

DOENÇAS DO MILHO

Fernando Tavares Fernandes

A cultura do milho, por abranger várias regiões edafoclimáticas e utilizar também tecnologias que se relacionam diretamente com o aparecimento das doenças, tais como irrigação, plantas mais produtivas, precoces, plantio direto etc., está sujeita à incidência de um elevado número de doenças.

As seguintes doenças têm apresentado importância econômica para o milho doce, com base na frequência e intensidade com que ocorrem:

1. Helmintosporiose (*Helminthosporium turcicum* Pass.)

É favorecida por condições ambientais com alta umidade relativa e temperaturas variando de 18 a 27 °C.

As folhas doentes apresentam lesões elípticas e alongadas, com centro necrótico. Podem coalescer. Em cultivares muito suscetíveis, pode ocorrer a seca total das folhas, com a morte prematura das plantas.

2. Ferrugens: *Puccinia sorghi* Schw. e *Puccinia polysora*

São doenças que normalmente aparecem no fim do ciclo da cultura. Contudo, em cultivares suscetíveis e sob condições favoráveis, os sintomas podem aparecer nos primeiros estádios de desenvolvimento das plantas, acarretando a seca prematura das folhas.

Temperaturas entre 15 e 25 °C e alta umidade relativa favorecem o seu aparecimento, que se caracterizam pelas pústulas pulverulentas, de cor marrom, que se formam nas bainhas e folhas.

3. Enfezamento ou "corn stunt"

O agente etiológico desta doença é um microorganismo do tipo micoplasma.

Quando a infecção ocorre no estágio de plântulas, os sintomas básicos são: redução no tamanho da planta, devido ao encurtamento dos entrenós; superbrotamento; coloração avermelhada das folhas e proliferação de espigas.

Os principais agentes transmissores de micoplasma são as cigarrinhas *Dalbulus maidis*, *Dalbulus eliminatus*, *Dalbulus tripacci*, *Peregrinus maidis* e *Graminiella nigrifons*, sendo a transmissão do tipo circulatório-propagativo. Como hospedeiros dos patógenos são citados o milho, o sorgo e o teosinto.

4. Mancha foliar causada por *Phacosphaeria maydis* (P.Henn.) Rane, Payak e Renfro. (Sin: *Sphaerulina maydis* P. Henn = *Leptosphaeria zae-maydis* Saccas; f.perf. *Phyllosticta* sp.)

Condições de alta precipitação pluviométrica e baixa temperatura noturna favorecem o aparecimento dessa doença, que se caracteriza pelo aparecimento, inicialmente, de lesões arredondadas, tipo anasarca, que se tornam necróticas e em cujo centro pode ser observada a formação de picnídios ou peritécios.

Além dessas, as seguintes doenças podem ocorrer no milho, epidemicamente, dependendo das condições ambientais:

- a) doenças foliares causadas por *Helminthosporium maydis*, *Helminthosporium carbonum*, *Physopella zea* (Ferrugem Tropical) e *Peronosclerospora sorghi*;
- b) podridões do colmo e raízes causadas por *Fusarium* spp., *Diplodia maydis*, *Macrophomina phaseolina* e por nematóides dos gêneros *Pratylenchus brachyurus*, *P. zaeae*, *Helicotylenchus dihystra*, *Trichodorus cristiei*;
- c) podridão de espigas causadas por *Diplodia maydis*.

As medidas de controle mais recomendadas são:

1. Utilização de cultivares resistentes.

É a principal medida de controle, em face da sua eficiência e economicidade.

2. Utilização de Sementes Sadias

Como a maioria dos patógenos podem ser transmitidos por sementes, a utilização de sementes sadias, além de evitar a introdução de patógenos em áreas livres da doença, garante o estande desejado.

3. Tratamento de Sementes

Visa eliminar os patógenos transmitidos pelas sementes e protegê-las dos fungos do solo, até que os mecanismos intrínsecos de defesa da planta comecem a atuar. Embora o Captan seja o fungicida mais utilizado, em alguns casos há necessidade de se utilizar produtos específicos no controle de determinados patógenos.

Outras medidas de controle de doenças devem ser utilizadas num manejo integrado, como a rotação de culturas, adubação balanceada, aplicação de práticas culturais como aração e gradagem e manejo adequado da água de irrigação.