



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

PRODUTIVIDADE DE GRÃOS DE LINHAGENS-ELITE DE FEIJÃO-CAUPI DA SUBCLASSE FRADINHO NA SAFRA DE VERÃO-OUTONO DE 2018 NO NORTE DE MINAS GERAIS

Autores: DHANNE LUCAS SOARES SILVA, JOÃO VICTOR SANTOS GUERRA, MARINA BORGES DE OLIVEIRA SILVA, LARA GABRIELLE FERREIRA MENEZ, JHONNATAN BRENNER ALVES, IGNÁCIO ASPIAZÚ, ABNER JOSÉ DE CARVALHO

Introdução

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) possui grãos com alto valor proteico, aminoácidos essenciais, vitaminas, fibras e minerais. O feijão-caupi é cultivado predominantemente no sertão semiárido da região Norte e Nordeste. Nessas regiões, ainda há predomínio de práticas tradicionais de cultivo, com baixo uso de tecnologias e baixas produtividades de grãos. Contudo, com o avanço tecnológico que permitem o seu cultivo totalmente mecanizado, tem aumentado a área de cultivo, a produção e produtividade na região Centro-Oeste, principalmente no Estado do Mato Grosso. Nesse estado, o feijão-caupi é cultivado em larga escala, com a participação de médios e grandes produtores, apresentando as maiores produtividades de grãos (ROCHA et al., 2017).

De acordo Torres et al. (2015), a produtividade de grãos é influenciada por efeitos genotípicos (G), ambientais (A) e pela interação genótipos x ambientes (G x A), os quais levam ao comportamento diferencial dos genótipos nos diversos ambientes. Dessa forma, a condução de experimentos regionais avaliando o desempenho agrônomo de diferentes genótipos se faz necessário para a recomendação futura de novas cultivares, mais adaptadas e produtivas nas condições de cultivo do Norte de Minas Gerais.

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar o rendimento de grãos de linhagens-elite de feijão-caupi da subclasse fradinho na safra 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 14 genótipos, sendo eles 13 linhagens-elite 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 área foi sulcada e adubada utilizando-se semeadora mecanizada. A semeadura foi realizada com auxílio de semeadoras manuais. O plantio do ensaio foi realizado na safra de verão-outono no mês de março e colheita em junho de 2018. 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 m². Foram semeadas cerca de 12 sementes por metro. A adubação foi feita de acordo com a análise de solo da área e recomendações adotadas para a cultura (Melo et al., 2005) e constou de 250 kg ha⁻¹ da formulação NPK 4-30-10 no plantio e mais 30 kg ha⁻¹ de N em cobertura no estádio V4, usando como fonte nitrogenada a ureia. O experimento contou com irrigação por aspersão convencional durante todo o ciclo da cultura, por sistema de irrigação por aspersão convencional, do plantio à maturação das sementes, sendo realizada conforme a demanda da cultura. Após a colheita foi realizada a trilha e limpeza dos grãos. A produtividade foi estimada pela pesagem dos grãos colhidos na área útil de cada parcela, sendo os valores corrigidos para 13% de umidade e transformados para kg ha⁻¹. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de significância.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Resultados e discussão

A produtividade variou de 597,40 a 936,8kg ha⁻¹ (Tabela 1). Por meio do teste de médias utilizado, foram estabelecidos quatro grupos de genótipos (A a D). O grupo A foi constituído pela linhagem MNC06-907-35, que se destacou dentre os demais genótipos avaliados obtendo a maior produtividade (936,8 kg ha⁻¹). Os grupos B e C foram constituídos pelas linhagens MNC06-907-29, MNC06-909-55, MNC06-901-14, MNC06-909-68, MNC06-895-2, MNC06-908-39, MNC06-907-30, MNC06-909-52 e MNC06-909-54 que alcançaram produtividades entre 680,5 a 858,7 kg ha⁻¹. As menores produtividades foram obtidas pelas linhagens CB-27, MNC06-909-76, MNC06-895-1 e pela cultivar BRS Itaim (grupo D), que obtiveram rendimentos de grãos entre 597,4 a 646,5 kg ha⁻¹ (Tabela 1). No entanto, vale ressaltar que todos os genótipos avaliados apresentaram rendimentos superiores à produtividade média do país na safra para a mesma época de cultivo, que é de 184,5 kg ha⁻¹ (CONAB, 2018), sugerindo boa adaptação dos genótipos avaliados às condições locais de cultivo.

Conclusão

A linhagem MNC06-907-35 apresenta a maior produtividade de grãos entre os genótipos avaliados. Todos os genótipos avaliados apresentam produtividades de grãos superior à média nacional, sugerindo boa adaptação às condições de cultivo da safra de verão-outono de 2018 no Norte de Minas Gerais.

Agradecimentos

À Embrapa Meio-Norte, pela cessão das sementes e apoio tecnológico, à FAPEMIG, pelo apoio ao projeto de pesquisa e concessão de bolsas, à Capes e ao CNPq pela concessão de bolsas de pesquisa.

Referências Bibliográficas

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. CONAB. Acompanhamento de safra brasileira de grãos: Safra 2017/18, Boletim Graos junho 2018. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/info-agro/safras>> Acesso em: 14 de outubro de 2018

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.

ROCHA, M. de M.; SILVA, K.J. D; MENEZES JUNIOR, J.A.N. **Cultivo de feijão-caupi - Importância econômica**. Embrapa Meio Norte, 2017. 6p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1071700/1/SistemaProducaoCaupiCapituloImportanciaEconomica.pdf>. em: 12 de outubro. 2018.

TORRES, F. E et al. Interação genótipo x ambiente em genótipos de feijão-caupi semiprostrado via modelos mistos. **Bragantia**, Campinas, v. 74 n. 3. p. 255-260, 2015.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Tabela 1- Valores médios de produtividade de grãos de linhagens-elite de feijão-caupi subclasse Fradinho cultivadas na safra de verão-outono de 2018. Janaúba-MG.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

GENÓTIPOS	Produtividade (kg ha ⁻¹)
MNC06-895-1	597,4 d
MNC06-909-76	624,9 d
BRS Itaim	625,4 d
CB-27	646,5 d
MNC06-909-54	680,5 c
MNC06-909-52	698,9 c
MNC06-907-30	721,9 c
MNC06-908-39	769,1 b
MNC06-895-2	781,6 b
MNC06-909-68	812,7 b
MNCO06-901-14	816,7 b
MNC06-909-55	833,9 b
MNC06-907-29	858,7 b
MNC06-907-35	936,8 a



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

CV%

8,3

Grupos de médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância.