

Génétique des populations de bivalves en milieu lagunaire: la palourde dans l'étang de Thau (Méditerranée)



The genetic structuration of populations of the palourde, *Ruditapes decussatus*, a bivalve species of the Mediterranean coastal lagoons, was studied at the enzymatic gene level, in relation to their ecology and their demography. A genetic comparison of local populations of the Languedocian lagoons suggested that they constitute a metapopulation. In the Thau lagoon, genetic heterogeneity could be related to demographic features. Genetic differences between cohorts appeared to account for significant heterozygote deficiencies, although not fully explaining them. For this, a Wahlund effect could be rejected. The hypothesis of selection affecting pre-recruits appeared most likely and it was confirmed by preliminary results of experiments conducted on larvae. It was shown that mean heterozygosity increases in a cohort monitored over one generation. This also occurs during sudden environmental stress (malaïgue). Selective interactions between loci also could be detected. Thus, consistent observations account for the existence of a selective control of the distribution of multilocus, as well as monolocus genotypes, at both the larval and post-settled stages, between

individuals within a cohort, and between cohorts within the population. La structuration génétique, au niveau des gènes enzymatiques, des populations de la palourde *Ruditapes decussatus*, bivalve caractéristique du milieu lagunaire méditerranéen, a été étudiée en liaison avec leur écologie et leur démographie. Une comparaison génétique des populations locales des lagunes languedociennes suggère que celles-ci constituent une métapopulation. Dans l'Etang de Thau, à une hétérogénéité démographique est associée une hétérogénéité génétique entre cohortes, ce qui paraît causer une part significative, quoiqu'insuffisante, du déficit en hétérozygotes observé. Pour expliquer la totalité du déficit, un effet Wahlund peut être exclu. L'hypothèse d'une sélection en phase pré-recrutée semble, elle, confortée par les premiers résultats d'une expérimentation sur les larves. Il est montré de façon directe que l'hétérozygotie moyenne d'une population locale augmente à travers un stress brutal ("malaïgue"), tout comme dans une cohorte suivie au fil d'une génération. Des interactions sélectives entre locus ont également pu être détectées. Ainsi, tout un faisceau d'observations plaident en faveur d'un contrôle sélectif des différentes combinaisons génotypiques monolocus et multilocus, en phase larvaire comme en phase post-recrutée, entre individus au sein d'une cohorte, et entre cohortes au sein de la population.

Auteurs du document : Borsa, Philippe

Obtenir le document : Université Paris 6

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

Date : 1990-09-12

Format : text/xml

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : 1990 The author, Paris 6, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00073/18421/15962.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00073/18421/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/genetique-des-populations-de-bivalves-en-milieu-lagunaire-la-palourde-dans-l-etang-de-thau-mediterra0>

Evaluer cette notice: