

# Bibliomer

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

Bibliomer n° : 57 – Mai 2011

Thème : 0 – Focus      Sous-thème : 0 – Focus Hautes pressions

Notice n° : 2011-5585


## **Effets des hautes pressions sur la qualité et la durée de conservation du rouget-barbet de roche (*Mullus surmuletus*)**

*Effect of high pressure (HP) on the quality and shelf life of red mullet (*Mullus surmuletus*)*

**Erkan \* N., Uretener G. and Alpas H.**

\* Istanbul University, Faculty of Fisheries, Department of the Seafood Processing and Quality Control. Ordu cad. No: 200 34470 Laleli, Istanbul, Turkey ; E-mail : nurerkan@istanbul.edu.tr

*Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 2010, 11 (2), p. 259-264 - *Texte en Anglais*

 à commander à : l'éditeur ou à l'INIST

### ● Résumé

La durée de conservation du poisson frais est courte. Les traitements par hautes pressions (HP) sont efficaces pour diminuer le développement des micro-organismes pathogènes et retarder l'altération des produits de la pêche. Toutefois, ces traitements peuvent favoriser les changements de couleur et induire des phénomènes d'oxydation, ce qui a un impact direct sur les caractéristiques sensorielles.

L'objectif de la première partie de l'étude était de déterminer la meilleure combinaison des paramètres de traitement : pression (220, 250 et 330 MPa), température (3, 7, 15 et 25°C) et durée (5 et 10 min). Les conditions retenues étaient celles qui modifieraient le moins possible la couleur, avaient le moins d'impact sur l'oxydation (mesure de l'indice thiobarbiturique), et limitaient la croissance microbienne (flores aérobie mésophile et psychrotrophe) et la formation d'amines (ABVT, TMA). La seconde partie a consisté à déterminer la durée de conservation des poissons traités par HP.

Les rougets-barbets testés pesaient de 35 à 55 g ; leur composition était la suivante : eau 68,9 %, lipides 12,4 %, protéines 16 %, et matières minérales 1,8 %. Les essais ont commencé 26 h après la mort du poisson, sur des portions de filets sans peau de 15 g emballés dans des sachets perméables à l'oxygène.

Les meilleures conditions de traitement HP déterminées sont 250 Mpa/5 min/25°C (T1) et 330 Mpa, 5 min à 3°C (T2). Selon les auteurs, les conditions T1 permettent de conserver le rouget-barbet de roche en réfrigération (4°C) durant 14 jours, les conditions T2 15 jours tandis que les échantillons non traités se conservent 12 jours.

**N.B.** Les analyses sensorielles n'incluaient pas la saveur. Les durées de conservation proposées respectent la limite de 10<sup>6</sup> ufc/g pour les bactéries psychrotrophes (qui se développent en réfrigération) mais paraissent élevées au vu des résultats d'ABVT, 38 à 48 mg/100 g au 7<sup>ème</sup> jour.