

## Détermination de la sexualité chez l'huître *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793)



In France the Pacific oyster *Crassostrea gigas* has a great economical importance, its culture represents 150 000 t annually, approximately 210 million U.S. dollars. The aim of this work was to study the sexuality determinism of this species and contribute to the knowledge of its biology. The main objective was to define the sexuality at population and individual levels, and establish which are the external factors that influence the sex variation. This study was divided in three parts; (i) sexuality of a natural population from l'anse du Roz (bay of Brest -Finistère), (ii) the juvenile sex change along the time from oyster of the same location but cultivated at two different locations; la Pointe du Château (bay of Brest ... Finistère) and Marennes -Oléron (Charente Maritime), and (iii) experiments in relation of food and origin influence on sexuality carried out in laboratory conditions (IFREMER -La Tremblade and Brest). The results allowed us to establish that the reproductive cycle of *C. gigas* can be divided in four distinctive stages according to the physiological state (condition index), the oocyte development (oocyte diameter), and the seasonal temperature

variations. Each stage was defined by a particular state using histological observations and modal analysis of oocyte diameters; early gametogenesis, growing, mature and degenerating stages. (...), La production conchylicole française est évaluée annuellement à 150 000 t d'huîtres creuses, avec chiffres d'affaires s'élevant à 210 millions de dollars U.S. *Crassostrea gigas* représente donc une ressource économique importante pour les produits de la mer en France. Dans le but de contribuer, à l'acquisition de connaissances sur la biologie de la reproduction de cette espèce, nous avons entrepris une étude sur le déterminisme du sexe. La finalité de ce travail est de définir et de connaître la sexualité de cette espèce, au niveau de la population et au niveau individuel, et d'établir quels sont les facteurs externes qui influencent la variation de la sexualité. Notre étude comprend trois parties : la sexualité d'une population naturelle de *C. gigas* originaire de l'anse du Roz (rade de Brest-Finistère) ; les changements de sexe au cours du temps de juvéniles d'une même origine mais cultivés en deux endroits différents : à la Pointe du Château (rade de Brest -Finistère) et à Marennes -Oléron (Charente Maritime) ; l'expérimentation en laboratoire (IFREMER La Tremblade et Brest) de l'influence de deux paramètres sur la sexualité : la nourriture et le site d'origine. Ces études nous ont permis d'établir que le cycle de reproduction de *C. gigas* est divisé en quatre étapes en fonction de l'état physiologique (indice de condition), du développement des gamètes (diamètre des ovocytes) et des variations saisonnières de la température. Chaque étape est définie par un stade : début de gamétogénèse, croissance, maturation et dégénération. (...)

**Auteurs du document** : Lango Reynoso, Fabiola

**Obtenir le document** : Université de Bretagne Occidentale

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

**Date** : 1999-10-22

**Format** : text/xml

**Langue** : Inconnu

**Droits d'utilisation** : UBO, The author, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

**Télécharger les documents** : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00034/14563/11861.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00034/14563/>

**Permalien** : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/determination-de-la-sexualite-chez-l-huitre-crassostrea-gigas-thunberg-17930>

Evaluer cette notice: