



## **Efeitos dos sais de cálcio de ácidos graxos poli-insaturados nos parâmetros produtivos e reprodutivos de vacas holandesas em lactação**

**Apresentadora:** Patrícia Mattei  
**Orientação:** Carolina Bernal Jacometo  
**Contato:** patymattei@gmail.com  
**Data:** 13/03/2013  
**Local:** Faculdade de Veterinária  
**Horário:** 12:30 horas

Quando se fala em produção e eficiência reprodutiva em vacas leiteiras, sabe-se que estratégias de manejo nutricional podem ser utilizadas para melhorar estes parâmetros. A inclusão de sais de cálcio (Ca) de ácidos graxos poli-insaturados (PUFA) na dieta é uma ferramenta que demonstra aumentar a produção de leite em vacas leiteiras, além de aumentar as taxas de prenhez em vacas de corte submetidas à inseminação artificial (IA) ou transferência de embriões em tempo fixo (TETF). Desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a produção e composição do leite, as concentrações séricas de progesterona (P4) e insulina no momento da TETF, e o desempenho reprodutivo de vacas da raça Holandês, recebendo ou não sais de Ca de PUFA (experimento 1), em diferentes frequências diárias (experimento 2). No experimento 1, 1125 vacas em lactação foram distribuídas aleatoriamente em dez *freestalls* e divididas em dois grupos: MEGALAC, que continha 1,1% (Matéria Seca, MS) de sais de Ca de PUFA e CONTROLE (CTL). As dietas foram ofertadas seis vezes por dia, e sais de Ca de PUFA foram incluídos somente na primeira alimentação do dia. No experimento 2 foram utilizadas 1572 vacas em lactação, que foram divididas aleatoriamente também em 10 *freestalls* e passaram a receber uma dieta semelhante ao experimento 1, ofertando sais de Ca de PUFA 1,1% (MS) somente na primeira alimentação do dia (MEGALAC1X) ou em todas as seis refeições (MEGALAC6X). O diagnóstico de gestação foi realizado através de ultrassonografia transretal, com 28 e 60 dias após a IA. Foi considerada perda gestacional vacas que estavam prenhes no dia 28, mas não no dia 60. Durante os dois experimentos, as vacas que não haviam sido inseminadas (< 60 DEL) ou foram diagnosticadas como não prenhes (28 ou 60 dias após a IA) foram submetidas à sincronização de cio e posteriormente a um protocolo de TETF. A ingestão de alimento, produção, proteínas e teor de gordura do leite foram registradas semanalmente. Amostras de sangue foram coletadas simultaneamente à TETF. Resultados do experimento 1 demonstram que vacas do grupo MEGALAC tiveram uma maior produção de leite ( $P=0,04$ ), com menor porcentagem de gordura ( $P<0,01$ ), porém sem diferença na produção total de gordura. Não foram observados efeitos do tratamento sobre as taxas de prenhez, porém a suplementação com MEGALAC reduziu as perdas gestacionais por serviço comparado ao grupo CTL ( $P=0,04$ ). A concentração de progesterona foi maior em primíparas que receberam MEGALAC em comparação com o grupo CTL ( $P=0,01$ ) e uma tendência foi observada nas concentrações de insulina sérica ( $P=0,08$ ). No experimento 2, vacas do tratamento MEGALAC1X tenderam a reduzir as perdas gestacionais por serviço

( $P=0,09$ ), quando comparadas ao tratamento MEGALAC6X. Os resultados indicam que a suplementação da dieta com sais de Ca de PUFA é uma alternativa viável para aumentar a produção de leite e reduzir as perdas gestacionais por serviço em vacas leiteiras de alta produção em lactação.

**Palavras-Chave:** ácidos graxos poli-insaturados, produção, reprodução.

#### **Referência Bibliográfica**

REIS, M.M.; COOKE, R.F.; RANCHES, J. e VASCONCELOS, J.L.M. Effects of calcium salts of polyunsaturated fatty acids on productive and reproductive parameters of lactating Holstein cows. **Journal of Dairy Sciences**. n. 12, vol. 95, p. 7039–7050. 2012.