



Produtividade de cultivares tradicionais de feijão-caupi no Sudeste Paraense

Productivity of traditional cultivars of cowpea in Southeastern Pará

RIBEIRO, Carla Dayane Moreira¹; RODRIGUES, Eran Paulo²; SALVIANO, Junior Nogueira³; LIMA, Ingrid Borges⁴; RODRIGUES, Diego de Macedo⁵.

1 Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, carlaribeiroagronoma@hotmail.com; 2 Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, eranpaulo@hotmail.com; 3 Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, juniorsalvianoagronomo@gmail.com; 4 Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, ingrid.borges.agro@gmail.com; 5 Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, diegomacedo@unifesspa.edu.br

Resumo: O feijão-caupi é cultivado utilizando-se principalmente variedades tradicionais, sendo considerado um importante gerador de renda para agricultores familiares da região. O objetivo com este trabalho é avaliar a produtividade de cultivares tradicionais de feijão-caupi no Sudeste Paraense. Foram coletadas sete variedades tradicionais de feijão-caupi em assentamentos do município de Marabá. O experimento foi delineado em blocos ao acaso com dois tratamentos: área de solo com manejo corte-queima e área com gradagem do solo por moto-mecanização. As variedades de melhor desempenho foram as CT1, CT4 e CT6 quando submetidas ao tratamento, enquanto que sem submissão ao tratamento foram as CT1, CT3, CT4 e CT6. As cultivares que alcançaram os melhores desempenhos obtiveram estimativas médias de produtividade acima da média do Estado do Pará.

Palavras-Chave: corte-queima; agricultura familiar; produção.

Abstract: The cowpea is grown using mostly traditional varieties, and is considered an important generator of income for family farmers. The aim of this study is to evaluate the productivity of traditional cultivars of cowpea in Southeastern Pará. We collected seven traditional varieties of cowpea in settlements in the municipality of Marabá. The experiment was conducted in a randomized block design with two treatments: soil management area with cutting-burning and area with soil by harrowing chain mechanization. The best performing varieties were CT1, CT4 and CT6 when subjected to the treatment, while no treatment compliance were CT1, CT3, CT4 and CT6. The cultivars, with best performance obtained average estimates of productivity above the Pará State average.

Keywords: cutting burning; family farms; production.

Introdução

O feijão vigna (*Vigna unguiculata* L. Walp.), também denominado feijão macassar, feijão-de-corda ou feijão-caupi é uma cultura de destaque na economia nordestina



brasileira e de amplo significado social, constituindo o principal alimento proteico e energético dos agricultores e de suas famílias (SANTOS et al., 2009).

No Estado do Pará o feijão-caupi é cultivado utilizando-se principalmente variedades tradicionais, sendo considerado um importante gerador de renda para agricultores familiares da região. Neste contexto, as sementes tradicionais aparecem como forma de auxiliar os pequenos agricultores na sua sobrevivência, possibilitando que produzam seu alimento, comercializando o excedente, sendo uma alternativa para a melhoria da qualidade de vida e fixadora do homem no campo.

Portanto, este trabalho foi realizado com o objetivo de comparar a produtividade de grãos de sete cultivares tradicionais de feijão-caupi cultivadas por agricultores familiares no Sudeste do estado do Pará.

Metodologia

O experimento foi realizado em estabelecimento agrícola familiar disto 10 Km da sede do município de Marabá no período chuvoso amazônico de entre janeiro e fevereiro de 2014. O clima do município, segundo Köppen, é classificado como Tropical Chuvoso de Selva Isotérmico (Afi), com temperatura média de 28 °C, precipitação média anual de 1.925,7 mm.

A pesquisa foi desenvolvida em dois experimentos. No experimento I o cultivo foi realizado em área com preparo de solo semelhante ao realizado pelos agricultores familiares da região, conhecido como sistema de corte-queima. Enquanto no experimento II foi realizada a aração do solo por motomecanização. Ambos sem calagem ou adubação do solo. Cada experimento foi constituído com delineamento experimental em blocos inteiramente casualizados, com quatro repetições e sete tratamentos (cultivares tradicionais coletados com agricultores da mesorregião).



As parcelas nos blocos possuíam quatro linhas de três metros, com espaçamento entre linhas e entre parcelas de um metro linear, definido pelo desconhecimento do hábito de crescimento das cultivares. Cada linha de três metros recebeu 25 sementes previamente selecionadas.

No momento da maturação das vagens das cultivares que ocorreu entre 45 e 60 dias após o plantio, procedeu-se a avaliação da produtividade. Esta foi estimada conforme Cardoso et al. (2005) em $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$. Os dados foram sistematizados e precedido pela análise de variância e as médias foram comparadas pelo método de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se o programa estatístico SISVAR (FERREIRA, 2011).

Resultados e discussões

Houve diferença significativa ($p \geq 0,05$) entre as cultivares na comparação do manejo do solo (Figura 1). As variedades de melhor desempenho foram as CT1 ($1.013,08 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), CT4 ($1.377,77 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$) e CT6 ($1.221,05 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$) quando o solo foi arado, enquanto que sem a aração do solo foram as CT1 ($835,08 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), CT3 ($1.067,33 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), CT4 ($1.073,88 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$) e CT6 ($1.017,98 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$). Já as menores produtividades ocorreram com a CT2, independente do manejo do solo.

