

6 a 8 de Junho de 2018

“EMPREENDEDORISMO PARA A INDÚSTRIA DE
ALIMENTOS: Cultivando Ideias e Transformando em Negócios.”

EFEITO DE SAIS E ÁCIDO NO PODER DE RETENÇÃO DA ÁGUA PELA PROTEÍNA DA CARNE

Michele Arias Delfino dos Santos¹; Luan Gustavo dos Santos¹; Cristina Tostes Filgueiras¹.

¹Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Engenharia (FAEN).
Email: michele.arias_ocz@hotmail.com

Palavras-chave: Retenção de água, mioglobina, carnes

A busca por carnes de melhor qualidade, macia, com pouca gordura e muito músculo, comercializada a preços acessíveis tem sido uma exigência cada vez maior por parte do mercado consumidor. A capacidade de retenção de água (CRA) é uma propriedade de importância fundamental em termos de qualidade. Ela pode ser definida como a capacidade da carne de reter sua umidade ou água durante a aplicação de forças externas, como corte, aquecimento, trituração e prensagem. A menor capacidade de retenção de água da carne implica perdas do valor nutritivo pelo exsudato liberado, resultando em carne mais seca e com menor maciez. Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi verificar o efeito de sais e ácido no poder de retenção da água pela proteína da carne. Para isso, foram pesadas 4 porções, de 100g cada, de carne moída sem gordura. Na primeira porção incorporou-se 5g de cloreto de sódio, à segunda 5g de fosfato de sódio dibásico, e à terceira 5g de ácido cítrico. A quarta porção foi usada como controle, onde não se adicionou nenhum sal. Misturou-se todas as porções para que ficassem homogêneas e colocou cada uma em um béquer, coberto com papel alumínio. Cozinhou-se por 20 minutos em temperatura em torno de 150°C. Esfriou e mediu o volume de água perdida por cada porção, em provetas e então comparou-se cor e textura. O tratamento 1 apresentou maciez e suculência, já que houve pouca perda de água (5,2 ml), o que lhe confere uma alta capacidade de retenção de água pela proteína da carne (miofibrilares). Sua cor também se apresentou mais atraente. Essas características mostram o efeito do ácido cítrico, que favoreceu a retenção de água. Já no tratamento 2 a carne apresentou-se dura, baixa maciez e suculência, já que houve perda de água (11 ml), o que não favoreceu a retenção de água. No tratamento 3, a quantidade de água perdida foi maior (13 ml), o que resultou numa carne dura.

Observa-se que mesmo com a adição do sal (cloreto de sódio), responsável pelo sabor, não se propiciou a retenção de água, mostrando a necessidade da utilização de novas misturas para favorecer a retenção de água. Por fim, no Controle, observou-se a carne dura, pois foi o tratamento de maior perda de água (15,1 ml) e também não houve presença de sal para favorecer a retenção de água. Conclui-se que entre as substâncias adicionadas, o ácido cítrico, adicionado à primeira porção, permitiu succulência, maciez e pouca perda de água, ou seja, maior retenção de água pela proteína do que nos outros tratamentos.

