



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO VITAMÍNICA NA CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE 25-HIDROXIVITAMINA D EM BOVINOS NELORE

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

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

**ALVES; Júlia Gabriela Baroni <sup>1</sup>, SILVA; Júlia Travassos da <sup>2</sup>, CIDRINI; Fernando Alerrandro Andrade <sup>3</sup>, OLIVEIRA; Kellen Ribeiro de <sup>4</sup>, FILHO; Sebastião de Campos Valadares <sup>5</sup>**

### RESUMO

Sabe-se que atender as exigências corporais de vitaminas é de suma importância para o desempenho dos animais. Contudo, as informações sobre o efeito da suplementação vitamínica em bovinos alimentados com alto teor de concentrado ainda são escassas na literatura. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da suplementação com blend (biotina, niacina e tiamina) de vitaminas do complexo VIT B (B-blend), blend de vitaminas lipossolúveis (A, D e E), ou a combinação de ambos (VIT B+VIT ADE) na concentração sérica de 25-hidroxivitamina D [25(OH)D] em machos Nelore, recebendo dietas com alto concentrado. Quatro machos Nelore, não castrados, fistulados no rúmen foram utilizados em um quadrado latino 4x4. Os animais apresentaram peso corporal médio de  $289 \pm 11$ , 2 kg e idade média de  $8 \pm 1$  mês. As dietas foram formuladas com base nas exigências estimadas pelo BR-CORTE (2016), tendo em vista um ganho médio diário de 1,2 kg/dia. Sendo assim, os animais receberam silagem de milho em uma relação volumoso: concentrado de 30:70 (com base na MS). Foram avaliadas as seguintes dietas: sem suplementação vitamínica (CTL), suplementação com VIT B-blend, suplementação com VIT ADE-blend e suplementação com VIT B+VIT ADE. Os blends vitamínicos foram incluídos aos concentrados, sendo que os padrões de incremento de cada vitamina foram determinados com base no OVN® - DSM(2012), de forma que os níveis em g/kg de MS fossem : 3,3 mg de biotina, 111,1 mg de niacina, 28,9 mg de tiamina, 6666,7 UI de vitamina A, 5111,1 UI de vitamina D e 70 UI de vitamina E. Cada período experimental teve a duração de 25 dias, sendo as amostras de sangue coletadas da veia jugular para medir as concentrações de 25(OH)D, no 25º dia de cada período, antes da alimentação. O sangue foi coletado em tubos a vácuo, contendo ativador de coágulo e gel separador. Após a coleta, as amostras foram centrifugadas a 3.600x g por 15 minutos, e o soro posteriormente submetido a análise por quimiluminescência para quantificação dos níveis de 25(OH)D. Os níveis séricos de 25(OH)D foram avaliados pelo procedimento MIXED do SAS, versão 9.4. As médias foram comparadas pelo teste Tukey, considerando o nível de significância de 5%. Para os animais que receberam suplementação vitamínica com VIT ADE-blend e VIT B+VIT ADE, foi observado um aumento na concentração sérica de 25(OH)D ( $P < 0,01$ ), sendo os valores médios de 38,7 e 31,5 (ng/mL), respectivamente. Por essa razão, conclui-se que a suplementação com blend de vitaminas lipossolúveis foi uma estratégia bem sucedida para

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina Veterinária - UFV, julia.baroni@ufv.br

<sup>2</sup> Pós-graduanda - UFV, julia.travassos@ufv.br

<sup>3</sup> Graduando em Zootecnia - UFV, fernando.cidrini@ufv.br

<sup>4</sup> Pós-graduanda - UFV, kellenribeirooli@gmail.com

<sup>5</sup> Professor- UFV, scvfilho@ufv.br

aumentar as concentrações circulantes de 25-hidroxivitamina D em machos Nelore não castrados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de ruminantes, vitaminas do complexo B, vitaminas lipossolúveis