

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

PRODUÇÃO DE LEITE EM OVELHAS TEXEL COM BUTAFOSFAN CIANOCOBALAMINA

Gabrielly Carpes Ruschel KRÜGER¹, Diúlia Zolin GALVANI*¹, Gladis Ferreira CORRÊA¹, Alex Fabiano Fernandes GOMES², Leonardo MENEZES³, Fernanda Bernardi SCHEEREN¹, Caroline Silveira ESPINOSA¹, Leandro Vieira dos SANTOS¹,

*autor para correspondência: gabrielkruger@gmail.com

¹Universidade Federal do Pampa, Dom Pedrito, Rio Grande do Sul, Brasil

²Secretaria da Agricultura, Sant'Anna do Livramento, Rio Grande do Sul, Brasil

³Universidade do Estado do Rio Grande do Sul, Sant'Anna do Livramento, Rio Grande do Sul, Brasil

Abstract: Milk production has grown exponentially in Rio Grande do Sul and Brazil. And knowing the productive potential of different races is essential to consolidate its productive chain. The objective of this work was to evaluate the milk production of Texel sheep, submitted to the application of butafosfan cyanocobalamin (organic phosphorus associated with vitamin B12) during the lactation period. The project was developed with 19 Texel sheep, divided into two groups, which received 3 different applications of butafosfan cyanocobalamin. No significant differences ($P > 0.05$) were observed for milk production and Somatic Cell Count. The milk production in the group supplemented with the vitamin was 832.00, 842.70 and 407.00, respectively in the three evaluations, while the group that did not receive the applications for milk production was 652.96, 790.37 and 396.99, respectively. The application of Organic Phosphorus and Vitamin B12, did not influence the milk production of Texel sheep kept in grazing.

Palavras-chave: Contagem de Células Somáticas, Fósforo Orgânico, Ovino, Vitamina B₁₂

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

Na tentativa de intensificar a produção ovina tornando-a fonte de rendimento para o produtor rural surge uma nova proposta, a criação e produção de pequenos ruminantes leiteiros (Pradieé et al., 2010).

No Rio Grande do Sul a ovinocultura de leite é uma atividade que tem despertado o interesse dos produtores pelo rendimento para a produção de derivados, novidades na tecnologia aplicada, além da possibilidade de conciliar a produção de leite com a produção de cordeiros destinados ao abate. A raça Texel, é uma das mais adaptadas ao clima do Rio Grande do Sul para produção carne, entretanto está sendo utilizada também para a produção leiteira por apresentar boa vocação materna.

A utilização do butafosfan cianocobalamina (fósforo associado à vitamina B₁₂) estimula o metabolismo para a prevenção e tratamento de deficiência de vitamina B₁₂ e fósforo em várias espécies, também tem a função de aumentar a atividade de várias enzimas antioxidantes no metabolismo celular, intervém na replicação celular e do DNA (Penino, 2013).

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é analisar a produção de leite de ovelhas da raça Texel, sem e com suplementação de butafosfan cianocobalamina (fosforo associado à B₁₂) e mantidas em pastoreio de campo nativo melhorado com azevém.

Material e Métodos

O experimento foi desenvolvido no Campo Municipal de Cooperação Florentina, na cidade de Sant'Anna do Livramento - Rio Grande do Sul, com 19 ovelhas da raça Texel, divididas em dois grupos experimentais. Foram realizadas três coletas de leite com intervalo de quinze dias, a partir da sexta semana de lactação. As medições de contagem de células somáticas ocorreram na segunda e terceiras avaliações de produção de leite. Os lotes experimentais permaneceram

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

com a mesma dieta, porém em um dos lotes foi aplicado à dosagem de 3,5 mL intramuscular de butafosfan cianocobalamina (fosforo orgânico associado à vitamina B₁₂).

Para a avaliação individual da produção de leite, os cordeiros foram separados das ovelhas 12 horas antes da ordenha, e as produções diárias individuais foram ajustadas para 24 horas (Ribeiro et al., 2007). No momento da ordenha, os animais recebiam 10 UI de ocitocina intramuscular e submetidas à ordenha mecânica. O leite, de cada animal, foi pesado em balança precisão e retirado amostra de 50 mL, para avaliação da Contagem de Células Somáticas. As amostras individuais foram enviadas ao laboratório LABLEITE, da EMBRAPA Clima Temperado, para análise pelo Somacount.

