Agronomia

Práticas de pós-colheita e superação da dormência em sementes de Macaúba (Acrocomia Aculeata)

Matheus Leonardo Bento - 14° módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPQ

Rafael Peron Castro - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

Mateus Silva Bueno - 4° módulo de Engenharia Química, UFLA, bolsista PROAT

Resumo

A macaúba (Acrocomia Aculeata) é uma palmeira nativa do Brasil e de ampla aptidão edafoclimática, esta planta tem alto potencial produtivo, consegue sobreviver às queimadas que acometem a região do cerrado, promove reflorestamento natural em regiões de pastejo extensivo e possui uso difundido pelos seres humanos devido à vasta gama de derivados que oferece aos usos do homem. A definição de boas práticas de pós-colheita, como o estádio de desenvolvimento que representa a melhor qualidade de seus coprodutos, bem como o período de armazenamento ou secagem natural, têm sido os principais desafios para se obter um rendimento satisfatório da extração da polpa dos frutos, visto que, tal período influencia diretamente na eficiência da extração e nas características químicas do produto (azeite da polpa). As características físico-químicas do azeite extraído, são de suma importância para se obter um biodiesel de qualidade. A dormência presente nas sementes desta planta também é um aspecto que dificulta a propagação em larga escala. Este trabalho tem como objetivo identificar o momento correto de efetuar a colheita e o processamento pós-colheita do coco macaúba, observar as características físico-químicas do azeite extraído da polpa e a quantidade de biodiesel produzido, bem como identificar a melhor técnica para a superação da dormência da semente e condições de solo e viveiro para condução de mudas. O experimento foi instalado na Plataforma de Energias Renováveis da Universidade Federal de Lavras, no município de Lavras - MG ? PLAER/UFLA, com frutos coletados nas suas proximidades, de plantas endêmicas da região. O experimento foi realizado com duas fontes de variação para o armazenamento, a coloração dos frutos (verde, bege e marrom) e o tempo que estes ficaram submetidos ao processo de desidratação natural em ambiente protegido (3, 5, 7, 10 e 13 dias). Determinação de massa específica, índice de acidez, índice saponificação e produção de biodiesel, e cinco tratamentos de superação de dormência, com variações entre embebição com e sem aeração, e banho ultrassônico. Após realizados os tratamentos, conclui-se que, a coloração da casca dos frutos não infere na maturação fisiológica. Com 400ml de óleo foi possível obter 315ml de biodiesel e, para superação da dormência, o banho ultrassônico seguido de embebição por 10 minutos garante melhor germinação.

Palavras-Chave: Macaúba, Polpa, Frutos.
Instituição de Fomento: FAPEMIG e CNPQ

Link do pitch: https://youtu.be/8ZI-AOGB8Qc