



FACULDADE DE VETERINÁRIA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA
Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em
Pecuária
www.ufpel.edu.br/nupeec



***Down-regulation* da expressão hepática de ApoB₁₀₀ durante períodos quentes em vacas leiteiras em transição**

Apresentadores: Aline Marangon de Oliveira e Amir Gil Sessim

Orientador: Eduardo Schmitt

Data: 13/01/2011

Local: Faculdade de veterinária, sala 13

Horário: 12:00 h

e-mail: aline-marangon@hotmail.com ; amirsessim@hotmail.com

O parto e os períodos quentes favorecem uma lipidose hepática que pode ser agravada pela diminuição na secreção de apolipoproteínas. Desta forma, o objetivo do estudo foi investigar a relação entre o estresse térmico, a expressão gênica e secreção da ApoB₁₀₀ durante o período de transição em vacas leiteiras da raça Holandesa. Para o presente estudo foram utilizadas 24 vacas Holandesas multíparas, onde 12 dessas pariram na primavera e o restante no verão. Os grupos foram monitorados de -30 até 35 dias em relação ao parto. Os valores de temperatura e umidade foram medidos em intervalos de 1h e calculados pelo índice de temperatura-umidade. Semanalmente foram analisados estado de condição corporal (ECC) e a produção de leite. As 08:00h foram coletadas amostras sanguíneas foram coletas da veia jugular no -30, -18, -4 dias pré-parto e 3, 17, 35 dias pós-parto. Foram analisados através do plasma sanguíneo glicose, uréia, colesterol, beta hidroxibutirato (BHBA), ácido graxo não esterificado (NEFA) e ApoB₁₀₀. Biópsias hepáticas foram realizadas nos dias -30, 3 e 35 em relação ao dia do parto e as amostras de fígado foram

examinadas para determinar ApoB₁₀₀, mRNA e proteína. Durante o verão, as vacas apresentam menor produção de leite, glicose e colesterol, maior NEFA e BHBA ($P < 0,05$). A expressão de ApoB₁₀₀ foi menor no verão e neste período e houve maior acúmulo de lipídios no fígado em comparação com as vacas de transição, durante a primavera. O estudo atual fornece as primeiras evidências sobre os efeitos negativos da estação quente no gene ApoB100 e expressão da proteína em vacas leiteiras de transição. As alterações dos metabólicos em vacas com periparto no verão pode ser responsável por aumentar a suscetibilidade a doenças metabólicas.

Palavras chaves: estresse térmico; periparto; lipidose hepática.

Referências:

Basiricò, L.; Morera, P.; Lacetera, N.; Ronchi, B.; Nardone, A.; Bernabucci, U. Down-regulation of hepatic ApoB100 expression during hot season in transition dairy cows. **Livestock Science**, in press, corrected proof, available online 27 October 2010.