

# EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE BLENDS DE VITAMINAS HIDRO E LIPOSSOLÚVEIS SOBRE A PRODUÇÃO MICROBIANA EM BOVINOS NELORE NÃO CASTRADOS SUPERPRECOCES.

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

CIDRINI; Fernando Alerrando Andrade <sup>1</sup>, ANDRADE; Dhones Rodrigues de<sup>2</sup>, TRÓPIA; Nathália Veloso <sup>3</sup>, RAMOS; Jenifer Maira Lima Ramos <sup>4</sup>, FILHO; Sebastião de Campos Valadares<sup>5</sup>

## RESUMO

As vitaminas são moléculas orgânicas de estrutura complexa e são requeridas no metabolismo de bovinos de corte para manutenção do funcionamento normal das funções corporais e processos metabólicos vitais. Contudo, o conhecimento do efeito da suplementação vitamínica nos parâmetros de produção microbiana em bovinos de corte alimentados com alto nível de concentrado é escasso. Desta forma, objetivou-se avaliar os efeitos da suplementação de *blends* de vitaminas hidrossolúveis (B1, B3 e B7) e lipossolúveis (A, D e E) ou suas combinações sobre a produção microbiana em bovinos Nelore não castrados superprecoce. Foram utilizados 40 machos Nelore não castrados com idade média de  $8 \pm 1$  meses e peso corporal (PC) médio de  $261 \pm 27$  kg. Os animais foram distribuídos seguindo delineamento inteiramente casualizado, sendo quatro grupos com dez animais cada, aos quais foram distribuídos os seguintes tratamentos experimentais: CTRL - sem suplementação vitamínica; Vit B - suplementação com *blend* de vitaminas do complexo B (B1 = 28,9 mg/kg MS, B3 = 111,1 mg/kg MS e B7 = 3,3 mg/kg MS); Vit ADE - suplementação com *blend* de vitaminas A, D e E (A = 6.666,7 UI/kg MS, D = 5.111,1 UI/kg MS [13% D3 e 87% Hy-D®] e E = 70 UI/kg MS); Vit ADE + Vit B - suplementação com *blend* de vitaminas A, D e E e vitaminas do complexo B. As quantidades suplementadas de cada *blend* de vitaminas seguiram as recomendações da Optimum Vitamin Nutrition - OVN ®. Foram utilizadas quatro dietas experimentais, à base de silagem de milho, com relação volumoso:concentrado de 30:70, na matéria seca (MS) da dieta, variando apenas a suplementação vitamínica. As dietas foram isoproteicas e formuladas para um ganho médio diário (GMD) de 1,2 kg/dia. Os blends de vitaminas foram incluídos na ração concentrada. O experimento teve duração de 170 dias, sendo 30 de adaptação e 140 dias para a coleta de dados. Para avaliar a produção microbiana, três ensaios de digestibilidade foram realizados, onde foram coletadas amostras spot de urina nos 3<sup>º</sup> e 5<sup>º</sup> dias de cada período de digestibilidade. A síntese ruminal de compostos nitrogenados, foi calculada em função das purinas absorvidas e a proteína bruta microbiana (PB mic) foi calculada pelo produto entre a síntese ruminal de compostos nitrogenados e o fator 6,25. A eficiência microbiana (EF mic) foi calculada pela razão entre a PB mic e os consumos dos nutrientes digestíveis totais (NDT) e da matéria orgânica (MO) digestível ingerida (MOdI). Os dados foram analisados usando o procedimento MIXED do SAS (versão 9.4), considerando 5% como nível crítico de probabilidade para o erro tipo I. Não houve efeito ( $P > 0,05$ ) da suplementação vitamínica sobre a PB mic expressa em g/dia, EF mic expressa em g PB mic/kg NDT e EF mic expressa em g PB mic/kg MOdI. Conclui-se que, a suplementação vitamínica (*blends* de vitaminas hidrossolúveis, lipossolúveis ou suas combinações) não influencia a produção microbiana em bovinos Nelore não castrados superprecoce.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de ruminantes, microbiota ruminal, vitamina B, vitaminas ADE, zebuíños

<sup>1</sup> Graduando em Zootecnia - UFV, fernando.cidrini@ufv.br

<sup>2</sup> Doutorando em Zootecnia - UFV, dhonesandrade2@gmail.com

<sup>3</sup> Mestranda em Zootecnia - UFV, nathaliatropia@gmail.com

<sup>4</sup> Doutoranda em Zootecnia - UFV, jenifer.limaa@hotmail.com

<sup>5</sup> Professor Titular, Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa - UFV, scvfilho@ufv.br

<sup>1</sup> Graduando em Zootecnia - UFV, fernando.cidrini@ufv.br

<sup>2</sup> Doutorando em Zootecnia - UFV, dhonesandrade2@gmail.com

<sup>3</sup> Mestranda em Zootecnia - UFV , nathaliatropia@gmail.com

<sup>4</sup> Doutoranda em Zootecnia - UFV, jenifer.limaa@hotmail.com

<sup>5</sup> Professor Titular, Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa - UFV, scvfilho@ufv.br