

## **COMPOSIÇÃO TECIDUAL DO PEITO E COSTELAS FIXAS DE CAPRINOS DO ALTO CAMAQUÃ SACRIFICADOS AOS 8 E 11 MESES DE IDADE<sup>1</sup>**

**OLIVEIRA, Marcos Afonso van de Sande<sup>2</sup>; OSÓRIO, José Carlos da Silveira<sup>3</sup>; BORBA, Marcos<sup>4</sup>; OSÓRIO, Maria Teresa Moreira<sup>5</sup>; FARIAS, Pâmela Peres<sup>2</sup>; SELL, Cicero Mateus<sup>6</sup>; SALABERRY, Renato Geruntho<sup>7</sup>; SILVEIRA, Roberta Farias<sup>2</sup>; NOBRE, Pytter Alves<sup>6</sup>; OLIVEIRA, Lucas Vargas<sup>8</sup>; BRONDANI, William Cardinal<sup>8</sup>**

<sup>1</sup>Trabalho financiado pelo CNPq, processo 472797/2008-5; <sup>2</sup>Graduando do curso de Zootecnia – UFPel, *marcosvandesande@bol.com.br*; <sup>3</sup>PVNS da CAPES/UFGD – Dourados, MS, Bolsista Produtividade do CNPq, <sup>4</sup>Pesquisador EMBRAPA – Pecuária Sul – Bagé, RS, <sup>5</sup>Professor do DZ/FAEM/UFPel; <sup>6</sup>Graduando do curso de Agronomia/UFPel, <sup>7</sup>Graduando do curso de Medicina Veterinária/UFPel; <sup>8</sup>Mestrando do PPGZ/FAEM/UFPel

### **1 INTRODUÇÃO**

A atividade caprina na localidade das Palmas (Alto Camaquã, no Rio Grande do Sul, Brasil) é caracterizada por criação extensiva, com baixa interferência humana, uso de genótipos nativos e/ou naturalizados, hábito de pastejo arbóreo-arbustivo e altamente dependente dos recursos ecossistêmicos locais. Estas particularidades podem ser utilizadas como estratégia de diferenciação da carne caprina da região (Borba, 2006).

A produção animal em pastagens tem a capacidade de gerar proteína animal funcional, que provê um maior benefício à saúde humana em relação à proteína animal produzida em confinamento. Desta forma, o sistema extensivo associado a pastagens apresenta um potencial de produção diferenciada para a conquista de novos mercados. (Soares et al., 2005).

As bases tecnológicas para produção de carne caprina devem ser fundamentadas em pesquisas que possibilitem a definição de critérios para obtenção de peso ótimo econômico de um animal, ou seja, aquele obtido em um menor espaço de tempo, com menor custo e que tenha a máxima valorização pelo consumidor (Osório et al., 2006). Dentre os fatores a serem avaliados salienta-se a idade e o momento de abate, ambos associados à condição corporal ideal (Osório et al., 2006).

Na espécie caprina, assim como na ovina, a composição tecidual merece particular interesse, uma vez que gordura, músculo e osso recebem idêntico preço, regulado unicamente pelo corte em que estão localizados. Associado a isto, a qualidade comercial da carcaça é diretamente influenciada pela composição tecidual ou histológica (Delfa et al., 1992).

Neste contexto, a produção de carne caprina deveria ser orientada para obtenção de carcaças com alta proporção de músculo e adequada distribuição de gordura. Este estudo teve como objetivo estudar a caracterização da composição tecidual do peito e costelas fixas de caprinos do Alto Camaquã, aos 8 e 11 meses de idade.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em duas fases, uma de campo e uma laboratorial. Trinta caprinos machos foram incluídos de forma inteiramente casualizada. O fator em estudo foi a idade dos animais (8 e 11 meses), enquanto que as variáveis de desfecho avaliadas foram: o percentual ósseo e muscular do peito e das costelas fixas.

A fase de campo do trabalho foi realizada em duas unidades de produção de pecuária familiar da região das Palmas, Bagé (RS), localizada dentro da área geográfica do Território do Alto Camaquã. As unidades amostrais (n=30) foram compostas por cabritos machos, não castrados e criados de forma extensiva. A dieta básica dos animais era vegetação arbóreo-arbustiva, citando-se: aroeira cinzenta (*Shinus lentiscifolius*), embira (*Daphnopsis racemosa*) e coronilha (*Scutiabuxifolia*). Os animais foram abatidos após jejum de 16 h na EMBRAPA-Bagé, aos 8 meses (n=15) e aos 11 meses (n=15) de idade.

A fase laboratorial foi executada no Departamento de Zootecnia, FAEM/UFPel. Imediatamente após o abate, as carcaças foram armazenadas em câmara fria, permanecendo por 18 horas sob temperatura média de 1°C com ar forçado. Depois, foram retiradas e divididas longitudinalmente em duas partes iguais. Posteriormente, foram obtidos os cortes de peito e costelas fixas. Estes foram identificados, acondicionados em sacos plásticos e armazenados a -18°C. O descongelamento das peças foi realizado durante 24 h a 10°C. As peças descongeladas foram removidas das embalagens plásticas e pesadas individualmente. A dissecação foi realizada com auxílio de bisturi, separando gorduras (gordura subcutânea e intermuscular), músculos (total de músculos dissecados, após a remoção completa de todas as gorduras subcutânea e intermuscular), ossos (dissecados após a remoção completa de todo o músculo e gorduras subcutânea e intermuscular) e outros tecidos (fáscias, tendões, linfonodos e grandes vasos). Cada tecido que compunha as peças foi pesado e sua proporção calculada em relação ao peso total do corte.

