



EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO SOBRE O DESEMPENHO DE OVINOS TERMINADOS A PASTO EM SISTEMA ORGÂNICO DE PRODUÇÃO(1)

ANA CLARA R. CAVALCANTE(2) , MARCO AURÉLIO DELMONDES BOMFIM(2), JOÃO AMBRÓSIO DE ARAÚJO FILHO(2), ANA ELIZABETH BARBOSA (3)

(1)Projeto financiado pelo PRODETAB

(2)Pesquisadores da Embrapa Caprinos – e-mail: anaclara@cnpq.embrapa.br, ambrosio@cnpq.embrapa.br, mabomfim@cnpq.embrapa.br

(3)Estudante de zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú

RESUMO

Foi conduzido na Embrapa Caprinos experimento para avaliar o efeito da suplementação sobre o desempenho de cordeiros mantidos em Caatinga, sob sistema orgânico de produção. Os animais foram mantidos em pasto diferido de capim-gramão em área de Caatinga. Foram avaliados três tratamentos: suplemento 1 (60% feno de leucena: 40% sorgo grão); suplemento 2 (60% feno de gliricidia:40% sorgo grão); e sem suplementação. O manejo dos animais em pastejo, bem como, o manejo sanitário seguiu as normas do sistema orgânico de produção. Ao longo do período experimental, os animais alimentados com o suplemento contendo feno de leucena obtiveram melhor consumo de matéria seca, proteína bruta e fibra em detergente neutro. Os maiores ganhos de peso foram medidos nos animais que receberam feno de leucena. Em geral, os ganhos foram menores, desta forma, é importante que a carne produzida nesse sistema tenha valor diferenciado para compensar não só ecologicamente, mas também economicamente a produção orgânica.

PALAVRAS-CHAVE

caatinga, fenação, leguminosas, pasto diferido; sorgo grão

EFFECT OF SUPPLEMENTATIO ON ANIMAL PERFORMANCE OF SHEEP IN ORGANIC SYSTEM PRODUCTION

ABSTRACT

The experiment was carried out at Embrapa Caprinos to evaluate the effect of supplementation feed on animal performance. The lambs were kept out in a differed pasture with gramão grass in Rangeland. Twelve lambs were submitted to three treatments: 1-60% leucena hay:40%grain sorghum ; 2-60%gliricidia hay:40%grain sorghum 3- out with supplementation. The pasture management and the health management were used according to organic systems production regulation. The lambs that received leucena hay supplementation had more dry matter intake and crude protein intake. The animal performance in this organic system was lower than in commercial system feedlots. The price of the meet in organic system, most to be higher than in the other systems to be economically sustainable.

KEYWORDS

CAATINGA, HAY, LEGUMES, DIFFERED PASTURE, GRAIN SORGUM

INTRODUÇÃO

A pecuária orgânica vem surgindo no Brasil como opção de produção bastante promissora, considerando que a demanda mundial por produtos orgânicos tem crescido anualmente entre 20 e 30%. A base alimentar para a produção de carne orgânica é o uso de pastagens. Essas podem ser manejadas de modo a permitir a nutrição animal em harmonia com o ambiente e o bem estar animal, como preconizado no sistema orgânico (Araújo Filho, 2002).

A principal limitação ao uso das pastagens na pecuária orgânica é a estacionalidade produtiva causada principalmente por fatores climáticos, como precipitação e temperatura, entre outros, durante a época seca. Além do aspecto quantitativo, a lignificação da parede celular, a redução no teor protéico e na digestibilidade da planta, causadas pela maturação da forragem, são responsáveis pela redução no valor nutritivo do pasto durante esse período, necessitando que algumas estratégias de manejo sejam adotadas para manter a sustentabilidade de um sistema orgânico.

A vedação de pasto, associada ao uso de suplementos produzidos com feno de leguminosas e grãos, oriundos da agricultura orgânica, pode ser uma alternativa tecnológica para viabilizar a produção de carne orgânica ao longo do ano (Haddad e Alves, 2002), mesmo em áreas de Caatinga.

O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da suplementação volumosa à base de fenos de leguminosas e sorgo grão sob o desempenho de ovinos em sistema orgânico de produção de cordeiros na Caatinga.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Fazenda Crioula, unidade experimental da Embrapa Caprinos, em Sobral, CE. O pasto que foi utilizado no experimento era de aproximadamente um hectare. A área utilizada era composta por pasto nativo de caatinga raleada, permitindo um nível de cobertura lenhosa de 15%. O estrato herbáceo foi enriquecido com capim-gramão. O pasto foi vedado durante o período das chuvas, a fim de acumular forragem para ser utilizada como banco de energia latente na época seca. A composição química, bem como a disponibilidade de forragem do pasto nativo, está descrita na tabela 1.

A taxa de lotação utilizada foi de 12 ovinos/ha, respeitando a taxa de lotação recomendada pelas normas que regem a produção orgânica, e também, considerando um nível de utilização de 50% do pasto nativo, a fim de não causar dano ambiental, nem subnutrição nos ovinos. O método de pastejo utilizado foi a lotação contínua, permitindo que os animais selecionassem no pasto alimento de melhor valor nutritivo. As avaliações de disponibilidade de pasto foram realizadas a cada 25 dias.

Os animais utilizados, proveniente de sistema de cria orgânica em Caatinga, foram ovinos ½ Santa Inês: ½ SRD, machos, inteiros, recém-desmamados, pesando em média 22 kg, com seis meses de idade, os mesmos foram mantidos em caatinga, durante a fase de terminação, pelo período de 103 dias, encerrando o experimento com em média 27 kg. Os doze cordeiros do experimento foram separados em três grupos, sendo que dois deles recebiam suplementação uma vez ao dia. Os alimentos que compunham os suplementos foram produzidos dentro das normas da produção orgânica (IFOAM, 1992), sendo esses alimentos os fenos das leguminosas *Gliricidia* (*Gliricidia sepium*) e *Leucena* (*Leucaena leucocephala*) e grão de sorgo. Foram compostas duas rações para suplementação: A - 60% feno de leucena e 40% grão de sorgo; e B - 60% de feno de gliricidia: 40% sorgo grão. A quantidade de suplemento fornecida foi "ad libitum". A composição das rações está na tabela 1. Diariamente eram pesadas as sobras e ajustado o consumo de modo a permitir uma sobra entre 10-15% do oferecido. Semanalmente eram coletadas amostras de suplemento e das sobras para serem analisadas em termos de composição química.

O controle da verminose, foi feito com uso de medicamento homeopático adicionado ao sal mineral, na proporção recomendada pelo fabricante.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com três repetições por tratamento. Os tratamentos foram: suplementação 1 (feno de leucena + sorgo grão), suplementação 2

(feno de gliricidia + sorgo grão) e testemunha ou sem suplementação. As variáveis analisadas foram: consumo de matéria seca (g/dia e % peso vivo), consumo de proteína bruta (g/dia) e consumo de FDN (g/dia e % do peso vivo) e ganho de peso (g/dia).

As variáveis que apresentaram diferença significativa pelo teste F da ANOVA, foram submetidas a teste de média teste de Student-Newman-Keuls a nível de 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fim de melhor analisar os resultados do ponto de vista da pecuária orgânica é importante expor as premissas básicas para esse tipo de produção. De acordo com os princípios agroecológicos, o manejo não poderá ser dependente de recursos tecnológicos e de altos investimentos, as técnicas devem ser naturais e localmente adaptadas. Toda a produção deve ocorrer a pasto e deve-se preferir o uso rotativo das pastagens. Se esse não for possível, deve-se utilizar pastejo permanente, respeitando às necessidades do animal e do ambiente; utilizar pastagens mistas (mais de uma espécie forrageira). Utilizam-se suplementos oriundos da propriedade e ou de outras propriedades de produção orgânica; devem ser utilizados animais adaptados, o manejo sanitário deve ser conduzido utilizando-se a homeopatia e fitoterapia para tratamento das enfermidades.

Considerando esses aspectos, para a conversão do sistema de criação convencional, praticado no semi-árido brasileiro em sistema orgânico de produção, a suplementação estratégica dos animais no período seco é condição fundamental para prover bem estar animal e desempenho adequado. Nesse experimento, buscando técnicas mais simples de produção foram elaborados dois suplementos, um a base de leucena e outro a base de gliricidia como fontes de proteína, ambos com sorgo como fonte de energia. Esses ingredientes foram produzidos em sistema orgânico do tipo agrossilvipastoril. Para a maioria dos parâmetros analisados, houve diferença significativa entre os dois suplementos ($p < 0,05$) como pode ser observado na tabela 2. O consumo de matéria seca (CMS, g/dia e %PV), proteína bruta (g/dia) e o desempenho dos cordeiros medidos e ganho médio diário (GMD, g/dia), nos animais suplementados com leucena, foram melhores do que dos animais suplementados com gliricidia e dos não suplementados. Esse resultado deve-se principalmente ao fato da leucena ter apresentado menores teores de componentes anti-nutricionais, como lignina, por exemplo (Tabela 1). Esses teores menores estimulam o consumo, aumentam a digestibilidade e conseqüentemente, melhoram o desempenho dos animais. No entanto, características como rápido crescimento, maior área foliar e resistência a formigas, tornam a gliricidia uma espécie interessante de ser trabalhada para produção de feno em sistemas orgânicos (Simons e Stewart, 1994).

Os ganhos de peso observados, mesmo no melhor tratamento (Tabela 2), são inferiores a maioria dos ganhos obtidos em sistemas convencionais de terminação, onde os ganhos ultrapassam 200 g/cab dia. Nesse sentido, é importante que os produtos oriundos de sistemas orgânicos tenham um preço de mercado diferenciado para compensar a menor produtividade por área desses sistemas.

Apesar de se observar um aumento no consumo de suplemento ao longo dos períodos experimentais, o ganho de peso individual foi decrescendo ao longo do tempo. Provavelmente, a redução na disponibilidade de pasto explique esse fato, bem como o aumento no consumo de matéria seca do suplemento em % peso vivo (tabela 2), caracterizando efeito substitutivo do consumo do pasto pelo consumo do suplemento. Ao final do experimento quantificou-se uma redução em 40 % da forragem disponível no estrato herbáceo. A quantidade de capim-gramão, espécie herbácea presente em maior densidade, tinha reduzido de 36 % para 24 % sua ocorrência na área, lembrando que, as demais espécies, independente do pastejo, tendem a desaparecer por ação do intemperismo. Mesmo havendo a presença do componente lenhoso, a baixa quantidade e qualidade do mesmo, tende a reduzir o desempenho dos animais durante o final da época seca. Nesse caso, como a taxa de lotação, estava ajustada, os animais não perderam peso, mas no entanto, tiveram um desempenho aquém de seus potenciais.

CONCLUSÕES

A suplementação é uma ferramenta estratégica para melhorar o desempenho de cordeiros em sistema orgânico. O uso de leguminosas, como a leucena, na composição dos suplementos, aumenta de forma significativa o desempenho do animal sem afetar o equilíbrio do sistema. É importante que a carne orgânica tenha preço diferenciado para que os sistemas orgânicos de produção sejam economicamente viáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO FILHO, J.A. de. Produção orgânica de carne de ovinos e caprinos. In: SEMINÁRIO NORDESTINO DE PECUÁRIA, 6.; SEMANA DA CAPRINO-OVINOCULTURA BRASILEIRA 3.; FEIRA DE PRODUÇÃO E SERVIÇOS AGROPECUÁRIOS, 6., 2002, Fortaleza. Palestras técnicas. Fortaleza: Federação da Agricultura do Estado do Ceará, 2002. p.118-125.

DARROUD, M.R. Pecuária orgânica: procedimentos básicos para um bom manejo da criação. Disponível em: <<http://www.planetaorganico.com.br/daroltpec1.htm>. Acesso em: 19/03/2006

HADDAD, C.M.; ALVES, F.V. ALIMENTOS ORGÂNICOS PARA A SUPLEMENTAÇÃO DE BOVINOS. In: I Conferência Virtual Global sobre Produção Orgânica de Bovinos de Corte. 02 de setembro à 15 de outubro de 2002 — Via Internet. 1-7p.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE IFOAM, 9., 1992, São Paulo. . Organic agriculture, a key to a sound development and a sustainable environment. Editado por Sangakkara,U.R; Erogođa,G.S; Kopke,U. Proceedings... Tholey-Theley: IFOAM, 1992. p.151.

SIMMONS, A.J.; STEWART, J. L. *Gliricidia sepium* – a multipurpose forage. In: Forage Tree legumes in tropical agriculture. Gurreridge, R.C.; Shelton, H.M.(ed). CAB International. 1994. 30-48p.