

## ROTYLENCHUS ELISENSIS

NOVA ESPÉCIE ASSOCIADA COM RAÍZES DE SOJA (\*)

J. C. CARVALHO (\*\*)

No estudo das melhores variedades de soja, para encorajar o seu cultivo entre os agricultores paulistas, tivemos a oportunidade de examinar amostra de solo dos canteiros em experiência, para identificar os nematóides parasitos. Em um desses exames encontramos um parasito tilencóide, que nos alertou pela particularidade de apresentar maior número de machos que fêmeas. Como não pudemos identificar a espécie, conservamos o material em lâmina, para posterior estudo sistemático, dada a sua importância como parasito da soja.

Voltando ao assunto depois de decorridos alguns anos, tivemos necessidade de novo material para comprovar os dados obtidos e observar mais uma vez os pontos obscuros que os espécimes em lâmina não mostraram claramente, mas, infelizmente, não foi possível localizar o canteiro de onde proviera o material em questão. Assim, tivemos que utilizar o mesmo material, conservado em lâmina, cujas condições de visibilidade não eram boas.

### DESCRIÇÃO

Corpo em forma mais ou menos espiralada, cilíndrico, despontando suavemente do bulbo do esôfago para a cabeça e posteriormente, na parte caudal. Cutícula anulada. Campos laterais mais ou menos tão largos quanto um terço do diâmetro do corpo. Fasmídio localizado posterior ao ânus. Cauda do macho e da fêmea virados ventralmente, com término afilado e muito semelhante ao de *Paratylenchus macrophallus*. A cauda do macho é envolvida por uma bolsa muito rudimentar. Região labial contínua com o contorno do pescoço e marcada por quatro ou cinco anéis transversais.

---

(\*) Trabalho da Seção de Parasitologia do Instituto Adolfo Lutz.

(\*\*) Engenheiro-agrônomo do Instituto Biológico, em comissão no Instituto Adolfo Lutz.

Recebido para publicação em 25 de outubro de 1957.

Papilas cefálicas e anfídios não observados. Estilete bucal reforçado e com comprimento de 21 a 24 micra. Parede bucal engrossada, formando um guia cilíndrico para o estilete.

Abertura do canal da glândula dorsal localizada a uma distância da base do estilete correspondente a um quarto do comprimento dêste. Bulbo esofagiano esférico, com aparato valvular pequeno. Junção invisível do esôfago com os intestinos mas, sem nenhuma dúvida, as três glândulas esofagianas não se acham reunidas para formar um bulbo terminal, como no caso de *Tylenchorhynchus*. Intestinos obscurecidos por material granulado. Reto e ânus quase invisíveis, observando-se apenas vestígios dêles.

Aparato sexual feminino duplo, estendido, não sendo longos os dois braços do ovário; o posterior alcança quase o nível do reto. Vulva pós-equatorial. Macho: espículos e gubernáculo em forma tilencóide, tendo aquêles o comprimento de 24 micra. Testículo longo, alcançando a metade do comprimento do corpo. *Medidas* — *Fêmea* — comp. 0,38 — 0,52; a = 25 — 27,5; b = 4,1 — 6,0; c = 6,3 — 8,0. *Macho* — comp. 0,35 — 0,52; a = 25 — 30,8; b = 4,1 — 8,3; c = 6,1 — 7,5.

*Diagnose:* *Rotylenchus elisensis* diferencia-se de tôdas as outras espécies já descritas pela conformação do término da cauda, tanto no macho como na fêmea. O término da cauda desta espécie é voltado ventralmente e tem semelhança com o de *Paratylenchus macrophallus*.

