

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 25 – Mars 2004

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 3 Critères de qualité

Notice n° : 2004-2536

Effet de la congélation-réfrigération sur quelques paramètres de qualité de merlan, de maquereau et de saumon-portion crus, en comparaison avec le frais, le réfrigéré et le congelé

Effect of freeze-chilling, in comparison with fresh, chilling and freezing, on some quality parameters of raw whiting, mackerel and salmon portions

Fagan J.D.*, Gormley T.R.M.M.I.

* Teagasc, The National Food Centre, Ashtown, Dublin 15, Ireland ; Tél : +353.1.805.9500

Lebensmittel Wissenschaft und Technologie, 2003, n° 36, p. 647-655 - *Texte en Anglais*

● **Résumé**

La technique de congélation - réfrigération implique la congélation et le stockage réfrigéré suivi d'une décongélation et d'un stockage au frais. Elle permet plus de souplesse dans la logistique pour préparer le conditionnement et l'emballage des filets. Elle autorise de garder les filets emballés congelés et ensuite de les dégager dans la chaîne du froid au moment le plus opportun. Des essais avec du merlan, du maquereau et des filets et portions de saumon n'ont montré aucune différence concernant les scores d'odeur (matière première) entre des échantillons congelés réfrigérés et juste réfrigérés. Cependant avec la méthode du congelé réfrigéré, les portions de saumon étaient inférieures en terme de score de couleur. Les filets frais ont été évalués avec le meilleur score d'acceptabilité (cas des échantillons cuits) suivi du congelé, réfrigéré et enfin du congelé-réfrigéré. Les bases azotées volatiles totales, la triméthylamine et la flore totale furent évaluées comme identiques pour les trois espèces de poisson avec pour les échantillons frais et congelés réfrigérés, les plus fortes valeurs, et les échantillons frais et congelés les plus basses.

Cependant, il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les échantillons congelés-réfrigérés et ceux réfrigérés. Les échantillons congelés-réfrigérés avaient un plus fort niveau d'acides gras libres ainsi que de valeurs d'indice de peroxyde, mais les niveaux étaient bas et n'ont pas influencés la réponse sensorielle. La sévérité de l'exsudation était significative plus importante dans le cas du congelé et des échantillons congelés-réfrigérés, mais ceux ci ne présentaient pas de défauts visuels majeurs. Les effets des quatre traitements sur la couleur et la texture de la matière première furent légers en termes pratiques.