

# UMA NOVA ESPÉCIE DE *MONONCHUS*

(*NEMATODA, MONONCHIDAE*)

JAIR CORREIA DE CARVALHO (1)

Engenheiro agrônomo, Secção de Assistência Fitossanitária, Instituto Biológico, São Paulo (2)

## 1 - INTRODUÇÃO

Em lavagens de solos e raízes de cenoura providas de Monte Alegre do Sul (Ibiti, Est. de S. Paulo), encontramos uma espécie de *Mononchus* com caracteres morfológicos diferentes dos das espécies já descritas (1).

As espécies de *Mononchus* são observadas com interesse pelos fitopatologistas. Parecem ser um poderoso auxiliar no combate de vermes parasitas das plantas, pois são tidas como predadoras de outros nematóides. Em laboratório, em lâmina sob o microscópio, tivemos a oportunidade de observar, por várias vezes, o ataque de *Mononchus* a outras espécies de nematóides para sugar-lhes o conteúdo. Vimos, assim, o *Mononchus* a ser descrito, atacar e sugar larvas de *Aphelenchus*, *Aphelenchoides* e *Rhabditis*. Observamos, também, que este nematóide não somente suga o conteúdo dessas larvas, o que frequentemente ocorre, mas algumas vezes também as devora.

As observações dos intestinos de exemplares de *Mononchus* têm revelado a presença de partes do corpo de outros nematóides, tais como traços de cutícula, setas, estilete e espículas. A figura 1-D mostra, nos intestinos desses *Mononchus*, quantidades apreciáveis de espermatozóides, possivelmente de um *Dorylaimoidea*.

Pelos fatos acima citados, podemos avaliar o papel desses nematóides, como fator capaz de influenciar no sentido de restabelecer o equilíbrio das populações de nematóides do solo e, deste modo, tornar-se em auxiliar do homem na defesa das suas plantações, caso o seu comportamento aí seja igual ao observado em laboratório.

## 2 - CARACTERES DA NOVA ESPÉCIE

**Dimensões :** Comprimento da fêmea = 1,418 mm ; a = 24 ; b = 4 ; c = 10 ; V = 70%.

**Forma do corpo :** O corpo tem a forma geral dos *Mononchus* mais ou menos cilíndrico com suave afilamento para a extremidade anterior

---

1) Expressamos aqui nossos agradecimentos ao Dr. G. Steiner, principal nematologista, Divisão de Nematologia do Dep. de Agricultura dos EE. UU., pelo carinhoso e indispensável auxílio com que nos honrou em toda a elaboração do presente trabalho. Os nossos agradecimentos são extensivos ao Dr. C. A. Krug, diretor do Instituto Agrônomo de Campinas, que nos permitiu a realização destes estudos em seus laboratórios, e ao Prof. Salvador de T. Piza, pela diagnose em latim. Somos gratos também ao Sr. W. Fera e Lino Dorelli, desenhistas, pelo auxílio que nos prestaram.

2) Trabalho realizado no Instituto Agrônomo de Campinas, sob os auspícios do Fundo de Pesquisas.

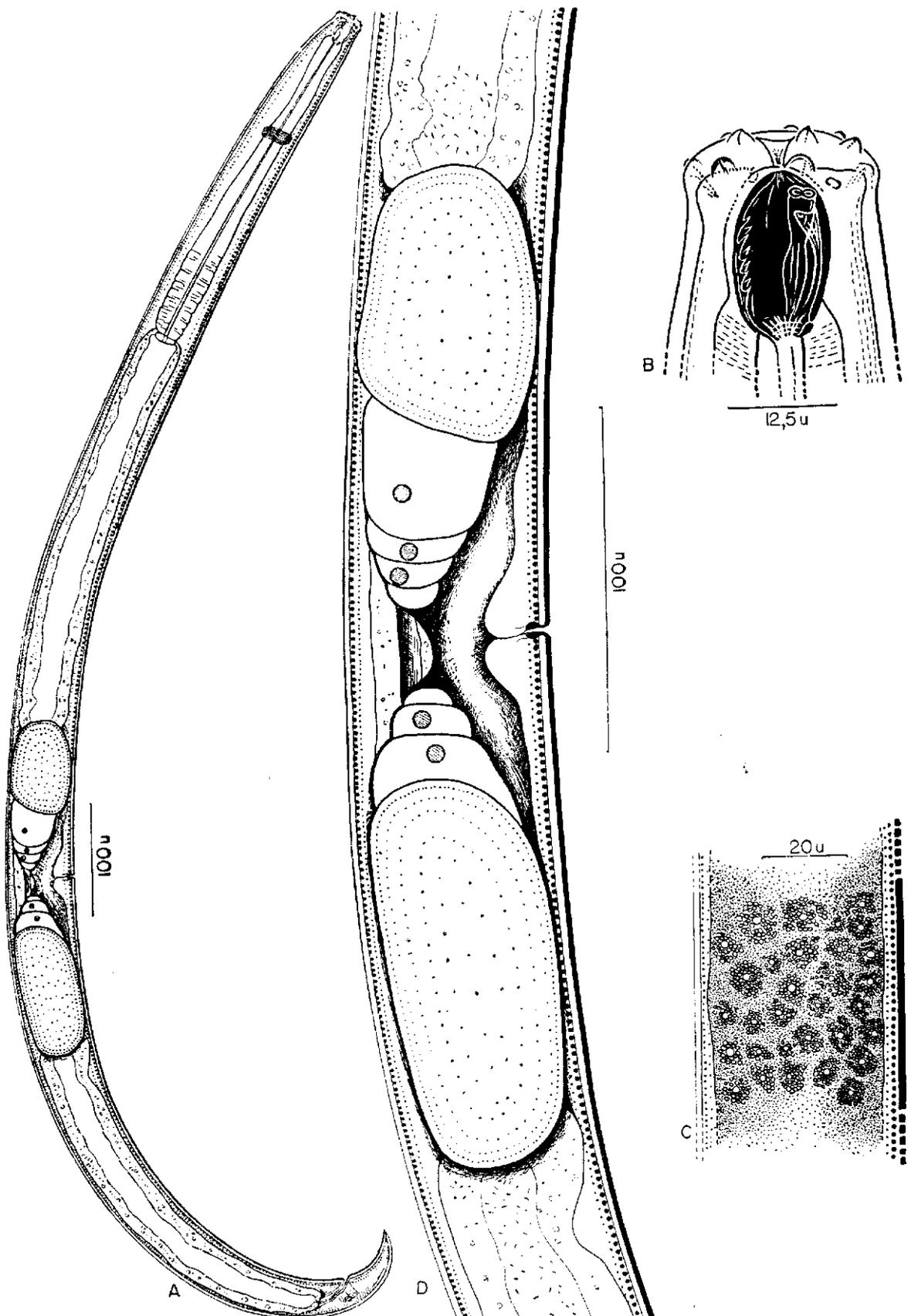


FIGURA 1. — *Mononchus ibitiensis* n. sp.: *A* — fêmea adulta; *B* — cabeça vista de perfil; *C* — arranjo das células da parede do intestino; *D* — detalhes dos ovários e parte do intestino, onde se vêem espermatozoides, possivelmente de uma espécie de *Dorylaimoidea*.

e posterior até a região anal. Daí por diante, a cauda toma rapidamente a forma conoidal arqueada para o lado ventral. Na parte anterior, afila-se lenta e gradativamente até a região labial, onde se observam as expansões das papilas (fig. 1-A).

**Cabeça :** Os lábios que compõem a cabeça são em número de seis, reunidos de tal modo que a sua localização se torna difícil. Cada lábio tem de uma a três papilas de forma mais ou menos cônica. Elas formam dois pequenos círculos quando a cabeça é vista de frente, um na margem externa do lábio e outro nas proximidades da abertura bucal. O número de papilas varia de catorze a dezesseis. A faringe tem forma elipsoidal e possui um poderoso dente dorsal e, pelo menos, quatro fileiras de seis dentículos, cada uma do lado ventral, dispostos em sentido longitudinal (fig. 1-B).

