



Acta Scientiarum. Animal Sciences

ISSN: 1806-2636

eduem@uem.br

Universidade Estadual de Maringá

Brasil

Fonseca de Macedo, Francisco de Assis; Ramos de Siqueira, Edson; Nunes Martins, Elias; Gomes de

Macedo, Filipe; de Paulo Macedo, Vicente; Yamamoto, Sandra Mari

Características quantitativas das carcaças de cordeiros Corriedale, Bergamácia-Corriedale e

Hampshire Down- Corriedale, terminados em pastagem ou em confinamento

Acta Scientiarum. Animal Sciences, vol. 28, núm. 3, julio-septiembre, 2006, pp. 339-344

Universidade Estadual de Maringá

.png, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=303126484014>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

Características quantitativas das carcaças de cordeiros Corriedale, Bergamácia-Corriedale e Hampshire Down-Corriedale, terminados em pastagem ou em confinamento

Francisco de Assis Fonseca de Macedo^{1*}, Edson Ramos de Siqueira², Elias Nunes Martins¹, Filipe Gomes de Macedo³, Vicente de Paulo Macedo⁴ e Sandra Mari Yamamoto⁴

¹Departamento de Zootecnia, Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5790, 87020-900, Maringá, Paraná, Brasil.

²Departamento de Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Campus de Botucatu, Botucatu, São Paulo, Brasil. ³Curso de Graduação em Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá (Cesumar), Maringá, Paraná, Brasil. ⁴Programa de Pós-graduação em Zootecnia, Universidade Estadual de Maringá *Autor para correspondência. e-mail: fafmacedo@uem.br

RESUMO. Verificaram-se as características de carcaças de 23 cordeiros Corriedale, 25 ½ Bergamácia-Corriedale (BC) e 17 ½ Hampshire Down-Corriedale (HC), terminados em pastagem de *Cynodon dactylon* ou no confinamento. As médias para pesos das carcaças quentes (PCQ): 13,37 e 11,94 kg, das carcaças frias (PCF): 12,92 e 11,45 kg, dos rendimentos verdadeiros (RVC): 49,07 e 46,95% e comerciais das carcaças (RCC): 42,59 e 38,27%, dos índices de compacidade das carcaças (ICC): 21,88 e 19,21 kg cm⁻¹ e do rendimento da costela (RC): 10,32 e 9,40% foram superiores para cordeiros terminados em confinamento, que também apresentaram menor perda de peso por resfriamento (PPR): 3,35 e 4,11%. As médias para índices de compacidade da perna (ICP = 48%) e rendimentos da perna (RP = 33,23%), do lombo (RL = 9,72%), das costelas descobertas (RCD = 11,33%), dos baixos (RB = 11,48%) e do pescoço (RPC 5,95%) não foram afetadas pelos sistemas de terminação. As carcaças dos Corriedale e HC foram semelhantes para PCQ e PCF e inferiores aos BC. O RVC foi superior para BC (48,87%). Para RC e RB, os HC mostraram-se superiores aos BC, que também foram superiores aos Corriedale. A perda de peso por resfriamento, o rendimento comercial da carcaça, o índice de compacidade da perna, os rendimentos da perna, da paleta, do lombo, das costelas descobertas e do pescoço não sofreram efeito de cruzamentos ($P>0,05$). O sistema de terminação teve maior influência que o cruzamento nas características quantitativas das carcaças dos cordeiros, com superioridade para os confinados.

Palavras-chave: cruzamentos, rendimento de carcaça, rendimento dos cortes.

