

# BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 17 – Mars 2002

Thème : 2 - Transformation      Sous-thème : 2 - 3 Emballage et conditionnement


Notice n° : 2002-1684

## **Influence des atmosphères contrôlées enrichies en oxygène sur la formation des amines biogènes dans le merlu réfrigéré (*Merluccius merluccius* L.)**

Effect of controlled atmospheres enriched with O<sub>2</sub> in formation of biogenic amines in chilled hake (*Merluccius merluccius* L.)

**Ruiz-Capillas C.\*, Moral A.**

\* Instituto del Frio (CSIC), Ciudad universitaria, s/n, 28040, Madrid ; Fax : 34.91.54.93.627 ; E-mail : claudia@if.csic.es  
European Food Research and Technology, 2001, 212 (5), p. 546-550

 à commander à INIST-CNRS - Texte en Anglais

### ● Résumé

Les modifications des teneurs en amines biogènes (tyramine, histamine, putrescine, cadavérine, agmatine et spermidine) lors de l'entreposage de merlu réfrigéré sous quatre mélanges différents d'atmosphères contrôlées (CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> à 60/15/25, 40/40/20, 60/40/0 et 40/60/0) sont étudiées. Les amines sont dosées par CLHP avec dérivation post-colonne et ortho-phtaldéhyde. Les teneurs en histamine, la plus toxique de ces amines, sont très basses pendant l'entreposage. L'amine prépondérante dans le merlu est la cadavérine. La spermidine et la putrescine se retrouvent à des niveaux les plus élevés en début d'entreposage. L'agmatine et la tyramine ne sont pas détectées dans la matière première. La cadavérine et l'agmatine pourraient être utilisées comme indicateurs du fait de leur comportement pendant l'entreposage. Les modifications de concentrations de O<sub>2</sub> et CO<sub>2</sub> ne semblent pas affecter la formation de spermidine. Les hautes teneurs de CO<sub>2</sub> ne sont pas à même d'inhiber la production des amines. Par contre, les hautes teneurs en O<sub>2</sub> inhibent la production des amines. En fait, avec un mélange binaire enrichi en O<sub>2</sub>, ces amines sont inhibées.