

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Planalto Pici CEP 60511-110 Fortaleza, CE Telefone (0xx85) 299-1800; Fax (0xx85) 299-1803 www.cnpat.embrapa.br

Pesquisa em Andamento Embrapa Agroindústria Tropical

Nº 64, dez./1999, p.1-4

COMPARAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DE CARNE DE CAPRINOS DO NORDESTE BRASILEIRO, ABATIDOS EM **DIFERENTES IDADES**

Renata Tieko Nassu 1

Frederico José Beserra ²

Morgana Pinheiro Sousa³

Andreia Nataline Muniz de Freitas³

Sergimara Araújo Freire ³

O mercado de carne ovina e caprina nos países em desenvolvimento é caracterizado pelo uso intensivo do fator trabalho e de pouco capital, representado por edificações e equipamentos simples, com muitos animais sendo abatidos nas unidades criadoras e o produto destinado ao abastecimento do mercado local (Oliveira & Santos, 1994). No Brasil, de uma maneira geral, a produtividade de caprinos, assim como a de ovinos deslanados, tem sido baixa, como resultado da inadequação alimentar ao longo do ano, da deficiência nas condições de manejo e higiene, das inadequadas épocas e idade de reprodução e da incidência de doenças parasitárias e infecciosas. Além destes fatores, a produção é afetada pela má qualidade do produto, pela falta de canais adequados de comercialização, pela ausência de crédito e pela assistência técnica deficiente (Souza Neto, 1987).

O consumo da carne caprina está provavelmente limitado pela oferta, ou seja, constitui-se em mercado pouco explorado. Para sua expansão faz-se necessária uma melhor apresentação do produto nacional, padronização dos cortes e campanhas publicitárias. O mercado internacional, também, apresenta amplas possibilidades de colocação do produto brasileiro, desde que sejam atendidos alguns requisitos de qualidade (Oliveira & Santos, 1994).

¹ Eng. Alimentos, M.Sc., Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical, Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Planalto Pici, Caixa Postal 3761, CEP 60511-110, Fortaleza, CE. renata@cnpat.embrapa.br

² Eng. Químico, Dr., Departamento de Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal do Ceará, Campus do Pici, Av. Mister Hull 2977, Alagadiço, Caixa Postal 12168, CEP 60356-000 Fortaleza, CE. beserra@ufc.br

³ Estagiárias, Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical.

Pouco tem sido publicado sobre a natureza da carne de caprinos do Nordeste, exceção feita aos trabalhos de Almeida (1990), Timbó (1995) e Zapata et al. (1995). Dada a importância do conhecimento das suas características químicas, este trabalho teve como objetivo caracterizar e comparar a composição química da carne de caprinos abatidos em diferentes idades.

Para a análise das variáveis estudadas, foi adotado como delineamento experimental um desenho fatorial completamente casualizado, com três repetições, usando-se o arranjo raças x idade. As médias dos resultados obtidos foram analisadas pelo teste de Tukey.

Empregou-se nesse experimento tecido muscular de nove animais da raça caprina Moxotó e dos grupos genéticos ½ Pardo-Alpina x ½ Moxotó, ¾ Pardo-Alpina x ¼ Moxotó e Tricrosse, criados em regime semi-extensivo e submetidos a um plano nutricional constituído de pastagem nativa rebaixada, com suplementação à base de concentrado protéico, arraçoados em instalações da Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos, situado em Sobral, Ceará, e abatidos em três diferentes idades: entre 4 e 5 meses de idade (cabrito desmamado), 6 e 8 meses e 10 e 12 meses.

Nas tabelas de 1 a 4 são apresentados os resultados obtidos em relação às características químicas da carne de caprinos abatidos em diferentes idades.

TABELA 1. Composição da carne de caprinos da raça Moxotó abatidos em duas diferentes idades.

Composição	Id	ade
Composição	4-5 meses	8-10 meses
Umidade (%)	76,73a	75,39a
Proteína (%)	21,52a	21,29a
Gordura (%)	0,50b	2,48a
Cinzas (%)	1,25a	1,14a
Colesterol (mg/100 g)	18,52b	63,58a

Valores seguidos das mesmas letras em cada linha não diferem significativamente (p<0,05) pelo teste de Tukey.

TABELA 2. Composição da carne de caprinos do grupo genético ½ Moxotó x ½ Pardo-Alpina abatidos em três diferentes idades.

Composição	Idade		
	4-5 meses	8-10 meses	10 -12 meses
Umidade (%)	76,12a	76,42a	75,75a
Proteína (%)	21,43a	20,53a	20,37a
Gordura (%)	0,95b	1,92a	1,69a
Cinzas (%)	1,12a	1,11a	1,10a
Colesterol (mg/100 g)	22,43c	52,74b	69,44a

Valores seguidos das mesmas letras em cada linha não diferem significativamente (p<0,05) pelo teste de Tukey.

