ADAPTABILIDADE E ESTABILIDADE DE CULTIVARES E LINHAGENS DE FEIJOEIRO COMUM DO GRUPO COMERCIAL PRETO NO NORDESTE BRASILEIRO, NO BIÊNIO 2003-04

HÉLIO WILSON LEMOS DE CARVALHO¹, DULCE REGINA NUNES WARWICK², MARCONDES MAURÍCIO DE ALBUQUERQUE², MARIA JOSÉ DEL PELOSO³, LUIS CLÁUDIO DE FARIA⁴, LEONARDO CUNHA MELO³, JOÃO GOMES DA COSTA¹

INTRODUÇÃO: O feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris L.*) é largamente cultivado nos Estados da Bahia, Sergipe e Alagoas, onde entra como componente básico na alimentação humana. A produtividade dessa cultura nessa região é baixa, oscilando entre 500 kg/ha e 600 kg/ha. Distintas condições ambientais existem no Nordeste brasileiro, e o feijoeiro comum, com algumas restrições, é cultivado em todas elas. Considerando esse aspecto e aquele relacionado aos diferentes sistemas de produção prevalecentes na região infere-se que é de interesse o desenvolvimento de um programa de avaliação de linhagens avançadas e cultivares de feijoeiro, visando subsidiar os agricultores na escolha de materiais de melhor adaptação. Estudos de adaptabilidade e estabilidade têm demonstrado a significância da interação genótipos x ambientes e consequentemente, o comportamento diferencial dos genótipos nos ambientes estudados (Ramalho et al., 1993). Por isso, este trabalho objetiva avaliar a adaptabilidade e a estabilidade de diferentes genótipos de feijoeiro do grupo comercial preto, para fins de recomendação na Região do Nordeste brasileiro.

MATERIAL E MÉTODOS: Foram avaliados 11 genótipos de feijoeiro comum, do programa de melhoramento da Embrapa Arroz e Feijão, em 8 ambientes do Nordeste brasileiro, distribuídos em áreas produtoras dos Estados da Bahia, Sergipe e Alagoas, em blocos ao acaso, com três repetições, no biênio 2003-04. As parcelas foram formadas por 4 fileiras de 4,0 m de comprimento, espaçadas de 0,5 m. Foram mantidas 15 plantas/m, após o desbaste. Foram tomados os pesos de grãos, os quais foram submetidos à análise de variância obedecendo ao modelo em blocos ao acaso, realizando-se, a seguir, uma análise de variância conjunta. As parâmetros de adaptabilidade e estabilidade foram feitos conforme metodologia proposta por Eberhart e Russell (1966).

¹ Eng. Agro. M.Sc. Embrapa Tabuleiros e Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, Aracaju/SE

² Eng. Agro. Ph.D. Embrapa Tabuleiros e Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, Aracaju/SE

³ Eng. Agro. D.Sc. Embrapa Arroz e Feijão, Rod. Goiânia- Nova Veneza, Km 12,Cx.P 179, Santo Antônio de Goiás/GO

⁴ Eng. Agro. M.Sc. Embrapa Arroz e Feijão, Rod. Goiânia- Nova Veneza, Km 12,Cx.P 179, Santo Antônio de Goiás/GO

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Em relação ao peso de grãos, houve efeitos significativos (p<0,01) quanto aos ambientes, genótipos e interação genótipos x ambientes, o que evidencia comportamento diferenciado entre os genótipos e o comportamento inconsistente dos mesmos por causa das variações ambientais. Detectada a presença da interação genótipos x ambientes, procurou-se verificar as respostas de cada um deles nos ambientes considerados (Tabela 1). A média geral obtida (2.174 kg/ha) revela o bom desempenho produtivo dos genótipos avaliados no Nordeste brasileiro, destacando-se com melhor adaptação aqueles materiais com rendimentos médios de grãos superiores à média geral (Vencovsky & Barriga, 1992). Todo o conjunto avaliado, à exceção da linhagem CNFP 7972, mostrou boa estabilidade nos ambientes considerados (R²>80%). As cultivares e linhagens com melhor adaptação evidenciaram adaptabilidade ampla (b₁=1), constituindo-se em alternativas importantes para os diferentes sistemas de produção em execução na região. Nesse grupo, mereceram destaque a cultivar BRS Valente e as linhagens avançadas TB 97-13 e CNFP 8000.

Tabela 1. Estimativas dos parâmetros de adaptabilidade e estabilidade de 13 cultivares de feijoeiro comum do grupo comercial preto em 8 ambientes dos Estados da Bahia, Sergipe e Alagoas, no biênio 2003-2004.

Genótipos	Média (Kg/ha)	Coeficiente de	Coeficiente de
		regressão (b)	$determinação (R^2)$
BRS Valente	2423 a	1,05ns	87
TB 97-13	2327 a	1,11ns	89
CNFP 8000	2281 a	1,01ns	96
CNFP 10138	2219 b	0,92ns	86
FT Nobre	2207 b	0,91ns	92
Uirapuru	2157 b	1,05ns	93
Soberano	2126 b	0,93ns	91
CNFP 7966	2126 b	1,04ns	91
Diamante Negro	2112 b	1,10ns	92
CNFP 9328	2105 b	1,00ns	95
CNFP 7994	2071 b	0,99ns	93
CNFP 7972	2067 b	0,81*	76
TB 94-09	2038 b	1,04ns	92
Média (Kg/ha)	2174	_	
C.V. (%)	12		

As médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste de Scott & Knott.

CONCLUSÕES: O conjunto de genótipos avaliado evidenciou bom nível de estabilidade de produção nos ambientes considerados. As cultivares e linhagens de melhor adaptação revelaram adaptabilidade ampla, constituindo-se em alternativas importantes para os diferentes sistemas de produção prevalecentes na Região

Nordeste. Nesse ínterim, mereceram destaque a cultivar BRS Valente e as linhagens avançadas TB 97-13 e CNFP 8000.

REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EBERHART, S. A.; RUSSELL, W. A. Stability parameters for comparing varieties **Crop Science, Madison,** v. 6, n.1, p. 36-40, 1966.

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