PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LÍQUIDO DA CASCA DE CASTANHA DE CAJU TÉCNICO E QUITOSANA COMO ADITIVO PARA BOVINOS: PH E CONCENTRAÇÃO DE AMÔNIA NO LÍQUIDO RUMINAL.

Kethily Kauanny Silva De Oliveira (kauannyk.oliveira@gmail.com)

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

Carolina Marques Costa Araujo (carolinaufgd@hotmail.com)

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

Jaqueline Luiza Royer (jaqueline.royer123@gmail.com)

Rayssa Alessandra Lemes Freitas (alessandra.rayssa@hotmail.com)

Os ionóforos são usados com sucesso na prevenção da acidose, devido a inibição do crescimento dos microrganismos e regulação do pH ruminal, reduzindo o gasto de energia; neste sentido o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da inclusão de quitosana e do líquido da casca de castanha de caju técnico (LCCt), como potenciais substitutos para o uso de ionóforos em dietas de bovinos sem forragem. Foram avaliados o pH e concentração de nitrogênio amoniacal ($N\text{-}NH_3$) do líquido ruminal de quatro novilhos mestiços, com 18 ± 2 meses de idade e peso corporal de 350 kg ± 25 kg, todos fistulados no rúmen; e distribuídos aleatoriamente em delineamento quadrado latino 4×4. Os animais recebiam dieta composta por 85% de milho grão inteiro e 15% de pellet proteico-mineral-vitamínico. Os tratamentos consistiram em: controle com monensina (MON, 25 mg/kg de MS), LCCt + Q1 (600 mg/kg MS de LCCt + 375 mg/kg MS de quitosana), LCCt + Q2 (600 mg/kg

MS de LCCt + 750 mg/kg MS de quitosana), LCCt + Q3 (600 mg/kg MS de LCCt + 1125 mg/kg MS de quitosana). Amostras de líquido ruminal foram coletadas imediatamente antes e 2, 4, 6 e 8 horas após o fornecimento da dieta, sendo o pH mensurado com pHmetro digital portátil e a concentração de N-NH_3 determinada conforme protocolo INCT-CA N007/1. Os valores de pH apresentaram valores médios de 5,50, e uma baixa variação ao longo do tempo, com tendência linear positiva ($y = 0,0595x + 5,268$; $R^2 = 0,4311$), indicando leve aumento dos valores independentemente dos tratamentos. Em contraste, a concentração de N-NH_3 exibiu comportamento quadrático ($y = -0,3489x^2 + 0,9724x + 47,607$; r2=0,49), onde os menores valores foram obtidos no tempo de 6h; o comportamento apresentado reflete a dinâmica da fermentação ruminal ocorrida pelos animais. No entanto, não foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos para pH ruminal ($p = 0,9891$) nem para N-NH_3 ($p = 0,8780$), média de 5,50 e 43,13 mg/dL. Conclui-se que a inclusão de quitosana, LCCt ou sua combinação não promoveu alterações significativas nos parâmetros ruminais de pH e concentração de nitrogênio amoniacal em novilhos mestiços.

Palavras-chave: aditivos naturais; anacardium occidentale; fermentação ruminal; nitrogênio amoniacal.