

COMPORTAMENTO DE LINHAGENS INTERMEDIÁRIAS DE FEJJOEIRO COMUM DOS GRUPOS CARIOCA E PRETO NO AGRESTE NORDESTINO

Cynthia Souza Rodrigues¹, Hélio Wilson Lemos de Carvalho², Luís Cláudio de Faria³, Ivênio Rubens de Oliveira², Maria José Del Peloso³, Francisco Mércles de Brito Ferreira⁴, Helton Santos Pereira³, Leonardo Cunha Melo³ e Livia Freire Feitosa⁵

Resumo

Este trabalho teve por objetivo avaliar o desempenho de linhagens intermediárias de feijoeiro comum dos grupos carioca e preto em áreas do agreste nordestino para posterior utilização nessa região. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso com três repetições. Os materiais com rendimentos médios de grãos superiores a média geral mostraram melhor adaptação, sobressaindo, entre eles, as linhagens CNFP 11976, CNFP 11982, CNFP 11991, CNFP 11994 e CNFP 11979, as quais superaram as variedades comerciais (testemunhas), consubstanciando-se em ótimas alternativas de cultivo para a agricultura regional.

Introdução

A seleção de variedades adaptadas e portadoras de atributos agronômicos desejáveis reveste-se de grande importância no Nordeste brasileiro, onde a maioria dos agricultores tem capital limitado e não pode investir em tecnologias de produção. Nesse contexto, justifica-se o desenvolvimento de um programa de melhoramento voltado para a obtenção de variedades, que pode provocar melhorias substanciais nos sistemas de produção dos pequenos e médios produtores rurais, predominantes na região.

Desta forma, desenvolveu-se o presente trabalho objetivando conhecer o comportamento produtivo de linhagens intermediárias de feijoeiro comum, dos grupos carioca e preto, para posterior utilização no agreste nordestino.

Material e Métodos

Utilizaram-se vinte e nove linhagens e cinco variedades comerciais (testemunhas) do grupo carioca, e vinte e três linhagens e cinco variedades comerciais (testemunhas) do grupo preto. Os ensaios foram realizados nos municípios de Simão e Frei Paulo, na Zona Agreste do Estado de Sergipe, no ano agrícola de 2007. Os ensaios foram instalados em delineamento experimental em blocos ao acaso, com três repetições. Cada parcela foi constituída de quatro linhas de 4m de comprimento, espaçadas de 0,5m e com 0,30m entre covas, dentro das fileiras. Foram realizadas análises de variância, individual e conjunta, para os dados de rendimento de grãos.

Resultados e Discussão

As análises de variância conjuntas revelaram diferenças significativas entre os genótipos (Tabelas 1 e 2), o que evidencia a presença de variação genética entre eles, quanto ao peso de grãos. Os efeitos da interação genótipos x ambientes foram também significativos, nessas análises conjuntas, o que indica resposta diferencial na produtividade dos genótipos, em consequência dos ambientes estudados. Interações significativas têm sido constatadas em ensaios envolvendo cultivares de feijoeiro comum nessa região, conforme ressaltaram WARWICK *et al.*, (2004) e CARVALHO *et al.*, (2005 e 2006).

1. Bolsista PIBIC / CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros/UFS, Av. Beira Mar, 3250, C.P. 44, Aracaju, SE, CEP: 49025-040. E-mail: cynthia-sr@hotmail.com

2. Pesquisadores da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, Jardins, C.P. 44, Aracaju, SE. CEP: 49025-040. E-mails: helio@cpac.embrapa.br; ivenio@cpac.embrapa.br

3. Pesquisadores da Embrapa Arroz e Feijão, Rodovia GO-462, km 12, Zona Rural, C.P. 179. E-mails: lcfaria@cnpaf.embrapa.br, mjpeloso@cnpaf.embrapa.br, leonardo@cnpaf.embrapa.br

4. Pesquisador da Secretaria da Agricultura do Estado de Alagoas (Rua Prof. Domingos Correia, 1150 – Centro, Arapiraca, AL

5. Bolsista PIBIC / CNPq / Embrapa Tabuleiros Costeiros. Av. Beira Mar, 3250, Jardins, C.P. 44, Aracaju, SE, CEP: 49025-040. E-mail: livia@cpac.embrapa.br

Na média dos ambientes, os genótipos do grupo carioca apresentaram produtividades oscilando entre 1.423kg/ha a 2.760kg/ha, com média geral de 2.183kg/ha, apresentando melhor adaptação àqueles genótipos com rendimentos médios de grãos acima da média geral (VENCOVSKY; BARRIGA, 1992), (Tabela 1). As linhagens CNFC 11951, CNFC 11949, CNFC 11948, CNFC 11956 e CNFC 11954 mostraram os melhores rendimentos, superando as variedades comerciais utilizadas como testemunhas, constituindo-se, assim, em opções bastante promissoras para exploração regional.

Na Tabela 2 nota-se que os rendimentos médios de grãos dos genótipos do grupo preto na média dos dois ambientes variou de 2.181kg/ha a 3.270kg/ha, com média geral de 2.724kg/ha, denotando, também, o alto potencial para a produtividade do conjunto avaliado. Os materiais com rendimentos médios de grãos superiores a média geral mostraram melhor adaptação, sobressaindo, entre eles, as linhagens CNFP 11976, CNFP 11982, CNFP 11991, CNFP 11994 e CNFP 11979, as quais superaram as variedades comerciais (testemunhas), consubstanciando-se em ótimas alternativas de cultivo para a agricultura regional.

