

# SÔBRE O PARALECITHODENDRIUM LILIPUTIANUM TRAVASSOS, 1928 (Trematoda)\*

J. F. TEIXEIRA DE FREITAS

Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Guanabara

(Com 21 figuras no texto)

Tivemos a oportunidade, no decorrer do ano de 1958, de colhêr, com nosso auxiliar Sr. Paulo de Freitas Lobo, no intestino delgado de *Molossus obscurus* Et. Geoff., alguns espécimes de trematódeos que julgamos pertencerem à espécie *Paralecithodendrium liliputianum*, descrita por TRAVASSOS em 1928.

A observação desse material levou-nos ao estudo do material tipo da espécie de TRAVASSOS, que incluimos agora no gênero *Edcaballerotrema* Freitas, 1960. Este gênero deve ser considerado na família *Anenterotrematidae* Yamaguti, 1958.

No presente trabalho reproduzimos a diagnose de *Edcaballerotrema* Freitas, 1960, bem como a descrição de *Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas, 1960, à qual adicionamos um quadro de medidas e várias figuras originais, que ampliam objetivamente os conhecimentos que dela possuímos. A seguir redescrivemos *Paralecithodendrium liliputianum* Travassos, 1928, sob o nome de *Edcaballerotrema liliputianum* (Travassos, 1928) comb. n.

Ao Dr. P. E. Vanzolini, do Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, agradecemos a determinação do quiróptero *M. obscurus* Et. Geoff.

***Edcaballerotrema* Freitas, 1960**

*Edcaballerotrema* Freitas, 1960: 129

*Anenterotrematidae*. Trematódeos pequenos: cutícula não espinhosa; células glandulares sub-cuticulares numerosas; ventosas quase iguais; ventosa oral ventral. subterminal; acetáculo equatorial, mediano; faringe ausente; cecis intestinais ausentes; poro genital mediano, na zona

\* Recebido para publicação a 25 de agosto de 1960.

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

compreendida entre as ventosas; bolsa do cirro deslocada lateralmente ou não, pré-acetabular total ou parcialmente; vagina bem constituida, oposta à bolsa do cirro; testículos lisos, com zonas coincidentes e campos afastados, situados em parte na região posterior da zona acetabular; ovário liso, sub-lateral, parcialmente na zona testicular ou pós-testicular; espermateca sub-lateral, na zona ovariana; glândula de Mehlis e canal de Laurer não observados; alças uterinas pós-acetabulares e também pré-testiculares, nas regiões laterais da zona acetabular; ovos operculados, amarelados, com casca lisa; vitelinos com folículos pequenos, laterais, na zona da bolsa do cirro; vesícula excretora não observada; poro excretor terminal. Parasitos de *Chiroptera*.

Espécie tipo — *E. eduardocaballeroi* Freitas, 1960.

Outra espécie — *E. liliputianum* (Travassos, 1928) comb. n.

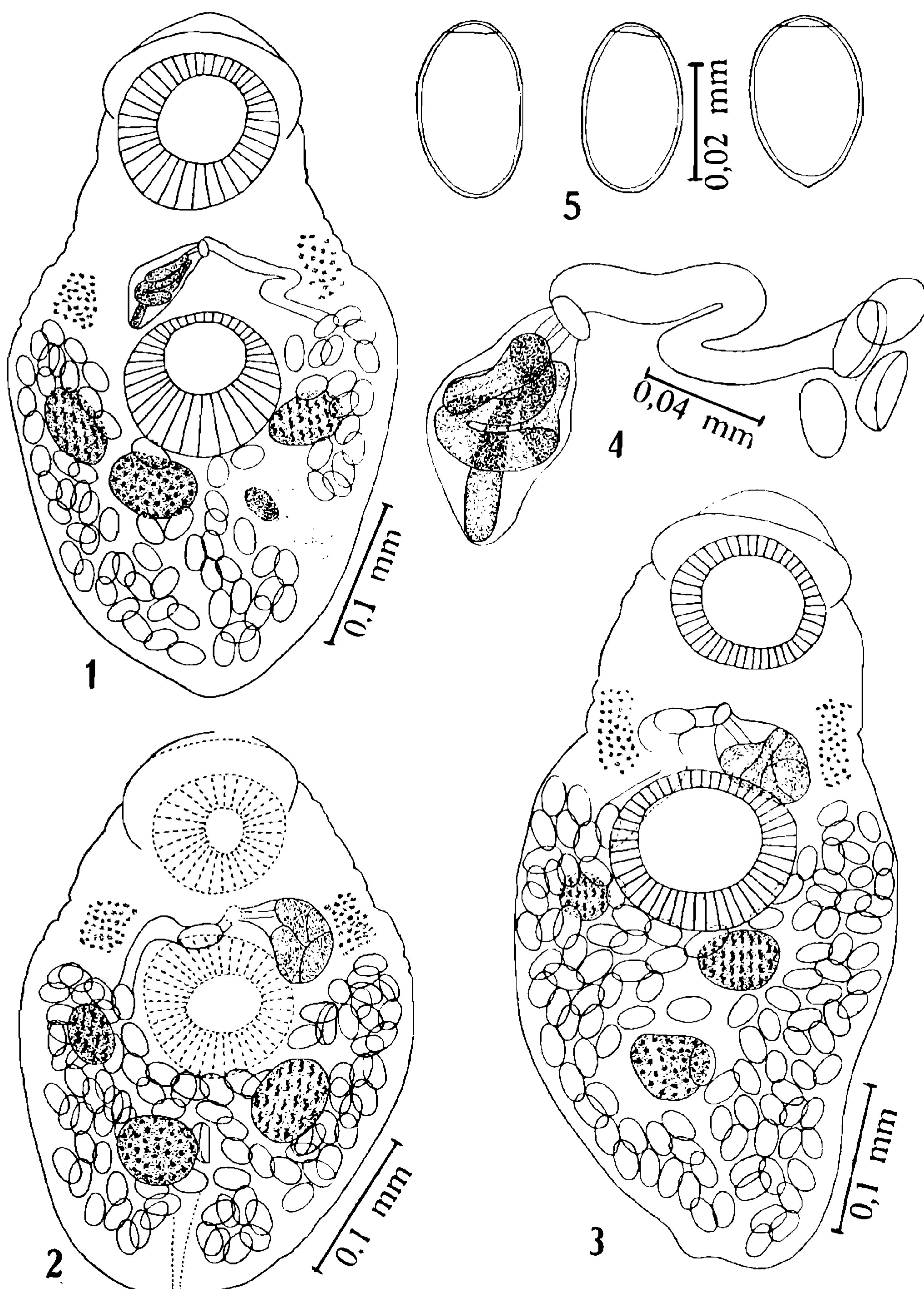
### **Edcaballerotrema eduardocaballeroi** Freitas, 1960

(Figs. 1-8)

*Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas, 1960: 129-131, fig. 1

Trematódeos pequenos, com a região anterior do corpo geralmente menos larga que a posterior; medem 0,30 a 0,53 mm de comprimento por 0,22 a 0,27 mm de maior largura. Cutícula sem espinhos. Células glandulares sub-cuticulares presentes e muito numerosas; estendem-se por todo o corpo, sendo mais densas em sua porção pré-acetabular. Extremidade anterior com um rebordo saliente arredondado, sub-dorsal, que em espécime muito comprimido forma, lateralmente, duas saliências agudas, bastante nítidas. Ventosa oral subterminal, ventral, com 0,067 a 0,101 mm de comprimento por 0,092 a 0,113 mm de largura. Acetáculo situado na zona média do corpo, com 0,088 a 0,105 mm de comprimento por 0,092 a 0,122 mm de largura, podendo ser levemente maior ou menor que a ventosa oral. A relação média entre a ventosa oral e o acetáculo varia de 1:0,98 a 1:1,16. Faringe ausente. Cecos intestinais não evidenciados. Poro genital mediano, situado na zona compreendida entre as ventosas. Bolsa do cirro geralmente deslocada lateralmente, às vezes mediana; pode ser quase totalmente pré-acetabular ou invadir mais ou menos a zona e a área acetabulares; mede 0,034 a 0,055 mm de comprimento por 0,042 a 0,063 mm de largura; encerra cirro bem constituído, porém curto, região prostática mal evidenciada e vesícula seminal enovelada e longa. Testículos de contorno liso, arredondados ou mais ou menos ovóides, com zonas total ou parcialmente coincidentes e campos afastados; ocupam geralmente a porção posterior da zona acetabular, podendo ou não invadir a área dessa ventosa. O testículo situado próximo ao ovário mede 0,034 a 0,050 mm de comprimento por 0,029 a 0,050 mm de largura; o testículo oposto mede 0,034 a 0,036 mm por 0,034 a 0,050 mm. Ovário sub-lateral, mais ou menos arredondado, com zona parcialmente coincidente ou afastada da zona testicular, quando, então, é totalmente pós-testicular; pode, raramente, invadir a área acetabular.

e mede 0,034 a 0,050 mm de comprimento por 0,042 a 0,055 mm de largura. Espermateca presente, porém de observação difícil; é sub-lateral e fica situada na zona ovariana. Glândula de Mehlis não evidenciada. Canal de Laurer não observado. Útero formando alças que ocupam a região posterior do corpo; anteriormente invade as áreas laterais da zona acetabular com alças pré-testiculares. Ovos operculados, amareladados, de casca lisa; medem 0,027 a 0,034 mm de comprimento por 0,017 a 0,021 mm de largura. Vagina bem constituída, porém com paredes delgadas. Vitelinos de observação muito difícil; são constituidos por



*Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas, 1960 — Fig. 1: Total, vista ventral (tipo, n.º 23.655 a da Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz), segundo Freitas, 1960; fig. 2: total, vista dorsal (parátipo, n.º 23.655 a da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 3: total, vista ventral (parátipo n.º 23.655 b da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 4: bolsa do cirro e vagina (tipo, n.º 23.655 a da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 5: ovos (parátipo, n.º 23.655 c da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz). (Figs. 2-5 originais).

folículos pequenos, situados lateralmente na zona da bôlsa do cirro. Vesícula excretora não observada com detalhe. Poro excretor terminal.

*Habitat* — Intestino delgado de *Eumopis glaucinus* (Wagner).

Distribuição geográfica — S. Paulo (Capital), Brasil.

Desta espécie, cujos tipos e parátipos estão incluídos na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob o número 23 655a-c, damos, no Quadro I, diversas medidas individuais, além de figuras originais.

### QUADRO I

#### ***Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas, 1960** (Medidas em milímetros)

Espécime	Tipo	Parátipo	Parátipo	Parátipo	Parátipo
Col. Helm. I. O. C. n. <sup>o</sup>	23 655 a	23 655 a	23 655 a	23 655 a	23 655 b
Comprimento	0,45	0,39	0,30	0,36	0,53
Largura	0,27	0,27	0,22	0,25	0,27
Ventosa oral	0,101 x 0,109	0,088 x 0,092	0,067 x 0,097	0,084 x 0,097	0,105 x 0,113
Acetáculo	0,101 x 0,105	0,101 x 0,109	0,088 x 0,092	0,097 x 0,097	0,105 x 0,122
Bôlsa do cirro	0,050 x 0,063	0,050 x 0,063	0,055 x 0,055	0,034 x 0,042	0,050 x 0,063
Testículos	0,046 x 0,029 0,038 x 0,042	0,50 x 0,050 0,042 x 0,038	0,034 x 0,034 0,038 x 0,034	0,038 x 0,034 0,046 0,046 x	0,042 x 0,046 0,034 x 0,034
Ovário	0,042 x 0,050	0,046 x 0,055	0,034 x 0,042	0,050 x 0,050	0,042 x 0,050
Ovos	0,027 x 0,018	0,034 x 0,019	0,030 x 0,019	0,027 x 0,021	0,030 x 0,017
Relação média ventosas	1:0,98	1:1,16	1:1,09	1:1,07	1:1,03

#### ***Edcaballerotrema liliputianum* (Travassos, 1928) comb. n.** (Figs. 9-21)

*Paralecithodendrium liliputianum* Travassos, 1928: 191-192, est. 26,  
figs. 8-9

*Paralecithodendrium liliputianum* Pande, 1935: 87

*Lecithodendrium liliputianum* Pande, 1935: 89, 97

*Prosthodendrium liliputanum* Bhalerao, 1936: 216 (sic)

