



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE VETERINÁRIA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA
NÚCLEO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO EM
PECUÁRIA



www.ufpel.edu.br/nupeec

Efeitos e modo de ação de leveduras vivas no rúmen. (Revisão)

Apresentadores: Lucas Rafael D'Arruiz Barbosa e Tatiele Mumbach

Data: 20/11/14

Local: Faculdade de Veterinária – UFPel

Horário: 12h30

Contato: lucasvetf@gmail.com; tatymumbach@hotmail.com

Em animais poligástricos, o rúmen é o principal responsável pela degradação e fermentação de compostos presentes na dieta. A introdução súbita de grãos, principalmente durante o parto, causa alterações ruminiais como a redução do pH, diminuição e inatividade de microorganismos ruminiais e da motilidade além de aumentar o potencial redox, caracterizando assim um quadro de indigestão simples, que tem como principal sinal clínico a redução do apetite. Na maioria dos casos há recuperação espontânea do animal após a adaptação da flora, contudo a enfermidade pode evoluir para uma acidose ruminal podendo o animal apresentar atonia do rúmen. A proteína dietética que chega ao rúmen é rapidamente degradada em peptídeos, aminoácidos e amônia. Uma parte da amônia é convertida em proteína microbiana representando uma fonte essencial de nitrogênio (N) ao ruminante e a outra parte é reciclada na forma de uréia. Uma importante proporção de amônia produzida no rúmen é excretada, representando perda de 20 a 25% do N dietético, resultando em um grande contaminante ambiental. Alguns estudos sugerem mudança no metabolismo do N dos microorganismos do rúmen, na maioria dos casos diminuindo a concentração de amônia ruminal, sugerindo maior incorporação dessa substância à proteína microbiana. Leveduras vivas (*Saccharomyces cerevisiae*) são cada vez mais amplamente utilizadas como aditivos alimentares para ruminantes sendo considerados como microorganismos alóctones na dieta no ambiente do rúmen podendo sobreviver no trato digestivo e

interagir com as populações microbianas autóctones. A resposta dos animais às leveduras são bastante variáveis, variando conforme a natureza da dieta, nível de produtividade, fatores fisiológicos e genéticos, bem como a cepa de levedura utilizada. Como prevenção de desordens e distúrbios da flora, com intuito de aumentar a produtividade de leite e melhorar os sistemas de produção, produtos à base de levedura têm sido bastante utilizados objetivando benefícios como: o crescimento e maior atividade das bactérias que degradam a fibra, estabilização do pH ruminal e prevenção de acúmulo de lactato. Os resultados de pesquisas com uso de levedura têm se mostrado favoráveis para o ambiente ruminal, favorecendo sua eficiência.

Palavras-chave: contaminação ambiental, indigestão simples e *Saccharomyces cerevisiae*

Referência Bibliográfica: Fonty, G.; Durand, F. C.; Effects and modes of action of live yeast in the rumen. **Versita. Section Cellular and Molecular Biology.** Biologia, Bratislava, 61/6: 741—750, 2006.