

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFMG

CINÉTICA DE FERMENTAÇÃO E PRODUÇÃO TOTAL DE GASES EM DIETAS PARA RUMINANTES, COM ADIÇÃO DE QUITOSANA E LÍQUIDO DA CASCA DA CASTANHA DE CAJU

Thalison Marques De Souza (thalison.marques81@hotmail.com)

Calebe Corcino Da Silva (calebecorcino24@gmail.com)

Yasmin Gonçalves Da Silva De Souza (yasmingoncalves12ss@gmail.com)

Lavinya Rodrigues Feitosa (lavinya_rodrigues.f@hotmail.com)

Fernanda Naiara Fogaça Da Cruz (fogaca.fernandaa@gmail.com)

Rafael Henrique De Tonissi E Buschinelli De Goes (rafaelgoes@ufgd.edu.br)

O uso de aditivos na nutrição de ruminantes, desempenha função estratégica, pois são substâncias capazes de melhorar a função ruminal e conseqüentemente o desempenho animal, refletindo alterações no aproveitamento dos nutrientes da dieta. Extratos vegetais e compostos naturais têm sido foco de estudos como alternativas aos ionóforos, pois possuem propriedades antimicrobianas e podem, portanto, ser utilizados para manipular o ecossistema microbiano ruminal. A quitosana, o segundo polissacarídeo mais abundante encontrado na natureza após a celulose; é um biopolímero natural, biodegradável, derivado da desacetilação de quitina, principal componente das conchas de crustáceos e insetos. O líquido da casca da castanha de caju (LCC) é um óleo funcional composto de ácido anacárdico, cardol e cardanol, com elevada atividade antimicrobiana e antioxidante; promovendo aumento da concentração de propionato pela alteração da comunidade microbiana ruminal. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da associação da Quitosana e do Líquido da casca da castanha de caju (LCC) sobre a cinética da fermentação e produção total de gases em dietas utilizadas na alimentação de bovinos e sua potencial utilização na alimentação de bovinos. O trabalho foi desenvolvido no

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

setor de Nutrição de Ruminantes; no Laboratório de Nutrição Animal e no Centro de Laboratórios de Pesquisa em Agroenergia e Conservação Ambiental (L-PACA/FINEP), pertencentes à Universidade Federal da Grande Dourados/UFGD; em conjunto com o Grupo Facholi. O delineamento utilizado foi inteiramente ao acaso arranjado em esquema fatorial (5x4), sendo 5 proporções de volumoso (20, 35, 50, 65 e 100% forragem) e 4 aditivos. Os aditivos utilizados foram: monensina (200 mg/kg de MS); LCC (500 mg/kg de MS); Quitosana (500 mg/kg de MS); e LCC + Quitosana (500 + 500 mg/kg de MS). A inclusão de monensina (MON), quitosana (QUI), líquido da casca da castanha de caju (LCC) e LCC+QUI nas dietas para ruminantes não teve efeito ($P>0,05$) sobre VF1, μ_1 , VF2 e μ_2 . A relação volumoso-concentrado teve efeitos na fração VF1 ($P=0,0002$), VF2 ($P=0,0002$) e na produção total de gases (fração VF1+ VF1; $P=0,0007$). A produção total de gases apresentou interação ($P=0,0007$) da relação volumoso-concentrado e aditivos nas dietas, indicando que as dietas com LCC tiveram maior produção de gases. A QUI e o LCC podem ser considerados moduladores alternativos da fermentação, melhorando a digestibilidade dos nutrientes e aumentando as concentrações ruminais de propionato. A combinação de aditivos potencializa os efeitos moduladores da fermentação ruminal. A proporção de volumoso altera os efeitos dos referidos aditivos, com maiores proporções de propionato.

Agradecimento: Fundect-MS, CNPq e UFGD.