



Faculdade de Veterinária
Departamento de Clínicas Veterinária
Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária
www.ufpel.edu.br/nupeec



Efeito da densidade energética no pré-parto materno e na performance de crescimento, imunidade, e capacidade antioxidante de terneiros neonatos

Apresentadora: Gabriela Bueno Luz

Orientação: Diego Velasco Acosta

Contato: gabib.luz@hotmail.com

Data: 20/02/2013

Local: Faculdade de Veterinária

Horário: 12:30 horas

O período de transição é criticamente importante para a saúde, produção e reprodução da vaca leiteira. Algumas pesquisas tem sugerido que a densidade energética da dieta no pré-parto pode influenciar significativamente no crescimento e desenvolvimento do feto assim como do terneiro recém-nascido, já que a nutrição materna é de extrema importância para a manutenção do feto. Com isto, o objetivo deste estudo foi investigar o efeito da densidade energética da dieta no pré-parto na performance de crescimento, imunidade, e capacidade antioxidante de terneiros neonatos. Para este experimento foram utilizadas 30 vacas múltiparas da raça Holandês, as quais foram divididas de acordo com a data de parição esperada, peso corporal e condição corporal, e alocadas em 3 grupos, diferindo na densidade energética da dieta: Grupo Baixa Energia (L; NEL= 5.25 MJ/kg de MS); Grupo Média Energia (M; NEL= 5.88 MJ/kg de MS), e Grupo Alta Energia(H; NEL= 6.48 MJ/kg de MS). Foram realizadas coletas de sangue nos dias -21, -14 e -7 pré-parto para análise de glicose, ácidos graxos não-esterificados (NEFA), Beta-hidroxibutirado (BHBA) e proteína total. Após o parto, 10 terneiros de cada grupo (L, M e H) foram selecionados e mensurados os dados de peso ao nascer e medições corporais; e realizadas coletas de sangue para análise da expressão de CD4, CD8 e CD21 e também para análise de interleucinas (IL2, IL4 e IL6), capacidade antioxidante total, superóxido dismutase, glutathione peroxidase e dialdeído malônico. Os resultados indicaram que embora o peso materno não tenha diferido ($P>0,05$) entre os grupos L, M e H nos dias -21, -14 e -7 pré-parto, as concentrações de glicose e BHBA nos dias -14 e -7 no grupo L foram menores ($P<0,05$) comparadas com o grupo H, enquanto que as concentrações de NEFA foram maiores nestes dias comparadas com os grupos M e H. Nos terneiros, os resultados foram significativos ($P<0,05$) no peso ao nascer, medidas corporais e nos níveis de CD4, CD4:CD8, IL2, IL4, capacidade antioxidante e dismutase superóxido, que foram menores nos terneiros do grupo L comparadas com aqueles do grupo H. Com isto, conclui-se que a densidade energética da dieta materna no pré-parto induziu a modificações nas respostas metabólicas e fisiológicas para o desenvolvimento e crescimento, imunidade e antioxidação de terneiros recém-nascidos.

Palavras-Chave: densidade energética no pré-parto, performance de crescimento, imunidade, antioxidação

Referência Bibliográfica

F. Gao, Y.-C. Liu, Z.-H. Zhang, C.-Z. Zhang, H.-W. Su, and S.-L. Li. Effect of prepartum maternal energy density on the growth performance, immunity, and antioxidation capability of neonatal calves. **Journal of Dairy Science**. n. 8, vol. 95, p. 4510-4518. 2012.