II Congresso Internacional das **Ciências Agrárias** COINTER - PDVAgro 2017

Desempenho de cordeiros oriundos de matrizes suplementadas com diferentes fontes proteicas em pasto diferido

Apresentação: Pôster

José Igor Gomes Bezerra¹; Ingrid Laise Silvestre de Oliveira²; João Virgínio Emerenciano Neto³, Marcone Geraldo da Costa²; Gelson dos Santos Difante³;

Introdução

A Região Nordeste se destaca na criação de ovinos e concentra 60,6% do rebanho nacional de acordo com os dados da última amostragem (IBGE 2015), entretanto na maioria dos sistemas de produção esses animais são criados em sistema extensivo onde não são adotadas práticas adequadas de manejo alimentar e sanitário.

A velocidade de crescimento do cordeiro é muito importante para a produção de carne ovina, quanto mais precoce e de forma menos onerosa atingirem os requisitos de abate, mais positivos serão os resultados para o sistema de produção (CASTRO et al., 2015). Animais precoces tem forte influência do peso ao nascer, o que torna de grande importância a adequada nutrição das matrizes. O maior custo na produção de ovinos é representado pela alimentação, sendo os alimentos proteicos os que compreendem os maiores valores. A busca por alimentos alternativos se faz necessário para a redução de custo na produção e no tempo do abate.

Diante disso, objetivou-se avaliar o desempenho de cordeiros do nascimento ao desmame em função da fonte de suplemento proteico ofertada a matriz, em pasto diferido.

Fundamentação Teórica

O crescimento fetal é influenciado pelo plano nutricional materno no final da gestação, onde 80% do crescimento do cordeiro ocorre apenas nas últimas semanas de gestação. Analisado as condições físicas das ovelhas prenhes, observou-se maior necessidade de nutrientes na fase final da gestação, pois a deficiência nutricional pode gerar inúmeros prejuízos ao momento do parto e aos cordeiros, ocasionando prejuízos ao desmamar os animais (OLIVEIRA et al., 2017).

¹ Estudante de Zootecnia, UFRN, joseigorbezerra@hotmail.com

² Estudante de zootecnia, UFRN, ingrid-laise@hotmail.com

³ Professor do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, UNIVASF, joao_net@zootecnista.com.br

² Professor do Programa de Pós-graduação em Produção Animal, UFRN, marconegc@ufrnet.br

³ Professor do Programa de Pós-graduação em Produção Animal, UFRN, gdifante@hotmail.com

A suplementação concentrada surge como uma estratégia simples para a melhoria da produtividade ovina no semiárido. A prática da suplementação é utilizada tanto na tentativa de suprir as deficiências nutricionais, da pastagem, ao proporcionar o balanceamento da dieta dos animais, como para redução do risco ocasionado pela flutuação da produção de matéria seca da pastagem (FARINATTI et al., 2006).

Metodologia

O experimento foi conduzido em área do Grupo de Estudos em Forragicultura (GEFOR), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Macaíba, RN. A área experimental apresenta como coordenadas geográficas, latitude 5°89'25.78" sul e longitude 35°36'37.05" oeste, com altitude média de 50 m acima do nível do mar. O período experimental foi de 22/11/2016 a 26/03/2017. Os tratamentos avaliados foram torta de babaçu, torta de coco, torta de algodão e farelo de soja como fontes proteicas na suplementação das matrizes.

Foram utilizados 51 cordeiros oriundos de 43 matrizes sem padrão racial definido, com idade entre dois e quatro anos, e com peso médio inicial de $36,3 \pm 4,04$ kg. As matrizes começaram a receber os suplementos no terço final da gestação, onde eram mantidas durante o dia (das 7 às 16 horas) em pasto de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu diferido, e posteriormente recolhidas para baias coletivas para o fornecimento do suplemento concentrado proteico/energético fixado, em 0,5% do seu peso vivo. A fonte energética utilizada foi o milho e as fontes proteicas foram torta de babaçu, torta de coco, torta de algodão e farelo de soja. Os suplementos foram isonitrogenados, utilizando-se a ureia para ajuste, e formuladas para atender as exigências das matrizes, segundo recomendações do NRC (2007).

