

## **BRS AGRESTE - CULTIVAR DE FEIJOEIRO COMUM DE GRÃO MULATINHO COM ALTO POTENCIAL PRODUTIVO E PORTE ERETO**

Leonardo Cunha **MELO**<sup>1</sup>  
Joaquim Geraldo Cáprio da **COSTA**<sup>1</sup>  
Maria José **DEL PELOSO**<sup>1</sup>  
Luís Cláudio de **FARIA**<sup>1</sup>  
José Luíz **CABRERA DIAZ**<sup>1</sup>  
Hélio Wilson Lemos de **CARVALHO**<sup>2</sup>  
Dulce Regina Nunes **WARWICK**<sup>2</sup>  
Carlos Agustín **RAVA**<sup>1</sup>  
Helton Santos **PEREIRA**<sup>1</sup>  
Heloisa Torres da **SILVA**<sup>1</sup>  
Aloísio **SARTORATO**<sup>1</sup>  
Josias Correa de **FARIA**<sup>1</sup>  
Priscila Zackzuc **BASSINELO**<sup>1</sup>  
Adriane **WENDLAND**<sup>1</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O consumidor é regionalmente exigente quanto à cor e tipo de grão, além da qualidade culinária, sendo que na região Nordeste existe demanda pelo tipo de grão mulatinho. Desta forma, o programa de melhoramento genético do feijoeiro comum da Embrapa Arroz e Feijão procura considerar as demandas regionais durante o desenvolvimento de novas cultivares.

O feijão assume uma expressiva importância sócioeconômica no cenário da agricultura nordestina, tanto no que diz respeito à sua extensa área cultivada, como na oferta de proteína vegetal de baixo custo, principalmente para as camadas da população de menor poder aquisitivo. Para atender essa demanda, a Embrapa Arroz e Feijão indica a cultivar BRS Agreste, para cultivo nos Estados de Sergipe, Alagoas, Bahia, Goiás e Distrito Federal, o que possibilita aos agricultores ofertar um produto de melhor qualidade ao consumidor final e auferir melhores rendimentos com a cultura.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

A cultivar BRS Agreste originou-se do cruzamento CB 912052 / AN 9022180, realizado na Embrapa Arroz e Feijão em 1993. Da geração F<sub>2</sub> até F<sub>5</sub> foi realizada a seleção massal negativa para suscetibilidade à antracnose, com inoculação a campo, alternando os patótipos 55, 89, 95, 453 e 585 de *Colletotrichum lindemuthianum*. Na geração F<sub>5</sub> as plantas resistentes remanescentes foram colhidas individualmente, dando origem as famílias na geração F<sub>6</sub> (linhagens), que foram inoculadas em canteiros com as raças 55, 89, 95, 453 e 585 de antracnose. As linhagens resistentes, entre elas a LM 96200224, foram avaliadas em condições de campo, para arquitetura, acamamento, produtividade e pós colheita para tipo de grão, sendo selecionada para os ensaios preliminares de avaliação (EPL). No ano de 1999, esta linhagem foi avaliada no Ensaio Preliminar Mulatinho e em 2001 no Ensaio Intermediário. A análise conjunta dos dados de produtividade de grãos e outras características agronômicas, permitiram que a linhagem LM 96200224, com a denominação pré-comercial CNFM 7958, fosse promovida para o Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU), sendo

<sup>1</sup>Embrapa Arroz e Feijão, Rodovia GO 462, Km 12, Zona Rural, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO, E-mail: [leonardo@cnpaf.embrapa.br](mailto:leonardo@cnpaf.embrapa.br)

<sup>2</sup>Embrapa Tabuleiros Costeiros, Caixa Postal 44, 49025-040 Aracaju, SE, E-mail: [sac@cpatc.embrapa.br](mailto:sac@cpatc.embrapa.br)

avaliada com mais dez linhagens e três testemunhas, no delineamento de blocos ao acaso com três repetições e parcelas de quatro fileiras de 4 m, utilizando a tecnologia recomendada para os diferentes sistemas de cultivo, nos Estados de Goiás/Distrito Federal, Sergipe, Alagoas e Bahia.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 48 ensaios de VCU conduzidos nos anos de 2003, 2004, 2005, 2006 e 2007 nas safras nas safras das “águas” e “inverno” em Goiás e Distrito Federal e na safra das “águas” em Sergipe, Alagoas e Bahia, a linhagem CNFM 7958 (BRS Agreste) apresentou 5,2% de superioridade em rendimento, quando comparada a média das testemunhas BRS Marfim, Corrente e IPA6 (Tabela 1).

**Tabela 1** - Produtividade da cultivar BRS Agreste por estado comparada com a média de duas testemunhas nos ensaios de VCU, nos anos de 2003 a 2007.

Estado	Época	BRS Agreste (kg/ha)	Média das testemunhas (kg/ha)	Rendimento relativo (%)	Número de ambientes
GO/DF	Águas	2.585	2589	99,8	8
	Inverno	2.366	2706	87,4	13
SE/AL/BA	Águas	2.259	2.091	108,0	27
Geral		2.342	2.227	105,2	48

A cultivar BRS Agreste apresenta ciclo semi-precoce com 75 a 85 dias da emergência à completa maturação, cor da flor branca, cor da vagem na maturação amarelo levemente avermelhada e cor do grão bege sem brilho. Possui uniformidade de coloração e de tamanho de grão, massa média de 100 grãos de 25 gramas e tempo médio de cozimento de 32 minutos (Tabela 2).

**Tabela 2** - Qualidade tecnológica e industrial dos grãos da cultivar de feijão BRS Agreste.

Cultivar	Tempo de cocção (min.)	Proteína (%)	Massa de 100 grãos (g)
BRS Agreste	32	21	25
BRS Marfim	28	17	27
IPA 6	27	19	24

A cultivar BRS Agreste, sob inoculação artificial, é resistente ao mosaico-comum e aos patótipos 23, 55, 71, 89, 89-AS, 95, 127 e 453 de *Colletotrichum lindemuthianum*, agente causal da antracnose. Nos ensaios de campo apresentou reação de suscetibilidade a mancha-angular e ao mosaico-dourado.

A cultivar BRS Agreste apresenta porte de planta ereto com boa resistência ao acamamento e, portanto é considerada adaptada a colheita mecanizada.

## CONCLUSÃO

Pelo porte ereto de planta associado ao alto potencial produtivo, a cultivar de feijão BRS Agreste, com tipo de grão mulatinho é indicada para o cultivo nas safras das “águas” e “inverno” em Goiás e Distrito Federal e na safra das “águas” em Sergipe, Bahia e Alagoas.

### ***Instituições Parceiras na Avaliação da Cultivar***

1. Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário (Agenciarrural) - Senador Canedo, Anápolis, Rio Verde e Porangatu/GO;
2. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) - Itumbiara/GO;
3. Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Ipameri/GO;
4. Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) - Urutaí/GO;
5. Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) - Morrinhos/GO;
6. Embrapa Arroz e Feijão - Santo Antônio de Goiás/GO;
7. Embrapa Cerrados - Planaltina/DF;
8. Embrapa Tabuleiros Costeiros - Aracaju/SE;
9. Fundação de Ensino Superior de Rio Verde (FESURV/ESUCARV) - Rio Verde/GO;
10. Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA) - Salvador/BA.

### **Área: Genética e Melhoramento**