



Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



Avaliação da produtividade da macaúba em função da densidade de plantio em sistema silvipastoril

Rafaela G. de Melo¹; Leonardo Duarte Pimentel; Maria Antônia Barbosa; Yan P. Delboni; Bianca R. Duque
rafaela.melo@ufv.br

Acrocomia aculeata; arranjo espacial; ambiente luminoso; produtividade.

Introdução

A macaúba (*Acrocomia aculeata*) é uma palmeira oleaginosa, cujo fruto é o principal produto de interesse, de onde são extraídos óleos, tortas e carvão. Como encontra-se em fase de transição para a exploração comercial, faz-se necessário a implantação de técnicas agrônomicas que estejam alinhadas com aumento da produtividade. A determinação da densidade ótima de plantio é ideal, pois tem relação direta com a disponibilidade de recursos para as plantas, promovendo conjuntamente um maior rendimento de frutos à nível de planta e maior produtividade.

Objetivos

Objetivou-se com este trabalho avaliar a produção e produtividade de frutos de macaúba em função de diferentes densidades de plantio em sistema silvipastoril.

Material e Métodos

O trabalho foi conduzido na Unidade de Ensino Pesquisa e Extensão de Melhoramento Genético de Palmáceas e Outras Oleaginosas, pertencente ao Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Viçosa. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados, com 5 tratamentos e 3 repetições. Os tratamentos consistiram em cinco densidades de plantio: 500, 494, 416, 357 e 312 plantas por hectare. Foi realizada quantificação do nível de irradiância incidente sobre as plantas para todas as densidades de plantio e, no período da colheita, foram avaliadas as características relacionadas ao potencial produtivo das plantas.

Apoio Financeiro

Conselho Nacional de Desenvolvimento e Pesquisa (CNPq)

Resultados e Discussão

No menor adensamento (D_{312}), obteve-se maior atividade de RFA, com valor médio de $630 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ (médias das duas estações), reduzindo para cerca de $145 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$, sob maior densidade de plantas (D_{500}). O maior valor de produção foi obtida na densidade D_{357} onde, Esse resultado está diretamente relacionado aos níveis de RFA que as plantas receberam ao longo do ano produtivo. Em plantios mais adensados, como em 500 e 494 plantas por hectare, as macaubeiras foram menos produtivas, como consequência da menor taxa fotossintética causada pela sobreposição das folhas.

Conclusões

O adensamento de plantas resultou em menor penetração de radiação fotossinteticamente ativa no dossel. A produção e produtividade de frutos de macaúba por ha diferiram entre os adensamentos avaliados no experimento, onde encontrou-se uma densidade ótima de 395 plantas por hectare que corresponde a uma irradiância de aproximadamente $350 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$.

Bibliografia

BARBOSA M. A. M. 2021. **Ecofisiologia, frutificação e produtividade da macaúba: um estudo sobre as influências dos fatores ambientais e práticas agrícolas**. MG, 130p.

PIMENTEL, L. D.; BRUCKNER, C. H.; MARTINEZ, H. E. P.; MOTOIKE, S. Y.; MANFIO, C. E.; SANTOS, R. C. Effect of Nitrogen and Potassium Rates on Early. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 59, 1671-1680, 2015.

Agradecimentos

Universidade Federal de Viçosa; Centro de Ciências Agrárias; Departamento de Agronomia