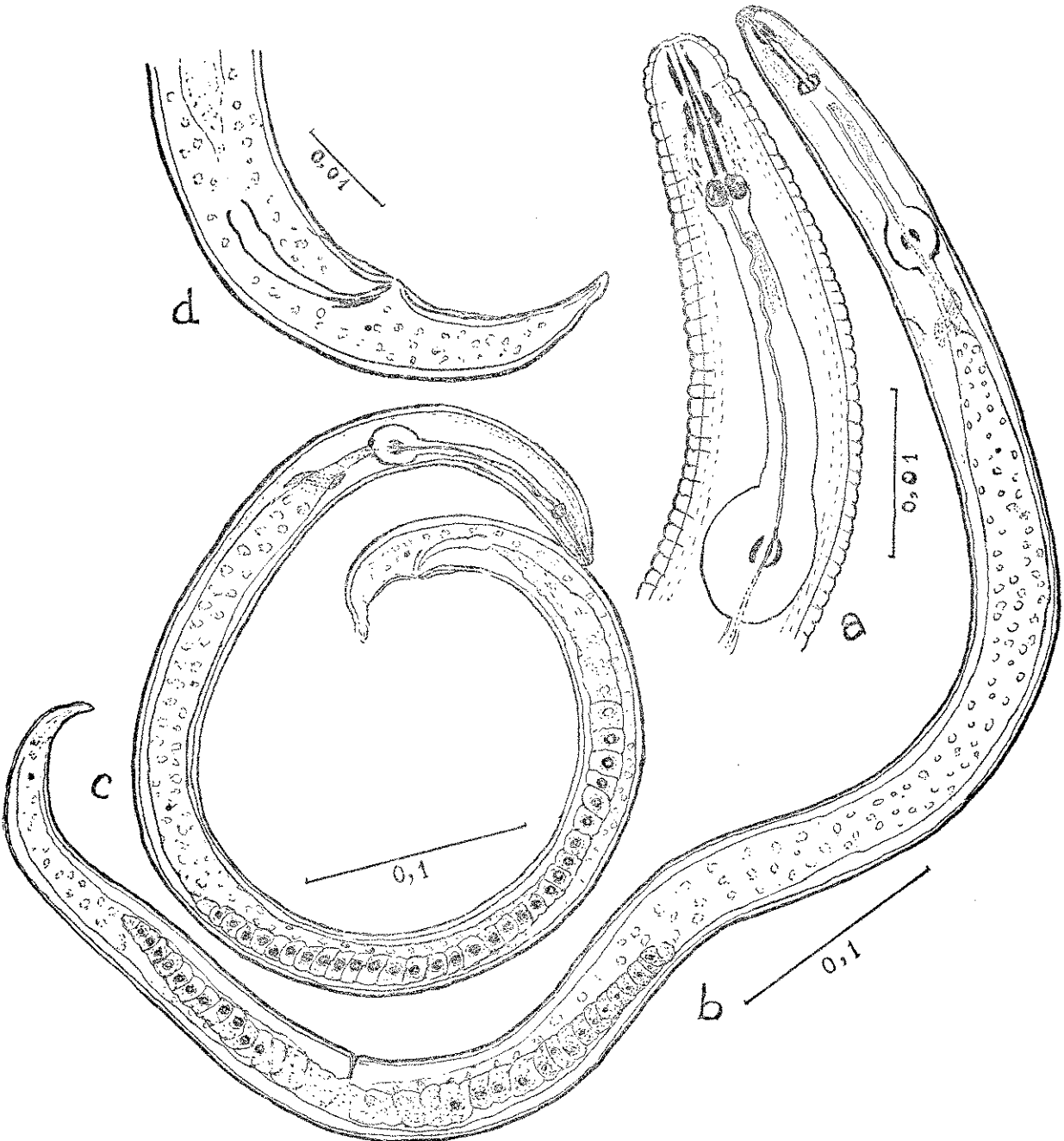
Local onde foi encontrado: Fazenda Sta. Elisa, Campinas, Estado de São Paulo, Brasil. Hospedeiro: soja (*Glycine max* L).

#### SUMMARY

In a study of soybean varieties devoted to encouragement of its cultivation by the growers of the State of São Paulo, we had the opportunity to examine soil samples to identify parasitic nematodes. From one of these samples we found a tylenchoid parasite that called our attention because of the particularity of males being more numerous than females. As we could not take this material for a careful investigation on this parasite at that time, we kept it in slide preparation for later examination.

A recent study of this material provided the following characteristics.

Body in spiral shape, cylindrical, tapering gradually from base of oesophageal region to lip region and sharply from anus to termi-



*Rotylenchus elisensis*. a, parte anterior da fêmea; b, fêmea; c, macho; d, cauda do macho.  
 a, anterior portion of female; b, female; c, male; d, male tail.

nus. Cuticle annulated. Lateral fields more or less one third as wide as body diameter. Phasmid in posterior region of the anus. Male and female tails arcuate ventrally and the terminus of it is like that of *Paratylenchus macrophallus*. The male tail is enveloped by a rudimentar bursa. Lip region continuous with the neck contour and marked by four or five transverse striae. Cephalic papillae and amphids not seen. Buccal stylet 21 to 24 microns long, with strongly developed basal knobs. Vestibulum wall thickened, forming a cylindrical guide for stylet.

Outlet of dorsal oesophagus gland about one fourth the length of buccal stylet behind the latter. Oesophageal bulb spheroid with small sclerotized valvular apparatus. Junction of oesophagus with the intestine obscure, but certainly the three oesophageal glands are not joined to form a basal bulb as in *Tylenchorhynchus*.

Intestine opaque. Rectum and anus obscure. Branches of amphidelphic sexual apparatus of female outstretched, not so long. The posterior one reaching to near the rectum. Vulva post-equatorial. Male spicula 24 microns long, arcuate as the tylenchoids. Testis single, long as half the length of the body.

*Rotylenchus elisensis* is different from all described species by the male and female tail end, which is like that of *Paratylenchus macrophallus*.

#### BIBLIOGRAFIA

FILIPJEV, I. e J. H. SCHUURMANS STECKHOVEN JR. — A manual of agricultural helminthology. Leiden, E. J. Brill, 1941, figs. 1-460.

LORDELLO, L. G. E. — 1955 — A new nematode, *Rotylenchus melancholicus* n. sp., found associated with grass roots, and its sexual dimorphism. *J. Wash. Acad. Sci.*, 45 (3) : 81-83.

THORNE, G. — 1949 — On the classification of the *Tylenchida*, new order (Nematoda, Phasmodia). *Proc. Helm. Soc. Wash.* 16 (2) : 37-73.