

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 37 – Mars 2007

Thème : 1 – Production Sous-thème : 1 – 5 Conservation des produits frais sur le site de production

Notice n° : 2006-3844

Evaluation de trois systèmes de stockage utilisés pour conserver l'espadon

Evaluation of three storage systems used for chilling and holding swordfish

Slattery S.L.* and Forrest A.J.

* Innovative Food Technology, DPI&F, 19 Hercules Street, Hamilton, Brisbane, Queensland, Australia, 4007 ; E-mail : Steve.Slattery@dpi.qld.gov.au

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2006, 15 (4), p. 53-74 - *Texte en Anglais*

● Résumé

L'espadon est conservé à l'état réfrigéré, non congelé, jusqu'à 15 jours à bord avant l'arrivée au port (Australie). Le traitement à bord du poisson vivant ou en *pre-rigor* permet d'obtenir une meilleure qualité au débarquement. Le fait d'être pêché en eau chaude n'influence pas négativement la qualité du produit, le sexe du poisson n'a aucune influence, par contre la durée de la " marée " est capitale, un long séjour en mer induit une sérieuse perte de qualité. Trois méthodes de refroidissement ont été évaluées : 1) de l'eau de mer réfrigérée (RSW) pendant 2 jours puis un stockage sous glace, 2) une saumure réfrigérée (eau de mer + sel) pendant 2 jours suivis d'un stockage en glace liquide (eau douce) et 3) de la glace liquide (mélange d'eau douce et d'eau de mer) pendant 2 jours suivis d'un stockage en glace. Chaque méthode a été testée pendant 2 " marées ".

La valeur K a été utilisée comme indicateur de fraîcheur pour déterminer la méthode de refroidissement la plus efficace pour obtenir un produit de qualité à l'arrivée à terre. Les autres tests réalisés sont les mesures du pH et de la température, l'analyse de la couleur (système Lab) et les cotations visuelles, effectuées en usine suite à une entaille caudale.

La méthode de stockage a plus d'influence sur la qualité que les conditions de capture. La saumure réfrigérée a donné le meilleur résultat quand les pompes assurant la circulation du liquide de refroidissement ont fonctionné correctement, suivi de près par l'eau de mer réfrigérée. Par contre le refroidissement par glace liquide d'un grand poisson comme l'espadon s'effectue plus lentement par rapport aux autres méthodes, ce qui fait perdre de la qualité au produit ; la méthode pourrait être améliorée par un système de circulation du liquide de refroidissement.

Il faut noter que durant certains essais, des problèmes mécaniques ayant entraîné des augmentations mineures de température pendant le stockage en saumure, ont conduit à une perte de qualité bien supérieure à ce qui pouvait être attendu.