



BRS 7762 Supremo: Cultivar de Feijão Comum de Grãos Preto e Porte Ereto para Minas Gerais

Ângela de Fátima Barbosa Abreu¹, Maria José Del Peloso², Magno Antonio Patto Ramalho³, José Eustáquio de Souza Carneiro⁴, Trazilbo José de Paula Júnior⁵, Israel Alexandre Pereira Filho⁶, Maurício Martins⁷, Luís Cláudio de Faria², Leonardo Cunha Melo², Joaquim Geraldo Cáprio da Costa², Carlos Agustin Rava², Aloísio Sartorato², Josias Corrêa de Faria², Heloísa Torres da Silva², Everaldo Gonçalves de Barros⁸, João Bosco dos Santos³ e Maurílio Alves Moreira⁴

Introdução

O Estado de Minas Gerais é o segundo maior produtor de feijão do Brasil. Uma análise da produção, área e rendimento da cultura no estado, feita por Ferreira et al. (2006), envolvendo o período de 1990 a 2003, evidenciou tendência constante de crescimento da produção, apesar da redução da área até o ano de 1998, quando foi observada uma tendência de estabilidade em torno de 435 mil hectares. Esse cenário sugere aumento na produtividade da cultura devido a vários fatores, entre eles o maior envolvimento de empresários rurais com a cultura, a melhoria no sistema de manejo e, sem dúvida, as novas cultivares melhoradas. Normalmente, é creditado pelo menos 50% do ganho ao melhoramento genético.

A obtenção de novas cultivares, que substituem com vantagem as já existentes, é um desafio crescente para os melhoristas. Isso porque as exigências são cada vez maiores com relação à resistência aos patógenos que infectam a cultura, a plantas mais eretas, a grãos com tamanho, cor e formato dentro de determinados padrões comerciais, com boas propriedades culinárias, além de estabilidade associada à alta produtividade de grãos. Em Minas Gerais, o melhoramento genético do feijoeiro vem sendo realizado há algumas décadas pelas Universidades Federais de Lavras (UFPA) e de Viçosa (UFV), pela Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Várias cultivares já foram indicadas no estado como fruto da parceria entre essas instituições, a maioria de grãos do tipo comercial carioca, que é o mais consumido. Entretanto, em algumas regiões de Minas Gerais, nos estados

vizinhos Rio de Janeiro e Espírito Santo e na região Sul do Brasil, o feijão preto ocupa uma posição de destaque na preferência dos consumidores. Para suprir essa demanda, a cultivar de feijão BRS 7762 Supremo foi indicada para Santa Catarina, Paraná, Goiás, Distrito Federal, São Paulo, Tocantins, Bahia, Sergipe, e Alagoas. Nos anos de 2005 a 2006, foi avaliada pelas instituições parceiras em Minas Gerais, onde seu bom desempenho foi confirmado, resultando na extensão de sua recomendação para este estado.

Origem e Desenvolvimento da Cultivar

A cultivar BRS 7762 Supremo originou-se do cruzamento biparental entre as linhagens W22-34 e VAN163, realizado na Embrapa Arroz e Feijão, em 1988. O avanço da geração F2 foi feito pelo método da população (bulk). Nas gerações F3 e F4, após a inoculação com o patótipo 89 do fungo *Colletotrichum lindemuthianum*, foi realizada seleção massal modificada, eliminando-se as plantas suscetíveis. Nas plantas resistentes, procedeu-se a colheita de uma vagem por planta, cujas sementes foram misturadas para a obtenção da geração seguinte. Nas gerações F5 e F7, a população foi conduzida pelo método bulk e, em F6 e F8, foi realizada seleção massal modificada. Em F8, após inoculação com o patótipo 95 de *C. lindemuthianum*, foram eliminadas as plantas suscetíveis e, nas resistentes, procedeu-se a colheita por planta individual, dando origem às linhagens F9, dentre as quais selecionou-se, por produtividade, tipo ereto das plantas e resistência a doenças, a linhagem AN 9310960. No ano de 1999, essa linhagem foi avaliada, juntamente com mais 31 linhagens e duas testemunhas, no Ensaio Nacional, conduzido em seis

¹ Engenheira Agrônoma, Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, Pesquisadora, Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás - GO, alfabreu@ufpa.br

² Engenheira Agrônoma, Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, Pesquisadora, Embrapa Arroz e Feijão mjpeloso@cnpaf.embrapa.br

³ Engenheiro Agrônomo, Doutor, Universidade Federal de Lavras (UFPA), Caixa Postal 3037, 37200-000 Lavras, MG

⁴ Engenheiro Agrônomo, Doutor, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Av. P. H. Rolfs, s/n, 36570-000 Viçosa, MG

⁵ Engenheiro Agrônomo, Ph.D., Epamig-CTZM, Caixa Postal 216, 36570-000 Viçosa, MG

⁶ Engenheiro Agrônomo, Doutor, Embrapa Milho e Sorgo, Caixa Postal 285, 35701-970 Sete Lagoas, MG

⁷ Engenheiro Agrônomo, Doutor, Universidade Federal de Uberlândia, Caixa Postal 593, 38400-902, Uberlândia, MG

⁸ Biólogo, Doutor, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, MG

ambientes, nos Estados de GO (1), MS (2), MG (1), RJ (1) e ES (1). A análise conjunta dos dados de produtividade de grãos e outras características agrônomicas permitiu que a linhagem AN 9310960, com a denominação pré-comercial de CNFP 7762, fosse promovida para o Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU), inicialmente nos Estados de GO, DF, PR e SC, para os quais foi recomendada em 2004. Em 2006, teve extensão de indicação para os Estados de São Paulo, Tocantins, Bahia, Sergipe e Alagoas.

Nos anos de 2005 e 2006, a BRS 7762 Supremo foi avaliada nos Ensaio VCU conduzidos em Minas Gerais em 33 ambientes, juntamente com mais 18 linhagens e as testemunhas BRS Valente e Ouro Negro.

Resultados

Porte da planta e resistência ao acamamento

A cultivar BRS 7762 Supremo apresenta hábito de crescimento indeterminado, tipo II, com porte da planta ereto e boa resistência ao acamamento, em qualquer sistema de plantio. A excelente arquitetura da planta do BRS 7762 Supremo, além de possibilitar a colheita mecânica, também é interessante para aqueles produtores que plantam feijão intercalado nos cafezais, prática muito comum no Estado de Minas Gerais, uma vez que a ausência de "guias" longas, facilita o manejo da cultura do feijoeiro e do café, ao qual está associada.

Reação a doenças

A cultivar BRS 7762 Supremo, sob inoculação artificial, apresentou reação de resistência ao mosaico comum e aos quatro patótipos do fungo causador da antracnose (*Colletotrichum lindemuthianum*) para os quais foi testada: 55, 89, 95 e 453. Nos ensaios de campo conduzidos no Estado de Minas Gerais, apresentou reação de susceptibilidade ao fungo *Phaeoisariopsis griseola*, causador da mancha angular e intermediária à ferrugem (*Uromyces appendiculatus*) e ao oídio (*Erysiphe polygoni*).

Produtividade

A cultivar BRS 7762 Supremo foi avaliada em várias regiões do Estado de Minas Gerais, nos anos de 2005 e 2006, nas três safras de cultivo ("águas", "seca" e "outono-inverno"), tendo apresentado produtividade média semelhante à das testemunhas (Tabela 1), associando excelente arquitetura da

planta com porte ereto, o que é um diferencial que justifica a sua recomendação.

Tabela 1. Produtividade da cultivar BRS 7762 Supremo em diferentes regiões do Estado de Minas Gerais, comparada com a média de duas testemunhas nos ensaios de VCU, no período de 2005 e 2006.

Região	BRS 7762 Supremo (kg/ha)	Média das testemunhas ¹ (kg/ha)	Rendimento relativo (%)	Número de ambientes
Sul	2248	2366	95,0	11
Zona da Mata	2310	2378	97,1	8
Triângulo	1932	2129	90,7	4
Alto Paranaíba	1914	2077	92,2	7
Metalúrgica	2862	3031	94,4	2
Noroeste	1944	2092	92,9	1
Média	2202	2346	93,9	

¹Testemunhas: BRS Valente e Ouro Negro.

Qualidade tecnológica e industrial do grão

A cultivar BRS 7762 Supremo, além de possuir uniformidade de coloração e tamanho de grão, apresenta excelentes qualidades culinárias, com caldo de cor marrom chocolate e tempo de cocção comparável ao da maioria das cultivares de feijoeiro que estão indicadas atualmente.

Conclusão

A cultivar de feijão preto BRS 7762 Supremo, principalmente pelo seu porte ereto e resistência ao acamamento, aliados ao seu potencial produtivo e aos grãos com excelentes qualidades culinárias, é uma excelente opção para os produtores interessados em produzir feijão preto tanto no sistema solteiro quanto intercalado aos cafezais, no Estado de Minas Gerais.

Instituições Parceiras na Avaliação da Cultivar

Embrapa Arroz e Feijão
 Universidade Federal de Lavras
 Universidade Federal de Viçosa
 Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
 Embrapa Milho e Sorgo
 Universidade Federal de Uberlândia
 Coopertinga

Referência

FERREIRA, C. M.; SANTOS, M. L. dos; BRAGA, M. J.; DEL PELOSO, M. J. Aspectos econômicos. In: VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J. de; BORÉM, A. (Ed.). **Feijão**. 2. ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2006. p.19-40.

Comunicado Técnico, 160



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Arroz e Feijão
 Rodovia GO 462 Km 12 Zona Rural
 Caixa Postal 179
 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO
 Fone: (62) 3533 2123
 Fax: (62) 3533 2100
 E-mail: sac@cnpaf.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2008): 1.000 exemplares

Comitê de publicações

Presidente: Luis Fernando Stone
Secretário-Executivo: Luiz Roberto R. da Silva

Expediente

Supervisor editorial: Camilla Souza de Oliveira
Revisão de texto: Camilla Souza de Oliveira
Normalização bibliográfica: Ana Lúcia D. de Faria
Editoração eletrônica: Fabiano Severino