

APLICAÇÃO DE FUNGICIDAS COM 95% DAS PANÍCULAS EMITIDAS NO CONTROLE DE *Tilletia barclayana* E *Drechslera oryzae* NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO.

Fernando Luis Perini⁽¹⁾, Fernando Borges Santiago⁽²⁾, Olavo Gabriel Santi⁽³⁾, Danie Martini Sanchothene⁽⁴⁾. ⁽¹⁾ Pesquisador Iharabras S/A Indústrias Químicas-E-mail: perini@ihara.com.br. ⁽²⁾ Engenheiro agrônomo-E-mail: fernando.bs@terra.com.br. ⁽³⁾ Acadêmico agronomia UFSM-E-mail: olavosanti@gmail.com ⁽⁴⁾ Pós-graduando agronomia UFSM. E-mail: daniesanchothene@yahoo.com.br

A cultura do arroz, a exemplo das demais espécies cultivadas, está sujeita ao ataque de um grande número de pragas e doenças, sendo o maior contingente causado por fungos. As doenças que atacam a cultura nos três sistemas de plantio (terras altas, várzea úmida e irrigado) são praticamente as mesmas, porém com variação na incidência e severidade para os diferentes locais e manejo. Entre as diversas doenças que ocorrem atualmente na cultura, detectou-se a presença do fungo *Tilletia barclayana*, causador da cárie de arroz, sobre a cultivar IRGA 420 na safra 2004/2005, na região de Santa Maria, RS (Cerbaro 2005).

O poder destrutivo da cárie do arroz, causada pelo fungo *T. barclayana*, na última safra de arroz irrigado sugere a adoção de medidas de controle eficazes, permitindo que o potencial produtivo da cultura seja alcançado. Assim, deve-se buscar soluções que possam representar a melhor alternativa para o produtor de arroz irrigado, tanto do ponto de vista econômico como do ponto de vista ecológico.

Este trabalho objetivou avaliar os danos causados por cárie (*Tilletia barclayana*) e macha marrom (*Drechslera oryzae*), bem como a resposta a diferentes fungicidas quando aplicados na parte aérea com 95% das panículas emitidas.

O experimento foi conduzido em lavoura comercial no município de Restinga Seca - RS, cultivar IRGA 422 CL, com uma densidade de semeadura de 350 sementes/m². Os tratamentos foram aspergidos com pulverizador costal de precisão propelidos a CO₂, com barra munida de 4 bicos com pontas de jato plano tipo leque, espaçados de 50 cm, à pressão constante de 28 lib/pol², liberando um volume de calda equivalente a 150 l/ha. Foi realizada somente 1 aplicação dos fungicidas quando havia 95% das panículas de arroz emitidas. O delineamento experimental foi blocos ao acaso com quatro repetições e sete tratamentos. A unidade experimental mediu 3 m de largura e 5 m de comprimento.

Tabela 1. Tratamentos com respectivas doses de produto comercial. Lavoura de arroz irrigado. Restinga Seca - RS. Ano agrícola – 2006/2007.

Tratamentos	Princípios ativos	L ou Kg P.C./ha	g. i.a./ha
1) Piori	azoxistrobina	0,4	100
2) Folicur 200 EC	tebuconazol	0,75	150
3) Dithiobin 780 PM	mancozebe e tiofanato-metílico	2,5	1600+350
4) Artea	Propiconazol e Ciproconazol	0,3	75+24
5) Artea	Propiconazol e Ciproconazol	0,4	100+32
6) Arte + Cercobin	Propiconazol e Ciproconazol + tiofanato-metílico	0,3+0,6	75+24+300
7) Testemunha	---	---	---

Foi avaliada a severidade de *Drechslera oryzae* através da percentagem da área foliar da folha bandeira que apresentava sintomas da doença. As avaliações para determinar a incidência de *Tilletia barclayana* foram realizadas contando-se o número de grãos cariados em 50 panículas de arroz por parcela. O rendimento de grãos foi obtido a partir da colheita de 4m² de cada parcela experimental, medida a umidade, ajustada

posteriormente para 13% para o cálculo do rendimento final. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de tukey para comparação múltiplas de médias ($p < 0.05$).

Tabela 2. Severidade média de mancha estreita (*Drechslera oryzae*) e eficácia(%) dos tratamentos devidos à aplicação de fungicidas. Restinga Seca - RS. Ano agrícola – 2006/2007.

