



## Composição de gordura da carcaça e do trato gastrointestinal de ovinos Santa Inês

Larissa Kiana Santos Azevedo Martins<sup>1</sup>, Geraldo Magalhães Melo Filho<sup>2</sup>, Patricia Alves Dutra<sup>3</sup>, Juliana Cantos Faveri<sup>4</sup>, Adriana de Farias Jucá<sup>4,6</sup>, Evandro Neves Muniz<sup>5</sup>, Analívia Martins Barbosa<sup>6</sup>, Luís Fernando Batista Pinto<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/UFBA e-mails: [larikine@hotmail.com](mailto:larikine@hotmail.com)

<sup>2</sup>Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – UFBA e-mail: [gmagalhaesf@gmail.com](mailto:gmagalhaesf@gmail.com)

<sup>3</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – UFBA e-mail: [pati\\_mev@yahoo.com.br](mailto:pati_mev@yahoo.com.br)

<sup>4</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal nos Trópicos – UFBA. e-mails: [jufarevi@yahoo.com.br](mailto:jufarevi@yahoo.com.br) e [afjuca@ig.com.br](mailto:afjuca@ig.com.br)

<sup>5</sup>Pesquisador da EMBRAPA Tabuleiros Costeiros - SE. e-mail: [evandro@cpatc.embrapa.br](mailto:evandro@cpatc.embrapa.br)

<sup>6</sup>Docente do Departamento de Produção Animal – UFBA. e-mails: [afjuca@ig.com.br](mailto:afjuca@ig.com.br), [analiviabarbosa@hotmail.com](mailto:analiviabarbosa@hotmail.com) e [luisfbp@gmail.com](mailto:luisfbp@gmail.com)

**Resumo:** A gordura tem importantes funções no organismo, o que torna necessário conhecer sua composição nas diferentes espécies de animais. Assim sendo, essa pesquisa propõe avaliar descritivamente o peso das gorduras em algumas vísceras de ovinos Santa Inês. Foram avaliados 68 ovinos com aproximadamente 12 meses de idade, criados a pasto durante o dia e confinados a noite. As médias e seus respectivos limites de 95 % de confiança, valores de máximo e mínimo, amplitude total e coeficiente de variação foram obtidos para todos os pesos pesquisados. O peso vivo no dia do abate apresentou média de 39,97 kg, sendo a amplitude total alta (20 kg) e o coeficiente de variação baixo (11,61 %), devido a não uniformidade do rebanho. Os valores médios encontrados para peso das gorduras foram 0,16 kg (gordura omental), 0,21 kg (gordura mesentérica) e 0,04 kg (gordura perirrenal). Os coeficientes de variação da gordura do trato gastrointestinal demonstraram haver alta variação. O acabamento foi avaliado com escore médio de 1,99 e amplitude total alta (1,5), uma vez que o rebanho apresentou heterogeneidade em tamanho e deposição de gordura. Em decorrência das condições de criação e período de abate dos animais na época de seca, verificou-se neste trabalho baixa deposição de gordura no trato gastrointestinal e na carcaça de ovinos Santa Inês.

**Palavras-chave:** acabamento, cordeiro, ovinocultura, peso

### Fat composition of the carcass and gastrointestinal tract of Santa Ines sheep

**Abstract:** The fat has important functions in the body, which makes it necessary to know its composition in different species of animals. Therefore, this study aimed to evaluate the fat weight in some organs of Santa Ines sheep. Sixty-eight lambs were slaughtered at approximately 12 months old. All animals were raised on pasture during the day and housed at night. The means and their respective limit of 95 % confidence, maximum and minimum values, total amplitude, and variation coefficient were obtained for all traits. The body weight at day of slaughter has an average of 39.97 kg, high total amplitude (20 kg) and lowest coefficient of variation (11.61%) due to non-uniformity of the flock. The mean values were 0.16 kg (omental fat), 0.21 kg (mesenteric fat) and 0.04 kg (perirenal fat). The coefficients of variation of fat in the gastrointestinal tract showed large variation. The finish carcass score was evaluated with a mean score of 1.99 and total amplitude high (1.5), since the flock showed heterogeneity in size and fat deposition. Slaughter animals during the dry season may be the explanation for low fat deposition in the gastrointestinal tract of Santa Ines sheep in this study.

