



Influência da raça na qualidade de couros caprinos

Manuel Antonio Chagas Jacinto¹, Sergio Novita Esteves¹, Tainá Bruno Jacinto², Alexandra Rocha de Oliveira³

¹ Pesquisadores da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP. e-mail: jacinto@cppse.embrapa.br

² Graduanda do curso de biomedicina da Uniara, Araraquara, SP

³ Pesquisadora da Embrapa Gado de Corte, Campo Grande, MS

Resumo^a: O estudo foi conduzido com o objetivo de avaliar a influência da raça na qualidade de couros caprinos. Foram utilizados cinco caprinos de cada uma das raças: Anglo Nubiana, Alpina e Saanen, com seis meses de idade. Os animais foram abatidos e as peles foram curtidas ao cromo e recurtidas com recurtente acrílico. Dos couros foram retiradas três amostras na posição paralela e três na perpendicular à linha dorsal para a avaliação da qualidade intrínseca de resistência à tração, ao rasgamento e ao lastômetro. As médias dos resultados foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. A raça não influenciou a resistência à distensão da superfície dos couros dos animais estudados no teste de lastômetro. As médias da resistência dos couros à tração foram maiores na posição longitudinal ($P < 0,05$) para as três raças. Na posição longitudinal os couros dos caprinos Anglo Nubianos foram mais resistentes à tração ($P < 0,05$), comparado com os couros das outras duas raças, que não apresentaram diferença entre si. A resistência dos couros ao rasgamento não sofreu influência da posição, porém na posição transversal os couros dos caprinos Anglo Nubianos foram mais resistentes ($P < 0,05$), comparado com os couros das outras duas raças, que não apresentaram diferença entre si. A raça e a posição de retirada das amostras de couro influenciam a qualidade de couros caprinos.

Palavras-chave: curtimento, idade, pele, resistência,

Breed influence on the quality of goat hides

Abstract: The objective of this study was to evaluate the influence of breed on the quality of goat hides. Five goats of each of the following breeds were utilized: Anglo-Nubian, Alpine and Saanen, at six months of age. Animals were slaughtered and their hides were chrome-tanned and retanned with acrylic tanning agent. Three samples in the parallel position and three others perpendicular to the dorsal line were taken from hides for evaluation of the intrinsic quality of resistance to traction, to tearing and to lastometer. The means of the results were compared by the Tukey test at level 5% probability. Breed did not affect resistance to distension of the surface of the animal hides studied at the lastometer test. Means of hides resistance to traction were higher in the longitudinal position ($P < 0.05$) for the three breeds. In the longitudinal position, the hides from Anglo-Nubian goats were more resistant to traction ($P < 0.05$), compared with the hides from the two other breeds, which did not present difference from each other. Hides resistance to tearing did not suffer any influence from position; however, in the transverse position, hides from Anglo-Nubian goats were more resistant ($P < 0.05$), when compared with those from the two other breeds, which were not different from each other. Breed and position of hide sampling affect the quality of goat hides.

Keywords: age, hide, resistance, tanning

Introdução

O grande efetivo do rebanho caprino concentra-se na região nordestina é composto predominantemente pelo padrão “sem raça definida”, destinados à produção de carne e pele. Porém, na última década houve grande aumento no número de rebanhos caprinos destinados à produção leiteira naquela região. No Sudeste a caprinocultura é predominantemente leiteira, explorada em diversos níveis de racionalização. Os caprinos machos produzidos no Sudeste são comercializados como reprodutores, criados para o corte ou sacrificados. Frequentemente o mercado determina as regras de comercialização, mas o produtor tem a possibilidade de adequar o gasto de criação com o potencial de venda dos machos, com o objetivo de obter um ganho suplementar que reverte em benefício da própria criação. O consumo de carne de caprinos no centro e no sul do país é restrito a animais jovens, com carcaça de 8 a 12 kg (Ribeiro, 1993). Na venda de machos de raças leiteiras para o abate a pele tem valor ponderal importante e pode ser aproveitada se corretamente retirada e conservada, originando um produto valorizado pelo mercado pelo seu aspecto e resistência mecânica



(Jacinto, 1999). Na seleção das raças para o presente estudo foi dada preferência àquelas que ocorrem em maior abundância no Sudeste: Saanen, Alpina e Anglo Nubiana, exploradas para a produção leiteira. Este trabalho foi conduzido com o objetivo de verificar a influência da raça na qualidade dos couros de caprinos Anglo Nubianos, Alpinos e Saanen.

