

Influência da umidade da polpa na composição centesimal de tortas de macaúba

Fábio Galvani¹, Grazielly Munhões Sorrilha², Simone Palma Favaro³

A macaúba ou bocaiuva (*Acrocomia aculeata* (Jacq.). Lodd. ex Mart.) apresenta grande potencial para a produção de óleo com vasta aplicação em setores industriais e energéticos. Do processo de extração de óleo são gerados coprodutos, como carvão para siderurgia, além da torta da polpa e da amêndoa usadas na alimentação animal. No Pantanal de Corumbá, MS, a polpa da macaúba tem sido utilizada, como fonte de alimentos por apresentar-se rica em carboidratos, proteínas e fibras e a torta da polpa vem sendo investigada como fonte de matérias primas para agregar valor à cadeia produtiva. Neste trabalho realizou-se uma avaliação química da torta da macaúba da região de Corumbá obtida da extração mecânica do óleo da polpa como potencial alternativo para nutrição animal. Os frutos foram coletados na região de Corumbá durante a safra de 2010 (setembro a dezembro) e secos em estufa com circulação de ar a 60°C por 30 minutos monitorando-se a umidade dos frutos até atingirem 10% e 20%. O despulpamento foi realizado mecanicamente utilizando um protótipo com capacidade para 10 kg de fruto/batelada. A prensagem da polpa foi em prensa contínua tipo *expeller* para extração do óleo. A torta resultante da extração do óleo foi homogeneizada e analisada quanto ao teor de Matéria Seca (MS); Cinza ou Matéria Mineral (MM); Proteína Bruta (PB); Extrato Etéreo ou Gordura (EE); Fibra em Detergente Neutro (FDN) e Fibra em Detergente Ácido (FDA). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com três repetições. Foram observadas as seguintes concentrações em base seca nas diferentes amostras: torta obtida de frutos com 10% de umidade (MS = 92,06%; MM = 4,16%; PB = 10,06%; EE = 6,85%; FDN = 52,78%; FDA = 21,35%); torta obtida de frutos com 20% de umidade (MS = 89,81%; MM = 4,02%; PB = 9,65%; EE = 8,99%; FDN = 43,61%; FDA = 28,57%). O teor de matéria seca da amostra com 10% de umidade correspondeu a 98% do total de MS encontrada na amostra com 20% de umidade. Provavelmente esta pequena diferença deveu-se ao aquecimento durante a prensagem, chegando a mais de 90°C o que leva à perda de água da massa prensada. Teores de minerais e proteína bruta foram similares em ambas as polpas. A extração de óleo foi mais eficiente na polpa com menor umidade favorecendo, portanto, tanto o rendimento industrial quanto o uso deste coproduto como ração animal. O potencial nutritivo da torta produzida com polpa contendo 10% de água mostrou-se também mais adequado quanto aos níveis de FDN e FDA, uma vez que a concentração de FDN foi superior e a de FDA inferior em relação à polpa com 20% de água. Conclui-se que a secagem da polpa a 10% de umidade confere a obtenção de torta com melhor qualidade para o aproveitamento como ração para ruminantes e melhora a eficiência do processo de extração de óleo.

¹ Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (fabio.galvani@embrapa.br)

² Acadêmica do Curso de Biologia e bolsista PIBIC/CNPq, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus do Pantanal (CPAN), 79.394-902, Corumbá, MS (grazzi22_sorrilha@hotmail.com)

³ Pesquisadora da Embrapa Agroenergia, Caixa Postal 40.315, 70770-901, Brasília, DF (simone.favaro@embrapa.br)