

PALESTRA 6: NEMATOIDES EM HORTALIÇAS FORMADORAS DE RAÍZES E TUBÉRCULOS: OCORRÊNCIA, MANEJO E DESAFIOS

Jadir Borges Pinheiro

Pesquisador, Embrapa Hortaliças, C. Postal 218. CEP: 70359-970. Brasília - DF.

E-mail: jadir.pinheiro@embrapa.br

As espécies de *Meloidogyne* de maior importância em hortaliças tuberosas e formadoras de raízes como batata, batata-doce, beterraba, cenoura, mandioquinha-salsa e yacon, são *Meloidogyne incognita*, *M. javanica*, *M. arenaria*, *M. enterolobii*, *M. ethiopica* e *M. hapla*. Em mandioquinha-salsa e batata, o nematoide-das-lesões-radiculares, *Pratylenchus* spp., também tem sido responsável por perdas significativas na produção.

Dentre os principais fatores responsáveis pela importância dos nematoides em hortaliças destacam-se o número de espécies de hortaliças cultivadas comparadas com outras culturas, em que a maioria destas espécies são hospedeiras dos nematoides-das-galhas (*Meloidogyne* spp.). A falta da utilização de um esquema de rotação de culturas, somada à intensificação de plantio de hortaliças ao longo do ano, acarreta num aumento exponencial dos níveis populacionais de nematoides nas áreas de cultivo. No caso das hortaliças tuberosas, as perdas causadas por nematoides podem ser intensificadas, pois estes patógenos podem reduzir a quantidade e a qualidade do produto colhido. Em geral, estes dois tipos de perdas estão associados a este grupo de hortaliças com interferência direta na classificação comercial do produto.

Também, para a maioria das hortaliças cultivadas não existem registros de produtos nematicidas. Como muitas delas são consumidas '*in natura*', não é recomendável a utilização destes produtos em razão da alta toxicidade e do longo período residual em relação ao ciclo das hortaliças cultivadas. Dessa maneira, torna-se importante a identificação e a incorporação de genes de resistência a nematoides em cultivares de hortaliças nos programas de melhoramento no País, com o intuito de desenvolver e inserir, no mercado, cultivares resistentes.

Na prática, o manejo dos nematoides em hortaliças é complexo, pois, para a maioria das hortaliças, o cultivo é intensivo ao longo do ano e a sucessão de culturas hortaliças pelo horticultor faz com que o problema se agrave ano a ano. Outro fator é que grande parte dos produtores de hortaliças sobrevivem de plantios em pequenas áreas, indispondo de outras para realizar a rotação de culturas. Dentre os desafios no manejo de nematoides, destaca-se o desenvolvimento de métodos de controle de *M. enterolobii*. Após o relato desta espécie em goiabais em 2001 (Carneiro et al., 2001) e em hortaliças em 2006 (Carneiro et al., 2006), os problemas surgidos em oleráceas pela ocorrência de *M. enterolobii* são cada vez mais frequentes por causa de sua rápida disseminação. Outros desafios incluem o levantamento das principais espécies de nematoides que ocorrem nas hortaliças cultivadas, pesquisas com outras espécies de plantas antagonistas a *Meloidogyne* spp., estudos de sucessão/rotação no manejo de *M. enterolobii*, bem como outras práticas que possam ser empregadas em áreas infestadas.

É importante destacar os estudos de perdas causadas por nematoides em hortaliças, bem como a real importância destes patógenos que sempre estão associados a amostras coletadas em regiões produtoras. Exemplo disso é a importância de *Pratylenchus* para a cultura da cenoura e o *status* de *Helicotylenchus* em cultivos de hortaliças, com relação à dúvida que paira sobre sua importância primária ou secundária para várias culturas.

Destaca-se, então, a necessidade de estudos sobre a reação do maior número possível de hortaliças a espécies de *Meloidogyne* de grande importância na agricultura e que vem surgindo no cenário nematológico como potenciais ameaças a esse grupo de plantas utilizadas na alimentação humana. *Meloidogyne paranaensis*, *M. exigua*, *M. ethiopica* e *M. morosiensis* são exemplos dessas espécies. Estes estudos para elucidar o comportamento de diversas hortaliças a estes nematoides poderão gerar novas demandas na prospecção de fontes de resistência a estes patógenos.

Referências

CARNEIRO, R.M.D.G.; ALMEIDA, M.R.A.; BRAGA, R.S.; ALMEIDA, C.A.; GIORIA, R. Primeiro registro de *Meloidogyne mayaguensis* parasitando plantas de tomate e pimentão resistentes à meloidoginose no estado de São Paulo. **Nematologia Brasileira**, v. 30, n.1, p.81-86, 2006.

CARNEIRO, R.M.D.G.; MOREIRA, W.A.; ALMEIDA, M.R.A.; GOMES, A.C.M.M. Primeiro registro de *Meloidogyne mayaguensis* em goiabeira no Brasil. **Nematologia Brasileira**, v. 25, n.2, p.223-232, 2001.

.