

BRS Cometa: nova cultivar de feijoeiro comum com grão do tipo comercial carioca para a região do Distrito Federal

*Wellington Pereira de Carvalho¹
Julio Cesar Albrecht²*

Introdução

O feijão constitui-se no alimento protéico básico do brasileiro, que é regionalmente exigente quanto à cor e tipo de grão, além da qualidade culinária. São consumidos, atualmente, cerca de 79 % de grão tipo carioca, 17 % de grão tipo preto e 4 % de outros tipos de grãos, produzidos principalmente nos estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Para atender essa demanda, na safra 2006, foram produzidos 3,0 milhões de toneladas de feijão comum em uma área de 2,9 milhões de hectares, significando uma produtividade média nacional de 953 kg/ha.

O programa de melhoramento genético do feijoeiro comum da Embrapa está focado na busca de cultivares mais produtivas, 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 essa filosofia que está sendo lançada a cultivar de feijoeiro com tipo de grão comercial carioca BRS Cometa para os produtores da região Centro-Oeste, com destaque para seu porte ereto, seu ciclo reduzido, além da resistência a três patótipos do fungo causador da antracnose, ao mosaico-comum e a moderada resistência à ferrugem e à mancha-angular.

Origem e desenvolvimento da cultivar

A cultivar de feijão com tipo de grão comercial carioca BRS Cometa originou-se do cruzamento A 769 /4/ EMP 250 /// A429 / XAN 252 // C 8025 / G 4449 /// WAF 2 / A 55 //GN 31 / XAN 170, realizado em 1991 no Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), localizado em Cali, Colômbia. A Embrapa Arroz e Feijão recebeu do CIAT em 1994 as famílias na geração F1:3. Na geração F3, foi feita a seleção de plantas individuais baseada em tipo de grão comercial carioca e resistência à mancha-angular. Em F4, foi

¹ Eng. Agrôn., M.Sc., Pesquisador da Embrapa Cerrados, well@cpac.embrapa.br

² Eng. Agrôn., M.Sc., Pesquisador da Embrapa Cerrados, julio@cpac.embrapa.br

utilizado o método massal, com seleção para resistência à ferrugem, à antracnose e à mancha-angular. Na geração F5, foi feita novamente uma seleção massal baseada em resistência à ferrugem e no porte ereto. Na geração F6, procedeu-se a seleção de plantas individuais baseada em produtividade, adaptação, porte ereto, resistência ao crestamento-bacteriano-comum e tipo comercial de grão carioca. Na geração F7, selecionou-se por produtividade e porte ereto a linhagem LM 98202147. No ano de 1999, esta linhagem foi avaliada, juntamente com mais 161 linhagens e quatro testemunhas, no Ensaio Preliminar Carioca. Em 2001, esta linhagem foi avaliada juntamente com mais 22 linhagens e duas testemunhas, no Ensaio Nacional conduzido em sete ambientes, nos estados de Goiás (1), Minas Gerais (2), Rio de Janeiro (1), Sergipe (1), Paraná (1) e no Distrito Federal (1). A análise conjunta dos dados de produtividade de grãos e outras características agrônomicas permitiu que a linhagem LM 98202147, com a denominação pré-

comercial CNFC 9435, fosse promovida para o Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU), sendo avaliada com mais 11 linhagens e quatro testemunhas, em 2003 e 2004, 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 77 ambientes dos estados de Goiás (24), Tocantins (7), Mato Grosso (4), Mato Grosso do Sul (4), Sergipe (6), Alagoas (1), Bahia (1), São Paulo (6), Paraná (10), Santa Catarina (10) e no Distrito Federal (4).

Resultados

Produtividade

Nos quatro ensaios de VCU conduzidos nas safras das "águas" e "inverno" no Distrito Federal, a cultivar BRS Cometa apresentou produtividade média de 2.906 kg/ha, não diferindo da média das testemunhas Pérola e Carioca 11 (Tabela 1).

Tabela 1. Produtividade da cultivar BRS Cometa nas "águas" e "inverno" no Distrito Federal, comparada com a média de duas testemunhas nos ensaios de VCU, no período de 2003 e 2004.

