



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



Perfil metabólico e ciclos de progesterona em vacas leiteiras de primeira lactação.

Apresentador: Marcelo Moreira Antunes

Data: 29/09/2009

Orientadores: Marcio Nunes Corrêa e Ivan Bianchi

Co-orientador: Augusto Schneider

Contato: marcelo85mma@gmail.com

Vacas leiteiras altamente produtivas tipicamente mobilizam reservas corporais para a manutenção da produção leiteira, entrando no estado de balanço energético negativo (BEN), caracterizado por mudanças em alguns metabólitos, como aumento na concentração de ácidos graxos não-esterificados, betahidróxibutirato (BHB) e uréia. O objetivo do trabalho foi caracterizar a função ovariana, perfil metabólico hormonal e fertilidade em vacas leiteiras de primeira lactação. Assim, cinquenta novilhas foram alojadas e manejadas a partir dos seis meses de idade até o final da primeira lactação. Os animais foram classificados quanto ao perfil reprodutivo; obtido a partir de análises da progesterona no leite; em: normal ($n=17$) e quatro perfis anormais (ovulação atrasada (OA), OA1, $n=9$; OA2, $n=2$; corpo lúteo persistente, CLP1, $n=6$; CLP2, $n=4$; 1: imediatamente pós-parto, 2: ciclos subsequentes). Cinquenta e cinco por cento das vacas apresentaram perfis anormais, sendo a metade OA1. A fertilidade de vacas OA1 e OA2 reduziram enquanto os animais CLP1 e CLP2 tiveram competência reprodutiva semelhante às vacas com perfis normais. Ainda, vacas OA1 apresentaram baixa ingestão de matéria seca, balanços energético negativo mais severo, altas perdas de escore de condição corporal e peso pós-parto do que animais considerados normais. Por conseguinte, também obtiveram, na média, a menor concentração do fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-I) e as maiores concentrações de BHB, além de uma tendência para menores concentrações de insulina e glicose no período pré-serviço. Em conclusão, a alta prevalência de AO1 em vacas leiteiras primíparas de alta

produção leiteira, durou o suficiente ($71\pm 8,3$ dias) para ter um impacto negativo sob a fertilidade, e foi associado com mudanças fisiológicas significativas. Não houve estabelecimento de qualquer efeito negativo sob parâmetros produtivos e fertilidade nas vacas com CLP1 e CLP2.

Palavras Chaves: Novilhas leiteiras, vacas de primeira lactação, fator de crescimento semelhante à insulina, função ovariana, perfil de progesterona.

Referências:

TAYLOR, V. T.; D. E. Beever; M. J. Bryant; D. C. Wathes. Metabolic profiles and progesterone cycles in first lactation dairy cows. **Theriogenology**, 2002, 59:1661-1677.