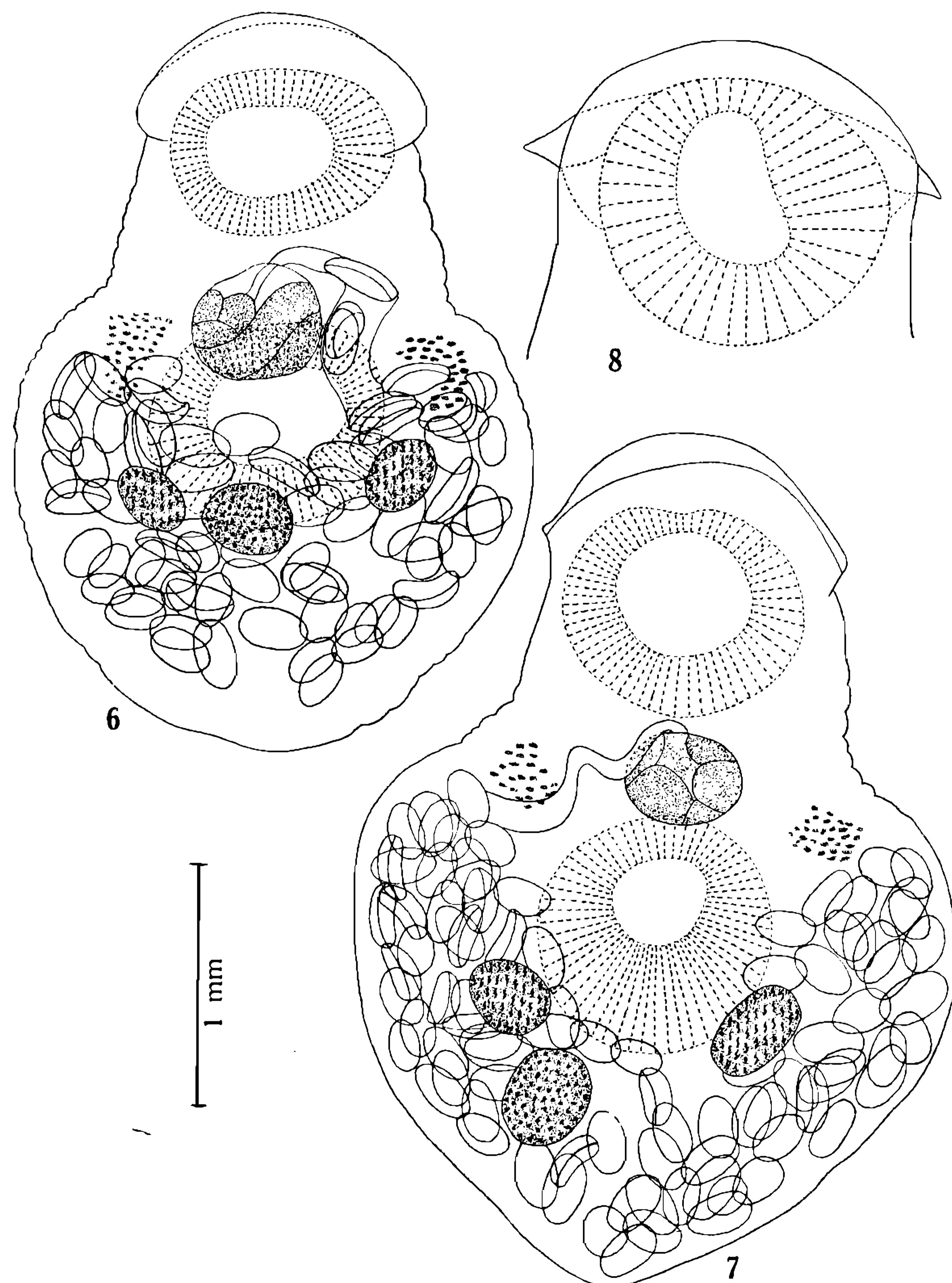
*Prosthodendrium liliputianum* Macy, 1936: 353, 354, 356, 358

*Prosthodendrium lilliputianum* Dollfus, 1937: 14 (sic)

*Prosthodendrium liliputianum* Macy, 1938: 292

*Prosthodendrium liliputianum* Caballero, 1943: 182

- Prosthodendrium lilliputianum* Lent, Freitas & Proen  a, 1945: 503 (sic)  
*Prosthodendrium lilliputianum* Seamster & Stevens, 1948: 110 (sic)  
*Prosthodendrium dliliputianum* Skarbilovich, 1948: 391, fig. 205 (sic)  
*Prosthodendrium liliputianum* Skarbilovich, 1948: 394  
*Prosthodendrium liliputianum* Dollfus, 1954: 629  
*Prosthodendrium lilliputianum* Dubois, 1955: 484, 496 (sic)  
*Prosthodendrium liliputianum* Sogandares-Bernal, 1956: 201, 202  
*Prosthodendrium liliputianum* Simha, 1958: 180  
*Prosthodendrium liliputianum* Yamaguti, 1958: 822



*Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas, 1960 — Fig. 6: Total, vista dorsal (parátipo, n.   23.655 a da Cole  o Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz); fig. 7: total, vista dorsal (parátipo, n.   23.655 a da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 8: extremidade anterior (parátipo, n.   23.655 c da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz). (Tôdas as figuras originais na mesma escala)

**Histórico** — Esta espécie foi descrita em 1928, por TRAVASSOS, da seguinte maneira:

"Parasito de dimensões muito reduzidas e muito difícil de observar, de corpo piriforme; mede cerca de 0,28 a 0,29 mm de comprimento por uma largura de 0,17 a 0,20 mm; ventosas relativamente grandes, medindo o acetáculo cerca de 0,11 mm de diâmetro, equatorial, a cerca de 0,032 a 0,040 mm do rebordo posterior da ventosa oral; ventosa oral subterminal, com cerca de 0,080 a 0,088 mm de diâmetro; faringe não pôde ser observada; cecos transversais, muito curtos; poro genital pré-acetabular, mediano; vesícula seminal grande, oblíqua, na zona e às vezes na área acetabular; testículos com zonas coincidindo e coincidindo parcialmente com a zona acetabular, campos afastados, de forma redonda e de contorno regular, medem mais ou menos 1/3 a 1/2 do diâmetro acetabular; ovário pós-testicular com zona coincidindo parcialmente com a zona testicular e em contato com a zona acetabular, campo afastado dos campos testiculares mas coincidindo com o campo acetabular; a glândula de Mehlis não pôde ser observada; vitelinos mal visíveis, pré-acetabulares, na zona da ventosa oral e no campo dos testículos; útero muito desenvolvido ocupando quase todo o corpo do parasito; ovos relativamente muito grandes, de casca espessa e de cor amarelo castanho, medem cerca de 0,029 a 0,032 mm de comprimento por 0,016 a 0,018 mm de maior largura. *Habitat* — Intestino delgado de *Peropteryx canina* Wied. Proveniência — Angra dos Reis, Estado do Rio (necrópsia n.º 4 304)."

