

CONTROLE QUÍMICO DE DOENÇAS DA PARTE AÉREA DA CULTURA DE TRIGO – ENSAIO COOPERATIVO DE FUNGICIDAS DO ANO DE 1998

Picinini, E.C.¹; Fernandes, J.M.C.¹

Resumo

Avaliou-se em 1998, na Embrapa Trigo, a eficácia dos fungicidas componentes do “Ensaio Cooperativo” na cultivar Trigo BR 23. A metodologia dos ensaios é padrão da Comissão Sul-brasileira de Pesquisa de Trigo. O controle de *Drechslera tritici repentis* pelos fungicidas em teste variou de 64,0 % (Impact 125 CE + Piori 250 SC) a 90,0 % (Taspa 500 CE). A ferrugem da folha (*Puccinia recondita* f. sp. *tritici*) e o oídio (*Blumeria graminis tritici*), com incidência e severidade máximas de 6,1 % e 1,5 %, foram erradicados pelos fungicidas em teste.

Palavras-chave: trigo – doenças - controle

Introdução

Favorecidas por condições climáticas (altas temperaturas e precipitações pluviais freqüentes), doenças como o oídio (*Blumeria graminis tritici*), a ferrugem da folha (*Puccinia recondita tritici*), a giberela (*Gibberella zeae*) e as manchas foliares (*Bipolaris sorokiniana*, *Stagonospora nodorum* e *Drechslera tritici-repentis*) comprometem a quantidade e a qualidade dos grãos de trigo produzidos. Resultados de doze anos de experimentação mostraram perdas médias na cultura de trigo de 42,0 % (Picinini et al., 1996). Estratégias de combate às doenças fúngicas são fundamentais para

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

a produtividade. Dentre os mecanismos de controle de doenças, o uso de fungicidas pulverizados na parte aérea da cultura garante a estabilidade, reduzindo o risco inerente em uma cultura de inverno. Os ensaios com fungicidas são realizados por entidades de pesquisa desde 1976 (Reunião, 1976). Presentemente, esses ensaios, denominados "Cooperativos", são realizados anualmente com a finalidade de avaliar o desempenho de fungicidas já recomendados oficialmente e, também, avaliar novos produtos, de sínteses mais modernas, menos agressivos ao meio ambiente, subsidiando o registro e a recomendação oficial aos produtores, sendo esses os objetivos do presente estudo.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na área experimental da Embrapa Trigo em Coxilha, RS. A cultivar Trigo BR 43 foi semeada em 20 de julho de 1994. A metodologia do ensaio é padrão, recomendada pela Comissão Sul-brasileira de Pesquisa de Trigo. Os fungicidas e doses, em gramas de produto comercial/hectare (g p.c./ha) foram: Taspa 500 CE (1.000 ml), Caramba 90 CE (1.000 ml), Opus 125 CE (750 ml), Órius 250 CE (600 ml), Folicur 200 Ce (750 ml), Artea 330 Ce (300 ml), Priori 250 SC (200 ml), Priori 250 SC + Impact 125 CE (300 ml + 376 ml) e Tilt 250 CE (500 ml e 400 ml). 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. A colheita foi realizada mecanicamente com colhedora de parcelas experimentais Wintersteiger, e os rendimentos de grãos foram corrigidos pelo peso do hectolitro.

Resultados e Discussão

Os resultados de rendimento de grãos e de peso do hectolitro

(Tabela 1) mostram que Taspa 500 CE (1.000 ml), Caramba 90 CE (1.000 ml) e Ópus 125 CE (750 ml) comportaram-se de modo semelhante, com rendimento que variaram de 3.207 kg/ha (Ópus 125 CE) a 3.531 kg/ha (Taspa 500 CE) e foram, respectivamente, 105,0 % e 126,0 % superiores ao da testemunha. Os fungicidas Caramba 90 CE e Ópus 125 CE também se equívalem a Órius 250 CE, a Folicur 200 CE e a Artea 330 CE. Este, por sua vez, equívaleu-se aos demais fungicidas testados. Todos diferiram ($P=0,05$), em rendimento de grãos, da testemunha, sem fungicida, que produziu 1.651 kg/ha. As doenças ocorrentes no ensaio foram o oídio, a ferrugem da folha e a mancha bronzeada, cujas (I) e (S) máximas, na última avaliação (Tabela 1) foram de 5,0 % e 1,5 %, 27,0 % e 6,1 % e 100,0 % e 36,8 %, respectivamente. A mancha bronzeada, por ter apresentado (I) e (S) maiores, foi a doença que mais se destacou no ensaio. O controle da doença pelos fungicidas em teste variou de 90,0 % (Taspa 500 CE) a 64,0 % (Impact 125 CE + Priori 250 SC). Não se observou sintomas visuais de fitotoxicidade entre os tratamentos nas doses e no número de aplicações realizadas no ensaio.

