

## BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 19 – Septembre 2002

Thème : 1 – Production Sous-thème : 1 – 3 Aquaculture

Notice n° : 2002-1877

### **Identification de la variation des composants odorants du muscle de la truite fario (*Salmo trutta*) en fonction de la nature des lipides du régime alimentaire**

Identification of odour-active compounds in muscle of brown trout (*Salmo trutta*) as affected by dietary lipid sources

**Sérot T.\*, Régost C. and Arzel J.**

\* Ifremer, Centre de Nantes, rue de l'Île d'Yeu, B.P. 21105 F 44311 Nantes Cedex 03, France; E-mail : tserot@ifremer.fr  
Journal of the Science of Food and Agriculture, 2002, 82, p. 636-643 – *Texte en Anglais*

#### ● **Résumé**

L'effet de la composition en acides gras sur les composés odorants de la chair de truite fario a été évalué. Les filets provenaient de trois groupes de poissons alimentés avec des aliments contenant soit de l'huile de poisson, soit de l'huile de soja, soit de l'huile de lin. La composition en acides gras de la chair des poissons reflète celle des aliments. Trente et un composés odorants ont été détectés par couplage chromatographie en phase gazeuse/olfactométrie. La plupart de ces composés provenaient de l'oxydation des acides gras insaturés. Certains composés sont détectés indépendamment de l'alimentation et contribuent fortement à l'odeur de la chair de la truite fario, il s'agit du (E)-2-pentenal, du (E)-2-pentenol et du (E)-2-hexenol. Le (E,Z)-2,4-heptadiénal est détecté avec une fréquence élevée dans la chair des poissons qui avaient reçu des aliments contenant des teneurs élevées d'acides gras polyinsaturés n-3 (huile de poisson et huile de lin). L'hexanal, le (E)-2-hexénal et le 2-nonanol semblent contribuer fortement à l'odeur de la chair des poissons ayant reçu des aliments contenant des huiles végétales. De nombreux composés odorants proviennent de l'oxydation des acides gras mono et di-insaturés. L'oxydation de ces composés pourrait être favorisée par la teneur élevée de la chair en acides gras polyinsaturés.