

Comunicado 65

Técnico

ISSN 1678-961X
Santo Antônio de
Goiás, GO
Novembro, 2003

BRS Requite: Nova Cultivar de Feijoeiro Comum de Tipo de Grão Carioca com Retardamento do Escurecimento do Grão

Luís Cláudio de Faria¹, Joaquim Geraldo Cáprio da Costa², Carlos Agustín Rava², Maria José Del Peloso², Leonardo Cunha Melo², Geraldo Estevam de Souza Carneiro³, Dino Magalhães Soares⁴, José Luiz Cabrera Díaz⁵, Angela de Fátima Barbosa Abreu²; Josias Correa de Faria², Aloísio Sartorato², Heloisa Torres da Silva², Priscilla Zaczuck Bassinello², Francisco José Pfeilsticker Zimmermann²

O feijão comum constitui o alimento protéico básico na dieta diária do brasileiro, com um consumo “in natura” por habitante de 16 kg ao ano. Esta leguminosa é plantada e colhida durante todo o ano, numa grande diversidade de ecossistemas em 2,69 milhões de hectares, produzindo 2,34 milhões de toneladas, classificando o Brasil como o maior produtor e consumidor mundial de feijão comum. A produção brasileira tem abastecido o mercado interno, com exceção para os tipos de grãos preto e branco cuja importação média é de 80 e 20 mil toneladas/ano, respectivamente.

As regiões brasileiras são bem definidas quanto à preferência por tipo de grão, incluindo características como tamanho, cor, forma, brilho, escurecimento e qualidade culinária sendo, o tipo de grão carioca, o mais demandado, representando em torno de 70% do total de feijão consumido no Brasil. Um dos grandes problemas enfrentados pelos produtores de feijão comum, com grão do tipo carioca, é o rápido escurecimento do tegumento do grão, o que deprecia economicamente o produto e impossibilita o seu armazenamento por períodos mais longos.

O feijoeiro comum precisa tornar-se mais produtivo e competitivo no sistema agrícola para garantir sua sustentabilidade no agronegócio brasileiro. O desenvolvimento de novas cultivares com maior valor agregado, que possibilitem maior flexibilidade de comercialização para toda a cadeia produtiva do feijão, pode contribuir para consolidação do feijoeiro comum como opção consistente de exploração agrícola.

Origem e Desenvolvimento da Cultivar

A cultivar BRS Requite originou-se do cruzamento Carioca MG // POT 94 / AN910523, realizado pela Embrapa Arroz e Feijão. Nas gerações F₂ a F₄ foi utilizado o método massal (bulk), com seleção para tipo comercial de grão. Na geração F₅, após inoculação com o patótipo 89 (raça alfa Brasil) de *Colletotrichum lindemuthianum*, foram eliminadas as plantas suscetíveis e procedeu-se a colheita individual das plantas remanescentes, que deram origem às famílias F₆, de onde selecionou-se, por sua produtividade, arquitetura e resistência a doenças, a linhagem LM 95102682.

¹Engenheiro Agrônomo, Mestre, Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil.

²Engenheiro Agrônomo, Doutor, Embrapa Arroz e Feijão.

³Engenheiro Agrônomo, Mestre, Embrapa Soja, Caixa Postal 231, 86001-970 Londrina, PR, Brasil.

⁴Geógrafo, Mestre, Embrapa Arroz e Feijão.

⁵Engenheiro Agrônomo, Especialista, Embrapa Arroz e Feijão.

No ano de 1997, esta linhagem foi avaliada, juntamente com mais 42 linhagens e três testemunhas, no Ensaio Nacional, conduzido em 11 ambientes, nos Estados de GO (2), MT (1), MS (3) MG (1), BA (1), PE (2) ES (1). A análise conjunta dos dados de produtividade e outras características agrônomicas permitiram que a linhagem LM 95102682 fosse promovida para o Ensaio Regional 1999/2000, atualmente denominado de Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU). Neste ensaio foi avaliada com mais 12 linhagens e cinco testemunhas, no delineamento de blocos completos ao acaso com quatro repetições e parcelas de quatro fileiras de 4 m, utilizando as tecnologias recomendadas para os

diferentes sistemas de cultivo, num total de 29 ambientes nos Estados de GO (10), DF (1), MG (13), MT (2), MS (3).

