

NEMATOIDES (*Oxyuroidea*) PARASITOS DE DIPLOPODOS DA ILHA DA QUEIMADA GRANDE, SÃO PAULO, BRASIL

JOSÉ M. RUIZ & ERMENGARDA COELHO
(*Secção de Parasitologia, Instituto Butantan*)

Os nematóides referidos na presente nota provêm de *Neptunobolus hogei* Schubart, 1949, por nós identificados.

Cerca de 40 exemplares de diplópodos foram examinados, logo após seu recebimento, sendo constante a infestação por três espécies de nematóides, conforme passamos a descrever.

O material diplopodológico foi capturado pelo Sr. Alphonse R. Hoge em Setembro de 1953. Os nematóides foram estudados vivos e fixados em formol-acético.

DESCRIÇÃO

Aorurus agilis insularis var. n.

Fêmeas — Corpo cilíndrico, atenuando-se para a extremidade anterior e bruscamente truncado ao nível da região anal. Cauda longa e muito delgada. Cutícula com estrias transversais, largas. Lábios inconspicuos. Vestíbulo rudimentar. Aberturas anfídias bem visíveis.

Esôfago relativamente curto, diferenciado em 3 porções bem distintas: uma porção anterior ou *corpus*, com base dilatada e arredondada, piriforme, uma porção média ou ístmo, estreita, ligeiramente arredondada em seu contorno externo e uma porção posterior representada pelo bulbo esofágiano, globóide, sub-piriforme, contendo um órgão triturador.

Intestino com base estreita, alargando-se logo a seguir, formando uma dilatação característica ao nível do poro excretor. A partir desse ponto estreita-se

Recebido, para publicação, em 25.III.1955.

progressivamente para a região posterior, terminando no ânus, na região truncada do corpo, sendo essa região envolta por várias células glandulares.

Anel nervoso situado um pouco à frente da região média do *corpus*.

Aparelho genital com a disposição semelhante ao tipo anfidelfo, porém, o ovijetor situa-se posteriormente e a vulva é contígua ao ânus (anfidelfia atípica). O ovijetor tem em seu conjunto a forma de Y cuja base é representada pela vagina que se diferencia do conjunto, por ser mais dilatada e de aspecto musculoso. Este conjunto é ventral ao intestino, assim como a vulva é ventral em relação ao ânus. O útero contém um número relativamente grande de ovos que não contêm ainda larvas diferenciadas. Ovos elipsóides, de casca delgada e transparente.

Machos — não observados.

Observação — Apesar de terem sido examinados cerca de 40 exemplares de *N. hogei*, todos infestados por esta espécie, não foi observada a presença de machos.

DISCUSSÃO

Os dados dimensionais do nosso material, concordam com os de *A. agilis* segundo a descrição de Christie (1931-1938), exceto em dois pontos:

- 1 — posição do poro excretor
- 2 — comprimento da vagina

Em *A. agilis*, o poro excretor está situado ao nível da base do esôfago a cerca de 0,22mm. da extremidade anterior. Em nosso material o poro excretor situa-se à distância média de 0,349mm. (material recentemente morto) e 0,292mm. (material conservado), da extremidade anterior, ou seja ao nível da dilatação do intestino. Essa dilatação máxima dá-se num nível mais posterior do que a observada na descrição e desenho de Christie.

Quanto ao comprimento da vagina, diz Christie: "The vagin extends anteriad about one-third the distance from the anus to the head, where it branches to form the two uteri". Em nosso material a vagina tem um comprimento total de cerca de 0,215 a 0,370mm. (em média 0,271mm) ou seja cerca de 1/5,7 do comprimento que vai do ânus à extremidade anterior. A porção muscular, ao contrário, é relativamente mais longa em nosso material, pois mede de 0,109 a 0,126mm. (em média 0,114mm), enquanto que Christie dá a medida de 0,09mm.

Dadas essas diferenças e considerando ainda a distribuição geográfica da espécie, julgamos estar em face de uma variedade para a qual propomos o nome de *insularis* var. n.

Aorurus agilis insularis var. n.MEDIDAS TOMADAS DE EXEMPLARES EXAMINADOS ENTRE LÂMINA E
LÂMINULA

