

## AVALIAÇÃO DE LINHAGENS DE FEIJÃO DO GRUPO MULATINHO DO ESTADO DE SERGIPE

Dulce Regina Nunes Warwick<sup>1</sup>, Hélio Wilson Lemos de Carvalho<sup>2</sup> e Maria José Del Peloso<sup>3</sup>

**Palavras chaves:** *Phaseolus vulgaris*, agricultura familiar, consórcio

### INTRODUÇÃO

No Estado de Sergipe ocorre uma alta freqüência de pequenos propriedades rurais que utilizam o milho, o feijão, o arroz e a mandioca como fonte de sustento familiar, em escala de produção tradicional, onde se registram baixas produtividades. Estas estão associadas a fatores econômicos e culturais dos produtores e à não utilização de tecnologias adequadas de produção. Tendo, portanto, limitação de capital, a maior parte dos produtores de feijão não podem adotar tecnologias que demandem aumentos nos custos de produção; torna-se necessário dotá-los de cultivares adaptadas as condições edafoclimáticas da região, justificando, dessa forma, a ação de pesquisa voltada para o melhoramento genético, dada a possibilidade de solução para muitos problemas técnicos dessa leguminosa (Carvalho & Leal, 1991). Nesse contexto, a utilização de cultivares adaptadas pode melhorar substancialmente o rendimento da cultura, além de as sementes dessas cultivares se constituírem em insumos barato e acessíveis para os produtores e serem tecnologias de fácil adoção (Singh, 1989 e Zimmerman et al., 1984). Desta forma desenvolveu-se este trabalho visando à seleção de linhagens superiores de feijão do grupo mulatinho para fins de exploração na região. Este tipo de feijão de grãos mais pequenos, segundo Voysest, 1983, é originário da América Central, sendo um dos tipos preferidos dos brasileiros.

### MATERIAL E MÉTODOS

Os ensaios foram instalados no município de Umbaúba, localizado nos Tabuleiros Costeiros e Simão Dias, localizado no agreste sergipano, no ano agrícola de 2001. O

<sup>1</sup> Eng. Agr. Ph. D. Embrapa - Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros Costeiros (CPATC), Av. Beira Mar, 3250, Caixa Postal 44, CEP 49001-970, Aracaju-SE E-mail: dulce@cpatc.embrapa.br

<sup>2</sup> Eng. Ag. M. Sc, Embrapa - Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros Costeiros (CPATC), Av. Beira Mar, 3250, Caixa Postal 44, CEP 49001-970, Aracaju-SE. , e-mail: helio@cpatc.embrapa.br

<sup>3</sup> Pesquisados, Dr., Embrapa Arroz e Feijão

ensaio foi composto por treze linhagens e uma cultivar comercial (testemunha). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições, sendo as parcelas formadas por 4 linhas de 5 metros de comprimento, espaçadas de 0,5m. A densidade de plantio foi de 15 sementes por metro. Os pesos de grãos de cada tratamento foram avaliados nas duas fileiras centrais, correspondendo a uma área útil de 4m<sup>2</sup>.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na Tabela 1 apresentam-se as produtividades médias e os resultados das análises de variância por ensaio e conjunta. Nota-se que as linhagens mostraram comportamento semelhante no ensaio de Simão Dias. No ensaio de Umbaúba, elas diferiram ao nível de 1% de probabilidade, pelo teste F. As médias de produtividades nos ensaios foram de 929 kg/ha e 2.100kg/ha, respectivamente em Umbaúba e Simão Dias, evidenciando uma ampla faixa de variação nas condições ambientais onde foram realizados os ensaios. Foram detectados, na análise de variância conjunta, efeitos significativos ao nível de 1% de probabilidade, pelo teste F, para locais de interação linhagem x locais, o que indica diferenças entre os locais e a existência de diferenças genéticas entre as linhagens quanto às respostas destas às variações ambientais. A produtividade média das linhagens nos dois locais foi de 1.515 kg/ha, com variação de 1.284 kg/ha a 1.754 kg/ha. As linhagens que apresentam produtividades médias acima da média geral expressaram melhor adaptação, sobressaindo, entre elas, as CNFM 8122, CNFM 8116 e CNFM 6911, apesar de não diferirem da testemunha.

**Tabela 1.** Médias e resumo das análises de variância por local e conjunta para a produtividade de grãos obtidos nos ensaios de genótipos de feijão mulatinho. Sergipe, 2001.

Genótipos	Umbaúba	Simão Dias	Análise conjunta
Corrente	892	2617	1754
CNFM 8122	1408	2098	1753
CNFM 8116	1227	2126	1677
CNFM 6911	826	2507	1666
CNFM 8125	800	2356	1578
CNFM 8428	1035	2081	1558
CNFM 6909	666	2395	1530
CNFM 8119	1068	1937	1503
CNFM 8142	952	1968	1460
CNFM 8139	1008	1880	1444
CNFM 8133	855	1832	1343
CNFM 8135	793	1890	1342
CNFM 8136	712	1908	1310
CNFM 8121	767	1801	1284
Média	929	2100	1515
C.V. ( % )	16,7	15,4	16,8
F ( L )	-	-	590,0**
F ( G )	7,0**	2,7 ns	3,1 ns
F ( G x L )	-	-	3,8**
D.M.S. ( 5% )	394	-	-

\*\*Significativo a 1% de probabilidade, pelo teste F.

## CONCLUSÃO

1. As linhagens CNFM 8122, CNFM 8116 e CNFM 6911, embora de não diferirem da testemunha tiveram uma produção melhor.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, H.W.L. de; LEAL, M. L. de, S da. Cultivares de milho e de feijão em monocultivo e em consórcio. II. Ensaio de Rendimento. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**. v.26, n.9, p.1467-1473, 1991.

SINGH,S.P. Patterns of variation in cultivated common bean (*Phaseolus vulgaris*, Fabaceae) **Economic Botany**, v. 43,n.1,p.39. 57, 1989.

VOYSEST, O. V. **Variedades de frijol en América Latina y su origen**. Cali: CIAT, 1983, 87p.

ZIMMERMANN, M.J. de O., ROSIELLE, A.A., WAINEES J.G. Heritability of grain yield of common bean in sole crop and in intercrop with maize. **Crop Science**, v.24,p.641-4,1984.