

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° : **2008-136S**

Rétention des composés bénéfiques pour la santé de filets de clarias (*Clarias gariepinus*) enrichis en sélénium durant la préparation à domicile

*Retention of health related beneficial components during household preparation of selenium-enriched African catfish (*Clarias gariepinus*) fillets*

Mierke-Klemeyer S.*, Oehlenschläger J., Larsen R., Maehre H., Elvevoll E.O., Bandarra N.M., Parreira R., Andrade A.M., Nunes M.L., Schram E. and Luten J.

* Research Department for Fish Quality, Federal Research Centre for Nutrition and Food, Palmallee 9, 22767 Hamburg, Germany ; E-mail : sabine.klemeyer@bfel.de

European Food Research and Technology, 2008, 227 (3), p. 827-833 - *Texte en Anglais*

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

● **Résumé**

Les procédés industriels et les traitements à la chaleur des muscles de poisson entraînent généralement des pertes de composés solubles dont certains peuvent avoir des effets bénéfiques pour la santé. L'objectif de cette étude était de déterminer la rétention de la taurine, de la glycine, de l'alanine, du sélénium et des acides gras oméga 3 lors de la préparation de filets de clarias enrichi en sélénium, selon trois modes de cuisson traditionnels à domicile :

- cuisson en papillotes dans de l'eau bouillante (à 90-95°C) pendant 10 min,
- friture à 160°C pendant 4 min avec de l'huile végétale hydrogénée,
- cuisson au four à 180°C pendant 27 min en boîtes aluminium.

La cuisson n'a pas réduit significativement le contenu en sélénium du clarias.

Les pertes en taurine, en glycine et en alanine durant les préparations étaient de 20 à 40 % suivant les modes de cuisson. Des pertes en taurine de 40 % ont été constatées lors de la friture, ce qui était significativement plus important que celles observées lors de la cuisson au four (perte de 25 % en moyenne).

Les profils en acides gras des filets de clarias étaient identiques pour la cuisson en papillotes et pour la cuisson au four, par contre ils étaient significativement différents lors de la friture, étant donné l'absorption d'huile végétale, ce qui influe défavorablement sur l'indice thrombogénique (mesure de la capacité à réduire l'activité plaquettaire).

La cuisson au four était la préparation pour laquelle le meilleur taux de rétention des acides gras oméga 3 EPA et DHA était obtenu avec 80 % de rétention environ, alors que la friture comme la cuisson en papillotes ne permettaient des taux de rétention que d'environ 60 %.