Dimensões em mm (fêmeas)	exemplares recentemente mortos por formol — acético						exemplares conservados					
	1	2	3	4	5	médias	1	2	3	4	5	médias
Comprimento total	3,15	2,94	3,26	3,20	3,34	3,17	2,49	2,57	2,70	2,55	2,47	2,56
Largura na região do bulbo	0,126	0,126	0,133	0,126	0,140	0,130	0,126	0,140	0,140	0,126	0,126	0,132
Largura na região média	0,267	0,281	0,288	0,281	0,295	0,282	0,267	0,281	0,323	0,225	0,253	0,270
Vestíbulo	0,009	0,012	0,012	0,012	0,012	0,011	0,015	0,012	0,012	0,009	0,012	0,012
Corpus comprimento	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,119	0,119	0,122	0,119	0,119	0,120
Corpus largura	0,065	0,084	0,084	0,084	0,065	0,076	0,078	0,075	0,084	0,069	0,072	0,076
Istmo comprimento	0,028	0,031	0,028	0,031	0,028	0,029	0,025	0,021	0,025	0,021	0,021	0,023
Istmo largura	0,034	0,031	0,031	0,031	0,031	0,032	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
Bulbo comprimento	0,103	0,106	0,103	0,103	0,103	0,104	0,087	0,094	0,100	0,094	0,097	0,094
Bulbo largura	0,097	0,103	0,100	0,094	0,100	0,099	0,087	0,087	0,097	0,078	0,087	0,087
Esôfago compr. total	0,269	0,275	0,269	0,272	0,269	0,271	0,231	0,234	0,247	0,234	0,237	0,237
Vagina comprimento	—	—	0,109	0,109	0,125	0,114	0,277	0,252	0,370	0,240	0,215	0,271
Cauda [ânus à extr. post.]	1,21	1,02	1,18	1,22	1,19	1,17	1,08	1,03	1,05	1,04	0,915	1,02
Distância do poro excretor à extr. ant.	—	0,351	0,308	0,357	0,382	0,349	0,308	0,369	0,320	—	0,271	0,292
Ovos	{						0,084	0,084	0,094	0,078	0,078	0,078
	0,054	0,053	0,053	0,056	0,053		0,053	0,050	0,053	0,050	0,050	0,050
	0,087	0,087	0,086	0,084	0,081		0,087	0,091	0,087	0,087	0,081	0,081
	0,056	0,053	0,056	0,054	0,053		0,054	0,053	0,051	0,056	0,050	0,050
	0,084	0,087	0,084	0,087	0,084		0,087	0,087	0,087	0,081	0,081	0,081
	0,053	0,053	0,053	0,053	0,056		0,056	0,053	0,053	0,053	0,050	0,050

NOTA — Nos exemplares examinados imediatamente após a morte pelo formol — acético a vagina foi medida só na extensão de sua parte muscular.

Thelastoma bulhōesi dollfusi var. n.

DESCRICAÇÃO

Fêmeas — Corpo cilíndrico, atenuado em ambas as extremidades. Cauda longa, extremamente afilada. Cutícula estriada transversalmente. Bôca com 3 lábios ligeiramente salientes. Vestíbulo curto.

Esôfago relativamente longo, com cerca de um terço do comprimento do corpo (sem a cauda); consta de um corpus subcilíndrico, longo, regular, um istmo curto perfeitamente separado do corpus, porém em continuação com o bulbo esofágiano, de modo a dar a este um aspecto piriforme no conjunto e um bulbo esofágiano, amplo, com uma cavidade larga contendo o orgão mastigador, quitinizado.

Intestino muito largo no seu início, separado do esôfago por uma válvula esôfago-intestinal, trilobada; tem trajeto quase retilíneo afinando-se progressivamente à medida que se dirige para a extremidade posterior. Abertura anal próxima da base da porção afilada da cauda e circundada por células glandulares.

Anel nervoso situado no terço médio do corpus esofágiano.

Poro excretor situado um pouco à frente do istmo esofágiano, do mesmo lado que o ânus.

Aparelho genital anfidelfo, as fêmeas mais idosas contendo um grande número de ovos. Ovijetor dirigido para trás. Vulva pouco saliente situada mais ou menos no meio do comprimento total do corpo (inclusive cauda). Ovos intra-uterinos não apresentando larva bem desenvolvida; não elipsoides, de casca delgada e transparente.

Machos — não observados.

Observações — Foram examinados cerca de 40 exemplares de *N. hogei*, todos infestados por esta espécie, apesar de que jamais foram encontrados os machos.

DISCUSSÃO

T. bulhōesi — foi descrito originalmente por Magalhães, 1900, de *Periplaneta americana* Fabricius, do Rio de Janeiro. Chitwood (1953) redescreveu a espécie que encontrou no mesmo hospedeiro nos Estados Unidos.

Dollfus identificou a esta espécie um exemplar fêmeo encontrado no intestino de diplópodo, *Gymnostreptus sp.*, procedente de Sta. Adélia, Est. de São Paulo, Brasil.

As descrições, medidas e figuras de Magalhães e Chitwood estão de acordo, com pequenas variações compatíveis com a mesma espécie.

As dimensões e figuras apresentadas por Dollfus, ao contrário, não con-

cordam plenamente em certos pontos, como por exemplo, o comprimento do esôfago e a posição do poro excretor. Segundo este autor o poro excretor está situado a 0,415mm da extremidade anterior, ao passo que Magalhães e Chitwood dão esta distância como 0,45 e 0,43mm respectivamente. A diferença absoluta dessas dimensões não é grande, mas quando comparadas com o comprimento do *corpus* esofágiano ou o comprimento total do esôfago, vamos ter o poro excretor numa situação relativa mais alta, o que aliás aparece na figura do autor. Quanto ao comprimento total do esôfago, Dollfus cometeu um erro expresso em sua tabela de medidas, onde assinala 0,535mm. Somando-se os comprimentos do *corpus* (0,505), do ístmo (0,030) e do bulbo (0,110) teremos 0,645mm, o que aliás corresponde ao desenho comparado com a respectiva escala. Esse comprimento não pode corresponder à espécie de Magalhães.

Há outras diferenças, como por exemplo, o menor tamanho dos ovos, que permite considerar o espécimen de Dollfus como uma espécie próxima ou no mínimo uma variedade de *T. bulhōesi*.

