Engenharia de Alimentos

COMPARAÇÃO DE DIFERENTES MÉTODOS DE COZIMENTO DA CARNE PARA DETERMINAÇÃO DA FORÇA DE CISALHAMENTO

Amanda Caroline de Souza - 80 módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, iniciação científica CNPq.

Alcinéia de Lemos Souza Ramos - Orientador DCA, UFLA. - Orientador(a)

Eduardo Mendes Ramos - Coorientador DCA, UFLA.

Resumo

A maciez é um atributo muito importante para carne e está diretamente associada a estrutura da carne, sendo afetada pela forma de cozimento. Para a determinação objetiva da maciez de carnes o protocolo mais utilizado é o de Warner Bratzler Shear Force (WBSF) ou sua adaptação utilizando amostras quadradas, passando o protocolo a ser denominado Warner Bratzler square Shear Force (WBsSF). Nestes protocolos, o cozimento das carnes é feito em grelhas, apresentando dificuldades em padronizar esse cozimento. Outros métodos de cozimentos, como cozimento em forno de micro-ondas e através da imersão em banho-maria, têm sido propostos por serem mais fáceis de se reproduzir. Entretanto, poucos estudos mostram como estes métodos se correlacionam com o cozimento em grelha. Assim, este trabalho objetivou comparar o efeito de diferentes métodos de cozimento (grelha, banho-maria e microondas) na perda por cozimento (PPC) e na força de cisalhamento (FC) da carne bovina. Para tanto, contrafilés bovinos (M. longissimus dorsi) com diferentes graus de maturação (0, 14 e 21 dias), foram cozidos de diferentes formas: em grelha (Gr), até que se atingisse a temperatura de 71°C; banho-maria (BM), por imersão do bife embalado em água à 85°C por 18 minutos; e microondas (Mw), cozidos na potência máxima por 37 segundos. As amostras foram avaliadas quanto a PPC e FC, pelo método de Warner-Bratzer square Shear Force (WBsSF). Em relação à PPC, o cozimento em banho-maria foi o que melhor se correlacionou ao cozimento em grelha (r2=0,90). A PPC das carnes cozidas por micro-ondas foi menor do que a obtida pelos outros métodos. Em relação à força de cisalhamento, os dois métodos de cozimento propostos apresentaram uma boa correlação com a FC determinada nas carnes cozidas em grelha. Deste modo é possível concluir que o uso do micro-ondas e do banho-maria como métodos de cozimento se apresentou viável para determinação da maciez de carne através do protocolo Warner Bratzler square Shear Force.

Palavras-Chave: Warner Bratzler, maciez, perda de peso por cozimento.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: https://www.youtube.com/watch?v=PLi24fAZRCI

Identificador deste resumo: 14650-13-13311 dezembro de 2020