

TERMOGRAFIA INFRAVERMELHA E PERDAS DE CALOR EM NOVILHAS LEITEIRAS DA RAÇA JERSEY COM ENZIMA FIBROLÍTICA (FIBROZYME®), EM DIETAS A BASE DE SILAGEM DE CANA OU MILHO

Andre Luiz Araujo Vieira Santos (andre_araujo100@hotmail.com)

Hayne Araki (haynearaki@hotmail.com)

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

Euclides Reuter De Oliveira (euclidesoliveira@ufgd.edu.br)

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

O objetivo deste presente trabalho foi avaliar a regulação térmica por imagens termográficas, com dietas experimentais, para novilhas da raça Jersey, suplementadas com enzimas fibrolíticas (xilanases) recebendo silagem de milho ou silagem de cana-de-açúcar. O experimento foi conduzido no setor de Zootecnia da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), com período experimental total de 100 dias. Neste experimento, foram utilizadas oito novilhas da raça Jersey com idade de $8 \pm 2,5$ meses, com peso médio de 160 ± 15 kg. Os animais foram divididos aleatoriamente em 2 quadrados latinos 4X4, balanceados e contemporâneos, em arranjo fatorial 2X2. O período experimental foi de 25 dias sendo 14 para a adaptação das dietas experimentais e 6 para a colheita de dados e 5 dias para wash out. As dietas experimentais foram: 1- Silagem de milho (SM); 2- Silagem de cana-de-açúcar (SC); 3- Silagem de milho + Enzima (SME) e 4- Silagem de cana + Enzima (SCE). As dietas experimentais foram formuladas de acordo com o NRC (2001), visando ganho médio de peso de 800 a 900 gramas por dia, sendo estas isonitrogenadas. Foram realizadas imagens termográficas infravermelhas, no 15°, 16° e 17° dias de cada período experimental com auxílio de uma câmera termográfica, nos períodos de 0, 2, 4, 6 e 8 horas após o fornecimento das dietas. As partes anatômicas avaliadas pela termografia foram: Flanco esquerdo, garupa e cabeça. Não foi observado efeito para as imagens termográficas em relação ao flanco direito e esquerdo, garupa e cabeça. Novilhas suplementadas com a enzima fibrolítica independente da silagem consumida apresentaram menores perdas de calor por radiação, convecção e total. A facilitação da degradação dos carboidratos fibrosos no rúmen pelas xilanases pode reduzir as taxas metabólicas bacterianas proporcionando menor incremento calórico para os ruminantes e desta forma reduzindo taxas fermentativas e conseqüentemente a redução da emissão de calor pelos animais. A utilização de enzima fibrolítica influenciou positivamente a regulação térmica de novilhas Jersey recebendo silagem de milho ou cana-de-açúcar.

Palavras-chave: digestão, emissão de calor, xilanases.