



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

SIA UFV Virtual 2020



Suplementação proteica em diferentes pontos da gestação como estratégia alimentar para melhoria de desempenho da progênie durante a fase pós-natal

Universidade Federal de Viçosa (UFV)

Davi Nunes Leandro Silva¹, Marcio de Souza Duarte², André da Silva Castro¹, Lívia Moreira Gandra¹, Matheus Lopes Ferreira de Arruda¹, Wandré Coutinho de Morais¹

1. Discentes de graduação da UFV 2. Docente do Departamento de Zootecnia da UFV e-mail: davi.Leandro@ufv.br

Palavras-chave: Desempenho fetal, nutrição fetal, bovinos

Grande Área: Ciências Agrárias

Área Temática: Zootecnia

Categoria do Trabalho: Pesquisa

Introdução

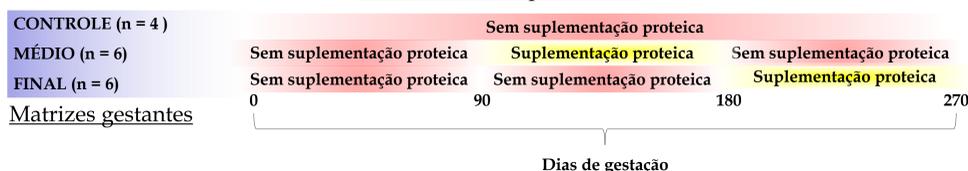
A nutrição materna durante a gestação pode causar alterações na trajetória de desenvolvimento fetal. Desse modo, a suplementação em momentos estratégicos da gestação tem sido alvo de estudos para otimização do uso de recursos de modo a maximizar a eficiência de produção de bovinos de corte

Objetivos

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da suplementação proteica de matrizes bovinas em diferentes fases da gestação sobre o desempenho da progênie

Material e Métodos

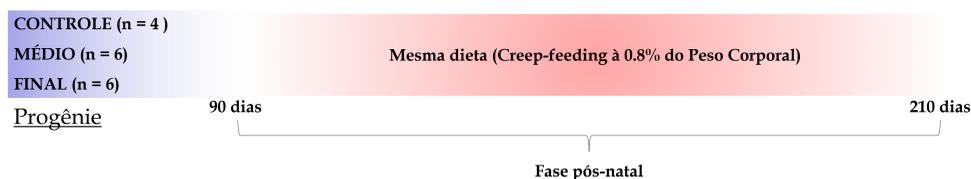
Delineamento experimental



Coleta de tecido muscular esquelético aos 45 dias de vida



Avaliação pós-natal (progênie)



Resultados e Discussão

Tabela 1. Desempenho de bezerros nascidos de matrizes não suplementadas (CONTROLE), que receberam suplementação proteica entre 90 e 180 dias de gestação (MÉDIO), e de 180 à 270 dias de gestação.

Item	CONTROLE	Suplementação materna (SUP)		P-value	
		MÉDIO	FINAL	CONTROLE x SUP	MÉDIO x FINAL
Peso ao nascimento, Kg	35.17 ± 2.23	37.25 ± 2.73	36.00 ± 2.23	0.62	0.61
Peso ao desmame, Kg	242.98 ± 3.88	247.66 ± 6.19	255.75 ± 5.84	0.001	0.46
Ganho médio diário, Kg/day	0.89 ± 0.01	0.89 ± 0.02	0.94 ± 0.03	0.005	0.37
Espessura de gordura subcutânea, mm	2.00 ± 0.30	2.42 ± 0.48	3.21 ± 0.46	0.03	0.37
Área de olho de lombo, cm ²	45.42 ± 1.15	41.32 ± 1.84	43.37 ± 1.73	0.59	0.53

Tabela 2. Expressão de mRNA (fold-change) em tecido muscular esquelético do genes Myocyte Enhancer Factor 2A (MEF2A) e Peroxisome proliferator-activated receptor gamma, coativador 1 alpha (PPARGC1A)

Gene	SUP - CONTROLE ¹	P-value	MÉDIO - FINAL ²	P-value
MEF2A	-2.86	0.09	1.74	0.09
PPARGC1A	-2.70	0.09	0.92	0.33

¹

²UP: progênie oriunda de matrizes que receberam suplementação proteica; CONTROLE: progênie oriunda de matrizes que não receberam suplementação proteica

³MÉDIO: Progênie oriunda de matrizes que receberam suplementação proteica entre 90 e 180 dias de gestação; FINAL: progênie oriunda de matrizes que receberam suplementação proteica entre 180 e 270 dias de gestação.

Conclusões

Os resultados obtidos demonstram que a suplementação proteica de matrizes durante os dois terços finais de gestação causa melhoria no desempenho da progênie durante a fase de cria sem, contudo, divergir quando a mesma é aplicada durante o terço médio ou final da gestação.

Bibliografia

Du, M; Huang, Y; Das, AK, et al. Manipulating mesenchymal progenitor cell differentiation to optimize performance and carcass value of beef cattle. Journal of Animal Science, v. 91, p. 1419-1427, 2012

Apoio Financeiro

CNPq - Projeto (427276/2018-7)

INCT - Ciência Animal

Agradecimentos

