

## CONTROLE DE MANCHA DE BAINHAS NO ARROZ IRRIGADO

Alisson Francisco Celmer, Ricardo Silveiro Balardin - Departamento de Defesa Fitossanitária, Universidade Federal de Santa Maria, Cx. Postal 5025, 97111-970, Santa Maria - RS. [balardin@ccr.ufsm.br](mailto:balardin@ccr.ufsm.br)

Palavras Chave: arroz, *Rhizoctonia oryzae*, manejo, fungicidas

As doenças possuem significativa importância no contexto mundial da cultura, podendo causar grandes danos. No Brasil, BALARDIN & BORIN (2001), relatam perdas no rendimento industrial de grãos provocados pela brusone, além de perdas no rendimento de grãos na ordem de 20 a 50%, na média de ocorrência de doenças foliares.

A mancha das bainhas é uma doença que tem ocorrido no Rio Grande do Sul, principalmente depois da introdução das cultivares americanas (Bluebelle). Produz a morte das folhas inferiores, cujas bainhas se mostram intensamente atacadas (manchas), e a esterilidade de algumas espiguetas nos casos de ataque mais intensos. Porém, os seus danos ainda não foram avaliados satisfatoriamente e muitas vezes é difícil diferenciá-los daqueles causados pela queima das bainhas (*Rhizoctonia solani*).

A doença caracteriza-se pelo aparecimento de manchas bem definidas nas bainhas, de forma oval, com centro claro e bordos mais escuros. Entretanto, os sintomas da doença podem ser confundidos aos da queima das bainhas. Nas plantas atacadas pela mancha das bainhas não é comum a presença de esclerócios. As plantas são mais sensíveis entre o perfilhamento e a floração.

A fonte de inóculo inicial é o solo ou sementes infectadas. A infecção inicial ocorre nas bainhas e posteriormente, o fungo volta ao solo através da deposição dos restos culturais infectados. Em alguns casos, quando o ataque for intenso, pode atingir as sementes onde sobrevive até a próxima safra.

O crescimento vegetativo excessivo e a grande densidade de plantas são bastante favoráveis ao estabelecimento da doença. Temperatura entre 10°C e 35°C, ótimo de 32°C, são o principal componente climático predisponente ao estabelecimento da mancha das bainhas.

O controle da mancha das bainhas é bastante difícil devido a sua fácil disseminação. Devem ser adotadas as medidas de drenagem na entre safra, já recomendadas para a podridão do colmo. Quanto à resistência varietal, esta doença tem o seu maior grau de suscetibilidade nas cultivares americanas (Dawn ou Bluebelle).

Experimentos com a utilização de fungicidas visando o controle da mancha das bainhas, foram conduzidos no município de Camaquã (RS). Foram utilizadas as cultivares IRGA 417 e El Paso L 144, cultivada no sistema de plantio direto, com manejo fitotécnico e de água realizados segundo as Recomendações Técnicas de cultivo (REUNIÃO, 1999). Os produtos utilizados no experimento foram Tiofanato Metílico, Tebuconazole, Azoxystrobin, Trifloxystrobin + Propiconazole e Triciclazole. As pulverizações foram realizadas com equipamento costal, pressurizado por CO<sub>2</sub>, com barra com 4 bicos espaçados de 0,50 m, utilizando pontas de pulverização de jato plano comum de uso ampliado XR Teejet 110.02. O volume de calda utilizado foi de 150 L/hectare. O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso com quatro repetições, as parcelas experimentais constaram de 2 m x 6 m, perfazendo área total de 12 m<sup>2</sup>. Foi avaliado a incidência e severidade de Mancha das Bainhas (Tabela 1), sendo utilizado um Índice que considera a relação entre incidência e severidade da doença.

A análise dos dados mostrou que alguns tratamentos controlaram eficazmente a Mancha das Bainhas, enquanto que outros apresentaram baixa efetividade (Tabela 1). Também foi observado diferença entre cultivares com relação ao controle da mancha das bainhas. Na cultivar El Paso L 144, destacam-se, com efetividade de controle acima de 80% os tratamentos Tebuconazole aplicado aos 30 e 50 D.A.E, Azoxystrobin aplicado aos 50 e

