



Desenvolvimento de iogurte Simbiótico Contendo Farinha de Banana Verde (*Musa spp.*) como Substituto de Gordura

Rafael dos Santos Costa, Fábio da Costa Henry, Maria Cecília Cabral Rampe

O presente estudo tem como objetivo o desenvolvimento de um iogurte simbiótico da cultura láctea “Y 450 B” (*Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus delbruekii subsp. bulgaricus*) + a cultura láctea probiótica “LA 3” (*Lactobacillus acidophilus*) com adição de farinha de banana verde (*Musa spp.*). Este iogurte será desenvolvido e analisado nos laboratórios do Ifes – Campus de Alegre - ES e na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. No ensaio 1, será avaliada a viabilidade da cultura láctea “Y 450 B” e da cultura láctea probiótica “LA 3” em diferentes formulações (Y450B = 1%, 2% e 3% / LA3 = 0,5%, 1% e 1,5%) com base em um planejamento fatorial completo aos 30 dias de armazenamento a temperatura de 4°C. A farinha de banana verde terá o seu teor de amido resistente previamente avaliado antes de ser adicionada na próxima etapa deste estudo. No ensaio 2, será fixado a formulação com melhor viabilidade (“LA 3” + “Y 450 B”) no qual serão adicionados diferentes formulações de farinha de banana verde (*Musa spp.*) (1%, 3% e 5%) com base em um planejamento fatorial completo aos 30 dias de armazenamento a temperatura de 4°C avaliando as características físico-químicas (composição centesimal, pH, acidez titulável, cor objetiva, sinérese). No intuito de verificar a aceitação e a validade comercial deste produto lácteo funcional serão realizadas avaliações microbiológicas (Contagem: Coliformes a 30°C e a 45°C, Bolores e Leveduras, *Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus delbruekii subsp. bulgaricus* da cultura láctea “Y 450 B”, *Lactobacillus acidophilus* da cultura probiótica “LA-3”), testes de aceitação e intenção de compra aos 30 dias de armazenamento a temperatura de 4°C. Os dados serão ajustados para regressão dos modelos e as variáveis serão submetidos a análise de variância (ANOVA) no intuito de definir os modelos significativos com 95% de probabilidade. Os modelos serão avaliados por ajustes de superfícies de respostas para predição dos resultados com o auxílio do programa de estatística SAS 9.4 (SAS, 2015).

Palavras-chave: Prebiótico, Probiótico, Produtos Lácteos.

Instituição de fomento: Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes – Campus de Alegre) e UENF.