

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## **COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DA CARNE DE OVINOS SPRD ALIMENTADOS COM SILAGEM DE PALMA E COM OFERTAS INTERMITENTES DE ÁGUA**

Natália Matos PANOSSO<sup>\*1</sup>, Edson Mauro SANTOS<sup>1</sup>, Paulo Sérgio de AZEVEDO<sup>1</sup>, Aelson Fernandes do Nascimento SOUZA<sup>1</sup>, Gabriel Ferreira de Lima CRUZ<sup>1</sup>, Danilo Marte PEREIRA<sup>1</sup>, Ana Cecilia Souza MUNIZ<sup>1</sup>, Yohana Rosaly CORRÊA<sup>1</sup>

\*autor para correspondência: nataliapanosso@hotmail.com

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba, Brasil

**Abstract:** The objective of this study was to evaluate the centesimal composition of the NSRP sheep meat in confinement and fed diets with different levels of forage palm silage and intermittent water supply. The animals received three levels of inclusion of palm silage in the diet (0, 21 and 42%) and were submitted to three water supply intervals (0, 24 and 48 hours), totaling nine treatments with four replicates. The data were submitted to the comparison between the means of the treatments and the Tukey test was applied at a 5% probability level. The intermittent supply of water of up to 48 hours and the inclusion of 21 and 42% of palm silage did not influence the centesimal composition of the NSRP lambs meat, keeping their nutrients constant. The replacement of tifton hay by up to 42% of forage palm silage and intermittent supply of water of up to 48 hours did not interfere in the centesimal composition of NSRP lamb carcass. Regarding water restriction of up to 48 hours, it is concluded that it does not affect the nutritional quality of the meat.

**Palavras-chave:** confinamento, *longíssimos lumborum*, restrição de água, Semiárido

### **Introdução**

A ovinocultura tem-se apresentado como uma das opções do agronegócio brasileiro, principalmente no Nordeste brasileiro, região essa detentora de 63% do número de animais no país. Porém a alimentação dos animais nesta região é um

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

## CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

dos fatores que mais influenciam a atividade, devido a essa região apresentar longos períodos de estiagem que reduzem a oferta de pastagens.

O confinamento de ovinos pode ser realizado para combater tais entraves, principalmente quando se é adicionada à alimentação dos animais espécies vegetais adaptadas as condições edafoclimáticas da região, como a palma forrageira que se apresenta como uma fonte natural de água, onde Almeida et al., (2015) relatam que a presença da palma na dieta dos ruminantes em períodos de estiagem ajuda aos animais a suprir grande parte da água necessária do corpo, além da energia da palma ser similar à do milho, podendo assim compor de forma considerável a dieta e assim reduzir a proporção deste concentrado energético.

A composição centesimal da carne sofre a influência de vários aspectos consideráveis, podendo ser citado condição sexual, raça, idade e peso ao abate, condição nutricional, estratégia de manejo dentro outros (Guerrero et al., 2013). Dito isto, o armazenamento de palma forrageira em forma de silagem apresenta desempenho satisfatório na nutrição de ovinos (Macêdo et al., 2017), sendo juntamente com a utilização de formas alternativas de fornecimento de água para os animais, alternativas à alimentação desses animais em climas Áridos e Semiáridos.

Com base no proposto, o objetivo do trabalho foi o de avaliar a composição centesimal da carne de ovinos SPRD (sem padrão racial definido) em função da inclusão crescente de silagem de palma e ofertas de água intermitente.

### Material e Métodos

O experimento foi na Unidade de Metabolismo Animal da Embrapa Semiárido, em Petrolina – PE. Utilizou-se 36 cordeiros machos inteiros, sem padrão racial definido (SPRD), com uma média de seis meses de idade e peso vivo médio inicial de  $17,46 \pm 2,43$  kg. Os animais foram distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3 x 3. Estes animais receberam três níveis de inclusão de silagem de palma na dieta (0, 21 e 42%) e foram submetidos a três

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

intervalos de oferta de água via bebedouro (0, 24 e 48 horas), totalizando assim nove tratamentos com quatro repetições. O experimento teve uma duração de 84 dias sendo, sendo dez dias para adaptação e os demais dias para determinação de outras variáveis a serem estudadas. As dietas foram formuladas, segundo o NRC (2001) e fornecidas aos animais para um ganho médio de peso de 150 g/dia. Efetuou-se a pesagem dos animais a cada quinze dias para acompanhamento do desempenho, onde obtiveram uma média de peso corporal (PC) final de  $34,26 \pm 5,46$  kg.

Decorridos os 84 dias de experimento os animais foram abatidos por insensibilização por concussão cerebral através de pistola de dardo cativo, seguida de sangria. Após a esfolagem e evisceração, as carcaças foram resfriadas por 24 horas a  $\pm 4$  °C em câmara frigorífica, obtendo-se ao final desse período o peso da carcaça fria. Posteriormente a carcaça foi seccionada ao meio e feito os cortes comerciais, o meio lombo esquerdo foi embalado e congelado.

