



ANÁLISE ECONÔMICA DE CORDEIROS EM CONFINAMENTO SUBMETIDOS A DIFERENTES DIETAS CONTENDO OLEAGINOSAS

Rafaela Nunes Coelho¹, Bruna Junqueira Rodrigues², Aline Aparecida Silva Miguel¹, Camila de Godoy, Kedma Leonora Silva Monteiro³, Thais Fernanda Farias de Souza Arco², Luis Carlos Vinhas Itavo⁴, Ricardo Carneiro Brumatti⁴

¹Aluna do Curso de Zootecnia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Bolsista PET /UFMS. e-mail: rafanunec@gmail.com

²Mestranda em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - UFMS. e-mail: bruna.junqueira.r@gmail.com

¹Aluna do Curso de Zootecnia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – UFMS. e-mail: alineasmiguel@gmail.com

¹Aluna do Curso de Zootecnia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – UFMS. e-mail: camiladegodoy-93@hotmail.com

³Doutoranda em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia-UFMS. e-mail: kedma_monteiro@hotmail.com

²Mestranda em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - UFMS. e-mail: thaisfernandaarco@gmail.com

⁴Professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. e-mail: luis.itavo@ufms.br

⁴Professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. e-mail: rbrumatti@gmail.com

Resumo: O estado de Mato Grosso do Sul possui o 8º maior rebanho ovino do Brasil, porém a expansão da atividade encontra-se limitada por diversos fatores, sendo o principal deles, a escassez de alimento no período da seca e o valor da produção de animais de terminação. Dietas de melhor qualidade nutricional são mais onerosas, portanto, subprodutos disponíveis em cada região surgem como uma alternativa para diminuir o custo de produção e melhorar a qualidade nutricional da mesma. O objetivo deste trabalho foi comparar os custos de produção e o retorno econômico de 15 cordeiros machos inteiros, cruzados Texel x SRD, distribuídos ao acaso em três tratamentos (controle, algodão e soja). O tratamento com caroço de algodão apresentou o maior lucro em R\$/kg (9,75), seguido do tratamento controle (9,16) e do tratamento grão de soja (8,64).

Palavras-chave: grão de soja, caroço de algodão, ovinos, terminação de cordeiros

ECONOMIC ANALYSIS OF LAMBS IN CONFINEMENT SUBMITTED TO DIFFERENT DIETS CONTAINING OILSEEDS

Abstract: The state of Mato Grosso do Sul has the 8th largest sheep herd in Brazil, but the expansion of activity is limited by several factors, the main one being food shortages during the dry season and the value of termination. Diets of better nutritional quality are more costly, so by-products available in each region emerge as an alternative to lower the cost of production and improve the nutritional quality of it. The objective of this work was to compare the production costs and the economic return of 15 whole males, crossbred Texel x SRD, randomly distributed in three treatments (control, cotton and soybean). The treatment with cottonseed presented the highest profit in R \$ / kg (9.75), followed by the control treatment (9,16) and the grain treatment of soybean (8,64).

Keywords: soybeans, cottonseed, sheep, lambs termination

Introdução

O estado de Mato Grosso do Sul conta com o 8º maior rebanho do Brasil, contando com aproximadamente 500 mil cabeças (IBGE, 2015). A expansão da atividade é limitada por diversos fatores, sendo a principal dificuldade encontrada pelos ovinocultores, a escassez de alimentos no período da seca e o custo de produção de animais de terminação.

O confinamento apresenta uma alternativa para que se possa abranger estratégias nutricionais para contornar essa dificuldade do sistema de produção extensivo. Como a elaboração de dietas com ingredientes de melhor qualidade acarreta em maior custo de produção, uma alternativa é a utilização de subprodutos disponíveis em cada região.



Em vista disso, realizou-se o presente trabalho, com o intuito de comparar, sob o ponto de vista de custo de produção e retorno econômico, o desempenho de cordeiros submetidos a dietas contendo grão de soja ou caroço de algodão.

Material e Métodos

O experimento foi realizado na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FAMEZ) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) na cidade de Campo Grande, MS, Brasil, entre os meses de agosto e outubro de 2017. Foram utilizados 15 cordeiros machos inteiros, cruzados Texel, com seis meses de idade e peso médio inicial de $28,5 \pm 5,65$ kg, contemporâneos e de mesmo plantel, provenientes do setor de ovinocultura da fazenda escola da FAMEZ/UFMS, confinados em baias individuais de 3m² com piso ripado, providas de comedouros e bebedouros individuais. O período experimental foi de 56 dias, divididos em 4 períodos de 14 dias.

Os tratamentos foram constituídos de três dietas, sendo uma dieta padrão (controle) a base de silagem, milho, farelo de soja e mineral, sem adição de grãos de oleaginosas, e duas dietas contendo diferentes grãos (algodão e soja), visando obter atendimento as exigências nutricionais de cordeiros para ganho de 250 g/dia (NRC, 2007). As dietas-teste foram formuladas para a substituição de 50% da proteína bruta (PB) do concentrado padrão e para alcançar 7,9 de EE.

As dietas foram formuladas com base nas análise química dos alimentos. Na dieta controle formulou-se para atender de 18,3% de proteína bruta e 3,2% de extrato etéreo. Os tratamentos de grão de soja e caroço de algodão tiveram a dieta formulada para alcançar 18,3% de proteína bruta e 7,9% de extrato etéreo. Óleo de soja foi utilizado para atingir 7,9% de EE na dieta com grão de soja, a fim de se obter valores semelhantes quanto ao teor de lipídios nas dietas teste (algodão e soja).

O volumoso fornecido foi silagem de planta inteira e o fornecimento das dietas foi realizado duas vezes ao dia, às 08:00 e as 16:00 horas, sendo realizados ajustes diários de forma a manter as sobras em torno de 10% do fornecido. As dietas foram formuladas na proporção volumoso:concentrado de 40:60 com base na matéria seca.

Resultado e Discussão

A dieta contendo grão de soja apresentou o maior custo total (Tabela 1). Quando comparada aos tratamentos controle e caroço de algodão, apesar de ter apresentado o maior peso vivo final, obteve o menor lucro em R\$/kg (Tabela 3).

Filho et al. (2010), utilizando dietas com diferentes densidades energéticas (2,5 e 2,94 de EM/kg MS), obtiveram o maior custo na dieta com maior densidade energética. Entretanto, a dieta com mais energia apresentou maior margem de lucro/cordeiro (R\$ 11,36) em relação à dieta com 2,5 de EM/kg MS (R\$ 7,88). Este fator pode ter sido influenciado pelo tempo de confinamento, que pode estar relacionado ao menor número de dias de confinamento dos animais na dieta de menor densidade energética.

Urano et al. (2006) testando quatro níveis de inclusão de grão de soja na dieta (0%, 7%, 14% e 21%) observaram que quando inclusa em até 14% na dieta o custo não difere estatisticamente ($P > 0,05$) da dieta controle (sem inclusão do grão de soja).

O tratamento de caroço de algodão apresentou menores pesos e rendimentos de carcaça, no entanto devido ao baixo custo do produto apresentou maior lucro. Cunha et al. (2008), testando diferentes níveis de inclusão de caroço de algodão na dieta de cordeiros Santa Inês, observaram resultados semelhantes ao deste trabalho (tabela 3), onde o caroço de algodão integral reduziu o ganho de peso, no entanto nenhuma análise econômica foi realizada para se discutir sobre a parte econômica.

Tabela 1. Descrição dos custos das dietas experimentais.



Alimento	Custo (R\$/kg)	Tratamento		
		Controle (R\$)	Grão de soja (R\$)	Caroço de algodão (R\$)
Silagem de milho	0,45	253,40	230,08	224,12
Caroço de algodão	0,50	-	-	71,28
Grão de soja	2	-	187,06	-
Milho moído	0,65	113,6	79,72	44,31
Farelo de soja	1,5	171,29	67,66	78,64
Óleo de soja	4,0	-	23,44	-
Núcleo mineral	1,5	6,56	5,99	5,82
Total (R\$)		544,85	596,95	424,17

Tabela 2. Quantidade de ingredientes utilizada durante o confinamento.

Alimento	Tratamento		
	Controle	Grão de soja	Caroço de algodão
Silagem de milho (kg)	563,118	511,278	498,033
Caroço de algodão (kg)	-	-	142,567
Grão de soja (kg)	-	93,53	-
Milho moído (kg)	174,7595	122,6364	68,16663
Farelo de Soja (kg)	114,1891	45,10552	52,42571
Óleo de soja (L)	-	5,86	-
Núcleo mineral (kg)	4,37	3,99	3,88

Tabela 3. Indicadores de desempenho econômico de cordeiros confinados.

Item	Tratamento		
	Controle	Grão de soja	Caroço de algodão
Peso vivo inicial (kg)	28,5	28,5	28,5
Peso vivo final (kg)	46,7	46,37	42,31
Ganho de peso diário (kg)	0,324	0,339	0,249
Tempo de conf. (dias)	56	56	56
Rendimento de carcaça	22,48	22,28	19,95
Valor pago (entrada) R\$	515	515	515
Valor recebido (abate) R\$	1573,6	1559,6	1396,5
Custo total da dieta R\$	544,85	596,95	424,17
Lucro R\$/kg	9,16	8,64	9,75
Lucro total	1029,6	962,65	972,33

Conclusões

O tratamento com grão de soja apresentou a menor lucratividade total e em R\$/kg. O tratamento com caroço de algodão apresentou o menor rendimento de carcaça, porém, devido ao menor custo da dieta apresentou o maior lucro em R\$/kg.

Literatura citada

- Filho, A.J.T.; Costa, R.G.; Fraga, A.B.; Sousa, W.H.; Cezar, M.F.; Batista, A.S.M. Desempenho e composição da carcaça de cordeiros deslanados terminados em confinamento com diferentes dietas. Revista Brasileira de Zootecnia, v.39, n.2, p.363-371, 2010.
- IBGE. Pesquisa Pecuária Municipal, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2015_v43_br.pdf> Acesso em: 30 de Nov, 2017.
- Cunha, M. G. G., Carvalho, F. F. R., Gonzaga Neto, S., Cezar, M. F. Características quantitativas de carcaça de ovinos Santa Inês confinados alimentados com rações contendo diferentes níveis de caroço de algodão integral. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 37, p. 1112-1120, 2008.



National Research Council - NRC. Nutrient requirement of small ruminants: sheep, goats, cervids and new world camelids. Washington: National Academy Press, 2007. 384p

Urano, F.S; Pires, A.V; Susin, I; Mendes, C.Q; Rodrigues, G.H; Araujo, R.C; Mattos, W.R.S. Performance and carcass characteristics of feedlot lambs fed raw soybean. *Pesq. agropec. bras.*, Bras., 41 (10): 1525-1539, 2006.