TRAVASSOS deu duas figuras (figs. 8 e 9) nas quais se observa a ausência da faringe e dos cecos intestinais, que, de acordo com nossos estudos, não existem. Na figura 8 o acetáculo é levemente menor que a ventosa oral; na fig. 9 o acetáculo é maior.

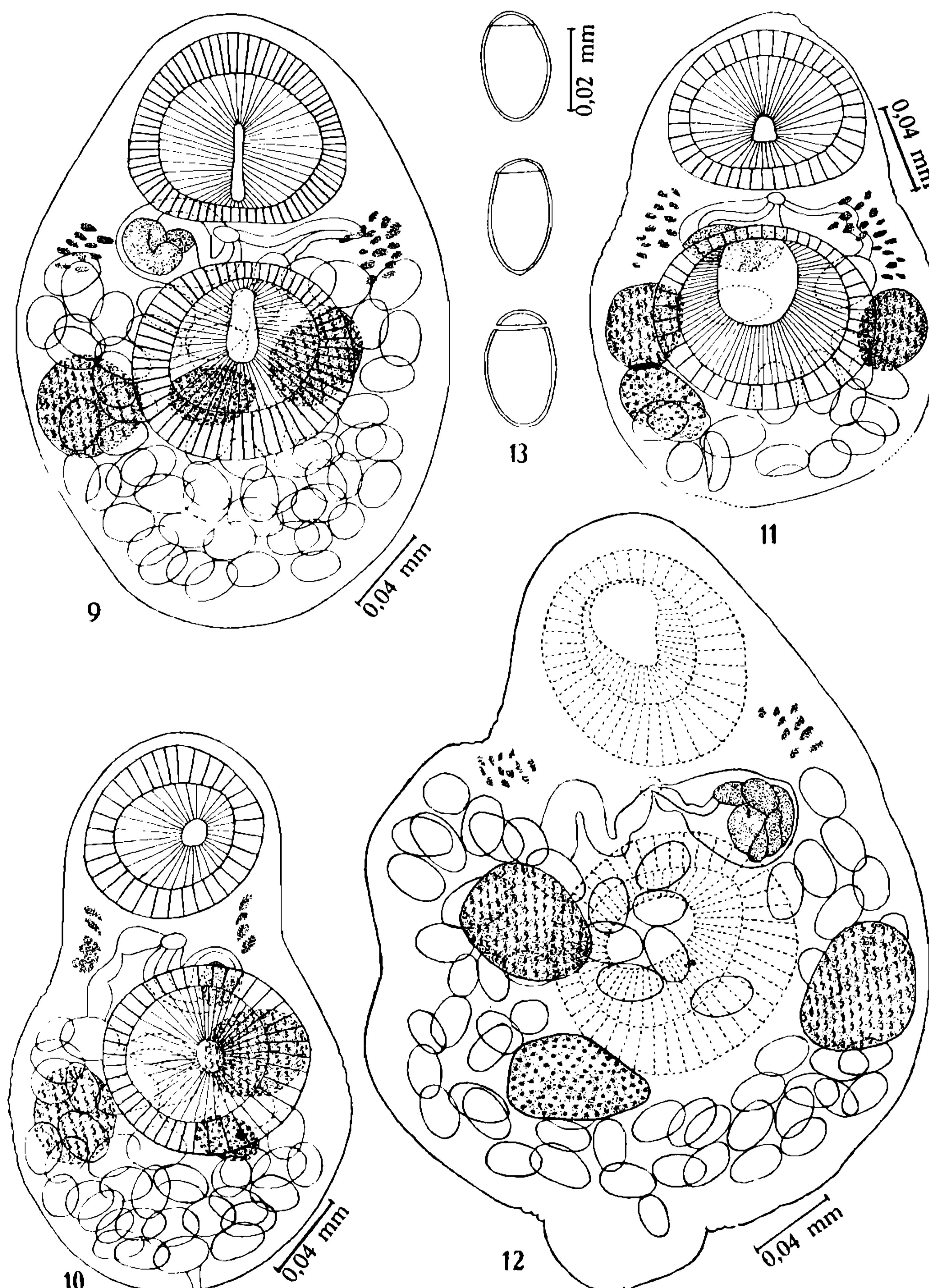
TRAVASSOS referiu como hospedador *Peropteryx canina* Wied (necrópsia n.º 4 304); entretanto, este não deve ser o hospedador da espécie porquanto no registro das necrópsias consta, no n.º 4 304, "morcego *Molossidae*". *Peropteryx canina* Wied é um *Emballonuridae* e não um *Molossidae*. Este engano deve ter sido oriundo de confusão de rótulos, segundo informação verbal do Prof. TRAVASSOS. O espécime n.º 4 304, hoje perdido, pois não foi incluído na Coleção de *Chiroptera* do antigo Museu Paulista, obriga-nos a ter como hospedador tipo *Molossidae* sp.\*

\* Esta mesma orientação deve ser seguida para os trematódeos *Castroia silvai* Travassos, 1928 e *Castroia amplicava* Travassos, 1928, espécies de *Lecithodendriidae* obtidas no mesmo quiróptero.

É interessante assinalar que, nos *Lecithodendriidae* parasitos de morcegos, encontramos equívoco na determinação de hospedador ou determinações completadas após a descrição do trematódeo parasito. Assim: a) *Prosthodendrium oligolecithum* Manter & Debus, 1945 tem como hospedador tipo *Pipistrellus subflavus subflavus* (Cuv.) e não *Myotis californicus* (Audub. & Bach.) (cf. DUBOIS, 1955: 488; cf. JONES Jr., 1957); b) *Acanthatrium macyi* Sogandares-Bernal, 1956 tem como hospedador tipo *Pipistrellus savii coreensis* Imaizumi (na descrição original referido como *Pipistrellus* sp.) (cf. JONES Jr., 1957); c) *Ochoterena-trema caballeroi* Freitas, 1957 tem como hospedador tipo *Molossops planirostris paranus* Thomas (na descrição original referido como *Molossops* sp.) (cf. FREITAS, 1960: 131). Agora, em *Edcaballerotrema liliputianum*, *Castroia silvai* e *Castroia amplicava* registramos fato inverso: deixam estas espécies de ter hospedador tipo determinado, passando a possuí-lo como *Molossidae* sp.

