

BRS BIGUÁ: CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA OS ESTADOS DE GOIÁS E TOCANTINS

Cutrim, V. dos A.¹; Rangel, P.H.N.¹; Santos, G.R.²; Fonseca, J.R.¹; Santiago, C.M.³; Bastos, R.A.⁴; Costa, W.M.⁵

O Estado do Tocantins é o terceiro maior produtor de arroz irrigado do Brasil com cerca de 60.000 hectares de área cultivada e com uma produção superior a 255 mil toneladas de arroz em casca. Tem como maior limitação ao cultivo a brusone cujos, gastos com fungicidas representam 14% dos custos com a lavoura (Rangel, P.H.N. Lav. Arroz., v.48, n.424, p.11-13, 1995). No Estado de Goiás dois projetos de irrigação estão em fase de implantação: o Projeto Luiz Alves do Araguaia, localizado na região do médio Araguaia, que em pleno funcionamento terá uma área cultivada de 15.500 ha, e o Projeto Flores de Goiás, que fica localizado no vale do Rio Paranã, no nordeste goiano, e terá uma área total de 26.500 ha. Nestes projetos, a brusone também é um dos fatores limitantes ao plantio do arroz.

O uso de cultivares melhoradas, além de ser uma tecnologia de fácil adoção e de baixo custo, proporciona ao produtor retorno econômico em curto espaço de tempo. Diante disto, o programa de melhoramento genético de arroz de várzea da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Arroz e Feijão tem como principal objetivo desenvolver cultivares mais produtivas, resistentes a doenças principalmente à brusone, e com grãos de melhor qualidade industrial e culinária, para os diversos sistemas de cultivo de arroz de várzea existentes no Brasil. Como fruto deste trabalho, a Embrapa, em parceria com a Faculdade de Agronomia da Universidade do Tocantins (Unitins), está lançando para cultivo nos Estados de Goiás e Tocantins uma nova cultivar de arroz irrigado, a BRS Biguá.

A cultivar BRS Biguá é originária do cruzamento simples entre as cultivares Bluebelle e Pisari realizado na Embrapa Arroz e Feijão em 1990. Após vários ciclos de seleção utilizando-se os métodos genealógico e massal, foi selecionada a linhagem CNAX 5211-B-1-B-1-B, que foi registrada no Banco Ativo de Germoplasma da unidade com o código CNA 8598. Após avaliações para resistência a doenças e características agrônômicas, no ano agrícola de 1995/96 passou a integrar a rede nacional de avaliação de linhagens de arroz de várzea. Em 1996/97 participou do ensaio de observação em seis locais. No ano agrícola 1997/98 fez parte do ensaio comparativo preliminar conduzido em cinco locais. Nos anos de 1998/99 a 2000/01 passou a compor os ensaios de valor de cultivo e uso (VCU) conduzidos em 15 ambientes, sendo seis em Goiás e nove em Tocantins, onde se destacou, o que resultou na sua recomendação para cultivo nestes estados.

¹Pesquisadores, Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75.375-000 Santo Antônio de Goiás, GO. E-mail: cutrim@cnpaf.embrapa.br.

²Professor, Faculdade de Agronomia da Universidade do Tocantins, Caixa Postal 66, CEP 77400-000 Gurupi, TO. E-mail: gilrsan@uol.com.br.

³Técnico Agrícola, Embrapa Arroz e Feijão, Formoso do Araguaia, TO. E-mail: carlosantiago@cultura.com.br.

⁴Técnico Agrícola, Embrapa Arroz e Feijão.

⁵Técnico Agrícola, Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado do Tocantins, Formoso do Araguaia, TO.

A cultivar BRS Biguá possui planta vigorosa do tipo moderno, com porte baixo (110 cm), folhas eretas, resistente ao acamamento, alta capacidade de perfilhamento, ciclo em torno de 125 dias com a floração média ocorrendo aos 95 dias. As panículas apresentam ramificações intermediária com cerca de 26 cm de comprimento e massa de 1000 grãos de 26 gramas.

Com base no resultado da análise conjunta dos ensaios de VCU para os Estados de Goiás e Tocantins a produtividade média da cultivar BRS Biguá foi de 6374 kg/ha (Tabela 1), e em unidades de observação com áreas de 100m², conduzidas em dois locais (Formoso do Araguaia e Dueré) no Estado do Tocantins, a produtividade mínima foi de 6858 kg/ha e a máxima de 9670 kg/ha (Tabela 2).

Tabela 1. Produtividades de grãos das cultivares BRS Biguá, BRS Formoso e Metica 1, obtidas em parcelas experimentais em Goiás e Tocantins nos anos de 1998/99 a 2000/01.

Cultivares	Produtividade de grãos em kg/ha			
	1998/99 (4)	1999/00 (5)	2000/01 (6)	Média ¹ (15)
BRS Biguá	6530	6196	6418	6374
BRS Formoso	6468	5929	6332	6233
Metica 1	6541	7526	6182	6726

¹Média ponderada; Entre parênteses o número de ensaios conduzidos.

Tabela 2. Produtividades de grãos obtidas em áreas de 100 m² no Estado do Tocantins nos anos de 1999/00 e 2000/01.

Cultivares	Produtividade de grãos em kg/ha			
	Ano agrícola 1999/00		Ano agrícola 2000/01	
	Formoso	Formoso	Dueré	
BRS Biguá	6858	7020	9670	7849
BRS Formoso	6309	6870	6710	6630
Metica 1	-	8545	9290	8917

Dados de produtividade obtidos em quatro e três amostras de 4,0 m², no Formoso do Araguaia e em Dueré, respectivamente.

