

Características da carcaça de cordeiros pantaneiros terminados sob diferentes sistemas¹

Carcass traits of lamb finished on the different systems

Nielyson Junio Marcos Batista², Patrícia Guimarães Pimentel³, José Alexandre Agiova da Costa⁴, Fernando Alvarenga Reis⁴, Guilherme Rocha Moreira⁵, Marina de Nadai Bonin⁶, Gelson Luis Dias Feijó⁷ e Mayara Silva de Araújo²

¹ Parte da dissertação do primeiro autor.

² Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – UFC, Fortaleza, CE, Brasil. Bolsista CAPES. e-mail: nielyson@gmail.com

³ Professora Dra. do Departamento de Zootecnia – UFC, Fortaleza, CE, Brasil.

⁴ Pesquisador da EMBRAPA Caprinos e Ovinos, Campo Grande, MS, Brasil.

⁵ Professor Dr. do Depto. de Estatística e Informática - UFRPE, PE, Brasil.

⁶ Pós-Doctor Embrapa Gado de Corte, Campo Grande, MS, Brasil. Bolsista CNPq.

⁷ Pesquisador da EMBRAPA Gado de Corte, Campo Grande, MS, Brasil.

Resumo: Objetivou-se avaliar a terminação de cordeiros em diferentes sistemas sobre as características de carcaça. Foram utilizados cem cordeiros, distribuídos nos seguintes sistemas: 1) Pasto de *Brachiaria brizantha* cv. Piatã vedado com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STPV); 2) Integração Lavoura Pecuária utilizando soja em consórcio com *Brachiaria brizantha* cv. Piatã com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STILP); 3) Confinamento a base de silagem de sorgo com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STC1); 4) Confinamento a base de silagem de sorgo e com os animais recebendo ração concentrada *ad libitum* (STC2), seguindo delineamento inteiramente casualizado. O peso de abate dos cordeiros do STPV, STILP e STC2 não apresentaram diferenças, onde apenas o STC1 apresentou menor peso vivo ao abate. O STC2 apresentou maior rendimento de carcaça quente e fria em relação aos demais sistemas. Não houve diferença ($P < 0,05$) para os valores de perda ao resfriamento (PR), área de olho de lombo e pH inicial. Embora os valores de gordura subcutânea tenham sido maiores nos STPV, STC1 e STC2, os dados de PR não tiveram diferenças entre animais terminados nos diferentes sistemas. O sistema de terminação influenciou nas características das carcaças de cordeiros pantaneiros. O STC1 apresentou resultados inferiores para os parâmetros quali-quantitativos de carcaças avaliados.

Palavras-chave: desempenho, ovinos, rendimento, ruminante, terminação

Abstract: The present study was carried out to evaluate the lamb termination on different systems on the carcass traits. One hundred Pantaneiro lambs were distributed in the systems: 1) *Brachiaria brizantha* pasture cv. Piatã sealed with animals receiving concentrate ration of 2% body weight (STPV); 2) Integration Crop-Livestock using soybean intercropped with *Brachiaria brizantha* cv. Piatã with animals receiving concentrate ration of 2% body weight (STILP); 3) Confinement sorghum silage based with animals receiving concentrate ration of 2% body weight (STC1); 4) Confinement the basis of sorghum silage and animals receiving concentrate diet *ad libitum* (STC2), following a completely randomized design. The slaughter weight of lambs of the STPV, STILP and STC2 had no differences while the STC1 showed lower live weight at slaughter. The STC2 presented hot and cold carcass yield compared to other systems. No difference ($P < 0.05$) were found for the cooling loss values (PR), loin eye area and initial pH. Although subcutaneous fat values were higher in STPV, STC1 and STC2, the PR data were not differences between animals finished in the different systems. The STC1 showed lower results for the qualitative and quantitative parameters of the carcasses.

