

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 49 – Janvier 2010

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

Notice n° : 2010-5066

Qualité microbiologique, sécurité et acceptabilité sensorielle de filets de poisson-chat (ou machoiron d'Amérique) frais traités aux rayons X

Microbial Quality, Safety, and Sensory Acceptability of X-ray Treated Fresh Channel Catfish Fillets

Collins C.E., Andrews L.S., Coggins P.C., Wes Schilling M. and Marshall * D.L.

* College of Natural and Health Sciences, University of Northern Colorado, Gunter Hall 1000, Campus Box 134, Greeley, CO 80639, USA ; E-mail : douglas.marshall@unco.edu

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2009, 18 (4), p. 299 - 311 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

L'objectif de cette étude comparative était d'analyser l'évolution de la qualité sensorielle et bactériologique de filets de poisson chat exposés à de faibles doses de rayons X (0 ; 0,5 ; 1 et 1,5 kGy) et conservés en chambre froide (+3°C).

Le développement de la flore aérobie, psychrotrophe, et de *Listeria monocytogenes* a été mesuré tous les 4 jours. La qualité sensorielle (goût, odeur, aspect, texture) des filets a été évaluée.

Au cours du temps, les différentes flores étudiées ont significativement et différemment évolué, en fonction du taux d'irradiation appliqué. Globalement, la présence de *Listeria* était de 40 %, 27 %, 0 %, 7 % respectivement à 0, 0,5, 1 et 1,5 kGy.

L'odeur des filets irradiés était différente de celle des non irradiés, et cette différence s'est accentuée au cours du temps.

D'autre part, le degré d'irradiation n'influence pas l'odeur finale du poisson et n'a pas d'effet particulier sur l'évolution de la texture de la chair.

Enfin si l'irradiation à faibles doses permet de préserver la qualité microbiologique des filets de poisson chat, ce traitement n'a aucune ou peu d'influence sur leur qualité sensorielle.

N.B. En l'absence d'harmonisation européenne sur le traitement ionisant aux rayons gamma, les autorisations sont nationales ; en France, il est autorisé sur les crevettes, mais pas sur le poisson.