

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 17 – Mars 2002

Thème : 3 - Qualité Sous-thème : 3 - 1 Sécurité alimentaire

Notice n° : 2002-1691

Identification de bactéries critiques responsables de l'accumulation de l'histamine chez le maquereau espagnol lors de l'entreposage

Identification of bacteria crucial to histamine accumulation in Pacific mackerel during storage

Kim S.H., Field K.G., Chang D.S., Wei C.I., An H.*

* Departm. Nutrition Food Science, 328 Spidle Hall, Auburn univ., Auburn, Alabama, 36849 USA ; E-mail : Haejung.An@auburn.edu.

Journal of Food Protection, 2001, 64 (10), p. 1556-1564 - *Texte en Anglais*

● Résumé

La croissance microbienne et la formation d'histamine dans le maquereau espagnol lors d'entreposages à 0°C, + 4°C, + 15°C et + 25°C sont étudiées. Au départ, on trouve peu de microorganismes dans les branchies, la peau et les intestins du poisson frais, et peu d'histamine dans les branchies. L'histamine est trouvée dans le muscle, si le poisson est entreposé à plus de + 4°C, et les numérations de flore aérobie atteignent 1 000 000 colonies / g. La plus forte teneur en histamine trouvée est de 283 mg / 100 g au bout de 2 jours, à une température optimale de + 25°C. Les microorganismes les plus prolifiques en histamine sont *Morganella morganii* suivi de *Proteus vulgaris*, tous deux isolés sur l'agar glucose/bile/rouge/violet. A + 15°C, une quantité significative d'histamine est encore produite dans le muscle du poisson, bien que les microorganismes producteurs soient moins fréquemment détectés qu'à + 25°C. Les isolats sur l'agar saccharose/sels de bile/citrate/thiosulfate sont de faibles producteurs d'histamine et se révèlent être *Vibrio parahaemolyticus* et *Vibrio alginolyticus*. A + 4°C, moins de 57,4 mg / 100 g d'histamine sont trouvés dans le poisson entreposé 14 jours. La plupart des isolats appartiennent à la flore microbienne naturelle de l'environnement marin et sont identifiés comme de faibles producteurs d'histamine. A 0°C, aucune production d'histamine n'a lieu jusqu'à 14 jours d'entreposage.