Após o parto, as matrizes e suas crias foram realocadas para o piquete maternidade onde passaram sete dias juntos. Após esse período os cordeiros foram separados das mães, sendo manejados no sistema de mamada controlada e mantidos durante o dia (das 7 às 16 horas) em pasto de *Panicum maximum* cv. Massai. Os cordeiros recebiam concentrado composto por milho, farelo de soja, óleo vegetal e suplemento mineral antes do pastejo, formulado para atender as exigências de cordeiros em crescimento (NRC, 2007) com consumo *ad libitum*, para isso as sobras foram mantidas em torno de 10%. O desmame foi realizado aos 90 dias de idade.

Na avaliação do desempenho, todos os animais foram pesados ao nascer e posteriormente a cada 7 dias até o desmame, e as variáveis analisadas foram o peso ao nascer e ao desmame (kg),

ganho de peso médio diário (GMD, g/animal/dia) e o ganho de peso total (GPT, g/animal/dia). O ganho de peso total foi obtido pela diferença entre o peso ao desmame e o peso ao nascer.

O delineamento utilizado foi inteiramente ao acaso. Os dados foram submetidos à análise de variância, e quando significativo, pelo teste F ($\alpha=0,05$), os efeitos das fontes de variação foram comparados pelo teste de Tukey, a 5% de significância.

Resultados e Discussões

A interação entre o tipo de parto e as fontes proteicas não foi significativa para nenhuma das variáveis analisadas ($P>0,05$). Os pesos ao nascer e ao desmame dos cordeiros foram influenciados ($P<0,05$) pelas diferentes fontes proteicas, os maiores valores foram observados nos cordeiros filhos das matrizes que receberam farelo de soja e torta de babaçu, quando comparado aos do farelo de coco. Os pesos ao nascer e ao desmame são importantes na produção de carne ovina, uma vez que o desempenho dos cordeiros na fase pré-desmama indica seu potencial para o desempenho (CASTRO et al., 2012), onde o peso ao nascer está relacionado com a sobrevivência do cordeiro, e o peso ao desmame irá refletir no tempo de terminação.

Tabela 1. Desempenho de cordeiros filhos de matrizes suplementadas com diferentes fontes proteicas em pasto diferido.

Variáveis	Farelo de soja	Torta de algodão	Torta de babaçu	Torta de coco	CV%
Peso ao nascer (kg)	3,49 ^a	3,19 ^{ab}	3,44 ^a	2,82 ^b	16,95
Peso ao desmame (kg)	19,55 ^a	17,29 ^{ab}	19,28 ^a	15,63 ^b	18,14
Ganho médio diário (kg/dia)	0,178 ^a	0,156 ^{ab}	0,176 ^{ab}	0,142 ^b	20,15
Ganho total (kg)	16,06 ^a	15,84 ^{ab}	14,11 ^{ab}	12,80 ^b	20,12

Médias seguidas de letras distintas diferem entre si pelo teste de Tukey ($P<0,05$).

Fonte: Própria

Segundo Mexia et al. (2004) o ganho de peso dos cordeiros é um dos importantes parâmetros do desempenho produtivo. De acordo com os autores, além de sofrer influência da nutrição materna, a velocidade de crescimento pode estar sob efeito do sexo do animal e do tipo de parto (simples ou gemelar).

O menor desempenho dos animais filhos das matrizes suplementadas com a torta de coco como fonte proteica pode ser atribuído a um menor consumo devido a toxicidade do ácido graxo aos micro-organismos ruminais, que está relacionada à sua natureza anfílica, isto é, aqueles que são solúveis, tanto em solventes orgânicos, quanto em água, são mais tóxicos (BOSA et al., 2012). Outros fatores que podem ter afetado o desempenho são a rancificação da gordura e a presença do

endocarpo do coco, onde esse contribuiu para a diminuição da digestibilidade do alimento, comprometendo o desempenho materno e, por conseguinte, reduzindo o peso ao nascer e desmama dos cordeiros.

As ovelhas que receberam a torta de babaçu geraram cordeiros com peso semelhante aquelas da soja, esse fato contradiz o resultado obtido por Xenofante et. al (2008), onde esses constataram que a resposta ao baixo peso pode estar associada à redução na ingestão de energia metabolizável.

Houve efeito significativo do tipo de parto ($P<0,05$) em todas as variáveis analisadas. Os cordeiros nascidos de parto simples registraram os maiores pesos ao nascimento e desmame, além de terem maior ganho de peso (Tabela 2). Isso ocorre devido a partição dos nutrientes e o pouco espaço quando ocorre o desenvolvimento de dois fetos. Após o nascimento, o consumo do leite ao cordeiro do parto simples é superior ao do parto duplo. Rocha et al. (2009) também encontraram influências do tipo de parto sobre o desempenho dos cordeiros do nascimento ao desmame, em que os de partos simples apresentaram um maior ganho médio diário, que os cordeiros nascidos de partos gemelares.

Tabela 2: Desempenho de cordeiros oriundos de diferentes tipos de parto

Tipo de Parto	Peso ao nascer (kg)	Peso ao desmame (kg)	GMD (kg/dia/animal)	GPT (kg)
Simple	3,4 ^a	19,0 ^a	0,173 ^a	15,6 ^a
Gemelar	2,9 ^b	15,8 ^b	0,143 ^b	12,9 ^b
CV (%)	16,9	18,1	20,1	20,1

GMD, ganho médio diário. GPT, ganho de peso total. Médias seguidas de letras distintas diferem entre si pelo teste F ($P<0,05$).

Fonte: Própria

Os benefícios do parto gemelar são o aumento da produtividade, diminuição do intervalo de gerações e aumento da taxa de desfrute do rebanho. Os cordeiros de parto simples obtiveram maior ganho de peso, mas para maior produção de carne se torna mais vantajoso desmamar dois animais do que apenas um. O principal problema com as crias de parto gemelar é o peso inferior e a fragilidade destes animais, que terão dificuldade de se alimentar, podendo sofrer com a competição de crias mais desenvolvidas, sendo recomendado um manejo diferenciado no que se refere a nutrição de animais oriundos de parto gemelar.

Conclusões

As tortas de babaçu e de algodão podem ser utilizadas como fontes proteicas em substituição ao farelo de soja na composição de suplementos concentrados para matrizes, uma vez que isso não resulta em redução no desempenho de suas crias.

Referências

BOSA, R.; FATURI, C.; VASCONCELOS, H. G. R.; CARDOSO, A. M.; RAMOS, A. F. O.; AZEVEDO, J. C. Consumo e digestibilidade aparente de dietas com diferentes níveis de inclusão de torta de coco para alimentação de ovinos. **Acta Scientiarum. Animal Sciences**, Maringá, v. 34, n. 1, p. 57-62, 2012.

CASTRO, F. A. B.; RIBEIRO, E. L. A.; KORITIAKI, N. A.; MIZUBUTI, I. Y.; SILVA, L. D. F.; PEREIRA, E. S.; PINTO, A. P.; CONSTANTINO, C.; FERNANDES JUNIOR, F. Desempenho de cordeiros Santa Inês do nascimento ao desmame filhos de ovelhas alimentadas com diferentes níveis de energia. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 33, n. 2, p.3379-3388, 2012.

FARINATTI, L.H.E.; ROCHA, M.G.; POLI, C.H.E.C.; PIRES, C.C.; PÖTTER, L.; SILVA, J.H.S. Desempenho de ovinos recebendo suplementos ou mantidos exclusivamente em pastagem de azevém (*Lolium multiflorum* Lam.). *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.35, n.2, p.527-534, 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2015. Banco de dados agregados. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2015_v43_br.pdf

MEXIA A. A.; MACEDO, F. A. F.; ALCALDE, C. R.; SAKAGUTI, E. S.; MARTINS, E. N.; ZUNDT, M.; YAMAMOTO, S. M.; MACEDO, R. M. G. Desempenhos reprodutivo e produtivos de ovelhas Santa Inês suplementadas em diferentes fases da gestação. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Viçosa, v. 33, n. 3, p. 658-667, 2004.

OLIVEIRA, Gabriele Ariele Aparecida Cordeiro. Desenvolvimento placentário em ovelhas mestiças Doper x Santa Inês suplementadas nos terços finais de gestação. 2017.

ROCHA, L.P.; FRAGA, A.B.; ARAÚJO FILHO, J.T.; FIGUEIRA, R.F.; PACHECO, K.M.G.; SILVA, F.L.; RODRIGUES, D.S. Desempenho de cordeiros cruzados em Alagoas, Brasil. **Archivos de Zootecnia**, Córdoba, v. 58, n. 221, p. 145-148, 2009.

XENOFONTE, A.R.B.; CARVALHO, F. F. R.; BATISTA, Â. M. V.; MEDEIROS, G. R. ; ANDRADE, R. P. X. Desempenho e digestibilidade de nutrientes em ovinos alimentados com rações contendo farelo de babaçu. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.37, n.11, p.2063-2068, 2008.