Em 1935 PANDE, considerando *Paralecithodendrium* Odhner, 1911 sinônimo de *Lecithodendrium* Looss, 1896, passou a espécie de TRAVASSOS para este último gênero; definiu-a em chave, com caracteres: ovário pós-acetabular; pseudo-bôlsa do cirro entre o acetáculo e a bifurcação intestinal; ventosas relativamente maiores em proporção ao tamanho do corpo; corpo com 0,28-0,29 mm de comprimento e 0,17-0,20 mm de largura; ventosa oral 0,08-0,09 e acetáculo 0,11 mm de diâmetro.

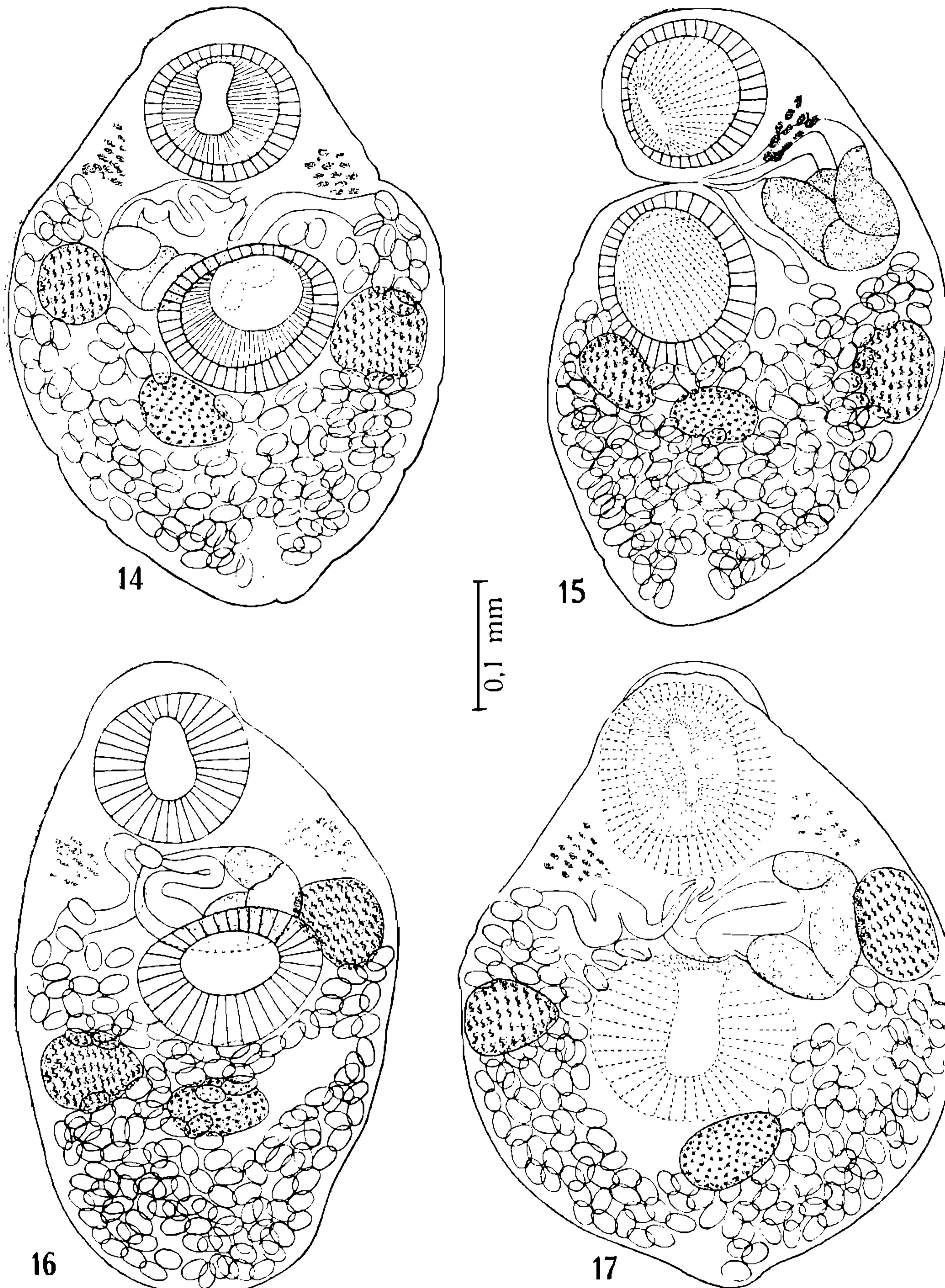
Em 1936 MACY, em chave na qual há um erro tipográfico, definiu-a com os caracteres seguintes: ventosa oral sem espinhos; ovário total-



*Edcaballerotrema liliputianum* (Travassos, 1928) comb. n. — Fig. 9: Total, vista ventral (paralectótipo, n.º 23.658 a da Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz); fig. 10: total, vista ventral (lectótipo, n.º 23.657 da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 11: total, vista ventral (n.º 23.659 m da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 12: total, vista dorsal (paralectótipo, n.º 23.658 b da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 13: ovos (n.º 23.659 k da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz). (Figuras originais)

mente ou em grande parte pós-acetabular; ventosa oral mais ou menos do mesmo tamanho que o acetáculo; ovário muito menor que o acetáculo.

Em 1937 DOLLFUS colocou-a como *sp. inquir.* no subgênero *Prosthodendrium*, por êle proposto em 1931, dizendo, no rodapé 13:



*Edcaballerotrema lilliputianum* (Travassos, 1928) comb. n. — Fig. 14: Total, vista ventral (n.º 23.656 g da Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz); fig. 15: total, vista lateral (n.º 23.656 a da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 16: total, vista ventral (n.º 23.656 e da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 17: total, vista dorsal (n.º 23.656 c da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz). (Tôdas as figuras originais e na mesma escala)

“Je crois que *lilliputianum* Trav. devra être décrit d’après du meilleur matériel pour que l’on puisse s’assurer définitivement que c’est bien un *Prosthodendrium*: l’extension des sinuosités de l’utérus bien en avant des testicules rappelle *Pycnoporus*, mais la position antérieure de ses vitellogènes l’en éloigne.”

