

EFEITO DE DIFERENTES DOSES DE TASPA 500 CE E DE ARTEA 330 CE NO CONTROLE DE DOENÇAS FOLIARES EM TRIGO EM 1998

Picinini, E.C.¹; Fernandes, J.M.C.¹

Resumo

Avaliou-se em 1998, na Embrapa Trigo, a eficácia de diferentes doses dos fungicidas Taspas e Artea no controle das doenças de trigo. Todas as doses e padrões testados diferiram estatisticamente da testemunha em rendimento de grãos e em peso do hectolitro. O controle de oídio foi $\geq 98,6$ %. O controle da ferrugem da folha foi superior a 94,0 %, e o da mancha bronzeada variou de 40,0 % (propiconazole 400 ml/ha) a 87,0 % (Taspas 250 ml/ha). Pela eficácia demonstrada, os fungicidas Taspas 500 CE e Artea 330 CE podem ser usados no controle de doenças da parte aérea da cultura de trigo.

Palavras-chave: trigo – fungicidas - controle

Introdução

Incididas por fungos que, dependendo das condições de clima, podem causar comprometimento na produtividade de grãos, as doenças se revestem de grande preocupação na triticultura. Os fungicidas são importantes ferramentas para minimizar essas perdas, estabilizando a produtividade. Dentre as doenças, merecem destaque o oídio (O), a ferrugem da folha (FFo), a giberela (G) e a mancha bronzeada (MB). Muitas lavouras, sob ataques severos, são tratadas com diversas aplicações de fungicidas, onerando, cada vez

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo. Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS. e-mail: picinini@cnpt.embrapa.br & mauricio@cnpt.embrapa.br

mais, o já alto custo de produção.

Os ensaios de fungicidas têm a finalidade de avaliar os fungicidas recomendados e testar novos produtos, subsidiando o registro no Ministério da Agricultura e do Abastecimento e a recomendação oficial de produtos para uso na lavoura.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no ano de 1998 na Embrapa Trigo, em Coxilha, RS, com a cultivar Embrapa 16. A semeadura ocorreu no dia 22 de junho. A metodologia do ensaio é padrão, estabelecida pela CSBPT (Reunião, 1995). O delineamento experimental foi blocos ao acaso, com 11 tratamentos e 4 repetições. Os fungicidas e suas doses de produto comercial foram: Folicur 200 CE (600 ml/ha), Tilt 250 CE (400 e 500 ml/ha), Tilt + Score (Taspa 500 CE -170, 200 e 250 ml/ha), Tilt + Alto 100 (Artea 330 CE - 200, 250 e 300 ml/ha) e Tilt 250 CE + Alto 100 CE (250 + 250 ml/ha). Folicur e Tilt foram usados como padrão. Os fungicidas foram aspergidos em duas oportunidades (estádios 8.0 e 10.2), exceto Taspa 170 e Artea 200 ml/ha, que receberam uma terceira aplicação (estádio 10.5.5). Os fungicidas foram aspergidos com pulverizador autopropelido (Picinini et al., 1988) equipado com bicos de jato cônico, série D₂ 13, espaçados de 25 cm. O volume de calda foi de 200 l/ha. As avaliações foram efetuadas a partir do momento da primeira aplicação de fungicidas, para cada doença, usando-se 10 plantas (colmo principal) por parcela, e determinaram-se a incidência (I) e a severidade (S) das doenças por meio de escala apropriada (Picinini, 1986). A colheita foi feita mecanicamente no dia 18/11/98 com colhedora de parcelas experimentais Wintersteiger.

Resultados e Discussão

Os resultados (Tabela 1) mostram que, em rendimento de grãos, os fungicidas Taspa 170, 200 e 250 ml/ha e Tilt + Alto 100 - 250 + 250 ml/ha foram semelhantes estatisticamente, com valores