Tivemos em mãos abundante material de *T. bulhōesi* de baratas de São Paulo (Capital) e a nossa observação corresponde exatamente à descrição apresentada por Magalhães. Ao mesmo tempo trabalhamos com o material de diplópodos da Ilha da Queimada Grande, objeto do presente trabalho. Tivemos pois a oportunidade de compará-los em igualdade de condições e verificámos que são formas distintas embora muito próximas.

Nossos exemplares procedentes de diplópodos diferem dos de baratas pelos seguintes caracteres:

1 — média do comprimento do esôfago (0,520 e 0,447mm respectivamente);

2 — situação do poro excretor que aparece sempre acima do ístmo esofágiano nos primeiros ao passo que, nos outros aparece invariavelmente ao nível do bulbo esofágiano, como o representou Magalhães, embora na figura de Chitwood apareça numa posição intermediária;

3 — número de anéis cuticulares. Magalhães descreve pormenorizadamente este característico, não mencionado pelos demais, e que está perfeitamente de acordo com as nossas observações no material de *Periplaneta americana*. Assim foram encontrados da extremidade anterior até o poro excretor: 41 a 45 (48 a 52 seg. Magalhães); até a vulva: 142 a 153 (120 seg. Magalhães); e até o ânus: 189 a 201 (180 a 190 seg. Magalhães).

No material de diplópodo o número de anéis é sensivelmente menor: 42 a 47, 93 a 112 e 117 a 136 respectivamente. Em vista de tais diferenças acrescidas ainda da diversidade de hospedeiro julgamos acertado considerar as formas encontradas em *Neptunobolus hogei* Schubart, como uma variedade de *T. bulhōesi* à qual denominamos *Thelastema bulhōesi dollfusi* var. n. e que deve corresponder à forma examinada por Dollfus de *Gymnostreptus* sp. de Sta. Adélia, Estado de São Paulo.

Thelastoma bulhōesi dollfusi var. n.

MEDIDAS TOMADAS DE EXEMPLARES CONSERVADOS E EXAMINADOS ENTRE LÂMINA E LAMÍNULA

Dimensões em mm (fêmeas)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	médias
Comprimento total	2,31	2,13	3,15	2,05	2,42	2,36	2,23	1,84	1,84	1,84	2,22
Largura na região do bulbo	0,154	0,154	0,140	0,140	0,168	0,154	0,140	0,140	0,140	0,140	0,147
Largura na região da vulva	0,168	0,168	0,211	0,211	0,267	0,211	0,168	0,154	0,183	0,197	0,194
Vestíbulo	0,009	0,012	0,012	0,015	0,015	0,012	0,009	0,009	0,009	0,012	0,011
Corpus comprimento	0,493	0,296	0,586	0,401	0,339	0,444	0,382	0,339	0,345	0,481	0,411
Corpus largura	0,043	0,037	0,043	0,037	0,037	0,030	0,043	0,037	0,037	0,030	0,037
Istmo e bulbo comprimento	0,117	0,117	0,123	0,123	0,123	0,123	0,104	0,098	0,086	0,074	0,119
Bulbo largura	0,104	0,098	0,104	0,098	0,098	0,086	0,080	0,086	0,086	0,083	0,092
Esôfago comprimento total	0,610	0,413	0,709	0,524	0,462	0,567	0,487	0,438	0,431	0,555	0,519
Distância do anus à vulva	0,535	0,352	0,816	0,535	0,520	0,323	0,380	0,323	0,309	0,253	0,435
Vagina	0,172	0,246	0,197	0,141	0,252	0,135	0,166	0,178	0,117	0,160	0,176
Cauda (ânus à extr. posterior)	0,844	0,830	0,971	0,732	0,816	0,675	0,675	0,732	0,704	0,605	0,758
Distância do poro excretor à extr. anterior	0,493	0,357	0,542	0,419	0,327	0,450	0,401	0,308	0,333	0,438	0,407
Ovos	{	0,089	0,089	0,081	0,078	0,081	0,087	0,078	0,078	0,084	0,072
		0,059	0,065	0,056	0,053	0,056	0,056	0,053	0,062	0,062	0,056
		0,075	0,089	0,075	0,081	0,086	0,087	0,078	0,081	0,081	0,069
		0,062	0,062	0,053	0,053	0,053	0,056	0,056	0,056	0,062	0,056
		0,065	0,084	0,078	0,078	0,081	0,087	0,087	0,087	0,081	0,075
		0,059	0,062	0,053	0,061	0,056	0,053	0,056	0,059	0,062	0,053

