

## **AValiação DE DIFERENTES TIPOS DE TRATAMENTO NO CONSÓRCIO DE FEIJÃO-CAUPI E QUIABO**

Alanna Almeida Rocha<sup>1</sup>; Luana Nunes Leal<sup>2</sup>; Eveline Mendes da Silva<sup>3</sup> Débora Samyra Mendes Santos<sup>4</sup>; Edimilson Alves Barbosa<sup>5</sup>.

**Resumo:** Avaliou-se o desempenho do feijão-caupi (*Vigna unguiculata*) em um sistema de consórcio com quiabo (*Abelmoschus esculentus*) em sequeiro. Foram utilizados 5 tratamentos, sendo eles, quatro arranjos espaciais entre quiabo (Q) e feijão caupi(F), além do monocultivo de feijão. Os tratamentos foram distribuídos da seguinte forma: T1= 1Q:1F (uma fileira de quiabo alternada com uma fileira de feijão); T2= 1Q:2F 1F (uma fileira de quiabo alternada com duas fileiras de feijão), T3= 2Q:2F (uma fileira dupla de quiabo alternada duas fileiras de feijão); T4= 2Q:3F (uma fileira dupla de quiabo alternada três fileiras de feijão); e T5 = feijão cultivado em monocultivo. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados (DBC) com 4 repetições.

**Palavras-chave:** Feijão-caupi. Consórcio. Quiabo. Sequeiro.

### **Introdução**

O uso de culturas intercaladas se intensificou no mundo, devido o aumento da necessidade de produzir alimentos para acompanhar o crescimento populacional e reduzir custos. O consorcio de culturas está cada vez mais presente em terras de pequenos produtores que possuem pouco recurso para produzir, além disso, é uma grande aposta na soberania alimentar. Esses agricultores procuram intensificar o retorno desse modelo de cultivo, otimizando os baixos níveis tecnológicos e apostando na agricultura familiar (Alves, 1984).

A cultura do feijão-caupi (*Vigna unguiculada*) é bastante usada na agricultura familiar nas regiões norte e nordeste do Brasil, por ser uma cultura rústica e necessitar do emprego de baixo nível tecnológico, além de favorecer a fixação de nitrogênio no solo com a decomposição dos restos culturais aumentando a fertilidade do sistema de ILPF (Silva, 2001). Objetivou-se então avaliar o

---

1 Graduanda em Engenharia Agrônoma, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, campus Almenara Email: almeidaalanna@gmail.com.

2 Graduanda em Engenharia Agrônoma, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, campus Almenara. Email: luananleal@gmail.com

3 Graduanda em Engenharia Agrônoma, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, campus Almenara. Email: [evelinemendes82@hotmail.com](mailto:evelinemendes82@hotmail.com)

4 Estudante do Curso Técnico em Agropecuária, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, campus Almenara. Email: jesssikinha-10@hotmail.com

5 Professor do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, campus Almenara. Email: edimilson.barbosa@ifnmg.edu.br

desempenho agrônomo do feijão-caupi em um sistema de consórcio com o quiabo (*Abelmoschus esculentus*).

### **Material e Métodos**

O trabalho foi desenvolvido em condições de campo na comunidade Marobá, localizada na Rodovia MG 638, Km 30, s/n - Zona Rural, Almenara, MG.

Foram utilizados 5 tratamentos, sendo eles, quatro arranjos espaciais entre quiabo (Q) e feijão caupi (F), além do monocultivo de feijão. Os tratamentos foram distribuídos da seguinte forma: T1= 1Q:1F (uma fileira de quiabo alternada com uma fileira de feijão); T2= 1Q:2F 1F (uma fileira de quiabo alternada com duas fileiras de feijão), T3= 2Q:2F (uma fileira dupla de quiabo alternada duas fileiras de feijão); T4= 2Q:3F (uma fileira dupla de quiabo alternada três fileiras de feijão); e T5 = feijão cultivado em monocultivo. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados (DBC) com 4 repetições.

