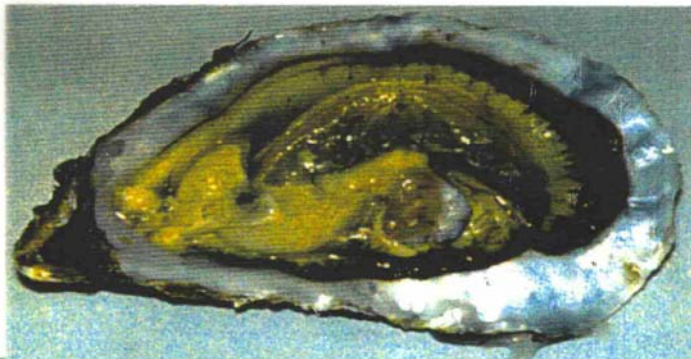


La reproduction naturelle et contrôlée des Bivalves cultivés en France

Ifremer Nantes - 14 et 15 novembre 1995



Coordonnateurs :

*N. Devauchelle,
J. Barret,
et G. Salaun.*

Unité Reproduction des Mollusques
Ifremer DRV/RA/ Centre de Brest

VARIATIONS DE LA QUALITÉ DES EMBRYONS DE *Crassostrea gigas* ET DE *Pecten maximus* DUES À LA QUALITÉ DES GAMÈTES.

DEVAUCHELLE N.*, J. COSSON**, G. DORANGE***, N. DOUBOVICK*, C. FAURE*, J.P. GIRARD****, P. MICARELLI*, L. ORSINI*,*, M.E. VALDEZ***,

*Ifremer/centre de Brest, DRV/RA/Mollusques, BP 70, 29280, Plouzané (F)

** URA, 671 du CNRS, Université de Paris 6, Station marine, 06230 Villefranche /mer (F)

***Unité de culture cellulaire, UFR des Sciences et Techniques, Université de Bretagne Occidentale, 6 Avenue Le Gorgeu, BP 809, 29285, Brest cedex. (F)

****Université de Nice Sophia Antipolis, faculté des Sciences, laboratoire de Physiologie cellulaire et comparée, Parc Valrose, 06034 Nice cedex (F).

Résumé. La variabilité qualitative des embryons de bivalves produits en éclosérie est d'origine endogène ou exogène. La recherche de méthodes adaptées à la réduction de la variabilité et à l'optimisation des résultats d'élevage nous a conduit à étudier les causes possibles des variations de qualité.

Ce papier présente des résultats d'expériences conduites sur les relations entre variations de la qualité des gamètes mâles et fécondation ou développement embryonnaire. La qualité des gamètes femelles est traitée par la présentation de résultats sur les variations de la densité des ovocytes et par une analyse bibliographique.

INTRODUCTION

La production artificielle de Mollusques Bivalves est réalisée à l'échelle industrielle, en France, depuis les années 70-80. Une forte variabilité dans la production a été constatée et pose problème. La qualité des gamètes mâle et femelle est, pour partie, à l'origine des variations de la qualité des embryons produits. Nous avons recherché sur le sperme d'huître creuse et de coquille St-Jacques les relations entre des caractéristiques anatomiques, morphologiques et physiologiques et leur pouvoir fécondant. Les résultats des expériences ont été publiés dans plusieurs documents (Devauchelle et al., 1994a, 1994b, Faure et al., 1992, 1994a, 1994b, Faure, 1996). Ce papier en présente une synthèse. La qualité des ovocytes, elle, a été appréciée chez la coquille St-Jacques par les relations entre les résultats de mesures de densité et les performances d'élevage des ovocytes fécondés. Les études réalisées sur les ovocytes sont moins nombreuses que celles réalisées sur le sperme. C'est pourquoi, en ce qui concerne les ovocytes, ce papier présente principalement les résultats d'une analyse bibliographique, qui indique quels sont les critères et les méthodes de mesure choisis, jusqu'à présent, pour qualifier les ovocytes de bivalves, les ovocytes d'autres espèces animales et d'autres modèles cellulaires que les ovocytes.