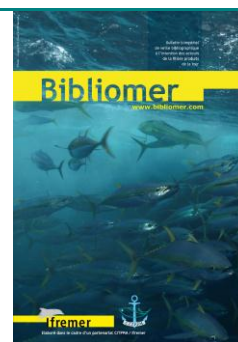


Bibliomer n° : 66 – Avril 2013

Thème : 3 - Qualité

Sous-thème : 3 – 6 Méthodes analytiques spécifiques produits de la mer

Notice n° : 2013-6267



Évaluation du potentiel d'altération de bactéries isolées à partir de filets de saumon cru altéré (*Salmo salar*) stockés sous atmosphère modifiée

*Evaluation of the spoilage potential of bacteria isolated from spoiled raw salmon (*Salmo salar*) fillets stored under modified atmosphere packaging*

Macé S., Joffraud* J-J., Cardinal M., Malcheva M., Cornet J., Lalanne V., Chevalier F., Sérot T., Pilet M-F. and Dousset X.

* Ifremer, Laboratoire Science et Technologie de la Biomasse Marine, BP 21105, 44311, Nantes Cedex 3, France ; E-mail : jean.jacques.joffraud@ifremer.fr

International Journal of Food Microbiology, 2013, 160 (3), p. 227-238 - Doi : 10.1016/j.ijfoodmicro.2012.10.013 - Texte en Anglais

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

● Résumé

Le potentiel d'altération de huit groupes bactériens (*Serratia* spp., *Hafnia alvei*, *Brochothrix thermosphacta*, *Carnobacterium maltaromaticum*, *Shewanella baltica*, *Lactococcus piscium*, *Photobacterium phosphoreum*, « autres *Enterobacteriaceae* » [comprenant une souche de *Moellerella* sp., *Morganella* sp. et *Pectobacterium* sp.]) isolés de filets de saumon cru altérés emballés sous atmosphère modifiée a été évalué par inoculation de cubes de saumon cru stériles entreposés pendant 12 jours à 8°C.

Un suivi de la croissance microbienne et des modifications sensorielles a été effectué pendant la période d'entreposage. Les bactéries les plus altérantes étaient *C. maltaromaticum*, *H. alvei* et *P. phosphoreum*. Dans le but d'approfondir la caractérisation de leur potentiel d'altération et d'évaluer l'effet de leurs interactions, chacun de ces trois organismes spécifiques d'altération et deux cultures mixtes, *C. maltaromaticum*/*H. alvei* et *C. maltaromaticum*/*P. phosphoreum* ont été étudiés dans le système modèle saumon stérile à l'aide d'une combinaison de méthodes d'analyse complémentaires : moléculaire (PCR-TTGE), sensorielle, chimique et microbiologique.

Il fut établi que, dans les échantillons inoculés avec les cultures mixtes, l'espèce bactérienne dominante déterminait les caractéristiques d'altération : *C. maltaromaticum* pour l'association *C. maltaromaticum*/*H. alvei* et *P. phosphoreum* pour *C. maltaromaticum*/*P. phosphoreum*. Les composés volatils des échantillons inoculés avec *P. phosphoreum* ont été analysés par micro-extraction en phase solide (SPME) suivie par une chromatographie en phase gazeuse couplée à une spectrométrie de masse (GC-MS). Parmi les composés volatils spécifiques présents dans les échantillons altérés inoculés avec *P. phosphoreum*, l'acide acétique était corrélé avec l'analyse sensorielle et peut être proposé comme marqueur d'altération du saumon cru.

<http://www.bibliomer.com/>

Veille bibliographique à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer, élaborée dans le cadre d'un partenariat Ifremer / CITTPM