

# Contribuição para o conhecimento da fauna helmintológica brasileira

pelo

**DR. LAURO TRAVASSOS**

(Com a estampa 15).

III

Novo genero da familia Heterakidae RAILLIET & HENRY.

---

# Contribution to the study of brazilian helminthology

by

**DR. LAURO TRAVASSOS**

(With plate 15.)

III.

A new genus of the family Heterakidae RAILLIET & HENRY.

---

RAILLIET e HENRY, em 1912, dividiram a familia *Ascaridae* em diversas subfamilias entre as quaes figurava a *Heterakinae* de que nos ocupamos recentemente. Estes mesmos autores em memoria apresentada ao IX Congresso Internacional de Zoolojia em Monaco, propuzeram fosse essa subfamilia elevada a familia.

Seguindo este criterio nos parece rasovel elevar-se tambem á familia as demas subfamilias reunindo-as todas em uma grande superfamilia «*Ascaridea*» dado o parentesco indiscutivel existente entre elas.

Na familia *Heterakidae* estes autores incluem 6 generos e 2 subgeneros; diverjimos

The family *Ascaridae* was split in several subfamilies by RAILLIET and HENRY in 1912; one of which the "Heterakinae" formed the subject of a paper lately published by me. The same authors proposed to promote this division to family rank in a paper presented at the ninth International Congress of Zoology in Monaco.

Following this argument we think fit to consider familes also the remaining subfamilies and unite all of them in the superfamilia *Ascaridea*, on acount of the affinity which undoubtedly exists between all of them.

In the family *Heterakidae* those authors included six genera and two subgenera. I do

umpouco do modo de ver destas autoridades assim não nos parece razoavel a inclusão nella dos generos *Sissophylus* RAILLIET & HENRY, 1912 e *Dacnitis* DUJ., 1845, que talvez, sobretudo o primeiro, devam ser aproximados do genero *Cucullanus* MUELL., 1777, opinião esta que já externamos em nosso trabalho anterior. Infelizmente ainda não tivemos oportunidade de examinar exemplares de especies destes generos.

Tambem nos parece bastante razoavel que esses dois subgeneros introduzidos nesta familia pelos Autores referidos devam figurar como generos independentes.

No presente trabalho creamos um novo genero ficando deste modo a familia *Heterakidae* constituída pelos 7 generos seguintes; *Heterakis* DUJ., 1845, *Ascaridia* DUJ., 1845, *Strongyluris* MUELL., 1894, *Aspidodera* RAILLIET & HENRY, 1912, *Paraspidodera* n. gen., *Subulura* MOL., 1860, e *Oxynema* v. LINSTOW, 1899.

Os dois ultimos generos se afastam bastante dos 5 restantes de modo a constituir um grupo aparte, bastante caracteristico, por isto julgamos razoavel se dividir as *Heterakidae* em duas subfamilias: *Heterakinae* e *Subulurinae*.

Damos em seguida uma chave que permite uma facil determinação das subfamilias e generos das *Heterakinae*.

- I. Boca com tres labios bem visiveis; esofago com ou sem bulbo; macho de ventosa mais ou menos circular, provida de rebordo quitinoso; espiculos iguaes ou não; com ou sem *gubernaculum* . . . . . *Heterakinae*
- A. Sem *gubernaculum*.
  - a. Esofago sem bulbo, azas caudaes pequenas . . . . . *Ascaridia*
  - b. Esofago com bulbo.
    - 1) Azas caudaes amplas. . . . . *Heterakis*
    - 2) Azas caudaes pequenas, caudada truncada . . . . . *Strongyluris*

not approve altogether their views not seeing any reason why the genera *Sissophylus* RAILLIET & HENRY 1912 and *Dacnitis* DUJ., 1845 ought to be included, while they seem closer to the genus *Cucullanus* MUELL., 1777, principally the former, which opinion was already given in my last paper. Unfortunately I have not yet seen and examined specimens of species belonging to these genera.

I also think that the two subgenera introduced by RAILLIET and HENRY might reasonably assume the value of independent genera.

In this paper I establish a new genus, thus considering the family *Heterakidae* formed by the following seven genera: *Heterakis* DUJ., 1845, *Ascaridia* DUJ., 1845, *Strongyluris* MUELL., 1894, *Aspidodera* RAILLIET & HENRY, 1912, *Paraspidodera* n. gen., *Subulura* MOL., 1860 e *Oxynema* v. LINSTOW, 1899.

The two last genera are sufficiently distant from the five others to form a separate and rather characteristic group, wherefore I deem fit to divide the *Heterakinae* in the two subfamilias *Heterakinae* and *Subulurinae*.

I proceed to give a key by which the subfamilias and genera of the *Heterakinae* may be easily determined:

- I. Mouth with three well defined lips; *bulbus oesophagi* present or wanting; sucker of the male nearly circular and having a chitinous rim; *spicula* equal or different; *gubernaculum* present or wanting. . . . . *Heterakinae*
- II. Mouth with the lips inconspicuous or wanting, followed by a *vestibulum*; *bulbus oesophagi* present; sucker of the male spindleshaped without a chitinous rim; *spicula* different; *gubernaculum* present. . . . . *Ascaridia*
- A. *Gubernaculum* wanting;
  - a. *Bulbus oesophagi* wanting, caudal crests small. . . . . *Ascaridia*
  - b. *Bulbus oesophagi* present.
    - 1) Caudal crests large. . . . . *Heterakis*
    - 2) Caudal crests small, tail truncate. . . . . *Strongyluris*

- B. Com gubernaculum, esofago com bulbo, azas caudales pequenas.  
 a. Labios com apêndices posteriores  
*Aspidodera*  
 b. Labios sem apêndices posteriores  
*Paraspidodera*
- II. Boca com três lábios pouco visíveis ou sem eles, seguida de vestibulo; esofago com bulbo; machos com ventosa fusiforme sem rebordo quitinoso; espículos desiguais acompanhados de *gubernaculum*. . . .  
*Subulurinae*
- AA. Espículos bem desenvolvidos. . . .  
*Subulura*  
 BB. Um dos espículos rudimentares. . .  
*Oxynema*

**Paraspidodera n. g.**

Sin. *Heterakis* DUJARDIN, 1845, *pro parte*.

*Heterakinae* de ventosa circular e de rebordo quitinoso, provido posteriormente de um nódulo papiliforme; com dois espículos mais ou menos iguais, acompanhados de *gubernaculum*; sem azas caudales; lábios grandes, semelhantes aos do gênero *Ascaris*; esofago com bulbo na extremidade posterior; vulva situada adiante do meio do corpo.

Este gênero é muito próximo de *Aspidodera* de RAILLIET & HENRY, do qual se distingue pela ausência dos cordões na extremidade cefálica e pela forma dos lábios.

*Habitat*: Grosso intestino e ceco de roedores.

Espece tipo: *Paraspidodera uncinata* (RUDOLPHI, 1819).

Descrição:

***Paraspidodera uncinata* (RUDOLPHI, 1819).**

(Est. 15 fig. 1-3.)

- Sin. *Ascaris uncinata* RUDOLPHI, 1819.  
*Ascaris uncinata* DUJARDIN, 1845.  
*Heterakis uncinata* SCHNEIDER, 1866.  
*Heterakis uncinata* STOSSICH, 1888.  
*Heterakis uncinata* TRAVASSOS, 1913.  
 Comprimento: ♂ 11 mm.; ♀ 16 mm.  
 Largura: ♂ 0,3 mm.: ♀ 0,4 mm.

- B. *Gubernaculum* and *bulbus oesophagi* present, caudal crests small.  
 al) Lips with posterior apêndices. .  
*Aspidodera*  
 bl) Lips without posterior apêndices.  
*Paraspidodera*
- AA. *Spicula* well developed. . . . .  
*Subulura*  
 BB. One of the *spicula* rudimentary. . .  
*Oxynema*

**Paraspidodera n. g.**

Syn.: *Heterakis* DUJ., 1845, *pro parte*.

*Heterakinae* with round sucker showing a chitinous rim, and a papillalike nodule on the posterior margin; two *spicula* nearly alike and one *gubernaculum*, no caudal crests; lips large like those of the genus *Ascaridia* Oesophagus with a bulb on the hind end; vulva anterior to the middle of the body.

This genus is closely related to *Aspidodera* RAILLIET & HENRY but differing by the absence of the festoons of the anterior end and the form of the lips.

*Habitat*: *colon* and *caecum* of rodents.

Type species *Paraspidodera uncinata* (RUDOLPHI, 1819).

Description:

***Paraspidodera uncinata* (RUDOLPHI), 1819.)**

(Plate 15 Fig. 1-3.)

- Syn.: *Ascaris uncinata* RUDOLPHI, 1819.  
*Ascaris uncinata* DUJARDIN, 1845.  
*Heterakis uncinata* SCHNEIDER, 1866.  
*Heterakis uncinata* STOSSICH, 1888.  
*Heterakis uncinata* TRAVASSOS, 1913.  
 Length: ♂, 11, ♀ 16 mm.  
 Thickness: ♂ 0,3, ♀ 0,4 mm.

Cabeça com tres labios iguaes e grandes, de 0,043 mm. de comprimento; azas lateraes muito desenvolvidas; esofago com 1,068 a 1,189 mm. de comprimento, tendo um bulbo na extremidade posterior; poro excretor a 0,540 mm. da extremidade anterior.

Femea com a vulva situada acima do meio do corpo; ovos elipsoides, com 0,043 mm. de comprimento por 0,031 mm. de maior largura postos sem estarem segmentados; anus situado a 1,198 mm. da extremidade posterior.

Macho sem bolsa caudal; ventosa circular, de cerca de 0,068 mm. de diametro, com um nodule papiliforme na borda posterior; ha 21 papilas de cada lado, dispostas da seguinte maneira: 7 preanaes (sendo uma acima e uma junto ao bordo anterior da ventosa, 4 entre ela e o anus e uma pequena, ao lado daquela, proxima da linha lateral); uma adanal; 13 postanaes, das quaes duas proxima da linha mediana e 11 dispostas em duas linhas lonjitudinaes proximas da linha lateral. Espiculos aproximadamente iguaes, que tem um comprimento de cerca de 0,470 mm. e são acompanhados por um *gubernaculum* de 0,136 mm. de comprimento; anus a 0,279 mm. da extremidade posterior.

O material de que nos servimos, dado pelo DR. ARISTIDES DA CUNHA, para esta descrição provem de *Cavia porcellus* L. e julgamos derver ser identificado ao *H. uncinata* RUDOLPHI, pois não só tem as dimensões iguaes, como tambem uma longa aza lateral.

*Habitat*: Grosso intestino e ceco de *Cavia (Cavia) aperea* ERXH.

*Cavia (Cavia) porcellus* L.

*Agouti paca* L.

Não temos conhecimento do parasitismo de cobaios por nematoides a não ser uma observação inedita do Dr. ADOLPHO LUTZ que encontrou um Filarideo na cavidade peritoneal.

Manguinhos, Fevereiro de 1914.

Head with three equal and large lips (length 0,043 mm.), the lateral crests well developed; oesophagus 1,098 – 1,169 mm. long, with a bulb at the posterior end; *porus excretorius* 0,540 mm. from the anterior end.

Female with the vulva anterior to the middle of the body; eggs ellipsoidal, 0,043 mm. in length and 0,031 in greatest thickness, not segmented at the time of posture; anus 1,198 mm. of the tail end.

Male without *bursa caudalis*; sucker round, about 0,068 mm. wide, showing a papillalike nodule on the posterior rim; 21 papillae on each side situated as follows: seven praeanal (one of them above and another near to the anterior margin of the sucker, four between the sucker and the anus and one on the side of the former near to the lateral line); one adanal; 13 postanal (two close to the median line and 11 disposed in two longitudinal rows, close to the side line). The spicula nearly equal, measuring 0,470 in length and accompanied by a small *gubernaculum*, about 0,136 mm. in length; anus 0,279 mm. from the tail end.

The specimens used for this description were found by Dr. ARISTIDES DA CUNHA in *Cavia porcellus* L. and are considered to belong to *H. uncinata* RUDOLPHI, as they are of the same size, besides having also a long sidecrest.