ABSTRACT. Quantitative carcass characteristics of Corriedale, Bergamacia-Corriedale, and Hampshire Down-Corriedale lambs, finished on pasture or dry-lot. The goal of the experiment was the study of carcass characteristics of 23 Corriedale, 25 ½ Bergamacia-Corriedale (BC), and 17 ½ Hampshire Down-Corriedale (HC) lambs, finished on pasture (*Cynodon dactylon*) or in dry-lot. The means for hot carcass weight (HCW) were 13.37 and 11.94 kg; for cold carcass weight (CCW) were 12.92 and 11.45 kg; for biological carcass yield (BCY) were 49.07 and 46.95%; for commercial carcass yield (CCY) were 42.59 and 38.27%; for carcass compactness (CC) were 0.219 and 0.192 kg cm⁻¹; and for rib yield (RY): 10.32 and 9.40%. The values were higher for dry-lot lambs, which also presented lower ($P<0.05$) cooling loss (CL): 3.35 vs. 4.11%. The average for ham compactness (HC = 0.48) and ham yield (HY = 33.23%), loin (LY = 9.72%), uncovered rib (URY = 11.33%), bass (BY = 11.48%), and neck (NY = 5.95%) were not affected by the finishing system. The Corriedale and HC were similar in terms of HCW and CCW, and lower to BC. There was a difference for commercial carcass yield among genetic groups, with superiority for BC (48.87%). In relation to rib yield and bass, HC was higher to BC and the latter was superior to Corriedale ($P<0.05$). Cooling loss, commercial carcass yield, ham compactness, loin, uncovered rib and neck yield were not affected by cross-breeding ($P>0.05$). The finishing system influenced carcasses quantitative characteristics more than cross-breeding, with higher values to the dry-lot animals.

Key words: cross-breeding, carcass yield, cuts yield.

Introdução

No Brasil, a cadeia produtiva da carne ovina encontra-se em processo de organização (Medeiros *et al.*, 2005). Em algumas regiões onde há oferta de

carcaças com qualidade comprovada e apresentadas em cortes especiais, o consumo vem se expandindo. As carcaças, ao serem ofertadas em cortes, possibilita maior variação nas formas de utilização da carne,

deixando de ser consumida somente nos churrascos, passando também a ser degustada com maior freqüência em refeições cotidianas.

De acordo com o valor comercial, no Brasil os cortes das carcaças dos ovinos são agrupados em três categorias: a) a perna e o lombo; b) a paleta e as costelas; e c) o pescoço, as costelas descobertas e os baixos. Para Monteiro (1998), a perna é a parte da carcaça do ovino que apresenta maiores massas musculares e maior rendimento da parte comestível; é, portanto, o corte mais nobre.

Além dos aspectos bromatológicos e sensoriais, os níveis e a distribuição do tecido adiposo na carcaça afetam as perdas de peso ao resfriamento, uma vez que a espessura adequada de gordura de cobertura protege contra a desidratação excessiva (Sañudo et al., 2000).

A maioria dos produtores de animais para carne procura atingir altos rendimentos de carcaça. Nos ovinos, pode variar de 45% a 60% (Sañudo e Sierra, 1986). Entretanto, quando muito elevados, podem estar associados a altos teores de gordura, afetando negativamente a qualidade da carne (Rota, 2005).

Os índices de compacidade da carcaça e da perna indicam a relação das massas muscular e adiposa com o comprimento, representando a avaliação subjetiva da conformação.

Nos modernos sistemas de produção de carne ovina, buscam-se animais cruzados, com alto potencial genético para ganho de peso e um sistema de terminação eficiente, para obtenção de maior quantidade de carne com qualidade, no menor espaço de tempo, com custo de produção abaixo dos preços de comercialização, assegurando, dessa forma, o retorno econômico aos seus produtores.

Alguns autores não constataram efeito do sistema de terminação sobre os pesos e os rendimentos da carcaça e dos cortes (Mexia, 2005; Frescura et al., 2005). Outros trabalhos, no entanto, demonstraram superioridade dos sistemas intensificados (Arnold e Meyer, 1988; Sabater et al., 1990).

Em análises do efeito de cruzamento sobre as características quantitativas de carcaças de ovinos, foram encontradas diferenças entre genótipos para pesos e rendimentos de carcaças e dos cortes na literatura (Fahmy et al., 1992; Martins, 1997; Garcia et al., 2000). Outros pesquisadores não encontraram diferenças quantitativas entre carcaças de ovinos puros e cruzados para as mesmas características; dentre eles, podem-se citar Sañudo et al. (1992) e Siqueira e Fernandes (2000).

Este trabalho objetivou comparar as características quantitativas de carcaças de cordeiros puros da raça Corriedale e mestiços Bergamácia x Corriedale e Hampshire Down x Corriedale, terminados em pastagem ou em confinamento.