No arranjo 1Q:1F a distância entre fileiras de quiabo foi de 1,0 m com uma fileira intercalada de feijão a 0,50 m do quiabo. No arranjo 1Q:2F, a distância entre fileiras de quiabo foi de 1,50 m, com duas fileiras de feijão intercaladas e distanciadas 0,50 m entre si. Nos arranjos 2Q:2F e 2Q:3F (filas duplas de quiabo), a distância entre as fileiras de quiabo foi de 0,70 m e as fileiras intercalares de feijão serão plantadas a 0,50 m entre si e entre as fileiras pareadas de quiabo. As fileiras de feijão em monocultivo foram plantadas no espaçamento de 0,5 m e 1,0 m. A largura das parcelas foi de 3,0; 3,0; 5,1; 6,1; 3,0; e 3,0 metros para os tratamentos 1Q:1F, 1Q:2F, 2Q:2F, 2Q:3F e monocultura de feijão, respectivamente. Já o comprimento das parcelas foi sempre de 4 m em todas as parcelas.

O preparo do solo consistiu apenas em capina manual, onde foram realizadas a semeadura de 3 sementes de feijão nos sulcos e 3 sementes de quiabo nas covas. Aos 15 dias após a emergência realizou o desbaste, deixando apenas uma planta de feijão a cada 10 centímetros e 1 planta de feijão a cada 50 centímetros.

As plantas de feijão foram avaliadas quanto ao número de dias após a semeadura (DAS) para a emergência em campo, DAS para a colheita, altura das plantas na primeira colheita sendo medida a quinta planta da fileira do meio com auxílio de uma fita métrica e massa de cem grãos, através da pesagem de cem grãos secos da área útil, com correção da umidade para 13 %; produção de grãos por plantas (g planta<sup>-1</sup>).

Os resultados foram submetidos à análise da variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

### **Resultados e Discussão**

Dentre as variáveis analisadas não se observou diferença estatística na altura das plantas e no índice de velocidade de emergência, todavia, o tratamento T5, apresentou maior média na produção de grãos.

O sucesso de uma lavoura é garantido com o uso de sementes de qualidades. Segundo Ludwig, M.P. et al (2008), sementes de melhor qualidade fisiológica proporcionam valores mais elevados de emergência em campo, índice de velocidade de emergência e estatura das plantas. Sementes que apresentam um bom desempenho são chamadas de vigorosas e as de baixo desempenho classificam como sementes de baixo vigor (ISTA, 1981).

Tabela 1: Número de dias após a semeadura para a colheita, altura das plantas e índice de velocidade de emergência.

Tratamento	DASPA	Altura (cm)	IVE	Produtividade (Kg/ha)
T1	56NS	49,23 <sup>a</sup>	4,5 NS	40,00c
T2	56NS	44,05b	4,8 NS	45,45b
T3	56NS	43,54b	4,6 NS	46,42b
T4	56NS	43,68b	4,5 NS	46,8b
T5	56NS	42,96b	5,1 NS	50,5a
CV%	0	8,4	6,6	8,4

## Conclusões

A utilização do feijão-caupi em consórcio com o quiabo em terras altas é uma estratégia pouco eficiente, pois interfere na produtividade do feijoeiro que é uma das principais fontes de renda para pequenos produtores rurais com baixo nível tecnológico, sendo assim o monocultivo é o melhor sistema para se obter uma melhor produção de grãos.

## Referências

SILVA, P. S. L. Consorciação milho e feijão caupí para produção de espigas verdes e grãos verdes. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 04-10, 2001.

INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION (ISTA). **Handbook of vigor test Methods**. Zurich: ISTA, 1981. 72 p.

Ludwig, M. P., Schuch, L. O., Orlando Antonio Lucca Filho, S. A., Mielezrski, F., Panozzo, L. E., Olivo, M., et al. (2008). DESEMPENHO DE PLANTAS DE FEIJÃO ORIGINADAS DE LOTES DE SEMENTES COM DIFERENTES NÍVEIS DE QUALIDADE FISIOLÓGICA. *Revista da FZVA*, 45-52.

## Agradecimentos

Agradecemos ao Programas Institucionais FAPEMIG e IFNMG.