



SOLUBILIDADE “IN VITRO” DO NITROGÊNIO EM LÍQUIDO RUMINAL DE DIFERENTES FONTES DE NITROGÊNIO NÃO PROTEICO.

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

Raquel Tenório De Oliveira (raqueltennorio@gmail.com)

Nayara Gonçalves (nayagsm@hotmail.com)

Yasmin Dos Santos Picanço (yasmindossantospicanco@gmail.com)

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

A produção de proteína microbiana no rúmen é decorrente da presença de amônia e esqueletos carbônicos, sendo que as fontes de nitrogênio não proteico, alteram as concentrações de amônia ruminal. O processamento (peletização ou extrusão) da ureia com fontes de amido podem resultar em produtos de liberação amoniacal lenta, e que associado com fontes energéticas, possibilitam maior crescimento da microbiota ruminal. Objetivou-se avaliar a solubilidade de diferentes fontes de nitrogênio não proteico utilizadas na alimentação de ruminantes. Foram avaliadas as fontes de nitrogênio: ureia convencional; ureia peletizada e ureia extrusada. As amostras foram acondicionadas com líquido ruminal em frascos de vidro, em triplicata, e mantidos em banho maria com agitação, a 39°C. O líquido ruminal foi coletado em intervalos de 30 minutos por até 360 minutos. Após as coletas as amostras foram centrifugadas, para se avaliar os teores de Nitrogênio. Todas as fontes de N, apresentaram liberação acumulativa ao longo dos tempos de coleta. A ureia convencional apresentou a liberação de N de forma linear crescente ($y = 4,63x - 3,51$), mais rápida em todos os tempos avaliados, chegando a 33,26 mg/dL de líquido ruminal. Tanto a uréia extrusada ($y = 2,40x - 1,79$) e peletizada ($y = 2,76x - 2,46$) se mostraram ser de liberação lenta, apresentado para cada minuto de incubação acréscimo de 2,4 e 2,76 mg de N/dL de líquido ruminal em quanto a uréia concecional apresentou valores de 4,63. Para os primeiros 30 minutos de incubação a liberação do N pela ureia peletizada foi 13% inferior a extrusada e 42% inferior a ureia convencional; a partir de 60 minutos de incubação a diferença cai para 3% de solubilidade para a ureia extrusada. No intervalo de 120 até 360 minutos de incubação a ureia peletizada apresentou valores levemente superior a extrusada. para a liberação de N (média de 1,11%). Se compararmos as ureias processadas com a convencional teremos uma liberação de N, 45% inferior, para os tempos de incubação avaliados. A utilização de ureia peletizada ou extrusada se mostra viável como fonte de nitrogênio de liberação lenta, podendo ser utilizada na alimentação de ruminantes.