









FAPEMIG



O O O O O

# MASSA DE 100 GRÃOS DE FEIJÃO-CAUPI EM FUNÇÃO DE PERÍODOS DE CONTROLE E CONVIVÊNCIA COM PLANTAS DANINHAS

**Autores:** STEFANE GOMES LOPES, ABNER JOSÉ DE CARVALHO, ANDREY ANTUNES DE SOUZA, IGNACIO ASPAIAZÚ, MARCOS LOPES CAMPOS, MARINA BORGES DE OLIVEIRA SILVA, MARLON LOPES LACERDA

## Introdução

O Brasil está entre os principais países produtores e consumidores de feijão-caupi. No entanto, em função do baixo nível tecnológico empregado e do uso de cultivares com baixo potencial produtivo, a produtividade média nacional de feijão-caupi ainda é baixa, em torno de 522 kg ha-1 (CONAB. 2017).

Sabe-se que o peso de grãos é um componente que afeta muito a produtividade do feijão-caupi. Além disso, a determinação da época de manejo e a proporção do período de convivência tolerado pela cultura são determinadas pelo período crítico de competição. A intensidade de interferência entre plantas infestantes e a cultura é obtida avaliando-se os períodos críticos de interferência, as quais são variáveis de acordo com as condições edafoclimáticas de cada região e com as características das plantas daninhas e da cultura (JOHANNS; CONTIERO, 2006; PITELLI; PITELLI, 2004). Em estudo realizado por Pitelli & Durigan (1984), foi proposto os conceitos de período anterior à interferência (PAI), período total de prevenção à interferência (PTPI) e período crítico de prevenção à interferência (PCPI).

## Material e métodos

O experimento foi realizado na Fazenda experimental da Universidade Estadual de Montes Claros, localizada no município de Janaúba, MG, sob as coordenadas geográficas de 15°47'50''S, 43°18'31''W e altitude de 516 m. O clima da região é do tipo "AW" (tropical chuvoso, savana com inverno seco) segundo Köppen. O solo foi classificado como Latossolo Vermelho Eutrófico.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com 20 tratamentos e quatro repetições. As parcelas foram compostas por seis fileiras de feijoeiro, espaçadas de 0,5 m entre si, com 4 m de comprimento cada uma, ocupando uma área de 14 m2 (4 x 3,5 m), totalizando uma área de 1008 m2.

Os tratamentos foram arranjados em esquema fatorial 2 x 10, sendo dois fatores: convivência (no mato) e controle (no limpo) das plantas daninhas na cultura do feijão-caupi. No período de convivência, a cultura foi mantida na presença de plantas daninhas por dez períodos iniciais crescentes: 0,7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56 e 63 dias após a emergência (DAE) da cultura, a partir dos quais foram controladas por meio de capinas manuais semanais (Tabela 1).

No período de controle, a cultura foi mantida livre de plantas daninhas nos mesmos períodos descritos anteriormente e as espécies daninhas emergidas após esses intervalos não foram mais controladas até a colheita do feijoeiro, aos 70 DAE. As unidades experimentais foram mantidas livres da interferência de plantas daninhas por capinas manuais semanais, após cada período de convivência.

A cultivar utilizada foi a BRS Itaim, que possui hábito de crescimento determinado, porte ereto e alta resistência ao acamamento, a média de produtividade de grãos da cultivar BRS Itaim é de 2.600 kg ha-1, é recomendada principalmente para cultivo em regime de sequeiro, devido alta tolerância. Tanto no regime de sequeiro quanto no irrigado recomenda-se o uso de 200 mil plantas por hectare (EMBRAPA, 2017).

Neste experimento, foi avaliada a massa de 100 grãos com o uso de uma balança, com resultados expressos em g.

## Resultados e discussão

Os resultados de massa de cem grãos do feijão-caupi não foram significativos em ambos os tratamentos (Tabela 1). Freitas et al. (2009), ao avaliar interferência de plantas daninhas no feijão-caupi, em Mossoró-RN, também não identificaram diferença na massa de cem grãos nos tratamentos com e sem convívio de plantas daninhas, relatando que a massa de cem grãos é uma característica inerente ao cultivar, não sendo afetada pelas condições de manejo.

Vale ressaltar que, apesar da interferência das plantas daninhas, a cultivar apresentou valores médios para massa de 100 grãos acima do valor exigido pelo mercado, que é de 18 g.









APOIO:





ISSN: 1806-549X

## Conclusão/Conclusões/Considerações finais

A massa de 100 grãos do cultivar de feijão-caupi Itaim não variou em função de períodos de controle e convivência com plantas daninhas.

#### Agradecimentos

FAPEMIG, CNPq e CAPES pelas bolsas e auxílio financeiro.

## Referências bibliográficas

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO -Acompanhamento da safra brasileira de grãos - V. 4 - SAFRA 2016/17- N. 10 - Décimo levantamento Julho 2017. Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17\_07\_12\_11\_17\_01\_boletim\_graos\_julho\_2017.pdf">http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17\_07\_12\_11\_17\_01\_boletim\_graos\_julho\_2017.pdf</a> Acesso em 31/07/2017.

JOHANNS, O.; CONTIERO, R. L. Efeitos de diferentes períodos de controle e convivência de plantas daninhas com a cultura da mandioca. Revista Ciência Agronômica, v. 37, n. 03, p. 326-331, 2006.

PITELLI, R. A.; PITELLI, R. C. M. Biologia e ecofisiologia de plantas daninhas. In: VARGAS, L.; ROMAN, E. S. Manual de manejo e controle de plantas daninhas. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2004. cap. 2, p. 29-56.

PITELLI, R. A.; DURIGAN, J. C. Terminologia para períodos de controle e de convivência das plantas daninhas em culturas anuais e bianuais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HERBICIDAS E PLANTAS DANINHAS, 15., 1984, Belo Horizonte. Resumos... Piracicaba: SBHED, 1984. p. 37.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA- FEIJÃO-CAUPI: Melhoramento genético para o avanço da cultura. Disponível:<a href="https://www.embrapa.br/web/mobile/publicacoes/-/publicacao/1047752/feijao-caupi-melhoramento-genetico-para-o-avanco-da-cultura">https://www.embrapa.br/web/mobile/publicacoes/-/publicacao/1047752/feijao-caupi-melhoramento-genetico-para-o-avanco-da-cultura</a> > Acesso:

FREITAS, F. C. L.; MEDEIROS, V. F. L. P.; GRANGEIRO, L. C.; SILVA, M. G. O.; NASCIMENTO, P. G. M. L.; NUNES, G. H. Interferência de plantas daninhas na cultura do feijão-caupi. Planta Daninha. V. 27, n. 2, p. 241-247, Viçosa, 2009.

Tabela 1. Massa de 100 grãos de feijão-caupi (g) em função dos períodos de controle (no limpo) e convivência (no mato) com plantas daninhas

Tratamento	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63
Controle	25,21	22,22	23,86	23,05	24,81	24,45	24,37	24,85	23,70	23,84
Convívio	23,84	24,27	25,39	23,27	24,06	23,35	23,87	24,91	25,67	25,21