

Este produto é destinado a profissionais do setor agrícola.



VERANGO[®]
PRIME

Nematoídes da cultura da batata

Guia rápido



Se é Bayer, é bom

Introdução

Esse material foi desenvolvido para dar suporte aos profissionais do setor agrícola na questão da identificação e conhecimento dos principais nematoides na cultura da batata e seus danos.

Esperamos que este material possa ajudá-lo no seu dia a dia, boa leitura!

NEMATOIDES NA BATATA

Os nematoides apresentam sérios problemas para o cultivo da batata em praticamente todas as regiões do mundo onde ela é cultivada, com danos variáveis, chegando até a **comprometer toda a produção**. Esses danos dependem da densidade populacional do patógeno presente no solo, da cultivar utilizada, da espécie/raça de nematoide e das condições ambientais.

“ Os nematoides da batata podem afetar até 100% da produção ”

No Brasil, os nematoides mais comuns na cultura da batata são o **nematoide-das-galhas** e o **nematoide-das-lesões-radiculares**, pertencentes aos gêneros *Meloidogyne* e *Pratylenchus*, respectivamente. Esses patógenos de solo podem reduzir a quantidade e a qualidade dos tubérculos, com interferência direta na classificação comercial do produto, podendo afetar até 100% da produção.



DANOS CAUSADOS POR NEMATOIDES

Os danos causados por fitonematoides estão associados à redução no peso dos tubérculos e alterações físico-químicas em resposta à infecção, com **interferência direta na qualidade comercial dos tubérculos**.

|| *Como os nematoides causam danos?*

- > Penetram nas paredes celulares e sugam o conteúdo celular.
- > Alguns induzem mudanças nos tecidos das raízes, para formar células gigantes para sua melhor nutrição e para formar as galhas para proteção.
- > Destroem as células das raízes, impedindo a absorção de água e nutrientes para a planta, além de causarem entrada para outras doenças.



OS PRINCIPAIS NEMATOIDES DA BATATA

|| Nematóide-das-galhas (*Meloidogyne* spp.)

O nematóide-das-galhas é considerado um dos mais agressivos à batata em condições tropicais, de clima temperado e subtropicais. Esses organismos são vermes microscópicos que penetram nas raízes das plantas de batata e induzem a formação de galhas (engrossamento) nas raízes, afetando assim a absorção de água e nutrientes e, posteriormente, causam “pipocas” nos tubérculos. Além disso, plantas debilitadas em razão do parasitismo desse nematóide podem se tornar vulneráveis a infecções secundárias por patógenos fúngicos e bacterianos que evoluem para murchas e/ou podridões.

Fotos: Jadir B. Pinheiro



Figura 2. Sintomas de tubérculos de batata infectados por *Meloidogyne* spp.

Foto: Jadir B. Pinheiro



Figura 3. Apodrecimento de tubérculos devido à infestação por *Meloidogyne* spp., que resultou em porta de entrada para outros patógenos como fungos e bactérias.

OS PRINCIPAIS NEMATOIDES DA BATATA

|| Nematóide-das-lesões-radiculares

(*Pratylenchus* spp.)

Os danos causados por espécies do gênero *Pratylenchus* são de natureza diferente quando comparados com os danos de nematoides-das-galhas, pois esses nematoides têm ciclos de vida bem distintos.

Dependendo das condições ambientais, o ciclo de vida do *Pratylenchus* varia de quatro a oito semanas.

Geralmente penetram nos tubérculos pelas lenticelas e invadem os tecidos em sua volta, produzindo lesões escuras e circulares de tamanho variável, com necrose dos tecidos infectados.

Fotos: Jadir B. Pinheiro



Figura 5. Sintomas de tubérculos de batata infectados por *Pratylenchus* spp.

MEDIDAS PREVENTIVAS

O pesquisador Jadir Borges Pinheiro, da Embrapa – Brasília, preparou uma série de recomendações que podem ajudar no manejo preventivo de nematoides.

- > Faça uma boa seleção de área para implantação da cultura;
- > Cuidado com água de irrigação e contaminações;
- > Cuidado com máquinas agrícolas, utensílios e contaminação dessas ferramentas;
- > Eliminação de restos culturais e plantas remanescentes ajuda a combater os nematoides;
- > Eliminação de plantas daninhas que possam servir de hospedeiras;
- > Utilização de matéria orgânica no combate aos nematoides;
- > Utilizar batata de semente sadia para evitar a proliferação dos vermes;
- > O controle químico, por vezes, é essencial para controlar os danos dos nematoides.

*Conte com **Verango[®] Prime**
para ver bons resultados.*

DESAFIOS NO MANEJO: CONTROLE QUÍMICO

Para áreas que já possuem histórico de ocorrência, é recomendável que o manejo seja integrado. Dentre essas estratégias, a utilização de nematicidas tem apresentado resultados satisfatórios na redução da população de nematoides da cultura da batata.



Verango[®] Prime, o novo nematicida da Bayer

Verango[®] Prime traz um novo modo de ação contra nematoides da cultura da batata, conferindo baixo risco para operadores e ao meio ambiente quando comparado com os principais produtos disponíveis no mercado, além de proporcionar longo residual de controle, que, por consequência, pode contribuir para um bom retorno sobre investimento. Para mais informações, consulte a bula.

Nematoides-alvo na cultura da batata:
nematóide-das-galhas (*Meloidogyne javanica*).

Quer obter outros materiais e informações sobre nematoides na cultura da batata?

Entre em contato com seu RTV.



*Saiba mais no
agrobayer.com*



Se é Bayer, é bom



www.agro.bayer.com.br

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E RECEITA; E UTILIZE SEMPRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.