

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 47 – Septembre 2009

Thème : 3 - Qualité Sous-thème : 3 – 3 Critères de qualité

Notice n° : 2009-4925

Stabilité des lipides et acides gras de la légine antarctique (*Dissostichus eleginoides*) de l'Atlantique Sud-Ouest surgelée et ionisée

*Stability of lipids and fatty acids in frozen and gamma irradiated Patagonian toothfish (*Dissostichus eleginoides*) from the Southwestern Atlantic*

Principe * F., Perez M. and Croci C.

* Universidad Nacional del Sur, Laboratorio de Radioisotopos, Departamento de Química, Ave Alem 1253, B8000FWB Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina ; Tél.: +54.291.4595100 ; Fax : +54.291.4595160 ; E-mail : principe@criba.edu.ar

LWT - Food Science and Technology, 2009, 42 (7), p. 1308-1311, Doi : 10.1016/j.lwt.2009.02.022 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Les profils en acides gras de juvéniles de légine antarctique congelés à -18°C non ionisés et ionisés à 1 KGy ou 5 KGy ont été déterminés après traitement et après 293 jours de stockage à -18°C. Les échantillons avaient préalablement été découpés et congelés à -25°C, l'ionisation a eu lieu 30 jours après la capture.

L'ionisation n'affecte pas le profil en acides gras de la légine congelée. De même, aucune évolution significative n'est observée au cours du stockage. Les acides gras sont principalement mono-insaturés (47 % des acides gras totaux). Les acides gras poly-insaturés représentent 17 % des acides gras totaux, les plus abondants sont les acides gras oméga 3 EPA et DHA.

Pour les auteurs, la stabilité des acides gras de la légine ionisée lors du stockage à l'état congelé pourrait être due au fait que la capacité de réaction des radicaux libres, générés par l'ionisation, est réduite à l'état congelé.

N.B.

- Il aurait été intéressant de connaître la teneur en lipides des légines étudiées (les résultats ne sont exprimés qu'en fonction des acides gras).

D'après Durand H. et Nicolle J.P. (Essais préliminaires sur la transformation de poissons provenant des îles Kerguelen - Science et Pêche - ISTPM - 1980 - vol. 303), la teneur en lipides de *Dissostichus eleginoides* est de 13,7 % ; <http://www.ifremer.fr/docelec/doc/1980/publication-6677.pdf>

- L'annexe 1 de l'arrêté français du 20 août 2002 précise les denrées pouvant être traitées par ionisation, et les doses maximales. Pour les produits de la mer, seules les crevettes surgelées ou congelées décortiquées ou étêtées peuvent être actuellement ionisées.