

a digestibilidade *in vitro* de gramíneas (*Brachiaria decumbens*, *Brachiaria humidicol*, *Brachiaria brizanta* cv brizantão, *Melinis minutiflora*, *Panicum maximum*, *Panicum maximum* cv Mombaça, *Panicum maximum* cv Tanzânia, *Pannisetum purpureum*, *Aveia forrageira*, *Cyndon* sp., *Lolium multiflorum*), leguminosas (*Medicago sativa*, *Stylosanthes guyanensis*) soja perene, sorgo forrageiro e milho forrageiro. Os resultados obtidos para a digestibilidade *in vitro* destes alimentos apresentaram grande semelhança com valores de digestibilidade *in situ* de trabalhos e tabelas consultadas demonstrando que o método laboratorial pode ser conduzido para estes estudos, destacando-se ser menos laborioso, de menor custo além de menor estresse aos animais usados para determinação da digestibilidade *in situ*.

Palavras-chave: valor de digestibilidade, alimentos, bovinos.

SAÚDE E PRODUÇÃO DE RUMINANTES E EQUÍDEOS P-194

DIGESTIBILIDADE *IN VITRO* DE RAÇÕES PARA BOVINOS FORMULADAS COM COPRODUTO DA INDÚSTRIA DO MILHO E DO ÁCIDO CÍTRICO

Mayra Souza Silveira¹; Fernanda Heloisa Litz²; César Calábria Pimenta¹; Evandro de Abreu Fernandes⁴; Naiara Simarro Fagundes⁵; Mayara Fabiane Gonçalves³

¹Acadêmicos de Medicina Veterinária-Faculdade de Medicina Veterinária/UFU. ²Médica Veterinária Mestranda em Ciências Veterinárias/UFU. ³Zootecnista Mestranda em Ciências Veterinária/UFU. ⁴Professor Doutor da Faculdade de Medicina Veterinária/UFU. ⁵Médica Veterinária Doutoranda ESALQ-SP

Foi avaliada a composição bromatológica e o valor de digestibilidade *in vitro* de dietas formuladas para bovinos com três coprodutos oriundos da indústria de processamento do milho e do ácido cítrico. Os tratamentos foram: Dieta controle (A); Dieta com inclusão do coproduto Micélio (M), material celular composto de *Aspergillus niger* oriundo do processo de fermentação do açúcar para a geração do ácido cítrico; Dieta com inclusão do coproduto Précoat (P), um resíduo de proteína e óleo de milho mais sílica (89-91% de SiO₂) resultantes do processo de filtração e clarificante do xarope de glucose; Dieta com inclusão do coproduto Rafinate (R), xarope resultante do processo de purificação do ácido cítrico, produto principal formado a partir da fermentação do açúcar. Foram determinados o valor de digestibilidade *in vitro* para cada um dos nutrientes e das dietas. Os dados foram submetidos à análise de variâncias e as médias comparadas pelo teste de Tukey 5%. A dieta P teve um valor de digestibilidade de matéria seca intermediário, enquanto a dieta R apresentou piores valores para digestibilidade. A digestibilidade da proteína bruta foi maior na dieta M, sendo superior à dieta A. A dieta R apresentou o menor valor de digestibilidade para a proteína bruta, este coproduto, por se tratar de um xarope resultante do processo de purificação do ácido cítrico, tem a presença do ácido que possivelmente influenciou o pH da ração prejudicando a digestibilidade da fração proteica. As frações lipídicas das dietas apresentaram resultado de digestibilidade igual nos tratamentos controle, precoat e rafinate, já para o micélio este valor foi menor, muito embora este resultado tenha uma indicação evidente de sua origem. A digestibilidade da fração mineral das dietas se mostrou igual para as dietas A, M e P, já para a dieta R foi maior, pelo fato deste coproduto ter um teor de ácido cítrico o que provavelmente contribuiu para influenciar a taxa de ionização dos minerais melhorando assim sua digestibilidade. A dieta controle mostrou maior digestibilidade de fibra detergente ácido e neutro, seguida pelas dietas com inclusão do micélio, precoat e rafinate. Os coprodutos Micélio, Precoat e Rafinate originários da

indústria de processamento do milho e ácido cítrico, podem ser considerados matéria prima de inclusão nas dietas de ruminantes, nos níveis testados.

Palavras-chave: fibra, detergente, ácido, matéria seca, proteína bruta.

Agradecimento: Ao apoio dado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais- FAPEMIG, para participar do evento.

SAÚDE E PRODUÇÃO DE RUMINANTES E EQUÍDEOS P-195

DINÂMICA DO PERFIL METABÓLICO DE ALGUNS MINERAIS DURANTE O DESENVOLVIMENTO ETÁRIO DE CORDEIROS CRIADOS NO SEMIÁRIDO BAIANO

Mariluce Cardoso Oliveira¹; Caio de Araújo Brito¹; Cibele Andrade Silva¹; Priscila Silva¹; Alberto Lopes Gusmão²; Maria Consuelo Caribé Ayres²

¹Alunos de Iniciação Científica EMVZ; ²Profs. Departamento de Anatomia Patologia e Clínicas, Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia – UFBA.

E-mail: caioaraujobrito@hotmail.com

A atividade da ovinocultura na agropecuária brasileira, estimula o crescimento do número de criadores e de rebanhos, que buscam aprimorar técnicas de criação e manejo. No semiárido nordestino, a principal fonte de alimento dos ovinos é a pastagem natural da caatinga influenciada diretamente pela sazonalidade. Uma dieta equilibrada contribui para assegurar crescimento e desenvolvimento produtivo, saúde e bem-estar dos animais. O presente estudo verificou a dinâmica dos indicadores do metabolismo mineral (cálcio, fósforo, potássio e magnésio) durante o desenvolvimento etário de cordeiros nascidos de cruzamento industrial (1/2 sangue Santa Inês e 1/2 sangue Dorper). Vinte cinco ovelhas híbridas foram acompanhadas desde a fase da inseminação artificial, até as fases gestação e lactação, visando-se evitar alterações metabólicas. Após parição os cordeiros foram acompanhados desde a primeira semana de vida até seis meses de idade, onde foram periodicamente realizadas colheitas de sangue para obtenção de soro e realização das análises bioquímicas (cálcio, fósforo, potássio e magnésio). As dinâmicas desses indicadores apresentaram os seguintes resultados para as fases de desenvolvimento etário estudadas: a concentração de Cálcio sérico apresentou-se elevada até os primeiros sete dias de vida dos animais, diminuindo com o seu desenvolvimento; a concentração de fósforo sérico foi maior no período de até sete dias pós-nascimento e posteriormente apresentou variações na maioria das outras fases analisadas; a concentração sanguínea do magnésio e potássio mantiveram-se constante e dentro dos valores normais para a espécie em todas as fases de desenvolvimento estudadas. Os resultados obtidos nesta pesquisa revelaram que o monitoramento do perfil metabólico mineral nos ruminantes possibilita o estudo de fatores de impactos relacionados às fases de desenvolvimento de cordeiro, com a avaliação da resposta fisiológica dos animais contribuindo, desta forma, para o aprimoramento de técnicas de criação e manejo, principalmente nas fases críticas de desenvolvimento.

Palavras-chave: perfil metabólico, fase de crescimento, ovinos, minerais.

Apoio: FAPESB PPP0016/2010.