Região	Época	BRS Cometa (Kg/ha)	Média das testemunhas (Kg/ha) ⁽¹⁾	Rendimento relativo (%)
DF	Águas/2003	1.795,8	1.898,8	94,6
DF	Inverno/2003	2.241,7	2.200,0	101,9
DF	Águas/2004	3.707,5	3.045,8	121,7
DF	Inverno/2004	3.877,5	4.319,6	89,8
Média Geral	-	2.905,6	2.866,1	101,4

⁽¹⁾Pérola e Carioca 11

Qualidade tecnológica e industrial do grão

A cultivar BRS Cometa possui uniformidade de coloração e de tamanho de grão, massa média de 100 grãos de 24,6 gramas e tempo de cozimento de 33 minutos (Tabela 2).

Tabela 2. Qualidade tecnológica e industrial dos grãos da cultivar de feijão carioca 'BRS Horizonte'.

Cultivar	Cocção (minutos)	Proteína (%)	Massa 100 grãos (g)
BRS Cometa	33	22,2	24,6
Pérola	29	21,3	26,6
Iapar 81	29	22,5	25,1

Reação a doenças

A cultivar BRS Cometa, sob inoculação artificial, é resistente ao mosaico-comum e aos patótipos de *Colletotrichum lindemutianum* testados: 55 (lambda), 95 (capa) e 453 (zeta). Nos ensaios de campo, apresentou: reação intermediária à ferrugem e ao crestamento-bacteriano-comum, reação de suscetibilidade à mancha-angular e ao mosaico-dourado.

Porte de planta, resistência ao acamamento e ciclo

A cultivar BRS Cometa apresenta porte de planta ereto com boa resistência ao acamamento e ciclo reduzido (média de 78 dias, da emergência à maturação fisiológica).

Conclusão

A cultivar de feijoeiro BRS Cometa pelo seu porte ereto, seu potencial produtivo, grão com excelentes qualidades culinárias, precocidade, resistência às principais doenças e ao acamamento, é mais uma opção para os produtores interessados em produzir feijão de tipo de grão carioca nas safras das “águas” e de “inverno” no Distrito Federal.

Instituições parceiras na avaliação da cultivar

1. Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário (Agenciarrural)
2. Cooperativa Regional Agropecuária de Campos Novos (Coopercampos)
3. Embrapa Agropecuária Oeste
4. Embrapa Arroz e Feijão
5. Embrapa Cerrados
6. Embrapa Negócios Tecnológicos
7. Embrapa Soja
8. Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA)
9. Escola Agrotécnica Federal de Concórdia
10. Fundação de Ensino Superior de Rio Verde (FESURV/ESUCARV)
11. Sementes Campos Verdes
12. Universidade Estadual de Londrina (UEL)

BRS Cometa: A new and promising bean for the Federal District

Abstract - During the years 2003 and 2004, four experiments were conducted in the winter season, under irrigation and in the raining season in the experimental area of the Embrapa Cerrados Research Center at Planaltina, Federal District. The objective was to identify cultivars that presented the following characteristics: resistance to diseases, high yield, resistance to lodging, desirable plant height and good market acceptance, to be indicated for cultivation in the Federal District. It was concluded that the cultivar BRS Cometa is indicated for this region, due to its high yield characteristics, resistance to diseases and lodging, excellent cooking qualities and erect type.

Index terms: Breeding, disease resistance, Cerrado behavior, breeding traits, cultivar release.

Comunicado Técnico, 139

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Cerrados
 Endereço: BR 020 Km 18 Rod. Brasília/Fortaleza
 Caixa postal: 08223 CEP 73310-970
 Fone: (61) 3388-9898 Fax: (61) 3388-9879
 sac@cpac.embrapa.br

Impresso no Serviço Gráfico da Embrapa Cerrados

1ª edição

1ª impressão (2007): 100 exemplares

Ministério da
 Agricultura, Pecuária
 e Abastecimento



Comitê de publicações

Presidente: José de Ribamar N. dos Anjos
 Secretária Executiva: Maria Edilva Nogueira

Expediente

Supervisão editorial: Fernanda Vidígal Cabral de Miranda
 Revisão de texto: Francisca Eljani do Nascimento
 Editoração eletrônica: Leila Sandra Gomes Alencar
 Impressão e acabamento: Divino Batista de Souza
 Jaime Arbués Carneiro