícula seminal, parte prostática e cirro; testículos ovais, levemente pré-ovarianos, de cada lado do acetábulo, o do lado correspondente ao ovário levemente mais anterior, com tamanhos iguais, de 0,08 a 0,17 mm de comprimento por 0,07 a 0,12 mm de largura; ovário ovóide, lateral, pós-testicular, às vezes quase no mesmo nível do testículo oposto, com 0,08 a 0,20 mm de comprimento por 0,07 a 0,15 mm de largura; espermateca presente; glândula de Mehlis difusa, no lado interno do ovário; canal de Laurer presente; útero em grande parte pós-ovariano, quase atingindo a extremidade posterior do corpo; ovos operculados, pardacentos, com 0,030 a 0,036 mm de comprimento por 0,020 a 0,024 mm de largura; folículos vitelínicos distintos, laterais, estendendo-se do nível do bordo posterior da ventosa oral até cerca de um terço do comprimento do corpo à sua extremidade posterior; poro excretor terminal; vesícula excretora em Y, atingindo o nível da glândula de Mehlis.

CHATTERJI, em 1940, considera *M. meggitti* sinônima de *M. sociale* (Luehe, 1901).

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO definem-na em chave com os caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do esôfago; relação ventosa oral para acetábulo igual a 1,5:1; folículos vitelínicos bem maiores que os OVOS.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição de BHALERAO e reproduzem sua figura.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição de TUBANGUI e sua figura, dizendo, entretanto, ser essa última copiada de BHALERAO. Considerando-a próxima de *M. maroccanum* Dollfus, 1951, da qual se diferencia pelo tamanho das gônadas, define-a em chave com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital lateral à linha mediana, pré-bifurcal, à esquerda do esôfago; bolsa do cirro com comprimento subigual ao diâmetro do acetábulo.

A página 451 CHENG refere, em comentário a *M. meggitti*: "Chatterji (1931) reported this parasite from the same host from India, while ...". Não nos foi possível descobrir essa informação; na bibliografia dada por CHENG encontra-se para CHATTERJI, 1931, o n.º 3 do volume 14 (pp. 163-189) do Journal of Helminthology, onde na realidade está publicado um trabalho de BHALERAO, no ano de 1936. Temos a impressão de ter CHENG estabelecido aí alguma confusão. A única indicação de CHATTERJI sobre essa espécie encontramos em seu trabalho de 1940, (referido na bibliografia de CHENG), onde êle diz, à página 392: "Bhalerao (4, pp. 611-615) described as *M. meggitti* a trematode from the intestine of a lizard, *Mabuia dissimilis* Hallow., 1857, which in all essential characters resembles *M. sociale*". E mais adiante conclui: "Thus it appears to the author that *M. sociale*, usually obtained from *Bufo melanostictus*, is the same that from *Mabuia dissimilis*, though the systematic positions of the hosts are quite different".

### Mesocoelium monodi Dollfus, 1929

- Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929: 73, 86-89, 94-95, figs. 9-11  
*Mesocoelium monodi* Szidat, 1932: 506, 507, 508, 515-516, fig. 4 a-e  
*Mesocoelium monodi* Fernando, 1933: 10, 13, 14  
*Mesocoelium monodi* Hoffman, 1935: 64  
*Mesocoelium monodi* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium monodi* Walton, 1938 a: 11 (sic)  
*Mesocoelium monodi* Walton, 1938 b: 9, 18 (sic)  
*Mesocoelium monodi* Baylis, 1939: 626  
*Mesocoelium monodi* Park, 1939: 46, 47  
*Mesocoelium monodi* Pereira & Cuocolo, 1940: 409, 411 (sic)  
*Mesocoelium monodi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 36, 37  
*Mesocoelium monodi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 92  
*Mesocoelium monodi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112  
*Mesocoelium monodi* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium monodi* Walton, 1946 b: 433 (sic)  
*Mesocoelium monodi* Walton, 1946 f: 16 (sic)  
*Mesocoelium monodi* Walton, 1948 a: 29 (sic)  
*Mesocoelium monodi* Dollfus, 1950: 52, 55, 131  
*Mesocoelium monodi* Zerecero, 1950: 124, 125  
*Mesocoelium monodi* Dollfus, 1951: 152  
*Mesocoelium monodi* Zerecero, 1952: 511  
*Mesocoelium monodi* Dollfus, 1954: 640, 647, 648  
*Mesocoelium monodi* Prudhoe, 1957: 4, 8, 9-10, 28, fig. 3  
*Mesocoelium monodi* Baer, 1957: 554  
*Mesocoelium monodi* Yamaguti, 1958: 401, 479  
*Mesocoelium monodi* Baer, 1959: 43, 44  
*Mesocoelium monodi* Ucrós, 1959: 2  
*Mesocoelium monodi* Skrjabin & Morozov, 1959: 666, 681-682, fig. 218 a-b  
*Mesocoelium monodi* Cheng, 1960: 440, 441, 442, 449, 454, 455, 458, 466,  
 pl. I, fig. 5



*Habitat* — Intestino de *Chamaeleon gracilis* Hallowell (hospedador tipo), *Rana mascareniensis* Dum. & Bibr., *Bufo regularis* Reuss, *Agama colonorum* Daud., *Agama planiceps* Peters, *Lygosoma fernandi* (Gray), *Mabuya maculilabris* F. Muell., *Chamaeleon etienii* Schmidt e *Mabuya* sp.

Distribuição geográfica — Camerum (Souelaba: localidade tipo), Libéria, Congo Belga (vale do rio Kwango e Mabwe) e Costa do Marfim (Duékoué).

Tipo — CHENG, em 1960, informa estar no Museu de História Natural de Paris.

*Histórico* — Descrita por DOLLFUS, em 1929, de material (3 exemplares) colhido por Th. MONOD, em dezembro de 1925, no intestino de *Chamaeleon gracilis* Hallowell, no Camerum (Souelaba). Esses 3 espécimes, não comprimidos, permitiram a DOLLFUS apresentar a descrição seguinte:

Corpo achatado, de contorno arredondado, quase piriforme, com 3 mm de comprimento por 1,5 mm de maior largura; cutícula espinulada em toda sua superfície; espinhos finos e agudos, muito próximos anteriormente e rarefeitos posteriormente; ventosa oral terminal, com 0,34 a 0,37 mm de diâmetro; acetábulo com 0,265 mm de diâmetro, situado entre os dois primeiros terços do corpo, com a abertura guarnecida de pequenos espinhos dispostos em fileiras concêntricas, com as pontas dirigidas para dentro; pré-faringe curta, com 0,010 mm de comprimento; faringe globosa, com 0,125 mm de diâmetro; esôfago curto, com 0,125 mm de comprimento; cecos intestinais terminando entre o terceiro e o quarto quintos do corpo; poro genital na zona da faringe; bolsa do cirro delgada, piriforme, com a base ao nível do bordo anterior do acetábulo ou um pouco adiante, estendendo-se anteriormente para diante da bifurcação esofágica e contendo vesícula seminal e canal ejaculador pouco sinuoso; testículos mais ou menos globosos, com 0,25 mm de diâmetro, intra-cecais, ao nível do acetábulo, contíguos ou um pouco afastados entre si, o direito levemente mais anterior; ovário oval, com 0,225 mm de comprimento por 0,300 mm de largura, ou globoso, com 0,250 mm de diâmetro, imediatamente atrás e em contato com o testículo direito, com o bordo anterior ao nível do bordo posterior do acetábulo e à direita da linha mediana spermateca pequena, à esquerda do ovário e ao nível de seu bordo posterior; glândula de Mehlis e canal de Laurer não evidenciados; útero com numerosas sinuosidades pós-acetabulares e pós-ovarianas que quase atingem a extremidade posterior do corpo; ovos operculados, com 0,035 a 0,038 mm de comprimento por 0,020 a 0,023 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos numerosos, que se estendem do bordo posterior da ventosa oral até um pouco depois da terminação dos cecos intestinais, sendo extra-cecais e cecais, e, anteriormente, aproximados entre si ao nível do esôfago e da bolsa do cirro; vesícula excretora alongada, ocupando a metade posterior do corpo.

DOLLFUS diz, somente, que sua espécie não pode ser considerada como pertencente a nenhuma daquelas anteriormente descritas, que são em número de 8: *M. sociale*, *M. mesembrinum*, *M. megaloon*, *M. oligoon*, *M. microon*, *M. carli*, *M. incognitum* e *M. meggitti*.

Em 1932 SZIDAT assinala-a nos seguintes hospedadores: *Rana mascareniensis* Dum. & Bibr., *Bufo regularis* Reuss, *Agama colonorum* Daud., *Agama planiceps* Peters, *Lygosoma fernandi* (Gray) e *Mabuya maculilabris* F. Muell., provenientes do interior da Libéria, de acordo com o material colecionado por H. VOGEL. Dá figuras de espécimes obtidos nos hospedadores seguintes: *Rana mascareniensis*, *Bufo regularis*, *Agama colonorum*, *Mabuya maculilabris* e *Lygosoma fernandi*. Não descreve com detalhe o material estudado, porém diz: *M. monodi* Dollfus, medindo 2,8 a 3,5 mm de comprimento, é a maior das espécies, distinguindo-se das demais, principalmente, pelas dimensões das ventosas, das quais a oral ultrapassa de 0,36 mm a ventral, que mede apenas 0,26 a 0,27 mm.

Essa informação de SZIDAT não é correta; por ela teríamos a ventosa oral com mais do dobro do acetábulo, o que não se verifica em *M. monodi*, nem é



confirmado pelas relações aproximadas que estabelecemos nas cinco figuras que publica. Assim, na figura 4a (espécime parasito de *Rana mascareniensis*) a relação entre o acetábulo e a ventosa oral é de 1:1,75; na figura 4b (de *Bufo regularis*) é de 1:1,40; na figura 4c (de *Agama colonorum*) é de 1:1,71; na figura 4d (de *Mabuya maculilabris*) é de 1:1,50 e na figura 4e (de *Lygosoma fernandi*) é de 1:1,85.

Em 1939 BAYLIS assinala-a em *Chamaeleon etienii* Schmidt, de acôrdo com exemplares coletados por J. SCHWETZ, no vale do rio Kwango, tributário do rio Congo, no Congo Belga; não descreve nem representa o material examinado.

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO definem-na em chave, com os seguintes caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do esôfago; relação ventosa oral para acetábulo menor que 1,5:1; relação limite posterior do acetábulo à extremidade posterior para limite anterior do acetábulo à extremidade anterior menor que 2:1; pré-faringe presente.

PRUDHOE, em 1957, estuda material colhido em *Bufo regularis* e *Rana mascareniensis* no Congo Belga, descrevendo-o da seguinte maneira:

Corpo achatado dorso-ventralmente, com forma oval alongada, tendo 2,5 a 3,5 mm de comprimento por 0,75 a 1 mm de maior largura; cutícula com densas fileiras de espinhos diminutos que se estendem posteriormente até o limite dos vitelinos; ventosa oral subterminal, com abertura alongada, medindo 0,33 mm de diâmetro ou 0,30 a 0,33 mm de comprimento por 0,25 a 0,30 mm de largura; acetábulo na junção do primeiro com o segundo terços do comprimento total do corpo, medindo 0,18 a 0,27 mm de diâmetro; faringe com 0,10 a 0,15 mm por 0,13 a 0,20 mm; esôfago, quando aparente, muito curto; cecos intestinais relativamente largos, estendendo-se um pouco além do meio do corpo; poro genital logo atrás da faringe, bifurcal; bôlsa do cirro piriforme ou em forma de garrafa, estendendo-se até próximo do acetábulo, contendo vesícula seminal bem desenvolvida, aparentemente composta de duas porções e abrindo-se em um duto ejaculador que não mostra diferenciação em porção prostática e cirro; testículos arredondados, simétricos ou oblíquos, na região acetabular, com 0,20 a 0,30 mm de diâmetro; ovário mais ou menos arredondado, às vezes um pouco maior que os testículos, à direita ou à esquerda da linha mediana, logo atrás e contíguo ao testículo do mesmo lado, com 0,22 a 0,33 mm de diâmetro; vitelinos com folículos arredondados, laterais, estendendo-se da região da ventosa oral até próximo da extremidade posterior dos cecos, sendo geralmente mais curtos no lado correspondente ao ovário; útero volumoso, sinuoso, ocupando a porção pós-acetabular do corpo; ovos com 0,035 a 0,038 mm de comprimento por 0,020 a 0,023 mm de largura.

PRUDHOE representa um espécime sem dizer a que hospedador pertence e não considera válidos os caracteres diferenciais entre *M. monodi* e *M. schwetzi* Dollfus, 1950.

BAER, também, em 1957, assinala sua presença em Duékoué, na Costa do Marfim, de acôrdo com numerosas amostras colhidas por V. AELLEN, a 15 de março de 1953, em *Mabuya* sp. Não descreve nem representa o material examinado.

Ucrós cita-a em 1959, dando como seu autor Dollfus, 1928.

Nesse mesmo ano SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição de DOLLFUS e reproduzem suas figuras.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição original e uma das figuras de DOLLFUS. Define-a em chave com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital lateral à linha mediana, pré-bifurcal, à direita do esôfago; espículas ao longo do bordo da ventosa oral ausentes. Considera-a próxima de *M. crossophorum* Viguera, 1942, distinguindo-as pelas espículas anteriores, que são presentes na espécie de VIGUERAS, e pelos testículos mais medianos, superpondo-se ao acetábulo em *M. monodi*.



**Mesocoelium brevicaecum** Ochi in Goto & Ozaki, 1929

- Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929: 213-214, 217, fig. 1  
*Mesocoelium brevicaecum* Goto & Ozaki, 1930: 79  
*Mesocoelium brevicaecum* Ochi, 1930: 388-401, 402, figs. 2-8  
*Mesocoelium brevicaecum* Dollfus, 1935: 182, 471-473, fig. 6  
*Mesocoelium brevicaecum* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium brevicaecum* Yamaguti, 1936: 574  
*Mesocoelium brevicaecum* Walton, 1938 a: 10  
*Mesocoelium brevicaecum* Walton, 1938 b: 9, 14, 19, 21  
*Mesocoelium brevicaecum* Park, 1939: 46, 47, 48, 50  
*Mesocoelium brevicaecum* Pereira & Cuocolo, 1940: 409, 410, 411  
*Mesocoelium brevicaecum* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 37, 38  
*Mesocoelium brevicaecum* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 90  
*Mesocoelium brevicaecum* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112  
*Mesocoelium brevicaecum* Vigueras, 1942: 200  
*Mesocoelium brevicaecum* Ruiz & Leão, 1943: 145  
*Mesocoelium brevicaecum* Walton, 1946 a: 432  
*Mesocoelium brevicaecum* Walton, 1946 e: 15  
*Mesocoelium brevicaecum* Walton, 1947 c: 684  
*Mesocoelium brevicaecum* Walton, 1948 b: 29  
*Mesocoelium brevicaecum* Walton, 1949: 629  
*Mesocoelium brevicaecum* Dollfus, 1950: 52, 129  
*Mesocoelium brevicaecum* Zerecero, 1950: 125  
*Mesocoelium brevicaecum* Zerecero, 1952: 511  
*Mesocoelium brevicaecum* Dollfus, 1954: 637, 653  
*Mesocoelium brevicaecum* Yamaguti, 1958: 400, 479  
*Mesocoelium brevicoecum* Ucrós, 1959: 2 (sic)  
*Mesocoelium brevicaecum* Skrjabin & Morozov, 1959: 645, fig. 200  
*Mesocoelium brevicaecum* Cheng, 1960: 452, 453

*Habitat* — Intestino de *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel (hospedador tipo), *Rana nigromaculata* Hallowell, *Rana rugosa* Schlegel, *Rana catesbiana* Shaw, *Elaphe quadrivirgata* (Boie) e *Eumeces latiscutatus* (Hallowell).

Hospedador intermediário — *Euhadra quaesita* (Deshayes in Férussac).

Distribuição geográfica — Japão (Onomichi (localidade tipo), Hiroshima, Otsu e Kyoto).

Tipo — ?

*Histórico* — Estudada por S. OCHI, de Onomichi, que fez sua evolução, foi essa espécie publicada, como nova para a ciência, em 1929, no trabalho de GOTO & OZAKI "Brief notes on new trematodes I", publicado no n.º 2 do volume 2 do Japanese Journal of Zoology, sob o título "*Mesocoelium brevicaecum* Ochi MS", com os seguintes caracteres:

Trematódeos com 2,65 a 3,25 mm de comprimento por 0,82 a 0,95 mm de largura; cutícula recoberta, em seu terço anterior, de espinhos muito finos e pequenos, dispostos em densas fileiras transversais; ventosa oral com 0,30 a 0,33 mm de diâmetro; acetábulo na união do terço anterior com o terço médio do corpo, com 0,22 a 0,24 mm de diâmetro; faringe pequena, musculosa, contígua à ventosa oral, com 0,09 a 0,11 mm de comprimento por 0,125 a 0,130 mm de largura; esôfago de paredes finas, com 0,15 a 0,22 mm de comprimento; bifurcação esofagiana no meio da distância entre as ventosas; cecos intestinais curtos, às vezes assimétricos, terminando ao nível do bordo posterior do acetábulo ou entre ele e o ovário; poro genital mediano, bifurcal; bolsa do cirro cônica, com 0,21 a 0,24 mm de comprimento por 0,08 a 0,10 mm de largura, mediana, estendendo-se do poro genital até o bordo anterior do acetábulo e contendo grande vesícula seminal em sua metade posterior, curta porção prostática e cirro pouco sinuoso; testículos redondos ou ovóides, com 0,15 a 0,20 mm de diâmetro ou 0,10 a 0,15 mm de comprimento por 0,07 a 0,10 mm de largura, dispostos simetricamente de cada lado do acetábulo; ovário lateral, um pouco



atrás do testículo direito, podendo, algumas vezes, estar do lado esquerdo; espermateca piriforme, atrás e para dentro do ovário; alças uterinas enchendo todo o corpo, atrás do ovário; ovos operculados, pardacentos, com 0,045 a 0,049 mm de comprimento por 0,026 a 0,030 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos ovais ou piriformes, dispostos em dois grupos laterais que parcialmente cobrem os cecos intestinais dorsalmente e se estendem do nível da faringe até a terminação cecal; vesícula excretora tubular, estendendo-se até o nível da espermateca e glândula de Mehlis, onde termina em duas dilatações pouco profundas.

Não é feita, então, sua diagnose diferencial com as demais espécies do gênero. Seu hospedador, nessa publicação, é o sapo comum do Japão, *Bufo vulgaris formosus* Boul., que deve ser considerado como *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel, pois o material visto por OCHI e descrito em seu trabalho publicado no ano seguinte não tem a sub-espécie *B. v. formosus* Boul. como hospedador. Não podem existir dúvidas quanto à autoria do manuscrito de OCHI para a descrição original da espécie, pois ela é baseada em mais de um exemplar e GOTO & OZAKI referem ter recebido de S. OCHI um espécime para identificação.

Em 1930, OCHI publica sua espécie, ainda como nova para a ciência, em artigo escrito em japonês; refere, então, como hospedadores definitivos: *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel (infestação natural e experimental), *Rana nigromaculata* Hallowell (infestação natural e experimental), *Rana rugosa* Schlegel (infestação natural e experimental), *Rana catesbiana* Shaw (infestação natural e experimental), *Elaphe quadrivirgata* (Boie) (infestação natural) e *Eumeces latiscutatus* (Hallowell) (infestação natural) e como hospedador intermediário *Euhadra quaesita* (Deshayes in Férussac).

DOLLFUS, em 1935, traduz parcialmente, para francês, o trabalho de OCHI, dando, assim, as seguintes informações:

Na glândula genital e no fígado de *Euhadra quaesita* (Deshayes in Férussac) encontrou esporocistos simples, vermiformes, com 1,50 a 4,25 mm de comprimento por 0,350 a 0,475 mm de largura, produzindo cerca de 15 a 30 cercárias anuras. Cercária oblonga, arredondada anteriormente, um pouco atenuada posteriormente, com 0,345 a 0,460 mm de comprimento (média 0,35 mm) por 0,165 a 0,240 mm de largura (média 0,23 mm), com a cutícula espinhosa até sua extremidade posterior; ventosa oral com 0,086 a 0,120 mm de comprimento por 0,090 a 0,125 mm de largura; acetábulo com 0,054 a 0,063 mm de comprimento por 0,060 a 0,075 mm de largura; pré-faringe muito curta; faringe globosa, com 0,030 a 0,035 mm de comprimento; esôfago com 0,075 a 0,125 mm de comprimento; cecos intestinais relativamente curtos, com 0,065 a 0,120 mm de comprimento por 0,035 a 0,042 mm de largura, atingindo somente o nível do meio do acetábulo; de cada lado do esôfago há um grupo de 7 glândulas do estilete; estilete com 0,0115 a 0,0125 mm de comprimento por 0,005 mm de largura na base; circundando o estilete há uma coroa de espinhos muito pequenos; atrás do acetábulo, nos dois últimos quintos do corpo, encontra-se a vesícula excretora, grande, triangular-cordiforme; a cada ângulo anterior da vesícula chega um canal excretor principal que se dirige para diante, passando por fora das terminações cecais; esboços genitais representados por 4 massas mais ou menos ovais: uma entre o bordo anterior do acetábulo e a bifurcação esofagiana (esboço da bolsa do cirro), uma à direita e outra à esquerda do acetábulo (esboços dos testículos), e uma à direita e, em parte, atrás do acetábulo (esboço do ovário).

A cercária madura não abandona, geralmente, o esporocisto; ela aí se enquistada. Entretanto, podem ser encontradas algumas metacercárias enquistadas fora dos esporocistos, no fígado e na glândula genital. O quisto é mais ou menos esférico (0,31 mm de comprimento por 0,29 mm de largura), com paredes delgadas (0,003 a 0,0035 mm). A metacercária mede 0,26 a 0,30 mm de comprimento por 0,245 a 0,275 mm de largura; ventosa oral com 0,050 a 0,095 mm de comprimento por 0,053 a 0,096 mm de largura (máximo 0,12 mm); acetábulo com 0,055 a 0,065 mm de comprimento por 0,065 a 0,085 mm de largura, sendo, como na cercária, um pouco menor que a ventosa oral; pré-faringe muito curta; faringe quase esférica, com 0,035 a 0,042 mm de comprimento por 0,030 a 0,045 mm de largura; esôfago curto; cecos intestinais com 0,110 a 0,145 mm de compri-



mento por 0,030 a 0,045 mm de largura; vesícula excretora com 0,06 a 0,08 mm de comprimento por 0,095 a 0,120 mm de largura; as glândulas do estilete são menos distintas; o estilete cai ou permanece.

As metacercárias enquistadas no esporocisto foram dadas a ingerir a diferentes animais: camundongos, cães jovens, pato, pássaro ("djushimatsu"), *Rana nigromaculata*, *Rana rugosa*, *Rana catesbiana* e *Bufo vulgaris japonicus*. No intestino do batráquio a larva abandona o quisto, torna-se adulta e começa a dar ovos maduros no 25.º dia, em média.

Esta espécie, obtida experimentalmente, foi reconhecida como idêntica à que ocorre na natureza em *Bufo vulgaris japonicus*, *Rana nigromaculata*, *Rana rugosa*, *Rana catesbiana*, *Elaphe quadrivirgata* e *Eumeces laticutatus* (DOLLFUS, por erro tipográfico, escreve *Eumeces latisulcatus*).

Adulto oblongo, achatado, com 2,3 a 2,9 mm de comprimento (média 2,7 mm) por 0,080 a 1,35 mm de largura (média 1,20 mm); em retração mede 1,2 a 1,6 mm de comprimento por 0,9 a 1,3 mm de largura; em extensão mede 2,7 a 3,4 mm de comprimento; cutícula espinhosa, desaparecendo os espinhos para a extremidade posterior; ventosa oral com 0,225 a 0,340 mm de comprimento por 0,235 a 0,375 mm de largura (média 0,25 mm por 0,26 mm); acetábulo com 0,175 a 0,240 mm de comprimento por 0,18 a 0,24 mm de largura (média 0,185 mm por 0,19 mm); faringe com 0,050 a 0,075 mm de comprimento por 0,075 a 0,095 mm de largura (média 0,070 mm por 0,085 mm); esôfago com 0,075 a 1 mm de comprimento por 0,075 a 0,080 mm de largura; aparelho genital, em seu conjunto, com a disposição típica dos *Mesocoelium*; ovos com 0,0475 a 0,0485 mm de comprimento por 0,0275 a 0,030 mm de largura (média 0,0481 mm por 0,028 mm); vitelinos ocupando, de cada lado, por fora dos cecos intestinais, um espaço que vai do nível do meio da faringe até o nível do bordo anterior dos testículos.

Em 1936 YAMAGUTI encontrou-a (6 exemplares) em *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel, em Kyoto, assinalando-lhe os seguintes caracteres:

Corpo com 1,14 a 2 mm de comprimento por 0,45 a 0,73 mm de largura; ventosa oral com 0,125 a 0,225 mm de diâmetro; acetábulo com 0,093 a 0,190 mm de diâmetro; faringe com 0,042 a 0,075 mm de comprimento por 0,050 a 0,087 mm de largura; testículos com 0,063 a 0,120 mm de comprimento por 0,063 a 0,1 mm de largura; ovário com 0,063 a 0,138 mm de comprimento por 0,063 a 0,126 mm de largura; ovos com 0,042 a 0,048 mm de comprimento por 0,026 a 0,030 mm de largura.

Diz YAMAGUTI que a descrição de OCHI é mais cuidadosa que a de Goto & Ozaki, que não referem a pré-faringe; não representa YAMAGUTI o material que estudou.

WALTON, em 1938, cita como autores da espécie Goto & Ozaki, 1929.

Em 1939 PARK dá suas medidas em quadro, de acordo com as descrições de OCHI (1930) e Goto & Ozaki (1929); nessas últimas há um erro quanto à largura da faringe (0,3 mm). Aceita, como autor da espécie, Ochi, 1930.

PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, definem-na em chave, com os caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do esôfago; relação ventosa oral para acetábulo menor que 1,5:1; relação limite posterior do acetábulo à extremidade posterior para limite posterior do acetábulo à extremidade anterior menor que 2:1; pré-faringe ausente.

Consideram PEREIRA & CUOCOLO, como idênticas à *M. brevicacum* as espécies *M. elongatum* Goto & Ozaki, 1929 e *M. ovatum* Goto & Ozaki, 1930. Aceitam como autores da espécie Goto & Ozaki, 1929.

Em 1954 DOLLFUS cita-a em quadro; por engano dá como seu autor S. Ono.

Em 1958 YAMAGUTI cita-a, dando como seu autor Ochi, 1930.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição encontrada em Goto & Ozaki e reproduzem sua figura.

CHENG, em 1960, considera-a *nomen nudum* e sinônima de *M. lanceatum* Goto & Ozaki, 1929; discorda da sinonímia de *M. ovatum* Goto & Ozaki 1930, proposta por PEREIRA & CUOCOLO. Refere-se, certamente por engano, a um trabalho de Ono (1930), que é relacionado na bibliografia (e que não obtivemos), como se fôra a publicação de OCHI.

### Mesocoelium elongatum Goto & Ozaki, 1929

- Mesocoelium elongatum* Goto & Ozaki, 1929: 214-215, fig. 2  
*Mesocoelium elongatum* Goto & Ozaki, 1930: 77  
*Mesocoelium elongatum* Pearse, 1932: 137  
*Mesocoelium elongatum* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium elongatum* Yamaguti, 1936: 573, fig. 25  
*Mesocoelium elongatum* Walton, 1938 a: 10  
*Mesocoelium elongatum* Walton, 1938 b: 3  
*Mesocoelium elongatum* Park, 1939: 46, 49, 50  
*Mesocoelium elongatum* Pereira & Cuocolo, 1940: 410, 411  
*Mesocoelium elongatum* Vigueras, 1942: 201  
*Mesocoelium elongatum* Walton, 1942 f: 6  
*Mesocoelium elongatum* Walton, 1948 b: 29  
*Mesocoelium elongatum* Walton, 1949: 629  
*Mesocoelium elongatum* Dollfus, 1950: 52, 130  
*Mesocoelium elongatum* Zerecero, 1950: 125  
*Mesocoelium elongatum* Dollfus, 1954: 638, 653  
*Mesocoelium elongatum* Yamaguti, 1958: 400  
*Mesocoelium elongatum* Ucrós, 1959: 2  
*Mesocoelium elongatum* Skrjabin & Morozov, 1959: 651-652 (sic)  
*Mesocoelium elongatum* Skrjabin & Morozov, 1959: 688, figs. 205, 205 a  
*Mesocoelium elongatum* Cheng, 1960: 440, 444, 452, 453, 466, pl. III, fig. 2

*Habitat* — Intestino de *Diemyctylus pyrrhogaster* (Boie) (hospedador tipo), *Rana rugosa* Schlegel e *Rana nigromaculata* Hallowell.

Distribuição geográfica — Japão (Hiroshima, Sendai, Tokyo, Siga Prefecture).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por GOTO & OZAKI, em 1929, de exemplares colhidos no intestino de *Diemyctylus pyrrhogaster* (Boie), de Hiroshima, Sendai e Tokyo (localidade tipo não referida), com os seguintes caracteres:

Trematódeos com corpo cilíndrico, de lados aproximadamente paralelos, com extremidade anterior arredondada e posterior mais atenuada; medem 1,78 a 1,82 mm de comprimento por 0,42 a 0,46 mm de largura; cutícula com pequenos espinhos na metade anterior do corpo; ventosa oral subterminal, com 0,22 a 0,25 mm de diâmetro; acetábulo no fim do terço anterior do corpo, com 0,17 mm de diâmetro; faringe globular, com 0,065 mm de diâmetro; esôfago com 0,11 mm de comprimento; bifurcação esofagiana duas vezes mais longe do acetábulo que da faringe; cecos intestinais terminados antes do acetábulo; poro genital mediano, logo atrás da bifurcação esofagiana; bolsa do cirro intra-cecal, com 0,13 mm de comprimento por 0,05 mm de largura; testículos globosos, com 0,10 a 0,12 mm de diâmetro, ou ovóides, com 0,10 a 0,14 mm de comprimento por 0,07 a 0,09 mm de largura, simétricos ou levemente oblíquos; ovário globoso, com 0,10 a 0,11 mm de diâmetro, um pouco atrás do testículo direito; espermateca relativamente pequena, mediana, atrás do ovário; útero ocupando toda a porção pós-ovariana do corpo; ovos pardacentos, operculados, com 0,040 a 0,043 mm de comprimento por 0,025 a 0,027 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos arredondados ou ovóides, não separados na linha mediana dorsal, anteriormente, estendendo-se da faringe até o fim dos cecos intestinais; poro excretor terminal; vesícula excretora tubular, estendendo-se até o nível da glândula de Mehlis, onde é bilobada.

GOTO & OZAKI não a diferenciam das demais espécies do gênero.

Em 1936 é assinalada em Siga Prefecture, como parasito do intestino delgado de *Rana rugosa* Schlegel, por YAMAGUTI. Esse pesquisador mediu 4 exemplares e representou parte de um deles; as medidas apresentadas, em milímetros, são:

Comprimento 2,35 a 3,20; largura 0,5 a 0,6; ventosa oral 0,23 a 0,29 de diâmetro; acetábulo 0,15 a 0,20 de diâmetro; faringe 0,060 a 0,078 de diâmetro;



esôfago 0,12 a 0,20 de comprimento; cecos intestinais 0,28 a 0,36 de comprimento; testículos 0,13 a 0,17 de comprimento por 0,10 a 0,14 de largura; ovário 0,16 a 0,21 de comprimento por 0,12 a 0,20 de largura; ovos 0,036 a 0,051 de comprimento por 0,024 a 0,028 de largura.

Diz YAMAGUTI que as glândulas cervicais são presentes, embora não mencionadas por GOTO & OZAKI.

Em 1939 PARK dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição original.

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO consideram-na idêntica a *M. brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929.

Em 1948 WALTON assinala como seu hospedador *Rana nigromaculata* Hallowell, no Japão. Escrevemos ao Dr. WALTON sobre esta referência e, em carta de 29-IX-954, recebemos a informação que transcrevemos a seguir: The records for *Hynobius tokyoensis* as host for *Mesocoelium japonicum* and *M. pearsei* and for *Rana nigromaculata* as host for *M. elongatum* are based on my own dissections of materials obtained from Japan and identified in this laboratory. Since this material was not type material, no attempt was made to save it and it was used as class demonstrations and eventually abandoned, but the record was entered in my files and recorded only in the summaries published in my lists.

UCRÓS, em 1959, cita como autores da espécie Goto & Ozaki, 1930.

SKRJABIN & MOROZOV, também em 1959, dão em russo a descrição original e reproduzem as figuras de GOTO & OZAKI e de YAMAGUTI.

Em 1960 CHENG reproduz a descrição e figura de GOTO & OZAKI; define a espécie em chave, com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo e não atingindo o nível dos testículos; vitelinos confluentes na linha mediana. Considera-a próxima de *M. lanceatum* Goto & Ozaki, 1929, distinguindo-as pela extensão dos vitelinos. Equivoca-se ao informar que OZAKI, em 1936, encontrou-a parasitando *Geomyda splengeri* (Gmelin) em Loochow Island, no Japão.

### Mesocoelium lanceatum Goto & Ozaki, 1929

- Mesocoelium lanceatum* Goto & Ozaki, 1929: 216-217, fig. 3  
*Mesocoelium lanceatum* Pearse, 1932: 137  
*Mesocoelium lanceatum* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium lanceatum* Ozaki, 1936: 85, fig. 3B  
*Mesocoelium lanceatum* Walton, 1938 a: 10  
*Mesocoelium lanceatum* Walton, 1938 b: 2  
*Mesocoelium lanceatum* Park, 1939: 46, 48, 50  
*Mesocoelium lanceatum* Pereira & Cuocolo, 1940: 410, 411  
*Mesocoelium* sp. Walton, 1942 c: 540  
*Mesocoelium lanceatum* Walton, 1942 e: 4  
*Mesocoelium lanceatum* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium lanceatum* Dollfus, 1950: 125  
*Mesocoelium lanceatum* Zerecero, 1950: 125  
*Mesocoelium lanceatum* Zerecero, 1952: 511  
*Mesocoelium lanceatum* Dollfus, 1954: 638, 653  
*Mesocoelium lanceatum* Yamaguti, 1958: 400  
*Mesocoelium lanceolatum* Ucrós, 1959: 2 (sic)  
*Mesocoelium lanceatum* Skrjabin & Morozov, 1959: 660, fig. 209  
*Mesocoelium lanceatum* Cheng, 1960: 440, 444, 451-452, 453, 454, 465, 466, pl. III, fig. I

*Habitat* — Intestino de *Tylotriton andersoni* Boul.

Distribuição geográfica — Japão (ilhas Ryukyu).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por GOTO & OZAKI, em 1929, de material colhido por K. TAGO em *Tylotriton andersoni* Boul., nas ilhas Ryukyu, com os caracteres:

Corpo lanceolado, com 2,1 a 3,3 mm de comprimento por 0,52 a 0,80 mm de largura, mais largo na região acetabular, com a extremidade anterior largamente arredondada e atenuado para trás; cutícula com pequenos espinhos, que se tornam menores e menos numerosos no meio do corpo, onde desaparecem; ventosa oral subterminal, com 0,24 a 0,27 mm de diâmetro; acetábulo na união do primeiro com o segundo quartos do corpo, com 0,15 a 0,16 mm de diâmetro; pré-faringe muito curta; faringe globosa, com 0,07 a 0,09 mm de diâmetro; esôfago com 0,18 a 0,24 mm de comprimento; bifurcação esofagiana a meia distância entre as ventosas; cecos intestinais atingindo o nível do bordo posterior dos testículos; poro genital mediano, logo atrás da bifurcação esofagiana; bolsa do cirro pré-acetabular, com 0,23 mm de comprimento por 0,10 mm de largura; testículos globosos ou ovóides, com 0,20 a 0,26 mm de diâmetro ou 0,20 a 0,29 mm de comprimento por 0,20 a 0,22 mm de largura, simetricamente situados no lado dorso-lateral do acetábulo; ovário pequeno, globoso, com 0,14 a 0,17 mm de diâmetro, situado logo atrás do testículo direito; espermateca pequena, com 0,10 mm de comprimento por 0,07 mm de largura; glândula de Mehlis mediana; útero com alças numerosas e irregulares, ocupando a região posterior do corpo até próximo a sua extremidade; ovos pardacentos, operculados, com 0,040 a 0,044 mm de comprimento por 0,023 a 0,027 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos arredondados ou ovóides, mais ou menos esparsos unidos dorsalmente, estendendo-se da faringe até a terminação cecal; poro excretor terminal; vesícula excretora tubular, estendendo-se até a glândula de Mehlis, onde é bifurcada.

GOTO & OZAKI não referem o *habitat*, que, entretanto, deve ser o intestino. Distinguem-na de *M. brevicacum* pela forma do corpo, pelo tamanho relativo das ventosas, pela posição do acetábulo e do ovário e pela complexidade das alças uterinas.

Em 1936 OZAKI, na discussão de *M. geoemydae* Ozaki, 1936, representa um espécime de *M. lanceatum*, para servir de comparação.

PARK, em 1939, dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição original (há aí um erro no comprimento do esôfago: 0,26 mm).

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO definem-na em chave, com os caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do esôfago; relação ventosa oral para acetábulo maior que 1,5:1.

Em 1959 UCRÓS, ao citá-la, altera a grafia do nome específico.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição de Goto & Ozaki e reproduzem sua figura.

CHENG, em 1960, considera como seus sinônimos *M. brevicacum* e *M. pearsei* Goto & Ozaki, 1930. A descrição que apresenta é um resumo das descrições originais dessas três espécies. Refere, então, todos os conhecimentos trazidos por OCHI (1930) e define *M. lanceatum*, em chave, com os seguintes caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo, atingindo o nível dos testículos; vitelinos confluentes na linha mediana. Distingue *M. lanceatum* de *M. ovatum* Goto & Ozaki, 1930 pelo tamanho das gônadas; de *M. elongatum* pelas dimensões das gônadas e da bolsa do cirro; de *M. japonicum* Goto & Ozaki, 1930 pela extensão dos cecos intestinais e pela posição dos testículos. Considerando-a próxima de *M. brachyenteron* Dollfus, 1954, distingue-as pela extensão dos cecos e pela confluência dos vitelinos na linha mediana.

### Mesocoelium pearsei Goto & Ozaki, 1930

- Mesocoelium pearsei* Goto & Ozaki, 1930: 76-77, 78, fig. 3
- Mesocoelium pearsei* Pearse, 1932: 137
- Mesocoelium pearsei* Bhalerao, 1936: 176
- Mesocoelium pearsei* Walton, 1938 a: 11
- Mesocoelium pearsei* Walton, 1938 b: 1
- Mesocoelium pearsei* Park, 1939: 46, 49, 50
- Mesocoelium pearsei* Pereira & Cuocolo, 1940: 410, 411, 412



- Mesocoelium pearsei* Walton, 1942 b: 1  
*Mesocoelium pearsei* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium pearsei* Dollfus, 1950: 52, 132  
*Mesocoelium pearsei* Dollfus, 1954: 640, 653  
*Mesocoelium pearsei* Yamaguti, 1958: 400, 401  
*Mesocoelium pearsei* Uchrós, 1959: 2  
*Mesocoelium pearsei* Skrjabin & Morozov, 1959: 687-688, fig. 221  
*Mesocoelium pearsei* Cheng, 1960: 453

*Habitat* — Intestino delgado de *Pseudosalamandra stejnegeri* (Dunn) (hospedador tipo), *Hynobius tokyoensis* Tago e *Hynobius fuscus* Tago.

Distribuição geográfica — Japão (Kagoshima).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por GOTO & OZAKI, em 1930, de material colhido por A. S. PEARSE, em novembro de 1929, no intestino delgado de *Pseudosalamandra stejnegeri* (Dunn), em Kagoshima, com os seguintes caracteres:

Corpo alongado, algumas vezes achatado dorso-ventralmente, com lados paralelos e extremidades igualmente obtusas, medindo 2 a 2,35 mm de comprimento por 0,56 a 0,62 mm de largura; cutícula com pequenos espinhos, densos, que desaparecem para a extremidade posterior; ventosa oral subterminal, com 0,22 a 0,24 mm de diâmetro; acetábulo no início do segundo quarto do corpo, com 0,17 a 0,19 mm de diâmetro; faringe com 0,07 a 0,08 mm de diâmetro; esôfago quase duas vezes tão longo quanto a faringe; cecos intestinais levemente assimétricos, terminando no fim do primeiro terço do corpo, atrás do acetábulo, nunca se estendendo para trás do ovário; poro genital mediano, logo atrás da bifurcação esofagiana; bolsa do cirro cônico-cilíndrica, atingindo posteriormente a área acetabular e contendo, posteriormente, vesícula seminal em forma de 8, parte prostática não diferenciada e longo cirro; testículos ao lado do acetábulo e parcialmente em sua área, globulares, geralmente simétricos, com 0,11 a 0,13 mm de diâmetro; ovário junto ao bordo interno do ceco intestinal direito, porém, algumas vezes, junto ao ceco esquerdo, com 0,12 a 0,14 mm de diâmetro; espermateca pequena, atrás e para fora da glândula de Mehlis, que fica no lado interno do ovário; útero com alças transversais ocupando a porção posterior do corpo; ovos amarelados, operculados, em 0,046 a 0,051 mm de comprimento por 0,028 a 0,031 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos dispostos em torno dos cecos intestinais e de cada lado do esôfago, deixando livres as extremidades cecais e quase se reunindo na região bifurcal.

Seus autores diferenciam-na de *M. elongatum* pelo corpo mais largo, pela maior proximidade das ventosas e pelos cecos intestinais que se estendem até a região pós-acetabular.

Em 1938 WALTON assinala-a em *Hynobius tokyoensis* Tago, no Japão. Sobre essa referência veja-se a informação dada no histórico de *M. elongatum*.

Em 1939 PARK dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição original.

PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, definem-na em chave, com os caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do esôfago; relação ventosa oral para acetábulo menor que 1,5:1; relação limite posterior do acetábulo à extremidade posterior para limite posterior do acetábulo à extremidade anterior maior que 2:1; esôfago longo. Consideram idêntica a ela *M. japonicum* Goto & Ozaki, 1930.

Em 1942 WALTON assinala-a em *Hynobius fuscus* Tago, no Japão. Sobre essa referência veja-se a informação dada no histórico de *M. mesembrinum*.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição original e reproduzem a figura de GOTO & OZAKI.

Em 1960 CHENG considera-a idêntica a *M. lanceatum*.

### Mesocoelium japonicum Goto & Ozaki, 1930

- Mesocoelium japonicum* Goto & Ozaki, 1930: 77-78, fig. 4  
*Mesocoelium japonicum* Pearse, 1932: 137  
*Mesocoelium japonicum* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium japonicum* Walton, 1938 a: 10  
*Mesocoelium japonicum* Walton, 1938 b: 1, 23  
*Mesocoelium japonicus* Park, 1939: 46, 49, 50 (sic)  
*Mesocoelium japonicum* Pereira & Cuocolo, 1940: 410, 411  
*Mesocoelium japonicum* Walton, 1942 b: 1  
*Mesocoelium japonicum* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium japonicum* Walton, 1950 b: 626  
*Mesocoelium japonicum* Dollfus, 1950: 52, 131  
*Mesocoelium japonicum* Dollfus, 1954: 638  
*Mesocoelium japonicum* Yamaguti, 1958: 400  
*Mesocoelium japonicum* Ucrós, 1959: 2  
*Mesocoelium japonicum* Skrjabin & Morozov, 1959: 659, fig. 208  
*Mesocoelium japonicum* Cheng, 1960: 440, 444, 453, 455, 456, 457, 460, pl. III, fig. 6

*Habitat* — Intestino de *Polypedates buergeri* (Schlegel) (hospedador tipo), *Pseudosalamandra stejnegeri* (Dunn), *Hynobius tokyoensis* Tago e *Hynobius fuscus* Tago.

*Distribuição geográfica* — Japão (Província Sanuki: Yasuhara (localidade tipo), Kyushu).

*Tipo* — ?

*Histórico* — Descrita por GOTO & OZAKI, em 1930, de exemplares colhidos no intestino de *Polypedates buergeri* (Schlegel), em Yasuhara, Província Sanuki, da seguinte maneira:

Corpo alongado, com 2 a 2,3 mm de comprimento por 0,85 a 0,95 mm de largura, apresentando lados mais ou menos paralelos; cutícula com espinhos pequenos, na metade anterior; ventosa oral subterminal, com 0,26 mm de diâmetro; acetábulo no segundo quarto do comprimento do corpo, com 0,15 a 0,19 mm de diâmetro; faringe pequena, com 0,055 mm de diâmetro; esôfago tão longo quanto a faringe; bifurcação esofagiana junto à faringe; cecos intestinais se estendendo um pouco para trás do ovário; poro genital mediano, logo atrás da bifurcação esofagiana; bolsa do cirro claviforme, atingindo o bordo anterior do acetábulo, com 0,20 mm de comprimento por 0,09 mm de largura; testículos globosos, anteriores ao acetábulo, obliquamente lado a lado, o direito mais sub-mediano, com 0,14 a 0,17 mm de diâmetro; ovário elipsóide, à direita ou à esquerda do acetábulo e mais ou menos superposto a êle, com 0,15 a 0,21 mm de diâmetro; espermateca transversalmente piriforme, entre o ovário e a linha média do corpo; glândula de Mehlis logo atrás do ovário; útero com alças compactas, enchendo toda a porção pós-ovariana do corpo; ovos pardacentos, operculados, com 0,045 a 0,049 mm de comprimento por 0,026 a 0,030 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos irregulares na forma, mais ou menos compactos, cruzando a linha mediana, dorsalmente à bifurcação esofagiana.

Informam seus autores que A. S. PEARSE coletou alguns exemplares dessa espécie no intestino delgado de *Pseudosalamandra stejnegeri* (Dunn), em Kyushu, no mês de abril de 1929, e distinguem-na de *M. pearsei* pelos cecos intestinais ultrapassando o nível do ovário, dizendo, ainda, que em todas as espécies japonesas êsses órgãos terminam antes do ovário.

Em 1938 WALTON assinala-a em *Hynobius tokyoensis* Tago, no Japão. Sobre essa referência veja-se a informação dada no histórico de *M. elongatum*.

PARK, em 1939, dá suas medidas em quadro, de acordo com a descrição original.



Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO consideram-na idêntica a *M. pearsei*.

WALTON, em 1942, assinala-a em *Hynobius fuscus* Tago, no Japão. Sobre essa referência veja-se a informação dada no histórico de *M. mesembrinum*.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição de GOTO & OZAKI e reproduzem sua figura.

Em 1960 CHENG aceita-a como espécie válida (discordando, portanto, da sinonímia proposta por PEREIRA & CUOCOLO), reproduz a descrição original (referindo, por engano, a ventosa oral com um diâmetro de 0,24 a 0,28 mm), e, também, a figura de GOTO & OZAKI. Define-a em chave, com os caracteres seguintes: testículos anteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo; testículos contíguos. Considera-a próxima de *M. minutum* Park, 1939, diferenciando-as pela configuração dos vitelinos, pelo tamanho total e pelas dimensões dos testículos.

### Mesocoelium ovatum Goto & Ozaki, 1930

- Mesocoelium ovatum* Goto & Ozaki, 1930: 78-79, fig. 5  
*Mesocoelium ovatum* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium ovatum* Walton, 1938 a: 11  
*Mesocoelium ovatum* Walton, 1938 b: 21  
*Mesocoelium ovatum* Park, 1939: 46, 48, 50  
*Mesocoelium ovatum* Pereira & Cuocolo, 1940: 410, 411  
*Mesocoelium ovatum* Viguera, 1942: 201  
*Mesocoelium ovatum* Walton, 1949: 629  
*Mesocoelium ovatum* Dollfus, 1950: 52, 132  
*Mesocoelium ovatum* Dollfus, 1954: 640, 653  
*Mesocoelium ovatum* Yamaguti, 1958: 401  
*Mesocoelium ovatum* Uchrós, 1959: 2  
*Mesocoelium ovatum* Skrjabin & Morozov, 1959: 682-687, fig. 220  
*Mesocoelium ovatum* Cheng, 1960: 440, 444, 452, 453, 455, 466, pl. III, fig. 5

*Habitat* — Intestino de *Rana rugosa* Schlegel.

Distribuição geográfica — Japão (Sendai (localidade tipo) e Komaba, próximo de Tokyo).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por GOTO & OZAKI, em 1930, de exemplares colhidos no intestino de *Rana rugosa* Schlegel, em Sendai, com os caracteres:

Corpo pequeno, oval ou fusiforme, com 1,62 a 1,79 mm de comprimento por 0,62 a 0,65 mm de largura; cutícula com pequenos espinhos que se tornam menores e menos numerosos para o meio do corpo, onde desaparecem; ventosa oral subterminal, com 0,22 a 0,23 mm de diâmetro; acetábulo na parte posterior da metade anterior do corpo; faringe globosa, com 0,06 mm de diâmetro; esôfago com 0,045 mm de comprimento, bifurcando-se logo atrás da faringe; cecos intestinais terminados antes do ovário; poro genital mediano, pós-bifurcal; bolsa do cirro curta, com 0,09 a 0,20 mm de comprimento por 0,06 a 0,08 mm de largura, obliquamente anterior ao testículo direito; testículos ovóides, com 0,15 mm de comprimento por 0,11 mm de largura, simetricamente situados de cada lado, entre os cecos intestinais, logo adiante do acetábulo; ovário globoso, com 0,12 a 0,13 mm de diâmetro, perto da margem lateral direita do corpo, na zona acetabular; útero com alças compactas, enchendo quase completamente a porção pós-acetabular do corpo; ovos amarelos, operculados, com 0,038 a 0,040 mm de comprimento por 0,024 a 0,026 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos relativamente pequenos, arredondados, esparsamente dispostos em torno dos cecos intestinais, porém mais nos lados externos.

Seus autores não referem as dimensões do acetábulo e informam terem examinado lâminas preparadas e cedidas por ZENPEI KADOTA que continham essa

espécie. O material de Z. KADOTA provinha de *Rana rugosa* Schl. de Komaba, próximo de Tokyo. Posteriormente viram material do mesmo hospedador, enviado por HAYATO SATO, de Sendai.

GOTO & OZAKI distinguem-na de *M. brevicaecum* pelos cecos intestinais, que terminam antes do acetábulo, e pelos testículos pré-acetabulares.

PARK, em 1939, dá suas medidas em quadro, de acôrdo com a descrição original.

PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, consideram-na idêntica a *M. brevicaecum*.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição original e reproduzem a figura de GOTO & OZAKI.

Em 1960 CHENG, discordando da sinonímia proposta por PEREIRA & CUOCOLO, reproduz a descrição original, dizendo que o acetábulo tem aproximadamente 2/3 do tamanho da ventosa oral (pela figura parece-nos que o acetábulo mede mais ou menos 0,15 mm de diâmetro). Reproduzindo a figura original, CHENG também a define em chave, com os caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo; testículos não contíguos. Considera-a próxima de *M. minutum* Park 1939 e *M. japonicum*, distinguindo-a da primeira pela extensão dos cecos, posição do ovário, pelos vitelinos e dimensões totais, e da segunda pelos vitelinos, extensão dos cecos, comprimento total, posição do ovário e proximidade dos testículos.

### Mesocoelium americanum Harwood, 1932

*Mesocoelium americanum* Harwood, 1932: 8-9, pl. I, fig. 2

*Mesocoelium americanum* Hoffman, 1935: 64

*Mesocoelium americanum* Bhalerao, 1936: 176

*Mesocoelium americanum* Park, 1939: 46

*Mesocoelium americanum* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 37, 39

*Mesocoelium americanum* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 90

*Mesocoelium americanum* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112

*Mesocoelium americanum* Viguera, 1942: 200

*Mesocoelium americanum* Dollfus, 1950: 52, 129

*Mesocoelium americanum* Zerecero, 1950: 125

*Mesocoelium americanum* Dollfus, 1954: 637, 648

*Mesocoelium americanum* Buckley & Yeh, 1958: 87

*Mesocoelium americanum* Yamaguti, 1958: 479

*Mesocoelium americanum* Skrjabin & Morozov, 1959: 639-640, 666, fig. 197

*Mesocoelium americanum* Cheng, 1960: 440, 445, 456, 466, pl. IV, fig. 1

*Habitat* — Intestino de *Storeria dekayi* (Holbrook) (hospedador tipo), *Leiopisma laterale* Stejn. & Barb. e *Eumeces fasciatus* (L.).

Distribuição geográfica — Estados Unidos da América (Houston, Texas).

Tipo — No United States National Museum Helminthological Coll., sob o n.º 30 868.

*Histórico* — Descrita por HARWOOD, em 1932, de exemplares colhidos no intestino de *Storeria dekayi* (Holbrook), *Leiopisma laterale* Stejn. & Barb. e *Eumeces fasciatus* (L.), em Houston, Texas, com os caracteres:

Corpo com extremidades arredondadas, sendo a posterior gradualmente atenuada, com 1,2 a 2 mm de comprimento por 0,5 a 0,7 mm de largura máxima; cutícula com espinhos curtos e numerosos na região cefálica; ventosa oral subterminal, com 0,21 a 0,27 mm de diâmetro; acetábulo com 0,13 a 0,20 mm de diâmetro, nos exemplares novos situado no fim do primeiro terço do corpo, porém nos velhos mais anteriormente; relação entre as ventosas é de 3:5 a 3:4; pré-faringe muito curta; faringe aproximadamente globosa, com 0,063 a 0,105 mm de diâmetro; esôfago curto, mais ou menos do diâmetro da faringe; cecos intestinais atingindo o meio do corpo nos espécimes jovens e não ultrapassando o terço anterior nos exemplares mais maduros; poro genital mediano, bifurcal; bôlsa do cirro com 0,15 mm de comprimento; testículos pré-ovarianos, porém



pouco, o do lado do ovário mais anterior, um pouco irregulares, aproximadamente do mesmo tamanho, com 0,070 a 0,105 mm de comprimento por 0,14 a 0,15 mm de largura; ovário posterior ao testículo esquerdo, algumas vezes irregular, geralmente mais ou menos ovóide, com 0,084 a 0,092 mm de comprimento por 0,014 a 0,018 mm de largura, com o bordo anterior quase anterior ao bordo posterior do acetábulo; espermateca simples, logo atrás do ponto de junção dos vitelodutos; glândula de Mehlis mediana, logo atrás do ovário; canal de Laurer presente, mediano, dirigido para trás e depois para diante, abrindo-se ao nível do reservatório vitelínico; útero com alças que enchem a região posterior do corpo, podendo, em espécimes não comprimidos, atingir as áreas extra-cecais; ovos operculados, com 0,038 a 0,044 mm de comprimento por 0,020 a 0,031 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos extra-cecais, raramente e pouco cecais, estendendo-se do meio da ventosa oral até o fim dos cecos intestinais, sendo mais largos na região esofagiana; vesícula excretora capilar, estendendo-se até um pouco atrás da espermateca.

Em *Eumeces fasciatus* (L.) HARWOOD encontrou um só exemplar, sem ovos nem vitelinos, porém com os testículos e o ovário bem desenvolvidos e na mesma posição, com idêntica relação entre faringe, acetábulo e ventosa oral, o acetábulo relativamente mais posterior, próximo ao meio do corpo e os cecos intestinais mais longos, comparativamente ao comprimento do corpo.

HARWOOD distingue sua espécie de *M. microon* pelo comprimento do esôfago em relação à faringe, pelo tamanho dos testículos em relação ao acetábulo e pela posição relativa do ovário ao acetábulo.

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO desconhecem essa espécie.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição original e reproduzem a figura de HARWOOD.

CHENG, em 1960, reestuda o material tipo, podendo, assim, relatar o hospedador tipo: *Storeria dekayi*; reproduz a descrição de HARWOOD e publica uma figura original do espécime tipo, pela qual vemos ter sido esse o exemplar representado por HARWOOD, que, entretanto, diz ser vista ventral, ao passo que CHENG refere vista dorsal (pela representação do testículo cobrindo parte do acetábulo parece-nos estar certo o aspecto referido por CHENG. Em chave, CHENG a define com os caracteres: testículos anteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo; poro genital à direita da linha mediana, pré-bifurcal. Considera-a próxima de *M. japonicum* e *M. minutum* Park, 1939, distinguindo-as pela extensão dos cecos, pré-faringe e posição do poro genital.

### **Mesocoelium burti** Fernando, 1953

- Mesocoelium burti* Fernando, 1933: 9-12, fig. 1
- Mesocoelium burti* Bhalerao, 1936: 176
- Mesocoelium burti* Walton, 1938 a: 10
- Mesocoelium burti* Walton, 1938 b: 23
- Mesocoelium burti* Parker, 1939: 46, 47
- Mesocoelium burti* Pereira & Cuocolo, 1940: 410, 411, 412
- Mesocoelium burti* Viguera, 1942: 200
- Mesocoelium burti* Dollfus, 1950: 52, 129
- Mesocoelium burti* Walton, 1950 b: 626
- Mesocoelium burti* Dollfus, 1954: 637, 650
- Mesocoelium burti* Yamaguti, 1958: 400
- Mesocoelium burti* Skrjabin & Morozov, 1959: 646, 666, fig. 201
- Mesocoelium burti* Cheng, 1960: 440, 446, 457, 464, 466, pl. V, fig. 2

*Habitat* — Intestino de *Rhacophorus maculatus* (Gray).

Distribuição geográfica — Ceilão (Colombo).

Tipo — Seu autor diz que o tipo será depositado no British Museum (Natural History) porém isto não foi feito, conforme informação que recebemos de

S. PRUDHOE, em carta de 11-11-954. PRUDHOE, diz-nos, ainda, que HILARY CRUSZ informou-o que o tipo dessa espécie, bem como de *M. marrsi* Fernando, 1933 foram enviados por FERNANDO ao Diretor do Colombo Museum.

*Histórico* — Descrita por FERNANDO, em 1933, de 30 espécimes colhidos por R. R. BURT no intestino de *Rhacophorus maculatus* (Gray), de Colombo, com os caracteres:

Corpo com a extremidade anterior um pouco mais larga que a posterior, medindo 0,98 a 1,06 mm de comprimento por 0,45 a 0,53 mm de largura; cutícula com espinhos, mais numerosos na face ventral, onde se estendem até 0,10 mm da extremidade posterior do corpo, ao passo que na face dorsal estendem-se até 0,41; ventosa oral subterminal, com 0,175 mm de diâmetro; acetábulo a 0,25 mm de ventosa oral, com 0,131 mm de diâmetro; relação entre as ventosas é de 4:3; pré-faringe pequena; faringe musculosa, com 0,06 mm de diâmetro; esôfago curto; cecos intestinais simples, estendendo-se até um pouco atrás do meio do corpo; poro genital ao nível do bordo posterior da faringe; bolsa do cirro com 0,1 mm de comprimento, contendo vesícula seminal bilobada, parte prostática e cirro curto e reto; canais deferentes unidos para a penetração na bolsa do cirro; testículos redondos, com 0,140 mm de comprimento por 0,122 mm de largura, situados assimetricamente, o esquerdo mais anterior, com seu bordo anterior geralmente ao nível do meio do acetábulo, podendo, em alguns espécimes, estar na área acetabular e ultrapassá-lo anteriormente; ovário atrás do testículo esquerdo, oval, com 0,152 mm de comprimento por 0,078 mm de largura; espermateca póstero-dorsal ao ovário, com 0,073 mm de comprimento por 0,061 mm de largura; canal de Laurer curto, dirigido para diante; útero com alças situadas na porção posterior do corpo; ovos operculados, numerosos, com 0,035 a 0,036 mm de comprimento por 0,019 a 0,022 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos pequenos, redondos, que podem estar nas áreas cecais, estendendo-se da margem posterior da ventosa oral até o nível do fim do ceco intestinal esquerdo e um pouco para trás do fim do ceco direito; vitelodutos transversais, o esquerdo passando por baixo do meio do ovário; poro excretor terminal; vesícula excretora simples, estendendo-se até o nível do ovário, bifurcando-se em ramos curtos.

FERNANDO distingue sua espécie de: *M. sociale*, pela forma do ovário, posição dos vitelodutos e da glândula da casca, pelo tamanho do cirro; de *M. meggitti*, pelo tamanho das ventosas, pela extensão dos vitelinos, distribuição dos espinhos e hospedador; de *M. monodi*, pelo tamanho das ventosas e distribuição dos espinhos.

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO definem-na em chave, com os seguintes caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do esôfago; relação ventosa oral para acetábulo menor que 1,5:1; relação limite posterior do acetábulo à extremidade posterior para limite posterior do acetábulo à extremidade anterior maior que 2:1; esôfago curto; folículos vitelínicos maiores que os ovos. Consideram *M. marrsi* Fernando, 1933 seu sinônimo.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição de FERNANDO e reproduzem sua figura.

