



Avaliação Instrumental de Iogurte Simbiótico com *Lactobacillus acidophilus* e com Adição de Farinha de Banana Verde

Clara Albernaz Moreira, Fábio da Costa Henry, Rafael dos Santos Costa, Wesley Adonai Oliveira de Melo, Mariana Bulhões Corrêa

O iogurte é um alimento nutritivo, rico em proteínas, cálcio e fósforo, fonte apropriada de minerais como zinco e magnésio e com baixo teor de gorduras. O objetivo deste projeto de pesquisa é desenvolver um iogurte simbiótico com as bactérias probióticas (*Lactobacillus acidophilus*) e com adição de farinha de banana verde (*Musa spp.*) Para fabricação do iogurte, foi utilizado leite integral homogeneizado pasteurizado (3,2 litros) com adição de 3% de leite em pó desnatado instantâneo. A mistura foi submetida ao tratamento térmico (90°C por 5 minutos), resfriada a 42°C e dividida em quatro porções de 800 mL, que tiveram adição de 2% da cultura láctea “YR03” ativada. As porções tiveram então diferentes tratamentos com suas respectivas porcentagens de adição de BBV: 3%, 5% e 10%. Estas formulações permaneceram incubadas na B.O.D (42 ± 1°C), sendo feita fermentação. Ao final da fermentação, seguiu-se com o resfriamento lento e armazenamento em copos Beckers imersos em água gelada até que a temperatura do iogurte atingisse 24°C e feito a quebra do coágulo para homogeneizar cada tratamento. Após essa etapa, amostras foram acondicionadas em potes de polietileno (250 ml) e armazenadas em geladeira a temperatura de 4°C ±1°C durante os 21 dias de avaliação dos tratamentos. A textura foi determinada pela análise das amostras em temperatura de 8°C ±1°C durante os períodos de 1, 7, 14 e 21 dias de armazenamento. A análise do perfil de textura (TPA) foi realizada no texturômetro TA.XT Express pelo método de extrusão traseira em alíquotas das amostras (100ml) homogeneizadas inseridas em copo Becker de 125ml, adotando parâmetros de velocidade pré-teste: 2,0 mm/s, velocidade do teste: 2 mm/s, velocidade do pós-teste: 2 mm/s, distância que o dispositivo penetra na amostra: 20mm, distância percorrida na penetração da amostra: 20 mm, tempo de contato: 5s e com força de contato: 1g (0,009807 N). Oito replicatas foram utilizadas para cada tratamento, obtendo-se os seguintes parâmetros de textura: adesividade, coesividade, firmeza e gomosidade. Em relação à adesividade, a amostra Controle apresentou maior valores, mostrando a interferência da adição do BBV. Diferentemente da coesividade, que obteve-se valores similares em todos os tratamentos, demonstrando a não interferência neste parâmetro. Os valores de firmeza e gomosidade apresentaram decréscimos à medida que adicionava BBV, mostrando a interferência da adição da biomassa.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq