

EFEITO DA IDADE DO RENDIMENTO DA PORÇÃO COMESTÍVEL
NA CARÇAÇA DE BOVINOS*.

The effect of age on the yield of edible portion in steers.

José Joél Lauzer** e Lauro Müller***

RESUMO

Este trabalho constou de 18 animais com idade de 2,5 anos e 29 com 4,5 anos, pertencentes às raças Aberdeen Angus, Charolês, Devon e Hereford e foi estudado o efeito da idade no rendimento da porção comestível da carcaça. Os resultados mostraram que carcaças com 4,5 anos de idade apresentaram significativamente ($P < 0,05$) maior peso e Percentagem de porção comestível que os de 2,5 anos. Este melhor rendimento deve estar ligado a melhor terminação dos animais mais velhos, que apresentaram 3,89 mm de espessura de gordura de cobertura contra 1,66 mm dos animais mais jovens.

SUMMARY

Forty-seven steer carcasses from the breeds Charolais, Angus, Hereford and Devon, 18 of 2,5 years and 29 of 4,5 years old were compared. The results showed that the 4,5 years old steers presented a higher percentage of edible portion than the younger ones. This result can be partially explained by the different amount of finish exhibited by the two groups; 3,89 mm and 1,66 mm for the older and younger group respectively.

INTRODUÇÃO

Na avaliação de uma carcaça bovina, a idade é um parâmetro que deve merecer uma atenção especial, uma vez que animais jovens produzem carne de melhor qualidade. A gordura de cobertura em excesso, se tornando necessário o recorte, diminui o rendimento em porção comestível. Este fato se observa em animais criados em confinamento, com a alimentação a base de grãos, comum nos EE.UU., mas em nosso sistema de criação, extensivo, é raro uma carcaça necessitar de recorte

* Parte da Tese de Mestrado do autor, apresentada no Curso de Pós-Graduação Animal - UFSM.

** Professor Assistente do Departamento de Clínicas Veterinárias - UFSM.

*** Professor Adjunto do Departamento de Zootecnia - UFSM (Orientador).

de gordura de cobertura.

Em animais jovens, a espessura da gordura de cobertura é menor que animais mais velhos, fazendo com que a percentagem de osso nestes seja menor, DINKEL et alii (3) e ADAMS et alii (1).

BUTTERWORTH e AGUIRRE (2) encontraram em animais com idade entre 2,5 e 3,5 anos 75,4% da porção comestível na carcaça e na idade entre 4,5 a 5,5 anos 77,8%.

JARDIM (5), trabalhando com animais de 3 anos de idade, observou uma porção comestível de 81,80% e os restantes 18,20% de osso.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho foram utilizados 18 animais com 2,5 anos de idade e 29 com 4,5 anos, das raças Aberdeen Angus, Charolês, Devon e Hereford, criados no Departamento de Zootecnia da UFSM. Foram abatidos no frigorífico da Cooperativa Regional Castilhense de Carnes e Derivados Ltda., de Júlio de Castilhos. As carcaças permaneceram em câmaras de resfriamento por 48 horas, a uma temperatura média de 19°C. Para determinar a porção comestível da carcaça foi utilizada a técnica preconizada por HANKINS e HOWE (4) e a equação de regressão empregada para transformar as percentagens de músculo, osso e gordura foi:

$$\text{Músculo} = 15,56 + 0,81x \quad (x = \% \text{ de músculo separado na } 9^{\text{a}}, 10^{\text{a}} \text{ e } 11^{\text{a}} \text{ costelas}).$$

$$\text{Osso} = 4,30 + 0,61x \quad (x = \% \text{ de osso separado na } 9^{\text{a}}, 10^{\text{a}} \text{ e } 11^{\text{a}} \text{ costelas}).$$

$$\text{Gordura} = 3,06 + 0,82x \quad (x = \% \text{ de gordura separada na } 9^{\text{a}}, 10^{\text{a}} \text{ e } 11^{\text{a}} \text{ costelas}).$$

O delineamento experimental foi o completamente casualizado e a análise estatística empregada foi a análise da variância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 mostra a influência da idade no peso e percentagem da porção comestível na carcaça bovina.

