

MEIOS DE LUTA

Utilização de plantio isento de nemátodos e/ou de variedades resistentes e praticar a rotação de culturas ou o pousio. Lavar muito bem todas as ferramentas e maquinaria agrícola antes de efectuar trabalhos em terrenos livres da presença destes nemátodos.

Aplicação de produtos fitofarmacêuticos homologados, do grupo dos nematodí-cidas, ao solo e antes da instalação das culturas, respeitando sempre as indicações técnicas constantes nos rótulos das embalagens.



Governo dos Açores



PRAGAS E DOENÇAS NEMÁTODOS MELOIDOGYNE

Direcção de Serviços de Agricultura e Pecuária

Quinta de S. Gonçalo

9500-343 PONTA DELGADA

Tel. 296 204 350 | Fax. 296 653 026

Email: info.dsap@azores.gov.pt

Os nemátodos do género *Meloidogyne* são conhecidos por nemátodos das galhas radiculares. São nemátodos endoparasitas sedentários, porque vivem a maior parte da sua vida fixos num determinado local no interior das raízes das plantas.



Figura 1 – Estragos em raízes e tubérculos de batata provocados por nemátodos do género *Meloidogyne*. <http://www.argenpapa.com.ar/default.asp?id=196> (12/11/2010)



Figura 2 – Raiz de espinafre com galhas provocados pelo ataque do nemátodo *Meloidogyne incognita*. <http://www.apsnet.org/publications/imageresources/Pages/Volume87-7-1.aspx> (12/11/2010)

HOSPEDEIROS

Atacam uma grande variedade de plantas, como por exemplo: abóbora, alface, amendoim, batateira, batata-doce, beringela, beterraba, cebola, cenoura, couve, ervilha, espinafre, pimenta, tabaco, tomateiro, trevo e diversas plantas ornamentais.



Figura 3 – Estragos em cenouras provocados por *Meloidogyne javanica*. http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/triology/4902/triology_4902_nematology.html (12/11/2010)



Figura 4 – Estragos em tubérculo de batata provocados por nemátodos do género *Meloidogyne*. http://www.eppo.org/QUARANTINE/nematodes/Meloidogyne_fallax/MELGFA_images.htm (12/11/2010)

SINTOMAS

O ataque destes nemátodos provoca vários graus de atrofiamento das plantas, falta de vigor, tendência para a murchidão, amarelecimento e queda prematura de folhas e diminuição de produção. Nas raízes assim como nos tubérculos podem formar-se galhas (fig. 1 a 5).

Figura 5 – Estragos provocados por *Meloidogyne* sp. num campo de morangueiros.

<http://www.omafra.gov.on.ca/IPM/english/strawberries/diseases-and-disorders/nematodes.html> (12/11/2010)

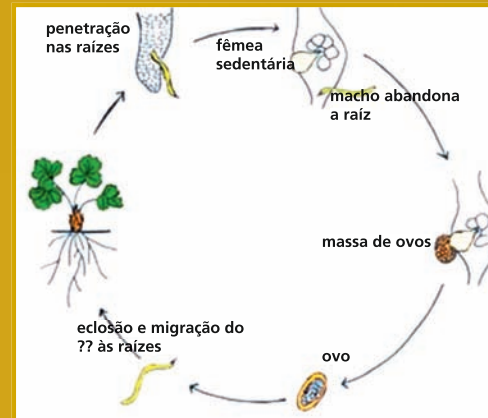


Figura 6 – Ciclo de vida de *Meloidogyne* em morangueiro. <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Morango/SistemaProducaoMorango/cap08.htm> (12/11/2010)

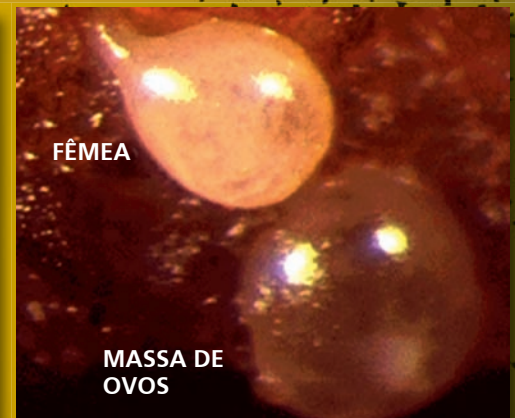


Figura 7 – Fêmea e massa de ovos de *Meloidogyne*. <http://www.viarural.com.ar/viarural.com.ar/agricultura/aa-enfermedades/meloidogyne-sp.-03.htm> (12/11/2010)

CICLO DE VIDA

No interior do ovo dá-se o desenvolvimento das formas juvenis do primeiro estado. Após a eclosão, os jovens do segundo estado movem-se activamente no solo à procura de plantas hospedeiras para se introduzirem nas raízes onde, depois de encontrarem um local adequado, se fixam. Aí crescem e passam por mais dois estados juvenis até atingirem o estado adulto. Entretanto, e em resultado da sua alimentação, podem formar-se galhas cujo número e tamanho depende da quantidade de nemátodos e da sua espécie. Os machos adquirem novamente a forma de verme e abandonam as raízes. Pelo contrário, as fêmeas adultas mantêm-se no interior das raízes e os seus ovos são postos no exterior ficando envolvidos numa substância gelatinosa (fig. 6 e 7).