

COMPORTAMENTO DE GENÓTIPOS DE FEJJOEIRO COMUM DO GRUPO COMERCIAL CARIOCA NA ZONA AGRESTE DO NORDESTE BRASILEIRO

Ivênio Rubens de **OLIVEIRA**¹

Hélio Wilson Lemos de **CARVALHO**¹

Maria José Del **PELOSO**²

Leonardo Cunha **MELO**²

Luis Cláudio de **FARIA**²

Helton Santos **PEREIRA**²

Alba Freitas **MENEZES**¹

INTRODUÇÃO

A insuficiência de variedades de feijoeiro que aliem boa adaptação às diferentes condições ambientais da Zona Agreste do Nordeste brasileiro e que detenham características agronômicas desejáveis e tolerância às principais doenças contribui para a baixa produtividade da cultura na região. Dentre os fatores que podem contribuir para o aumento da produtividade de uma cultura, a recomendação de variedades melhoradas e de melhor adaptação não implica ônus adicional ao produtor. Portanto, o cultivo de variedades melhoradas poderá trazer mudanças substanciais no rendimento da cultura, elevando o volume de produção, o que certamente atenderá à demanda estadual, e/ou reduzirá a importação desse cereal. Frequentes importações de feijão de outras partes do país são, então, necessárias para o abastecimento regional.

Dentro desse contexto, tem-se introduzido anualmente no Agreste nordestino diversas linhagens e variedades de feijoeiro do grupo comercial carioca, as quais vêm sendo avaliadas em uma rede de ensaios distribuída em vários pontos dessa região. Alguns trabalhos realizados no Nordeste brasileiro procuraram recomendar cultivares de feijoeiro comum. Assim, WARWICK et al., (2004) recomendaram as variedades Pérola, Valente e Soberano para áreas de Agreste e Sertão nordestinos. CARVALHO et al., (2005) mostraram que as cultivares Pérola, Valente, Pontal, Marfim, dentre outras, justificaram suas recomendações para as condições ambientais do Nordeste brasileiro.

Considerando esses aspectos, realizou-se o presente trabalho objetivando verificar o comportamento de genótipos de feijoeiro comum do grupo comercial carioca em áreas do Agreste do Nordeste brasileiro, para fins de recomendação.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliadas, em rede experimental, treze linhagens e quatro variedades (testemunhas) de feijoeiro comum, do grupo comercial carioca, em blocos ao acaso, com três repetições. Os ensaios foram instalados em áreas do Agreste nordestino, nos municípios de Paripiranga/BA, Nossa Senhora das Dores/SE, Simão Dias/SE, Frei Paulo; SE, Carira/SE, Arapiraca/AL e Igacy/AL, no ano agrícola de 2007. As parcelas constaram de quatro fileiras

¹Embrapa Tabuleiros Costeiros (Av. Beira Mar, 3250, Jardins, C.P. 44, Aracaju, SE. CEP: 49025-040 C.P. 44); E-mail: ivenio@cpatc.embrapa.br, helio@cpatc.embrapa.br;

²Embrapa Arroz e Feijão, Rodovia Goiânia a Nova Veneza, km 12 Zona Rural, 75375-000, Santo Antônio de Goiás, Goiás, Brasil. E-mail: mjpeloso@cnpaf.embrapa.br.

com 4 m de comprimento, espaçadas de 0,5m e com 0,3 m entre covas, nas fileiras. Foram colocadas três sementes por cova. As adubações realizadas nesses ensaios seguiram os resultados das análises de solo de cada área experimental.

Os dados de produtividade de grãos foram submetidos a uma análise de variância, por ambiente, obedecendo ao modelo em blocos ao acaso e a uma análise de variância conjunta, considerando aleatórios os efeitos de blocos e ambientes e, fixo o efeito de genótipos (VENCovsky e BARRIGA, 1992).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram observadas diferenças significativas entre os materiais avaliados, no âmbito de ambientes, evidenciando diferenças genéticas entre eles, quanto ao peso de grãos (Tabela 1). Os coeficientes de variação obtidos oscilaram de 10% a 18%, conferindo boa precisão aos ensaios. Os municípios de Paripiranga, Simão Dias e Frei Paulo destacaram-se como mais favoráveis ao desenvolvimento do feijoeiro. As elevadas produtividades de grãos alcançadas nessas áreas fazem dessa região importante celeiro para a produção de grãos de feijão na zona Agreste. Resultados semelhantes foram registrados em trabalhos de competição de cultivares realizados em anos anteriores nessas áreas (WARWICK et al., 2004 e CARVALHO et al., 2005).

Tabela 1. Médias e resumos das análises de variância, por local e conjunta, para rendimento de grãos (kg/ha) obtidos em ensaios com genótipos do grupo comercial carioca, em sete ambientes dos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas, no ano agrícola de 2007.

