

# Bibliomer

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

Bibliomer n° : **S1 – Décembre 2008**

Thème : **2 – Transformation** Sous-thème : **2 – 4 Innovation produits**

Thème n° spécial : **4 - Produits de la mer : de la source au produit mis en marché**

Sous-thème n° spécial : **4 -4 Consumerproducts**

Notice n° : **2008-135S**

## **Enrichissement en sélénium fonctionnel de clarias d'élevage (*Clarias gariepinus*-*African catfish*) par modification du régime alimentaire**

*Enrichment of functional selenium in farmed African catfish (*Clarias gariepinus*) by dietary modulation*

**Luten J.\* and Schram E.**

\* Fiskerijforskning, PO Box 6122, N-9291, Tromsø, Norway

***Seafood research from fish to dish. Quality, safety and processing of wild and farmed fish***, 35<sup>th</sup> WEFTA meeting, Anvers, Belgium, 2005-09-19/22, **2006**, ISBN-10 : 90-8686-005-2 ; ISBN-13 : 978-90-8686-005-0. Edited by Joop Luten *et al.*, Wageningen Academic Publishers, p. 193-200 - *Texte en Anglais*

### ● **Résumé**

Le sélénium (Se) est un élément essentiel pour la santé humaine et animale. Il a des fonctions structurales et enzymatiques importantes et permettrait de réduire les risques de cancer. Le poisson est l'une des sources principales de Se dans l'alimentation humaine. L'enrichissement des poissons d'élevage en Se est un moyen d'améliorer les apports. Le type de Se introduit dans l'aliment peut influencer aussi bien sa concentration finale dans la partie comestible du poisson que son activité biologique.

Quelques études ont été menées sur des clarias nourris pendant 6 semaines avec des aliments contenant soit de la sélénométhionine (précurseur, non incorporé directement dans les protéines humaines), soit de l'ail enrichi en Se contenant des organoséléniés (meilleure incorporation et efficacité anti-cancéreuse, teneur élevée potentiellement toxique, incompatible avec une consommation humaine directe). La concentration en Se dans l'alimentation variait d'une dose classique de 1 mg de Se / kg d'aliment à 8 mg / kg.

L'effet de la teneur en méthionine sur l'incorporation de la sélénométhionine dans le tissu musculaire du clarias a aussi été étudiée. Il a été démontré que la croissance du clarias n'est pas affectée par une teneur plus importante en Se dans son alimentation. De plus, la concentration en Se dans le muscle augmentait linéairement avec celle de l'aliment. Cette augmentation était toutefois 3 fois plus importante lors de l'utilisation de sélénométhionine dans l'aliment plutôt que des organoséléniés.

D'autre part, aucune différence significative n'a été trouvée entre les teneurs en méthionine de l'aliment et la concentration en Se du muscle du clarias.