TABELA COMPARATIVA DAS DIMENSÕES DE *THELASTOMA BULHÖESI*
DADA PELOS DIVERSOS AUTORES

Dimensões em mm (fêmeas)	<i>T. Bulhöesi</i> Magalhães 1900	<i>T. bulhöesi</i> Chitwood 1933	<i>T. bulhöesi</i> Dollfus 1952	<i>T. bulhöesi</i> P. americana de S. Paulo	<i>T. bulhöesi</i> dollfusi var. n.
Comprimento total	2,71 (2,10-3,39)	2,28-2,64	2,78	2,21-2,68	1,84-3,15
Largura	0,30 (0,23-0,28)	0,188-0,273	0,255	0,197-0,281	0,154-0,267
Número de anéis outiculares (total)	180 a 190	—	—	189 a 201	117 a 136
Esôfago — comprimento total	—	0,463-0,594	0,645	0,413-0,475	0,413-0,709
Corpus	0,36-0,40	0,329-0,380	0,505	0,302-0,357	0,296-0,586
Bulbo	—	0,080-0,095	0,110	0,092-0,117	0,080-0,104
Distância do poro excretor à extr. ant.	0,45	0,430	0,415	0,431-0,481	0,308-0,542
Cauda (ânus à extremidade posterior)	0,78-0,81	0,720-0,920	0,920	0,844-0,985	0,605-0,971
Ovos	{ 0,080-0,085 0,060-0,067	0,070-0,080 0,050-0,072	0,066-0,069 0,052-0,055	0,085-0,097 0,060-0,075	0,069-0,090 0,053-0,066

Dudekenia insularis sp. n.

DESCRIÇÃO

Corpo cilíndrico, alongado; extremidade anterior larga e arredondada, extremidade posterior atenuada, terminando em ponta aguda.

Cutícula lisa, exceto ao nível da região esofágica, onde se apresenta finamente espinhosa ou pilosa. Lábios ligeiramente salientes. Vestíbulo rudimentar.

Esôfago relativamente curto, diferenciado em duas porções: uma anterior larga com uma leve chanfradura no primeiro terço e outra posterior ou bulbo, mais dilatada que a região anterior, contendo um aparelho mastigador.

Intestino largo, retilíneo, com a porção terminal diferenciada num reto sub-piriforme, terminando num anus ventral. Cauda muito curta e afilada em ambos os sexos.

Aparelho genital feminino tipicamente anfidelfo. Ovijetor a princípio dirigido para a frente e a seguir recurvando-se para trás. Vagina diferenciada, musculosa. Poro genital, ventral, situado mais ou menos na região equatorial. Útero contendo número relativamente grande de ovos, sem larva diferenciada. Ovos elipsóides, de casca transparente e delgada.

Aparelho genital masculino, simples, constando de um testículo, recurvado em N, situado na metade posterior do corpo, seguido de uma constrição mus-

cúlosa e de uma porção dilatada repleta de espermatozóides (vesícula seminal?), à qual segue-se o canal deferente, não tendo sido observada diferenciação num ducto ajaculador. Espículos sub-iguais, relativamente curtos, de extremidades arredondadas, ligeiramente recurvados. A extremidade posterior do macho apresenta asas caudais pouco desenvolvidas.

Papilas caudais em número de 9 pares, sendo 4 pares preanais, 1 par adanal e 4 pares postanais. As papilas préanais são bem desenvolvidas, estando o 3.^º e 4.^º pares situados bem à frente do nível da base dos espículos. O 1.^º e 2.^º pares situam-se ao nível da zona espicular. As papilas postanais se dispõem em fileiras convergentes, dando ao conjunto o aspecto de um *V* quando vistas de face (Fig. 11 e 12).

Dudekenia insularis sp. n.

MEDIDAS TOMADAS DE EXEMPLARES CONSERVADOS E EXAMINADOS ENTRE LÂMINA E LAMÍNULA

Dimensões em mm (macho)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	médias
Comprimento total média	2,84	3,89	2,94	3,47	3,02	3,34	4,20	3,42	2,49	3,28	3,29
Largura na região média	0,168	0,225	0,154	0,154	0,154	0,197	0,225	0,211	0,183	0,197	0,187
Corpus comprimento	0,172	0,123	0,135	0,172	0,172	0,154	0,160	0,160	0,123	0,172	0,154
Corpus largura	0,086	0,092	0,080	0,092	0,104	0,092	0,092	0,098	0,092	0,098	0,092
Bulbo comprimento	0,11	0,086	0,086	0,11	0,104	0,092	0,092	0,098	0,086	0,104	0,096
Bulbo largura	0,123	0,129	0,117	0,129	0,123	0,129	0,135	0,129	0,117	0,135	0,127
Esôfago comprimento total	0,283	0,209	0,202	0,283	0,277	0,246	0,252	0,259	0,213	0,277	0,250
Cauda (ânus à extr. posterior)	0,113	0,141	0,125	0,141	0,109	0,109	0,131	0,128	0,119	0,109	0,122
Espículos comprimento	0,191	0,229	0,191	0,226	0,213	0,248	0,226	0,213	0,244	0,194	0,217
Distância do anel ner- voso à extr. anterior	0,053	0,065	0,043	0,056	0,053	0,065	0,072	0,062	0,056	0,065	0,059

Dudekenia insularis sp. n.

