

Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 54 – Novembre 2010

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 3 Emballage et conditionnement

Notice n° : 2010-5409

Évaluation de l'efficacité d'un nouveau film d'emballage actif contenant des antioxydants naturels (issus de balles d'orge) qui retarde la détérioration des lipides dans le saumon atlantique congelé (*Salmo salar* L.)

*Evaluation of the effectiveness of a new active packaging film containing natural antioxidants (from barley husks) that retard lipid damage in frozen Atlantic salmon (*Salmo salar* L.)*

Pereira De Abreu D.A., Losada P.P., Maroto J. and Cruz * J.M.

* Department of Analytical Chemistry, Nutrition and Bromatology, Faculty of Pharmacy, University of Santiago de Compostela, 15782-Santiago de Compostela, Spain ; E-mail : jmeruz@uvigo.es

Food Research International, 2010, 43 (5), p. 1277-1282 - *Texte en Anglais*

à commander à : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

● Résumé

Le saumon est un poisson riche en acides gras poly-insaturés, reconnus bénéfiques pour la santé, mais extrêmement sensibles à l'oxydation. Le développement de nouveaux films d'emballage incluant des antioxydants devrait permettre d'accroître sa durée de conservation et de maintenir ses effets bénéfiques pour la santé durant son stockage.

Un film d'emballage actif renfermant des anti-oxydants naturels extraits de balle d'orge a été produit en laboratoire et utilisé pour emballer des tranches de saumon. Le poisson a été stocké à -20°C pendant 1 an et analysé tous les mois jusqu'à 6 mois puis au 9^{ème} et 12^{ème} mois. De nombreuses analyses des lipides, de leur degré d'hydrolyse et de leurs niveaux d'oxydation primaire et secondaire ont été réalisées sur les échantillons de saumon : indice de peroxyde (PV), diènes conjugués, hydroperoxydes triènes conjugués, acides gras libres, valeur totox, indice thiobarbiturique et indice de para-anisidine. Les résultats obtenus confirment l'efficacité des antioxydants naturels extraits de la balle d'orge pour ralentir l'hydrolyse des lipides et accroître la stabilité à l'oxydation de la chair de saumon.

Cette étude, réalisée à l'échelle du laboratoire, démontre l'utilité potentielle des antioxydants naturels extraits de la balle d'orge dans le développement de films d'emballage actif pour la conservation des aliments à l'état congelé.

N.B. la présente étude est riche en information sur les méthodes d'analyse de l'oxydation des lipides.