

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO · PESQUISA  
EXTENSÃO · GESTÃO  
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): VICTÓRIA MAISA DIAS BARBOSA, MARINA BORGES DE OLIVEIRA SILVA, THAÍS ANGÉLICA DE SOUZA SOARES, SIMÔNICA MARIA DE OLIVEIRA, RAFAEL FERNANDES SILVA, JOÃO VÍCTOR SANTOS GUERRA, ABNER JOSÉ DE CARVALHO

## Valor de Cultivo e Comprimento de Vagens de Genótipos Selecionados de Feijão-Caupi da Subclasse Fradinho Cultivados na Safra de Verão-Outono de 2016, no Norte de Minas Gerais\_formatado

### Introdução

O feijão-caupi [*Vigna unguiculata* (L.) Walp.], desempenha papel fundamental tanto no suporte nutricional quanto na movimentação da renda na agricultura (FREITAS, 2016). No Brasil, a tradição da produção do feijão-caupi é concentrada nas regiões norte e nordeste, , entretanto vem ganhando espaço no Centro-Oeste devido ao desenvolvimento de cultivares mais adaptadas às condições tropicais e que favorecem o cultivo mecanizado (FREIRE FILHO *et al.*, 2011). Para um sistema de produção favorável, destaca-se a importância da seleção de plantas que apresentem boas características agrônômicas, como arquitetura compacta, bom aspecto de grãos e vagens, além de alta produtividade.. Assim, se faz necessário a adequação das cultivares levando-se em consideração a conformação de grãos e vagens com boas características comerciais, de maneira a atender a demanda do mercado consumidor (VIEIRA, 2001).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o valor de cultivo e o comprimento de vagens dos genótipos de feijão-caupi componentes do ensaio de valor de cultivo e uso (VCU) da subclasse fradinho, nas condições de cultivo da safra de verão-outono de 2016, no Norte de Minas Gerais.

### Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da Universidade Estadual de Montes Claros, localizada em Janaúba, MG. Os tratamentos constaram de 12 linhagens e uma cultivar (BRS ITAIM), que compuseram o ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU) de feijão-caupi da subclasse “fradinho”. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições.

O preparo do solo em pré-plantio foi realizado de maneira convencional, constando de uma aração e duas gradagens. A semeadura foi realizada com auxílio de semeadoras manuais, utilizando sulcos previamente confeccionados por semeadora mecanizada. O plantio foi realizado no mês de março de 2016. As parcelas foram compostas por quatro linhas 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 4 m<sup>2</sup>. Foram semeadas cerca de 15 sementes por metro. Após a germinação foi realizado um desbaste, deixando-se cerca de 10 plantas por metro de sulco.

A adubação foi feita de acordo com as recomendações adotadas para a cultura (Melo *et al.*, 2005) e constou de 250kg ha<sup>-1</sup> da formulação NPK 4-30-10 no plantio e mais 20 kg ha<sup>-1</sup> de N em cobertura no estádio V4, usando como fonte nitrogenada a uréia. O experimento contou com irrigação suplementar durante todo o ciclo da cultura, por sistema de irrigação por aspersão convencional, tendo sido aplicada uma lâmina total de cerca de 350mm num turno de rega de três dias.

Por ocasião de maturidade fisiológica dos grãos foi avaliado o valor de cultivo das plantas, atribuindo-se notas para essa característica, de acordo com o estabelecido na Tabela 1. Após a colheita foram selecionadas, ao acaso, 20 vagens de cada parcela, que foram medidas para se estimar o comprimento médio de vagens. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e, quando significativas, as médias foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de significância. Para a variável valor de cultivo a análise de variância foi realizada com os valores transformados para  $(y+1)^{0.5}$ .

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

## Resultados e Discussão

A análise de variância revelou que houve efeito significativo dos genótipos para ambas as características avaliadas. De acordo com o teste de médias utilizado, para as duas características avaliadas os genótipos avaliados foram distribuídos em dois grupos. Em relação ao valor de cultivo o grupo com as maiores notas, ou seja, os genótipos com as melhores características comerciais, foi formado pela cultivar BRS Itaim e pelas linhagens MNC06-907-29, MNC06-909-55, MNC06-909-52, MNC06-907-30, MNC06-895-2, MNC06-895-1 e MNC06-901-14 (Tabela 2). O valor de cultivo é uma característica que possui influência direta nas combinações agronômicas como produtividade, resistência a pragas e doenças, carrego, qualidade de vagens e grãos (ARAUJO *et al.*, 2005). Portanto, sua avaliação é de suma importância em ensaios que avaliem o desempenho de novas linhagens de feijão-caupi.

