



DETERMINAÇÃO DO POTENCIAL PRODUTIVO DE ÁCIDOS GRAXOS E PROTEÍNA EM FRUTOS DE POPULAÇÕES DE MACAÚBA INDICADAS PARA O PLANTIO COMERCIAL NO VALE DO PARAÍBA (SP)

Giovanna Helena de Jesus Diniz **de Almeida**¹, Cássia Regina Limonta **Carvalho**², Joaquim Adelino **de Azevedo Filho**³, Ana Julia Mamede **Bergamo**⁴, Carlos Augusto **Colombo**⁵

Nº 22118

RESUMO – Óleo vegetal é uma commodity mundial sendo que palma de óleo (dendê) e soja participam com 65% desse mercado. Baixos índices de desenvolvimento sustentável dessas espécies vêm impulsionando a busca por fontes alternativa sendo a macaúba uma importante candidata. Com produtividade semelhante à da palma e cerca de 6 vezes superior à da soja, os plantios comerciais vêm aumentando rapidamente em áreas de pastagens, sendo o Vale do Paraíba importante região para o seu plantio. Porém, por não se dispor de cultivares para produção de mudas, temos buscado sementes de populações naturais, sendo urgente a caracterização do potencial produtivo de populações de maior interesse. Portanto, o estudo teve por objetivo determinar o rendimento de óleo e proteína da polpa de 6 populações naturais: Aparecida (SP), Dourado 1 (SP), Dourado 2 (SP), Itapira (SP), Luz (MG) e Patos de Minas (MG). A partir de análises biométricas dos frutos, da obtenção de estimativas de produção de frutos por planta e da determinação do teor de óleo e proteína da polpa de uma amostra de 30 indivíduos de cada população foi evidenciado que as populações de Luz e Patos apresentaram o maior potencial produtivo, da ordem de 10 kg de óleo de polpa por planta. As demais populações avaliadas, Dourado 1 e 2, Pindamonhangaba e Itapira, produziram praticamente a metade, com variação de 4,9 a 5,5 kg de óleo por planta. O teor de proteína da polpa apresentou baixa variação entre as populações avaliadas, variando de 5,11 a 5,60%.

Palavras-chaves: *Acrocomia aculeata*, Óleo vegetal, Mudas comerciais, Sustentabilidade, Serviço ambiental

1 Autora, Bolsista CNPq (PIBIT): Graduação em Processos Químicos, Faculdade Tecnológica de Campinas, Campinas-SP; giovannahelena2@gmail.com

2 Colaborador: Pesquisador Científico, Centro de Recursos Genéticos Vegetais/IAC, Campinas-SP

3 Colaborador: Pesquisador Científico, Pólo Regional do Leste Paulista/APTA, Monte Alegre do Sul-SP

4 Colaborador, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, PUCC, Campinas-SP

5 Orientador: Pesquisadora Científica, Centro de Recursos Genéticos, Campinas-SP; carlos.colombo@sp.gov.br.



ABSTRACT – Vegetable oil is a global commodity and palm oil (palm oil) and soy participate with 65% of this market. Low levels of sustainable development of these species have been driving the search for alternative sources, with macaúba being an important candidate. With a productivity similar to that of palm and about 6 times higher than that of soybeans, commercial plantations have been increasing rapidly in pasture areas, with the Vale do Paraíba being an important region for their planting. However, as there are no cultivars available for seedling production, we have been looking for seeds from natural populations, making it urgent to characterize the productive potential of populations of greater interest. Therefore, the study aimed to determine the oil and protein yield of the pulp of 6 natural populations: Aparecida (SP), Dourado 1 (SP), Dourado 2 (SP), Itapira (SP), Luz (MG) and Patos de Mines (MG). From the biometric analysis of the fruits, obtaining estimates of fruit production per plant and the determination of the oil and protein content of the pulp of a sample of 30 individuals from each population, it was evidenced that the populations of Luz and Patos had the highest productive potential, in the order of 10 kg of pulp oil per plant. The other populations evaluated, Dourado 1 and 2, Pindamonhangaba and Itapira, produced practically half, with a variation of 4.9 to 5.5 kg of oil per plant. The protein content of the pulp showed low variation among the populations evaluated, ranging from 5.11 to 5.60%.

Keywords: *Acrocomia aculeata*, Vegetable oil, Commercial seedlings, Sustainability, Environmental service.