

# Os desafios atuais da Nematologia no contexto da olericultura: *Meloidogyne enterolobii* (sin. *M. Mayaguensis*) em hortaliças

Jadir Borges Pinheiro

As hortaliças, quando cultivadas na mesma área, sem que medidas de controle sejam utilizadas, muitas vezes não sobrevivem ao intenso ataque da maioria das espécies de nematoide-das-galhas (*Meloidogyne spp.*), resultando em perdas que podem chegar a 100%, dependendo da infestação da área, espécie de nematoide, cultivar plantada e condições ambientais. A importância desses nematoides para as hortaliças é de abrangência mundial, principalmente em regiões tropicais, onde em determinadas situações é praticamente impossível o cultivo dessas hortaliças em áreas com a presença destes organismos. As espécies de *Meloidogyne* mais importantes em hortaliças são *Meloidogyne incognita*, *M. javanica*, *M. arenaria* e *M. hapla*.

Porém, atualmente um dos grandes desafios da Nematologia dentro da Olericultura, é o manejo para controle do nematoide-das-galhas, *Meloidogyne enterolobii* (sin. *M. mayaguensis*). *M. enterolobii* foi assinalada pela primeira vez no Brasil em 2001, na cultura da goiaba nos estados de Pernambuco e Bahia, com danos nos plantios comerciais desta frutífera.

Após o relato em goiabais no Nordeste Brasileiro, em 2006 foi encontrado em hortaliças no estado de São Paulo parasitando o porta-enxerto de pimentão 'Silver' e nos tomateiros cultivares Andrea e Débora, materiais que apresentam resistência a outras espécies de nematoides prevalentes no país. Vale ressaltar que *M. enterolobii* já foi relatado atacando plantas resistentes a outras espécies de *Meloidogyne*, como o

tomate Rossol (portador do gene *Mi*), a soja cv. Forest, e a batata-doce cv. CDH no Oeste da África.

Além de apresentar uma rápida disseminação, esta espécie parasita grande número de hospedeiros incluindo a cultura da goiaba, plantas ornamentais, fumo, soja, café, mamão, acerola, araquá, hortaliças, dentre outras.

*M. enterolobii* encontra-se presente na maioria dos estados brasileiros, entretanto ainda são poucas as informações sobre o comportamento de hortaliças em relação a esta espécie com intuito de reduzir futuros problemas.

**O emprego de cultivares resistentes traz a vantagem de requerer pequena ou nenhuma tecnologia adicional e, conseqüentemente, ser de baixo custo e de baixo impacto ambiental**

Assim, um dos grandes desafios, juntamente com o melhoramento de plantas é o desenvolvimento de cultivares resistentes para o manejo deste nematoide. Alguns genes conferem resistência a mais de uma espécie de nematoides. Exemplos incluem o gene *Mi* em tomateiro que confere resistência a *M. incognita*, *M. javanica* e *M. arenaria*, porém não contempla *M. enterolobii*.

Vale ressaltar que o emprego de cultivares resistentes traz a vantagem de requerer pequena ou nenhuma tecnologia adicional e, conseqüentemente, ser de baixo custo e de baixo impacto ambiental. As fontes de resistência a nematoides identificadas até o momento são pouco estudadas quando comparadas à diversidade genética existente, principalmente em hortaliças.

Outros desafios juntamente com o desenvolvimento de cultivares resistentes incluem pesquisas com outras espécies de plantas antagonistas a *Meloidogyne*, o estudo de sucessão/rotação no manejo de *M. enterolobii* bem como outras práticas que possam ser empregadas em áreas infestadas para o manejo correto e sustentável desta espécie. 🌱

Artigo na íntegra:  
[http://www.cnpq.br/embrapa.br/desafios\\_atuais\\_nematologia.pdf](http://www.cnpq.br/embrapa.br/desafios_atuais_nematologia.pdf)

**Jadir Borges Pinheiro**  
Engenheiro Agrônomo  
Doutor em Fitopatologia/Nematologia  
Pesquisador da Embrapa Hortaliças