MEDIDAS TOMADAS DE EXEMPLARES CONSERVADOS E EXAMINADOS ENTRE LÂMINA E LAMÍNULA

Dimensões em mm (fêmeas)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	médias
Comprimento total	3,70	4,18	4,18	4,20	5,26	3,73	4,10	4,60	4,81	3,15	4,19
Largura na região da vulva	0,197	0,239	0,197	0,253	0,295	0,168	0,211	0,168	0,197	0,211	0,212
Corpus comprimento	0,141	0,148	0,154	0,178	0,191	0,154	0,154	0,135	0,185	0,172	0,161
Corpus largura	0,117	0,111	0,129	0,148	0,135	0,148	0,141	0,129	0,116	0,104	0,127
Bulbo comprimento	0,098	0,111	0,086	0,086	0,111	0,074	0,080	0,104	0,092	0,104	0,092
Bulbo largura	0,135	0,160	0,123	0,141	0,141	0,117	0,135	0,154	0,104	0,135	0,134
Esôfago comprimento total	0,240	0,259	0,240	0,265	0,302	0,228	0,234	0,240	0,277	0,327	0,261
Vagina	0,675	0,520	0,675	0,580	0,774	0,844	0,633	0,704	0,732	0,492	0,643
Distância entre anus e vulva	1,63	1,87	1,84	2,23	2,46	1,60	1,97	2,05	2,21	1,60	1,94
Cauda (ânus à extr. posterior)	0,183	0,197	0,211	0,197	0,183	0,197	0,168	0,168	0,225	0,197	0,192
Distância do anel nervoso à extr. anterior	—	0,062	0,069	0,069	0,075	0,062	0,062	0,047	0,075	0,062	0,065
Ovos	{	0,094	0,097	—	0,081	0,097	0,094	0,097	—	0,103	0,087
		0,065	0,072	—	0,065	0,075	0,069	0,075	—	0,075	0,072
		0,097	0,094	—	0,087	0,087	0,100	0,094	—	0,087	0,078
		0,069	0,069	—	0,072	0,072	0,065	0,078	—	0,072	0,075
	0,094	0,103	—	0,084	0,087	0,091	0,100	—	0,094	0,094	
	0,069	0,072	—	0,065	0,069	0,069	0,078	—	0,078	0,072	

TABELA DANDO AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS ESPÉCIES DE
DUDEKENIA.

	<i>D. acuminata</i>	<i>D. multipapillata</i>	<i>D. robusta</i>	<i>D. falcata</i>	<i>D. subulata</i>	<i>D. multispinosa</i>	<i>D. brevicaudata</i>	<i>D. incermis</i>	<i>D. glabra</i>	<i>D. insularis</i> sp. n.
Comp. do macho	7,5mm (?)	5,7mm	3,9-4,1mm	4,7-5,5mm	5,8-7mm	2,58mm	2,34mm	4,47-5,23mm	6,35mm	2,49-4,2mm
Compr. da fêmea	7,5mm (?)	5,1mm	7mm (média)	5,4-7,4	5,4-7,4	3,73-3,52- 2,65mm	2,2-3,81mm	5,89-6,9mm	4,724 (adulta) 3,425 (imatura)	3,15-4,6mm
Presença de espinhos cutilares	não referido	não referido	não referido	não referido	não referido	presentes	presentes	ausentes	ausentes	presentes
Tamanho dos espiculos	não referido	0,41mm	0,325-0,330mm	0,11mm	0,69-0,73mm	0,16mm (de frente)	0,28mm (de frente)	0,24mm (de frente) 0,18mm (de lado)	0,093mm	0,191-0,248mm
Número de pápulas	8 pares	15 pares	9 pares	7 pares	9 pares	6 pares	17	23	(?)	9 pares
Disposição das pápulas (pares)	5 preanais 3 postanais	9 preanais 6 postanais	4 preanais 1 adanal 4 postanais	4 preanais 3 postanais	4 preanais 5 postanais	3 preanais 3 postanais	4 preanais uma mediana 4 postanais	4 preanais uma mediana 7 postanais	(?)	4 preanais 1 adanal 4 postanais
Asas caudais	não referido	não referido	não referido	não referido	não referido	presentes	rudimentares	presentes	não referido	presentes rudimentares
Cauda da fêmea	não referido	0,18mm	0,085-0,09mm	0,6-1,0	0,6-1,0	0,24-0,33	0,07	0,49-0,51mm	0,720 (adulta) 0,41 (imatura)	0,168-0,225mm
Ovos	não referido	0,102x0,08mm	0,07x0,08mm	0,069x0,053	0,069x0,053	0,078x0,054 0,075x0,062 0,072x0,058	0,081x0,064 0,080x0,052	0,076x0,056 0,072x0,059	0,098x0,086 0,101x0,089	0,081-0,103 x 0,065-0,078

Pelos caracteres acima citados *D. insularis* sp. n., se aproxima muito de *D. brevicaudata* e se diferencia desta espécie principalmente pelo número e disposição das pápulas caudais no macho e pela forma dos espiculos que em nossa espécie apresentam as pontas mais arredondadas e são desprovidos da "região machetada" referida para a 1.ª espécie.

As fêmeas são difíceis de distinguir.

RESUMO

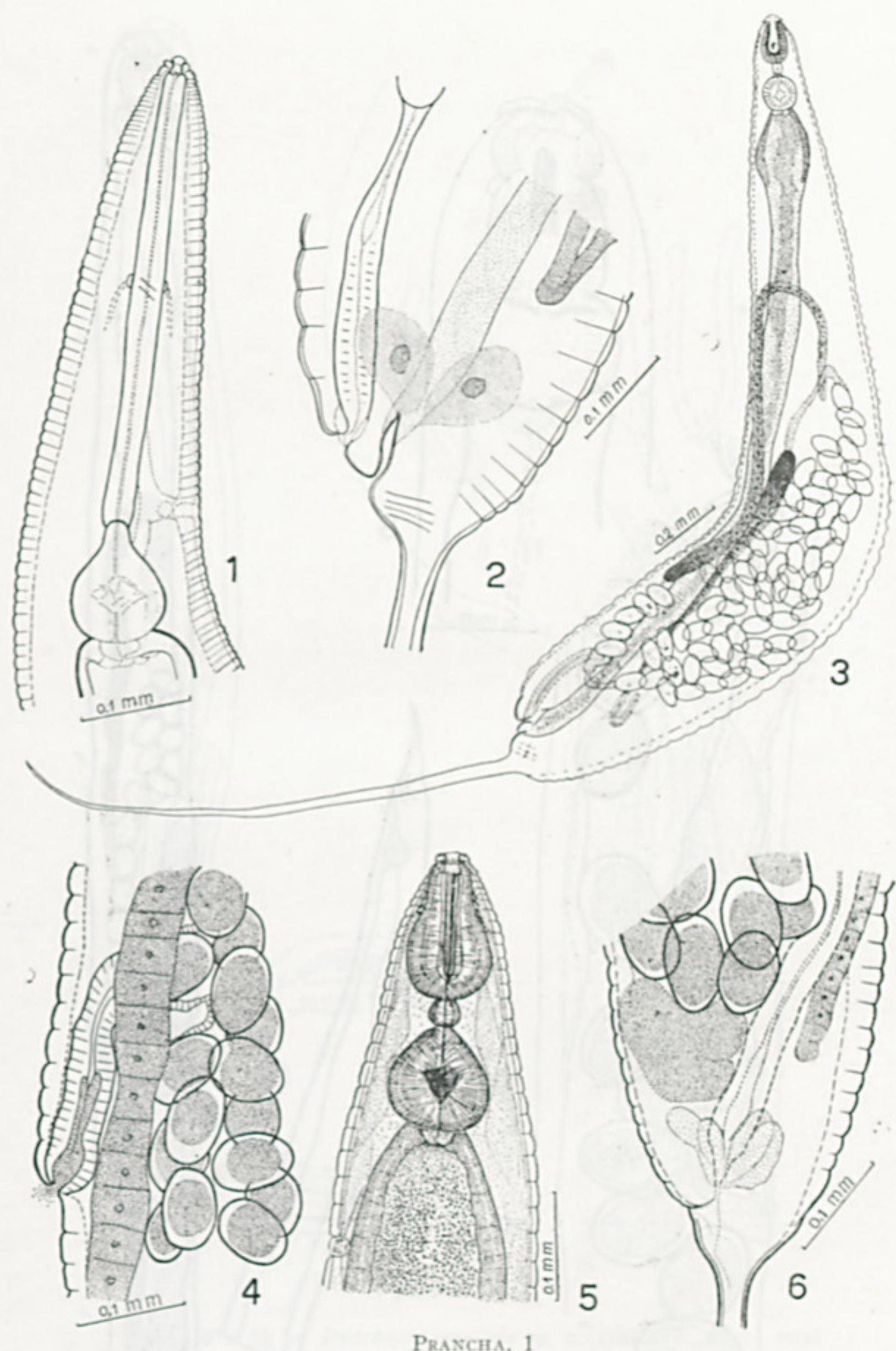
São descritas *Aorurus agilis insularis* var. n., *Thelastoma bulhōesi dollfusi* var. n. e *Dudekenia insularis* sp. n., parasitas intestinais de *Neptunobolus hogei* Schubart (*Diplopoda*) da Ilha da Queimada Grande, São Paulo, Brasil.

SUMMARY

Aorurus agilis insularis var. n., *Thelastoma bulhōesi dollfusi* var. n. and *Dudekenia insularis* sp. n., intestinal parasites of *Neptunobolus hogei* Schubart (*Diplopoda*), from Ilha da Queimada Grande, São Paulo, Brasil, are described in this paper.

