

A INTERNACIONALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE E O FORTALECIMENTO DO ENSINO

ASSOCIAÇÃO DA QUITOSANA E DO LIQUIDO DA CASTANHA DE CAJU, COMO ADITIVOS EM DIETAS PARA RUMINANTES: CONCENTRAÇÃO DE AMÔNIA E PH DO LÍQUIDO RUMINAL, IN VITRO.

Luiz Miguel Anschau (lmiguelanschau@gmail.com)

Jeinny Wenglia Souza Fernandes (jeinny_wenglia@outlook.com)

Douglas Gabriel Anschau (douglasanschau94@hotmail.com)

Laysa G. Cruz (laysagcruz@hotmail.com)

Nayara Gonçalves Da Silva (naygsm@hotmail.com)

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

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da associação da quitosana e do liquido da castanha de caju sobre a concentração de amônia e pH do líquido ruminal, com o uso da técnica in vitro de diferentes relações volumoso: concentrado. Os tratamentos foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado e os aditivos adicionados a dieta na proporção: Quitosana (600 mg/ Kg de MS); LCC (600 mg/ Kg de MS); Quitosana + LCC (600 mg/ Kg de MS + 600 mg/ Kg de MS). Sendo adicionada como controle uma dieta sem a presença de aditivos. Como doador de líquido ruminal, utilizados dois bovinos mestiços adultos, providos de cânula ruminal, mantidos em piquetes individuais de U. Brizantha cv Marandu. A incubação in vitro foi realizada, utilizando o rúmen artificial (incubador in vitro - Tecnal® TE-150), com adaptação nas tampas providas de sistema de três vias para permitir a coleta do líquido ruminal tamponado, assim como uma válvula tipo Büssen para a liberação dos gases produzidos durante a fermentação. O líquido ruminal tamponado coletado nos horários de 0, 2, 4, 6, 8, 10 e 12 horas após do início da incubação. O pH era mensurado imediatamente após a coleta em 10 mL do líquido ruminal tamponado e a para a determinação da amônia o líquido ruminal era armazenado e congelado em potes plásticos para posterior determinação. As variáveis foram avaliadas através de análises de variância e de regressão através do pacote estatístico Statistical Analysis System versão 9.2, adotando-se 5% de nível de probabilidade. Após análise de variância, não foi verificado efeito do aditivo e da interação aditivo*relação para as variáveis pH e NH3 no líquido ruminal. O liquido da casca da castanha de caju associado ou não com a quitosana, tiveram o mesmo comportamento que a monensina. Independente do aditivo utilizado nas dietas o pH manteve acima de 6,0 e o N-NH3 manteve-se acima de 10mmol/dL, faixa ótima para atividade dos microrganismos presente no rúmen. Desta forma, pode-se observar que LCCC e/ou quitosana, atuam como aditivo e desempenham um papel importante na manutenção do pH e do nitrogênio do líquido ruminal de bovinos, podendo ser substituídos pelos antibióticos ionóforo.