



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:  
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

# FEPEG

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

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

## GRAU DE ACAMAMENTO, ARQUITETURA E VALOR DE CULTIVO DE LINHAGENS-ELITE DE FEIJÃO-CAUPI DA SUBCLASSE CORES NA SAFRA DE VERÃO - OUTONO DE 2018, NO NORTE DE MINAS GERAIS.

**Autores:** JOSÉ ALMIR ESPOSO BARBOSA, JOÃO VICTOR SANTOS GUERRA, EDMILSON DA SILVA BARBOSA, RAFAEL FERNANDES SILVA, THAIS ANGÉLICA DE SOUZA SOARES, CINARA DA CUNHA SIQUEIRA CARVALHO, ABNER JOSÉ DE CARVALHO

### Introdução

O feijão-caupi *Vigna unguiculata* (L.) Walp é uma cultura de grande importância socioeconômica proporcionando geração de renda no campo. É fonte de carboidratos, proteínas, fibras e minerais, sendo muito cultivado nas regiões Norte e Nordeste do País. Nos últimos anos o cultivo dessa leguminosa vem se expandindo para outras regiões do País, a justificativa deve ser baseada no aumento do cultivo do Feijão-caupi em sistemas de produção mais tecnificados, como na região Centro-Oeste, o que tem aumentado a busca por cultivares de arquitetura e porte mais eretos, menor acamamento e valor de cultivo com mais características comerciais adequadas para facilitar a mecanização da lavoura e facilitar a adoção de novas cultivares pelos produtores.

Diante disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar o porte, o grau de acamamento e o valor de cultivo de linhagens-elite de feijão-caupi da subclasse cores 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 duas cultivares (BRS Inponente, BRS Tumucumaque), que compuseram o ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU) de feijão-caupi da subclasse “cores”. 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 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 m<sup>2</sup>. Foram semeadas cerca de 12 sementes por metro de sulco.

A adubação foi feita de acordo com as recomendações adotadas para a cultura (Melo *et al.*, 2005) e constou de 250 kg ha<sup>-1</sup> da formulação NPK 4-30-10 no plantio e mais 30 kg ha<sup>-1</sup> de N em cobertura no estádio V4, usando como fonte nitrogenada a ureia. 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 350 mm em um turno de rega de três dias. Por ocasião da colheita foram realizadas avaliações quanto ao grau de acamamento, arquitetura e valor de cultivo das plantas de cada parcela, através de notas atribuídas visualmente de acordo com escala pré-definida, conforme descrito na tabela 1. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de significância.

### Resultado e Discussão

A análise de variância revelou que não houveram diferenças significativas entre os genótipos em relação a nenhuma das características avaliadas. Todas as linhagens e cultivares apresentaram grau de acamamento variando de 2 a 3,75, sendo que a grande maioria dos genótipos apresentou notas 1 ou 2 (Tabela 2). Este resultado sugere que as linhagens estudadas, especialmente aquelas que tiveram grau de acamamento classificado como 1,0 ou 2,0 estão aptas a atender a atual demanda por cultivares mais resistentes ao acamamento. Em relação à arquitetura das plantas, as notas atribuídas variaram de 1 a 1,75, o que classifica a arquitetura dos genótipos avaliados como plantas razoavelmente bem distribuída, parcela um pouco uniforme. Em relação ao valor de cultivo os genótipos se apresentaram, com a maioria das características adequadas para o cultivo comercial, com notas que variaram de 2,50 a 3,50. Levando em consideração as características de vagens, de grãos, no carrego e no aspecto fitossanitário. Geralmente, os agricultores preferem cultivares com portes eretos e tolerantes ao acamamento e com bom valor de cultivo, possibilitando melhor aeração na lavoura e evitando o contato das vagens com o solo, evitando a incidência de doenças e facilitando a colheita mecanizada reduzindo perda na produção, e plantas que apresente vagens bem configuradas, grãos de boa qualidade, que atendam os padrões comerciais.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:  
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

# FEPEG

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

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

## Conclusão

Nas condições de cultivo da safra de verão-outono de 2018, não houve diferenças significativas entre os genótipos para o grau de acamamento, arquitetura, e valor de cultivo das plantas de feijão-caupi da subclasse “cores” avaliados em Janaúba, MG. Os genótipos avaliados apresentaram de 5 a 10% de acamamento. Arquitetura de Plantas com ramos, pedúnculos e vagens regularmente configuradas, carrego regularmente distribuído, parcela pouco uniforme, e valor de cultivo com a maioria das características adequadas para o cultivo comercial.

## Agradecimentos

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

## Referências Bibliográficas

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.



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 - ESCALA DE NOTAS PARA CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO GRAU DE ACAMAMENTO (ACA) PORTE (PP) E ARQUITETURA (ARQ) DE PLANTAS DE FEIJÃO-CAUPI.**

Notas	ACA	PP	ARQ
1	Nenhuma planta acamada	Ereto	Plantas com ramos, pedúnculos e vagens mal configuradas, carregamento mal distribuído, parcela desuniforme.
2	De 1 a 5% de plantas acamadas	Semi-ereto	Plantas com ramos, pedúnculos e vagens regularmente configuradas, carregamento regularmente distribuído, parcela pouco uniforme.
3	De 6 a 10% de plantas acamadas	Prostrado	Plantas com ramos, pedúnculos e vagens bem configuradas, carregamento bem distribuído, parcela uniforme.
4	De 11 a 20% de plantas acamadas	Semi-prostrado	Plantas com ramos, pedúnculos e vagens muito bem configuradas, carregamento muito bem distribuído, parcela muito uniforme.
5	Acima de 20% de plantas acamadas	-	Plantas com ramos, pedúnculos e vagens excelentemente bem configuradas, carregamento excelentemente bem distribuído, parcela altamente uniforme.

Fonte: Adaptado de Embrapa Meio-Norte

**Tabela 2.** Notas atribuídas visualmente para o grau de acamamento (ACA), arquitetura (ARQ) e valor de cultivo (VC) de genótipos de feijão calpi, subclasse cores, avaliados na safra da seca de 2018, em Janaúba – MG.

GENÓTIPO	ACA	ARQ	VC
Bico-de-ouro 1-5-11	2,00 A	1,00 A	2,50 A
Pingo-de-ouro 1-5-7	2,00 A	1,00 A	2,75 A
Pingo-de-ouro 1-5-10	2,75 A	1,00 A	3,00 A
Pingo-de-ouro 1-5-26	2,75 A	1,00 A	3,00 A
Pingo-de-ouro 1-5-4	3,25 A	1,25 A	3,00 A
BRS Tumucumaque	3,25 A	1,25 A	3,00 A
BRS Imponente	3,25 A	1,25 A	3,00 A
Pingo-de-ouro 1-5-5	3,25 A	1,25 A	3,00 A
Pingo-de-ouro 1-5-14	3,25 A	1,50 A	3,25 A
Bico-de-ouro 1-5-24	3,25 A	1,50 A	3,25 A
Bico-de-ouro 1-5-19	3,25 A	1,50 A	3,25 A
Pingo-de-ouro 1-5-11	3,25 A	1,50 A	3,25 A
Pingo-de-ouro 1-5-8	3,50 A	1,50 A	3,50 A
Bico-de-ouro 1-5-15	3,75 A	1,75 A	3,50 A
<b>CV%</b>	<b>26,02</b>	<b>46,86</b>	<b>23,57</b>

<sup>1</sup>Grupos de médias seguidos pela mesma letra minúscula nas Colunas não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância.