

# Pesquisas helminthologicas realizadas em Hamburgo<sup>(\*)</sup>

## VIII. Informações sobre o genero *Pleurogenes* Looss, 1896

(Nematoda : Lecithodendriidae)

por

**LAURO TRAVASSOS**

(Com a estampa LXVIII)

---

### *Pleurogenes* Looss, 1899

- Pleurogenes* Looss, 1899, p. 616, p. p.  
*Pleurogenes* Looss, 1896, p. 97.  
*Pleurogenes* Luehe, 1899, p. 536.  
*Pleurogenes* Stossich, 1899, p. 115.  
*Pleurogenes* Luehe, 1900, p. 509.  
*Pleurogenes* Looss, 1901, p. 194.  
*Pluronectes* Stiles, 1901, p. 183 (lapso).  
*Pleurogenes* Pratt, 1902, p. 889.  
*Pleurogenes* Looss, 1902, p. 820.  
*Pleurogenes* Stafford, 1905, p. 683, etc.  
*Pleurogenes* Klein, 1905, p. 71, p. p.  
*Pleurogenes* Luehe, 1909, p. 116, p. p.  
*Pleurogenes* Travassos, 1921, p. 77.  
*Pleurogenes* Fuhrmann, 1928, p. 115.  
*Pleurogenes* (*Telogonella*) Mehra & Negi, 1928, p. 99.  
*Pleurogenes* Africa, 1930, p. 448.

*Diagnose.* *Lecithodendriinae*, *Pleurogeninae*. Trematodeos pequenos de corpo mais ou menos alongado e com cuticula revestida de espinhos. Acetabulo pre-equatorial. Ventosa oral sub-terminal; pharyngé em seguida a ventosa oral; cecos estendendo-se até muito abaixo do meio do corpo. Póro genital lateral; bolsa do cirro grande, com cirro, prostata e vesicula seminal enovelada. Testiculos post-equatoriaes ou equatoriaes, com campos afastados ou em contacto e com zonas coincidindo total ou parcialmente. Ovario lateral ou mediano, na zona acetabular. Utero intra e extra cecal, quasi inteiramente post-acetabular. Vitellinos anteriores, abaixo e acima da zona acetabular.

---

(\*) Recebido para publicação a 23 de Agosto de 1930.

HABITAT: Intestino e ducto biliar de batrachios.

TYPO: *P. claviger* (Rudolphi, 1819).

Neste genero Looss incluiu varias especies que em 1921 separamos em outro genero com o nome de *Pleurogenoides* baseando-nos principalmente no comprimento dos cecos, mantendo no genero *Pleurogenes* apenas a especie typo. Mehra & Negi, em 1928, fizeram o mesmo desdobramento e que já analysamos quando tratamos do genero *Pleurogenoides*. Em 1926 Ozaki descreveu uma outra especie deste genero com o nome de *P. lobatus*. Recentemente Africa encontrando em Hamburgo exemplares identicos ao referido e representado por Looss, em 1894, em que os testiculos ficam intra-cecaes, considerou este typo como especie independente o que nos parece acertado. Deste modo fica o genero com 3 especies. De uma dellas temos varios exemplares nos quaes notamos algumas differenças dos descriptos ou representados pelos diversos auctores.

### ***Pleurogenes claviger* (Rudolphi, 1819)**

(Est. LXVIII, figs. 1 e 2).

- Distoma clavigerum* Rudolphi, 1819, p. 103 e 389.  
*Distoma clavigerum* Diesing, 1850, p. 352.  
*Distoma clavigerum* Molin, 1859, p. 486, pl. 3, fig. 3.  
*Distoma clavigerum* Looss, 1885 p. 24, 38, 40, pl. 23, fig. 15.  
*Distomum neglectum* v. Linstow, 1888, p. 101, pl. 2, fig. 3.  
*Distomum clavigerum* Cobbold, 1858, p. 162, pl. 33, figs. 52-53.  
*Distomum clavigerum* Looss, 1893, p. 810.  
*Distomum clavigerum* Looss, 1894, p. 1. etc., p. 94, etc., pl. 2, figs. 30-32, pl. 8, figs. 165-166, 170-175, pl. 9, fig. 189 (*nec t. fig. 1*).  
*Distomum clavigerum* Sonsino, 1896, p. 448.  
*Distomum clavigerum* Looss, 1896, p. 91.  
*Distomum clavigerum* Betendorf, 1897, p. 308, etc.  
*Distomum clavigerum* Looss, 1898, p. 461.  
*Distoma clavigerum* Luehe, 1899, p. 536.  
*Pleurogenes claviger* Looss, 1899, p. 617.  
*Pleurogenes claviger* Odhner, 1900, p. 17.  
*Distomum clavigerum* Nickerson, 1900, p. 814.  
*Distomum clavigerum* Luehe, 1901, p. 169.  
*Pleurogenes claviger* Luehe, 1901, p. 171.  
*Pleurogenes claviger* Luehe, 1901, p. 57.  
*Pleurogenes claviger* Looss, 1902, p. 787.  
*Pleurogenes claviger* Klein, 1905, p. 69, 71.  
*Pleurogenes claviger* Ssnitzin, 1905, p. 146.  
*Pleurogenes claviger* Stafford, 1905, p. 684.  
*Distoma claviger* Ssnitzin, 1907, p. 37.  
*Pleurogenes claviger* Luehe, 1909, p. 117, fig. 90.  
*Pleurogenes claviger* Travassos, 1921, p. 77.

*Pleurogenes claviger* Nicoll, 1926, p. 15.

*Pleurogenes claviger* Fuhrmann, 1928, p. 59, fig. 76.

*Pleurogenes (Telogone) claviger* Mehra & Negi, 1928, p. 101.

*Pleurogenes claviger* Africa, 1930, p. 448, fig. 2.

Trematodeos pequenos, de corpo alongado. Cuticula revestida de espinhos. Acetabulo pre-equatorial, menor que a ventosa oral. Ventosa oral sub-terminal, seguida do pharynge. Esophago curto. Cecos amplos e longos, se estendem até perto da extremidade posterior. Póro genital lateral, pre-acetabular, mais ou menos na zona bifurcal. Bolsa do cirro volumosa, claviforme, situada obliquamente ao eixo longitudinal do parasito, attingindo, e as vezes ultrapassando, a zona acetabular; contém cirro, prostata e vesicula seminal enovelada. Testiculos arredondados, post-cecaes, com campos afastados e zonas coincidindo total ou parcialmente. Ovario na zona acetabular, lateral, na area cecal, intra ou extra-cecal. Glandula de Mehlis e espermatheca post-ovariana, no campo acetabular. Utero com uma porção descendente e outra ascendente; na area intra-cecal e extra-cecal, ultrapassando posteriormente os cecos, termina em uma vagina musciosa em forma de S que geralmente cruza a bolsa do cirro. Vitellinos geralmente asymetricos, pre-equatoriaes, na area cecal, intra e extra-cecal e desde a zona bifurcal até abaixo da zona ovariana. Os vitellinos apresentam variações que examinaremos adiante. Ovos de cor amarello castanho, operculados. Vesicula excretora em forma de V cujos ramos terminam na zona testicular.

HABITAT: Intestino delgado de *Rana temporaria*, *Bufo calamita*, *B. vulgaris* e *B. variabilis*.

Dos nossos exemplares adultos e bem conservados e fixados comprimidos podemos tomar as seguintes medidas:

Comprimento: 2,2 a 2,6 mm.

Largura: 0,71 a 0,74 mm.

Acetabulo: 0,15 × 0,15 mm. a 0,20 × 0,14 mm.

Ventosa oral: 0,28 × 0,25 a 0,30 × 0,27 mm.

Pharynge: 0,12 × 0,14 mm.

Bolsa do cirro: 0,51 × 0,22 a 0,81 × 0,21 mm.

Testiculos: 0,18 × 0,14 a 0,31 × 0,14 mm.

Ovario: 0,24 × 0,18 a 0,24 × 0,24 mm.

Ovos: 0,029 a 0,037 × 0,016 mm.

Relativamente aos vitellinos notamos o seguinte:

Em nenhum dos exemplares que examinamos excediam a zona do póro genital no lado da bolsa do cirro como representaram Looss (fig. 30) e Fuhrmann (fig. 76). No lado do ovario tambem apresenta variações assim podendo ficar inteiramente acima da zona ovariana (Looss, fig. 30 e nosso exemplar representado na fig. 2) ou ultrapassal-a mais ou menos

(Fuhrmann, fig. 76 e o nosso exemplar representado na fig. 1). Os testiculos em todos os exemplares que examinamos adultos ou jovens eram post-cecaes.

As diversas variações que notamos não fornecem elementos para individualisar variedades ou especies, visto como os diversos conjuntos de órgãos dos trematodeos são susceptiveis de muitas variações; não é porém de surprehender que o estudo da evolução feito com detalhe ou mesmo qualquer um outro elemento que se possa obter para caracterisação das especies de trematodeos permita ainda um desdobramento de muitas especies de parasitos de batrachios.

Trabalhamos no material desta despecie registado sob os numeros:

Nº. 6.588—6.590. Collecçionado em Hamburgo por Travassos em *Rana esculenta* L.

Nº. 6.591. Collecçionado em Saratow por Strom em *Rana esculenta ridibunda* Pall.

### **Pleurogenes lobatus** Ozaki, 1926

(Est. LXVIII, fig. 3)

*Pleurogenes lobatus* Ozaky, 1926, p. 40, figs. 7—8.

*Pleurogenes (Telogonella) lobatus* Mehra & Negi, 1928, p. 101.

Desta especie fez Ozaki a seguinte diagnose:

Corpo oval com 2,43 a 5,10 mm. de comprimento por 1,08 a 3,10 mm. de largura. Cuticula com espinhos delicados. Ventosa oral sub-terminal com cerca de 0,20 a 0,51 mm. de diametro; acetabulo adiante do meio do corpo, com 0,16 a 0,42 mm. de diametro. Pharynge com 0,11 a 0,19 mm.; pre-pharynge com 0,03 mm.; esophago com 0,25 a 0,30 mm. de comprimento; cecos attingindo ao quarto do comprimento total do corpo. Abertura genital lateral entre as zonas acetabular e pharyngeana. Testiculos grandes, profundamente lobados e symmetricamente collocados logo abaixo da zona acetabular. Bolsa do cirro com 0,45 a 0,92 mm. de comprimento, se estende do póro genital ao ovario. Ovario lobado, menor que os testiculos, é situado antero-dorsalmente ao acetabulo. Espermatheca e canal de laurer presente. Alças uterinas post-testiculares, na area intra e extra-cecal. Vitellinos lateraes, na porção anterior do corpo e ventralmente aos cecos. Vesicula excretora em V, póro excretor terminal. Ovos amarellos, ellipticos, pequenos, medem 0,021 a 0,022 mm. por 0,012 a 0,013 mm.

HABITAT: Ducto biliar de *Polypedates buergeri* (Schlegel).

DISTR. GEOGR.: Japão.

Esta especie afasta-se, pela estrutura lobada do ovario do genero *Pleurogenes*. O *habitat* tambem é diverso e é bem provavel que venha a ser considerada como typo de um novo genero.

***Pleurogenes loossi* Africa, 1930**

(Est. LXVIII, fig. 4)

*Pleurogenes loossi* Africa, 1930, p. 448, figs. 1—4.

