

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): JHONATA CANTUÁRIA MEDEIROS, MARINA BORGES DE OLIVEIRA SILVA, EDMILSON DA SILVA BARBOSA, PEDRO VELASQUEZ SANTOS JUNIOR, MARLON LOPES LACERDA, ANDREY ANTUNES DE SOUZA, ABNER JOSÉ DE CARVALHO

## Produtividade de Genótipos Seleccionados de Feijão-caupi da Classe "Cores" na Safra de Verão-Outono de 2016 no Norte de Minas Gerais

### Introdução

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* L. Walp.) assume expressiva importância socioeconômica, principalmente na agricultura familiar, tanto como fonte de proteína de baixo custo para a alimentação, gerador de emprego e renda e na fixação da mão-de-obra no campo (Cardoso e Ribeiro, 2006). É uma leguminosa cultivada sob diferentes condições edafoclimáticas e níveis tecnológicos, tais distinções, associadas as interações genótipos x ambientes, gera grandes variações de produtividade (ZOBEL *et al.*, 1988).

Assim ensaios de Valor de Cultivo e Uso (VCU) exercem um papel fundamental na seleção de genótipos adaptados e com características agrônômicas desejáveis para possíveis futuras indicações de cultivares para as condições edafoclimáticas das regiões de cultivo, como é o caso da região do Norte de Minas Gerais, para a qual não existem ainda cultivares oficialmente recomendadas, o que tem dificultado na tomada de decisão da escolha do material a ser semeado pelos produtores norte mineiros.

Assim, este trabalho teve o objetivo de avaliar o rendimento de grãos dos genótipos de feijão-caupi seleccionados para compor o ensaio de VCU da classe "cores", nas condições de cultivo da safra de verão-outono do Norte de Minas Gerais.

### Material e métodos

O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da Universidade Estadual de Montes Claros, localizada em Janaúba, MG. Foram avaliados 13 genótipos, sendo doze linhagens-elite mais a cultivar BRS Tumucumaque, compondo o ensaio nacional de Valor de Cultivo e Uso (VCU) de feijão-caupi da classe comercial "cores". O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições.

O preparo do solo foi convencional, tendo sido realizadas uma aração e duas gradagens em pré-plantio. Em seguida, a área foi sulcada e adubada utilizando-se semeadora mecanizada. O ensaio foi conduzido durante a safra de verão-outono, com plantio no mês de março e colheita em junho de 2016. As parcelas foram compostas por quatro fileiras de 4m de comprimento, espaçadas de 0,5 m entre si. A área útil foi constituída pelas duas fileiras centrais de cada parcela, perfazendo área de 4m<sup>2</sup>. Foram semeadas cerca de 15 sementes por metro. Após a germinação foi realizado um desbaste, deixando-se cerca de dez plantas por metro de fileira, o que representa uma população de 200 mil plantas por hectare. A adubação foi feita de acordo com os resultados das análises químicas do solo e com a recomendação de adubação para a cultura (Melo *et al.*, 2005). O experimento contou com irrigação suplementar durante todo o ciclo da cultura, por sistema de irrigação por aspersão convencional, com lâmina total de cerca de 350 mm e turno de rega de três dias. A colheita foi realizada por ocasião da maturidade fisiológica das variedades. Em seguida, o material colhido foi trilhado e limpo. Procedeu-se então a pesagem dos grãos colhidos na área útil de cada parcela e a medição do teor de umidade de cada amostra para posterior correção para 13% de umidade e estimativa dos resultados em kg ha<sup>-1</sup>.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância. As médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de significância.

