

EFEITO DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DE MANCHA-ALVO (*Corynespora cassiicola*) EM SOJA

MEYER, M.C.¹; VOLFF, M.R.²; TERAMOTO, A.³; NUNES JUNIOR, J.⁴; PIMENTA, C.B.⁵; GODOY, C.V.¹

¹Embrapa Soja, Santo Antônio de Goiás, GO, mauricio.meyer@embrapa.br | ²Dalcin Planejamento Agrícola, Nova Xavantina, MT | ³Escola de Agronomia, UFG, Goiânia, GO | ⁴CTPA, Goiânia, GO | ⁵Emater-GO, Goiânia, GO

O fungo *Corynespora cassiicola*, agente causal da mancha-alvo em soja, vem ocorrendo com frequência nas lavouras de soja na região Centro-Oeste do País. Atualmente ainda não se tem condições suficientes para um manejo adequado dessa doença, principalmente pela escassez de fungicidas foliares registrados e cultivares resistentes (TECNOLOGIAS..., 2011).

Este trabalho foi realizado visando avaliar a eficiência de fungicidas (Tabela 1), em diferentes doses e épocas de aplicação, no controle de mancha-alvo em soja na safra 2012/2013.

Os ensaios foram realizados a campo em Nova Xavantina, MT e em Porangatu, GO. Foram utilizadas as cultivares de soja TMG 7188RR em Nova Xavantina e BRSGO 9160RR em Porangatu. Foram utilizadas parcelas experimentais de 12 m², sendo 4 linhas de 6 m, espaçamento entre linhas de 0,5 m, com quatro repetições. Foram realizadas três pulverizações dos tratamentos fungicidas, sendo a primeira aplicação realizada no estágio R1, a segunda aplicação com 14 dias após a primeira e a terceira aplicação com 35 dias após a primeira. As plantas foram inoculadas por meio de aspersão de suspensão de esporos de *C. cassiicola*, na concentração de 104 conídios mL⁻¹, até o ponto de escoamento superficial, quinze dias antes da primeira pulverização. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com 11 tratamentos e quatro repetições.

A severidade (% de área doente) da doença foi avaliada três vezes, a primeira no dia que antecedeu a primeira pulverização (R1), a segunda em R5.2 e a terceira em R5.5, com auxílio de escala diagramática (SOARES et al., 2009). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias discriminadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Todos os tratamentos apresentaram severidade da doença inferior à testemunha

no ensaio em Porangatu. No ensaio em Nova Xavantina, apenas fluazinam não diferiu da testemunha (Tabela 2).

Todos os tratamentos com fungicidas foram eficientes na redução da severidade de mancha-alvo em Porangatu, com percentual de controle de 53% a 80%. Não houve diferença na produtividade da soja (Tabela 2).

Em Nova Xavantina, com exceção de fluazinam, todos os tratamentos foram eficientes na redução da severidade da doença, comparados à testemunha, variando os percentuais de controle de 29% a 88% (Tabela 2). As parcelas tratadas com o fungicida carbendazim apresentaram severidade superior aos outros tratamentos, mas inferior a testemunha sem controle. Foi observada diferença de produtividade entre os tratamentos, porém a produtividade da soja foi prejudicada nos dois locais em função da irregularidade das chuvas.

O fungicida carbendazim, do grupo dos benzimidazóis, quando aplicado individualmente, foi menos eficiente em Nova Xavantina e eficiente em Porangatu. Esta diferença da sensibilidade deste fungicida já foi evidenciada em outros trabalhos (CARLIN; KONAGESKI, 2011; TERAMOTO et al., 2012).

Referências

CARLIN, V.J.; KONAGESKI, T.F. Avaliação do fungicida carbendazim no controle da mancha-alvo da soja, na safra 2010/2011, em Diamantino, MT. In: XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil, 2011, São Pedro, SP. **Resumos da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil**. Londrina: Embrapa Soja, 2011. p. 126-128.

SOARES, R.M.; GODOY, C.V.; OLIVEIRA, M.C.N. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha alvo da soja. **Tropical Plant Pathology**, Brasília, v. 34, p.333-338, 2009.

TERAMOTO, A.; MACHADO, T.A.; NASCIMENTO, L.M.; MEYER, M.C.; CUNHA, M.G. Sensibilidade a fungicidas de isolados de *Corynespora cassiicola* provenientes do Estado de Goiás. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE SOJA**, 6., 2012, Cuiabá, MT. Resumos... Brasília, DF: Embrapa, 2012. p. 117.

TECNOLOGIAS DE PRODUÇÃO DE SOJA: Região Central do Brasil 2012 e 2013. Londrina: Embrapa Soja, Embrapa Cerrados, Embrapa Agropecuária Oeste, 2011. 261p. (Embrapa Soja. Sistema de Produção, 15).

Tabela 1. Produto comercial (P.C.), ingrediente ativo (I.A.) e doses dos tratamentos utilizados para controle da mancha-alvo. Safra 2012-2013

Produto comercial	Ingrediente ativo	Dose	
		P.C. L-kg ha ⁻¹	I.A. g ha ⁻¹
1 Testemunha	-----	---	---
2 Fox + Aureo (0,25%v.v)	Trifloxistrobina & Protiocanazol	0,4	60+70
3 Carbendazim NTX + adjv. Nortox (0,5%v.v)	Carbendazim	1,0	500
4 BAS 702 F EC + Assist (0,5 L/ha)	Piraclostrobina & Epoxiconazol & Fluxapyroxad	0,8	64,8+40+40
5 BAS 703 02 F + Assist (0,5 L/ha)	Piraclostrobina & Fluxapyroxad	0,3	100+50
6 LOCKER + Assist (0,5 L/ha)	Carbendazim & Cresoxim-Metilico & Tebuconazol	1,0	200+125+100
7 BCS 1015 + Aureo (0,4 L/ha)	Fluopyram	0,4	200
8 A18126 + Nimbus (0,6 L/ha)	Azoxistrobina & Solatenol	0,2	60+30
9 FROWNCIDE	Fluazinam	1,0	500
10 NUF 310F1 & Carbomax + Nimbus (0,6L/ha)	Tebuconazole & Azoxistrobina & Carbendazim	0,6 & 1,0	96 & 72 & 500
11 SIALEX	Procimidona	1,0	500

Tabela 2. Severidade de mancha-alvo (SEV), percentual de controle em relação à testemunha, produtividade e redução da produtividade (RP) em relação ao melhor tratamento para os diferentes tratamentos fungicidas, em Porangatu (GO) e Nova Xavantina (MT). Safra 2012-2013.

Tratamentos	Porangatu, GO				Nova Xavantina, MT			
	Sev.	Controle	Produtividade	RP	Sev.	Controle	Produtividade	RP
	----- % -----	----- % -----	--- kg ha ⁻¹ ---	%	----- % -----	----- % -----	--- kg ha ⁻¹ ---	%
Testemunha	29,5A	---	1160 A	27	22,3A	-	1274 D	41
Trifloxistrobina & Protiocanazol	6,0 C	80	1525 A	4	7,8C	65	2084 A B	3
Carbendazim	13,0B C	56	1448 A	9	15,8B	29	1915 B C	11
Piraclostrobina & Epoxiconazol & Fluxapyroxad	6,5B C	78	1418 A	11	3,8C	83	1887 B C	13
Piraclostrobina & Fluxapyroxad	7,9B C	73	1179 A	26	4,3C	81	2092 A B	3
Carbendazim & Cresoxim-Metilico & Tebuconazol	8,4B C	72	1410 A	11	5,8C	74	2159 A	0
Fluopyram	6,5B C	78	1477 A	7	2,8C	88	1745 C	19
Azoxistrobina & Solatenol	8,3B C	72	1591 A	0	7,0C	69	1451 D	33
Fluazinam	16,5B	44	1384 A	13	24,0A	-	2014 A B	7
Tebuconazole & Azoxistrobina & Carbendazim	12,3B C	58	1406 A	12	4,3C	81	2019 A B	6
Procimidona	14,0B C	53	1362 A	14	6,0C	73	1724 C	20
C.V.	35,7		17,9		26,7		4,62	

Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem pelo teste de Tukey ($p \leq 5\%$).