

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## **PRIMEIRA MAMADA SOBRE O GANHO DE PESO DOS CORDEIROS DURANTE AS PRIMEIRAS HORAS DE VIDA**

Cássia Batista Silva <sup>\*1</sup>, Camila Vasconcelos Ribeiro<sup>2</sup>, Tábatta Arrivabene Neves<sup>1</sup>,  
Gláucia Brandão Fagundes<sup>2</sup>, Dayana Maria do Nascimento<sup>2</sup>, Marcela Ribeiro  
Santiago<sup>1</sup>, Mônica Arrivabene<sup>2</sup>, Tânia Vasconcelos Cavalcante<sup>2</sup>

\*autor para correspondência: isacassia@hotmail.com

<sup>1</sup>Universidade Federal de PiauÍ, PiauÍ, Bom Jesus, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de PiauÍ, PiauÍ, Teresina, Brasil

**Abstract:** The viability and weight of the lambs are directly influenced by the lamb feed offered in the neonatal period. The objective of this study was to evaluate the effect of different feeding times on the weight gain of lambs on the first day of life. Experimental groups formed the feeding times  $\leq 30$  minutes of life group 1 and  $\geq 30$ -80 minutes of life group 2 and the digital scale weighings. The data were submitted to analysis of variance with measures repeated in the time, whose averages compared by the test of Tukey to 5%. The mean weight did not show significant statistical variation during the observation period. Weight at the first breastfeed  $\leq 30$  minutes of life  $2.88 \pm 0.65$  vs  $2.88 \pm 0.70$  kg showed a small increase over the experimental time  $\geq 30$ -80 minutes  $2.55 \pm 0.67$  vs  $2.53 \pm 0.72$  ( $P > 0.05$ ). Ten percent of the lambs died before the time of observation of the study and 37 percent of them received bottle-feeding interventions due to the inability to suck the colostrum which leads to thermoregulatory loss and consequently starvation. It can be concluded that the different feeding times of this study did not influence the weight of neonatal lambs.

**Palavras-chave:** colostro, mortalidade, nascimento, neonato, reprodução

### **Introdução**

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

O colostro é a principal fonte de alimentação para o cordeiro (Podleskis et al., 2005) essencial para o estabelecimento da imunidade passiva (Tizard, 2002; Cebra e Cebra, 2005) e uma das mais importantes recomendações dentro do conjunto de medidas sanitárias do rebanho (Simões et al., 2005).

Silva et al. (2010), trabalhando com cordeiros Santa Inês verificaram que o monitoramento da mamada do colostro é uma medida simples de ser adotada nos sistemas de manejo. Rosa et al., (2007) reportaram que o peso do cordeiro ao nascimento está intimamente relacionado à taxa de sobrevivência. Porém, a inter-relação entre o início da primeira mamada e o ganho de peso médio dos cordeiros na fase pré-natal, não é bem conhecida.

Ressalta-se ainda que essa característica produtiva de peso do cordeiro nas primeiras horas poderia ser considerada pelos produtores dos programas de reprodução animal. De modo que a prevalência de perdas reprodutivas com as matrizes tem como causa possível a perda das crias fato ainda pouco considerado na literatura. Este fato vai além do número de cordeiros nascidos por ovelha, pois o peso das crias é uma característica estratégica de se evitar a perda reprodutiva pré-natal dos cordeiros com perspectiva econômica.

Sendo assim, torna-se relevante um melhor entendimento do ganho de peso do cordeiro em relação ao tempo para o início da primeira mamada. Em vista disso, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito dos diferentes tempos de mamada sobre o ganho de peso pré-natal de cordeiros.

### Material e Métodos

O experimento foi realizado na Fazenda Santa Teresa pertencente ao município de Matões – MA, sobre o protocolo nº 175/16. Dezenove ovelhas Santa Inês foram submetidas a protocolo de sincronização hormonal e monta com reprodutor Dorper. O diagnóstico de prenhez foi realizado com 50 dias. Próximo ao

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

período de parturição as matrizes foram alocadas em aprisco maternidade para auxílio ou não a parturição e anotações.

As pesagens dos cordeiros foram feitas ao nascimento (0 horas) e após a primeira mamada (24 horas) com balança digital. Algumas horas após o parto realizou-se a cura do umbigo do cordeiro com solução de iodo a 10%.

Vinte e nove cordeiros neonatos sem distinção ao sexo, raça e tipo de parto foram distribuídos em dois grupos experimentais segundo os diferentes tempos de mamada  $\leq 30$  minutos de vida (Grupo 1) e  $\geq 30 - 80$  minutos de vida (Grupo 2) em todos os tempos experimentais.

Os dados de peso foram analisados com software SAS® aplicando-se a ANOVA com medidas repetidas no tempo e entre grupo de fatores. Os fatores considerados foram o tempo gasto pelo cordeiro entre a procura do colostro e a primeira mamada efetiva (G1 — no intervalo de  $\leq 30$  minutos de vida, G2 — no intervalo  $\geq 30$  a 80 minutos de vida). Para efeito de comparação de médias entre tratamentos, utilizou-se o teste de Tukey com nível de significância de 5% de probabilidade. Também foram analisadas as taxas de sobrevivência e mortalidade dos cordeiros.

### Resultados e Discussão

A Tabela. 1 Demonstra o peso para os grupos G1 e G2, na qual podemos verificar que não houve diferenças de peso aos  $\leq 30$  minutos, em comparação aos cordeiros observados aos  $\geq 30 - 80$  minutos, constatando-se no tempo zero e vinte quatro horas uma pequena variação individual entre os grupos.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Tabela 1. Média e desvio-padrão do peso de cordeiros neonatos (kg) nos tempos de primeira mamada de 30 e 80 minutos após o parto

Tempo de mamada	Peso dos neonatos (kg)	
	0 horas	24horas
G1 ≤ 30 minutos	2,88 ± 0,65 A	2,88 ± 0,70A
G2 ≥ 30-80 minutos	2,55 ± 0,67 A	2,53 ± 0,72 A
Média geral	2,72	2,70
DMS	0,62	0,67
CV (%)	24,52	26,44

Médias seguidas de letras iguais na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade; DMS: diferença mínima significativa; CV: coeficiente de variação.

Para fins estatísticos foram retirados da análise dois cordeiros que vieram á óbito, registrando-se, portanto, os dados de 28 pesagens, sendo possível equivaler o número de animais observados segundo os grupos ( $\leq 30$  e  $\geq 30 - 80$  minutos nos tempos de avaliação (6 e 12 horas). A tabela 1, expressa os valores de peso que foram ligeiramente maiores no grupo de animais que realizaram a primeira mamada do colostro até  $\leq 30$  minuto sem relação aos mamaram com o tempo  $\geq 30-80$  minutos, apesar de não terem diferença estatística, o que reforça a hipótese de que não houve ganho de peso, nas primeiras horas, ou a ingestão de colostro encontrava-se suficientemente comprometida, aumentando a possibilidade de ocorrência do complexo exposição-inanição nos neonatos após este tempo de avaliação. Fontes et al., (2007) ressaltaram que a ferramenta de manejo mais importante para a sobrevivência e saúde dos neonatos ruminantes continua a ser a ingestão precoce, juntamente com quantidades adequadas de um colostro de boa qualidade

Ressalta-se que todos os cordeiros receberam colostro de suas respectivas mães durante o respectivo tempo de mamada e, em termos percentuais, os cordeiros do grupo G1  $\leq 30$  minutos tiveram maior ganho de peso (9,93%) em comparação às do grupo G2  $\geq 30 - 80$  minutos (8,79%). Fernandes et al., (2001)

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

analisaram o valor médio de peso ao nascimento  $2,21 \pm 0,01$  em um rebanho durante 10 anos e ressaltaram a ocorrência de diferenças de peso em relação a ordem de parto, tipo de parto, entre os anos e sexo dos cordeiros.

Segundo Davis e Drackley (1998) as crias nascem com reservas energéticas limitadas e suficientes apenas para manutenção do metabolismo basal por algumas horas. Portanto deve-se considerar que alguns cordeiros apresentam uma maior dificuldade para realizar a primeira mamada e acompanhar a mãe nas primeiras horas de vida por apresentarem baixas reservas energéticas e uma maior superfície de exposição em relação ao peso corporal.

Além disso, nas condições extensiva do experimento, 6,67% (2/30) dos cordeiros morreram antes das 24 horas de vida, sendo a provável causa da morte o complexo hipotermia-inanição devido ao baixo peso ao nascer. Os resultados denotam a importância do ganho de peso logo nos primeiros minutos do nascimento, quando as exigências dos cordeiros neonatos são altas e só podem ser atendidas através da ingestão do colostro. Neste estudo, o peso ao nascer foi determinante para ocorrência das intervenções à mamadeira em 37,93% (11/29) dos cordeiros ao término do período de avaliação, para garantir a sobrevivência, principalmente dos mais fracos, letárgicos e com menor vigor físico. Dessa forma, quando a demanda energética dietética nesta fase pré-natal não é atendida, logo instala-se um quadro de déficit energético com comprometimento da termorregulação, que conseqüentemente resulta em inanição.

Silva (2010) reportou que a ingestão eficaz do colostro na primeira mamada é influenciado pela capacidade de mamar e pelo vigor do animal ao nascer. Portanto, cordeiros que nascem com tecidos de reserva limitado pode ter sua condição agravada pelo baixo peso (Riet-Correa e Méndez, 2001) estes necessitam mamar precocemente uma quantidade maior de colostro para o rápido estabelecimento da imunidade passiva, o que aumenta a taxa de sobrevivência (Nowak et al., 2000; Dwyer e Lawrence., 2005) significando em maior viabilidade econômica.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

### Conclusão

Não existe relação evidente entre o tempo do início da primeira mamada com o ganho de peso do cordeiro nas 24 horas iniciais de vida. A eficiência produtiva do rebanho pode ser alcançada através das intervenções de manejo que garantam a sobrevivência dos cordeiros.

### Referências

- André, R. M 2014. Avaliação da transferência de imunidade passiva e de constituintes séricos de cordeiros santa inês nascidos de partos simples e gemelares no semiárido paraibano. Dissertação (M.Sc.) Universidade Federal da Paraíba, Areia.
- Cebra, C e Cebra, M 2005. Enfermidades dos sistemas hematológico, imunológico e linfático. Clínica de ovinos e caprinos. Roca, São Paulo.
- Gilberto, TR; Edson, RS; Sarita, BG; Sofia SSM. Influência da suplementação no pré-parto e da idade de desmama sobre o desempenho de cordeiros terminados em confinamento. Revista Brasileira de Zootecnia, 36 (4), 953-959.
- Podleskis, M.R.; Ribeiro, E.L.A.; Rocha, M.A.; Silva, L.D.F.; Mizubuti, I.Y.; Mori, R.M.; Ferreira, D.O.L.; Casimiro, T.R 2005. Produção de leite de ovelhas Hampshire Down e Ile de France até os 84 dias de lactação. Semina: Ciências Agrárias, 26 (1), 117-124.
- Riet-Correa, F.; Méndez, M. C 2001. Mortalidade perinatal em ovinos, Doença de ruminantes e equinos. 2a. ed. Livraria Varela, São Paulo.
- Silva, D. D. F. M., Costa, J. N., Araújo, A. L., Neto, A. O. C., Almeida, M. Â. O., Carvalho, V. S 2010. Proteinograma sérico de cordeiros mestiços (Santa Inês x Dorper) do nascimento até o desmame: efeito do desenvolvimento etário e do monitoramento da ingestão do colostro. Ciência Animal Brasileira, 11 (4), 794-805.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