Os dados foram submetidos a ANOVA (5%), para comparação entre as médias através do teste de Tukey (5%). Os procedimentos estatísticos foram conduzidos utilizando-se o R (MELO, 2013). Para a análise da CCS, os dados foram previamente submetidos à transformação logarítmica: $z = \log(y)$, onde log simboliza logaritmo neperiano (base $e = 2,750$), após as médias ajustadas, foram retransformadas para a escala de contagem original.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos para as médias de produção de leite e contagem de células somáticas, não diferiram entre si, não havendo aumento na produção média de ovelhas suplementadas ou não com Butafosfan e Cianocobalamina (Tabela 1).

Em estudo com vacas leiteiras submetidas a tratamento com Butafosfan e Cianocobalamina, Pereira (2010), observou melhor desempenho na produção leiteira, no período de 15 a 150 dias de lactação, e uma melhora no metabolismo energético, em comparação a vacas sem o tratamento com a vitamina, demonstrando que na espécie bovina houve ação metabólica para incremento da produção. Entretanto, este acréscimo não foi observado nas fêmeas desta

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

experimentação. Isto, pode ser devido ao intervalo avaliado (45 dias), onde não houve ação metabólica suficiente para melhorar os índices produtivos.

Tabela 1- Médias e desvios padrão da produção de leite diária, produção total e contagem de células somáticas (CCS), nas diferentes coletas, em ovelhas Texel com e sem suplementação com Butafosfan Cianocobalamina

Variáveis	Com Butafosfan Cianocobalamina	Sem Butafosfan Cianocobalamina	Valor P
Idade	6,33 ± 0,81	6,4 ± 1,57	0,9255
Peso (kg)	48,53 ± 7,08	48,23 ± 8,51	0,9358
Semana de Lactação	6,50 ± 1,51	7,0 ± 1,60	0,5314
Produção diária 1 (mL)	832,00 ± 297,85	652,96 ± 359,22	0,2564
Produção diária 2 (mL)	842,70 ± 247,22	790,37 ± 507,88	0,7828
Produção diária 3 (mL)	407,00 ± 94,93	396,99 ± 200,11	0,8938
Produção diária total (mL)	2081,71 ± 560,03	1800,64 ± 899,61	0,4314
CCS 1	634,55	573,70	0,6305
CCS 2	181,00	982,55	0,5179

Fonte: Autor

A CCS encontrada nas avaliações apresenta uma diminuição entre a primeira e segunda coleta, dentro de cada grupo experimental, sendo o grupo que recebeu a aplicação da vitamina com valores menores que o que não à recebeu. Valores inferiores de CCS, atestam a sanidade dos úberes no rebanho o que é confirmado pelo descrito por González – Rodríguez e Cármenes (1996), quando afirmam uma variação de 250,000 – 350,000cel/mL⁻¹, como índice para um rebanho saudável. Este dado demonstra que a utilização do butafosfan cianocobalamina pode ser benéfico na produção de leite em ovinos. Entretanto, maiores avaliações devem ser realizadas para comprovar a sua eficiência.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Conclusão

A butafosfan cianocobalamina não melhorou os índices de produção de leite em ovelhas Texel, em lactação, sob pastoreio de campo nativo melhorado.

Referências

- GONZÁLEZ-RODRIGUEZ, MC; CÁRMENES, P 1996. Evaluation of the California mastitis test as a discriminant method to detect subclinical mastitis in ewes. *Small Ruminant Research* 21 (21): 245-250.
- MELLO, MP; PETERNELLI, LA 2013. *Conhecendo o R: uma visão mais que estatística*. Ed. Universidade Feral de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil.
- PENINO, CN 2013. Butafosfan e vitamina B12 no sêmen fresco e refrigerado de garanhões. Dissertação (M. Sc.). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- PEREIRA, AR 2010. Efeitos da administração de Butafosfan e Cianocobalamina após o parto, sobre parâmetros metabólicos e produtivos de vacas leiteiras. Dissertação (M.Sc.). Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.
- PRADIEÉ, J; GONÇALVES, M; KESSLER, J; VILANOVA, MS; ARNONI, R; ESTEVES, R; CORRÊA, O; CORRÊA, GF; OSORIO, MTM; OSÓRIO, JCS 2010. Produção e composição química do leite de ovelhas Texel alimentadas com diferentes fontes de óleo na ração. *Revista PUBVET* 4 (16): Ed. 212. Art. 820.
- RIBEIRO, LC; PEREZ, JRO; CARVALHO, PHA; FONSECA e SILVA, F; MUNIZ, JA; OLIVEIRA JUNIOR, GM; Souza, NV 2007. Produção, composição e rendimento em queijo do leite de ovelhas Santa Inês tratadas com ocitocina. *Revista Brasileira de Zootecnia* 36 (2): 438-444.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