Em relação ao comprimento de vagens, as linhagens MNC06-909-76, MNC06-908-39, MNC06-909-55, MNC06-909-52, MNC06-907-30, MNC06-895-1, MNC06-901-14 constituíram o grupo dos genótipos que apresentaram os maiores valores, que variaram de 16,32 a 18,10 cm (Tabela 2). De acordo com Silva e Neves (2011), o tamanho ideal de vagens para se obter uma boa produção de grãos é de 20cm. Entretanto vale ressaltar que conforme o ambiente e o sistema de produção, vagens menores e com grãos bem conformados são mais favoráveis (ALMEIDA, 2014).

## Conclusões

Nas condições de cultivo da safra de verão-outono de 2016, no Norte de Minas Gerais, a cultivar BRS Itaim e as linhagens MNC06-907-29, MNC06-909-55, MNC06-909-52, MNC06-907-30, MNC06-895-2, MNC06-895-1 e MNC06-901-14 apresentaram as maiores notas de valor de cultivo. As linhagens MNC06-909-76, MNC06-908-39, MNC06-909-55, MNC06-909-52, MNC06-907-30, MNC06-895-1, MNC06-901-14 foram as que apresentaram maiores comprimento de vagens.

## Agradecimentos

À Embrapa Meio Norte, FAPEMIG, CAPES e CNPq pelo apoio ao projeto de pesquisa e concessão de bolsas.

## Referências bibliográficas

- FREITAS, A. C. R. **A importância econômica do feijão-caupi**. Disponível em: <[http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/feijao-caupi/arvore/CONTAG01\\_14\\_510200683536.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/feijao-caupi/arvore/CONTAG01_14_510200683536.html)>. Acesso em: 05 de novembro de 2016.
- FREIRE FILHO, F. R. et al. **Produção, melhoramento genético e potencialidades do feijão-caupi no Brasil**. IV Reunião nacional de Biofortificação. Teresina, Piauí, Brasil, 2011.
- 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.
- VIEIRA, R. F. Comportamento de cultivares de caupi do tipo fradinho em Leopoldina, Minas Gerais. **Revista Ceres**, v. 48, p. 729-733, 2001.
- ARAUJO et.al, 2015. **Valor de cultivo e uso de Cultivares e Linhagens de Algodão Herbáceo**. Disponível em: <[http://www.cnpa.embrapa.br/produtos/algodao/publicacoes/trabalhos\\_cba5/279.pdf](http://www.cnpa.embrapa.br/produtos/algodao/publicacoes/trabalhos_cba5/279.pdf)>. Acesso em: 05 de novembro de 2016.
- SILVA, J. A. L. da.; NEVES, J. A. Produção de feijão-caupi semi-prostrado em cultivos de sequeiro e irrigado. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, Recife, v. 6, p. 29-36, 2011.
- ALMEIDA, F.S. **Desempenho agrônomo e qualidade tecnológica de cultivares de feijão-caupi em função da época de semeadura em Uberaba MG**. 2014. Disponível em:<<http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/113785/000800414.pdf?sequence=1>>. em: 05 de novembro de 2016.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Realização:



Apoio:



**Tabela 1.** Escala de notas atribuídas visualmente para classificação do valor de cultivo de genótipos de feijão-caupi.

| Escala | característica   |
|--------|--|
| 1      | Linhagem / cultivar sem características adequadas ao cultivo comercial               |
| 2      | Linhagem / cultivar com poucas características adequadas ao cultivo comercial        |
| 3      | Linhagem / cultivar com a maioria das características adequadas ao cultivo comercial |
| 4      | Linhagem / cultivar com todas as características adequadas ao cultivo comercial      |
| 5      | Linhagem / cultivar com excelentes características para o cultivo comercial          |

Fonte: adaptado de Embrapa Meio-Norte

**Tabela 2** - Notas atribuídas ao valor de cultivo (VC) e comprimento da vagem (CV) de genótipos de feijão-caupi da subclasse fradinho, avaliados na safra de verão-outono de 2016, em Janaúba – MG.

| GENÓTIPO     | VC     | CV (cm) |
|--------------|--------|---------|
| BRS ITAIM    | 2,50 A | 16,58 B |
| MNC06-895-2  | 2,38 A | 17,04 B |
| MNC06-895-1  | 2,38 A | 17,33 A |
| MNC06-901-14 | 2,38 A | 17,36 A |
| MNC06-909-52 | 2,13 A | 17,42 A |
| MNC06-907-30 | 2,13 A | 17,69 A |
| MNC06-907-29 | 2,00 A | 16,32 B |
| MNC06-909-55 | 2,00 A | 18,31 A |
| MNC06-908-39 | 1,88 B | 17,63 A |
| MNC06-909-76 | 1,75 B | 18,10 A |
| MNC06-909-54 | 1,67 B | 16,35 B |
| MNC06-907-35 | 1,63 B | 16,53 B |
| CB-27        | 1,38 B | 16,44 B |
| CV(%)        | 9,32   | 5,14    |

Grupos de médias abrangidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância.