

CINÉTICA DE DIGESTÃO RUMINAL DA MATÉRIA SECA, MATÉRIA ORGÂNICA E AMIDO DE BOVINOS NELORE ALIMENTADOS COM MILHO PROCESSADO POR DIFERENTES MÉTODOS

30° Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

HOLLERBACH; Lucas Germano ¹, FILHO; Sebastião de Campos Valadares ², GODOI; Letícia Artuzo ³, SILVA; Breno de Castro ⁴, ALHADAS; Herlon Meneguelli ⁵

RESUMO

Os diferentes métodos de processamento do grão de milho podem auxiliar no rompimento de barreiras físicas que dificultam o acesso microbiano e enzimático aos grânulos de amido promovendo, portanto, um aumento na eficiência de utilização dos nutrientes. Desta maneira, objetivou-se avaliar as taxas de ingestão (ki), de passagem (kp) e de digestão (kd) da matéria seca (MS), matéria orgânica (MO) e amido de bovinos Nelore em terminação recebendo dietas contendo milho flint processado por diferentes métodos. Foram utilizados cinco bovinos machos da raça Nelore, não castrados, fistulados no rúmen, com idade média de 8 ± 1 mês e peso corporal médio de $265 \pm 18,2$ kg, distribuídos em delineamento quadrado latino 5×5 . As dietas experimentais utilizadas foram constituídas por 30% de silagem de milho, 10% de suplemento proteico e mineral e 60% de um dos seguintes processamentos: grão de milho moído seco (MMS), silagem de grão de milho úmido (SMU) ou silagem de grão de milho reidratado (SMR). Duas dietas adicionais consistiram em 10% de suplemento proteico mineral, 80% de silagem de espigas de milho e 10% de resíduo da planta de milho (S-80) ou 10% de suplemento proteico mineral e 90% de silagem de espigas de milho (S-90). Cada período experimental foi composto por 23 dias, sendo 14 dias de adaptação e 9 dias de coleta. No 21º e 23º dia de cada período experimental realizou-se o esvaziamento ruminal total 4 horas após o trato matinal e imediatamente antes do trato matinal, respectivamente. Em seguida, o conteúdo ruminal total foi pesado, separado em fase sólida e líquida, as quais foram pesadas e amostradas separadamente. As amostras foram liofilizadas, moídas usando uma peneira de 1 mm e combinadas proporcional a cada animal e período experimental de acordo com o peso seco de cada coleta. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o procedimento MIXED do SAS (versão 9.4). Não houve efeito ($P > 0.10$) dos diferentes métodos de processamento do milho sobre ki, kp e kd da MS e da MO. Em relação ao amido, as dietas SMU, SMR, S-90 e S-80 apresentaram ($P < 0.05$) maior ki e kp do amido quando comparadas à dieta MMS. O kd do amido tendeu ($P = 0.06$) a ser menor na dieta contendo MMS quando comparado às demais dietas. Conclui-se que, os diferentes métodos de processamento do milho tipo flint promovem alterações na cinética de digestão ruminal do amido, indicando um aumento na disponibilidade do mesmo.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição e produção de ruminantes, Amido, Taxa de digestão, Taxa de ingestão, Taxa de passagem

¹ Universidade Federal de Viçosa, lucas.hollerbach@ufv.br

² Universidade Federal de Viçosa, scvfilho@ufv.br

³ Universidade Federal de Viçosa, leticia.godoi@ufv.br

⁴ Universidade Federal de Viçosa, breno.castro@ufv.br

⁵ Universidade Federal de Viçosa, herlonmalhadass@hotmail.com