

INFLUÊNCIA DA CONFORMAÇÃO NO RENDIMENTO DA PORÇÃO COMESTÍ
VEL DA CARÇAÇA DE NOVILHOS*

The Influence of Steer Carcass Conformation on the Yield
of Edible Portion

José Joël Lauzer** e Lauro Müller***

RESUMO

Foram utilizadas 47 carcaças de bovinos com idade de 2,5 e 4,5 anos, pertencentes as raças Aberdeen Angus, Charolês, Devon e Hereford onde foi estudada a influência da conformação no rendimento de sua porção comestível. Os resultados mostraram que tanto o peso da porção comestível da carcaça como o peso do osso não foram influenciados pela conformação, o mesmo acontecendo quando os pesos foram expressos em percentagem. Deve-se salientar, no entanto, que as carcaças de melhor conformação apresentaram 2,35 mm de espessura de gordura de cobertura, enquanto as de conformação média e regular mostraram, respectivamente, 3,21 mm e 3,44 mm.

SUMMARY

A study was conducted with 47 steer carcasses from Charolais, Angus, Devon and Hereford breeds, to determine the influence of carcass conformation on the yield of edible portion. There were no significant difference among three groups of conformation with respect to proportion of edible portion, bone and ratio of edible portion/bone. It should be mentioned however, that carcasses of inferior conformation had better finish what may have confounded the results.

INTRODUÇÃO

O Brasil, com um rebanho estimado em aproximadamente 90 milhões de bovinos, não possui, até o momento, um sistema oficial de classifi

* Parte da Tese de Mestrado do primeiro autor, apresentada no Curso de Pós-Graduação em Produção Animal, na Universidade Federal de Santa Maria, RS.

** Professor Assistente do Departamento de Clínicas Veterinárias, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

*** Professor Adjunto do Departamento de Zootecnia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Orientador.

ficação de carcaças. Em outros países, a pesquisa no setor de carnes vem de longa data, bem como um sistema de classificação de carcaças, fazendo com que o criador seja estimulado, pelo melhor preço, a produzir bovinos que apresentem os requisitos necessários e indispensáveis para uma classificação em graus mais elevados. Nestes países já foram estabelecidos os parâmetros que devem ser observados na avaliação de uma carcaça, e certamente através de pesquisas em função das peculiaridades de seus animais e sistema criatório.

Para a implantação de um sistema de classificação de carcaças, no Brasil, há portanto, a necessidade de se saber quais os parâmetros que deverão ser considerados na avaliação da carcaça, e para que este objetivo seja atingido se faz necessário a pesquisa nesta área.

RAMSEY et alii (7) afirmam que a medida que aumenta o grau de conformação de uma carcaça, aumenta a espessura da gordura de cobertura e a percentagem da porção comestível da carcaça, diminuindo a percentagem de osso. Por outro lado, ALLEN et alii (1) observaram que a gordura de cobertura influencia a conformação, pois quando era incluída na avaliação, a carcaça passava de uma conformação Good para Choice, aumentando o grau de conformação.

HEDRICK et alii (3) verificaram que carcaças de melhor conformação apresentaram significativamente menor percentagem de osso, concordando com os resultados obtidos por CROSS et alii (2), que observaram uma correlação significativa entre a conformação e a percentagem de osso na carcaça (-0,72).

MÜLLER et alii (5) relatam que a medida que melhora o grau de conformação, aumenta significativamente a relação porção comestível/osso, demonstrando que a percentagem de osso diminui em função do melhor grau de conformação. MÜLLER et alii (6), trabalhando com vacas de descarte, na Universidade da Flórida, USA, verificaram uma diferença significativa quando compararam a percentagem de porção comestível entre carcaças de conformação Choice e Utility, com maior percentagem para a Choice, não havendo diferença significativa com os graus de conformação intermediária Good e Standart.

JARDIM (4), trabalhando com carcaças de Aberdeen Angus, encontrou maior peso de porção comestível em carcaças de melhor conformação, mas o peso de carcaça quente também foi maior. Quando analisou as percentagens de porção comestível não constatou diferença significativa entre os três grupos de conformação, que foi de 81,52% para conformação Superior, 81,99% para Boa e 81,38% para Regular.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas neste trabalho 47 carcaças bovinas, sendo 12 da raça Aberdeen Angus, 12 da raça Charolês, 14 da raça Devon e 9 da raça Hereford. Os animais foram criados no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Santa Maria e abatidos no frigorífico da Cooperativa Regional Castilhense de Carnes e Derivados Ltda. de Júlio de Castilhos, RS. As carcaças foram pesadas, resfriadas por 48 horas a uma temperatura média de 1°C e posteriormente foi avaliada a conformação das mesmas, relacionando o desenvolvimento muscular com a base óssea, tomando o cuidado de abstrair do julgamento a gordura de cobertura. Para avaliar a conformação foi utilizada uma escala de pontos de 1 a 12, onde os valores mais elevados correspondem aos melhores graus de conformação, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1. Escala de pontos utilizada na avaliação da conformação.

