
BRSMG Rubelita

**Cultivar de arroz para cultivo
em várzeas mineiras**



Embrapa

Arroz e Feijão

2015

INTRODUÇÃO

O processo de indicação de cultivares de arroz para plantios comerciais é contínuo e dinâmico, ou seja, periodicamente recomendam-se novas cultivares em substituição àquelas menos produtivas e/ou com menor aceitação comercial. É dentro desta ação que o consórcio de pesquisa entre a EPAMIG e a Embrapa Arroz e Feijão, por meio do Programa de Melhoramento Genético de Arroz Irrigado, testa a cada ano diversas linhagens e cultivares, em diferentes locais de Minas Gerais, visando oferecer as melhores opções aos orizicultores, no que tange à escolha de cultivares apropriadas às suas lavouras cultivadas em várzeas.

Como contribuição recente dessas pesquisas integradas, uma nova cultivar de arroz irrigado foi colocada à disposição dos produtores mineiros em 2012, com a denominação BRSMG Rubelita. Esta constitui a 17^a variedade de arroz de várzeas lançada pelo referido programa de pesquisa. É recomendada para plantio em todo Estado de Minas Gerais, em condições de irrigação por inundação contínua em várzeas.

ORIGEM

A BRSMG Rubelita originou-se do cruzamento simples, envolvendo as linhagens CNA 4990 e CNA 7882, que visava reunir maior resistência à brusone, rusticidade, potencial produtivo e qualidade de grãos. O cruzamento foi realizado pela Embrapa Arroz e Feijão em 1996 e, após multiplicação das sementes F1, a geração F2 foi semeada no primeiro semestre de 1997, em Goianira-GO. Após seleção massal de plantas de boa aceitação fenotípica, a geração F3 foi semeada na safra 1997/1998, também em Goianira, quando toda a população foi colhida em bulk. A geração F4 foi submetida à seleção de plantas individuais em 1998/1999 e, no ano seguinte procedeu-se nova seleção de plantas dentro das melhores populações F4:5. As linhagens F6 foram incorporadas no ensaio de observação de famílias de arroz irrigado de 2001/2002, Goianira-GO. Em 2002/2003 a linhagem F4-2-6-B, identificada como BRA 02697, participou do ensaio preliminar de rendimento de arroz irrigado (EP), semeado em Goianira-GO, Formoso do Araguaia-TO, Boa Vista-RR e em

Leopoldina-MG. Com a análise dos EP's a linhagem BRA 02697 foi selecionada para continuar em avaliação em Minas Gerais, no âmbito do Convênio Minas Gerais. Na safra 2004/2005 foi incluída nos ensaios de valor de cultivo e uso (VCU) de Minas Gerais, tendo permanecido nesta modalidade de ensaios por cinco anos, ou seja, de 2004/2005 a 2009/2010.

Além disso, foi avaliada nos ensaios de Teste de Distingui- bilidade, Homogeneidade e Estabilidade (DHE) em Goianira-GO, no ano agrícola 2012/2013. Foi também avaliada quanto à qualida- de culinária dos grãos pela Embrapa Arroz e Feijão, apresentando temperatura de gelatinização e teor aparente de amilose classifica- dos como intermediários.

PRODUTIVIDADE DE GRÃOS

As médias de produtividade de grãos obtidas em 10 ensaios VCU conduzidos em Minas Gerais, durante cinco anos agrícolas (2004/2005 a 2009/2010), pela BRSMG Rubelita e cultivares tes- temunhas (Jequitibá, Rio Grande, Ourominas, Seleta e Predileta) encontram-se na Tabela 1. Verifica-se que a nova cultivar BRSMG Rubelita, com média geral na análise conjunta de 6.178 kg/ha, su- perou ligeiramente a Ourominas (0,83%) e a Predileta (1,57%); e em maior magnitude a Jequitibá (5,31%). Entretanto, apresentou

Tabela 1 - Médias de produtividade de grãos (kg/ha) da BRSMG Rubelita e das cultiva- res testemunhas em ensaios VCU conduzidos em Minas Gerais, no período de 2004/2005 a 2009/2010

Cultivares	Produtividade de Grãos (kg/ha)						
	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2009/10	Média Ponderada ² (10 ensaios)	Incremento da produtividade em relação às testemunhas
	(1) ¹	(2)	(3)	(2)	(2)		
Seleta	6730c	7171c	5482a	6557d	6048a	6273a	-
BRSMG Rubelita	6946a	7438b	5218b	6594c	5557c	6178a	-
Rio Grande	6285d	6781e	5451a	6726b	5988a	6163a	0,24%
Ourominas	5971e	8202a	5519a	6265e	4905d	6127a	0,83%
Predileta	6854b	6738f	4986c	7046a	5717b	6081a	1,57%
Jequitibá	5935f	6922d	4861d	6218f	-	5850b	5,31%
Média	6454	7209	5253	6568	5523	6112	-

(1) Número de ensaios conduzidos em cada ano agrícola.

(2) Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

média de produção de grãos inferior a da cultivar Seleta, em valores absolutos, ou seja, as médias desta na análise conjunta não diferiram estatisticamente ($p = 0,05$) entre si. Esta cultivar apresenta excelente desempenho produtivo em lavouras comerciais e com ótima qualidade de grãos e resistência às principais enfermidades que atacam a cultura do arroz.

