

Engenharia de Alimentos

Revestimento de Almôndegas Bovinas com Gelatina Incorporada a Extrato de Coentro - Coriandrum sativum L.

DIOVANA CARVALHO SILVA - 7º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Alcineia Lemos de Souza Ramos - Professora do Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA, alcineia@ufla.br. Orientadora. - Orientador(a)

Miriam de Andrade Pereira - Coorientadora, Pós-graduanda do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA.

Anna Laura Escocard Cesário - 11º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Ana Paula de Castro Dias - 7º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPQ.

Enio Lucio Mussa Jose - Pós-graduando do Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA, bolsista Capes.

Resumo

O uso de revestimentos comestíveis incorporados a compostos bioativos tem se mostrado uma alternativa promissora para a conservação de produtos cárneos. Entre esses compostos, o extrato de semente de coentro (*Coriandrum sativum* L.) apresenta propriedades antioxidantes e antimicrobianas, capazes de contribuir para a manutenção da qualidade durante o armazenamento refrigerado. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito de um revestimento à base de gelatina adicionado de extrato de semente de coentro na qualidade de almôndegas bovinas, em comparação ao controle sem revestimento e ao revestimento com gelatina isolada. O extrato foi obtido por extração etanólica (70% etanol e 30% água destilada e 2g de pó de sementes de coentro). O revestimento foi preparado com 13 g de gelatina em 100 mL de água destilada, incorporado a 1% do extrato, e aplicado por imersão nas amostras. As almôndegas foram formuladas com 95% de carne bovina (açém), 4% de água e 1% de sal, sendo divididas em três tratamentos: controle (sem revestimento), gelatina (GEL) e gelatina com extrato de coentro (GEL+C). As amostras foram armazenadas a 4 ± 1 °C por 12 dias e avaliadas nos dias 0, 3, 6, 9 e 12 quanto a pH, cor instrumental e perda por cocção. Os resultados mostraram que o pH variou significativamente durante o armazenamento, com aumento mais acentuado a partir do 9º dia. O tratamento GEL+C retardou essa elevação em relação ao controle e ao GEL. Para a cor, verificou-se redução da luminosidade (L^*) e da intensidade do vermelho (c^*), além de aumento do ângulo de tonalidade (h^*), indicando escurecimento progressivo da carne. Entre os tratamentos, o GEL+C apresentou maior estabilidade, preservando melhor a cor característica e controlando a variação do pH, evidenciando efeito antioxidante do extrato. Conclui-se que o revestimento de gelatina incorporado ao extrato de coentro foi mais eficiente na conservação de almôndegas bovinas em comparação ao controle e ao revestimento com gelatina isolada, confirmando o potencial do coentro como fonte natural de compostos bioativos para prolongar a vida útil de produtos cárneos e reduzir a necessidade de aditivos sintéticos.

Palavras-Chave: Antioxidantes naturais, Conservação de alimentos, *Coriandrum sativum*.

Instituição de Fomento: PIBIC/UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/pobtKQQDbwQ?si=vxNxXTV6yCiBDRwb>