

CULTIVARES E LINHAGENS DE FEIJOEIRO COMUM, DO GRUPO CARIOCA, NO PERÍODO DE INVERNO, EM UBERLÂNDIA-MG.

Mauricio **MARTINS**¹

Benjamim de **MELO**¹

Berildo de **MELO**¹

Bruno Magalhães **MIQUELANTI**²

Venâncio Rodrigues **FERREIRA**²

Maria José Del **PELOSO**³

Leonardo Cunha **MELO**³

Luiz Cláudio de **FARIA**³

INTRODUÇÃO

O feijão é produzido em quase todo Brasil, porém sua produção pode ser afetada por ocorrência de pragas, doenças, deficiência nutricional, estresses hídricos e térmicos, inerentes ao sistema de cultivo onde é produzido. No entanto, a deficiência de nutrientes, de água, bem como a incidência de pragas e doenças podem ser adequadamente manejáveis. Porém alguns fatores, que limitam o potencial de rendimento, como radiação, temperatura e em alguns casos o fotoperíodo, são determinados pela posição geográfica. Em situações de cultivo onde os demais fatores são manejáveis, estes últimos tornam-se limitantes ao rendimento esperado (PELOSO; MELO, 2005).

Com isso torna-se necessário a preocupação em se atender a necessidade crescente de indicação de novas cultivares de feijoeiro comum, e que essas novas cultivares possuam alguma vantagem adicional para substituir as pré-existentes, a fim diminuir os efeitos limitantes do ambiente, incrementar lucro aos agricultores e/ou diminuir os impactos ambientais.

Mas não só a busca por novos genótipos é importante, tornando-se necessário também a condução de ensaios regionais de competição de linhagens e cultivares, conduzidos em locais representativos da região ou do estado e durante um número suficiente de anos que representa as alternativas de clima da região, o que permitirá aos produtores disporem de informações técnicas, fisiológicas e biológicas sobre o

¹ Prof. Dr. Associado - Universidade Federal de Uberlândia (UFU);

² Graduandos do curso de agronomia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU);

³ Engenheiro Agrônomo, pesquisador, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antonio de Goiás, GO;

comportamento da cultivar nas diferentes condições brasileiras, e estas vão auxiliá-los na tomada de decisão da escolha de uma nova cultivar.

Em esforço conjunto, a Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), conduziram ensaios de competição de linhagens e cultivares no município de Uberlândia – MG com objetivo de avaliar o comportamento agrônomico de genótipos de feijoeiro comum, do grupo comercial carioca, na época de inverno, no período de 2006 e 2007.

Os feijões do tipo carioca são aceitos em praticamente todo o Brasil, daí que 53% da área cultivada é semeada com este tipo de grão. Há grandes variações regionais quanto ao gosto e preferência por tipos de grãos consumidos. A preferência do consumidor norteia a seleção e obtenção de novos cultivares, exigindo destes não apenas boas características, mas também valor comercial.

O feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris* L) constitui importante fonte de proteína vegetal na dieta do povo brasileiro, sobretudo nas camadas mais pobres, com consumo anual de 13,6 kg por habitante (IBGE, 2008) e uma produção total, na safra de 2006/07, de 3,54 milhões de toneladas (CONAB, 2008), o que caracteriza o Brasil como o maior produtor e consumidor de feijão comum do mundo.

Sendo o feijoeiro é uma planta de adaptação restrita e que os cultivares recomendados, com o passar do tempo, podem apresentar problemas que resultem na queda de sua produtividade, o trabalho de pesquisa deve ser contínuo, para que se obtenham cultivares adaptados e produtivos.

A Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), conduziram ensaios de competição de linhagens e cultivares em Uberlândia – MG, com o objetivo de avaliar o comportamento agrônomico, dentre estes a produtividade, de genótipos de feijoeiro comum, do grupo comercial carioca, na época de inverno, em 2006 e 2007.

MATERIAL E MÉTODOS

Os experimentos foram conduzidos na Fazenda Experimental Água Limpa da Universidade Federal de Uberlândia, no município de Uberlândia-MG, longitude 48°17'W, latitude 18°55' e altitude 870m, nos anos de 2006 e 2007, compreendidas nas safras de inverno. O solo do local é classificado como Latossolo Vermelho distrófico, textura média (EMBRAPA, 1999). A análise química da amostra de solo, na camada de 0-20 cm apresentou os seguintes valores: pH água 1:2,5 = 5,5; P = 10,2 mg dm⁻³; K = 63,0 mg dm⁻³; Al = 0,1 cmol_c dm⁻³; Ca = 0,9 cmol_c dm⁻³; Mg = 0,6 cmol_c dm⁻³; H + Al = 2,0 cmol_c dm⁻³; SB = 1,7 cmol_c dm⁻³; t = 1,6 cmol_c dm⁻³; T = 3,9 cmol_c dm⁻³; V = 48 %; m = 6 %; e M.O = 1,3 dag kg⁻¹ e análise física com 18 % de argila. Os experimentos foram conduzidos em delineamento de blocos casualizados (DBC), com três repetições, semeados em 31/05/2006 e 23/05/2007, e colhidas em 12/09/2006 e 13/09/2007, respectivamente. A parcela experimental foi constituída de quatro linhas com 4 m de comprimento cada, espaçadas de 0,5 m, totalizando 8 m² a área total e 4 m² a área útil, pois foram colhidas apenas as duas linhas centrais. O preparo de solo foi realizado através de aração e gradagens (sistema convencional), calagem em área total e adubação no sulco, (COMISSÃO ...,1999). Na semeadura foram utilizadas 15 sementes por metro linear de sulco, e aplicados 400 kg há⁻¹ do adubo formulado 05-25-15, mais 300 kg há⁻¹ do adubo simples Sulfato de amônio em cobertura aos 25 DAE (dias após a emergência). Foram avaliadas 15 cultivares (BRS Requite, BRS Pontal, BRS Pioneiro, BRSMG Talismã, BRS Horizonte, IPR Colibri, IPR Juriti, IPR Saracura, Campeão 2, Pérola, Magnífico, Rubi, Guará, IAC Tybatã, Alba) e três linhagens (CNFC 9435,

CNFC 9461, CNFC 9506) de feijoeiro comum do grupo Carioca. À área experimental foi fornecida água em irrigação por aspersão, sistema de bailarinas, à média de 5 mm por dia. A característica avaliada, produtividade (kg ha⁻¹) foi obtida pela transformação do peso de cada parcela (2 linhas centrais, em gramas) para kg ha⁻¹, com umidade uniformizada para 13%. Foi realizada a análise de variância pelo teste de F para cada experimento e comparação de médias pelo teste de agrupamento a 5 % de probabilidade de SCOTT-KNOTT (1974).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados na Tabela 1, de comparação de médias através do teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade, não mostraram diferenças entre os tratamentos para produtividade de grãos na safra de inverno de 2006, e também não diferiram da testemunha cv. Pérola, mas de forma geral apresentaram produtividades acima da média regional e nacional. Na safra de inverno de 2007 os tratamentos também não diferiram entre si, e da testemunha. Mesmo com produtividade média de grãos menor que no ano de 2006, apresentou um nível de produtividade compatível para a época de inverno.

Tabela 1 - Resultados médios de produtividade de grãos, em kg ha⁻¹, em duas épocas de cultivo, obtidos em genótipos de feijoeiro comum, do grupo comercial Carioca em Uberlândia – MG.

Genótipos	Safras	
	Inverno 2006	Inverno 2007
IPR JURITI	5.179 ^a	2.994a
BRS PIONEIRO	5.051 ^a	2.742b
BRS REQUINTE	4.690 ^a	3.267a
RUBI	4.498 ^a	2.672b
CAMPEÃO 2	4.258 ^a	2.845b
BRS HORIZONTE	4.154 ^a	3.100a
PÉROLA**	4.123 ^a	3.321a
CNFC 9461	4.122 ^a	3.329a
IPR COLIBRI	3.909 ^a	2.721b
IPR SARACURA	3.866 ^a	2.646b
BRSMG TALISMÃ	3.864 ^a	2.818b
GUARÁ	3.778 ^a	3.562a
BRS PONTAL	3.678 ^a	3.465a
MAGNÍFICO	3.633 ^a	2.331b
CNFC 9435	3.524 ^a	3.428 ^a
ALBA	3.359 ^a	2.268b
IAC TYBATÃ	3.346 ^a	3.124 ^a
CNFC 9506	2.846 ^a	3.160 ^a
Médias (kg ha ⁻¹)	3.993	2.989
CV (%)	17,7	14,9

¹Médias seguidas da mesma letra na vertical, não diferem entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de SCOTT-KNOTT (1974); ** Testemunha

CONCLUSÕES

Os genótipos testados apresentaram comportamentos semelhantes para produtividade de grãos, não havendo diferenças significativas entre si e da testemunha (Pérola), mas há de ressaltar as excelentes produtividades obtidas tanto em 2006 quanto em 2007. Mesmo não havendo diferença estatística entre os genótipos destacamos que as três melhores produtividades foram obtidas pelas cultivares, IPR Juriti, BRS Pioneiro e BRS Requite, no inverno de 2006 e Guará, BRS Pontal e CNFC 9435, no inverno 2007.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Uberlândia e à Embrapa Arroz e Feijão

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COMISSÃO DE FERTILIDADE DE SOLOS DO ESTADO DE MINAS GERAIS – CFSEMG. **Recomendações de uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais**, 5 aproximação. Viçosa: Comissão de fertilidade do solo do Estado de Minas Gerais, 1999. 359 p.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 19 Ago. 2008.

EMBRAPA – CNPS. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília: EMBRAPA, Produção de Informação, Rio de Janeiro: EMBRAPA Solos, 1999. 412 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/htm>>. Acesso em: 19 ago. 2008

PELOSO, M. J.; MELO, L. C. **Potencial de rendimento da cultura do feijoeiro comum**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2005. 1331p.

SCOTT, A.; KNOTT, M. Acluster-analysis method for grouping means in the analysis of variance. **Biometrics**, Raleigh, v.30, n.3, p.507-512, 1974.

ÁREA: Genética e Melhoramento