

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

USO DE CAROÇO DE ALGODÃO EM DIETAS PARA CORDEIROS CONFINADOS: DESEMPENHO ANIMAL

Miller de Jesus TEODORO*¹, Alessandra Luiza de SOUZA¹, Affonso Amaral Dalla LIBERA², Matheus Sodré FERREIRA¹, Valmir SILVA¹, Poliana Fernandes de ALMEIDA², Jovane Lino RIBEIRO, Henrique Leal PEREZ³

*autor para correspondência: millerteodoro.zoo@gmail.com

¹ Graduando em Bacharelado em Zootecnia no Instituto Federal de Mato Grosso – *Campus* São Vicente, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

² Docente no Instituto Federal de Mato Grosso – *Campus* São Vicente, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

³ Docente na Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil

Abstract:

The objective of the study was to verify if 20% inclusion of cottonseed in the dry matter of the confined lamb diet modifies animal performance. The experiment was carried out in the sheep department of the Instituto Federal de Educa o, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso, *Campus* São Vicente. Sixteen crossbred Santa In s x Dorper lambs with approximately 80 days of age, average body weight of 19.37 kg from a commercial herd were used. The diets were isoprotein and the roughage: concentrate ratio was 15:85. A completely randomized design was used. The parameters analyzed consisted of indicators of productive performance of the animals. Analyzes of variance were performed using PROC GLM and the significance of the F test ($P < 0.05$). The inclusion of cottonseed in 20% of the diet of confined lambs presented no significant difference in animal performance.

Palavras-chave: alimento alternativo, confinamento, ovinos

Promo o e Realiza o:



Apoio Institucional:



Organiza o:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A ovinocultura brasileira baseia-se, em sua maioria, em sistemas extensivos, muitas vezes não sendo a principal atividade da propriedade, o que acarreta em atraso tecnológico, além de déficit de produtividade e baixo rendimento comercial.

O sistema de criação comumente usados é caracterizado com acesso somente a forragem e, raramente, com uso de suplementos, como sal mineral e concentrados proteicos ou energéticos. O sistema confinado apresenta diversas vantagens, como redução do tempo para terminar o animal, aumento do número de animais por hectare e, entre outros, a redução do contato dos animais com organismos parasitários, o que é um dos maiores problemas na ovinocultura.

Neste modelo de confinamento, a quantidade de insumos utilizados nas dietas dos animais se torna altas, acarretando em maiores custos de produção. Com a maior procura por alimentos para compor as rações formuladas para as diversas categorias animais da ovinocultura, cresce a demanda por aqueles que permitam bom desempenho animal e economia nos sistemas intensivos de produção. Em função disso, a utilização de alimentos alternativos tem se destacado como bons componentes energéticos para ração de ruminantes, como é o caso do caroço de algodão (Cunha et al., 2008).

O objetivo do trabalho foi verificar se 20% de inclusão de caroço de algodão na dieta de cordeiros confinados modifica o desempenho animal.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no setor de ovinocultura do IFMT *Campus* São Vicente. Foram utilizados 16 cordeiros Santa Inês x Dorper, machos não castrados, com 80 dias de idade e peso vivo médio de 19,37kg, alojados em baias individuais de 1,5m². Cada animal foi identificado com colares, everminados, vacinados contra clostridioses e receberam suplementação de vitaminas A, D e E.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Foram conduzidos 2 tratamentos e 8 repetições, sendo com inclusão e sem inclusão de caroço de algodão, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado. Os animais receberam duas refeições diárias, às 7 h e às 17 h, com controle da quantidade fornecida e pesagem das sobras para determinação do consumo de matéria seca, os animais tiveram livre acesso a água. As quantidades das dietas fornecidas foram pesadas diariamente e ajustadas de acordo com o consumo, permitindo-se sobras de 5%. Os animais foram pesados a cada 20 dias, sendo que aos 35kg de peso vivo, os mesmos eram retirados do experimento. Os dados coletados foram referentes ao ganho médio diário, o consumo de matéria seca, conversão alimentar e eficiência alimentar.

As análises de variância foram realizadas adotando o PROC GLM (SAS, 2001). Verificada a significância do teste F ($P < 0,05$), as médias das dietas experimentais foram comparadas utilizando o teste de Tukey ($P < 0,05$).

Resultados e Discussão

Observa-se (Tabela 1), que a inclusão de caroço de algodão em 20% na dieta de cordeiros confinados não alterou ($p > 0,05$) as variáveis de ganho médio diário, conversão alimentar, eficiência alimentar e consumo de matéria seca.

Tabela 1. Peso inicial, peso final, ganho médio diário (GMD), conversão alimentar (CA), eficiência alimentar (EA) e consumo de matéria seca (CMS).

Variáveis	Tratamentos		
	Sem Caroço	Com Caroço	CV (%)
Peso Inicial (kg)	19,36	19,37	8,88
Peso Final (kg)	34,64	35,13	3,36
GMD (kg)	0,319	0,347	14,32
CA (MS)	4,19	3,91	10,30
EA (%)	24,19	25,64	9,31
CMS (kg)	1,388	1,355	16,37

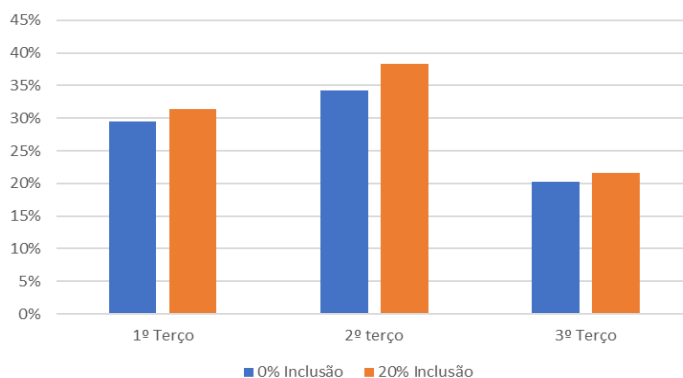
Os dados sugerem que com a inclusão do caroço, o aumento da fibra em detergente neutro (FDN) da dieta não foi suficiente para expressar degradação lenta

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

do substrato, não afetando a taxa de passagem do alimento pelo trato gastrointestinal, conseqüentemente, não alterando o consumo de matéria seca dos animais. Os valores obtidos para ganho de peso estão de acordo com NRC (2007), sendo de 200-400g/dia. A conversão alimentar e eficiência alimentar dos cordeiros foram influenciados, diretamente, pelo resultado do consumo de ração e ganho de peso. Pilecco (2016), avaliando a inclusão do caroço de algodão em até 40%, encontrou comportamento quadráticos para desempenho, onde a margem de 20% apresentou ponto máximo.

A Figura 1 apresenta a eficiência alimentar dos animais através dos períodos (terços) do confinamento, observando comportamento de parábola entre os períodos. Os resultados demonstram que durante o primeiro e segundo terço do confinamento o animal ainda não havia chegado no seu platô de produção de tecido ósseo e muscular, tendo mais aproveitamento da dieta consumida e maior eficiência alimentar.

Figura 1. Eficiência alimentar dos animais nos 3 terços do confinamento.



De acordo com Nascimento et al. (2008), em geral, a energia ingerida é utilizada para depositar tecidos na ordem de: cérebro, osso, músculo e gordura, respectivamente. Não obstante, um animal jovem, crescendo rapidamente em uma fase linear de crescimento, naturalmente acrescentará mais osso e músculo. Com o tempo, e seu potencial genético, o crescimento de músculo atinge um platô, e então passará a depositar maior quantidade de gordura, no caso, o terceiro período, onde

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

é necessária maior energia disponível para a lipogênese, fazendo-se necessária maior ingestão de dieta e conseqüentemente, menor ganho de peso, acarretando em menor eficiência alimentar.

Conclusão

A inclusão de 20 % de caroço de algodão na dieta de cordeiros confinados, com relação volumoso:concentrado de 15:85, não afetou os índices de desempenho animal.

Agradecimentos

Nosso especial agradecimento a FAPEMAT pelo auxílio financeiro, fundamental para a execução deste estudo, e ao IFMT – Campus São Vicente, pela disponibilização da infraestrutura, onde foi realizado o experimento.

Referências

- Cunha, M. G. G.; Carvalho, F. F. R.; Gonzaga Neto, S. e Cezar, M. F. 2008. Características quantitativas de carcaça de ovinos Santa Inês confinados alimentados com rações contendo diferentes níveis de caroço de algodão integral. Revista Brasileira de Zootecnia 37:1112-1120.
- Nascimento, M. L.; Abel, K. V.; Valente, E. E. L. e Barros, L. V. 2008. Fontes de energia, processamento de grãos e sítio de digestão do amido correlacionados com o acréscimo de gordura nos diferentes depósitos corporais de ruminantes. Revista Eletrônica de Veterinária v.9, n.4.
- National Research Council - NRC. 2007. Nutrient Requirements of Small Ruminants. Washington - USA: National Academy Press, 362p.
- Pilecco, V. M. 2016. Uso de caroço de algodão na terminação de cordeiros em confinamento. Dissertação (M. Sc). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.
- SAS - Statistical Analysis Systems Institute, 2001. SAS users guide: Statistics Version SAS, Cary, N.C.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