CARACTERÍSTICAS DA PLANTA

Na Tabela 2 constam as principais características botânicas, morfológicas e fenológicas avaliadas da cultivar BRSMG Rubelita. A cultivar se enquadra no grupo moderno de planta, apresentando folhas eretas de coloração verde-escuro, alto perfilhamento, porte médio com resistência ao acamamento. Apresenta resistência moderada às principais doenças que atacam o arroz (brusone foliar e da panícula, mancha-parda, manha-de-grãos e escaldadura foliar). Na maturação, as glumelas exibem coloração palha, sendo a cor do ápice amarela, com ausência de aristas, ou às vezes presente, de tamanho curto. O ciclo de maturação gira em torno de 135 dias.

CARACTERÍSTICAS DOS GRÃOS

O resultado de análises de algumas características de grãos da BRSMG Rubelita é apresentado na Tabela 3. Os grãos são translúcidos, soltos e macios após o cozimento, graças ao teor de amilose e temperatura de gelatinização intermediários, o que atende às exigências do mercado consumidor. Esta cultivar possui excelente comportamento em relação ao rendimento de grãos inteiros no beneficiamento (acima de 55%). A cultivar BRSMG Rubelita apresenta grãos da classe longo-fino (agulhinha), os mais valorizados no mercado brasileiro. Para os grãos serem classificados/enquadrados como longo-finos, têm de conter, no mínimo, 80% dos grãos inteiros medindo 6,00 mm, ou mais, no comprimento; 1,90 mm, no máximo na espessura e cuja relação comprimento/largura seja superior a 2,75 após o polimento.

Tabela 2 - Características da Planta da cultivar BRSMG Rubelita

Característica	Descrição
Cor da folha	Verde-claro
Pubescência do limbo foliar	Média
Ângulo da folha bandeira	Ereto
Comprimento do colmo	Longo (76,4 cm)
Perfilhamento	Alto
Altura de plantas	95 a 100 cm
Acamamento	Resistente
Comprimento da panícula	Longa (25,8 cm)
Degrane natural da panícula	Intermediário
Presença de aristas na panícula	Ausente/muito curta
Espiguetas	
Cor das glumelas	Palha/dourada
Cor do ápulo na maturação	Amarela
Ciclo de maturação completa	Médio (130-135 dias)
Reação à doenças	
Brusone na folha	Moderadamente resistente
Brusone na panícula	Moderadamente resistente
Mancha-parda	Moderadamente resistente
Mancha-de-grãos	Moderadamente resistente
Escaldadura foliar	Moderadamente resistente

Tabela 3 - Características de grãos da cultivar BRSMG Rubelita

Característica	Descrição
Comprimento do grão descascado	7,57 mm
Largura do grão descascado	2,07 mm
Relação comprimento/largura do grão	3,65
Forma do grão	Muito alongada
Classe do grão	Longo-fino
Peso de 1000 grãos	27,6 g
Teor de amilose	23,5% (Intermediário)
Temperatura de gelatinização (TG) ¹	4,0 (Intermediária)
Rendimento de grãos inteiros	> 55 %
Centro branco ²	3,0

(1) Alta = notas 2 e 3; intermediária = notas 4 e 5; baixa = notas 6 e 7

(2) Excelente = nota 1; bom = nota 2; regular = nota 3; ruim = 4; péssimo = nota 5

AGRADECIMENTO

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo aporte financeiro ao projetos de pesquisa de melhoramento genético de arroz irrigado em Minas Gerais e pela concessão de Bolsas de produtividade em pesquisa e de iniciação científica.

EQUIPE TÉCNICA

Coordenador

Plínio César Soares

Pesquisador da EPAMIG e Bolsista da FAPEMIG

Membros

Antônio Alves Soares (Prof. UFLA), Francisco Pereira Moura Filho (Pesq. Embrapa Arroz e Feijão), Moisés de Sousa Reis (Pesq. EPAMIG), Orlando Peixoto de Moraes (Pesq. Embrapa Arroz e Feijão), Paula Pereira Torga (Pesq. Embrapa Arroz e Feijão), Priscila Zaczuk Bassinello (Pesq. Embrapa Arroz e Feijão), Roberto Fontes Araújo (Pesq. EPAMIG) e Vanda Maria de Oliveira Cornélio (Pesq. EPAMIG)

Técnicos Agrícolas

Antônio João Celestino (Lambari), Jardell Peixoto Dávilla Boim (Leopoldina), Pedro Ferreira Neto (Lambari), Renato Soares de Faria (Nova Porteirinha) e Saturnino Silveira de Brito (Leopoldina)

Bolsistas de Iniciação Científica

David Carlos Ferreira Baffa, Edilene Valente Alves, Joyce Cristina Costa, Rodrigo Moreira Ribeiro e Rayane Barcelos Bisi

Informações

EPAMIG - Departamento de Transferência de Tecnologias/
Divisão de Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual
(31) 3489-5070 / 3489-5059 - nit@epamig.br

Produção

Departamento de Informação Tecnológica

Apoio



SECRETARIA DE
AGRICULTURA
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
EPAMIG Sudeste

Via Gianetti, casa 46 - Campus da UFV - Caixa Postal 216
36571-000 Viçosa, MG - epamigsudeste@epamig.br
Tel.: (31) 3891-2646