

BALANÇO DE NUTRIENTES EM NOVILHAS DA RAÇA JERSEY SUPLEMENTADAS COM QUITOSANA ASSOCIADA COM FONTE DE ÁCIDO ÔMEGA 6 NA DIETA

André Luiz Araujo Vieira Santos¹, Hayne Maiumi Cariolano Araki¹, Dargon Juan Cariolano Salvia¹, Antônio Marcos Villagra Machado¹, Natyaro Duan Orbach¹, Bruno de Souza e Silva Secundino¹, Andrea Maria Araújo Gabriel² e Jefferson Rodrigues Gandra²

¹Aluno do curso de Zootecnia, Faculdade de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Grande Dourados- MS.

²Professor do curso de Zootecnia, Faculdade de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Grande Dourados- MS. Rodovia Dourados - Itahum, Km 12 - Cidade Universitária. Caixa Postal 364 - CEP: 79.804-970. jeffersongandra@ufgd.edu.br

O sistema de criação interfere no desenvolvimento da novilha, são os fatores dietéticos que causam grande impacto no desempenho ponderal as mesmas. O tipo de alimento que é fornecido às novilhas afeta diretamente a eficiência com que estes são utilizados para o crescimento e desenvolvimento das estruturas orgânicas, dentre elas a glândula mamária. O objetivo deste estudo foi avaliar o balanço de energia e nitrogênio em novilhas Jersey suplementadas com quitosana ou ácidos graxos ômega 6. Oito animais com peso médio de $158,62 \pm 1,75$ kg foram utilizados em dois quadrados latinos 4x4, balanceados e contemporâneos, em arranjo fatorial 2x2. As dietas experimentais foram: 1- Controle (sem ácidos graxos ou quitosana); 2- Ácido Graxo (com de inclusão 200g/kg de MS de grão de soja cru); 3- Quitosana (com inclusão de 2g/kg de MS); 4- CHFA (quitosana + ácidos graxos). As dietas foram balanceadas para um ganho de peso de 700 g/ dia. Para o cálculo do balanço de nitrogênio foi analisado o conteúdo de nitrogênio da urina, fezes e alimentos através do método de Kjeldhal. O volume urinário será calculado da seguinte maneira: $VU (l/dia) = (27,36 \times PV) / [creatinina]$, onde 27,36 representam o valor da excreção diária média de creatinina, em ppm PV, onde PV é o peso vivo do animal e [creatinina] é a concentração de creatinina, em mg/L, encontrada na amostra de urina *spot* dos animais. O consumo de energia digestível (CED) foi obtido por meio do coeficiente de digestibilidade das rações experimentais e do consumo de energia bruta. O consumo de energia líquida (CEL), os valores de energia líquida de produção (EL_p), energia líquida de ganho (EL_g), energia líquida de gestação (EL_G), energia líquida de manutenção (EL_m) e mudança de peso de corpo vazio (MPCV). Novilhas que foram suplementadas apenas com quitosana apresentaram 8,49% menos nitrogênio nas fezes em relação à dieta controle. O consumo de energia bruta, energia metabolizável e energia líquida foram maiores para novilhas alimentadas com os ácidos graxos quando comparado com outras dietas experimentais. A suplementação de quitosana influenciou positivamente o balanço de nitrogênio e ácidos graxos ômega 6 influenciou positivamente o balanço de energia de novilhas leiteiras da raça Jersey.

Palavras-chave: Aditivo, gado de leite, metabolismo energético, metabolismo proteico, modulação ruminal