



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

UNIVERSIDADE DE VETERINÁRIA

NÚCLEO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO EM PECUÁRIA



www.ufpel.edu.br/nupeec

Painel Temático: Efeito da utilização de ácidos graxos poli-insaturados sobre o metabolismo, reprodução, produção e composição do leite de ruminantes

Apresentadores: Evandro Schmoeller, Ana Paula Schmidt, Udson Gustavo S. Gonçalves

Data: 05/04/2017

Local: Prédio NUPEEC

Horário: 12:30 horas

Contato: schmoeller.vet@gmail.com

Orientação: Francisco Del Pino/ Eduardo Schmitt

Com o aumento do potencial genético para a produção de leite, vêm sendo criadas estratégias nutracêuticas com o intuito de aumentar a energia para o acréscimo de síntese do leite. A utilização de lipídios na dieta de ruminantes se tornou uma alternativa eficaz no incremento energético, refletindo diretamente sobre a reprodução, produção e composição do leite. Esses lipídios são fornecidos geralmente na sua forma saturada ou insaturada com um revestimento de sabões de cálcio para proteção da ação ruminal, afim de evitar o processo de biohidrogenação. Entretanto os efeitos da suplementação lipídica são dependentes da composição e quantidades de ácidos graxos fornecidos, assim como o período de fornecimento. A suplementação com ácidos graxos poli-insaturados (AGPI) da família ω -6 e ω -3 tem sido constantemente investigado nos últimos anos. O incremento de AGPI ω -6 na dieta tem potencial de incorporação de maiores proporções de ácido linoleico e araquidônico nas membranas celulares, o que pode sinalizar síntese de eicosanoides para um estado pró inflamatório. Em contrapartida, os AGPI ω -3 tem maior incorporação de ácidos eicosapentanoico (EPA) e docosahexaenóico (DHA) nas membranas celulares, agindo de forma que atenuem a inflamação, diminuindo o custo energético do processo inflamatório e reorganizando a partição de nutrientes, podendo aumentar a produção leiteira. Contudo, ambos possuem funções essenciais no metabolismo, sendo necessário um “equilíbrio” na ingestão de AGPI. Com isso, esse painel temático tem por objetivo demonstrar o efeito da utilização de AGPI sobre o metabolismo, assim como sua influência na reprodução, produção e composição do leite.

Palavras-Chave: AGPI, Metabolismo, Ruminantes.

Referência Bibliográfica:

GRECO, L.f. et al. Effects of altering the ratio of dietary n-6 to n-3 fatty acids on performance and inflammatory responses to a lipopolysaccharide challenge in lactating Holstein cows. **Journal Of Dairy Science**, [s.l.], v. 98, n. 1, p.602-617, jan. 2015. American Dairy Science Association.

SILVESTRE, F.t. et al. Effects of differential supplementation of fatty acids during the peripartum and breeding periods of Holstein cows: I. Uterine and metabolic responses,

reproduction, and lactation. **Journal Of Dairy Science**, [s.l.], v. 94, n. 1, p.189-204, jan. 2011.
American Dairy Science Association.