Keywords: performance, sheep, ruminant, termination, yield

Introdução

A ovinocultura por ser praticada em diversas regiões do Brasil possui grande importância como fonte proteínica de origem animal acessível às populações, contribuindo para fixação do homem no campo

e gerando renda, fato que consolida a atividade como de grande relevância econômica e social. No entanto, na grande maioria dos sistemas de produção, os animais ainda são criados de forma extensiva e com baixa utilização de tecnologias fato que reflete diretamente nos baixos índices zootécnicos, na falta de padronização da carcaça e, conseqüentemente, em um rendimento aquém daqueles que a atividade possibilita. Inserido no sistema de produção, a fase de terminação dos animais constitui uma das mais importantes do ciclo uma vez que possibilita a produção de um animal de acordo com as exigências do mercado consumidor. Dessa forma, a escolha por um determinado sistema para terminação, de cordeiros, necessita congregiar fatores básicos para o sucesso da atividade. Portanto, objetivou-se avaliar as características da carcaça de cordeiros pantaneiros terminados em diferentes sistemas de produção.

Material e Métodos

O ensaio experimental foi conduzido no Núcleo Regional Centro-Oeste para Caprinos e Ovinos, localizado no campo experimental da Embrapa Gado de Corte, Terenos – MS, no período de agosto a novembro de 2013. Foram utilizados 100 cordeiros, machos e fêmeas, do grupamento genético pantaneiro, com idade média de 80 dias e peso vivo aproximado de $15,00 \pm 3$ kg, sendo 25 animais por sistema de terminação: 1) Pasto de *Brachiaria brizantha* cv. Piatã, vedado, com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STPV); 2) Integração Lavoura Pecuária utilizando soja em consórcio com *Brachiaria brizantha* cv. Piatã com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STILP); 3) Confinamento a base de silagem de sorgo com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STC1); 4) Confinamento a base de silagem de sorgo e com os animais recebendo ração concentrada *ad libitum* (STC2). Os animais foram pesados quinzenalmente para ajuste da ração concentrada e, ao atingirem 32 kg, os machos, após permanecerem em jejum hídrico e alimentar de aproximadamente 16 horas, foram pesados para a obtenção do peso vivo ao abate (PVA) e posteriormente abatidos. Após a sangria, esfola, evisceração e toailete, as carcaças foram pesadas para a obtenção do peso de carcaça quente (PCQ). Após ser mensurado o pH inicial, as carcaças foram fixadas pelas articulações tarso-metatarsianas em ganchos e resfriadas em câmara fria a 5°C por 24 horas. Após o período de resfriamento, as carcaças foram pesadas para obtenção do peso da carcaça fria (PCF), mesmo momento em que o pH final foi mensurado. Posteriormente, foram calculadas as perdas por resfriamento (PR), o rendimento de carcaça quente (RCQ) e o rendimento de carcaça fria (RCF). A área de olho de lombo e gordura subcutânea foram mensuradas de acordo com a metodologia descrita por Macedo et al. (2008). O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado. Para as variáveis analisadas foi realizado o teste de comparação de médias de Student ao nível de 5% de probabilidade utilizando o software SAS (2000).

Resultados e Discussão

O peso vivo ao abate dos cordeiros do STPV, STILP e STC2 foram semelhantes, contudo o STC1 apresentou menores valores para esta variável quando comparado aos dois primeiros citados (Tabela 1). Para as variáveis de PCQ e PCF o STC1 apresentou resultado inferior aos demais sistemas. Possivelmente, a capacidade de seleção da dieta dos animais inseridos no STC1 foi influenciada pela limitação do fornecimento de ração concentrada, diferentemente dos demais sistemas onde os animais tiveram maior oportunidade na seleção da dieta. Os ovinos tendem a selecionar componentes de melhor qualidade na pastagem e, para isso, compensam a baixa qualidade do pasto ou acessibilidade pelo aumento do tempo de pastejo, da mesma forma que, em alta disponibilidade, a seleção também é comprometida (Santos et al., 2008). O STC2 apresentou maior média de RCQ e RCF em relação aos demais tratamentos, esta superioridade pode estar relacionada ao fornecimento de ração concentrada *ad libitum*. O rendimento de carcaça pode variar entre 40 a 60% de acordo com o sexo, a raça e o sistema de terminação (Sañudo & Sierra, 1986). Não houve diferença significativa ($P > 0,05$) para os valores de PR, AOL e pH inicial. Embora os valores de gordura subcutânea tenham sido maiores nos STPV, STC1 e STC2, os dados de PR não tiveram diferenças entre animais terminados nos diferentes sistemas. Pode-se inferir que a EGS próxima a 2 mm foi suficiente para proteção da carcaça contra desidratação na câmara fria.