Em 1960 CHENG, discordando da sinonímia proposta por PEREIRA & CUOCOLO, reproduz a descrição e a figura de FERNANDO; em chave, define a espécie com os caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo, com comprimentos não desiguais; poro genital bifurcal; bolsa do cirro com comprimento menor que o diâmetro do acetábulo; diâmetros dos testículos sub-iguais ao do acetábulo. Considera-a próxima de *M. incognitum*, *M. mesembrinum*, *M. oligoon*, *M. geoemydae* Ozaki, 1936 e *M. magrebense* Dollfus, 1954, distinguindo-as pelo tamanho da bolsa do cirro e pela posição do acetábulo. De *M. marrsi* Fernando, 1933 diferencia-a pelo tamanho e posição das gônadas.



**Mesocoelium marrsi** Fernando, 1933

- Mesocoelium marrsi* Fernando, 1933: 12-14, fig. 2  
*Mesocoelium marrsi* Bhalerao, 1936: 176  
*Mesocoelium marrsi* Walton, 1938 a: 10  
*Mesocoelium marrsi* Walton, 1938 b: 23  
*Mesocoelium marrsi* Park, 1939: 46, 47  
*Mesocoelium marrsi* Pereira & Cuocolo, 1940: 410, 411, 412  
*Mesocoelium marrsi* Vigueras, 1942: 201  
*Mesocoelium marrsi* Dollfus, 1950: 52, 131  
*Mesocoelium marrsi* Walton, 1950 b: 626  
*Mesocoelium marrsi* Dollfus, 1954: 639  
*Mesocoelium marrsi* Yamaguti, 1958: 400  
*Mesocoelium marrsi* Skrjabin & Morozov, 1959: 666-671, fig. 213  
*Mesocoelium marrsi* Cheng, 1960: 440, 442, 457, 458, 465, pl. I, fig. 6

*Habitat* — Intestino de *Rhacophorus eques* (Guenther).

Distribuição geográfica — Ceilão (Ohiya).

Tipo — Veja-se o que dissemos sobre o tipo de *M. burti*.

*Histórico* — Descrita por FERNANDO, em 1933, de 3 exemplares obtidos do intestino de *Rhacophorus eques* (Guenther) de Ohiya, com os caracteres:

Corpo mais largo ao nível do bordo posterior da ventosa oral, com 0,52 mm de comprimento por 0,312 mm de largura; cutícula lisa; ventosa oral subterminal, com 0,148 mm de comprimento por 0,131 mm de largura; acetábulo com 0,105 mm de diâmetro; relação entre as ventosas é de 7:5; pré-faringe curta; faringe com 0,061 mm de diâmetro; cecos intestinais terminando depois do ovário, a 0,04 mm da extremidade posterior, ocupando 3/4 do comprimento do corpo; poro genital mediano, ao nível do bordo posterior da faringe; bolsa do cirro com 0,07 mm de comprimento, contendo vesícula seminal pequena, parte prostática pouco desenvolvida e cirro longo e sinuoso; testículos situados assimetricamente; testículo direito com 0,113 mm de comprimento por 0,087 mm de largura, mais anterior que o esquerdo, indo do nível do esôfago até o meio do acetábulo; testículo esquerdo com 0,098 mm de comprimento por 0,078 mm de largura, situado diretamente sob o acetábulo e contíguo ao testículo direito; ovário oval, com 0,105 mm de comprimento por 0,078 mm de largura, ao nível do meio do acetábulo, atrás do testículo direito e levemente coberto por êle; espermateca muito pequena, com 0,017 mm de diâmetro, situada na área ovariana; canal de Laurer curto; útero com alças na região posterior do corpo; ovos pouco numerosos, operculados, com 0,035 mm de comprimento por 0,022 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos arredondados, circundando os cecos intestinais, estendendo-se do nível do bordo posterior da ventosa oral até pouco antes do fim do ceco à direita e até pouco depois à esquerda; vitelodutos reunidos na linha mediana, atrás do ovário.

FERNANDO distingue essa espécie de *M. monodi* por ter o campo vitelínico direito menor que o esquerdo e, também, pela cutícula lisa.

Em 1940 PEREIRA & CUOCOLO consideram-na idêntica a *M. burti*.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição original e reproduzem a figura de FERNANDO.

Em 1960 CHENG não aceita a sinonímia proposta por PEREIRA & CUOCOLO; reproduz a descrição e figura de FERNANDO e define-a em chave, com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital mediano, bifurcal; diâmetros dos testículos sub-iguais ao do acetábulo; testículo esquerdo inteiramente superposto ao acetábulo. Considera-a próxima de *M. monodi*, dela se distinguindo pelo tamanho, pelos vitelinos e pela situação do poro genital.

**Mesocoelium danforthi** Hoffman, 1935

- Mesocoelium danforthi* Hoffman, 1935: 64, fig. 13  
*Mesocoelium danforthi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 36  
*Mesocoelium danforthi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 91  
*Mesocoelium danforthi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112  
*Mesocoelium danforthi* Vigueras, 1942: 201  
*Mesocoelium danforthi* Dollfus, 1950: 52, 130  
*Mesocoelium danforthi* Dollfus, 1954: 638  
*Mesocoelium danforthi* Yamaguti, 1958: 479  
*Mesocoelium danforthi* Skrjabin & Morozov, 1959: 651, fig. 204  
*Mesocoelium danforthi* Cheng, 1960: 440, 443, 458, 465, pl. II, fig. 1

*Habitat* — Intestino de *Celestus pleii* (Dum. & Bibr.) .

Distribuição geográfica — Pôrto Rico (Luquillo National Forest: El Yunque).

Tipo — No United States National Museum Helminthological Coll., sob o n.º 39 570.

*Histórico* — Descrita por HOFFMAN, em 1935, de exemplares colhidos por S. T. DANFORTH no intestino de *Celestus pleii* (Dum. & Bibr.) a 29 de março de 1934, a 2 000 pés de altitude, em El Yunque, Luquillo National Forest, com os caracteres seguintes:

Corpo ovóide alongado, com 1,31 a 1,65 mm de comprimento por 0,54 a 0,58 mm de largura, com extremidade posterior levemente mais arredondada que a anterior; cutícula aparentemente sem espinhos; ventosa oral subterminal, levemente mais longa que larga, com 0,328 a 0,336 mm de comprimento por 0,296 a 0,3 mm de largura; acetábulo aproximadamente circular, com 0,148 a 0,172 mm de diâmetro, situado no início do terço médio do corpo; relação entre a ventosa oral e o acetábulo é aproximadamente de 2:1; pré-faringe presente, indistinta; faringe semi-globular, com 0,110 mm de comprimento por 0,088 mm de largura; esôfago muito curto, parecendo ausente; cecos intestinais mal atingindo o terço posterior do corpo; poro genital ao nível da base da faringe; bolsa do cirro estreitamente piriforme, com 0,146 mm de comprimento, com a base situada sob o bordo anterior do acetábulo; testículos largamente ovóides, com 0,104 a 0,108 mm de comprimento por 0,072 a 0,076 mm de largura, situados obliquamente de cada lado do acetábulo, um levemente anterior a êle e o outro, algumas vezes, posterior; ovário sub-esférico, com 0,1 a 0,136 mm de comprimento por 0,08 a 0,096 mm de largura, situado imediatamente e, algumas vezes, contíguo ao testículo direito; espermateca, glândula de Mehlis e vitelodutos não evidenciados; vitelinos constituídos por folículos que se estendem do nível da ventosa oral até o terço posterior do corpo, terminando logo depois dos cecos intestinais.

HOFFMAN não refere as medidas dos ovos e considera-a próxima de *M. sociale*, *M. microon*, *M. americanum*, *M. meggitti* e *M. monodi*, delas se diferenciando pela relação entre as ventosas, pelo tamanho pequeno dos ovos e, com exceção de *M. americanum*, pelo ovário maior que os testículos; de *M. americanum* distingue-se, ainda, pela bolsa do cirro, que invade a área acetabular.

PEREIRA & CUOCOLO desconhecem-na em 1940.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição de HOFFMAN e reproduzem sua figura.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição original e, tendo examinado o espécime tipo, refere as dimensões dos ovos: 0,032 a 0,036 mm de comprimento por 0,019 a 0,020 mm de largura; representa-o, mostrando-nos, assim, que foi êsse o exemplar figurado por HOFFMAN. Define-a em chave, com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; poro genital mediano, bifurcal; diâmetros dos testículos menores que o do acetábulo; vitelinos com folículos simples. Considera-a próxima de *M. crossophorum* Vigueras, 1942, diferenciando-a pela ausência das espículas anteriores e pela posição do poro genital.



**Mesocoelium leiperi** Bhalerao, 1936

- Mesocoelium leiperi* Bhalerao, 1936: 174-177, 178, fig. 7  
*Mesocoelium leiper* Bhalerao, 1936: 174 (*sic*)  
*Mesocoelium leiperi* Park, 1939: 46  
*Mesocoelium leiperi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 38  
*Mesocoelium leiperi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 92  
*Mesocoelium leiperi* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112  
*Mesocoelium leiperi* Ruiz & Leão, 1943: 145  
*Mesocoelium leiperi* Dollfus, 1950: 52, 131  
*Mesocoelium leiperi* Zerecero, 1950: 119-124, 125, figs. 1-2  
*Mesocoelium leiperi* Zerecero, 1952: 505, 509, 511  
*Mesocoelium leiperi* Dollfus, 1954: 639, 643  
*Mesocoelium leiperi* Yamaguti, 1958: 479  
*Mesocoelium leiperi* Skrjabin & Morozov, 1959: 660-665, figs. 210, 211  
*Mesocoelium leiperi* Cheng, 1960: 440, 443, 459, 462, 465, pl. II, fig. 2

*Habitat* — Intestino delgado de *Tropidonotus piscator* Schneider (hospedador tipo) e *Eumeces* sp.

Distribuição geográfica — Burma (Rangoon: localidade tipo) e México (Rio Grande: Cuicatlán, Oaxaca).

Tipo — Na Helminthological Collection of the Imperial Institute of Veterinary Research, Muktesar. CHENG (1960) informa que é desconhecida a localização do espécime tipo.

*Histórico* — Descrita por BHALERAO, em 1936, de dois exemplares colhidos no intestino delgado de *Tropidonotus piscator* Schneider, em Burma (Rangoon); um espécime foi montado em bálsamo e o outro cortado. A descrição original é baseada no espécime cortado; nela existe inicialmente um erro no comprimento (0,197 mm), que é corrigido na diagnose específica. Os caracteres assinalados por BHALERAO são:

Corpo largo, achatado, com extremidades arredondadas, sendo a posterior mais larga, e medindo 1,97 mm de comprimento por 0,825 mm de largura; ventosa oral subterminal, com 0,24 mm de comprimento por 0,225 mm de largura; acetábulo circular, com 0,18 mm de diâmetro; relação entre as ventosas é de 4:3; faringe muscular, posterior à ventosa oral, com 0,065 mm de diâmetro; esôfago muito pequeno, com 0,03 mm de comprimento; cecos intestinais terminados a 0,63 mm da extremidade posterior do corpo; poro genital imediatamente atrás da bifurcação esofagiana; bolsa do cirro oval, pré-acetabular, com 0,095 mm de comprimento por 0,035 mm de largura; testículos redondos, simétricos, parcialmente superpostos ao acetábulo, situados ao nível da parte anterior desse órgão e com 0,115 a 0,125 mm de diâmetro; ovário redondo, imediatamente atrás do testículo direito, posteriormente superposto ao acetábulo e medindo 0,13 mm de diâmetro; útero, em sua maior parte, pós-ovariano; ovos com 0,038 a 0,040 mm de comprimento por 0,025 a 0,027 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos extra-cecais, que se estendem do meio da ventosa oral até o fim dos cecos intestinais.

BHALERAO considera sua espécie próxima de *M. monodi*, dela se diferenciando pela distribuição dos vitelinos e pelo poro genital e bolsa do cirro pós-bifurcais.

PEREIRA & CUOCOLO desconhecem-na em 1940.

Em 1950 ZERECERO colhe 20 exemplares no intestino delgado de *Eumeces* sp. no Rio Grande, Cuicatlán, Oaxaca, México que identifica à espécie de BHALERAO; sua descrição desse material, resumida, é a seguinte:

Corpo achatado, de contorno elítico e bordos sensivelmente convexos, com extremidades arredondadas, sendo a anterior mais larga, e medindo 3,59 a 3,873 mm de comprimento por 1,307 a 1,616 mm de largura; cutícula com pequenos espinhos mais abundantes anteriormente e espaçados posteriormente; ventosa oral subterminal, com 0,366 a 0,383 mm de comprimento por 0,35 a 0,391 mm de largura; acetábulo na metade anterior do corpo, com 0,279 mm

de comprimento por 0,308 mm de largura (0,291 mm de diâmetro), distando 0,64 mm da ventosa oral; relação entre as ventosas é de 1,25:1 a 1,43:1; pré-faringe presente; faringe pouco evidente, muscúlosa, com 0,133 a 0,158 mm de comprimento por 0,108 a 0,162 mm de largura; relação faringe/acetábulo é de 1:1,84 a 1:1,86; esôfago curto e pouco largo, com 0,062 a 0,161 mm de comprimento por 0,133 mm de largura; bifurcação esofagiana distando 0,65 a 0,725 mm da extremidade anterior; cecos intestinais delgados e ondulados, geralmente iguais em comprimento, às vezes mais longo o do lado do ovário, estendendo-se até um pouco atrás do equador do corpo, terminando a 1,758 a 2,124 mm (o direito) e 1,616 a 1,733 mm (o esquerdo) da extremidade posterior; poro genital logo abaixo da bifurcação esofagiana, mediano ou deslocado para um ou outro lado; bolsa do cirro pequena, piriforme ou em S, com 0,199 a 0,312 mm de comprimento por 0,079 a 0,108 mm de largura, contendo vesícula seminal bem desenvolvida, parte prostática e cirro (com freqüência a bolsa do cirro se desloca ou se dobra); canais deferentes reunidos para a penetração na bolsa do cirro; gônadas na metade anterior do corpo, na área intra-cecal; testículos pré-acetabulares (em alguns exemplares, entretanto, ao nível do acetábulo, um de cada lado, ou ligeiramente para trás), lisos, às vezes ovóides, irregulares ou elipsóides; testículo direito pré-ovariano, próximo desta gônada, porém não a tocando, nem ao acetábulo, com 0,291 a 0,308 mm de comprimento por 0,204 a 0,275 mm de largura; testículo esquerdo oposto ao ovário, com 0,0292 a 0,308 mm de comprimento por 0,192 a 0,208 mm de largura; ovário pré-equatorial, à direita da linha mediana, ao nível do acetábulo, com bordos lisos, ovóide ou globoso, medindo 0,217 a 0,229 mm de comprimento por 0,212 a 0,249 mm de largura; espermateca pequena, piriforme ou elipsóide, com 0,116 a 0,162 mm de comprimento por 0,062 a 0,125 mm de largura, situada próxima do bordo inferior do ovário; glândula de Mehlis bem desenvolvida, pós-acetabular e próxima do ovário, com 0,216 a 0,229 mm de comprimento por 0,096 a 0,175 mm de largura; útero ocupando os 2/3 posteriores do corpo, não alcançando sua extremidade posterior; ovos amarelados, operculados; vitelinos constituídos por folículos numerosos, de forma irregular e maiores que os ovos, na maioria extra-cecais, estendendo-se do terço anterior ou médio da ventosa oral até depois do equador do corpo no lado esquerdo, sendo mais reduzidos no lado direito, onde não alcançam o fim do ceco intestinal correspondente; vitelodutos pós-ovarianos; poro excretor terminal.

ZERECERO não refere as dimensões dos ovos e, identificando seu material à espécie de *BHALERAO*, considera terem caído os espinhos cuticulares nos exemplares estudados por êsse helmintologista.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo as descrições de *BHALERAO* e de *ZERECERO*, bem como reproduzem as figuras dêsses autores.

Em 1960 CHENG reproduz a descrição e figura de *BHALERAO*; em chave, define a espécie com os seguintes caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital mediano, pós-bifurcal; bolsa do cirro com comprimento aproximadamente igual à metade do diâmetro do acetábulo. Considera-a próxima de *M. microon* e *M. schwetzi* Dollfus, 1950; distingue-a da primeira pelo comprimento do esôfago e dos cecos e pelas dimensões da bolsa do cirro, e, da segunda, pelos cecos e aspecto e tamanho da bolsa do cirro.

### Mesocoelium geoemydae Ozaki, 1936

*Mesocoelium geoemydae* Ozaki, 1936: 81-86, figs. 1 A-B, 2, 3 A

*Mesocoelium geoemydae* Park, 1939: 46, 49, 50

*Mesocoelium geoemydae* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 41

*Mesocoelium geoemydae* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 91

*Mesocoelium geoemydae* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 112

*Mesocoelium geoemydae* Dollfus, 1950: 52, 130

*Mesocoelium geoemydae* Zerecero, 1950: 125 (sic)

*Mesocoelium geoemydae* Dollfus, 1954: 638, 653



*Mesocoelium geomydae* Yamaguti, 1958: 479 (sic)

*Mesocoelium geoemydae* Uchrós, 1959: 2

*Mesocoelium geoemydae* Skrjabin & Morozov, 1959: 698

*Mesocoelium geoemydae* Cheng, 1960: 440, 446, 450, 451, 457, 458-459, 466, pl. V, fig. 3

*Habitat* — Intestino delgado de *Geoemyda splengeri* (Gm.).

Distribuição geográfica — Japão (ilhas Loochoo: Distrito de Kunigami).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por OZAKI, em 1936, de exemplares colhidos no intestino delgado de *Geoemyda splengeri* (Gm.) capturada no Distrito de Kunigami, nas ilhas Loochoo, com os caracteres seguintes:

Corpo com extremidades arredondadas, mais largo na região testicular, com 1,72 a 1,85 mm de comprimento por 0,54 a 0,55 mm de largura (quando comprimidos) e 1,55 mm por 0,57 mm (quando não comprimidos); cutícula com numerosos espinhos pequenos, densos anteriormente; ventosa oral grande e globular, com 0,22 a 0,25 mm de diâmetro; acetábulo no fim do terço anterior do corpo, com 0,10 a 0,12 mm de diâmetro; pré-faringe curta e delgada; faringe pequena, muscular, com 0,08 mm de diâmetro; esôfago com 0,13 a 0,15 mm de comprimento; bifurcação esofagiana no meio da distância entre a faringe e o bordo anterior do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se até um pouco atrás do meio do corpo, sempre atrás dos testículos e às vezes atrás do ovário; poro genital mediano, imediatamente pós-bifurcal; bolsa do cirro pequena, muscular, com 0,15 mm de comprimento por 0,07 mm de largura, estendendo-se até atrás do bordo anterior do acetábulo, levemente curvada e totalmente pré-acetabular nos exemplares comprimidos, contendo vesícula seminal bilobada, glândulas prostáticas e cirro; gônadas grupadas em torno do acetábulo, na parte posterior da metade anterior do corpo; testículos grandes e mais ou menos globulares, com 0,14 a 0,20 mm de diâmetro, situados simetricamente na região pós-lateral do acetábulo; ovário esférico e pequeno, com 0,08 a 0,13 mm de diâmetro, geralmente situado no lado direito do corpo, logo atrás e, às vezes, no lado interno do testículo direito; espermateca presente; glândula de Mehlis interna ao ovário; útero ocupando a porção posterior do corpo; ovos pardacentos, operculados, com 0,045 a 0,048 mm de comprimento por 0,027 a 0,030 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos irregulares, estendendo-se da zona bifurcal até o fim dos cecos intestinais, extra-cecais, porém alguns se estendendo para a linha mediana, dorsalmente, na região anterior ao acetábulo; poro excretor terminal; vesícula excretora dilatada na extremidade anterior, formando dois curtos divertículos; fórmula excretora  $2 [(3 + 3 + 3) + (3 + 3 + 3)]$ .

OZAKI distingue sua espécie de *M. lanceatum* pela situação da parte mais larga do corpo, pela relação entre a ventosa oral e a largura do corpo, pela posição relativa do acetábulo e pela terminação dos cecos intestinais em relação ao ovário. Apresenta duas figuras comparativas: uma de *M. geoemydae* e outra de *M. lanceatum*, no mesmo grau de desenvolvimento. Essa figura de *M. lanceatum* é que, provavelmente, induziu CHENG ao equívoco de dizer ter OZAKI encontrado *M. lanceatum* em *Geoemyda splengeri* (Gm.).

PEREIRA & CUOCOLO desconhecem-na em 1940.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, somente citam-na, pois não obtiveram a bigliografia original.

Em 1960 CHENG, dando como seu autor Ozaki, 1935, reproduz a descrição e figura do pesquisador japonês. Em chave, apresenta para ela os seguintes caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo; ovário menor que os testículos. Considera-a próxima de *M. oligoon* e *M. incognitum*, distinguindo-a da primeira pelos cecos intestinais e da segunda pelo tamanho, pela dimensão do acetábulo e pelos folículos vitelínicos.



### Mesocoelium minutum Park, 1939

*Mesocoelium minutum* Park, 1939: 46, 47-50, 51, pl. 5, figs. 1-5

*Mesocoelium minutum* Dollfus, 1950: 52, 131

*Mesocoelium minutum* Dollfus, 1954: 639, 653

*Mesocoelium minutum* Yamaguti, 1958: 401

*Mesocoelium minutum* Uchrós, 1959: 2

*Mesocoelium minutum* Skrjabin & Morozov, 1959: 698

*Mesocoelium minutum* Cheng, 1960: 440, 445, 455, 456, 457, 460, 466, pl. IV, fig. 2

*Habitat* — Intestino delgado de *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel.

Distribuição geográfica — Japão (Aichiken: Niwagun).

Tipo — Embora PARK não declare onde está depositado o espécime tipo, CHENG refere a Coleção Helmintológica da Universidade de Keizyô, Tyôsen, Japão.

*Histórico* — Descrita por PARK, em 1939, de 40 exemplares (10 comprimidos e 30 não comprimidos) selecionados de algumas centenas obtidas em 23 autópsias de *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel, em Niwagun, Aichiken, com os caracteres:

Corpo sub-cilíndrico, delicado, foliáceo nos exemplares comprimidos, com 0,554 a 1,159 mm de comprimento por 0,26 a 0,398 mm de largura; cutícula com espinhos numerosos anteriormente e esparsos posteriormente; ventosa oral sub-terminal, com 0,125 a 0,185 mm de comprimento por 0,095 a 0,182 mm de largura; acetábulo menor que a ventosa oral, situado a 0,32 a 0,50 mm da extremidade anterior do corpo, com 0,087 a 0,126 mm de comprimento por 0,09 a 0,12 mm de largura; pré-faringe presente; faringe bem desenvolvida, com 0,042 a 0,076 mm de comprimento por 0,05 a 0,073 mm de largura; esôfago com 0,042 a 0,095 mm de comprimento; cecos intestinais grandes, lisos, estendendo-se até o nível posterior dos testículos ou do ovário; poro genital mediano, bifurcal; bôlsa do cirro alongada, pré-testicular, com vesícula seminal possuindo um lobo grande e dois lobos pequenos, células prostáticas e cirro; testículos esféricos ou elipsóides, simétricos ou sub-simétricos, geralmente em contato ou levemente separados, pré-acetabulares, com 0,084 a 0,168 mm de comprimento por 0,070 a 0,162 mm de largura o direito e 0,070 a 0,154 mm por 0,070 a 0,148 mm o esquerdo; ovário pós-testicular, esférico ou sub-esférico, à direita ou à esquerda da linha mediana, parcialmente na área testicular nos exemplares não comprimidos e fora dela nos comprimidos, com 0,064 a 0,154 mm de comprimento por 0,070 a 0,145 mm de largura; espermateca pequena, próxima da linha mediana, à esquerda ou à direita do ovário; glândula de Mehlis difusa, à esquerda da espermateca; canal de Laurer presente, longo, abrindo-se dorsalmente, ao nível do ovário; útero na região pós-acetabular do corpo, até próximo da extremidade posterior; ovos operculados, com 0,042 a 0,0616 mm de comprimento por 0,0196 a 0,0336 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos bem desenvolvidos, dispostos em dois grupos laterais, geralmente o esquerdo mais numeroso e estendendo-se mais anteriormente, pré-equatoriais, periféricos, do nível posterior da ventosa oral até próximo do fim dos cecos intestinais; poro excretor terminal; vesícula excretora em V nos exemplares novos e em Y nos mais velhos, estendendo-se até 0,41 mm da extremidade posterior do corpo.

Para os 10 espécimes comprimidos PARK refere, depois, as seguintes medidas em milímetros:

Corpo 0,71 a 1,32 x 0,38 a 0,48; ventosa oral 0,126 a 0,165 x 0,140 a 0,176; acetábulo 0,101 a 0,126 x 0,098 a 0,112; faringe 0,048 a 0,070 x 0,059 a 0,078; esôfago 0,042 a 0,092; testículo direito 0,112 a 0,182 x 0,109 a 0,160; testículo esquerdo 0,118 a 0,182 x 0,109 a 0,146; ovário 0,092 a 0,151 x 0,092 a 0,154; ovos 0,047 a 0,059 x 0,0196 a 0,0336; acetábulo a 0,37 a 0,52 da extremidade anterior do corpo.

PARK refere, ainda, numerosas variações, bem como os caracteres menos variáveis. Dá suas medidas em quadro comparativo (no qual existem alguns erros tipográficos) com as demais espécies japonesas. Dizendo ser essa a menor de todas as espécies do gênero, diferencia-a de *M. brevicacum* pelos testículos



maiores que o acetábulo e aproximados entre si, pelo tamanho dos ovos e pelo comprimento do corpo; de *M. geoemydae* distingue-a pela relação entre as ventosas (na presente espécie diz ser de 1,6:1) e pela extensão anterior dos vitelinos.

PEREIRA & CUOCOLO desconhecem-na em 1940.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV sòmente a citam, pois não consultaram o trabalho de PARK.

CHENG, em 1960, tendo examinado 3 exemplares provenientes do Japão, reproduz a descrição e uma das figuras de PARK; em chave define a espécie com os caracteres seguintes: testículos anteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo; poro genital mediano, pós-bifurcal. Considera-a próxima de *M. japonicum*, da qual é diferenciada pela configuração dos vitelinos, pelo tamanho total e dimensões da bolsa do cirro.

### **Mesocoelium waltoni** Pereira & Cuocolo, 1940

- Mesocoelium waltoni* Pereira & Cuocolo, 1940: 402-404, 409, 410, 411, fig. 7  
*Mesocoelium waltoni* Vigueras, 1942: 201  
*Mesocoelium waltoni* Ruiz & Leão, 1943: 145  
*Mesocoelium waltoni* Walton, 1946 b: 433  
*Mesocoelium waltoni* Walton, 1946 f: 16  
*Mesocoelium waltoni* Dollfus, 1954: 641, 647  
*Mesocoelium waltoni* Yamaguti, 1958: 401  
*Mesocoelium waltoni* Skrjabin & Morozov, 1959: 659, 698  
*Mesocoelium waltoni* Cheng, 1960: 450

*Habitat* — Intestino delgado de *Bufo marinus* (L.).

Distribuição geográfica — Brasil (Guaratinguetá, Estado de S. Paulo).

Tipo — Os quatro exemplares estudados por PEREIRA & CUOCOLO poderão estar perdidos, pois não foram encontrados na Coleção Helmintológica do Instituto Biológico de S. Paulo, conforme informação que recebemos do saudoso amigo e colega CLEMENTE PEREIRA.

*Histórico* — Descrita por PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, de 4 exemplares, que estavam associados a *M. incognitum*, colhidos no intestino delgado de *Bufo marinus* (L.), em Guaratinguetá, no Estado de S. Paulo, com os caracteres:

Trematódeos de porte médio, com corpo de contorno elítico alongado, com as margens regularmente convexas, tendo 1,15 a 1,75 mm de comprimento por 0,49 a 0,70 mm de largura; cutícula lisa, sem pregas nem espinhos; ventosa oral subterminal, com 0,20 a 0,26 mm de diâmetro; acetábulo menor que a ventosa oral, no segundo quarto do corpo, com 0,14 a 0,20 mm de diâmetro; faringe musculosa, globóide, com 0,07 a 0,08 mm de diâmetro; esôfago longo ou muito longo, bifurcado em Y; cecos intestinais em geral longos, atingindo ou passando a zona ovariana, com 0,50 a 0,72 mm de comprimento; poro genital bifurcal, em geral um tanto deslocado lateralmente; bolsa do cirro volumosa, piriforme, com 0,164 mm de comprimento por 0,049 a 0,057 mm de largura, contendo grande vesícula seminal, globóide ou ovóide, numerosas glândulas prostáticas e cirro curto, delgado, quitinoso e evaginável; testículos globóides, ovóides ou elipsóides, intra-cecais, com campos afastados e zonas parcialmente coincidentes; testículo direito com campo coincidente com o do ovário e na zona acetabular, com 0,098 a 0,147 mm de comprimento por 0,082 a 0,095 mm de largura; testículo esquerdo em nível mais posterior, com zona fora ou sòmente em parte na zona acetabular e coincidente com a zona do ovário, tendo 0,098 a 0,147 mm de comprimento por 0,053 a 0,098 mm de largura; ovário globoso ou ovóide, na área intra-cecal, à direita da linha mediana, na zona pós-acetabular, com campo coincidente com o do testículo direito e com zona, na maior parte, coincidente com a do testículo esquerdo, tendo 0,106 a 0,131 mm de comprimento por 0,078 a 0,123 mm de largura; espermateca piriforme ou elipsóide, dirigida posteriormente; glândula de Mehlis volumosa, globosa ou alongada, muito próxima do ovário; útero en-

chendo a porção pós-acetabular do corpo; ovos acastanhados, operculados, com 0,037 (por erro 0,37 mm) a 0,041 mm de comprimento por 0,021 a 0,025 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos dispostos lateralmente nas áreas pré- e extra-cecais correspondentes, estendendo-se da zona da faringe até o limite posterior dos cecos intestinais, podendo, entretanto, não atingir êsse nível ou ultrapassá-lo; vitelodutos de direção quase transversal, unidos em Y na linha mediana; poro excretor terminal; vesícula excretora muito longa, com mais de um terço do comprimento do corpo, em Y, com ramos oblíquos muitos curtos.

Seus autores definem-na em chave, com os caracteres: cutícula não revestida de espinhos; relação ventosa oral para acetábulo menor que 2:1; folículos vitelínicos do tamanho dos ovos. Consideram-na próxima de *M. megaloon* e *M. carli*, por não possuir ela espinhos cuticulares e diferenciam-na pela relação entre as ventosas; de *M. carli* distinguem-na, também, pelo tamanho e distribuição dos folículos vitelínicos.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, sòmente a citam, pois não obtiveram a bibliografia original.

CHENG, em 1960, considera-a idêntica a *M. incognitum*.

### Mesocoelium travassosi Pereira & Cuocolo, 1940

- Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940: 405-408, 409, 411, figs. 8-9  
*Mesocoelium travassosi* Vigueras, 1942: 201  
*Mesocoelium travassosi* Ruiz & Leão, 1943: 145, 148  
*Mesocoelium travassosi* Walton, 1946 b: 433  
*Mesocoelium travassosi* Walton, 1946 f: 16  
*Mesocoelium travassosi* Zerecero, 1950: 124  
*Mesocoelium travassosi* Zerecero, 1952: 505-510, figs. 1-2  
*Mosocoelium travassosi* Zerecero, 1952: 505 (sic)  
*Mesocoelium travassosi* Dollfus, 1954: 641  
*Mesocoelium travassosi* Caballero, Flores-Barroeta & Grocott, 1956: 172, 174-176, figs. 10-11  
*Mesocoelium travassosi* Yamaguti, 1958: 401, 480  
*Mesocoelium travassosi* Caballero & Brenes, 1959: 170-173, fig. 3  
*Mesocoelium travassosi* Skrjabin & Morozov, 1959: 688-697, figs. 223, 224  
*Mesocoelium travassosi* Cheng, 1960: 440, 443, 460, 465, pl. II, fig. 3

*Habitat* — Intestino delgado de *Bufo* sp., *Eumeces* sp., *Bufo horribilis* (Wiegmann) e *Bufo marinus marinus* (L.).

Distribuição geográfica — Brasil (Areia (localidade tipo), Estado da Paraíba; Estado de S. Paulo), México (Oaxaca, Cuicatlán, Rio Grande), Panamá (El Valle) e Costa Rica (Província de Guanacaste, Tilarán, Hacienda Lombardia).

Tipo — Poderá estar perdido, pois não foi encontrado na Coleção Helminológica do Instituto Biológico de S. Paulo.

*Histórico* — Descrita por PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, de 3 exemplares obtidos no intestino delgado de *Bufo* sp., em Areia, no Estado da Paraíba, é definida em chave, com os seguintes caracteres: cutícula revestida de pequenos espinhos; vitelinos iniciando-se à altura do maior eixo da ventosa oral; folículos vitelínicos muito maiores que os ovos. PEREIRA & CUOCOLO descrevem-na da seguinte maneira:

Trematódeos de porte grande, de contôrno elítico, com 2,67 a 3,11 mm de comprimento por 1,25 a 1,36 mm de largura; cutícula com pequenos espinhos na metade anterior do corpo; ventosa oral subterminal, com 0,30 a 0,33 mm de diâmetro; acetábulo pequeno, na metade anterior do corpo, com 0,20 a 0,24 mm de diâmetro; relação entre as ventosas é 1,5:1 a 1,57:1; faringe pequena, globóide, com 0,12 a 0,14 mm de diâmetro; esôfago em T, com o ramo vertical muito curto, quase nulo; cecos intestinais curtos, com 1,1 a 1,3 mm de comprimento por 0,10 a 0,16 mm de diâmetro, indo pouco além da metade do corpo;



poro genital mediano, ligeiramente pré-bifurcal ou mesmo faringeano; bolsa do cirro volumosa, pré-equatorial, piriforme, com 0,20 mm de comprimento por 0,10 a 0,12 mm de largura, contendo vesícula seminal elipsóide e volumosa; testículos globosos ou ovóides, intra-cecais, um à direita e outro à esquerda, na zona acetabular, com campos afastados e zonas em grande parte coincidentes; campo testicular direito em grande parte coincidente com o campo ovariano; testículos pré-equatoriais e pré-ovarianos, podendo o esquerdo ter a zona em parte coincidente com a do ovário; testículo esquerdo com 0,28 a 0,30 mm de comprimento por 0,18 a 0,23 mm de largura, sempre mais volumoso que o direito; testículo direito com 0,25 a 0,26 mm de comprimento por 0,18 a 0,23 mm de largura; ovário esférico ou ligeiramente ovóide, pré-equatorial, pós-acetabular, intra-cecal, à direita da linha mediana, com campo em grande parte coincidente com o do testículo direito, às vezes coincidente, também e em parte, com o campo acetabular; zona ovariana parcialmente coincidente com as zonas acetabular e testicular esquerda; ovário geralmente volumoso, maior que o testículo direito e menor que o esquerdo, com 0,25 a 0,29 mm de comprimento por 0,21 a 0,26 mm de largura; espermateca mais ou menos piriforme, grande; glândula de Mehlis volumosa, circular, com mais ou menos 0,12 mm de diâmetro, próxima do ovário; útero enchendo toda a porção pós-ovariana do corpo; ovos castanhos, operculados, com 0,033 a 0,037 mm de comprimento por 0,025 a 0,026 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos volumosos, de contorno irregular, laterais, extra- e pré-cecais, estendendo-se do nível da ventosa oral até cerca do fim dos cecos intestinais; vitelodutos quase transversais, unidos em Y na linha mediana; poro excretor terminal; vesícula excretora em Y, com ramo ímpar muito longo e ramos pares oblíquos e curtos.

PEREIRA & CUOCOLO diferenciam-na das demais espécies pelos vitelinos iniciados mais anteriormente; de *M. incognitum* distinguem-na pelo maior tamanho dos folículos vitelínicos, pela relação das ventosas e pelo porte maior.

Em 1952 ZERECERO encontra-a no México (Rio Grande, Cuicatlán, Oaxaca), em intestino delgado de *Eumeces* sp., descrevendo-a da seguinte maneira:

Corpo mais ou menos elítico, de bordos laterais um tanto paralelos, com extremidades arredondadas, a anterior ligeiramente mais larga, com 2,573 a 3,204 mm de comprimento por 0,847 a 1,654 mm de largura; cutícula com finos espinhos irregularmente distribuídos; ventosa oral subterminal, com 0,315 a 0,365 mm de comprimento por 0,299 a 0,365 mm de largura; acetábulo menor que a ventosa oral, com 0,215 a 0,241 mm de comprimento por 0,199 a 0,215 mm de largura, distando 0,664 a 1,129 mm da extremidade anterior do corpo; relação entre as ventosas é de 1,3:1 a 1,69:1; pré-faringe ausente; faringe pequena, globóide, às vezes ovóide, musculosa, com 0,122 a 0,171 mm de comprimento por 0,133 a 0,167 mm de largura; esôfago curto, com 0,057 a 0,106 mm de comprimento por 0,038 a 0,065 mm de largura; bifurcação esofagiana distando 0,498 a 0,664 mm da extremidade anterior do corpo; cecos intestinais delgados, de comprimentos desiguais, sendo o direito mais longo, indo além do equador do corpo; distância do fim dos cecos à extremidade posterior é de 1,046 a 1,262 mm; poro genital mediano, bifurcal, a 0,498 a 0,697 mm da extremidade anterior do corpo; bolsa do cirro volumosa, pré-acetabular, sacciforme, com 0,152 a 0,228 mm de comprimento por 0,061 a 0,068 mm de largura, contendo vesícula seminal volumosa, bilobada; gônadas pré-equatoriais e intra-cecais; canais deferentes unidos para a penetração na bolsa do cirro; testículos ao nível do acetábulo, o direito um pouco mais anterior que o esquerdo, ovóides, às vezes esféricos, lisos; testículo direito com o bordo posterior coincidindo com o bordo anterior do ovário e com o bordo interno superposto ao acetábulo, com 0,216 a 0,220 mm de comprimento por 0,166 a 0,232 mm de largura; testículo esquerdo sempre maior que o outro, com 0,228 a 0,266 mm de comprimento por 0,166 a 0,182 mm de largura; ovário ovóide, às vezes esférico, liso, pré-equatorial, à direita da linha mediana, menor que o testículo esquerdo, com 0,175 a 0,266 mm de comprimento por 0,163 a 0,199 mm de largura, com o bordo anterior coincidindo com o testículo do mesmo lado; espermateca piriforme, bem desenvolvida, na região posterior ao ovário, com 0,049 a 0,087 mm de comprimento por 0,072 a 0,080 mm de largura; glândula de Mehlis difusa, oposta ao bordo látero-posterior do ovário; canal de Laurer presente, terminando na zona pós-testicular esquerda; útero



ocupando os 2/3 posteriores do corpo; ovos amarelo dourados, operculados, com 0,034 a 0,038 mm de comprimento por 0,021 a 0,023 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos piriformes e irregulares, bem maiores que os ovos, quase todos extra-cecais, estendendo-se do meio da ventosa oral até depois do equador do corpo, no lado esquerdo; vitelodutos reunidos na região pós-ovariana; poro excretor terminal.

ZERECERO, em sua descrição, refere ainda as seguintes relações: comprimento/largura igual a 1,94:1 a 3,03:1; faringe/ventosa oral igual a 1:2,18 a 1,2,36 (comprimento) e 1:2,13 a 1:2,45 (largura). Julga-a próxima de *M. leiperi*, distinguindo-a pelo tamanho dos folículos vitelínicos em relação aos ovos.

Em 1956 CABALLERO, FLORES-BARROETA & GROCOTT assinalam-na em El Valle, Panamá, como parasito do intestino delgado de *Bufo horribilis* (Wiegmann), dando-lhe a descrição seguinte:

Corpo oblongo, com extremidades arredondadas, mais largo na parte anterior, com 1,860 a 2,364 mm de comprimento por 0,813 a 0,918 mm de largura; cutícula com pequenos espinhos, mais abundantes na porção anterior, desaparecendo gradativamente para a porção posterior; ventosa oral subterminal, maior que o acetábulo, com 0,216 a 0,249 mm de comprimento por 0,199 a 0,315 mm de largura; acetábulo pré-equatorial, com 0,167 a 0,183 mm de comprimento por 0,149 a 0,183 mm de largura; relação entre as ventosas é de 1:1,2 a 1:1,3 por 1:1,2 a 1:1,7; pré-faringe ausente; faringe fortemente musculosa, imediatamente atrás da ventosa oral, com 0,090 mm de comprimento por 0,103 a 0,107 mm de largura; esôfago muito curto; cecos intestinais atingindo o meio do corpo ou ultrapassando-o um pouco, com 0,066 a 0,083 mm de largura; poro genital bifurcal, situado em amplo átrio genital, que dista 0,387 a 0,477 mm da extremidade anterior do corpo; bolsa do cirro pequena, mediana, arqueada, situada entre o testículo direito e a bifurcação esofagiana, com 0,224 a 0,228 mm de comprimento por 0,062 a 0,082 mm de largura, contendo vesícula seminal grande, escassas células prostáticas e cirro curto; testículos quase esféricos, lisos, laterais, oblíquos entre si, intra-cecais, tangentes à área acetabular; testículo direito ligeiramente pré-acetabular e do mesmo lado do ovário, com 0,167 a 0,249 mm de comprimento por 0,183 a 0,199 mm de largura; testículo esquerdo com 0,167 a 0,249 mm de comprimento por 0,183 a 0,199 mm de largura; ovário arredondado, pós-testicular, do lado direito, tangente à área acetabular e quase à mesma altura do testículo esquerdo, liso, com 0,199 a 0,202 mm de comprimento por 0,150 a 0,167 mm de largura; espermateca pós-ovariana, pequena, ovóide, com 0,062 a 0,082 mm de comprimento por 0,049 a 0,090 mm de largura; glândula de Mehlis situada sobre o bordo interno do ovário, pós-acetabular; canal de Laurer presente; útero com alças que ocupam a porção posterior do corpo; ovos operculados, pardacentos, com 0,030 a 0,038 mm de comprimento por 0,019 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos grandes, extra-cecais, estendendo-se do bordo posterior da ventosa oral até o fim dos cecos intestinais (o do lado direito não atinge esse nível); poro excretor subterminal, dorsal; vesícula excretora estendendo-se até o nível do fim dos cecos.

Êsses autores dizem que os exemplares examinados foram considerados *M. travassosi* porque a ventosa oral é duas vezes maior que o acetábulo e os folículos vitelínicos são maiores que os ovos e estendem-se desde o bordo posterior da ventosa oral até o fim dos cecos intestinais. A afirmação de ser a ventosa oral igual ao dôbro do acetábulo não está certa; na descrição acima reproduzida encontra-se a relação entre as ventosas como 1:1,2 a 1:1,3 x 1:1,2 a 1:1,7. As figuras publicadas também mostram que a relação entre as ventosas é menor que 1:2.

CABALLERO & BRENES, em 1959, estudam 8 exemplares encontrados, a 8 de maio de 1957, no intestino delgado de *Bufo marinus marinus* (L.) em Costa Rica (Província de Guanacaste, Tilarán, Hacienda Lombardia), apresentando a seguinte descrição:

Parasitos muito pequenos, com 1,222 a 1,445 mm de comprimento por 0,477 a 0,551 mm de largura; extremidades arredondadas; cutícula coberta de espinhos pequenos e finos, que se estendem além dos cecos intestinais e medem



0,006 a 0,008 mm de comprimento por 0,002 mm de largura; ventosa oral subterminal, maior que o acetábulo, muscúlosa, com 0,075 a 0,096 mm de comprimento por 0,187 a 0,195 mm de largura (julgamos estar incorreta a medida do comprimento; na microfotografia publicada o comprimento é maior que a largura); acetábulo circular, pós-bifurcal, ao nível dos testículos e do ovário, com 0,137 a 0,256 mm (nesta última medida deve existir um erro tipográfico) de comprimento por 0,137 a 0,162 mm de largura; relação entre acetábulo e ventosa oral é de 1:2,6 x 1:0,7 a 1:1,8 x 1:0,7 (essas relações também não devem estar certas; pela microfotografia elas são: 1:1,84 x 1:1,69); bôca ampla, terminal; pequena pré-faringe presente; faringe quase esférica, com 0,071 a 0,079 mm de comprimento por 0,075 a 0,079 mm de largura; esôfago variável em comprimento, com 0,062 a 0,108 mm por 0,012 a 0,029 mm; cecos intestinais tubulosos, estendendo-se dorso-lateralmente até um pouco atrás do equador do corpo, com 0,033 a 0,066 mm de largura; poro genital bifurcal, sôbre o início do ceco esquerdo, a 0,378 a 0,408 mm da extremidade anterior do corpo; testículos alongados, lisos, oblíquos, ao lado do acetábulo, inter-cecais, o direito mais anterior, com 0,087 a 0,129 mm por 0,075 a 0,083 mm e o esquerdo mais posterior, com 0,091 a 0,116 mm por 0,075 a 0,083 mm; bôlsa do cirro pequena, pós-bifurcal e pré-testicular, com 0,129 a 0,141 mm por 0,042 a 0,046 mm, contendo vesícula seminal grande, com 0,096 a 0,118 mm por 0,033 a 0,037 mm, região prostática constituída por células pequenas e cirro pequeno; ovário de forma ovóide, com tendência à esférica, liso, atrás do testículo direito, tangente ao bordo do acetábulo, inter-cecal, com 0,096 a 0,146 mm por 0,104 a 0,108 mm; glândula de Mehlis ampla, mediana, ao nível do bordo posterior do ovário, com 0,071 a 0,096 mm por 0,104 a 0,125 mm; útero enchendo tôda a parte posterior do corpo; ovos de forma ovóide, com casca grossa e parda, operculados, com 0,037 a 0,039 mm por 0,025 mm; vitelinos estendendo-se do bordo posterior da faringe (em exemplares não contraídos) até o fim dos cecos intestinais, extra-cecais, laterais, com folículos escassos e grandes; vitelodutos transversais e oblíquos; poro excretor terminal.

CABALLERO & BRENES dizem ter classificado êsse material como *M. travassosi* principalmente pela relação entre o acetábulo e a ventosa oral, que é de 1:2 (o que não está certo) e, além disso, pela posição do poro genital e pela disposição das gônadas e dos vitelinos. Chamam a atenção para variações no início dos folículos vitelínicos, conforme a contratura da porção anterior do corpo.

Ainda em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição de CABALLERO, FLORES-BARROETA & GROCOTT e reproduzem as figuras de ZERECERO (1952), dizendo, entretanto, ser ela (fig. 223) de PEREIRA & CUOCOLO, 1951, e a de CABALLERO, FLORES-BARROETA & GROCOTT (1956).

CHENG, em 1960, diz ter examinado dois espécimes provenientes de S. Paulo, Brasil. Dá a descrição original e reproduz uma das figuras de PEREIRA & CUOCOLO, definindo-a em chave, com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital mediano, bifurcal; diâmetros dos testículos maiores que o do acetábulo; vitelinos com folículos irregulares, parcialmente fusionados. Considera-a próxima de *M. sociale*, dela se diferenciando pela extensão dos cecos e pelo aspecto dos folículos vitelínicos.

### **Mesocoelium crossophorum** Vigueras, 1942

- Mesocoelium crossophorum* Vigueras, 1942: 199-200, 201, 218, fig. 4  
*Mesocoelium crossophorum* Walton, 1946 b: 433  
*Mesocoelium crossophorum* Walton, 1946 f: 16  
*Mesocoelium crossophorum* Dollfus, 1950: 52, 130  
*Mesocoelium crossophorum* Dollfus, 1954: 638  
*Mesocoelium crossophorum* Vigueras, 1955: 229-230, fig. 37  
*Mesocoelium crossophorum* Yamaguti, 1958: 400  
*Mesocoelium crossophorum* Skrjabin & Morozov, 1959: 697  
*Mesocoelium crossophorum* Cheng, 1960: 440, 443, 449, 455, 458, 461, 466,  
 pl. II, fig. 5



*Habitat* — Intestino de *Bufo peltacephalus* (Tschudi).

Distribuição geográfica — Cuba (Prov. Habana: Jamaica)

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por VIGUERAS, em 1942, de exemplares colhidos no intestino de *Bufo peltacephalus* (Tschudi) em Jamaica, Província Habana, em Cuba, com os seguintes caracteres:

Corpo ovalado, pequeno, pouco achatado, com extremidades arredondadas, medindo 1 a 1,1 mm de comprimento por 0,4 a 0,5 mm de largura; cutícula com espinhos pequenos, de ponta aguda, mais numerosos nas partes anteriores do corpo; ventosa oral com 0,160 a 0,175 mm de diâmetro, apresentando em seus bordos anterior e laterais prolongamentos cuticulares digitiformes, muito refringentes e delicados, de observação difícil e em número de 10 a 12 anteriormente e 6 de cada lado; acetábulo pré-equatorial, com 0,13 mm de diâmetro; pré-faringe curta; faringe musculosa, com 0,048 mm de comprimento por 0,064 mm de largura; esôfago com 0,045 mm de comprimento; cecos intestinais curtos, indo até um pouco atrás da linha equatorial do corpo; poro genital ligeiramente à direita da linha mediana, pré-bifurcal e um pouco atrás da faringe; bôlsa do cirro pré-acetabular, bifurcal e esofágica, com vesícula seminal, abundantes células prostáticas e cirro; testículos ligeiramente ovalados, lisos, de cada lado e um pouco atrás do acetábulo, pré-ovarianos, o esquerdo adiante e em contato com o ovário, com 0,11 mm de comprimento por 0,08 mm de largura; ovário equatorial, pós-testicular, à esquerda da linha mediana, quase esférico, liso, maior que os testículos, com 0,115 mm de diâmetro; espermateca volumosa, pós-acetabular, entre o testículo direito e o ovário; glândula de Mehlis pequena, atrás do ovário; útero com numerosas alças em toda a região pós-equatorial do corpo; ovos elíticos, operculados, amarelo-escuros, com 0,080 mm de comprimento por 0,065 mm de largura (essas medidas não estão certas, como pudemos verificar nos parátipos que examinamos); vitelinos com numerosos folículos laterais, extra-cecais, estendendo-se desde próximo à ventosa oral até um pouco atrás do meio do corpo.

Seu autor refere 21 espécies no gênero *Mesocoelium*, dizendo ter comparado *M. crossophorum* com suas descrições e figuras; não apresenta, entretanto, uma diagnose diferencial.

Em 1955 VIGUERAS reproduz a descrição e figura originais.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV citam-na somente, pois não obtiveram o trabalho de VIGUERAS.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição e figura de VIGUERAS. Considera a espécie bem caracterizada pelos prolongamentos cuticulares digitiformes, que interpreta como espículas, e define-a em chave, com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital lateral à linha mediana, pré-bifurcal, à direita do esôfago; espículas no bordo da ventosa oral presentes.

### *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943

*Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943: 145, 146-148, figs. 1-2

*Mesocoelium sibynomorphi* Dollfus, 1950: 52, 132

*Mesocoelium sibynomorphi* Dollfus, 1954: 640, 653

*Mesocoelium sibynomorphi* Yamaguti, 1958: 480

*Mesocoelium sibynomorphi* Skrjabin & Morozov, 1959: 698

*Mesocoelium sibynomorphi* Cheng, 1960: 440, 444, 461, 465, 466, pl. III, fig. 3

*Habitat* — Intestino delgado de *Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel).

Distribuição geográfica — Brasil (Coronel Pacheco, Estado de Minas Gerais).

Tipo — Não escolhido. Cótipos e parátipos na Coleção da Seção de Parasitologia do Instituto Butantan, S. Paulo, sob os n.ºs 3 607 e 2 064, respectivamente.



*Histórico* — Descrita por RUIZ & LEÃO, em 1943, de 103 exemplares colhidos no intestino delgado de *Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel), em Coronel Pacheco, no Estado de Minas Gerais, com os seguintes caracteres:

Trematódeos de talhe avantajado, com corpo foliáceo, ligeiramente fusiforme, com a extremidade posterior mais delgada, com 3,7 a 4,7 mm de comprimento por 1,4 a 1,7 mm de largura; cutícula inerme; ventosa oral subterminal, com 0,325 a 0,381 mm de diâmetro transversal; acetábulo situado mais ou menos no quinto anterior do corpo, menor que a ventosa oral, com 0,282 a 0,339 mm de diâmetro; distância entre as ventosas é de 0,509 a 0,777 mm; pré-faringe às vezes indistinta, podendo, entretanto, ter 0,028 mm de comprimento; faringe musculosa, com 0,098 a 0,127 mm de comprimento por 0,113 a 0,141 mm de largura; esôfago delgado, sempre evidente, com 0,141 a 0,212 mm de comprimento; cecos intestinais curtos, nunca atingindo a região equatorial do corpo, geralmente desiguais, sendo mais longo o do lado do ovário; poro genital mediano ou sub-mediano, na zona esofagiana; bolsa do cirro alongada, pré-acetabular, com 0,282 a 0,353 mm de comprimento por 0,070 a 0,098 mm de largura, contendo vesícula seminal bilobada e cirro de observação difícil; canais deferentes unidos para a penetração na bolsa do cirro; testículos variáveis na forma e na posição, sempre ao lado do acetábulo, intra-cecais e cecais; testículo situado no mesmo lado que o ovário com 0,268 a 0,339 mm de comprimento por 0,197 a 0,268 mm de largura; testículo oposto com 0,282 a 0,353 mm por 0,141 a 0,254 mm; ovário geralmente elipsóide, ao lado da linha mediana, imediatamente pós-acetabular, pós-testicular (por equívoco diz ser pré-testicular), com campo coincidente com o de um dos testículos, medindo 0,282 a 0,367 mm de comprimento por 0,226 a 0,268 mm de largura; espermateca próxima e inferior ao ovário, arredondada ou elipsóide, com 0,098 a 0,141 mm de comprimento por 0,070 a 0,127 mm de largura; glândula de Mehlis e canal de Laurer presentes; útero muito desenvolvido, com alças que se espalham pelo corpo, desde a zona ovariana até uma distância de 0,744 a 1,2 mm da extremidade posterior; ovos acastanhados, ovalados, com 0,036 a 0,039 mm de comprimento por 0,022 a 0,026 mm de largura, operculados, com o polo oposto ao opérculo mais afilado, possuindo uma pequena saliência mamilosa; vitelinos com folículos muito mais volumosos que os ovos, situados na área extra-cecal, estendendo-se do nível superior da ventosa oral para trás, terminando em níveis diferentes: o do lado ovariano é sempre mais curto, nunca atingindo o limite do ceco intestinal e o do lado oposto geralmente ultrapassa esse nível em grande extensão; vitelodutos pré-equatoriais, unidos na altura da glândula de Mehlis; poro excretor terminal, mediano; vesícula excretora muito grande e evidente, bifurcada na região equatorial do corpo em ramos muito curtos, e medindo 1,915 a 2,58 mm de comprimento, com largura geralmente avantajada.

Seus autores consideram-na próxima de *M. travassosi*, distinguindo-se pelo maior tamanho, pela ausência de espinhos cuticulares, pelo esôfago mais longo, pelo comprimento e desigualdade dos cecos, pelo diâmetro da ventosa oral, pela extensão do útero, pelo tamanho da bolsa do cirro, pelos ovos e pelo hospedador.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV somente a citam, pois não obtiveram o trabalho original.

Em 1960 CHENG, tendo examinado 3 exemplares provenientes de S. Paulo, Brasil (seriam eles espécimes parátipos, enviados pelo Instituto Butantan?), re-produz a descrição original e uma das figuras de RUIZ & LEÃO. Define-a em chave, com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo; vitelinos não confluentes na linha mediana; poro genital pré-bifurcal. Considera-a próxima de *M. brachyenteron* Dollfus, 1954, dela se distinguindo pela posição do poro genital e dos vitelinos.

### **Mesocoelium schwetzi Dollfus, 1950**

- Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1950: 8, 52-53, 54, 132, figs. 33, 34  
*Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1951: 152  
*Mesocoelium schwetzi* Walton, 1953 a: 648



- Mesocoelium schwetzi* Walton, 1953 b: 649  
*Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1954: 640, 647  
*Mesocoelium schwetzi* Prudhoe, 1957: 10  
*Mesocoelium schwetzi* Yamaguti, 1958: 401  
*Mesocoelium schwetzi* Baer, 1959: 6, 42-44, 160, fig. 2  
*Mesocoelium schwetzi* Skrjabin & Morozov, 1959: 688, fig. 222  
*Mesocoelium schwetzi* Cheng, 1960: 440, 459, 460, 463  
*Mesocoelium mesocoelium* Cheng, 1960: 443, 462, 463, 465, pl. II, fig. 4

*Habitat* — Intestino delgado de *Bufo regularis* Reuss (hospedador tipo) e *Rana mascareniensis* Dum. & Bibr.

*Distribuição geográfica* — Congo Belga (Stanleyville (localidade tipo), Bukama e Grotte de Djomba, Kivu).

*Tipo* — ?

*Histórico* — Descrita por DOLLFUS, em 1950, de 4 exemplares (síntipos) colhidos no intestino de *Bufo regularis* Reuss, por J. SCHWETZ, em Stanleyville, a 23 de fevereiro de 1928, e de 5 exemplares, colhidos no duodeno de *Rana mascareniensis* Dum. & Bibr., em Bukama, por P. BRIEN, em junho de 1937, com os caracteres seguintes:

Trematódeos com os caracteres comuns às espécies do gênero, porém com um conjunto de caracteres particulares; medem 0,98 a 1,65 mm de comprimento por 0,325 a 0,66 mm de largura; cutícula com espinhos que desaparecem pouco além do ovário, quase exatamente ao nível do viteloduto transversal; ventosa oral com 0,183 a 0,248 mm de comprimento por 0,169 a 0,232 mm de largura; acetábulo com 0,127 mm de comprimento por 0,102 mm de largura ou com 0,161 mm de diâmetro; faringe com 0,080 a 0,098 mm de comprimento por 0,060 a 0,086 mm de largura ou 0,085 mm de diâmetro; esôfago extremamente curto ou nulo, podendo ter mais ou menos 0,01 mm de comprimento; cecos intestinais de comprimento variável, terminando a meia distância entre o acetábulo e a extremidade posterior do corpo ou um pouco mais anteriormente; poro genital quase sempre mediano, ao nível do meio da faringe, às vezes deslocado para a direita, contra o bordo direito da faringe ou pouco atrás, até o nível da bifurcação esofagiana; testículos de tamanho muito variável; testículo direito ao nível do esquerdo ou um pouco atrás, quase no mesmo nível do ovário, que, também, é de tamanho muito variável; ovos com 0,0344 a 0,0372 mm de comprimento por 0,022 a 0,0241 mm de largura; vitelinos com folículos que se estendem do bordo anterior da faringe ou mais longe, quase ao lado da ventosa oral, até o fim dos cecos intestinais ou um pouco antes.

Em quadro, DOLLFUS dá as medidas de 3 exemplares: 2 de *Bufo regularis* e 1 de *Rana mascareniensis*; em 3 dos 5 espécimes parasitos desse último anfíbio observou o parasitismo por uma espécie indeterminada de *Haplosporidae*. As medidas constantes no quadro foram, por nós, incluídas na descrição acima.

DOLLFUS considera-a extremamente próxima de *M. monodi*, distinguindo-a pela faringe maior, pelo esôfago muito reduzido, pelo acetábulo maior e pela bolsa do cirro um pouco mais volumosa.

PRUDHOE, em 1957, considera duvidosas as diferenças entre *M. schwetzi* e *M. monodi*.

Em 1958 YAMAGUTI cita-a, dando como seu autor Dollfus, 1940.

BAER, em 1959, estuda 11 exemplares por ele colhidos no intestino de *Bufo regularis* Reuss, proveniente de Grotte de Djomba, em Kivu, no Congo Belga; sua descrição é a seguinte:

Comprimento de 2 a 3,5 mm; largura máxima de 0,617 a 1 mm; cutícula espinhosa no terço anterior do corpo; ventosa oral com 0,251 a 0,411 mm de diâmetro; acetábulo com 0,183 a 0,256 mm; relação entre as ventosas é de 1:0,2 a 1:0,3; faringe com 0,183 a 0,2 mm de comprimento por 0,137 mm de largura; cecos intestinais atingindo o quarto posterior do corpo; testículos mais ou menos esféricos e pequenos, com 0,16 a 0,19 mm de comprimento por 0,069 a 0,09 mm de largura, parcialmente dorsais ao acetábulo; bolsa do cirro com 0,25 a 0,343 mm



de comprimento por 0,064 a 0,091 mm de largura; poro genital mediano ou um pouco à esquerda, ao nível do meio da faringe; ovário maior que os testículos, com 0,15 a 0,229 mm de comprimento por 0,1 a 0,16 mm de largura, situado do lado direito, não longe do bordo posterior do acetábulo; vitelinos estendendo-se do bordo posterior da ventosa oral até quase a metade do comprimento dos cecos intestinais; ovos com 0,041 a 0,045 mm de comprimento por 0,023 mm de largura.

Julga BAER que *M. schwetzi* e *M. monodi* sejam idênticas, porém diz: Toutefois, avant de les réunir, il serait désirable de récolter un matériel abondant chez une diversité d'hôtes aussi grande que possible.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição de DOLLFUS e reproduzem suas figuras.

