

OCORRÊNCIA DE ENDOTOQUIA MATRICIDA EM *MELOIDOGYNE JAVANICA*
(NEMATODA, HETERODERIDAE) *

LUIZ GONZAGA E. LORDELLO
SUSSUMU KOGUTI **

E. S. A. "LUIZ DE QUEIROZ "

Estando as fêmeas de certos nematódeos com ovos no útero, prontos para serem expelidos para o exterior, talvez por uma causa patológica, talvez em decorrência de senectude, pode dar-se o caso de o exemplar não conseguir proceder à oviposição. Assim sendo, ocorre eclosão intrauterina e as larvas, rompendo a parede do útero, ganham a cavidade geral, ocasionando a morte da fêmea. Movimentando-se por entre os órgãos, determinam completa desorganização no corpo materno, em consequência da ação traumática desenvolvida.

Como, em certos casos, o conteúdo do corpo desaparece quase por completo, só se podendo divisar as larvas movendo-se no interior, conclui-se que tudo seja aproveitado como alimento pelas mesmas, se bem que não diretamente, mas através dos microorganismos que por certo invadem o cadáver e se multiplicam à custa dos seus tecidos. Isso porque modernamente se admite que os nematódeos do solo se alimentam somente de seres vivos, podendo tratar-se de bactérias, fungos, outros nematódeos, etc, etc (NIELSEN, 1949).

A anormalidade descrita tem sido referida como "endotoquia matricida".

Em 1951, LORDELLO relatou o aparecimento do fenômeno em um nematódeo brasileiro do gênero *Rhabditis* (*sensu lato*). Posteriormente, PAETZOLD (1958) se ocupou do assunto, tendo informado que a endotoquia matricida não raramente aparece em

* Recebido para publicação em 4/10/62.

** Bolsista do Serviço Social Rural, estagiário na 9a. Cadeira (Zoologia) da E. S. A. "LUIZ DE QUEIROZ " .

Rhabditidae. Fora dessa família não havia sido até então observada. Entretanto, LOOF (1959), estudando uma população de *Abelenchoides fragariae* (Ritzema Bos, 1891) Christie, 1932, coletada na Holanda, e outra de *Pratylenchus coffeae* (Zimmermann, 1898) Goodey, 1951, recebida do Japão, encontrou uma fêmea de cada uma dessas espécies exibindo o fenômeno. Foram êstes os dois primeiros casos relatados para nematódeos da ordem *Tylenchida* famílias *Abelenchoididae* e *Tylenchidae*, respectivamente, em que a endotoquia matricida é de raríssima ocorrência. O terceiro caso é o que relatamos neste artigo, tendo a espécie envolvida sido identificada como *Meloidogyne javanica* (Treub, 1885) Chitwood, 1949.

Em setembro de 1962, ao proceder ao exame de raízes de plantas de cravo (*Dianthus caryophyllus* L.) coletadas em Mogi das Cruzes, Estado de S. Paulo, pesadamente infestadas pelo nematódeo javanês, verificamos que uma das fêmeas montadas para estudo da configuração da região perineal exibia na região e sofageana uma robusta larva pré-parasita, devendo o fato ser interpretado como *endotoquia matricida*.

No corpo da fêmea notava-se acentuada desorganização, a começar pelo estilete, que havia sido deslocado de sua posição, sem dúvida resultante da movimentação da larva.

Fica, assim, assinalada a ocorrência da endotoquia matricida na família *Heteroderidae*. Infelizmente, a fêmea portadora do fenômeno já havia sido fixada quando deparamos com o fato, não tendo, pois, sido possível proceder a qualquer observação com o nematódeo vivo.

Considerando o número elevado de fêmeas de espécies de *Meloidogyne* que tem passado pelo nosso exame durante os últimos anos, o fenômeno relatado deve ser considerado realmente raríssimo nesse gênero.

Segundo MAUPAS (1899), os nascimentos intrauterinos ocorrem em todas as espécies de *Rhabditis* que produzem grande número de ovos e que apresentam multiplicação rápida. Como no gênero *Meloidogyne* as fêmeas podem depositar mais de 2.000 ovos, tendo JOCELYN TYLER, em 1938, contado 2.882 para um único exemplar, e realizam o ciclo em curto prazo, tal fenômeno

poderia ser mais freqüente. A raridade talvez se explique principalmente pelo fato de se tratar aqui de um gênero de nematódeos parasitos obrigatórios, cuja vida se processa em detrimento da dos vegetais hospedeiros. E, através dos séculos que se passaram durante a sua evolução, êstes nematódeos tiveram os seus órgãos reprodutores aprimorados, com desenvolvimento inclusive de poderosa musculatura nas paredes da vagina, a qual dificilmente falha em seu trabalho de expulsar para o meio externo os ovos que se acham em condições de serem expelidos e cuja permanência prolongada no útero poderia ser fatal para a própria fêmea.

SUMMARY.

In the past years, several writers described *endotokia matricida* in nematodes belonging to the family *Rhabditidae*. In 1958, LOOF dealt with two cases he observed in *Aphelenchoides fragariae* and *Pratylenchus coffeae*, showing that such phenomenon eventually occurs in the *Tylenchida*, families *Aphelenchoididae* and *Tylenchidae* respectively.

A third case referring to another tylenchid nematode is described in this paper, the species involved having been identified as *Meloidogyne javanica*, of the family *Heteroderidae*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LOOF, P. A. A. - Ueber das Vorkommen von *Endotokia matricida* bei *Tylenchida*. *Nematologica* 4: 238 - 239, 1958.

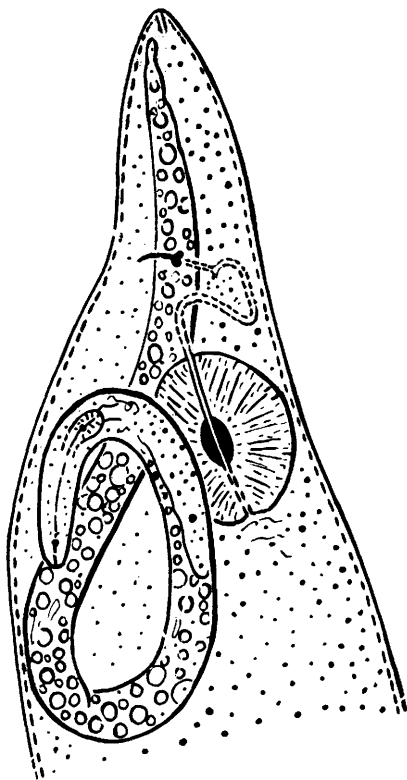
LORDELLO, L. G. E. - Endotoquia matricida em *Rhabditis* sp. (*Nematoda*, *Rhabditidae*). An. E. S. A. "Luiz de Queiroz" 8: 111-114, 1951.

MAUPAS, E. - La mue et l'enkystement chez les nématodes.
Arch. Zool. exper. gén. 7: 562 - 668, 1899.

NIELSEN, C. O. - Studies on the soil microfauna. II - The
soil inhabiting nematodes. Nat. Jutlandica 2: 1 - 131,
1949.

PAETZOLD, D. - Bemerkungen zur "Endotokia matricida" von
Lordello 1951. Wiss. Zeits. Martin - Luther (Univ.
Halle - Wittenberg) 7: 81-83, 1958.

TYLER, J. - Egg output of the root-knot nematode. Proc. hel
minth. Soc. Wash. 5: 49-54, 1938.



Região esofageana de uma
fêmea de *Meloidogyne javanica*
mostrando em seu interior uma
larva pré-parasita, devendo o
fenômeno ser interpretado como
"endotoquia matricida".