

AValiação DA TEXTURA EM EMULSÃO CÁRNEA COM REDUZIDO TEOR DE FOSFATO E CLORETO DE SÓDIO SUBMETIDO AO PROCESSO DE ULTRASSOM

TEXTURE EVALUATION IN MEAT EMULSIONS WITH REDUCED CONTENT OF PHOSPHATE AND NaCl SUBMITTED TO ULTRASOUND PROCESS

Pinton, Mariana B.(PG)¹; Corrêa, Letícia P. (IC)²; Leães, Yasmim S.V. (PG)³; Cichoski, Alexandre J. (O)⁴; Campagnol, Paulo C.B. (O)⁵

Os fosfatos e o cloreto de sódio (NaCl) têm papel fundamental nos produtos cárneos. O NaCl possui a capacidade funcional de solubilização e extração das proteínas miofibrilares, contribuindo para o aumento da capacidade de retenção de água da carne, reduzindo as perdas no cozimento, impactando na textura e maciez dos produtos. O NaCl apresenta mais de uma função tecnológica, além da função sensorial, impacto na vida útil do produto, diminuição da retenção de umidade e mudanças na textura. Já os fosfatos, são usados principalmente para melhorar a capacidade de ligação de água e outras características de textura. Considerando que a textura é um importante atributo de qualidade dos produtos cárneos emulsionados, o objetivo foi analisar a ação do ultrassom (US) e de diferentes teores de NaCl na textura de massas cárneas emulsionadas. Os tratamentos tiveram redução de 50% de fosfato e 0, 25 e 50% de NaCl. Após a elaboração da emulsão, a massa cárnea foi embutida em envoltório artificial, sonicada em banho ultrassônico utilizando amplitude de 60%, frequência de 25 kHz em modo normal com temperatura de 20 °C, durante períodos de 0, 18 e 27 minutos, cozidas e resfriadas. Foram avaliados os parâmetros de textura (dureza, coesividade, elasticidade e mastigabilidade). Ao comparar as amostras controle (sem US), pode-se notar que a redução de 0, 25 e 50% de NaCl ocasionou uma diminuição significativa nos valores de dureza, coesividade e mastigabilidade. A aplicação de US afetou significativamente a textura das emulsões cárneas cozidas. No tratamento com 50% do teor de NaCl e aplicação de 18 min de US, resultou em uma diminuição significativa da dureza e mastigabilidade. Houve uma diminuição na elasticidade e aumento da coesividade no tratamento com 0% do teor de NaCl e aplicação de 27 min de US em comparação com os tratamentos com 25 e 50% de NaCl, lembrando que, quanto maior a coesividade e a elasticidade, melhor a fatiabilidade. Os tratamentos com 25 e 50% do teor de NaCl e o emprego de 27 min de US não diferiram significativamente na dureza, elasticidade, coesividade e mastigabilidade. Pode-se concluir que a utilização do US a 27 min exerceu um significativo impacto na textura das emulsões cárneas com reduções de 25 e 50% de NaCl e 50% de redução de fosfato.

Palavras-chaves: Cloreto de sódio, fosfato, emulsão cárnea, ultrassom.

¹ PPGCTA – doutorado, UFSM, mbpinton@gmail.com;

² Tecnologia em Alimentos, UFSM, pereiracorreal@gmail.com;

³ PPGCTA – doutora, UFSM, yasmimsvl@hotmail.com;

⁴ Doutor, UFSM, cijoale@gmail.com;

⁵ Doutor, UFSM, paulocampagnol@gmail.com.