

**Parâmetros produtivos de ovelhas crioulas suplementadas e não suplementadas em duas estações do ano mantidas em sistema agrossilvipastoril de caatinga em Sobral-CE<sup>1</sup>**

Alixandre Mendonça Bezerra Moreno<sup>2</sup>, Jorge Alberto Bezerra Fernandes<sup>3</sup>, Jocélia Sabóia Parente Fernandes<sup>4</sup>, Diônes Oliveira Santos<sup>5</sup>, João Ambrósio de Araújo Filho<sup>6</sup>, Fabianno Cavalcante de Carvalho<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Parte da dissertação do primeiro autor

<sup>2</sup> Mestrando em Zootecnia do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal-UVA/EMBRAPA. Bolsista CAPES. e-mail: [alixandrembm@gmail.com](mailto:alixandrembm@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestrando em Zootecnia do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal-UVA/EMBRAPA. Bolsista FUNCAP. e-mail: [beto\\_zootecnista@hotmail.com](mailto:beto_zootecnista@hotmail.com)

<sup>4</sup> Graduada em Zootecnia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA. e-mail: [jocelia\\_saboia@yahoo.com.br](mailto:jocelia_saboia@yahoo.com.br)

<sup>5</sup> Pesquisador da Empresa Brasileira de Agropecuária – EMPRAPA, Centro Nacional de Pesquisa em Caprinos e Ovinos e Professor do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal-UVA/EMBRAPA. e-mail: [dionessantos@yahoo.com.br](mailto:dionessantos@yahoo.com.br)

<sup>6</sup> Professor do Curso de Zootecnia e do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal-UVA/EMBRAPA. PhD pela University of Reading e-mail: [ambrosio@cnpq.embrapa.br](mailto:ambrosio@cnpq.embrapa.br)

<sup>7</sup> Professor do Curso de Zootecnia e do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal-UVA/EMBRAPA. Dr. em Zootecnia pela Universidade Federal de Viçosa-MG. e-mail: [fabiannocarvalho@gmail.com](mailto:fabiannocarvalho@gmail.com)

**Resumo:** O experimento foi conduzido de 1997 a 1999, na Fazenda Experimental Crioula, na Embrapa Caprinos e Ovinos, em Sobral-CE, com o objetivo de avaliar parâmetros produtivos de ovelhas crioulas deslanadas, com e sem suplementação em função do período seco e chuvoso. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com as medidas repetidas no tempo. Uma área de 29 ha foi subdividida em quatro subáreas onde se adotou o sistema de pastoreio rotativo, numa taxa de lotação média de 3,6 ovinos/ha/ano. Um rebanho de 120 matrizes ovinas crioulas foi dividido em dois grupos, um deles recebeu, durante a época seca uma suplementação alimentar constante de 200 g de milho desintegrado com palha e sabugo (MDPS) e 300 g de feno de Leucena e o outro grupo mantido a pasto. Os resultados indicam que a suplementação alimentar na época seca é imprescindível ao desempenho adequado de ovinos mantidos em caatinga melhorada. Na fase de pré-monta, as matrizes suplementadas não diferiram das não suplementadas na época das chuvas, mas, as superaram ( $P < 0,05$ ) na época seca, atingindo o peso médio de  $34,5 \pm 1,0$  kg. Nas demais fases do ciclo reprodutivo, os pesos vivos das matrizes suplementadas superaram os das não suplementadas, em ambas as épocas estudadas, com valores médios de:  $39,3 \pm 1,0$  kg e  $35,4 \pm 1,3$  kg no pré-parto,  $33,5 \pm 0,9$  kg e  $30,2 \pm 1,2$  no pós-parto e  $33,0 \pm 0,9$  kg e  $30,6 \pm 1,2$  kg na desmama, respectivamente, para as ovelhas suplementadas e para as não suplementadas.