### Resultados e discussão

O teste de médias utilizado permitiu agrupar os genótipos em dois grupos, em relação à produtividade obtida. O primeiro grupo foi composto pelas linhagens Bico de ouro 1-5-11 e Pingo de ouro 1-5-26, que apresentaram maiores produtividades que os demais genótipos avaliados, com médias de 2955,12 e 2768,41 kg ha<sup>-1</sup> respectivamente. O segundo grupo foi composto pelos 11 genótipos restantes, que alcançaram produtividades entre 1652,25 e 2068,14 kg ha<sup>-1</sup> (Tabela 1). Estes resultados mostram que houve certa superioridade dos genótipos mais novos em relação à cultivar utilizada como testemunha, sugerindo que o objetivo do melhoramento da cultura está sendo cumprido, ou seja, há expectativa da seleção e recomendação de materiais mais produtivos no futuro. De qualquer forma, os genótipos avaliados mostraram boa adaptação ao ambiente de cultivo, haja vista que a produtividade alcançada por todos foi muito superior à produtividade média nacional, que é de apenas 986,00 Kg ha<sup>-1</sup> (IBGE, 2016). Segundo Santos *et al.* (2009) as características genéticas, fisiológicas e morfológicas intrínsecas de cada genótipo estão relacionadas às diferenças

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG

FÓRUM ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

observadas na produtividade, já que cada material genético responde de uma maneira em determinado ambiente (FREIRE FILHO et al. 2005).

## Conclusão

Nas condições de cultivo da safra de verão-outono de 2016, no Norte de Minas gerais, as linhagens Bico de ouro 1-5-11 e Pingo de ouro 1-5-26 se destacaram por apresentarem maiores produtividades que os demais genótipos componentes do ensaio de VCU da classe "cores".

## Agradecimentos

À EMBRAPA MEIO-NORTE, à UNIMONTES, à FAPEMIG (Programa BIC/UNI), CAPES e CNPq pela concessão de bolsas de pesquisa e apoio ao projeto.

## Referências bibliográficas

CARDOSO, M.J.; RIBEIRO, V.Q. Desempenho agrônômico do feijão-caupi, cv. Rouxinol, em função de espaçamentos entre linhas e densidades de plantas sob regime de sequeiro. **Revista Ciência Agrônômica**, v.37, n.1, p.102-105, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Levantamento sistemático da produção agrícola. 2016 (LSPA). Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/lspa\\_201609\\_3.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/lspa_201609_3.shtm)>. Acesso em: 03 Nov. 2016

FREIRE FILHO, F.R.; RIBEIRO, V.Q.; ROCHA, M.M.; LOPES, A.C.A. Adaptabilidade e estabilidade produtiva de genótipos de feijão-caupi. **Ciência Rural**, v.35, p.24-30, 2005b

MELO, F. B.; CARDOSO, M. J.; SALVIANO, A. A. C. Fertilidade do Solo e Adubação. In: FREIRE FILHO, F. R.; LIMA, J. A. A.; RIBEIRO, V. Q. **Feijão-caupi: Avanços tecnológicos**. Brasília; Embrapa, cap. 6, p. 213-228. 2005

SANTOS, J. F. dos; GRANGEIRO, J. I. T.; BRITO, C. H. de; SANTOS, M. do C. C. A. Produção e componentes produtivos de variedades de feijão-caupi na micro região carií paraibano. **Engenharia Ambiental, Espírito Santo do Pinhal**, v. 6, p. 214-222, 2009.

ZOBEL, R. W.; WRIGHT, M. J.; GAUCH, H. G. Statistical analysis of a yield trial. **Agronomy Journal**, Madison, v. 80, n. 3, p. 388-393, 1988.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

**Tabela 1.** Valores médios de rendimento de grãos das linhagens de feijão-caupi da classe comercial "cores" avaliadas nos Ensaio de Valor de Cultivo e Uso conduzidos na safra de verão-outono de 2016. Janaúba, MG.

GENÓTIPO	RENDIMENTO DE GRÃOS (Kg ha <sup>-1</sup> )
Bico de ouro 1-5-11	2955,12 a
Pingo de ouro 1-5-26	2768,41 a
Pingo de ouro 1-5-14	2068,14 b
Bico de ouro 1-5-24	2005,28 b
Pingo de ouro 1-5-7	1950,28 b
Pingo de ouro 1-5-8	1942,97 b
Pingo de ouro 1-5-4	1935,70 b
Pingo de ouro 1-5-11	1847,12 b
Pingo de ouro 1-5-5	1823,11 b
Bico de ouro 1-5-15	1803,77 b
Pingo de ouro 1-5-10	1797,82 b
BRS Tumucumaque	1689,58 b
Bico de ouro 1-5-19	1652,25 b

Grupo de médias seguidas por diferentes letras nas colunas diferem significativamente pelo teste de Scott Knott a 5% de significância.