

COMO A AERAÇÃO E A CORREÇÃO DO PH AFETAM O ENRIQUECIMENTO PROTÉICO DA CASCA DE MANDIOCA?

Leticia Marques do Rosário*

Universidade federal Rural da Amazônia/ leticiamarquess.zootec@gmail.com

Aluizio Raimundo Bastos de Oliveira Júnior

Universidade federal Rural da Amazônia/ arbojrzootec@gmail.com

Caroline Emanuelle do Amaral Santa Rosa de Oliveira

Universidade federal do Pará/ carolinesantarosa1@gmail.com

Isadora Gabriele da Silva Matos

Universidade federal Rural da Amazônia/ isadoramatos807@gmail.com

José Augusto de Souza Estumano

Universidade federal Rural da Amazônia/ joseestumano11@gmail.com

João Gabriel Sodrê Lima

Universidade federal Rural da Amazônia/ Jogabrielslima@gmail.com

Cristian faturi

Universidade federal de Santa Maria/ cristian.faturi@ufsm.br

Thiago Carvalho da Silva

Universidade federal Rural da Amazônia/ thiago.silva@ufra.edu.br

Área temática: fisiologia, nutrição e produção de ruminantes

Modalidade: resumo simples

A busca por alimentos não convencionais para a utilização na dieta de ruminantes é impulsionada pelos altos custos dos alimentos convencionais. Além disso existe um viés mais sustentável por dar destino a derivados agroindustriais que podem se tornar passivos ambientais se descartados de forma inadequada. Nesse contexto a casca de mandioca (*manihot esculenta*) já vem sendo estudada como substituto parcial ou total ao milho, mas apenas com energia, sendo necessária a adição de ingredientes proteicos à dieta. Objetivou-se com a realização deste trabalho avaliar os efeitos da aeração e da correção do pH sobre a composição química da casca de mandioca enriquecida por fermentação mista com levedura (*Saccharomyces cerevisiae*) e adição de doses de ureia. Para isso, foi utilizado um delineamento inteiramente casualizado (DIC), em esquema fatorial 2×2, com seis repetições. Os fatores avaliados foram: (A) aeração (com e sem aeração) e (C) correção do pH (corrigido para 4,5 e sem correção - pH de 5,3). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, e o modelo estatístico incluiu os efeitos fixos de A, C e a interação A×C. As Médias foram comparadas pelo teste de Tukey. Considerou-se nível de significância de 0,05 para o erro tipo I. Houve interação para as variáveis matéria mineral (MM), fibra em detergente neutro (FDN) e extrato etéreo (EE). Na

aeração houve efeito na matéria seca (MS), proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN), e fibra em detergente ácido (FDA). O enriquecimento protéico da casca com aeração resultou em maiores ($P < 0,05$) médias de MS, PB, FDN (918,09 g/kg, 585,44 g/kg MS, 138,36 g/kg MS, respectivamente) em comparação a casca enriquecida sem aeração (903,86 g/kg, 504,19 g/kg MS, 103,4 g/kg MS, respectivamente) Para a variável CNF, a maior média (318,05 g/kg MS) foi observada na casca de mandioca enriquecida sem aeração em comparação à casca enriquecida com aeração. O enriquecimento da casca de mandioca é uma estratégia viável e eficaz para melhorar sua concentração de proteína (544,82 g/kg MS) sendo que a aeração influencia diretamente o teor de PB quando comparado com a correção de pH que não influenciou.

Palavras-chave: Nutrição animal; fermentação; suplemento proteico; composição química.