variando de 3.231 kg/ha (Taspa 200 ml/ha) a 3.425 kg/ha (Taspa 250 ml/ha), com incrementos na produtividade de grãos de 437,0 % a 463,0 % superiores à da testemunha, sem fungicida, que produziu apenas 739 kg/ha. Excetuando-se Taspa 250 ml/ha, os demais tratamentos não diferiram de Artea 200, 250 e 300 ml/ha, que, por sua vez, se equivaleu a Folicur 600 ml/ha e a Tilt 500 ml/ha, ambos iguais a Tilt 400 ml/ha. Todos os fungicidas diferiram da testemunha, sem pulverização. Diferenças estatísticas foram observadas em PH. Para as doenças, o (O), na última avaliação, apresentou I de 72,0 % e S de 31,0 %. Os fungicidas testados reduziram a I e a S da doença. Taspa 250 ml/ha, Artea 200, 250 e 300 ml/ha e Tilt 500 ml/ha erradicaram o fungo. Para a FFO, excetuando-se Tilt, que nas duas doses testadas (400 e 500 ml/ha) apresentou I de 83,0 % e 40,0 %, respectivamente, as S foram baixas (3,7 % e 1,0 %). Taspa 170 e 200 ml/ha, Artea 200 e 300 ml/ha, Tilt + Alto 100 (250 + 250 ml/ha) e Folicur 600 ml/ha erradicaram a doença. O controle da FFO pelos fungicidas em relação à testemunha, que apresentou I e S de 100,0 % e 65,5 %, respectivamente, foi altamente efetivo, \geq a 93,5 %. Os resultados para MB mostraram que a redução da S foi de 87,0 % (Taspa 250 ml/ha), 81,0 % (Artea 300 ml/ha), 74,0 % (Tilt + Alto 100 - 250 + 250 ml/ha), 70,0 % (Taspa 200 ml/ha e Tilt 500 ml/ha), 65,0 % (Artea 250 ml/ha), 64,0 % (Folicur 600 ml/ha), 56,0 % (Artea 200 ml/ha), 51,0 % (Taspa 170 ml/ha) e 40,0 % (Tilt 400 ml/ha). A testemunha apresentou S de 24,5 %.

Conclusão

Os fungicidas Taspa (doses de 200 e 250 ml/ha) e Artea (doses de 200, 250 e 300 ml/ha), com produtividades de grãos acima de 3,0 toneladas/hectare e incrementos na produtividade superiores a 417,0 %, em relação à testemunha, sem fungicida, podem ser usados na cultura de trigo, pois comportam-se de maneira igual ou superior aos fungicidas Tilt 500 ml/ha e Folicur 600 ml/ha usados como padrões.

Referências Bibliográficas

PICININI, E.C. Escalas de avaliações de doenças do trigo. Passo Fundo, EMBRAPA-CN PT (1986). 4p. Folder.

PICININI, E.C.; FAGANELLO, A.; SATTLER, A. & HANNES, H. Pulverizador autopropelido para pesquisa com defensivos agrícolas Passo Fundo, EMBRAPA.CNPT, 1988. 20p. (EMBRAPA-CNPT. Circular Técnica, 2).

REUNIÃO DA COMISSÃO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 27, 1995. Porto Alegre, RS. Ata... Porto Alegre: 156p.

Tabela 1. Efeito de diferentes fungicidas sobre o rendimento de grãos e peso do hectolitro na cultivar de trigo Embrapa 16, no ano de 1998. Embrapa Trigo, 1999

Tratamento	Nome Comercial	Dose: p.c./ha ¹	Rendimento (kg/ha) ²	Aumento rel. test. (%)	Peso do hectolitro ²	Avaliação de doenças (20/10/98) ³		
						Oídio I/S	F. folha I/S	M. bronzeada I/S
Propiconazole + Difenconazole	Taspa 500 CE	250 ml	3.425 a	463	75,73 ab	0/0	6,5/0,1	87,2/3,3
Propiconazole + Difenconazole	Taspa 500 CE	170 ml	3.315 ab	448	75,85 ab	0,5/0,1	0/0	83,3/11,9
Propiconazole + Ciproconazole	Tilt 250 CE + Alto 100 CE	250 ml + 250 ml	3.272 abc	442	75,75 ab	1,0/0,1	0/0	82,9/6,4
Propiconazole + Difenconazole	Taspa 500 CE	200 ml	3.231 abc	437	75,23 bc	1,0/0,1	0/0	86,6/7,3
Propiconazole + Ciproconazole	Artea 330 CE	250 ml	3.091 bcd	418	75,88 ab	0/0	2,5/0,1	83,7/8,6
Propiconazole + Ciproconazole	Artea 330 CE	200 ml	3.089 bcd	418	75,13 bc	0/0	0/0	84,5/10,8
Propiconazole + Ciproconazole	Artea 330 CE	300 ml	3.081 bcd	417	74,80 c	0/0	0/0	90,0/4,7
Tebuconazole	Folicur 200 CE	600 ml	2.973 cde	402	76,33 a	0,5/0,1	0/0	78,3/8,7
Propiconazole	Tilt 250 CE	500 ml	2.913 de	394	76,03 ab	0/0	40/1,0	87,9/7,4
Propiconazole	Tilt 250 CE	400 ml	2.711 e	367	75,35 bc	1,0/0	83/3,7	82,9/14,6
Testemunha	-	-	739 f	-	68,40 d	72,0/31	100/65,5	100/24,5
CV %			7,40		0,84			

¹ Dose do produto comercial/hectare.² Médias seguidas de mesma letra, na coluna, não diferem entre si, pelo teste de Duncan, a 5,0 % de probabilidade.³ Estádio fenológico 11.1.

I = Incidência e S = Severidade.