



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

SIA UFV Virtual 2020



Efeito do fornecimento de dieta com alto conteúdo de proteína não degradável no rúmem sobre a concentração sanguínea de aminoácidos em matrizes bovinas de corte.

Universidade Federal de Viçosa (UFV)

Renato Duarte de Araújo¹, Marcio de Souza Duarte², Ranyeri Oliveira Sousa³, Lucas Pereira Luciano¹, Carolina Zanetti Bassi¹, Douglas Luiz Eufrásio Gonçalves¹.

1. Discentes de graduação da UFV

2. Docente do Departamento de Zootecnia da UFV

3. membro sem vínculo com a UFV

e-mail: renato.araujo@ufv.br

Palavras-chave: Alta PNDR; Programação fetal; Aminoácidos.

Grande Área: Ciências Agrárias

Área Temática: Zootecnia

Categoria do Trabalho: Pesquisa

Introdução

Dentre os diversos fatores que afetam a produtividade da pecuária de corte nacional a nutrição aparece como um dos principais pilares; Quando olhamos para a crescente adoção de sistemas de ciclo curto, em que a vida uterina pode chegar a compor 40% do total, a nutrição uteroplacentária torna-se ainda mais relevante. Além disso durante o terço final da gestação em bovinos, mais de 50% da demanda energética placentária é suprida por aminoácidos.

Objetivos

O presente estudo teve por intuito avaliar o fornecimento de dietas com alto conteúdo de proteína não degradável no rúmen (PNDR), sobre a concentração de aminoácidos sanguíneos em matrizes bovinas de corte no terço final da gestação.

Material e Métodos

Foram utilizadas 43 vacas, com peso médio de 506,7kg \pm 60,7kg e 42,5 \pm 15,5 meses de idade. Os animais foram mantidos a pasto sob as mesmas condições até o dia 170 de gestação; no dia 171 foram confinados em baias individuais para adaptação. No 180º dia, os animais foram distribuídos, de forma aleatória, entre os tratamentos: BAIXA PNDR (n = 22) e ALTA PNDR (n = 21).

Bibliografia

TSUNEDA, P. P. et al. Efeitos da nutrição materna sobre o desenvolvimento e performance reprodutiva da prole de ruminantes. *Investigação*, v. 16, n. 1, 2017.

LEHNINGER, D. N.; COX, M. M. *Princípios de bioquímica de Lehninger*. Porto Alegre: Artmed, 5 ed. 2011.

Resultados e Discussão

Os animais do tratamento ALTA PNDR apresentaram maior ganho de peso corporal comparado ao tratamento controle ($P=0,02$). De maneira oposta, não houveram diferenças de peso ao nascimento ($P=0,97$) entre os tratamentos, no entanto os machos nasceram 12,5% mais pesados do que as fêmeas ($P = 0,03$). Concomitantemente, o grupo de ALTA PNDR apresentou maior concentração sanguínea dos aminoácidos: leucina, isoleucina e valina ($P < 0,01$). Ademais, foram observadas maiores concentrações de aminoácidos cetogênicos ($P < 0,01$) e glicocetogênicos ($P < 0,05$) no tratamento ALTA PNDR. Contudo a concentração sanguínea de metionina foi maior no tratamento BAIXA PNDR ($P < 0,01$).

Conclusões

Conclui-se que dieta com alto conteúdo de PNDR pode ser capaz de melhorar o aporte de energia ao feto no terço final, de gestação, o que acarretaria em melhor deposição de tecido muscular na progênie, refletindo em melhor desenvolvimento pós-natal.

Agradecimentos