TABELA 3. Composição da carne de caprinos do grupo genético ¾ Pardo-Alpina x ¼ Moxotó abatidos em três diferentes idades.

Composição	Idade		
	4-5 meses	8-10 meses	10 -12 meses
Umidade (%)	76,33a	75,95a	75,79a
Proteína (%)	20,52a	20,79a	21,29a
Gordura (%)	0,92a	1,53a	1,61a
Cinzas (%)	1,14a	1,13a	1,09a
Colesterol (mg/100 g)	28,53a	37,21a	41,02a

Valores seguidos das mesmas letras em cada linha não diferem significativamente (p<0,05) pelo teste de Tukey.

TABELA 4. Composição da carne de caprinos do grupo genético Tricrosse abatidos em três diferentes idades.

Composição	Idade		
	4-5 meses	8-10 meses	10 -12 meses
Umidade (%)	76,41a	75,75a	75,76a
Proteína (%)	20,33a	21,87a	20,79a
Gordura (%)	0,70a	2,31a	2,21a
Cinzas (%)	1,08a	0,99a	1,05a
Colesterol (mg/100 g)	23,24b	67,54a	73,47a

Valores seguidos das mesmas letras em cada linha não diferem significativamente (p<0,05) pelo teste de Tukey.

No caso de composição centesimal, a análise de variância e o teste de médias (Tukey) não indicaram diferença significativa (p< 0.05) entre as idades estudadas para estes três grupos genéticos, para nenhum dos parâmetros, excetuando-se gordura, para os grupos genéticos Moxotó e $\frac{1}{2}$ Moxotó x $\frac{1}{2}$ Pardo-Alpina. Os valores encontrados para umidade, proteína e cinzas são similares à média dos encontrados em literatura. Kamble et al. (1989), em estudo com animais de diferentes idades, encontraram valores entre 63 % e 74% de umidade; 16,26 % e 17,40% de proteína e 0,99 % e 1,16% para cinzas. Babiker et al. (1990) e Zapata et al. (1995), também, relatam valores similares para estas variáveis. Em relação à gordura, para os grupos genéticos e idades estudados, foram observados valores menores do que aqueles relatados em literatura, que variam de 2,8 % a 16% (Kamble et al., 1989; Babiker et al., 1990 e Zapata et al., 1995). Em relação ao colesterol, houve diferença significativa entre as idades para todos os grupos genéticos, com exceção do grupo $\frac{3}{4}$ Pardo-Alpina x $\frac{1}{4}$ Moxotó, observando-se aumento da concentração de colesterol com o aumento da idade, em termos numéricos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M.M.M. Estudo da composição química das carnes de caprinos e ovinos no sertão do Ceará. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1990. 78p. Dissertação de Mestrado.
- BABIKER, S.A.; EL KHIDER, J.A.; SHARIE, S.A. Chemical composition and quality attributes of goat meat and lamb. **Meat Science** n.28, p.273-277, 1990.
- KAMBLE, V.J.; BONDE, H.S.; KULKARNI, K.D.; KULKARNI, D.N. Quality aspect of Osmanabadi goat meat. **Journal of Food Science and Technology,** v.26, n.2, p.99-101, 1989.
- OLIVEIRA, A.A.P.; SANTOS, V.P.M.L. Aspectos econômicos da ovino caprinocultura tropical brasileira. In: SEMANA DA CAPRINOCULTURA E DA OVINOCULTURA TROPICAL BRASILEI-RA, 1994, Sobral. **Anais...** Sobral: Embrapa-CNPC, 1994. p.7-45.
- SOUZA NETO, J. de. **Demanda potencial de carne de caprino e ovino e perspectivas de oferta** 1985/1990. Sobral: Embrapa-CNPC, 1987.15p. (Embrapa-CNPC. Documentos, 2).
- TIMBÓ, M.O.P. Estudo do rendimento de carcaça e de algumas propriedades da carne de caprinos da raça Moxotó x Pardo Alpino. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1995. 101p. Dissertação de Mestrado.
- ZAPATA, J.F.F.; BARROS, N.N.; VASCONCELOS, N.M.S.; MOURA, J.F. Carcass tissue distribution and composition of the lean meat from kids fed an iron supplemented diet. In: ANNUAL INTERNATIONAL CONGRESS OF MEAT SCIENCE AND TECHNOLOGY, 41., 1995. **Proceedings...** San Antonio: American Meat Science Association, 1995. v.2. p.40-42.