

## QUALIDADE DE GRÃOS

A análise química dos grãos da 'BRSMG Caravera' revelou teor de amilose de 22,9% e temperatura de gelatinização intermediária (nota 5,0), conferindo-lhe boa qualidade culinária, próxima à dos grãos da 'BRS Primavera', um de seus pais, que é padrão nacional nesse quesito para o arroz de terras altas. Para maximizar o rendimento de grãos inteiros no beneficiamento, recomenda-se proceder a colheita quando estes apresentarem 20%-23% de umidade.

### Características dos grãos

### Descrição

Comprimento do grão descascado	8,05 mm
Largura do grão descascado	2,22 mm
Espessura do grão descascado	1,87 mm
Relação comprimento/largura	3,63
Peso de 1.000 grãos com casca	26,9 g
Classe	Longo-fno
Rendimento de grãos inteiros	50,3 %
Rendimento de grãos quebrados	19,7 %
Renda de benefício de grãos	70,0 %

## AGRADECIMENTOS

À FAPEMIG pelo financiamento do Projeto de Pesquisa "Melhoramento Genético de Arroz para Terras Altas em Minas Gerais", o qual propiciou o lançamento da 'BRSMG Caravera' no Estado.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão de Bolsa de Pesquisa e de Adicional de Bancada ao coordenador deste Projeto.

## EQUIPE TÉCNICA

### Coordenador:

Antônio Alves Soares (Prof. UFLA e bolsista do CNPq)

### Membros:

Antônio Rodrigues Vieira (Pesq. EPAMIG)

Fábio Pereira Dias (Prof. CEFET/Bambuí)

Emílio da Maia de Castro (Pesq. Embrapa Arroz e Feijão)

Jaime Roberto Fonseca (Pesq. Embrapa Arroz e Feijão)

Moacil Alves de Souza (Prof. UFV)

Moisés de Sousa Reis (Pesq. EPAMIG)

Orlando Peixoto de Moraes (Pesq. Embrapa Arroz e Feijão)

Plínio César Soares (Pesq. EPAMIG)

Vanda Maria de Oliveira Cornélio (Pesq. EPAMIG)

### olsistas de Iniciação Científica:

Janine Magalhães Guedes (Fapemig/EPAMIG)

Geovane Tadeu Costa Júnior (CNPq/UFLA)

### Técnicos Agrícolas:

Francisco Carlos da Silva (Felixlândia); Janir Guedes de Carvalho (Lavras); Jaime Aparecida Silva (Patrocínio); Joel Couto Ferreira (Uberaba), Pedro Ferreira Neto (Lambari); Vicente de Paula Costa (Patos de Minas)

### Informações e Aquisições:

EPAMIG - Departamento de Negócios Tecnológicos / Vendas  
Tel.: (31) 3488-8833 - e-mail: dpnt@epamig.br



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Construindo um novo tempo

# BRSMG CARAVERA

Cultivar de Arroz Produtiva e de Alta  
Qualidade de Grãos para Plantio em  
Terras Altas



**EPAMIG**

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

**Embrapa**

Arroz e Feijão

2007



## INTRODUÇÃO

Na década de 70, houve mudança no padrão de qualidade de grãos de arroz no Brasil com a introdução das cultivares americanas de alta qualidade de grãos para cultivo em condições irrigadas por inundação no Sul do país. O arroz de terras altas foi aos poucos perdendo espaço para o arroz irrigado das várzeas, sofrendo redução drástica na área de plantio. Para reverter o processo, a alternativa era melhorar a qualidade de grãos do arroz de terras altas. Para tanto, os Programas de Melhoramento de Arroz de Terras Altas desenvolvidos no País dedicaram grandes esforços nessa linha de pesquisa, e aos poucos, foram liberando novas cultivares com grãos de melhor qualidade, tanto física quanto química. Em Minas Gerais, não foi diferente e, hoje, destaca-se maior avanço tecnológico no tocante à qualidade culinária de grãos. Para isso, a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), em parceria com a Embrapa Arroz e Feijão e o apoio da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), disponibilizam a cultivar BRSMG Caravera que possui alto potencial produtivo, resistência ao acamamento e à seca, grãos longo-fnos (agulhinha) e, sobretudo, de alta “qualidade de panela”.

