

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

Vira-cabeça-do-tomateiro

Tomato spotted wilt virus (TSWV), *Tomato chlorotic spot virus* (TCSV), *Groundnut ringspot virus* (GRSV) e *Chrysanthemum stem necrosis virus* (CSNV). Família *Bunyaviridae*, gênero *Tospovirus*.

Doença de ocorrência generalizada em todas as regiões produtoras do Brasil, causada por várias espécies de vírus do gênero *Tospovirus*. Pelo menos quatro espécies do gênero ocorrem naturalmente em tomateiro no País: TSWV, TCSV, GRSV e CSNV.

Esses vírus são transmitidos na natureza por várias espécies de tripses, mas as espécies *Frankliniella occidentalis* e *F. schultzei* são as mais importantes para o tomateiro (Figura A). O vírus só é adquirido pelo vetor na fase larval, e a transmissão é do tipo circulativa-propagativa. Não existe evidências de transmissão desses vírus por semente.

e das hospedeiras nativas. Entretanto, a espécie GRSV tende a ser predominante, devido à alta eficiência de transmissão do *F. schultzei*. O círculo de hospedeiras compreende mais de 90 famílias botânicas, abrangendo mais de mil espécies, a maioria das famílias Solanaceae e Compositae.

Surto epidêmicos com maiores perdas ocorrem nos meses mais quentes e secos do ano, devido à maior população de tripses nessa época. Plantas infectadas na sementeira têm a produtividade totalmente comprometida e são fontes de inóculo para outras plantas.

Sintomas

Os sintomas do vira-cabeça variam em função principalmente da espécie de vírus, da idade em que a planta foi infectada, da cultivar de tomate plantada e das condições climáticas. O nome vira-cabeça do tomateiro deriva do fato de o ponteiro da planta se curvar para baixo, sintoma típico da doença.

Quando a infecção é precoce, a planta tem o seu crescimento paralisado e apresenta arroxamento (Figura B) ou bronzeamento (Figura C) das folhas, com anéis concêntricos e severa deformação foliar. Quando infectada por estirpe muito virulenta e sob condição ambiental favorável, toda a planta fica necrosada (Figura D) e morre.



Fig. A. Tripses adultos da espécie *Frankliniella schultzei*, transmissora de *tospovirus* em tomateiro.

Em geral, a distribuição das espécies de *tospovirus* é irregular, pois depende da espécie de tripses mais freqüente no local



Fig. B. Arroxamento de planta de tomateiro com vira-cabeça.



Fig. C. Bronzeamento característico de vira-cabeça em folhas novas de tomateiro.



Fig. D. Necrose característica do vira-cabeça na parte superior de tomateiro.

Plantas com sintomas típicos do vira-cabeça podem produzir frutos aparentemente saudáveis, porém de menor tamanho. Frutos atacados ainda não maduros frequentemente desenvolvem estrias e anéis necróticos irregulares (Figura E), que podem ser confundidos com os produzidos pela requeima. Quando maduros, evidenciam-se anéis concêntricos (Figura F).

Foto: A. C. Avila



Fig. E. Estrias necróticas e anéis provocados por tospovírus em frutos de tomate.

Controle

- Não plantar em áreas próximas a lavouras velhas ou abandonadas de tomate, pimentão, pimenta e alface.
- Evitar plantios próximos a outras plantas hospedeiras do tripses vetor, como cebola, alho, ervilha e pimentão.
- Plantar cultivares ou híbridos resistentes, indicados em catálogos de empresas produtoras de sementes.
- Produzir as mudas em local isolado e protegido e/ou com controle químico do inseto vetor (tripes).
- Aplicar inseticida granulado somente na sementeira.
- Pulverizar as mudas com inseticida na véspera do transplante para o campo.
- Pulverizar as plantas com inseticidas no campo somente nas três primeiras semanas após o transplante.
- Destruir os restos de lavoura logo após a colheita.

Foto: C.A. Lopes



Fig. F. Frutos maduros de tomate com anéis produzidos por tospovírus.