

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 45 – Mars 2009

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 1 Sécurité des aliments

Notice n° : 2009-4690

Effets des spores de *Kudoa*, de l'activité d'une protéase endogène et du stockage à l'état congelé sur la texture de merlu du Pacifique haché et cuit (*Merluccius productus*)

*Effects of Kudoa spores, endogenous protease activity and frozen storage on cooked texture of minced Pacific hake (*Merluccius productus*)*

Zhou L.S. and Li-Chan* E.C.Y.

* Faculty of Land and Food Systems, The University of British Columbia, Food Nutrition and Health Building, 2205 East Mall, Vancouver, B.C., Canada V6T 1Z4 ; Tél.: +1.604.822.6182 ; Fax : +1.604.822. 5143 ; E-mail : eunice.li-ghan@ubc.ca

Food Chemistry, 2009, 113 (4), p. 1076-1082 - *Texte en Anglais*

✉ à commander à : l'éditeur ou à l'INIST

● Résumé

Les effets d'une infection par des *Myxosporea* du genre *Kudoa* du merlu du Pacifique Nord (*Merluccius productus*) sur l'activité des protéases endogènes et sur la texture de la chair hachée cuite ont été étudiés. La texture est significativement ($p < 0,05$) corrélée négativement avec le nombre de spores, de même que l'activité protéasique. Une texture peu ferme (force maximum de pénétration < 150 g) est observée dans les poissons contenant 10^4 à 10^6 spores de *Kudoa thyrssites* par gramme de chair ou 10^5 à 10^8 de spores de *Kudoa paniformis*.

Ces résultats suggèrent que *K. thyrssites* a un impact plus important que *K. paniformis* sur la texture du merlu du Pacifique nord. Une pré-incubation de la chair hachée à 52°C pendant 15 min avant cuisson donne une texture moins ferme en raison de l'activité des protéases endogènes. Cet effet de la pré-incubation n'est plus observé logiquement pour des poissons entreposés 6 mois, ou plus, à -25°C ou après des cycles de congélation-décongélation. Ceci peut être expliqué par un effet opposé, un durcissement, attribué à la dénaturation des protéines et à leur agrégation durant un entreposage prolongé ou mal géré.