## HISTÓRICO

A ‘BRSMG Caravera’ é proveniente do cruzamento realizado pela Embrapa Arroz e Feijão, em 1998, entre as cultivares Carajás e BRS Primavera, de onde se originou o nome Caravera. Assim, procurou-se com esse cruzamento reunir em uma única cultivar as características de qualidade de grãos da ‘BRS Primavera’ com a rusticidade e resistência ao acamamento e às doenças da ‘Carajás’. As sementes F<sub>2</sub> obtidas do referido cruzamento foram enviadas a Minas Gerais em 1999, quando, então, iniciou-se o processo de seleção, utilizando-se o método de melhoramento de bulk modificado e o bulk convencional, obtendo-se um grande número de linhagens. Aquela que deu origem à ‘BRSMG Caravera’ apresenta a seguinte genealogia: CNAx 7393-MG-BM-B-P-6. Em 2002/2003, a referida linhagem recebeu o código de MG 1096, sendo avaliada pela primeira vez no ensaio preliminar. Seu desempenho foi tão bom que, a partir de 2003/2004, passou a participar da rede de ensaios de valor de cultivo e uso (VCUs) em diversas localidades de Minas Gerais. Seu bom comportamento possibilitou o lançamento como cultivar para todas as regiões do Estado, à exceção do Norte e Nordeste de Minas, onde é freqüente a deficiência hídrica.

### Características da planta Descrição

Cor das folhas	Verde
Pubescência	Lisa
Ângulo da Folha Bandeira	Ereto
Perflhamento	Bom
Floração média – 50%	83 dias
Ciclo de maturação completa	113 dias
Altura da planta	93 cm
Acamamento	Resistente
Resistência a doenças:	
• Brusone na folha	Moderadamente resistente
• Brusone na panícula	Moderadamente suscetível
• Mancha-parda	Moderadamente resistente
• Mancha-de-grãos	Moderadamente resistente
• Escaldadura da folha	Moderadamente resistente
Coloração das glumelas (cascas)	Palha
Cor do ápice na maturação	Branca ou marrom
Presença de aristas	Ausente, às vezes com microaristas
Degranação natural	Fácil
Comprimento médio das panículas	24,5 cm

## PRODUTIVIDADE DE GRÃOS

Os resultados de produtividade de grãos da ‘BRSMG Caravera’ e das testemunhas ‘BRSMG Conai’, ‘Carisma’, ‘Canastra’ e ‘Caiapó’ são apresentados no Quadro 1. Como se observa, a nova cultivar é muito mais produtiva do que as quatro cultivares usadas para comparação, superando a melhor testemunha (‘BRSMG Conai’) em 13,4%. Em relação à ‘Carisma’, ‘Canastra’ e ‘Caiapó’, foi superior em 16,0%, 20,1% e 30,7%, respectivamente. Dessa forma, a ‘BRSMG Caravera’, pelo alto potencial de produção de grãos, associado à resistência ao acamamento, permitirá ao agricultor a adoção de altas tecnologias, tornando o arroz de terras altas uma cultura mais competitiva, sobretudo, sob condições irrigadas por aspersão ou pivô central. A ‘BRSMG Caravera’ mostrou também possuir alta estabilidade de produção de grãos.

Quadro 1 – Médias de produtividade de grãos (kg/ha) da ‘BRSMG Caravera’ e das cultivares testemunhas em Minas Gerais

Cultivares	2003/2004 (8 ensaios)	2004/2005 (10 ensaios)	2005/2006 (6 ensaios)	Média <sup>1</sup> (24 ensaios)
BRSMG Caravera	5035	4782	3937	4655
BRSMG Conai	4405	4490	3065	4105
Carisma	4053	4300	3476	4012
Canastra	3981	3884	3720	3875
Caiapó	3663	3649	3281	3562

<sup>1</sup>Média ponderada.

