

# BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 29 – Mars 2005

Thème : 3 – Qualité      Sous-thème : 3 – 3 Critères de qualité

Notice n° : 2005-2982

## L'effet de la température de stockage sur la production d'histamine et la fraîcheur du thon albacore (*Thunnus albacares*)

The effect of storage temperature on histamine production and the freshness of yellowfin tuna (*Thunnus albacares*)

**Guizani N., Al-Busaidy M.A., Al-Belushi I.M., Mothershaw A., and Rahman M.S.\***

\* Department of Food Science and Nutrition, Sultan Qaboos University, P.O. Box 34, Al Khod 123, Muscat, Sultanate of Oman ; Tél : +968.515.236 ; Fax : +968.513.418 ; E-mail : shafiur@squ.edu.om

Food Research International, 2005-03, 38 (2), p. 215-222 - *Texte en Anglais*

 à commander à : la revue ou à l'INIST

### ● Résumé

Cette étude a été menée pour estimer l'effet des températures d'entreposage sur la durée d'utilisation et la sécurité alimentaire de l'albacore en étudiant les modifications des caractéristiques microbiologiques, chimiques et organoleptiques. La conservation de l'albacore a été déterminée en évaluant la flore totale aérobie mésophile et psychophile, la valeur K et les propriétés organoleptiques. Pour évaluer l'aspect sécurité alimentaire, la teneur en histamine a été suivie durant l'entreposage à 0°C, 8°C et 20°C. La valeur K augmente lentement de façon linéaire (2,4%/jour,  $r^2=0,90$ ,  $p<0,05$ ) durant l'entreposage à 0°C.

Si l'on se base sur la valeur K (limite 50%), l'albacore est acceptable jusqu'à 12 jours, 5 jours, et 1 jour, à respectivement 0°C, 8°C et 20°C. Mais selon l'analyse sensorielle, la durée de conservation est inférieure. Le développement de l'histamine est relativement faible à 0°C pendant 17 jours d'entreposage, son taux demeure inférieur à la valeur autorisée par la Food and Drug Administration (FDA), 5 mg/100 g. L'albacore entreposé à 8°C et 20°C devient rapidement dangereux pour la consommation humaine, avec des niveaux d'histamine non acceptables après respectivement 4 et 1 jours de stockage. Les bactéries aérobies mésophiles dominent initialement la microflore de l'albacore ; par contre, lorsque la durée d'entreposage au froid augmente, les bactéries psychophiles deviennent à leur tour prépondérantes tout en n'excédant pas les limites données par l'International Commission on Microbiological Specifications (ICMSF), soit  $10^7$  cfu/g.