Genótipos	Sergipe			
	N. Sra. Dores	Simão Dias	Frei Paulo	Carira
CNFC 10762	1654a	2714a	3412a	1587b
BRS Pontal	1720a	2769a	2849a	1783a
CNFC 10721	1983a	2834a	2787a	2250a
Juriti	2008a	3374a	2937a	1691a
CNFC 10742	1770a	2588a	2483a	1637a
CNFC 10703	1749a	2249a	2816a	1675a
BRS Cometa	1379b	2492a	2837a	1529b
CNFC 10733	1383b	2740a	2445a	1495b
CNFC 10813	1383b	2544a	2691a	1262b
Pérola	1862a	2587a	1779b	2083a
CNFC 10716	1745a	2306a	2625a	1183b
CNFC 10753	1163b	2555a	2070b	2133a
CNFC 10713	1466b	2882a	1054c	1520b
CNFC 10758	1566a	2482a	2083b	1124b
CNFC 10757	1387b	2381a	2100b	1266b
CNFC 10763	1216b	2290a	1354c	1833a
CNFC 10729	1101b	1775a	2516a	1754a
Média	1561D	2562A	2402B	1623D
C. V.(%)	14	12	21	18
F(Genótipos)	4,8**	3,6**	4,2**	3,2**
F(Local)	-	-	-	-
F(G x L)	-	-	-	-

** Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pelas mesmas letras, tanto nas linhas quanto nas colunas, não diferem entre si pelo teste Scott-Knott.

A análise de variância conjunta evidenciou diferenças significativas ($p < 0,01$) no que se refere aos efeitos de ambientes, genótipos e interação genótipos versus ambientes (Tabela 1), revelando diferenças entre os ambientes e os genótipos e inconsistência no comportamento desses genótipos frente às oscilações ambientais.

Os rendimentos médios de grãos dos genótipos na média dos ambientes variou de 1.755 kg/ha (CNFC 10729) a 2.345 kg/ha (CNFC 2837) com média geral de 2.025 kg/ha, evidenciando o alto potencial para a produtividade de grãos do conjunto avaliado (tabela 1). Os genótipos com rendimentos médios de grãos acima da média geral expressaram melhor adaptação (VENCOVSKY e BARRIGA, 1992), aparecendo com melhores rendimentos às linhagens CNFC 10762 e CNFC 10721 e as variedades BRS Pontal e Juriti, as quais se constituem em ótimas opções de cultivo para a agricultura familiar.

Tabela 1. Médias e resumos das análises de variância, por local e conjunta, para rendimento de grãos (kg/ha) obtidos em ensaios com genótipos do grupo comercial carioca, em sete ambientes dos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas, no ano agrícola de 2007 (**Continuação**).

Genótipos	Bahia	Alagoas		Análise conjunta
	Paripiranga	Arapiraca	Igacy	
CNFC 10762	2837a	2108a	2109a	2345a
BRS Pontal	2681a	2154a	2159a	2302a
CNFC 10721	2375b	2090a	1756b	2265a
Juriti	2279b	1449c	1881b	2231a
CNFC 10742	2779a	1443c	2084a	2112b
CNFC 10703	2676a	1822b	1764b	2107b
BRS Cometa	2447b	1774b	1958a	2059c
CNFC 10733	3065a	1380c	1682b	2027c
CNFC 10813	2376b	1829b	2066a	2021c
Pérola	2124b	1321c	2231a	1998c
CNFC 10716	2587a	1471c	1807b	1960c
CNFC 10753	2549a	1309c	1616b	1913d
CNFC 10713	2648a	1704b	1905b	1882d
CNFC 10758	1989a	1380c	2334a	1851d
CNFC 10757	2260b	1332c	2057a	1826d
CNFC 10763	2714a	1180c	1859b	1778d
CNFC 10729	2399b	1565c	1173c	1755d
Média	2517A	1606D	1908C	2025
C. V.(%)	10	13	12	15
F(Genótipos)	3,6**	6,2**	4,1**	7,4**
F(Local)	-	-	-	112,0**
F(G x L)	-	-	-	3,4**

** Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pelas mesmas letras, tanto nas linhas quanto nas colunas, não diferem entre si pelo teste Scott-Knott.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CARVALHO, H. W. L. de; WARWICK, D. R. N.; ALBUQUERQUE, M. M. de; DEL PELOSO, M. J.; FARIA, L. C. de; MELO, L. C.; COSTA J. G. da. Adaptabilidade e estabilidade de variedades e linhagens de feijoeiro comum no Nordeste brasileiro. **Revista Agrotrópica**, Ilhéus, Bahia, v. 17, p. 27-32, 2005.

VENCOVSKY. R.; BARRIGA, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1992. 496p.

WARWICK, D. R.; CARVALHO, H. W. L. de; DEL PELOSO, M. J.; FARIA, L. C. de. Comportamento de linhagens avançadas/variedades de feijoeiro-comum em monocultivo e em consorciação com milho. **Agrotropica**, Ilhéus, BA, v. 12, n.2, p. 39-46, 2004.

Área: Genética e Melhoramento