

**BRS HORIZONTE: NOVA CULTIVAR DE FEIJOEIRO COMUM,
COM GRÃO DO TIPO COMERCIAL CARIOCA,
PARA AS REGIÕES SUL E CENTRO-OESTE**

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

INTRODUÇÃO: O feijoeiro comum ocupa lugar de destaque na agricultura brasileira, apresentando grande importância social e econômica por ser consumido como a principal fonte diária de proteína. Tendo em vista a grande demanda nacional por grão de tipo comercial carioca, o programa de melhoramento do feijoeiro comum da Embrapa Arroz e Feijão têm direcionado maior parte do seu esforço no desenvolvimento de cultivares com este tipo de grão associado à planta ereta, resistência à doenças e ao acamamento. Um exemplo é a cultivar BRS Horizonte, fruto de parceria entre a Embrapa Arroz e Feijão com o Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT, que atende aos objetivos deste trabalho, surgindo como uma nova alternativa para os produtores de feijão das regiões Sul e Centro-Oeste. O objetivo do presente trabalho foi desenvolver uma nova cultivar de feijoeiro comum com plantas de porte ereto, resistente ao acamamento e as principais doenças, com tipo de grão carioca, adequada ao agronegócio brasileiro.

MATERIAL E MÉTODOS: A cultivar BRS Horizonte originou-se do cruzamento EMP 250 /4/ A 769 /// A 429 / XAN 252 // Pinto VI 114, realizado no Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) localizado em Cali, Colômbia. A Embrapa Arroz e Feijão recebeu do CIAT a linhagem FEB 208 com grão do tipo comercial carioca. No ano de 1999, esta linhagem foi avaliada, juntamente com mais 37 linhagens e três testemunhas, no Ensaio Nacional, conduzido em sete ambientes, nos Estados de GO (1), MS (2), MG (3) e ES (1). As análises de variância individuais e conjunta dos dados de produtividade de grãos e outras características agronômicas, permitiram que a linhagem FEB 208, com a denominação pré-comercial CNFC 8202, fosse promovida para o Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU), sendo avaliada com mais dezoito linhagens e duas

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.

testemunhas, no delineamento de blocos 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 33 ambientes dos Estados de GO (14), DF (4), PR (7) e SC (8). A reação à antracnose da linhagem CNFC 8202 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. Para determinar a reação ao mosaico comum (BCMV) as plantas foram inoculadas com a cepa necrótica NL3. A reação de hipersensibilidade confirma a presença do gene I o qual confere resistência a todas as cepas de mosaico comum. O tempo de cozimento e o teor de proteína foram determinados utilizando o cozedor de Mattson e o método de microKjeldahl, respectivamente, com base em três repetições dos grãos colhidos no ensaio de VCU, localizado na Embrapa Arroz e Feijão, instalado na época de inverno de 2003.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: As análises de variância individuais e conjunta dos dados de produtividade de 32 ensaios de VCU conduzidos nas safras das “águas” e “seca” em Santa Catarina e Paraná, e “águas” e “inverno” em Goiás e Distrito Federal, a cultivar BRS Horizonte apresentou produtividade média de 2.362 kg/ha, não diferindo significativamente da média das testemunhas Pérola e Iapar 81 (Tabela 1). O destaque da cultivar BRS Horizonte é o seu porte ereto e sua alta resistência ao acamamento, permitindo inclusive a colheita mecanizada. Apresenta ciclo da semeadura à maturação fisiológica variando de 75 a 85 dias, dependendo das condições ambientais, sendo mais precoce que a cultivar Pérola, utilizada como testemunha nas avaliações. Além de possuir grãos do tipo carioca que atendem às exigências do mercado, BRS Horizonte apresenta excelentes qualidades culinárias e alto teor de proteína (Tabela 2). A cultivar BRS Horizonte, quando submetida à inoculação artificial sob condições controladas, apresentou reação de resistência aos patótipos 55 (raça lambda), 89 e 89-AS (raça alfa Brasil), 95 (raça capa) e 453 (raça zeta) do fungo causador da antracnose (*Colletotrichum lindemuthianum*) e ao vírus do mosaico comum. Em condições de campo, apresentou reação intermediária à ferrugem e de suscetibilidade à mancha angular e ao crestamento bacteriano comum.

CONCLUSÕES: A cultivar BRS Horizonte, pelo seu porte ereto, por sua qualidade de grãos, resistência a cinco patótipos de *Colletotrichum lindemuthianum* e ciclo mais precoce em relação a cultivar Pérola, é mais uma opção de feijoeiro comum de tipo de grão carioca para os Estados de Santa Catarina e Paraná na região Sul e Goiás e Distrito Federal no Centro-Oeste do Brasil.

Tabela 1. Produtividade da cultivar BRS Horizonte 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 2003.

Região	Estados	Época	BRS Horizonte (kg/ha)	Média Testemunhas ¹ (kg/ha)	Rendimento Relativo (%)	Número de Ambientes
Sul	SC/PR	“águas”	2323	2279	102	10
		“seca”	2262	2330	97	5
Centro-Oeste	GO/DF	“águas”	2239	2272	99	9
		“inverno”	2771	3022	92	8
Média Geral			2362	2418	98	

¹Iapar 81 e Pérola em SC e PR, Eté e Pérola em GO e DF.

Tabela 2. Qualidade tecnológica dos grãos da cultivar de feijão BRS Horizonte.

Cultivar	Cocção (minutos)	Proteína (%)	Massa 100 grãos (g)
BRS Horizonte	33	26,0	27,7
Pérola	29	21,3	26,6
Iapar 81	29	22,5	25,1

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)