Em 1960 CHENG reproduz a descrição e uma das figuras de DOLLFUS; considerando-a idêntica a *Hoploderma mesocoelium* Cohn, 1903 propõe, erradamente, a nova combinação *Mesocoelium mesocoelium* (Cohn, 1903). Em chave, CHENG define-a, com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital mediano, pós-bifurcal; bolsa do cirro em forma de garrafa, com comprimento sub-igual ao diâmetro do acetábulo. Dizendo ser ela a única espécie com bolsa do cirro em forma de garrafa, julga-a próxima de *M. leiperi*, da qual é diferenciada pela extensão dos cecos, além da forma da bolsa do cirro.

### Mesocoelium maroccanum Dollfus, 1951

*Mesocoelium maroccanum* Dollfus, 1950: 52, 131, *nom. nud.*

*Mesocoelium maroccanum* Dollfus, 1951: 105, 150, 152, fig. 22

*Mesocoelium maroccanum* Dollfus, 1954: 639, 647

*Mesocoelium maroccanum* Yamaguti, 1958: 479

*Mesocoelium maroccanum* Skrjabin & Morozov, 1959: 698

*Mesocoelium maroccanum* Cheng, 1960: 440, 443, 451, 463, 466, pl. II, fig. 6

*Habitat* — Intestino de *Chalcides ocellatus* Forsk.

Distribuição geográfica — Marrocos (Rabat).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por DOLLFUS, em 1951, de 7 exemplares colhidos no intestino de *Chalcides ocellatus* Forsk., em Rabat, por JEAN GAND (dezembro de 1943-janeiro de 1944), com os caracteres:

Trematódeos com os caracteres de tôdas as espécies do gênero, medindo 2 a 2,28 mm de comprimento por 0,42 a 0,49 mm de largura; ventosa oral com 0,197 a 0,22 mm de diâmetro; acetábulo com 0,122 a 0,147 mm de diâmetro; faringe com 0,088 a 0,09 mm de diâmetro; esôfago com 0,058 a 0,085 mm de comprimento; bolsa do cirro com 0,08 a 0,09 mm de comprimento; ovário com 0,082 a 0,09 mm de diâmetro; ovos com 0,0342 a 0,0434 mm de comprimento por 0,0228 a 0,028 mm de largura.

DOLLFUS, como vemos, não faz descrição detalhada de sua espécie; dá somente as medidas de vários órgãos, entre elas não incluindo as dos testículos. O *nomen nudum* introduzido por DOLLFUS (1950) é provavelmente devido a atraso na publicação de seu trabalho sobre a fauna helmintológica de Marrocos, só aparecido em 1951.

DOLLFUS distingue-a das demais espécie africanas pelo início dos folículos vitelínicos (*M. monodi*, *M. schwetzi* e *M. carli*), pela posição do poro genital (*M. schwetzi*), pelo comprimento relativo do esôfago e faringe (*M. carli*), pelo tamanho da bolsa do cirro (*M. monodi* e *M. carli*) e pelas dimensões dos ovos (*M. monodi* e *M. schwetzi*).

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV somente a citam, pois não obtiveram o trabalho de DOLLFUS.

Em 1960 CHENG reproduz os informes e a figura de DOLLFUS; em chave define-a com os caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo; poro genital lateral à linha mediana, pré-bifurcal, à esquerda do esôfago; bolsa do cirro com comprimento aproximadamente igual ao dobro do diâmetro do acetábulo. Considera-a próxima de *M. meggitti*, distinguindo-as pelo tamanho da bolsa do cirro e dos testículos.

### Mesocoelium georgesblanci Dollfus, 1954

*Mesocoelium georgesblanci* Dollfus, 1954: 638, 644-647, figs. 35, 36

*Mesocoelium gorgesblanci* Yamaguti, 1958: 479 (sic)

*Mesocoelium georgesblanci* Skrjabin & Morozov, 1959: 652-659, figs. 206, 207

*Mesocoelium georgesblanci* Cheng, 1960: 440, 446, 447, 448, 463-464, 466, pl. V, fig. 4

*Habitat* — Intestino de *Coelopeltis monspessulana* (Hermann).

Distribuição geográfica — Marrocos (Témara, arredores de Rabat).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por DOLLFUS, em 1954, de 42 exemplares colhidos no intestino de *Coelopeltis monspessulana* (Hermann), em Témara, nos arredores de Rabat, a 29 de maio de 1951, com os caracteres seguintes:

Corpo de contorno oval alongado, atenuando-se posteriormente e medindo 1,3 a 1,91 mm de comprimento por 0,46 a 0,582 mm de largura; cutícula densamente espinhosa nos 2/3 anteriores; espinhos desaparecendo ao nível do fim dos cecos intestinais ou um pouco depois; ventosa oral bem maior que o acetábulo, com 0,236 a 0,242 mm de diâmetro; acetábulo com 0,142 a 0,16 mm de comprimento por 0,16 a 0,187 mm de largura; pré-faringe bem visível nos exemplares cuja extremidade anterior não está contraída, tendo 0,0325 mm de comprimento; faringe com 0,0725 a 0,0775 mm de comprimento por 0,0675 a 0,0725 mm de largura; esôfago com 0,065 a 0,1125 mm de comprimento; cecos intestinais quase atingindo, atingindo ou ultrapassando um pouco o limite entre os dois últimos terços do comprimento do corpo; poro genital mediano ou submediano, bifurcal ou imediatamente adiante; bolsa do cirro piriforme, relativamente longa, não ultrapassando, posteriormente, o nível do centro do acetábulo; testículos sub-globosos, não inteiramente no mesmo nível, ora o direito ultrapassa o esquerdo, ora o esquerdo ultrapassa o direito; bordo anterior do testículo mais anterior não ultrapassa o nível do centro do acetábulo; testículo direito com 0,095 a 0,1125 mm de comprimento por 0,1125 a 0,13 mm de largura; testículo esquerdo com 0,0825 a 0,13 mm de comprimento por 0,1125 a 0,115 mm de largura; ovário globoso ou um pouco oval, imediatamente posterior ao testículo anterior, com 0,075 a 0,085 mm de comprimento por 0,085 a 0,1 mm de largura; espermateca e glândula de Mehlis medianas, ventrais aos vitelodutos; útero não se estendendo dorsalmente aos testículos, ovário e cecos intestinais, terminando por uma vagina de musculatura circular forte; ovos com 0,037 a 0,041 mm de comprimento por 0,0225 a 0,027 mm de largura.

DOLLFUS assinala ser sua espécie muito próxima de *M. waltoni* e *M. meggitti*; distingue-a, entretanto, das 4 espécies africanas, da seguinte maneira: de *M. monodi*, *M. schwetzi* e *M. carli* pelos vitelinos não ultrapassando, anteriormente, a bifurcação intestinal; de *M. schwetzi* pelo esôfago mais longo; de *M. carli* e *M. maroccanum* pelo poro genital não posterior à bifurcação intestinal.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição de DOLLFUS e reproduzem suas figuras.

Em 1960 CHENG reproduz a descrição e uma das figuras de DOLLFUS, definindo-a em chave, com os caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo e com comprimentos não desiguais; poro genital bifurcal; bolsa do cirro com comprimento



maior que o diâmetro do acetábulo. Considera-a próxima de *M. megaloon*, diferenciando-as pelo diâmetro do acetábulo, pelo tamanho e disposição dos testículos e pelos vitelinos.

### Mesocoelium magrebense Dollfus, 1954

*Mesocoelium magrebense* Dollfus, 1954: 639, 647-650, figs. 37, 38

*Mesocoelium magrebense* Yamaguti, 1958: 479

*Mesocoelium magrebense* Skrjabin & Morozov, 1959: 665-666, fig. 212

*Mesocoelium megrebense* Cheng, 1960: 440 (*sic*)

*Mesocoelium magrebense* Cheng, 1960: 446, 457, 464, 466, pl. V, fig. 5

*Habitat* — Intestino de *Zamenis hippocrepis* (L.).

Distribuição geográfica — Marrocos (Alto Atlas Oriental: Tnine Imi N'Tlit).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por DOLLFUS, em 1954, de um só exemplar colhido no intestino de *Zamenis hippocrepis* (L.), capturado em Tnine Imi N'Tlit, no Alto Atlas Oriental, por JEAN B. PANOUSE e dissecado em Rabat a 9 de junho de 1952, com os caracteres seguintes:

Corpo longo e filiforme, com 2,4 mm de comprimento por 0,66 mm de largura; cutícula com espinhos bem visíveis até o nível do acetábulo, não alcançando a extremidade posterior do corpo; ventosa oral com 0,267 mm de diâmetro; acetábulo no segundo quarto do comprimento do corpo, quase metade menor que a ventosa oral, com 0,175 mm de diâmetro; pré-faringe nulo; faringe com 0,1 mm de comprimento por 0,075 mm de largura; esôfago quase tão longo quanto a faringe, com 0,09 mm de comprimento; cecos intestinais alcançando o segundo terço do corpo, mas não atingindo a linha equatorial; poro genital bem atrás da bifurcação do esôfago; bolsa do cirro volumosa, em parte na área acetabular; testículos globosos, assimétricos, o anterior dorsal ao acetábulo e no mesmo nível e o posterior em grande parte pós-acetabular; testículo direito com 0,125 mm de diâmetro; testículo esquerdo com 0,145 mm de comprimento por 0,125 mm de largura; ovário globoso, ao nível do testículo posterior e em contato com o bordo póstero-ventral do testículo anterior, medindo 0,17 mm de comprimento por 0,16 mm de largura e ultrapassando lateralmente o ceco intestinal esquerdo; útero com alças que enchem toda a parte posterior do corpo, do acetábulo, ovário e testículos para trás; ovos com 0,039 a 0,0416 mm de comprimento por 0,0267 a 0,0277 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos extra-cecais, estendendo-se do meio da faringe até muito além da terminação dos cecos.

DOLLFUS distingue sua espécie de: *M. monodi* pela extensão dos espinhos sobre o corpo, pela extensão dos cecos intestinais, pela situação do poro genital, pela extensão anterior dos vitelinos, pelo tamanho dos ovos, que tem casca geralmente mais espessa; de *M. americanum*, espécie muito próxima, pela extensão anterior dos vitelinos e pela situação do poro genital; de *M. sociale* (descrito e representado por LUEHE, em 1901) pela posição do poro genital e comprimento do esôfago; de *M. sociale* (descrito e representado por SEWELL, em 1920) pelo comprimento dos cecos e extensão anterior dos vitelinos; de *M. burti* pelo comprimento dos cecos.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição original e reproduzem as figuras de DOLLFUS.

CHENG, em 1960, reproduz a descrição e uma das figuras de DOLLFUS; em chave, define-a com os caracteres: testículos posteriores ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando ao nível do acetábulo, na metade anterior do corpo; ovário maior que os testículos. Considera-a próxima de *M. burti*, da qual se diferencia pela posição do acetábulo e do ovário e pelo tamanho.

### Mesocoelium brachyenteron Dollfus, 1954

*Mesocoelium brachyenteron* Dollfus, 1954: 637, 650-653, figs. 39, 40

*Mesocoelium brachyenteron* Yamaguti, 1958: 479

*Mesocoelium brachyenteron* Skrjabin & Morozov, 1959: 640, figs. 198, 199

*Mesocoelium brachyenteron* Cheng, 1960: 440, 444, 453-454, 461, 462, 464-465, 466, pl. III, fig. 4.

*Habitat* — Intestino de *Vipera lebetina* L.

Distribuição geográfica — Marrocos (L'oued Cherrat, sul de Rabat).

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por DOLLFUS, em 1954, de 6 exemplares colhidos no intestino de *Vipera lebetina* L., no oued Cherrat, ao sul de Rabat (*Oued* é palavra árabe, dada aos cursos d'água, temporários, no Saara), a 13 de maio de 1953, com os seguintes caracteres:

Corpo oval, duas a três vezes mais longo que largo, com 3,3 a 4,8 mm de comprimento por 1,7 mm de largura; ventosa oral com 0,379 a 0,39 mm de comprimento por 0,33 a 0,38 mm de largura; acetábulo com 0,3 a 0,35 mm de comprimento por 0,25 a 0,33 mm de largura, situado no fim do primeiro terço do comprimento do corpo; pré-faringe muito curta, com 0,017 mm de comprimento, ou nula; faringe com 0,13 a 0,149 mm de comprimento por 0,136 mm de largura; esôfago ora mais curto ora mais longo que a faringe, com 0,092 a 0,17 mm de comprimento; cecos intestinais sempre curtos, apenas penetrando no terceiro quinto do corpo, independente de sua distensão ou contração; poro genital bifurcal ou esofagiano; bolsa do cirro piriforme, grande, atingindo posteriormente o acetábulo; testículos intra-cecais, globosos, ao nível do acetábulo (por erro está referido ventosa oral); ovário globoso, intra-cecal, imediatamente pós-testicular; útero com numerosas sinuosidades, passando à esquerda da bolsa do cirro; ovos com 0,035 a 0,0441 mm de comprimento por 0,021 a 0,028 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos bastante grandes, estendendo-se do nível do esôfago ou da faringe até depois da terminação dos cecos intestinais.

DOLLFUS, em sua descrição, não refere as dimensões da bolsa do cirro, dos testículos e do ovário. Considera sua espécie como pertencente ao grupo daquelas que possuem cecos intestinais curtos e distingue-a das espécies japonesas (*M. elongatum*, *M. brevicacum*, *M. lanceatum*, *M. ovatum*, *M. minutum* e *M. pearsei*) pela extensão dos cecos em relação ao ovário. Julga-a próxima de *M. incognitum*, da qual se diferencia pela extensão anterior dos vitelinos. Compara-a, ainda, com *M. geoemydae* e *M. sibynomorphi* e acrescenta: Pour des raisons biogéographiques, il ne me semble pas possible d'identifier mon *Mesocoelium* de *Vipera lebetina* L. du Maroc, à *geoemydae* Y. Ozaki, non plus qu'à *oligoon* S. J. Johnston 1912 des Nouvelles Galles du Sud, qui en est aussi à peine distinct.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV dão em russo a descrição de DOLLFUS e reproduzem suas figuras.

Em 1960 CHENG reproduz a descrição e uma das figuras de DOLLFUS e, em chave, define-a, com os seguintes caracteres: testículos ao nível do acetábulo; cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo; vitelinos não confluentes na linha mediana; poro genital pós-bifurcal. Considera-a próxima de *M. sibynomorphi*, diferenciando-a pela posição do poro genital e dos vitelinos.

### Mesocoelium sp. Pearse, 1932

*Mesocoelium* sp. Pearse, 1932: 139, 140, 142, 144, 145, 146, 147, 148

*Mesocoelium* sp. Walton, 1942 d: 541

Hospedador — *Triturus pyrrhogaster* (Boie).

Distribuição geográfica — Japão (Samboji, Inokasira, Tanichi, Amori, Komami).

Simple referêcia a espécie não determinada e não descrita.



**Mesocoelium** sp. Pearse, 1932

*Mesocoelium* sp. Pearse, 1932: 139, 141, 142  
*Mesocoelium* sp. Walton, 1942 a: 29

Hospedador — *Pseudosalamandra stejnegeri* (Dunn).  
 Distribuição geográfica — Japão (Kyushu, Kagoshima).  
 Simples referência a espécie não determinada e não descrita.

**Mesocoelium** sp. Pearse, 1932

*Mesocoelium* sp. Pearse, 1932: 139, 140, 142  
*Mesocoelium* sp. Walton, 1942 a: 29  
*Mesocoelium* sp. Dollfus, 1954: 641

Hospedador — *Hynobius fuscus* Tago.  
 Distribuição geográfica — Japão (Yumoto).  
 Simples referência a espécie não determinada e não descrita.

PEARSE diz ter obtido 3 espécies de *Mesocoelium* em 3 hospedadores diferentes (p. 142): *Triturus pyrrhogaster*, *Hynobius fuscus* e *Pseudosalamandra stejnegeri*; entretanto, na tabela II (p. 140) não refere o encontro de *Mesocoelium* em *Hynobius fuscus*, mas sim em *Hynobius tokyoensis* proveniente de Tanichi, no Japão.

Em 1954 DOLLFUS, em sua "Liste alphabétique des *Mesocoelium*", à página 641, dá as duas referências de *Hynobius (tokyoensis e fuscus)*, não destacando as demais, por considerá-las como *M. elongatum* (a de *Triturus pyrrhogaster*; p. 638) e *M. pearsei* (a de *Pseudosalamandra stejnegeri*; p. 640).

**Mesocoelium** sp. Travassos & Freitas, 1942

*Mesocoelium* sp. Travassos & Freitas, 1942: 282

Hospedador — *Bufo paracnemis* Lutz.  
 Distribuição geográfica — Brasil (Bodoquena, Estado de Mato Grosso).  
 Simples referência a material obtido durante a sexta excursão do Instituto Oswaldo Cruz à zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil em novembro de 1941.

**Mesocoelium** sp. Travassos, 1945

*Mesocoelium* sp. Travassos, 1945: 500

Hospedador — *Bufo paracnemis* Lutz.  
 Distribuição geográfica — Brasil (vale do rio Itaúnas, Estado do Espírito Santo).  
 Simples referência a material coletado durante uma excursão ao norte do Estado do Espírito Santo em setembro e outubro de 1944.

**Mesocoelium** sp. Ucrós, 1959

*Mesocoelium* sp. Ucrós, 1959: 9-12, fig. 3 (1.º, 2.º, 3.º p. p., 4.º, 5.º)

*Habitat* — Vesícula e canais biliares de *Bufo marinus* (L.).  
 Distribuição geográfica — Colômbia (região de Pereira, Caldas).  
*Histórico* — Espécie não identificada e descrita por Ucrós, em 1959, da seguinte maneira:

Corpo ovalado; cutícula delgada, sem espinhos; ventosa oral terminal ou subterminal, bem desenvolvida, mais ou menos circular; acetábulo equatorial,

menor que a ventosa oral; faringe pequena; esôfago curto, mais ou menos do mesmo comprimento que a faringe; cecos intestinais terminando no terço médio do corpo; poro genital mediano, bifurcal; bôlsa do cirro alongada, pré-acetabular e pós-bifurcal, mais ou menos igual à distância entre as ventosas; testículos ovóides ou redondos, adiante ou ao nível do acetábulo; ovário ovalado, pós-testicular, ao nível do acetábulo (o que está em desacôrdo com a figura), geralmente no lado direito do corpo; folículos vitelínicos laterais, estendendo-se da altura da ventosa oral até o fim dos cecos intestinais; vitelodutos desembocando perto da espermateca, na linha mediana; útero com ovos pardacentos, operculados. Medidas em milímetros: comprimento 0,82 a 1,15; largura 0,41 a 0,48; ventosa oral 0,135 a 0,165 x 0,118 a 0,135; acetábulo 0,12 a 0,13 x 0,105 a 0,13; testículos 0,072 a 0,081 x 0,056 a 0,07; ovário 0,09 a 0,11 x 0,07 a 0,09; comprimento dos cecos 0,48 a 0,73; distância da ventosa oral à extremidade anterior 0,39 a 0,56; ovos 0,034 a 0,040 x 0,023 a 0,029.

UCRÓS considera-a muito parecida com *M. incognitum*; diz que é possível considerá-la diferente pela localização nas vias biliares e pela ausência de espinhos cuticulares.

### Pintneriini Yamaguti, 1958

*Pintneriini* Yamaguti, 1958: 472, 476

Gênero tipo e único — *Pintneria* Poche, 1907

*Histórico* — Proposta por YAMAGUTI, em 1958, para o gênero *Pintneria* Poche, 1907, como tribo da subfamília *Dicrocoeliinae* Looss, 1899, é somente definida em chave, com os seguintes caracteres:

Corpo alongado, algumas vezes alargado posteriormente; testículos em diagonal, em grande parte pré-acetabulares (o testículo posterior dorsal ao acetábulo); alças uterinas confinadas à parte posterior do corpo.

### *Pintneria* Poche, 1907

*Hoploderma* Cohn, 1903: 35, 37, nom. preoc.

*Hoploderma* Poche, 1907: 125

*Pintneria* Poche, 1907: 125

*Hoploderma* Odhner, 1911: 76, 85, 88, 94

*Hoploderma* Johnston, 1912: 340, 341

*Hoploderma* Skrjabin, 1916: 17

*Haploderma* Travassos, 1918: 4 (sic)

*Haploderma* Travassos, 1919: 10, 12 (sic)

*Haploderma* Skrjabin, 1920: 9 (sic)

*Pintneria* Dollfus, 1922: 332

*Hoploderma* Dollfus, 1922: 332, 333, 335, 341

*Hoploderma* Poche, 1925: 141, 446

*Pintneria* Poche, 1925: 141, 451

*Haploderma* Stiles & Hassall, 1926: 94 (sic)

*Pintneria* Fuhrmann, 1928: 115

*Hoploderma* Dollfus, 1929: 91, 92

*Pintneria* Dollfus, 1929: 91, 92

*Pintneria* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 113

*Hoploderma* Travassos, 1944: 11, 13

*Pintneria* Travassos, 1944: 11, 12, 13, 17, 22, 25, 26

*Pintneria* Yamaguti, 1958: 476

*Hoploderma* Skrjabin & Morozov, 1959: 635

*Pintneria* Skrjabin & Morozov, 1959: 635, 698-699

*Pintnaria* Cheng, 1960: 439, 462, 463 (sic)

*Haploderma* Cheng, 1960: 462, 463 (sic)



Espécie tipo e única — *P. mesocoelium* (Cohn, 1903).

*Histórico* — Em 1903 COHN propõe o gênero *Hoploderma*, cuja diagnose é dada, e que, por estar ocupado por *Hoploderma* Michael, 1898 (*Arachnoidea, Oribatidae*) é por POCHE, em 1907, mudado para *Pintneria*. A diagnose apresentada por COHN é a seguinte:

Fasciolídeos com espinhos; ventosas aproximadas, sendo a oral a maior; testículos dorsais ao acetábulo, ao seu nível, um atrás do outro; ovário logo atrás dos testículos; canal de Laurer e bôlsa do cirro presentes; cecos intestinais vão pouco além da metade do comprimento do corpo; esôfago longo; útero na metade posterior do corpo; vitelinos muito desenvolvidos, atingindo a ventosa oral.

É êle considerado entre os *Dicrocoeliinae* por ODHNER (1911), TRAVASSOS (1919) e outros, e entre os *Brachycoeliinae* por JOHNSTON (1912). Em 1929 é colocado, por DOLLFUS, em *Mesocoeliinae*, então criada.

TRAVASSOS, em 1919, define-o em chave, com os caracteres: intestino largo, curto; corpo largo, de musculatura reduzida; parasitos de vertebrados de sangue frio; poro genital mediano; testículos com os campos superpostos.

Em 1944 TRAVASSOS diz ser êle um gênero pouco conhecido, sendo bem possível que possa ser identificado com *Mesocoelium* Odhner, 1911.

Em 1958 YAMAGUTI cria para êle a tribo *Pintneriini*, na subfamília *Dicrocoeliinae*, apresentando a seguinte diagnose genérica:

Corpo alongado, às vêzes alargado posteriormente, espinhoso; acetábulo relativamente pequeno, na metade anterior do corpo; ventosa oral oval, maior que o acetábulo; cecos intestinais ultrapassando o equador do corpo; testículos em diagonal; testículo posterior dorsal ao acetábulo; bôlsa do cirro piriforme, pré-acetabular; poro genital mediano, mais ou menos equidistante das ventosas; ovário sub-mediano, pós-testicular; espermateca pós-ovariana; vitelinos laterais, estendendo-se da ventosa oral até próximo do fim dos cecos; útero ocupando quase tôda a porção posterior do corpo; ovos numerosos; vesícula excretora tubular, obliquamente dorso-ventral; parasitos intestinais de *Draco*.

Em 1959 SKRJABIN & MOROZOV apresentam, em russo, a diagnose seguinte:

*Mesocoeliidae* de tamanho pequeno, de forma oval alongada; cutícula com finos espinhos; ventosa oral subterminal; ventosa ventral grande, no segundo quarto do comprimento do corpo; faringe pequena; esôfago longo; cecos intestinais longos, terminando um pouco atrás dos vitelinos; testículos lisos, relativamente pequenos, medianos, um atrás do outro, dorsais ao acetábulo; testículo anterior alcançando o bordo anterior do acetábulo; ovário arredondado, liso, mediano, pós-testicular, um pouco atrás do acetábulo; espermateca pós-ovariana; canal de Laurer presente, abrindo-se dorsalmente, ao nível do bordo posterior do acetábulo; bôlsa do cirro pequena, com a extremidade posterior ao nível do bordo anterior do acetábulo; poro genital mediano, no meio da distância entre o bordo posterior da ventosa oral e o bordo anterior do acetábulo; vitelinos bem desenvolvidos, laterais, ocupando 3/4 do comprimento do corpo, iniciando-se ao nível da ventosa oral e terminando quase ao nível do fim dos cecos intestinais; útero com alças que enchem tôda a porção pós-acetabular do corpo; parasitos do intestino delgado de répteis.

Em 1960 CHENG considera-o sinônimo de *Mesocoelium* Odhner, 1911.

### ***Pintneria mesocoelium* (Cohn, 1903) Poche, 1907**

*Hoploderma mesocoelium* Cohn, 1903: 35-37, figs. 1, 2

[*Pintneria mesocoelium* Poche, 1907]

*Aploderma mesocoelium* Travassos, 1919: 12 (sic)

*Hoploderma mesocoelium* Dollfus, 1922: 333

*Pintneria mesocoelium* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 36

*Pintneria mesocoelium* Hughes, Higginbotham & Clary, 1941: 92

- Pintneria mesocoelium* Hughes, Higginbotham & Clary, 1942: 113  
*Pintneria mesocoelium* Travassos, 1944: 13, 22  
*Pintneria mesocoelium* Yamaguti, 1958: 476, pl. 58, fig. 711  
*Pintneria mesocoelium* Skrjabin & Morozov, 1959: 699-700, fig. 225 a-b  
*Haploderma mesocoelium* Cheng, 1960: 462 (sic)  
*Pintnaria mesocoelium* Cheng, 1960: 462, 463 (sic)

*Habitat* — Intestino delgado de *Draco volans* L.

Distribuição geográfica — Java.

Tipo — ?

*Histórico* — Descrita por COHN, em 1903, de 3 exemplares colhidos no intestino delgado de um espécime de *Draco volans* L., proveniente da parte oriental da ilha de Java. O hospedador era um exemplar antigo, conservado em álcool. COHN refere para ela os seguinte caracteres:

Trematódeos com 1,8 a 1,9 mm de comprimento por 0,61 mm de largura; cutícula espinhosa; espinhos densos anteriormente e ausentes na extremidade posterior do corpo, que é arredondada; ventosa oral subterminal, com 0,2 mm de comprimento; acetábulo logo atrás do primeiro quarto do corpo, menor que a ventosa oral, com 0,13 mm de diâmetro; faringe pequena, com 0,07 mm de comprimento; esôfago longo, com 0,19 mm de comprimento; cecos intestinais ultrapassando de pouco a metade do comprimento do corpo, avançando pouco sobre a zona pós-ovariana; poro genital situado a meia distância das ventosas; bolsa do cirro piriforme, pré-acetabular, contendo vesícula seminal dobrada e cirro fino e comprido; testículos situados um atrás do outro (no mesmo campo); testículo posterior na área acetabular; testículo anterior parcialmente na área do acetábulo; ovário piriforme, pós-testicular, parcialmente no mesmo campo dos testículos, com 0,2 mm de comprimento; espermateca logo atrás do ovário, com 0,12 mm de comprimento; glândula de Mehlis do lado interno da espermateca; canal de Laurer presente; útero com alças sinuosas que enchem toda a metade posterior do corpo; ovos pardacentos, com 0,060 mm de comprimento por 0,048 mm de largura; vitelinos constituídos por folículos laterais, que se estendem desde a ventosa oral até pouco antes da terminação dos cecos intestinais; vitelodutos unidos um pouco atrás da glândula de Mehlis; poro excretor terminal; vesícula excretora longa.

POCHE, em 1907, ao propor o nome genérico *Pintneria* para *Hoploderma* Cohn, 1903, já ocupado, não fez a combinação *Pintneria mesocoelium*, que, entretanto, deve ser considerada como proposta.

Em 1958 YAMAGUTI cita-a, reproduzindo uma das figuras de COHN.

SKRJABIN & MOROZOV, em 1959, dão em russo a descrição de COHN e reproduzem suas figuras.

Em 1960 CHENG considera-a idêntica a *Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1950.

## CHAVES PRÁTICAS PARA DETERMINAÇÃO

Para as espécies do gênero *Mesocoelium* Odhner, 1911 são encontradas na literatura três chaves de determinação.

A primeira, publicada por JOHNSTON, em 1912, é, adaptada, a seguinte:

1. Cutícula densamente espinhosa; relação ventosa oral para ventosa ventral não maior que 3:2 ..... 2
- Cutícula lisa ou muito pouco espinhosa; relação ventosa oral para ventosa ventral maior que 3:2 ..... 3
2. Testículos triangulares; ovário triangular, atrás do testículo esquerdo; vitelinos estendendo-se para trás do ovário; ovos com 0,040 mm por 0,025 mm ..... *sociale*



- Testículos ovais ou arredondados; ovário oval ou arredondado, atrás do testículo direito; vitelinos não se estendendo para trás do ovário; ovos com 0,040 mm por 0,025 mm .... *mesembrinum*
- 3. Testículos ovais; ovário esférico, látero-mediano; vitelinos não se estendendo para trás do ovário; ovos com 0,047 mm por 0,029 mm ..... *megaloon*
- Testículos poliédricos; ovário oval, atrás do testículo direito; vitelinos estendendo-se para trás do ovário; ovos com 0,044 mm por 0,028 mm ..... *oligoon*

Baseada em grande parte em caracteres individuais, teve ela a finalidade de definir as espécies descritas em 1912 por JOHNSTON. Ao seu autor não deveria passar despercebida a fragilidade da chave proposta; assim: testículos triangulares (para *M. sociale*) não corresponde à realidade, pois a figura de LUEHE (1901) mostra um testículo sub-triangular e o outro ovóide; ovário atrás do testículo direito (para *M. mesembrinum*) não é caráter constante, pois JOHNSTON refere dois exemplares em que esse órgão se situa atrás do testículo esquerdo. Os demais caracteres, como distribuição e densidade dos espinhos cuticulares e extensão dos campos vitelínicos não tem valor prático. O único caráter importante usado por JOHNSTON é a relação entre as ventosas, que, mesmo assim, não é utilizada de modo realmente convincente.

A segunda chave, proposta muitos anos mais tarde, por PEREIRA & CUOCOLO, em 1940, é a seguinte:

- 1. Cutícula não revestida de espinhos ..... 2
- Cutícula revestida de pequenos espinhos ..... 3
- 2. Relação ventosa oral/acetábulo maior que 2/1 ..... *megaloon*
- Relação ventosa oral/acetábulo menor que 2/1 ..... 4
- 3. Vitelogênios iniciando-se à altura do maior eixo da ventosa oral ..... 5
- Vitelogênios iniciando-se à altura do esôfago ..... 6
- 4. Folículos vitelogênicos bem menores que os ovos ..... *carli*
- Folículos vitelogênicos da mesma ordem de tamanho que os ovos ..... *waltoni*
- 5. Folículos vitelogênicos da mesma ordem de tamanho que os ovos ..... *incognitum*
- Folículos vitelogênicos maiores que os ovos ..... *travassosi*
- 6. Relação ventosa oral/acetábulo maior que 1,5/1 ..... *lancaatum*
- Relação ventosa oral/acetábulo igual a 1,5/1 ..... 7
- Relação ventosa oral/acetábulo menor que 1,5/1 ..... 8
- 7. Folículos vitelogênicos bem maiores que os ovos ..... *meggitti*
- Folículos vitelogênicos da mesma ordem de tamanho que os ovos (= *oligoon*, = *microon*) ..... *mesembrinum*
- 8. Relação limite post. acet. até extr. post./limite post. acet. até extr. ant. maior que 2/1 ..... 9
- Relação limite post. acet. até extr. post./limite post. acet. até extr. ant. menor que 2/1 ..... 10
- 9. Esôfago longo (= *japonicum*) ..... *pearsei*
- Esôfago curto ..... 11
- 10. Pré-faringe presente ..... *monodi*
- Pré-faringe ausente (= *elongatum*, = *ovatum*) ..... *brevicaecum*
- 11. Folículos vitelogênicos maiores que os ovos (= *marrsi*) .. *burti*
- Folículos vitelogênicos da mesma ordem de tamanho que os ovos ..... *sociale*

Introduzem êsses autores vários caracteres novos, muitos deles sem valor real. Além de não referirem tôdas as espécies existentes até 1940 (omitem 5 delas), relatam para *M. sociale* folículos vitelínicos do mesmo tamanho que os ovos, caráter que se observa no trabalho de LUEHE (1901) mas não se encontra no estudo de SEWELL (1920), não consultado por êles. Empréstam grande importância à presença ou ausência de espinhos cuticulares, embora admitam a identidade de *M. burti* e *M. marrsi*.

Vinte anos mais tarde, em 1960, CHENG propõe a seguinte chave, por nós adaptada em sua apresentação:

1.	Testículos ao nível do acetábulo .....	2	
—.	Testículos anteriores ao nível do acetábulo .....	14	
—.	Testículos posteriores ao nível do acetábulo .....	17	
2.	Cecos intestinais estendendo-se para trás do nível médio do corpo .....	3	
—.	Cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo .....	11	
3.	Poros genitais medianos, pré-bifurcais .....	4	
—.	Poros genitais medianos, pós-bifurcais .....	6	
—.	Poros genitais medianos, bifurcais .....	7	
—.	Poros genitais laterais à linha mediana, pré-bifurcais .....	8	
4.	Testículos superpondo-se aos cecos .....		<i>sociale</i>
—.	Testículos não se superpondo aos cecos .....	5	
5.	Vitelinos com pequenos folículos independentes .....		<i>microon</i>
—.	Vitelinos com grandes folículos fusionados .....		<i>carli</i>
6.	Bolsa do cirro com comprimento aproximadamente igual à metade do diâmetro do acetábulo .....		<i>leiperi</i>
—.	Bolsa do cirro em forma de garrafa, com comprimento sub-igual ao diâmetro do acetábulo .....		<i>mesocoelium</i>
7.	Diâmetros dos testículos sub-iguais ao do acetábulo; testículo esquerdo inteiramente superposto ao acetábulo ....		<i>marrsi</i>
—.	Diâmetros dos testículos menores que o do acetábulo; vitelinos com pequenos folículos simples .....		<i>danforthi</i>
—.	Diâmetros dos testículos maiores que o do acetábulo; vitelinos com folículos irregulares, parcialmente fusionados ..		<i>travassosi</i>
8.	Poros genitais à esquerda do esôfago .....	9	
—.	Poros genitais à direita do esôfago .....	10	
9.	Bolsa do cirro com comprimento sub-igual ao diâmetro do acetábulo .....		<i>meggitti</i>
—.	Bolsa do cirro com comprimento aproximadamente igual ao dobro do diâmetro do acetábulo .....		<i>maroccanum</i>
10.	Espículas no bordo da ventosa oral presentes .....		<i>crossophorum</i>
—.	Espículas no bordo da ventosa oral ausentes .....		<i>monodi</i>
11.	Vitelinos confluentes na linha mediana .....	12	
—.	Vitelinos não confluentes na linha mediana .....	13	
12.	Cecos intestinais atingindo o nível dos testículos .....		<i>lanceatum</i>
—.	Cecos intestinais não atingindo o nível dos testículos ....		<i>elongatum</i>
13.	Poros genitais pré-bifurcais .....		<i>sibynomorphi</i>
—.	Poros genitais pós-bifurcais .....		<i>brachyenteron</i>
14.	Cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo .....	15	
—.	Cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo .....	16	
15.	Poros genitais à direita da linha mediana, pré-bifurcais ...		<i>americanum</i>
—.	Poros genitais medianos, pós-bifurcais .....		<i>minutum</i>
16.	Testículos contíguos .....		<i>japonicum</i>
—.	Testículos não contíguos .....		<i>ovatum</i>
17.	Cecos intestinais terminando na metade anterior do corpo .....	18	
—.	Cecos intestinais terminando na metade posterior do corpo .....	19	
18.	Ovário menor que os testículos .....		<i>geoemydae</i>



—.	Ovário maior que os testículos .....	<i>magrebense</i>
19.	Poró genital bifurcal .....	20
—.	Poró genital pré-bifurcal .....	<i>megaloon</i>
20.	Cecos intestinais com comprimentos desiguais .....	<i>oligoon</i>
—.	Cecos intestinais com comprimentos não desiguais .....	21
21.	Bolsa do cirro com comprimento sub-igual ao diâmetro do acetábulo .....	<i>mesembrinum</i>
—.	Bolsa do cirro com comprimento maior que o diâmetro do acetábulo .....	<i>georgesblanci</i>
—.	Bolsa do cirro com comprimento menor que o diâmetro do acetábulo .....	22
22.	Diâmetros dos testículos menores que o do acetábulo ....	<i>incognitum</i>
—.	Diâmetros dos testículos sub-iguais ao do acetábulo ....	<i>burti</i>

A análise dessa chave nos dá a impressão de ter CHENG procurado caracteres que, referidos nas descrições ou deduzidos das figuras, pudessem manter como válidas quase tôdas as espécies descritas. Os caracteres adotados são, em sua maioria, destituídos de valor específico, pois representam na realidade variações individuais.

Das muitas amostras que estudamos escolhemos três das mais abundantes para experimentar as chaves acima. Em cada uma delas encontramos espécimes que seriam determinados como diferentes espécies e ainda outros que a elas não se adaptavam, forçando a inclusão de novos itens. Essa experiência foi bastante instrutiva, pois evidenciou claramente a ausência de importância específica na maioria dos caracteres adotados.

#### CARACTERES ESPECÍFICOS NO GÊNERO *MESOCOELIUM* ODHNER, 1911

Vamos analisar rapidamente os diferentes caracteres que teem sido utilizados para distinguir as várias espécies do gênero proposto por ODHNER em 1911.

*Corpo* — A forma do corpo e a sua maior largura foram usadas como caracteres distintivos por BHALERAO (1927), GOTO & OZAKI (1929, 1930) e OZAKI (1936). Nossos estudos não permitem atribuir-lhes importância para a diferenciação de espécies. Em 1939 PARK já verificara isso, ao descrever *M. minutum*, quando diz que o corpo pode ser foliáceo, alongado, lanceolado ou oval.

O tamanho do corpo foi utilizado por PARK (1939), PEREIRA & CUOCOLO (1940) e RUIZ & LEÃO (1943). Não emprestamos a êsse caráter qualquer valor específico, pois é êle extremamente variável na mesma espécie. Observamos que amostras constituídas de numerosos espécimes apresentam-nos, em sua maioria, de dimensões pequenas; alguns outros são, entretanto, maiores. TRAVASSOS, em 1924, observara êsse fato, dizendo: ...“ e um *Mesocoelium* que apresenta dois tipos, um maior que corresponde ao *sociale* (Luehe) e outro menor que corresponde ao *incognita* Trav.”.

A relação entre as porções pré- e pós-acetabulares do corpo, caráter destituído de valor, pois depende da contratura ou distensão do espécime, foi usado por PEREIRA & CUOCOLO (1940).

*Revestimento cuticular* — O revestimento cuticular, quanto à distribuição dos espinhos, sua densidade, presença ou ausência, foi caráter utilizado por vários autores, como JOHNSTON (1912), FERNANDO (1933), PEREIRA & CUOCOLO (1940), RUIZ & LEÃO (1943), ZERECERO (1950) e DOLLFUS (1954). Observamos que os espinhos cuticulares são caducos, não emprestando à espécie qualquer valor distintivo. Podem êles desaparecer pelo envelhecimento ou pelo manuseio do espécime; caem irregularmente, às vêzes não deixando vestígios de sua existência. A presença ou ausência de espinhos na cutícula foi caráter considerado de importância por PEREIRA & CUOCOLO, que, baseados nele, descreveram como nova a espécie *M. waltoni*, próxima de *M. incognitum*; devemos, entretanto, notar, que êsses autores desprezaram o mesmo caráter, ao sinonimizarem *M. marrsi* (de cutícula lisa) com *M. burti* (de cutícula espinhosa).

A presença de prolongamentos cuticulares digitiformes situados na extremidade anterior do corpo, descritos por VIGUERAS (1942) em *M. crossophorum*, é considerada de valor específico por CHENG (1960). No estudo que fizemos em vários parátipos dessa espécie de VIGUERAS observamos que tais prolongamentos podem cair, deixando ou não vestígios, representados por sua porção basal. Embora sua caducidade emprestamo-lhes valor específico, pois só em *M. crossophorum* são êles encontrados.

*Ventosas* — A ventosa oral e o acetábulo foram usados quanto ao tamanho (FERNANDO, 1933; RUIZ & LEÃO, 1943; DOLLFUS, 1950), quanto à maior ou menor proximidade entre si (GOTO & OZAKI, 1930), quanto à posição mais anterior da ventosa ventral (GOTO & OZAKI, 1929; OZAKI, 1936) e, finalmente, quanto à relação existente entre elas (JOHNSTON, 1912; GOTO & OZAKI, 1929; HOFFMAN, 1935; PARK, 1939; PEREIRA & CUOCOLO, 1940; DOLLFUS, 1954).

As dimensões das ventosas, embora caráter valioso quando bem ponderado, não podem ser levadas em consideração no presente caso, pois tem sido utilizadas com diferenças pequenas, compreendidas dentro de variações individuais. Observamos que os espécimes maiores geralmente tem as ventosas geralmente mais desenvolvidas.

A distância, maior ou menor, entre as ventosas, não tem importância diferencial, pois depende da maior ou menor contração da porção anterior do corpo.

A situação mais anterior do acetábulo também carece de importância; é ela dependente do maior ou menor desenvolvimento da porção pós-acetabular do corpo, que varia conforme o estado de repleção do útero.

A relação entre as ventosas é bom caráter específico se usado com propriedade. Permite ela diferenciar algumas espécies; infelizmente tem sido empregada impròpriamente, com pequenas diferenças que sòmente representam variações individuais.

A relação existente entre a ventosa oral e a largura do corpo, sem importância maior, foi utilizada por OZAKI (1936).



*Aparelho digestivo* — Caracteres distintivos nesse aparelho foram tirados da pré-faringe (PEREIRA & CUOCOLO, 1940; ZERECERO, 1952), da faringe (DOLLFUS, 1950, 1954), do esôfago (HARWOOD, 1932; PEREIRA & CUOCOLO, 1940; RUIZ & LEÃO, 1943; DOLLFUS, 1950, 1951, 1954) e dos cecos intestinais (GOTO & OZAKI, 1930; OZAKI, 1936; RUIZ & LEÃO, 1943; ZERECERO, 1950; DOLLFUS, 1954; CHENG, 1960).

A pré-faringe tem sido usada quanto à sua existência ou não. Ela realmente não existe; em alguns exemplares comprimidos a faringe destaca-se da ventosa oral, deixando um espaço vazio que às vezes, é mais claro e nítido. Não há, entretanto, um tubo com paredes próprias, intercalado entre a ventosa oral e a faringe.

O tamanho da faringe deixa de ter valor específico, pois esse órgão é suscetível de variações relativamente amplas, como encontramos no decorrer de nossos estudos.

O comprimento do esôfago nenhuma contribuição fornece à distinção das espécies. Esse órgão pode ser praticamente nulo, curto ou longo, conforme a distensão mais ou menos pronunciada do espécime. DOLLFUS (1950) reconheceu esse fato ao estudar *M. carli*, dizendo: "L'oesophage est plus long que chez les spécimens décrits de *Cinixys belliana* Gray, de Busu (Ouganda), par E. ANDRÉ, mais c'est vraisemblablement parce que nos spécimens étaient en extension; ...".

A extensão dos cecos intestinais também não pode fornecer caracteres específicos. São esses órgãos extremamente variáveis, apresentando-se, algumas vezes, desiguais no mesmo espécime.

*Aparelho genital masculino* — Nesse aparelho os autores têm procurado caracteres específicos na posição do poro genital (BHALERAO, 1936; ZERECERO, 1950; DOLLFUS, 1951, 1954; CHENG, 1960), na posição da bolsa do cirro (HOFFMAN, 1935; BHALERAO, 1936; ZERECERO, 1950) e em seu tamanho (RUIZ & LEÃO, 1943; DOLLFUS, 1950, 1951; CHENG, 1960), no tamanho do cirro (FERNANDO, 1933) e na forma (JOHNSTON, 1912), posição (BHALERAO, 1927; GOTO & OZAKI, 1930; CHENG, 1960) e proximidade dos testículos (PARK, 1939; CHENG, 1960).

Nossos estudos mostram claramente que, devido à grande variabilidade observada, nenhum desses caracteres pode ser levado em consideração.

*Aparelho genital feminino* — Nesse aparelho os autores têm procurado caracteres diferenciais na forma (JOHNSTON, 1912, FERNANDO, 1933) e posição (JOHNSTON, 1912; BHALERAO, 1927; GOTO & OZAKI, 1929; HARWOOD, 1932; ZERECERO, 1950) do ovário, na proximidade da espermateca ao ovário (BHALERAO, 1927), na posição dos vitelodutos e da glândula de Mehlis (FERNANDO, 1933), na complexidade das alças uterinas (GOTO & OZAKI, 1929; DOLLFUS, 1954), na extensão do útero (RUIZ & LEÃO, 1943), no tamanho (JOHNSTON, 1912; HOFFMAN, 1935; PARK, 1939; DOLLFUS, 1951, 1954) e na forma (RUIZ & LEÃO, 1943) dos ovos, na forma (CHENG, 1960) e tamanho (PEREIRA & CUOCOLO, 1940; ZERECERO, 1952) dos folículos vitelínicos, na extensão (JOHNSTON, 1912; FER-

NANDO, 1933; BHALERAO, 1936; PARK, 1939; PEREIRA & CUOCOLO, 1940; ZERECERO, 1950; DOLLFUS, 1951, 1954; CHENG, 1960) e desigualdade (FERNANDO, 1933) dos vitelinos.

A forma e posição do ovário, a posição da espermateca, dos vitelodutos e da glândula de Mehlis não fornecem caracteres distintivos. A complexidade das alças uterinas carece de valor, dependente que é da maior ou menor repleção do útero.

A extensão do útero emprestamos certo valor específico; nos muitos espécimes que estudamos ela só se apresentou menor, não atingindo o útero a extremidade posterior do corpo, em *M. sibynomorphi*.

O tamanho dos ovos tem sido utilizado em bases pouco seguras, calcadas em diferenças que representam variações individuais. Usado com cuidado pode servir como adicional a outros caracteres diferenciais. A forma dos ovos não nos permite distinguir espécies; num mesmo exemplar observamos ovos com o polo posterior, oposto ao opérculo, liso ou com saliências ou rugosidades de aspecto variável.

Os vitelinos, dada sua extrema variabilidade, não podem contribuir com caracteres que permitam o reconhecimento de qualquer espécie.

Ao tamanho das gônadas, caráter usado por HARWOOD (1932), HOFFMAN (1935), PARK (1939) e CHENG (1960), variável de acôrdo com a idade do espécime, não pode ser emprestado valor específico.

*Hospedador* — Usado por BHALERAO (1927), FERNANDO (1933) e RUIZ & LEÃO (1943) não pode servir como indicação para determinação específica. Nossas observações mostram a ocorrência de uma espécie em vários hospedadores diferentes. *M. monas*, levado à ilha Fernando de Noronha com os *Bufo paracnemis* aí introduzidos durante a segunda grande guerra mundial, já está se adaptando à *Mabuya maculata*, pequeno lacertídeo próprio dessa região; *Rana catesbiana*, introduzida no Japão, já foi encontrada hospedando *M. brevicaecum*.

*Distribuição geográfica* — Aceita por DOLLFUS (1954), não o é por outros autores (TRAVASSOS, 1924; ZERECERO, 1950). Julgamo-la de pouco valor, embora a consideremos provisoriamente na separação de *M. monas* e *M. brevicaecum*, espécies, no momento atual, morfológicamente indistinguíveis com segurança.

### CONCEITO ATUAL

Os estudos que realizamos levam-nos a fazer para êsse grupo de trematódeos o seguinte conceito:

#### Mesocoeliidae Dollfus, 1933

Trematódeos de dimensões geralmente pequenas, extremamente variáveis na disposição das gônadas e no desenvolvimento dos vitelinos. Cutícula recoberta de espinhos caducos. Extremidades arredondadas. Ventosa oral geralmente subterminal. Acetábulo ventral. Pré-faringe ausente. Faringe presente, muscular e globosa. Esôfago e cecos intes-



tinais variáveis em seu desenvolvimento. Poro genital pré-acetabular. Bôlsa do cirro com vesícula seminal, região prostática e cirro. Testículos na mesma zona, oblíquos ou no mesmo campo, podendo estar na zona acetabular ou serem pré ou pós-acetabulares. Ovário deslocado lateralmente, acetabular ou pós-acetabular, no campo de um dos testículos. Espermateca, glândula de Mehlis e canal de Laurer presentes. Útero, com ramos descendente e ascendente sinuosos, cruzando lateralmente a zona acetabular no lado oposto ao ovário. Vagina não diferenciada. Vitelinos geralmente laterais, variáveis em comprimento, nunca atingindo a extremidade posterior do corpo. Poro excretor terminal. Vesícula excretora em Y, com ramo ímpar longo e ramos pares curtos. Fórmula excretora: 2 [(3 + 3 + 3) + (3 + 3 + 3)]. Parasitos de répteis e anfíbios.

Subfamília tipo e única — *Mesocoeliinae* Dollfus, 1929.

### Mesocoeliinae Dollfus, 1929

Sin.: *Pintneriini* Yamaguti, 1958

Com os caracteres da família.

Gênero tipo — *Mesocoelium* Odhner, 1911.

Outro gênero — *Pintneria* Poche, 1907.

### Mesocoelium Odhner, 1911

*Mesocoeliinae*. Testículos não situados no mesmo campo, geralmente com zonas parcialmente coincidentes. Parasitos de répteis e anfíbios.

Espécie tipo — *M. monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *M. sociale* (Luehe, 1901) Odhner, 1911 e outros).

Outras espécies — *M. megaloon* Johnston, 1912; *M. brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (com vários sinônimos), *M. danforthi* Hoffman, 1935; *M. geoemydae* Ozaki, 1936; *M. crossophorum* Viguera, 1942 e *M. sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943.

As espécies acima poderão ser determinadas pela seguinte chave prática:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. Prolongamentos cuticulares digitiformes anteriores presentes .....                        | <i>crossophorum</i> |
| — Prolongamentos cuticulares digitiformes anteriores ausentes .....                          | 2                   |
| 2. Relação acetábulo/ventosa oral igual a 1:3 .....  | <i>megaloon</i>     |
| — Relação acetábulo/ventosa oral aproximadamente igual a 1:2 .....                           | 3                   |
| — Relação acetábulo/ventosa oral menor que 1:2 .....   | 4                   |
| 3. Ovos pequenos (0,032-0,036 mm x 0,019-0,020 mm) .....                                     | <i>danforthi</i>    |
| — Ovos maiores (0,045-0,048 mm x 0,027-0,030 mm) .....                                       | <i>geoemydae</i>    |
| 4. Alças uterinas não invadindo a porção mais posterior do corpo .....                       | <i>sibynomorphi</i> |
| — Alças uterinas invadindo a porção mais posterior do corpo .....                            | 5                   |
| 5. Ovos, em média, com 0,030 a 0,044 mm de comprimento ..                                    | <i>monas</i>        |
| — Ovos com tendência a dimensões maiores (em torno de 0,050 a 0,060 mm de comprimento) ..... | <i>brevicaecum</i>  |

**Mesocoelium monas** (Rudolphi, 1819) Freitas, 1958

(Est. 1, figs. 1-7; est. 2, figs. 8-12; est. 3, figs. 13-17; est. 4, figs. 18-24; est. 5, figs. 25-40; est. 6, figs. 41-52; est. 7, figs. 53-69; est. 8, figs. 70-86; est. 9, figs. 87-91; est. 10, figs. 92-101; est. 11, figs. 102-110; est. 12, figs. 111-119; est. 13, figs. 120-130; est. 14, figs. 131-139; est. 15, figs. 140-146; est. 16, figs. 147-152; est. 17, figs. 153-157; est. 18, figs. 158-165; est. 19, figs. 166-178; est. 20, figs. 179-190; est. 21, figs. 191-198; est. 22, figs. 199-206; est. 23, figs. 207-223; est. 24, figs. 224-229; est. 25, figs. 230-243; est. 26, figs. 244-254; est. 29, figs. 286, 287, 292, 296, 297, 299-301; est. 30, figs. 302-305)

- Sin.: *Distoma monas* Rudolphi, 1819  
*Distoma sociale* Luehe, 1901  
*Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1912  
*Mesocoelium oligoon* Johnston, 1912  
*Mesocoelium microon* Nicoll, 1914  
*Mesocoelium carli* André, 1915  
*Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921  
*Mesocoelium meggitti* Bhalerao, 1927  
*Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929  
*Mesocoelium americanum* Harwood, 1932  
*Mesocoelium burti* Fernando, 1933  
*Mesocoelium marrsi* Fernando, 1933  
*Mesocoelium leiperi* Bhalerao, 1936  
*Mesocoelium waltoni* Pereira & Cuocolo, 1940  
*Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940  
*Mesocoelium* sp. Travassos & Freitas, 1942  
*Mesocoelium* sp. Travassos, 1945  
*Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1950  
*Mesocoelium maroccanum* Dollfus, 1951  
*Mesocoelium georgesblanci* Dollfus, 1954  
*Mesocoelium magrebense* Dollfus, 1954  
*Mesocoelium brachyenteron* Dollfus, 1954  
*Mesocoelium* sp. Ucrós, 1959

*Habitat* — Intestino delgado de *Amphisbaena* sp., *Siphonops annulatus* Wagler, *Bufo melanostictus* Schneider, *Rana tigrina* Daudin, *Ptyas mucosus* (L.), *Bufo marinus* (L.), *Hyla caerulea* (White), *Hyla aurea* Lesson, *Hyla citropus* (Peron in Tschudi), *Hyla gracilentata* Peters, *Tiliqua scincoides* White, *Cinixys belliana* Gray, *Cinixys erosa* (Schweigger), ? *Amphibia* sp. (batráquio), *Bufo crucifer* Wied, *Bufo paracnemis* Lutz, *Mabuya dissimilis* (Hallowell), *Mabuya multifasciata* Kuhl, *Chamaeleon gracilis* Hallowell, *Rana mascareniensis* Duméril & Bibron, *Bufo regularis* Reuss, *Agama colonorum* Daudin, *Agama planiceps* Peters, *Lygosoma fernandi* (Gray), *Mabuya maculilabris* F. Mueller, *Chamaeleon etienii* Schmidt, *Storeria dekayi* (Holbrook), *Leiopisma laterale* Stejneger & Barbour, *Eumeces fasciatus* (L.), *Polypedates maculatus* (Gray), *Polypedates eques* (Guenther), *Natrix piscator* (Schneider), *Eumeces* sp., *Bufo* sp., *Bufo horribilis* (Wiegmann), *Bufo marinus marinus* (L.), *Chalcides ocellatus* Forsk., *Coelopeltis monspessulana* (Hermann), *Zamenis hippocrepis* (L.), *Vipera lebetina* (L.), *Mabuya* sp., *Leposternon microcephalum* Wagler (nôvo hospedador), *Leimadophis poecilogyrus* (Wied) (nôvo hospedador), *Diploglossus lessonae* Peracca (nôvo hospedador), *Mabuya maculata* (Cope) (nôvo hospedador), *Bufo arenarum* Hensel (nôvo hospedador), *Bufo ictericus* Spix (nôvo hospedador), *Leptodactylus pentadactylus* (Laur.) (nôvo hospedador), *Leptodactylus ocellatus* (L.) (nôvo hospedador), *Mabuya perrotetii* (Gray) (nôvo hospedador) e *Bufo marinus bimaculatus* Wied (nôvo hospedador); estômago de *Rana occipitalis* Guenther (nôvo hospedador); intestino grosso de *Bufo marinus bimaculatus* Wied e *Bufo paracnemis* Lutz; vesícula e canais biliares de *Bufo marinus* (L.).

Distribuição geográfica — América do Sul (Brasil, Paraguai, Uruguai, Colômbia), América Central (Panamá, Costa Rica), América do Norte (Estados



Unidos, México), África (Uganda, Congo, Camerum, Libéria, Marrocos, Costa do Marfim, Gana (nova proveniência)), Ásia (Índia, Burma, Ceilão) e Oceania (Indonésia, Austrália, Filipinas).

Esta espécie, representada, com seus vários sinônimos, em seu aspecto geral, nas estampas 1 a 26, tem numerosas medidas constantes dos Quadros I a XXIX.

Julgamos ser ela originária do continente americano, tendo se expandido quer pelo transporte de hospedadores definitivos infestados (como sua introdução na ilha Fernando de Noronha) quer pelo de hospedadores intermediários (moluscos terrestres), como acreditamos tenha ocorrido para os continentes africano, asiático e australiano e ilhas da Oceania.

### **Mesocoelium megaloon Johnston, 1912**

(Est. 26, fig. 255)

*Habitat* — Intestino delgado de *Hyla ewingii* Duméril & Bibron.  
Distribuição geográfica — Austrália.

### **Mesocoelium brevicaecum Ochi in Goto & Ozaki, 1929**

(Est. 26, figs. 256-264; est. 29, figs. 288-290, 293, 294, 298)

Sin.: *Mesocoelium elongatum* Goto & Ozaki, 1929  
*Mesocoelium lanceatum* Goto & Ozaki, 1929  
*Mesocoelium pearsei* Goto & Ozaki, 1930  
*Mesocoelium japonicum* Goto & Ozaki, 1930  
*Mesocoelium ovatum* Goto & Ozaki, 1930  
*Mesocoelium* sp. Pearse, 1932  
*Mesocoelium minutum* Park, 1939

*Habitat* — Intestino delgado de *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel, *Rana nigromaculata* Hallowell, *Rana rugosa* Schlegel, *Rana catesbiana* Shaw, *Elaphe quadrivirgata* (Boie), *Eumeces latiscutatus* (Hallowell), *Diemyctylus pyrrhogaster* (Boie), *Tylotriton andersoni* Boulenger, *Pseudosalamandra stejnegeri* (Dunn), *Hynobius tokyoensis* Tago, *Hynobius fuscus* Tago e *Polypedates buergeri* (Schlegel).

Distribuição geográfica — Japão.

Esta espécie é extremamente próxima de *M. monas*, dela não se distinguindo pelos caracteres morfológicos que apresenta, salvo a tendência a possuir ovos um pouco maiores. Mantêmo-la como espécie distinta, a título provisório, até que novos estudos possam esclarecer sua real situação no gênero.

### **Mesocoelium danforthi Hoffman, 1935**

(Est. 27, fig. 265)

*Habitat* — Intestino de *Celestus pleii* (Duméril & Bibron).  
Distribuição geográfica — Pôrto Rico.

## QUADRO I

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Amphisbaena sp. proveniente de Manguinhos, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 283 j	28 283 h	28 283 a	28 283 k	28 283 l	28 283 e	28 283 g	28 283 i	28 283 r	28 283 m	28 283 f	28 283 d	28 283 q	28 283 b
Estampa	1, fig. 5	1, fig. 4	1, fig. 6	1, fig. 2	—	1, fig. 3	—	2, fig. 10	2, fig. 9	2, fig. 12	2, fig. 11	1, fig. 7	2, fig. 8	1, fig. 1
Comprimento	1,26	1,51	1,67	1,88	1,91	2,10	2,14	2,18	2,21	2,24	2,31	2,34	2,34	2,41
Largura	0,77	0,69	0,70	0,84	0,80	0,94	0,94	0,87	0,94	0,95	1,07	1,04	0,90	1,00
Relação Lc/Cc*	1:1,63	1,2,18	1:2,38	1:2,23	1:2,38	1:2,23	1:2,27	1:2,50	1:2,35	1:2,35	1:2,16	1:2,25	1:2,60	1:2,41
Ventosa oral	0,23 X 0,23	0,27 X 0,27	0,28 X 0,25	0,31 X 0,31	0,30 X 0,28	0,31 X 0,30	0,33 X 0,33	0,31 X 0,32	0,33 X 0,33	0,33 X 0,36	0,33 X 0,35	0,33 X 0,36	0,28 X 0,31	0,33 X 0,35
Acetábulo	0,17 X 0,18	0,20 X 0,19	0,23 X 0,22	0,23 X 0,27	0,22 X 0,25	0,27 X 0,27	0,25 X 0,27	0,25 X 0,25	0,27 X 0,28	0,25 X 0,27	0,27 X 0,28	0,28 X 0,30	0,22 X 0,28	0,27 X 0,27
Relação Dvo/Cc**	1:5,47	1:5,59	1:6,30	1:6,06	1:6,58	1:6,88	1:6,48	1:6,92	1:6,69	1:6,49	1:6,79	1:6,78	1:7,67	1:7,08
Relação ac/vo***	1:1,31	1:1,35	1:1,17	1:1,77	1:1,23	1:1,12	1:1,26	1:1,26	1:1,20	1:1,32	1:1,23	1:1,18	1:1,18	1:1,25
Faringe	0,066 X 0,100	0,087 X 0,113	0,130 X 0,130	0,100 X 0,133	0,100 X 0,133	0,100 X 0,133	0,116 X 0,133	0,100 X 0,133	0,100 X 0,149	0,083 X 0,133	0,116 X 0,166	0,116 X 0,133	0,100 X 0,133	0,104 X 0,139
Bolsa do cirro	0,217 X 0,061	?	0,174 X 0,061	0,261 X 0,061	0,235 X 0,070	0,278 X 0,078	0,278 X 0,070	?	0,287 X 0,061	0,244 X 0,070	0,261 X 0,061	0,304 X 0,078	0,278 X 0,061	0,304 X 0,070
Testículos	0,12 X 0,12	0,13 X 0,15	0,12 X 0,10	0,17 X 0,12	0,17 X 0,12	0,15 X 0,12	0,15 X 0,17	0,20 X 0,17	0,13 X 0,18	0,17 X 0,18	0,17 X 0,20	0,13 X 0,13	0,17 X 0,13	0,22 X 0,17
	0,12 X 0,10	0,13 X 0,10	0,13 X 0,10	0,13 X 0,12	0,13 X 0,10	0,18 X 0,13	0,15 X 0,13	0,13 X 0,10	0,15 X 0,12	0,17 X 0,18	0,23 X 0,15	0,20 X 0,18	0,17 X 0,12	0,22 X 0,15
Ovário	0,17 X 0,13	0,17 X 0,17	0,13 X 0,15	0,17 X 0,18	0,15 X 0,22	0,20 X 0,22	0,23 X 0,20	0,18 X 0,15	0,17 X 0,20	0,20 X 0,18	0,22 X 0,25	0,25 X 0,17	0,18 X 0,22	0,18 X 0,23
Ovos	0,038 X 0,023	0,036 X 0,023	0,034 X 0,021	0,038 X 0,023	0,038 X 0,023	0,042 X 0,023	0,038 X 0,023	0,036 X 0,025	0,038 X 0,023	0,040 X 0,023	0,038 X 0,023	0,044 X 0,021	0,036 X 0,023	0,036 X 0,025

\* Relação entre a maior largura e o comprimento do corpo.

