

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 50 – Mars 2010

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 2 Procédés de transformation

Notice n° : 2010-5115

La technologie des arômes de fumée appliquée aux produits de la mer

Smoke flavoring technology in seafood

Varlet V., Sérot * T. and Prost C.

* Oniris, Ecole Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes-Atlantique, rue de la Géraudière BP 82225 44322 Nantes cedex 3 ; Tél.: 02.51.78.54.54 ; E-mail : thierry.serot@oniris-nantes.fr

Chapitre de l'ouvrage *Handbook of Seafood and Seafood Products Analysis*, 2010, ISBN 978-1-4200-4633-5, Nollet L.M.L. et Toldra F. ed., CRC Press, Taylor & Francis Group, 910 p. - p. 233-254 - *Texte en Anglais*

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



http://www.crcpress.com/product/isbn/9781420046335;jsessionid=3wfhgv4UYC6gEZ9xLTRv7Q**

◆ Analyse

Ce chapitre fait le point sur les informations disponibles quant à l'utilisation des arômes de fumée pour la fabrication de produits de la mer fumés. L'introduction montre que les arômes de fumée, en particulier les fumées liquides, sont une alternative intéressante à plus d'un titre à la pratique du fumage traditionnel : ce type de fumage évite le stockage du bois et l'émission de fumée dans l'atmosphère ; il réduit les risques d'incendie. Cette technologie favorise la maîtrise de la qualité des produits fumés, avec un contrôle plus rigoureux de l'intensité du fumage et de la teneur en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). L'utilisation des fumées liquides et des arômes de fumée permet d'élargir la gamme des produits.

Les procédés de fabrication des arômes de fumée sont décrits. La fabrication est réalisée grâce à une pyrolyse contrôlée à partir de bois durs principalement, sur la base d'un procédé mis au point et breveté par E.H. Wright à la fin du 19^{ème} siècle. Le procédé décrit permet d'obtenir différentes classes de produits tels que les fumées liquides, les huiles de fumée, les poudres de fumée. Ces produits peuvent être incorporés ou déposés sur les produits alimentaires par douchage, par immersion, par incorporation, ou par atomisation. La composition de la fumée liquide ainsi que les mécanismes et les paramètres de formation des différents composés sont décrits. L'influence des composés volatils présents dans les arômes de fumés sur la définition des caractéristiques organoleptiques des produits fumés est abordé. Il ressort que les composés phénoliques sont des acteurs majeurs de la perception de l'odeur, de l'arôme et de la saveur fumé. Les composés issus de la réaction de Maillard pourraient être impliqués dans le développement de la coloration des produits fumés.

Après un bref rappel des potentialités toxicologiques avérées des HAP et des méthodes d'extraction et de dosage, il est montré que si les arômes de fumée sont utilisés en tant qu'aromatisants ou agents de fumage, leur conformité par rapport à la législation européenne diffère, en raison de teneurs en HAP autorisées différentes selon l'appellation (0,03 µg/kg et 5 µg/kg de benzo(a)pyrène, respectivement).

Analyse réalisée par : Sérot T. / Oniris