



Ciências Agrárias

UTILIZAÇÃO DE MODELOS MATEMÁTICOS PARA ESTIMAR PARÂMETROS RELACIONADOS À CINÉTICA DE DEGRADAÇÃO DA FIBRA IN VITRO

Bettina de Menezes Oliveira, Ricardo Augusto Mendonça Vieira,
Antônio Paulo de Oliveira Neto, Wagner Pessanha Tamy, Júnior Rohem

Parâmetros relacionados à digestão microbiana de nutrientes no rúmen-retículo têm sido estimados por modelos matemáticos ajustados para perfis de degradação ruminal em estudos de cinética. A degradação in vitro gravimétrica da fibra será realizada conforme as recomendações descritas por Hall e Mertens (2008) e por Malafaia et al. (1999). Amostras dos alimentos consumidos durante o experimento com bovinos realizado na UAPZ (Unidade de Apoio a Pesquisa em Zootecnia) e alguns alimentos como leguminosas (*Clitoria ternatea*, *Cajanus cajan* e *Medicago sativa*) e gramíneas (*P. purpureum*, *Cynodons spp.* e *U. maxima*) serão incubadas em frascos de penicilina de cor âmbar (100 mL), em duplicata, com adição de líquido de rúmen como inóculo, acrescido de solução tampão (Goering and Van Soest, 1970) e mantidos em banho-maria (39°C). Os tempos de incubação avaliados serão 0, 1, 3, 6, 9, 12, 24, 36, 72 e 96 horas. A cada tempo serão realizadas análises de FDN no resíduo de incubação para posterior cálculo da FDN corrigida para o seu conteúdo em cinzas e proteínas (Licitra et al., 1996). A interpretação cinética dos perfis da fibra e do NIDN serão efetuadas empregando-se o modelo logístico decrescente proposto por Vieira et al. (2008a) os parâmetros estimados por meio deste serão utilizados para compor informações utilizadas em sistemas de formulação de dietas para ruminantes domésticos.

Palavras-chave: modelos matemáticos, digestibilidade, cinética ruminal

Instituição de fomento: UENF