

# SÔBRE AS ESPÉCIES DE *BRACHYLAEMUS* (*BRACHYLAEMUS*) DUJARDIN, 1843 (TREMATODA)\*

J. F. TEIXEIRA DE FREITAS, ANA KOHN e NICANOR IBÁÑEZ H.

Instituto Oswaldo Cruz,  
Rio de Janeiro, Guanabara, Brasil

Universidad Nacional de Trujillo,  
Trujillo, Peru

(Com 4 estampas)

Em 1964 TRAVASSOS & KOHN, em nota sobre *Brachylaemoidea*, desdobraram o gênero *Brachylaemus* Dujardin, 1843 em três subgêneros: *Brachylaemus* (*Brachylaemus*) Dujardin, 1843, subgênero tipo, *Brachylaemus* (*Centrodes*) Travassos & Kohn, 1964 e *Brachylaemus* (*Mazzantia*) Travassos & Kohn, 1964.

*Brachylaemus* (*Brachylaemus*), cuja espécie tipo é *B. (B.) advena* Dujardin, 1843, foi assim caracterizado: Corpo alongado; acetáculo na metade anterior do corpo; útero intercecal, ultrapassando a zona acetabular; vitelinos extracecais, atingindo ou ultrapassando de pouco a zona acetabular; bôlsa do cirro desenvolvida e com cirro não espinhoso.

Em 1965 TRAVASSOS apresentou uma sinopse dos *Brachylaemoidea*, onde, no gênero *Brachylaemus* (e certamente no subgênero tipo) são aceitas as seguintes espécies: 1) *B. advena* Dujardin, 1843 (sinônimos: *Brachylaemus migrans* Dujardin, 1845, *Distoma opisthotrius* Lutz, 1895, *Heterolope aequans* Looss, 1899, *Cercariaeum spinulosum* Hofmann, 1899, *Harmostomum opisthotrius virginianum* Dickerson, 1930 e *Brachylaemus suis* Balezot, 1936; sinônimos prováveis: *Brachylaemus arcuatum* Dujardin, 1845, *Brachylaemus corrugatum* Dujardin, 1845, *Brachylaemus erinacei* Blanchard, 1847, *Distoma linguaeformis* Diesing, 1850, *Distomum caudatum* Linstow, 1873, *Distomum leptostomum* Olsson, 1876, *Distoma columbae* Mazzanti, 1889, *Harmostomum dasyuri* Johnston, 1913, *Harmostomum simile* Johnston, 1913, *Harmostomum inflatocoelum* Witenberg, 1926, *Harmostomum nicolli* Witenberg, 1926, *Harmostomum pellucidum* Werby, 1928, *Brachylaemus attenuatus* Baer, 1933, *Brachylaemus peromisci* Reynolds, 1938, *Brachylaemus ratti*

\* Recebido para publicação a 5 de abril de 1966.

Trabalho do Instituto Oswaldo Cruz (Divisão de Zoologia, Seção de Helminthologia) e da Universidade Nacional de Trujillo, realizado com auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas e da OEA.

Baugh, 1962, *Brachylaemus paradoxuri* Baugh, 1962 e *Brachylaime indica* Singh, 1962), 2) *B. pulchellus* (Johnston, 1917), 3) *B. mcintoshii* Harkema, 1939, 4) *B. eophonae* Yamaguti, 1941, 5) *B. condylura* Odlaug, 1951, 6) *B. tjanschanica* Gvozdev, 1953, 7) *B. ularicum* (Kurashvili, 1955) e 8) *B. tisa* Chatterji, 1956.

Essas espécies podem ser assim caracterizadas:

**Brachylaemus (Brachylaemus) advena Dujardin, 1843**

(Est. 1, figs. 1-7)

- Brachylaime advena* Dujardin, 1843: 338-341
- Brachylaima advena* Dujardin, 1843: 341
- Distoma migrans* Dujardin, 1845: 407-409
- Distomum migrans* Diesing, 1850: 389
- Distoma migrans* Moulinié, 1856: 167
- Distoma migrans* Cobbold, 1860: 9
- Distoma migrans* Cobbold, 1879: 296
- Distoma migrans* Ercolani, 1881: 64
- Distoma migrans* Ercolani, 1882: 300
- Distomum advena* Braun, 1892: 772
- Distomum migrans* Braun, 1892: 772
- Distoma migrans* Stossich, 1892: 19
- Distomum migrans* Braun, 1893: 831, 864
- Distomum advena* Braun, 1893: 831, 864, 880, 894
- Distoma opisthotriias* Lutz, 1895: 181-188 (189-193), pl. 2, figs. 1-4
- Distoma advena* Gamble, 1896: 71
- Distoma migrans* Gamble, 1896: 71
- Distomum opisthotriias* Parona, 1896: 164, 166
- Distomum migrans* Perrier, 1897: 1799
- Distomum advena* Perrier, 1897: 1803
- Brachylaima advena* Stiles & Hassall, 1898: 83, 84, 96
- Cercariaeum spinosulum* Hofmann, 1899: 178, 185, 193, 201, 204, pl. 11, fig. 2
- Distomum spinosulum* Hofmann, 1899: 193, 201, 204, pl. 11, fig. 6
- Distomum spinulosum* Looss, 1899: 689 (*sic*)
- Heterolope aequans* Looss, 1899: 746-748, 783, taf. 30, fig. 70
- Distoma opisthotriias* Looss, 1899: 748
- Distoma spinosulum* Braun, 1899: 492
- Distoma opisthotriias* Braun, 1899: 492
- Distoma migrans* Braun, 1899: 492
- Distoma opisthotriias* Luehe, 1899: 532
- Distoma opisthotriias* Braun, 1900: 12
- Distoma spinosulum* Braun, 1900: 12
- Heterolope aequans* Braun, 1900: 12
- Distoma advena* Gamble, 1901: 71

- Distomum opisthotriás* Braun, 1901: 338  
*Harmostomum aequans* Braun, 1901: 338  
*Harmostomum opisthotriás* Braun, 1901: 338-339  
*Distomum spinosulum* Braun, 1901: 338, 341  
*Distomum migrans* Braun, 1901: 341, 342  
*Cercariaeum spinulosum* Stiles & Hassall, 1908, 74, 135 (*sic*)  
*Distoma spinulosum* Stiles & Hassall, 1908: 74, 233 (*sic*)  
*Distoma migrans* Galli-Valerio, 1917: 268  
*Cercariaeum spinulosum* Sewell, 1922: 160, 170 (*sic*)  
*Harmostomum (Harmostomum) equans* Witenberg, 1926: 176, 190, 195, 206 (*sic*)  
*Harmostomum (Harmostomum) opistotriás* Witenberg, 1926: 176, 190, 203-205 (*sic*)  
*Harmostomum (Harmostomum) spinulosum* Witenberg, 1926: 176, 190, 206 (*sic*)  
*Harmostomum (Harmostomum) opisthotriás* Witenberg, 1926: 188  
*Distomum migrans* Witenberg, 1926: 189, 217-218  
*Cercariaeum spinulosum* Witenberg, 1926: 194 (*sic*)  
*Distomum Spinulosum* Witenberg, 1926: 194 (*sic*)  
*Harmostomum spinulosum* Witenberg, 1926: 194-195 (*sic*)  
*Distoma migrans* Baer, 1928: 28, 30, 31  
*Harmostomum (Harmostomum) migrans* Baer, 1928: 28-30, 31  
*Harmostomum migrans* Baer, 1928: 29, 32, fig. 1  
*Distoma advena* Baer, 1928: 30, 31  
*Harmostomum spinulosum* Baer, 1928: 33 (*sic*)  
*Distoma advena* Bittner & Sprehn, 1928: 17  
*Cercariaeum spinosulum* Simroth & Hoffmann, 1928: 1341, 1342  
*Harmostomum opisthotriás* Travassos, 1928: 327  
*Harmostomum spinulosum* Travassos, 1928: 327 (*sic*)  
*Harmostomum equans* Travassos, 1928: 327 (*sic*)  
*Distoma migrans* Travassos, 1928: 328  
*Cercariaeum spinulosum* Dubois, 1929: 100 (*sic*)  
*Harmostomum opisthotriás* Dickerson, 1930: 37, 38, 39, 43, 45, 46  
*Harmostomum (Harmostomum) opisthotriás virginiana* Dickerson, 1930: 37, 38, 39-43, 45, figs. 1-3  
*Distomum spinulosum* Dickerson, 1930: 38 (*sic*)  
*Distomum opisthotriás* Dickerson, 1930: 38, 44  
*Distoma migrans* Galli-Valerio, 1930: 71  
*Brachylaima advena* Joyeux & Foley, 1930: 357, 358  
*Brachylaima migrans* Joyeux & Foley, 1930: 358  
*Harmostomum migrans* Sinitzin, 1931: 791, 796, 797, 801, 812, 813, 820, 830, pl. 1, figs. 1, 2, 5, 7, pl. 2, figs. 9 a-b, pl. 3 figs. 14-16, pl. 4, figs. 22-25, pl. 6, fig. 35  
*Cercariaeum spinulosum* Sinitzin, 1931: 819-820 (*sic*)  
*Glaphyrostomum opisthotriás* Sinitzin, 1931: 831  
*Brachylaemus migrans* Baer, 1932: 19  
*Harmostomum opisthotriás virginianum* Chandler, 1932: 4

- Harmostomum opisthotriias* Chandler, 1932: 4-5  
*Brachylaimus migrans* Galli-Valerio, 1932: 133  
*Cercariaeum spinosulum* Harper, 1932: 312  
*Harmostomum spinulosum* Sprehn, 1932: 357, 804 (*sic*)  
*Distoma advena* Sprehn, 1932: 805  
*Cercariaeum spinosulum* Krull, 1933: 98, 99  
*Brachylaemus spinosulum* Krull, 1933: 98, 99  
*Brachylaemus spinosulum* Krull, 1933: 109, 110  
*Cercariaeum spinulosum* Noeller & Enigk, 1933: 436 (*sic*)  
*Brachylaima advena* Adam & Leloup, 1934: 4, 5, 7, 11, 12, 14,  
15, 16, 19, 20, 22, 23, 26, 27, 28, 29  
*Distoma opisthotriias* Adam & Leloup, 1934: 12, 13, 22-23  
*Brachylaima spinosulum* Adam & Leloup, 1934: 13, 15, 17  
*Cercariaeum spinosulum* Adam & Leloup, 1934: 13, 18, 20,  
26-27, 28  
*Distoma advena* Adam & Leloup, 1934: 16  
*Distoma spinosulum* Adam & Leloup, 1934: 22-23  
*Brachylaima opisthotriias virginiana* Adam & Leloup, 1934: 29  
*Harmostomum opisthotriias* Canavan, 1934: 117  
*Brachylaemus advena* Dollfus, 1934: 552, 560, 561, 562, 563, 567  
*Distomum (Brachylaemus) migrans* Dollfus, 1934: 561, 562  
*Brachylaemus migrans* Dollfus, 1934: 559, 561, 562, 563  
*Harmostomum (Harmostomum) migrans* Dollfus, 1934: 563  
*Brachylaemus spinosulus* Dollfus, 1934: 567  
*Distomum spinosulum* Dollfus, 1934: 568  
*Brachylaemus virginiana* Krull, 1934: 483-485  
*Brachylaemus migrans* Dollfus, 1935: 180  
*Brachylaemus virginianus* Dollfus, 1935: 181  
*Brachylaemus spinosulus* Dollfus, 1935: 181, 383, 446  
*Cercariaeum spinosulum* Dollfus, 1935: 380-383  
*Brachylaemus spinosulum* Dollfus, 1935: 385  
*Harmostomum migrans* Dollfus, 1935: 51, 64  
*Brachylaemus advena* Dollfus, 1935: 53, 61, 63  
*Brachylaemus spinosulus* Dollfus, 1935: 53, 64  
*Brachylaemus opisthotriias* Dollfus, 1935: 54, 63, 71, 72,  
figs. 12-13  
*Brachylaemus virginianus* Dollfus, 1935: 54, 64  
*Distoma migrans* Dollfus, 1935: 61  
*Distoma (Brachylaemus) migrans* Dollfus, 1935: 61  
*Distoma spinosulum* Dollfus, 1935: 62  
*Distoma opisthotriias* Dollfus, 1935: 63  
*Heterolope aequans* Dollfus, 1935: 63  
*Harmostomum opisthotriias* Dollfus, 1935: 63, 64  
*Harmostomum opisthotriias virginiana* Dollfus, 1935: 64  
*Brachylaemus opisthotriias* Freitas & Lent, 1935: 301  
*Harmostomum migrans* Krull, 1935: 118, 121, 123  
*Brachylaemus spinosulum* Krull, 1935: 118, 130-131

