

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° : 2010-5065

Les effets conjugués du salage, de l'huile d'origan et de l'emballage sous vide sur la durée de conservation de filets de truite réfrigérés

Combined effects of salting, oregano oil and vacuum-packaging on the shelf-life of refrigerated trout fillets

Frangos L., Pyrgotou N., Giatrakou V., Ntzimani A. and Savvaidis * I.N.

* University of Ioannina, Department of Chemistry, Laboratory of Food Chemistry and Food Microbiology, Ioannina 45110, Greece ; Tél.: +30.6510.08343 ; Fax : +30.26510.08795 ; E-mail : isavvaid@uoi.gr

Food Microbiology, 2010, 27 (1), p. 115-121 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

La présente étude évalue l'effet du sel, de l'huile essentielle d'origan (EO) et des emballages sur des filets de truite arc-en-ciel d'eau douce, au cours d'un stockage à 4 °C.

Les traitements pratiqués sont :

- A1 - échantillons témoin, non salés, emballés en présence d'air,
- A2 - échantillons salés, emballés en présence d'air,
- VP1 - échantillons salés, emballés sous vide,
- VP2 - échantillons salés, emballés sous vide avec adjonction de 0,2 % d'EO,
- VP3 - échantillons salés, emballés sous vide avec adjonction 0,4 % d'EO,

La durée de conservation est évaluée par analyses microbiologiques, physicochimiques et sensorielles.

Les bactéries lactiques, les bactéries productrices de H₂S (y compris *Shewanella putrefaciens*), *Pseudomonas* spp. et les entérobactéries se développent nettement plus rapidement dans A1, A2 que dans VP1, VP2 et VP3 ; de même que les amines volatiles (ABVT et TMA). Les mesures d'oxydation (TBA) ne révèlent aucune tendance particulière par rapport au mode d'emballage (sous vide ou non) ou à la présence d'huile essentielle d'origan et de sel.

La durée de conservation des échantillons, déterminée par analyse sensorielle est la suivante : VP2 16-17 jours, VP1 14 jours, A2 8 jours et A1 l'échantillon témoin 5 jours.

La présence de 0,2 % d'huile d'origan et de sel produit, dans des échantillons de truites VP1 après cuisson, une odeur agréable bien perçue par le panel d'analyse sensorielle, mais des concentrations supérieures d'origan (0,4 %) ne sont pas appréciées (VP3).

L'ajout de sel en condition anaérobie (traitement VP1), a prolongé la durée conservation du produit de 9 jours par rapport au témoin. L'ajout de 0,2 % d'origan et de sel combiné à un emballage sous vide (traitement VP2) a entraîné une importante extension de la durée de conservation des filets de truite, plus 11-12 jours par rapport à l'échantillon témoin.