

Zootecnia - BIC JÚNIOR

## **Impacto da Suplementação com óxido de magnésio associado ou não a monensina sobre o perfil sanguíneo de bovinos de corte em confinamento**

Diulyanna Silva Espírito Santo - Bic Jr,UFLA, Escola Estadual Dora Matarazzo

Yonnara Julia Martins Resende Carvalho - 8º período de Zootecnia, PIVIC-UFLA

Andrey de Sousa Miranda - Doutorando em Nutrição e Produção de ruminantes - PPGZ - UFLA

Lucca Gabriel Batista Pereira - Mestrando em Nutrição e Produção de Ruminantes - PPGZ - UFLA

Herlon Meneguelli Alhadas - Pesquisador Associado em Nível de Pós-Doutorado UFLA

Tathyane Ramalho Santos Gionbelli - Professora Adjunta do DZO/FZMV - UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

A crescente apreensão quanto ao aumento da resistência antimicrobiana resultante da utilização de antibióticos como a monensina em dietas de ruminantes tem levado a busca por alternativas mais seguras na produção pecuária. Com base nisso, este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do óxido de magnésio (OM) e monensina sobre os parâmetros sanguíneos de bovinos de corte em confinamento. O experimento foi conduzido no Setor de Bovinocultura de Corte da UFLA. Foram utilizados seis machos Nelore (*Bos taurus indicus*) com cânulas ruminais, com idade média de  $20 \pm 1$  meses e peso corporal inicial de  $400 \pm 40$  kg. Foi utilizado um delineamento em quadrado latino  $6 \times 6$  com arranjo fatorial  $2 \times 3$ . O estudo envolveu seis períodos experimentais (23 dias cada) e seis dietas, que consistiram em três níveis de inclusão de óxido de magnésio (pHix-up®, Timab Magnesium, Dinard, França) - 0, 2,5 ou 5,0 g/kg de matéria seca (MS) da dieta, com e sem monensina (Rumensin, Elanco Animal Health, Greenfield, IN), administrada na dose de 30 mg por kg de MS, na concentração de 25 ppm. Amostras de sangue foram coletadas no dia 17 de cada período experimental a partir da veia jugular. Imediatamente após a coleta, as amostras de sangue foram colocadas em gelo e posteriormente centrifugadas a  $3.000 \times g$  por 20 min a  $4^{\circ}C$ . As amostras foram analisadas em relação as concentrações de glicose, ureia e creatinina, no Laboratório de Enzimologia do Departamento de Zootecnia da UFLA usando kits comerciais. Diferenças estatísticas foram declaradas quando  $P$  menor igual 0,05. Os níveis de glicose aumentaram linearmente com as doses de óxido de magnésio ( $P < 0,001$ ; 65,9, 70,0 e 70,2 mg/dL para touros alimentados com 0, 2 ou 5 g/kg de MS de MG, respectivamente). As concentrações de ureia no sangue foram semelhantes ( $P$  maior igual 0,27) entre os tratamentos avaliados. Machos alimentados com MON apresentaram concentrações de creatinina maiores ( $P < 0,001$ ) do que aqueles alimentados com dietas sem MON (1,58 vs. 1,71 mg/dL). Por outro lado, a concentração de creatinina não variou em função do uso de OM na dieta ( $P$  maior igual 0,15). Conclui-se que a monensina aumenta os níveis de creatinina no sangue, que pode estar associado ao aumento de massa muscular. Por outro lado, o óxido de magnésio promove aumento no nível de glicose sanguínea, indicando uma melhoria no metabolismo energético .

Palavras-Chave: glicose, nutrição animal, produção pecuária. .

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/3FK3GGNTHAo?si=6oKh3I9PCNZyTv5>