- Harmostomum (Harmostomum) opisthotriias virginiana* Krull, 1935: 118, 131, 132  
*Brachylaemus virginiana* Krull, 1935: 118, 119-134, pl. 24, figs. 1-10  
*Cercariaeum spinosulum* Krull, 1935: 121  
*Harmostomum opisthotriias* Krull, 1935: 131  
*Brachylaemus suis* Balozet, 1936: 504-508, fig. 1  
*Brachylaemus suis* Balozet, 1936: 94-99, figs. 1-6  
*Brachylaemus migrans* Joyeux & Baer, 1936: 25  
*Brachylaemus virginiana* Krull, 1936: 56-58  
*Brachylaemus advena* Neveu-Lemaire, 1936: 217  
*Brachylaemus suis* Balozet, 1937: 36-37, figs. 1-13, pl. 1, figs. 1-8, pl. 2, figs. 16-18  
*Brachylaemus spinulosus* Balozet, 1937: 45 (*sic*)  
*Brachylaemus opisthotriias* Balozet, 1937: 58  
*Heterolope aequans* Balozet, 1937: 59  
*Brachylaemus advena* Balozet, 1937: 59  
*Brachylaemus suis* Balozet, 1937: 622-624  
*Brachylaemus suis* Balozet, 1937: 171-175, fig.  
*Brachylaemus suis* Balozet, 1938: 324-325  
*Brachylaemus spinosulum* Cable, 1938: 454  
*Brachylaemus virginiana* Cable, 1938: 455  
*Brachylaemus virginianus* Reynolds, 1938: 377, 378  
*Brachylaemus opisthotriias* Fonseca, 1939: 199 (205)  
*Brachylaemus virginianus* Fonseca, 1939: 199 (205)  
*Brachylaemus spinulosus* Fonseca, 1939: 201 (207) (*sic*)  
*Brachylaemus equans* Fonseca, 1939: 201 (207) (*sic*)  
*Brachylaemus opisthotriias* Leigh, 1940: 191, 193  
*Brachylaemus virginianus* Byrd, Reiber & Parker, 1924: 134, 135-136, 142, pl. 2, fig. 6  
*Brachylaemus opisthotriias* Byrd, Reiber & Parker, 1942: 134, 136, 142, pl. 2, fig. 7  
*Brachylaemus virginiana* Allison, 1943: 144, pl. 2, fig. 19  
*Brachylaemus virginianus* Chandler, 1946: 237, 238-239, 240  
*Brachylaemus opisthotriias* Chandler, 1946: 238  
*Harmostomum opisthotriias virginianum* Chandler, 1946: 238  
*Harmostomum migrans* Chandler, 1946: 238  
*Brachylaemus spinosulus* Chandler, 1946: 238, 239  
*Brachylaemus suis* Dollfus, 1946: 203-204  
*Brachylaemus advena* Dawes, 1946: 412  
*Brachylaemus aequans* Skrjabin, 1948: 171, 172, 175-176, 177, fig. 58  
*Brachylaemus opisthotriias* Skrjabin, 1948: 171, 196, fig. 74  
*Brachylaemus spinulosus* Skrjabin, 1948: 171, 172, 199, 201, figs. 75, 75 a-b (*sic*)  
*Brachylaemus virginianus* Skrjabin, 1948: 171, 200-205, 207, 209, figs. 77-87  
*Brachylaemus advena* Skrjabin, 1948: 172

- Brachylaemus migrans* Skrjabin, 1948: 172  
*Brachylaemus suis* Savi, 1950: 167-170  
*Brachylaemus suis* Ros, 1951: 477-480  
*Brachylaemus virginiana* Ulmer, 1951: 584  
*Brachylaemus virginiana* Hand & Voge, 1952: 57-58  
*Harmostomum opisthotriias* Odlaug, 1952: 344  
*Harmostomum opisthotriias virginiana* Odlaug, 1952: 344  
*Brachylaima opisthotriias* Odlaug, 1952: 344, 345  
*Brachylaima virginiana* Odlaug, 1952: 344, 345  
*Brachylaima advena* Odlaug, 1952: 345, 346  
*Brachylaima spinulosus* Odlaug, 1952: 346 (*sic*)  
*Distoma opisthotriias* Ulmer, 1952: 91  
*Brachylaima virginianum* Ulmer, 1952: 91, 93-97, 98, 100, pl. 1,  
figs. 1-4, pl. 2, figs. 5-16  
*Harmostomum (Harmostomum) opisthotriias* Ulmer, 1952: 92  
*Harmostomum (Harmostomum) opisthotriias virginiana* Ulmer,  
1952: 92  
*Harmostomum migrans* Ulmer, 1952: 92  
*Brachylaemus opisthotriias* Ulmer, 1952: 92  
*Brachylaemus virginiana* Ulmer, 1952: 92  
*Brachylaemus spinulosum* Ulmer, 1952: 92 (*sic*)  
*Brachylaemus virginianum* Ulmer, 1952: 92, 93  
*Brachylaemus virginiana* Ulmer, 1952: 107-108  
*Brachylaima advens* Chatterji, 1956: 92 (*sic*)  
*Brachylaemus aequans* Tokobaev, 1956: 146  
*Brachylaima virginianus* Babero, 1957: 232  
*Brachylaima opisthotriias* Babero, 1957: 232  
*Brachylaema aequans* Yamaguti, 1958: 675  
*Brachylaema migrans* Yamaguti, 1958: 907, pl. 98, fig. 1186  
*Brachylaema opisthotriias* Yamaguti, 1958: 908  
*Brachylaema spinulosa* Yamaguti, 1958: 908 (*sic*)  
*Brachylaema suis* Yamaguti, 1958: 909, pl. 98, fig. 1188  
*Brachylaema virginiana* Yamaguti, 1958: 909  
*Distoma (Brachylaimus) migrans* Kruidenier & Gallicchio,  
1959: 429  
*Brachylaima advena* Kruidenier & Gallicchio, 1959: 429, 430, 438  
*Brachylaima migrans* Kruidenier & Gallicchio, 1959: 430  
*Brachylaima opisthotriias* Kruidenier & Gallicchio, 1959: 436  
*Brachylaima virginianum* Kruidenier & Gallicchio, 1959:  
436, 438  
*Brachylaima suis* Kruidenier & Gallicchio, 1959: 436, 438  
*Brachylaemus aequans* Tokobaev, 1959: 135  
*Brachylaima virginianus* Babero, 1960: 461  
*Brachylaima virginianum* Babero, 1960: 26  
*Brachylaema advena* Dollfus, 1961: 175  
*Brachylaema advena* Dollfus, 1961: 277  
*Brachylaema erinacei spinosulus* Dollfus, 1961: 277  
*Brachylaemus advena* Baugh, 1962: 504

- Brachylaemus virginiana* Baugh, 1962: 504  
*Brachylaema virginiana* Holloway Jr. & Dowler, 1963: 203  
*Distomum opisthotriias* Travassos, 1964: 13  
*Brachylaemus virginianus* Travassos, 1964: 13  
*Brachylaemus spinulosum* Travassos, 1964: 13, 14 (*sic*)  
*Brachylaemus migrans* Travassos, 1964: 13, 14  
*Brachylaemus aequans* Travassos, 1964: 13, 14  
*Brachylaemus advena* Travassos, 1964: 14  
*Brachylaemus opisthotriias* Travassos, 1964: 14  
*Brachylaemus virginianus* Travassos, 1964: 14  
*Brachylaemus suis* Travassos, 1964: 14  
*Brachylaemus (Brachylaemus) advena* Travassos & Kohn, 1964: 45  
*Brachylaemus advena* Travassos, 1965: 4  
*Brachylaemus migrans* Travassos, 1965: 4  
*Brachylaemus opisthotriias* Travassos, 1965: 4  
*Brachylaemus aequans* Travassos, 1965: 4  
*Brachylaemus spinulosum* Travassos, 1965: 5 (*sic*)  
*Brachylaemus virginianum* Travassos, 1965: 5  
*Brachylaemus suis* Travassos, 1965: 6  
*Brachylaema virginiana* Holloway Jr., 1966: 38, 39  
*Brachylaemus (Brachylaemus) advena* Travassos & Kohn, 1967: 12, est. I, fig. 1

Trematódeos alongados, com extremidades arredondadas e cutícula espinhosa; medem 4,53 a 6,67 mm de comprimento por 1,40 a 1,63 mm de maior largura. Ventosa oral subterminal, com 0,45 a 0,51 mm de comprimento por 0,59 a 0,64 mm de largura. Pré-faringe ausente. Faringe presente, musculosa, com 0,21 mm de comprimento por 0,27 a 0,30 mm de largura. Esôfago virtual. Cecos intestinais com dilatações irregulares, terminando na extremidade posterior do corpo. Acetábulo pré-equatorial, com 0,43 a 0,48 mm de comprimento por 0,51 a 0,56 mm de largura. Ventosas quase iguais; relação entre ventosa oral e acetábulo igual a 1:0,9. Poro genital geralmente situado no limite anterior do testículo anterior. Bôlsa do cirro bem constituída, pós-equatorial, intercecal, pré-testicular, com cirro e região prostática; vesícula seminal extra-bursal, irregularmente sinuosa adiante do testículo anterior. Testículos arredondados, situados no térço posterior do corpo; são intercecais e têm campos coincidentes e zonas comumente afastadas. Testículo anterior com 0,22 a 0,48 mm de comprimento por 0,25 a 0,59 mm de largura; testículo posterior com 0,23 a 0,53 mm por 0,33 a 0,51 mm. Ovário mais ou menos arredondado, intercecal e intertesticular; mede 0,20 a 0,24 mm de comprimento por 0,30 a 0,37 mm de largura. Útero com alças sinuosas intercecais que não ultrapassam a zona bifurcal. Ovos pardacentos, operculados, com 0,020 a 0,026 mm de comprimento por 0,015 a 0,017 mm de largura. Vitelinos constituídos por folículos que se estendem do nível

posterior do acetáculo até o nível da bolsa do cirro, ocupando as áreas cecais e extracecais. Poro excretor terminal. Vesícula excretora não observada com detalhe.

*Habitat* — Intestino delgado de *Sorex araneus* L., *Eliomys quercinus* L. (sin.: *Myoxus nitella* Schreb.) *Crocidura leucodon* (Hermann) (sin.: *Sorex leucodon* Hermann), *Mus rattus* L., *Mus musculus* L., *Didelphis marsupialis aurita* Wied, *Gerbillus gerbillus* Olivier (sin.: *Gerbillus aegyptius* Desm.), *Erinaceus europaeus* L., *Crocidura russula russula* (Hermann), *Didelphis virginiana virginiana* Kerr, *Metachirops opossum* (Temm.), *Sus scrofa* L. dom., *Dasyurus novemcinctus* L., *Rattus turkestanicus* Satun., *Apodemus sylvaticus* L., *Dyromys nitedulla* (Pall.) e *Mephitis mephitis* (Schreb.). Experimentalmente em: *Mus rattus* L. *albinus*, *Canis familiaris* L., *Felis catus* dom. L., *Gallus gallus* L. dom., *Oryctolagus cuniculus* (L.) (sin.: *Lepus cuniculus* L.), *Mus musculus* L., *Columba livia* Gm. dom., *Meriones shawi shawi* Rozet e *Numida meleagris* L.

Partenitas em: *Helix arbustorum* L., *Helix hortensis* Muell., *Helix nemoralis* L., *Helix strigella* Draparn., *Helix pomatia* L., *Polygyra thyroides* (Say), *Agriolimax agrestis* (L.) (sin.: *Limax agrestis* L.), *Limax rufa* L., *Hyalina cellaria* (Muell.) (sin.: *Oxychilus cellarius* (Muell.), *Xerophila mendrano* Serv., *Deroceras laeve* (Muell.), *Pseudosuccinea columella* (Say), *Helisoma trivolvis* (sin.: *Helix trivolvis*), *Xerophila chioidea* Bourg., *Xerophila phoebia* Letourn. & Bourgs., *Xerophila spilmenti* Bourgs. *Xerophila terrestris* Chemn., *Xerophila eucana* Hagenmuell., *Xerophila eumona* Letourn & Bourg., *Rumina decollata* L., *Agriolimax columbianus* Gould, *Anguispira alternata* e *Mesomphix cupreus* (2.º hospedador).

*Distribuição geográfica* — Europa, Américas e África.

A descrição acima é baseada no estudo de espécimes parasitos de *Didelphis marsupialis aurita* Wied proveniente do Estado de São Paulo, Brasil.

Além da figura total, original, damos algumas outras, feitas por TRAVASSOS e ainda inéditas, mostrando vários aspectos da região do poro genital e das gônadas.

Material estudado depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz.

#### **Brachylaemus (Brachylaemus) pulchellus (Johnston, 1917) Dollfus, 1935**

(Est. I, fig. 8)

*Harmostomum pulchellum* Johnston, 1917: 227-230, 249, 252, 256, 261, pl. 16, fig. 16

*Harmostomum (Harmostomum) pulhellum* Witenberg, 1926: 176, 190 (sic)

*Harmostomum pulchellum* Travassos, 1928: 327

*Harmostomum pulchellum* Dollfus, 1935: 56, 67

*Brachylaemus pulchellus* Dollfus, 1935: 67

- Brachylaemus pulchellus* Harkema, 1939: 277  
*Postharmostomum pulchellum* Skrjabin, 1948: 234-237  
*Brachylaema pulchella* Yamaguti, 1958: 677  
*Brachylaemus pulchellus* Travassos, 1964: 14  
*Brachylaemus pulchellus* Travassos, 1965: 5

Trematódeos alongados, cilíndricos, com extremidades atenuadas e cutícula não espinhosa; medem 2,75 a 5 mm de comprimento por 0,45 a 0,78 mm de largura. Ventosa oral um pouco maior que o acetábulo, com 0,291 mm de diâmetro. Faringe presente, com 0,135 mm de comprimento por 0,155 mm de largura. Esôfago ausente. Cecos intestinais sinuosos, inicialmente dirigidos para diante, depois dirigidos para trás, aproximando-se da linha mediana no térço médio do corpo, atingindo sua extremidade posterior. Acetábulo com 0,271 mm de diâmetro. Poro genital mediano, logo adiante do testículo anterior. Bôlsa do cirro rudimentar, com cirro, vesícula seminal extra-bursal e células prostáticas, presentes. Testículos grandes, medianos, com zonas afastadas. Testículo anterior mais ou menos arredondado, com 0,427 mm de comprimento por 0,330 mm de largura; testículo posterior ovóide, com 0,582 mm por 0,291 mm. Ovário oval, com 0,291 mm de comprimento por 0,232 mm de largura. Útero com alças irregulares, transversais, na área intercecal; lateralmente avança sobre as áreas cecais, entrando em contato com os folículos vitelínicos. Ovos com 0,027 a 0,032 mm de comprimento por 0,013 a 0,016 mm de largura. Vitelinos constituídos por folículos laterais, extracecais, que se estendem do nível do bordo posterior do acetábulo até o fim da zona ovariana.

*Habitat* — Intestino de *Leucosarcia picata* Lath..

Distribuição geográfica — Austrália.

Traduzimos e adaptamos a descrição original e reproduzimos a figura de JOHNSTON.

Essa espécie, como *B. (B.) advena*, possui ventosas sub-iguais, porém menores; seus campos vitelínicos se estendem mais posteriormente, ocupando a zona ovariana.

### **Brachylaemus (Brachylaemus) mcintoshii Harkema, 1939**

(Est. II, fig. 9)

- Brachylaemus mcintoshii* Harkema, 1939: 277, fig. 1  
*Brachylaemus mcintoshii* Yamaguti, 1941: 326  
*Brachylaemus mcintoshii* Skrjabin, 1948: 171, 192  
*Brachylaema mcintoshii* Yamaguti, 1958: 676  
*Brachylaemus mcintoshii* Travassos, 1964: 14  
*Brachylaemus mcintoshii* Travassos, 1965: 6

Trematódeo de corpo cilíndrico, com cutícula fortemente espinhosa; mede 2,6 mm de comprimento por 0,29 mm de largura. Ventosa oral subterminal, com 0,210 mm de comprimento por 0,163 mm de largura.

Faringe presente, com 0,077 mm de comprimento por 0,095 mm de largura. Esôfago curto. Cecos intestinais estendendo-se até próximo à extremidade posterior do corpo. Acetábulo menor que a ventosa oral, com 0,130 mm de comprimento por 0,121 mm de largura. Poro genital mediano, exatamente anterior ao testículo anterior. Cirro presente. Vesícula seminal pré-testicular. Testículo anterior com 0,164 mm de comprimento por 0,153 mm de largura; testículo posterior com 0,164 mm por 0,144 mm. Ovário inter-testicular, com 0,120 mm de comprimento por 0,124 mm de largura. Glândula de Mehlis ventral ao ovário. Canal de Laurer dorsal à margem posterior do ovário. Útero mais ou menos intercecal, alcançando a zona pré-acetabular. Ovos de côr marrom, com 0,030 mm de comprimento por 0,019 mm de largura. Vitelinos constituídos por folículos extracecais, estendendo-se da zona acetabular até quase ao nível do poro genital. Vesícula excretora em forma de cone, dando dois ramos primários que se estendem até a região da faringe, dobrando-se então, bruscamente, para trás.

*Habitat* — Intestino delgado de *Strix varia varia* Barton.

Distribuição geográfica — América do Norte.

Traduzimos e adaptamos a descrição original e reproduzimos a figura de HARKEMA.

Pelas dimensões das ventosas, referidas na descrição acima, podemos deduzir que a relação entre a ventosa oral e o acetábulo é aproximadamente de 1:0,6.

Essa espécie distingue-se com facilidade das demais por possuir o acetábulo nitidamente menor que a ventosa oral.

### **Brachylaemus (Brachylaemus) eophonae Yamaguti, 1941**

(Est. II, fig. 10)

- Brachylaemus eophonae* Yamaguti, 1941: 324-326, fig. 5
- Brachylaemus eophonae* Skrjabin, 1948: 171, 181-185, fig. 63
- Brachylaema eophonae* Yamaguti, 1958: 676, pl. 62, fig. 757
- Brachylaime eophonae* Kruidenier & Gallicchio, 1959: 437
- Brachylaemus euphonae* Travassos, 1964: 14 (*sic*)
- Brachylaemus euphonae* Travassos, 1965: 6 (*sic*)

Trematódeos alongados, com cutícula recoberta de espinhos diminutos; medem 4 a 5 mm de comprimento por 0,52 a 0,77 mm de largura. Ventosa oral subterminal, com 0,26 a 0,30 mm de comprimento por 0,25 a 0,28 mm de largura. Pré-faringe presente, muito curta. Faringe presente, subglobular, com 0,13 a 0,16 mm de comprimento por 0,15 a 0,18 mm de largura. Esôfago geralmente ausente. Cecos intestinais dirigidos ântero-lateralmente, depois voltados para trás, ao nível da faringe ou da pré-faringe, terminando junto à extremidade posterior do corpo. Acetábulo com 0,28 a 0,31 mm de diâmetro. Poro genital ventral ao bordo anterior do testículo anterior. Bôlsa do cirro mais ou menos

elítica, com 0,180 a 0,240 mm de comprimento por 0,090 a 0,105 mm de largura; é pré-testicular, longitudinal ou oblíqua, com cirro e região prostática. Vesícula seminal tubular, sinuosa, pré-testicular, com 0,05 a 0,06 mm de largura. Testículos subglobulares, ovais ou triangular-arredondados, intercecais. Testículo anterior levemente afastado da linha mediana; mede 0,18 a 0,33 mm de comprimento por 0,25 a 0,41 mm de largura. Testículo posterior, ocupando todo o espaço intercecal, tem 0,28 a 0,40 mm de comprimento por 0,25 a 0,40 mm de largura. Ovário alongado transversalmente, intertesticular, mediano ou submediano; mede 0,14 a 0,18 mm de comprimento por 0,20 a 0,30 mm de largura. Glândula de Mehlis junto à parte anterior do ovário. Canal de Laurer presente, ventral ao ovário. Útero com alças intercecais que se estendem do testículo anterior até o nível da faringe. Ovos assimétricamente ovais, de côr marrom escuro, com casca forte; medem 0,033 a 0,042 mm de comprimento por 0,020 a 0,023 mm de largura. Vitelinos constituídos por folículos pequenos, laterais, estendendo-se do mesmo nível ou de níveis diferentes da zona acetabular até o início da zona testicular anterior. Vitelodutos reunidos ao nível do bordo posterior do ovário. Poro excretor terminal. Vesícula excretora tubular, curta, bifurcando-se logo atrás do testículo posterior; cada ramo primário atinge o nível da ventosa oral, onde se dobra para trás.