\*\* Relação entre o diâmetro médio da ventosa oral e o comprimento do corpo.

\*\*\* Relação entre o diâmetro médio do acetábulo e o diâmetro médio da ventosa oral.

NOTA — O primeiro testículo medido é sempre aquele correspondente ao campo ovariano.



QUADRO II

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Leposternon microcephalum Wagler provenientes do Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 285 l	28 285 b	28 285 ab	28 285 l	28 285 af	28 285 c	28 284	28 285 v	28 285 k	28 285 ab
Estampa	4, fig. 23	4, fig. 18	3, fig. 13	3, fig. 15	3, fig. 17	4, fig. 22	—	3, fig. 14	4, fig. 21	4, fig. 24
Comprimento	1,57	2,11	2,28	2,51	2,51	2,55	2,78	3,22	3,25	3,32
Largura	1,34	1,00	1,24	1,40	1,27	1,31	1,17	1,44	1,21	1,37
Relação Lc/Cc	1:1,17	1:2,11	1:1,83	1:1,79	1:1,97	1:1,94	<sup>a</sup> 1:2,37	1:2,23	1:2,68	1:2,42
Ventosa oral	0,30 × 0,33	0,32 × 0,31	0,33 × 0,35	0,35 × 0,37	0,35 × 0,36	0,34 × 0,38	0,28 × 0,30	0,38 × 0,35	0,36 × 0,38	0,38 × 0,40
Acetábulo	0,25 × 0,28	0,25 × 0,25	0,26 × 0,26	0,30 × 0,30	0,30 × 0,28	0,31 × 0,30	0,28 × 0,27	0,30 × 0,28	0,30 × 0,30	0,31 × 0,30
Relação Dvo/Cc	1:4,98	1:6,69	1:6,70	1:6,97	1:7,07	1:7,08	1:9,58	1:8,82	1:8,78	1:8,51
Relação ac/vo	1:1,18	1:1,26	1:1,30	1:1,20	1:1,22	1:1,18	1:1,05	1:1,25	1:1,23	1:1,27
Faringe	0,113 × 0,139	0,104 × 0,122	0,122 × 0,130	0,122 × 0,134	0,130 × 0,130	0,122 × 0,139	0,116 × 0,133	1,130 × 0,134	0,113 × 0,130	0,122 × 0,143
Bolsa do cirro	0,157 × 0,052	0,244 × 0,061	0,278 × 0,052	0,191 × 0,061	0,209 × 0,113	0,217 × 0,087	0,261 × 0,070	0,304 × 0,078	0,226 × 0,070	0,304 × 0,087
Testículos	0,13 × 0,13	0,19 × 0,23	0,12 × 0,16	0,13 × 0,13	0,26 × 0,35	0,23 × 0,30	0,22 × 0,20	0,24 × 0,23	0,18 × 0,18	0,35 × 0,34
	0,10 × 0,15	0,18 × 0,17	0,11 × 0,10	0,14 × 0,14	0,31 × 0,24	0,24 × 0,22	0,23 × 0,16	0,19 × 0,23	0,18 × 0,15	0,43 × 0,26
Ovário	0,14 × 0,19	0,23 × 0,18	0,23 × 0,21	0,29 × 0,19	0,24 × 0,24	0,22 × 0,26	0,23 × 0,19	0,16 × 0,13	0,29 × 0,20	0,19 × 0,16
Ovos	0,038 × 0,023	0,038 × 0,021	0,040 × 0,023	0,038 × 0,023	0,036 × 0,023	0,038 × 0,022	0,038 × 0,021	0,036 × 0,021	0,034 × 0,021	0,031 × 0,017
	0,036 × 0,023	0,039 × 0,022	0,038 × 0,023	0,042 × 0,025	0,038 × 0,025	0,039 × 0,025	0,042 × 0,025	0,038 × 0,023	0,038 × 0,022	0,031 × 0,021

QUADRO III

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Diploglossus lessonae Peracca proveniente de João de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 286 a	28 286 b	28 286 s	28 286 r	28 286 f	28 286 j	28 286 o	28 286 d	28 286 l	28 286 c
Estampa	5, fig. 27	5, fig. 29	5, fig. 26	5, fig. 28	—	—	—	—	5, fig. 25	—
Comprimento	1,21	1,47	1,64	1,67	1,83	1,90	1,94	2,04	2,04	2,08
Largura	0,69	0,82	0,89	0,77	0,87	0,86	0,87	0,74	0,82	0,90
Relação Lc/Cc	1:1,75	1:1,79	1:1,84	1:2,16	1:2,10	1:2,20	1:2,22	1:2,75	1:2,48	1:2,31
Ventosa oral	0,23 X 0,22	0,26 X 0,26	0,25 X 0,26	0,25 X 0,26	0,26 X 0,28	0,28 X 0,28	0,26 X 0,26	0,26 X 0,26	0,28 X 0,28	0,27 X 0,27
Acetábulo	0,18 X 0,21	0,21 X 0,23	0,21 X 0,25	0,20 X 0,20	0,22 X 0,23	0,21 X 0,22	0,23 X 0,23	0,21 X 0,21	0,21 X 0,23	0,25 X 0,23
Relação Dvo/Cc	1:5,37	1:5,65	1:6,43	1:6,54	1:6,77	1:6,78	1:7,46	1:7,84	1:7,28	1:7,70
Relação ac/vo	1:1,15	1:1,18	1:1,10	1:1,27	1:1,20	1:1,30	1:1,13	1:1,23	1:1,26	1:1,12
Faringe	0,087 X 0,096	0,096 X 0,104	0,096 X 0,113	0,087 X 0,104	0,096 X 0,122	0,087 X 0,113	0,096 X 0,139	0,096 X 0,113	0,104 X 0,122	0,096 X 0,122
Bolsa do cirro	0,157 X 0,043	0,174 X 0,043	0,191 X 0,043	0,209 X 0,043	0,191 X 0,052	?	0,217 X 0,061	0,217 X 0,052	0,183 X 0,052	0,200 X 0,061
Testículos	0,11 X 0,14	0,16 X 0,13	0,16 X 0,16	0,16 X 0,11	0,17 X 0,17	0,17 X 0,18	0,19 X 0,16	0,21 X 0,19	0,17 X 0,19	0,23 X 0,17
	0,11 X 0,10	0,15 X 0,14	0,21 X 0,16	0,15 X 0,13	0,16 X 0,17	0,14 X 0,17	0,17 X 0,18	0,22 X 0,17	0,17 X 0,13	0,22 X 0,16
Ovário	0,09 X 0,14	0,13 X 0,18	0,16 X 0,18	0,16 X 0,16	0,17 X 0,21	0,16 X 0,16	0,16 X 0,23	0,16 X 0,18	0,17 X 0,16	0,17 X 0,18
Ovos	0,038 X 0,023	0,038 X 0,025	0,036 X 0,023	0,038 X 0,025	0,040 X 0,025	0,038 X 0,021	0,038 X 0,023	0,040 X 0,023	0,036 X 0,021	0,040 X 0,023
	0,040 X 0,023	0,038 X 0,024	0,038 X 0,021	0,040 X 0,023	0,040 X 0,023	0,038 X 0,023	0,038 X 0,025	0,042 X 0,025	0,040 X 0,027	0,040 X 0,021



QUADRO IV

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Leimadophis poecilogyrus (Wied) proveniente do Rio Alfredo, Estado de Pernambuco, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C n.º	28 287 g	28 287 i	28 287 b	28 287 d	28 287 h	28 287 c	28 287 f	28 287 j	28 287 a	28 28 7 e
Estampa	5, fig. 33	—	5, fig. 31	5, fig. 32	—	—	—	—	5, fig. 30	—
Comprimento	2,04	2,11	2,21	2,48	2,53	2,58	2,61	2,65	2,85	2,85
Largura	0,94	0,90	0,95	1,00	0,87	0,80	0,90	0,94	0,90	1,04
Relação Lc/Cc	1:2,17	1:2,34	1:2,32	1:2,48	1:2,90	1:3,22	1:2,90	1:2,81	1:3,16	1:2,74
Ventosa oral	0,30 X 0,31	0,30 X 0,30	0,31 X 0,31	0,30 X 0,31	0,33 X 0,33	0,31 X 0,32	0,33 X 0,30	0,33 X 0,33	0,32 X 0,33	0,33 X 0,33
Acetábulo	0,20 X 0,21	0,20 X 0,18	0,21 X 0,23	0,21 X 0,20	0,24 X 0,22	0,23 X 0,21	0,22 X 0,22	0,25 X 0,21	0,26 X 0,23	0,24 X 0,23
Relação Dvo/Cc	1:6,68	1:7,03	1:7,12	1:8,13	1:7,66	1:8,19	1:8,28	1:8,03	1:8,76	1:8,63
Relação ac/vo	1:1,48	1:1,52	1:1,40	1:1,48	1:1,43	1:1,43	1:1,43	1:1,43	1:1,32	1:1,40
Faringe	0,078 X 0,122	0,087 X 0,122	0,078 X 0,122	0,096 X 0,113	0,096 X 0,130	0,087 X 0,122	0,087 X 0,130	0,087 X 0,148	0,096 X 0,130	0,096 X 0,130
Bolsa do cirro	0,217 X 0,096	0,270 X 0,104	0,270 X 0,096	0,270 X 0,104	0,287 X 0,122	0,261 X 0,096	0,287 X 0,122	0,261 X 0,113	0,217 X 0,096	0,304 X 0,122
Testículos	0,23 X 0,24	0,17 X 0,20	0,21 X 0,17	0,23 X 0,27	0,18 X 0,21	0,19 X 0,18	0,18 X 0,24	0,22 X 0,26	0,23 X 0,23	0,29 X 0,23
	0,18 X 0,17	0,18 X 0,16	0,22 X 0,19	0,22 X 0,18	0,19 X 0,17	0,19 X 0,16	0,29 X 0,23	0,22 X 0,18	0,25 X 0,19	0,28 X 0,20
Ovário	0,13 X 0,17	0,15 X 0,16	0,18 X 0,18	0,15 X 0,19	0,20 X 0,14	0,13 X 0,15	0,16 X 0,18	0,23 X 0,16	0,21 X 0,16	0,20 X 0,19
Ovos	0,034 X 0,021	0,034 X 0,021	0,034 X 0,023	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,036 X 0,023	0,040 X 0,023	0,044 X 0,025	0,038 X 0,023	0,036 X 0,025
	0,040 X 0,023	0,036 X 0,025	0,036 X 0,023	0,036 X 0,025	0,036 X 0,023	0,038 X 0,023	0,036 X 0,021	0,034 X 0,023	0,036 X 0,025	0,038 X 0,023

Freitas: Revisão da família Mesocoelidae Dolfus

## QUADRO V

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Mabuya maculata Cope provenientes da ilha Fernando de Noronha, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 291 f	28 290 a	28 295 c	28 290 b	28 291 a	28 292 b	28 295 a	28 294	28 292 b	28 292 b
Estampa	5, fig. 37	5, fig. 34	5, fig. 40	5, fig. 35	5, fig. 36	—	5, fig. 39	5, fig. 38	—	—
Comprimento	0,92	0,97	1,09	1,15	1,37	1,41	1,51	1,54	1,54	1,71
Largura	0,40	0,33	0,37	0,40	0,50	0,64	0,50	0,50	0,57	0,62
Relação Lc/Cc	1:2,30	1:2,93	1:2,94	1:2,87	1:2,74	1:2,20	1:3,02	1:3,08	1:2,70	1:2,74
Ventosa ora	0,17 × 0,18	0,18 × 0,18	0,17 × 0,17	0,20 × 0,19	0,23 × 0,23	0,21 × 0,21	0,23 × 0,23	0,21 × 0,21	0,21 × 0,23	0,21 × 0,23
Acetábulo	0,12 × 0,10	0,10 × 0,10	0,11 × 0,10	0,10 × 0,12	0,13 × 0,13	0,17 × 0,17	0,15 × 0,18	0,13 × 0,12	0,16 × 0,14	0,16 × 0,14
Relação Dvo/Cc	1:5,25	1:5,38	1:6,41	1:5,89	1:5,95	1:6,71	1:6,56	1:7,33	1:7,00	1:7,77
Relação ac/vo	1:1,59	1:1,80	1:1,61	1:1,77	1:1,76	1:1,23	1:1,45	1:1,68	1:1,46	1:1,46
Faringe	0,052 × 0,061	0,043 × 0,061	0,052 × 0,113	0,043 × 0,070	0,061 × 0,078	0,096 × 0,070	0,052 × 0,104	0,061 × 0,078	0,061 × 0,087	0,061 × 0,078
Bolsa do cirro	0,139 × 0,030	0,104 × 0,035	0,147 × 0,038	0,148 × 0,043	0,157 × 0,052	0,174 × 0,052	0,191 × 0,052	0,174 × 0,043	0,157 × 0,043	0,174 × 0,043
Testículos	0,08 × 0,07	0,08 × 0,06	0,09 × 0,10	0,09 × 0,09	0,10 × 0,08	0,16 × 0,14	0,10 × 0,12	0,12 × 0,11	0,11 × 0,11	0,13 × 0,14
	0,16 × 0,07	0,08 × 0,07	0,10 × 0,09	0,07 × 0,08	0,10 × 0,10	0,16 × 0,12	0,11 × 0,10	0,12 × 0,12	0,18 × 0,10	0,15 × 0,14
Ovário	0,08 × 0,09	0,06 × 0,05	0,10 × 0,09	0,07 × 0,07	0,16 × 0,10	0,11 × 0,10	0,10 × 0,10	0,13 × 0,12	0,10 × 0,10	0,12 × 0,11
Ovos	Ausentes	Ausentes	0,036 × 0,023	0,038 × 0,025	0,034 × 0,025	0,038 × 0,027	0,036 × 0,023	0,038 × 0,021	0,044 × 0,025	0,040 × 0,025
			0,038 × 0,025	0,044 × 0,025	0,036 × 0,027	0,038 × 0,023	0,036 × 0,025	0,038 × 0,025	0,040 × 0,023	0,036 × 0,025



QUADRO VI

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo marinus (L.) provenientes do Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 301 c	28 301 p	28 301 b	28 300 a	28 300 b
Estampa	—	—	—	6, fig. 43	6, fig. 44
Comprimento	1,91	2,08	2,61	3,01	3,05
Largura	1,24	1,10	1,24	1,37	1,41
Relação Lc/Cc	1:1,54	1:1,89	1:2,10	1:2,19	1:2,16
Ventosa oral	0,25 × 0,28	0,26 × 0,26	0,30 × 0,28	0,36 × 0,36	0,38 × 0,36
Acetábulo	0,22 × 0,21	0,21 × 0,22	0,23 × 0,23	0,30 × 0,28	0,28 × 0,30
Relação Dvo/Cc	1:7,20	1:8,00	1:9,00	1:8,36	1:8,24
Relação ac/vo	1:1,23	1:1,20	1:1,26	1:1,24	1:1,27
Faringe	0,104 × 0,113	0,104 × 0,113	0,104 × 0,148	0,139 × 0,165	0,148 × 0,157
Bolsa do cirro	0,122 × 0,070	0,139 × 0,070	0,139 × 0,078	0,304 × 0,070	0,304 × 0,087
Testículos	0,23 × 0,36  0,30 × 0,26	0,23 × 0,28  0,23 × 0,21	0,19 × 0,18  0,26 × 0,22	0,26 × 0,23  0,17 × 0,17	0,24 × 0,24  0,21 × 0,16
Ovário	0,34 × 0,20	0,27 × 0,24	0,36 × 0,23	0,27 × 0,26	0,29 × 0,23
Ovos	0,038 × 0,023	0,036 × 0,027	0,042 × 0,029	0,034 × 0,021  0,038 × 0,025	0,038 × 0,025  0,040 × 0,023

## QUADRO VII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo marinus (L.) provenientes de Salvador, Estado da Bahia, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 305 d	28 305 e	28 305 i	28 305 h	28 305 j	28 305 g	28 305 a	28 305 f	28 306 a	28 306 b
Estampa	—	6, fig. 48	—	—	—	6, fig. 46	6, fig. 47	6, fig. 45	—	—
Comprimento	1,21	1,27	1,44	1,64	1,77	1,81	1,84	2,04	2,29	2,34
Largura	0,64	0,77	0,90	0,80	0,84	0,69	0,77	0,87	1,31	1,14
Relação Lc/Cc	1:1,89	1:1,64	1:1,60	1:2,05	1:2,10	1:2,62	1:2,38	1:2,34	1:1,74	1:2,05
Ventosa oral.....	0,22 X 0,23	0,20 X 0,20	0,22 X 0,20	0,20 X 0,20	0,23 X 0,22	0,22 X 0,22	0,23 X 0,25	0,25 X 0,23	0,30 X 0,30	0,27 X 0,27
Acetábulo	0,15 X 0,15	0,15 X 0,15	0,17 X 0,17	0,18 X 0,15	0,18 X 0,18	0,17 X 0,17	0,18 X 0,17	0,18 X 0,18	0,27 X 0,27	0,25 X 0,25
Relação Dvo/Cc	1:5,33	1:6,35	1:6,85	1:8,20	1:7,89	1:8,22	1:7,66	1:8,50	1:7,63	1:8,66
Relação ac/vo	1:1,50	1:1,33	1:1,23	1:1,21	1:1,25	1:1,29	1:1,37	1:1,41	1:1,11	1:1,08
Faringe	0,083 X 0,100	0,066 X 0,083	0,061 X 0,104	0,070 X 0,100	0,078 X 0,096	0,083 X 0,116	0,083 X 0,116	0,066 X 0,100	0,083 X 0,133	0,083 X 0,116
Bolsa do cirro	?	0,149 X 0,041	0,148 X 0,052	0,157 X 0,052	0,200 X 0,048	0,133 X 0,041	0,232 X 0,041	0,166 X 0,041	0,199 X 0,050	0,199 X 0,058
Testículos	0,15 X 0,13	0,13 X 0,17	0,16 X 0,16	0,18 X 0,13	0,17 X 0,16	0,18 X 0,17	0,17 X 0,17	0,20 X 0,15	0,17 X 0,20	0,18 X 0,17
	0,17 X 0,15	0,15 X 0,12	0,16 X 0,16	0,18 X 0,16	0,17 X 0,15	0,18 X 0,17	0,17 X 0,15	0,18 X 0,15	0,18 X 0,22	0,17 X 0,17
Ovário	0,13 X 0,15	0,15 X 0,13	0,17 X 0,17	0,14 X 0,19	0,18 X 0,16	0,17 X 0,17	0,15 X 0,15	0,20 X 0,17	0,20 X 0,22	0,20 X 0,18
Ovos	0,036 X 0,023	0,036 X 0,023	0,036 X 0,023	0,038 X 0,023	0,042 X 0,023	0,040 X 0,025	0,034 X 0,021	0,039 X 0,023	0,038 X 0,025	0,036 X 0,021



QUADRO VIII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo marinus (L.) provenientes do Estado de Pernambuco, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 308 c	28 308 b	28 308 i	28 308 e	28 208 h	28 307	28 308 f
Estampa	6, fig. 49	—	6, fig. 51	—	—	6, fig. 52	6, fig. 50
Comprimento	1,51	1,61	1,67	1,74	1,91	2,11	2,21
Largura	0,94	0,77	0,87	0,84	0,90	0,84	0,84
Relação Lc/Cc	1:1,60	1:2,09	1:1,91	1:2,07	1:2,12	1:2,51	1:2,63
Ventosa oral	0,25 X 0,27	0,23 X 0,25	0,25 X 0,27	0,27 X 0,27	0,28 X 0,25	0,28 X 0,28	0,28 X 0,30
Acetábulo	0,20 X 0,20	0,20 X 0,20	0,18 X 0,20	0,20 X 0,22	0,20 X 0,23	0,22 X 0,23	0,22 X 0,23
Relação Dvo/Cc	1:5,80	1:6,70	1:6,42	1:6,44	1:7,20	1:7,53	1:7,62
Relação ac/vo	1:1,30	1:1,20	1:1,36	1:1,28	1:1,23	1:1,24	1:1,28
Faringe	0,104 X 0,130	0,087 X 0,113	0,139 X 0,070	0,078 X 0,104	0,087 X 0,130	0,078 X 0,113	?
Bolsa do cirro	0,191 X 0,070	0,174 X 0,061	0,174 X 0,070	0,191 X 0,070	0,191 X 0,070	0,244 X 0,061	0,148 X 0,070
Testículos	0,13 X 0,14	0,10 X 0,09	0,11 X 0,10	0,12 X 0,10	0,10 X 0,12	0,13 X 0,13	0,15 X 0,10
	0,16 X 0,10	0,11 X 0,10	0,06 X 0,08	0,10 X 0,10	0,09 X 0,10	0,15 X 0,12	0,13 X 0,11
Ovário	0,11 X 0,11	0,10 X 0,11	0,13 X 0,10	0,10 X 0,15	0,13 X 0,15	0,16 X 0,14	0,13 X 0,13
Ovos	0,039 X 0,025	0,040 X 0,025	0,040 X 0,027	0,039 X 0,023	0,038 X 0,023	0,038 X 0,025	0,038 X 0,023

## QUADRO IX

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo marinus (L.) provenientes de Belém, Estado do Pará, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 312 b	28 311 d	28 312 d	28 309 b	28 312 a	28 309 a	28 310 e	28 312 e	28 312 h	28 310 a
Estampa	7, fig. 59	7, fig. 55	7, fig. 58	—	—	—	7, fig. 54	7, fig. 56	7, fig. 57	7, fig. 53
Comprimento	1,39	1,41	1,61	1,61	1,64	1,71	2,41	2,51	2,53	2,75
Largura	0,87	0,94	0,70	0,74	0,67	1,00	0,90	0,90	0,94	0,87
Relação Lc/Cc	1:1,59	1:1,50	1:2,30	1:2,17	1:2,44	1:1,71	1:2,67	1:2,78	1:2,69	1:3,16
Ventosa oral	0,23 X 0,25	0,23 X 0,23	0,25 X 0,23	0,25 X 0,25	0,23 X 0,25	0,27 X 0,28	0,25 X 0,27	0,31 X 0,30	0,30 X 0,28	0,30 X 0,28
Acetábulo	0,22 X 0,22	0,18 X 0,18	0,18 X 0,18	0,20 X 0,18	0,19 X 0,18	0,23 X 0,22	0,20 X 0,20	0,25 X 0,23	0,23 X 0,22	0,22 X 0,20
Relação Dvo/Cc	1:5,79	1:6,13	1:6,70	1:6,44	1:6,83	1:6,21	1:9,26	1:8,22	1:8,72	1:9,48
Relação ac/vo	1:1,09	1:1,27	1:1,33	1:1,31	1:1,29	1:1,22	1:1,30	1:1,27	1:1,28	1:1,38
Faringe	0,087 X 0,113	0,087 X 0,078	0,087 X 0,087	0,104 X 0,113	0,100 X 0,078	0,113 X 0,139	0,087 X 0,104	0,113 X 0,139	0,122 X 0,139	0,096 X 0,135
Bolsa do cirro	0,183 X 0,061	0,122 X 0,061	0,200 X 0,052	0,183 X 0,061	0,130 X 0,052	0,226 X 0,070	0,174 X 0,078	0,235 X 0,070	0,217 X 0,070	0,217 X 0,104
Testículos	0,10 X 0,15	0,12 X 0,16	0,16 X 0,10	0,10 X 0,10	0,16 X 0,11	0,14 X 0,16	0,26 X 0,32	0,18 X 0,17	0,19 X 0,21	0,26 X 0,31
	0,11 X 0,16	0,13 X 0,14	0,13 X 0,10	0,16 X 0,12	0,13 X 0,11	0,17 X 0,11	0,30 X 0,21	0,21 X 0,12	0,22 X 0,17	0,27 X 0,22
Ovário	0,13 X 0,13	0,10 X 0,12	0,11 X 0,13	0,12 X 0,12	0,13 X 0,13	0,15 X 0,18	0,26 X 0,23	0,15 X 0,16	0,17 X 0,14	0,23 X 0,23
Ovos	0,036 X 0,023	0,034 X 0,025	0,034 X 0,025	0,039 X 0,023	0,035 X 0,025	0,035 X 0,021	0,038 X 0,025	0,034 X 0,023	0,036 X 0,025	0,034 X 0,025



QUADRO X

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo marinus (L.) provenientes de Manaus, Estado do Amazonas, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 316 c	28 314 b	28 315 c	28 317 b	28 313 b	28 315 b	28 314 a	28 313 d	28 316 a	28 317 a
Estampa	7, fig. 63	—	7, fig. 62	7, fig. 65	7, fig. 60	7, fig. 61	—	—	7, fig. 64	7, fig. 66
Comprimento	1,07	1,24	1,24	1,54	1,57	1,64	1,67	1,81	1,83	2,34
Largura	0,84	0,74	0,66	1,04	0,77	0,69	0,80	0,77	1,17	1,34
Relação Lc/Cc	1:1,27	1:1,67	1:1,87	1:1,48	1:2,03	1:2,37	1:2,08	1:2,35	1:1,56	1:1,74
Ventosa oral	0,26 X 0,25	0,23 X 0,25	0,18 X 0,20	0,27 X 0,28	0,27 X 0,27	0,23 X 0,23	0,22 X 0,24	0,28 X 0,28	0,28 X 0,30	0,33 X 0,33
Acetábulo	0,18 X 0,20	0,20 X 0,18	0,15 X 0,15	0,22 X 0,21	0,19 X 0,20	0,18 X 0,18	0,17 X 0,17	0,22 X 0,22	0,23 X 0,23	0,25 X 0,25
Relação Dvo/Cc	1:4,19	1:5,20	1:6,52	1:5,60	1:5,81	1:7,13	1:7,26	1:6,46	1:6,31	1:7,09
Relação ac/vo	1:1,34	1:1,26	1:1,26	1:1,27	1:1,38	1:1,27	1:1,35	1:1,28	1:1,26	1:1,32
Faringe	0,087 X 0,113	0,087 X 0,122	0,061 X 0,078	0,104 X 0,122	0,096 X 0,104	0,070 X 0,096	0,078 X 0,096	0,113 X 0,130	0,104 X 0,139	0,130 X 0,135
Bólsa do cirro	0,217 X 0,052	0,191 X 0,070	0,157 X 0,043	0,191 X 0,061	0,217 X 0,052	0,217 X 0,048	0,191 X 0,087	0,217 X 0,070	0,304 X 0,070	0,261 X 0,087
Testículos	0,15 X 0,17	0,18 X 0,11	0,18 X 0,15	0,22 X 0,22	0,17 X 0,13	0,20 X 0,16	0,28 X 0,23	0,18 X 0,17	0,16 X 0,16	0,25 X 0,36
	0,13 X 0,13	0,21 X 0,19	0,17 X 0,10	0,23 X 0,16	0,16 X 0,11	0,22 X 0,18	0,28 X 0,23	0,20 X 0,16	0,12 X 0,19	0,31 X 0,26
Ovário	0,13 X 0,10	0,11 X 0,13	0,13 X 0,16	0,14 X 0,17	0,10 X 0,11	0,16 X 0,14	0,15 X 0,20	0,13 X 0,14	0,12 X 0,15	0,23 X 0,24
Ovos	0,038 X 0,025	0,036 X 0,027	0,036 X 0,027	0,040 X 0,025	0,037 X 0,023	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,037 X 0,026	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025

## QUADRO XI

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo marinus bimaculatus Wied provenientes do Estado da Guanabara (Olaria, Rio de Janeiro) e do Estado do Rio de Janeiro (Vila Geni, Coroa Grande), Brasil  
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 325 l	28 318 ag	28 325 l	28 318 w	28 325 l	28 323 j	28 318 x	28 318 v	28 318 aa	28 323 d
Comprimento	1,05	1,09	1,10	1,27	1,57	1,91	2,18	2,34	2,51	2,71
Largura	0,70	0,60	0,67	0,70	0,97	1,09	1,07	1,19	1,10	1,23
Relação Lc/Cc	1:1,50	1:1,81	1:1,64	1:1,81	1:1,61	1:1,75	1:2,03	1:1,96	1:2,28	1:2,20
Ventosa oral	0,20 X 0,22	0,18 X 0,20	0,18 X 0,18	0,20 X 0,20	0,27 X 0,28	0,30 X 0,31	0,22 X 0,25	0,27 X 0,27	0,23 X 0,25	0,35 X 0,35
Acetábulo.....	0,17 X 0,17	0,15 X 0,15	0,15 X 0,13	0,15 X 0,15	0,18 X 0,19	0,22 X 0,23	0,20 X 0,18	0,23 X 0,23	0,23 X 0,20	0,30 X 0,27
Relação Dvo/Cc	1:5,00	1:5,73	1:6,11	1:6,35	1:5,70	1:6,26	1:9,27	1:8,66	1:10,41	1:7,74
Relação ac/vo	1:1,23	1:1,26	1:1,28	1:1,33	1:1,48	1:1,35	1:1,23	1:1,17	1:1,11	1:1,22
Faringe	0,087 X 0,078	0,052 X 0,078	0,061 X 0,061	0,070 X 0,078	0,096 X 0,096	0,096 X 0,113	0,070 X 0,122	0,087 X 0,122	0,070 X 0,113	0,104 X 0,135
Bolsa do cirro	0,139 X 0,043	0,104 X 0,043	0,122 X 0,043	0,174 X 0,043	0,148 X 0,148	0,130 X 0,070	0,130 X 0,061	0,130 X 0,087	0,157 X 0,061	0,130 X 0,104
Testículos	0,10 X 0,12	0,12 X 0,14	0,10 X 0,10	0,16 X 0,16	0,17 X 0,13	0,16 X 0,16	0,19 X 0,26	0,21 X 0,29	0,21 X 0,23	0,22 X 0,23
	0,11 X 0,10	0,15 X 0,10	0,09 X 0,10	0,16 X 0,13	0,17 X 0,14	0,16 X 0,13	0,21 X 0,14	0,26 X 0,20	0,23 X 0,16	0,17 X 0,19
Ovário	0,13 X 0,13	0,15 X 0,17	0,13 X 0,11	0,18 X 0,17	0,22 X 0,17	0,24 X 0,21	0,26 X 0,22	0,28 X 0,22	0,30 X 0,23	0,30 X 0,24
Ovos	0,038 X 0,023	0,038 X 0,021	0,036 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,023	0,040 X 0,025	0,038 X 0,026	0,036 X 0,025	0,038 X 0,025	0,039 X 0,025

Nota — O material proveniente de Olaria tem o n.º 28 318.



QUADRO XII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo crucifer Wied proveniente de Manguinhos, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 326 g	28 326 e	28 326 d	28 326 c	28 326 h	28 26 f	28 326 a	28 326 b
Estampa	7, fig. 67	—	7, fig. 68	—	—	—	7, fig. 69	—
Comprimento	2,41	2,78	2,85	2,98	3,08	3,25	3,48	4,10
Largura	1,46	1,44	1,53	1,24	1,41	1,27	1,34	1,21
Relação Lc/Cc	1:1,65	1:1,93	1:1,86	1:2,40	1:2,18	1:2,55	1:2,59	1:3,38
Ventosa oral	0,33 × 0,31	0,33 × 0,35	0,35 × 0,35	0,31 × 0,33	0,35 × 0,35	0,35 × 0,33	0,36 × 0,38	0,36 × 0,36
Acetábulo	0,23 × 0,23	0,27 × 0,27	0,25 × 0,25	0,25 × 0,23	0,27 × 0,27	0,27 × 0,25	0,28 × 0,27	0,31 × 0,27
Relação Dvo/Cc	1:7,53	1:8,17	1:8,14	1:9,31	1:8,80	1:9,55	1:9,67	1:11,38
Relação ac/vo	1:1,39	1:1,25	1:1,40	1:1,33	1:1,29	1:1,30	1:1,34	1:1,24
Faringe	0,087 × 0,130	0,096 × 0,139	0,104 × 0,139	0,104 × 0,130	0,104 × 0,148	0,113 × 0,130	0,122 × 0,139	0,087 × 0,139
Bólssa do cirro	0,183 × 0,078	0,191 × 0,096	0,217 × 0,087	0,244 × 0,070	0,183 × 0,087	0,235 × 0,087	0,235 × 0,104	0,217 × 0,061
Testículos	0,22 × 0,37	0,29 × 0,35	0,28 × 0,34	0,29 × 0,33	0,30 × 0,32	0,29 × 0,26	0,34 × 0,31	0,32 × 0,31
	0,24 × 0,32	0,31 × 0,25	0,29 × 0,30	0,32 × 0,23	0,30 × 0,26	0,30 × 0,23	0,35 × 0,23	0,33 × 0,22
Ovário	0,23 × 0,27	0,22 × 0,29	0,28 × 0,27	0,26 × 0,26	0,25 × 0,28	0,25 × 0,28	0,29 × 0,26	0,29 × 0,27
Ovos	0,035 × 0,025	0,035 × 0,024	0,038 × 0,025	0,036 × 0,025	0,035 × 0,024	0,035 × 0,025	0,038 × 0,023	0,038 × 0,025

## QUADRO XIII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo crucifer Wied proveniente de Engano (vale do rio Itaúnas), Estado do Espírito Santo, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 327 j	28 327 o	28 327 e	28 327 m	28 327 q	28 327 b	28 327 m	28 327 l	28 327 f	28 327 h
Estampa	—	8, fig. 72	8, fig. 73	8, fig. 74	—	8, fig. 70	—	—	8, fig. 71	—
Comprimento	1,07	1,14	1,17	1,24	1,24	1,26	1,26	1,27	1,34	1,34
Largura	0,55	0,55	0,65	0,57	0,55	0,47	0,55	0,50	0,60	0,62
Relação Lc/Cc	1:1,94	1:2,07	1:1,80	1:2,17	1:2,25	1:2,68	1:2,29	1:2,54	1:2,23	1:2,16
Ventosa oral	0,20 X 0,19	0,18 X 0,18	0,18 X 0,21	0,18 X 0,20	0,17 X 0,20	0,18 X 0,17	0,18 X 0,18	0,18 X 0,18	0,20 X 0,20	0,22 X 0,20
Acetábulo	0,14 X 0,15	0,15 X 0,15	0,13 X 0,13	0,13 X 0,13	0,13 X 0,13	0,13 X 0,13	0,13 X 0,13	0,13 X 0,15	0,13 X 0,13	0,15 X 0,17
Relação Dvo/Cc	1:5,48	1:6,33	1:6,00	1:6,52	1:6,70	1:7,20	1:7,00	1:7,05	1:6,70	1:6,38
Relação ac/vo	1:1,34	1:1,20	1:1,50	1:1,46	1:1,42	1:1,34	1:1,38	1:1,28	1:1,53	1:1,31
Faringe	0,066 X 0,066	0,066 X 0,083	0,066 X 0,100	0,066 X 0,083	0,050 X 0,083	0,066 X 0,083	0,066 X 0,066	0,050 X 0,066	0,066 X 0,083	0,066 X 0,083
Bolsa do cirro	0,133 X 0,050	0,149 X 0,050	0,133 X 0,050	0,166 X 0,041	0,133 X 0,033	0,116 X 0,041	0,149 X 0,033	0,166 X 0,033	0,183 X 0,041	0,183 X 0,050
Testículos	0,10 X 0,07	0,12 X 0,10	0,08 X 0,12	0,10 X 0,11	0,09 X 0,10	0,12 X 0,10	0,11 X 0,10	0,12 X 0,12	0,10 X 0,12	0,12 X 0,11
	0,10 X 0,08	0,10 X 0,08	0,10 X 0,12	0,10 X 0,10	0,10 X 0,08	0,10 X 0,07	0,12 X 0,10	0,12 X 0,08	0,10 X 0,10	0,10 X 0,08
Ovário	0,12 X 0,10	0,12 X 0,10	0,10 X 0,12	0,12 X 0,12	0,10 X 0,10	0,10 X 0,09	0,10 X 0,08	0,12 X 0,12	0,12 X 0,10	0,12 X 0,10
Ovos	0,038 X 0,023	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,036 X 0,022	0,036 X 0,025	0,038 X 0,021	0,038 X 0,024	0,034 X 0,025	0,038 X 0,023	0,038 X 0,025



**QUADRO XIV**

**Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo crucifer Wied provenientes de Salvador, Estado da Bahia, Brasil**

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 332 p,	28 332 f	28 332 m	28 332 r	28 333 e	28 332 b	28 329 b	28 332 h	28 332 o	28 333 c
Estampa	8, fig. 82	8, fig. 76	8, fig. 83	8, fig. 85	10, fig. 96	8, fig. 79	10, fig. 95	8, fig. 77	8, fig. 78	10, fig. 99
Comprimento	0,90	0,94	1,00	1,00	1,00	1,04	1,04	1,07	1,17	1,17
Largura	0,79	0,84	0,84	0,66	0,55	0,84	0,50	0,72	0,74	0,67
Relação Lc/Cc	1:1,13	1:1,11	1:1,19	1:1,51	1:1,81	1:1,28	1:2,08	1:1,48	1:1,58	1:1,74
Ventosa oral	0,22 X 0,25	0,22 X 0,22	0,25 X 0,25	0,20 X 0,20	0,17 X 0,18	0,22 X 0,23	0,17 X 0,17	0,23 X 0,22	0,22 X 0,22	0,22 X 0,22
Acetábulo	0,17 X 0,17	0,18 X 0,18	0,20 X 0,18	0,15 X 0,17	0,13 X 0,12	0,18 X 0,18	0,12 X 0,12	0,17 X 0,17	0,17 X 0,17	0,17 X 0,17
Relação Dvo/Cc	1:3,82	1:4,27	1:4,00	1:5,00	1:5,71	1:4,62	1:6,11	1:4,75	1:5,31	1:5,31
Relação ac/vo	1:1,38	1:1,22	1:1,31	1:1,25	1:1,40	1:1,25	1:1,41	1:1,32	1:1,29	1:1,29
Faringe	0,066 X 0,100	0,066 X 0,083	0,083 X 0,083	0,083 X 0,083	0,066 X 0,083	0,066 X 0,083	0,050 X 0,083	0,083 X 0,091	0,066 X 0,100	0,066 X 0,100
Bolsa do cirro	0,116 X 0,050	0,133 X 0,041	0,100 X 0,041	0,100 X 0,058	0,133 X 0,033	0,133 X 0,041	0,116 X 0,033	0,100 X 0,041	0,149 X 0,050	0,133 X 0,050
Testículos	0,07 X 0,10	0,13 X 0,12	0,08 X 0,10	0,12 X 0,10	0,12 X 0,10	0,15 X 0,13	0,13 X 0,13	0,12 X 0,10	0,12 X 0,10	0,12 X 0,10
	0,08 X 0,08	0,10 X 0,10	0,08 X 0,08	0,10 X 0,10	0,10 X 0,08	0,12 X 0,12	0,13 X 0,10	0,09 X 0,09	0,09 X 0,08	0,12 X 0,12
Ovário	0,08 X 0,10	0,12 X 0,07	0,13 X 0,10	0,10 X 0,10	0,07 X 0,08	0,12 X 0,13	0,17 X 0,09	0,10 X 0,08	0,11 X 0,08	0,12 X 0,11
Ovos	0,038 X 0,022	0,038 X 0,023	0,039 X 0,025	0,036 X 0,023	0,034 X 0,023	0,040 X 0,023	0,039 X 0,023	0,039 X 0,023	0,036 X 0,022	0,036 X 0,025

## QUADRO XIV

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo crucifer Wied provenientes de Salvador, Estado da Bahia, Brasil

(Medidas em milímetros) (Continuação)

Col Helm. I.O.C. n.º	28 332 x	28 332 q	28 332 a	28 333 h	28 333 d	28 333 i	28 331 f	28 333 g	28 329 a	28 330 e
Estampa	8, fig. 84	8, fig. 80	8, fig. 75	10, fig. 100	10, fig. 97	10, fig. 98	11, fig. 104	10, fig. 101	—	9, fig. 89
Comprimento	1,21	1,22	1,31	1,31	1,34	1,34	1,44	1,51	1,91	1,94
Largura	0,79	0,67	0,77	0,67	0,59	0,67	1,19	0,74	1,02	1,10
Relação Lc/Cc	1:1,53	1:1,82	1:1,70	1:1,95	1:2,27	1:2,00	1:1,21	1:2,04	1:1,87	1:1,76
Ventosa oral	0,23 × 0,25	0,22 × 0,22	0,22 × 0,22	0,22 × 0,22	0,18 × 0,20	0,22 × 0,22	0,30 × 0,30	0,23 × 0,27	0,28 × 0,28	0,26 × 0,26
Acetábulo	0,17 × 0,18	0,18 × 0,18	0,18 × 0,17	0,17 × 0,17	0,17 × 0,17	0,17 × 0,18	0,22 × 0,22	0,18 × 0,18	0,23 × 0,22	0,20 × 0,20
Relação Dvo/Cc	1:5,04	1:5,54	1:5,95	1:5,95	1:7,05	1:6,09	1:4,80	1:6,04	1:6,82	1:7,46
Relação ac/vo	1:1,37	1:1,22	1:1,25	1:1,29	1:1,11	1:1,25	1:1,36	1:1,38	1:1,24	1:1,30
Faringe	0,066 × 0,100	0,066 × 0,083	0,066 × 0,100	0,083 × 0,116	0,083 × 0,100	0,083 × 0,100	0,083 × 0,116	0,083 × 0,116	0,100 × 0,133	0,083 × 0,100
Bolsa do cirro	0,199 × 0,050	0,199 × 0,041	0,166 × 0,033	0,133 × 0,058	0,133 × 0,033	0,133 × 0,050	0,266 × 0,066	0,116 × 0,066	0,166 × 0,050	0,249 × 0,058
Testículos	0,13 × 0,17	0,10 × 0,10	0,17 × 0,10	0,17 × 0,11	0,18 × 0,13	0,10 × 0,10	0,12 × 0,12	0,17 × 0,13	0,12 × 0,18	0,25 × 0,28
	0,10 × 0,13	0,10 × 0,08	0,11 × 0,10	0,13 × 0,12	0,12 × 0,12	0,08 × 0,08	0,13 × 0,18	0,13 × 0,12	0,17 × 0,13	0,30 × 0,25
Ovário	0,10 × 0,13	0,10 × 0,12	0,10 × 0,10	0,12 × 0,12	0,12 × 0,11	0,10 × 0,08	0,10 × 0,20	0,15 × 0,12	0,13 × 0,13	0,18 × 0,22
Ovos	0,036 × 0,023	0,038 × 0,025	0,038 × 0,023	0,036 × 0,025	0,038 × 0,025	0,038 × 0,023	0,034 × 0,025	0,036 × 0,025	0,031 × 0,023	0,039 × 0,025



QUADRO XIV

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo crucifer Wied provenientes de Salvador, Estado da Bahia, Brasil

(Medidas em milímetros) (Continuação)

Col Helm. I.O.C. n.º .	28 330 b	28 330 f	28 328 b	28 329 c	28 330 d	28 331 a	28 331 c	28 328 a	28 331 b	28 330 a
Estampa	9, fig. 87	9, fig. 91	10, fig. 93	10, fig. 94	9, fig. 88	11, fig. 103	—	10, fig. 92	11, fig. 102	9, fig. 90
Comprimento	2,18	2,24	2,31	2,34	2,38	2,38	2,48	2,78	2,88	2,98
Largura	1,29	1,34	1,21	1,05	1,24	1,04	1,37	1,27	1,31	1,51
Relação Lc/Cc	1:1,68	1:1,67	1:1,90	1:2,22	1:1,91	1:2,28	1:1,81	1:2,18	1:2,19	1:1,97
Ventosa oral	0,28 X 0,30	0,28 X 0,28	0,28 X 0,27	0,28 X 0,28	0,28 X 0,30	0,27 X 0,27	0,31 X 0,31	0,28 X 0,28	0,30 X 0,30	0,29 X 0,29
Acetábulo	0,23 X 0,25	0,24 X 0,24	0,23 X 0,22	0,25 X 0,23	0,23 X 0,22	0,22 X 0,18	0,27 X 0,27	0,24 X 0,24	0,27 X 0,23	0,27 X 0,27
Relação Dvo/Cc	1:7,51	1:8,00	1:8,40	1:8,35	1:8,20	1:8,81	1:8,00	1:9,92	1:9,60	1:10,27
Relação ac/vo	1:1,20	1:1,16	1:1,22	1:1,16	1:1,28	1:1,35	1:1,14	1:1,16	1:1,20	1:1,07
Faringe	0,100 X 0,133	0,100 X 0,116	0,066 X 0,116	0,083 X 0,166	0,083 X 0,116	0,100 X 0,116	0,116 X 0,133	0,100 X 0,116	0,116 X 0,149	0,116 X 0,149
Bólsa do cirro	0,249 X 0,066	0,232 X 0,050	0,199 X 0,066	0,282 X 0,050	0,332 X 0,083	0,199 X 0,066	0,249 X 0,100	0,216 X 0,050	0,266 X 0,091	0,332 X 0,050
Testículos	0,27 X 0,28  0,25 X 0,25	0,28 X 0,25  0,27 X 0,25	0,22 X 0,22  0,25 X 0,18	0,16 X 0,18  0,13 X 0,17	0,35 X 0,31  0,30 X 0,27	0,15 X 0,17  0,17 X 0,15	0,20 X 0,23  0,25 X 0,17	0,27 X 0,22  0,23 X 0,20	0,23 X 0,23  0,25 X 0,18	0,33 X 0,30  0,35 X 0,28
Ovário	0,22 X 0,27	0,23 X 0,25	0,25 X 0,23	0,15 X 0,18	0,23 X 0,27	0,20 X 0,18	0,18 X 0,20	0,23 X 0,25	0,22 X 0,19	0,27 X 0,27
Ovos	0,040 X 0,021	0,034 X 0,021	0,038 X 0,021	0,038 X 0,021	0,038 X 0,025	0,042 X 0,023	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,039 X 0,023	0,034 X 0,021

## QUADRO XV

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo paracnemis Lutz proveniente de Bodoquena, Estado de Mato Grosso, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 334 m	28 334 a	28 334 b	28 334 e	28 334 m	28 334 a	28 334 k	28 334 b	28 334 e	28 334 m
Estampa	11, fig. 107	—	—	—	11, fig. 10	5 —	—	—	—	11, fig. 106
Comprimento	0,92	1,44	1,57	1,63	1,69	1,84	2,04	2,08	2,11	2,20
Largura	0,70	1,22	0,94	1,02	1,07	0,87	0,92	0,97	1,07	1,12
Relação Lc/Cc	1:1,31	1:1,18	1:1,67	1:1,59	1:1,57	1:2,11	1:2,21	1:2,14	1:1,97	1:1,96
Ventosa oral	0,17 X 0,21	0,25 X 0,25	0,23 X 0,25	0,23 X 0,23	0,23 X 0,25	0,23 X 0,21	0,23 X 0,25	0,25 X 0,23	0,28 X 0,28	0,26 X 0,26
Acetábulo	0,13 X 0,13	0,20 X 0,18	0,18 X 0,18	0,18 X 0,18	0,20 X 0,20	0,18 X 0,18	0,20 X 0,20	0,20 X 0,20	0,21 X 0,20	0,20 X 0,20
Relação Dvo/Cc	1:4,84	1:5,76	1:6,54	1:7,08	1:7,04	1:8,36	1:8,50	1:8,66	1:7,53	1:8,46
Relação ac/vo	1:1,46	1:1,31	1:1,33	1:1,27	1:1,20	1:1,22	1:1,20	1:1,20	1:1,36	1:1,30
Faringe	0,052 X 0,078	0,070 X 0,096	0,070 X 0,087	0,078 X 0,087	0,087 X 0,078	0,087 X 0,070	0,087 X 0,091	0,096 X 0,078	0,087 X 0,087	0,078 X 0,078
Bolsa do cirro	0,113 X 0,035	0,130 X 0,043	0,104 X 0,043	0,104 X 0,052	0,130 X 0,043	0,122 X 0,052	0,113 X 0,043	0,113 X 0,052	0,061 X 0,087	0,087 X 0,078
Testículos	0,13 X 0,23	0,11 X 0,22	0,20 X 0,17	0,27 X 0,20	0,15 X 0,24	0,16 X 0,24	0,23 X 0,22	0,16 X 0,22	0,23 X 0,24	0,23 X 0,25
	0,11 X 0,18	0,16 X 0,18	0,14 X 0,18	0,20 X 0,20	0,13 X 0,16	0,21 X 0,23	0,23 X 0,22	0,15 X 0,16	0,20 X 0,23	0,23 X 0,18
Ovário	0,10 X 0,16	0,17 X 0,22	0,17 X 0,21	0,22 X 0,24	0,18 X 0,23	0,18 X 0,19	0,23 X 0,23	0,19 X 0,21	0,21 X 0,18	0,23 X 0,25
Ovos	0,038 X 0,029	0,038 X 0,027	0,039 X 0,025	0,036 X 0,025	0,040 X 0,021	0,038 X 0,025	0,039 X 0,023	0,038 X 0,023	0,036 X 0,027	0,042 X 0,026



QUADRO XVI

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo paracnemis Lutz proveniente de Salvador, Estado da Bahia, Brasil  
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 335 f	28 335 d	28 335 e	28 335 a	28 335 b	28 335 c
Estampa	—	—	11, fig. 109	—	—	11, fig. 108
Comprimento	1,54	2,14	2,14	2,80	2,98	3,30
Largura	0,59	0,97	0,80	1,10	0,94	1,17
Relação Lc/Cc	1:2,61	1:2,20	1:2,67	1:2,54	1:3,17	1:2,82
Ventosa oral	0,21 × 0,21	0,26 × 0,26	0,26 × 0,26	0,27 × 0,28	0,27 × 0,29	0,30 × 0,31
Acetábulo	0,16 × 0,16	0,21 × 0,21	0,20 × 0,20	0,25 × 0,23	0,25 × 0,21	0,23 × 0,23
Relação Dvo/Cc	1:7,33	1:8,23	1:8,23	1:10,18	1:10,64	1:10,81
Relação ac/vo	1:1,31	1:1,23	1:1,30	1:1,14	1:1,21	1:1,32
Faringe	0,061 × 0,087	0,096 × 0,113	0,096 × 0,130	0,113 × 0,139	0,104 × 0,139	0,096 × 0,157
Bolsa do cirro	0,157 × 0,052	0,200 × 0,078	0,235 × 0,061	0,217 × 0,070	0,217 × 0,070	0,244 × 0,070
Testículos	?	0,24 × 0,18	0,24 × 0,16	0,28 × 0,27	0,31 × 0,21	0,26 × 0,27
	?	0,19 × 0,17	0,24 × 0,16	0,23 × 0,26	0,30 × 0,19	0,30 × 0,24
Ovário	0,11 × 0,13	0,24 × 0,21	0,20 × 0,18	0,27 × 0,26	0,27 × 0,23	0,29 × 0,23
Ovos	0,038 × 0,023	0,036 × 0,025	0,038 × 0,025	0,038 × 0,023	0,038 × 0,023	0,040 × 0,023

## QUADRO XVII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo paracnemis Lutz proveniente do Estado de Pernambuco, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 336 c	28 340 a	28 340 c	28 337 b	28 340 h	28 340 d	28 339 e	28 341 d	28 339 c	28 339 b
Estampa	—	12, fig. 114	12, fig. 113	—	12, fig. 112	12, fig. 111	—	11, fig. 110	—	—
Comprimento	0,84	1,31	1,41	1,57	1,88	1,91	1,94	2,38	2,44	2,78
Largura	0,74	0,90	0,80	0,66	1,21	1,07	0,80	1,27	0,87	1,23
Relação Lc/Cc	1:1,13	1:1,45	1:1,77	1:2,37	1:1,55	1:1,78	1:2,42	1:1,87	1:2,80	1:2,26
Ventosa oral	0,17 X 0,23	0,22 X 0,25	0,26 X 0,22	0,25 X 0,22	0,26 X 0,30	0,26 X 0,28	0,26 X 0,25	0,28 X 0,28	0,28 X 0,28	0,35 X 0,33
Acetábulo	0,18 X 0,17	0,20 X 0,20	0,20 X 0,20	0,18 X 0,20	0,22 X 0,23	0,22 X 0,22	0,18 X 0,18	0,23 X 0,23	0,22 X 0,20	0,26 X 0,26
Relação Dvo/Cc	1:4,20	1:5,57	1:5,87	1:6,68	1:6,71	1:7,07	1:7,60	1:8,50	1:8,71	1:8,17
Relação ac/vo	1:1,14	1:1,17	1:1,20	1:1,23	1:1,24	1:1,22	1:1,41	1:1,21	1:1,33	1:1,30
Faringe	0,078 X 0,087	0,087 X 0,104	0,078 X 0,122	0,096 X 0,096	0,096 X 0,130	0,087 X 0,122	0,078 X 0,078	0,087 X 0,122	0,070 X 0,113	0,130 X 0,130
Bolsa do cirro	?	0,174 X 0,061	0,148 X 0,052	0,148 X 0,052	0,261 X 0,078	0,200 X 0,078	0,183 X 0,061	0,217 X 0,078	0,217 X 0,043	0,244 X 0,078
Testículos	0,10 X 0,11	0,10 X 0,11	0,11 X 0,11	0,09 X 0,11	0,16 X 0,21	0,18 X 0,17	0,18 X 0,13	0,16 X 0,16	0,17 X 0,11	0,25 X 0,16
	0,08 X 0,11	0,09 X 0,11	0,09 X 0,09	0,11 X 0,10	0,13 X 0,16	0,16 X 0,16	0,17 X 0,16	0,15 X 0,15	0,18 X 0,14	0,18 X 0,16
Ovário	0,08 X 0,16	0,12 X 0,11	0,10 X 0,10	0,10 X 0,08	0,14 X 0,16	0,15 X 0,13	0,16 X 0,17	0,12 X 0,22	0,22 X 0,17	0,28 X 0,19
Ovos	0,042 X 0,025	0,042 X 0,023	0,036 X 0,025	0,038 X 0,021	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,036 X 0,025	0,036 X 0,023	0,038 X 0,025	0,036 X 0,025



QUADRO XVIII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo paracnemis Lutz provenientes da ilha Fernando de Noronha, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 350 b	28 345 b	28 350 f	28 350 b	28 345 a	28 245 b	28 345 a	28 343	28 342	28 346
Estampa	—	—	12, fig. 119	—	—	—	—	12, fig. 116	12, fig. 115	12, fig. 117
Comprimento	0,82	0,84	1,17	1,44	1,57	1,57	1,71	2,08	2,48	2,75
Largura	0,54	0,47	0,74	0,70	0,74	0,70	0,80	0,82	1,24	1,14
Relação Lc/Cc	1:1,51	1:1,78	1:1,58	1:2,05	1:2,12	1:2,24	1:1,13	1:2,53	1:2,00	1:2,41
Ventosa oral	0,15 X 0,15	0,15 X 0,15	0,21 X 0,20	0,21 X 0,21	0,20 X 0,21	0,21 X 0,21	0,15 X 0,17	0,23 X 0,23	0,30 X 0,28	0,28 X 0,30
Acetábulo	0,12 X 0,12	0,10 X 0,10	0,13 X 0,13	0,15 X 0,15	0,14 X 0,14	0,15 X 0,15	0,14 X 0,14	0,17 X 0,17	0,23 X 0,23	0,20 X 0,20
Relação Dvo/Cc	1:5,46	1:5,60	1:5,70	1:6,85	1:7,65	1:7,47	1:10,68	1:9,04	1:8,55	1:9,48
Relação ac/vo	1:1,25	1:1,50	1:1,57	1:1,40	1:1,46	1:1,40	1:1,14	1:1,35	1:1,26	1:1,45
Faringe	?	0,043 X 0,052	0,087 X 0,061	0,087 X 0,052	0,087 X 0,070	0,061 X 0,070	0,070 X 0,078	0,070 X 0,096	0,113 X 0,113	0,078 X 0,122
Bêlsa do cirro	?	0,113 X 0,052	0,174 X 0,035	0,174 X 0,043	0,165 X 0,043	0,156 X 0,052	0,156 X 0,043	0,174 X 0,052	0,331 X 0,096	0,200 X 0,052
Testículos	0,09 X 0,11	0,10 X 0,10	0,09 X 0,15	0,11 X 0,13	0,11 X 0,10	0,12 X 0,10	0,12 X 0,13	0,15 X 0,06	0,14 X 0,29	0,16 X 0,22
	0,09 X 0,10	0,09 X 0,10	0,10 X 0,13	0,12 X 0,10	0,10 X 0,10	0,10 X 0,08	0,11 X 0,10	0,07 X 0,11	0,16 X 0,21	0,09 X 0,18
Ovário	0,10 X 0,13	0,09 X 0,10	0,10 X 0,18	0,14 X 0,16	0,12 X 0,13	0,13 X 0,12	0,16 X 0,11	0,13 X 0,16	0,33 X 0,24	0,16 X 0,23
Ovos	0,034 X 0,025	0,038 X 0,027	0,034 X 0,025	0,036 X 0,023	0,038 X 0,023	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,023	0,038 X 0,027	0,036 X 0,023
	0,034 X 0,021	0,042 X 0,029	0,036 X 0,025	0,031 X 0,025	0,036 X 0,025	0,036 X 0,025	0,038 X 0,027	0,034 X 0,023	0,035 X 0,023	0,038 X 0,025

## QUADRO XIX

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo arenarum Hensel proveniente do Estado de Pernambuco, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 351 a	28 351 b	28 351 e	28 351 d	28 351 c
Estampa	13, fig. 120	13, fig. 121	—	—	—
Comprimento	1,24	1,37	1,57	1,77	1,98
Largura	0,62	0,70	0,77	0,84	0,87
Relação Lc/Cc	1:2,00	1:1,95	1:2,03	1:2,10	1:2,27
Ventosa oral	0,20 × 0,20	0,21 × 0,21	0,25 × 0,25	0,25 × 0,25	0,28 × 0,28
Acetábulo	0,15 × 0,15	0,17 × 0,17	0,17 × 0,18	0,18 × 0,18	0,20 × 0,20
Relação Dvo/Cc	1:6,20	1:6,52	1:6,28	1:7,08	1:7,07
Relação ac/vo	1:1,33	1:1,23	1:1,42	1:1,38	1:1,40
Faringe	0,078 × 0,087	0,061 × 0,096	0,078 × 0,104	0,087 × 0,122	0,096 × 0,130
Bolsa do cirro	0,139 × 0,061	0,130 × 0,070	0,130 × 0,070	0,191 × 0,087	0,148 × 0,087
Testículos	0,10 × 0,09	0,10 × 0,09	0,08 × 0,06	0,11 × 0,11	?
	0,09 × 0,08	0,07 × 0,09	?	?	?
Ovário	0,08 × 0,10	0,12 × 0,12	0,10 × 0,10	0,10 × 0,10	?
Ovos	0,038 × 0,023	0,040 × 0,023	0,040 × 0,022	0,035 × 0,021	0,036 × 0,025



QUADRO XX

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo ictericus Spix provenientes do Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil  
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 352 e	28 353 d	28 353 e	28 352 b	28 352 c	28 353 e	28 352 b	28 353 b	28 353 k	28 353 a
Estampa	13, fig. 123	—	13, fig. 126	13, fig. 124	13, fig. 125	—	13, fig. 122	—	13, fig. 127	13, fig. 128
Comprimento	1,37	1,49	1,57	1,61	1,67	1,76	1,84	1,92	1,94	2,08
Largura	0,87	0,97	1,21	1,10	0,97	0,95	0,82	1,09	1,10	0,94
Relação Lc/Cc	1:1,57	1:1,53	1:1,29	1:1,46	1:1,72	1:1,85	1:2,24	1:1,74	1:1,76	1:2,21
Ventosa oral	0,25 X 0,30	0,25 X 0,26	0,26 X 0,28	0,28 X 0,30	0,26 X 0,28	0,27 X 0,28	0,28 X 0,28	0,26 X 0,26	0,28 X 0,29	0,30 X 0,31
Acetábulo	0,21 X 0,21	0,18 X 0,18	0,20 X 0,21	0,23 X 0,23	0,21 X 0,21	0,21 X 0,20	0,21 X 0,21	0,21 X 0,21	0,21 X 0,21	0,23 X 0,23
Relação Dvo/Cc	1:6,18	1:5,81	1:7,38	1:5,55	1:6,18	1:5,84	1:6,57	1:6,81	1:6,80	1:4,98
Relação ac vo	1:1,30	1:1,41	1:1,31	1:1,26	1:1,28	1:1,34	1:1,33	1:1,23	1:1,35	1:1,32
Faringe	0,087 X 0,113	0,104 X 0,104	0,104 X 0,096	0,087 X 0,113	0,087 X 0,113	0,096 X 0,096	0,096 X 0,122	0,087 X 0,104	0,113 X 0,096	0,113 X 0,104
Bolsa do cirro	0,217 X 0,052	0,174 X 0,052	0,209 X 0,070	0,209 X 0,052	0,191 X 0,052	?	0,174 X 0,056	?	0,217 X 0,070	?
Testículos	0,11 X 0,12	0,16 X 0,18	0,15 X 0,21	0,13 X 0,21	0,17 X 0,16	0,22 X 0,18	0,14 X 0,15	0,22 X 0,19	0,21 X 0,26	0,19 X 0,20
	0,17 X 0,10	0,17 X 0,16	0,16 X 0,20	0,16 X 0,16	0,15 X 0,13	0,14 X 0,16	0,17 X 0,10	0,20 X 0,16	0,23 X 0,13	0,15 X 0,20
Ovário	0,14 X 0,15	0,21 X 0,16	0,16 X 0,26	0,15 X 0,19	0,17 X 0,17	0,19 X 0,19	0,23 X 0,11	0,23 X 0,21	0,23 X 0,23	0,22 X 0,20
Ovos	0,034 X 0,027	0,034 X 0,026	0,034 X 0,025	0,036 X 0,025	0,036 X 0,023	0,038 X 0,025	0,038 X 0,027	0,036 X 0,023	0,036 X 0,023	0,036 X 0,025
	0,029 X 0,023	0,035 X 0,023	0,036 X 0,023	0,034 X 0,025	0,040 X 0,027	0,037 X 0,024	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,034 X 0,025	0,034 X 0,025

QUADRO XXI

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de Bufo sp. e de Leptodactylus spp. provenientes do Brasil  
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 354 c	28 354 a	28 354 b	28 355 b	28 355 a	28 356	28 357 a	28 357 b	28 357 c
Estampa	—	13, fig. 129	13, fig. 130	14, fig. 133	14, fig. 132	14, fig. 131	14, fig. 135	14, fig. 136	14, fig. 137
Comprimento	1,14	1,24	1,34	1,77	2,18	1,47	0,80	1,24	1,31
Largura	0,69	0,70	0,79	0,92	1,04	0,80	0,43	0,54	0,60
Relação Lc/Cc	1:1,65	1:1,77	1:1,69	1:1,93	1:2,09	1:1,83	1:1,86	1:2,29	1:2,18
Ventosa oral	0,18 X 0,20	0,20 X 0,20	0,21 X 0,21	0,25 X 0,30	0,27 X 0,29	0,25 X 0,25	0,20 X 0,27	0,20 X 0,19	0,22 X 0,22
Acetábulo	0,13 X 0,15	0,14 X 0,15	0,15 X 0,16	0,20 X 0,23	0,23 X 0,21	0,21 X 0,21	0,20 X 0,21	0,13 X 0,13	0,16 X 0,16
Relação Dvo/Cc	1:6,00	1:6,20	1:6,38	1:6,43	1:7,78	1:5,88	1:3,40	1:6,35	1:5,95
Relação ac/vo	1:1,35	1:1,37	1:1,35	1:1,27	1:1,27	1:1,19	1:1,14	1:1,50	1:1,37
Faringe	0,070 X 0,087	0,070 X 0,078	0,070 X 0,096	0,087 X 0,104	0,104 X 0,113	0,078 X 0,070	0,078 X 0,087	0,070 X 0,070	0,078 X 0,096
Bolsa do cirro	0,183 X 0,070	0,174 X 0,070	0,244 X 0,061	0,244 X 0,061	0,226 X 0,078	0,148 X 0,043	0,130 X 0,061	0,148 X 0,043	0,165 X 0,052
Testículos	?	0,14 X 0,16	0,14 X 0,16	0,15 X 0,15	0,15 X 0,19	0,12 X 0,11	0,12 X 0,09	0,10 X 0,11	0,12 X 0,11
	?	0,16 X 0,18	0,11 X 0,11	0,10 X 0,10	0,18 X 0,16	0,12 X 0,10	0,11 X 0,09	0,14 X 0,08	0,16 X 0,10
Ovário	0,13 X 0,13	0,13 X 0,16	0,14 X 0,16	0,15 X 0,16	0,16 X 0,21	0,13 X 0,15	0,11 X 0,10	0,10 X 0,11	0,13 X 0,12
Ovos	0,038 X 0,025	0,034 X 0,025	0,040 X 0,025	0,040 X 0,025	0,034 X 0,027	0,034 X 0,023	0,036 X 0,023	0,036 X 0,025	0,038 X 0,027
	0,040 X 0,025	0,038 X 0,025	0,034 X 0,023	0,031 X 0,023	0,036 X 0,021	0,036 X 0,025	0,038 X 0,025	0,040 X 0,025	0,039 X 0,027
Localidade	Salvador, Estado da Bahia			Recife, Estado de Pernambuco		Cachimbo, Estado do Pará	Rio de Janeiro, Estado da Guanabara		
Hospedador	<i>Bufo</i> sp.			<i>Leptodactylus pentadactylus</i> (Laur.)		<i>Leptodactylus ocellatus</i> (L.)			