Em 1948 SKARBILOVICH deu, em russo, a descrição de TRAVASSOS, de quem reproduziu uma das figuras.

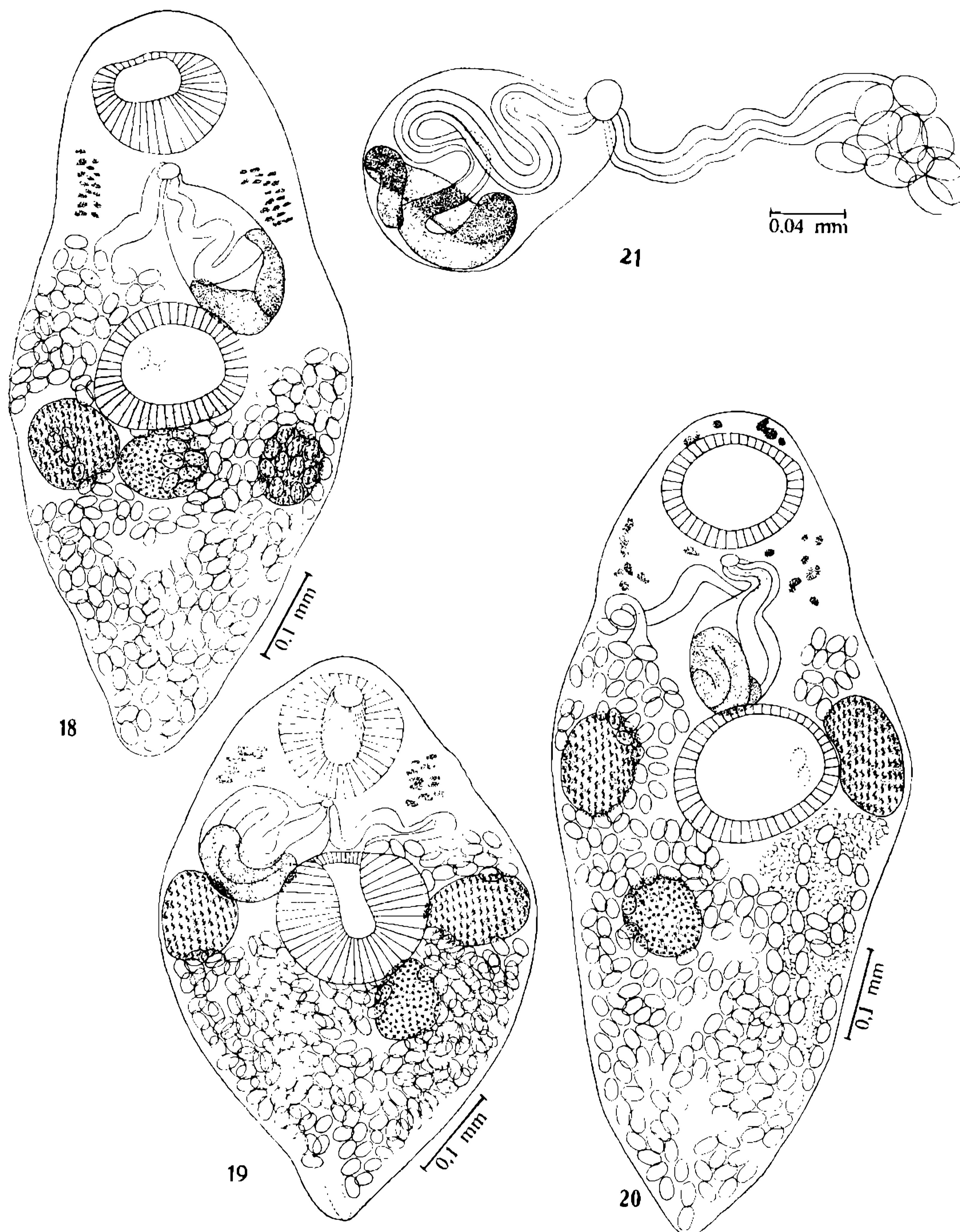
Em 1954 DOLLFUS, ao tratar do subgênero *Prosthodendrium* (ovário não lobado), incluiu-a na 1.<sup>a</sup> seção: ovário mediano (ou submediano), na sub-seção A: ovário completamente ou em grande parte atrás do acetáculo, os testículos situados, pelo menos parcialmente, ao nível do acetáculo, ao lado das cinco espécies seguintes: *P. dinanatum* (Bhalerao, 1926), *P. ascidia* (Beneden, 1872), *P. urna* (Looss, 1907), *P. macnabi* Macy, 1936 e *P. scabrum* (Caballero, 1940).

Em 1955 DUBOIS, em uma revisão do subgênero *Prosthodendrium*, após transcrever o primeiro trecho do rodapé 13 do trabalho de DOLLFUS (1937), acrescentou o seguinte comentário à espécie de TRAVASSOS:

"Ce serait alors la seule espèce ayant un acetabulum plus grande que la ventouse buccale."