Resultados

Em 29 ensaios de VCU, a linhagem LM 95102682 mostrou superioridade média de 8,4% em rendimento quando comparada com a média das testemunhas (Tabela 1). Os dados obtidos permitiram sua indicação para a época da seca e de inverno nos Estados de Goiás/Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, utilizando o nome fantasia BRS Requite.

Tabela 1. Produtividade da cultivar BRS Requite comparada com a média das duas melhores testemunhas nos Ensaios de VCU, no período de 1999 a 2000.

Região	Estado	BRS Requite (kg/ha)	Média das testemunhas ¹ (kg/ha)	Produtividade relativa (%)	Número de ambientes
Sudeste	MG	3069	2820	110,3	13
Centro-Oeste	GO/DF	2797	2818	100,5	11
	MT	1381	1259	114,7	2
	MS	1997	1735	120,7	3
Média	-	2709	2574	108,4	-

¹Testemunhas: Pérola e Iapar 81.

Qualidade tecnológica e industrial do grão

A cultivar BRS Requite possui uniformidade de coloração, massa média de 100 grãos de 24 gramas e excelentes qualidades culinárias (Tabela 2), com a

vantagem de manter a coloração clara do grão por um período de tempo maior que as cultivares comerciais com tipo de grão carioca.

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

Cultivar	Cocção (minutos)	Sólidos solúveis (%)	Proteína (%)
BRS Requite	22,0	10,0	20,1
Pérola	29,0	9,6	21,3
Iapar 81	29,0	9,4	21,0

Reação a doenças

A cultivar BRS Requite, sob inoculação artificial, é resistente ao mosaico comum. Apresenta reações resistente, intermediária e suscetível a, respectivamente, nove, sete e oito patótipos de *Colletotrichum lindemuthianum*. Apresenta reação de suscetibilidade à ferrugem, crestamento bacteriano comum, mancha angular e ao mosaico dourado.

Porte da planta e resistência ao acamamento

As plantas da cultivar BRS Requite são de porte semiprostrado na maioria dos sistemas de produção, nas diferentes condições de solo e clima onde foi avaliada. Apresenta baixa resistência ao acamamento durante todo o seu ciclo de 87 dias, da emergência à maturação fisiológica.

Conclusão

O lançamento da cultivar BRS Requite vem atender a uma demanda por cultivares com maior resistência à antracnose, alto potencial produtivo (8,4% de superioridade média em relação às cultivares Pérola e Iapar 81) e padrão de grão

comercial tipo 'Pérola', com a vantagem de manter a coloração clara do grão por um período de tempo maior que as cultivares comerciais de tipo de grão carioca. Desta forma, essa cultivar é mais uma opção para os produtores interessados em produzir feijão do tipo comercial carioca nos Estados de Goiás/Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais.

Instituições Parceiras na Avaliação da Cultivar

1. Embrapa Arroz e Feijão
2. Embrapa Milho e Sorgo
3. Embrapa Cerrados
4. Empresa de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural de Mato Grosso (Empaer/MT)
5. Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário (Agenciarrural)
6. Universidade Federal de Viçosa
7. Universidade Federal de Lavras
8. Fundação de Ensino Superior de Rio Verde (FESURV/ESUCARV)
9. Instituto de Terra e Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural (Idaterra)
10. TecAgro - Tecnologia em Agricultura Ltda

Comunicado Técnico, 65**Embrapa**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 Rocha da Silva*
Membros: *Noris Regina de Almeida Vieira*
Luís Fernando Stone

Expediente

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