

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 – 1 Sécurité des aliments

Notice n° : 2009-4898

Ingestion de minéraux essentiels et de métaux apportés par la consommation de produits de la mer méditerranéens

Intake of essential minerals and metals via consumption of seafood from the Mediterranean Sea

Storelli M.M.

Pharmacological-Biological Department, Chemistry and Biochemistry Section, Veterinary Medicine Faculty, University of Bari, Strada Prov. le per Casamassima Km 3, 70010 Valenzano, Bari, Italy ; Tél.: +39.(0)80 5.443.865 ; Fax: +39(0)805.443.863 ; E-mail : m.m.storelli@veterinaria.uniba.it.

Journal of Food Protection, 2009, 72 (5), p. 1116-1120 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Des espèces comestibles marines (poissons et céphalopodes) de la mer Méditerranée ont été analysées pour leurs teneurs en métaux (mercure, cadmium, plomb, chrome, zinc et nickel). Les risques pour la santé humaine occasionnés par ces éléments à travers la consommation de produits de la mer ont été évalués sur la base des apports tolérables hebdomadaires provisoires établis par l'OMS (Hg : 5 µg/kg de poids corporel ; Cd : 7 µg/kg ; Pb : 25 µg/kg) et des apports alimentaires de référence :

- poisson : 60 g par personne par jour ;
- céphalopodes : 9,8 g par personne par jour.

Les concentrations en métaux varient énormément entre les différents organismes, indiquant une accumulation spécifique à chaque espèce. Sur une base de poids humide, les concentrations maximales de Hg ont été trouvées dans le poisson (1,56 µg/g) et les concentrations maximales de Cd ont été trouvées dans les mollusques céphalopodes (0,82 µg/kg), tandis que pour le Pb, les concentrations sont généralement faibles. Pour les métaux essentiels (Cr, Zn, Cu, Ni), les céphalopodes ont donné les plus fortes concentrations.

L'apport hebdomadaire estimé de Cd et de Pb signale un risque pour la santé, augmenté par la consommation de certains produits de la mer, tout en restant dans les marges de sécurité. En revanche, un risque pour la santé a été attribué à l'apport de Hg lié à la consommation de certains poissons tels que le thon germon (10,92 µg de Hg/kg de poids corporel) et la raie bouclée (5,25 µg de Hg /kg de poids corporel).

En ce qui concerne les métaux essentiels, la consommation de céphalopodes représente une contribution importante à l'apport alimentaire journalier de Cu, Zn et Ni.