Conclusão

As linhagens CNFC 11951, CNFC 11949, CNFC 11948, CNFC 11956 e CNFC 11954, do grupo carioca e a CNFP 11976, CNFP 11982, CNFP 11991, CNFP 11994 e CNFP 1197, do grupo preto são altamente promissoras para exploração comercial na região.

Referências

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.

CARVALHO, H. W. L. de; FARIA, L.C. de, WARWICK, D. R. N.; ALBUQUERQUE, M. M. de; DEL PELOSO, M. J.; ;E. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de feijoeiro comum, no nordeste brasileiro, no ano agrícola de 2005. *Revista Agrotrópica*, Ilhéus, Bahia, v. 178 p. 83-88, 2006.

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. *Agrotrópica*, Ilhéus, BA, v. 12, n.2, p. 39-46, 2004.

Tabela 1. Médias e resumos das análises de variância, por local e conjunta, referentes ao rendimento de grãos obtidos nos ensaios intermediários do grupo comercial carioca. Simão Dias e Frei Paulo/SE, 2007.

Cultivares	Simão Dias	Frei Paulo	Média
CNFC 11954	2853a	2666a	2760a
CNFC 11956	2623a	2862a	2742a
CNFC 11948	2971a	2279b	2625a
CNFC 11949	2625a	2558a	2591a
CNFC 11951	2828a	2345b	2586a
CNFC 11953	2594a	2383b	2488b
CNFC 11946	2747a	2229b	2488b
CNFC 11952	2887a	2033b	2460b
CNFC 11944	2804a	2108b	2456b
CNFC 11955	2976a	1866c	2421b
CNFC 11966	2893a	1904c	2398b
CNFC 11945	2586a	2208b	2397b
BRS Requite	2584a	2058b	2321b
IPR Juriti	2813a	1753c	2283b
CNFC 11968	2712a	1812c	2262b
CNFC 11962	2914a	1600d	2257b
CNFC 11950	2612a	1874c	2243b
BRS Pontal	2325b	2116b	2220b
Pérola	2373b	1929c	2151c
CNFC 11963	2709a	1562d	2135c
CNFC 11947	2255b	1995b	2125c
CNFC 11969	2407b	1720c	2063c
CNFC 11943	2233b	1845c	2039c
BRS Cometa	2086b	1908c	1997c
CNFC 11960	2397b	1462d	1929c
CNFC 11957	2284b	1570d	1927c
CNFC 11958	2266b	1562d	1914c
CNFC 11961	2450b	1358d	1904c
CNFC 11959	2168b	1608d	1888c
CNFC 11964	2301b	1412d	1862c
CNFC 11970	2266b	1412d	1839c
CNFC 11971	2106b	1470d	1788c
CNFC 11972	1844b	1316d	1580d
CNFC 11967	1925b	920e	1423d
Média	2500	1867	2183
C.V.(%)	11	12	11
F (Cultivar)	4,0**	10,2**	10,0**
F (Local)	-	-	335**
F (Interação C x L)	-	-	2,9**

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

Tabela 2. Médias e resumos das análises de variância, por local e conjunta, referentes ao rendimento de grãos obtidos nos ensaios intermediários do grupo comercial preto. Simão Dias e Frei Paulo/SE, 2007.

Cultivares	Simão Dias	Frei Paulo	Média
CNPF 11979	3245a	3295a	3270a
CNPF 11994	3164a	3325a	3244a
CNPF 11991	3473a	2903a	3188a
CNPF 11982	3308a	2895a	3102a
CNPF 11978	2947a	3224a	3086a
CNPF 11976	2677b	3274a	2976b
CNPF 11995	2815b	3070a	2943b
IPR Uirapuru	3079a	2624b	2851b
BRS Valente	2659b	3008a	2833b
CNPF 11988	2829b	2820a	2825b
CNPF 11985	3046a	2541b	2794b
CNPF 11989	2758b	2779b	2768b
CNPF 11986	2657b	2870a	2763b
CNPF 11975	2770b	2695b	2732c
CNPF 11981	2828b	2591b	2709c
CNPF 11983	2758b	2616b	2687c
CNPF 11990	2523b	2845a	2684c
CNPF 11984	2797b	2553b	2675c
CNPF 11987	2655b	2654b	2654c
CNPF 11993	2654b	2566b	2610c
BRS Grauna	2641b	2362b	2501d
BRS Supremo	2560b	2429b	2494d
CNPF 11992	2985a	1887c	2436d
CNPF 11977	2476b	2366b	2421d
BRS Grafite	2403b	2326b	2365d
CNPF 11974	2986a	1529c	2257d
CNPF 11980	2814b	1662c	2238d
CNPF 11973	2542b	1820c	2181d
Média	2823	2626	2724
C.V.(%)	9	13	11
F (Cultivar)	3,0**	5,6**	5,6**
F(Local)	-	-	17,2**
F (Interação C x L)	-	-	3,6**

** Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre se pelo teste Scott-Knott.