

Desenvolvimento e caracterização de biofilme comestível de mucilagem de chia e proteína isolada de soja



UFRGS
PROPESQ

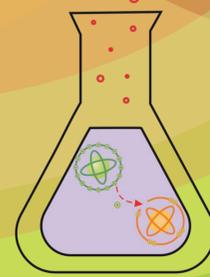
XXV SIC
Salão Iniciação Científica

CA - Ciências Agrárias

Ana Carolina Fösch Batista¹, Simone Hickmann Flôres²

¹ Bolsista de Iniciação Científica-CNPq

² Professora Orientadora



Lab Compostos Bioativos
ICTA-UFRGS

INTRODUÇÃO

A semente de chia (*Salvia hispanica* L.) tornou-se uma importante fonte de nutrição na alimentação humana devido ao seu alto teor de ácidos graxos, proteínas e fibras alimentares. Mergulhada em água, tem a capacidade de formar um gel transparente mucilaginoso, composto essencialmente de fibras solúveis. Essa mucilagem extraída da chia tem potencial para ser utilizada como biofilmes que podem auxiliar na conservação de alimentos, além de agregar valor nutricional.

OBJETIVO

Elaboração de biofilmes utilizando mucilagem extraída da semente de Chia com proteína de soja isolada.

MATERIAIS E MÉTODOS

Obtenção da mucilagem:



1:30
Semente: água
2h



Filtração com
bomba a vácuo



Centrifugação 3000 g
15 min



Recolheu-se o
sobrenadante em potes

Obtenção do biofilme:

Mistura:
mucilagem +
proteína de soja



+ plastificante

Agitação com
aquecimento
80°C-90°C



Solução
filmogênica



Estufa 40°C
16-20h



Biofilme

Os biofilmes foram submetidos às análises de espessura, resistência à tração, transparência e solubilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

	Média	DP
Solubilidade	56,15	0,84
Espessura	0,110	0,01
Resist. à tração	5,32	1,42
Transparência	3,71	0,35

CONCLUSÃO

Os biofilmes apresentaram alta solubilidade e baixa resistência a tração, o que possibilita sua utilização em embutidos e queijos.

REFERÊNCIAS

CHO (2007) - LWT 40 (2007) 418-423

GUERRERO (2011) - Journal of Food Engineering 105 (2011) 65-72

MUÑOZ (2012) - Journal of Food Engineering 111; 511-518



MODALIDADE
DE BOLSA

Iniciação científica
CNPq