Tratamentos	Dose l ou Kg/ha.	<i>Drechslera oryzae</i>		
		Severidade	p < 0,05	Eficácia
1) Piori	0,4	0,63	a	78,05
2) Folicur 20 EC	0,75	0,55	a	80,84
3) Dithiobin 780 PM	2,5	0,42	a	85,37
4) Artea	0,3	0,53	a	81,53
5) Artea	0,4	0,51	a	82,23
6) Artea + Cercobin 500SC	0,3 + 0,6	0,37	a	87,11
7) Testemunha		2,87	b	0,00
C.V.(%)		9,16		

Os dados relativos à severidade de mancha marrom mostraram que, todos os tratamentos fungicidas diminuíram significativamente a severidade de *Drechslera oryzae*. O tratamento que apresentou a melhor eficácia em valores absolutos foi Artea + Cercobin 500sc (0,3l/ha + 0,6l/ha), não diferindo estatisticamente dos demais tratamentos.

Tabela 3. Incidência média de cárie (*Tilletia barclayana*) e eficácia (%) dos tratamentos devido a aplicação de fungicidas. Restinga Seca - RS. Ano agrícola – 2006/2007.

Tratamentos	Dose l ou Kg/ha.	<i>Tilletia barclayana</i>		
		Incidência	p < 0,05	Eficácia
1) Piori	0,4	5,95	e	1,82
2) Folicur 20 EC	0,75	3,67	c	39,44
3) Dithiobin 780 PM	2,5	5,06	d	16,50
4) Artea	0,3	1,57	b	74,09
5) Artea	0,4	1,18	a	80,53
6) Artea + Cercobin 500SC	0,3 + 0,6	1,35	ab	77,72
7) Testemunha		6,06	e	0,00
C.V.(%)		4,46		

Os dados relativos à incidência de *Tilletia barclayana* mostraram que os tratamentos envolvendo o fungicida Artea, aplicados quando 95% das panículas já estavam emitidas, proporcionaram reduções significativas (entre 74,09% e 80,53%) na incidência de cárie nos grãos de arroz. No entanto os tratamentos Folicur 20 EC (0,75 l/ha) e Dithiobin 780 PM diminuíram a incidência de cárie em 39,55% e 16,50 % respectivamente, diferindo estatisticamente da testemunha. O tratamento Piori (0,4 l/ha) não diferiu significativamente da testemunha.

Tabela 4. Rendimento obtido em plantas da cultivar IRGA 422 CI devido à aplicação de fungicidas. Restinga Seca-RS. Ano agrícola – 2006-2007.

Tratamentos	Dose l ou Kg/ha.	Rendimento de grãos		
		Kg/ha.	p < 0,05	Diferença Sc/ha*
1) Piori	0,4	6853	bc	3,34
2) Folicur 20 EC	0,75	6936	abc	5,00
3) Dithiobin 780 PM	2,5	6895	abc	4,18
4) Artea	0,3	7032	ab	6,92
5) Artea	0,4	7156	a	9,40
6) Artea + Cercobin 500SC	0,3 + 0,6	7098	ab	8,24
7) Testemunha		6686	c	0,00
C.V.(%)		2,89		

A tabela 4 demonstra a influência do controle químico no rendimento de grãos de arroz irrigado. O tratamento que proporcionou a maior produtividade foi Artea (0,4l/ha), o qual proporcionou um incremento de 9,40 sc/ha em relação à testemunha sem tratamento fungicida.

Nas condições deste experimento, a aplicação do fungicida Artea quando havia 95% das panículas de arroz emitidas, reduziu significativamente a incidência de *Tilletia barclayana* nos grãos de arroz, além de diminuir a severidade de *Drechslera oryzae* e proporcionar incremento de produtividade na cultura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GOMES, A. S.; JÚNIOR, A. M. **Arroz Irrigado no sul do Brasil**. 1 ed. EMBRAPA Informação Tecnológica, Brasília, DF-2004. 899p.
- CERBARO, L.; GULART, C. et al. Identificação da cárie do arroz (*Tilletia barclayana*) na região de Santa Maria-RS. **ANAIS/ IV Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado e XXVI Reunião da cultura do Arroz Irrigado**, Santa Maria – RS _ Brasil, 09 a 12 de agosto de 2005 – Santa Maria: Editora Orium, 2005. 2 v. : il., p.525-526. 1 v.
- IRGA. **Dados de safra**. Produção. Série Histórica da Área Plantada, Produção e Rendimento. Disponível em http://www.irga.rs.gov.br/index.php?action=dados_safra_detalhes&cod_dica=43. Acesso em 10/05/2007.
- FITOPATOLOGIA. NET. **Herbário virtual**. http://www6.ufrgs.br/agronomia/fitossan/herbário_virtual/ficha.php?id=3. Acesso em 10/05/2007.