

Le métabolisme du magnésium chez cancer irroratus (say, 1817) (crustacé décapode)



Magnesium is, in *Cancer irroratus*, present in all tissues and organs analysed in our study. This metal is slightly concentrated by the organism. Only the exoskeleton possesses, during the whole intermolt cycle a concentration factor, with regard to sea water, higher than 1. For all tissues and organs, except the exoskeleton, the highest rates are observed during the stages A and B. These high concentrations are the consequence of the strong absorption of sea water by the crab which occurs during the molt and during the stages following the molt. In the whole crab, magnesium of constitution is quantitatively preponderant with regard to magnesium intervening in the osmoregulatory and enzymatic process. In the muscles, the rates of magnesium are low and constant during the whole intermolt cycle. This tissue shows a regulatory system for the absorption of the metal being in the hemolymph. The osmotic regulation in muscle seems to be carried out more by organic molecules than by metals with osmoregulatory function as magnesium. During the molt and during the stages A and B following the molt, the absorption of magnesium by the digestive tract takes a

leading part in the accumulation of this metal by the organism. [NOT CONTROLLED OCR], Le magnésium est présent chez *Cancer irroratus* dans tous les tissus analysés dans le cadre de notre étude. Ce métal est peu concentré par l'organisme. En effet, seul l'exosquelette possède, tout au long du cycle d'intermue, un facteur de concentration, calculé par rapport à l'eau de mer, supérieur à 1. Excepté pour l'exosquelette, les concentrations maximales sont observées au cours des stades post-exuviaux, c'est-à-dire les stades A et B. Ces fortes concentrations sont dues à une absorption d'eau de mer par l'animal, au cours de la mue et immédiatement après celle-ci. D'un point de vue quantitatif, dans l'organisme du crabe, le magnésium de constitution est prépondérant au magnésium lié aux phénomènes d'osmorégulation et aux processus enzymatiques. Dans le muscle, les concentrations du magnésium sont, tout au long du cycle d'intermue, basses et constantes. Ce tissu présente un système de régulation d'absorption du métal contenu dans l'hémolymphe. Les processus de régulation osmotique, dans le tissu musculaire, semblent réalisés plus par l'intermédiaire de molécules organiques que par l'intermédiaire de métaux à fonction osmorégulatrice, tels que le magnésium. L'absorption du magnésium par voie digestive est prépondérante à toute autre au cours de la mue et de la période post-exuviale. [OCR NON CONTRÔLÉ]

Auteurs du document : M. martin, Jean-louis

Obtenir le document : Institut Océanographique de Paris

Mots clés : Histoire Ifremer

Thème (issu du Text Mining) : FAUNE, MILIEU NATUREL

Date : 1977

Format : text/xml

Source : Annales de l'Institut Océanographique de Paris (Institut Océanographique de Paris), 1977, Vol. 53, N. 1, P. 591-602

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : Institut Océanographique de Paris, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/1977/publication-5207.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/5207/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/le-metabolisme-du-magnesium-chez-cancer-irroratus-say-1817-crustace-decapode0>