BIBLIOGRAFIA

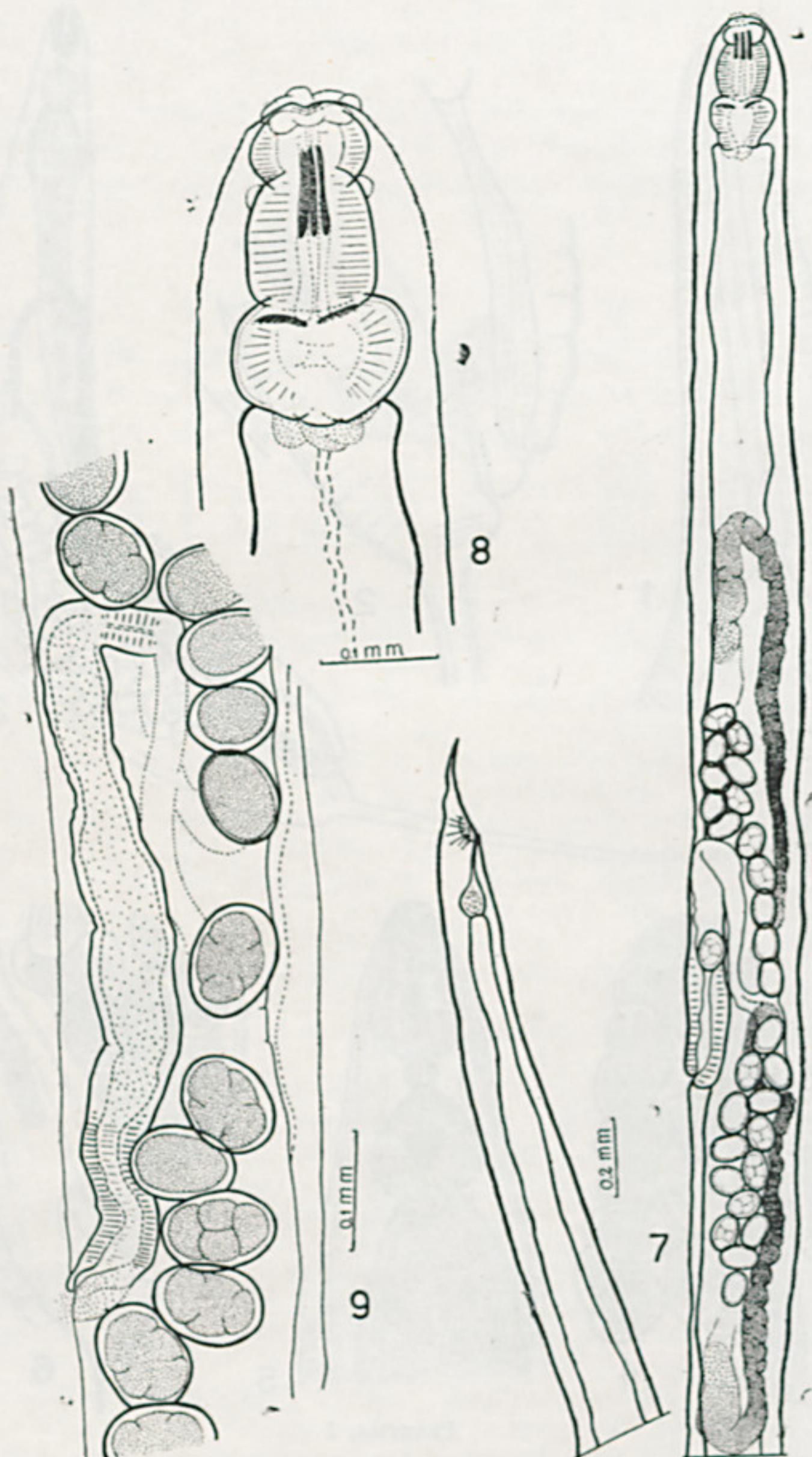
- Artigas, P. T. — 1926 — Nematoides de invertebrados. *Bol. Biológico* 26: 97-110.
Artigas, P. T. — 1929 — Systematica dos nematoideos dos arthropodes — *Tese de doutoramento* — 113 pp. S. Paulo.
Artigas, P. T. — 1930 — Nematoides dos gêneros *Rhigonema* Cobb 1898 e *Dudekenia*, n. g. (Nematoda Rhigonemidae n. n.). *Mem. Inst. O. Cruz* 24 (1) 19-30.
Chitwood, B. G. — 1932 — A synopsis of the nematodes parasitic in insects of the family Blathidae. *Zeit. f. Parasit.* 5 (1): 14-50.
Chitwood, B. G. and Chitwood, M. B. — 1933 — Nematodes parasitic in Philippine cockroaches. *Phil. p. J. Sci.* 52(4): 381-392.
Christie, J. R. — 1931 — Some nemic parasites (Oxyuridae) of Coleopterous larvae. *J. Agric. Res. Wash.* 42(8): 463-482.
Christie, J. R. — 1938 — A redescription of *Thelastoma robustum* Leidy with comments on other species of the nematode family Thelastomatidae. *Proc. Helm. Soc. Wash.* 5(2) 65-67.
Dollfus, R. Ph. — 1952 — Quelques Oxyuroïdæ de Myriapodes. *Ann. Parasitologie H. e Amp.* 27(1-3): 143-236.
Magalhães, P. S. — 1900 — Notes d'helminthologie brésilienne. 10. Materiaux pour servir à l'histoire de la flore et de la faune parasitaire de la *Periplaneta americana* Fabr. Une nouvelle espèce d'oxyuris: *O. Bulhōesi*. *Arch. Paras.* Paris. 3(1): 34-69.
Sanches, A. S. — 1947 — Nematodes parasitos intestinales de los arthropodos em Espanha. *Rev. Iberica de Paras.* 7(2): 279-332.
Shubart, O. — 1948 — Os Diplopoda de algumas ilhas do litoral Paulista. *Mem. Inst. Butantan.* 21: 203-254.
Shwenck, J. — 1926 — Fauna parasitologica dos blattideos do Brasil. *Sciencia Médica*. 9: 491-504.
Travassos, L. — 1929 — Contribuição preliminar à systematica dos nematodeos dos arthropodos. *Mem. Inst. O. Cruz Supl.* pag. 18-25.
Walton, A. C. — 1927 — A Revision of the Nematodes of the Leidy Collections. *The Acad. Nat. Sci. Philadelphic.* 79: 49-161.