As carcaças de 4,5 anos de idade apresentaram, significativamente, maior peso de porção comestível e de osso quando comparadas com as de 2,5 anos pois apresentaram um maior peso vivo, 471,93 kg contra 379,88 kg dos mais jovens. O peso de osso, entretanto, apresentou uma variação pequena, em torno de 6 kg, apesar da grande variação da porção comestível, aproximadamente 40 kg, mostrando que o esqueleto do animal é o tecido de menor variação na composição física

da carcaça.

Tabela 1. Efeito da idade no rendimento da porção comestível na carcaça.

VARIÁVEL	UNIDA DE	2,5 ANOS n = 18		4,5 ANOS n = 29	
		Média	DP	Média	DP
Porção comestível na carcaça	kg	145,62 ^a	16,42	183,76 ^b	14,68
Osso na carcaça	kg	36,31 ^a	6,47	42,26 ^b	4,28
Medidas Relativas:					
Porção comestível na carcaça	%	80,12 ^a	1,74	81,28 ^b	1,59
Osso na carcaça	%	19,88 ^a	1,73	18,72 ^b	1,46
Relação porção comest./osso	-	4,06 ^a	0,46	4,37 ^b	0,45

ab Valores na mesma linha com mesma letra não diferem significativamente ($P > 0,05$).

DP = Desvio Padrão.

Nas medidas relativas, carcaças de mais idade apresentaram, significativamente, maior percentagem de porção comestível e consequentemente maior relação porção comestível/osso. Esta diferença pode ser creditada à maior deposição de gordura de cobertura apresentada pelos animais de 4,5 anos, 3,89 mm contra 1,66 mm dos animais de 2,5 anos de idade. Como esta gordura não apresentou excesso, não sofreu recorte, e por ser incorporada à porção comestível da carcaça a relação porção comestível/osso é maior, confirmando os resultados observados por DINKEL et alii (3) e ADAMS et alii (1). As percentagens de porção comestível verificadas por BUTTERWORTH e AGUIRRE (2) de 75,4% e 77,8% para animais de 2,5 a 3,5 anos e para animais de 4,5 a 5,5 anos de idade, respectivamente, são baixas, certamente devido ao recorte da gordura de cobertura em excesso, diminuindo, desta forma, o rendimento da porção comestível da carcaça. Por outro lado, JARDIM (5), em novilhos com 3 anos de idade, verificou uma porção comestível de 81,80%, superior aos animais de 4,5 anos, deste trabalho, mas a gordura de cobertura foi de 4,2 mm de espessura, aumentando assim a percentagem de porção comestível da carcaça.

CONCLUSÕES

Pelos resultados encontrados neste trabalho, conclui-se que ani mais de 4,5 anos de idade apresentaram maior percentagem de porção comestível na carcaça que os de 2,5 anos, provavelmente pela sua melhor terminação, pois a gordura de cobertura foi maior que os ani mais mais jovens.

LITERATURA CITADA

1. ADAMS, N. J.; CARPENTER, Z. L. & SMITH, G. C. - Carcass com position and palatability measures of crosses from imported breeds. *Beef Cattle Research in Texas*. :57, 1973.
2. BUTTERWORTH, M. H. & AGUIRRE, E. L. - Some carcass characte ristics of commercial quality cattle in México. *J. Agric. Scí.*, 82:11, 1974.
3. DINKEL, C. A.; BUSCH, D. A.; SCHAFER, D. E.; TUMA, H. J.; MI NYARD, J. A. & COSTELLO, W. J. - Changes in composition of beef carcasses with increasing animal weight. *J. Anim. Scí.*, 28:316, 1969.
4. HANKINS, O G. & HOWE, P. E. - Estimation of the composition of beef carcasses and cuts. *U. S. D. A. Tech. Bul.*, :926, 1946
5. JARDIM, P. O. C. - Efeito da conformação e do peso da carca ça quente no rendimento da porção comestível da carcaça bovina. Santa Maria, UFSM, 1975, 78 p. (Tese de Mestrado)