

## **PADRONIZAÇÃO DE MÉTODO DE EXTRAÇÃO E ELETROFORESE DE PROTEÍNAS DE BACTÉRIAS LÁCTICAS ISOLADAS DE QUEIJO SERRANO**

Fredi Fontana (PIBIC-CNPq), Fernanda Mandelli, Sergio Echeverrigaray, Ana Paula Longaray Delamare (orientadora) - [ffontana@ucs.br](mailto:ffontana@ucs.br)

O queijo Serrano é um produto artesanal característico da região dos Campos de Cima da Serra no nordeste do Rio Grande do Sul e, da região do Planalto das Araucárias no sul catarinense. Este queijo é produzido a partir de leite cru, sem a adição de fermento láctico. As bactérias responsáveis pela coagulação são provenientes do próprio leite ou da manipulação do mesmo. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar as bactérias lácticas isoladas de queijo Serrano a nível de espécie através da quantificação de proteína total, por eletroforese. Para a realização dos testes de eletroforese foram utilizadas trinta e três bactérias lácticas selecionadas do banco de bactérias desta universidade e quatro linhagens padrões (CCT0667, CCT0360, CCT1465, CCT3747). As bactérias do banco foram isoladas de 20 queijos Serranos e identificadas como bactérias lácticas (BALs). Todas foram crescidas em meio de cultura MRS líquido. Após incubação a  $30^{\circ}\text{C} \pm 2$  de 24 a 48 horas, as culturas foram submetidas aos testes de densidade óptica e eletroforese. Foram testados três protocolos com o objetivo de avaliar o melhor método de extração de proteína total das BALs. No primeiro protocolo, onde foi utilizado um Buffer-SDS 10% e ajustado a D.O. para 10 in, não se obteve resultados satisfatórios, já que não foi possível visualizar bandas. No segundo protocolo ajustou-se a D.O. para 10in e 20in e utilizou-se Glass Beads, que atua no rompimento da parede celular das BALs. Por esta metodologia foi observada a presença de bandas quando padronizado uma D.O. 20in. O terceiro protocolo é uma modificação do primeiro, onde o Buffer-SDS foi de 20%; com esta metodologia não foi possível avaliar qualitativamente as proteínas totais das bactérias lácticas colocadas a teste, pois o gel apresentou bandas pouco visíveis, identificando uma baixa extração protéica por este método. Analisando os géis que foram obtidos a partir dos extratos protéicos produzidos conforme protocolos estudados concluiu-se que o protocolo dois foi o mais eficaz para a análise de proteínas de bactérias lácticas através do método de eletroforese.

Palavras-chave: queijo serrano, bactérias lácticas, eletroforese de proteína.

Apoio: UCS, CNPq, FAPERGS.