

Ciências Biológicas

Viabilidade durante o armazenamento de culturas iniciadoras potencialmente probióticas de Sour Cream

Mariana Oliveira Faria Soares - 7º período de Nutrição, UFLA, Bolsista PIBIC/CNPq

Letícia Linhares da Silva - Doutoranda DCA, UFLA

Iara Ferreira - Doutoranda DCA, UFLA

Disney Ribeiro Dias - Professor DCA, UFLA

Rosane Freitas Schwan - Professora DBI, UFLA

Dirceu de Sousa Melo - Orientador DBI, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Segundo a Food and Organization (2001) “Probióticos são microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem benefícios à saúde do hospedeiro”. Diante das evidências dos benefícios do consumo de produtos probióticos e prebióticos, é crescente a demanda e a necessidade de desenvolvimento de novos produtos carreadores de microrganismos. Os produtos probióticos disponíveis no mercado são em sua maioria de origem bacteriana, principalmente cepas do gênero *Lactobacillus*. No entanto, as leveduras também apresentam importantes atributos probióticos e representam um potencial para exploração e aplicação em alimentos. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a estabilidade de microrganismos potencialmente probióticos, durante o período de estocagem de três formulações de “Sour Cream”. As formulações testadas, diferem pelas culturas microbianas usadas em combinação ou não, sendo elas: Sour Cream Bactéria, Sour Cream Levedura e Sour cream Co-cultura. A cepa utilizada de levedura foi *Debaryomyces hansenii* (CCMA 1761), e uma cepa de bactéria ácido láctica, *Lactiplantibacillus plantarum* (CCMA 0743). O armazenamento das formulações foi à temperatura de 4°C. Para análise, foram realizadas contagens de UFC/ml por meio do método de plaqueamento com microgota, utilizando em triplicata série de diluições que variaram de 10⁻¹ a 10⁻⁶ e incubação de 24 horas à 28°C (levedura) e 37°C (bactéria). A viabilidade foi analisada semanalmente, por 21 dias. Durante a estocagem, a viabilidade de *L. plantarum* permaneceu estável até o final do período em cultura pura, já em co-cultura essa contagem caiu aos 14 dias. O contrário ocorreu com a levedura, onde o crescimento conjunto favoreceu a estabilidade até os 21 dias de estocagem, enquanto em cultura pura houve uma redução a partir dos 7 dias de estocagem. A combinação da levedura *Debaryomyces hansenii* com *Lactiplantibacillus plantarum* se mostrou vantajosa na manutenção da viabilidade da levedura, no entanto a capacidade de sobrevivência dos lactobacilos foi maior quando o tratamento foi fermentado apenas pela bactéria. Pensando em inovação de produtos, quanto à oferta de maior diversidade microbiana e benefícios ao consumidor, o sour cream co-cultura apresenta grande potencial como uma nova formulação probiótica.

Palavras-Chave: Probióticos, Co-Cultura, Sour Cream.

Instituição de Fomento: UFLA e CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/iTWgIPmFguU>