

INFLUENCIA DA RAÇA NA QUALIDADE DA CARNE BOVINA

GRENDENE, Jonas¹; BULLING, Ciléia S.²; STRACK, Lariane²; ARALDI, Daniele F³.

Palavras-chave: Raças. Carne. Maciez.

Introdução

A qualidade da carne bovina é dependente de vários fatores, entre eles pode-se citar a raça/precocidade (BRIDI, 2010). A precocidade pode ser definida como a velocidade que o animal atinge a puberdade, ocasião em que cessa o crescimento ósseo, diminui a taxa de crescimento muscular e é intensificado o enchimento dos adipócitos, ocorrendo deposição de gordura na carcaça (BRIDI, 2010). Diferentes genótipos (raças e linhagens) podem alcançar objetivos de espessura de gordura e grau de marmorização em idades e/ou pesos bastante diferentes (LANNA).

A raça é um fator altamente correlacionado com a maciez. Historicamente, animais *Bos Indicus* apresentam carne identificada como dura, já os *Bos Taurus* tem elevada espessura de gordura e grau de marmoreio, sendo mais macia. (FARIA)

Essa revisão bibliográfica tem como objetivo esclarecer a relação entre as diferenças raças de corte bovinos e sua influência na qualidade da carne.

Revisão Bibliográfica

A raça é um fator altamente correlacionado com a maciez da carne. Historicamente, a carne dos zebuínos é identificada como dura porque esses animais, na maior parte dos sistemas de criação, são criados a pasto e abatidos com idade mais avançada, se comparadas as raças precoces de bovinos americanos ou europeus. Justifica-se esta menor maciez pela correlação entre a idade de abate e a menor deposição de gordura na carcaça e a não presença de gordura intramuscular (marmoreio) o que favorece o resfriamento mais rápido das massas musculares, provocando o encurtamento dos sarcômeros e o escurecimento da carne (FARIA), que por sua vez determina menor qualidade

¹ Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ – RS.

jonas.grendene@hotmail.com

² Acadêmicas do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ – RS. ci.sommer@hotmail.com;

laristrack@hotmail.com

³ Professora Zootecnista do curso de Medicina Veterinária e Agronomia da Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ – RS.

danielearaldi@hotmail.com

Diferenças genéticas existem entre raças, onde algumas depositam gordura com pesos vivos mais baixos, enquanto outras começam a depositar mais pesadas. Diferenças no conteúdo de gordura de até 50% são encontradas em diferentes raças e isto está relacionado com o tamanho corporal adulto. (LADEIRA, 2006).

Raças de pequeno porte apresentam maturidade precoce e se caracterizam por ganho de peso mais lento, porém com maior teor de gordura na carcaça. Já as raças de maturidade tardia, se caracterizam por ganho de peso mais rápido, porém menor teor de gordura na carcaça. Diferente das raças européias, britânicas ou continentais, as raças de origem tropical, como as zebuínas, são de maturação tardia e apresentam taxas de crescimento lentas. (LADEIRA, 2006).

Como a carne proveniente de bovinos *Bos indicus* é considerada de menor maciez, alguns métodos tecnológicos melhorariam sua qualidade, tais como a estimulação elétrica, a maturação e a utilização de cloreto de cálcio. Todos eles objetivam melhorar características de palatabilidade, melhorando, assim, sua maciez. (FARIA)

A carne das raças Charolês e Zebuínas apresentaram menor qualidade, principalmente sobre as características maciez e suculência. Isto ocorre porque estas duas características estão diretamente relacionadas com a quantidade de gordura intramuscular presente na carne, como já mencionado. Quando se compararam as raças Nelore e Charolês, verificou que, apesar da marmorização semelhante, a força de cisalhamento foi maior para a raça zebuína. (LADEIRA, 2006).

