

Torta de girassol em substituição ao farelo de soja nos suplementos de ovinos criados em pastagem de capim massai (*Panicum maximum* Jacq. cv *Massai*), no município de Campo Maior-PI

Maria Dulceyelena Calixto de Sousa^{1*}, Raimundo Bezerra de Araújo Neto², Francisco Araújo Machado³, Arnoud Azevêdo Alves⁴, Ana Lúcia Horta Barreto², Laura Leandro da Rocha⁵, José Lopes Ribeiro²

¹Graduando em Zootecnia, CCA/UESPI, Teresina, PI. dyelena2010@hotmail.com

²Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Teresina-PI.

³Professor Adjunto CCA/UESPI, Teresina, PI.

⁴Professor Adjunto CCA/UFPI, Teresina, PI.

⁵Professor Adjunto UAST/UFRPE, Serra Talhada, PE.

*Autor apresentador.

Resumo: Avaliou-se a substituição do farelo de soja pela torta de girassol no suplemento de ovinos em terminação criados em pastagens de capim massai irrigado. Os níveis de substituição foram: T1 - 0,0 %; T2 - 8,3 %; T3 - 16,5 % e T4 - 24,5 %. O ganho de peso variou de 50,83 a 128,83 g/animal/dia, indicando efeito negativo da substituição sobre o ganho de peso de ovinos. Apesar do exposto, os resultados indicam a viabilidade da substituição utilizando o nível de 8,3 %, para ganhos de 105 g/animal/dia.

Palavras-chave: cordeiros, ganho médio diário, pastagem irrigada

Sunflower crushed in substitution of soybean meal for sheeps at capim massai pasture (*Panicum maximum* Jacq. cv *Massai*), in Campo Maior-PI

Abstract: Was evaluated the replacement of soybean meal by sunflower cake in sheep supplement at irrigated capim massai pastures. Replacement levels were T1 - 0.0%; T2 - 8.3%; T3 - T4 and 16.5% - 24.5%. The weight gain varied from the 50.83 to 128.83 g day⁻¹, indicating the negative effect of the substitution on sheep weight gain. However, the results indicate the viability of using the substitution level of 8.3% to gains of 105 g day⁻¹.

Keywords: lambs, daily gain, irrigated pasture

Introdução

Na região Nordeste, observa-se a necessidade de intensificar a produção ovina, visando aumentar a produtividade e melhorar a qualidade de carcaça para atender um mercado exigente, acarretando demanda por estudos sobre a terminação de cordeiros (BARROS et al. 2009). Ainda segundo os autores, a demanda descrita obriga a adoção de tecnologias, tais como a suplementação do rebanho, uma vez que as pastagens apresentam limitações do ponto de vista nutricional, quando usadas uma única fonte de alimento, que acarretam baixo ganho de peso diário e consequente abate tardio dos animais.

De acordo com Benaglia (2015), o uso de alimentos alternativos, entre eles a torta de girassol, para substituir os tradicionalmente utilizados nos suplementos concentrados deve ser estimulado, visando reduzir os custos, principalmente no que diz respeito ao farelo de soja.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da substituição do farelo de soja por torta de girassol no suplemento, sobre o ganho de peso de ovinos em terminação criados em pastagem de capim massai irrigado, em Campo Maior-PI.

Material e Métodos

O presente experimento foi realizado de dezembro de 2014 até fevereiro de 2015, na Fazenda Experimental Sol Posto, no município de Campo Maior, PI, situado a 04° 49' 40" sul de latitude e 42° 10' 07" oeste de longitude, com 125 m de altitude.

Foi avaliado o ganho de peso de 24 ovinos Santa Inês, considerando seis animais por tratamento, em pastagem de capim massai irrigado, suplementados diariamente com 200 g de suplemento concentrado contendo diferentes percentuais de torta de girassol em substituição ao farelo de soja, conforme os tratamentos: T1 - suplemento com 0,0 % de torta de girassol; T2 - suplemento com 8,3 % de torta de girassol; T3 - suplemento com 16,5 % de torta de girassol e T4 - suplemento com 24,5 % de torta de girassol.

As pesagens eram mensais e precedidas de jejum de 16 horas.

Na Tabela 1 é apresentada a composição dos suplementos concentrados, que consideraram uma participação destes na proporção de 40 % da dieta, e atendimento, juntamente com a pastagem, de exigências nutricionais para ganho de peso diário da ordem de 105 g/dia, em ovinos de 6 a 8 meses. Para tanto, os níveis preconizados pelo NRC (1985), que nortearam a composição dos suplementos, são de 64-65 % de NDT e 14-15 % de PB na MS da dieta.

Tabela 1. Composição percentual dos suplementos utilizados nos diferentes tratamentos

Ingredientes	T1 0,0% de girassol	T2 8,3% de girassol	T3 16,5% de girassol	T4 24,5% de girassol
Milho grão	65,9	65,2	63,0	59,5
F. de Soja	33,7	26,6	20,7	16,0
T. de Girassol	0,0	8,3	16,5	24,5
Fosfato bicálcico	0,5	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

A pastagem foi manejada em lotação intermitente, sendo os piquetes de cada tratamento foram subdivididos em oito partes, com período de pastejo de 4 dias e 28 dias de descanso. A taxa de lotação variou, durante o experimento, entre 2,5 e 3,0 UA/ha.

Visando caracterizar a pastagem, foram realizadas avaliações quanto a massa de forragem no pré e pós-pastejo nos três meses de avaliação, de acordo com metodologia proposta por Haydock e Shaw (1975). Durante as avaliações de pré-pastejo foi realizada coleta de amostras da pastagem, mediante pastejo simulado, para fins de determinação de matéria seca (MS) e proteína bruta na matéria seca (PB), realizadas segundo metodologias descritas por Silva e Queiroz (2002).

A análise bromatológica da torta de girassol determinou os seguintes valores em percentagem, para a MS, e em % na MS para as demais análises: MS 93,73; PB 27,86; FDN 30,85; FDA 41,11; E.E 19,75; P 5,40 e Ca 1,70.

Os animais experimentais foram submetidos aos tratamentos sanitários rotineiros da estação experimental. A suplementação foi fornecida individualmente, conforme os tratamentos.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com 6 repetições. Os dados foram submetidos à análise da variância e teste F a 5% de probabilidade e à análise de regressão, utilizando o pacote estatístico ASSISTAT v.7.7.

Resultados e Discussão

Observou-se o consumo da totalidade do concentrado disponibilizado aos animais diariamente.

A massa de forragem observada em pré-pastejo variou entre 5,31 e 5,91 ton/ha, ao passo que em pós-pastejo variou entre 3,37 e 3,81 ton/ha, demonstrando não haver limitação do volumoso disponibilizado na pastagem. No que tange a composição bromatológica da pastagem em pré-pastejo, verificou-se variação em % de PB na MS entre 6,9 e 7,2, não se constituindo, dessa forma como limitante ao consumo por animais em pastejo.

O peso vivo médio inicial dos animais foi de 19,51 a 19,55 kg, e o peso vivo final variou de 24,13 a 31,11 kg. O ganho médio por animal/dia variou de 50,83 até 128,83 g/animal/dia, conforme Tabela 2. Convém salientar que o nível de 8,3% de torta de girassol no suplemento proporcionou ganho de peso próximo ao preconizado pelo NRC (1985), de 105 g/animal/dia, ao passo que os outros dois níveis de substituição não o alcançaram (Tabela 2).

Tabela 2. Desempenho (valores médios) de ovinos suplementados com diferentes níveis de torta de girassol em substituição ao farelo de soja no suplemento concentrado, mantidos em pastagem de capim massai irrigado, em Campo Maior-PI

TRATAMENTOS	PESO MÉDIO INICIAL (KG)	PESO MÉDIO FINAL (KG)	GANHO MÉDIO (g/animal/dia)
T1 0,0 % de girassol	19,50	31,11	128,83
T2 8,3 % de girassol	19,55	29,00	106,33
T3 16,5 % de girassol	19,50	25,78	69,33
T4 24,5 % de girassol	19,51	24,13	50,83

Observou-se um efeito linear negativo mediante a substituição do farelo de soja pela torta de girassol na suplementação, sobre o ganho de peso de ovinos em terminação, conforme observado na Figura 1 ($P < 0,01$).

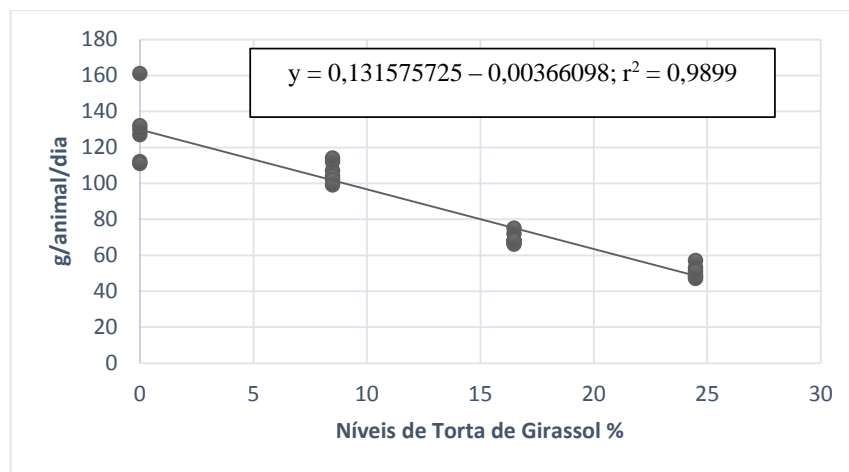


Figura 1. Ganho de peso vivo (g/animal/dia) de ovinos pastejando capim massai irrigado, suplementados com diferentes níveis de torta de girassol no concentrado, em Campo Maior-PI.

A diminuição do ganho de peso por ovinos em terminação mediante a substituição do farelo de soja por torta de girassol no concentrado também foi observada em outros trabalhos. Benaglia (2015), verificou que o nível de substituição de 30% do farelo de soja pela torta de girassol acarretou redução do ganho de peso em 40,2% em ovinos.

Conclusões

Os resultados indicam a inviabilidade da engorda de ovinos em pastagem de capim massai irrigado, para obtenção de ganho de peso de 105 g/animal/dia, utilizando a torta de girassol em substituição ao farelo de soja no nível de 8,3 % da suplementação concentrada.

Referências

- BARROS, C. S. de; MONTEIRO, A. L. G.; POLI, C. H. E. C. et al. Rentabilidade da produção de ovinos de corte em pastagem e em confinamento. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 38, n. 11, p. 2270-2279, 2009.
- BENAGLIA, B. B. **Características quantitativas, qualitativas e perfil lipídico da carne de cordeiros alimentados com níveis crescentes de torta de girassol**. 2015. 67 p. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande.
- HAYDOCK, K.P. & SHAW, N.H. the comparative yield method for estimating dry matter yield of pasture. **Australian Journal Experimental Agricultural Animal Husband**, v. 15, n. 76, p.663-70. 1975.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrient requirements of sheep. Washington, D.C.: National Academy Press, 1985. 99p.
- SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3ª ed. Viçosa: UFV. 2002. 235 p.