

## DESEMPENHO E QUALIDADE DE CARÇAÇA DE CORDEIROS TERMINADOS A PASTO

Vitória Theresa de Pádua Rodrigues (PIBIC/CNPq/FA/Uem), Isabela Campana Adriano (Co-autora), Jordana Vitória Coutinho dos Santos (Co-autora), Fábio Cortez Leite (Co-autor), Giovanna Polo Freitag (Co-autora), Henrique Leal Perez (Coorientador), e-mail: hlperez2@uem.br, Luiz Paulo Rigolon (Orientador)

Universidade Estadual de Maringá/Centro de Ciências Agrárias/Maringá, PR

**Área:** Zootecnia **subárea:** Nutrição e Alimentação Animal

**Palavras-chave:** ovinos, pastagens, suplementação.

### Resumo

Objetivou-se avaliar o desempenho e as características quantitativas da carcaça de cordeiros terminados a pasto. Foram utilizados 34 cordeiros com duas estratégias de terminação a pasto, os lotes foram formados com diferentes idades ao desmame e níveis de suplementação, o primeiro tratamento foi desmamado aos 90 dias e suplementado com 2% do peso vivo médio do lote (G90), o segundo tratamento foi desmamado com 120 dias de idade e suplementados com 0,7% do peso vivo médio do lote (G120). Os lotes foram abatidos ao atingirem o peso médio de 32 kg. As análises revelaram que os tratamentos G-90 e G-120 não diferiram ( $P>0,05$ ).

### Introdução

A ovinocultura está presente no Brasil a muitos anos, sendo hoje o seu principal foco a produção de carne. É notável que à população brasileira ainda consome mais carnes bovinas, suínas ou de aves, porém essa realidade vem se transformando, como afirma FAO, (2013), o consumo de carne de cordeiro no Brasil aumentou de 0,550 kg per capita/ano em 2003 para 0,620 kg per capita / ano em 2013.

Atualmente a meta, em ovinos de corte, é a obtenção de animais capazes de direcionar grandes quantidades de nutrientes para a produção de músculos, uma vez que, o acúmulo deste tecido é desejável e reflete a maior parte da porção comestível de uma carcaça (PÉREZ et al., 2005), portanto, o principal objetivo do ovinocultor é produzir carcaças de qualidade, e para isso o método proposto é a terminação de cordeiros a pasto, como afirma CAVALCANTE et al (2005). Portanto o objetivo do estudo foi verificar o efeito das idades ao desmame e nível de suplementação, sobre o desempenho e as características da carcaça de cordeiros.

## Materiais e métodos

O presente estudo foi realizado no Setor de Ovinocultura da Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI-UEM) e aprovado pelo comitê de ética, pelo processo 3463191020 (ID 002849). Neste estudo foram utilizados 34 cordeiros cruzados Santa Inês X Dorper não castrados divididos em dois lotes com duas estratégias de suplementação a pasto, levando em consideração a diferença de idade ao desmame e níveis de suplementação dos grupos.

O primeiro grupo (G-90) foi desmamado aos 90 dias de idade e suplementados a pasto com 2% do PV médio do lote. O segundo grupo (G-120) foi desmamado com 120 dias de idade, suplementados a pasto com 0,7% do PV médio do lote, ambos com 17 animais cada.

Ao decorrer do experimento foram identificados a média de peso ao nascer, peso médio ao desmame, ganho em peso médio total e ganho médio diário. Os cordeiros foram abatidos ao atingirem 32 kg do PV médio do lote. Após 16 horas em jejum, os animais foram pesados para se obter o peso vivo ao abate.

Em seguida, ocorreu o atordoamento com eletronarcose e posterior degola e sangria. Foram obtidos os pesos de carcaça quente, e o rendimento de carcaça foi obtido pela relação entre o peso de carcaça quente e o peso de abate, expresso em porcentagem. Após o abate foi realizada a medição do pH 0h e 24h no músculo *Longissimus dorsi*, com eletrodo de penetração.

Os dados foram tabulados, analisados e submetidos à pressuposição de normalidade dos dados testados através do comando proc univariate opção normal, ao nível de significância de 5%. As análises de variância foram realizadas adotando o PROC GLM (SAS, 2001). Verificada a significância do teste F ( $P < 0,05$ ), as medidas experimentais foram comparadas utilizando o teste de Tukey ( $P < 0,05$ ).

## Resultados e discussão

Entre os diversos fatores que influenciam na qualidade de carne e carcaça, podemos citar peso ao nascimento, peso ao desmame, sexo, idade, peso ao abate, manejo adotado e a nutrição. Para as variáveis peso ao desmame, idade ao abate, GMD pós desmame e GMD total houve diferença ( $P < 0,05$ ) entre os tratamentos. A variável GMD pós desmame para o tratamento G-90 (0,264kg), suplementados com 2% do peso vivo, e para o tratamento G-120 (0,141 kg), suplementado, com 0,7% do peso vivo (0,141 kg), obtiveram influência significativa ( $P < 0,05$ ) no estudo. Essa diferença estatística se manteve para variável GMD total com 0,193kg e 0,163kg para o tratamento G-90 e G-120 respectivamente.

A diferença encontrada para as variáveis acima pode ter ocorrido, devido os cordeiros do tratamento G-90 terem consumido maior quantidade de concentrado via suplementação. As demais variáveis não foram influenciadas ( $P < 0,05$ ) pelos tratamentos.

Tabela 1. Desempenho ponderal de cordeiros terminados a pasto com diferentes idades ao desmame e níveis de suplementação.

