

legenda e crédito de foto da CAPA:
Raízes de muda com "batatas"
Renato Linhares de Assis (Pesquisa / Embrapa Agrobiologia)



Hérnia das Crucíferas ou "Batata da Raiz"

O fungo *Plasmidiophora brassicae* ataca as crucíferas e não existem cultivares resistentes. É fundamental adotar medidas de controle



projeto gráfico: Christine Saraiva (ACN / Embrapa Agrobiologia)

Embrapa Agrobiologia
BR 465, km 7 | Seropédica, RJ | CEP 23851-970
Tel.: (21) 3441-1500 | Fax: (21) 3441-1538
www.cnpab.embrapa.br

Tiragem: 2.000 exemplares
novembro / 2010



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

Ministério do
Desenvolvimento
Agrário



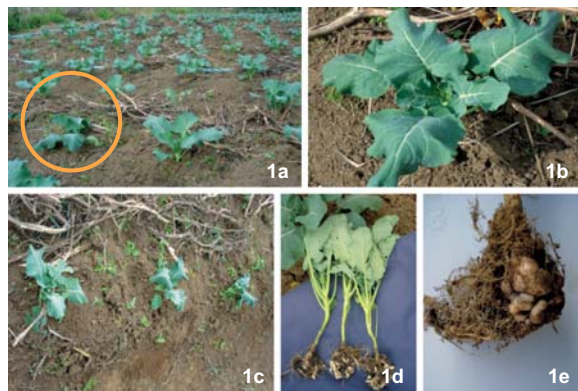
A hérnia das crucíferas, vulgarmente conhecida como “batata da raiz”, é uma doença disseminada em todo o mundo. É causada por um fungo habitante do solo, *Plasmodiophora brassicae*, que ataca plantas da família das crucíferas, como: couve-flor, brócolis, repolho, couve e rúcula dentre outras. Até o momento não existe cultivar resistente à doença e o seu controle é muito difícil, porque o patógeno causador sobrevive por mais de 10 anos no solo. Por isto, é fundamental adotar medidas que desfavoreçam a disseminação desse fungo, através de mudas sadias e do manejo adequado das culturas, do solo e da água de irrigação.

Identificação da doença no campo

Quando a planta é atacada pelo fungo, as folhas apresentam-se murchas nas horas mais quentes do dia (Figs. 1a e 1b). A “batata da raiz” ocorre comumente em reboleiras e com mais severidade em lavouras conduzidas durante o verão (Fig. 1c). O sintoma característico, que identifica a doença no campo é a presença de galhas ou tumores nas raízes (Figs. 1d e 1e).

Fatores de risco em terrenos novos

- Mudas doentes (bandejas usadas, substrato, água de irrigação) (Fig. capa);
- Trânsito de veículos (pneus), arado, grade, enxada rotativa e ferramentas com terra contaminada pelo fungo;
- Águas “servidas” (passando em terrenos contaminados ou lavouras doentes);
- Canteiros de blocos, tijolos, madeira ou bambu, normalmente com 1 metro de largura por 0,30 a 0,40 cm de altura e comprimento possível ou desejado. O piso do canteiro poderá ser cimentado ou de terra batida;
- Sistema de montes com o piso em terra batida ou cimentado.



Sintomas da hérnia das crucíferas no campo: murchamento e galhas (“batatas”) nas raízes

fotos: Renato Linhares de Assis (Pesquisa / Embrapa Agrobiologia)

Medidas de Proteção

Na fase de produção de mudas

Manter a estufa capinada ou gramada, e protegida contra ventos dominantes;

Não transitar na estufa com roupas e calçados utilizados nas áreas de lavoura;

Usar pedilúvio: recipiente com desinfetante para a sola dos calçados, na entrada da estufa;

Se não utilizar substrato industrial, proceder à solarização do substrato para eliminar possível contaminação com o fungo;

Usar, preferencialmente, bandejas novas ou desinfestá-las (por imersão em água sanitária na concentração de 2% de cloro ativo).

Na lavoura

Mudas garantidamente sadias;

Evitar lavouras novas e velhas, ao mesmo tempo, em terrenos vizinhos;

Retirar as raízes com “batata” do terreno durante e ao final da lavoura;

Fazer rodízio com plantas de outras famílias que não são atacadas pelo fungo;

Ao receber mudas do viveirista, não colocar as bandejas em contato com o terreno, enquanto estiver preparando as covas para o plantio;

Evitar terrenos mal drenados e controlar as regas, evitando o excesso de água no terreno;

O transplântio para “camalhões” ou canteiros é recomendável;

Não repetir lavouras de couve-flor, repolho, brócolis ou rúcula no mesmo terreno;

Sempre realizar a lavagem das máquinas, implementos e ferramentas antes do uso.