70 D.A.E., e a aplicação de Azoxystrobin (Controle Total) aos 30, 50 e 70 D.A.E., com eficácias de 82,80, 83,56 e 84,95%, respectivamente. Na cultivar IRGA 417, os tratamentos que proporcionaram melhor controle de mancha de bainhas foram Tebuconazole aplicado aos 50 e 70 D.A.E. e Azoxystrobin (Controle Total), aplicado aos 30, 50 e 70 D.A.E., com 83,45 e 86,77% de efetividade de controle da mancha de bainhas, respectivamente. Considerando a média de efetividade de cada produto nas duas cultivares, os melhores resultados de controle foram obtidos com a aplicação de Tebuconazole e Axoxystrobin.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

ARROZ IRRIGADO: **Recomendações Técnicas da Pesquisa para o Sul do Brasil** / IRGA – Porto Alegre, RS : IRGA, 2001. 128 p.  
BALARDIN, R.S., BORIN, R.C. **Doenças na cultura do arroz irrigado**. Santa Maria, 2001. 48 p. il..



Tabela 1. Incidência, severidade e índice de Mancha das bainhas nas cultivares IRGA 417 e El Paso L 144 submetidos a aplicação de diferentes fungicidas na parte aérea da cultura. Santa Maria, 2003.

Tratamentos – Ing. Ativo e Época	Cultivar				El Paso L 144				IRGA 417			
	Incidência	Severidade	Índice**	Eficácia (%)	Incidência	Severidade	Índice	Eficácia (%)	Incidência	Severidade	Índice	Eficácia (%)
Tiofanato Metílico 30 dias	65,00	15,00	a	62,72	47,50	10,75	abc	5,11	73,17			
Tiofanato Metílico 50dias	62,50	16,25	a	61,17	55,00	15,75	abc	8,66	54,48			
Tiofanato Metílico 70 dias	62,50	16,25	a	61,17	63,75	17,50	bcd	11,16	41,38			
Tiofanato Metílico 30+50 dias	52,50	15,00	a	69,89	62,50	18,75	cd	11,72	38,42			
Tiofanato Metílico 50+70dias	60,00	17,50	a	59,86	52,50	12,50	abc	6,56	65,52			
Tebuconazole 30dias	52,50	17,50	a	64,87	48,75	10,75	abc	5,24	72,46			
Tebuconazole 50dias	45,00	17,50	a	69,89	60,00	18,75	cd	11,25	40,89			
Tebuconazole 70 dias	42,50	16,25	a	73,60	53,75	15,00	abc	8,06	57,64			
Tebuconazole 30+50 dias	40,00	11,25	a	82,80	55,00	16,25	abc	8,94	53,04			
Tebuconazole 50+70 dias	45,00	15,00	a	74,19	45,00	7,00	a	3,15	83,45			
Trifloxystrobin + Propiconazole 30dias	55,00	16,25	a	65,83	51,25	12,00	abc	6,15	67,68			
Trifloxystrobin + Propiconazole 50dias	50,00	17,50	a	66,55	58,75	15,00	abc	8,81	53,69			
Trifloxystrobin + Propiconazole 70 dias	67,50	18,75	ab	51,61	61,25	16,25	abc	9,95	47,70			
Trifloxystrobin + Propiconazole 30+50 dias	57,50	16,25	a	64,28	57,50	18,25	bcd	10,49	44,86			
Trifloxystrobin + Propiconazole 50+70 dias	60,00	16,25	a	62,72	48,75	8,75	ab	4,27	77,59			
Azoxystrobin 30dias	57,50	15,00	a	67,03	51,25	11,25	abc	5,77	69,70			
Azoxystrobin 50dias	62,50	17,50	a	58,18	56,25	13,00	abc	7,31	61,58			
Azoxystrobin 70 dias	47,50	15,00	a	72,76	51,25	13,25	abc	6,79	64,32			
Azoxystrobin 30+50 dias	42,50	14,25	a	76,85	52,50	13,75	abc	7,22	62,07			
Azoxystrobin 50+70 dias	40,00	10,75	a	83,56	45,00	11,25	abc	5,06	73,40			
Controle Brusone 30+50+70 dias	50,00	16,25	a	68,94	51,25	16,25	abc	8,33	56,24			
ControleTotal 30+50+70 dias	35,00	11,25	a	84,95	38,75	6,50	a	2,52	86,77			
Testemunha	77,50	33,75	c	0,00	72,50	26,25	d	19,03	0,00			
C.V.	16.50	20.33			14.76	28.50						

\*Médias seguidas por mesma letra na coluna, não diferem entre si pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

\*\* Índice De Mancha das Bainhas: relação entre incidência e severidade de Mancha de Bainhas.