



BRS Campeiro: Nova Cultivar de Feijoeiro Comum de Grão Preto, indicada para o Sul do Brasil

José Eustáquio de Souza Carneiro¹, Luís Cláudio de Faria², Pedro Antônio Arraes Pereira³, Maria José Del Peloso³, Carlos Agustín Rava³, Joaquim Geraldo Cáprio da Costa³, Geraldo Estevam de Souza Carneiro⁴, Dino Magalhães Soares⁵, José Luiz Cabrera Díaz⁶, Leonardo Cunha Melo³, Airton Nonemacher de Mesquita⁷, Josias Correa de Faria³, Heloísa Torres da Silva³, Aloisio Sartorato³, Priscila Zaczuk Bassinello³ e Francisco José P. Zimmermann³

O feijão comum tem grande importância social e econômica no Brasil, pois constitui a principal fonte de proteína vegetal na dieta diária da população. O consumo "per capita" de 13,6 kg ao ano e a produção total, na safra de 2001/02, de 2,37 milhões de toneladas, caracteriza o país como o maior produtor e consumidor desta leguminosa no mundo. Existe um regionalismo nas preferências quanto à cor e ao tipo de grão, com predominância do tipo carioca na maioria das regiões. Em segundo lugar, com 17% do consumo nacional, destacam-se os feijões de grãos pretos, principalmente no Rio de Janeiro e na Região Sul do país.

O programa de melhoramento genético do feijoeiro comum, conduzido pela Embrapa Arroz e Feijão tem como objetivo principal desenvolver, avaliar e indicar cultivares melhoradas e adaptadas às diferentes condições edafoclimáticas das regiões produtoras.

Origem e desenvolvimento da cultivar

A cultivar BRS Campeiro originou-se de um programa de indução de mutação visando alterar a cor do tegumento da cultivar Corrente, desenvolvida pela Embrapa Arroz e Feijão.

Em 1991, sementes desta cultivar, de grãos do tipo "mulatinho" (tegumento de cor creme) foram submetidas a irradiação com raios gama, no Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA), USP, Piracicaba-SP e, posteriormente, devolvidas à Embrapa Arroz e Feijão para continuidade do trabalho de seleção. Por várias gerações (M₁ a M₆) foi realizada seleção para tipo de grão e arquitetura da planta, utilizando o método genealógico associado à seleção massal.

Algumas linhagens selecionadas nesta etapa inicial foram avaliadas em ensaios com repetições, destacando-se a linhagem MT 95202057, com cor de grãos preta, porte ereto e alto potencial de produção.

¹Engenheiro Agrônomo, Doutor, Universidade Federal de Viçosa, Caixa Postal 216, 36570-000, Viçosa, MG, Brasil.

²Engenheiro Agrônomo, Mestre, Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil.

³Engenheiro Agrônomo, Doutor, Embrapa Arroz e Feijão.

⁴Engenheiro Agrônomo, Mestre, Embrapa Soja, Caixa Postal 231, 86001-970 Londrina, PR, Brasil.

⁵Geógrafo, Mestre, Embrapa Arroz e Feijão.

⁶Engenheiro Agrônomo, Especialista, Embrapa Arroz e Feijão.

⁷Engenheiro Agrônomo, Mestre, Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS, Brasil.

Resultados

Em 34 ensaios de Valor de Cultivo e Uso (VCU) conduzidos na Região Sul do Brasil, a linhagem MT 95202057 mostrou superioridade de 32% em rendimento de grãos, quando comparada com a média das testemunhas (Tabela 1).

Esses resultados permitiram a indicação, em 2003, para os plantios da “safra” e “safrinha” nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, da cultivar de nome fantasia BRS Campeiro.

Tabela 1. Produtividade da cultivar BRS Campeiro comparada com a média de duas testemunhas nos Ensaios de VCU da Região Sul, no período de 1999 a 2002.

| Estado | BRS Campeiro (kg/ha) | Média das testemunhas ¹ (kg/ha) | Rendimento relativo (%) | Número de ambientes |
|-------------------|-------------------------|--|-------------------------------|------------------------|
| Rio Grande do Sul | 1939 | 1550 | 125 | 05 |
| Santa Catarina | 2695 | 2060 | 131 | 17 |
| Paraná | 2519 | 1857 | 137 | 12 |
| Média Geral | 2519 | 1907 | 132 | - |

¹Testemunhas: Diamante Negro e FT Nobre.

Qualidade tecnológica e industrial do grão

A cultivar BRS Campeiro possui uniformidade de

coloração do grão e massa média de 100 grãos de 25,4 gramas, com excelentes qualidades culinárias (Tabela 2).

Tabela 2. Qualidade tecnológica e industrial dos grãos da cultivar de feijoeiro comum BRS Campeiro, em comparação com outras cultivares de grão preto.

| Cultivar | Cocção (minutos) | Sólidos solúveis | Coloração do caldo (%) | Proteína (%) | Fibra (%) | Casca (%) |
|----------------|---------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| BRS Campeiro | 25,00 | 8,86 | Escuro | 22,80 | 14,00 | 8,84 |
| BRS Valente | 28,10 | 10,91 | Claro ¹ | 19,25 | 9,70 | 11,75 |
| FT Nobre | 28,48 | 11,05 | Claro ¹ | 21,60 | ----- | 13,48 |
| Rio Tibagi | 36,00 | 12,40 | Escuro | 20,00 | 12,50 | 13,10 |
| Diamante Negro | 34,02 | 11,20 | Claro ¹ | 20,00 | 10,00 | 11,40 |

¹Marrom chocolate.

Reação a doenças

A cultivar BRS Campeiro, sob inoculação artificial, é resistente ao mosaico comum e apresentou reação intermediária aos patótipos 89, 89-AS, 95 e 453 de *Colletotrichum lindemutianum*. Nos ensaios de campo, apresentou reação intermediária à ferrugem, à mancha-angular e de suscetibilidade ao crestamento-bacteriano-comum.

Porte da planta e resistência ao acamamento

A cultivar BRS Campeiro apresentou porte ereto em qualquer sistema de produção, nas diferentes condições de solo e clima onde foi avaliada. Apresenta, ainda, boa resistência ao acamamento, durante todo seu ciclo (média de 85 dias, da emergência à maturação fisiológica).

Conclusão

A cultivar de feijoeiro comum BRS Campeiro, pelo seu alto potencial produtivo, excelentes qualidades culinárias, porte ereto e resistência ao acamamento, é mais uma opção para os produtores interessados em produzir feijão preto, nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, nos plantios da “safra” e “safrinha”.

Instituições parceiras na avaliação da cultivar

1. Embrapa Arroz e Feijão
2. Embrapa Trigo
3. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de
4. Santa Catarina (Epagri)
5. Coopercampos
6. CEFET - Pato Branco
7. Instituto Agrônômico do Paraná (Iapar)
8. Embrapa Transferência de Tecnologia /Escritório de
9. Negócios de Ponta Grossa

**Comunicado
Técnico, 62**



Ministério da Agricultura,
Pecuária e 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 2110
Fax: (62) 533 2100
E-mail: sac@cnpaf.embrapa.br

1ª edição
1ª impressão (2003): 1.000 exemplares

**Comitê de
publicações**

Presidente: *Carlos Agustin Rava*
Secretário-Executivo: *Luiz Roberto R. da Silva*
Membros: *Luis Fernando Stone*
Noris Regina de A. Vieira

Expediente

Supervisor editorial: *Marina A. Souza de Oliveira*
Revisão de texto: *Marina A. Souza de Oliveira*
Editoração eletrônica: *Clauber Humberto Vieira*