

Cultivo do Sorgo

Carlos Roberto Casela
Alexandre da Silva Ferreira
Fernando Tavares Fernandes
Nicécio F. J. A. Pinto

Sumário

Apresentação
Importância econômica
Clima
Ecofisiologia
Solos
Nutrição e Adubação
Cultivares
Plantio
Plantas daninhas
Doenças
Pragas
Colheita e pós-colheita
Mercado e comercialização
Coefficientes técnicos
Referências
Glossário

Expediente

Doenças

Doença açucarada do sorgo (*Sphacelia sorghi*)

Importância e distribuição: A doença açucarada do sorgo conhecida também como "ergot" ou mela da panícula, foi constatada pela primeira vez no Brasil em 1995. Atualmente, essa doença tem ocorrido de maneira severa e generalizada em todas regiões do Brasil, tornando-se um sério problema para as indústrias de sementes e para os produtores de grãos e ou forragens de sorgo.

Como o patógeno infecta, somente, o ovário não fertilizado, durante antese todos os fatores climáticos e biológicos que afetam a produção e vigor do pólen e/ou impedem a abertura normal das anteras vão favorecer o patógeno a induzir e desenvolver a doença açucarada.

O agente causal dessa doença é fungo *Sphacelia soghi* a forma imperfeita de *Claviceps africana* . A forma imperfeita o conidial do fungo é mais freqüente na natureza onde os conídios estão contidos na exsudação das flores infectadas em três formas: os microconídios e os macroconídios e os conídios secundários.

Sintomas: Os primeiros sintomas da doença podem ser observados no ovário de três a cinco dias após a infecção. O ovário infectado apresenta-se com uma coloração cinza enrugado, em contraste com verde escuro e arredondado de um ovário sadio e fertilizado. Com a evolução da infecção a base do ovário é substituída por uma estrutura estromática que gradualmente, estende-se para cima.

Externamente, os sintomas evidenciam-se de 5 a 10 dias após a inoculação na forma de gotas de coloração rósea, pegajosas, adocicadas que exudam dos ovários infectados(Figura 1). Sob condições de alta umidade, um saprófita *Cerebella volkensis* cresce sob as gotas que convertem em uma massa negra e amorfa. Sob condições de alta temperatura e de baixa umidade, há um ressecamento da exsudação que se transforma em uma crosta esbranquiçada e dura que facilmente, se destaca da panícula. No interior das glumas, finalmente, a estrutura do fungo (estroma) pode transformar-se em esclerócio.

Foto: Alexandre da Silva Ferreira

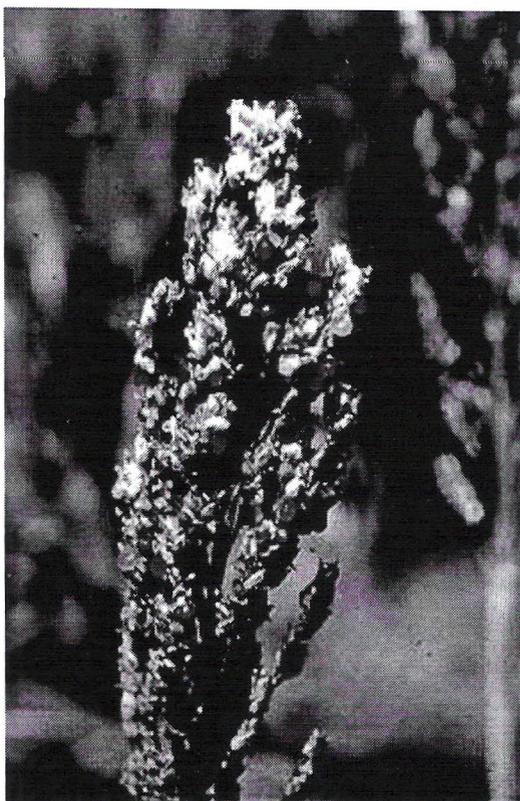


Fig. 1 Doença açucarada do sorgo

Epidemiologia : Os conídios provenientes de hospedeiros secundários, de panículas de sorgo infectadas de plantas remanescentes ou de restos de cultura, são inóculo primários ou fonte de infecção primária. A disseminação secundária da doença ocorre de cinco a doze dias após a infecção primária no sorgo por meio de conídios que são produzidos aos milhares e disseminados de uma flor a outra de uma mesma panícula ou para diferentes panículas. O patógeno é disseminado, rapidamente, dentro da lavoura levado pelo vento, respingo de chuva e insetos. As condições meteorológicas favoráveis ao desenvolvimento da doença açucarada, durante o florescimento, são temperaturas mínimas de 13,0 o C a 18,7 o C e umidade relativa de 76% a 84%.

Controle: A indisponibilidade de genótipos de sorgo resistentes a *Sphacelia sorghi* e o estabelecimento da doença só em flores não fertilizadas fazem com que se adotem medidas de controle que associem técnicas de manejo da cultura de modo a se obter uma boa produção de pólen na lavoura e a utilização de fungicidas. Dentre estas medidas são seguintes:

1. uso de cultivares bem adaptadas a região de plantio e mais tolerantes a baixas temperaturas;
2. semeadura em épocas adequadas, de modo a se evitar que o período de florescimento não coincida com baixas temperaturas;
3. remoção de plantas remanescentes e de plantas hospedeiras secundárias do patógeno;
4. adequação da proporção de linhagens macho-estéreis e restauradoras em campos de produção de sementes para garantir uma boa disponibilidade de pólen, uma vez que a infecção não ocorre em flores fertilizadas;
5. programação do plantio a fim de que haja uma boa coincidência de florescimento entre as linhagens macho e fêmeas para garantir uma rápida fertilização; e
6. Utilização dos fungicidas Tebuconazole e Propiconazole recomendados para controlar a doença. Esta medida de controle deve ser restrita a área de produção de sementes.

