

TRANSFORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE AMACIANTES EM CARNE

Isadora Alflen Bender¹, Keverlin Wermeier, Serena Franke, Shayane Junges, Vitória Ramos Langaro de Oliveira, Samantha Lemke Gonzalez²

A carne é resultado de transformação químicas, sendo estas agrupadas em pré-rigor mortis (onde o glicogênio residual é convertido anaerobicamente em ácido láctico - acidificação), rigor mortis (ocorre o enrijecimento do músculo, perda da capacidade de retenção de água e de extensibilidade devido à formação do filamento actomiosina) e pós-rigor mortis (retomada da flexibilidade devido ação de enzimas endógenas; essa etapa depende do pH e das reservas energéticas residuais do animal) que ocorrem no músculo depois do abate. Além do amaciamento natural da carne existe a possibilidade de utilizar agentes amaciadores (como enzimas, compostos químicos e ação mecânica) que atuam nas fibras musculares. Neste trabalho foi realizada uma pesquisa com objetivo de informar a comunidade acadêmica do IFC campus Concórdia sobre as propriedades, transformações e atuação de amaciantes em carne, além da demonstração da ação das proteases de origem vegetal (bromelina e papaína) e comercial em peças de carne. Entre os amaciantes cárneos estão as enzimas proteolíticas que têm ação nas proteínas estruturais da carne, rompendo as suas ligações, sendo exemplos a Papaína, a Ficina e a Bromelina (reconhecidas como seguras - GRAS). As proteases têm graus de ação diferentes atuam nas proteínas miofibrilares e no colágeno, gerando peptídeos e hidrolizados de proteínas. Essas enzimas podem gerar maciez excessiva, podendo produzir uma pasta. Então, existe a necessidade de controlar as condições físicas e tempo de exposição. A partir dos testes, o amaciante papaína elevou a maciez da carne, tendo uma textura agradável, não interferiu no sabor e odor da carne e sua aparência estava normal, sem nenhuma cor anormal. O amaciante bromelina gerou uma carne mais macia, com textura, odor e sabor agradáveis e a sua aparência era normal. O amaciante comercial Maggi (presença de papaína e bromelina) ocasionou aspectos de maciez na carne, também não apresentou nenhum odor anormal e aparência da carne era normal. Os resultados evidenciaram que tanto a papaína quanto a bromelina, em suas formas puras ou na mistura comercial, contribuem para a maciez da carne sem prejudicar suas características sensoriais, aprimorando a qualidades da carne.

Palavras-chave: Amaciante, Papaína, Bromelina, Textura.

¹ Apresentador(a)/ Autor(a) para correspondência: isaaa.bender957@gmail.com

² Orientador(a)