

## Bibliomer

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

Bibliomer n° : 47 – Septembre 2009

Thème : 3 - Qualité    Sous-thème : 3 – 1 Sécurité des aliments

Notice n° : 2009-4900

### **Effets d'additifs alimentaires sur la formation d'amines biogènes dans le myeolchi-jeot, un anchois (*Engraulis japonicus*) salé fermenté**

*Effects of food additives on biogenic amine formation in Myeolchi-jeot, a salted and fermented anchovy (Engraulis japonicus)*

**Mah J.H. and Hwang \* H.J.**

\* Department of Food and Biotechnology, Korea University, Chochiwon 339700, Yeon Ki Kun Chu, South Korea ; Tél.: +82.41.860.1434 ; Fax : +82.41.865.0220 ; E-mail : hjhwang@korea.ac.kr

*Food Chemistry*, 2009, 114 (1), p. 168-173 - Doi : 10.1016/j.foodchem.2008.09.035 - *Texte en Anglais*

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

#### ● Résumé

Cette étude avait pour objectif de réduire les teneurs en amines biogènes du myeolchi-jeot, un anchois salé fermenté (*Engraulis japonicus*). Les effets de plusieurs additifs alimentaires sur la formation d'amines biogènes durant le processus de maturation ou anchoitage ont été évalués par analyse HPLC, les additifs testés étant : le saccharose, le glucose, le sorbitol, la glycine ou glycocolle, l'acide lactique, l'acide citrique et l'acide sorbique.

Dans un essai de maturation de 10 semaines à 25°C, un ajout de 5 % de glycine a réduit les taux de putrescine, cadavérine, histamine, tyramine et spermidine respectivement de 32,6 %, 78,4 %, 93,2 %, 100 % et 100 %, par rapport à un échantillon témoin constitué d'anchois salés sans additif. Les autres additifs testés se sont révélés nettement moins efficaces, la glycine est l'additif qui a eu le meilleur effet inhibiteur sur la production d'amines.

La glycine a ensuite été appliquée durant un processus complet de maturation de myeolchi-jeot ; dans ces conditions, la formation d'amines biogènes a été réduite respectivement de 63,0 % et 73,4 %, par rapport à des lots témoins préparées sans sel et avec 20 % de NaCl.

Les auteurs espèrent que les résultats de leur recherche seront utilisés pour améliorer la sécurité du myeolchi-jeot, mais aussi celle d'autres produits de la mer salés fermentés.

**N.B.** La glycine E 640 est un additif alimentaire classé dans les exhausteurs de goût. Selon la Directive européenne 95/2/CE, la glycine est autorisée selon le principe *quantum satis* dans les produits de la mer transformés.