Material e métodos

Em Cidade Gaúcha, no Centro de Pesquisa do Arenito, pertencente à Universidade Estadual de Maringá, Estado do Paraná, foram produzidos 65 cordeiros inteiros, oriundos de ovelhas Corriedale, dos quais 22 eram puros, filhos de 7 carneiros Corriedale (C); 26 eram cruzados, filhos de 8 carneiros Bergamácia (BC); e 17 eram cruzados, filhos de 7 carneiros Hampshire Down (HC).

Com três a cinco dias de vida, todos os cordeiros foram caudectomizados; com 15 dias, foram vacinados contra ectima contagioso e, aos 45 dias, receberam vacina contra carbúnculo, gangrena gasosa e enterotoxemia. As mães e os cordeiros ficaram em pastagem de "coast cross" (*Cynodon Dactylon*) durante o dia e pernoitaram em instalações cobertas com piso ripado suspenso, com disponibilidade de silagem de milho à vontade. Aos 60 dias de vida, os cordeiros foram desmamados bruscamente, com os seguintes pesos médios: Corriedale 12,33 kg; Hampshire - Corriedale 10,74 kg; Bergamácia-Corriedale 12,21 kg. Em novembro, os cordeiros foram everminados e distribuídos em grupos homogêneos, em dois sistemas de terminação. Trinta e seis cordeiros, 13 C, 14 BC e 9 HC, foram terminados em pastagem de "coast cross" (*Cynodon dactylon*), que apresentou, no período experimental, médias para disponibilidade de matéria seca de 1896 kg ha⁻¹; proteína bruta 11,5% e nutrientes digestíveis totais 52,5%. As colheitas das amostras da pastagem sempre foram realizadas no piquete em que os animais iriam ocupar nos próximos 30 dias. Foram reservados três piquetes, cada um com 1,0 ha para troca dos animais de piquete a cada 30 dias, quando era realizada coleta de fezes e contagem de ovos por grama de fezes (OPG). Os animais que apresentaram contagem acima de 500 OPG foram everminados com 1 mL de Ivermectina injetável.

Outros vinte e nove cordeiros, 10 C, 11 BC e 8 HC, foram terminados em confinamento, no qual os animais receberam *ad libitum* uma ração completa, com os mesmos teores de PB e NDT da pastagem, constituída percentualmente dos seguintes ingredientes: 41,5% de milho desintegrado com palha e sabugo; 22,75% de milho grão moído em peneira grossa; 19% de farelo de soja; 15% de farelo de trigo; 0,75% de fosfato bicálcico e 1,0% de calcário.

Ao atingirem a faixa de 30 a 32 kg de peso vivo na origem e após permanecerem 18 horas sob dieta hídrica a 50 m do local da criação, os animais foram abatidos. O procedimento de abate consistiu na insensibilização com descarga elétrica de 220 V por 8 segundos; em seguida, foram seccionadas as veias jugulares e as artérias carótidas para a sangria.

Os cordeiros atingiram peso de abate com idade média de 258 dias na pastagem e 219 dias no

confinamento. Ao abate, o animal era novamente pesado (peso vivo ao abate). Em seguida, o sistema digestório era esvaziado para obtenção do peso do corpo vazio (peso vivo ao abate menos o peso do conteúdo gastrintestinal), visando à determinação do rendimento verdadeiro, que é a relação entre o peso da carcaça quente e aquela variável (Sañudo e Sierra, 1986).

Terminada a evisceração, registrava-se o peso da carcaça quente, transferindo-a para uma câmara frigorífica a 4°C, na qual permaneceu por 24 horas, pendurada pelos tendões em ganchos apropriados para manutenção das articulações tarso metatarsianas distanciadas em 17 cm.

Ao final desse período, pesou-se a carcaça fria, calculando-se a porcentagem de perda de peso por resfriamento e o rendimento comercial (relação entre o peso da carcaça fria e o peso vivo ao abate). Realizaram-se as seguintes mensurações (Sañudo e Sierra, 1986) para cálculo dos índices de compacidade:

- comprimento da perna: distância entre o períneo e o bordo anterior da superfície articular tarso metatarsiana;

- largura da garupa: largura máxima entre os trocânteres de ambos os fêmures, tomada com compasso;

- comprimento interno da carcaça: distância máxima entre o bordo anterior da sínfise ísquiopubiana e o bordo anterior da primeira costela em seu ponto médio.

Foram calculados os índices de compacidade da carcaça (peso da carcaça fria dividido pelo comprimento interno da carcaça) e da perna (largura da garupa dividida pelo comprimento da perna).

Posteriormente, cada carcaça foi seccionada ao meio e a metade esquerda foi pesada e subdividida em sete regiões anatômicas, as quais foram pesadas individualmente, determinando-se, posteriormente, as porcentagens que representavam em relação ao todo:

- pescoço: comprehende a região anatômica das sete vértebras cervicais, sendo obtida através de um corte oblíquo que passa entre a sétima vértebra cervical e a primeira torácica, buscando a ponta do esterno e terminando no bordo inferior do pescoço;

- paleta: região cuja base anatômica comprehende a escápula, o úmero, o cúbito, o rádio e o carpo;

- costelas descobertas: apresentam como base óssea as cinco primeiras vértebras dorsais, junto com a metade superior do corpo das costelas correspondentes;

- costelas: são as oito últimas vértebras dorsais, juntamente com a metade superior das costelas correspondentes;

- baixos: obtem-se traçando uma linha reta da borda dorsal do abdômen à ponta do esterno;

- lombo: tem como base anatômica as vértebras

lombares; é a zona que incide perpendicularmente com a coluna, entre a 13^a vértebra dorsal e última lombar;

- perna: conjunto que comprehende as regiões glútea e femural, cuja base óssea comprehende o tarso, a tibia, o fêmur, o ísquio, o púbis e o íleo, separado por um corte perpendicular à coluna, entre as duas últimas vértebras lombares.

O experimento foi executado em delineamento inteiramente casualizado, com um animal por repetição, considerando-se um fatorial com 2 sistemas de terminação (pastagem e confinamento) e 3 grupos genéticos (Corriedale, ½ Bergamácia Corriedale e ½ Hampshire Down Corriedale). Considerou-se também a interação entre sistemas de terminação x grupos genéticos. Os dados foram analisados com auxílio do programa computacional SAEG 5.0 (SAEG, 1993). Foi utilizado teste de F para Análise de Variância e Tukey para o teste de médias, ambos a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Considerando 36 cordeiros terminados em pastagem, com permanência de 30 dias em cada piquete onde a disponibilidade mínima de matéria seca foi de 1078 kg ha⁻¹, a carga máxima em peso vivo que os 36 cordeiros poderiam atingir seria 1116 kg ($36 \times 31\text{ kg} = 1116\text{ kg}$). Entretanto isso não ocorreu, visto que os animais não apresentaram os mesmos ganhos de peso, sendo abatidos com menor idade os com maior ganho de peso. Mesmo se se considerar a carga de 1116 kg e estimando-se um consumo de 3% de matéria seca em relação ao peso corporal, seria necessário uma disponibilidade de 1004 kg de matéria seca mensal ($1116 \times 0,03 = 33,48 \times 30\text{ dias} = 1004,4$) para suprir a ingestão dos animais, exigência aquém da menor disponibilidade encontrada na forrageira.

Na Tabela 1, são apresentadas algumas características quantitativas das carcaças estudadas.

Tabela 1. Médias e desvios-padrão para peso da carcaça quente (PCQ), peso da carcaça fria (PCF), espessura de gordura (EG), perdas ao resfriamento (PR), rendimentos verdadeiro (RV) e comercial (RCC), índices de compacidade da carcaça (ICC) e da perna (ICP), de cordeiros conforme o sistema de terminação e o genótipo.

Table 1. Means and standard deviations for hot carcass weight (HCW), cold carcass weight (CCW), fat thickness (FT), weight lost by cooling (WLC), net carcass yield (NCY) and purchasing carcass yield (PCY), carcass compactness index (CCI) and ham compactness index (HCI) of lambs according with termination system and genotype.

