

CONTROLE QUÍMICO DE *Colletotrichum graminicola* ASSOCIADO ÀS SEMENTES DE SORGO. Nicésio Filadelfo Janssen de Almeida Pinto⁽¹⁾.⁽¹⁾ - Embrapa Milho e Sorgo, Cx. Postal 151, 35701-970, Sete Lagoas, MG.

Palavras-chave : *Sorghum bicolor*, patologia de sementes, germinação.

A antracnose do sorgo (*Colletotrichum graminicola*) é muito importante no Brasil, devido à sua ocorrência generalizada e sistemática, chegando, às vezes, a constituir fator limitante para a cultura (Fernandes, 1979), e por estar esse fungo comumente associado às sementes de sorgo (Lasca et al., 1986). Sementes de sorgo da cultivar BR 001A, naturalmente infectadas por *Colletotrichum graminicola*, foram tratadas com os seguintes fungicidas (doses em g i.a./100 Kg de sementes) : captan (150,0), thiram (180,0), thiabendazole (40,0), thiabendazole + captan (20,0 + 75,0), thiabendazole + thiram (20,0 + 90,0), carbendazim + thiram (75,0 + 90,0), carboxin + thiram (60,0 + 60,0), iprodione + thiram (50,0 + 150,0), carbendazim (150,0), tolylfluanid (100,0) e difenoconazole (50,0). Sementes sem tratamento fungicida constituíram a testemunha. Para determinar a fungitoxicidade dos produtos utilizados no tratamento das sementes de sorgo, foram realizados os seguintes testes : a) sanidade de sementes empregando-se o método do papel de filtro com congelamento (Pinto, 1987), b) emergência em solo esterilizado - ESE (Pinto, 1997), c) índice de emergência de plântulas - IEP (Marcos Filho et al., 1987), d) teste padrão de germinação - TPG (Brasil, 1992), e) vigor pelo envelhecimento precoce - VEP (Delouche & Baskin, 1973) e transmissão de *C. graminicola* pelas sementes - CG. Os resultados obtidos estão contidos na Tabela 1. A análise de sanidade mostrou que apenas o fungo *C. graminicola* estava associado às sementes de sorgo em nível suficiente para interferir em suas qualidades fisiológica e sanitária. A análise de variância mostrou a ocorrência de diferenças significativas entre os tratamentos. Os fungicidas iprodione + thiram, carboxim + thiram e thiram foram os mais eficientes no controle de *Colletotrichum graminicola* associado às sementes de sorgo. Por outro lado, as sementes tratadas com iprodione + thiram tiveram o melhor desempenho na emergência em solo esterilizado - ESE, na germinação - TPG, no vigor - VEP e no índice de emergência de plântulas de sorgo - IEP. Não houve a transmissão de *C. graminicola* das sementes para as plântulas, pois nenhum sintoma foliar do patógeno foi observado em plantas adultas. Ademais, nenhum dos fungicidas apresentou fitotoxicidade às sementes de sorgo.

Tabela 1. Efeito de diferentes fungicidas no controle de *Colletotrichum graminicola* em sementes de sorgo da cultivar BR 001A, sobre a emergência em solo esterilizado, a germinação, o vigor, e o índice de emergência de plântulas. Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, 1997.

Tratamento	Dose (g i.a./100		CG (%) *	ESE (%)	IEP	TPG (%)	VEP (%)
	kg sementes						
Captan	150,0		14,0 c **	92,9 a	12,4 e	86,9 c	88,1 a
Thiram	180,0		0,5 f	90,9 abc	17,0 c	92,2 a	89,0 a
Thiabendazole	40,0		29,6 ab	90,6 abc	16,2 cd	90,2 abc	82,1 a
Thiabendazole + Captan	20,0 + 75,0		5,7 de	93,2 a	14,7 d	90,4 abc	83,4 a
Thiabendazole + Thiram	20,0 + 90,0		2,0 ef	92,2 abc	20,4 ab	91,5 abc	90,1 a
Carbendazim + Thiram	75,0 + 90,0		1,4 ef	92,5 ab	21,5 a	89,4 abc	91,1 a
Carboxin + Thiram	60,0 + 60,0		0,2 f	92,3 ab	21,7 a	92,6 a	83,7 a
Iprodione + Thiram	50,0 + 150,0		0,2 f	94,1 a	20,9 a	93,2 a	90,2 a
Carbendazim	150,0		22,0 bc	86,5 c	21,4 a	92,0 ab	83,5 a
Tolyfluanid	100,0		12,2 cd	93,1 a	20,7 a	91,7 ab	89,4 a
Difenoconazole	50,0		16,2 c	89,4 abc	17,9 c	89,6 abc	87,5 a
Testemunha			36,5 a	86,9 bc	18,4 bc	87,4 bc	83,0 a
C.V. (%)			18,3	2,5	4,8	2,1	3,6

* CG (*Colletotrichum graminicola*), ESE (emergência em solo esterilizado), IEP (índice de emergência de plântulas), TPG (teste padrão de germinação) e VEP (vigor pelo envelhecimento prococe)

** Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si (Tukey 5%)

Bibliografia

- Brasil. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. **Regras para Análise de Sementes**. Brasília, DF. 1992. 365p.
- Delouche, J. C.; Baskin, C. C. Accelerated aging techniques for predicting the relative storability of seed lots. **Seed Science & Technology**, v.1, p.427-455. 1973.
- Fernandes, F, T, Doenças do sorgo. **Informe Agropecuário**, EPAMIG, Belo Horizonte, v. 56, p. 35-41, 1979.
- Lasca, C. C.; Vechiato, M. H., Valarini, P. J. Detecção e identificação de fungos em sementes de sorgo (*Sorghum* sp.) produzidas no Estado de São Paulo. **Arquivos Instituto Biológico**, v. 53, p. 47-54, 1986.
- Marcos Filho, J.; Cícero, S.M. & Silva, W.R. Avaliação da qualidade das sementes. FEALQ, Piracicaba, 230p. 1987.
- Pinto, N. F. J. A. Testes de sanidade de sementes de sorgo, p.455-468. IN : **Patologia de Sementes**. Soave, J., ed., Campinas, Fundação Cargill, 1987, 480p.
- Pinto, N.F.J.A. Eficiência de fungicidas no tratamento de sementes de milho visando o controle de *Fusarium moniliforme* e *Pythium* sp. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.32, n.8, p.797-801, 1997.