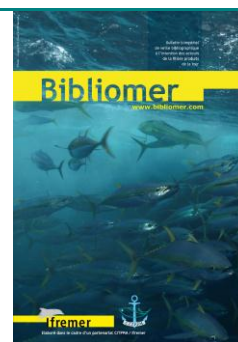


Bibliomer n° : 64 – Septembre 2012

Thème : 3 - Qualité

Sous-thème : 3 – 6 Méthodes analytiques spécifiques produits de la mer

Notice n° : 2012-6124



Différenciation poissons frais / poissons décongelés en utilisant des composés volatils par SPME / GC / MS : bar (*Dicentrarchus labrax*), dorade royale (*Sparus aurata*), morue (*Gadus morhua*) et saumon atlantique (*Salmo salar*)

*Differentiation of fresh and frozen/thawed fish, European sea bass (*Dicentrarchus labrax*), gilthead seabream (*Sparus aurata*), cod (*Gadus morhua*) and salmon (*Salmo salar*), using volatile compounds by SPME/GC/MS*

Leduc* F., Krzewinski F., Le Fur B., N'Guessan A., Malle P., Kol O. and Duflos G.

* ANSES, Laboratory for Fishery Products, Bld Bassin Napoléon, F-62200 Boulogne-sur-Mer, France ; E-mail : francois.leduc@anses.fr

Journal of the Science of Food and Agriculture, 2012, Doi : 10.1002/jsfa.5673 - *Texte en Anglais*

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

● **Résumé**

Une méthode basée sur une micro extraction en phase solide suivie d'une séparation des composés par chromatographie en phase gazeuse et d'une identification des composés par spectrométrie de masse (SPME / GC / MS) a été appliquée pour analyser les profils des composés volatils d'échantillons de poissons entiers et de filets dans le but de différencier un poisson frais d'un poisson décongelé.

Les poissons entiers testés étaient le bar (*Dicentrarchus labrax*) et la dorade royale (*Sparus aurata*) ; les filets étaient des filets de cabillaud (*Gadus morhua*) et de saumon (*Salmo salar*). Les analyses des composés volatils ont été réalisées sur des produits frais et des produits décongelés après un stockage à -20°C pendant 30 et 90 jours.

Plus d'une centaine de composés volatils ont été mis en évidence. Un traitement statistique par l'analyse en composantes principales et une classification ascendante hiérarchique a été utilisée pour classer les échantillons et vérifier la possibilité de séparer les échantillons frais des échantillons décongelés.

Certains composés marqueurs de différenciation frais/décongelé ont été identifiés. Quatre sont communs à toutes les espèces : le diméthyl-sulfure, le 3-méthylbutanal, l'acétate d'éthyle et le 2-méthylbutanal. Ces composés sont présents en plus grandes quantités après décongélation et leur concentration a augmenté avec la durée de stockage à -20°C.

En conclusion, ces quatre composés peuvent donc être considérés comme des marqueurs potentiels de différenciation entre un poisson frais et un poisson décongelé.

<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

