



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

## EFEITO DA INCLUSÃO DO *Lithothamnium calcareum* COMO SUPLEMENTO MINERAL NA DIETA DE CABRAS ALPINAS SOBRE A PRODUÇÃO E QUALIDADE DO LEITE

Izaac Pereira da Silva Medeiros<sup>1</sup>; Aderbal Marcos de Azevêdo Silva<sup>2</sup>

### RESUMO

Objetivou-se avaliar o desempenho produtivo e qualidade do leite de cabras Alpinas recebendo concentrações de *Lithothamnium calcareum* na dieta. A pesquisa foi desenvolvida no campus da Universidade Federal de Campina Grande, utilizando oito cabras em lactação, com produção média de 2 kg de leite dia<sup>-1</sup>, arranjas em dois quadrados latinos (4x4), compostos por quatro animais, quatro tratamentos e quatro períodos de 20 dias. Os tratamentos foram determinados pelas concentrações de *Lithothamnium calcareum* nas dietas, T1 = 0,236; T2= 0,613; T3=0,990 e T4=1,367% de *L. calcareum*. O *Lithothamnium calcareum* não afetou ( $P > 0,05$ ) o consumo da matéria seca e nutrientes presentes nas dietas. Os valores médios observados para o consumo de matéria seca foram de 1,824; 1,790; 1,780 e 1,780 kg dia<sup>-1</sup> e, proteína bruta de 252,01, 254,84, 251,82 e 253,58 g dia<sup>-1</sup>, respectivamente, para as cabras consumindo dietas com 0,236; 0,613; 0,990 e 1,367% de *Lithothamnium calcareum*. As cabras apresentaram uma produção de leite média diária de 2,171 kg dia<sup>-1</sup> durante todo o experimento, constatando uma boa eficiência das dietas formuladas. Observou-se um incremento ( $p < 0,05$ ) nas concentrações de cálcio e magnésio, conforme elevou os níveis de *Lithothamnium calcareum* nas dietas experimentais. Verificando-se um aumento de 9,58 g kg<sup>-1</sup> para 13,06 g kg<sup>-1</sup> de cálcio e de 2,62 g kg<sup>-1</sup> para 3,29 g kg<sup>-1</sup> de magnésio no leite, para as cabras que receberam dietas com 0,236% e 1,367% de *Lithothamnium calcareum*, respectivamente. O *Lithothamnium calcareum* promoveu aumento na concentração de cálcio e magnésio no leite cabras alpinas.

**Palavras-chave:** Minerais Orgânicos, Ruminantes, Suplemento Mineral.



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

**EFFECT OF INCLUSION Lithothamnium calcareum, as MINERAL SUPPLEMENTS, in  
DIET THE GOATS ALPINE ON PRODUCTION AND MILK QUALITY**

**ABSTRACT**

This study aimed to evaluate the performance and quality milk of the Alpine goats receiving Lithothamnium calcareum concentrations in the diet. The research was conducted at the campus of the Federal University of Campina Grande, using eight lactating goats, with average production of 2 kg day<sup>-1</sup> milk, arranged in two Latin squares (4x4), consisting of four animals, four treatments and four periods 20 days. Treatments were determined by Lithothamnium calcareum concentrations in the diet, T1 = 0.236; T2 = 0.613; T3 = 0.990 and T4 = 1,367% of L. calcareum. The Lithothamnium calcareum affected not ( $P > 0.05$ ) consumption of dry matter and nutrients present in the diet. The average observed for dry matter intake were 1,824; 1,790; 1,780 and 1,780 kg daily-1 and crude protein 252.01, 254.84, 251.82, and 253.58 g day-1, respectively, for the goats receiving diets with 0.236; 0.613; 0.990 and 1.367% of Lithothamnium calcareum. The goats had an average daily milk production of 2.171 kg day-1 throughout the experiment, finding a good efficiency of the formulated diets. We observed an increase ( $p < 0.05$ ) concentrations of calcium and magnesium, as the increased levels Lithothamnium calcareum of the experimental diets. Verifying an increase of 9.58 g kg-1 to 13.06 g kg-1 of calcium and 2.62 g kg-1 at 3.29 g kg-1 of magnesium in milk for the goats that received diets with 0.236% and 1.367% of Lithothamnium calcareum, respectively. The Lithothamnium calcareum increased the concentration of calcium and magnesium in goats Alpine milk.

**Keywords:** Organic minerals, Ruminants, Mineral Supplement.