Os dados obtidos foram avaliados com estatística descritiva para valores absolutos (peso - g). Os valores percentuais (% de peso ósseo e muscular) foram calculados e avaliados com teste T pareado para comparações entre 8 e 11 meses ( $\alpha=5\%$ ). Foi utilizado o programa SPSS versão 20 (IBM SPSS Statistics 20/ International Business Machines Corp., Nova Iorque, EUA).

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tab. 1 apresenta os valores médios absolutos da população de caprinos estudada. Os resultados obtidos foram expressos em percentual de peso ósseo e muscular calculados em relação ao peso total, aos 8 e 11 meses, nos dois cortes avaliados (Tab. 2). Comparando a idade, observou-se que o percentual de peso ósseo foi estatisticamente maior aos 11 meses, tanto no peito e como nas costelas fixas (Tab. 2). No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa na proporção de tecido muscular, aos 8 e 11 meses de idade, em ambos cortes avaliados (Tab. 2).

Tabela 1 – Média dos valores de peso absoluto nos cortes, e respectivos pesos ósseo e muscular.

<b>Corte</b>	<b>Idade (meses)</b>	<b>Peso (g)</b>	<b>Tecido ósseo</b>	<b>Tecido muscular</b>
<b>Peito</b>	8	419.3	73.2	149.4
	11	399.7	81.8	139.3
<b>Costelas fixas</b>	8	311.9	68.0	153.6
	11	321.7	72.8	166.5

Tabela 2 – Média e desvio-padrão (DP) dos valores percentuais de peso ósseo e muscular em caprinos aos 8 (n=15) e 11 (n=15) meses de idade.

<b>Cortes</b>	<b>Tecido</b>	<b>Idade – meses</b>	<b>Média +- (DP) %</b>	<b>Teste T pareado p&lt;0.05*</b>
<b>Peito</b>	Ósseo	8	17.3 (2.2)	0.02*
		11	20.5 (2.3)	
	Muscular	8	36.0 (4.4)	0.96
		11	35.2 (3.7)	
<b>Costelas Fixas</b>	Ósseo	8	21.2 (4.8)	0.01*
		11	22.6 (3.6)	
	Muscular	8	49.8 (5.0)	0.06
		11	51.9 (6.0)	

\*Significância estatística

De forma semelhante aos achados do presente estudo, Mendonça et al. (2008) relataram que a diferença de percentual de tecido muscular não foi significativa com o aumento da idade em cordeiros, tanto em peito como em costelas fixas. Ainda, quando o componente percentual de tecido ósseo foi avaliado, observaram uma diferença significativa nos dois cortes, sendo maior nos animais de maior idade (Mendonça et al. 2008). Desta forma, é interessante avaliar os valores percentuais dos tecidos, pois em valores absolutos o peso da carcaça e dos cortes aumentará com a idade (Osório et al. 2002), sem no entanto, estar associada a um melhor rendimento.

#### 4 CONCLUSÃO

Na população de caprinos estudada o abate aos 8 meses de idade é mais interessante do ponto de vista comercial, uma vez que a proporção de peso ósseo é menor que aos 11 meses, enquanto que a proporção de peso muscular se mantém inalterada.

#### 5 REFERÊNCIAS

- BORBA, M. F. S. Avaliação das condições para a ecologização da pecuária familiar na área de abrangência do COREDE Campanha. (Dados não publicados). 2006.
- DELFA, R.; TEIXEIRA, A.; GONZALES, C. Composición de la canal. Medida de la composición. In: Calidad de la canal ovina. (III). Ovis. Monografía 23, p.9-22, 1992.
- MENDONÇA, G.; OSÓRIO, J. C. S.; OSÓRIO, M. T. M.; SILVEIRA, I. D. B.; GONÇALVES, M.; ROCHA, A. Época de nascimento sobre a composição tecidual da

carcaça de cordeiros da raça Texel. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.37, n.6, p.1072-1078, 2008.

OSÓRIO, M. T. M.; OSÓRIO, J. C. S.; JARDIM, R. D.; HASHIMOTO, J.; BONACINA, M. Qualidade nutritiva e funcional da carne ovina. In: SEMANA DA CAPRINOCULTURA E DA OVINOCULTURA BRASILEIRAS, 5., 2006, Campo Grande. Anais da... Campo Grande, 2006. 32 p.

OSÓRIO, J. C. S.; OSÓRIO, M. T. M.; OLIVEIRA, N. M.; SIEWERDT, L. Qualidade, morfologia e avaliação de carcaças. Pelotas: Editora Universitária – Universidade Federal de Pelotas, 2002. 194p.

SOARES, A. B.; CARVALHO, P. C. F.; NABINGER, C.; SEMMELMANN, C.; TRINDADE, J. K.; GUERRA, E.; FREITAS, T. S.; PINTO, C. E.; JÚNIOR, J. A. F.; FRIZZO, A. Produção animal e de forragem em pastagem nativa submetida a distintas ofertas de forragem. *Ciência Rural*, v.35, p.1148-1154, 2005.