*Redescrição* — Trematódeos pequenos, mais ou menos arredondados, às vezes alongados, com as extremidades um pouco atenuadas; medem 0,26 a 0,90 mm de comprimento por 0,16 a 0,48 mm de largura. Cutícula sem espinhos. Células glandulares sub-cuticulares presentes e muito numerosas; estendem-se por todo o corpo, sendo mais densas em sua porção pré-acetabular. Extremidade anterior arredondada, sem rebordo saliente. Ventosa oral subterminal, ventral, com 0,080 a 0,148 mm de comprimento por 0,082 a 0,165 mm de largura. Acetáculo situado na zona média do corpo, com 0,088 a 0,157 mm de comprimento por 0,092 a 0,191 mm de largura, sendo levemente maior que a ventosa oral. A relação média entre a ventosa oral e o acetáculo varia de 1:1,04 a 1:1,22. Faringe ausente. Cecos intestinais não evidenciados. Poro genital mediano, situado na zona compreendida entre as ventosas. Bólsa do cirro deslocada lateralmente, raramente mediana; pode ser quase totalmente pré-acetabular ou invadir mais ou menos a zona e a área acetabulares; mede 0,042 a 0,183 mm de comprimento por 0,050 a 0,139 mm de largura; encerra cirro bem desenvolvido, longo, região prostática mal evidenciada e vesícula seminal enovelada. Testículos de contorno liso, arredondados ou mais ou menos ovóides, com zonas total ou parcialmente coincidentes e campos afastados; ocupam a zona acetabular, podendo, entretanto, ultrapassá-la um pouco anteriormente ou serem quase totalmente pós-acetabulares; frequentemente são afastados da área acetabular, porém algumas vezes invadem essa área, podendo um deles ficar totalmente aí situado. O testículo mais aproximado do ovário mede 0,042 a 0,113 mm de comprimento por igual largura; o testículo oposto mede 0,046 a 0,130 mm por 0,038 a 0,104 mm. Ovário de contorno liso, geralmente sub-lateral, às vezes lateral ou mediano, arredondado ou ovóide, com zona parcial ou totalmente coincidente com a zona testicular, porém às vezes afastado dela, sendo, então, totalmente pós-testicular; pode ou não invadir parcialmente a área acetabular ou ficar totalmente aí situado ou, então, ser pós-acetabular; mede 0,029 a 0,087 mm de comprimento por 0,029 a 0,113 mm de largura. Espermateca não evi-

denciada. Glândula de Mehlis não observada. Canal de Laurer não observado. Útero formando alças que ocupam a região posterior do corpo; anteriormente invade as áreas laterais da zona acetabular com alças pré-testiculares. Ovos operculados, de coloração amarela ou castanha, de



*Edcaballerotrema liliputianum* (Travassos, 1928) comb. n. — Fig. 18: Total, vista ventral (n.º 23.656 g da Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz); fig. 19: total, vista ventral (n.º 23.656 b da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 20: total, vista ventral (n.º 23.656 h da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz); fig. 21: bôlsa do cirro e vagina (n.º 23.656 g da Col. Helm. Inst. Oswaldo Cruz). (Figuras originais)

casca lisa; medem 0,027 a 0,031 mm de comprimento por 0,017 a 0,019 mm de largura. Vagina bem desenvolvida, com paredes fortes, oposta à bôlsa do cirro. Vitelinos de observação muito difícil; são constituídos por folículos pequenos, situados lateralmente na região anterior do corpo, podendo se estender da parte posterior da zona da ventosa oral à par-

te anterior da zona acetabular. Vesícula excretora não observada com detalhe. Poro excretor terminal.

*Habitat* — Intestino delgado de *Molossidae* sp. (hospedador tipo; não *Peropteryx canina* Wied) e *Molossus obscurus* Et. Geoff.

Distribuição geográfica — Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro (localidade tipo) e Manguinhos, Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, Brasil.

Material estudado — Depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz sob os números 23 656a-i, 23 657 (lectótipo), 23 658a-d (paralectótipos) e 23 659a-p.

Nos Quadros II e III damos as principais medidas de vários espécimes.

## QUADRO II

### *Edcaballerotrema liliputianum* (Travassos, 1928) comb. n. (Medidas em milímetros)

Espécime	Lectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo	Paralectótipo
Col. Helm. I. O. C. n.º	23 657	23 658 a	23 658 b	23 658 c	23 658 d
Comprimento	0,26	0,28	0,37	0,28	0,30
Largura	0,16	0,21	0,27	0,19	0,19
Ventosa oral	0,080 x 0,082	0,084 x 0,101	0,107 x 0,092	0,084 x 0,113	0,084 x 0,101
Acetáculo	0,092 x 0,092	0,092 x 0,101	0,109 x 0,113	0,105 x 0,122	0,088 x 0,105
Bólsa do cirro	0,042 x 0,050	0,042 x 0,059	0,055 x 0,063	0,067 x 0,076	0,050 x 0,055
Testículos	0,042 x 0,046	0,050 x 0,042	0,050 x 0,063	0,063 x 0,055	0,046 x 0,050
Ovário	0,046 x 0,038	0,050 x 0,050	0,063 x 0,046	0,050 x 0,042	0,055 x 0,059
Ovos	0,029 x 0,029	0,029 x 0,038	0,042 x 0,059	0,029 x 0,042	0,029 x 0,034
Relação média ventosas	1:1,12	1:1,04	1:1,12	1:1,15	1:1,04

Comentários — O gênero *Edcaballerotrema* Freitas, 1960, que, pela ausência da faringe e dos cecos intestinais aproxima-se de *Anenterotrema* Stunkard, 1938, dele se distinguindo pelos vitelinos anteriores às gônadas, encerra duas espécies: *E. eduardocaballeroi* Freitas, 1960 e *E. liliputianum* (Travassos, 1928) comb. n. Essas espécies podem ser diferenciadas, com facilidade, pelo rebordo saliente, anterior à ventosa oral,

que existe na primeira e é ausente na segunda. Além disso, *E. liliputianum* possui bôlsa do cirro e vagina geralmente bem mais desenvolvidos que *E. eduardocaballeroi*.

### QUADRO III

#### *Edcaballerotrema liliputianum* (Travassos, 1928) comb. n. (Medidas em milímetros)

Col. Helm. I. O. C. n.º	23 656 i	23 656 c	23 656 e	23 656 f	23 656 g	23 656 h	23 656 i	23 656 j	23 656 k	23 656 l	23 656 m	23 656 n
Comprimento	0,61	0,48	0,60	0,50	0,81	0,48	0,50	0,60	0,71	0,71	0,90	
Largura	0,44	0,40	0,36	0,38	0,39	0,36	0,35	0,40	0,48	0,48	0,39	
Ventosa oral	0,130 x 0,139	0,148 x 0,148	0,130 x 0,130	0,113 x 0,122	0,122 x 0,157	0,113 x 0,130	0,122 x 0,122	0,139 x 0,139	0,134 x 0,165	0,134 x 0,165	0,130 x 0,165	
Acetáculo	0,157 x 0,174	0,139 x 0,183	0,139 x 0,148	0,113 x 0,148	0,148 x 0,174	0,126 x 0,157	0,122 x 0,157	0,139 x 0,174	0,157 x 0,191	0,157 x 0,183	0,148 x 0,183	
Bôlsa do cirro	0,130 x 0,130	0,104 x 0,130	0,130 x 0,139	0,096 x 0,113	0,183 x 0,130	0,104 x 0,104	0,078 x 0,113	0,113 x 0,139	0,157 x 0,130	0,157 x 0,104	0,157 x 0,104	
Testículos	0,078 x 0,113 0,104 0,087	0,076 x 0,078 0,096 0,058	0,096 x 0,070 0,078 0,078	0,052 x 0,078 0,087 0,070	0,104 x 0,113 0,087 0,078	0,061 x 0,061 0,067 0,067	0,061 x 0,061 0,061 0,067	0,061 x 0,070 0,061 0,061	0,096 x 0,096 0,130 0,104	0,096 x 0,087 0,130 0,087	0,113 x 0,087 0,130 0,087	
Ovário	0,087 x 0,070	0,061 x 0,078	0,061 x 0,070	0,043 x 0,070	0,087 x 0,101	0,061 x 0,070	0,061 x 0,061	0,061 x 0,070	0,078 x 0,113	0,078 x 0,070	0,070 x 0,070	
Ovos	0,027 x 0,017	0,027 x 0,017	0,029 x 0,018	0,029 x 0,017	0,029 x 0,017	0,029 x 0,019	0,029 x 0,019	0,027 x 0,017	0,030 x 0,019	0,029 x 0,017	0,029 x 0,017	
Relação média ventosas	1:1,22	1:1,08	1:1,16	1:1,11	1:1,16	1:1,16	1:1,13	1:1,08	1:1,16	1:1,12	1:1,12	

O hospedador tipo de *E. liliputianum* poderá ser firmado quando em Angra dos Reis for capturado um molossídeo que se apresente parasitado, não só por essa espécie, como também por *Castroia silvai* e *C. amplicava*, reproduzindo o que foi encontrado por TRAVASSOS, em 26 de junho de 1927, na necrópsia número 4 304.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BHALERAO, G. G., 1936, Studies on the helminths of India. Trematoda, *Lecithodendriidae* Odhner, 1910. *J. Helm.*, 14 (4): 207-228, 5 figs.
- CABALLERO Y C., E., 1943, Tremátodos de los murciélagos de México. IV. Descripción de un nuevo género de la subfamilia *Lecithodendriinae* Looss, 1902 y una nueva especie de *Prosthodendrium* Dollfus, 1931. *An. Inst. Biol.*, México, 14 (1): 173-193, 7 figs.
- CHEN, H. T., 1954, On the taxonomy of *Prosthodendrium* Dollfus, 1931 and *Longitrema* gen. nov., with a description of two new species and a new variety (Trematoda: Lecithodendriidae). *Acta Zool. Sinica*, Peking, 6 (2): 147-182 (em chinês; não visto).

- DOLLFUS, R. P., 1937, Sur *Distoma ascidia* P. J. van Beneden 1873 (nec Linstow, nec Looss) et le genre *Prosthodendrium* R. Ph. Dollfus 1931 (Trematoda, Lecithodendriinae). *Bull. Mus. R. Hist. Nat. Belgique*, 13 (23): 1-21, 3 figs.
- DOLLFUS, R. P., 1954, Miscellanea helminthologica maroccana XVI. Sur un distome de microchiroptère. *Arch. Inst. Pasteur Maroc*, 4 (9): 625-635, figs. 31-33.
- DUBOIS, G., 1955, Les trématodes de chiroptères de la collection Villy Aellen. Etude suivie d'une revision du sous-genre *Prosthodendrium* Dollfus 1937 (Lecithodendriinae Luehe). *Rev. Suisse Zool.*, 62 (33): 469-506, 10 figs.
- FREITAS, J. F. T., 1960, *Edcaballerotrema eduardocaballeroi* g. n., sp. n. e nota sobre o hospedador tipo de *Ochoterenatrema caballeroi* Freitas, 1957 (Trematoda, Lecithodendriidae). *Libro Hom. Dr. E. Caballero y C.*, México: 129-132, 1 fig.
- JONES Jr., J. K., 1957, Type host of the bat trematodes, *Prosthodendrium oligolecithum* Manter and Debus 1945, and *Acanthatrium macyi* Sogandares-Bernal 1956. *J. Parasitol.*, 43 (2): 185.
- LENT, H., FREITAS, J. F. T. & PROENÇA, M. C., 1945, Trematódeos de morcegos colecionados no Paraguai. *Rev. Brasil. Biol.*, 5 (4): 499-507, 8 figs.
- MACY, R. W., 1936, Three new trematodes of Minnesota bats with a key to the genus *Prosthodendrium*. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, 55 (3): 352-359, pl. 42, 6 figs.
- MACY, R. W., 1938, A new species of trematode, *Prosthodendrium travassosi* (Lecithodendriidae) from a Minnesota bat. *Livro Jubil. Prof. Travassos*, Rio de Janeiro: 291-292, 1 pl., 2 figs.
- PANDE, B. P., 1935, Contributions to the digenetic trematodes of the *Microchiroptera* of Northern India. Part II. Studies on the genus *Lecithodendrium* Looss. *Proc. Acad. Sci. Allahabad*, 5 (1): 86-98, 4 figs.
- SEAMSTER, A. & STEVENS, A. L., 1948, A new species of *Prosthodendrium* (Trematoda: Lecithodendriidae) from the large brown bat. *J. Parasitol.*, 34 (2): 108-110, 1 fig.
- SIMHA, S. S., 1958, Studies on the trematode parasites of reptiles found in Hyderabad State. *Z. Parasitenk.*, 18 (3): 161-218, 28 figs.
- SKARBILOVICH, T. S., 1948, The family *Lecithodendriidae* Odhner, 1911, pp. 337-590, figs. 176-293. In SKRJABIN, K. I., 1948, *Trematodes of animals and man. Principles of trematodology*, 2, 600 pp., 293 + 12 figs., Moscow & Leningrad (em russo).
- SOGANDARES-BERNAL, F., 1956, Four trematodes from Korean bats with descriptions of three new species. *J. Parasitol.*, 42 (2): 200-206, pl. 1, 9 figs.
- STILES, C. W. & NOLAN, M. O., 1931, Key catalogue of parasites reported for *Chiroptera* (bats) with their possible public health importance. *Bull. Nat. Inst. Health, Wash.*, 155: 603-742 (não visto).
- TRAVASSOS, L., 1928, Contribuição para o conhecimento dos *Lecithodendriidae* do Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 21 (1): 189-194, ests. 24-26, 9 figs.
- YAMAGUTY, 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.