

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 41 – Mars 2008

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 2 Procédés de transformation

Notice n° : 2008-4240

Effet du stockage super réfrigéré sur la fraîcheur et le comportement au salage de filets de saumon Atlantique (*Salmo salar*)

*Effect of superchilled storage on the freshness and salting behaviour of Atlantic salmon (*Salmo salar*) filets*

Gallart-Jornet L.*, Rustad T., Barat J.M., Fito P. and Escriche I.

* Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo (UIAD), Department of Food Technology, Universidad Politécnica de Valencia, Camino de Vera s/n, E-46022 Valencia, Spain ; iescrich@tal.upv.es

Food Chemistry, 2007, 103 (4), p. 1268-1281 - *Texte en Anglais*

📄 à commander à : la revue ou à l'INIST

● Résumé

L'effet du stockage super réfrigéré sur la qualité de la matière première (saumon Atlantique) et sur le comportement du produit lors d'un salage léger au sel sec, 1^{ère} étape de fabrication du saumon fumé a été évalué, et comparé à celui obtenu lors d'un stockage sous glace et lors d'un stockage congelé.

Le stockage super réfrigéré était effectué à -1°C, sur des poissons entiers, pendant 16 jours. Dans ces conditions de superchilling, 20 à 50 % de l'eau du poisson est congelée, formant un réservoir interne de glace permettant ainsi une alternative à l'ajout et au transport de glace.

Les paramètres physico-chimiques, utilisés comme indicateurs de qualité, étaient :

- l'activité de l' α -glucosidase (afin de savoir si des cellules ont été endommagées),
- la dénaturation des protéines (changement de solubilité, de distribution des poids moléculaires [SDS-Page], des acides aminés libres),
- la texture, la capacité de rétention d'eau, l'*aw* et le pH,
- les phénomènes de transfert de masse durant le salage.

Les résultats montrent, d'après les indicateurs étudiés, que le saumon super réfrigéré pendant 9 jours se comporte comme un saumon stocké sous glace pendant 2 jours. Les données indiquent également que les différentes méthodes de stockage ont peu d'influence sur l'étape de salage.

Le superchilling permettrait donc d'allonger la durée de conservation de la matière première tout en endommageant beaucoup moins le produit que la congélation. La durée de stockage maximale préconisée pour le saumon dans les conditions de l'étude est de 9 jours, au delà, l'impact sur la texture du produit est négatif. Cette durée est très dépendante des conditions de stockage, notamment des variations de température.