
Bibliomer n° : 64 – Septembre 2012

Thème : 3 - Qualité

Sous-thème : 3 – 3 Critères de qualité

Notice n° : 2012-6117



Les changements structuraux et ultrastructuraux de tranches [sashimi] de thon rouge du Pacifique d'élevage (*Thunnus orientalis*) au cours d'un stockage réfrigéré

*Structural and ultrastructural changes of full-cycle cultured Pacific bluefin tuna (*Thunnus orientalis*) muscle slices during chilled storage*

Roy* B.C., Ando M., Itoh T. and Tsukamasa Y.

* Laboratory of Aquatic Food Science, Department of Fisheries, Faculty of Agriculture, Kinki University, Nakamachi 3327-204, Nara 631-8505, Japan ; E-mail : bcroy11@yahoo.com

Journal of the Science of Food and Agriculture, 2012, 92 (8), p. 1755-1764 - Doi : 10.1002/jsfa.5542 *Texte en Anglais*

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

● **Résumé**

Cette étude a examiné les changements de structure et d'ultrastructure des tissus musculaires dorsaux et ventraux du thon rouge du Pacifique (*Thunnus orientalis*) issus de l'aquaculture (cycle complet), coupés en tranches de façon à simuler le sashimi et entreposés en stockage réfrigéré à 4°C durant 3 ou 5 jours.

Les modifications de structure et d'ultrastructure ont été évaluées afin d'expliquer la texture mesurée par la résistance à la rupture. La détérioration progressive de la structure myofibrillaire a été observée au cours du stockage réfrigéré des tranches de thon durant 5 jours *post-mortem*.

La dégradation musculaire résulte du détachement des myofibres, du décollement de la membrane plasmique, de la fragmentation des mitochondries, de la perte de densité de la ligne Z et de son alignement, de l'agrégation des myofibrilles (cimentation), de la perte de l'arrangement hexagonal des myofilaments épais par rapport aux filaments fins et de la migration des noyaux du sarcolemme vers les espaces intermyofibrillaires. La perte de l'adhérence myofibre-myofibre, le décollement de la membrane plasmique et la cassure d'autres composants ne font pas baisser la résistance à la rupture du muscle de thon.

Cela prouve que cette résistance à la rupture musculaire du thon n'est pas seulement associée au détachement des myofibres ou de la membrane plasmique mais à d'autres facteurs tels que l'agrégation des composants myofibrillaires et la dégradation du réticulum sarcoplasmique, qui peuvent augmenter la force de rupture.

<http://www.bibliomer.com/>

Veille bibliographique à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer,
élaborée dans le cadre d'un partenariat Ifremer / CITTPM