Variável Variable	Sistema de Terminação Termination System			Genótipo Genotype	
	Pastagem Pasture	Confinamento Confinement	Corriedale	½ Bergamácia Bergamácia	½ Hampshire Corriedale
PCQ (kg) HCW	$11,94 \pm 0,14\text{b}$	$13,37 \pm 0,15\text{a}$	$12,54 \pm 0,16\text{b}$	$13,01 \pm 0,14\text{a}$	$12,42 \pm 0,20\text{b}$

PCF (kg)	11,45 ± 0,13b	12,92 ± 0,15a	12,07 ± 0,17b	12,51 ± 0,13a	11,97 ± 0,19b
<i>CCW</i>					
EG	1,10 ± 0,15b	1,70 ± 0,16a	1,36 ± 0,17a	1,40 ± 0,15a	1,44 ± 0,20a
<i>FT</i>					
PR (%)	4,11 ± 0,14b	3,35 ± 0,16a	3,76 ± 0,17a	3,80 ± 0,15a	3,64 ± 0,21a
<i>WLC</i>					
RV (%)	46,95 ± 0,44b	49,07 ± 0,50a	47,18 ± 0,52ab	48,87 ± 0,46a	47,97 ± 0,64b
<i>NCY</i>					
RCC (%)	38,27 ± 0,41b	42,59 ± 0,45a	40,55 ± 0,47a	41,06 ± 0,42a	39,69 ± 0,58a
<i>PCY</i>					
ICC	0,192 ± 0,003b	0,219 ± 0,004a	0,201 ± 0,004a	0,210 ± 0,003a	0,204 ± 0,005a
<i>CCI</i>					
ICP	0,470 ± 0,007a	0,484 ± 0,008a	0,471 ± 0,008a	0,467 ± 0,007a	0,494 ± 0,010a
<i>HCI</i>					

Médias seguidas de letras distintas na linha diferem ($p<0,05$; Tukey).

Means followed by the different letter within a row, are different ($p<0,05$; Tukey).

Não foi observado efeito significativo ($P<0,05$) da interação entre sistemas de terminação e grupos genéticos. Todas as variáveis tiveram efeito do sistema de terminação ($P<0,05$), exceto índice de compacidade da perna, com superioridade para os cordeiros confinados. Santello (2005), terminando cordeiras $\frac{1}{2}$ Dorset Santa Inês, em confinamento e em pastagem mais suplementação, não observou diferenças entre os sistemas de terminação. Entretanto encontrou valores superiores ao deste experimento para todos os parâmetros, com exceção para índice de compacidade da perna (0,43), que foi inferior.

Os maiores pesos das carcaças dos animais do confinamento estão de acordo com os resultados encontrados por Arnold e Meyer (1988) e Sabater *et al.* (1990).

A carcaça, ao ser resfriada, sofre perdas de peso, as quais são influenciadas principalmente pela espessura da gordura de cobertura. As carcaças dos cordeiros confinados tiveram maior espessura de gordura (1,70 mm) do que as carcaças dos cordeiros terminados em pastagem (1,10 mm); consequentemente, foram as que apresentaram menores perdas ($P<0,05$) ao resfriamento (Tabela 1), concordando com a afirmativa de Sañudo *et al.* (2000).

Maiores rendimentos para carcaças de cordeiros confinados são reportados por Silva *et al.* (1981) e Arnold e Meyer (1988), corroborando os resultados deste experimento. Jones *et al.* (1984), no entanto, não encontraram diferenças entre cordeiros Suffolk terminados em pastagem ou em confinamento.

Quanto ao efeito de genótipo, os pesos para carcaças quentes e frias foram superiores para $\frac{1}{2}$ Bergamácia Corriedale (13,01 e 12,51 kg), quando comparados aos Corriedale (12,54 e 12,07 kg) e $\frac{1}{2}$ Hampshire Corriedale (12,42 e 11,97 kg), que se equivaleram ($P<0,05$), corroborando as constatações de Gallo e Vidal (1989) e Güney (1989). Por outro lado, Dahmen *et al.* (1985) e Arnold e Meyer (1988) não observaram efeito de cruzamento sobre as referidas variáveis.

Não houve diferença entre os genótipos estudados para espessura de gordura e perda de peso por resfriamento, fato também evidenciado por Sañudo *et al.* (1981) e Fernandes (1994).

al. (1981) e Fernandes (1994).

