

EFEITOS DOS NÍVEIS CRESCENTES DE MELHORAMENTO DA CAATINGA SOBRE O DESEMPENHO DE OVINOS NO SERTÃO CEARENSE

JOÃO AMBRÓSIO DE ARAÚJO FILHO¹, FABIANNO CAVALCANTE DE CARVALHO², MARCELO RENATO ALVES DE ARAÚJO³, NILZEMARY LIMA DA SILVA³

¹Pesquisador da Embrapa Caprinos, Estrada Sobral-Groaíras, km 4, Sobral, Ce, 62011-970.

³Professor da Universidade Estadual Vale do Acaraú.

³Pesquisador da Embrapa Caprinos.

RESUMO: Este trabalho objetivou determinar os efeitos de práticas de manejo da vegetação da caatinga e da suplementação alimentar sobre parâmetros produtivos de ovelhas crioulas. A vegetação lenhosa da área foi: raleada; raleada e adubada; raleada e enriquecida; e raleada, enriquecida e adubada. Concluiu-se que a suplementação das matrizes, no terço final da gestação não trouxe vantagens à sua produtividade, não devendo ser recomendada, quando a parição ocorrer na época das chuvas. Por outro lado, as diferentes técnicas de melhoramento da caatinga não diferiram em seus efeitos sobre o desempenho produtivo das matrizes, provavelmente devido ao ajuste adequado da taxa de lotação.

PALAVRAS-CHAVE: capim-gramão, enriquecimento, fertilidade ao parto, ovinos, raleamento.

EFFECTS OF DIFFERENT METHODS OF CAATINGA VEGETATION ON THE PERFORMANCE OF SHEEP IN THE SERTAO REGION OF CEARA

ABSTRACT: This paper aimed to determine the effects of practices of caatinga woody vegetation management and of the supplementation on the productive and reproductive parameters of crioula ewes. The woody vegetation on the area was: thinned out; thinned out and fertilized; thinned out and enriched; and thinned out enriched and fertilized. It was concluded that the supplementation on the last third of the pregnancy did not increase ewe productivity, and it should not be recommended, when the parturition occurs during the raining season. On the other hand, the methods of vegetation manipulation did not differ on their effects on the productive performance of the ewes, due, probably, to the adequate adjustment of the stocking rate.

KEYWORDS: gramao grass, enrichment, ewe fertility, ovine, thinning out.

INTRODUÇÃO

A produção anual de fitomassa pastável (kg/ha, MS) da vegetação da caatinga situa-se em torno da quatro toneladas; porém, menos de 10% desse total é realmente aproveitado, em virtude da dificuldade de acesso, quando a forragem está em seu melhor valor nutritivo e por causa da presença de um grande número de espécies não forrageiras (ARAÚJO FILHO, 1987).

Dentre os métodos de melhoramento da vegetação da caatinga para incremento da produção do estrato herbáceo, destacam-se o raleamento da vegetação lenhosa, a adubação fosfatada e o enriquecimento com gramíneas adaptadas (ARAÚJO FILHO et al., 1982, SCHACHT 1987), o que proporciona melhores condições de utilização por ovinos (NASCIMENTO et al., 1988, GADELHA et al., 1988).

Este trabalho objetivou determinar os efeitos de algumas práticas de melhoramento da caatinga sobre as variações ponderais de matrizes ovinas, ao longo de um período de cinco anos.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Embrapa Caprinos, em Sobral, Ceará, a 3° 42' de latitude sul, 40° 2' de longitude oeste, com uma altitude de 83 m. A região possui um clima tipo Bshw', com uma estação chuvosa de janeiro a junho, com média anual de 758,8 mm. Temperatura média anual varia de 35°C a 22°C e média anual da umidade relativa do ar é 69 %.

Os métodos de melhoramento da vegetação da caatinga constaram de raleamento, com redução do sombreamento de árvores e arbustos para 40% (CR); adubação de caatinga raleada (CRA) com 100,0 kg de P₂O₅ por hectare, ao início do trabalho; enriquecimento da caatinga raleada (CRG) com gramão (*Cynodon dactylon*, cv. Calie); e adubação da CRG 100,0 kg de P₂O₅ por hectare (CRGA), ao início do trabalho. As áreas das parcelas foram de 10,0 ha para a CR, 6,0 ha para a CRA, 4,0 ha para a CRG e 2,0 ha para a CRGA, além 4,0 ha de um banco de proteína (BP) de leucena (*Leucaena leucocephala*).

