

PROPRIEDADES TECNOLÓGICAS DE MUCILAGEM DE PSYLLIUM NO DESENVOLVIMENTO DE UM NOVO PRODUTO LÁCTEO.

Deise Gazineu Coraça (PIBITI/CNPQ/UEM), Grasielle Scaramal Madrona, gsmadrona@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá/ Departamento de Engenharia de alimentos.

Tecnologia de alimentos, Tecnologia de alimentos de origem animal.

Palavras Chave: *mucilagem, psyllium, bebida láctea.*

Introdução

A utilização de mucilagens e cereais com propriedades funcionais, tem sido uma tecnologia de grande crescimento e importância para a inovação na área de tecnologia de alimentos. Nesta área, vale destacar a técnica de emulsificação, que será apresentada no artigo em questão.

Problema

Atualmente, tem-se uma constante busca da indústria de alimentos, por substitutos naturais para os aditivos comumente utilizados na indústria. Assim, objetivou-se avaliar a aplicação de banho ultrassônico (40 Hz) e banho convencional para obtenção desta mucilagem em gel úmido e após secagem por circulação forçada de ar (50 °C/24 horas). Deste modo, o emprego da técnica de emulsificação de sementes de psyllium, seria uma alternativa viável para este problema, visando posterior aplicação em derivados lácteos, como a bebida láctea, por exemplo.

Solução e Benefícios

O emprego da técnica de emulsificação aliado à utilização de uma semente natural, o psyllium, capaz de formar um gel, chamado de mucilagem, apresentou resultados satisfatórios, porém com pouca variação de atividade e estabilidade de emulsão (Tab.1) para o seu emprego em substituição aos aditivos artificiais, em uma bebida láctea (próxima etapa da presente pesquisa). Deste modo, a solução de carácter inovador, traz a possibilidades de desenvolvimento de novos produtos alimentícios, com maior apelo nutricional.

Tabela 1. Resultados das Análises de Atividade e Estabilidade de Emulsão para mucilagens seca e úmida, extraídas em banho refrigerado e ultrassom.

	Atividade de emulsão	Estabilidade de emulsão
Seca/ banho convencional	59,16 %	92,00 %
Seca/ banho ultrassonico	47,35 %	86,67 %
Úmida/ banho convencional	52,92 %	88,40 %
Úmida/ banho ultrassonico	44,86 %	81,61 %

Potencial de Mercado e Diferencial Competitivo

A indústria de alimentos, assim como a de produtos lácteos, em questão devido o emprego da técnica em uma bebida láctea (apresentando índice de aceitação na análise sensorial de aproximadamente 70%), tem procurado desenvolver alimentos com apelo nutricional e também tem avaliado o uso e otimização de novas tecnologias limpas (como é o caso do banho ultrassonico). Deste modo, o emprego da mucilagem de psyllium obtida, além de substituir o uso de aditivos artificiais (espaesantes/emulsificantes), também irá conferir ao produto outras funções nutritivas, presentes em sua composição, como substâncias que ativam o sistema imunológico proporcionando bem-estar e prevenindo algumas doenças patológicas, por exemplo.

Considerações Finais

A utilização da mucilagem de psyllium como um aditivo natural mostrou-se totalmente viável, logo o problema apresentado, possui uma solução alcançada. No entanto, o emprego deste, pode resultar em custos mais elevados na elaboração de um produto que o contenha, isso devido ao valor agregado da semente, visto que é um produto natural. Sendo assim, seria de interesse uma análise realizada pela indústria, a fim de comparar a relação custo:benefício para o emprego desta tecnologia ao mercado consumidor.

Estágio de Desenvolvimento da Tecnologia

(X) Laboratório () Mercado
() Scale-up (mudança de escala) () Protótipo

Agradecimentos

Agradecimento ao órgão financiador CNPQ, pela oportunidade em desenvolver a pesquisa em questão.

Contato Institucional

Email institucional: ra88498@uem.br

Universidade Estadual de Maringá
Núcleo de Inovação Tecnológica
www.nit.uem.br
(44)3011-3861