QUADRO XXII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium sociale (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de Bufo marinus (L.) provenientes do Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 375 a	28 375 d	28 375 b	28 375 c	28 378 b	28 377 e	28 378 c	28 379 b	28 379 f	28 379 a	28 379 c	28 379 d
Estampa	15, fig. 143	15, fig. 142	15, fig. 140	15, fig. 141	16, fig. 150	15, fig. 144	—	16, fig. 147	15, fig. 146	—	—	16, fig. 148
Comprimento	2,14	2,31	2,65	3,18	0,74	0,89	1,21	1,74	1,77	1,98	2,04	2,34
Largura	1,17	1,14	1,31	1,27	0,54	0,54	0,64	1,10	0,94	1,24	1,07	1,40
Relação Lc/Cc	1:1,83	1:2,02	1:2,02	1:2,50	1:1,37	1:1,64	1:1,89	1:1,58	1:1,88	1:1,59	1:1,90	1:1,67
Ventosa oral	0,27 × 0,35	0,33 × 0,33	0,31 × 0,35	0,35 × 0,36	0,20 × 0,22	0,20 × 0,20	0,20 × 0,20	0,25 × 0,25	0,25 × 0,25	0,27 × 0,28	0,26 × 0,28	0,28 × 0,29
Acetábulo	0,30 × 0,31	0,30 × 0,28	0,30 × 0,31	0,30 × 0,30	0,13 × 0,13	0,13 × 0,13	0,17 × 0,17	0,20 × 0,22	0,22 × 0,23	0,20 × 0,23	0,23 × 0,23	0,27 × 0,27
Relação Dvo/Cc	1:3,77	1:3,45	1:3,96	1:3,57	1:3,52	1:4,45	1:6,05	1:6,96	1:7,08	1:7,20	1:7,55	1:8,21
Relação ac/vo	1:1,01	1:1,13	1:1,08	1:1,18	1:1,61	1:1,53	1:1,17	1:1,18	1:1,11	1:1,27	1:1,17	1:1,05
Faringe	0,100 × 0,116	0,100 × 0,133	0,100 × 0,133	0,116 × 0,149	0,066 × 0,083	0,058 × 0,066	0,050 × 0,083	0,066 × 0,100	0,066 × 0,100	0,083 × 0,116	0,083 × 0,116	0,083 × 0,116
Bólsa do cirro	0,199 × 0,058	0,166 × 0,066	0,199 × 0,066	0,183 × 0,066	?	0,116 × 0,050	0,149 × 0,050	0,116 × 0,016	0,166 × 0,058	0,232 × 0,066	?	0,166 × 0,066
Testículos	0,18 × 0,20	0,18 × 0,17	0,20 × 0,23	?	0,12 × 0,12	0,08 × 0,10	0,12 × 0,11	0,12 × 0,15	0,15 × 0,20	0,10 × 0,11	0,15 × 0,18	0,17 × 0,25
	0,18 × 0,20	0,20 × 0,17	0,25 × 0,22	0,25 × 0,20	0,10 × 0,12	0,11 × 0,08	0,10 × 0,10	0,15 × 0,17	0,15 × 0,13	0,23 × 0,20	0,18 × 0,12	0,20 × 0,20
Ovário	0,22 × 0,22	0,22 × 0,23	0,22 × 0,22	?	0,12 × 0,13	0,08 × 0,09	0,13 × 0,13	0,18 × 0,20	0,20 × 0,17	0,18 × 0,18	0,18 × 0,18	0,22 × 0,23
Ovos	0,038 × 0,025	0,038 × 0,023	0,040 × 0,025	0,034 × 0,019	0,035 × 0,025	0,042 × 0,026	0,038 × 0,025	0,038 × 0,021	0,038 × 0,025	0,036 × 0,025	0,036 × 0,023	0,036 × 0,025
Localidade	Bariri, Estado de São Paulo					Parati, Estado do Rio de Janeiro						

QUADRO XXIII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium sociale (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de Bufo marinus (L.) provenientes da Colômbia  
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 380 h	28 380 g	28 380 l	28 380 b	28 380 k	28 380 d	28 380 a	28 380 i	28 380 f
Estampa	—	17, fig. 157	—	17, fig. 155	—	17, fig. 153	—	17, fig. 154	17, fig. 156
Comprimento	2,21	2,24	2,31	2,38	2,38	2,55	2,58	2,91	3,48
Largura	1,04	1,21	1,24	1,00	1,21	1,04	1,21	1,21	1,39
Relação Lc/Cc	1:2,12	1:1,85	1:1,05	1:2,38	1:1,96	1:2,45	1:2,13	1:2,40	1:2,50
Ventosa oral	0,27 X 0,26	0,30 X 0,28	0,30 X 0,28	0,30 X 0,26	0,30 X 0,27	0,28 X 0,26	0,31 X 0,30	0,31 X 0,30	0,33 X 0,38
Acetábulo	0,23 X 0,23	0,25 X 0,23	0,26 X 0,25	0,22 X 0,21	0,23 X 0,25	0,23 X 0,23	0,25 X 0,23	0,26 X 0,25	0,26 X 0,24
Relação Dvo/Cc	1:8,33	1:7,72	1:7,96	1:8,50	1:8,35	1:9,44	1:8,45	1:9,54	1:9,80
Relação ac/vo	1:1,15	1:1,20	1:1,13	1:1,30	1:1,18	1:1,17	1:1,27	1:1,19	1:1,42
Faringe	0,109 X 0,122	0,113 X 0,157	0,148 X 0,130	0,130 X 0,148	0,122 X 0,130	0,130 X 0,148	0,139 X 0,157	0,130 X 0,148	0,148 X 0,170
Bolsa do cirro	0,183 X 0,087	0,226 X 0,096	0,252 X 0,078	0,217 X 0,074	0,165 X 0,096	0,174 X 0,096	0,235 X 0,104	0,157 X 0,087	0,191 X 0,096
Testículos	0,18 X 0,22	0,39 X 0,30	0,37 X 0,30	0,22 X 0,19	0,26 X 0,23	ausente	0,28 X 0,23	0,21 X 0,24	0,10 X 0,12
	0,21 X 0,17	ausente	ausente	0,19 X 0,18	0,19 X 0,22	0,44 X 0,28	0,26 X 0,23	0,22 X 0,18	0,10 X 0,10
Ovário	0,18 X 0,22	0,23 X 0,21	0,21 X 0,22	0,21 X 0,18	0,17 X 0,23	0,19 X 0,20	0,20 X 0,19	0,26 X 0,23	0,24 X 0,27
Ovos	0,038 X 0,025	0,040 X 0,023	0,034 X 0,025	0,036 X 0,023	0,036 X 0,023	0,036 X 0,021	0,040 X 0,023	0,038 X 0,023	0,040 X 0,023
	0,040 X 0,023	0,036 X 0,025	0,038 X 0,023	0,040 X 0,025	0,034 X 0,023	0,038 X 0,023	0,038 X 0,023	0,038 X 0,021	0,042 X 0,025



QUADRO XXIV

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium sociale (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de Bufo crucifer Wied provenientes de Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 381 n	28 381 c	28 381 f	28 381 d	28 384 b	28 381 h	28 384 a	28 381 a	28 381 e	28 381 m
Estampa	19, fig. 169	18, fig. 164	18, fig. 159	19, fig. 168	19, fig. 173	—	19, fig. 174	18, fig. 163	19, fig. 167	18, fig. 162
Comprimento	1,04	1,17	1,21	1,31	1,61	1,84	1,84	1,94	2,01	2,01
Largura	0,74	0,60	0,65	0,67	0,77	1,07	0,94	1,31	1,07	1,19
Relação Lc/Cc	1:1,40	1:1,95	1:1,86	1:1,95	1:2,09	1:1,71	1:1,95	1:1,48	1:1,87	1:1,68
Ventosa oral	0,18 X 0,23	0,20 X 0,20	0,20 X 0,22	0,21 X 0,21	0,23 X 0,25	0,27 X 0,25	0,25 X 0,28	0,27 X 0,24	0,27 X 0,27	0,28 X 0,27
Acetábulo	0,17 X 0,18	0,16 X 0,17	0,13 X 0,17	0,18 X 0,18	0,18 X 0,18	0,22 X 0,22	0,20 X 0,20	0,22 X 0,20	0,23 X 0,22	0,27 X 0,24
Relação Dvo/Cc	1:5,07	1:5,85	1:5,76	1:6,23	1:6,70	1:7,07	1:6,94	1:7,60	1:7,44	1:7,30
Relação ac/vo	1:1,17	1:1,21	1:1,40	1:1,16	1:1,33	1:1,18	1:1,32	1:1,22	1:1,20	1:1,07
Faringe	0,083 X 0,050	0,087 X 0,096	0,066 X 0,066	0,066 X 0,066	0,083 X 0,100	0,116 X 0,100	0,100 X 0,100	0,116 X 0,116	0,133 X 0,116	0,116 X 0,100
Bolsa do cirro	0,166 X 0,050	0,249 X 0,070	0,116 X 0,050	0,116 X 0,050	0,232 X 0,050	0,166 X 0,083	0,183 X 0,066	0,249 X 0,066	0,232 X 0,066	0,216 X 0,083
Testículos	0,10 X 0,20	0,13 X 0,13	0,12 X 0,15	0,13 X 0,17	0,23 X 0,23	0,18 X 0,22	0,22 X 0,27	0,17 X 0,22	0,18 X 0,18	0,22 X 0,22
	0,10 X 0,13	0,15 X 0,13	0,12 X 0,12	0,13 X 0,10	0,22 X 0,20	0,17 X 0,13	0,18 X 0,18	0,15 X 0,22	0,17 X 0,17	0,18 X 0,20
Ovário	0,12 X 0,15	0,12 X 0,12	0,14 X 0,18	0,13 X 0,15	0,22 X 0,20	0,18 X 0,18	0,23 X 0,22	0,25 X 0,18	0,17 X 0,17	0,18 X 0,20
Ovos	0,040 X 0,025	0,034 X 0,021	0,034 X 0,025	0,034 X 0,019	0,040 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,023

## QUADRO XXIV

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium sociale (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de Bufo crucifer Wied provenientes de Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil

(Medidas em milímetros) (Continuação)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 383 e	28 381 g	28 383 a	28 381 j	28 381 i	28 381 b	28 383 b	28 383 d	28 383 f	28 382 a
Estampa	—	19, fig. 166	19, fig. 171	18, fig. 158	18, fig. 165	18, fig. 160	—	19, fig. 172	—	19, fig. 170
Comprimento	2,01	2,04	2,18	2,34	2,38	2,48	2,68	3,05	3,11	3,15
Largura	0,92	1,17	1,04	1,34	1,14	1,10	1,57	1,27	1,31	1,46
Relação Lc/Cc	1:2,18	1:1,74	1:2,09	1:1,74	1:2,08	1:2,25	1:1,64	1:2,40	1:2,37	1:2,15
Ventosa oral	0,31 X 0,35	0,28 X 0,28	0,35 X 0,33	0,28 X 0,28	0,28 X 0,27	0,31 X 0,27	0,36 X 0,38	0,37 X 0,40	0,30 X 0,36	0,38 X 0,38
Acetábulo	0,28 X 0,28	0,26 X 0,26	0,28 X 0,30	0,26 X 0,23	0,26 X 0,26	0,23 X 0,23	0,31 X 0,28	0,33 X 0,33	0,33 X 0,33	0,23 X 0,22
Relação Dvo/Cc	1:6,09	1:7,28	1:6,41	1:8,35	1:8,65	1:8,55	1:7,24	1:7,92	1:9,42	1:8,28
Relação ac/vo	1:1,17	1:1,07	1:1,17	1:1,14	1:1,05	1:1,26	1:1,21	1:1,16	1:1,00	1:1,17
Faringe	0,133 X 0,149	0,116 X 0,100	0,149 X 0,166	0,116 X 0,133	0,100 X 0,100	0,116 X 0,133	0,149 X 0,166	0,149 X 0,166	0,149 X 0,183	0,149 X 0,183
Bolsa do cirro	?	0,216 X 0,066	0,216 X 0,083	0,216 X 0,083	0,249 X 0,066	0,232 X 0,066	0,315 X 0,083	0,166 X 0,133	0,249 X 0,100	0,382 X 0,116
Testículos	0,17 X 0,18	0,18 X 0,25	0,20 X 0,22	0,18 X 0,18	0,25 X 0,23	0,22 X 0,23	0,28 X 0,35	0,25 X 0,30	0,28 X 0,22	0,35 X 0,28
	0,22 X 0,18	0,15 X 0,18	0,22 X 0,20	0,20 X 0,17	0,28 X 0,18	0,27 X 0,12	0,31 X 0,30	0,22 X 0,27	0,27 X 0,20	0,31 X 0,25
Ovário	0,20 X 0,15	0,20 X 0,17	0,22 X 0,23	0,27 X 0,22	0,25 X 0,13	0,22 X 0,22	0,17 X 0,23	0,28 X 0,18	0,30 X 0,25	0,30 X 0,30
Ovos	0,038 X 0,025	0,040 X 0,025	0,038 X 0,025	0,036 X 0,023	0,040 X 0,023	0,038 X 0,025	0,034 X 0,025	0,036 X 0,025	0,038 X 0,021	0,038 X 0,023



QUADRO XXV

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium sociale (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de Bufo paracnemis Lutz provenientes do Estado da Bahia, Brasil  
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	6 708	6 709	6 709	6 710	6 708	6 710	6 707	6 707	6 706	6 710
Estampa	—	—	—	19, fig. 176	—	19, fig. 177	—	—	19, fig. 175	19, fig. 178
Comprimento	0,94	1,10	1,24	1,34	1,36	1,51	1,56	1,64	2,01	2,04
Largura	0,79	0,90	0,62	1,04	0,74	0,69	1,00	1,10	1,12	0,80
Relação Lc/Cc	1:1,18	1:1,22	1:2,00	1:1,28	1:1,83	1:2,18	1:1,56	1:1,49	1:1,79	1:2,55
Ventosa oral	0,18 X 0,23	0,23 X 0,21	0,20 X 0,20	0,26 X 0,25	0,23 X 0,21	0,21 X 0,21	0,25 X 0,26	0,25 X 0,28	0,26 X 0,26	0,23 X 0,21
Acetábulo	0,17 X 0,18	0,18 X 0,18	0,15 X 0,15	0,20 X 0,20	0,18 X 0,18	0,17 X 0,18	0,26 X 0,23	0,21 X 0,21	0,26 X 0,24	0,18 X 0,18
Relação Dvo/Cc	1:4,58	1:5,00	1:6,20	1:5,25	1:6,18	1:7,19	1:6,11	1:6,18	1:7,73	1:9,27
Relação ac/vo	1:1,17	1:1,22	1:1,33	1:1,27	1:1,22	1:1,20	1:1,04	1:1,26	1:1,04	1:1,22
Faringe	0,052 X 0,096	0,096 X 0,104	0,061 X 0,087	0,096 X 0,122	0,078 X 0,087	0,087 X 0,096	0,104 X 0,139	0,087 X 0,139	0,130 X 0,139	0,122 X 0,052
Bolsa do cirro	0,174 X 0,043	0,191 X 0,043	0,139 X 0,048	0,174 X 0,070	0,113 X 0,052	0,157 X 0,035	0,200 X 0,061	0,191 X 0,061	0,244 X 0,096	0,191 X 0,061
Testículos	0,10 X 0,10	0,08 X 0,10	0,10 X 0,09	0,18 X 0,13	0,12 X 0,11	0,14 X 0,08	0,19 X 0,16	0,16 X 0,16	0,17 X 0,18	0,17 X 0,14
	0,06 X 0,08	0,10 X 0,13	0,07 X 0,06	0,11 X 0,15	0,13 X 0,10	0,13 X 0,09	0,21 X 0,10	0,19 X 0,17	0,13 X 0,14	0,23 X 0,10
Ovário	0,08 X 0,10	0,10 X 0,13	0,10 X 0,08	0,12 X 0,16	0,11 X 0,10	0,12 X 0,10	0,14 X 0,14	0,14 X 0,15	0,16 X 0,16	0,17 X 0,12
Ovos	0,036 X 0,021	0,036 X 0,023	0,034 X 0,025	0,036 X 0,023	0,031 X 0,019	0,036 X 0,021	0,038 X 0,023	0,038 X 0,021	0,038 X 0,021	0,038 X 0,023
	0,038 X 0,023	0,034 X 0,023	0,036 X 0,023	0,034 X 0,019	0,034 X 0,023	0,038 X 0,021	0,036 X 0,025	0,034 X 0,021	0,036 X 0,023	0,034 X 0,023

QUADRO XXVI

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium incognitum Travassos, 1921) — Espécimes do material tipo de M. incognitum, parasito de hospedador desconhecido (provavelmente batráquio) proveniente do Brasil (localidade exata ignorada)

(Medidas em milímetros)

Espécime	Paralectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo	Lectótipo
Col. Helm. I.O.C. n.º	28 366 i *	28 366 b *	28 366 c *	28 366 f *	28 366 h *	28 365 d	28 365 a	28 365 c	28 365 b
Estampa	—	—	—	—	—	21, fig. 194	21, fig. 192	21, fig. 195	21, fig. 193
Comprimento	0,65	0,67	0,70	0,79	0,80	0,87	0,94	1,07	1,29
Largura	0,42	0,47	0,38	0,40	0,60	0,73	0,94	0,57	0,80
Relação Lc/Cc	1:1,54	1:1,42	1:1,84	1:1,97	1:1,33	1:1,19	1:1,00	1:1,87	1:1,61
Ventosa oral	0,14 X 0,17	0,15 X 0,19	0,16 X 0,17	0,16 X 0,16	0,19 X 0,18	0,21 X 0,22	0,20 X 0,23	0,22 X 0,23	0,20 X 0,24
Acetábulo	0,12 X 0,13	0,13 X 0,14	0,13 X 0,13	0,13 X 0,14	0,16 X 0,15	0,18 X 0,22	0,18 X 0,22	0,20 X 0,19	0,19 X 0,23
Relação Dvo/Cc	1:4,19	1:3,94	1:4,24	1:4,93	1:4,32	1:4,04	1:4,37	1:4,75	1:5,86
Relação ac/vo	1:1,24	1:1,25	1:1,26	1:1,18	1:1,19	1:1,07	1:1,07	1:1,15	1:1,04
Faringe	0,070 X 0,070	0,070 X 0,061	0,087 X 0,087	0,070 X 0,078	0,078 X 0,087	0,087 X 0,087	0,087 X 0,104	0,087 X 0,096	0,078 X 0,096
Bolsa do cirro	?	?	?	?	?	0,122 X 0,035	0,148 X 0,035	0,157 X 0,035	0,157 X 0,035
Testículos	0,07 X 0,06	0,09 X 0,09	0,08 X 0,08	0,08 X 0,09	0,08 X 0,10	0,12 X 0,13	0,10 X 0,13	0,13 X 0,13	0,11 X 0,12
	0,06 X 0,07	0,07 X 0,08	0,06 X 0,07	0,08 X 0,07	0,06 X 0,07	0,12 X 0,13	0,10 X 0,09	0,13 X 0,15	0,07 X 0,07
Ovário	0,07 X 0,09	0,11 X 0,11	0,08 X 0,09	0,09 X 0,07	0,07 X 0,09	0,12 X 0,14	0,11 X 0,13	0,13 X 0,13	0,17 X 0,17
Ovos	0,031 X 0,019	0,029 X 0,019	0,029 X 0,019	0,031 X 0,017	0,029 X 0,019	0,038 X 0,025	0,038 X 0,023	0,036 X 0,025	0,038 X 0,023
	0,034 X 0,019	0,031 X 0,021	0,030 X 0,021	0,034 X 0,019	0,031 X 0,021	0,036 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,040 X 0,025

\* Exemplar não comprimido.



QUADRO XXVII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium incognitum Travassos, 1921) — Espécimes parasitos de Bufo marinus (L.)

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 368 b	28 368 b	28 368 b	28 368 a	28 385 j	28 385 b	28 385 p	28 385 c	28 385 h	28 385 e	28 385 l	28 385 t
Estampa	22, fig. 203	22, fig. 200	22, fig. 201	22, fig. 199	—	—	—	—	—	22, fig. 206	—	22, fig. 205
Comprimento	1,31	1,44	1,54	1,84	0,90	0,94	0,97	1,00	1,04	1,10	1,17	1,37
Largura	0,77	0,90	0,84	0,97	0,60	0,64	0,62	0,64	0,74	0,62	0,60	0,67
Relação Lc/Cc	1:1,70	1:1,60	1:1,83	1:1,89	1:1,50	1:1,46	1:1,56	1:1,56	1:1,40	1:1,77	1:1,95	1:2,04
Ventosa oral	0,18 × 0,22	0,23 × 0,25	0,24 × 0,23	0,27 × 0,25	0,23 × 0,20	0,21 × 0,17	0,20 × 0,19	0,21 × 0,20	0,23 × 0,21	0,20 × 0,21	0,23 × 0,20	0,22 × 0,20
Acetábulo	0,18 × 0,18	0,22 × 0,22	0,20 × 0,21	0,23 × 0,22	0,17 × 0,15	0,15 × 0,16	0,15 × 0,17	0,16 × 0,17	0,15 × 0,17	0,15 × 0,17	0,17 × 0,17	0,16 × 0,17
Relação Dvo/Cc	1:6,55	1:6,00	1:6,55	1:7,07	1:4,18	1:4,94	1:4,97	1:4,87	1:4,72	1:5,41	1:5,44	1:6,52
Relação ac/vo	1:1,11	1:1,09	1:1,14	1:1,15	1:1,34	1:1,22	1:1,21	1:1,24	1:1,37	1:1,28	1:1,26	1:1,27
Faringe	0,087 × 0,096	0,096 × 0,104	0,087 × 0,087	0,104 × 0,113	0,087 × 0,104	0,087 × 0,096	0,078 × 0,096	0,096 × 0,104	0,104 × 0,104	0,096 × 0,104	0,087 × 0,104	0,104 × 0,122
Bolsa do cirro	0,113 × 0,052	0,139 × 0,061	0,148 × 0,061	0,148 × 0,087	0,113 × 0,052	0,104 × 0,052	?	0,113 × 0,052	0,122 × 0,052	0,113 × 0,052	?	0,104 × 0,070
Testículos	0,15 × 0,10	0,16 × 0,14	0,16 × 0,13	0,16 × 0,17	0,12 × 0,12	0,10 × 0,10	0,12 × 0,11	0,09 × 0,07	0,13 × 0,16	0,12 × 0,13	0,13 × 0,16	0,13 × 0,18
	0,10 × 0,11	0,13 × 0,14	0,17 × 0,12	0,16 × 0,14	0,13 × 0,10	0,10 × 0,10	0,13 × 0,12	?	0,15 × 0,13	0,12 × 0,10	0,13 × 0,13	0,09 × 0,10
Ovário	0,18 × 0,14	0,20 × 0,19	0,20 × 0,18	0,22 × 0,23	0,11 × 0,13	0,10 × 0,11	0,11 × 0,12	0,13 × 0,12	0,13 × 0,15	0,13 × 0,13	0,13 × 0,15	0,1 × 0,16
Ovos	0,038 × 0,023	0,038 × 0,023	0,038 × 0,025	0,038 × 0,025	0,036 × 0,021	0,036 × 0,021	0,034 × 0,023	0,034 × 0,023	0,038 × 0,021	0,036 × 0,023	0,038 × 0,023	0,038 × 0,023
					0,036 × 0,023	0,038 × 0,021	0,038 × 0,025	0,038 × 0,021	0,036 × 0,023	0,036 × 0,025	0,038 × 0,021	0,036 × 0,023
Distribuição geográfica	Brasil				Colômbia							

## QUADRO XXVIII

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium incognitum Travassos, 1921) — Espécimes parasitos de Bufo paracnemis Lutz provenientes do Paraguai  
(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	19 071	28 372 a	28 372 e	28 374 a	19 071	28 373 f	28 373 i	28 373 e
Estampa	—	23, fig. 207	23, fig. 208	—	—	—	—	—
Comprimento	1,07	1,23	1,34	1,67	1,88	2,11	2,18	2,31
Largura	0,54	0,72	0,86	0,79	0,80	0,84	1,19	0,77
Relação Lc/Cc	1:1,98	1:1,70	1:1,55	1:2,11	1:2,35	1:2,51	1:1,83	1:3,00
Ventosa oral	0,20 X 0,20	0,23 X 0,20	0,21 X 0,21	0,21 X 0,25	0,26 X 0,26	0,30 X 0,30	0,30 X 0,31	0,31 X 0,31
Acetábulo	0,15 X 0,15	0,17 X 0,17	0,17 X 0,17	0,18 X 0,17	0,21 X 0,21	0,25 X 0,25	0,25 X 0,26	0,26 X 0,25
Relação Dvo/Cc	1:5,35	1:5,78	1:6,38	1:7,26	1:7,23	1:7,03	1:7,14	1:7,45
Relação ac/vo	1:1,33	1:1,26	1:1,23	1:1,31	1:1,23	1:1,20	1:1,19	1:1,21
Faringe	0,070 X 0,087	0,070 X 0,096	0,096 X 0,087	0,087 X 0,104	0,087 X 0,113	0,096 X 0,104	0,113 X 0,104	0,096 X 0,130
Bolsa do cirro	0,130 X 0,052	0,139 X 0,061	0,130 X 0,061	0,183 X 0,087	0,130 X 0,052	0,174 X 0,078	0,174 X 0,087	0,157 X 0,061
Testículos	0,16 X 0,12	0,17 X 0,15	0,16 X 0,23	0,23 X 0,24	0,16 X 0,16	0,21 X 0,10	0,21 X 0,26	0,17 X 0,17
	0,11 X 0,13	0,17 X 0,13	0,16 X 0,18	0,20 X 0,18	0,18 X 0,14	0,23 X 0,11	0,24 X 0,23	?
Ovário	0,12 X 0,11	0,16 X 0,17	0,16 X 0,17	0,18 X 0,17	0,13 X 0,12	0,15 X 0,16	0,18 X 0,16	0,19 X 0,16
Ovos	0,038 X 0,025	0,040 X 0,025	0,036 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,038 X 0,025	0,036 X 0,023	0,036 X 0,025



QUADRO XXIX

Mesocoelium monas (Rudolphi, 1819) (sin.: Mesocoelium monodi Dollfus, 1929)

(Medidas em milímetros)

British Museum (Nat. Hist.) n.	1939.6.5.2	1939.6.5.3.	1939.6.5.1	1954.11.4.1	1954.11.4.2	1954.11.4.3	1954.11.4.5	1954.11.4.4
Estampa	24, fig. 229	25, fig. 231	25, fig. 230	24, fig. 224	24, fig. 225	24, fig. 226	24, fig. 228	24, fig. 227
Comprimento	2,08	2,11	2,14	2,81	2,81	2,21	2,55	2,75
Largura	0,94	1,00	0,97	0,94	0,74	1,00	1,00	0,74
Relação Lc/Cc	1:2,21	1:2,11	1:2,20	1:2,98	1:3,79	1:2,21	1:2,55	1:3,71
Ventosa oral	0,27 X 0,27	0,31 X 0,28	0,31 X 0,33	0,31 X 0,27	0,30 X 0,28	0,25 X 0,27	0,28 X 0,28	0,31 X 0,28
Acetábulo	0,25 X 0,20	0,28 X 0,20	0,23 X 0,25	0,22 X 0,20	0,20 X 0,18	0,18 X 0,23	0,20 X 0,20	0,23 X 0,22
Relação Dvo/Cc	1:7,70	1:7,15	1:6,68	1:9,68	1:9,68	1:8,50	1:9,10	1:9,32
Relação ac/vo	1:1,20	1:1,22	1:1,33	1:1,38	1:1,52	1:1,26	1:1,40	1:1,31
Faringe	0,096 X 0,104	0,104 X 0,122	0,104 X 0,113	0,122 X 0,139	0,104 X 0,122	0,087 X 0,113	0,104 X 0,130	0,122 X 0,130
Bolsa do cirro	?	?	?	0,235 X 0,078	0,217 X 0,070	0,217 X 0,061	0,217 X 0,061	0,217 X 0,061
Testículos	0,14 X 0,12	0,10 X 0,12	0,16 X 0,16	0,25 X 0,23	0,27 X 0,25	0,19 X 0,24	0,23 X 0,21	0,23 X 0,22
	0,10 X 0,11	0,10 X 0,12	0,16 X 0,15	0,28 X 0,20	0,20 X 0,18	0,20 X 0,23	0,21 X 0,20	0,15 X 0,15
Ovário	0,12 X 0,14	0,12 X 0,14	0,11 X 0,16	0,22 X 0,20	0,22 X 0,22	0,16 X 0,23	0,19 X 0,21	0,18 X 0,17
Ovos	0,034 X 0,021	?	0,035 X 0,019	0,035 X 0,021	0,034 X 0,019	0,034 X 0,021	0,034 X 0,021	0,038 X 0,021
	0,035 X 0,019		0,036 X 0,021	0,034 X 0,019	0,034 X 0,021	0,038 X 0,021	0,036 X 0,021	0,038 X 0,019
Hospedador	<i>Chamaeleon etienii</i> Schmidt			<i>Mabuya Ierrotetii</i> (Gray) *		<i>Rana occipitalis</i> Guenther *		
Distribuição geográfica	Congo			Gana		Gana		

\* Ver nota na relação do material.

**Mesocoelium geoemydae** Ozaki, 1936

(Est. 27, figs. 266-268; est. 29, fig. 291)

*Habitat* — Intestino delgado de *Geoemyda splengeri* (Gmelin).

Distribuição geográfica — Japão.

**Mesocoelium crossophorum** Viguera, 1942

(Est. 27, figs. 269-273; est. 28, figs. 274, 275; est. 30, fig. 306)

*Habitat* — Intestino de *Bufo peltacephalus* (Tschudi).

Distribuição geográfica — Cuba.

No Quadro XXX damos várias medidas de espécimes que examinamos.

**Mesocoelium sibynomorphi** Ruiz & Leão, 1943

(Est. 28, figs. 276-280; est. 29, figs. 281-283, 295; est. 30, fig. 307)

*Habitat* — Intestino delgado de *Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel).

Distribuição geográfica — Brasil.

No Quadro XXXI damos várias medidas de espécimes que estudamos.

**Pintneria** Poche, 1907

*Mesocoeliinae*. Testículos situados no mesmo campo. Parasitos de répteis.

Espécie tipo e única — *P. mesocoelium* (Cohn, 1903).**Pintneria mesocoelium** (Cohn, 1903) [Poche, 1907]

(Est. 29, figs. 284, 285)

Sin.: *Hoploderma mesocoelium* Cohn, 1903*Habitat* — Intestino delgado de *Draco volans* L.

Distribuição geográfica — Java.

Espécie insuficientemente descrita e representada, merece um reestudo. O encontro e estudo de topótipos definiria com segurança as relações existentes entre os gêneros *Pintneria* Poche, 1907 e *Mesocoelium* Odhner, 1911.



**QUADRO XXX**

**Mesocoelium crossophorum Vigueras, 1942 — Espécimes (parátipos) parasitos de Bufo peltacephalus (Tschudi) proveniente de Jamaica, Prov. Habana, Cuba**

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 388 ak	28 388 ad	28 388 ao	28 388 ar	28 388 ae	28 388 as	28 388 am	28 388 w	28 388 x	28 388 f
Estampa	27, fig. 270	27, fig. 272	—	—	27, fig. 273	27, fig. 271	28, fig. 275	—	28, fig. 274	—
Comprimento	0,70	1,14	1,17	1,17	1,24	1,31	1,34	1,37	1,41	1,43
Largura	0,66	0,66	0,67	0,64	0,57	0,39	0,74	0,84	0,80	0,62
Relação Lc/Cc	1:1,06	1:1,72	1:1,74	1:1,82	1:2,17	1:3,35	1:1,81	1:1,63	1:1,76	1:2,30
Ventosa oral	0,22 × 0,22	0,22 × 0,23	0,22 × 0,22	0,25 × 0,25	0,23 × 0,26	0,25 × 0,26	0,25 × 0,26	0,23 × 0,25	0,26 × 0,26	0,23 × 0,23
Acetábulo	0,17 × 0,17	0,20 × 0,22	0,20 × 0,20	0,22 × 0,22	0,18 × 0,20	0,20 × 0,20	0,20 × 0,25	0,22 × 0,22	0,26 × 0,25	0,22 × 0,25
Relação Dvo/Cc	1:3,18	1:5,06	1:5,31	1:4,68	1:5,06	1:5,13	1:5,25	1:5,70	1:5,42	1:6,21
Relação ac/vo	1:1,29	1:1,07	1:1,10	1:1,13	1:1,28	1:1,27	1:1,13	1:1,09	1:1,01	1:0,97
Faringe	0,070 × 0,087	0,070 × 0,113	0,078 × 0,096	0,078 × 0,096	0,122 × 0,096	0,087 × 0,104	0,087 × 0,113	0,087 × 0,087	0,104 × 0,104	0,087 × 0,061
Bolsa do cirro	0,096 × 0,052	0,191 × 0,061	0,174 × 0,052	0,157 × 0,052	0,200 × 0,061	0,157 × 0,052	0,174 × 0,061	0,157 × 0,052	0,217 × 0,070	0,130 × 0,061
Testículos	0,09 × 0,07	0,14 × 0,18	0,13 × 0,09	0,10 × 0,10	0,14 × 0,12	0,15 × 0,16	0,14 × 0,14	0,13 × 0,11	0,13 × 0,13	0,16 × 0,15
	0,08 × 0,07	0,13 × 0,13	0,09 × 0,08	0,09 × 0,10	0,12 × 0,12	0,13 × 0,14	0,13 × 0,14	0,14 × 0,13	0,13 × 0,13	0,14 × 0,12
Ovário	0,08 × 0,07	0,14 × 0,14	0,10 × 0,09	0,10 × 0,10	0,11 × 0,10	0,12 × 0,13	0,10 × 0,10	0,12 × 0,10	0,14 × 0,13	0,12 × 0,12
Ovos	0,038 × 0,023	0,036 × 0,025	0,034 × 0,027	0,036 × 0,025	0,038 × 0,025	0,038 × 0,025	0,038 × 0,029	0,034 × 0,025	0,038 × 0,025	0,038 × 0,025
	0,038 × 0,025	0,040 × 0,025	0,042 × 0,025	0,038 × 0,025	0,036 × 0,023	0,034 × 0,025	0,034 × 0,025	0,038 × 0,027	0,036 × 0,023	0,036 × 0,023

QUADRO XXXI

Mesocoelium sibynomorphi Ruiz & Leão, 1943 — Espécimes (parátipos) parasitos de Sibynomorphus mikanii mikanii (Schlegel) proveniente de Coronel Pacheco, Estado de Minas Gerais, Brasil

(Medidas em milímetros)

Col. Helm. I.O.C. n.º	28 389 b	—	28 389 a	—	—	—	—	—	28 389 d	28 389 e
Col. Inst. Butantan n.º	—	3 607 B	—	3 607 C	3 607 I	3 607 J	3 607 E	3 607 H	—	—
Estampa	28, fig. 279	28, fig. 278	28, fig. 280	29, fig. 283	—	29, fig. 281	29, fig. 282	—	—	28, fig. 277
Comprimento	3,72	3,95	4,25	4,35	4,42	4,45	4,56	4,62	4,79	4,92
Largura	1,64	1,67	1,41	1,54	1,64	1,67	1,47	1,57	1,57	1,64
Relação Lc/Cc	1:2,26	1:2,36	1:3,01	1:2,82	1:2,69	1:2,66	1:3,10	1:2,94	1:3,05	1:3,00
Ventosa oral	0,35 X 0,36	0,33 X 0,36	0,35 X 0,35	0,33 X 0,33	0,35 X 0,35	0,35 X 0,35	0,35 X 0,33	0,35 X 0,33	0,36 X 0,35	0,41 X 0,41
Acetábulo	0,31 X 0,31	0,31 X 0,31	0,31 X 0,30	0,30 X 0,30	0,33 X 0,33	0,33 X 0,33	0,31 X 0,31	0,32 X 0,30	0,33 X 0,31	0,33 X 0,35
Relação Dvo/Cc	1:10,47	1:11,44	1:12,14	1:13,18	1:12,62	1:12,71	1:13,14	1:13,58	1:13,49	1:12,00
Relação ac/vo	1:1,14	1:1,11	1:1,14	1:1,10	1:1,06	1:1,06	1:1,09	1:1,09	1:1,10	1:1,20
Faringe	0,113 X 0,130	0,130 X 0,130	0,122 X 0,130	0,113 X 0,122	0,113 X 0,130	0,122 X 0,148	0,113 X 0,130	0,113 X 0,130	0,130 X 0,130	0,139 X 0,148
Bólsa do cirro	0,261 X 0,078	0,304 X 0,070	0,261 X 0,078	0,304 X 0,087	0,304 X 0,087	0,261 X 0,087	0,304 X 0,061	0,217 X 0,070	0,261 X 0,061	0,304 X 0,078
Testículos	0,25 X 0,27	0,23 X 0,27	0,33 X 0,25	0,30 X 0,22	0,29 X 0,24	0,29 X 0,27	0,26 X 0,27	0,30 X 0,23	0,30 X 0,24	0,26 X 0,37
	0,30 X 0,17	0,25 X 0,22	0,31 X 0,22	0,30 X 0,23	0,26 X 0,30	0,29 X 0,25	0,26 X 0,31	0,27 X 0,21	0,31 X 0,20	0,36 X 0,24
Ovário	0,30 X 0,28	0,34 X 0,26	0,30 X 0,25	0,32 X 0,27	0,26 X 0,32	0,30 X 0,28	0,30 X 0,27	0,32 X 0,30	0,32 X 0,26	0,38 X 0,30
Ovos	0,042 X 0,029	0,038 X 0,023	0,040 X 0,029	0,040 X 0,027	0,042 X 0,029	0,039 X 0,025	0,038 X 0,025	Alterados	0,042 X 0,027	0,040 X 0,025
	0,040 X 0,027	0,042 X 0,025	0,038 X 0,025	0,040 X 0,025	0,040 X 0,027	0,038 X 0,027	0,039 X 0,023		0,042 X 0,025	0,038 X 0,026



## CATÁLOGO DOS HOSPEDADORES

## REPTILIA

## LACERTILIA

*Agamidae**Agama colonorum* Daudin

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

*Agama planiceps* Peters

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

*Draco volans* L.

*Pintneria mesocoelium* (Cohn, 1903)

*Anguidae**Diploglossus lessonae* Peracca

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Celestus pleii* (Duméril & Bibron)

*Mesocoelium danforthi* Hoffman, 1935

*Amphisbaenidae**Amphisbaena* sp.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Leposternon microcephalum* Wagler

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Scincidae**Tiliqua scincoides* White

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium microon* Nicoll, 1914)

*Mabuya* sp.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

*Mabuya dissimilis* (Hallowell)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium meggitti* Bhalerao, 1927)

*Mabuya maculata* (Cope)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Mabuya maculilabris* F. Mueller

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

*Mabuya multifasciata* Kuhl

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium meggitti* Bhalerao, 1927)

*Mabuya perrotetii* (Gray)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Lygosoma fernandi* (Gray)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

*Eumeces* sp.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium leiperi* Bhalerao, 1936; *Mesocelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940)

*Eumeces fasciatus* (L.)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium americanum* Harwood, 1932)

*Eumeces latiscutatus* (Hallowell)

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929

*Chalcides ocellatus* Forsk.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium maroccanum* Dollfus, 1951)

*Leiolopisma laterale* Stejneger & Barbour

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium americanum* Harwood, 1932)

## Chamaeleontidae

*Chamaeleon etienii* Schmidt

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

*Chamaeleon gracilis* Hallowell

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

## OPHIDIA

## Colubridae

*Storeria dekayi* (Holbrook)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium americanum* Harwood, 1932)

*Natrix piscator* (Schneider) (= *Tropidonotus piscator* Schneider)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium leiperi* Bhalerao, 1936)

*Zamenis hippocrepis* (L.)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium magrebense* Dollfus, 1954)

*Ptyas mucosus* (L.)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901))

*Elaphe quadrivirgata* (Boie)

*Mesocoelium brevicacum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929

*Leimadophis poecilogyrus* (Wied)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Coelopeltis monspessulana* (Hermann)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium georgesblanci* Dollfus, 1954)

## Amblycephalidae

*Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel)

*Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943

## Viperidae

*Vipera lebetina* L.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium brachyenteron* Dollfus, 1954)

## CHELONIA

## Emydidae

*Geoemyda splengeri* (Gmelin)

*Mesocoelium geoemydae* Ozaki, 1936

*Cinixys belliana* Gray

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium carli* André, 1915)

*Cinixys erosa* (Schweigger)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium carli* André, 1915)

## AMPHIBIA

## APODA

## Caeciliidae



*Siphonops annulatus* Wagler  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

## ANURA

? *Amphibia* sp. (batráquio)  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921)

*Buфонidae*

*Bufo* sp.  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940)

*Bufo arenarum* Hensel  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Bufo crucifer* Wied  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921)

*Bufo horribilis* (Wiegmann)  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940)

*Bufo`ictericus* Spix  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Bufo marinus* (L.)  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901); *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921; *Mesocoelium waltoni* Pereira & Cuocolo, 1940)

*Bufo marinus bimaculatus* Wied  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Bufo marinus marinus* (L.)  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940)

*Bufo melanostictus* Schneider  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901))

*Bufo paracnemis* Lutz  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921)

*Bufo peltacephalus* (Tschudi)  
*Mesocoelium crossophorum* Vigueras, 1942

*Bufo regularis* Reuss  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; *Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1950)

*Bufo vulgaris japonicus* Schlegel  
*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium minutum* Park, 1939)

*Leptodactylidae*

*Leptodactylus ocellatus* (L.)  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Leptodactylus pentadactylus* (Laur.)  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Hylidae*

*Hyla aurea* Lesson  
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1912)

*Hyla caerulea* (White)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1912; *Mesocoelium microon* Nicoll, 1914)

*Hyla citropus* (Peron in Tschudi)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium oligoon* Johnston, 1912)

*Hyla ewingii* Duméril & Bibron

*Mesocoelium megaloon* Johnston, 1912

*Hyla gracilentata* Peters

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium microon* Nicoll, 1914)

## Ranidae

*Rana catesbiana* Shaw

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929

*Rana mascareniensis* Duméril & Bibron

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929; *Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1950)

*Rana nigromaculata* Hallowell

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium elongatum* Goto & Ozaki, 1929)

*Rana occipitalis* Guenther

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819)

*Rana rugosa* Schlegel

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium elongatum* Goto & Ozaki, 1929; *Mesocoelium ovatum* Goto & Ozaki, 1930)

*Rana tigrina* Daudin

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901))

## Polypedatidae

*Polypedates buergeri* (Schlegel)

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki 1929 (sin.: *Mesocoelium japonicum* Goto & Ozaki, 1930)

*Polypedates eques* (Guenther) (= *Rhacophorus eques* Guenther)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium marrsi* Fernando, 1933)

*Polypedates maculatus* (Gray) (= *Rhacophorus maculatus* Gray)

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium burti* Fernando, 1933)

## CAUDATA

## Hynobiidae

*Hynobius fuscus* Tago

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium pearsei* Goto & Ozaki, 1930; *Mesocoelium japonicum* Goto & Ozaki, 1930)

*Hynobius tokyoensis* Tago

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium pearsei* Goto & Ozaki, 1930; *Mesocoelium japonicum* Goto & Ozaki, 1930)

*Pseudosalamandra stejnegeri* (Dunn)

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium pearsei* Goto & Ozaki, 1930; *Mesocoelium japonicum* Goto & Ozaki, 1930)

## Salamandridae

*Tylostrotion andersoni* Boulenger

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium lanceatum* Goto & Ozaki, 1929)

*Diemyctylus pyrrhogaster* (Boie) (= *Triturus pyrrhogaster* Boie)

*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium elongatum* Goto & Ozaki, 1929)



## MOLLUSCA

## PULMONATA

*Eulotidae**Eulota (Euhadra) quaesita* (Deshayes in Ferussac)*Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929.

## BIBLIOGRAFIA

- ANDRÉ, E., 1915, *Mesocoelium carli* n. sp. Trematode parasite d'une tortue africaine. *Rev. Suisse Zool.*, 23 (2): 91-93, 1 fig.
- BAER, J. G., 1957, Trématodes et cestodes récoltés en Côte d'Ivoire, avec remarques sur la famille des *Dicrocoeliidae* Odhner et sur les parasites des damans. *Rev. Suisse Zool.*, 64 (3): 547-575, figs. 1-14.
- BAER, J. G., 1959, Helminthes parasites. *Exploration des Parcs Nationaux du Congo Belge. Mission J. G. Baer-W. Gerber (1958)*, 1: 1-163, 94 figs., 8 pls., figs.
- BAYLIS, H. A., 1939, Records of some parasitic worms from the Belgian Congo. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (11), 3 (18): 625-629.
- BHALERAO, G. D., 1926, The intestinal parasites of the bat (*Nyctinomus plicatus*) with a list of the trematodes hitherto recorded from Burma. *J. Burma Res. Soc.*, 15 (3): 181-195, pl. II, 5 figs.
- BHALERAO, G. D., 1927, A new species of trematode from *Mabuia dissimilis*. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (9), 20 (120): 611-615, 1 fig.
- BHALERAO, G. D., 1936, Studies on the helminths of India. *Trematoda I. J. Helm.*, 14 (3): 163-180, 7 figs.
- BRAUN, M., 1901, Ein neues *Dicrocoelium* aus der Gallenblase der Zibethkatze. *Z. Bakt., Orig.*, 30 (18): 700-702, 1 fig.
- BUCKLEY, J. J. C. & YEH, L. S., 1957, On *Paradistomum heischi* n. sp. from the liver of a domestic cat on Pate Island, Kenya, and a new sub-family *Euparadistominae* (Dicrocoeliidae). *J. Helm.*, 32 (1/2): 81-88, 3 figs.
- BYRD, E. E., 1937, Observations on the trematode genus *Brachycoelium* Dujardin. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 84 (3010): 183-199, pls. 8-9, figs.
- CABALLERO y C., E. & BRENES M., R. R., 1959, Helminths of the República de Costa Rica. VII. Tremátodos de algunos vertebrados salvajes, con descripción de una nueva especie de *Acanthostomum* Looss, 1899. *An. Inst. Biol., México*, 29 (1/2): 165-179, 6 figs.
- CABALLERO y C., E., FLORES-BARROETA, L. & GROCOTT, R. G., 1956, Helminths of the República de Panamá. V. Redescripciones de algunos tremátodos ya conocidos pero nuevos en la fauna helmintológica de este país. *Rev. Biol. Trop.*, 4 (2): 161-177, 11 figs.
- CHATTERJI, R. C., 1940, Helminth parasites of the snakes of Burma, I. Trematoda. *Philipp. J. Sci.*, 71 (4): 381-401, 5 figs.
- CHENG, T. C., 1960, Studies on the trematode family *Brachycoeliidae*. IV. A revision of the genus *Mesocoelium* Odhner, 1911, and the status of *Pintnaria* Poche, 1907. *Amer. Midl. Nat.*, 63 (2): 439-469, 5 pls., figs.
- CHENG, T. C. & PROVENZA, D. V., 1960, Studies on the trematode family *Brachycoeliidae*. III. The subfamilies subordinate to the *Brachycoeliidae* and the status of the genus *Cymatocarpus* Looss, 1899. *Amer. Midl. Nat.*, 63 (1): 162-168, 2 figs.
- COBBOLD, T. S., 1860, Synopsis of the *Distomidae*. *J. Proc. Linn. Soc. London. Zool.*, (17), 5: 1-56.
- COHN, L., 1903, Zur Kenntnis einiger Trematoden. *Z. Bakt., Orig.*, 34 (1): 35-42, 4 figs.
- CORT, W. W., 1919, A new distome from *Rana aurora*. *Univ. Calif. Publ. Zool.* 19 (8): 283-298, 5 figs.
- DAWES, B., 1946, *The Trematoda. With special reference to British and other European forms*, XVI + 644 pp., figs. 1-81, University Press ed., Cambridge.

- DIESING, K. M., 1850, *Systema Helminthum*, 1, XIII + 679 pp., 1 l., Vindobonae.
- DOLLFUS, R. P., 1922, Variations dans la forme du corps, la position et la forme des testicules chez *Dicrocoelium lanceolatum* (Rudolphi). Observations sur la position systématique des quelques *Dicrocoeliinae*. Nécessité d'une révision systématique des genres de la sous-famille *Dicrocoeliinae* (Looss) Odhner emend. *Bull. Soc. Zool. France*, 47 (8/9) : 312-342, 5 figs.
- DOLLFUS, R. P., 1922, Observations sur la morphologie de *Paradistoma mutabile* (Molin). (Dicrocoélide nouveau pour la faune française). *Bull. Soc. Zool. France*, 47 (10) : 387-404, 8 figs.
- DOLLFUS, R. P., 1929, Helmintha I. Trematoda et Acanthocephala. *Faune Colonies Françaises*, 3 (2) : 73-114, 23 figs.
- DOLLFUS, R. P., 1930, Le point d'aboutissement des canaux collecteurs à la vessie chez les distomes; son importance au point de vue systématique. *Ann. Parasit.*, 8 (2) : 143-146, figs. A-L.
- DOLLFUS, R. P., 1933, Répertoire des espèces et des genres nouveaux. Trématodes. *Ann. Parasit.*, 11 (4) : 323-324.
- DOLLFUS, R. P., 1935, Les distomes des Stylommatophores terrestres (excl. *Succineidae*). Catalogue par hôtes et résumé des descriptions. *Ann. Parasit.*, 13 (2) : 177-188; (3) : 259-278, figs. 1-5; (4) : 369-385; (5) : 445-485, fig. 6, 1 pl.
- DOLLFUS, R. P., 1950, Trématodes récoltés au Congo Belge par le Professeur Paul Brien (mai-août 1937). *Ann. Mus. Congo Belge, C, Zool.*, (5) 1 (1) : 1-135, 104 figs.
- DOLLFUS, R. P., 1951, Miscellanea helminthologica maroccana. I. Quelques trématodes, cestodes et acanthocéphales. *Arch. Inst. Pasteur Maroc*, 4 (3) : 104-229, 62 figs.
- DOLLFUS, R. P., 1954, Miscellanea helminthologica maroccana. XVII. Distribution des distomes du genre *Mesocoelium* avec description d'espèces récoltées au Maroc. *Arch. Inst. Pasteur Maroc*, 4 (9) : 636-656, figs. 35-40.
- DUJARDIN, F., 1845, *Histoire naturelle des helminthes ou vers intestinaux*, XVI + 654 + 15 pp., 12 pls., Paris.
- FAUST, E. C., 1932, The excretory system as a method of classification of digenetic trematodes. *Quart. Rev. Biol.*, 7 (4) : 458-468, 22 figs.
- FERNANDO, W., 1933, Contributions to Ceylon helminthology. 3. *Mesocoelium burti*, sp. nov., *Mesocoelium marrsi*, sp. nov., and *Haplorchis pearsoni*, sp. nov. *Ceylon J. Sc., Sec. B., Zool. & Geol., Spolia Zeyl.*, 18 (1) 9-18, 3 figs.
- FREITAS, J. F. T., 1958, Breve nota sobre o *Distoma monas* Rudolphi, 1819 (Trematoda). *Rev. Brasil. Biol.*, 18 (2) : 171-174, 2 figs.
- FUHRMANN, O., 1928, Trematoda. In KUEKENTHAL, W., *Handbuch der Zoologie*, 2 (2) : 1-140, 175 figs.
- GOODMAN, J. D., 1951, *Taxonomic studies on the family Ochetosomatidae* Leão, 1944, and the life history of *Stomatrema guberleti* Byrd, 1937. Trematoda. Diss., Univ. Michigan, 315 pp., 29 pls., 150 figs.
- GOTO, S. & OZAKI, Y., 1929, Brief notes on new trematodes I. *Jap. J. Zool.*, 2 (2) : 213-217, 3 figs.
- GOTO, S. & OZAKI, Y., 1930, Brief notes on new trematodes III. *Jap. J. Zool.*, 3 (1) : 73-82, 7 figs.
- HARWOOD, P. D., 1932, The helminths parasitic in the Amphibia and Reptilia of Houston, Texas and vicinity, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 81 (17) : 1-17, 5 pls., figs.
- HOFFMAN, W. A., 1935, *Mesocoelium danforthi*, n. sp. (Dicrocoeliidae), from a lizard, *Celestus pleii*, in Puerto Rico. *Proc. Helm. Soc. Wash.*, 2 (1) : 64, fig. 13.
- HUGHES, R. C., HIGGINBOTHAM, J. W. & CLARY, J. W., 1941, The trematodes of reptiles, Part II, Host catalogue. *Proc. Okl. Acad. Sc.*, 21: 35-43.
- HUGHES, R. C., HIGGINBOTHAM, J. W. & CLARY, J. W., 1941, The trematodes of reptiles, Part III, Conclusion. *Proc. Okl. Acad. Sci.*, 22: 90-114.
- HUGHES, R. C., HIGGINBOTHAM, J. W. & CLARY, J. W., 1942, The trematodes of reptiles, Part I, Systematic section. *Amer. Midl. Nat.*, 27 (1) : 109-134.



