## QUALIDADE DE GRÃOS

A análise de qualidade culinária dos grãos da 'BRSMG Relâmpago' foi realizada no laboratório da Embrapa Arroz e Feijão, em Goiânia. Os resultados indicaram teor de amilose de 22,8% e temperatura de gelatinização intermediária (nota 5,0), conferindo-lhe excelente "qualidade de panela", semelhante aos grãos da 'BRS Primavera' (um de seus pais), que é padrão nacional de qualidade de grãos para o arroz de terras altas. A 'BRSMG Relâmpago', à semelhança da 'BRS Primavera', não tolera atraso na colheita, após os grãos atingirem a maturação. Ou seja, para obter maior rendimento de grãos inteiros no benefciamento, recomenda-se colher os grãos quando ainda estiverem com 20%-23% de umidade.

Características dos grãos	Descrição		
Comprimento do grão descascado	7,91 mm		
Largura do grão descascado	2,13 mm		
Espessura do grão descascado	1,77 mm		
Relação comprimento/largura	3,71		
Peso de 1.000 grãos com casca	26,8 g		
Classe	Longo-fno		
Rendimento de grãos inteiros <sup>1</sup>	44,3 %		
Rendimento de grãos quebrados	26,7 %		
Renda de benefício de grãos	71,0 %		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>O baixo rendimento de grãos inteiros foi ocasionado por atraso nas colheitas.

## **AGRADECIMENTOS**

ÀFAPEMIG, pelofinanciamento do Projeto de Pesquisa "Melhoramento Genético de Arroz para Terras Altas em Minas Gerais", o qual propiciou o lançamento da 'BRSMG Relâmpago' 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 Morais (Pesq. Embrapa Arroz e Feijão)

Plínio César Soares (Pesq. EPAMIG)

Vanda Maria de Oliveira Cornélio (Pesq. EPAMIG)

#### olsistas de Iniciação Científca:

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

# BRSMG RELÂMPAGO

Cultivar de Arroz de Terras Altas Precoce e de Alta Qualidade de Grãos para Agricultura Familiar





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





2007



# INTRODUÇÃO

Os pequenos agricultores cultivam arroz em suas propriedades, inicialmente para consumo próprio, comercializando apenas o excedente. De modo geral, utilizam cultivares mais antigas de baixa qualidade e tímido potencial de produção de grãos, entre outras limitações de ordem agronômica. Para mudar essa situação, a pesquisa tem concentrado esforços na obtenção de cultivares que se adaptam melhor às diferentes situações dos pequenos produtores. É nesse contexto, que 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), estão disponibilizando para o estado de Minas Gerais a cultivar BRSMG Relâmpago, própria para o pequeno agricultor, uma vez que possui porte médio, que facilita a colheita manual, tolerância à brusone, alta qualidade culinária de grãos e ciclo superprecoce, reduzindo os riscos climáticos, além de ser muito produtiva.

## **HISTÓRICO**

A 'BRSMG Relâmpago' foi obtida através do cruzamento entre as cultivares Carajás e BRS Primavera, realizado pela Embrapa Arroz e Feijão em 1998. A BRS Primavera' destaca-se pela qualidade de grãos e pela produtividade e a 'Carajás' pela rusticidade, precocidade e tolerância às doenças. Portanto, o referido cruzamento objetivou selecionar linhagens com as boas características dos pais. As sementes F, obtidas desse cruzamento foram enviadas a Minas Gerais em 1999, quando se iniciou o processo de seleção, utilizando-se os métodos de melhoramento de bulk modifcado e bulk convencional. Entre as diversas linhagens selecionadas, a que deu origem a 'BRSMG Relâmpago' tem a seguinte genealogia: CNAx 7393-MG-BM-B-P-3. Em 2002/2003, a referida linhagem recebeu o código de MG 1094, sendo avaliada inicialmente no ensaio preliminar e, a partir de 2003/2004, na rede de ensaios de valor de cultivo e uso (VCUs), em diversos ambientes do Estado. O bom desempenho em diferentes condições climáticas de Minas Gerais permitiu o seu lançamento como cultivar para o plantio em condições de terras altas, sobretudo por pequenos produtores.

Características da planta	Descrição -	
Cor das folhas	Verde	
Pubescência	Lisa	
Ângulo da Folha Bandeira	Ereto	
Perflhamento	Médio	
Floração média - 50%	79 dias	
Ciclo de maturação completa	109 dias	
Altura da planta	102 cm	
Acamamento	Moderadamente suscetível	
Resistência a doenças:	A STATE OF THE STA	
Brusone na folha	Moderadamente resistente	
Brusone na panícula	Moderadamente resistente	
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	22,5 cm	

# PRODUTIVIDADE DE GRÃOS

As médias de produtividade de grãos obtidas pela 'BRSMG Relâmpago' e testemunhas comparativas ('BRSMG Conai', 'Carisma', 'Canastra', e 'Caiapó') estão apresentadas no Quadro 1. Nota-se que a 'BRSMG Relâmpago' superou ligeiramente a 'BRSMG Conai' (3,1%) e a 'Carisma' (5,5%) e em maior magnitude a 'Canastra' (9,2%) e a 'Caiapó' (18,8%) na média dos 24 ensaios. O bom potencial de produção de grãos da 'BRSMG Relâmpago', associado à excelente qualidade de grãos, tolerância à brusone e superprecocidade farão com que essa nova cultivar se torne excelente alternativa para os agricultores de terras altas de Minas Gerais.

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

Cultivares	2003/2004 (8 ensaios)	2004/2005 (10 ensaios)	2005/2006 (6 ensaios)	Média¹ (24 ensaios)
BRSMG	4185	4579	3716	4232
Relâmpago				
<b>BRSMG</b> 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.