GRAUS DE CONFORMAÇÃO	MAIS	MÉDIA	MENOS
Superior	12	11	10
Boa	9	8	7
Regular	6	5	4
Inferior	3	2	1

Após a avaliação da conformação, as carcaças foram agrupadas em três categorias: Superior menos e Boa mais (A), Boa média (B) e Boa menos, Regular mais e Regular média (C), com a finalidade de melhor distribuição das repetições, ficando os grupos com 14, 16 e 17 carcaças respectivamente. Para determinar a porção comestível da carcaça foi utilizada a técnica preconizada por Hankins e Howe em 1946. O delineamento experimental usado foi o completamente casualizado e a análise estatística empregada foi a análise da variância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme mostra a Tabela 2, a conformação não influenciou significativamente a porção comestível da carcaça bovina.

Os resultados obtidos neste trabalho diferem dos encontrados por RAMSEY et alii (7) e ALLEN et alii (1), provavelmente devido a influência da espessura da gordura de cobertura, que foi maior em

Tabela 2. Influência da conformação na porção comestível da carcaça.

VARIÁVEIS	UNIDA DE	C		B		A ^b	
		Média	DP	Média	DP	Média	DP
Porção comestível na carcaça	kg	173,79 ^a	19,39	164,07 ^a	28,04	169,32 ^a	25,09
Osso na carcaça	kg	39,70 ^a	4,67	39,86 ^a	6,55	40,45 ^a	6,91
Espessura gordura cobertura	mm	3,44 ^a	1,67	3,21 ^a	2,40	2,35 ^a	1,48
Medidas relativas:							
Porção comestível na carcaça	%	81,35 ^a	1,81	80,38 ^a	1,63	80,73 ^a	1,68
Osso na carcaça	%	18,63 ^a	1,80	19,35 ^a	1,54	19,25 ^a	1,68
Relação porção comestível/osso	-	4,40 ^a	0,51	4,13 ^a	0,44	4,22 ^a	0,44

^aValores na mesma linha com mesma letra não diferem significativamente ($P > 0,05$)

^bGraus de conformação

DP = Desvio Padrão

carcaças de pior conformação. Deve-se salientar, que no sistema americano da avaliação da conformação normalmente a espessura da gordura de cobertura é incluída, fazendo com que carcaças de melhor conformação apresentem menor percentagem de osso, como são observados nos trabalhos de HEDRICK et alii (3), CROSS et alii (2) e MÜLLER et alii (5).

JARDIM (4), trabalhando com animais também criados no Departamento de Zootecnia da UFSM, onde a gordura de cobertura foi excluída do julgamento da conformação, encontrou resultados semelhantes aos do presente trabalho, não observando diferença significativa da conformação no rendimento da porção comestível da carcaça.

CONCLUSÃO

Analisando os resultados encontrados no presente trabalho, conclui-se que em animais criados no Rio Grande do Sul e abstraído do julgamento a espessura da gordura de cobertura, a conformação não influencia o rendimento da porção comestível da carcaça bovina.

LITERATURA CITADA

1. ALLEN, D. M.; MERKEL, R.A.; MAGEEE, W.T. & NELSON, R.H. - Variation in some beef compositional characteristics within and between selected weight and fat thickness rangés. *J. Anim. Sci.*, 27:1239-1246, 1968.

2. CROSS, H.R.; CARPENTER, Z.L. & SMITH, G.C. - Equations for estimating boneless retail cuts yield from beef carcass. *J. Anim. Sci.*, 37:1267-1272, 1973.
3. HEDRICK, H.B.; STRINGER, W.C. & KRAUSE, G.F. - Retail yield comparison of average good and average choice conformation beef carcasses. *J. Anim. Sci.*, 28:187-191, 1969.
4. JARDIM, P.O.C. - *Efeito da conformação e do peso da carcaça quente no rendimento da porção comestível da carcaça bovina*. Santa Maria, UFSM, 1975, 78p. (Tese de Mestrado).
5. MÜLLER, L.; PALMER, A.Z.; CARPENTER, J.W. & WEST, R. - *Relação porção comestível/osso em bovinos*. In: REUNIÃO ANUAL DA SOC. BRAS. DE ZOOTECNIA, XII, Brasília, 1975. *Anais.. Soc. Bras. de Zoot.*, 1975, p.144.
6. MÜLLER, L.; PALMER, A.Z.; WEST, R. & CARPENTER, J.W. - *Fatores indicativos do rendimento da porção comestível na carcaça de vacas*. In: REUNIÃO ANUAL DA SOC. BRAS. DE ZOOTECNIA, XII, Brasília, 1975. *Anais...Soc. Bras. de Zoot.*, 1975, p.123.
7. RAMSEY, C.B.; COLE, J.W. & HOBBS, C.S. - Relation of beef carcass grades proposed yield grades and fat thickness to separable lean, fat and bone. *J. Anim. Sci.*, 21:193-195, 1962.