



<sup>1</sup> Eng. Agr., Doutor em Agronomia, Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Núcleo de Manejo de Fatores Bióticos em Agroecossistemas – NBIO. Rod. MG 424, km 65, C. Postal 151, 35701-970 Sete Lagoas, MG. nicesio@cnpmc.embrapa.br

Palavras-chave: *Sorghum bicolor*, fungo, doença foliar, fungicidas.

### Introdução

A helminthosporiose (*Exserohilum turcicum*) ocorre em todas as áreas úmidas do mundo onde o sorgo é cultivado. A doença se estabelece em cultivares suscetíveis antes da emergência da panícula, levando a perdas na produção acima de 50%. Se a infecção é moderada depois da formação da inflorescência, as perdas na produção são mínimas. No Brasil, esta doença ocorre principalmente em plantios de "safrinha", devido ao desenvolvimento da doença ser favorecido por condições de temperatura moderada (18-27 °C) associada à alta umidade relativa, isto é, presença de orvalho durante o ciclo da cultura (Casela *et al.*, 1997). Esse patógeno sobrevive de um ano para outro nos restos de cultura (micélio e conídios), sementes, plantas remanescentes ou em hospedeiros alternativos (Ferreira *et al.*, 2001). Os conídios podem ser transportados a longa distância pelo ação do vento e da chuva (Casela *et al.*, 1977). O controle químico de doenças foliares em sorgo tem visado, principalmente, os campos de produção de sementes, de multiplicação de linhagens elites e de bancos de germoplasma. Segundo Pinto (1999), os fungicidas tebuconazole e propiconazole + difenoconazole foram eficientes no controle de *E. turcicum* em sorgo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência de fungicidas no controle da helminthosporiose (*Exserohilum turcicum*) na cultura do sorgo.

### Material e Métodos

As parcelas experimentais foram semeadas com a cultivar BR 001A, sendo constituídas de 6 fileiras de 7m de comprimento. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com 12 tratamentos em 3 repetições. Os seguintes fungicidas foram utilizados (dose em gramas do ingrediente ativo por hectare - g i.a.ha<sup>-1</sup>): tebuconazole (200,0), benomyl (500,0), propiconazole (250,0), triforine (285,0), triadimenol (175,0), prochloraz (450,0), imibenconazole (150,0), azoxystrobin (150,0), chlorothalonil (1125,0), carbendazin (350,0) e iprodione (500,0). Parcelas sem tratamento fungicida constituíram a testemunha. As aplicações dos fungicidas foram realizadas com pulverizador costal manual, sendo a primeira (30 dias após o plantio) antes do surgimento de sintoma da helmintosporiose. Foram feitas três pulverizações com intervalos de 10 dias, ambas no mês de junho de 1999. A avaliação da eficiência dos fungicidas no controle da helmintosporiose do sorgo (*E. turcicum*) foi realizada 10 dias após a última pulverização, empregando-se escala de notas (Pinto & Fernandes 1995) de 0 a 5 (0= ausência de lesões; 1= lesões esparsas; 2= lesões em 50% das folhas e com 25% de severidade; 3= lesões em 75% das folhas e com 50% de severidade; 4= lesões em 100% das folhas e com 75% de severidade; e 5= lesões em 100% das folhas e com seca total das plantas ).

## Resultados e Discussão

Comparado-se os resultados apresentados na Tabela 1, verifica-se que os fungicidas tebuconazole, triadimenol, prochloraz e imibenconazole foram altamente eficientes no controle da helmintosporiose do sorgo. O controle promovido pelo fungicida tebuconazole está de conformidade com os resultados obtidos por Pinto (1999).

Tabela 1 - Avaliação da eficiência de fungicidas no controle da helmintosporiose (*Exserohilum turcicum*) em sorgo. Empresa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, 1999.

Tratamento	Dose (g i.a. ha <sup>-1</sup> )	Severidade da helmintosporiose <sup>1</sup>
Tebuconazole	200,0	0,0 e <sup>2</sup>
Benomyl	500,0	2,7 abc
Propiconazole	250,0	1,2 d
Triforine	285,0	1,8 bcd
Triadimenol	175,0	0,2 e
Prochloraz	450,0	0,2 e
Imibenconazole	150,0	0,2 e
Azoxystrobin	150,0	1,0 d
Chlorothalonil	1125,0	1,7 cd
Carbendazin	350,0	2,5 ab
Iprodione	500,0	1,7 cd
Testemunha	-----	3,7 a
C. V. (%)		8,3

<sup>1</sup> Gramas do ingrediente ativo por hectare.

<sup>2</sup> Escala de notas variando de 0 a 5 (Pinto & Fernandes, 1995).

<sup>3</sup> Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si (Tukey 5%). Dados originais transformados por  $\sqrt{X+0,5}$ .

## Conclusões

A helmintosporiose do sorgo (*Exserohilum turcicum*) é controlada eficazmente mediante a aplicação dos fungicida tebuconazole, triadimenol, prochloraz ou imibenconazole.

## Literatura citada

CASELA, C.R.; PINTO, N.F.J.A.; OLIVEIRA, E.; FERREIRA, A.S. Sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench): Controle de doenças. In : VALE, F.X. R.; ZAMBOLIM, L. Eds. **Controle de doenças de plantas : Grandes Culturas**. Viçosa: UFV, 1997. cap. 22, p.1025-1063.

FERREIRA, A. S.; CASELA, C. R.; SANTOS, F. G.; PINTO, N. F. J. A.; RODRIGUES, J. A. S. Doenças do sorgo. In: CRUZ, J. C.; PEREIRA FILHO, I. A.; RODRIGUES, J. A. S. Eds. **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2001. cap. XII, p.305-340.

PINTO, N. F. J. A. Avaliação de fungicidas no controle de *Sphacelia sorghi* (*Claviceps africana*) agente etiológico da "ergot" ou doença açucarada do sorgo. **Summa Phytopathologica**, Jaboticabal, v.25, n.1, p.04-08, 1999.

PINTO, N. F. J. A.; FERNANDES, F. T. Avaliação de fungicidas no controle da mancha foliar do milho causada por *Phyllosticta* sp.(*Phaeosphaeria maydis*). **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v.20, p.333, 1995.



---

XXV Congresso Nacional de Milho e Sorgo - 29/08 a 02/09 de 2004 - Cuiabá - Mato C

---