

BRS SUPREMO: CULTIVAR DE GRÃO PRETO DE FEIJOEIRO COMUM, DE PORTE ERETO, INDICADA PARA AS REGIÕES SUL E CENTRO-OESTE

JOAQUIM GERALDO CÁPRIO DA COSTA¹, LUIS CLÁUDIO DE FARIA², CARLOS AGUSTÍN RAVA¹, MARIA JOSÉ DEL PELOSO¹, LEONARDO CUNHA MELO¹, JOSÉ LUIZ CABRERA DÍAZ³, JOSIAS CORREA DE FARIA¹, HELOISA TORRES DA SILVA¹, ALOISIO SARTORATO¹, PRISCILA ZACZUK BASSINELLO¹, FRANCISCO JOSÉ P. ZIMMERMANN¹

INTRODUÇÃO: Na safra 2003/04 foram produzidas 2,7 milhões de toneladas de feijão em uma área de 2,7 milhões de hectares, significando uma produtividade média nacional de 1.000 kg/ha. Se por um lado a produtividade tem crescido o consumo per capita tem diminuído, com uma estimativa média de consumo anual, em 2004, de 12,7 kg por habitante. A produção nacional de feijão preto não atende a demanda de consumo interno, que ocorre principalmente nos Estados da Região Sul, Rio de Janeiro e Espírito Santo, sendo necessária a importação anual em torno de 100 mil toneladas. O programa de melhoramento genético do feijoeiro comum da Embrapa Arroz e Feijão está focado na busca de cultivares mais produtivas, mais resistentes às doenças e de porte ereto, que possibilitem inclusive a colheita mecanizada, para que os agricultores possam ofertar um produto de melhor qualidade ao consumidor final e auferir melhores rendimentos com a cultura. É com esta filosofia que está sendo lançada a cultivar de feijão preto BRS Supremo para Santa Catarina, Paraná, Goiás e Distrito Federal, com destaque para seu porte ereto, seu elevado potencial produtivo, além da resistência à ferrugem, ao mosaico comum e à quatro patótipos do fungo causador da antracnose.

MATERIAL E MÉTODOS: A cultivar BRS Supremo originou-se do cruzamento biparental entre W22-34 e VAN163, realizado na Embrapa Arroz e Feijão em 1988. Na geração F₂ foi utilizado o método massal (bulk), enquanto nas gerações F₃ e F₄, após inoculação com o patótipo 89 (raça alfa Brasil) de *Colletotrichum lindemuthianum*, foi realizada seleção massal modificada, sendo eliminadas as plantas suscetíveis e, nas remanescentes resistentes, procedeu-se a colheita de uma vagem por planta objetivando a reconstituição da população. Nas gerações F₅ e F₇ foi utilizado o método massal e em F₆ e F₈ foi realizada seleção massal modificada.

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

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

³ Engenheiro Agrônomo, Especialista, Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil.

