

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 31 – Juillet 1997

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

Notice n° : 1997-0533

Importance des procédés de refroidissement sur la qualité post mortem des saumons atlantique d'élevage

The importance of chilling arrangements

Nordvedt T.S.*, Magnussen O.M., Johansen S.

* SINTEFF Energy, Refrigeration and Food Engineering, Norway

Colloque de Bordeaux, Institut International du Froid, Refrigeration and Aquaculture 20-22 mars 1996, p. 211-217 - Texte en Anglais

◆ Analyse

En Norvège, l'amélioration de la qualité post mortem des saumons Atlantique d'élevage a suscité de nombreux sujets d'études, et la réfrigération du poisson après abattage a été considérée avec beaucoup d'intérêts.

Des conteneurs renfermant environ 60% de poisson et 40% d'eau de mer sont refroidis partiellement avec de la glace stockée sur le couvercle (Fig. 1).

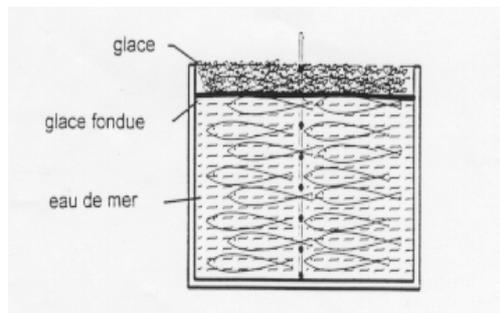


Fig. 1

Le poisson est mal réfrigéré, seuls les individus proches de la couche de glace sont réfrigérés dans des conditions acceptables. La méthode peut être améliorée en ajoutant directement la glace dans le conteneur, toutefois la densité de la solution (eau-glace) étant plus faible que l'eau de mer, aucun courant de convection favorable aux échanges thermiques ne se crée, il est indispensable d'équiper le conteneur avec un dispositif permettant une certaine agitation de la saumure, ce qui complique quelque peu le système.

D'autre part si ce procédé testé en laboratoire apporte des améliorations non négligeables, il n'est pas sans défaut. Les poissons réfrigérés dans ces conditions ont tendance à se resserrer les uns les autres ce qui peut entraîner des risques de blessures et diminue notablement les surfaces d'échanges.

Un système permettant le refroidissement individuel par immersion ou aspersion de chaque poisson serait souhaitable, mais entraînerait un investissement plus lourd.

Une synthèse des recherches effectuées au cours des cinq dernières années, sur les dispositifs de réfrigérations, notamment la vitesse et le temps de refroidissement sont présentés dans l'article.

Analyse réalisée par : Chantreau P. / IFREMER