

Ecologie et reproduction de l'huitre portugaise (*Crassostrea Angulata* LAMARCK) dans le bassin d'Arcachon et sur la rive gauche de la Gironde



Our work on the ecology and the reproduction of *C. angulata* (Lamarck) in Arcachon Bay and in Gironde River confirmed and detailed a certain number of already known facts, establishes some new facts, and formulates hypotheses and occasionally draws conclusions on the influence of the environment on oyster development as well as on larval, fixation and the early adult phases. The first part of this study aimed to evaluate the environment in Arcachon Bay and in the Gironde River estuary. In Arcachon Bay, variation of hydrological factors depends on both the ocean and the coastal hinterland. The morphology of the sea floor and substrate characteristics were shaped by local geology and by the shallowness of the bay. Passing from south-west to east, the substrate shifts from coarse sediment, composed of sand and shell fragments and rich in carbonate, to fine sediment, richer in organic matter. Several biotopes were found in the vertical distribution of the shore. Oysters, in natural populations or in oyster farms, were found in the middle to lower intertidal zones (1.10 m). Only the lower part of oyster beds is not exposed by the tides. Oyster farms showed substrates slightly different from the non-cultivated beaches. The movement of water masses from up- to downshore is greatly reduced during neap tides. Water mass in the eastern part of the bay is only partially renewed: the initial flood phase brings back part of the water that flowed out during ebb tide before it reaches the ocean. Winds can deviate surface currents from one bank to the other in the channel. The average water temperature follows a trend roughly parallel to that of air. Water temperature is generally greater by a factor of 1.07. In February, differences in water and air temperature are the greatest and in July, the lowest. There is a seasonal pattern of temperature variation of the bay's waters during a tide, with a winter period with two maxima at high tide; two transitory periods, in spring and in autumn, when temperatures are more stable, rising or falling by increments with maxima during low tide or during the first hours of afternoon flood tides; and a summer period with two maxima corresponding to low tide or the first hours of flood tide. ... (unverified OCR), Notre travail sur l'écologie et la reproduction de *C. angulata* LMK dans le bassin d'Arcachon et en Gironde a permis de confirmer et de préciser un certain nombre de faits déjà connus, d'en établir de nouveaux, de formuler des hypothèses et parfois de tirer des conclusions sur l'influence du milieu sur la sexualité de l'huître ainsi que sur sa vie larvaire, sa fixation et le début de sa vie adulte. La première partie de ce travail a eu pour objet l'étude du milieu dans le bassin d'Arcachon et l'estuaire de la Gironde. Dans le bassin d'Arcachon les variations des facteurs hydrologiques sont sous la double dépendance de l'océan et de l'arrière-pays. La morphologie des fonds et la nature du substrat ont été déterminés par le cadre géologique et la faible profondeur du bassin. Du sud-ouest à l'est on passe des sédiments grossiers, sableux et coquilliers, riches en carbonates, aux éléments fins, vaseux, plus riches en matières organiques. Sur le plan vertical s'étagent des biotopes variés. Les huîtres, gisements ou parcs d'élevage se rencontrent à l'étage mésolittoral inférieur du niveau des basses mers de moyennes mortes-eaux (plus 1,10) jusqu'à la laisse des basses mers de vives-eaux. Seule une partie des gisements de la zone amont ne découvre pas. Les parcs à huîtres présentent un sol peu différent de celui des plages non cultivées. La translation des masses d'eau de l'amont vers l'aval est considérablement réduite en mortes-eaux. Le renouvellement des masses d'eau de la zone est du bassin n'est que partiel: le premier flot ramène dans ce secteur une partie des eaux qui s'en écoulent au jusant avant qu'elles n'aient pu atteindre l'océan. Les vents peuvent dévier les courants de surface vers l'une ou l'autre rive d'un chenal. La température moyenne de l'eau suit une courbe sensiblement parallèle à celle de l'air. Elle lui est en général supérieure dans le rapport 1,07. C'est en février que les écarts de température avec la moyenne du mois sont les plus forts; le mois le plus stable est juillet. Il existe un cycle saisonnier des variations de la température de l'eau du bassin au cours de la marée; on distingue : une période hivernale avec deux maxima aux environs de la pleine mer; deux périodes transitoires, au printemps et en automne, pendant lesquelles les températures sont les plus stables, montant ou descendant par palier avec des maxima aux basses mers ou aux premières heures de flot de l'après-midi; une période estivale avec deux maxima correspondant aux basses mers ou aux premières heures de flot. ... Dans la seconde partie de ce mémoire a été étudiée la reproduction de l'huître portugaise. Nous nous sommes efforcé de préciser pour les huîtres du bassin d'Arcachon, accessoirement pour celles de la Gironde, la nature du cycle sexuel, ses séquences, l'émission des gamètes et l'incidence des facteurs écologiques. Quelle que soit l'année considérée, pour l'ensemble de la population représentée théoriquement par un stock équivalent d'huîtres de différentes classes d'âge, le nombre des mâles est supérieur à celui des femelles. C'est parmi les huîtres de 2 ans dites de 18 mois par les ostréiculteurs que l'on note en général le maximum de femelles. Le pourcentage est plus grand parmi les huîtres naturelles fixées sur pignots que dans la population des parcs. Les virages sexuels se produisent à la fin de l'été et au début de l'automne chez les sujets dont les gonades se sont totalement vidées au cours des mois de juin, juillet, août et septembre, après avoir été le siège d'une ou plusieurs reconstitutions dans le même sexe. Expérimentalement il semble démontré que des facteurs externes ont une influence particulièrement importante sur les huîtres au moment de l'« indifférent stage » dans l'année qui suit la fixation et qu'elle est déterminante au double titre du potentiel de croissance ultérieure et du pourcentage plus ou moins grand des femelles par rapport aux mâles dans la population composant cette génération d'huîtres. ... (OCR non contrôlé)

Auteurs du document : Le Dantec, Jean

Obtenir le document : ISTPM

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL

Date : 1968-09

Format : text/xml

Source : Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes (0035-2276) (ISTPM), 1968-09 , Vol. 32 , N. 3 , P. 237-362

Langue : Inconnu

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

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/1968/publication-3194.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/3194/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/ecologie-et-reproduction-de-l-huitre-portugaise-crassostrea-angulata-lamarck-dans-le-bassin-d-arcach0>

Evaluer cette notice:



Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB)