Conclusões

1. A mancha bronzeada da folha foi a doença mais severa na cultivar Trigo BR 23 no ano de 1998. O controle da doença pelos fungicidas em teste variou de 64,0 % (Impact + Priori) a 90,0 % (Taspa 500 CE).
2. O oídio e a ferrugem da folha, que tiveram incidência e severidade baixas, foram erradicados pelos fungicidas em teste.
3. Nenhum fungicida provocou sintomas visuais de fitotoxicidade à cultura de trigo nas doses e no número de pulverizações realizados.

Referências Bibliográficas

- PICININI, E.C.; FERNANDES, J.M.C.; IGNACZACK, J.C. & AMBROSI, I. Impacto econômico do uso do fungicida propiconazole na cultura do trigo (*Triticum aestivum*). Fitopatol. Bras. 21:326-368. 1996.
- REUNIÃO DA COMISSÃO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 8. 1976. Cruz Alta, RS. Ata... Cruz Alta: FECOTRIGO, 1976. 75p.

Tabela1. Efeito de diferentes fungicidas sobre o rendimento de grãos e sobre o controle de doenças na cultivar Trigo BR 23, no ano de 1998. Embrapa Trigo, 1999

Tratamento	Nome Comercial e formulação	Produto comercial hectare	Rendimento kg/ha ²	Aumento rel. test. (%)	Peso do hectolitro ²	Avaliação de doenças (15/10/98)		
						Oídio I/S	F. folha I/S	M. bronzeada I/S
Propiconazole + Difenoconazole	Taspa 500 CE	1000 ml	3.531 a	126	75,18 a	0/0	0/0	65,0/3,5
Metconazole	Caramba 90 CE	1000 ml	3.270 ab	109	74,23 abc	0/0	0/0	92,5 / 8,5
Epoxiconazole	Opus 125 CE	750 ml	3.207 abc	105	74,63 ab	0/0	0/0	92,5 / 6,5
Tebuconazole	Órius 250 CE	600 ml	2.966 bcd	90	74,48 ab	0/0	0/0	92,5/10,5
Tebuconazole	Folicur 200 CE	750 ml	2.865 bcd	84	74,78 ab	0/0	0/0	100,0/10,6
Propiconazole + Ciproconazole	Artea 330 CE	300 ml	2.823 bcde	81	73,08 bcd	0/0	0/0	100,0/10,2
Azoxystrobin	Priori 250 SC	200 ml	2.781 cde	78	73,00 bcd	0/0	0/0	100,0/19,0
Azoxystrobin + Flutriafol ¹	Priori 250 SC + Impact 125 CE	300 ml + 376 ml	2.760 cde	77	72,13 d	0/0	0/0	100,0/23,4
Propiconazole	Tilt 250 CE	500 ml	2.706 de	73	72,38 cd	0/0	0/0	100,0/14,0
Propiconazole	Tilt 250 CE	400 ml	2.381 e	53	73,10 bcd	1,2/0,1	0/0	92,0/18,2
Testemunha	-----	----	1.561 f	----	67,40 e	5,0/1,5	27,0/6,1	100,0/36,8
CV %			11,21		1,95			

¹ Usaram-se na primeira aplicação o fungicida Flutriafol e na segunda o fungicida Piorri.

² Rendimento corrigido pelo peso do hectolitro. Médias com mesma letra, na coluna, não diferem entre si, pelo teste de Duncan, a 5,0 % de probabilidade.

Oídio = *Blumeria graminis tritici*; F. Folha = *Puccinia recondita* f.sp. *tritici*; e M. Bronzeada = *D. tritici-repentis*