Experimentalmente, o rendimento verdadeiro ou biológico é o mais preciso, pois é eliminado o conteúdo digestivo em seu cálculo. Para o presente trabalho, o RV foi diferente entre os três grupos genéticos estudados ($P<0,05$), com superioridade para BC (48,87%) seguido por HC e C. Efeito de cruzamento sobre o rendimento verdadeiro foi também constatado por Frederiksen (1991), Fahmy (1992) e Martins (1997). O mesmo não foi observado por Manterola (1991), Sañudo *et al.* (1992) e Fernandes (1994).

O rendimento comercial da carcaça não sofreu efeito do genótipo, o que confirma a observação de Fernandes (1994), que trabalhou com cordeiros Corriedale e Ile-de-France x Corriedale, com pesos de abate semelhantes aos do presente trabalho.

Os índices de compacidade da carcaça e da perna não foram afetados pelos cruzamentos ($P>0,05$), apresentando médias de 0,205 e de 0,470 kg cm⁻¹, respectivamente. Resultados semelhantes foram encontrados por Fernandes (1994).

Na Tabela 2 são apresentados os pesos e rendimentos dos cortes das carcaças.

Os rendimentos da perna, do lombo, da costela descoberta, dos baixos e do pescoço não apresentaram efeito de sistema de terminação ($P>0,05$). Por outro lado, o rendimento da paleta foi maior ($P<0,05$) para os cordeiros terminados em pastagem (19,45%), quando comparado com a do confinamento (18,86%) e o rendimento de costelas foi maior ($P<0,05$) para os terminados em confinamento (10,32%).

O cruzamento não influenciou o rendimento da perna, da paleta, do lombo, das costelas descobertas e do pescoço. Entretanto os rendimentos de costelas e baixos foram diferentes entre os três grupos ($P<0,05$), com superioridade para $\frac{1}{2}$ Hampshire Corriedale (10,37 e 12,06%, respectivamente). Em valores absolutos, os resultados encontrados por esses autores se encontram próximos dos obtidos no presente trabalho (33,24%).

Ao avaliar o efeito do cruzamento, Fernandes (1994) não encontrou diferença alguma entre genótipos para os rendimentos dos cortes.

Ao se analisar a Tabela 2, verifica-se, de maneira geral, que em muitos casos detectou-se diferenças significativas entre sistemas de terminação e/ou genótipos para o peso do corte e não para o rendimento. Essa tendência já era esperada e pode ser explicada pela lei da harmonia anatômica, reportada por Boccard e Dumont (1960), segundo a qual "em carcaças de pesos e quantidades de gordura similares, praticamente todas as regiões corporais se encontram em proporções semelhantes, qualquer que seja a

conformação dos genótipos considerados".

Tabela 2. Médias e desvios-padrão para pesos e rendimentos da perna (PPE e RPE), da paleta (PPA e RPA), do lombo (PL e RL), da costela (PC e RC), da costela descoberta (PCD e RCD), dos baixos (PB e RB) e do pescoco (PPC e RPC) de carcaças de cordeiros de diferentes sistemas de terminação e genótipos.

Table 2. Means and standard deviations for weight and revenues of the leg (WLE and RLE), shoulder (WS and RS), loin (WL and RL), true rib (WT and RT), floating rib (WR and RF), bass (WB and RB) and neck (WN and RN) of lambs according with termination system and genotype.

