

Zootecnia

## **Efeitos de diferentes níveis de suplementação de fósforo em bovinos de corte na fase de recria sobre o consumo, eficiência alimentar e digestibilidade**

Sanya Maia Pereira Rocha - 7º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Flávio Igor Gama Rebordões - Mestre em Produção e Nutrição de Ruminantes, UFLA.

Lorena Duque Figueredo - Mestranda em Nutrição e Produção de Ruminantes, PPGZ, UFLA.

Karolina Batista Nascimento - Pesquisadora Associada em Nível de Pós-Doutorado, UFLA.

Mateus Pies Gionbelli - Docente do DZO, UFLA – Coorientador

Tathiane Ramalho Santos Gionbelli - Docente do DZO, UFLA - Orientadora - Orientador(a)

### **Resumo**

A fase de recria de bovinos de corte caracteriza-se pelo maior potencial de deposição de massa muscular, o que permite otimizar o ganho de peso (GP) para produzir animais mais pesados, acelerar o crescimento e reduzir a idade de abate. O fósforo (P) pode influenciar no ganho de massa muscular pós-natal estimulando a proliferação de células satélites no tecido muscular esquelético, importantes para a hipertrofia e regeneração dos tecidos. Contudo, a deficiência de P e a sazonalidade das pastagens afetam as limitações nutricionais desta fase, que é feita majoritariamente a pasto no Brasil. Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos a curto e longo prazo que a suplementação de fósforo (P) durante a recria pode ter sobre o consumo (CMS), a eficiência alimentar (EA) e a digestibilidade (D) de novilhas de corte. O trabalho foi realizado no Setor de Bovinos de Corte do DZO/FZMV/UFLA, sendo 90 novilhas Nelore recém-desmamadas, com peso corporal (PC) inicial (PI) médio de 195 kg, alocadas em trio em 30 baias e divididas em 3 tratamentos: P70 (70% das exigências de P), P100 (100% das exigências de P) e P130 (130% das exigências de P). A digestibilidade foi medida com base na realização de duas coletas de fezes (uma durante o crescimento (FC) e outra durante a terminação (FT) e foram coletadas amostras de dietas e sobras diariamente. O GMD de cada fase foi calculado com base no PC de cada animal ( $GMD = \frac{PF-PI}{\text{dias do período experimental}}$ ) os quais foram pesados no dia 1 e dia 108 (FC) e dia 115 (FT) e a EA foi calculada com base no GMD e CMS ( $EA = \frac{\text{kg GMD}}{\text{kg CMS}}$ ). O CMS na fase de crescimento aumentou linearmente em função do aumento do nível de P na dieta ( $P=0,033$ ), mas não teve efeito significativo na fase de terminação ( $P=0,672$ ). A EA não teve alteração em função dos níveis de P na fase de crescimento ( $P = 0,203$ ) nem na fase de terminação ( $P=0,520$ ). A digestibilidade da proteína bruta (DPB) e da FDN não foi afetada em nenhuma das fases ( $P=0,1$ ) e a digestibilidade do P (DP) sofreu efeito linear ( $P=0,019$ ) e quadrático ( $P=0,045$ ) devido ao aumento dos níveis de P na dieta durante a fase de recria. Ao longo da fase de terminação, a DP tendeu a ser maior de acordo com o aumento de P na dieta ( $P=0,092$ ). Portanto, foi concluído que em bovinos de corte em crescimento, a suplementação em excesso de P na dieta melhorou o CMS e a DP sem causar efeitos residuais a longo prazo no desempenho, mas com melhora na DP durante a fase de terminação.

Palavras-Chave: células satélites, fósforo, tecido muscular.

Instituição de Fomento: Roullier Group, FAPEMIG (#APQ-02324-22), CAPES e CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/cTZaFen3h5w>