



## ANÁLISE ECONÔMICA DA TERMINAÇÃO DE CORDEIROS EM PASTAGEM DE SORGO FORRAGEIRO COM USO DE SUPLEMENTAÇÃO ECONOMIC ANALYSIS OF FINISHED LAMBS GRAZING SORGHUM FORAGE WITH SUPPLEMENTATION

Laion Antunes Stella<sup>1</sup>, Ênio Rosa Prates<sup>3</sup>, Lucía Piaggio<sup>4</sup>, Jean Kássio Fedrigo<sup>2</sup>, Júlio Cezar Rebes de Azambuja Filho<sup>5</sup>, Pablo Fagundes Ataíde<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Doutorando em Zootecnia – UFRGS. NESPRO. Bolsista CAPES. e-mail:laionstella@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutorando em Zootecnia – UFRGS. Bolsista CAPES.

<sup>3</sup>Professor PPG em Zootecnia-UFRGS.

<sup>4</sup>Pesquisadora Secretariado Uruguayo de la Lana.

<sup>5</sup>Zootecnista, M.Sc. Ecologia-UFRGS.

<sup>6</sup>Mestrando em Zootecnia – UFRGS.

### INTRODUÇÃO

O setor agropecuário vem se deparando nos últimos anos com uma grande questão: aumentar a produção mundial de alimentos em vista do aumento global da população, de uma forma sustentável que venha preservar o meio ambiente. Para isso deve-se aumentar a intensificação dos sistemas, gerando um incremento na produtividade por área.

A carne ovina é considerada de alta qualidade, com isso é possível agregação de preço nos seus diferentes tipos de cortes. A qualidade é o fator chave para atender nichos específicos de mercado, estes que por sua vez possuem um alto poder de compra. Deve-se visar o abate de animais precoces, em sistemas de produção com viabilidade econômica, já que os cordeiros necessitam uma dieta com alto teor proteico-energético.

Os ovinos apresentam melhor conversão alimentar enquanto jovens e, como o cordeiro apresenta a carne de melhor qualidade e, conseqüentemente, de boa aceitação pelo consumidor, a suplementação alimentar dos ovinos nessa fase inicial de crescimento pode ser técnica e economicamente interessante (Silva Sobrinho, 2001). Na busca pela diminuição da idade ao abate, melhoria da qualidade de carcaça e, conseqüentemente, por melhores resultados econômicos, a introdução de raças de corte precoces e o uso de estratégias de suplementação alimentar são recursos crescentemente recomendados pelos técnicos, opondo-se aos sistemas tradicionais de terminação a pasto (Macedo et al., 2000).

Objetivou-se realizar uma análise econômica para avaliar a eficiência produtiva e o retorno financeiro da terminação de cordeiros em pastagem de sorgo forrageiro com suplementação proteica.

### MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido em uma área experimental do *Secretariado Uruguayo de la Lana* (SUL), localizado em Cerro Colorado – Uruguai. A altitude média do local é de 210 metros, com coordenadas geográficas 33° 05' 27'' de latitude sul e 51° 40' 18'' de longitude oeste. O período experimental foi realizado de 11/01/2012 até 09/04/2012, perfazendo um total de 89 dias, dos quais os primeiros 10 dias foram utilizados para adaptação dos animais aos tratamentos. Dividiu-se em três subperíodos o período experimental: 20/01-17/02; 18/02-16/03; 17/03-09/04.

Utilizou-se o sorgo forrageiro *Nutritop* (*bmr*, fotossensitivo), semeado em 14 de novembro de 2011, com espaçamento entrelinhas de 17 cm. Realizou-se uma adubação básica de 100 kg/ha (fertilizante 0-20-40), e de cobertura de 200 kg/ha de uréia.

Foram utilizados 75 cordeiros (45 cordeiros e 30 cordeiras) testes cruza Poll Dorset com Corriedale, nascidos na primavera de 2011 (aproximadamente 60 dias de vida). Aos quais foram distribuídos aleatoriamente nos tratamentos. Os animais foram divididos



aleatoriamente em 15 grupos, onde foram distribuídos 5 animais por tratamento (3 cordeiros e 2 cordeiras), três repetições de campo, totalizando 15 animais por tratamento. O campo experimental era de 2,5 ha (sendo 1,5 ha utilizados para os piquetes), divididos em 15 piquetes que possuíam uma subdivisão de 4 faixas cada um. A área por tratamento para 5 cordeiros era de 1000 m<sup>2</sup>, sendo então cada faixa de ocupação de 7 dias de 250 m<sup>2</sup>.

Os tratamentos foram: controle (CON), farelo de soja peletizado (FSP), grão de ervilha (GE), bloco proteico sem tanino (BPS), bloco proteico com tanino (BPT). Ofertou-se para cada animal o equivalente a 100g de proteína bruta por dia para todos os suplementos, segundo recomendação do NRC (2007). A quantidade em kg de suplemento ofertado nos tratamentos variou de acordo com o teor de proteína dos mesmos. Os animais foram suplementados duas vezes por semana (terça e sexta-feira), onde recebiam em cada momento uma quantidade aproximada de 350g de proteína em todos os tratamentos. Os ganhos médios diários dos animais no experimento foram: 73, 149, 120, 134 e 132 gramas; respectivamente para os tratamentos CON, FSP, GE, BPS e BPT.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise econômica foi realizada segundo a condição de produção ovina uruguaia (Tabela 1). O custo individual por cordeiro foi de U\$ 50, sendo o custo total por tratamento/hectare de U\$ 3300 (referente a 66 animais). O custo de implantação da pastagem foi o mesmo para todos os tratamentos (U\$298). Para o valor da pastagem estão incluso os custos com: sementes, herbicida, fertilizantes e semeadura.

A não ocorrência de morte dos animais influenciou a renda líquida para todos os tratamentos. Geralmente a mortalidade é alta em sistemas de produção a pasto por fatores como: infestação parasitária e predadores. Por isso é necessário a observação diária dos animais e avaliação de OPG periodicamente.

O custo da tonelada de suplemento variou entre 350 a 650 dólares. A quantidade utilizada variou de acordo com o teor de proteína bruta de cada suplemento, sendo utilizada: 1201, 3003, 2102 kg correspondente aos tratamentos: FSP, GE e blocos proteicos.

A renda líquida foi de: 1755, 2581, 1628, 1589 e 1544 dólares/hectare; correspondente aos tratamentos: CON, FSP, GE, BPS e BPT. Com esses resultados somente o uso de suplementação com FSP é viável, por demonstrar superioridade ao tratamento CON (U\$ 826 a mais). Os animais que recebiam os blocos proteicos tiveram um bom desempenho, mas o seu alto custo de compra acaba reduzindo o lucro. A alta quantidade fornecida aos animais do tratamento GE também prejudicou na renda líquida do sistema.

No trabalho realizado por Macedo et al. (2000) foi comparado a produção de cordeiros a pasto e em confinamento em um módulo de 100 cordeiros por sistema. A lucratividade no sistema a pasto foi de R\$ 1304 e no sistema confinado foi de R\$ 1579. Zundt (2002) avaliou o desempenho de cordeiros com quatro níveis de proteína bruta (12, 16, 20 e 24%). Observou-se viabilidade econômica na terminação de cordeiros, utilizando-se dietas entre 12 e 24% de PB, entretanto, o maior retorno foi obtido com a ração contendo 12% PB. A lucratividade no tratamento de 12% com um módulo de 100 cordeiros foi de R\$ 2463.

Tabela 1. Análise econômica da terminação de cordeiros em pastagem de sorgo com suplementação

	CON	FSP	GE	BPS	BPT
Compra de animais (U\$)	3300	3300	3300	3300	3300
Custo da pastagem (U\$)	298	298	298	298	298
Arrendamento U\$70/ha/ano	17 (89)	17 (89)	17 (89)	17 (89)	17 (89)



Mão-de-obra (U\$)	890	890	890	890	890
Custo do suplemento (t/U\$)	-	600	350	650	650
Quantidade de suplemento utilizada (kg)	-	1201	3003	2102	2102
Custo com instalações (U\$)	2000	2000	2000	2000	2000
Amortização instalação 4 anos (400)	97 (89)	97 (89)	97 (89)	97 (89)	97 (89)
Custo sanitário (U\$)	66	66	66	66	66
Mortalidade (%)	0	0	0	0	0
Produção de cordeiros/kg/ha	1835	2277	2099	2178	2165
Despesas (U\$)	4668	5389	5719	6034	6034
<b>Renda bruta (U\$)</b>	<b>6423</b>	<b>7970</b>	<b>7347</b>	<b>7623</b>	<b>7578</b>
<b>Renda líquida (U\$)</b>	<b>1755</b>	<b>2581</b>	<b>1628</b>	<b>1589</b>	<b>1544</b>

Controle (CON), farelo de soja peletizado (FSP), grão de ervilha (GE), bloco proteico sem tanino (BPS), bloco proteico com tanino (BPT).

## CONCLUSÃO

Quando comparados ao tratamento controle, somente a suplementação com farelo de soja peleteizado foi eficiente economicamente na terminação de cordeiros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MACEDO, F. A. F. et al. Qualidade de carcaças de cordeiros Corriedale, Bergamácia x Corriedale e Hampshire Down x Corriedale, terminados em pastagem e confinamento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 29, n. 5, p. 1520-1527, 2000.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. **Nutrient requirements of small 16 ruminants**. Washington, D.C.: National Academy Press, 2007. 362p.

SILVA SOBRINHO, A. G. Aspectos quantitativos e qualitativos da produção de carne ovina. In: A produção animal na visão dos brasileiros. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 38., 2001, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2001. p. 425-446.

ZUNDT, M.; MACEDO, F.A.F.; MARTINS, E.N. Desempenho de cordeiros 37 alimentados com diferentes níveis proteicos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, 38 v.31, n.3, p.1307-1314, 2002.