



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE VETERINÁRIA

Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária

www.ufpel.edu.br/nupeec



RESPOSTAS FISIOLÓGICAS, DE SAÚDE E DE PRODUÇÃO, DE VACAS LEITEIRAS SUPLEMENTADAS COM IMUNOMODULADOR COMO COMPONENTE DA DIETA DURANTE O PERÍODO DE TRANSIÇÃO

Apresentadores: Otávio de Carvalho Madruga; Udson Gustavo Silva Gonçalves

Orientação: Dr. Eduardo Schmitt

Contato: otaviocmadruga@hotmail.com; udsongsg@gmail.com

Data/Local/ Horário: 17/08/2016, NUPEEC, 12:30 h.

Durante o período de transição, as vacas leiteiras passam por mudanças fisiológicas associadas com o parto e início da lactação, prejudicando suas funções imunológicas, deixando-as altamente suscetíveis a doenças metabólicas e infecciosas que podem afetar diretamente sua produção e seu bem-estar. Este estudo comparou parâmetros fisiológicos e produtivos de trinta e oito vacas suplementadas (n=19) e não suplementadas (Grupo controle n=19) com Omnigen-AF® (OMN; Phibro Animal Health, Teaneck, NJ) durante o período de transição. Os animais avaliados neste estudo eram da raça Girolando, não lactantes, múltíparas e prenhas. Foram classificadas de acordo com seu peso corporal (PC) e escore de condição corporal (ECC), designadas a receber ou não 56 gramas por vaca/dia de Omnigen-AF® sobre o concentrado da manhã, começando trinta e cinco dias (D -35) antes da previsão do parto. No período que antecedeu o parto, o PC e ECC eram realizados semanalmente, e coletadas amostras de sangue de cinco em cinco dias a partir do D-35. Após o parto e até os quarenta e seis dias em lactação (D 46) foram mensuradas a produção individual de leite, e coletadas amostras para a realização diária de análises de sólidos totais (ST) e contagem de células somáticas (CCS). No D30 e 46 pós-parto as vacas foram avaliadas para endometrite pela técnica de cytobrush, baseada na porcentagem de células polimorfonucleares (PMN) em um total de 100 células totais. Nove vacas do grupo tratamento foram desafiadas com aplicação de lipopolissacarídeos (LPS) de *Escherichia coli* (0,25 µg/kg de peso vivo) no D 48,7± 1,6. O tratamento com Omnigen-AF® não mostrou diferenças no ECC, PC e nas concentrações séricas de cortisol, ácidos graxos, insulina, glicose, haptoglobina e IGF-I. As vacas que receberam Omnigen-AF® tiveram maior produção de leite (30.3 vs. 27.1 Kg/d) e maior porcentagem de células PMN na população de células do endométrio (12.1 vs. 3.9%) em relação às vacas controle. Após a administração de LPS, as vacas que receberam Omnigen-AF® tiveram maior concentração de haptoglobina sérica (212 vs. 94 µg/ml), bem como uma maior concentração de fator de necrose tumoral alfa (TNF-α) no soro em comparação com vacas do grupo controle. A partir deste estudo, foi possível concluir que a suplementação de vacas com Omnigen-AF® durante o período de transição reforça os parâmetros da imunidade inata e aumenta a produção de vacas leiteiras.

Palavras-chave: imunomodulador, período de transição, produção leiteira.

Referência: A. P. Brandão, R. F. Cooke, F. N. Corrá, M. B. Piccolo, R. Gennari, T. Leiva, and J. L. M. Vasconcelos. Physiologic, health, and production responses of dairy cows supplemented with an immunomodulatory feed ingredient during the transition period. **Journal of dairy science**, v. 99, p. 1-11, 2016.