

# PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS NOS COPRODUTOS DO BARU

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

SILVA; Nino Bruno dos Santos<sup>1</sup>, RIBEIRO; Marinaldo Divino<sup>2</sup>, PESSOA; Camila Emereciana<sup>3</sup>, FONSECA; Angela Aparecida<sup>4</sup>

## RESUMO

A utilização dos ácidos graxos (AG) na dieta animal pode proporcionar diversos benefícios nutricionais para animais de alta produção, melhorando a densidade energética da dieta, consideradas principais fontes de energia para ruminantes, suprimindo as necessidades nutricionais dos animais em todas as fases produtivas, como cria, recria e engorda. Os AG podem apresentar ação antimicrobiana e se comportar como um aditivo zootécnico, podendo alterar o metabolismo ruminal e melhorar as condições da fermentação, obtendo bons resultados no desempenho metabólico dos animais, com a neutralização das bactérias metanogênicas, consequentemente com a menor liberação do gás metano no ambiente. Neste contexto, com a evolução da exploração da pecuária na região do cerrado, cada vez mais competitiva, faz-se necessário buscar novos aditivos alternativos para serem adicionados na alimentação de ruminantes para obter maior produção de forma sustentável, bem como a otimização dos custos. Sendo assim, objetivou-se realizar a caracterização do perfil ácidos graxos presentes nos coprodutos do fruto do baru (*Dipteryx alata*): polpa, torta e óleo, e avaliar a viabilidade de uso na alimentação de animais como modeladores da fermentação ruminal. Foram identificados e determinadas as concentrações dos ácidos graxos, de acordo com as técnicas metodológicas descritas no Official Methods of Analyses of the Association of Analytical Chemists, 2005. Os AG encontrados na polpa do baru foram: Ácido Butírico (C4:0); Ácido Cáprico (C10:0); Ácido Láurico (C12:0); Ácido Mirístico (C14:0); Ácido Palmítico (C16:0); Ácido Palmitoleico (C16:1n7); Ácido Esteárico (C18:0); Ácido Oleico (C18:1n9c); Ácido Linoleico LA (C18:2n6c); Ácido Gama-Linolênico GLA (C18:3n6); Ácido Alfa Linolenico LNA (C18:3n3); Ácido Araquidônico AA (C20:4n6), cujas concentrações foram: <0,0003%; <0,0003%; <0,0003%; 0,02%; 0,65%; 0,10%; 0,23%; 0,87%; 0,32%; <0,0003%; 0,03%; <0,0003%, respectivamente. Os valores médios encontrados para a torta do baru foram: <0,0003%; <0,0003%; <0,0003%; 0,01%; 0,84%; 0,01%; 0,66%; 5,98%; 3,54%; <0,0003%; 0,03%; <0,0003%, respectivamente. Os valores médios encontrados para o óleo de baru foram: <0,0003%; <0,0003%; <0,0003%; 0,02%; 6,12%; 0,04%; 5,12%; 47,73%; 28,56; <0,0003%; 0,02%; <0,0003%, respectivamente. Com base nesses resultados, observa-se que os coprodutos do fruto do baru (polpa, torta e óleo), apresentaram maiores concentrações do ácido oleico na polpa, torta e óleo (0,87%, 5,98% e 47,73%). Os perfis dos AG encontrados nos coprodutos do baru podem modificar a fermentação ruminal, sua ação inibidora sobre as bactérias gram-positivas e metanogênicas, contribui para a menor concentração do gás metano liberado no ambiente, obtendo uma melhor eficiência do metabolismo ruminal, permitindo bons resultados no desempenho animal. Entretanto, tornam-se necessárias avaliações *in vivo*, principalmente em relação à degradabilidade para avaliar o aproveitamento dos AG como moduladores da fermentação ruminal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bovinocultura de leite, cerrado, óleo, polpa, torta

<sup>1</sup> Doutorando em Zootecnia - UFG, nbzootec@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor do DZO - UFG, mdr7@ufg.br

<sup>3</sup> Engenheira de Alimentos - Empresa SOUL, camilapessoa.cp@hotmail.com

<sup>4</sup> Doutoranda em Zootecnia - UFG, angelaapfonseca@hotmail.com