## Resumimos a descrição de Africa.

Comprimento 1,19 a 2,2 mm. por uma largura de 0,49 a 1 mm. Cuticula guarneçada de espinhos; acetabulo com 0,10 a 0,16 mm. Ventosa oral sub-terminal com 0,19 a 0,25 mm. de diametro; pharynge com 0,09 a 0,11 mm.; esophago com 0,10 a 0,15 mm. de comprimento; cecos largos e estendendo-se até perto da extremidade posterior. Póro genital lateral e com zona equidistante das zonas das ventosas. Bolsa do cirro situada obliquamente do póro genital ao acetabulo e contendo cirro, prostata e vesicula seminal muscúlosa; testiculos situados no meio do corpo, com campos e zonas coincidindo parcialmente, intra cecaes, redondos, medem cerca de 0,16 por 0,17 a 0,21 por 0,23 mm. de diâmetros medios.

Ovario redondo, com cerca de 0,12 a 0,21 mm. de diametro, fica situado lateralmente na zona acetabular e em opposição ao póro genital, fica parcialmente na area intra-cecal e cecal. Espermatheca presente, abaixo do ovario. Utero disposto em alças irregulares na metade posterior do corpo e ventralmente aos cecos e a vesicula excretora, na area intra e extra-cecal. O utero termina em uma vagina em fórmula de U que cruza, pela parte posterior, a bolsa do cirro. Vitellinos anteriores, acima da zona acetabular e até a zona da ventosa oral e na area extra e intra-cecal, abaixo e acima da bolsa do cirro. Ovos com 0,027 a 0,028 por 0,014 mm. Vesicula excretora em fórmula de Y (?).

HABITAT: Intestino delgado de *Rana esculenta* L.

PROVENIENCIA: Hamburgo (e Leipiz ?).

Na descrição desta especie temos a notar a bolsa do cirro referida e representada com uma estrutura muito simples, certamente devido a uma observação menos nitida, e a vesicula excretora referida como tendo a fórmula de Y, provavelmente devido a um maior alongamento do vertice do V.

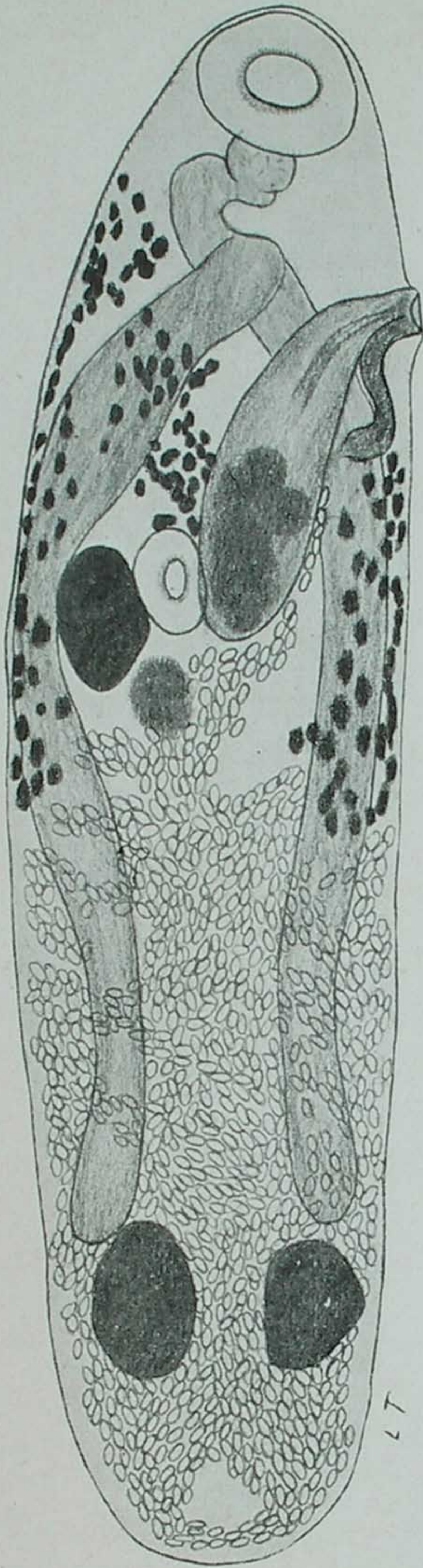
Estava este trabalho escripto quando recebemos o «separata» do capitulo de vermes do Zoological Record de 1929 no qual vêm citado uma especie de *Pleurogenes*—*P. intermedius* Isaitschikow, 1926, do qual não conseguimos vêr o trabalho original.

Neste mesmo indice existe a referencia a uma nova especie de *Pneumonoeces*—*P. sibiricus* Isaitschikow, 1927 que não foi mencionada em nossa publicação sobre as especies do genero *Pneumonoeces*.

No nº 35, vol. 6, 10 ser. de Novembro deste anno, do Mag. of Nat. Hist. p. 613-614, Wilkie descreve duas novas especies de *Rhabdias*—*tokyoensis* e *incerta* que não foram referidas em nosso trabalho sobre *Rhabdias*.

## EXPLICAÇÃO DA ESTAMPA LXVIII

- Fig. 1—*Pleurogenes claviger*.—Total, original.  
Fig. 2—*Pleurogenes claviger*.—Total, original.  
Fig. 3—*Pleurogenes lobatus*.—Total, segundo Ozaki.  
Fig. 4—*Pleurogenes loossi*.—Total, segundo Africa.
-

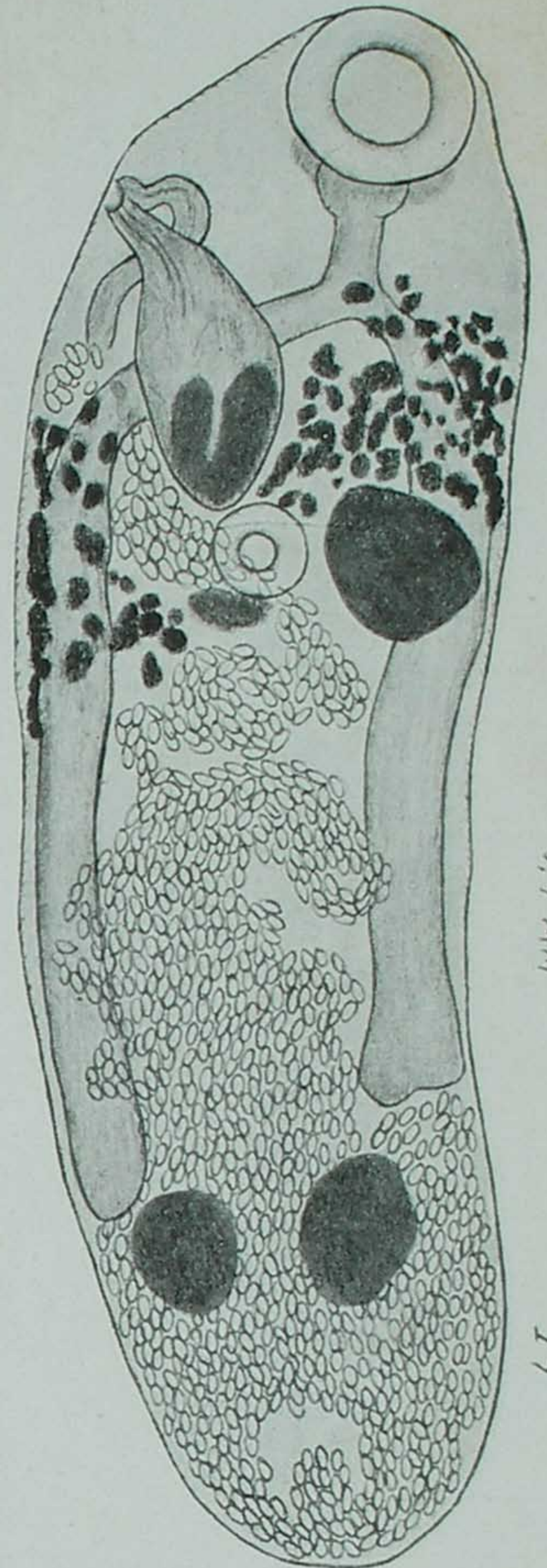


1



4

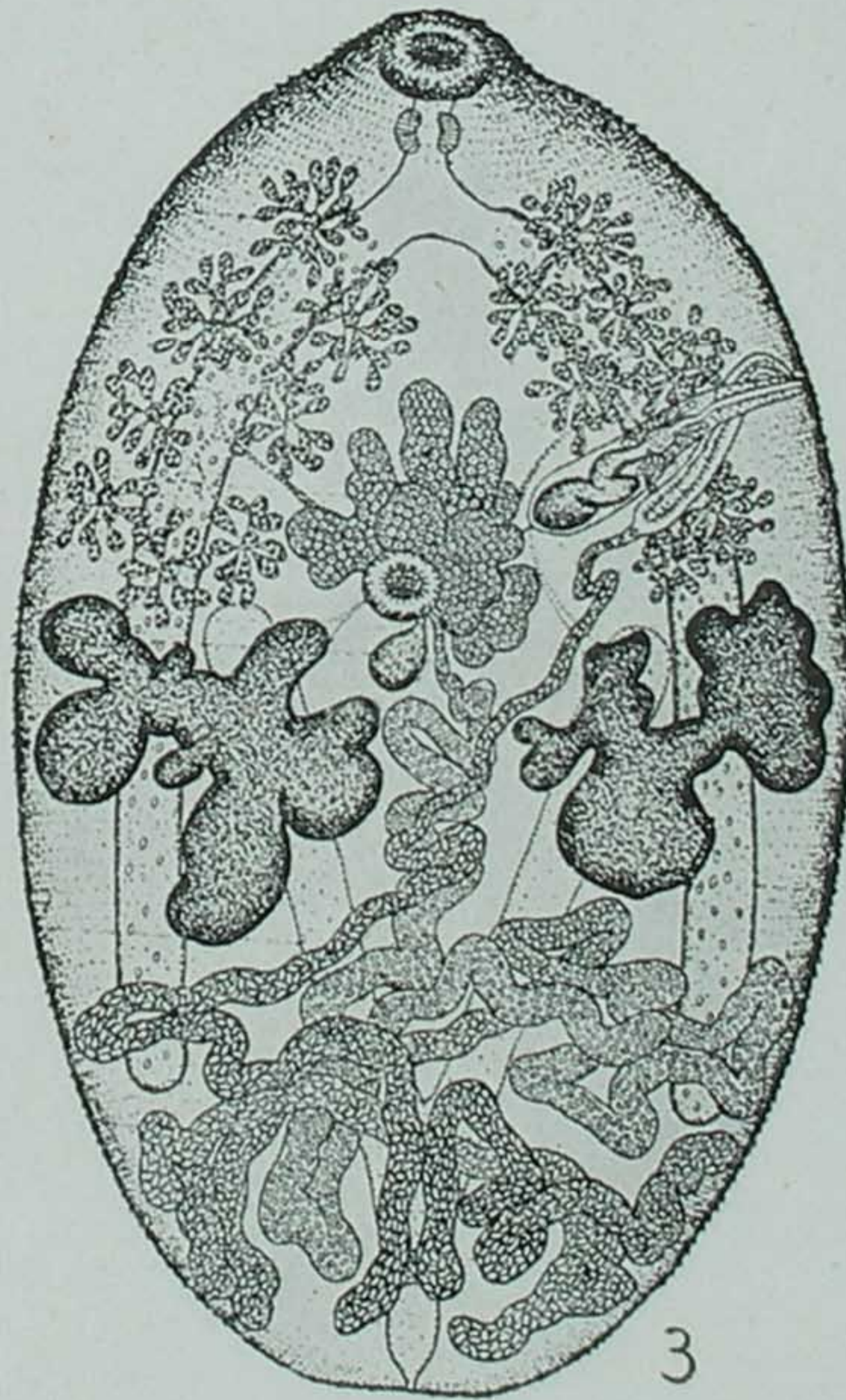
0,10mm



2

0,4mm

LT



3

Lauro Travassos : Genero *Pleurogenes*.