

Zootecnia - BIC JÚNIOR

## **Deposição de tecidos muscular e adiposo em vacas gestantes suplementadas com nitrogênio de liberação lenta**

Isabella Lagem Rodrigues de Abreu - Bolsista Bic Júnior, Colégio Tiradentes da Polícia Militar

Diana Carolina Cediél Devia - Doutoranda em Nutrição e Produção de Ruminantes - PPGZ, UFLA

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

Kaique Gonçalves Nascimento - 6º Período de Agronomia, UFLA

Mateus Pies Gionbelli - Docente DZO, UFLA

Tathyane Ramalho Santos Gionbelli - Docente DZO, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

Durante a seca, a falta de nutrientes reduz a ação dos microrganismos do rúmen e força as vacas a usarem sua massa muscular para nutrir os bezerros, prejudicando o consumo de alimentos e o desenvolvimento fetal. Este estudo visou avaliar os efeitos do uso de uma suplementação a base de nitrogênio de liberação lenta em vacas de corte gestantes sobre a deposição de tecidos muscular e adiposo. No projeto foram usadas 35 vacas de corte da raça Brahman, com 180 dias de gestação, colocadas em baias individuais e distribuídas nos seguintes tratamentos: (1) Controle (n = 12): dieta basal com 75% de silagem de milho e 25% de bagaço de cana; (2) Proteinado (n = 11): dieta basal igual ao controle, mas acrescida de suplementação nitrogenada comum a base de farelo de soja + ureia; (3) Nitrogênio de liberação lenta – NPROT (n = 12): dieta basal idêntica ao controle, mas acrescida de um produto contendo o nitrogênio de liberação lenta no rúmen. As análises de ultrassonografias dos tecidos muscular e adiposo foram realizadas por um profissional treinado, sendo as imagens coletadas a partir do lado direito de cada animal, utilizando-se o equipamento Aloka 500-V (Corometrics Medical Systems, Wallingford, CT), com transdutor linear de 17,2 cm de 3,5 MHz. As imagens de área de olho de lombo (AOL) e espessura de gordura subcutânea (EGS) foram coletadas entre a 12ª e a 13ª costelas, abrangendo 3/4 do comprimento ventral sobre o músculo Longissimus. A análise das imagens foi conduzida utilizando o software BioSoft Toolbox II for Beef (Biotronics Inc., Ames, IA, EUA). Diferenças estatísticas foram declaradas quando P menor igual 0,05. Não houve interação entre o plano nutricional materno e o sexo do bezerro sobre a AOL (P = 0,61), EGS na AOL (P = 0,35) ou para a EGS na P8 (P = 0,77). Contudo, houve interação entre o plano nutricional materno e o sexo do bezerro para a profundidade de musculatura na P8 (P = 0,01). Vacas do grupo proteinado gestando fêmeas apresentaram maior profundidade de musculatura na P8 que dos demais tratamentos. Não houveram efeitos do plano nutricional materno (P maior igual 0,50) ou do sexo do bezerro (P maior igual 0,17) sobre os parâmetros avaliados. Em resumo, a suplementação com nitrogênio de liberação lenta não apresentou eficiência em melhorar a deposição de tecidos, mas revelou um viés sexual na programação fetal e na profundidade da musculatura em vacas de corte.

Palavras-Chave: área de olho de lombo, espessura de gordura subcutânea, nutrição gestacional.

Instituição de Fomento: Fapemig

Link do pitch: <https://youtu.be/V72O3uVldMM?feature=shared>