

# PRODUÇÃO MICROBIANA E EFICIÊNCIA MICROBIANA EM BOVINOS NELORE ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO DIFERENTES PROCESSAMENTOS DO MILHO

30° Zootec, 1<sup>a</sup> edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**SOUZA; Gilyard Angelo Pinheiro de<sup>1</sup>, FILHO; Sebastião de Campos Valadares<sup>2</sup>, GODOI; Letícia Artuzo<sup>3</sup>, SILVA; Breno de Castro<sup>4</sup>, ANDRADE; Dhones Rodrigues de<sup>5</sup>**

## RESUMO

A proteína microbiana sintetizada no rúmen pode suprir a maior parte dos requerimentos de aminoácidos para manutenção e crescimento de bovinos. Assim, faz-se necessário a avaliação de métodos de processamento de grãos, visto que, estes podem aumentar a acessibilidade e disponibilidade dos nutrientes aos microrganismos ruminais, e consequentemente, favorecer o crescimento microbiano. Nesse sentido, objetivou-se avaliar o efeito dos métodos de processamento de grãos de milho tipo *flint* sobre a produção de nitrogênio (N) microbiano e eficiência microbiana em bovinos Nelore em confinamento. Foram utilizados cinco bovinos machos da raça Nelore, não castrados, canulados no rúmen, com idade média de  $8 \pm 1$  mês e peso corporal médio de  $265 \pm 18,2$  kg. O experimento foi realizado em quadrado latino  $5 \times 5$ , sendo cinco dietas experimentais e cinco períodos. As dietas experimentais utilizadas foram constituídas por 30% de silagem de milho de planta inteira, 10% de suplemento proteico e mineral e 60% de um dos seguintes tipos de processamento do milho: grão de milho moído seco (MMS), silagem de grão de milho úmido (SMU) ou silagem de grão de milho reidratado (SMR). Duas dietas adicionais foram compostas por 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). As dietas foram formuladas para fornecer aproximadamente 12,5% de proteína bruta com base na matéria seca e para um ganho médio diário de 1,2 kg/dia de acordo com as recomendações do BR-CORTE 3.0. Os cinco períodos experimentais foram compostos por 17 dias cada, sendo 14 dias de adaptação e 3 dias consecutivos de coleta total de urina. A eficiência microbiana foi estimada de acordo com a excreção diária dos derivados de purina e calculada pela soma da excreção de alantoína e ácido úrico na urina. A eficiência microbiana foi expressa em gramas de proteína bruta microbiana sintetizada (gPBmic) por quilograma de nutrientes digestíveis totais ingeridos (kgNDT) e por quilograma de matéria orgânica digestível ingerida (kgMODI). As análises estatísticas foram realizadas utilizando o procedimento MIXED do SAS 9.4. Não foi observado efeito ( $P > 0,05$ ) dos métodos de processamento do milho sobre a produção de N microbiano (g/dia) e sobre a eficiência microbiana, quando expressa em gPBmic/kgNDT e gPBmic/kgMODI. Conclui-se que os métodos de processamento do milho tipo *flint* não afetam a síntese de proteína microbiana, bem como a eficiência microbiana.

**PALAVRAS-CHAVE:** nutrição e produção de ruminantes, grão reidratado, grão úmido, proteína microbiana, snaplage

<sup>1</sup> Graduando em Zootecnia - UFV, gilyard.souza@ufv.br

<sup>2</sup> Professor Titular do Departamento de Zootecnia - UFV, scvfilho@ufv.br

<sup>3</sup> Estudante de Doutorado em Zootecnia - UFV, leticia.godoi@ufv.br

<sup>4</sup> Estudante de Doutorado em Zootecnia - UFV, breno.castro@ufv.br

<sup>5</sup> Estudante de Doutorado em Zootecnia - UFV, dhonesandrade2@gmail.com