



Avaliação visual da contaminação microbiológica dos pães de forma acrescidos de mucilagem de taro

Loana Costa Batista², Luan Alberto Andrade¹, Joelma Pereira²

¹Universidade Federal de Lavras, Departamento de Química, Lavras, Brasil -
luanandrade@ufla.br

²Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ciência dos Alimentos, Lavras,
Brasil.

Resumo: A mucilagem proveniente do rizoma de taro (*Colocasia esculenta*) é considerada um aditivo natural em produtos de panificação, podendo ser utilizada como emulsificante, espessante, estabilizante e substituto de gordura em pães. O objetivo do presente trabalho foi avaliar se a mucilagem de taro (MT) influencia no tempo sem contaminação microbiológica visual de pães de forma acrescidos de diferentes percentagens de MT. Inicialmente, houve a extração da mucilagem dos rizomas de taro pelo processo a frio (7 °C) e precipitação com etanol 99,5%. Em todas as formulações dos pães de forma foram utilizados: 2.000 g de farinha de trigo (64% absorção), 50 g de levedura fresca, 80 g de leite em pó integral, 120 g de açúcar, 40 g de sal, 80 g de margarina e 1.100 g de água potável. Sendo variada as quantidades de MT em 0, 1,0; 1,5 e 2,0%, representando 0, 20, 30 e 40 g em relação à formulação total dos pães, respectivamente. Os ingredientes foram homogeneizados em um misturador espiral até o completo desenvolvimento da rede de glúten. A massa foi mantida em descanso por 10 minutos e, em seguida, dividida em porções de aproximadamente 300 g e colocadas em formas retangulares. As massas permaneceram em fermentação (180 minutos por 37 °C) na câmara de fermentação controlada e, posteriormente, submetidas ao assamento (170 °C por 20 minutos) em forno elétrico. Os pães foram esfriados à temperatura ambiente, desenformados e fatiados. Em seguida, os pães foram acondicionados em sacos de polietileno e armazenados (26,01 °C e umidade relativa de 58%). Os pães de forma foram observados até o dia que foi observado aparecimento de contaminação microbiológica visível por fungos a olho nu. Os pães de forma com 0%; 1,0% e 2,0% de mucilagem apresentaram crescimento de fungos visível no dia 6, após a fabricação, e o pão com 1,5% no dia 7. O resultado mostra que a MT pode aumentar o tempo sem contaminação microbiológica visual do pão de forma, sendo dependente da quantidade adicionada. Deve-se realizar o mesmo estudo com quantidades maiores de MT, além de outras análises, para melhor explicação da ação da mucilagem no tempo para contaminação microbiológica em pães. Pode-se concluir que a adição de MT pode aumentar o tempo sem contaminação microbiológica visível em pães de forma, desde que acrescida na quantidade adequada.

Palavras-chave: Aditivo natural; Panificação; Rizoma de taro.

Agradecimentos: CAPES; CNPq e FAPEMIG.