

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 40 – Décembre 2007

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

Notice n° : 2007-4188

Relation entre les types d'emballage, le stockage congelé et la cuisson au grill sur l'oxydation des acides gras et du cholestérol de filets de merlu argentin (*Merluccius hubbsi*)

*Relation between types of packaging, frozen storage and grilling on cholesterol and fatty acids oxidation in Atlantic hake filets (*Merluccius hubbsi*)*

Saldanha T. and Bragagnolo N.*

* Department of Food Science, Faculty of Food Engineering, State University of Campinas, 13083-862 Campinas, SP, Brazil ; E-mail : neura@fea.unicamp.br

Food Chemistry, 2008-01-15, 106 (2), p. 619-627 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Deux échantillons commerciaux de merlu argentin surgelés ont été emballés dans des sachets de polyéthylène ayant soit une faible perméabilité à l'oxygène (film épais de 0,1 mm d'épaisseur), soit une perméabilité élevée (film fin de 0,6 µm d'épaisseur).

Durant les 4 mois consécutifs de stockage à 18°C ils ont fait l'objet d'analyse, à l'état cru et après une cuisson au grill, pour le suivi de l'intensité d'oxydation des lipides, ainsi que la formation de produits d'oxydation du cholestérol (COP).

En début d'expérience les COP étaient faibles mais leur concentration a augmenté de façon notable durant les 4 mois de congélation quelle que soit la nature de l'emballage. Durant la congélation et la cuisson consécutive au grill, il y a eu une diminution significative ($P < 0,02$) du taux de cholestérol et des acides gras polyinsaturés dans tous les échantillons de merlu. Des corrélations entre la diminution des teneurs en cholestérol et acides gras et l'apparition des produits d'oxydation (COP) ont été mis en évidence. L'utilisation de sachets peu perméables à l'oxygène s'est révélée plus efficace dans la prévention de l'oxydation des lipides que ceux qui présentaient une forte perméabilité, avec en parallèle une dégradation moins accentuée du cholestérol.