*Habitat* — Intestino delgado de *Eophona personata personata* (Temm. & Schleg.).

Distribuição geográfica — Japão.

Traduzimos, adaptando, a descrição original e reproduzimos a figura de YAMAGUTI.

Pelas dimensões das ventosas, referidas na descrição acima, vemos que o acetábulo é um pouco maior que a ventosa oral: a relação entre a ventosa oral e o acetábulo aproximadamente varia de 1:1,06 a 1:1,09.

Essa espécie, como *B. (B.) advena* e *B. (B.) pulchellus* possui ventosas sub-iguais, com dimensões próximas das da última espécie, porém seus ovos são maiores; seus campos vitelínicos são mais curtos, só atingindo a zona testicular anterior.

### ***Brachylaemus (Brachylaemus) condylura* Odlaug, 1952**

(Est. II, fig. 11)

*Brachylaima condylura* Odlaug, 1952: 344, 345, 346, fig. 1

*Brachylaema condylura* Yamaguti, 1958: 908

*Brachylaime condylurum* Kruidenier & Gallicchio, 1959: 436

*Brachylaemus condylura* Travassos, 1964: 14

*Brachylaemus condylura* Travassos, 1965: 6

Trematódeos alongados, achataos, com extremidades arredondadas e cutícula não espinhosa; medem 4,26 (2,1 a 7,6) mm de comprimento por 0,85 (0,50 a 1,07) mm de largura. Ventosa oral menor que o acetábulo; mede 0,29 mm de comprimento por 0,34 mm de largura (0,21 por

0,27 a 0,30 por 0,43). Faringe presente, musculosa, com 0,15 mm de comprimento por 0,19 mm de largura (0,12 por 0,14 a 0,18 por 0,21). Esôfago não evidenciado. Cecos intestinais estendendo-se até a extremidade posterior do corpo. Acetáculo com 0,44 mm de comprimento por 0,37 mm de largura (0,30 por 0,33 a 0,57 por 0,46). Poro genital pré-testicular. Testículos grandes, globosos, oblíquos entre si. Testículo anterior com 0,31 mm de comprimento por 0,28 mm de largura (0,12 por 0,17 a 0,46 por 0,48); testículo posterior com 0,36 mm por 0,28 mm (0,18 por 0,12 a 0,60 por 0,45). Ovário intertesticular, afastado da linha mediana; mede 0,25 mm de comprimento por 0,20 mm de largura (0,14 por 0,12 a 0,36 por 0,26). Útero com alças intercecais que alcançam a região pré-acetabular do corpo. Ovos de côr marrom, com 0,032 mm de comprimento por 0,016 mm de largura (0,026 por 0,015 a 0,038 por 0,016). Vitelinos constituídos por folículos extracecais, que se estendem de um nível situado entre o acetáculo e o testículo anterior até o nível do bordo posterior do testículo posterior.

*Habitat* — Intestino delgado de *Condylura cristata* L..

*Distribuição geográfica* — América do Norte.

Traduzimos e adaptamos a descrição original e reproduzimos a figura de ODLAUG.

Essa espécie é bastante característica pelos vitelinos, que ocupam a zona testicular posterior, iniciando-se bem atrás da zona acetabular.

### **Brachylaemus (Brachylaemus) tjanschanica Gvozdev, 1953**

(Est. III, fig. 12)

*Brachylaemus tjanschanica* Gvozdev, 1953: 176, 178-179, fig. 1

*Brachylaemus tjanschanica* Kasimov, 1956: 47-49, fig. 26

*Brachylaemus tjanschanica* Gvozdev, 1957: 168

*Brachylaemus tjanschanica* Gvozdev, 1958: 129

*Brachylaema tjanschanica* Yamaguti, 1958: 677

*Brachylaime tjanschanica* Heyneman, Brenes & Díaz-Ungría, 1960: 141

*Brachylaemus tjanschanica* Travassos, 1964: 14

*Brachylaemus tjanschica* Travassos, 1965: 6 (sic)

Trematódeos alongados, atenuados na parte posterior do corpo, com cutícula não espinhosa (espinhos cuticulares possivelmente caídos); medem 6 a 7 mm de comprimento por 0,6 mm de largura. Ventosa oral com 0,38 mm de diâmetro. Pré-faringe presente. Faringe presente, arredondada, com 0,18 mm de comprimento por 0,24 mm de largura. Esôfago ausente. Cecos intestinais laterais, estendendo-se até a extremidade posterior do corpo. Acetáculo um pouco menor que a ventosa oral; mede 0,32 a 0,35 mm de diâmetro. Poro genital situado ao nível do bordo anterior do testículo anterior. Bôlsa do cirro pré-testicular, mais ou menos mediana, com 0,6 a 0,7 mm de comprimento por 0,6 mm

de largura. Testículos arredondados, com 0,4 a 0,5 mm de diâmetro. Ovário redondo, com 0,2 mm de diâmetro. Útero com alças sinuosas, que não alcançam a zona da faringe. Ovos de côr castanha, com 0,030 a 0,032 mm de comprimento por 0,017 a 0,019 mm de largura. Vitelinos constituídos por folículos pequenos, estendendo-se do nível da zona acetabular até o início da zona testicular anterior.

*Habitat* — Ceco de *Perdix daurica* (Pall.)

*Distribuição geográfica* — SSSR.

Traduzimos e adaptamos a descrição original e reproduzimos a figura de GVOZDEV, de acordo com KASIMOV (1956).

Conforme os diâmetros das ventosas, referidos na descrição acima, podemos deduzir que a relação entre a ventosa oral e o acetábulo é aproximadamente de 1:0,8 a 1:0,9.

Essa espécie, como *B. (B.) advena*, *B. (B.) pulchellus* e *B. (B.) eophonae*, tem as ventosas sub-iguais, com dimensões mais aproximadas das duas últimas; seus ovos são menores que os de *B. (B.) eophonae* e seus campos vitelínicos são mais curtos que os de *B. (B.) pulchellus*. Seu aspecto muito alongado, com grande predominância do comprimento sobre a largura, torna-a facilmente distinguível das demais espécies do subgênero.

### **Brachylaemus (Brachylaemus) tisa Chatterji, 1956**

(Est. III, fig. 13)

*Brachylaemus tisa* Chatterji, 1956: 92-94, fig.

*Brachylaemus tisa* Chatterji, 1956: 177-179, pl.

*Brachylaime tisa* Heyneman, Brenes & Díaz-Ungría, 1960: 141

*Brachylaemus tisa* Travassos, 1956: 6

Trematódeos alongados, com cutícula lisa; medem 3,22 a 3,71 mm de comprimento por 0,504 a 1,064 mm de largura. Ventosa oral terminal, com 0,266 a 0,322 mm de comprimento por 0,322 a 0,336 mm de largura. Faringe presente, com 0,140 a 0,168 mm de comprimento por 0,210 a 0,266 mm de largura. Esôfago ausente. Cecos intestinais paralelos às margens laterais do corpo, atingindo sua extremidade posterior. Acetábulo com 0,308 a 0,322 mm de diâmetro. Poro genital mediano, imediatamente na frente do testículo anterior. Bolsa do cirro não visível. Cirro muito longo, com 0,5 mm de comprimento por 0,084 mm de largura. Vesícula seminal volumosa, pré-testicular. Gônadas oblíquas entre si, próximas da linha mediana do corpo. Testículo anterior esférico, com 0,196 mm de comprimento por 0,210 mm de largura; testículo posterior sub-esférico ou alongado obliquamente, com 0,238 a 0,280 mm por 0,196 a 0,224 mm. Ovário esférico, intertesticular, com 0,154 mm de comprimento por 0,182 a 0,196 mm de largura. Glândula de Mehlis, espermateca e canal de Laurer não evidenciados. Útero em grande parte intercecal, estendendo-se do testículo anterior até a zona bifurcal. Ovos

de coloração amarela dourada. Vitelinos constituídos por folículos laterais, intercecais, cecais e extracecais; estendem-se do nível anterior da zona acetabular até a zona testicular anterior.

*Habitat* — Intestino delgado de *Butaster tisa*.

Distribuição geográfica — Índia.

Traduzimos e adaptamos a descrição original; reproduzimos a figura de CHATTERJI.

Pelas medidas das ventosas, referidas na descrição acima, podemos deduzir que a relação entre a ventosa oral e o acetáculo é aproximadamente de 1:0,9 a 1:1.

CHATTERJI refere como hospedador o falconiforme *Butaster tisa*; entretanto, no Catálogo de aves do Museu Britânico encontramos a denominação *Butastur teesa* (Frankl.) para o milhafre que vôa na região indiana.

Essa espécie, como *B. (B.) advena*, *B. (B.) pulchellus*, *B. (B.) eophonae* e *B. (B.) tjanschanica*, possui ventosas sub-iguais (ou iguais), com dimensões mais próximas das três últimas. Seus campos vitelínicos não atingem a zona ovariana como em *B. (B.) pulchellus* e ultrapassam anteriormente a zona acetabular, o que não se observa em *B. (B.) tjanschanica*; suas gônadas são afastadas entre si e não contíguas como em *B. (B.) eophonae*.

**Brachylaemus (Brachylaemus) ularicus (Kurashvili in Kasimov, 1956)**  
Travassos, 1965

(Est. III, fig. 14)

*Postharmostomum ularicum* Kurashvili in Kasimov, 1956:

54-55, fig. 31

*Brachylaemus ularicum* Travassos, 1956: 6

Trematódeo pouco alongado, com cutícula espinhosa; mede 2,09 mm de comprimento por 0,84 mm de largura. Ventosa oral subterminal, com 0,23 mm de comprimento por 0,28 mm de largura. Cecos intestinais pouco sinuosos, atingindo a extremidade posterior do corpo. Acetáculo com 0,30 mm de diâmetro. Vesícula seminal pré-testicular. Testículos medianos. Testículo anterior com 0,28 mm por 0,51 mm. Testículo posterior com 0,28 mm por 0,51 mm. Ovário mediano, intertesticular, com 0,15 mm de comprimento por 0,20 mm de largura. Útero intercecal, entre as gônadas e a ventosa oral. Ovos com 0,026 mm de comprimento por 0,015 mm de largura. Vitelinos levemente assimétricos: vitelino esquerdo iniciando-se ao nível do limite posterior do acetáculo e terminando aproximadamente ao nível do bordo anterior do testículo anterior; vitelino direito iniciando-se quase ao nível do limite anterior do acetáculo e terminando antes do vitelino esquerdo. Viteloduto alongado, ventral ao ovário, ao nível do bordo anterior do testículo posterior.

*Habitat* — Intestino de *Tetraogallus caucasicus* (Pall.).

Distribuição geográfica — SSSR.

Traduzimos, adaptando, a descrição original, bem como reproduzimos a figura de KURASHVILI.

De acôrdo com as dimensões das ventosas, referidas na descrição acima, podemos deduzir que a relação entre a ventosa oral e o acetábulo é quase de 1:1,2.

Essa espécie, como *B. (B.) advena*, *B. (B.) pulchellus*, *B. (B.) eophonae*, *B. (B.) tjanschanica* e *B. (B.) tisa*, possui ventosas sub-iguais, com dimensões um pouco menores que tôdas elas. Seus ovos têm comprimento e largura iguais aos de *B. (B.) advena* e *B. (B.) pulchellus*; da primeira se distingue pelas ventosas menores e da segunda pela cutícula espinhosa; de ambas se diferencia, ainda, por não apresentar o afastamento das gônadas, caráter que a aproxima de *B. (B.) eophonae*, que, entretanto, possui ovos maiores.

### **Brachylaemus (Brachylaemus) yupanquii sp. n.**

(Est. IV, figs. 15-16)

Trematódeo alongado, achatado, com extremidades arredondadas e cutícula não espinhosa; mede 3,47 mm de comprimento por 1,01 mm de largura. Ventosa oral subterminal, com 0,31 mm de comprimento por 0,33 mm de largura. Pré-faringe ausente. Faringe presente, musculosa, com 0,22 mm de diâmetro. Esôfago nulo. Cecos intestinais um pouco sinuosos, com dilatações irregulares, atingindo a extremidade posterior do corpo. Acetábulo pré-equatorial, maior que a ventosa oral, com 0,40 mm de comprimento por 0,43 mm de largura. Relação entre a ventosa oral e o acetábulo é de 1:1,48. Poro genital mediano, ao nível do bordo anterior do testículo anterior. Bólsa do cirro pós-equatorial, intercecal, pré-testicular, com cirro e região prostática. Vesícula seminal extra-bursal irregularmente sinuosa, adiante do testículo anterior. Testículos de contorno irregular, situados no têrço posterior do corpo; são intercecais e têm campos quase totalmente coincidentes e zonas afastadas. Testículo anterior com 0,28 mm de comprimento por 0,35 mm de largura; testículo posterior com 0,29 mm por 0,35 mm. Ovário mais ou menos ovóide, intercecal e intertesticular; mede 0,23 mm de comprimento posterior do acetábulo até o início da zona testicular anterior, ocupando útero com alças sinuosas intercecais que não ultrapassam o nível do início dos cecos intestinais. Ovos castanhos, operculados, com 0,029 mm de comprimento por 0,018 mm de largura. Vitelinos contituídos por numerosos folículos que se estendem aproximadamente do nível do bordo posterior do acetábulo até o início da zona testicular anterior, ocupando as áreas cecais, raramente invadindo as áreas intercecal e extracecais. Poro excretor terminal. Vesícula excretora não observada com detalhe.

*Habitat* — Intestino delgado de *Merula gigantea* Seeb.

Proveniência — Rio Ponte, Cajabamba, Peru.

Tipo n.º 29.985 depositado na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz.

O nome específico é dedicado à memória de Lloque Yupanqui, terceiro Inca do Império do Tahuantinsuyo.

*Brachylaemus* (*Brachylaemus*) *yupanquii* sp. n. é a única espécie do subgênero que possui o acetáculo nitidamente maior que a ventosa oral.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAM, W. & LELoup, E., 1934, Recherches sur les parasites des mollusques terrestres de Belgique. Trématodes larvaires. *Mém. Mus. R. Hist. Nat. Belgique*, (62) : 1-40 (não visto).
- ALLISON, L. N., 1934, *Leucochloridiomorpha constantiae* (Mueller) (Brachylaeidae), its life cycle and taxonomic relationships among digenetic trematodes. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, 62 (2) : 127-168, 2 pls., 26 figs.
- BABERO, B. B., 1957, Some helminths from Illinois opossums. *J. Parasit.*, 43 (2) : 232.
- BABERO, B. B., 1960, Further studies on helminths of the opossum, *Didelphis virginiana*, with a description of a new species from this host. *J. Parasit.*, 46 (4) : 455-463, pl. 1, 6 figs.
- BABERO, B. B., 1960, A survey of parasitism in skunks (*Mephitis mephitis*) in Louisiana, with observations on pathological damages due to helminthiasis. *J. Parasit.*, 46 (5, Sect. 2) : 26-27.
- BAER, J. G., 1928, Contribution à la faune helminthologique de Suisse. *Rev. Suisse Zool.*, 35 (3) : 27-41, figs. 1-5.
- BAER, J. G., 1932, Contribution à la faune helminthologique de Suisse (Deuxième partie). *Rev. Suisse Zool.*, 39 (1) : 1-57, figs. 1-32, pl. 1, 8 figs.
- BALOZET, L., 1936, Cercaires et metacercaires d'un *Brachylaemus*. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 29 (5) : 504-508, fig. 1.
- BALOZET, L., 1936, Sur un *Brachylaemus* de l'intestin du porc. *Bull. Acad. Vét. France*, 9 (1) : 93-99, figs. 1-6.
- BALOZET, L., 1937, *Brachylaemus suis* mihi 1936, trématode de l'intestin du porc. Rôle pathogène et cycle évolutif. *Arch. Inst. Pasteur Tunis*, 26 (1) : 36-67, 13 figs., 2 pls., 18 figs.
- BALOZET, L., 1937, Cycle évolutif de *Brachylaemus suis* L. B., 1936. *C. R. Acad. Sc., Paris*, 204 (8) : 622-624.
- BALOZET, L., 1937, Rôle pathogène de *Brachylaemus suis*. *Bull. Acad. Vét. France*, 10 (4) : 171-175, 1 fig.
- BALOZET, L., 1938, *Brachylaemus suis*, trématode de l'intestin du porc. Rôle pathogène et cycle évolutif. *Bull. Acad. Vét. France*, 11 (5) : 324-325.
- BAUGH, S. C., 1962 Contribution to our knowledge of digenetic trematodes. IV. *Zts. Parasitenk.*, 21 (6) : 502-512, figs. 1-8.
- BITTNER, H. & SPREHN, C. E. W., 1928, Trematodes. Saugwuermer. *Biol. Tiere Deutschlands (Schulze)*, Lief. 27, teil 5: 1-133, figs. 1-56 (não visto).
- BRAUN, M., 1892, Vermes, *Bronn's Klass. u. Ordnung. Thier-Reichs*, 4, Abt. 1a (24-27) : 737-816, pls. 25-31, figs. 9-23.
- BRAUN, M., 1893, Vermes. *Bronn's Klass. u. Ordnung. Thier-Reichs*, 4, Abt. 1a (28-30) : 817-925, pls. 32-34, figs. 24-36.

- BRAUN, M., 1899, Ueber *Clinostomum* Leidy. *Zool. Anz.*, 22 (603) : 489-493.
- BRAUN, M., 1900, Die Arten der Gattung *Clinostomum* Leidy. *Zool. Jb., Syst.*, 14 (1) : 1-48, 2 pls., 20 figs.
- BRAUN, M., 1901, Zur Kenntniss der Trematoden der Säugetiere. *Zool. Jb., Syst.*, 14 (4) : 311-348, pls. 19-20, 17 figs.
- BYRD, E. E., REIBER, R. J. & PARKER, M. V., 1942, Mammalian trematodes. I. Trematodes from the opossum, *Didelphis virginiana* Kerr. *J. Tenn. Acad. Sc.*, 17 (1) : 130-142, 4 pls., 12 figs.
- CABLE, R. M., 1938, Studies on larval trematodes from Kentucky with a summary of known related species. *Amer. Midl. Nat.*, 19 (2) : 440-464, 14 figs.
- CANAVAN, W. P. N., 1934, On a trematode *Allopyge undulatus* n. sp. parasitic in Lilford's crane (*Megalornis grus lilfordi*). *Parasitology*, 26 (1) : 117-120, fig. 1.
- CHANDLER, A. C., 1932, Notes on the helminth parasites of the opossum (*Didelphis virginiana*) in Southeast Texas, with descriptions of four new species. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 81 (2939) : 1-15, figs. 1-5.
- CHANDLER, A. C., 1946, Helminths of armadillos, *Dasyurus novemcinctus*, in Eastern Texas. *J. Parasit.*, 32 (3) : 237-241.
- CHATTERJI, P. N., 1956, On a new avian trematode of the genus *Brachylaemus* (Dujardin, 1843) Blanchard, 1847. *Ind. J. Helm.*, 8 (2) : 92-95, 1 fig.
- CHATTERJI, P. N., 1957, On a new avian trematode of the genus *Brachylaemus* (Dujardin, 1843) Blanchard, 1847. *Proc. Nat. Nat. Acad. Sc. India*, 27 (4) : 177-179, pl. (não visto).
- COBBOLD, T. S., 1860, Synopsis of the *Distomidae*. *J. Proc. Linn. Soc. London*, 5: 1-56.
- COBBOLD, T. S., 1879, *Parasites; a treatise on the entozoa of man and animals, including some account of the ectozoa*, XI + 508 pp., 85 figs., London.
- DAWES, B., 1946, *The Trematoda. With special reference to British and other European forms*, XVI + 644 pp., figs. 1-81, University Press ed., Cambridge.
- DICKERSON, L. M., 1930, A new variety of *Harmostomum opisthotrius* from the North American opossum, *Didelphys virginiana*, with a discussion of its possible bearing on the origin of its host. *Parasitology*, 22 (1) : 37-46, 3 figs.
- DIESING, K. M., 1850, *Systema Helminthum*, 1 : XIII + 680 pp., Vindobonae.
- DOLLFUS, R. P., 1934, Sur quelques *Brachylaemus* de la faune française récoltés principalement à Richelieu (Indre-et-Loire). *Ann. Parasit.*, 12 (6) : 551-575, figs. 1-11.
- DOLLFUS, R. P., 1935, Les distomes des Stylommatophores terrestres (excl. *Succineidae*). Catalogue par hôtes et résumé des descriptions. *Ann. Parasit.*, 13 (2) : 176-188; (3) : 259-278, figs. 1-5; (4) : 369-385; (5) : 445-485, fig. 6, 1 pl., figs. 1-8.
- DOLLFUS, R. P., 1935, Sur quelques *Brachylaemus* de la faune française récoltés principalement à Richelieu (Indre-et-Loire) (suite et fin). *Ann. Parasit.*, 13 (1) : 52-79, figs. 12-13.
- DOLLFUS, R. P., 1946, À propos de l'infestation expérimentale du lapin domestique par *Brachylaemus*: Une question de priorité. *Ann. Parasit.*, 21 (3-4) : 203-204.

- DOLLFUS, R. P., 1961, Station Expérimentale de Parasitologie de Richelieu (Indre-et-Loire). Contribution à la faune parasitaire régionale. Liste de parasites par hôtes. *Ann. Parasit.*, 36 (3) : 174-261, 63 figs.
- DOLLFUS, R. P., 1961, Station Expérimentale de Parasitologie de Richelieu (Indre-et-Loire). Contribution à la faune parasitaire régionale. Liste de parasites par ordre systématique. *Ann. Parasit.*, 36 (3) : 267-281.
- DUBOIS, G., 1929, Les cercaires de la région de Neuchâtel. *Bull. Soc. Neuchâtel Sc. Nat.*, (1928), 53 (2) : 3-177, figs. (não visto).
- DUJARDIN, F., 1843, Mémoire sur les helminthes des musaraignes, et en particulier sur les Trichosomes, les Distomes et les Taenias, sur leurs métamorphoses et leurs transmigrations. *Ann. Sc. Nat., Zool.*, (2), 20 : 329-349, pls. 14-15, figs.
- DUJARDIN, F., 1845, *Histoire naturelle des helminthes ou vers intestinaux*, XVI + + 654 + 15 pp., 12 pls., Paris.
- ERCOLANI, G. B., 1881, *Dell'adattamento della specie all'ambiente. Nuove ricerche sulla storia genetica dei trematodi*, 98 pp., 3 pls., Bologna (não visto).
- ERCOLANI, G. B., 1882, Dell'adattamento della specie all'ambiente. Nuove ricerche sulla storia genetica dei trematodi. *Mem. Accad. Sc. Ist. Bologna*, (4), 2: 239-334, pls. 1-3, figs. (não visto).
- FONSECA, F., 1939, *Brachylaemus fleuryi* Fons., 1939 (Fascioloidea, Brachylaemidae). *Mem. Inst. Butantan*, (1938-39), 12 : 197-201 (203-207).
- FREITAS, J.F.T. & LENT, H., 1935, Nota prévia sobre duas novas espécies do gênero *Capillaria* (Nematoda), e referência a novos hospedadores de helmintos conhecidos. *Rev. Méd.-Cir. Brasil*, 43 (10) : 301-303.
- GALLI-VALERIO, B., 1917, Parasitologische Untersuchungen und Beiträge zur parasitologischen Technik. *Z. Bakt.*, 1 Abt., Orig., 80 (5) : 264-271, figs. 1-5.
- GALLI-VALERIO, B., 1930, Observations et recherches sur les parasites et les maladies parasitaires des animaux sauvages. *Bull. Murith. Soc. Valais. Sc. Nat.*, (1929-30), 47 : 50-89 (não visto).
- GALLI-VALERIO, B., 1932, Notes de parasitologie et de technique parasitologique. *Z. Bakt.*, 1 Abt., Orig., 125 (1-2) : 129-142, 3 figs.
- GAMBLE, F. W., 1896, Platyhelminthes and Mesozoa. *Cambridge Nat. Hist.*, 2 : 1-96, figs. 1-47 (não visto).
- GAMBLE, F. W., 1901, Platyhelminthes and Mesozoa. *Cambridge Nat. Hist.*, 2 : IX-XII; 1-96, figs. 1-47 (não visto).
- GVOZDEV, E. V., 1953, New trematodes of gallinaceous birds of Kazakhstan. *Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kazakhsk. SSR*, 1: 175-181 (em russo; não visto).
- GVOZDEV, E. V., 1957, About the fauna of parasite worms of the bearded grouse (*Perdix daurica* Pall.). *Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kazakhsk. SSR, Parazit.*, 7: 166-169 (em russo; não visto).
- GVOZDEV, E. V., 1958, Progress in the study of helminth fauna of gallinaceous birds of Kazakhstan. *Sborn. Rabot Gel'mintol. 60-Let. Rozhden. R. S. Shul'tsa*: 122-132 (em russo; não visto).
- HAND, C. & VOGUE, M., 1952, *Ariolimax columbianus*, an intermediate host for *Brachylaemus virginiana* (Dickerson) (Trematoda: Digenea) in California. *J. Parasit.*, 38 (1) : 57-58.
- HARKEMA, R., 1939, A new species of *Brachylaemus* from the barred owl. *J. Parasit.*, 25 (3) : 277, 1 fig.

- HARPER, W. F., 1932, On some British larval trematodes from terrestrial host. *Parasitology*, 24 (3) : 307-317, 13 figs.
- HEYNEMAN, D., BRENES M., R. R. & DÍAZ-UNGRÍA, C., 1960, Tremátodos de Venezuela. II. Algunos tremátodos de peces, reptiles y aves con descripción de una nueva especie del género *Lubens*. *Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle*, 20 (56) : 138-149, 4 figs.
- HOFMANN, K., 1899, Beitraege zur Kenntnis der Entwicklung von *Distomum leptostomum* Olsson. *Zool. Jb., Syst.* 12 (2) : 174-204, pls. 11-12, figs.
- HOLLOWAY JR., H. L., 1966, Helminths of rabbits and opossums at Mountain Lake, Virginia. *Bull. Wildlife Dis. Assoc.*, 2: 38-39.
- HOLLOWAY JR., H. L. & DOWLER, J. L., 1963, The helminths of opossums in Western Virginia. *Va. J. Sc.*, 14 (4) : 203.
- JOHNSTON, S. J., 1917, On the trematodes of Australian birds. *J. Proc. Roy. Soc. New South Wales*, (1916), 50 (2) : 187-261, figs. 1-10, pls. 9-19, figs. 1-25.
- JOYEUX, C. & BAER, J. G., 1936, Quelques helminthes nouveaux et peu connus de la musaraigne *Crocidura russula* Herm. *Rev. Suisse Zool.*, 43 (2) : 25-50, figs. 1-16.
- JOYEUX, C. & FOLEY, H., 1930, Les helminthes de *Meriones shawi shawi* Rozet dans le nord de l'Algérie. *Bull. Soc. Zool. France*, 55 (5) : 353-374, figs. 1-2 (não visto).
- KASIMOV, G. B., 1956, *Helminth fauna of domesticated gallinaceous birds of prey*, 554 pp., 406 figs., Akad. Nauk SSSR ed., Moscou (em russo).
- KRUIDENIER, J. F. & GALLICCHIO, V., 1959, The orthography of the *Brachylaimidae* (Joyeux and Foley, 1930); *Brachylaime microti* n. sp.; *B. rauschii* McIntosh, 1950; and an addendum to Dollfus' (1935) list of *Brachylaime* (Trematoda; Digenea). *Trans. Amer. Micr. Soc.*, 77 (4) : 428-441.
- KRULL, W. H., 1933, The opossum *Didelphis virginiana virginiana* Kerr, a new host for *Brachylaemus spinosulum* (Hofmann, 1899). *J. Parasit.*, 20 (2) : 98-99.
- KRULL, W. H., 1933, Studies on the life history of *Brachylaemus* sp. possibly *B. spinosulum* (Hofmann, 1899). *J. Parasit.*, 20 (2) : 109-110.
- KRULL, W. H., 1934, New experimental hosts for *Brachylaemus virginiana* (Dickerson) Krull. *J. Wash. Acad. Sc.*, 24 (11) : 483-485.
- KRULL, W. H., 1935, Some observations on the life history of *Brachylaemus virginiana* (Dickerson) Krull. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, 54 (2) : 112-134, pl. 24, 10 figs.
- KRULL, W. H., 1936, New terrestrial and aquatic intermediate hosts for *Brachylaemus virginiana* (Dickerson) Krull (Trematoda: Brachylaimidae). *Proc. Helm. Soc. Wash.*, 3 (2) : 56-58.
- KURASHVILI, B. E., 1955, *Estudos helmintológicos e ecológicos das aves de caça da Georgia*. Tese de doutoramento. Manuscrito. Biblioteca Akad. Nauk Georgia SSSR (cf. KASIMOV, G. B., 1956) (em russo; não visto).
- LEIGH, W. H., 1940, Preliminary studies on parasites of upland game birds and furbearing mammals in Illinois. *Bull. Ill. Nat. Hist. Surv.*, 21 (5) : 185-194, pl. (não visto).
- LOOSS, A., 1899, Weiter Beitraege zur Kenntnis des Trematoden-Fauna Aegyptens, zugleich versuch einer natuerlichen Gliederung des Genus *Distomum* Retzius. *Zool. Jb., Syst.*, 12 (5-6) : 521-784, figs. a-b, pls. 24-32, figs. 1-90.
- LUEHE, M., 1899, Zur Kenntnis einiger Distomen. *Zool. Anz.*, 22 (604) : 524-539.

- LUTZ, A., 1895, *Distoma opisthotrias* um novo parasita do gambá (*Distoma opisthotrias* ein neuer Parasit der Beutelratte). *Rev. Mus. Paulista*, 1 : 181-188 (189-193), pl. 2, 4 figs.
- MOULINIÉ, J. J., 1856, De la reproduction chez les trématodes endo-parasites. *Mem. Inst. Nat. Genev.*, (1855), 3: 7-278, 11., pls. 4-9, figs. (não visto).
- NEVEU-LEMAIRE, M., 1936, *Traité d'Helminthologie médicale et vétérinaire*, XXIII + 1514 pp., 787 figs., Vigot Frères ed., Paris.
- NOELLER, W. & ENIGK, K., 1933, Weitere Cercarienbefund bei Landschnecken. *Sitzungsb. Gesellsch. Naturf. Fr. Berlin*, (1932), 3 (8-10) : 424-437, 5 figs. (não visto).
- ODLAUG, T. O., 1952, *Brachylaima condylura* n. sp., from the star-nosed mole, *Condylura cristata*. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, 71 (4) : 344-346, 1 fig.
- PARONA, C., 1896, Intorno ad alcuni distomi nuovi o poco noti. *Atti Soc. Ligust. Sc. Nat. Geogr.*, Genova, 7 (3) : 162-180, 7 figs.
- PERRIER, E., 1897, *Traité de Zoologie* (2me. partie), 4, Vers (Suite), mollusques, tuniciers: 1345-2140, figs. 980-1547, Paris.
- REYNOLDS, B. D., 1938, Metacercariae of a species of *Brachylaemus*, probably *B. virginianus* from *Agriolimax agrestis*. *J. Parasit.*, 24 (4) : 377-378.
- ROS, J. R., 1951, Una nueva parasitosis en España, *Brachylaemus suis* (Balozet, 1936). *Bol. inform. Consejo Gen. Col. Vet. España, Supl. Cien.*, 5 (27) : 477-480 (não visto).
- SAVI, P., 1950, Infestazione da *Brachylaemus suis* (Balozet, 1936) in suini della provincia di Foggia. *Riv. Parassit.*, Roma, 11 (3) : 167-170.
- SEWELL, R. B. S., 1922, Cercariae indicae. *Ind. J. Med. Res.*, 10 (Suppl.) : 1-370 + III, figs. 1 — 6 — 1, pls. 1-32, figs.
- SIMROTH, H. & HOFFMANN, H., 1928, Parasitismus (in Pulmonata). *Bronn's Klass. u. Ordnung Thier-Reichs*, 2, Buch 2, Lief 151 : 1330-1334 (não visto).
- SINITSIN, D. F., 1931, Studien ueber die Phylogenie der Trematoden. V. Revision of *Harmostominae* in the light of new facts from their morphology and life history. *Zts. Parasitenk.*, 3 (4) : 786-835, figs. 1-5, 6 pls., 40 figs.
- SKRJABIN, K. I., 1948, *Trematódeos dos animais e do homem, Tratado de trematodologia*, 2, 600 pp., 295 figs., Akad. Nauk SSSR ed., Moscou (em russo).
- SPREHN, C. E. W., 1932, *Lehrbuch der Helminthologie. Eine Naturgeschichte der in deutschen Säugetieren und Vögeln schmarotzenden Wuermern, unter besonderer Berücksichtigung der Helminthen des Menschen, der Haustiere und wichtigsten Nutztiere*, XVI + 998 pp., 374 figs., Berlin.
- STILES, C. W. & HASSALL, A., 1898, Notes on parasites. 48. An inventory of the genera and subgenera of the trematode family *Fasciolidae*. *Arch. Parasit.*, 1 (1) : 81-99.
- STILES, C. W. & HASSALL, A., 1908, Index-catalogue of medical and veterinary zoology. Subjects: Trematoda and trematode diseases. *U. S. Publ. Health Mar. -Hosp. Serv. Hyg. Lab., Bull.* 37 : 1-401.
- STOSSICH, M., 1892, I distomi dei mammiferi. *Program. Civ. Scuola R. Sup.*, Trieste, 42 pp. (não visto).
- TOKOBAEV, M. M., 1956, Contribution to the knowledge of the helminth fauna of rodents of Kirgizia. *Trudy Inst. Zool. Parasit. Nauk Kirgiz. SSR*, (5) : 145-148 (em russo; não visto).
- TOKOBAEV, M. M., 1959, Helminth fauna of rodents of Kirgizia. *Trudy Inst. Zool. Parasit. Akad. Nauk Kirgiz. SSR*, (7) : 133-142 (em russo; não visto).

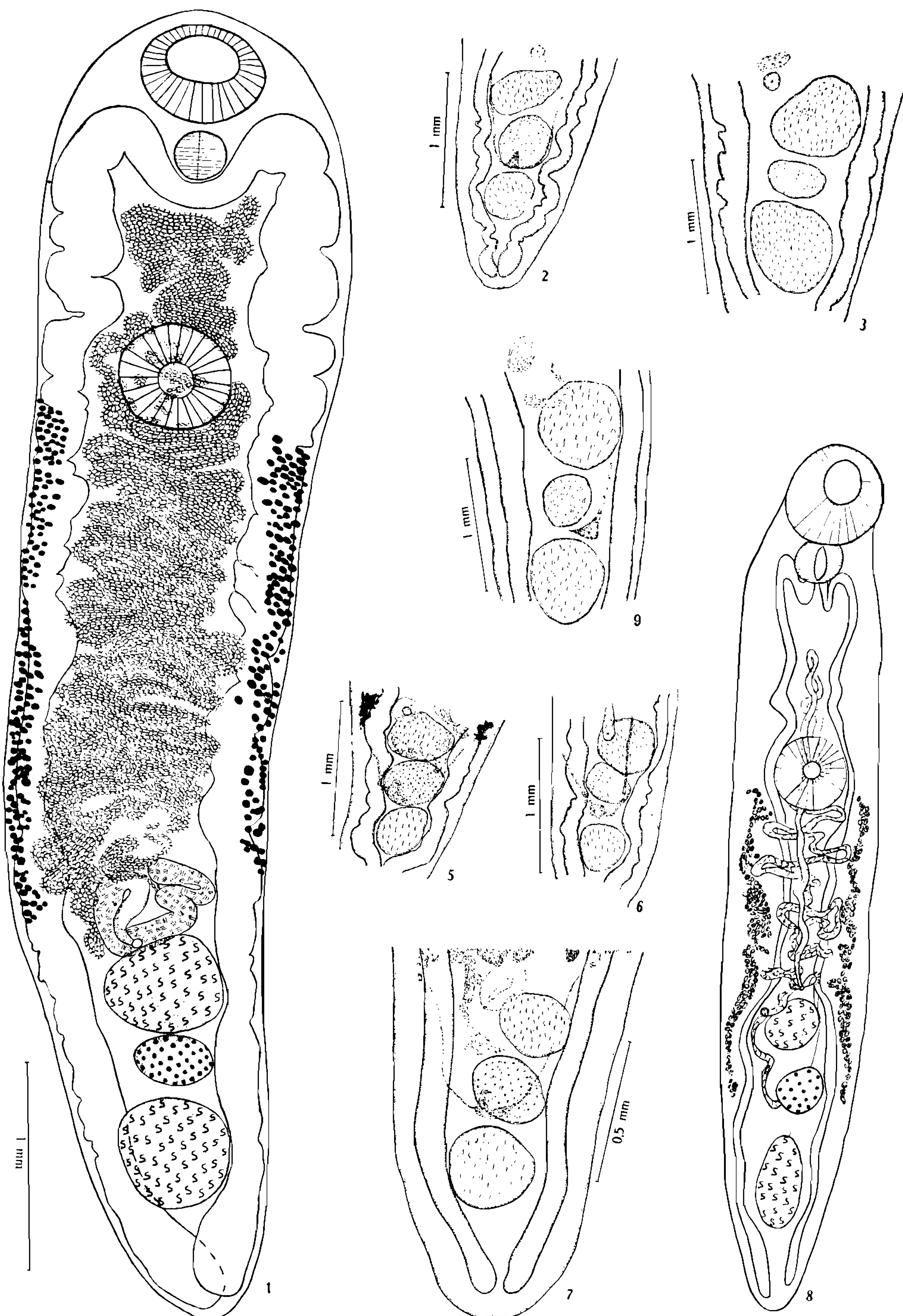
- TRAVASSOS, L., 1928, Fauna helmintológica de Mato Grosso (Trematódeos. I parte). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 21 (2) : 309-341, pls. 42-54, 44 figs.
- TRAVASSOS, L., 1964, Sobre o *Brachylaemus* dos gambás. *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 8 (3) : 13-14.
- TRAVASSOS, L., 1965, Sinopse dos *Brachylaemoidea* dos gêneros *Brachylaemus*, *Postharmostomum*, *Glaphyrostomum* e *Cesartrema*. *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 9 (1) : 3-6.
- TRAVASSOS, L. & KOHN, A., 1964, Notas sobre *Brachylaemoidea* (Trematoda). *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 8 (5) : 45-48, fig. 1.
- TRAVASSOS, L. & KOHN, A., 1967, Lista dos gêneros incluídos na superfamília *Brachylaemoidea*. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, (1966), 64 : 11-25, 4 ests. 32 figs.
- ULMER, M. J., 1951, Studies on brachylaemid metacercariae (Trematoda: Brachylaemidae). Morphological features of *Brachylaemus virginiana* metacercariae and migration route of cercariae in the second intermediate host. *Anat. Rec.*, 111 (3) : 584.
- ULMER, M. J., 1952, Morphological features of *Brachylaima virginianum* metacercariae (Trematoda: Brachylaimatidae), and migration route of cercariae in the second intermediate host. *Iowa St. Coll. J. Sc.*, 27 (1) : 91—103, 2 pls., 16 figs.
- ULMER, M. J., 1952, *Mesomphix cupreus*, a new second intermediate host for *Brachylaemus virginiana* (Dickerson) Krull (Trematoda, Brachylaemidae). *Anat. Rec.*, 113 (4) : 107-108 (não visto).
- WITENBERG, G. G., 1926, Versuch einer Monographie der Trematodenunterfamilie *Harmostominae* Braun. *Zool. Jb., Syst.*, 51 (2-3) : 167-254, 2 pls., 15 figs.
- YAMAGUTI, S., 1941, Studies on the helminth fauna of Japan. Part 32. Trematodes of birds, V. *Jap. J. Zool.*, 9 (3) : 321-341, 16 figs.
- YAMAGUTI, S., 1958, *Systema Helminthum*, 1, *The digenetic trematodes of vertebrates*, Part I : XI + 979 pp., Part II : 980-1 232, 1 445-1 575, 106 pls., 1 302 figs., Interscience Publishers, Inc. ed., New York.

## ESTAMPA I

Figura 1 — *Brachylaemus (Brachylaemus) advena* Dujardin, 1843: Total (Col. Helm. I. O. C. n.<sup>o</sup> 1499). Original.

Figura 2-7 — *Brachylaemus (Brachylaemus) advena* Dujardin, 1843: Região do poro genital e das gônadas (Col. Helm. I. O. C. n.<sup>o</sup>s 4463, 1845, 1846, 802 c, 802 d. 7532, respectivamente). Figuras 2 a 6 de espécimes parasitos de *Didelphis marsupialis aurita* Wied, provenientes de S. Paulo; figura 7 de espécime parasito desse mesmo marsupial, proveniente de Manguinhos, Estado da Guanabara, Brasil. Figuras inéditas, de TRAVASSOS.

Figura 8 — *Brachylaemus (Brachylaemus) pulchellus* (Johnston, 1917) : Total, segundo JOHNSTON levemente modificada.



