

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Hortaliças
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Doenças do Tomateiro

Carlos Alberto Lopes e Antônio Carlos de Ávila

Organizadores

Brasília, DF
2005

Murcha-bacteriana ou Murchadeira

Ralstonia solanacearum

É uma das principais doenças do tomateiro e de outras solanáceas em regiões tropicais e subtropicais. Ataca centenas de espécies de plantas de mais de cinquenta famílias botânicas. O seu controle é muito difícil, devido à alta capacidade de sobrevivência da bactéria no solo.

No Brasil, é fator limitante à produção de tomate de mesa durante o verão chuvoso das regiões Sudeste e Centro-Oeste e na maior parte do ano nas regiões Norte e Nordeste. Temperatura elevada e alta umidade do solo são as condições determinantes das epidemias mais sérias da doença.

Sintomas

O primeiro sintoma da doença é a murcha das folhas na parte superior da planta, observada principalmente no início da frutificação (Figura A). A doença aparece quase sempre em reboleiras e em áreas mais baixas e/ou mais úmidas do terreno. Raramente ocorre em tomateiro rasteiro, quando cultivado durante o inverno seco e desde que adotada a rotação de culturas e a irrigação por aspersão, como prevalece no Brasil Central.

No início da manifestação dos sintomas, os folíolos murchos (Figura A) podem voltar à condição normal de turgidez durante a noite ou nas horas mais frias do dia, dando uma falsa impressão de recuperação das plantas. Em condições favoráveis ao desenvolvimento da



Fig. A. Folhas murchas no topo de plantas de tomateiro, sintoma inicial da murcha-bacteriana.

doença, em poucos dias a murcha atinge toda a planta (Figuras B e C), que termina secando e morrendo. As plantas murchas apresentam escurecimento dos vasos, mais intenso na base da planta e facilmente visualizado ao descascar o caule (Figura D).

A diagnose pode ser confirmada com o “teste do copo”. Para esse teste, uma porção da base do caule é cortada, bem lavada e mergulhada em água limpa em um copo transparente.



Fig. B. Plantas de tomateiro rasteiro totalmente murchas, afetadas pela murcha-bacteriana.



Fig. C. Plantas de tomateiro estaqueado totalmente murchas, afetadas pela murcha-bacteriana.



Fig. D. Escurecimento vascular na br- caule de tomateiro infectado co- bacteriana.

O teste é positivo quando, após alguns minutos, um fluxo leitoso escorre da extremidade do caule para o fundo do copo (Figura E). A confirmação definitiva da presença da bactéria deve ser feita em laboratório especializado.

Foto: C.A. Lopes



Fig. E. Teste do copo. Exsudação de pus bacteriano em caule de tomateiro afetado pela murcha-bacteriana.

Controle

O controle da murcha-bacteriana é muito difícil. Não existem cultivares com alta resistência à doença. Nenhuma medida de controle é individualmente eficaz. São requeridas várias medidas integradas e complementares:

- Plantar em áreas onde não tenham sido cultivadas solanáceas, cucurbitáceas ou outras espécies hospedeiras nos últimos anos.

- Evitar plantios em áreas que recebem água escoada de locais infestados pela doença.
- Plantar preferentemente em terrenos com solos bem drenados, para evitar acúmulo de água.
- Evitar plantios em época de temperatura e umidade altas.
- Plantar mudas que tenham sido enxertadas com porta-enxerto resistente.
- Evitar irrigações pesadas ou muito freqüentes.
- Reduzir ao máximo a irrigação e controlar o trânsito de pessoas no tomatal, ao notar as primeiras plantas doentes. (Atentar para o risco de fundo-preto, com a redução da irrigação. Ver página 118)
- Eliminar as plantas daninhas, especialmente as solanáceas (maria-pretinha, joá, jurubeba), que podem manter o patógeno no solo mesmo sem que sejam visualizados sintomas da doença.
- Controlar nematóides e insetos de solo, que provocam ferimentos na planta e facilitam a penetração da bactéria.
- Solarizar o solo para reduzir a população bacteriana, particularmente em locais de alta insolação.
- Fazer rotação de culturas por períodos prolongados (pelo menos dois anos), com gramíneas tais como milho, sorgo, arroz e capins de pastagem.