**Palavras-chave:** ovinos, pré-parto, suplementação.

**Abstract:** The experiment was conducted in the period of two years (1997 to 1999), Experimental Farm Creole at Embrapa Goats and Sheep in Sobral-CE, to evaluate productive parameters of Sheared Creoles ewe, with and without supplementation in the function of the rainy and dry seasons. The experimental design employed was completely randomized with repeated measurements over time. An area of 29 ha was subdivided into four subareas on the system of rotational grazing, the stocking rate averaged 3.6 ewe/ha/year. A flock of 120 creoles adult ewe was divided into two groups, one group received during the dry season a constant supplementation feed of 200 g of broken corn with straw and ear (CCH) and 300 g hay of Leucaena. The results indicate that the food supplementation in dry season is indispensable to performance of sheep kept in improved caatinga. On pre-crossing, the supplemented mothers not differ from no supplemented in the rainy season but the levels were higher ( $P < 0.05$ ) in dry season, reaching the average weight of  $34,5 \pm 1,0$  kg. On the other phases of the reproductive cycle, the body weights of the supplemented mothers exceeded of the non-supplemented in both season of study, with mean values were  $39.3 \pm 1.0$  kg and  $35.4 \pm 1.3$  kg on pre-crossing and  $33,5 \pm 0,9$  kg e  $30,2 \pm 1,2$  in postpartum and  $33,0 \pm 0,9$  kg e  $30,6 \pm 1,2$  at weaning, respectively, for sheep supplemented and the non-supplemented.

Key-word: sheep, pre-parturition, supplementation.

### Introdução

A região Nordeste do Brasil é caracterizada por baixos índices de produtividade dos rebanhos, pois se localiza na sua maioria na região semi-árida, com pluviosidade anual irregular variando de 200 a 700 mm, e com solos frágeis. A exploração de ovinos representa uma das principais fontes de proteína animal para o consumo humano, tornando-se uma atividade de relevante importância socioeconômica em todo o país.

A criação de ovinos é explorada extensivamente, onde a base alimentar animal é a pastagem nativa, já superpastejada na grande maioria e em estágio avançado de degradação. Todavia, a oferta de forragem na época chuvosa é boa, mas a capacidade de suporte é baixa. E, as práticas de manejo do rebanho são deficientes, tendo como consequência baixos índices produtivos e reprodutivos (CARVALHO, 2003).

Objetivou-se avaliar parâmetros produtivos de ovelhas crioulas deslanadas mantidas em caatinga manipulada, com e sem suplementação em função do período seco e chuvoso.

### Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental Crioula, na Embrapa Caprinos e Ovinos, em Sobral, CE, no período de 1997 a 1999. A área experimental era caracterizada por uma vegetação lenhosa, tipo caatinga hiperxerófila totalizando 29,0 ha, sendo 2,0 ha de caatinga raleada, enriquecida com Capim Gramão (*Cynodon dactylon*, var. Aridus, cv. Calie) e adubada (CRGA) com 100 kg de  $P_2O_5$ /ha; 4,0 ha de caatinga raleada enriquecida com Capim Gramão (*Cynodon dactylon*, var. Aridus, cv. Calie); 6,0 ha de caatinga raleada e adubada (CRA) com 100 kg de  $P_2O_5$ /ha; 13,0 ha de caatinga raleada não adubada (CRNA) e 4,0 ha de caatinga enriquecida com Leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de With.) (CRL) – banco de proteína. Todas as áreas foram utilizadas pelos animais em sistema de pastejo rotacionado.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com as medidas repetidas no tempo. O rebanho experimental constou de 120 matrizes ovinas do tipo crioulas e quatro reprodutores da raça Santa Inês. Os reprodutores foram mantidos estabulados. A taxa de lotação média no período experimental foi de 3,6 matrizes por ha/ano. A suplementação alimentar na época mais crítica do ano (setembro a dezembro) foi ofertada diariamente à base de 300 g/cab/dia de feno de Leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de With.) e 200 g/cab/dia de MDPS (milho desintegrado com palha e sabugo), fornecido pelo acesso ao banco de proteína por um período aproximado de uma hora, pela manhã e à tarde. Também, foi ofertada diariamente uma mistura mineral *ad libitum*, com o consumo monitorado semanalmente.

O rebanho foi dividido em dois lotes de 60 animais cada, com base no peso vivo, idade e ordem de parição. Um dos lotes foi sorteado para ter acesso ao tratamento de suplementação alimentar, sendo o outro mantido a pasto. Cada lote de 60 matrizes foi subdividido em três grupos de 20 animais que foram sorteados para os sistemas de acasalamento: monta contínua (controle); monta anual e monta a cada oito meses. As estações de monta para os primeiros sistemas tiveram duração de 35 dias e no último começaram aos 35 dias pós-parto. As matrizes eram recolhidas ao aprisco, à tarde onde mantinham contato com os reprodutores, de maneira controlada, nas épocas determinadas.

Foram monitoradas nas matrizes as seguintes variáveis: os pesos pré-monta, pós-monta, pré-parto e pós-parto e ao desmame; a taxa de fertilidade ao parto; a prolificidade, a distribuição estacional dos partos (no caso das fêmeas sob o regime de monta contínua). E também, a prolificidade das matrizes sob monta contínua e sob acasalamento a cada oito meses foi obtida multiplicando-se o valor obtido na época chuvosa por dois, somando-se em seguida ao observado na época seca e dividindo-se o resultado por dois. Isto porque para esses sistemas de cobertura foram observadas três coberturas nos dois anos de execução, sendo duas na época chuvosa e uma na época seca.

### Resultados e Discussão

Em termos médios, a época do ano não afetou ( $P>0,05$ ) o peso vivo médio das matrizes em qualquer fase do manejo reprodutivo (Tabela 1). Todavia, a interação época do ano e suplementação foi significativa. Assim, na fase de pré-monta, as matrizes suplementadas não diferiram das não suplementadas, na época das chuvas mas as superaram ( $P<0,05$ ) na época seca, atingindo o peso médio de  $34,5\pm 1,0$  kg. Nas demais fases do ciclo reprodutivo, os pesos vivos das matrizes suplementadas superaram os das não suplementadas, quer na época seca, quer na época chuvosa (Tabela 1). Os valores médios foram:  $39,3\pm 1,0$  kg e  $35,4\pm 1,3$  kg no pré-parto,  $33,5\pm 0,9$  kg e  $30,2\pm 1,2$  no pós-parto e  $33,0\pm 0,9$  kg e  $30,6\pm 1,2$  kg na desmama, respectivamente, para as ovelhas suplementadas e para as não suplementadas.

Tabela 1 - Pesos vivos médios das ovelhas a pré-monta (PPREM), pré-parto (PPREP), pós-parto (PPOSP) e ao desmame (PDESM) em duas estações do ano e em dois diferentes níveis de suplementação (não suplementado = NS, suplementado = S).

Fase	Época	Níveis de Suplementação		Média
		Não suplementado	Suplementado	
PPREM	Chuvosa	34,1±0,5aA	34,6±0,4aA	34,4±0,3a
	Seca	31,6±1,0bB	34,3±0,6aA	33,0±0,6a
	<b>Média</b>	32,9±1,4A	34,5±1,0A	33,7±0,2
PPREP	Chuvosa	35,3±0,5aB	38,6±0,5aA	37,0±0,4a
	Seca	35,4±1,2aB	40,0±0,8aA	37,7±0,7a
	<b>Média</b>	35,4±1,3B	39,3±1,0A	37,4±0,2
PPOSP	Chuvosa	30,5±0,5aB	32,8±0,4aA	31,6±0,3a
	Seca	29,9±0,9aB	34,2±0,6aA	32,0±0,5a
	<b>Média</b>	30,2±1,2B	33,5±0,9A	31,9±0,2
PDESM	Chuvosa	30,7±0,4aB	32,6±0,4aA	31,7±0,3a
	Seca	30,5±0,9aB	33,5±0,5A	32,0±0,5a
	<b>Média</b>	30,6±1,2B	33,0±0,9A	31,8±0,2

\* Médias, na mesma coluna, seguidas de letras minúscula distintas são diferentes ( $P < 0,05$ ) pelo Teste t.

\*\* Médias, na mesma linha, seguidas de letras maiúsculas distintas são diferentes ( $P < 0,05$ ) pelo Teste t.

#### Literatura citada

CARVALHO, F.C. **Sistema de Produção Agrossilvipastoril para a Região Semi-Árida do Nordeste do Brasil**, 2003, Tese (Doutorado em Zootecnia) Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Viçosa, MG.