

Foto: Francisco Rocha Lins.



## BRSMG Talismã: Uma Nova Opção de Cultivar de Feijoeiro Comum com Grão Carioca para o Estado do Paraná

*Luis Cláudio de Faria<sup>1</sup>, José Luiz Cabrera Diaz<sup>2</sup>, Maria José Del Peloso<sup>3</sup>, Ângela de Fátima Barbosa Abreu<sup>3</sup>, Magno Antônio Patto Ramalho<sup>4</sup>, José Eustáquio de Souza Carneiro<sup>5</sup>, Leonardo Cunha Melo<sup>3</sup>, Flávia Maria Avelar Gonçalves<sup>6</sup>, Joaquim Geraldo Cáprio da Costa<sup>3</sup>, João Bosco dos Santos<sup>4</sup> e Carlos Agustin Rava<sup>7</sup>*

A cultura do feijoeiro comum ocupa lugar de destaque na agricultura brasileira, tendo grande importância social e econômica. Como é consumido pela maioria da população do país, o feijão pode ser considerado como a principal fonte de proteína, principalmente para a população de menor poder aquisitivo.

O Estado do Paraná destaca-se como o maior produtor desta leguminosa no Brasil. Na safra 2000/2001 a produção paranaense foi de 470 mil toneladas, correspondendo a 19,3% da produção brasileira. A produtividade média estadual nessa safra foi de 1098 kg/ha, contra 706 kg/ha na média nacional.

Devida à grande demanda nacional por tipo de grão carioca, a maioria dos programas de melhoramento do feijoeiro comum no país tem dedicado a maior parte do seu esforço no desenvolvimento de cultivares com esse tipo de grão. A cultivar BRSMG Talismã, fruto da parceria entre a Universidade Federal de Lavras, a Embrapa Arroz e Feijão, a Universidade Federal de Viçosa e a Empresa de Pesquisa

Agropecuária de Minas Gerais - Epamig, foi recomendada para o Estado de Minas Gerais em 2002. Esta cultivar também foi avaliada no Paraná, onde confirmou seu bom desempenho, resultando na extensão de sua indicação para esse Estado.

### Origem e desenvolvimento da cultivar

A cultivar BRSMG Talismã é proveniente de um programa de seleção recorrente, cuja população base foi obtida em 1990 a partir dos seguintes genitores: BAT 477, Iapar 14, FT 84-29, Jalo EEP 558, A 252, A 77, Ojo de Liebre, ESAL 645, Pintado e Carioca. Para a obtenção da população inicial, os genitores foram cruzados em esquema de um dialelo completo. As sementes da geração F<sub>2</sub> das combinações híbridas obtidas foram misturadas em igual proporção, semeando-se em torno de 2000 sementes, que deram origem às famílias que foram avaliadas nas

<sup>1</sup>Engenheiro Agrônomo, Mestre em Genética e Melhoramento, Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO. [lcfaria@cnpaf.embrapa.br](mailto:lcfaria@cnpaf.embrapa.br)

<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo, Bacharel em Agronomia, Embrapa Arroz e Feijão

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento, Embrapa Arroz e Feijão.

<sup>4</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento, Universidade Federal de Lavras

<sup>5</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento, Universidade Federal de Viçosa

<sup>6</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento, Universidade Federal do Tocantins

<sup>7</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor em Fitopatologia, Embrapa Arroz e Feijão

gerações  $S_{0,1}$  e  $S_{0,2}$ , tendo como referência o tipo de grão carioca e a produtividade. Foram selecionadas dez famílias, as quais juntamente com três outras linhagens (ESAL 645, P-85 e P-103) foram novamente recombinadas, obtendo-se as sementes híbridas da geração  $F_1$  e  $F_2$  ( $S_0$ ) do ciclo I. As plantas  $S_0$  deram origem às famílias que também foram avaliadas nas gerações  $S_{0,1}$  e  $S_{0,2}$ . Utilizando os critérios mencionados anteriormente, foram selecionadas as 14 melhores famílias, que juntamente com as linhagens H-4, AN910522, ESAL 624 e Carioca MG, foram recombinadas, seguindo um esquema de dialelo circulante, originando a população segregante do ciclo II. As sementes  $F_2$  ( $S_0$ ) do ciclo II foram misturadas em igual proporção e semeadas a campo, efetuando-se a seleção visual das melhores famílias, em função do tipo de planta e especialmente do tipo comercial de grão. Essas famílias foram avaliadas nas gerações  $S_{0,1}$ ,  $S_{0,2}$ ,  $S_{0,3}$  e  $S_{0,4}$  em três locais e três safras de cultivo em Minas Gerais. Em condições controladas foram submetidas à inoculação com o fungo causador da antracnose (*Colletotrichum lindemuthianum*), utilizando os patótipos 65 (raça alfa) e 89 (raça alfa Brasil). Nessas avaliações foi identificada a linhagem CII-102 como promissora.

