



DÉVELOPPEMENT DE BIOENROBAGES POUR AMÉLIORER LA CONSERVATION DE FILETS DE POISSON

Équipe de travail

Serge Laplante, Michel Desbiens,
Nathalie Souchet, Sharon Thibault

Partenaires du projet

Pêcheries Gaspésiennes inc.
Aquaculture Gaspé inc.

Période de réalisation

2014-2016

DESCRIPTION DU PROJET

Les filets de poisson frais ont une durée de conservation courte. Une tendance observée dans les viandes et les volailles consiste à en allonger la conservation grâce à un enrobage comestible fabriqué avec des polymères tels que la gélatine de poisson et l'alginate, ce qui ralentit l'oxydation des lipides et limite la perte d'eau. De plus, en ajoutant des substances antimicrobiennes à ce bioenrobage, il serait envisageable de freiner l'altération bactérienne dans les filets. Le projet consiste à élaborer des formulations de pellicules comestibles et à mesurer l'effet du bioenrobage lorsqu'appliqué à des filets de poisson, dans l'objectif d'allonger leur conservation à l'état frais ou congelé.

RÉSULTATS ET RETOMBÉES SUR L'INDUSTRIE

Des pellicules issues de combinaisons de gélatine de poisson, d'alginate et de carraghénane ont été appliquées à des filets de turbot entreposés congelés. Parmi celles-ci, le mélange gélatine/alginate s'est distingué quant à sa capacité à limiter la perte d'eau des filets lors de la décongélation tout en préservant la qualité lipidique et en présentant un aspect visuel satisfaisant du produit après cuisson. Également, le potentiel antimicrobien d'une substance naturelle, l'huile essentielle de girofle, a été déterminé par des tests d'inhibition envers des bactéries impliquées dans le processus de dégradation des produits marins. Des pellicules formées de gélatine ou de gélatine/alginate additionnées de cette substance ont été appliquées sur des filets d'omble chevalier maintenus réfrigérés. Les traitements ont allongé la conservation de trois jours sur le plan microbiologique. Cependant, les concentrations d'huile de girofle nécessaires induisent un changement trop marqué de goût et d'odeur du produit qui persiste après cuisson. Les résultats révèlent que l'utilisation commerciale d'un bioenrobage de gélatine/alginate est envisageable pour limiter la perte d'eau lors de la décongélation de filets de turbot.