**Esôfago :** O esôfago é mais ou menos cilíndrico desde o seu início ao receber a base da faringe, onde tem cerca de dois terços da largura da base da cabeça. Sofre delicada compressão do anel de nervos e começa a avolumar-se até a região do cárdia.

**Intestino :** O intestino é separado do esôfago pelo cárdia, que determina profunda compressão nessa região. Começa a alargar-se até alcançar cerca de três quartos da largura do corpo do verme. Numerosas células de forma poligonal compõem a parede intestinal, dando-lhe aparência marchetada. Pelo seu tamanho, são necessárias de dez a dezesseis destas células para completar o ciclo em volta do corpo (fig. 1-C). O reto é bem desenvolvido, tão longo como o diâmetro do corpo na região anal.

**Cauda :** A cauda tem forma conoidal arqueada para o lado ventral. Termina por um diminuto poro sem válvula, em conexão com as três glândulas caudais. Estas se localizam atrás do ânus.

**Sistema nervoso :** O anel de nervos circunda o esôfago na região situada a um terço do seu comprimento total. Bem desenvolvido é o colar de células nervosas. Os anfídios se encontram na parte superior da cabeça, são de tamanho médio e ostentam a forma de bolsa, com ampola gustativa.

**Órgãos genitais :** A vulva encontra-se em posição pós-equatorial. As paredes da vagina são refragentes e se dirigem para dentro, ocupando um terço da largura do corpo nessa região. Os ovários são duplos e curtos, e, estendendo-se em limitado espaço, cada um para seu lado, voltam-se para a direção da abertura da vagina. Em virtude do seu pequeno tamanho, em relação ao tamanho dos ovos, os ovários não podem comportar mais do que um a dois ovos. Êstes medem de 83 a 96 micros de comprimento por 54 de largura (fig. 1-D). Os machos não foram encontrados.

**Coletor :** Dr. G. Steiner.

## DIAGNOSE

*Mononchus ibitiensis* n. sp.

Espécie caracterizada por possuir faringe com dimensão de 39,5 micros de comprimento por 23,2 micros de largura ; quatro fileiras de seis dentículos

cada uma, visíveis do lado ventral ; glândulas caudais em número de três em conexão com um poro não munido de válvula. Estes caraterísticos permitem diferenciar esta espécie das espécies afins *Mononchus muscorum* (Dujardin) Bastian, 1866, e *M. spectabilis* Ditlevsen, 1911. Espécie encontrada na Estação Experimental do Instituto Agrônômico de Campinas em Monte Alegre do Sul (Ibiti).

#### DIAGNOSIS

##### *MONONCHUS IBITIENSIS* sp. n.

Species pharynge 39,5 longo ac 23,2 lato, series 4 denticulorum 6 inferne longitudinaliter armato, glandulis caudalibus 3 cum poro a valvula destituto connexis.

A *Mononchus muscorum* (Dujardin) Bastian 1866 et *M. spectabili* Ditlevsen, 1911 quibus affinis est differt a caracteribus supra indicatis.

Patria : Monte Alegre do Sul (Ibiti) ad Stationem Experimentalem Instituti Agronomici Stati S. Pauli.

#### S U M M A R Y

This communication describes a new species of *Mononchus* which was found at the Experimental Station of Monte Alegre (Ibiti), State of São Paulo. Species of *Mononchus* are of interest because they are believed to be predators of other nematoids. The predatory habit of the new species was observed in the laboratory. Assuming that its behaviour is the same in the field, we may consider the species as an ally of man in controlling populations of nematoids in the soil.

*M. ibitiensis* differs from its nearest related species *M. muscorum* by its smaller pharynx ; by smaller dorthooth, opposited by four ribs, each of which has six denticles and by the presence of three caudal glands connected with a pore without valve.

#### LITERATURA CITADA

1. Cobb, N. A. *Em* Contributions to a Science of Nematology, pág. 129-187, fig. 1-75, Williams & Wilkins Co. 1914-1935.