Em F₈, após inoculação com o patótipo 95 (raça capa) de *C. lindemuthianum*, foram eliminadas as plantas suscetíveis e, nas remanescentes 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, esta linhagem foi avaliada, juntamente com mais 31 linhagens e duas testemunhas, no Ensaio Nacional, conduzido em seis ambientes, nos Estados de GO (1), MS (2), MG (1), RJ (1) e ES (1). A análise conjunta dos tecnologias recomendadas para os diferentes sistemas de cultivo, num total de 30 ambientes dos Estados de GO (13), DF (2), PR (7) e SC (8). A reação à antracnose foi determinada em canteiros, mediante inoculação das plantas com uma suspensão de $1,2 \times 10^6$ conídios mL⁻¹ dos patótipos 55, 89, 95 e 453 de *Colletotrichum lindemuthianum*, realizando-se a avaliação dos sintomas dez dias depois. O tempo de cozimento foi determinado quando as agulhas do cozedor de Mattson penetraram 50% + 1 dos grãos e, o teor de proteína, pelo método de microKjeldahl.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Em 30 ensaios de VCU conduzidos nas safras das “águas” e da “seca” em Santa Catarina e Paraná, e nas safras das “águas” e de “inverno” em Goiás e Distrito Federal, a cultivar BRS Supremo apresentou 2% de superioridade em termos de produtividade em relação às cultivares IPR 88 - Uirapuru e BRS Valente em SC e PR, e Diamante Negro e BRS Valente em GO e DF (Tabela 1). A cultivar BRS Supremo apresenta porte ereto de planta com alta produtividade 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 83 dias, da emergência à maturação fisiológica). A cultivar BRS Supremo possui uniformidade de coloração e de tamanho de grão, com excelentes qualidades culinárias: tempo de cozimento de 31 minutos, apresentando coloração do caldo marrom chocolate (Tabela 2). A cultivar BRS Supremo, sob inoculação artificial, é resistente ao mosaico comum e aos patótipos de *Colletotrichum lindemuthianum* testados: 55 (lambda), 89 (alfa- Brasil), 95 (capa) e 453 (zeta). Nos ensaios de campo, apresentou resistência à ferrugem, reação intermediária à mancha angular e suscetibilidade ao mosaico dourado e crestamento bacteriano comum.

CONCLUSÕES: A cultivar de feijão BRS Supremo pelo seu porte ereto de planta, seu potencial produtivo, grão com excelentes qualidades culinárias, resistência às principais doenças e ao acamamento, é mais uma opção para os produtores interessados em produzir feijão de tipo de grão preto nas safras das “águas” e da “seca” nos Estados de Santa Catarina e Paraná, e nas safras das “águas” e de “inverno” em Goiás e Distrito Federal.

Tabela 1. Produtividade da cultivar BRS Supremo nas “águas” e “seca” em Santa Catarina e Paraná e nas “águas” e “inverno” em Goiás e Distrito Federal, comparada com a média de duas testemunhas nos ensaios de VCU, no período de 2001 a 2004.

Região	Estados	Época	BRS Supremo (kg/ha)	Média Testemunhas ¹ (kg/ha)	Rendimento Relativo (%)	Número de Ambientes
Sul	SC/PR	“águas”	2464	2438	101	10
		“seca”	2499	2263	110	5
Centro-Oeste	GO/DF	“águas”	2322	2355	99	11
		“inverno”	2401	2285	105	4
Média Geral			2410	2358	102	

¹IPR 88 -Uirapuru e BRS Valente em SC e PR, Diamante Negro e BRS Valente em GO e DF.

Tabela 2. Qualidade tecnológica e industrial dos grãos da cultivar de feijão preto BRS Supremo.

Cultivar	Cocção (min.)	Sólidos solúveis (%)	Proteína (%)	Massa 100 grãos (g)
BRS Supremo	31,0	12,1	23,3	24,6
BRS Valente	28,1	10,9	19,2	21,5
Diamante Negro	34,0	11,2	20,0	21,3

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS NA AVALIAÇÃO DA CULTIVAR

1. Embrapa Arroz e Feijão
2. Embrapa Cerrados
3. Embrapa Soja
4. Embrapa Negócios Tecnológicos-Escritório de Negócios de Ponta Grossa
5. Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário (Agenciarrural)
6. Universidade de Rio Verde/Fesurv
7. Avena S/C Ltda..
8. Cooperativa Regional Agropecuária de Campos Novos (Coopercampos)
9. C.Vale Cooperativa Agroindustrial
10. Escola Agrotécnica Federal de Concórdia
11. Cooperativa dos Produtores de Sementes de Laranjeiras do Sul Ltda. (Coprossel)
12. Sementes Campo Verde
13. Universidade Estadual de Londrina
14. Cooperativa Agrícola Mista de Prudentópolis (Camp)
15. Detec Acessoria Técnica S/C Ltda.
16. Anastácio Ceregatti Sanchez Ltda. (Holambra Agrícola II)
17. Cooperativa Regional Agropecuária de Taquarituba (Coreata)