Variável Variable	Sistema de Terminação Termination System		Genótipo Genotype		
	Pastagem Pasture	Confinamento Confinement	Corriedale	½ Corriedale Bergamacia	½ Hampshire Corriedale
PPE (kg) <i>WLE</i>	1,95 ± 0,030b	2,13 ± 0,03a	2,01 ± 0,03b	2,11 ± 0,03a	2,00 ± 0,04b
RPE (%) <i>RLE</i>	33,56 ± 0,33a	32,91 ± 0,38a	32,65 ± 0,40a	33,58 ± 0,35a	33,49 ± 0,48a
PPA (kg) <i>WS</i>	1,13 ± 0,02b	1,22 ± 0,02a	1,17 ± 0,02b	1,21 ± 0,02a	1,15 ± 0,02c
RPA (%) <i>RS</i>	19,47 ± 0,20a	18,86 ± 0,22b	19,07 ± 0,23a	19,30 ± 0,21a	19,13 ± 0,29a
PL (kg) <i>WL</i>	0,56 ± 0,02b	0,64 ± 0,02a	0,60 ± 0,02a	0,61 ± 0,02a	0,58 ± 0,02a
RL (%) <i>RL</i>	9,57 ± 0,26a	9,88 ± 0,29a	9,73 ± 0,30a	9,77 ± 0,27a	9,68 ± 0,37a
PC (kg) <i>WT</i>	0,55 ± 0,01b	0,67 ± 0,01a	0,59 ± 0,01a	0,60 ± 0,01a	0,62 ± 0,02a
RC (%) <i>RT</i>	9,40 ± 0,19b	10,32 ± 0,21a	9,65 ± 0,22b	9,61 ± 0,20c	10,37 ± 0,27a
PCD (kg) <i>WF</i>	0,67 ± 0,03a	0,72 ± 0,04a	0,70 ± 0,04a	0,67 ± 0,04a	0,71 ± 0,05a
RCD (%) <i>RF</i>	11,48 ± 0,59a	11,19 ± 0,66a	11,40 ± 0,69a	10,66 ± 0,61a	11,96 ± 0,84a
PB (kg) <i>WB</i>	0,66 ± 0,02b	0,75 ± 0,02a	0,71 ± 0,02a	0,68 ± 0,02a	0,72 ± 0,03a
RB (%) <i>RB</i>	11,36 ± 0,26a	11,59 ± 0,29a	11,59 ± 0,30b	10,77 ± 0,27c	12,06 ± 0,37a
PPC (kg) <i>WN</i>	0,34 ± 0,01b	0,39 ± 0,02a	0,37 ± 0,02b	0,39 ± 0,02a	0,34 ± 0,02c
RPC (%) <i>RN</i>	5,90 ± 0,22a	6,00 ± 0,25a	6,00 ± 0,26a	6,27 ± 0,23a	5,68 ± 0,31a

Médias seguidas de letras distintas na linha, diferem ($p < 0,05$; Tukey).
Means followed by the different letter within a row, are different ($p < 0,05$; Tukey).

Conclusão

Para os pesos e rendimentos de carcaça, perdas por resfriamento, índices de compacidade e pesos dos cortes, o sistema de terminação em confinamento mostrou-se superior à pastagem.

Não se constatou efeito de genótipo, com exceção do grupo Bergamácia-Corriedale, que apresentou maiores pesos das carcaças quente e fria, de perna e de paleta, bem como rendimento verdadeiro.

Referências

- ARNOLD, A.M.; MEYER, H.H. Effects of gender, time of castration, genotype and feeding regimen on lamb growth and carcass fatness. *J. Anim. Sci.*, Savoy, v. 66, p. 2468-2475, 1988.
- BOCCARD, R.; DUMONT, B.L. Etude de la production de la viande chez les ovins. II. Variation de l'importance relative des différentes régions corporelles de l'agneau de boucherie. *Ann. Zootec.*, Paris, v. 9, n. 4, p. 355-365, 1960.
- DAHMEN, J.J. et al. Suffolk versus Lincoln rams: the influence of sire and breed cross on carcass traits of heavy market lambs. *J. Anim. Sci.*, Savoy, v. 61, n. 1, p. 98-106, 1985.
- FAHMY, M.H. et al. Feed efficiency, carcass characteristics, and sensory quality of lambs, with or without prolific ancestry, fed diets with different protein supplements. *J. Anim. Sci.*, Savoy, v. 70, p. 1365-1374, 1992.
- FERNANDES, S. *Peso vivo ao abate e características de carcaça de cordeiros da raça Corriedale e mestiços Ile-de-France x Corriedale, criados em confinamento*. 1994. Dissertação (Mestrado em Zootecnia)-Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 1994.
- FREDERIKSEN, J.H. Design of crossbreeding trial. *Anim. Breed. Abstr.*, Wallingford, v. 59, p. 999, 1991.
- FRESCURA, R.B.M. et al. Avaliação das proporções dos cortes das carcaças, característica da carne e avaliação dos componentes do peso vivo de cordeiros. *Rev. Bras. Zootec.*, Viçosa, v. 34, n. 1, p. 167-174, 2005.
- GALLO, C.; VIDAL, P. Carcass yield and composition of Finnish Landrace x Romney and Booroola Merino x Romney lambs. *Arch. Med. Vet.*, Valdívia, v. 21, p. 137-144, 1989.
- GARCIA, I.F.F. et al. Desempenho e características de carcaça de cordeiros de diferentes cruzamentos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 37., 2000. Viçosa. *Anais...* Viçosa: Sociedade Brasileira de Zootecnia. CDROM.
- GÜNEY, O. A commercial crossbreeding experiment between Ile de France, Rambouillet, Chios and the local fat Awassi for lamb production. *Anim. Breed. Abstr.*, Wallingford, v. 57, p. 29, 1989.
- JONES, S.D.M. et al. The growth performance and carcass composition of ram and ewe lambs fed on pasture or in confinement and slaughtered at similar fatness. *Can. J. Anim. Sci.*, Savoy, v. 64, p. 631-640, 1984.
- MANTEROLA, B.H. et al. Factors affecting carcass conformation and fat in pre-ewe sheep. 1. Effects of body weight at slaughter and nutrition. *Anim. Breed. Abstr.*, Wallingford, v. 59, n. 6, p. 1078-1087, 1991.
- MARTINS, A.R.V. Utilização de dejetos de suínos em dietas de ovinos em sistema de confinamento. 1997. Dissertação (Mestrado em Zootecnia)-Universidade Federal de Lavras, Lavras, 1997.
- MEDEIROS, J.X. et al. O agronegócio da ovinocultura no Brasil. In: SIMPÓSIO PARANAENSE DE OVINO CULTURA, 12., 2005. Maringá. *Anais...* Maringá: Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2005. p. 3-15.
- MEXIA, A.A. Desempenho e características das fibras musculares e das carcaças de cordeiras ½ Dorset Santa Inês. 2005. Tese (Doutorado em Zootecnia)-Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2005.
- MONTEIRO, E.M. Influência do cruzamento Ile de France x Corriedale (F1) nos parâmetros de qualidade da carne de cordeiro. 1998. Tese (Doutorado em Ciência dos Alimentos)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- ROTA, E.L. Castração e idade de abate sobre a qualidade da carne em ovinos da raça Corriedale. 2005. Tese (Doutorado em Zootecnia)-Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2005.
- SABATER, L.R. et al. Evolución del parasitismo gastrointestinal en un ensayo de sistemas de ovino en

- praderas de regadio. *ITEA*. San Sebastian, v. 86A, n. 1, p. 15-29, 1990.
- SAEG-SISTEMA PARA ANÁLISES ESTATÍSTICAS E GENÉTICAS. 1993. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa (UFV/CPD), 1993.
- SAÑUDO, C. *et al.* Carcass and meat qualit in light lambs from different fat classes in the EU carcass classification system. *Meat Sci.*, Amsterdan, v. 56, p. 89-94, 2000.
- SAÑUDO, C. *et al.* Estudio de la calidad de la canal y de la carne en animales cruzados Romanov por Rasa Aragonesa. 2. Comparación en el tipo comercial ternasco con Rasa en pureza. In: JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OVINOTECNIA, 7., 1981. Talavera de la Reina. *Anais...* Zaragoza: 1981. p. 483-489.
- SAÑUDO, C. *et al.* Carcass and meat quality of light and heavy lambs of Rasa Aragonesa, Lacaune and German Merino breeds. In: ANNUAL MEETING OF THE EUROPEAN ASSOCIATION OF ANIMAL PRODUCTION, 1982. Madrid. *Actas...* Madrid: s.e., 1992. p. 264.
- SAÑUDO, C.; SIERRA, I. Calidad de la canal en la especie ovina. *Ovino*, Barcelona, n. 1, p. 127-153, 1986.
- SANTELLO, G.A. *Desempenho, análise econômica e características histoquímicas do tecido muscular esquelético de cordeiras terminadas em diferentes sistemas*. 2005. Dissertação (Mestrado em Zootecnia)—Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2005.
- SILVA, L.H. *et al.* Produção de cordeiros para abate da raça Corriedale em pastagem nativa e cultivada. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 18., 1981. Goiânia. *Anais ...* Goiânia: SBZ, 1981. p. 94.

Received on April 05, 2006.

Accepted on September 25, 2006.