- JOHNSTON, S. J., 1912, On some trematode parasites of Australian frogs. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, 37 (142): 285-362, pls. XIV-XLIII, 80 figs.
- JOHNSTON, S. J., 1913, Trematode parasites and the relationships and distribution of their host. *Rep. Austral. Ass. Advance Sc.*, 14: 272-278.
- JOHNSTON, T. H., 1916, A census of the endoparasites recorded as occurring in Queensland, arranged under their hosts. *Proc. Roy Soc. Queensland*, 28: 31-79.
- KLEIN, W., 1905, Neue Distomen aus *Rana hexadactyla*. *Zool. Jahrb., Syst.*, 22 (1/2): 59-80, taf. 5, 8 figs.
- LENT, H., FREITAS, J. F. T. & PROENÇA, M. C., 1946, Alguns helmintos de batráquios colecionados no Paraguai. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 44 (1): 195-214, 56 figs.
- LINSTOW, O., 1878, *Compendium der Helminthologie. Ein Verzeichniss der bekannten Helminthen, die frei oder in thierischen Koerpern leben, geordnet nach ihren Wohnthieren, unter Angabe der Organe, in denen sie gefunden sind, und mit Beifuegung der Litteraturquellen*, XXII + 382 pp., Hannover.
- LUEHE, M., 1901, Zwei neue Distomen aus indischen Anuren. *Z. Bakt., Orig.*, 30 (4): 166-177, 5 figs.
- MEGGITT, F. S., 1927, List of cestodes collected in Rangoon during the years 1923-26. *J. Burma Res. Soc.*, 16 (3): 200-210.
- NICOLL, W., 1914, The trematode parasites of North Queensland. I. *Parasitology*, 6 (4): 333-350, pls. XXIII-XXIV, 9 figs.
- NICOLL, W., 1918, The trematode parasites of North Queensland. IV. Parasites of reptiles and frogs. *Parasitology*, 10 (3): 368-374, pl. 8, 4 figs.
- OCHI, S., 1930, Ueber die Entwicklungsgeschichte von *Mesocoelium brevicacum* n. sp. *Okayama Igakhai-Zasshi Jg.*, 42 (2): 388-402, 8 figs. (em japonês).
- ODENING, K., 1959, Das Exkretionssystem von *Omphalometra* und *Brachycoelium* (Trematoda, Digenea) und die Taxonomie der Unterordnung Plagiorchiata. *Zeits. Parasitenk.*, 19: 442-457, figs. 1-2.
- ODHNER, T., 1902, Trematoden aus Reptilien nebst allgemeinen systematischen Bemerkungen. *Kongl. Vetenskaps-Akad. Foerhandlingar*, 1: 19-45, 3 figs.
- ODHNER, T., 1911, Nordostafrikanische Trematoden groesstenteils vom Weissen Nil. I. Fascioliden. *Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile*, n.º 23 A, 170 pp., 14 figs., 6 pls., figs.
- OZAKI, Y., 1936, Two new trematodes from tortoise *Geoemyda splengeri* (Gmelin). *J. Sc. Hiroshima Univ., Ser. B, Div. I, Zool.*, 4 (6): 81-90, 7 figs.
- PARK, J. T., 1939, A new amphibian trematode, *Mesocoelium minutum* sp. n. (Dicrocoeliidae), from Japan. *Keijo J. Med.*, 10 (2): 46-51, pl. 5, 5 figs.
- PARONA, C., 1896, Intorno ad alcuni distomi nuovi o poco noti. *Atti Soc. Ligust. Sc. Nat. Geogr.*, Genova, 7 (3): 162-180, 7 figs.
- PEARSE, A. S., 1932, Parasites of Japanese salamanders. *Ecology*, 13 (2): 135-152.
- PEREIRA, C. & CUOCOLO, R., 1940, Trematóides brasileiros do gênero *Mesocoelium* Odhner. *Arq. Inst. Biol.*, S. Paulo, 11 (43): 399-412, 9 figs.
- POCHE, F., 1907, Einige Bemerkungen zur Nomenclatur der Trematoden. *Zool. Anz.*, 31 (4): 124-126.
- POCHE, F., 1925, Das System der Platyodaria. *Arch. Naturg.*, 91 (2): 1-240, figs. 1-6, taf. I-III, figs. 1-95; (3): 241-458, 1 Stammb., figs. 7-16, taf. IV-VII, figs. 96-126.
- PRUDHOE, S., 1957, Trematoda. *Exploration de Parc National de l'Upemba, Mission G. F. de Witte (1946-49)*, Brussels, (48): 3-28, figs. 1-7.
- RUDOLPHI, C. A., 1819, *Entozoorum synopsis cui accedunt mantissa duplex et indices locupletissimi*, X + 811 pp., 3 pls., Berolini.
- RUIZ, J. M., 1951, Estudo do sistema excretor de *Leptophyllum stenocotyle* Cohn, 1902 (Trematoda: Plagiorchiidae). *Mem. Inst. Butantan*, 23: 45-49, 2 figs.
- RUIZ, J. M. & LEÃO, A. T., 1943, Notas helmintológicas. 5. *Mesocoelium sibynomorphi* n. sp. (Trematoda, Dicrocoeliidae). *Rev. Brasil. Biol.*, 3 (2): 145-148, 2 figs.
- SEWELL, R. B. S., 1920, On *Mesocoelium sociale* (Luehe). *Rec. Ind. Mus.*, 19 (3): 81-95, 4 figs.

- SKRJABIN, K. I., 1916, *Parasitic trematodes and nematodes collected by the expeditions of Prof. V. Dogiel and I. Sokolow in British East Africa*, 157 pp., 10 tabs., 82 figs.
- SKRJABIN, K. I. & MOROZOV, F. N., Família *Mesocoeliidae* Dollfus, 1950. In SKRJABIN, K. I., *Trematódeos dos animais e do homem, Princípios de trematodologia*, 16, 706 pp., 225 figs., Akad. Nauk SSSR ed., Moscou (cf. pp. 633-703, figs. 196-225) (em russo).
- STILES, C. W. & HASSALL, A., 1908, Index-catalogue of medical and veterinary zoology. Subjects: Trematoda and trematode diseases. *Hyg Lab. Bull.*, 37: 8-401.
- STILES, C. W. & HASSALL, A., 1926, Key-catalogue of the worms reported for man. *Hyg. Lab. Bull.*, 142: 69-196.
- STOSSICH, M., 1889, I distomi degli anfibi. Lavoro monografico. *Boll. Soc. Adriat. Sc. Nat. Trieste*, 11: 60-74.
- SZIDAT, L., 1932, Parasiten aus Liberia und Franzoesisch-Guinea. II. Teil: Trematoden. *Zeits. Parasitenk.*, 4 (3): 506-521, 6 figs.
- TRAVASSOS, L., 1918, Helmintos parasitos de animais domésticos. I. *Rev. Vet. Zootec.*, 8 (1): 3-15, 6 figs.
- TRAVASSOS, L., 1919, Contribuição para a sistemática dos *Dicrocoelinae* Looss, 1899. *Arch. Esc. Sup. Agr. Med. Vet.*, 3 (1/2): 7-24, 14 figs.
- TRAVASSOS, L., 1921, Trematódeos novos III. *Brasil Méd.*, 35 (1): 221-222, 3 figs.
- TRAVASSOS, L., 1921, Contribuições para o conhecimento da fauna helmintológica brasileira. XII. Sobre as espécies brasileiras da subfamília *Brachycoeliinae*. *Arch. Esc. Sup. Agr. Med. Vet.*, 5 (1/2): 59-67, ests. 9-11, 14 figs.
- TRAVASSOS, L., 1924, Contribuições para o conhecimento dos helmintos dos batráquios do Brasil. I. Trematódeos intestinais. *Sci. Méd.*, Rio de Janeiro, 2 (11): 618-628, 9 figs.
- TRAVASSOS, L., 1944, Revisão da família *Dicrocoeliidae* Odhner, 1910. *Monogr. Inst. Oswaldo Cruz*, 2: VII + 357 pp., 1 fig., 124 ests., 488 figs.
- TRAVASSOS, L., 1945, Relatório da excursão realizada no vale do rio Itaúnas, norte do Estado do Espírito Santo, nos meses de setembro e outubro de 1944. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 42 (3): 487-502.
- TRAVASSOS, L. & FREITAS, J. F. T., 1942, Relatório da sexta excursão do Instituto Oswaldo Cruz, realizada à zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, em novembro de 1941. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 37 (3): 259-286, 2 figs.
- TUBANGUI, M., 1931, Trematode parasites of Philippine vertebrates, III: Flukes from fish and reptiles. *Philipp. J. Sc.*, 44 (4): 417-422, pl. 1, 3 figs.
- TUBANGUI, M., 1933, Trematode parasites of Philippine vertebrates, VI. Descriptions of new species and classification. *Philipp. J. Sc.*, 52 (2): 167-197, 6 pls., figs.
- UCRÓS, H., 1959, Contribución al estudio de la fauna helmintológica colombiana. *An. Soc. Biol. Bogotá*, 8 (1): 1-12, figs. 1-3.
- VIANA, L., 1924, Tentativa de catalogação das espécies brasileiras de trematódeos. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 17 (1): 95-227.
- VIGUERAS, I. P., 1942, Notas helmintológicas. *Rev. Univ. Habana*, (40/42): 193-223, 11 figs.
- VIGUERAS, I. P., 1955, Contribución al conocimiento de la fauna helmintologica cubana (Continuación). *Mem. Soc. Cub. Hist. Nat.*, 22 (2): 195-233, figs. 21-39.
- WALTON, A. C., 1938a, The trematodes as parasites of Amphibia. List of parasites. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 61: 1-64.
- WALTON, A. C., 1938b, The trematodes as parasites of Amphibia. List of hosts. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 62: 1-24.
- WALTON, A. C., 1938c, The trematodes as parasites os Amphibia Bibliography. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 63: 1-31.
- WALTON, A. C., 1942a, The parasites of the *Cryptobranchoidea* (Amphibia: Caudata). *J. Parasit.*, 28 (6), Suppl.: 29.
- WALTON, A. C., 1942b, The parasites of the *Cryptobranchoidea* (Amphibia; Caudata). *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 83: 1-2.
- WALTON, A. C., 1942c, The parasites of the *Salamandridae* (Amphibia: Caudata). I. *Anat. Rec.*, 84 (4): 540.



- WALTON, A. C., 1942d, The parasites of the *Salamandridae* (Amphibia: Caudata). III. *Anat. Rec.*, 84 (4): 541-542.
- WALTON, A. C., 1942e, The parasites of the *Salamandridae* (Amphibia: Caudata). I. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 85: 3-4.
- WALTON, A. C., 1942f, The parasites of the *Salamandridae* (Amphibia: Caudata). III. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 87: 6-8.
- WALTON, A. C., 1946a, Trematoda as parasites of the *Bufo* (Amphibia). I. *Anat. Rec.*, 94 (3): 432.
- WALTON, A. C., 1946b, Trematoda as parasites of the *Bufo* (Amphibia). II. *Anat. Rec.*, 94 (3): 433.
- WALTON, A. C., 1946c, Parasites of the *Hylidae* (Amphibia — *Hylinae*). IV. *Anat. Rec.*, 96 (4): 592.
- WALTON, A. C., 1946d, Parasites of the *Hylidae* (Amphibia — *Hylinae*). V. *Anat. Rec.*, 96 (4): 592-593.
- WALTON, A. C., 1946e, Trematoda as parasites of the *Bufo* (Amphibia). I. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 105: 14-15.
- WALTON, A. C., 1946f, Trematoda as parasites of the *Bufo* (Amphibia). II. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 106: 15-16.
- WALTON, A. C., 1946g, Parasites of the *Hylidae* (Amphibia — *Hylinae*). IV. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 113: 23.
- WALTON, A. C., 1946h, Parasites of the *Hylidae* (Amphibia — *Hylinae*). V. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 114: 24.
- WALTON, A. C., 1947a, Parasites of the *Hylidae* (Amphibia — *Hylinae*). VI. *Trans. Ill. Acad. Sc.*, 40: 205-214.
- WALTON, A. C., 1947b, Parasites of the *Hylidae* (Amphibia — *Hylinae*). VI. *Contr. Biol. Lab. Knox Coll.*, 115: 1-12.
- WALTON, A. C., 1947c, Parasites of the *Ranidae* (Amphibia). IV. *Anat. Rec.*, 99 (4): 684.
- WALTON, A. C., 1948a, Parasites of the *Ranidae* (Amphibia). XII. *J. Parasit.*, 34 (6), Sect. 2, Suppl.: 28-29.
- WALTON, A. C., 1948b, Parasites of the *Ranidae* (Amphibia). XIII. *J. Parasit.*, 34 (6), Sect. 2, Suppl.: 29.
- WALTON, A. C., 1949, Parasites of the *Ranidae* (Amphibia). XVI. *Anat. Rec.*, 105 (3): 629.
- WALTON, A. C., 1950a, Parasites of the *Ranidae* (Amphibia). XXI. *Anat. Rec.*, 108 (3): 625.
- WALTON, A. C., 1950b, Parasites of the *Polypedatidae* (Amphibia). *Anat. Rec.*, 108 (3): 626.
- WALTON, A. C., 1951a, Parasites of the Amphibia. Trematoda. I. *J. Parasit.*, 37 (5), Sect. 2, Suppl.: 23.
- WALTON, A. C., 1951b, Parasites of the Amphibia. II. *J. Parasit.*, 37 (5), Sect. 2, Suppl.: 23.
- WALTON, A. C., 1953a, Trematoda parasites of Amphibia. I. *Anat. Rec.*, 117 (3): 648.
- WALTON, A. C., 1953b, Trematoda parasites of Amphibia. II. *Anat. Rec.*, 117 (3): 649.
- WERNER, F., 1930, Amphibia = Lurche. Allgemeine Einleitung in die Naturgeschichte der Amphibia. In KUEKENTHAL, W., *Handbuch der Zoologie*, 6 (2): 3-208, 338 figs.
- YAMAGUTI, S., 1936, Studies on the helminth fauna of Japan. Part 14. Amphibian trematodes. *Jap. J. Zool.*, 6 (4): 551-576, 26 figs.
- 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.
- ZERECERO y D., M. C., 1950, Sobre la presencia de un tremátodo del género *Mesocoelium* Odhner, 1911, en reptiles de Cuicatlán, Oax. *An. Inst. Biol.*, México, 21 (1): 119-126, 2 figs.
- ZERECERO y D., M. C., 1952, *Mesocoelium travassosi* Pereira y Cuocolo, 1940 (Trematoda: Dicrocoeliidae), en una lagartija del género *Eumeces*. *An. Inst. Biol.*, México (1951), 22 (2): 505-512, 2 figs.

### ESTAMPA 1

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Amphisbaena* sp.

Fig. 1 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 b (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, parcialmente pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular e pós-testicular, em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal alcançando a zona testicular. Segundo FREITAS, 1958.

Fig. 2 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 k (Quadro I): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos iguais, pouco invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 3 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 e (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 4 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 h (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, acetabulares, com campos pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular e muito pouco na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 5 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 j (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo quase toda a zona da ventosa oral, atingindo a zona ovariana em um lado e somente o início da zona acetabular no outro. Segundo FREITAS, 1958.

Fig. 6 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 a (Quadro I): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 7 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 d (Quadro I): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pré-acetabular, com campos em contato; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos unilaterais, invadindo a zona da ventosa oral e a zona ovariana. Original.

Figs. 1-4, 6 e 7 na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



ESTAMPA 2

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Amphisbaena* sp.

Fig. 8 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 q (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, acetabulares, com campos em contato; ovário parcialmente pós-acetabular, muito pouco na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 9 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 r (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, quase em contato com a zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e a zona ovariana em um só lado. Original.

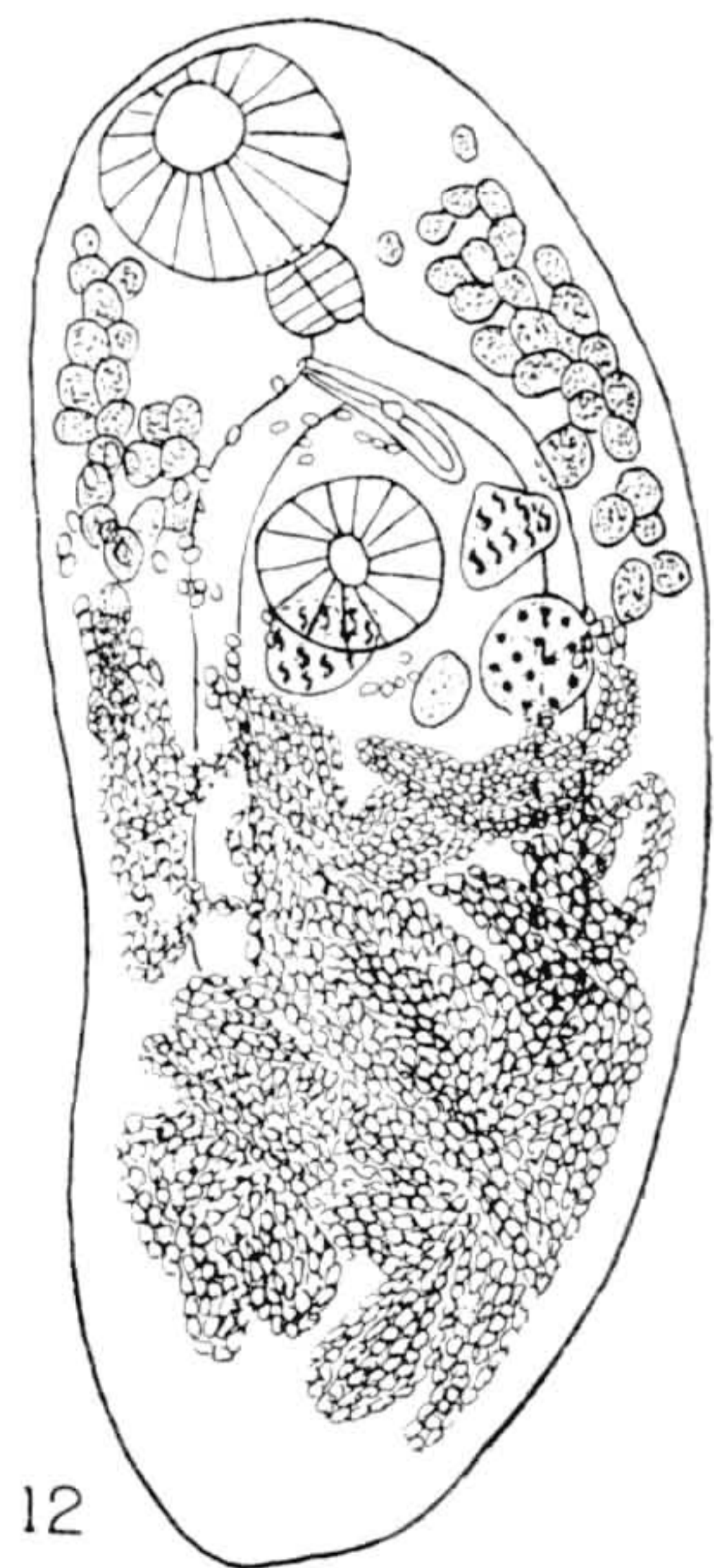
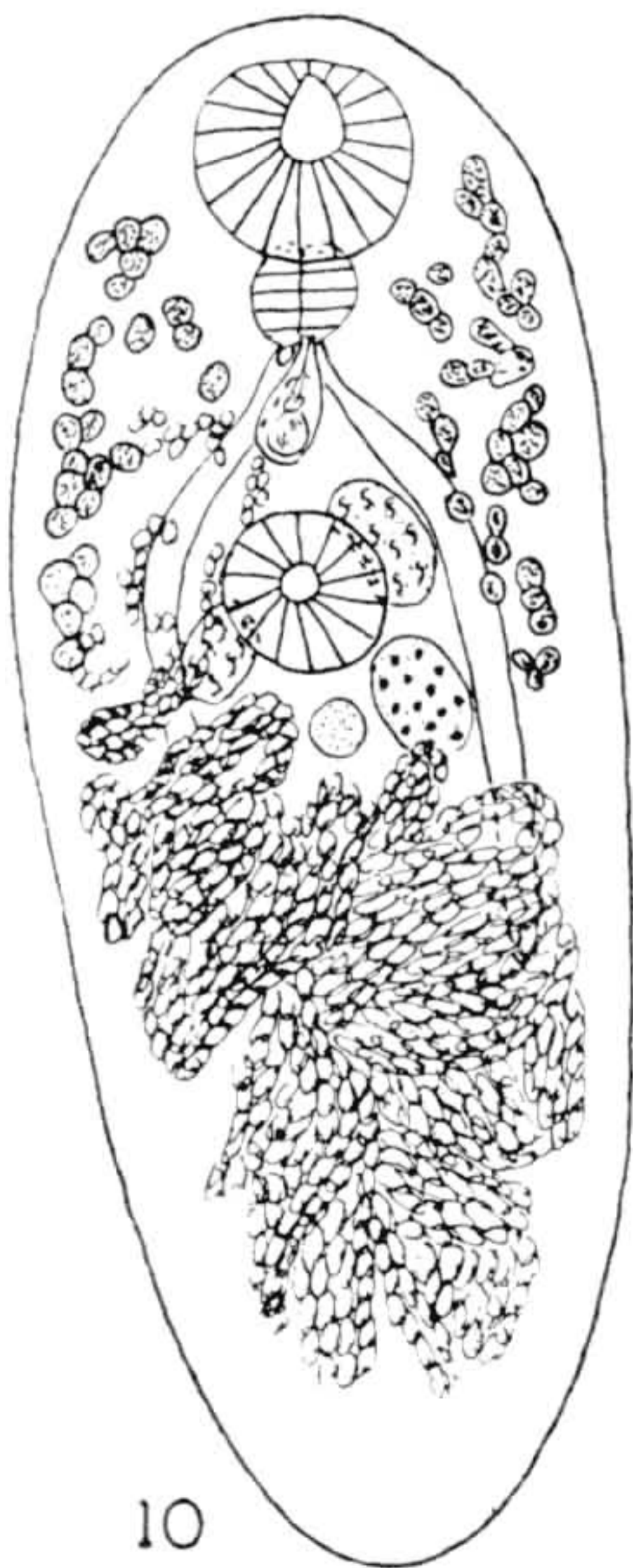
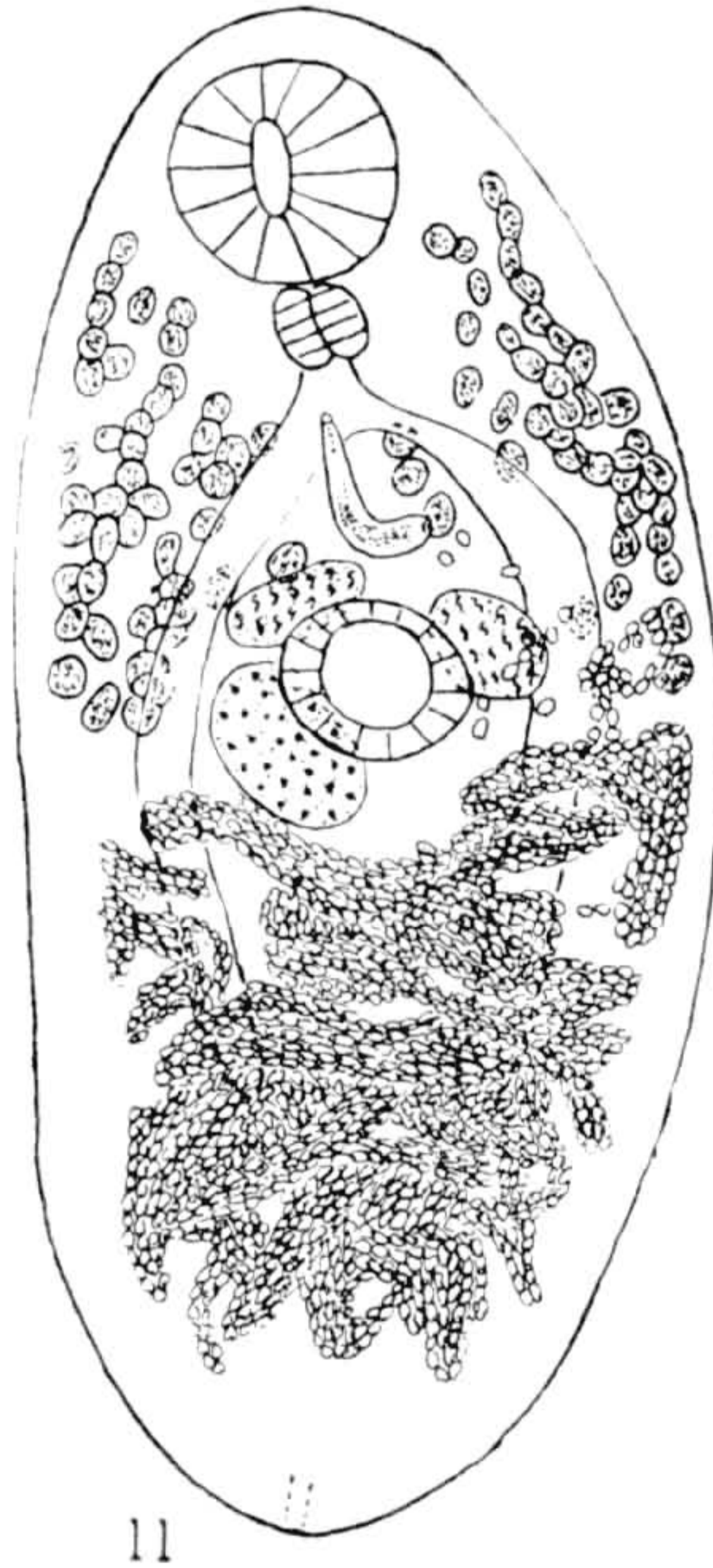
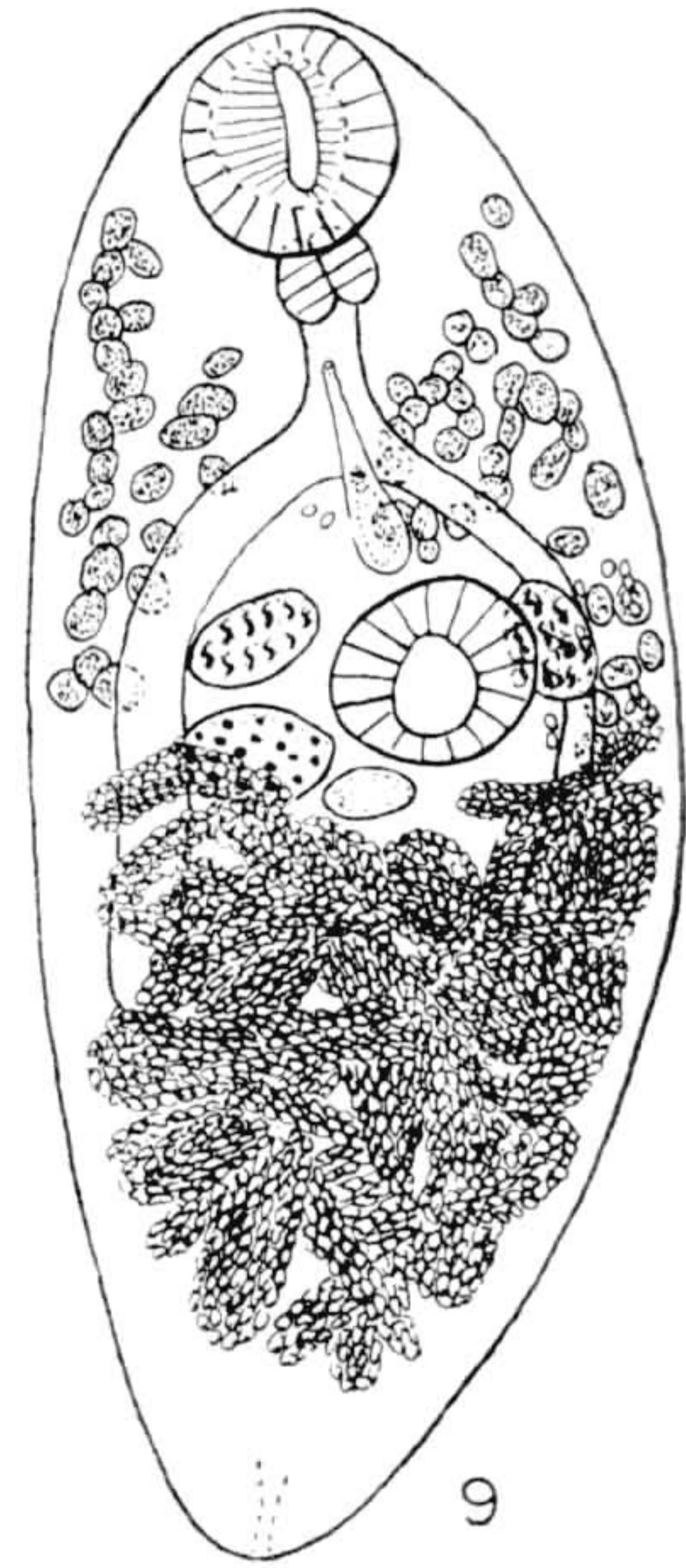
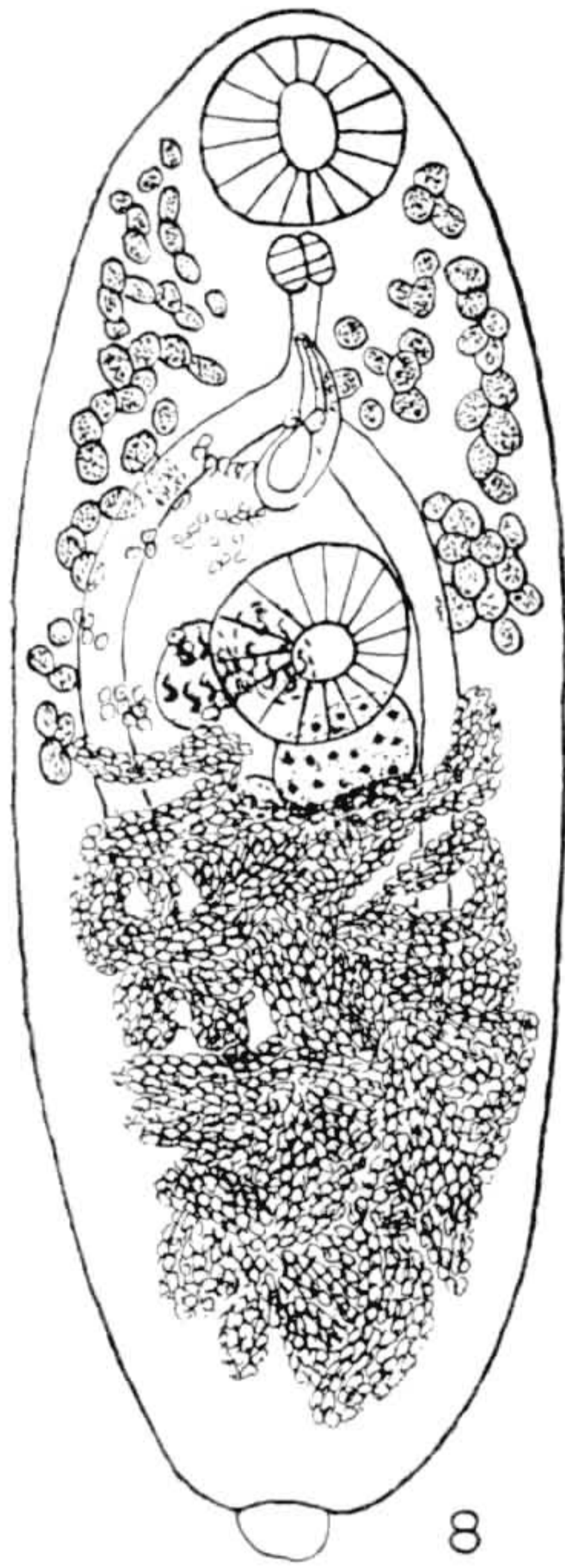
Fig. 10 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 i (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas muito pouco coincidentes, um deles em parte pré-acetabular, outro em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos levemente desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 11 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 f (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e a zona ovariana. Original.

Fig. 12 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 m (Quadro I): Cecos levemente desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em contato, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos levemente desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.





0,5mm



ESTAMPA 3

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Leposternon microcephalum* Wagler.

Fig. 13 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 ab (Quadro II): Cecos desiguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles levemente pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, levemente na zona testicular; vitelinos levemente desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando pouco a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 14 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 v (Quadro II): Cecos levemente desiguais, ultrapassando um pouco a zona ovariana; testículos com zonas fracamente coincidentes, um deles em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, não alcançando a zona da ventosa oral, ultrapassando a zona ovariana em um lado e não atingindo essa zona no lado oposto. Original.

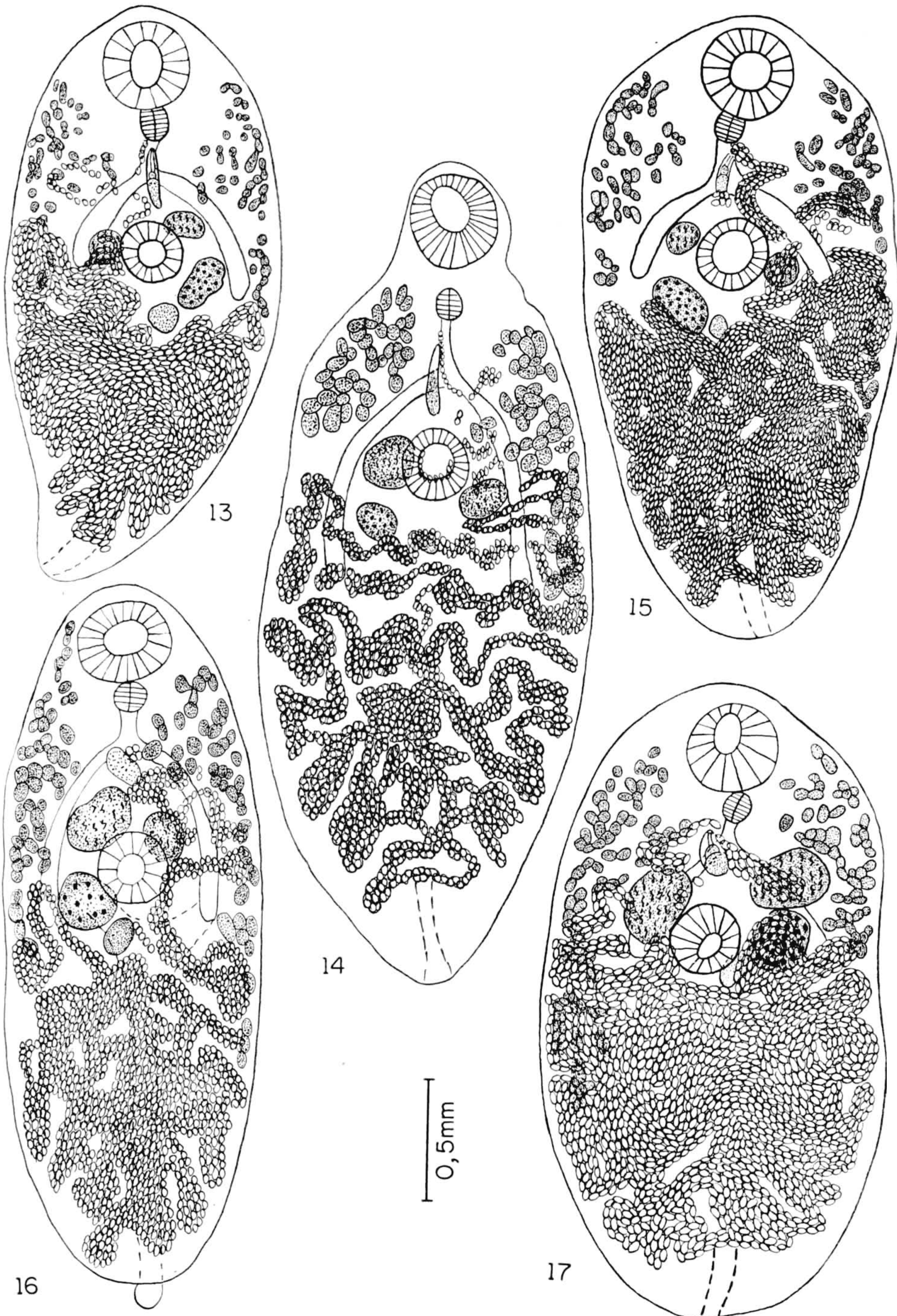
Fig. 15 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 l (Quadro II): Cecos levemente desiguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, mal atingindo a zona ovariana em um lado e ultrapassando muito essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 16 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 j: Cecos iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente pré-acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, quase em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando bem a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 17 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 af (Quadro II): Cecos levemente desiguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos em parte extra-cecais, com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, atingindo a zona ovariana em um lado e ultrapassando muito essa zona do lado oposto. Original.

Figuras na mesma escala.







#### ESTAMPA 4

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Leposternon microcephalum* Wagler.

Fig. 18 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 b (Quadro II): Cecos iguais, não ultrapassando a zona testicular; vitelinos desiguais, alterados pelo envelhecimento do espécime, invadindo a zona com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, levemente na zona testicular; vitelinos levemente desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 19 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 j: Cecos desiguais, um terminando na zona ovariana e o outro ultrapassando essa zona; testículos já regredidos; ovário pós-acetabular; vitelinos, alterados pelo envelhecimento do espécime, mal alcançando a zona da ventosa oral e mal ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 20 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 g: Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em via de regressão, o outro normal e em parte pré-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, afastado da zona testicular; vitelinos desiguais, alterados pelo envelhecimento do espécime, invadindo a zona da ventosa oral, atingindo a zona ovariana em um lado e ultrapassando essa zona no lado oposto. Original.

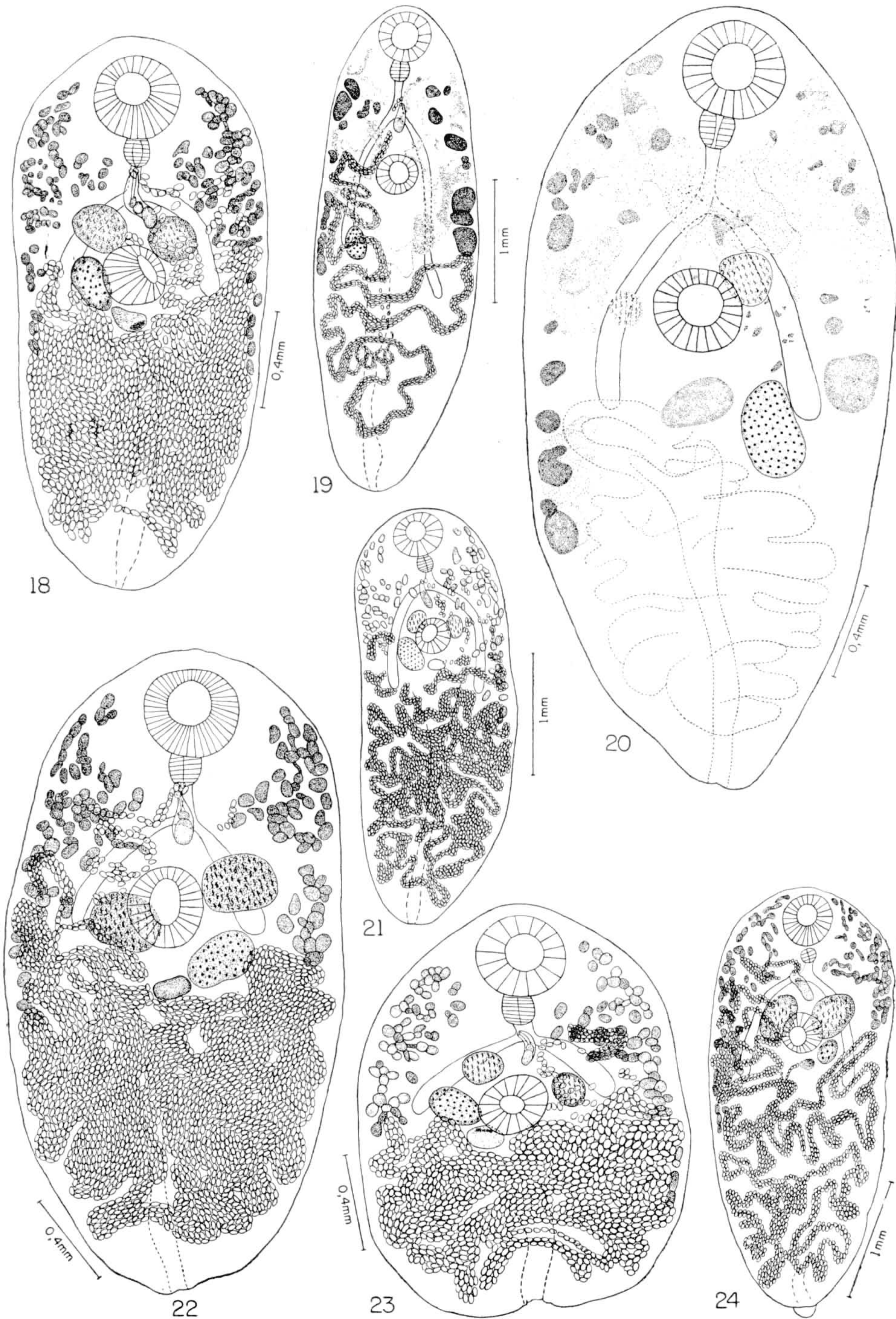
Fig. 21 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 k (Quadro II): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, levemente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, ultrapassando a zona ovariana em um lado e mal atingindo essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 22 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 c (Quadro II): Cecos iguais, mal atingindo a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte extra-cecal e pré-acetabular, outro parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, atingindo a zona ovariana em um lado e ultrapassando essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 23 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 l (Quadro II): Cecos levemente desiguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário acetabular, em grande parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, ultrapassando a zona ovariana em um lado e terminando ao nível dessa zona no lado oposto. Original.

Fig. 24 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 285 ab (Quadro II): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente pré-acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, fracamente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral, ultrapassando a zona ovariana em um lado e não atingindo essa zona no lado oposto. Original.







ESTAMPA 5

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Leimadophis poecilogyrus* (Wied).

Fig. 25 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 286 l (Quadro III): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos em grande parte coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, um pouco na zona testicular; vitelinos quase iguais, alcançando a zona da ventosa oral e a zona ovariana. Original.

Fig. 26 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 286 s (Quadro III): Cecos desiguais, um mal atingindo a zona ovariana, outro ultrapassando um pouco essa zona; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, atingindo a zona ovariana em um lado e ultrapassando essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 27 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 286 a (Quadro III): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos na mesma zona, muito pouco pós-acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 28 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 286 r (Quadro III): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral, atingindo a zona ovariana em um lado e ultrapassando essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 29 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 286 b (Quadro III): Cecos um pouco desiguais, alcançando e ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos quase em contato; ovário pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos da *Diploglossus lessonae* Peracca.

Fig. 30 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 287 a (Quadro IV): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte pré-acetabulares, com campos quase em contato; ovário acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando muito a zona ovariana. Original.

Fig. 31 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 287 b (Quadro IV): Cecos iguais, mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 32 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 287 d (Quadro IV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas quase totalmente coincidentes, um deles parcialmente pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 33 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 287 g (Quadro IV): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral, não atingindo a zona ovariana em um lado e atingindo-a no lado oposto. Original.

Figuras na mesma escala.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Mabuya maculata* Cope.

Fig. 34 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 290 a (Quadro V): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos fracamente desenvolvidos, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 35 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 290 b (Quadro V): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em contato, um deles acetabular, outro pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em grande parte na zona do testículo oposto; vitelinos fracamente desenvolvidos, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 36 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 291 (Quadro V): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, quase alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 37 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 291 (Quadro V): Cecos iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, fracamente na zona testicular; vitelinos quase iguais, escassos, não alcançando a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

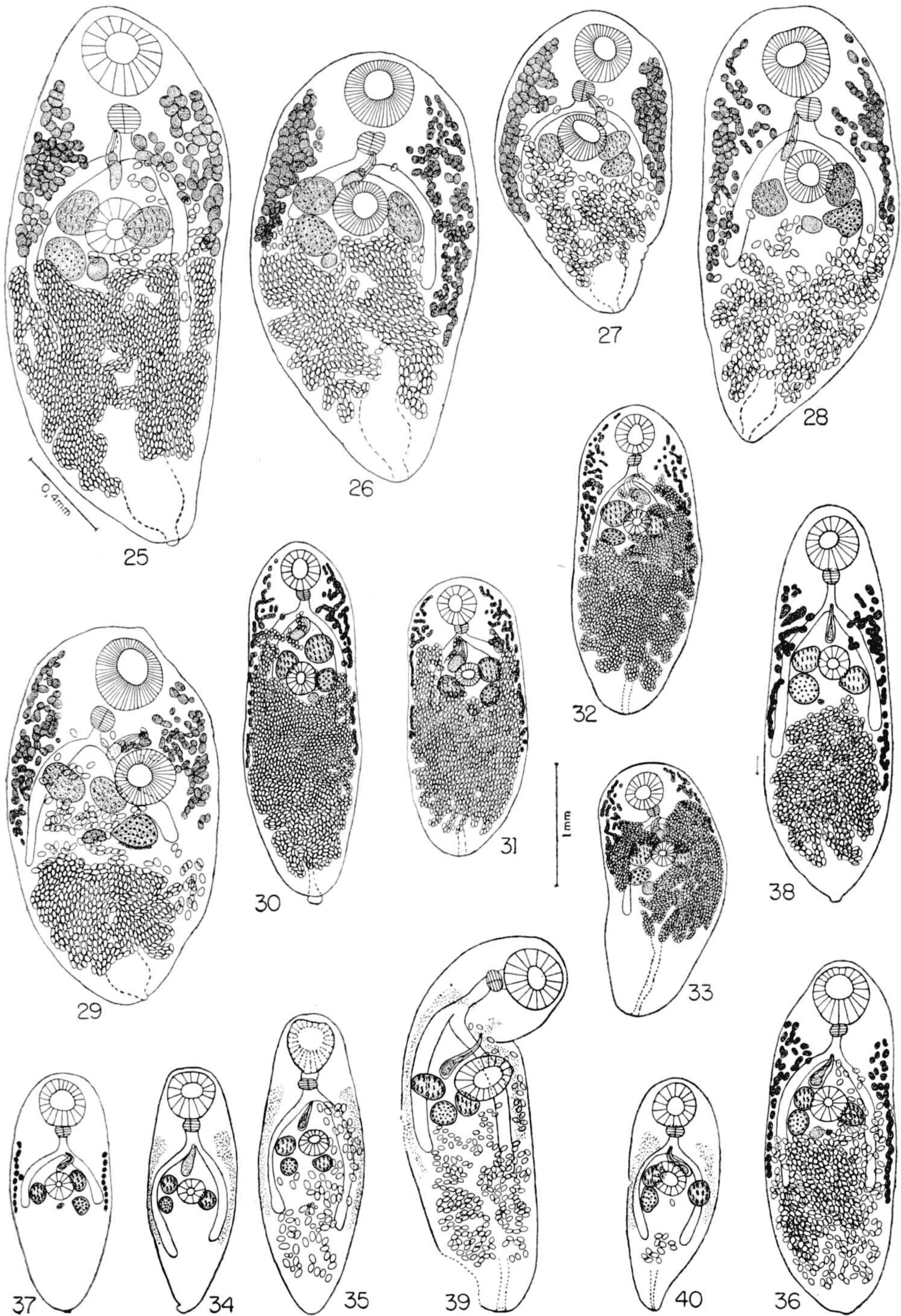
Fig. 38 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 294 (Quadro V): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 39 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 295 (Quadro V): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário pós-acetabular, em grande parte na zona testicular; vitelinos fracamente desenvolvidos, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 40 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 295 (Quadro V): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



## ESTAMPA 6

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo marinus* (L.).

Fig. 41 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 303 ag: Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, quase totalmente acetabulares, com campos levemente superpostos; ovário pós-acetabular, levemente afastado da zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Vista dorsal. Original.

Fig. 42 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 303 ah: Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, um deles levemente pós-acetabular, com campos em contato; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal atingindo a zona ovariana. Vista dorsal. Original.

Fig. 43 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 300 a (Quadro VI): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles fracamente pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral em um só lado e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 44 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 300 b (Quadro VI): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 45 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 305 f (Quadro VII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, um pouco afastado da zona testicular; vitelinos fracamente desiguais, alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 46 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 305 g (Quadro VII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles levemente pré-acetabular, outro fracamente pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos fracamente desiguais, pouco invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 47 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 305 a (Quadro VII): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas quase totalmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 48 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 305 e (Quadro VII): Cecos quase iguais, ultrapassando muito pouco a zona ovariana; testículos em grande parte coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 49 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 308 c (Quadro VIII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles fracamente pós-acetabular, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, mal alcançando a zona da ventosa oral, ultrapassando a zona ovariana de um lado e não atingindo essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 50 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 308 f (Quadro VIII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 51 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 308 i (Quadro VIII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas levemente afastadas, um deles acetabular, outro pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em grande parte na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 52 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 307 (Quadro VIII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras 41-44 na mesma escala; figuras 45-52 na mesma escala.







ESTAMPA 7

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo marinus* (L.).

Fig. — 53 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 310 a (Quadro IX): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em grande parte pré-acetabular, com campos pouco afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 54 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 310 e (Quadro IX): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles parcialmente pré-acetabular, outro parcialmente pós-acetabular, com campos pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 55 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 311 d (Quadro IX): Cecos iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, um pouco afastados da zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 56 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 312 e (Quadro IX): Cecos desiguais, um deles ultrapassando a zona ovariana, o outro mal alcançando essa zona; testículos com zonas fracamente coincidentes, um deles parcialmente pré-acetabular, outro fracamente pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em grande parte na zona do testículo oposto; vitelinos pouco desenvolvidos, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 57 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 312 h (Quadro IX): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles fracamente pré-acetabular, outro parcialmente pós-acetabular, com campos pouco afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos desiguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 58 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 312 d (Quadro IX): Cecos desiguais, um atingindo a zona ovariana e o outro não; testículos na mesma zona, parcialmente pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo ou não a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 59 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 312 b (Quadro IX): Cecos um pouco desiguais, um deles mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas quase em contato, um deles na zona acetabular, outro quase todo pós-acetabular, com campos afastados; ovário em parte pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos iguais, alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 60 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 313 b (Quadro X): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, fracamente na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 61 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 315 b (Quadro X): Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 62 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 315 c (Quadro X): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 63 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 316 c (Quadro X): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 64 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 316 a (Quadro X): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 65 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 317 b (Quadro X): Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e mal ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 66 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 317 a (Quadro X): Cecos iguais, ultrapassando um pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo crucifer* Wied.

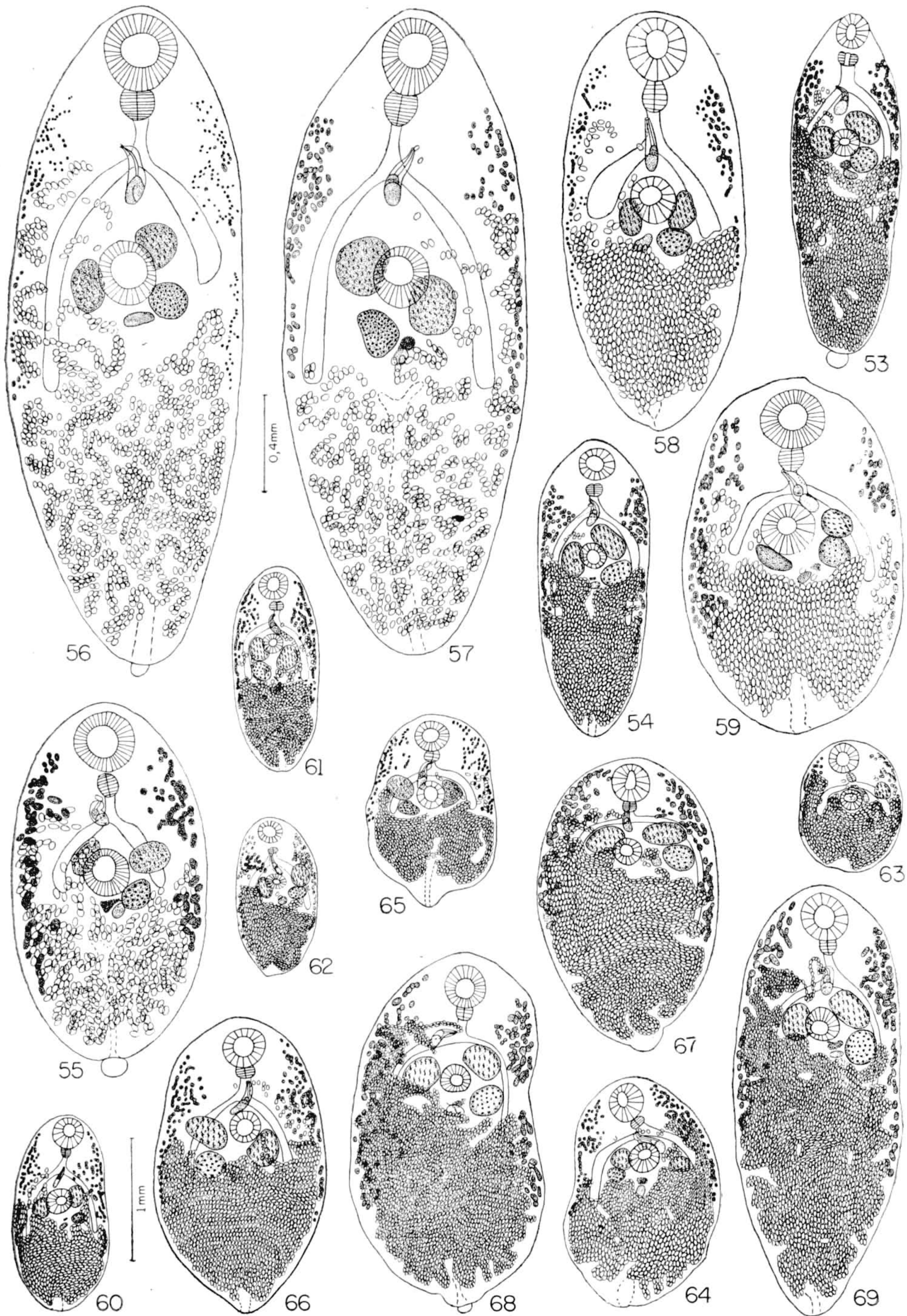
Fig. 67 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 326 g (Quadro XII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em grande parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário fracamente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 68 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 326 d (Quadro XII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 69 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 326 a (Quadro XII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras 53, 54 e 60-69 na mesma escala; figuras 55-59 na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo crucifer* Wied.

Fig. 70 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 327 b (Quadro XIII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, em grande parte acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e não ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 71 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 327 f (Quadro XIII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo ou não a zona da ventosa oral, não atingindo a zona ovariana em um lado e alcançando essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 72 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 327 o (Quadro XIII): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, um deles parcialmente pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e não atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 73 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 327 e (Quadro XIII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, com campos afastados; ovário acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, mal ou não atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 74 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 327 m (Quadro XIII): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, atingindo a zona ovariana em um lado e não alcançando essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 75 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 a (Quadro XIV): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 76 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 f (Quadro XIV): Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando pouco a zona ovariana. Original.

Fig. 77 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 h (Quadro XIV): Cecos quase iguais, mal alcançando a zona ovariana; testículos com zonas quase em contato, um deles pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando pouco a zona ovariana. Original.

Fig. 78 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 o (Quadro XIV): Cecos quase iguais, mal alcançando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e não ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 79 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 b (Quadro XIV): Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas fracamente coincidentes, um deles pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 80 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 q (Quadro XIV): Cecos desiguais, um deles ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em contato, um deles pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 81 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 t: Cecos desiguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em contato, um deles parcialmente pré-acetabular e extra-cecal, outro fracamente pós-acetabular, com campos afastados; ovário acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando pouco a zona ovariana. Original.

Fig. 82 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 p (Quadro XIV): Cecos um pouco desiguais, atingindo ou não a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário fracamente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando ou não a zona ovariana. Original.

Fig. 83 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 m (Quadro XIV): Cecos quase iguais, mal atingindo a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando um pouco a zona ovariana. Original.

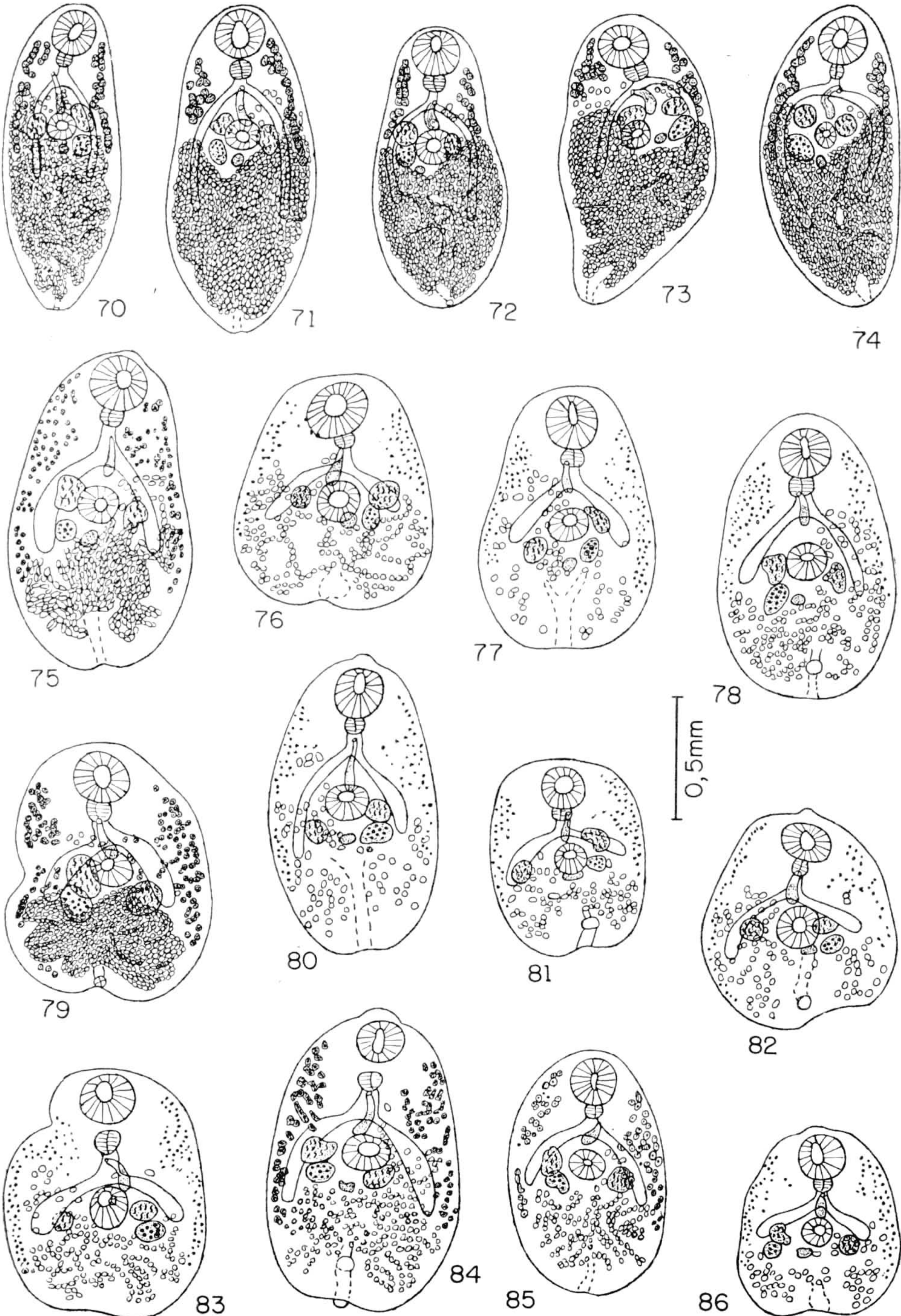
Fig. 84 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 x (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em contato, um deles quase totalmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, invadindo ou não a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 85 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 r (Quadro XIV): Cecos desiguais, ultrapassando ou não a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 86 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 332 y: Cecos iguais, não atingindo a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidente, um deles em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.







#### ESTAMPA 9

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo crucifer* Wied.

Fig. 87 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 330 b (Quadro XIV): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em grande parte pré-acetabular, com campos pouco afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, com zona parcialmente superposta à do testículo do mesmo lado; vitelinos quase iguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 88 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 330 d (Quadro XIV): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em parte pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo pouco a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

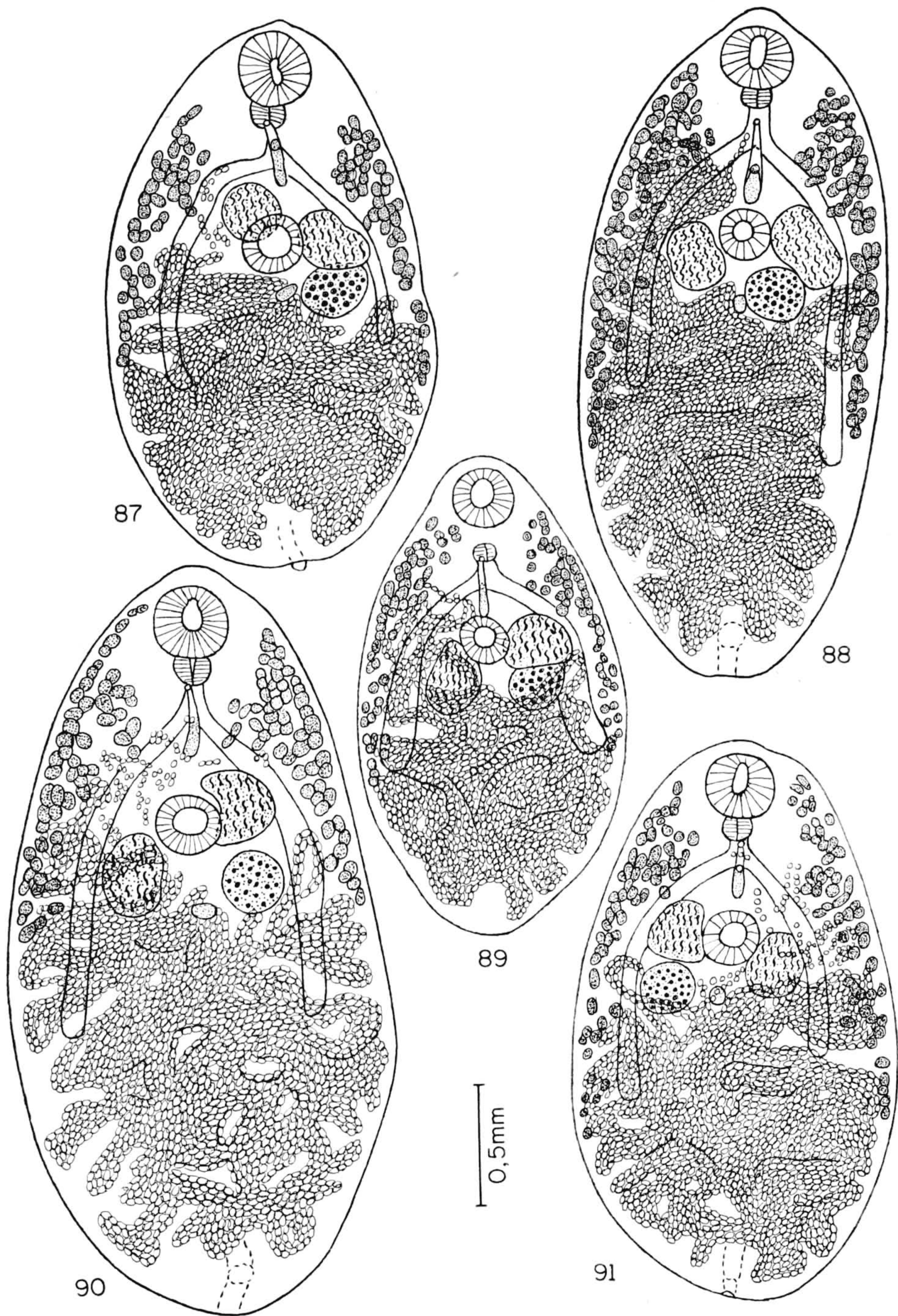
Fig. 89 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 330 e (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário pós-acetabular, na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo pouco a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 90 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 330 a (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em parte coincidentes, um deles parcialmente pré-acetabular, outro em grande parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 91 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 330 f (Quadro XIV): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em grande parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



ESTAMPA 10

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo crucifer* Wied.