Material e Métodos

Foram utilizados caprinos da raça Anglo Nubiana, provenientes da Fazenda Vassoural, localizada no município de Sertãozinho, Estado de São Paulo, e caprinos das raças Alpina e Saanen, provenientes do Capril Fazenda da Mata, município de Batatais, Estado de São Paulo. Todos os animais apresentavam padrões raciais zootecnicamente definidos. O grupo experimental foi composto por quinze animais machos não castrados, sendo cinco de cada raça. Os animais receberam alimentação composta de feno picado de *coast cross*, concentrado em quantidade proporcional ao peso e sal mineral à vontade, durante todo o experimento. Os animais foram incorporados na unidade experimental após a desmama que ocorreu a partir dos 45 dias de idade com, no mínimo, 12 kg de peso vivo. As instalações foram construídas na Fazenda Santa Rita, Município de Restinga, sendo constituída de um galpão coberto com telhas de cimento amianto (calhetão), protegido com telhas de alumínio em três faces. No interior foi construída uma estrutura de madeira elevada 80 cm do solo sendo o piso e as laterais de madeira ripada conforme preconizado por Ribeiro (1998). A água foi fornecida por meio de bebedouros de nível abastecidos por um reservatório instalado na parede externa do galpão, protegido da incidência dos raios solares. Ao atingirem a idade de seis meses os animais foram insensibilizados, abatidos, esfolados e as peles conservadas por salmouragem e salga conforme metodologia de (Silva Sobrinho & Jacinto, 2007). As peles foram curtidas empregando metodologia de Jacinto et al. (2004) com sulfato de cromo e recurtidas com recurtente acrílico. A avaliação da resistência à tração e ao rasgamento foi realizada no dinamômetro e a avaliação da resistência da superfície do couro no lastômetro. Foram utilizadas três amostras retiradas dos couros na posição longitudinal, paralelo à linha dorsal, e três amostras na posição transversal. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado tendo como parcelas as combinações das três raças com as duas posições (longitudinal e transversal), com cinco repetições. As médias dos resultados de resistência foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

A raça não influenciou a resistência à distensão da superfície dos couros dos animais estudados no teste de lastômetro. Todos os resultados foram superiores a 7,0 mm de distensão, considerado na literatura o limite mínimo a ser atingido por um couro de boa qualidade (Jacinto et al., 2004). As médias da resistência dos couros à tração foram maiores na posição longitudinal ($P < 0,05$) para as três raças. Este resultado era esperado pois os couros de mamíferos apresentam maior resistência à tração na posição longitudinal devido ao entrelaçamento dos feixes de fibras de colágeno que ocorrem paralelamente à linha dorsal. Na posição longitudinal os couros dos caprinos Anglo Nubianos foram mais resistentes à tração ($P < 0,05$), comparado com os couros das outras duas raças, que não apresentaram diferença entre si. A resistência dos couros ao rasgamento não sofreu influência da posição, porém na posição transversal os couros dos caprinos Anglo Nubianos foram mais resistentes ($P < 0,05$), comparado com os couros das outras duas raças, que não apresentaram diferença entre si. Os valores médios da resistência tanto à tração quanto ao rasgamento foram mais elevados no presente estudo do que aqueles encontrados por Oliveira et al. (2007) no estudo de couros de caprinos cruzados Moxotó, Anglo Nubiano, Boer, Kalahari e Savannah com animais sem raça definida,

Tabela 1. Valores médios de resistência à tração e ao rasgamento em função da raça do animal e da posição de retirada das amostras no couro.

