

**QUITOSANA EM SUPLEMENTOS PARA NOVILHOS EM PASTEJO:
EXCREÇÃO DOS DERIVADOS DE PURINA E SÍNTESE DE PROTEÍNA MICROBIANA**

Rodrigo Augusto Gressler (rodrigogressler1995@gmail.com)

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

Aline Ortega Camacho Dias (alineocd@hotmail.com)

Bruno Gomes Cavalcante (bruno_gomes59@live.com)

Raquel Tenório De Oliveira (raqueltensorio2010@hotmail.com)

Jefferson Rodrigues Gandra (jeffersongandra@ufgd.edu.br)

Objetivou-se avaliar os efeitos da adição de quitosana em suplementos. Sobre os parâmetros de excreções de derivados de purinas e produção de proteína microbiana de novilhos mantidos em pastejo. Foram utilizados cinco (5) novilhos mestiços canulados no rúmen com peso médio de 350 kg mantidos em piquetes individuais de *Urochloa brizantha* e distribuídos aleatoriamente em quadrado latino 5x5. Os animais foram suplementados diariamente na proporção de 150 g / kg de peso corporal. A quitosana (=85% desatilação) foi fornecida em associação a um suplemento mineral proteico 30% (43,5% de milho, 4% de farelo de soja, 8,5% ureia, 44% de mineral). As doses de quitosana foram 0; 400; 800; 1200 e 1600 mg / kg de MS. A coleta de urina, na forma “spot”, quatro horas após o fornecimento do suplemento, em micção espontânea dos animais, sendo armazenadas para a determinação da concentração de creatinina, uréia, ácido úrico, alantoína e concentração de N total urinário. A excreção total de derivados de purina (DP) foi calculada pela soma das quantidades de alantoína e ácido úrico excretado expressos em mmol/dia. As purinas microbianas absorvidas (Pabs, mmol/dia) calculadas a partir da excreção de derivados de purinas na urina (DP, mmol/dia), por meio da equação: $DP = 0,85 \cdot Pabs + 0,385 \cdot PC_{0,75}$. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão polinomial pelo comando PROC MIXED do programa Statistical Analysis System versão 9.2. a concentração de purinas absorvidas apresentando uma resposta quadrática ($Y = 81,84 + 0,037x - 0,00003x^2$, $r^2 = 0,57$) com valor máximo de 102,81 mmol/dia para o nível de inclusão 800 mg/kg MS consequentemente a síntese de nitrogênio microbiano também apresentou efeito quadrático ($Y = 59,50 + 0,027x - 0,00002x^2$, $r^2 = 0,64$). A síntese de proteína bruta microbiana no rúmen apresentou efeito para a inclusão de quitosana ($Y = 371,90 + 0,170x - 0,0001x^2$, $r^2 = 0,57$), com nível ótimo de inclusão de 850 mg/kg MS. A inclusão de quitosana em suplementos para bovinos em pastejo proporcionou melhoria na síntese de proteína microbiana

Palavras-chave: suplementação, pastagem tropical, quitosana, derivados de purina, proteína microbiana.