
Bibliomer n° : S2 – Octobre 2012

Numéro spécial « Conchyliculture »

Thème : 2 - Transformation

Sous-thème : 2 – 1 Conservation des produits frais à la criée, au cours du transport
Traitement post-récolte

Notice n° : 2012-203S



Élimination d'*Escherichia coli* présent dans les huîtres à l'aide d'eau de mer électrolysée

Elimination of Escherichia coli from oysters using electrolyzed seawater

Kasai* H., Kawana K., Labaiden M., Namba K. and Yoshimizu M.

* Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido University, Hakodate, Hokkaido 041-8611, Japan ; E-mail : hisae@fish.hokudai.ac.jp

Aquaculture, 2011, 319 (3-4), p. 315-318, Doi : 10.1016/j.aquaculture.2011.07.025

Texte en Anglais

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

● Référence bibliographique enrichie

L'eau de mer électrolysée (EME) est un désinfectant efficace pour le matériel d'aquaculture en raison de son mécanisme simple et de son rapport efficacité/coût. L'électrolyse de l'eau de mer produit de l'hypochlorite de sodium, l'agent actif de l'eau de Javel.

Le potentiel de l'EME pour la purification des huîtres a été étudiée pour déterminer la tolérance des huîtres au chlore et mesurer l'efficacité de l'EME contre *Escherichia coli* dans des huîtres contaminées artificiellement et naturellement (2 zones testées).

La tolérance des huîtres au chlore a été étudiée par microscopie électronique à balayage. Les observations montrent qu'une concentration en chlore de 0,2 mg/l est sans danger pour les huîtres, alors qu'une dose de 0,5 mg/l est toxique.

Les huîtres artificiellement contaminées par *E. coli* (230 cellules NPP/100 ml, 16,5°C pendant 15 h) ont été épurées pendant 6, 24 et 48 h en utilisant de l'EME ou de l'eau de mer traitée aux rayonnements UV. Les huîtres traitées 24 h à l'EME ou 6h UV présentent une contamination en *E. coli* inférieure à 30 cellules NPP / 100 g.

Au vu des résultats les auteurs concluent que l'EME est une méthode utile pour l'élimination post-récolte de *E. coli* dans les huîtres.

N.B.

1 - *E. coli* est un indicateur de contamination fécale des huîtres. Pour s'assurer de l'efficacité réelle de l'eau de mer électrolysée en tant que système d'épuration des coquillages il faudrait étudier son action sur les virus et autres pathogènes susceptibles de contaminer les huîtres.

2 - Pour utiliser en France de l'eau de mer électrolysée sur des aliments, il est nécessaire de demander une autorisation. A noter qu'actuellement, l'utilisation d'hypochlorite de sodium ou de chlore gazeux n'est pas autorisée en France pour les produits de la pêche.

<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

 Ifremer

