



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



Regulação do pH ruminal e as consequências nutricionais.

Apresentadores: Carlos Eduardo Guerra; Mauri Mazurek

Orientador: Bárbara Scherer

Data: 26 de julho de 2013

Contatos: kk_guerra@yahoo.com.br; mmazurekufpel@yahoo.com.br

A fermentação dos alimentos em nível de retículo/rúmen produz ácidos graxos voláteis (AGV) e ácido láctico. A acumulação desses ácidos a nível ruminal reduz o pH do meio, que se for mantida abaixo do fisiológico durante várias horas em um dia pode interferir diretamente no consumo de ração, metabolismo microbiano, digestão de alimentos, além de favorecer a ocorrência de diarreias e reduzir a concentração de gordura do leite. A acidose ruminal subclínica afeta entre 10 e 40 % dos rebanhos leiteiros, resultando em significativas perdas econômicas. Apesar do impacto econômico do baixo pH ruminal na rentabilidade da atividade, os sistemas de avaliação atuais das inter-relações complexas da degradação dos alimentos no rúmen que resultam em acidose não são precisos, pois visam atender as necessidades nutricionais relacionadas com a produção pré-definidas, não sendo adequadas para prever a resposta das mudanças da dieta em termos de nível de digestão dos alimentos, resíduos eliminados no ambiente, bem como distúrbios relacionados com a nutrição. O desenvolvimento desses modelos de avaliação do pH ruminal requer dados sobre a dinâmica da degradação dos nutrientes, fermentação microbiana e remoção dos ácidos presentes no rúmen. A baixa acurácia dos modelos empíricos que predizem o pH ruminal exige a inclusão de novas técnicas para avaliar a degradação do alimento em pH baixo, sendo vital para prever os efeitos dessa variação do pH no metabolismo microbiano e perfil de AGV, permitindo assim melhor otimização da nutrição no sistema de produção leiteiro.

Palavras chave: Ácidos Graxos Voláteis (AGV); pH Ruminal; Acidose Ruminal Subclínica .

Referências Bibliográficas

HANIGAN, M.D.. Quantitative aspects of ruminant splanchnic metabolism as related to predicting animal performance. **Animal Feed Science and Technology**. 80, 23–32, 2005.

TAJIK, J. N. et al; Prevalence of subacute ruminal acidosis in some dairy herds of Khorasan Razavi province, northeast of Iran. **Iran. J. Vet. Res.** 10, 28–32, 2009.