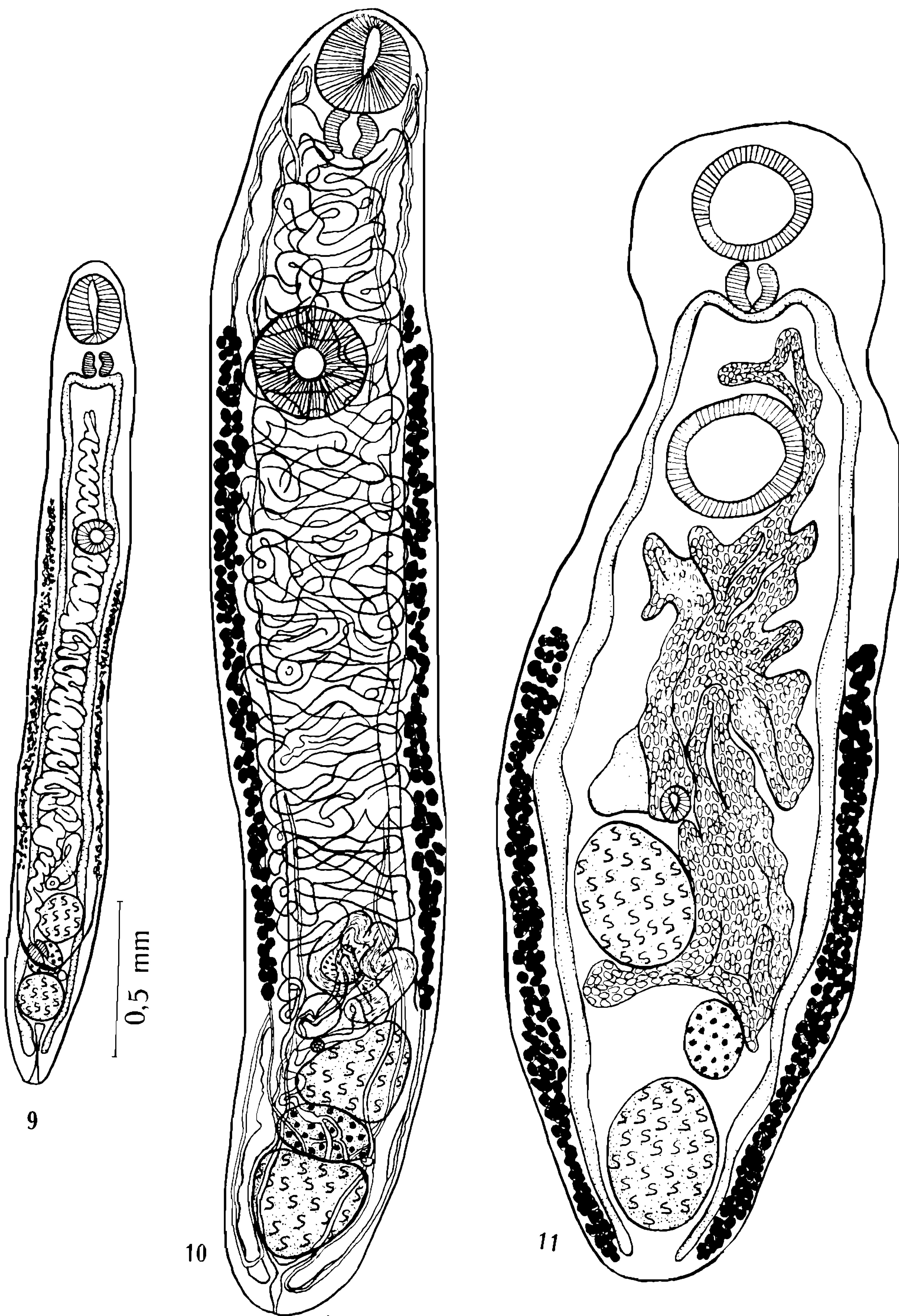
FREITAS, KOHN & IBÁÑEZ H.: Espécies de *Brachylaemus* (*Brachylaemus*) Dujardin

## ESTAMPA II

Figura 9 — *Brachylaemus (Brachylaemus) mcintoshii* Harkema 1939: Total, segundo HARKEMA, levemente modificada.

Figura 10 — *Brachylaemus (Brachylaemus) eophonae* Yamaguti, 1941: Total, segundo YAMAGUTI, levemente modificada.

Figura 11 — *Brachylaemus (Brachylaemus) condylura* Odlaug, 1952: Total, segundo ODLAUG, levemente modificada.

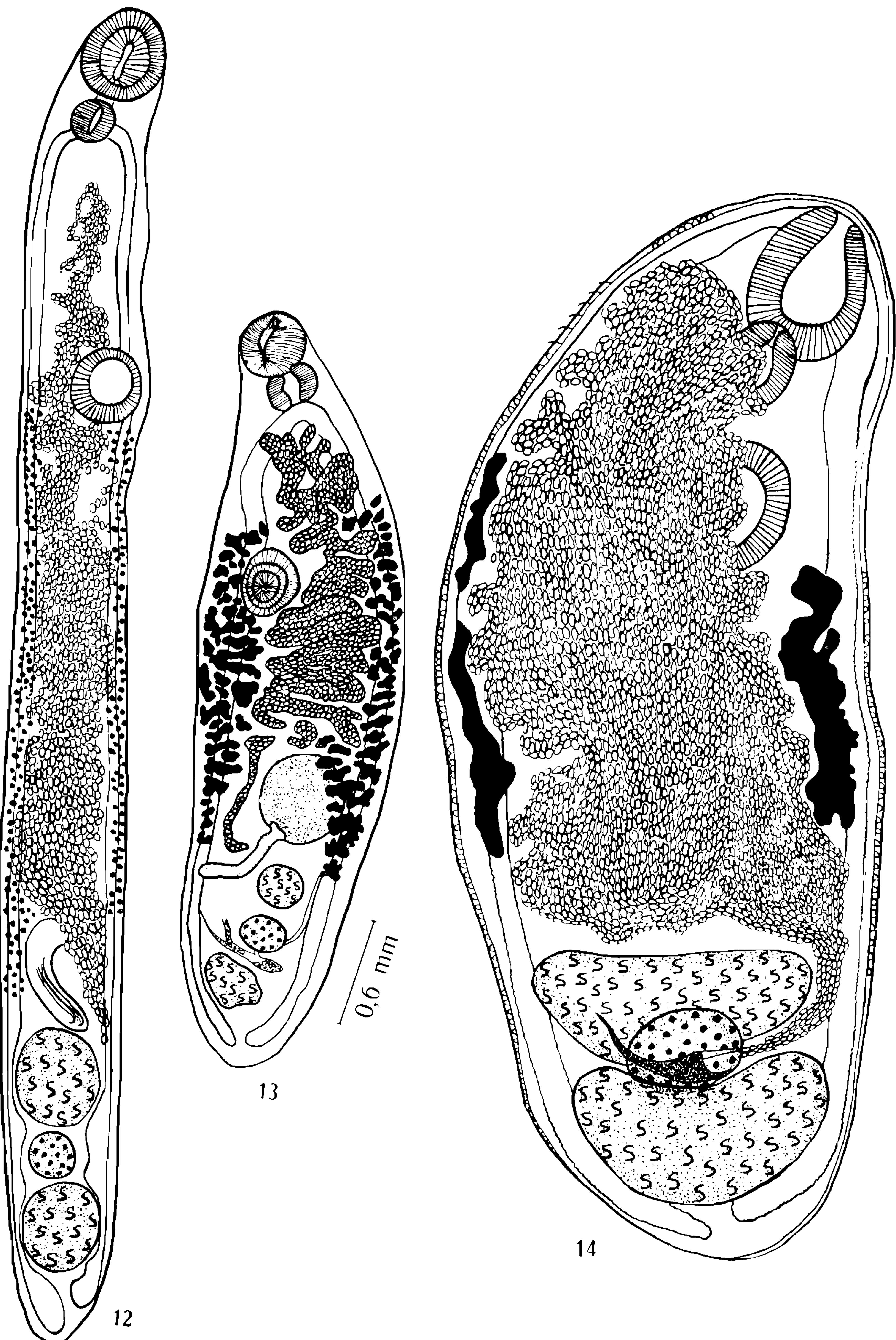


### ESTAMPA III

Figura 12 — *Brachylaemus (Brachylaemus) tjanschanica* Gvozdev, 1953: Total, segundo GVOZDEV (in KASIMOV, 1956), levemente modificada.

Figura 13 — *Brachylaemus (Brachylaemus) tisa* Chatterji, 1956: Total, segundo CHATTERJI, levemente modificada.

Figura 14 — *Brachylaemus (Brachylaemus) ularicus* (Kurashvili in KASIMOV, 1956): Total, segundo KURASHVILI in KASIMOV, levemente modificada.

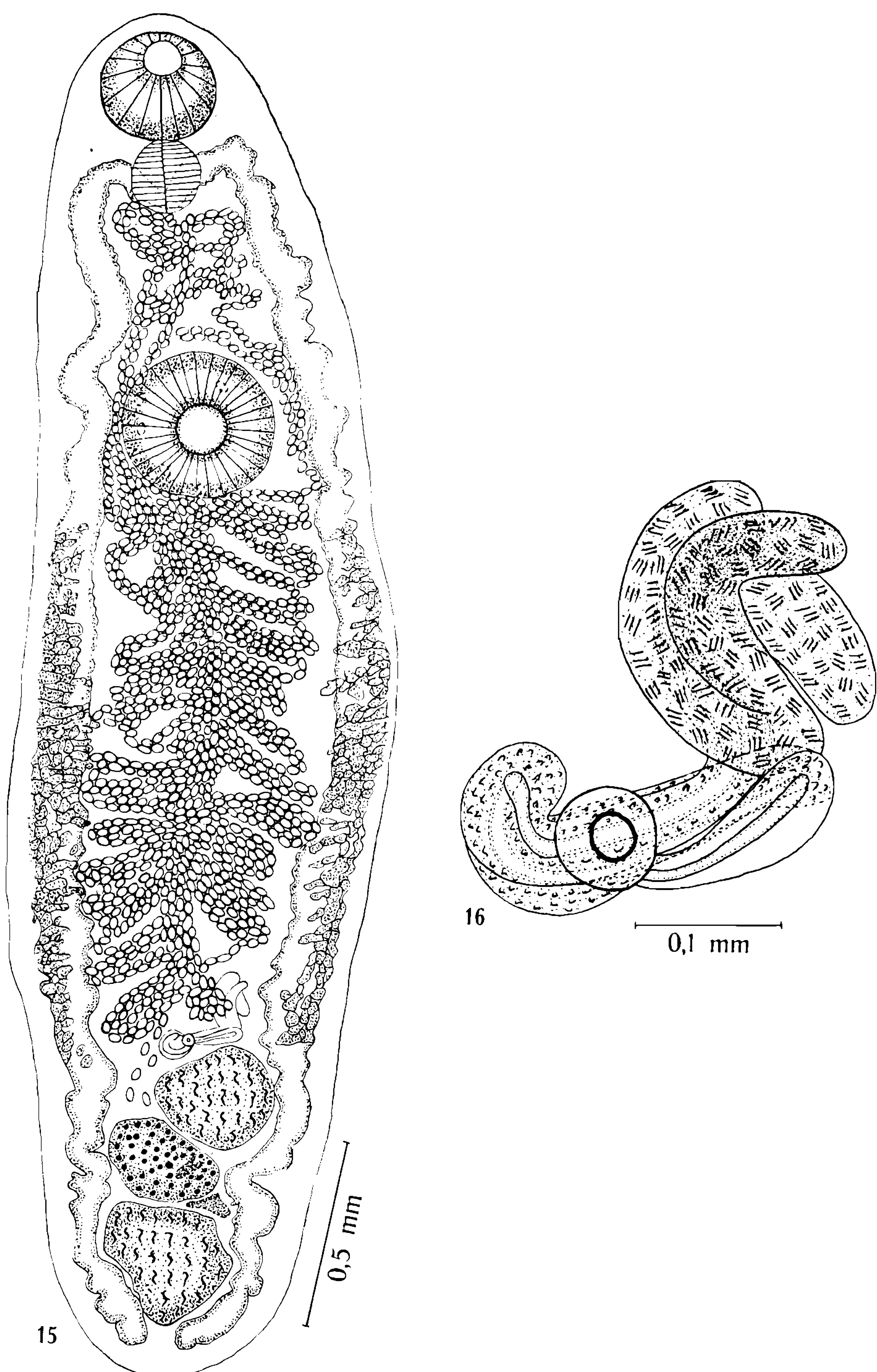


**ESTAMPA IV**

*Brachylaemus (Brachylaemus) yupanquii* sp. n., tipo

**Figura 15 — Total.**

**Figura 16 — Bôlsa do cirro e vesícula seminal extra-bursal.**



FREITAS, KOHN & IBÁÑEZ H.: Espécies de *Brachylaemus* (*Brachylaemus*) Dujardin