Variável	Tratamento		Valor de P	CV%
	G-90	G-120		
PN (kg)	3,46	3,23	0,2799	18,23
PD (kg)	21,88	26,98	0,0003	15,16
GMDDES (kg)	0,172	0,202	0,0614	24,06
PVA (kg)	34,72	32,48	0,1421	12,92
IDA (dias)	163,00	179,82	0,0001	4,45
DTERM (dias)	61,82	62,35	0,6382	5,24
GMDPDES (kg)	0,264	0,141	0,0001	22,15
GMDTOT (kg)	0,193	0,163	0,0025	14,87

Pesos ao nasce (PN), idade ao desmame (IDM), peso ao desmame (PD), peso vivo ao abate (PVA), idade ao abate (IDA), ganho médio diário ao desmame (GMDDES), ganho médio diário pós desmame (GMDPDES) e ganho médio diário total (GMDTOT) de cordeiros terminados a pasto com diferentes idades ao desmame e níveis de suplementação.

O pH 24h diferiu ( $P < 0,05$ ) para os tratamentos G-90 (5,72) e G-120 (5,92). Valores de pH 24h entre 5,8 e 5,9 foram reportados por Vieira et al. (2010) em cordeiros Santa Inês terminados com diferentes níveis de caroço de algodão integral (CAI).

A diferença de pH 24h podem ter ocorrido, devido aos diferentes valores encontrados para a variável EGS para os tratamentos, pois segundo IMMONEN et al., (2000) e VELASCO et al., (2004), o valor de pH é maior quando os animais apresentam carcaças com menor EGS. A gordura subcutânea atua como isolante térmico durante a refrigeração, reduzindo assim a taxa de arrefecimento da carcaça, permitindo o declínio normal do pH. A gordura subcutânea (de cobertura) tem função protetora, evitando as perdas e melhorando a maciez da carne (Sañudo et al., 2000). As medidas de espessura de gordura subcutânea (EGS) do *Longissimus dorsi* encontrada foi de 1,18 mm para G-90 e 0,69 mm para G-120, ocorrendo efeito significativo ( $P > 0,05$ ).

Tabela 2. Pesos e rendimento da carcaça, medidas de pH 0 e 24 horas e medidas do musculo *longissimus dorsi*.

Variável	Tratamento		Valor de P	CV%
	G-90	G-120		
PCQ kg	14,99	14,01	0,1883	14,683
PCF kg	14,41	13,42	0,1794	15,170
RC %	41,42	41,25	0,8041	4,955
pH0h	7,13	7,21	0,2823	3,202
pH24h	5,72	5,92	0,0001	2,132
AOL cm <sup>2</sup>	3,10	2,92	0,3361	18,214
EGS mm	1,18	0,69	0,0120	58,159

Peso carcaça quente (PCQ), peso carcaça fria (PCF), rendimento de carcaça (RC), pH 0h, pH 24h, área de olho de lombo (AOL) e espessura de gordura subcutânea (EGS) de cordeiros terminados a pasto com diferentes idades ao desmame e níveis de suplementação.

## Conclusão

As idades ao desmame e níveis de suplementação estudados, não apresentaram diferença para o desempenho. Cordeiros terminados a pasto, suplementados com 2% do peso vivo, possui melhor cobertura de gordura em relação aos suplementados com 0,7%.

## Agradecimentos

Agradeço ao CNPq e a Fundação Araucária pela bolsa concedida, e equipe Green Sheep Group por todo suporte e apoio no decorrer do projeto.

## Referências

CAVALCANTE, A. C. R; BARROS, N. N.; BOMFIM, M. A D; ALVES, J. U; SOUSA, F. B; LEITE, E. R.- **Manejo alimentar**. Caprinos e Ovinos de Corte para o Nordeste Brasileiro. Sistemas de Produção, Embrapa Caprinos. SSN 1809-1822, dezembro, 2005

FAO. **Food and Agriculture Organization of the United Nations**. **FAOSTAT** database (2013).

IMMONEN, K.; RUUSUNEN, M.; PUOLANNE, E. Some effects of residual glycogen concentration on the physical and sensory quality of normal pH beef. *Meat Science*. v. 55(1), p. 33–38, 2000.

PÉREZ, J. R. O.; CARVALHO, P. A.; GERASEEV, L. C.; OLIVEIRA, R. P.; PAULA, O. J.; ASSIS, R. M. **Avaliação de características produtivas de carcaça de cordeiros Santa Inês**. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 42., 2005, Goiânia. Anais eletrônicos... Goiânia: SBZ, 2005. 1 CD- Rom.

SAÑUDO, C.; ALFONSO, M.; SÁNCHEZ, A. et al. **Carcass and meat quality in lambs from different fat classes in the EU carcass classification system**. *Meat Science*, v.56, n.1, p.89-94, 2000.

VELASCO, S.; CAÑEQUE, V.; LAUZURICA, S.; PÉREZ, C.; HUIDOBRO, F. Effect of diferente feeds on meat quality and fatty acid composition of lambs fattened at pasture. *Meat Science*. V. 66(2), p. 457–465, 2004.

VIEIRA, T. R. L; CUNHA, M. G. G; GARRUTTI, D. S; DUARTE, T. F; FÊLEX, S. S. S; PEREIRA FILHO, J. M; MADRUGA, M. S. **Propriedades físicas e sensoriais da carne de cordeiros Santa Inês terminados em dietas com diferentes níveis de caroço de algodão integral (*Gossypium hirsutum*)**. *Ciênc. Tecnol. Aliment.*, Campinas, 30(2): 372-377, abr.-jun. 2010