A carne de *Bos taurus* já estaria passando por um processo de maturação nas primeiras 24 horas pós-morte, enquanto a de *Bos indicus* e seus mestiços teria um processo mais lento nas semanas seguintes, com tendência a sofrer diminuição na velocidade e extensão dos efeitos da maturação a medida em que aumenta a participação de *Bos indicus* no genótipo. (FARIA)

Animais da raça Angus depositam gordura intramuscular em proporções mais baixas do seu peso adulto (menor porcentagem de gordura na carcaça) que outras raças. Em sistemas de produção que exigem carne marmorizada, esta propensão de deposição de gordura, permite que o animal esteja pronto para o abate mais cedo. Como consequência o animal será mais eficiente pois há necessidade de menor deposição de gordura interna e intermuscular para que o animal atinja a qualidade exigida pelo mercado. Deve-se selecionar animais e desenvolver modificadores do metabolismo que privilegiem a deposição de gordura intramuscular e de cobertura (necessária para proteção da carcaça) (BRIDI, 2010).

DiConstanzo (2004) avaliou a qualidade da carne de diferentes raças de corte e encontrou para as raças britânicas, Angus e Hereford, de pequeno e médio porte, respectivamente, elevada espessura de gordura e grau de marmoreio (Tabela 1). Já as raças zebuínas apresentaram boa espessura de gordura, mas a carne bem menos marmorizada que as raças britânicas.

A Tabela 2 apresenta os resultados sobre a qualidade da carne encontrados por DiConstanzo (2004) nos diferentes grupos raciais. A carne das raças Charolês e Zebuínas apresentaram menor qualidade, principalmente sobre as características maciez e suculência. Isto ocorre porque estas duas características estão diretamente relacionadas com a quantidade de gordura intramuscular presente na carne, como já mencionado.

Tabela 1 – Peso vivo(Kg), rendimento de carcaça(%), espessura de gordura(cm), área de olho de lombo(cm²) e grau de marmoreio(mm).

Raça	Peso	Rend.(%)	Esp Gord. (cm)	AOL (cm ²)	Marmoreio
AA x Her	524	61,8	1,39	72,1	519
Angus	567	59,1	1,15	74,0	544
Hereford	566	59,0	1,14	72,5	544
Charolês	530	61,2	0,68	79,9	492
Brahman	550	60,5	1,00	73,0	473
Nelore	506	64,0	1,13	73,3	484

Fonte: DICONSTANZO (2004).

Tabela 3 - Aspectos qualitativos da carne em diferentes grupos raciais.

Raça	Força de cisalhamento	Maciez	Suculência	Intensidade do sabor
AA x Her	5,75	4,70	5,07	4,80
Angus	4,04	5,58	5,42	4,90
Hereford	4,70	5,26	5,27	4,89
Charolês	6,45	4,35	4,84	4,74
Brahman	5,95	3,99	4,76	4,82
Nelore	7,31	4,02	4,77	4,70

Fonte: DICONSTANZO (2004).

Considerações Finais

No presente trabalho foi constatado que o fator raça é de extrema importância, para a qualidade da carne, devendo ser analisado em qual raça deve-se investir quando ocorre a busca por uma carne de melhor qualidade dentro dos padrões de maciez e suculência, exigidos pelo mercado nacional e internacional, pois existe valorização maior da carne de alta qualidade.

Referências

BRIDI, Ana Maria; CONSTANTINO, Camila. **Qualidade e Avaliação de Carcaças e Carnes Bovinas**. Departamento de Zootecnia da UEL <www.uel.br/grupo-pesquisa/gpac>, 2010.

DiCONSTANZO, A. Fatores nutricionais e de manejo que afetam a qualidade da carcaça. In: Novos enfoques na nutrição e reprodução de bovinos. Uberlândia, Brasil, Anais..., 2004. p.231-246.

FARIA, Marcelo Henrique de. **MATURAÇÃO DE CARNES BOVINAS**. Trabalho de conclusão de curso (Pós-Graduação) - FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA – BOTUCATU, Botucatu.

LADEIRA, Márcio. II SIMBOI - Simpósio sobre Desafios e Novas Tecnologias na Bovinocultura de Corte, 29 a 30.04.2006. **ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS PARA MELHORIA DA CARCAÇA BOVINA**. Brasília-DF, 2006.

LANNA, Dante Pazzanese. **Fatores Condicionantes e Predisponentes da Puberdade e da Idade de Abate**. Laboratório de Biotecnologia Animal, Departamento de Zootecnia, ESALQ/USP. São Paulo.