PRANCHA, 1

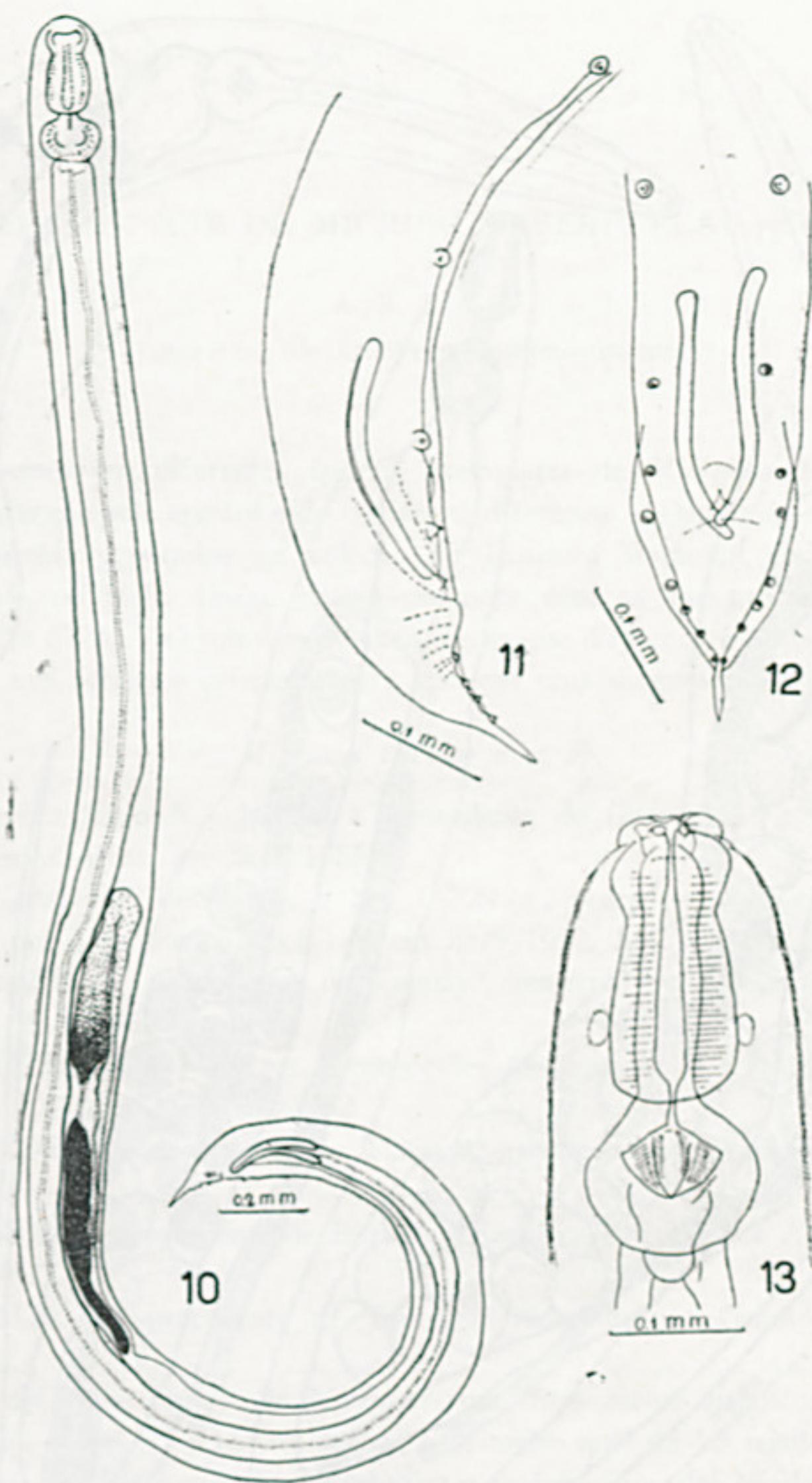
Figs. 1, 4, 6, — *Thelastoma bulhōesi* var. *dollfusi* (fêmea) 1, pormenor da região anterior — 4, pormenor da região vulvar — 6, região posterior.

Figs. 2, 3, 5 — *Aorurus agilis* var. *insularis* (fêmea) 2, região posterior — 3, total — 5, região anterior. Desenhos em câmara clara.



PRANCHAS, 2

Figs. 7 a 9. — *Dudekenia insularis* sp. n. (fêmea). 7 — total (2 partes) — 8 pormenor da região anterior — 9, pormenor da região vulvar. Desenhos em câmara clara.



PRANCHAS, 3

Figs. 10 a 13. — *Dudekenia insularis* sp. n. (macho). 10 — total
— 11, pormenor da região caudal, vista lateral. — 12, pormenor da
região caudal, vista ventral, não representado o último par de pápulas.
— 13, pormenor da região anterior. Desenhos em câmara clara.



PRANCHAS, 4

Fig. 14. — *T. bulhōesi* var. *insularis*, vista total de fêmea desenvolvida.

Fig. 15. — *A. agilis* var. *insularis*, visita total da fêmea.

Fig. 16. — *T. bulhōesi* var. *insularis*, vista total da fêmea pouco desenvolvida. Desenhos em câmara clara.