

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFMG

MORFOLOGIA, DUREZA, E DEGRADABILIDADE RUMINAL DE PELLETS- PROTEICO-MINERAL VITAMÍNICO, FORNECIDOS EM DIETAS SEM VOLUMOSOS PARA BOVINOS DE CORTE.

Maria Eduarda Malaquias Dias (eduardamalaquias2003@gmail.com)

Raquel Tenorio De Oliveira (raqualtenorio@gmail.com)

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

Dayane Simone Moreira Da Silva (dayanes.moreira639@gmail.com)

Kesney Karine Moreira Cicero (kesneykarine@gmail.com)

Lucas Gabriel Batista Domiciano(lucas.domiciano480@academico.ufgd.edu.br)

A pecuária de corte busca medidas para potencializar a eficiência do sistema produtivo, visando melhor ganho e produção dos animais. A adoção de dietas que incluem o uso de milho grão inteiro tem se tornado uma alternativa amplamente empregada para maximizar o ganho de peso dos animais e reduzir o tempo necessário para o abate. Assim, objetivou-se analisar as propriedades físico-químicas e a degradabilidade ruminal do pellet proteico-mineral-vitamínico utilizado em dietas de grão inteiro para bovinos. Foram utilizados três bovinos (350 kg) providos de cânula ruminal e mantidos em baias individuais e alimentados com dietas compostas de milho + pellet-proteico-mineral-vitamínico (85:15). Para a determinação da degradabilidade, o pellet foi introduzido diretamente no rúmen em ordem decrescente nos tempos de 48, 24, 18, 6, 3 e 0h, em duplicata por tempo de incubação; a solubilidade de N foi obtida em amostras acondicionadas em líquido de rúmen mantidos em banho maria com temperatura de 39°C, com agitação constante por 360 minutos. As propriedades mecânicas (força de ruptura e dureza) foram realizadas em amostras selecionadas aleatoriamente com tamanho de 150mm e submetidas à compressão uniaxial entre duas placas paralelas, aplicada na horizontal a uma velocidade de aplicação de força de 0,0001 m/s. O estudo da

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

morfologia das amostras foi realizado por medidas de microscopia eletrônica de varredura, com aumentos de 1000x, 2500x e 5000x. O pellet apresentou teores de MS, CZ, PB e FDN de 91,21%; 17,75%; 39,47% e 37,29%, com coeficientes de digestibilidade (DIVMS) de 0,83. As amostras apresentaram diâmetro de 11mm; força de ruptura de 314,62 N, com deformação de ruptura de 1,55mm; deformação específica de 30,79; energia de ruptura de 246,95mJ e dureza de 203,64 M/mm. A degradabilidade potencial foi de 80,93%, com fração solúvel e fração potencialmente degradável de 33,22% e 64,99%, com velocidade de degradação ($c=2,76\%/h$) e teores de 8,0mg/dL de NH₃ no tempo 0, obtendo os maiores valores após 360 minutos de incubação (41,35 mg/dL), mostrando que o pellet-proteico-mineral-vitamínico apresenta liberação lenta e sincronizada com a sua degradabilidade. Assim, o pellet-proteico-mineral-vitamínico analisado apresentou composição nutricional, parâmetros cinéticos de degradabilidade e características físicas adequadas para ser utilizado como componente da dieta de bovinos de corte.