O lombo foi descongelado e dissecado, obtendo-se o músculo *longíssimos lumborum*, que foi utilizado para determinação dos teores de umidade, cinzas e proteína foram avaliados conforme metodologia descrita pela AOAC (2000), nos artigos 985.41; 920.153 e 928.08, respectivamente. O teor de extrato etéreo (EE) foi determinado em aparelho extrator (ANKOM TX10), de acordo com a metodologia proposta pela AOCS (2009).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (Proc GLM) com auxílio do programa Statistical Analysis System (SAS Institute, 2002), para a comparação entre as médias dos tratamentos foi aplicado o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

### Resultados e Discussão

O fornecimento intermitente de água de até 48 horas não influenciou ( $P>0,05$ ) a composição centesimal da carne dos cordeiros SPRD, mantendo constantes seus

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

nutrientes, com valores médios de 73,60%; 22,03%; 1,03% e 2,07% para umidade, proteína, cinzas e lipídios, respectivamente (Tabela 1). Possivelmente devido à restrição não ter evidenciado efeitos catabólicos resultante do estresse hídrico sobre a composição da carne. Fato este que pode ser associado a adaptabilidade destes animais a longos períodos de baixa disponibilidade de água, tolerando perdas de água de em média 20% da concentração deste em seu corpo.

Tabela 1. Composição centesimal da carne de ovinos SPRD em função da inclusão de silagem de palma e ofertas de água

Componentes	Proporções de silagem de palma (%MS)			Oferta de água (h)			CV (%)
	0	21	42	0	24	48	
Umidade	73,05	73,94	73,81	73,66	73,67	73,48	1,37
Proteína	22,59	21,59	21,90	22,22	21,73	22,14	3,96
Cinzas	1,03	1,02	1,03	1,04	1,03	1,02	2,213
Lipídeos	2,06	2,08	2,09	2,04	2,08	2,10	6,66

Médias seguidas de letras diferentes diferem pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade

Os valores médios de umidade, proteína, cinzas e lipídeos da carne ovina não sofreram efeito significativo da inclusão de silagem de palma na dieta. Embora as dietas contendo silagem de palma apresentem maior aporte nutricional, a diferença não foi suficiente para influenciar a deposição de gordura intramuscular (marmoreio). Porém, o fator positivo desta inclusão é evidenciado ao analisar o baixo custo de implantação do palmar e da ensilagem desta cactácea, sendo uma importante fonte adicional para a renda do produtor, melhorando assim sua lucratividade ao realizar a venda dos animais para abate quando suplementadas com este alimento.



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

De acordo com Costa et al. (2009), a composição centesimal da carne ovina é de 74,41% de umidade, 22,93% de proteína, 2,22% de gordura e 1,8% de minerais, estando próximos aos encontrados no representante estudo, indicando boa qualidade nutricional. Semelhantemente, Costa et al. (2012), que ao avaliar a qualidade da carcaça de cordeiros da raça Santa Inês confinados e com dietas contendo substituição de farelo de milho por palma forrageira, observaram que a inclusão de palma forrageira na dieta não influenciou as proporções de umidade, cinzas e proteína no músculo *longíssimos lumborum* da carcaça de cordeiros.

### Conclusão

O uso de até 42% de palma forrageira em substituição ao feno de Tifton não interferiram na composição centesimal da carcaça de cordeiros SPRD. Sobre a restrição de água de até 48 horas, conclui-se que não prejudica a qualidade nutricional da carne.

### Referências

- AOAC. ASSOCIATION OF ANALYTICAL CHEMISTS. Official methods of analysis. 12. ed. Washington, D.C., 1094p, 2000.
- AOCS. Official Method Am 5-04 - Rapid determination of oil/fat utilizing high temperature solvent extraction. Additions and revisions to the official methods and recommended practices of the AOCS. 2009.
- COSTA, R. G.; PINTO, T. F.; MEDEIROS, G. R.; MEDEIROS, A. N.; QUEIROGA, R. C. R. E.; TREVIÑO, I. H. Meat quality of Santa Inês sheep raised in confinement with diet containing cactus pear replacing corn. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 41, n.2, p.432-437, 2012.
- GUERRERO, A., VALERO, M. V., CAMPO, M. M.; SAÑUDO, C. (2013). Some factors that affect ruminant meat quality: from the farm to the fork. Review. **Acta Scientiarum Animal Sciences**, 35: 335-347.
- MACÊDO, A. J. S.; SANTOS, E. M.; OLIVEIRA, J. S.; PERAZZO, A. F. Produção de silagem na forma de ração à base de palma: Revisão de Literatura. **Redvet**, v. 18, n. 9, 2017.
- SAS - STATISTICAL ANALYSES SYSTEM. **SAS/STAT user's guide**. Cary: SAS Institute, 2002.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

