

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 50 – Mars 2010

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

Notice n° : 2010-5162

Changements *post-mortem* de la chair de la chevrette (*Macrobrachium rosenbergii*) en fonction du stade de ponte

*Post-mortem changes of muscle from fresh water prawn (*Macrobrachium rosenbergii*) as influenced by spawning stages*

Sriket C., Benjakul * S. and Visessanguan W.

* Department of Food Technology, Faculty of Agro-Industry, Prince of Songkla University, Hat Yai 90112, Thailand ; Tel.: +66.7428.6334 ; Fax : +66.7421.2889 ; E-mail : soottawat.b@psu.ac.th

LWT - Food Science and Technology, 2010, 43 (4), p. 608-616 · *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Les changements *post-mortem* du muscle de la chevrette d'eau douce (*Macrobrachium rosenbergii*), avant et après la ponte, ont été suivis pendant 7 jours de stockage en glace. Pendant l'entreposage, le muscle de crevette prélevé avant le frai avait une teneur supérieure en peptides solubles dans l'acide trichloroacétique (TCA), en collagène soluble à la chaleur et en collagène pepsine-soluble (PSC), que celui prélevé après le frai.

Ces composés du muscle des 2 types de crevettes ont augmenté après 3 jours de stockage ($p < 0,05$). Au contraire, le collagène insoluble (ISC), la force de cisaillement et la texture des 2 crevettes ont diminué ($p < 0,05$), indiquant un ramollissement du muscle. Aucun changement de profil en protéines n'a été observé après 3 jours de stockage, à l'exception d'une intensité plus faible d'une bande de protéines à 66 kDa dans la fraction soluble dans l'eau des 2 crevettes.

La température maximum et l'enthalpie du collagène PSC des 2 crevettes ont diminué pendant les 4 premiers jours de stockage ($p < 0,05$), suggérant la dégradation ou la dénaturation de collagène dans le muscle. Les études en microscopie photonique montrent la diminution des connections intra-cellulaires de la chair crue et un « gaping » plus élevé dans la chair cuite, au fur et à mesure de la durée d'entreposage.

Ces résultats montrent que les caractéristiques *post-mortem* du muscle des crevettes dépendent de la durée d'entreposage *post-mortem* et du stade de maturation physiologique avant ou après le frai (*pre* ou *post-spawning*) de la crevette.