Fig. 92 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 328 a (Quadro XIV): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, quase em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo ou não a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 93 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 328 b (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 94 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 329 c (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas pouco coincidentes, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos medianamente desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 95 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 329 b (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos pouco afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 96 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 333 e (Quadro XIV): Cecos iguais, mal atingindo a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo pouco a zona da ventosa oral e pouco ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 97 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 333 d (Quadro XIV): Cecos iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 98 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 333 i (Quadro XIV): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte nas zonas acetabular e testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

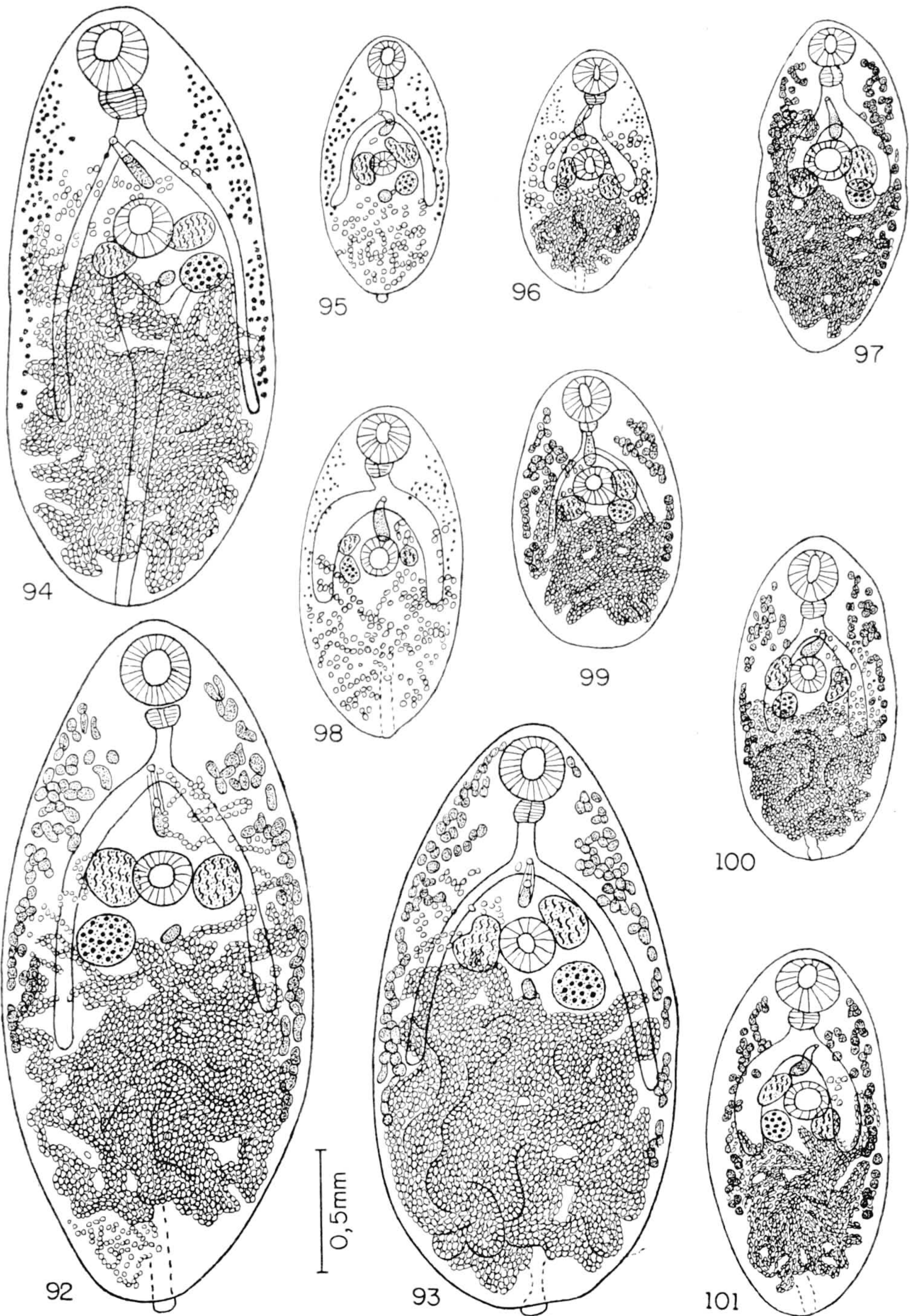
Fig. 99 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 333 c (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, invadindo pouco a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 100 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 333 h (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 101 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 333 g (Quadro XIV): Cecos quase iguais, mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em contato, um deles em grande parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



ESTAMPA 11

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo crucifer* Wied.

Fig. 102 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 331 b (Quadro XIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em grande parte acetabulares, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo ou não a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 103 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 331 a (Quadro XIV): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles quase totalmente pré-acetabular, com campos pouco afastados; ovário em grande parte nas zonas acetabular e testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 104 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 331 f (Quadro XIV): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas quase totalmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos quase iguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo paracnemis* Lutz.

Fig. 105 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 334 m (Quadro XV): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em grande parte pré-acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e pouco ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 106 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 334 m (Quadro XV): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas quase totalmente coincidentes, pré-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 107 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 334 m (Quadro XV): Cecos quase iguais, mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas quase totalmente coincidentes, um deles parcialmente pré-acetabular, com campos pouco afastados; ovário quase todo acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 108 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 335 c (Quadro XVI): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em grande parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em grande parte na zona do testículo oposto; vitelinos um pouco desiguais, alcançando ou não a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 109 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 335 e (Quadro XVI): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, quase totalmente pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 110 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 341 d (Quadro XVII): Cecos pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, na zona testicular; vitelinos pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.







## ESTAMPA 12

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo paracnemis* Lutz.

Fig. 111 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 340 d (Quadro XVII): Cecos iguais, ultrapassando um pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pós-acetabular, outro acetabular e parcialmente extra-cecal, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, quase todo na zona do testículo oposto; vitelinos iguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 112 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 340 h (Quadro XVII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 113 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 340 c (Quadro XVII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas fracamente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Formação de natureza desconhecida presente. Original.

Fig. 114 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 340 a (Quadro XVII): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Formação de natureza desconhecida presente. Original.

Fig. 115 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 342 (Quadro XVIII): Cecos pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente pré-acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos quase iguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 116 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 343 (Quadro XVIII): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, um deles levemente pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo pouco a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

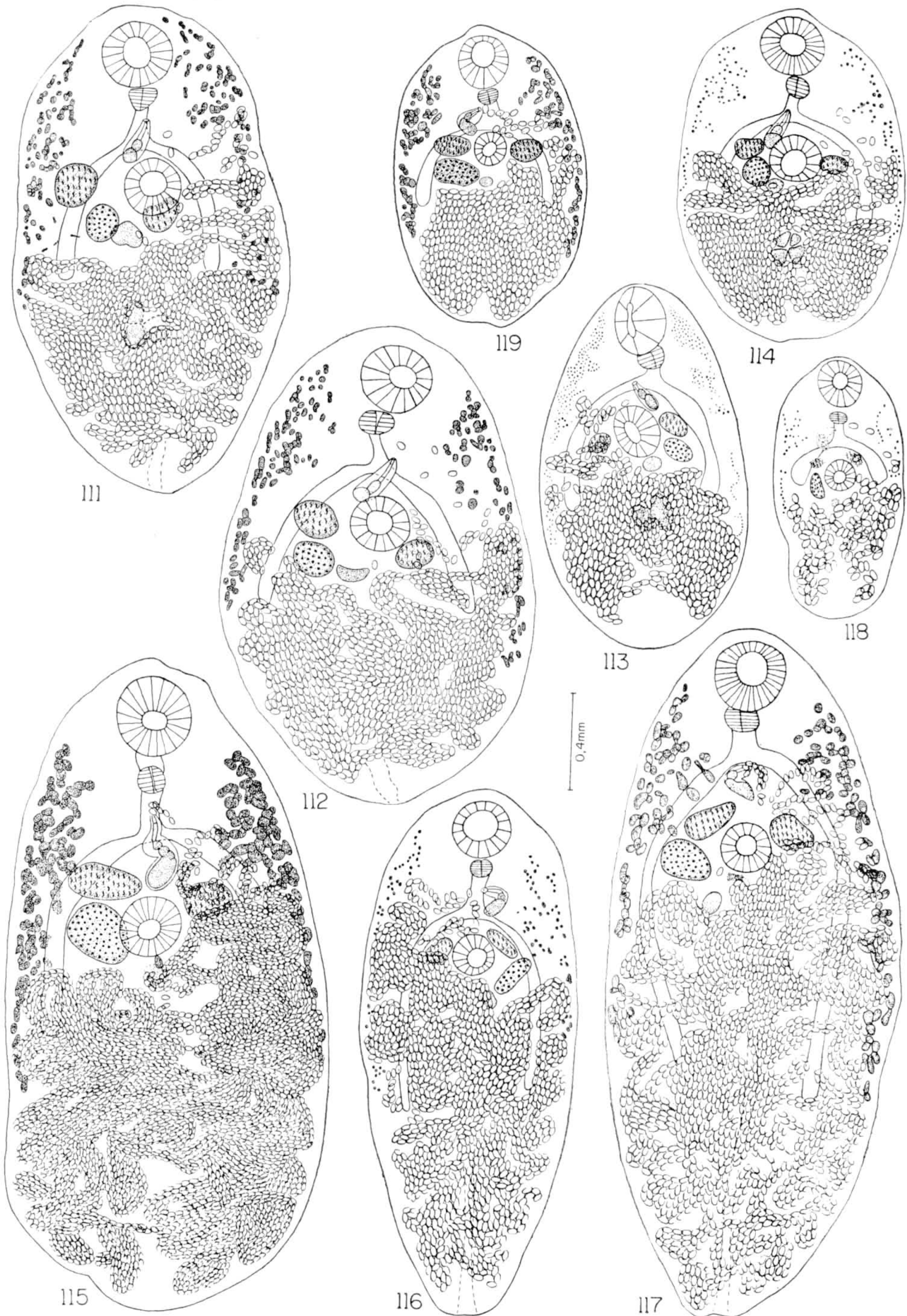
Fig. 117 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 346 (Quadro XVIII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte acetabular, levemente na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 118 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 348 a: Cecos iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, levemente afastado da zona testicular; vitelinos pouco desenvolvidos, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 119 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 350 f (Quadro XVIII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.







ESTAMPA 13

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo arenarum* Hensel.

Fig. 120 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 351 a (Quadro XIX): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em contato, um deles em parte pós-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 121 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 351 b (Quadro XIX): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo ictericus* Spix.

Fig. 122 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 352 b (Quadro XX): Cecos desiguais, um deles mal ultrapassando a zona ovariana e o outro terminando nessa zona; testículos na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, fracamente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona de ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 123 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 352 e (Quadro XX): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles levemente pré-acetabular, com campos afastados; ovário quase todo acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, ultrapassando a zona ovariana em um lado e mal atingindo essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 124 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 352 b (Quadro XX): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pré-acetabular, com campos afastados; ovário quase todo acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e não ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 125 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 352 c (Quadro XX): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente pré-acetabulares, com campos afastados; ovário quase todo acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 126 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 353 c (Quadro XX): Cecos desiguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente pré-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário parcialmente pré-acetabular, em grande parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando bem a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 127 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 353 k (Quadro XX): Cecos desiguais, o mais curto mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas um pouco coincidentes, um deles pré-acetabular e quase todo extra-cecal, com campos pouco afastados; ovário quase todo acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, mal ultrapassando a zona ovariana em um lado e não atingindo essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 128 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 353 a (Quadro XX): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, pré-acetabulares, com campos em contato; ovário acetabular, levemente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

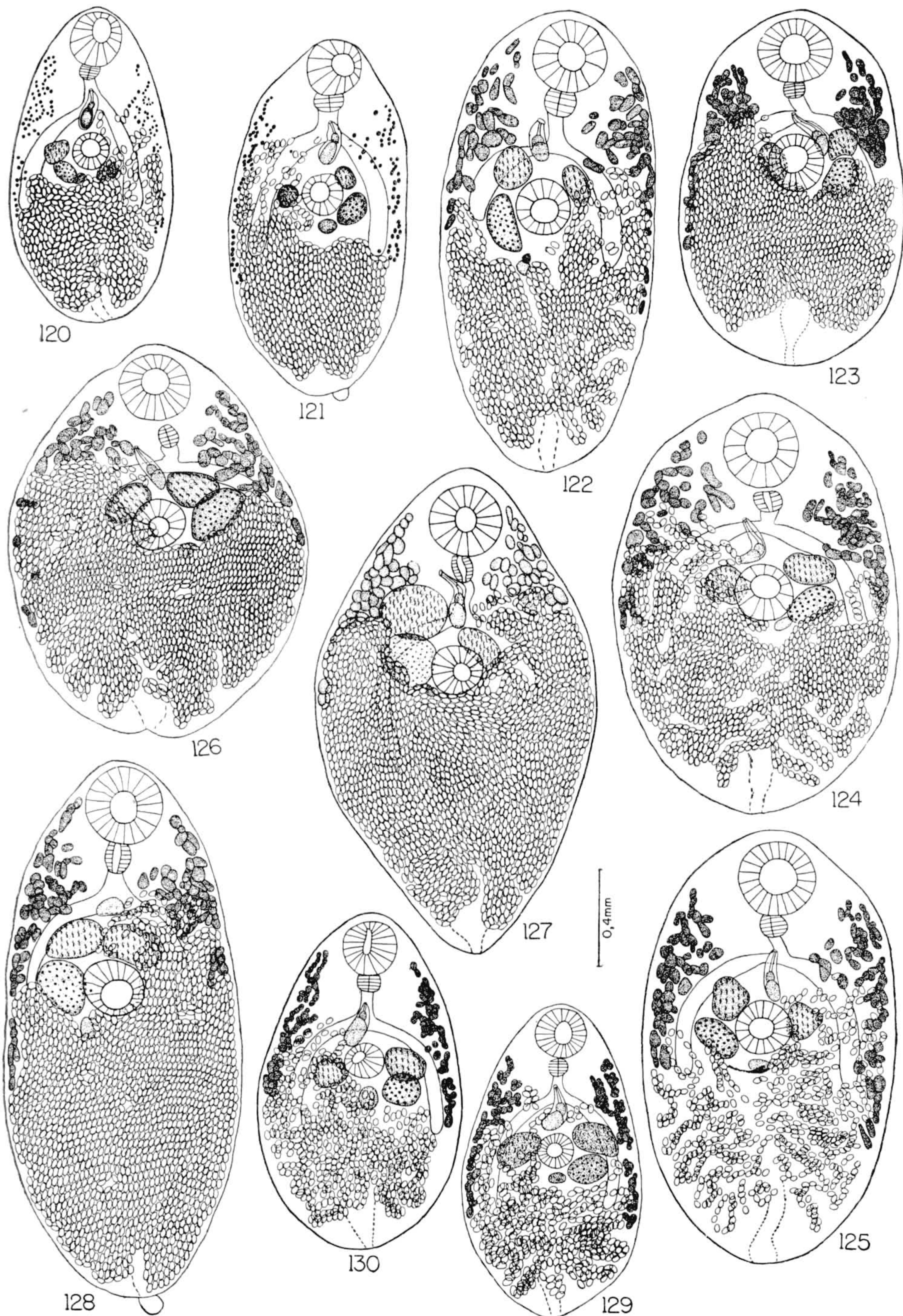
*Mesocoelium monas* (Rudolphi 1819) — Espécimes parasitos de *Bufo* sp.

Fig. 129 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 354 a (Quadro XXI): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 130 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 354 b (Quadro XXI): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona do testículo oposto; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Tôdas as figuras na mesma escala.







ESTAMPA 14

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Leptodactylus pentadactylus* (Laur.).

Fig. 131 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 356 (Quadro XXI): Cecos pouco desiguais, ultrapassando um pouco a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo quase toda a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 132 — Col. Hel. I. O. C. n.º 28 355 a (Quadro XXI): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 133 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 355 b (Quadro XXI): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécimes parasitos de *Leptodactylus ocellatus* (L.).

Fig. 134 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 359 c: Exemplar não comprimido, vista lateral. Original.

Fig. 135 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 357 a (Quadro XXI): Cecos pouco desiguais, mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles levemente pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 136 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 357 b (Quadro XXI): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em parte pré-acetabular, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos um pouco desiguais, praticamente não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 137 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 357 c (Quadro XXI): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

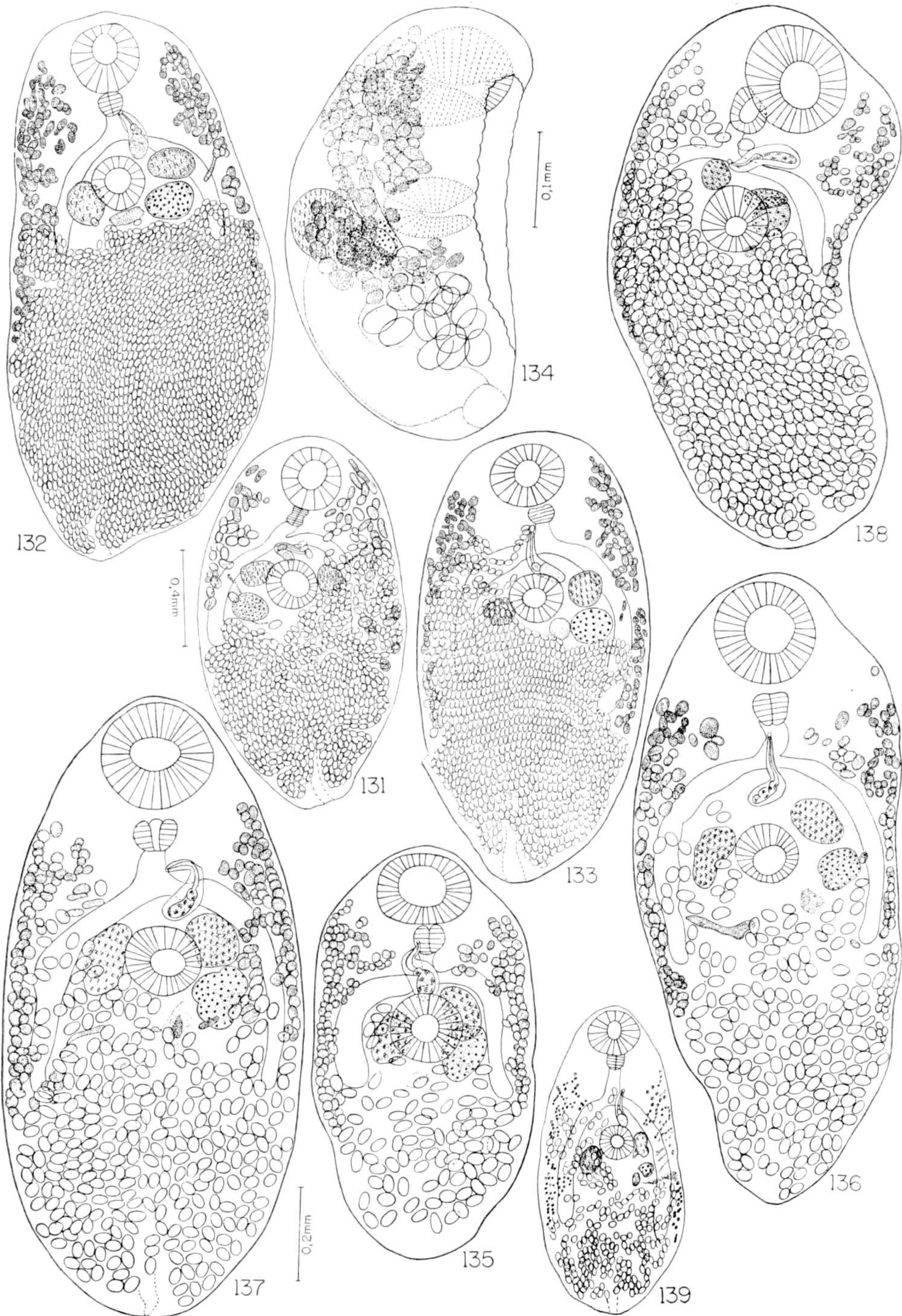
Fig. 138 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 358: Exemplar com compressão defeituosa, que deslocou a bolsa do cirro para diante. Original.

Figuras na mesma escala.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) — Espécime encontrado em fezes humanas.

Fig. 139 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 362: Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos pouco desiguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Dimensões em mm: comprimento 1,07; largura 0,57; ventosa oral 0,19 × 0,20; acetábulo 0,13 × 0,15; faringe 0,078 × 0,052; bolsa do cirro 0,130 × 0,052; testículos 0,12 × 0,09 e 0,10 × 0,09; ovário 0,07 × 0,07; ovos 0,036 — 0,042 × 0,023 — 0,027. Original na mesma escala das figuras 131-133.







ESTAMPA 15

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de *Bufo marinus* (L.)

Fig. 140 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 375 b (Quadro XXII): Cecos desiguais, um deles ultrapassando pouco a zona ovariana e o outro terminando nessa zona; testículos quase totalmente na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal ultrapassando a zona ovariana em um lado. Original.

Fig. 141 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 375 c (Quadro XXII): Cecos quase iguais, mal ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando muito a zona ovariana em um lado. Original.

Fig. 142 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 375 d (Quadro XXII): Cecos desiguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente nas zonas acetabular e testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando muito a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 143 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 375 a (Quadro XXII): Cecos iguais, ultrapassando um pouco a zona ovariana; testículos com zonas quase totalmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

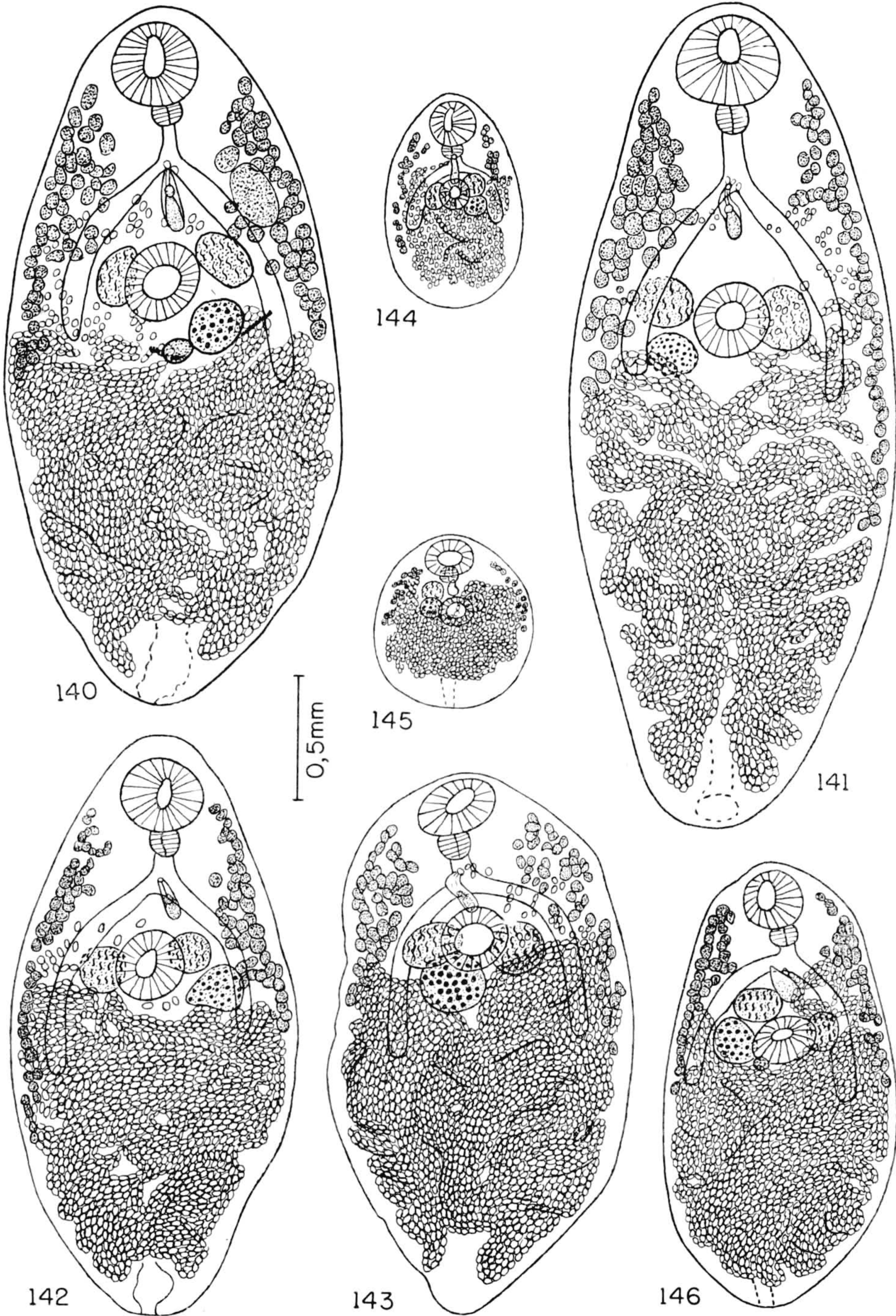
Fig. 144 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 377 e (Quadro XXII): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, ultrapassando a zona ovariana em um lado e não atingindo essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 145 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 377 f: Exemplar não comprimido, vista ventral. Original.

Fig. 146 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 379 f (Quadro XXII): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas fracamente coincidentes, um deles pré-acetabular, com campos afastados; ovário acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



ESTAMPA 16

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de *Bufo marinus* (L.)

Fig. 147 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 379 b (Quadro XXII): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, com campos afastados; ovário quase todo acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral em um lado e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 148 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 379 d (Quadro XXII): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles quase totalmente pré-acetabular, com campos pouco afastados; ovário acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 149 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 378 a: Cecos iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos afastados; ovário quase todo acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal ultrapassando a zona ovariana. Original.

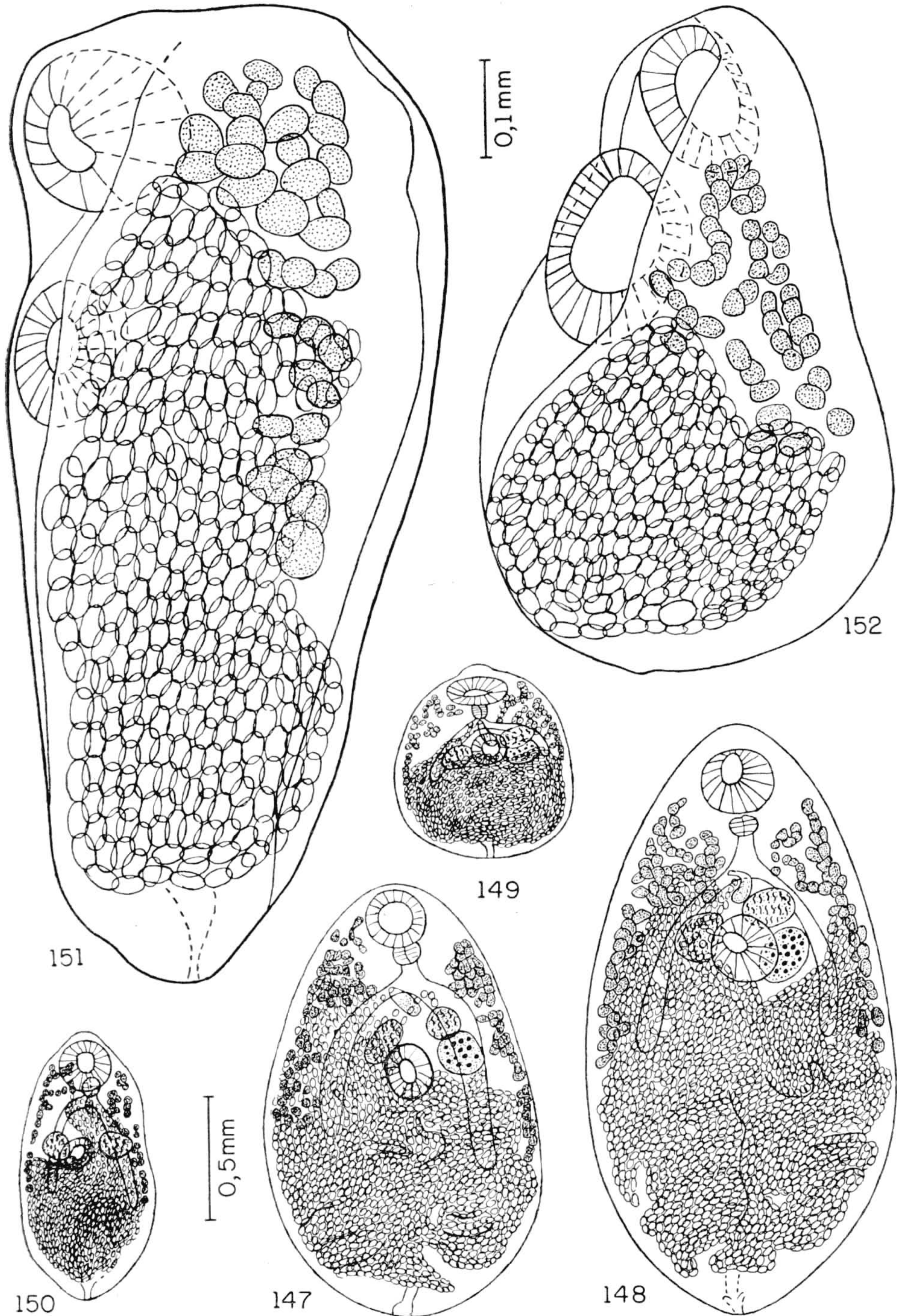
Fig. 150 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 378 b (Quadro XXII): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, em parte extra-cecais, com campos afastados; ovário muito pequeno, na área acetabular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 151 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 376 g: Exemplar não comprimido, vista lateral. Original.

Fig. 152 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 376 c: Exemplar não comprimido, vista lateral. Original.

Figuras 148-150 na mesma escala; figuras 151 e 152 na mesma escala.







ESTAMPA 17

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de *Bufo marinus* (L.)

Fig. 153 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 380 d (Quadro XXIII): Cecos não evidenciados; um só testículo, em grande parte pré-acetabular; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 154 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 380 i (Quadro XXIII): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em grande parte pré-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

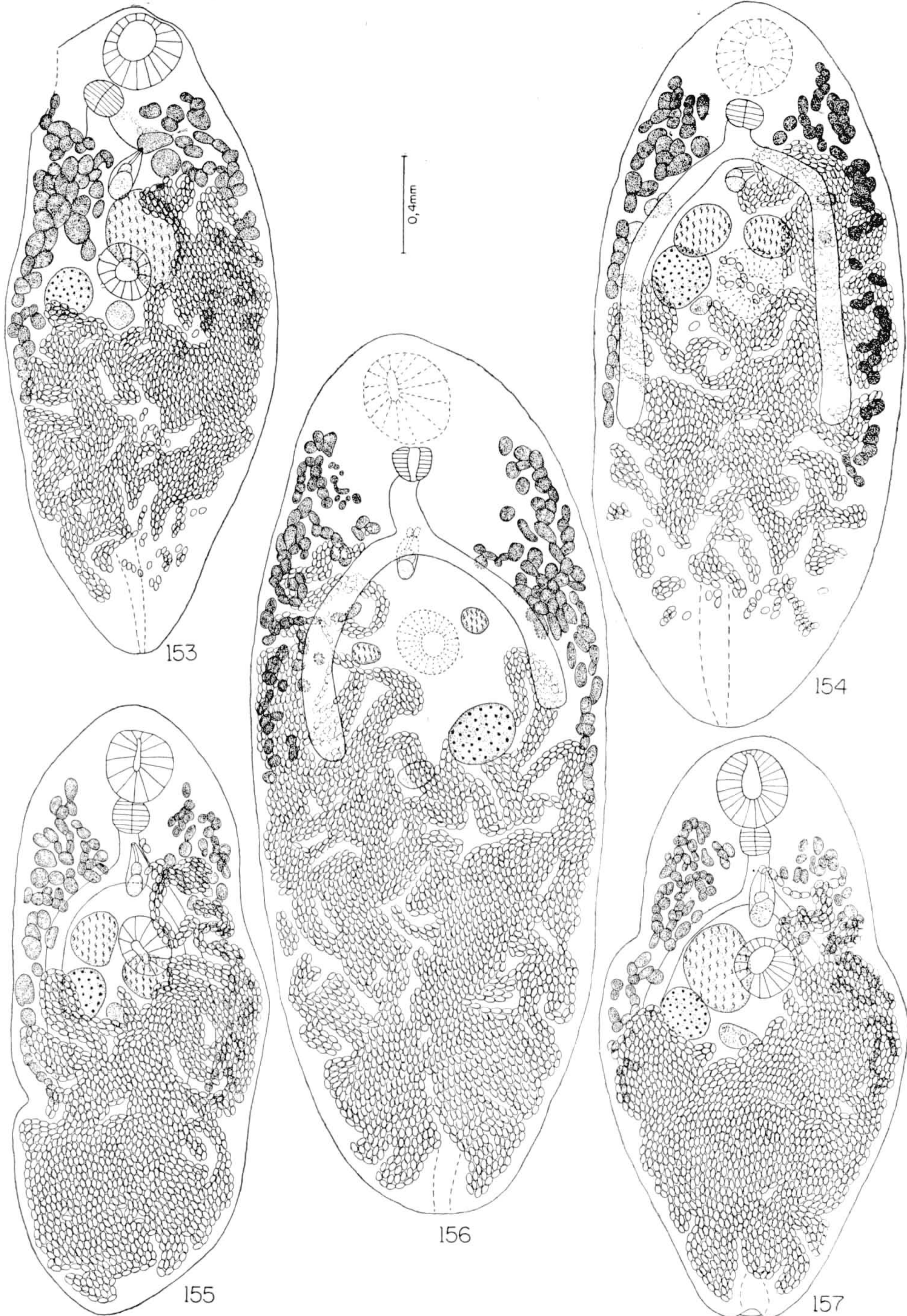
Fig. 155 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 380 b (Quadro XXIII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles parcialmente pós-acetabular, com campos em contato; ovário pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 156 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 380 f (Quadro XXIII): Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos pequenos, com zonas em contato, acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, afastado da zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 157 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 380 g (Quadro XXIII): Cecos desiguais, não ultrapassando a zona ovariana; um só testículo, que ultrapassa para diante e para trás a zona acetabular; ovário muito pouco na zona acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos iguais mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.







ESTAMPA 18

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de *Bufo crucifer* Wied

Fig. 158 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 j (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, quase totalmente pré-acetabulares, em parte extra-cecais, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 159 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 f (Quadro XXIV): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 160 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 b (Quadro XXIV): Cecos pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular e extra-cecal; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 161 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 p: Exemplar com a porção anterior do corpo dobrada sobre a face ventral. Original.

Fig. 162 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 m (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, ultrapassando um pouco a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, em grande parte acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, quase em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 163 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 a (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares e extra-cecais, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral, ultrapassando a zona ovariana em um lado e não atingindo essa zona no lado oposto. Original.

Fig. 164 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 c (Quadro XXIV): Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, total ou parcialmente acetabulares, com campos pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo pouco a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 165 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 i (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em grande parte pré-acetabular, com campos pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona do testículo oposto; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.







*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de *Bufo crucifer* Wied

Fig. 166 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 g (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em parte pré-acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, fracamente afastado da zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 167 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 e (Quadro XXIV): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular, parcialmente extra-cecal; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 168 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 d (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente pré-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 169 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 n (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, ultrapassando um pouco a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, em grande parte acetabulares, um deles levemente extra-cecal, com campos quase em contato; ovário acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 170 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 382 a (Quadro XXIV): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 171 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 383 a (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, pré-acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário quase todo acetabular, quase em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 172 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 383 d (Quadro XXIV): Cecos desiguais, ultrapassando um pouco a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos iguais, mal invadindo a zona da ventosa oral e não ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 173 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 384 b (Quadro XXIV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, em parte pré-acetabulares, com campos quase em contato; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos quase iguais, alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 174 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 384 a (Quadro XXIV): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles em grande parte pré-acetabular, com campos quase em contato; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)) — Espécimes parasitos de *Bufo paracnemis* Lutz

Fig. 175 — Col. Helm. I. O. C. n.º 6 706 (Quadro XXV): Cecos desiguais, um deles ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, um pouco afastado da zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

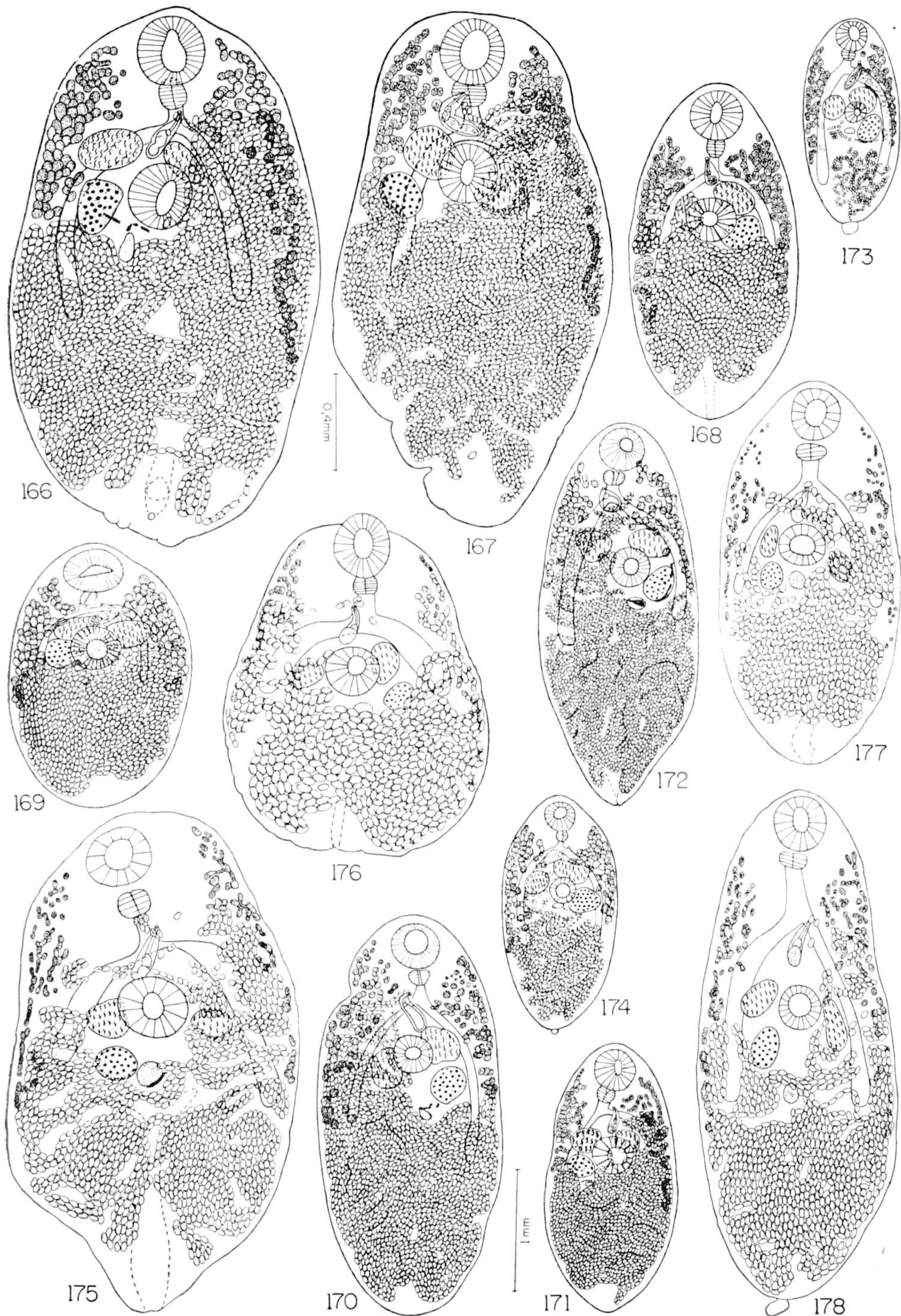
Fig. 176 — Col. Helm. I. O. C. n.º 6 710 (Quadro XXV): Cecos quase iguais, mal ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, total ou parcialmente acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 177 — Col. Helm. I. O. C. n.º 6 710 (Quadro XXV): Cecos quase iguais, mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, total ou parcialmente acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 178 — Col. Helm. I. O. C. n.º 6 710 (Quadro XXV): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, parcialmente na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, não alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras 166-169 e 175-178 na mesma escala; figuras 170-174 na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



ESTAMPA 20

Fig. 179 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)): Espécime parasito de *Bufo melanostictus* Schneider. Segundo LUEHE, 1901.

Fig. 180 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)): Espécime parasito de *Bufo melanostictus* Schneider. Segundo SEWELL, 1920.

Fig. 181 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1912): Espécime parasito de *Hyla caerulea* (White). Segundo Johnston, 1912.

Fig. 182 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1912): Espécime parasito de *Hyla caerulea* (White): Cecos não evidenciados; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos pouco afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, não alcançando a zona da ventosa oral e mal atingindo a zona ovariana em um só lado. Dimensões em mm: comprimento 1,84; largura 0,62; ventosa oral  $0,25 \times 0,23$ ; acetábulo  $0,18 \times 0,15$ ; faringe  $0,087 \times 0,078$ ; bolsa do cirro  $0,166 \times 0,083$ ; testículos  $0,17 \times 0,17$  e  $0,18 \times 0,15$ ; ovário  $0,15 \times 0,15$ ; ovos  $0,042-0,044 \times 0,024-0,027$ . Da University of Adelaide (letra b na relação do material). Original.

Fig. 183 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1912). Espécime parasito de *Hyla caerulea* (White): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e não atingindo a zona ovariana. Dimensões em mm: comprimento 2,31; largura 0,34; ventosa oral  $0,30 \times 0,30$ ; acetábulo  $0,23 \times 0,18$ ; faringe  $0,087 \times 0,104$ ; bolsa do cirro  $0,381 \times 0,133$ ; testículos  $0,31 \times 0,28$  e  $0,28 \times 0,25$ ; ovário  $0,17 \times 0,20$ ; ovos  $0,040-0,042 \times 0,025-0,027$ . Vista dorsal. Da University of Adelaide (letra d na relação do material). Original.

Fig. 184 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium mesembrinum* Johnston, 1912). Espécime parasito de *Hyla caerulea* (White): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, pós-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário pós-acetabular, um pouco afastado da zona testicular; vitelinos desiguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Dimensões em mm: comprimento 3,32; largura 0,92; ventosa oral  $0,35 \times 0,33$ ; acetábulo  $0,21 \times 0,21$ ; faringe  $0,104 \times 0,096$ ; bolsa do cirro  $0,249 \times 0,083$ ; testículos  $0,13 \times 0,13$  e  $0,18 \times 0,18$ ; ovário  $0,17 \times 0,17$ ; ovos  $0,041-0,042 \times 0,026-0,027$ . Da University of Adelaide (letra a na relação do material). Original.

Fig. 185 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium oligoon* Johnston, 1912): Espécime parasito de *Hyla citropus* (Peron in Tschudi). Segundo JOHNSTON 1912.

Fig. 186 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium oligoon* Johnston, 1912). Espécime parasito de *Hyla citropus* (Peron in Tschudi): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente nas zonas acetabular e testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e não atingindo a zona ovariana. Dimensões em mm: comprimento 1,71; largura 0,80; ventosa oral  $0,24 \times 0,24$ ; acetábulo  $0,20 \times 0,17$ ; faringe  $0,052 \times 0,070$ ; bolsa do cirro  $0,216 \times 0,100$ ; testículos  $0,25 \times 0,22$  e  $0,25 \times 0,18$ ; ovário  $0,15 \times 0,13$ ; ovos  $0,040-0,042 \times 0,025-0,029$ . Da University of Adelaide (letra c na relação do material). Original.

Fig. 187 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium microon* Nicoll, 1914). Segundo NICOLL, 1914.

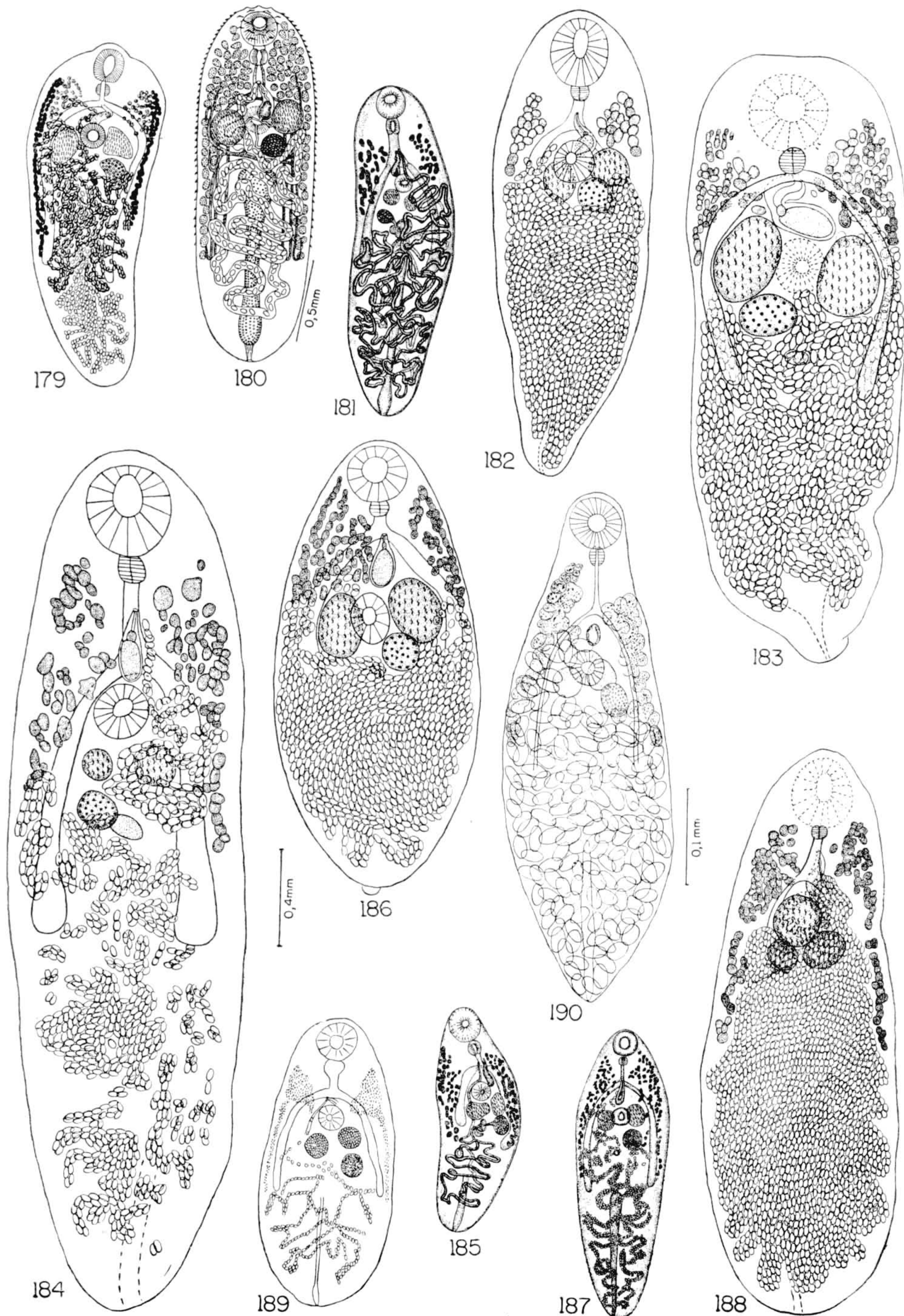
Fig. 188 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium microon* Nicoll, 1914). Espécime parasito de *Hyla gracilentata* Peters: Cecos não evidenciados; testículos com zonas e campos parcialmente coincidentes; ovário pós-acetabular, na zona do testículo oposto; vitelinos iguais, alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Dimensões em mm: comprimento 2,18; largura 0,77; ventosa oral  $0,26 \times 0,25$ ; acetábulo  $0,18 \times 0,18$ ; faringe  $0,052 \times 0,061$ ; testículos  $0,20 \times 0,20$  e  $0,15 \times 0,15$ ; ovário  $0,12 \times 0,12$ ; ovos  $0,040-0,044 \times 0,027-0,029$ . Vista dorsal. Da University of Adelaide (letra e na relação do material). Original.

Fig. 189 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium carli* André, 1915): Espécime parasito de *Cinixys belliana* Gray. Segundo ANDRÉ, 1915.

Fig. 190 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium carli* André, 1915): Espécime parasito de *Cinixys erosa* (Schweigger). Segundo DOLLFUS, 1950.

Figuras originais na mesma escala.







ESTAMPA 21

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921) — Espécimes parasitos de hospedador desconhecido (provavelmente batráquio)

Fig. 191 — Segundo TRAVASSOS, 1921.

Fig. 192 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 365 a (Quadro XXVI): Cecos quase iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos quase em contato; ovário quase todo acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e não ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 193 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 365 b (Quadro XXVI): Cecos (só um visto com nitidez) ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em grande parte acetabulares, com campos em contato; ovário parcialmente acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 194 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 365 d (Quadro XXVI): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos pouco afastados; ovário parcialmente nas zonas acetabular e testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando levemente a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 195 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 365 c (Quadro XXVI): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, com campos em contato; ovário em parte acetabular, um pouco na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

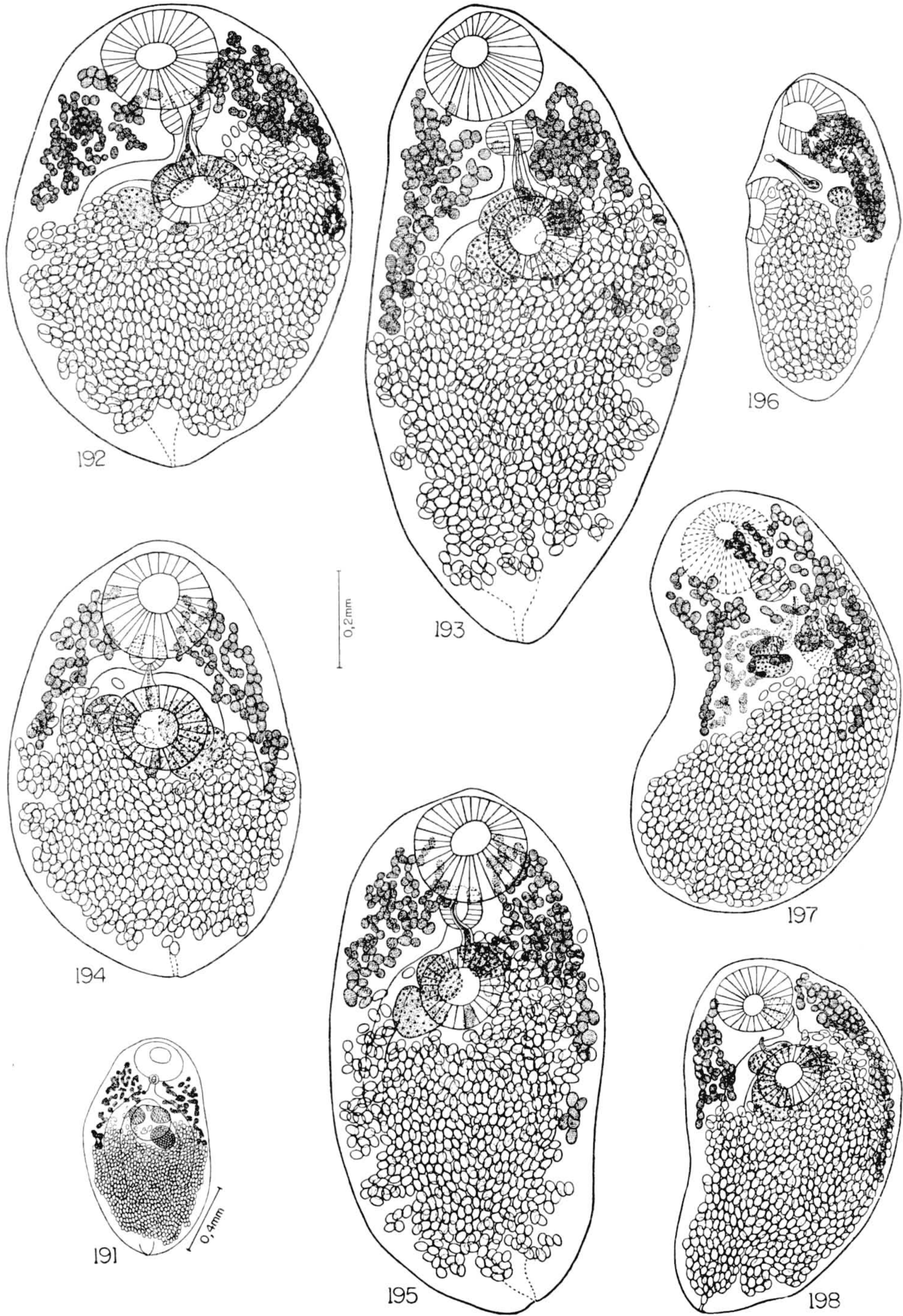
Fig. 196 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 366 g: Espécime não comprimido, vista lateral. Original.

Fig. 197 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 366 k: Espécime não comprimido, vista dorso-lateral. Original.

Fig. 198 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 366 e: Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, em parte acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário em grande parte acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Exemplar não comprimido. Original.

Figuras originais na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



ESTAMPA 22

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921) —  
Espécimes parasitos de *Bufo marinus* (L.)

Fig. 199 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 368 a (Quadro XXVII): Cecos desiguais, invadindo pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, um deles pré-acetabular e parcialmente extra-cecal, outro parcialmente pré-acetabular, com campos pouco afastados; ovário acetabular, quase em contato com a zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 200 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 368 b (Quadro XXVII): Cecos pouco desiguais, mal atingindo a zona ovariana; testículos na mesma zona, quase totalmente pré-acetabulares, com campos em contato; ovário parcialmente pré-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 201 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 368 b (Quadro XXVII): Cecos desiguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário em parte nas zonas acetabular e testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e não atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 202 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 368 c: Cecos desiguais, um deles atingindo a zona ovariana; testículos em grande parte acetabulares, com zonas e campos parcialmente coincidentes; ovário em parte nas zonas acetabular e testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 203 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 368 b (Quadro XXVII): Cecos iguais, invadindo pouco a zona ovariana; testículos com zonas em contato, um deles quase mediano e em grande parte pré-acetabular, com campos pouco afastados; ovário acetabular, em grande parte na zona do testículo oposto; vitelinos quase iguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

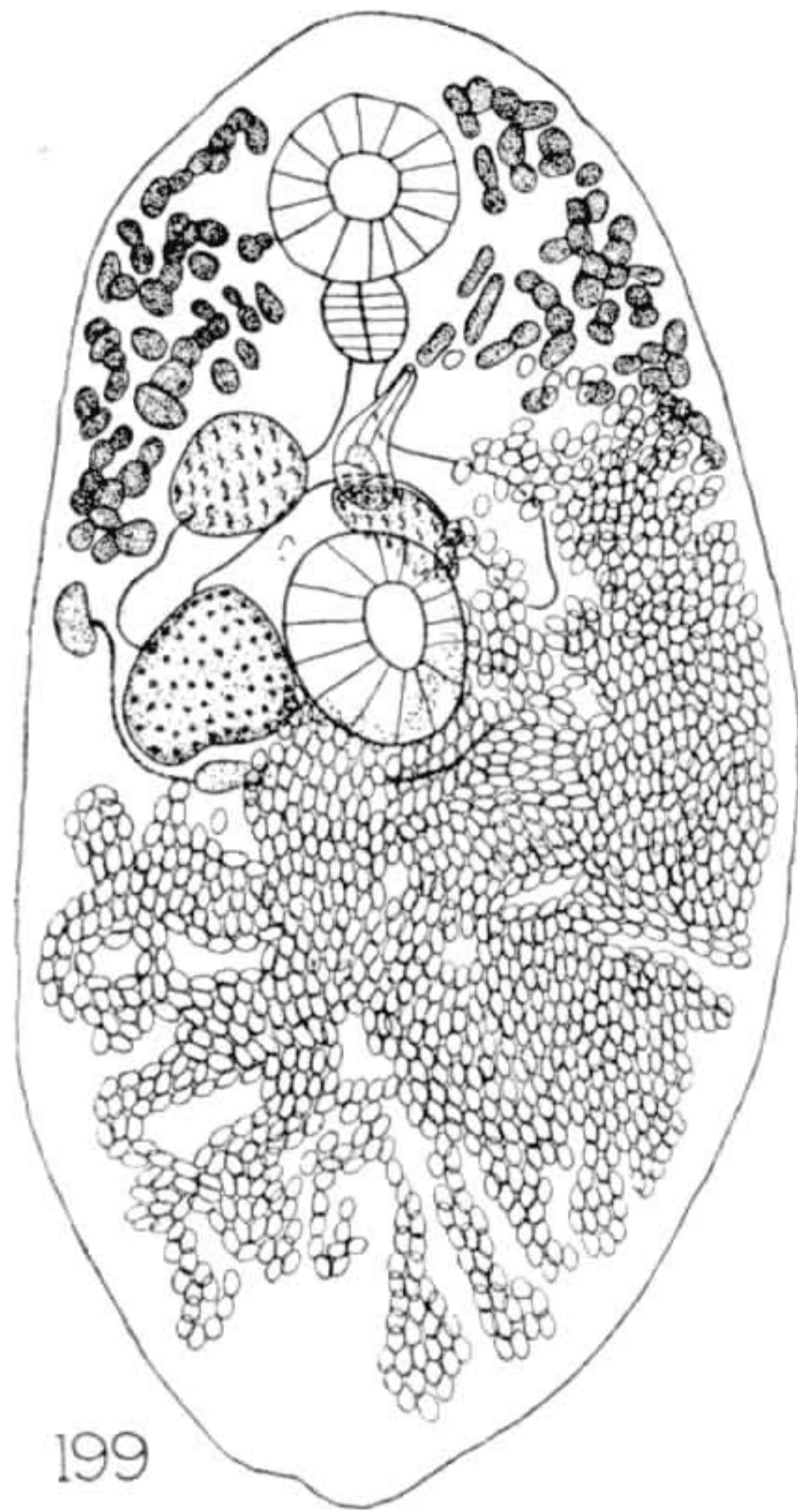
Fig. 204 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 368 c: Cecos iguais, não ultrapassando a zona ovariana; um só testículo, mediano, quase totalmente pré-acetabular; ovário em grande parte acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 205 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 385 t (Quadro XXVII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos em grande parte na mesma zona, em parte acetabulares, com campos em contato; ovário em parte nas zonas acetabular e testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Vista dorsal. Original.

