

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - ZOOTECNIA

**ALTERAÇÕES NAS CARACTERÍSTICAS DA CARNE FRESCA DE
DIFERENTES GRUPOS GENÉTICOS DIANTE DO USO DA ALTA PRESSÃO
HIDROSTÁTICA**

Rafaella Da Rocha Olivieri De Barros (rafaella.zoo@gmail.com)

Maysa Lopes De Sousa (lopes.maysasousa125@gmail.com)

Maria Eduarda Borges Lins Antunes (madulinszootec@gmail.com)

Marcus Vinícius Da Silva Martins (marcusviniciusmartins04@gmail.com)

Olívia Silva De Oiveira (oliviasilvaoliver@ufrj.br)

Sabrina Gregio (sagregio@gmail.com)

João Paulo De Farias Ramos (joaopaulofr@ufrj.br)

Alessa Roma (alessaddiogo@gmail.com)

Sophia Rodrigues Reis De Andrade Silva (sophirreis@gmail.com)

A carne é um produto altamente perecível, e a maciez é a característica sensorial mais valorizada pelos consumidores. A tecnologia de alta pressão hidrostática tem sido estudada como uma alternativa para melhorar a maciez, uma vez que promove modificações estruturais no músculo que favorecem o amaciamento. Para favorecimento da maciez, toda tecnologia deve considerar alterações mínimas nas características de carne fresca, visto que alterações nestas características podem proporcionar a rejeição de consumidores na gôndola do supermercado. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da APH

na carne bovina de diferentes grupos genéticos, buscando aumentar a maciez com alterações mínimas nas características da carne fresca. Foram utilizadas 39 amostras do músculo longissimus dorsi de bovinos, entre a 10^a e 12^a costelas, cortadas em bifês de 2,5 cm de espessura, sendo 16 Caracu (CA), 15 Angus x Caracu (CG) e 16 Nelore (NE), com idades entre 20 e 28 meses. Os animais foram criados na Fazenda Trijunção (Bahia), mantidos a pasto e terminados em semiconfinamento por 90 dias. As amostras foram submetidas a dois níveis de pressão (100 e 200 MPa) e comparadas com carne não pressurizada (NP). Além disso, a carne foi descongelada por 24h a 4 °C. Houve uma diferença significativa entre os grupos genéticos, em força de cisalhamento (FC), a carne do grupo CG (Angus x Caracu) foi mais macia que CA e NE, confirmando estudos que associam raças zebuínas à menor maciez. Uma vez que a carne do grupo CG apresentou carne mais vermelha, concluiu-se que, as raças taurinas (como Angus e Caracu) possuem maior potencial de qualidade sensorial, com carne mais macia e marmorizada. O cruzamento entre zebuínos e taurinos tem sido usado como alternativa para melhorar a qualidade da carne sem perder a adaptação ao clima tropical. O desenho experimental foi completamente aleatório, em esquema fatorial 3 x 3, avaliando-se o pH final, perdas por descongelamento, cozimento e pressão, força de corte (FC) e parâmetros de cor (L^* , a^* e b^*). Os resultados mostraram que, independentemente do grupo genético, a aplicação de 200 MPa reduziu significativamente os valores de Força de Corte em comparação com NP, indicando maior maciez. Quanto à cor, os valores de b^* foram superiores em NP em comparação com as amostras pressurizadas a 100 MPa. Concluiu-se que CF e b^* podem ter sido afetados pela APH, no qual deve ser cuidadosamente ajustada, já que pressões elevadas podem comprometer a cor do produto final, fator essencial para a aceitação do consumidor. Dados os resultados, sugere-se que o APH não afetou as estruturas microscópicas das miofibrilas. Logo, observa-se que a carne bovina no Brasil pode obter ganhos em qualidade sensorial tanto pelo uso de genética cruzada quanto pelo processamento com Alta Pressão Hidrostática.

Palavras-chave: cor da carne; retenção de água; força de cisalhamento; estrutura das miofibrilas.