



Análise de presunto cru, revestidos com coberturas comestíveis, por colorimetria e RMN em baixo campo

Luis Artur de Oliveira Rossi¹; Bruna Carolina Dorm², Rubens Bernardes Filho³,
Renata Tiekko Nassu⁴, Luiz Alberto Colnago³, Lucimara Aparecida Forato³

¹Aluno de graduação em Bacharelado em Química, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP. Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP; luisartur927@usp.br;

²Aluna de graduação em Bacharelado em Biologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP;

³Pesquisadores da Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP;

⁴Pesquisadora da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

O presunto é embutido rico em proteínas, gorduras e água que o torna altamente perecível devido crescimento de microorganismos e a processos oxidativos da gordura que levam à rancidez. Uma maneira de aumentar o seu tempo de prateleira de alimentos tem sido o uso de revestimentos comestíveis, pois podem reduzir trocas gasosas, permeabilidade à água e migração de solutos. A Embrapa Pecuária Sul está conduzindo trabalhos para a produção deste presunto cru a partir de carne ovina, com o objetivo de se agregar valor à carcaça carne de animais velhos, que tem baixa aceitação pelo consumidor. Como tais embutidos não foram preparados a tempo para a realização deste trabalho, utilizou-se para o presente estudo o presunto de cru suíno. Assim, foram preparadas soluções precursoras à base de zeínas, proteínas de reserva do milho, as quais são altamente hidrofóbicas. Tais soluções foram preparadas em etanol 70% com a adição zeínas e de dois óleos vegetais distintos em diferentes proporções (formulações F4 e F5). Estas formulações foram aplicadas, por meio de spray, em amostras cilíndricas de presunto cru suíno (raio de 2 cm por 4 cm de comprimento), em cinco replicatas para cada tipo de formulação e cinco replicatas para amostras de presunto sem revestimento (amostras controle). As amostras foram analisadas por perda de massa, colorimetria e ressonância magnética nuclear em baixo campo. Após as medições no primeiro dia de revestimento as amostras foram embaladas à vácuo e então armazenadas em refrigerador a 4°C. As análises foram realizadas no primeiro dia e no último dia do experimento. Os resultados de colorimetria indicaram que as amostras controle e F4 não apresentaram diferenças significativas em relação aos parâmetros a^* (tendência ao vermelho) e b^* (intensidade de amarelo: tendência ao marrom). As amostras revestidas com F5 apresentaram maior valor de b^* e menor valor de a^* se comparadas com as amostras controle e com F4. Como a tonalidade marrom pode estar associada a processos de oxidação da mioglobina, isto é indicativo de que o revestimento F5 não foi adequado para a manutenção da cor do presunto. Embora as amostras controle tenham apresentado maior perda de massa, quando comparadas às amostras revestidas, não se observou diferença significativa entre os dados analisados. No momento estão sendo processados os resultados decorrentes das análises por RMN em campo que podem dar informação sobre a dinâmica, compartimentação e perda da água nas amostras.

Apoio financeiro: CNPq, Processo PIBIC: 125073/2018-6

Área: Ciências Exatas e da Terra

Palavras-chave: revestimentos comestíveis; zeínas; presunto cru