

La maladie des branchies chez les huitres du genre *Crassostrea* caractéristiques et évolution des altérations processus de cicatrisation



A few observations were mentioned in an earlier paper (COMPS, 1969) that concerned the histological features of the lesions that appeared during the gill infection to which *Crassostrea angulata* has been particularly prone since 1966. Since it has, however, not been possible to date to isolate and grow a culture of the parasite presumed to be the responsible agent of the disease, a more complete anatomopathological and histological study was contemplated in order to try to specify the definition of the offending protist and reveal the process of deterioration of the oyster's tissues as well as the reactions of the host to the infestation by and growth of the parasite. In addition, importing *Crassostrea gigas* THUNBERG from Japan at the very moment that gill disease was rampant in *Crassostrea angulata* in France led to screening of samples taken from batches of Japanese oysters before their immersion in the waters of the various French oyster farming basins (1). Similar screenings were moreover done on oysters of the same species imported from Korea and British Columbia. The whole of the observations conducted had made it possible to establish that the imported oysters had lesions identical to those found in *C. angulata* and in quite varying proportions as noted by MARTEIL (1968). The average rates of infected *C. gigas*, for the year 1968, were the following: oysters imported from Japan: 27%, from Korea: 56%, from British Columbia: 14%. MARTEIL had furthermore pointed out that among the screened oysters, severe attacks (stage 3) were lacking. Considering the screenings done to this day and the resulting data, it seemed worthwhile, in relation to the known elements of the gill distortions of *Crassostrea angulata*, to specify the anatomical and histological features of the indented gills in *C. gigas*. In short, this research work was complemented by an experimental study of lesions artificially made on Portuguese oysters' gills. In fact, whereas the infection in question can at the extreme lead to the death of the subjects, it is certain that a number of infected individuals react to the tissue erosion; in particular, the phenomenon of reactive hyperplasia may occur, as pointed out by BESSE (1968). However, whereas we were able, based on microscopic sections, to define features representing a "mending" of the tissues, it also seemed useful to show in what measure and according to what methods the oysters is likely, even before regenerating its gills, to react, even if only by simple healing, to the lesions that it can sustain in one way or another. It is with this goal that the question was contemplated experimentally just as was done by ATKINS (1930) in the context of a study focusing on regeneration of gills in the *Mytilus edulis* LINNÉ., Il a été fait état dans une note antérieure (COMPS, 1969) de quelques observations relatives aux caractéristiques histologiques des lésions apparaissant lors de l'affection branchiale à laquelle tout particulièrement *Crassostrea angulata* se trouve être sujette depuis 1966. L'isolement et la culture du parasite présumé être l'agent responsable de la maladie n'ayant cependant pu être réalisés jusqu'à ce jour, une étude anatomopathologique et histologique plus complète a été envisagée afin de tenter de préciser la définition du Protiste incriminé et de déceler le processus de dégradation des tissus de l'huître ainsi que les réactions de l'hôte à l'infestation par le parasite et au développement de ce dernier. Par ailleurs, l'importation de *Crassostrea gigas* THUNBERG en provenance du Japon au moment même où sévissait en France chez *Crassostrea angulata* la maladie des branchies, avait conduit à examiner minutieusement des échantillons prélevés sur les lots d'huîtres japonaises avant leur immersion dans les eaux des différents bassins ostréicoles français (1). Des examens analogues avaient d'ailleurs été pratiqués sur des huîtres de la même espèce importées de Corée et de Colombie britannique. L'ensemble des observations effectuées avait permis d'établir que les huîtres importées présentaient des lésions identiques à celles rencontrées chez *C. angulata* et ce, dans des proportions très variables comme l'a noté MARTEIL (1968). Les taux moyens de *C. gigas* atteintes, pour l'année 1968, étaient les suivants : huîtres importées du Japon : 27 %, de Corée : 56 %, de Colombie britannique : 14 %. MARTEIL avait en outre signalé que chez les huîtres examinées, les attaques sévères (stade 3) faisaient défaut. Compte tenu des examens faits jusqu'à ce jour et des données qui en découlent, il a paru intéressant, en rapport avec les éléments connus de l'altération des branchies de *Crassostrea angulata*, de préciser les caractéristiques anatomiques et histologiques des branchies échangées chez *C. gigas*. Enfin, ces travaux ont été complétés par une étude expérimentale de lésions pratiquées artificiellement sur les branchies d'huîtres portugaises. En effet, si l'affection en cause peut à l'extrême entraîner la mort des sujets, il est certain que nombre d'individus atteints réagissent à l'érosion tissulaire ; il se produirait en particulier le phénomène d'hyperplasie réactionnelle signalé par BESSE (1968). Cependant si l'on a pu, à partir des coupes microscopiques, définir des faciès traduisant une « réparation » des tissus, il a en outre paru utile de montrer dans quelle mesure et suivant quelles modalités l'huître est susceptible, avant même de régénérer ses branchies, de réagir ne serait-ce que par une simple cicatrisation, aux lésions qu'elle peut subir d'une manière ou d'une autre. C'est dans ce but que la question a été envisagée sur le plan expérimental comme l'avait déjà fait ATKINS (1930) dans le cadre d'une étude portant sur la régénération des branchies chez *Mytilus edulis* LINNÉ. (OCR non contrôlé).

Auteurs du document : Comps, Michel

Obtenir le document : ISTPM

Thème (issu du Text Mining) : INFORMATION - INFORMATIQUE

Date : 1970-03

Format : text/xml

Source : Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes (0035-2276) (ISTPM), 1970-03 , Vol. 34 , N. 1 , P. 23-44

Langue : Inconnu

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

Télécharger les documents : <http://archimer.ifremer.fr/doc/1970/publication-3145.pdf>

<http://archimer.ifremer.fr/doc/00000/3145/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/la-maladie-des-branchies-chez-les-huitres-du-genre-crassostrea-caracteristiques-et-evolution-des-alt0>



Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Agence française pour la biodiversité (AFB)