**Keywords:** finished, lamb, sheep, weight

### Introdução

Os animais distribuem a gordura corporal na forma de depósitos subcutâneos, inter e intramusculares, gordura visceral e cavitária. Os ovinos possuem uma habilidade fisiológica de acumular gordura em depósitos omental, mesentérico, perirrenal e pericárdico que tem função de reserva



energética para períodos de escassez alimentar. Entretanto, o aumento excessivo de depósitos adiposos tem baixa valorização comercial, pois diminui a qualidade da carcaça podendo haver rejeição do consumidor (Carvalho et al, 2005). Maior Jr. et al. (2008) afirmaram que a gordura cavitária ovina não tem valorização comercial, e não é utilizada para consumo humano havendo, portanto, desperdício de energia alimentar. Trabalhos como o de Xenofonte et al. (2009), descreveram a importância de se conhecer a composição de gordura, pois a cobertura de gordura subcutânea e o teor de gordura deve se adequar as demandas do mercado. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a composição de gordura da carcaça e do trato gastrointestinal de ovinos Santa Inês.

### Material e Métodos

A pesquisa foi desenvolvida com 68 ovinos machos Santa Inês, com 12 meses de idade criados no Campo Experimental Pedro Arle da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Frei Paulo/SE. Os animais foram criados a pasto durante o dia e confinados a noite, quando recebiam silagem de milho. O peso vivo ao abate (PVA) foi aferido após jejum de 16 horas. Após o abate e evisceração, as vísceras foram pesadas, retirando-se do estômago a gordura omental, dos intestinos delgado e grosso a gordura mesentérica, e dos rins a gordura perirrenal, sendo pesadas separadamente. A avaliação subjetiva do acabamento foi realizada baseando-se na metodologia de Osório et al. (2002), através da observação visual com escores de 1 a 5, com variação de 0,5. As estatísticas descritivas de média e seus respectivos intervalos de confiança de 95%, máximos e mínimos, coeficiente de variação, desvio padrão e amplitude total, foram obtidas utilizando o programa *Statistical Analysis System* (SAS, 2004).

### Resultados e Discussão

O coeficiente de variação para peso vivo ao abate (PVA) foi baixo, porém a amplitude total foi alta, demonstrando a não homogeneidade do rebanho. A média encontrada foi de 39,97 kg, sendo os valores de mínimo e máximo de 29,00 e 49,00 kg, respectivamente (Tabela 1). Apesar da elevada amplitude total, esta é a característica de menor variação, dentre todas aqui estudadas, como pode ser observado nos valores dos coeficientes de variação.

**Tabela 1.** Peso dos diferentes tipos de gordura no trato gastrointestinal de ovinos Santa Inês.

Característica <sup>1</sup>	Mínimo	Máximo	AT	Média	LIM 95%	LSM 95%	CV (%)
Peso vivo ao abate	29,00	49,00	20,00	39,97	38,8490	41,0960	11,61
Peso da gordura omental	0,04	0,38	0,34	0,16	0,1411	0,1754	44,82
Peso da gordura mesentérica	0,08	0,36	0,28	0,21	0,1980	0,2235	24,99
Peso da gordura perirrenal	0,01	0,11	0,10	0,04	0,0320	0,0418	54,44
Escore de acabamento da carcaça	1,00	2,50	1,50	1,99	1,8787	2,0919	22,18

<sup>1</sup>Todas as características foram mensuradas em kg. AT – Amplitude Total; LIM e LSM – limites inferior e superior da média com 95% de confiança; CV – coeficiente de variação.