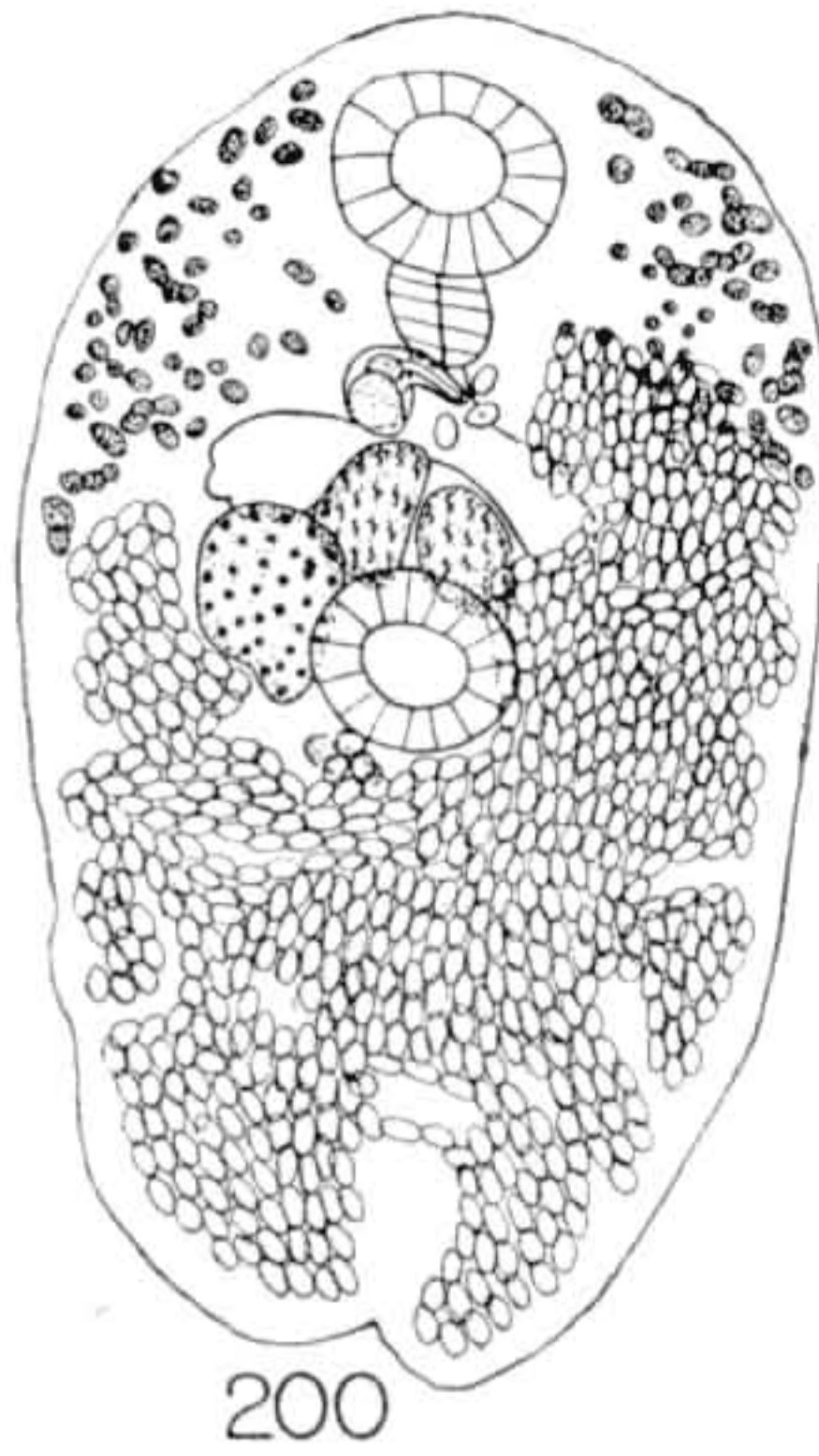
Fig. 206 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 385 e (Quadro XXVII): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos em grande parte na mesma zona e acetabulares, com campos em contato; ovário parcialmente nas zonas acetabular e testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

Figuras 199-204 na mesma escala; figuras 205 e 206 na mesma escala.

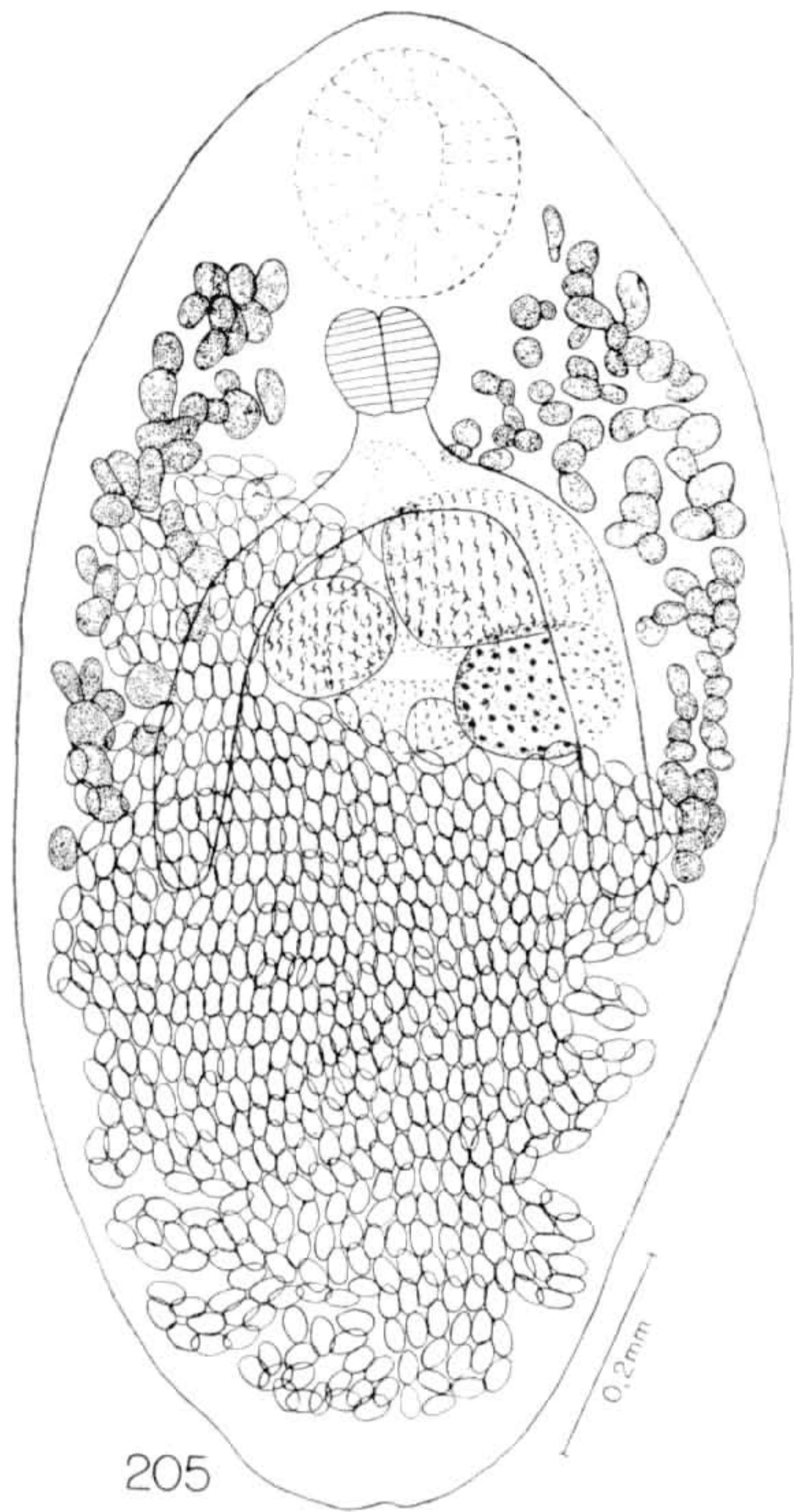




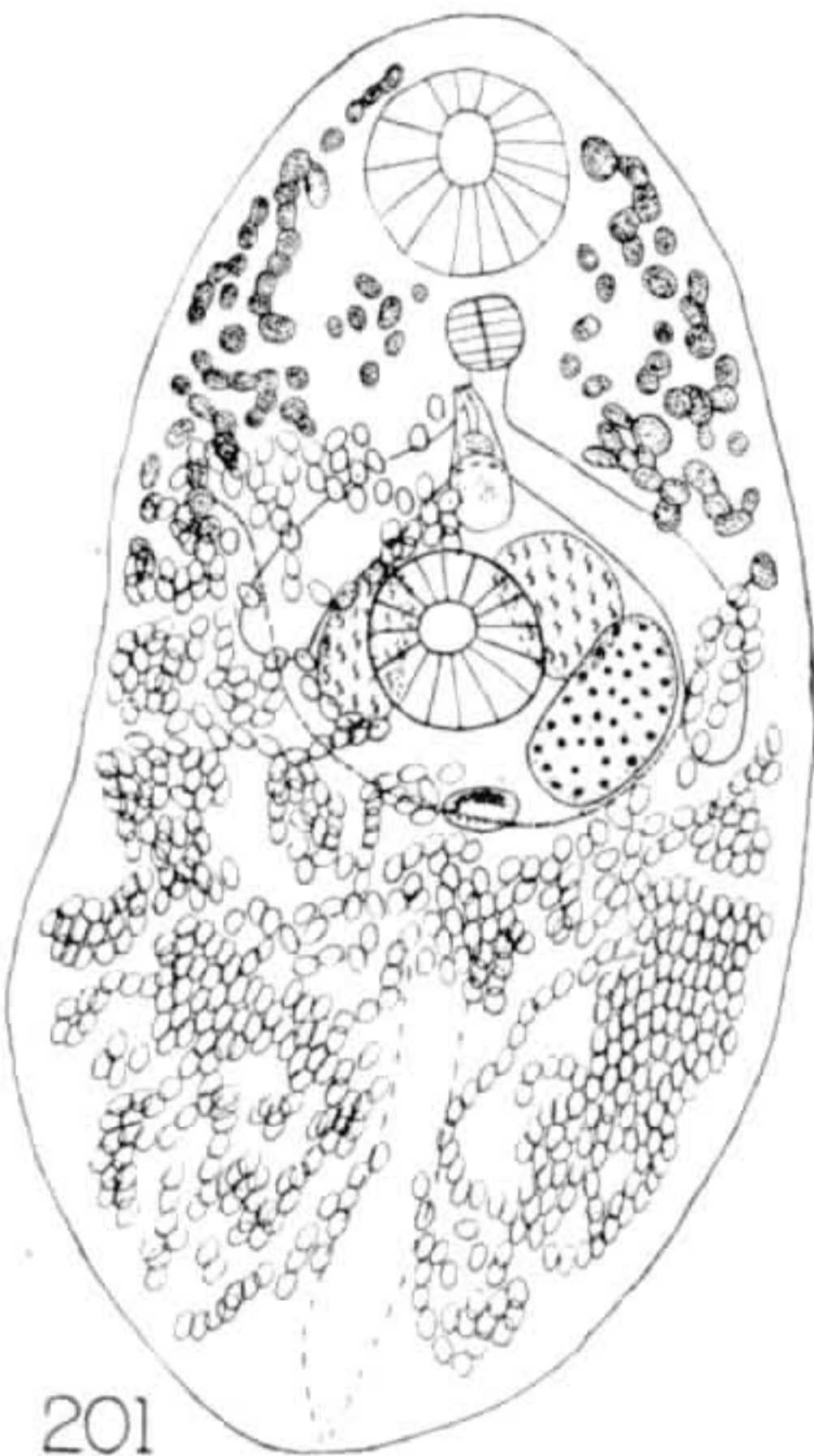
199



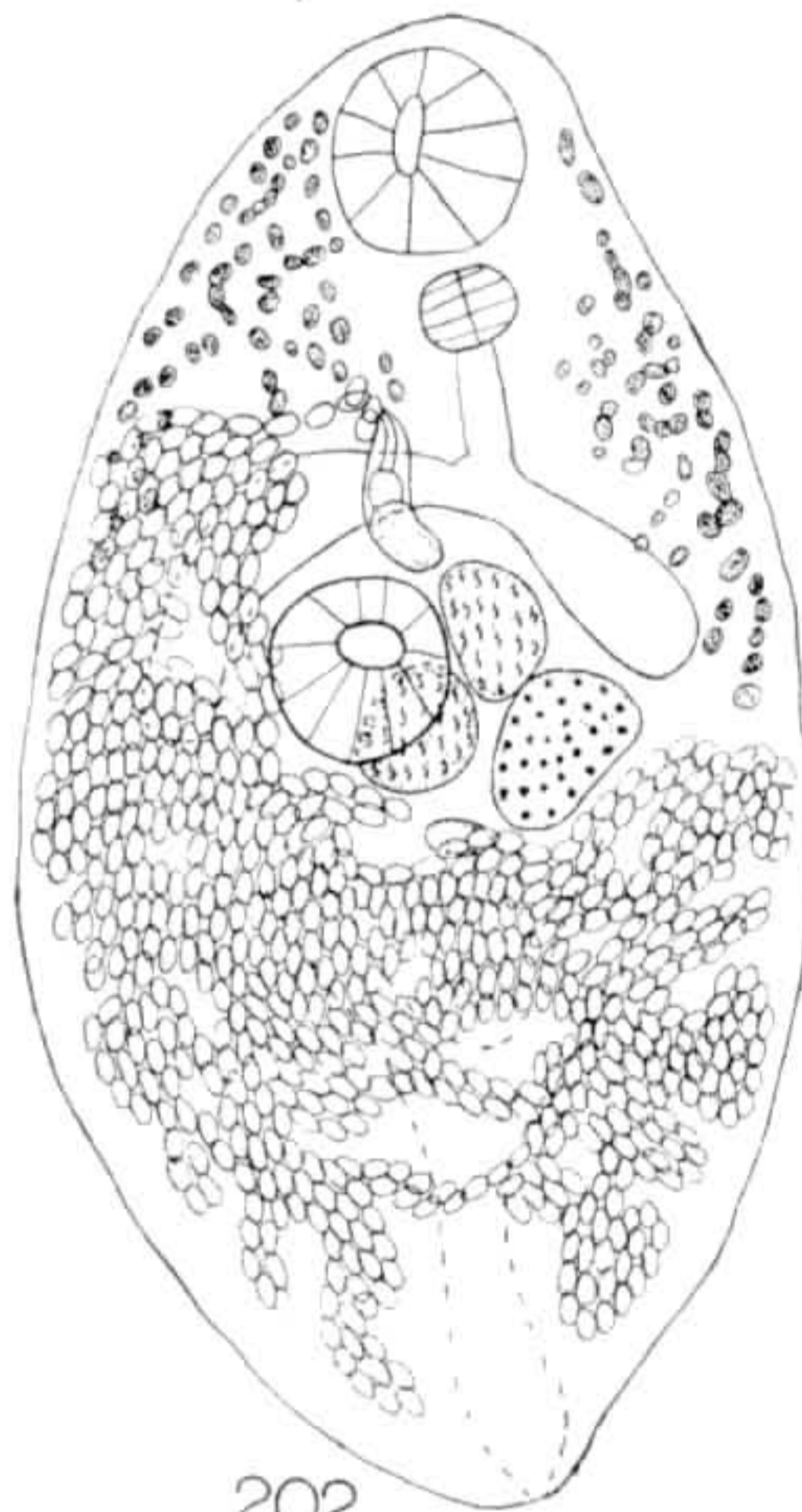
200



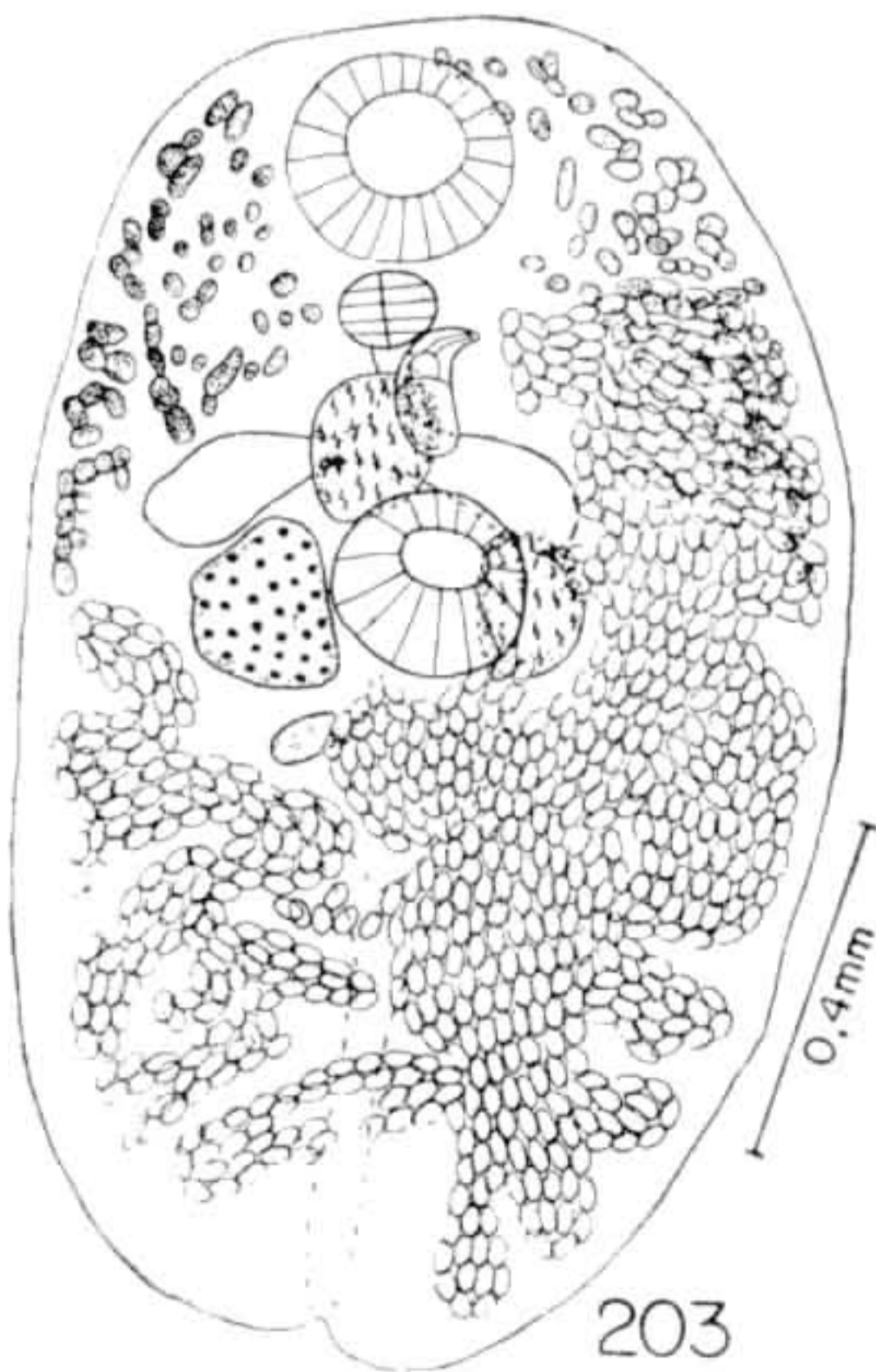
205



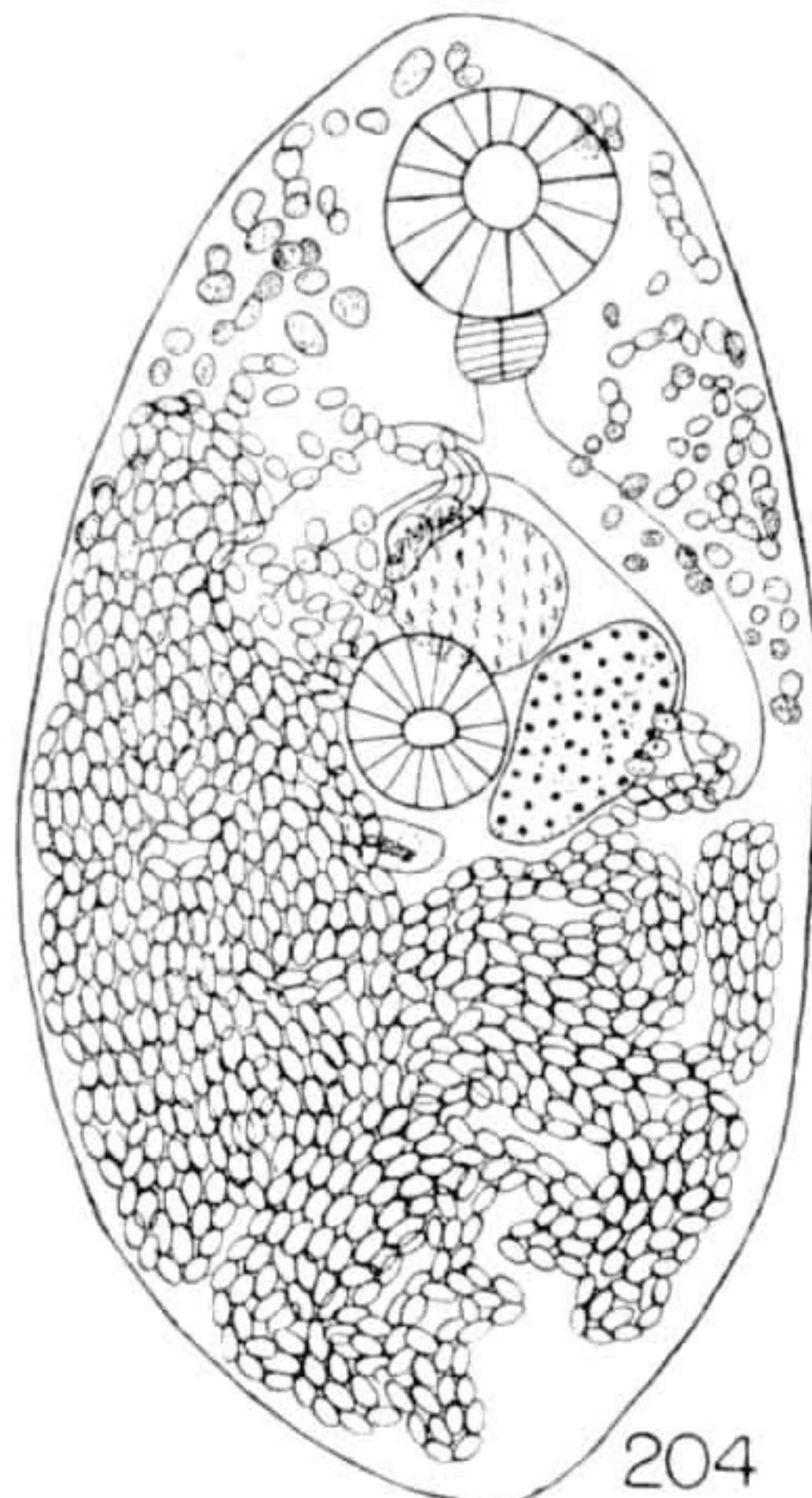
201



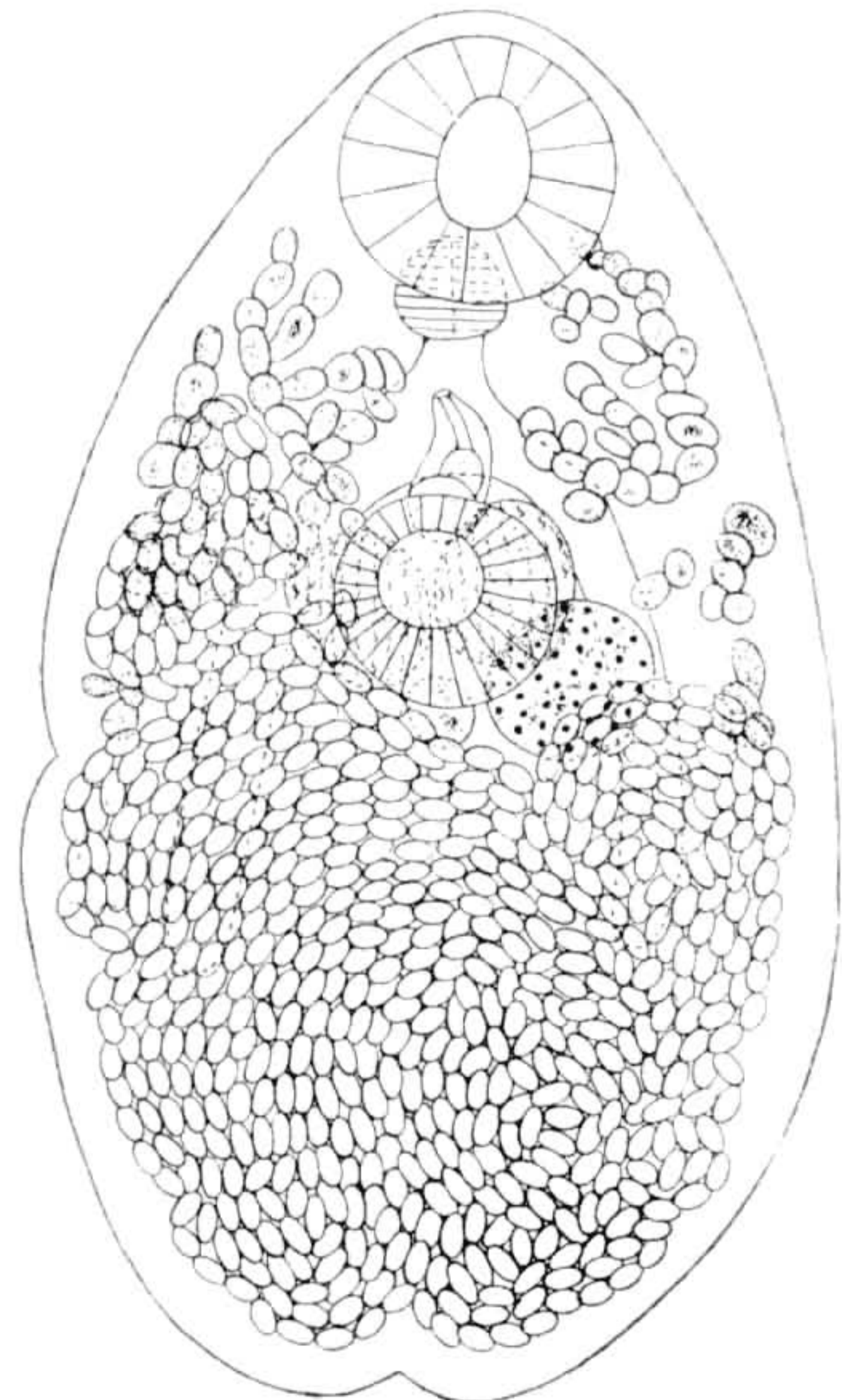
202



203



204



206



ESTAMPA 23

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921) —  
Espécimes parasitos de *Bufo paracnemis* Lutz

Fig. 207 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 372 a (Quadro XXVIII): Cecos levemente desiguais, um deles atingindo a zona ovariana; testículos na mesma zona, parcialmente acetabulares, com campos afastados; ovário em parte nas zonas acetabular e testicular; vitelinos quase iguais, mal alcançando a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 208 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 372 e (Quadro XXVIII): Cecos desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, pré-acetabulares, um deles parcialmente extra-cecal, com campos um pouco afastados; ovário quase todo acetabular, em contato com a zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal ultrapassando a zona ovariana. Original.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921) —  
Espécimes parasitos de *Bufo marinus* (L.)

Figs. 209-214 — Segundo PEREIRA & CUOCOLO, 1940.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium meggitti* Bhalerao, 1927)

Fig. 215 — Espécime parasito de *Mabuya dissimilis* (Hallowell). Segundo BHALERAO, 1927.

Fig. 216 — Espécime parasito de *Mabuya multifasciata* Kuhl. Segundo TUBANGUI, 1931.

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

Fig. 217 — Espécime parasito de *Chamaeleon gracilis* Hallowell. Segundo DOLLFUS, 1929.

Fig. 218 — Espécime parasito de *Rana mascareniensis* Duméril & Bibron. Segundo SZIDAT, 1932.

Fig. 219 — Espécime parasito de *Bufo regularis* Reuss. Segundo SZIDAT, 1932.

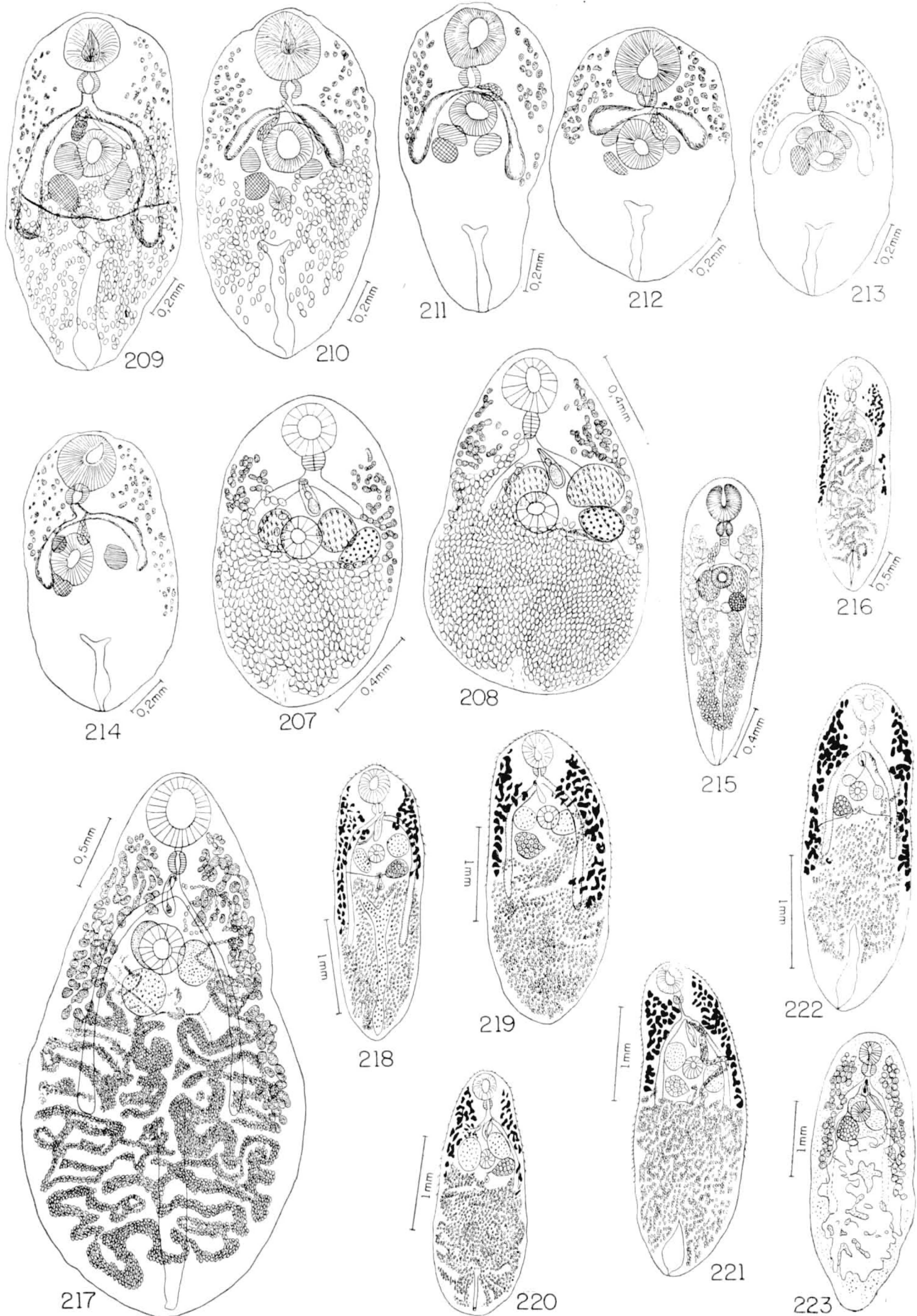
Fig. 220 — Espécime parasito de *Agama colonorum* Daudin. Segundo SZIDAT, 1932.

Fig. 221 — Espécime parasito de *Mabuya maculilabris* F. Mueller. Segundo SZIDAT, 1932.

Fig. 222 — Espécime parasito de *Lygosoma fernandi* (Gray). Segundo SZIDAT, 1932.

Fig. 223 — Segundo PRUDHOE, 1957.







ESTAMPA 24

*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929)

Fig. 224 — Col. British Museum (Natural History) n. 1954.11.4.1. (Quadro XXIX). Espécime parasito de *Mabuya perrotetii* (Gray): Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 225 — Col. British Museum (Natural History) n. 1954.11.4.2. (Quadro XXIX). Espécime parasito de *Mabuya perrotetii* (Gray): Cecos iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos pouco afastados; ovário pós-acetabular, em grande parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Vista dorsal. Original.

Fig. 226 — Col. British Museum (Natural History) n. 1954.11.4.3 (Quadro XXIX). Espécime parasito de *Rana occipitalis* Guenther: Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pré-acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 227 — Col. British Museum (Natural History) n. 1954.11.4.4 (Quadro XXIX). Espécime parasito de *Rana occipitalis* Guenther: Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, total ou parcialmente acetabulares, com campos pouco afastados; ovário quase todo pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos levemente desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 228 — Col. British Museum (Natural History) n. 1954.11.4.5 (Quadro XXIX). Espécime parasito de *Rana occipitalis* Guenther: Cecos iguais, ultrapassando pouco a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, total ou parcialmente acetabulares, com campos pouco afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Vista dorsal. Original.

Fig. 229 — Col. British Museum (Natural History) n. 1939.6.5.2 (Quadro XXIX). Espécime parasito de *Chamaeleon etienii* Schmidt: Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos em contato; ovário -acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Figuras na mesma escala.







Fig. 230 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929). Col. British Museum (Natural History) n. 1939.6.5.1 (Quadro XXIX). Espécime parasito de *Chamaeleon etienii* Schmidt: Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 231 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929). Col. British Museum (Natural History) n. 1939.6.5.3 (Quadro XXIX). Espécime parasito de *Chamaeleon etienii* Schmidt: Cecos ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, em parte extra-cecais, com campos um pouco afastados; ovário quase todo acetabular, quase em contato com a zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Original.

Fig. 232 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium americanum* Harwood, 1932). Espécime parasito de *Storeria dekayi* (Holbrook). Segundo HARWOOD, 1932.

Fig. 233 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium burtt* Fernando, 1933). Espécime parasito de *Polypedates maculatus* (Gray). Segundo FERNANDO, 1933.

Fig. 234 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium marrsi* Fernando, 1933). Espécime parasito de *Polypedates eques* (Guenther). Segundo FERNANDO, 1933.

Fig. 235 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium leiperi* Bhalerao, 1936). Espécime parasito de *Natrix piscator* (Schneider). Segundo BHALERAO, 1936.

Fig. 236 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium leiperi* Bhalerao, 1936). Espécime parasito de *Eumeces* sp. Segundo ZERECERO, 1950.

Fig. 237 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium leiperi* Bhalerao, 1936). Col. Inst. Biol. México n.º 23-8. Espécime parasito de *Eumeces* sp.: Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, total ou parcialmente pré-acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário quase totalmente nas zonas acetabular e testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral em um só lado e ultrapassando a zona ovariana. Dimensões em mm: comprimento 3,68; largura 1,27; ventosa oral 0,33 × 0,36; acetábulo 0,25 × 0,23; faringe 0,104 × 0,139; bolsa do cirro 0,191 × 0,052; testículos 0,26 × 0,30 e 0,33 × 0,19; ovário 0,22 × 0,23; ovos 0,034-0,036 × 0,023-0,025. Original.

Fig. 238 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium waltoni* Pereira & Cuocolo, 1940). Espécime parasito de *Bufo marinus* (L.). Segundo PEREIRA & CUOCOLO, 1940.

Fig. 239 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940). Espécime parasito de *Bufo* sp. Segundo PEREIRA & CUOCOLO, 1940.

Fig. 240 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940). Col. Helm. I. O. C. n.º 28 387 a. Espécime parasito de *Bufo* sp.: Cecos pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos pouco afastados; ovário parcialmente nas zonas acetabular e testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Dimensões em mm: comprimento 3,01; largura 1,31; ventosa oral 0,31 × 0,28; acetábulo 0,21 × 0,23; faringe 0,104 × 0,130; bolsa do cirro 0,217 × 0,096; testículos 0,24 × 0,22 e 0,26 × 0,33; ovário 0,24 × 0,23; ovos 0,036-0,038 × 0,025. Original.

Fig. 241 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940). Espécime parasito de *Eumeces* sp. Segundo ZERECERO, 1952.

Fig. 242 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940). Col. Inst. Biol. México n.º 24-6. Espécime parasito de *Eumeces* sp.: Cecos um pouco desiguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em grande parte acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente nas zonas acetabular e testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana. Dimensões em mm: comprimento 2,51; largura 0,84; ventosa oral 0,30 × 0,30; acetábulo 0,23 × 0,23; faringe 0,104 × 0,122; bolsa do cirro 0,174 × 0,061; testículos 0,22 × 0,19 e 0,22 × 0,16; ovário 0,17 × 0,16; ovos 0,036-0,038 × 0,021-0,023. Original.

Fig. 243 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940). Espécime parasito de *Bufo horribilis* (Wiegmann). Segundo CABALLERO, FLORES-BARROETA & GROCOTT, 1956.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



ESTAMPA 26

Fig. 244 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1950). Espécime parasito de *Bufo regularis* Reuss. Segundo DOLLFUS, 1950.

Fig. 245 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1950). Espécime parasito de *Rana mascareniensis* Duméril & Bibron. Segundo DOLLFUS, 1950.

Figs. 246-248 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium schwetzi* Dollfus, 1950). Espécimes parasitos de *Bufo regularis* Reuss. Segundo BAER, 1959.

Fig. 249 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium maroccanum* Dollfus, 1951). Espécime parasito de *Chalcides ocellatus* Forsk. Segundo DOLLFUS, 1951.

Figs. 250-251 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium georgesblanci* Dollfus, 1954). Espécimes parasitos de *Coelopeltis monspessulana* (Hermann). Segundo DOLLFUS, 1954.

Fig. 252 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium magrebense* Dollfus, 1954). Espécime parasito de *Zamenis hippocrepis* (L.). Segundo DOLLFUS, 1954.

Figs. 253-254 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium brachyenteron* Dollfus, 1954). Espécimes parasitos de *Vipera lebetina* L. Segundo DOLLFUS, 1954.

Fig. 255 — *Mesocoelium megaloon* Johnston, 1912. Espécime parasito de *Hyla ewingii* Duméril & Bibron. Segundo JOHNSTON, 1912.

Fig. 256 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929. Espécime parasito de *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel. Segundo OCHI in Goto & OZAKI, 1929.

Fig. 257 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium elongatum* Goto & Ozaki, 1929). Espécime parasito de *Diemyctylus pyrrhogaster* (Boie). Segundo GOTO & OZAKI, 1929.

Fig. 258 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium lanceatum* Goto & Ozaki, 1929). Espécime parasito de *Tylotriton andersoni* Boulenger. Segundo GOTO & OZAKI, 1929.

Fig. 259 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium lanceatum* Goto & Ozaki, 1929). Espécime parasito de *Tylotriton andersoni* Boulenger. Segundo OZAKI, 1936.

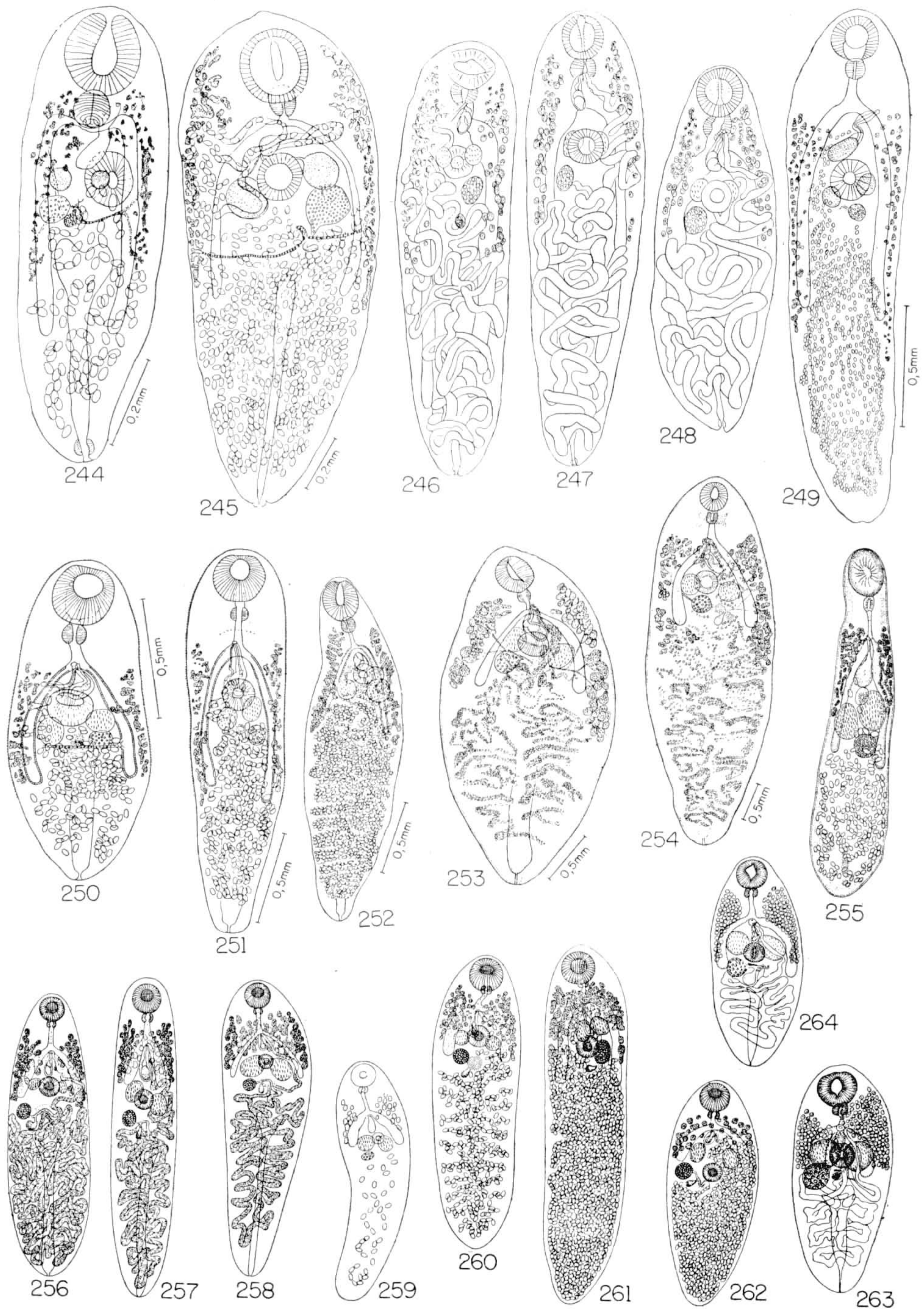
Fig. 260 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium pearsei* Goto & Ozaki, 1930). Espécime parasito de *Pseudosalamandra stejnegeri* (Dunn). Segundo GOTO & OZAKI, 1930.

Fig. 261 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium japonicum* Goto & Ozaki, 1930). Espécime parasito de *Polypedates buergeri* (Schlegel). Segundo GOTO & OZAKI, 1930.

Fig. 262 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium ovatum* Goto & Ozaki, 1930). Espécime parasito de *Rana rugosa* Schlegel. Segundo GOTO & OZAKI, 1930.

Figs. 263-264 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium minutum* Park, 1939). Espécimes parasitos de *Bufo vulgaris japonicus* Schlegel. Segundo PARK, 1939.





**FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus**



ESTAMPA 27

Fig. 265 — *Mesocoelium danforthi* Hoffman, 1935. Espécime parasito de *Celestus pleii* (Duméril & Bibron). Segundo HOFFMAN, 1935.

Figs. 266-268 — *Mesocoelium geoemydae* Ozaki, 1936. Espécimes parasitos de *Geoemyda splengeri* (Gmelin). Segundo OZAKI, 1936.

*Mesocoelium crossophorum* Viguera, 1942 — Espécimes parasitos de  
*Bufo peltacephalus* (Tschudi)

Fig. 269 — Segundo VIGUERAS, 1942.

Fig. 270 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 388 ak (Quadro XXX): Cecos quase iguais, alcançando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, acetabulares, com campos pouco afastados; ovário fracamente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando pouco a zona ovariana em um só lado. Original.

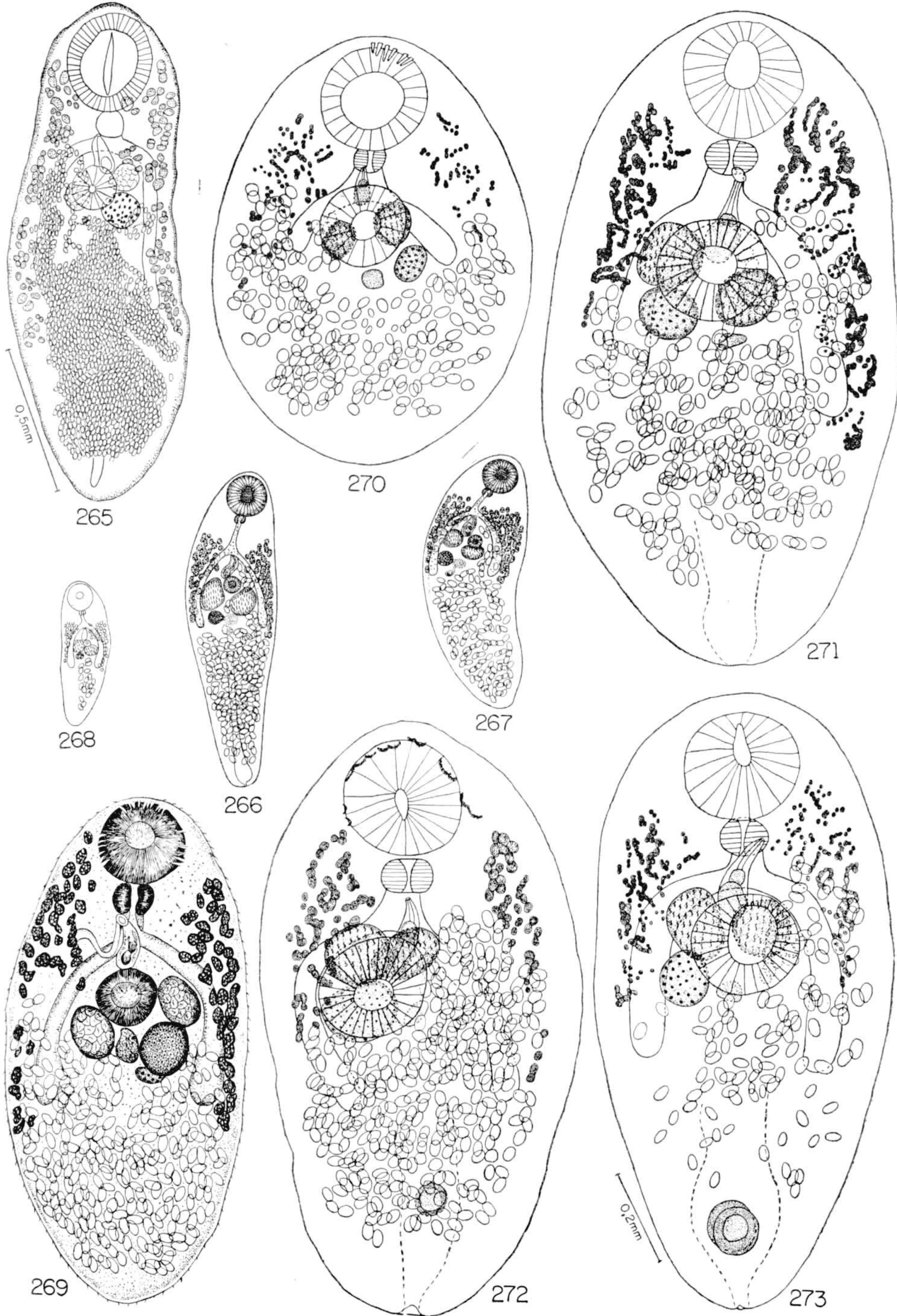
Fig. 271 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 388 as (Quadro XXX): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 272 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 388 ad (Quadro XXX): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, parcialmente pré-acetabulares, com campos em parte superpostos; ovário quase todo na zona acetabular, levemente superposto à zona testicular; vitelinos iguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal ultrapassando a zona ovariana. Formação de natureza desconhecida presente. Original.

Fig. 273 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 388 ae (Quadro XXX): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos quase em contato; ovário parcialmente pós-acetabular, muito pouco na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e não ultrapassando a zona ovariana. Formação de natureza desconhecida presente. Original.

Figuras originais na mesma escala.







ESTAMPA 28

*Mesocoelium crossophorum* Viguera, 1942 — Espécimes parasitos de  
*Bufo peltacephalus* (Tschudi)

Fig. 274 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 388 x (Quadro XXX): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos na mesma zona, acetabulares, com campos afastados; ovário parcialmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando pouco a zona ovariana em um só lado. Formações de natureza desconhecida presentes. Vista dorsal. Original.

Fig. 275 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 388 am (Quadro XXX): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos quase totalmente na mesma zona, em parte pós-acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Formações de natureza desconhecida presentes. Original.

Figuras na mesma escala.

*Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943 — Espécimes parasitos de  
*Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel)

Fig. 276 — Segundo Ruiz & Leão, 1943.

Fig. 277 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 389 c (Quadro XXXI): Cecos levemente desiguais, atingindo a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte pós-acetabulares, com campos em contato; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e pouco ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

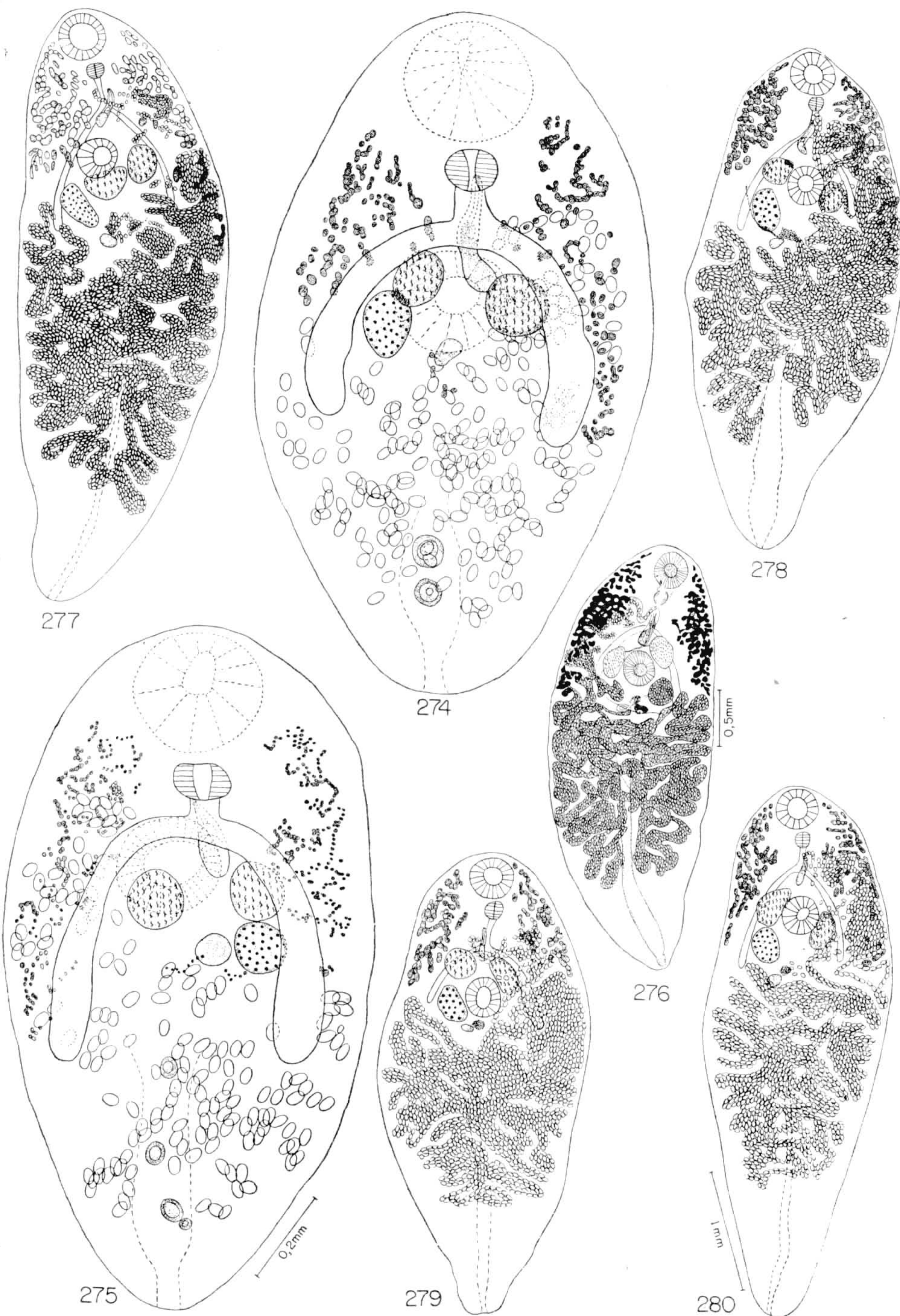
Fig. 278 — Col. Inst. Butantan n.º 3 607 B (Quadro XXXI): Cecos desiguais, um deles ultrapassando muito pouco a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário em grande parte pós-acetabular, parcialmente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando pouco a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 279 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 389 b (Quadro XXXI): Cecos um pouco desiguais, não ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas quase totalmente coincidentes, em grande parte pré-acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário quase todo acetabular, muito pouco na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e mal atingindo a zona ovariana. Original.

Fig. 280 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 389 a (Quadro XXXI): Cecos pouco desiguais, um deles mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, em parte acetabulares, com campos afastados; ovário quase totalmente pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos quase iguais, invadindo a zona da ventosa oral e atingindo a zona ovariana. Original.

Figuras originais na mesma escala.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



Fig. 281 — *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943. Espécime parasito de *Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel). Col. Inst. Butantan n.º 3 607 J (Quadro XXXI): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas em grande parte coincidentes, parcialmente pré-acetabulares, com campos um pouco afastados; ovário em grande parte acetabular, fracamente na zona testicular; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 282 — *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943. Espécime parasito de *Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel). Col. Inst. Butantan n.º 3 607 E (Quadro XXXI): Cecos iguais, mal ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas quase em contato, total e parcialmente acetabulares, com campos pouco afastados; ovário quase todo pós-acetabular, em grande parte na zona do testículo oposto; vitelinos desiguais, invadindo a zona da ventosa oral e pouco ultrapassando a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 283 — *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943. Espécime parasito de *Sibynomorphus mikanii mikanii* (Schlegel). Col. Inst. Butantan n.º 3 607 C (Quadro XXXI): Cecos quase iguais, ultrapassando a zona ovariana; testículos com zonas parcialmente coincidentes, total e parcialmente acetabulares, com campos afastados; ovário pós-acetabular, em parte na zona testicular; vitelinos um pouco desiguais, invadindo toda a zona da ventosa oral e ultrapassando pouco a zona ovariana em um só lado. Original.

Fig. 284 — *Pintneria mesocoelium* (Cohn, 1903). Espécime parasito de *Draco volans* L. Segundo COHN, 1903.

Fig. 285 — *Pintneria mesocoelium* (Cohn, 1903). Espécime parasito de *Draco volans* L.: Corte longitudinal. Segundo COHN, 1903.

Fig. 286 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)): Região anterior do corpo. Segundo SEWELL, 1920.

Fig. 287 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)): Aparelho excretor. Segundo SEWELL, 1920.

Fig. 288 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929: Esporocisto contendo cercárias e metacercária. Segundo OCHI, 1930.

Fig. 289 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929: Cercária. Segundo OCHI, 1930.

Fig. 290 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929: Metacercária. Segundo OCHI, 1930.

Fig. 291 — *Mesocoelium geoemydae* Ozaki, 1936: Aparelho excretor. Segundo OZAKI, 1936.

Fig. 292 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)): Detalhe do aparelho genital feminino. Segundo SEWELL, 1920.

Fig. 293 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium elongatum* Goto & Ozaki, 1929): Detalhe do aparelho genital feminino. Segundo YAMAGUTI 1936.

Fig. 294 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium minutum* Parke 1939): Detalhe do aparelho genital feminino. Segundo PARK, 1939.

Fig. 295 — *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943: Detalhe do aparelho genital feminino. Segundo RUIZ & LEÃO, 1943.

Fig. 296 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium monodi* Dollfus, 1929): Região da bolsa do cirro. Segundo DOLLFUS, 1929.

Fig. 297 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940): Região da bolsa do cirro. Segundo PEREIRA & CUOCOLO, 1940.

Fig. 298 — *Mesocoelium brevicaecum* Ochi in Goto & Ozaki, 1929 (sin.: *Mesocoelium minutum* Park, 1939): Região da bolsa do cirro. Segundo PARK, 1939.

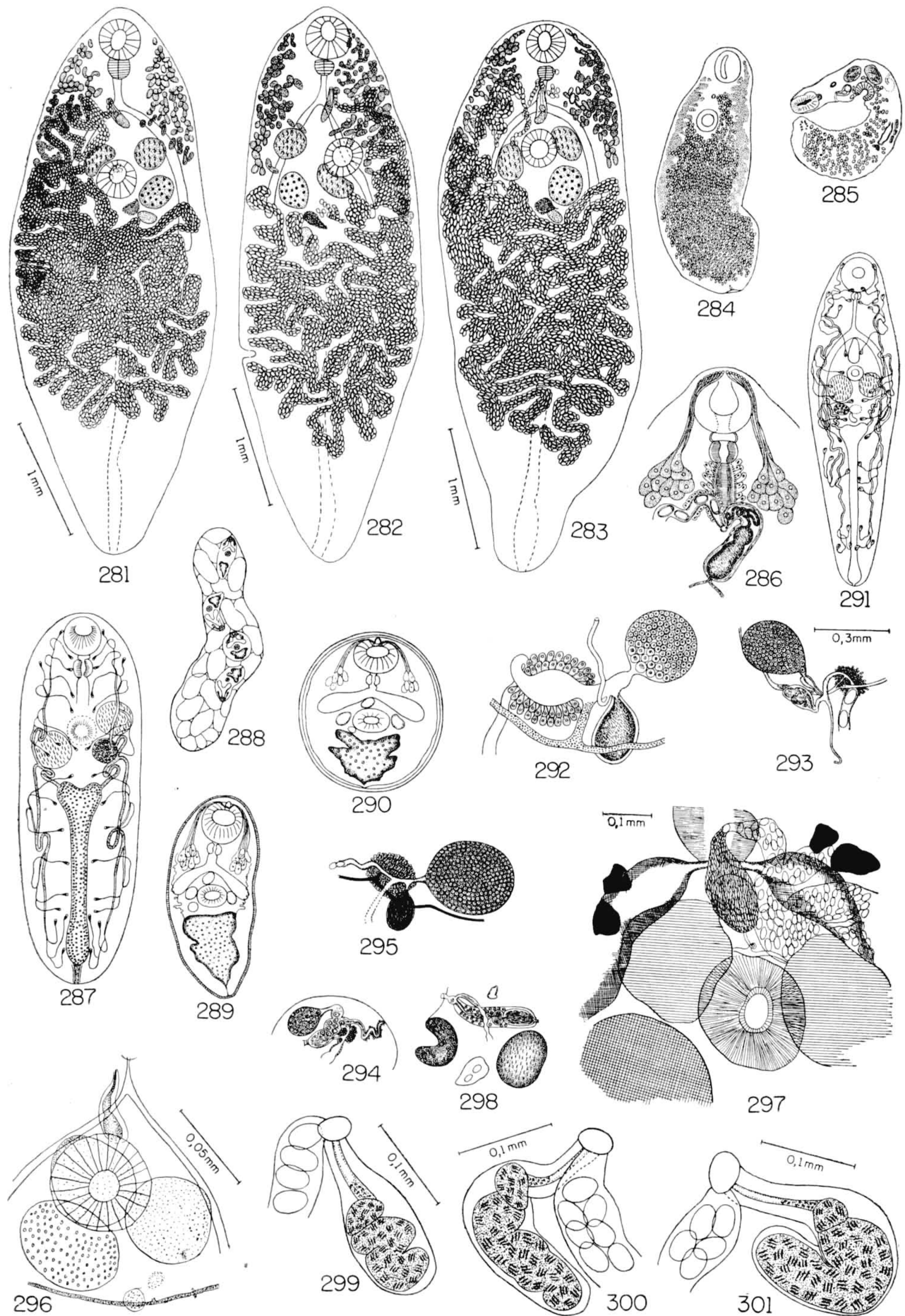
*Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium sociale* (Luehe, 1901)) — Bolsa do cirro

Fig. 299 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 b. Original.

Fig. 300 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 e. Original.

Fig. 301 — Col. Helm. I. O. C. n.º 28 381 a. Original.





FREITAS: Revisão da família Mesocoeliidae Dollfus



ESTAMPA 30

Fig. 302 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium incognitum* Travassos, 1921). Col. Helm. I. O. C. n.º 28 366 a: Folículos vitelínicos. Original.

Fig. 303 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819). Col. Helm. I. O. C. n.º 28 283 q: Ovos. Original.

Fig. 304 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819). Col. Helm. I. O. C. n.º 28 328 a: Ovos. Original.

Fig. 305 — *Mesocoelium monas* (Rudolphi, 1819) (sin.: *Mesocoelium travassosi* Pereira & Cuocolo, 1940). Col. Helm. I. O. C. n.º 28 387 a: Ovos. Original.

Fig. 306 — *Mesocoelium crossophorum* Viguera, 1942. Col. Helm. I. O. C. n.º 28 388 ak: Ovos. Original.

Fig. 307 — *Mesocoelium sibynomorphi* Ruiz & Leão, 1943. Col. Helm. I. O. C. n.º 28 389 a: Ovos. Original.

Figuras na mesma escala.



