

VIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE



PIBIC/CNPq/UFPA-2011

EFEITO DO USO DE MINERAIS QUELATADOS NA DIETA DE CORDEIROS

Júlio Edson da Silva Lucena¹, Aderbal Marcos de Azevedo Silva²

RESUMO

A suplementação mineral dos rebanhos é uma prática de manejo nutricional essencial para uma boa produtividade, principalmente em regiões onde o solo não disponibiliza os minerais requeridos pelos animais nas forragens produzidas. Sob esta perspectiva pesquisas evidenciam a superioridade dos microminerais orgânicos ou quelatados em atender as exigências nutricionais dos animais, quando comparados com fontes inorgânicas de suplementação mineral. Diante de tal evidência faz-se necessário uma maior inovação na nutrição animal no que diz respeito ao processamento dos microelementos minerais orgânicos. Este trabalho teve por objetivo avaliar o processo de quelação do micromineral cobre, através de níveis de proteína e pH do meio, utilizando-se sangue seco como fonte de proteína para o fornecimento das moléculas ligantes, os aminoácidos. A variável analisada foi o teor de cobre complexado ao final do processo, feita através do uso do corante indicador negro de eriocromo T e titulação com EDTA (etilenodiaminotetraacético) até a mudança de coloração. O método usado para a determinação do teor de cobre quelatado não foi conclusivo, devido à semelhança da coloração da amostra, após adição do corante, com a coloração adquirida no momento da titulação.

Palavras-chave: Nutrição de ruminantes, Processamento de microminerais orgânicos

EFFECT OF THE USE OF MINERALS CHELATED IN THE DIET OF LAMBS

ABSTRACT

The mineral supplementation of livestock is a management practice nutrient essential for good productivity, especially in regions where the soil does not provide the minerals required by animals in the fodder produced. From this perspective studies show the superiority of organic or chelated trace minerals to meet the nutritional requirements of animals compared with inorganic sources of mineral supplementation. Given this evidence is necessary to make a major innovation in animal nutrition as regards the processing of trace minerals organic. This study aimed to evaluate the process of chelation of the trace mineral copper, through levels of protein and pH, using dried blood as a protein source for the supply of binding molecules, amino acids. The variable analyzed was the amount of copper complexed to the end, made by using the indicator dye of eriochrome black T and titration EDTA until the yellow color. The method used for determining the level of copper chelated was inconclusive due to similarity in the color of the sample after addition of the dye with the color obtained upon titration.

Keywords: Ruminant nutrition, Processing of organic trace minerals

¹ Aluno do Curso de Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFPA, Patos, PB, E-mail: julioedsonsl@gmail.com

² Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFPA, Patos, PB, E-mail: aderbal@pq.cnpq.br

*Autor para correspondências.