*Habitat*: Colon and coecum of: *Cavia (Cavia) aperea* ERXH.

*Cavia (Cavia) porcellus* L.

*Agouti paca* L.

We do not know of any nematodes living in the guinea pig with the exception of an unpublished observation of DR. ADOLPHUS LUTZ who found a Filariidae in the peritoneal cavity.

Manguinhos, February 1914.

**BIBLIOGRAFIA.**

**Bibliography.**

- RAILLIET & HENRY, 1912 Quelques nematodes parasites des Reptiles. Bull. Soc. Path. exot. Vol. V, n<sup>o</sup>. 4, pp. 251–259.
- RAILLIET & HENRY, 1914 Essai de classification des Heterakidae. Extr. du IX Cong. Lut. de Zool. tenu a Monaco du 23 au 30 Mars de 1913.
- TRAVASSOS, 1913 Sobre as especies brazileiras da subfamilia Heterakinae. Mem. do Inst. Osw. Cruz Vol. V, Fasc. III pp. 271–318.

Explicação da estampa 15.

Fig. 1 *Paraspidodera uncinata* — cabeça.

Fig. 2 *Paraspidodera uncinata* — cauda do macho vista de perfil.

Fig. 3 *Paraspidodera uncinata* — cauda do macho vista de face.

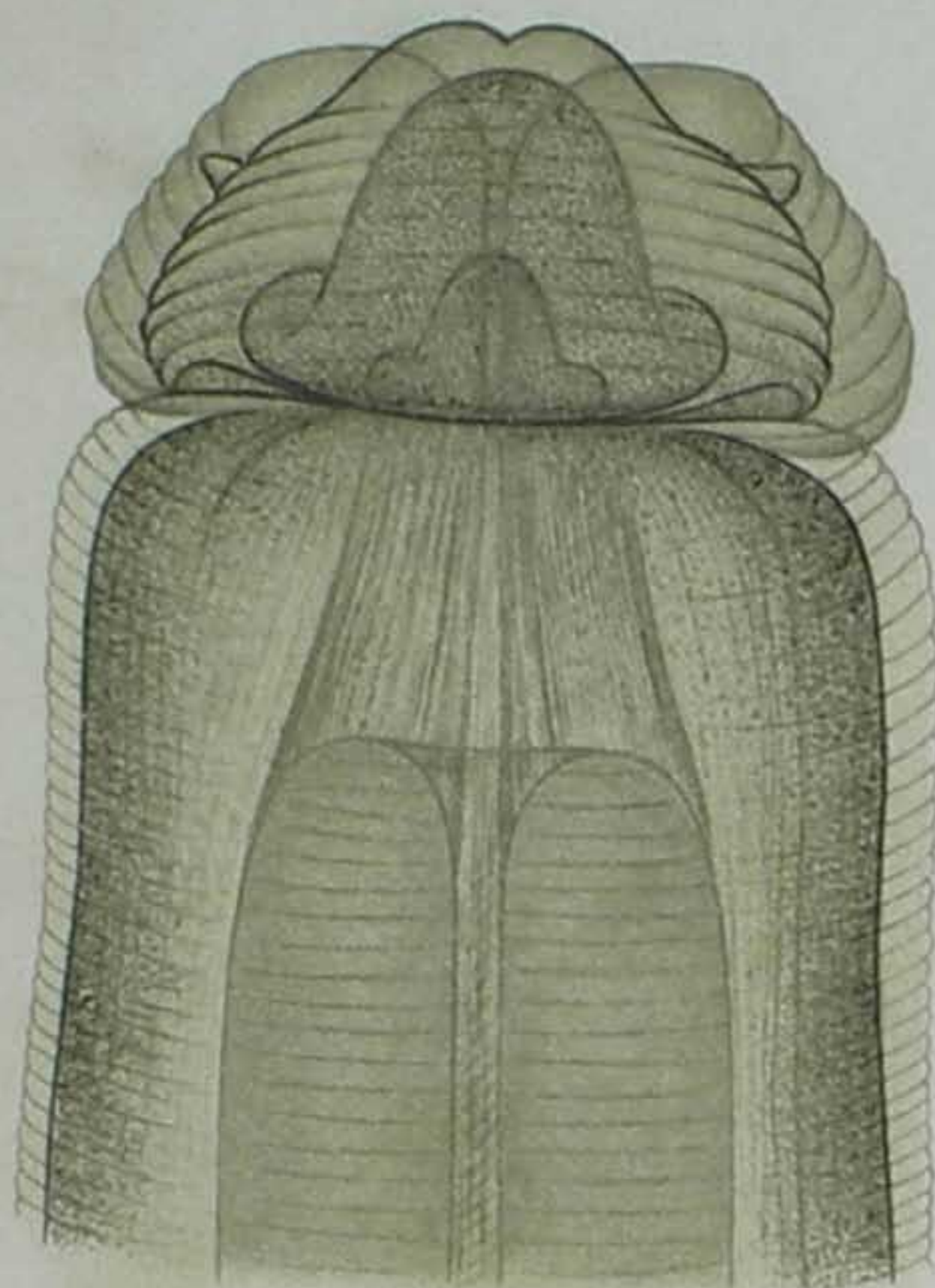
Explication of the plate 15.

Fig. 1 *Paraspidodera uncinata* — cephalic extremity.

Fig. 2 *Paraspidodera uncinata* — posterior extremity of the male seen from the side.

Fig. 3 *Paraspidodera uncinata* — posterior extremity of the male seen from the face.

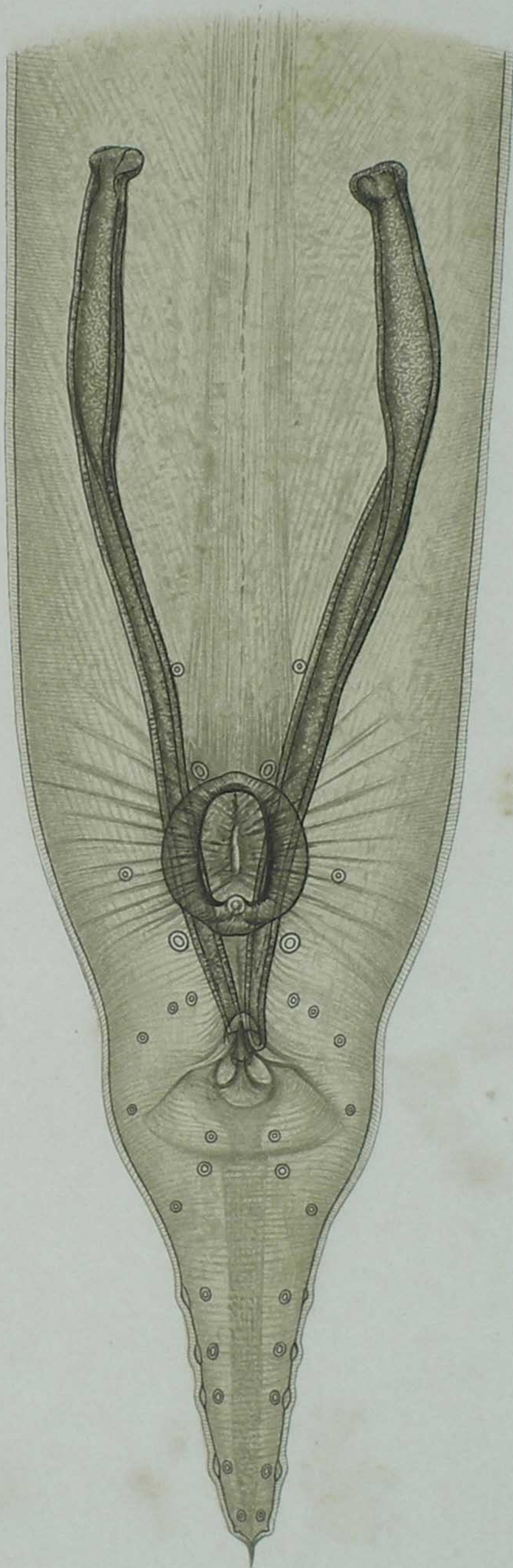




1



2



3

RUD. FISCHER, del.