Um rebanho de matrizes ovinas Crioulas formou lotes homogêneos de 20 cabeças, subdividido cada um em dois grupos, para sorteio da suplementação, no terço final da gestação. Esta constou do acesso ao BP pelo período de uma hora pela manhã, ou 500 g de feno de leucena por cabeça/dia. As taxas de lotação (cab/ha) foram de 2,0 para o tratamento CR; 3,3 para o CRA; 5,0 para o CRG e 10,0 para o CRGA. Água e sal mineral tiveram o consumo monitorado.

A estação de cobertura se estendia por um período de 42 dias e teve lugar anualmente, a partir do dia 15 de agosto. O

desmame ocorria 70 dias após o nascimento. As pesagens das matrizes ocorreram à monta, ao pré-parto, ao pós-parto e ao desmame. As crias eram pesadas ao nascimento e a cada 14 dias, a partir de então.

O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado, com distribuição em parcelas subdivididas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As matrizes suplementadas (Quadro 1) tiveram peso vivo médio superior ($P < 0,05$) às não suplementadas nas fases de pré-parto (38,5 kg e 35,5 kg) e de pós-parto (33,3 kg e 31,1 kg). No desmame, a suplementação não teve efeito significativo ($P > 0,05$). Considerando os tratamentos de vegetação, as matrizes suplementadas das parcelas CRG e CRGA foram superiores ($P < 0,05$) às das parcelas CRA no pré-parto. Essa diferença desapareceu ($P > 0,05$) no pós-parto e na desmama. Já para as matrizes não suplementadas, não houve diferença ($P > 0,05$) para o peso vivo médio ao pré-parto e à desmama. Porém, no pós-parto, as matrizes das parcelas CRG e CRGA tiveram peso médio superior ($P > 0,05$) aos das matrizes dos tratamentos CR e CRA. O maior peso vivo médio observado foi o das matrizes suplementadas do tratamento CRGA, com 39,4 kg no parto e o menor foi o das matrizes não suplementadas do tratamento CRA, com 30,1 kg na desmama.

Observou-se um aumento gradual significativo ($P > 0,05$) do peso médio das matrizes em todas as fases do ciclo reprodutivo, ao longo do período experimental (Quadro 2), possivelmente devido ao aumento em idade das matrizes. Assim, o peso médio ao pré-parto cresceu de 34,1 kg em 1992/93 para 40,9 kg em 1996/1997; ao pós-parto, a evolução foi de 28,5 no primeiro ano a 36,2 kg no último; e à desmama o aumento foi de 29,2 kg em 1992/93 a 35,4 kg em 1996/97.

A fertilidade ao parto foi em média de 76,3% para as matrizes não suplementadas e de 80,0% para as suplementadas (Quadro 3). Ao longo do período, a fertilidade ao parto cresceu de 67,5% em 1994 para 82,5% em 1996, para as matrizes não suplementadas; e de 70% para 87,5% para as suplementadas.

A produção média de cordeiro desmamado/matriz exposta foi de 10,5 kg (Quadro 4). As variações entre tratamentos foram irrelevantes. As flutuações anuais foram mais elevadas que as observadas entre os tratamentos, porém, sem tendências definidas.

CONCLUSÕES

Concluiu-se que a suplementação das matrizes no terço final da gestação, embora elevando o peso médio ao pré-parto e ao pós-parto, não trouxe vantagens à sua produtividade, não devendo ser recomendada, quando a parição ocorrer na época das chuvas. Por outro lado, as diferentes técnicas de melhoramento da caatinga não diferiram em seus efeitos sobre o desempenho produtivo das matrizes, provavelmente devido ao ajuste adequado da taxa de lotação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARAÚJO FILHO, J.A., TORRES, S.M.S., GADELHA, J.A., MACIEL, D.F., CATUNDA, A.G. eds. *Estudos de pastagem nativa do Ceará*. Fortaleza, BNB, 1982. p.15.
2. ARAÚJO FILHO, J. A. Pastoreio múltiplo. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM, 7, 1985, Piracicaba. *Anais...* Piracicaba: FEALQ, 1985. P.203-233.
3. NASCIMENTO, A.E. *Influência da raça na seleção da dieta de caprinos e ovinos em caatinga nativa e raleada no sertão central cearense*. Fortaleza, Ce: UFC, 1988. 69p. Tese de Mestrado – Universidade Federal do Ceará.
4. SHACHT, W.H. *Wood and forage production in cleared and thinned dry tropical woodland: implications to goat nutrition*. Logan, USA. Uta caprinos, sob pastoreio combinado no sertão sudoeste do Ceará. Em caatinga nativa. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 25, VIÇOSA, 1988. *Anais*. Viçosa, 1988. p.159.

QUADRO 1 - Variações ponderais das matrizes pastejando em caatinga sob diferentes níveis de manipulação da vegetação da caatinga (caat.). Embrapa Caprinos, Sobral, Ce

Tratamento	Peso Preparo	Peso Pospasto	Desmama
Caat. Raleada	35,0c	30,4c	32,3ab
Caat. Raleada e adubada	34,8c	30,1c	30,1b
Caat. Enriquecida	35,8bc	31,0b	32,3ab
Caat enriquecida e adubada	36,6bc	32,6ab	33,4ab
Média	35,5B	31,1B	32,0A
Caat. Raleada+Suplementação	38,2ab	33,2a	32,6ab
Caat. Raleada e adubada+Suplementação	37,0b	32,3ab	31,8b
Caat. Enriquecida+Suplementação	39,2a	33,9a	34,1a
Caat. Enriquecida e adubada+suplementação	39,4a	33,9a	33,8ab
Média	38,5A	33,3A	33,1A

Médias seguidas das mesmas letras minúsculas (para os tratamentos) e maiúsculas (para as médias) na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey (P<0,05)

QUADRO 2 - Variações ponderais das matrizes pastejando em caatinga ao longo de diferentes períodos. Embrapa Caprinos, Sobral, Ce, 1992/1997

Estádio fisiológico/ Período	Peso Preparo	Peso Pospasto	Desmama
1992/93	34,1d	28,5d	29,2d
1993/94	34,3d	29,2d	31,1c
1994/95	36,9c	32,6c	33,3b
1995/96	38,8b	34,3b	33,9b
1996/97	40,9a	36,2a	35,4a

Médias seguidas das mesmas letras na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey (P<0,05)

QUADRO 3 - Fertilidade ao parto de ovelhas crioulas nos diferentes tratamentos de vegetação e de suplementação alimentar. Embrapa Caprinos, Sobral, Ce, 1994/1997

Tratamento/Ano	1994	1995	1996	1997	Média
Caatinga raleada	60,0	80,0	70,0	60,0	67,5
Caatinga raleada e adubada	70,0	60,0	90,0	90,0	77,5
Caatinga enriquecida	60,0	90,0	90,0	90,0	82,5
Caatinga enriquecida e adubada	80,0	80,0	80,0	70,0	77,5
Média	67,5	77,5	82,5	77,5	76,3
Cata. Raleada+Suplementação	70,0	100,0	80,0	50,0	75,0
Caat.raleada e adubada+Suplementação	70,0	90,0	100,0	100,0	90,0
Caat. Enriquecida+Suplementação	80,0	80,0	70,0	80,0	77,5
Caat. Enriquecida e adubada+suplementação	60,0	70,0	100,0	80,0	77,5
Média	70,0	85,0	87,5	77,5	76,3
Média Geral	68,7	81,0	85,0	77,5	-

QUADRO 4 - Produtividade das matrizes (kg de cordeiro desmamado/matriz exposta) dos diferentes tratamentos ao longo do período experimental					
Tratamento	Anos				Média
	1994	1995	1996	1997	
Caatinga raleada	7,4	13,4	7,8	10,3	9,7
Caatinga raleada e adubada	9,6	11,4	8,5	14,1	10,9
Caatinga enriquecida	7,8	10,6	7,3	13,0	9,7
Caatinga enriquecida e adubada	9,2	13,4	11,1	12,2	11,5
Média	8,5	12,2	8,7	12,4	-