

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 18 – Février 1995

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 2 Nutrition

Notice n° : 1995-0315

Traitement thermique "doux" pour augmenter la durée de conservation du poisson frais

Low-level heat-treatment to extend shelf-life of fresh fish

Vaz-Pires P.*, Capell C., Kirby R.

* Escola Superior de Biotecnologia, R. Dr. Antonio Bernardino de Almeida, 4200, Porto, Portugal ; Tax : +351.2.590.351
International Journal of Food Science and Technology, 1994, n° 29, p. 405-413 - *Texte en Anglais*

◆ Analyse

L'utilisation d'un traitement thermique pour réduire la charge microbienne et augmenter la durée de la phase de latence des micro-organismes a été testée sur des bactéries isolées de Chinchard (*Trachurus trachurus*) d'une part, et sur des poissons entiers non éviscérés d'autre part.

Un traitement pendant 20 secondes à 60°C entraîne une réduction de 2 unités logarithmiques d'une culture mixte de bactéries isolées du Chinchard, et augmente la phase de latence de 5 à 6 jours. Ensuite la vitesse de croissance de la flore traitée est accélérée et au bout de 18 jours, le nombre de micro-organismes est équivalent dans le témoin et dans l'essai chauffé.

Sur poissons entiers non éviscérés, le traitement consiste à plonger le produit pendant 20 secondes dans un bain d'eau chaude à 60°C. Les poissons sont ensuite stockés sous glace dans un réfrigérateur à +4°C. Ce traitement thermique ne modifie pas la charge initiale de micro-organismes sur la peau, mais la phase de latence dure 2 jours alors qu'elle est inexistante sans traitement. Puis la vitesse de croissance est supérieure pour la flore traitée et au bout de 8 jours, le nombre de micro-organismes est équivalent dans le témoin et dans l'échantillon chauffé. L'analyse organoleptique montre une augmentation de 1.5 jour de la durée de conservation du poisson traité thermiquement, qui passe de 9 à 10.5 jours. En outre, ce traitement ne modifie pas l'aspect visuel du produit, ni l'aspect organoleptique après cuisson. De meilleurs résultats pourraient éventuellement être obtenus sur du poisson éviscéré, puisque la cavité interne serait alors atteinte par l'eau chaude.

Analyse réalisée par : Leroi F. / IFREMER