Variável	Posição	Raça ¹		
		Anglo Nubiano	Alpino	Saanen
Resistência à Tração (N/mm ²)	Longitudinal	32,50 ^{Aa}	24,76 ^{Ab}	25,10 ^{Ab}
	Transversal	21,00 ^{Ba}	18,91 ^{Ba}	18,83 ^{Ba}
Resistência ao Rasgamento (N/mm)	Longitudinal	95,27 ^{Aa}	87,10 ^{Aa}	84,30 ^{Aa}
	Transversal	103,88 ^{Aa}	87,67 ^{Ab}	87,90 ^{Ab}

¹ Médias seguidas com a mesma letra (maiúsculas na vertical e minúsculas na horizontal) não diferem significativamente entre si ($P > 0,05$), pelo Teste de Tukey.



Estes autores notaram que os grupos genéticos apresentaram diferença ($P < 0,05$), com exceção dos grupos com Moxotó e Anglo Nubiano. O cruzamento com Boer foi o mais resistente à tração ($27,88 \pm 8,59$), seguido dos cruzamentos com Moxotó e Anglo Nubiano que não apresentaram diferença entre si ($25,29 \pm 7,79$ e $25,14 \pm 7,74$), Savannah ($22,40 \pm 6,90$) e Kalahari ($18,39 \pm 5,66$). Os mesmos autores avaliando a resistência dos couros ao rasgamento notaram que os grupos genéticos Moxotó ($78,8 \pm 13,5$), Savannah ($78,2 \pm 13,4$) e Anglo Nubiano ($72,5 \pm 12,4$) não apresentaram diferença entre si, porém foram diferentes ($P < 0,05$) dos grupos Kalahari ($66,2 \pm 11,3$) e Boer ($65,3 \pm 11,2$) que não diferiram entre si.

Conclusões

A raça e a posição de retirada da amostra no couro interferiram na qualidade dos couros caprinos leiteiros.

As raças leiteiras estudadas neste trabalho são adequadas à exploração de pele pois, após o curtimento, os couros apresentaram boa resistência à tração e ao rasgamento.

Literatura citada

- JACINTO, M.A.C.; SILVA SOBRINHO, A.G.; COSTA, R.G. Características anatomo-estruturais da pele de ovinos (*Ovis aries* L.) lanados e deslanados, relacionadas com o aspecto físico-mecânico do couro após o curtimento. Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia, **R. Bras. Zootec.**, v. 33, n. 4, p. 1001-1008, 2004.
- JACINTO, M.A.C. **Qualidade e aproveitamento de peles caprinas**. Andradas, nov. 1999. Disponível em: <http://www.caprtec.com.br/art10.htm>. Acesso em 01/01/2012.
- OLIVEIRA, R.J.F.; COSTA, R.G.; SOUSA, W.H.; MEDEIROS, A.N.; DAL MONTE, M.A.B.; AQUINO, D.; OLIVEIRA, C.J.B. Influence of genotype on physico-mechanical characteristics of goat and sheep leather. **Small Ruminant Research**, v. 73, p. 181-185, 2007.
- RIBEIRO, S.D.A. **A Caprinocultura no sudeste**. Jaboticabal, 1993. 12 p. Monografia – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista.
- RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Livraria Nobel S.A., 1998. 318p.
- SILVA SOBRINHO, A.G.; JACINTO, M.A.C. **Aproveitamento de Peles Ovinas**. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 29p.

^a Como citar este trabalho: JACINTO, M.A.C.; ESTEVES, S.N.; JACINTO, T.B.; OLIVEIRA, A.R. Influência da raça na qualidade de couros caprinos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 49., 2012, Brasília. **Anais...** Brasília: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2012. (CD-ROM).