A cultivar BRS Biguá possui grãos do tipo logo-fino, com alta qualidade industrial e culinária, de aparência vítrea e baixa incidência de centro branco. Os valores para rendimento total e de grãos inteiros, teor de amilose, temperatura de gelatinização, centro branco e classe do grão constam na Tabela 3. Nos testes de cocção os grãos mostraram-se soltos de textura macia e aroma normal, o que é preferido pelo consumidor. Entretanto, a cultivar requer cerca de 100 dias para atingir a maturação pós-colheita (Tabela 4).

Tabela 3. Características físicas e químicas dos grãos das cultivares BRS Biguá, BRS Formoso e Metica 1.

Cultivares	Características ¹							
	Total	Inteiros	TA	TG	CB	C	L	C/L
BRS Biguá	67,0	60,0	29	3,0	3,0	6,95	2,04	3,40
BRS Formoso	64,0	54,0	31	3,0	3,0	7,50	2,20	3,40
Metica 1	63,0	51,0	31	4,0	3,0	6,49	2,16	3,00

¹Total = Percentagem de grãos beneficiados; Inteiros = Percentagem de grãos inteiros; TA = Percentagem de Amilose (>23 = baixa; 23 a 27 = intermediária; <27 = alta); TG = Temperatura de Gelatinização (Notas 1, 2 e 3 = alta; 4 e 5 = intermediária; 6 e 7 = baixa); CB = Centro Branco; C = Comprimento (mm); L = Largura (mm); C/L = Relação C/L.

A BRS Biguá, em avaliações realizadas de 1998 a 2001 em Goiás e Tocantins em canteiro com alta pressão de doença, apresentou nota média de 2,5 e máxima 4,0, em uma escala de nove graus (1 = ausência de sintoma e 9 = plantas com mais de 60% de área foliar afetada). Nas mesmas condições as cultivares BRS Formoso e Metica 1 apresentaram notas médias de 7,5 e 8,3 respectivamente (Figura 1). Esta característica constitui-se num fator de redução do custo de produção.

Com relação a outras doenças de importância econômica a cultivar BRS Biguá mostrou-se moderadamente resistente à mancha-de-grãos e mancha-parda.

Tabela 4. Testes de cocção com diferentes dias após a colheita para as cultivares de arroz irrigado BRS Biguá, BRS Formoso e Metica 1, cultivadas em Goiás.

Cultivares	Dias após a colheita				
	12 dias ¹	42 dias ¹	72 dias ¹	100 dias ¹	14 dias (Refogado) ²
BRS Biguá	P	P	P	S	P
BRS Formoso	P	P	S	S	S
Metica 1	MP	MP	MP	MP	P

S = Solto; P= Pegajoso; MP= Muito pegajoso.

¹Teste de cocção feito de acordo com a metodologia de laboratório do CIAT.

²Teste de cocção semelhante ao dos consumidores.

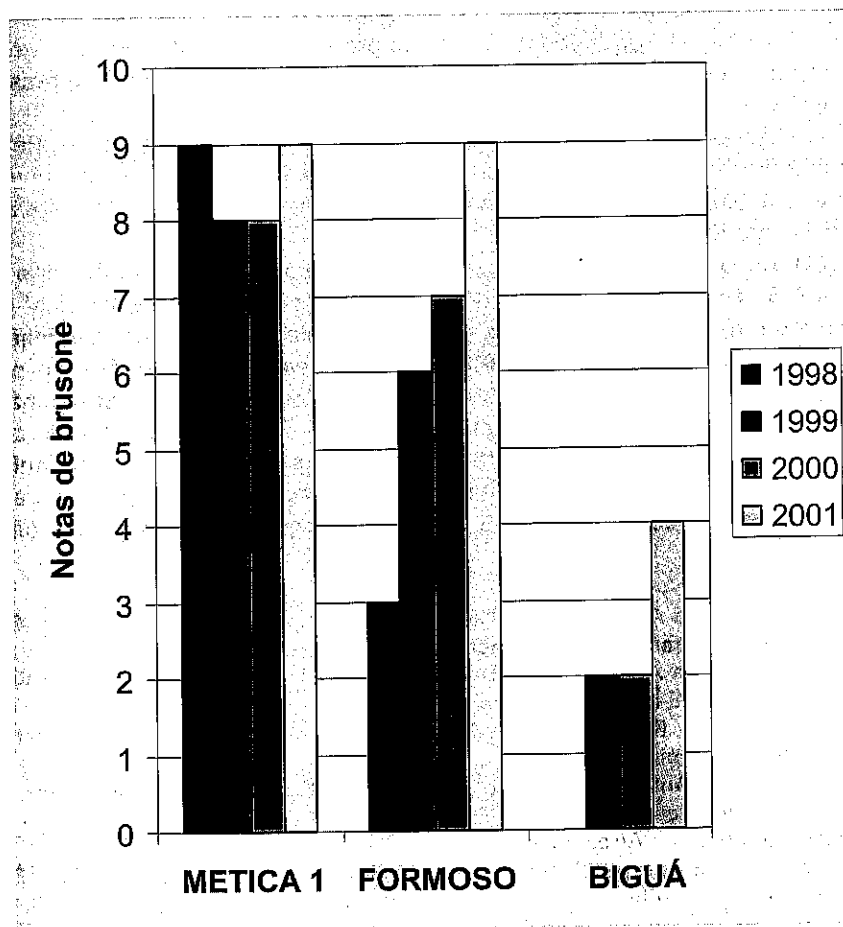


Figura 1. Avaliação de brusone da folha em canteiro em Goiás e Tocantins.