

— Nutrition, digestion et développement des larves de crevettes et poissons marins —



This report is presented by Chantal Cahu for obtaining accreditation to supervise research. Since 1981, her research activity has addressed the study of reproducers' nutrition and the young stages of development of marine organisms belonging to two different branch lines, crustaceans and fish. This work, performed in a base-lined research body, IFREMER, is placed within a more general programme of aquaculture development. Indeed, whatever species are at issue, the development of aquaculture in France, as at the global level, is based on the production of juveniles in hatcheries. My work has therefore more precisely the goal of acquiring knowledge about the nutritional needs, mechanisms of digestion and the development of these animals in order to improve the production of prawn post-larvae and fish alevin in the hatchery. This work took place in three main periods that appear in this report: - The study of reproducers' nutrition and its influence on the quality of the Penaeid prawn's eggs and larvae. My work has focused mainly on the effect of lipids and vitamins on the development of eggs and larvae. - The study of the ontogenesis of the

digestive functions and the nutritional needs of sea fish larvae, with bass as the model. The goal was to determine the specific nutritional needs of the young stages by studying the implementation and regulation of pancreatic and intestinal digestive enzymes. - The study of the regulation of certain developmental genes by means of nutrients, so as to understand how these nutrients behave during ontogenesis, particularly during development of the skeleton. Ce mémoire est présentée par Chantal Cahu pour l'obtention d'une habilitation à diriger des recherches. Depuis 1981, son activité de recherche concerne l'étude de la nutrition des reproducteurs et des jeunes stades de développement d'organismes marins appartenant à deux embranchements différents, les crustacés et les poissons. Ce travail réalisé dans un organisme de recherche finalisée, l'Ifremer, se situe dans un programme plus général de développement de l'aquaculture. En effet, quelles que soient les espèces en jeu, le développement de l'aquaculture en France comme au niveau mondial repose sur la production de juvéniles en éclosure. Mon travail a donc plus précisément pour objectif l'acquisition de connaissances sur les besoins nutritionnels, les mécanismes de digestion et le développement des ces animaux afin d'améliorer la production de post-larves de crevettes et d'alevins de poissons en éclosure. Ce travail s'est déroulé en trois grandes périodes qui apparaissent dans ce mémoire : - L'étude de la nutrition des reproducteurs et son influence sur la qualité des oeufs et des larves de crevettes Pénéides. Mon travail a essentiellement porté sur l'effet des lipides et des vitamines sur le développement des oeufs et des larves. - L'étude de l'ontogenèse des fonctions digestives et les besoins nutritionnels des larves de poissons marins, avec le bar comme modèle. Le but était de déterminer les besoins nutritionnels spécifiques des jeunes stades, en étudiant la mise en place et la régulation des enzymes digestives pancréatiques et intestinales. - L'étude de la régulation de certains gènes du développement par les nutriments, de façon à comprendre comment ces nutriments agissent lors de l'ontogenèse, notamment lors du développement du squelette.

Auteurs du document : Cahu, Chantal

Mots clés : Skeleton development, Vitamins, Nutriments, Fish larvae, Egg quality, Reproduction, Nutrition, Shrimp larvae, Peneids

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

Date : 2006-06-22

Format : text/xml

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/2006/rapport-2086.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/2086/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/nutrition-digestion-et-developpement-des-larves-de-crevettes-et-poissons-marins0>

Evaluer cette notice: