

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

DESEMPENHO DE MATRIZES OVINAS SUPLEMENTADAS COM FONTES PROTEICAS EM PASTO DIFERIDO

Antonio Leandro Chaves GURGEL^{*1}, Gelson dos Santos DIFANTE², João Virgínio EMERENCIANO NETO³, Ingrid Laíse Silvestre de OLIVEIRA^{1*}, Francisca Fernanda da Silva ROBERTO⁴, Pedro Henrique Cavalcante RIBEIRO¹, Roldão Teixeira de Carvalho NETTO¹, Iuri Mesquita Moraes VILELA²

*autor para correspondência: antonioleandro09@gmail.com

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Macaíba, Rio Grande do Norte, Brasil

²Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil

³Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, Pernambuco, Brasil

⁴Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba, Brasil

Abstract: The objective of this study was to evaluate the effect of protein sources on the performance of sheep matrices in deferred pasture. Sixty pregnant crossbred sheep matrices were used, 15 in each treatment. The treatments were the protein sources: soybean meal and babaçu, coconut and cotton pies. The animals were kept in the deferred marandu grass for 165 days and supplemented with protein / energetic concentrate. Body weight, weight gain and body condition score of the gestation matrices at weaning were evaluated. The body weight of the matrices was not affected by the protein sources ($P > 0.05$), during the gestation, parturition and weaning periods. The body condition score in the gestation, parturition and weaning stages, in the matrices that received soybean, cotton and babassu were always maintained with scores above 3, between 2.5 and 3, 2.5 to 3.5, respectively. The tendency observed for the others was repeated in the coconut, but in the weaning phase, the matrices were below 3. Babassu and cotton cakes can replace soybean meal in the supplementation of pregnant matings in deferred pasture, without prejudice to the performance of the matrices

Palavras-chave: ganho de peso, ovinocultura, suplementação proteica

Introdução

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Os pastos diferidos são caracterizados por conter massa de forragem com elevados teores de fibra, somado aos percentuais baixos de proteína bruta e de digestibilidade da matéria seca, que resultam em baixo valor nutritivo, por consequência tendem a restringir o desempenho de ruminantes (SANTOS et al., 2011). Assim o uso do pasto diferido como única fonte de alimento não atende as exigências das matrizes ovinas, o que faz necessário o uso de suplementação.

Dentre os resíduos da indústria com potencial para ser utilizado na alimentação animal, estão as tortas de caroço de algodão e de babaçu (ABDALLA, et al., 2008). Além delas, a torta de coco também apresenta uma alternativa na alimentação animal, porém poucas informações estão disponíveis sobre essas fontes na suplementação de animais em pastejo.

Nesse contexto objetivou-se avaliar o efeito de diferentes fontes proteicas no desempenho de matrizes ovinas em pasto diferido.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido em área do Grupo de Estudos em Forragicultura (GEFOR), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, campus Macaíba/RN. O clima da região é caracterizado como sub-úmido seco com excedente hídrico de maio a agosto (THORNTHWAITE, 1948).

O período experimental foi de 11 de outubro de 2016 a 26 de março de 2017, período de seca na região. Foram utilizadas 60 matrizes ovinas sem padrão racial definido, com idade entre dois e quatro anos, e com peso médio inicial de $44,9 \pm 4,0$ kg, com prenhes confirmada a partir do terceiro mês de gestação e, distribuídas de maneira aleatória, 15 matrizes em cada tratamento.

Os tratamentos foram: farelo de soja, torta de algodão, torta de babaçu e torta de coco como fonte proteica na dieta de ovinos. O pasto foi vedado em meados de maio de 2016 e utilizado a partir de setembro do mesmo ano até março de 2017. Os animais foram mantidos no pasto de capim-marandu sob lotação contínua durante o dia (das 7 às 16 horas) e abrigados em galpão em baias

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

coletivas durante a noite onde recebiam suplemento concentrado proteico/energético fixado em 0,5% do seu peso corporal (NRC, 2007). Os concentrados foram isonitrogenados e a ureia foi utilizada para ajuste do teor de proteína.

As matrizes foram pesadas semanalmente para acompanhamento do desempenho nas fases de gestação, parição e desmama, e ajuste da quantidade de concentrado fornecido. A cada quinze dias foi aferido o escore de condição corporal (ECC), de acordo com metodologia descrita por Cezar e Souza (2007) nos períodos de gestação (setembro a novembro de 2016), parição (dezembro de 2016) e desmama (janeiro a março de 2016), o ganho de peso total (GPT) foi calculado pela diferença entre o peso final e o peso inicial.

O delineamento foi inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e 15 repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e o efeito das fontes proteicas comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Resultados e Discussão

O peso corporal das matrizes nos períodos de gestação, parição e desmama (Tabela 1) não diferiu em função das fontes proteicas ($P > 0,05$). Estes resultados mostram a eficiência das fontes proteicas avaliadas em suprir as necessidades de desenvolvimento fetal, sem gerar perdas para a matriz, e também proporcionar sua recuperação no desmame, o que caracteriza a viabilidade do uso de alimentos proteicos alternativos.

Tabela 1 – Peso corporal (PC) na gestação, parição e desmame, e ganho de peso total (GPT), de matrizes mantidas em pasto diferido de capim-marandu e suplementadas com diferentes fontes proteicas

Variáveis	Soja	Babaçu	Coco	Algodão	Média	*EPM
PC Gestação (kg)	45,9 ^a	43,9 ^a	46,2 ^a	43,1 ^a	45,0	0,62
PC Parição (kg)	41,8 ^a	40,2 ^a	40,4 ^a	36,8 ^a	39,9	0,70
PC Desmame (kg)	37,5 ^a	35,9 ^a	37,7 ^a	34,5 ^a	36,6	0,78
GPT (kg)	-6,0 ^a	-5,5 ^a	-6,0 ^a	-7,0 ^a	-6,0	0,67

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

*EPM: Erro padrão da média. Médias seguidas por letras diferentes na linha diferem ($P < 0,05$) pelo Teste de Tukey.

O ganho de peso das matrizes não diferiu entre as fontes proteicas ($P > 0,05$). O ganho negativo é decorrente da somatória do peso das ovelhas com o peso do(s) feto(s) e dos anexos e líquidos fetais na gestação (início do experimento), e do final do experimento onde as matrizes estavam vazias. Além do mais, com o decorrer da gestação as exigências aumentaram, pois nesta espécie, no terço final de gestação ocorre 70 a 85% do desenvolvimento fetal (SILVA, et al., 2015), e o nível de suplementação não foi alterado.

As matrizes que receberam soja como fonte proteica mantiveram-se na sempre com escore acima de 3 (Figura 1). Já para as matrizes que receberam algodão, 50% delas ficaram com escores entre 2,5 e 3. A torta de babaçu manteve as matrizes com escore sempre na faixa de 2,5 a 3,5. A tendência observada para as demais fontes proteicas se repetiu na torta de coco, porém na fase de desmama as matrizes ficaram com escore a abaixo de 3.

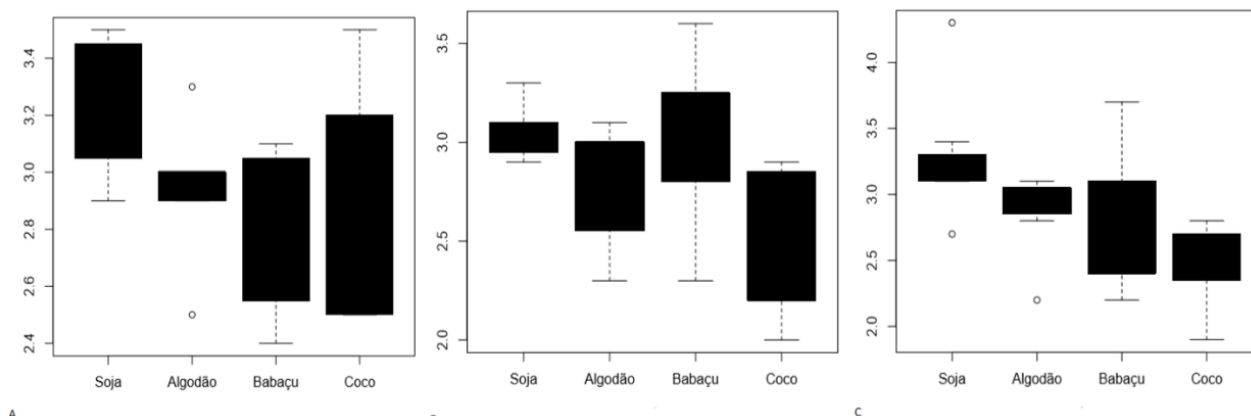


Figura 2. Escore de condição corporal das matrizes alimentadas com diferentes fontes proteicas em pasto diferido de capim-marandu nas fases de gestação (A) parição (B) e desmama (C).

Os períodos de final da gestação e lactação são críticos e de exigência máxima do animal, se os nutrientes não estiverem prontamente disponíveis as

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

matrizes mobilizarão suas reservas energéticas o que refletirá no escore de condição corporal. Rosa et al., (2012) avaliaram níveis de inclusão da torta de coco na dieta de ovinos, e observaram que os animais rejeitam a ração a partir de 50% de inclusão de torta de coco e rejeitavam a torta de coco, o que demonstra algum efeito de redução da aceitação da torta de coco pelos animais, esse efeito foi associado ao elevado teor de gordura da torta (19,05%), essa rejeição pode justificar o efeito no escore das matrizes que receberam a torta de coco como fonte proteica.

Conclusão

As tortas de babaçu e algodão podem substituir o farelo de soja na suplementação de matrizes em pasto diferido sem prejudicar o desempenho.

Referências

ABDALLA, A.L.; SILVA FILHO, J.C.; GODOI, A.R.; Carmo, C. A. C.; Eduardo, J. L. P. 2008. Utilização de subprodutos da indústria de biodiesel na alimentação de ruminantes. **Revista Brasileira de Zootecnia**, 37: 260-258.

CEZAR, M.F.; SOUZA, W.H. **Carcaças ovinas e caprinas: obtenção – avaliação – classificação**. João Pessoa: agropecuária tropical, 2007.232p.

ROSA, R.; FATURI, C.; VASCONCELOS, H.G.R.; Cardoso, A. M.; Ramos, A. F. O.; Azevedo, J. C. 2012. Consumo e digestibilidade aparente de dietas com diferentes níveis de inclusão de torta de coco para alimentação de ovinos. **Acta Scientiarum. Animal Sciences**, 34(1): 57-62.

SANTOS, M.E.R.; FONSECA, D.M.; MAGALHÃES, M.A.; Silva, S. P.; Casagrande, D. R.; Balbino, E. M.; Gomes, V. M. 2011. Estrutura e valor nutritivo do pasto diferido de *brachiaria decumbens* cv. basilisk durante o período de pastejo. **Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável**, v1(1): 117-128.

SILVA, F.L.M.; POLIZEL, D.M.; FREIRE, A.P.A.F.; Susin, I. 2015. Manejo nutricional de ovelhas gestantes e lactantes com ênfase em carboidratos fibrosos e não fibrosos. **Revista AGROTEC**, 36(1): 1-8.

THORNTHWAITE, C.W. Na approach toward a rational classification of climate. **Geographical Review**, 38:55-94,1948.