

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 50 – Mars 2010

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 1 Conservation des produits frais à la criée, au cours du transport

Notice n° : 2010-5114

Effet d'un pré-traitement au pyrophosphate et au 4-hexylrésorcinol sur la qualité de crevettes blanches (*Litopenaeus vannamei*) réfrigérées conditionnées sous atmosphère modifiée

*Effect of pyrophosphate and 4-hexylresorcinol pretreatment on quality of refrigerated white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) kept under modified atmosphere packaging*

Thepnuan R., Benjakul * S. and Visessanguan W.

* Prince Songkla University, Department of Food Technology, Faculty of Agro Industry, Hat Yai 90112, Thailand. ; E-mail : soottawat.b@psu.ac.th

Journal of Food Science, 2010, 73 (3), p. S124-S133 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Ces essais avaient pour objectif de déterminer l'effet combiné du pyrophosphate de sodium, du 4-hexylrésorcinol et du conditionnement sous atmosphère modifiée sur la conservation de crevettes blanches (*Litopenaeus vannamei*) réfrigérées à 4°C. Les crevettes d'élevage (taille 60/kg), entières ou étêtées, étaient traitées pendant 2 h dans une solution à 2 % de pyrophosphate de sodium à 4°C. Après égouttage, elles étaient immergées 15 minutes dans une solution à 0,25 % de 4-hexyl-résorcinol à 4°C. Enfin, elles étaient conditionnées sous atmosphère modifiée avec ou sans oxygène (80 % CO₂, 10 % O₂, 10 % N₂, ou 80 % CO₂, 20 % N₂) et conservées à 4°C pendant 12 jours.

Les résultats montrent l'efficacité de ce traitement combiné : retardement de la croissance bactérienne, moindre augmentation des teneurs en ABVT et TMA. Comme prévu, l'atmosphère modifiée sans oxygène diminue l'oxydation, mesurée par l'indice thiobarturique. Les crevettes traitées par le 4-hexylrésorcinol présentaient également une mélanose moins importante que les témoins (crevettes entières non traitées conditionnées sous air). Par ailleurs, l'étêtage participe au maintien de la qualité, en raison de la réduction de la charge microbienne qu'il entraîne et du développement moins marqué de la mélanose sur la queue.