As diferenças apresentadas pelas cultivares para as características estudadas podem ser atribuídas à relação existente entre as condições ambientais do local de cultivo, especialmente no que tange a fertilidade, pragas e doenças, qualidade fisiológica das sementes e as características genotípicas das variedades em estudo demonstrando diferentes graus de adaptação ao ambiente local (RODRIGUES, 2014).

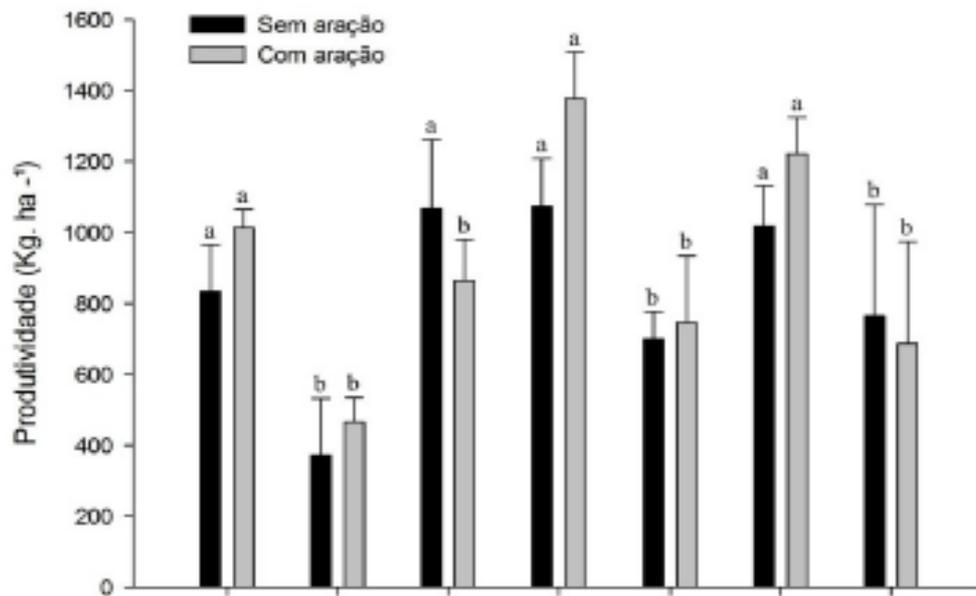


FIGURA 1. Média de produtividade de plantas dos cultivares tradicionais com erro padrão da média, Marabá-PA, 2014. Letras iguais na parte superior das barras de erro padrão indicam que não há diferença significativa (Teste de Tukey à 5%) entre médias as dos cultivares em cada tratamento.

Santos et al. (2011) trabalhando com 10 linhagens de feijão-caupi encontraram média de 838,50 kg.ha⁻¹, variando entre 627 a 1292 kg.ha⁻¹, sendo que somente duas dessas obtiveram produtividade acima de 1.000 kg.ha⁻¹. Já no Mato Grosso, as produtividades de grãos relatadas para variedades de feijão-caupi de porte ereto e semi-ereto no sistema de plantio direto são da ordem de 1.800 kg/ha (CRAVO et al., 2009). É importante destacar que mesmo sem correção do solo ou adubação e com cultivares tradicionais de genótipo desconhecido foram encontradas produtividades médias semelhantes.

O emprego do sistema de corte-queima apresentou produtividades semelhantes quando comparado ao manejo com aração, no entanto, embora seja uma alternativa viável economicamente e bastante utilizada pelos agricultores da região, pode trazer consequências negativas ao solo a médio e longo prazo.



Conclusão

A cultivar tradicional CT4 apresentou melhor produtividade independente do tratamento. As cultivares que alcançaram os melhores desempenhos obtiveram estimativas médias de produtividade acima da média do estado do Pará.

Referências bibliográficas

CRAVO, M. S.; SOUZA, B. D. L.; CUNHA, F. D. R.; CAVALCANTE, E. S.; ALVES, J. M. A.; MARINHO, J. T. S.; VIEIRA JÚNIOR, J. R.; GONÇALVES, J. R. P.; FREITAS, A. C. R.; TOMAZETTI, M. A. Sistemas de cultivo. In: ZILLI, J. E.; VILARINHO, A. A.; ALVES, J. M. A. (ee.). **A cultura do feijão-caupi na Amazônia Brasileira**. Boa Vista: Embrapa Roraima. 2009. p. 59-104.

CARDOSO, M. J.; MELO, F. de B.; LIMA, M. G. de; **Ecofisiologia e Manejo de Plantio**. In: FREIRE FILHO, F.R.; LIMA, J.A.A.; RIBEIRO, V.Q. (Ed). Feijão-Caupi – Avanços tecnológicos. Brasília: Embrapa informação Tecnológica, 2005. p. 213 – 228.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia** (UFLA), v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.

RODRIGUES, E. P. **Desempenho e produtividade de cultivares tradicionais de feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) no Sudeste do Pará**. 2014. 61 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá – PA, 2014

SANTOS, J. L. F.; GRANGEIRO, J. I. T.; BRITO, L. M. P.; OLIVEIRA, M. M.; OLIVEIRA, M. E. C. Novas variedades de caupi para microrregião do Brejo Paraibano. **Tecnol. & Ciência Agropec.** v.3, n.3, p.07-12, 2009.

SANTOS, A.; CORREA, A. M. Avaliação da qualidade fisiológica de sementes de feijão caupi de porte ereto e semiereto produzidas em Aquidauana-MS. **ANAIS DO ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA-ENIC**, v. 1, n. 3, 2011.