As gorduras omental, mesentérica e perirrenal apresentaram valores médios abaixo daqueles relatados em outros estudos. Fonseca e Silva et al. (2009) trabalhando com ovinos Santa Inês suplementados e abatidos com 35 kg verificaram 0,79 kg de gordura omental, 0,41 kg de gordura mesentérica e 0,25 kg de gordura perirrenal, e Pinto et al. (2008) também utilizando suplementação 0,65 kg, 0,45 kg e 0,74 kg, respectivamente. Vários fatores podem influenciar a composição de gordura em vísceras, raça, sexo e estado nutricional dos animais são alguns fatores relacionados. Porém, destaca-se o fato dos animais aqui estudados estarem em condição de criação a pasto, durante um período de longa seca, o que pode ter comprometido os depósitos de gordura. Também chama atenção os elevados coeficientes de variação destas três medidas de gordura, fato que demanda maiores estudos para verificar a associação com outras características de interesse como pesos e ganhos de peso.



Uma clara evidência de que os animais estavam magros é a média do escore de acabamento da carcaça, a qual está abaixo da média do intervalo de escore utilizado na avaliação (1 a 5). A perda de peso durante épocas de estiagem é uma realidade comum no Nordeste brasileiro. Entretanto, os elevados coeficientes de variação aqui encontrados sinalizam que apesar da seca promover perdas de gordura, alguns animais mantêm bons escores de acabamento de carcaça e quantidade expressiva de gordura nas vísceras aqui estudadas. Assim, trabalhos que permitam estudar detalhadamente essa variação devem ser conduzidos, a fim de identificar aqueles indivíduos que tenham maior potencial de resistir à seca, mantendo seus escores de gordura em um patamar mínimo.

#### Conclusões

Os limites de confiança aqui estabelecidos são agora uma fonte de referência para outros estudos que avaliem composição de gordura nas vísceras de ovinos Santa Inês criada sob pastejo, e abatidos após período de seca.

#### Agradecimentos

Os autores agradecem a Embrapa Tabuleiros Costeiros por disponibilizar a infraestrutura e os animais experimentais; ao CNPQ pelo apoio concedido nos projetos 562551/2010-7 e 474494/2010-1; e a FAPESB pelo apoio no Projeto 5803/2009 e a UFBA por conceder bolsa de iniciação científica a discente Larissa Kiana Santos Azevedo Martins.

#### Literatura citada

- CARVALHO, S.; SILVA, M. F.; CERUTTI, R. Desempenho e componentes do peso vivo de cordeiros submetidos a diferentes sistemas de alimentação. **Ciência Rural**, v.35, p.650-655, 2005.
- FONSECA E SILVA, M. M.; SILVA, V. B.; LANA, A. M. Q.; BORGES, I.; RODRIGUEZ, N. M. R.; CAVALCANTI, L. F. L.; SOUZA, F. A.; GOMES, M. G. T.; CLEMENTE, C. A. A.; COUTO FILHO, C. C. C. avaliação de depósitos adiposos de cordeiros de diferentes genótipos. ZOOTEC, 18 a 22 de maio de 2009. Águas de Lindóia/SP, FZEA/USP-ABZ. 2009.
- MAIOR JÚNIOR, R. J. S.; CARVALHO, F. F. R.; BATISTA, A. M. V.; VASCONCELOS, R. M. J.; SILVA, R. C. B.; FIGUEIREDO, M. A. S.. Rendimento e características dos componentes não carcaça de ovinos alimentados com rações baseadas em cana-de-açúcar e ureia. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Vol. 9, No 3, 2008.
- OSÓRIO, J. C.; OSÓRIO, M. T. M.; OLIVEIRA, N. R. M.; SIEWEROT, L. Qualidade, morfologia e avaliação de carcaças. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 195p. 2002.
- PINTO, G. S.; JÚNIOR, F. M. V.; MARTINS, C. F. Pesos e rendimentos de componentes corporais não carcaça de cordeiros de três grupos genéticos. 2008. Disponível em: <http://www.sovergs.com.br/conbravet2008/anais/cd/resumos/R0680-2.pdf>. Acessado em 20 de agosto de 2012.
- XENOFONTE, A. R. B.; CARVALHO, F. F. R.; BATISTA, A. M. V.; MEDEIROS, G. R. Características de carcaça de ovinos em crescimento alimentados com rações contendo farelo de babaçu. **Revista Brasileira de Zootecnia**, vol.38, n.2, p.392-398, 2009.