A partir de 1997 a linhagem CII-102 participou dos experimentos de avaliação, conduzidos pela UFLA, em três

locais e três épocas de semeadura – nas denominadas safras “das águas” (semeadura em novembro), da “seca” (semeadura em fevereiro) e de “outono-inverno” (semeadura em julho). A linhagem CII-102 foi avaliada, também, no Ensaio Regional, atualmente denominado de Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU), no período de 1998 a 2001 em vários locais no Estado de Minas Gerais e, com base nos resultados obtidos, foi recomendada, em 2002, para este Estado, com o nome BRSMG Talismã.

Nos anos de 2000 e 2001, a BRSMG Talismã também, foi avaliada nos ensaios de VCU conduzidos no Estado do Paraná, num total de dez ambientes, juntamente com nove linhagens e duas testemunhas (Carioca e Pérola), no delineamento de blocos completos casualizados com quatro repetições e parcelas de quatro linhas de 4 m.

## Resultados

### Produtividade

Nos dez ensaios conduzidos no Estado do Paraná a cultivar BRSMG Talismã apresentou produtividade média de 2256 kg/ha, 21% superior à média das testemunhas Carioca e Pérola (Tabela 1).

**Tabela 1.** Produtividade da cultivar BRSMG Talismã comparada com a média de duas testemunhas em dez ensaios de VCU no Estado do Paraná, no período de 2000 a 2001.

<i>Localidade</i>	<i>BRSMG Talismã (kg/ha)</i>	<i>Média testemunhas<sup>1</sup> (kg/ha)</i>	<i>Rendimento relativo (%)</i>	<i>Número de ambientes</i>
Pato Branco	2345	2233	105	03
Ponta Grossa	2709	1920	142	04
Iratí	959	638	150	01
Campo Mourão	2119	1892	112	01
Londrina	1607	1758	91	01
Média	2256	1867	121	-

<sup>1</sup>Testemunhas: Carioca e Pérola.

## Qualidade tecnológica dos grãos

A cultivar BRSMG Talismã além de possuir grãos do tipo carioca dentro das exigências do mercado (cor creme com listras marrom claras) e massa média de 100 grãos de 26,5 g, apresenta excelentes qualidades culinárias (Tabela 2).

**Tabela 2.** Qualidade tecnológica dos grãos da cultivar de feijão BRSMG Talismã.

<i>Cultivar</i>	<i>Cocção (minutos)</i>	<i>Sólidos solúveis (%)</i>	<i>Proteína (%)</i>
BRSMG Talismã	28,5	9,8	23,8
Pérola	29,0	9,6	21,3
Carioca	24,5	9,2	-

## Reação a Doenças

A cultivar BRSMG Talismã é resistente aos patótipos 65 (raça alfa) e 89 (raça alfa Brasil). Em campo, apresentou reação intermediária à mancha-angular e resistência ao mosaico-comum.

## Ciclo da Cultura

Apresenta ciclo da sementeira à maturação fisiológica variando de 75 a 85 dias, dependendo das condições ambientais, sendo mais precoce que as testemunhas (Carioca e Pérola) utilizadas nas avaliações.

## Conclusão

A cultivar BRSMG Talismã, pelo seu potencial produtivo, excelente qualidade de grãos, resistência à dois patótipos de *Colletotrichum lindemuthianum* e ciclo mais precoce em relação às cultivares Carioca e Pérola, é mais uma opção de feijoeiro comum de tipo de grão carioca para o Estado do Paraná.

### Instituições parceiras na avaliação da cultivar:

-Embrapa Arroz e Feijão

-Instituto Agrônomo do Paraná-IAPAR

-Centro Federal de Educação Tecnológica-

CEFET (Pato Branco-PR)

**Comunicado  
Técnico, 75****MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
E DO ABASTECIMENTO**

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
**Embrapa Arroz e Feijão**  
Rodovia Goiânia a Nova Veneza Km 12 Zona Rural  
Caixa Postal 179  
75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO  
Fone: (62) 533 2123  
Fax: (62) 533 2100  
E-mail: sac@cnpaf.embrapa.br  
**1ª edição**  
1ª impressão (2004): 1.000 exemplares

**Comitê de  
publicações**

**Presidente:** *Carlos Agustin Rava*  
**Secretário-Executivo:** *Luiz Roberto R. da Silva*

**Expediente**

**Supervisor editorial:** *Marina A. Souza de Oliveira*  
**Revisão de texto:** *Marina A. Souza de Oliveira*  
**Tratamento das ilustrações:** *Luiz Antonio Passos*  
**Editoração eletrônica:** *Luiz Antonio Passos*