Tabela 1. Valores médios do peso vivo (PV); peso vivo ao abate (PVA); perda ao jejum (PJ); peso de carcaça quente (PCQ); peso de carcaça fria (PCF); rendimento de carcaça quente (RCQ); rendimento de carcaça fria (RCF); perda por resfriamento (PR); espessura de gordura subcutânea (EGS); área de olho de

Lombo (AOL); pHinicial (0h) e pHfinal (24h) de cordeiros pantaneiros terminados em diferentes sistemas; Pasto de *Brachiaria brizantha* cv. Piatã, vedado, com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STPV); Integração Lavoura Pecuária utilizando soja em consórcio com *Brachiaria brizantha* cv. Piatã com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STILP); confinamento a base de silagem de sorgo com os animais recebendo ração concentrada na proporção de 2% do peso vivo (STC1); confinamento a base de silagem de sorgo e com os animais recebendo ração concentrada *ad libitum* (STC2); coeficiente de variação (CV).

Variáveis	STPV	STILP	STC1	STC2	CV%
PV (kg)	33,47 ^a	33,07 ^a	28,30 ^b	30,96 ^{ab}	15,72
PVA (kg)	31,44 ^a	31,07 ^a	26,26 ^b	28,88 ^{ab}	16,69
PJ (%)	6,13 ^b	6,13 ^b	7,33 ^a	7,01 ^{ab}	17,23
PCQ (kg)	13,69 ^a	13,83 ^a	11,71 ^b	13,92 ^a	17,48
PCF (kg)	13,16 ^a	13,20 ^a	11,16 ^b	13,25 ^a	17,96
RCQ (%)	43,52 ^b	44,53 ^b	44,64 ^b	48,20 ^a	5,14
RCF (%)	41,59 ^b	42,51 ^b	42,55 ^b	45,83 ^a	5,01
PR (%)	4,42	4,53	4,67	4,1	31,03
EGS (mm)	1,47 ^{ab}	1,19 ^b	1,43 ^{ab}	1,85 ^a	48,8
AOL (cm ³)	10,58	10,86	9,69	10,75	20,08
pHinicial	6,38	6,49	6,45	6,48	3,13
pHfinal	5,67 ^{bc}	5,64 ^c	5,83 ^a	5,80 ^{ab}	3,06

^{a, b, c} Médias seguidas de letras distintas na linha apresentam diferença estatística pelo teste t (P<0,05).

Conclusões

O sistema de terminação influenciou nas características das carcaças de cordeiros pantaneiros. O sistema de terminação de cordeiros em confinamento com suplementação de 2% do peso vivo apresentou resultados inferiores para os parâmetros quali-quantitativos de carcaças avaliados.

Agradecimentos

EMBRAPA Gado e Corte/ EMBRAPA Caprinos e Ovinos pela oportunidade de realização do experimento e a CAPES pela Concessão da bolsa.

Literatura citada

MACEDO, V.P.; SILVEIRA, A.C.; GARCIA, C.A.; MONTEIRO, A.L.G.; MACEDO, F.A.F.; SPERS, R.C. **Desempenho e características de carcaça de cordeiros alimentados em comedouros privativos recebendo rações contendo semente de girassol**. Revista Brasileira de Zootecnia, vol.37, n.11, p. 2041 - 2048, 2008.

SANTOS, G.R.A.; BATISTA, A.M.V.; GUIM, A.; SANTOS, M.V.F.; SILVA, M.J.A.; PEREIRA, V.L.A. **Determinação da composição botânica da dieta de ovinos em pastejo na Caatinga**. Revista Brasileira de Zootecnia, vol.37, n.10, p. 1876 - 1883, 2008.

SAÑUDO, C.; SIERRA, I. Calidad de la canal en la especie ovina. **Ovino**, n.1, p.127-53, 1986.

SAS Institute Inc. SAS Introductory Guide for Personal Computers, Cary, NC. USA: SAS Institute Inc., 2000.