

OBSERVATIONS SUR LE CYCLE SEXUEL CHEZ CRASSOSTREA GIGAS
EN CONDITIONS EXPERIMENTALES,
SUR LE LITTORAL ROUMAIN DE LA MER NOIRE

par

Elena CSERNOK

Institut Roumain de Recherches Marines, Constantza (Roumanie).

ABSTRACT

A reproductive cycle for the Crassostrea gigas on the Romanian Black Sea coast has been established.

La réussite de l'expérience concernant l'acclimatation de l'Huître du Japon sur le littoral roumain de la mer Noire dépend strictement de la solution de la reproduction de cette espèce dans le nouvel habitat. Les investigations sur la dynamique de l'activité sexuelle nous ont permis d'établir le cycle sexuel de l'Huître dans son nouveau milieu de vie.

Nous avons étudié le cycle sexuel par la méthode de détermination du degré de maturation des gonades au cours d'une année biologique. Les stades de développement des glandes sexuelles ont été établis par des méthodes micro- et macroscopiques, en utilisant l'échelle pratique d'évaluation Martell et Le Dantec (1979).

Les recherches furent effectuées sur des lots d'Huîtres du même âge, cultivées en différentes conditions expérimentales (bassins extérieurs ayant un régime naturel d'entretien, et directement en mer, suspendues dans la masse d'eau). Nous avons également suivi les cycles sexuels pendant trois ans, de 1981 à 1983.

Les recherches menées pendant les trois années d'expériences sur l'évolution du cycle sexuel de l'Huître Japonaise, directement soumise à l'influence des facteurs climatiques et hydrobiologiques spécifiques à la zone de Constanta sur le littoral roumain de la mer Noire, nous ont permis d'obtenir les résultats suivants :

- dans les conditions physico-chimiques particulières de la période relative aux recherches, la succession des différentes phases du cycle sexuel a été approximativement similaire chez les Huîtres cultivées en bassins et en mer ;

.../...

- durant la période de décembre à mars, toutes les Huîtres sont dans le stade 0, correspondant au repos sexuel ;

- nous avons remarqué que le début de la gamétogenèse se produit quand l'eau de mer atteint la température de 10°C ; une corrélation positive entre la précocité ou le retard du développement sexuel et les températures des mois d'hiver s'est révélée ;

- en avril, les Huîtres sont généralement dans le stade II du développement des gonades, tandis qu'en juin le développement des éléments sexuels atteint le stade III-H-stade maximum de grossissement des gonades, quand les glandes sexuelles sont hypertrophiées, ayant l'aspect d'une couche blanc-crème au-dessus de la masse viscérale ;

- en juillet-août, selon la température de l'eau marine, les Huîtres atteignent le stade IV - d'émission des gamètes ; nous avons établi la température critique minimum de 20°C de l'eau de mer, au-dessous de laquelle l'émission des produits sexuels n'a pas lieu ;

- durant les trois années d'expériences, chez tous les lots d'Huîtres, on a pu constater la régénération du tissu de reproduction (pendant les mois de septembre-octobre), sans être suivie d'une nouvelle émission des gamètes, les gonades se résorbant peu à peu (en novembre).

Les recherches menées pendant trois années sur l'évolution du cycle sexuel de l'Huître du Japon, cultivée expérimentalement sur le littoral roumain de la mer Noire, nous permettent de tirer les conclusions suivantes :

. la succession des différentes phases du cycle sexuel des Huîtres a un caractère rythmique et une périodicité spécifique au biotope dans lequel évoluent les Huîtres ;

. à la température et la salinité spécifiques de l'eau de mer de la zone de Constantza, le cycle sexuel de l'Huître du Japon comprend une phase de repos sexuel, en hiver, une phase de multiplication et une maturation des gonades, au printemps et pendant la première moitié de l'été, suivie de l'émission des gamètes en juillet-août ; en automne, intervient la régénération du tissu reproducteur.