

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 48 – Décembre 2009

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

Notice n° : 2009-4995

Effets sur l'adhérence de *Listeria monocytogenes* aux revêtements en propylène ou acier inoxydable utilisés dans la préparation des moules

Effects of mussel processing soils on the adherence of Listeria monocytogenes to polypropylene and stainless steel

Saá * P., Cabo M.L. and Rodríguez J.J.

* Instituto de Investigaciones Marinas (C.S.I.C.), Eduardo Cabello, 6 36208 Vigo, Pontevedra, Spain ; Tél.: +34.986.231930, Ext 261 ; E-mail : psaa@iim.csic.es.

Journal of Food Protection, 2009, 72 (9), p. 1885-1890 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Une étude comparative de la cinétique d'adhésion de 8 souches de *Listeria monocytogenes* au polypropylène et à l'acier inoxydable est menée dans 2 conditions différentes de contamination de surface, dans des ateliers transformant des moules cuites. Les conditions sont :

- une contamination des surfaces propres par du jus de cuisson des moules contaminé en *L. monocytogenes*,
ou
- une contamination avec *L. monocytogenes* après avoir enduit la surface de jus de cuisson séché (créant un « film conditionnant »).

L'adhésion au polypropylène est en général plus forte qu'à l'acier inoxydable. Au départ, l'adhésion est plus forte en présence du film conditionnant, mais le nombre de cellules adhérentes diminue rapidement dans la dernière phase de l'étude avec 3 des 8 souches, résultant dans le détachement des cellules.

Les combinaisons de souche, du matériel de la surface et du type de contamination suivants, où l'adhésion est la plus forte, déterminent les « scénarios du pire » : souche CECT944 sur polypropylène, CECT4032 sur polypropylène enduit de film conditionnant, CECT5873 sur acier inoxydable, CECT4032 sur acier inoxydable enduit de film conditionnant.

L'adhésion dans ces « scénarios du pire » est ensuite comparée à une contamination similaire en atelier de transformation des moules vivantes, en utilisant de l'eau inter-valvaire de moule comme matrice de résidu alimentaire. Les niveaux d'adhésion sont plus élevés dans l'eau inter-valvaire que dans le jus de cuisson, particulièrement dans les cas sans film conditionnant. Ceci peut s'expliquer par le plus grand espace disponible pour l'adhésion ou par des conditions physico-chimiques améliorant l'adhésion des cellules.