

Conseil International pour
l'Exploration de la Mer

C.M. 1964

Laboratoire de Biologie conchylicole
37, rue du Général Leclerc
17 - LA TREMBLADE
Téléphone: 36-00-24

Comité des Mollusques et
Crustacés

No. 33

Sur la fixation des larves d'*Ostrea edulis* en présence de
Pleurobrachia et de *Noctiluca*

par

L. Marteil

De nombreux auteurs ont signalé, après Kincaid (1915) et Dodgson (1922) que *Pleurobrachia* et *Noctiluca* peuvent être considérés comme des prédateurs des larves pélagiques d'*O. edulis* dont ils contribueraient à diminuer rapidement le nombre en s'en nourrissant.

Pleurobrachia pileus et *Noctiluca miliaris* sont des hôtes communs des eaux des rivières ostréicoles du Morbihan où ils apparaissent généralement au milieu du printemps. Leur période de plus grande abondance se situe normalement au mois de mai si bien que ces organismes ont à peu près disparu lorsque débutent les émissions de larves d'*Ostrea edulis*.

En 1964, cependant, *Pleurobrachia* et *Noctiluca*, bien qu'apparus en mai, ont été trouvés en nombre encore élevé dans le courant du mois de juin alors que les libérations de larves d'huîtres avaient commencé. Inégalement distribués entre la baie de Quiberon et les rivières qui la bordent, ces animaux furent particulièrement nombreux dans la rivière de Crach, dite aussi rivière de La Trinité. On trouva dans le diagramme accompagnant cette étude les variations du nombre moyen de *Pleurobrachia* récoltés dans un petit filet de 0,14 m d'ouverture et de 0,47 cm de longueur trainé en surface pendant 5 minutes dans les 2 stations du Lac et de Pierre Jaune, situées dans la partie amont de la rivière. Du 15 au 20 juin, ce nombre moyen fut compris entre 20 et 60 individus; il diminua rapidement à partir du 23 juin. Dans le même temps *Noctiluca* était récolté en nombre parfois si élevé qu'il formait un voile épais à la surface de l'échantillon. Nous n'avons fait que schématiser son importance sur le diagramme, importance qui, elle-aussi, déclina rapidement vers le 23 juin.

Les émissions de larves d'*Ostrea edulis* débutèrent en rivière de Crach dans les premiers jours du mois de juin et se poursuivirent régulièrement sans poussée massive. La température de l'eau était favorable à l'évolution des larves. D'autre part, la ponte de *Mytilus edulis* n'était pas achevée et de nombreuses larves de cette espèce étaient présentes.

L'abondance des *Pleurobrachia* et des *Noctiluques* eut pour premier effet de gêner les récoltes du plancton et surtout son examen, les différents éléments se trouvant comme englués ce qui rendait leur dissociation très difficile.

On pouvait craindre, en outre, soit une diminution rapide des populations larvaires qui eut réduit considérablement les quantités de larves susceptibles de se fixer soit le dépôt d'un enduit mucilagineux sur les collecteurs qui aurait empêché la fixation. Si, en de rares occasions, nous avons observé l'ingestion de quelques larves d'huîtres, il faut reconnaître que nos inquiétudes furent vaines; le diagramme montre clairement qu'en dépit de l'abondance des *Pleurobrachia* et des *Noctiluques*, les larves n'ont pas disparu, qu'elles ont normalement évolué et qu'une bonne proportion d'entre elles est parvenue au stade "ocillé" qui précède la fixation. Les fixations elles-mêmes ont eu lieu comme le prouvent les examens de collecteurs-tuiles immergés le 10, le 20 et le 22 juin et examinés au laboratoire les 22 et 27 juin. Le nombre de naissains fixés variait de 251 à 393 sur les tuiles immergées le 10 juin et relevées le 22, de 419 à 482 sur celles qui avaient été mises en place le 20 et furent reprises le 27 juin; il était de 358 sur un collecteur placé le 22 juin et relevé le 27. En outre, de nombreuses larves de *Mytilus edulis* se fixèrent entre le 10 et le 20 juin.

En résumé, l'exceptionnelle abondance de Pleurobrachia et de Noctiluca constatée en juin 1964 au moment des émissions de larves d'Ostrea edulis, en rivière de Crach, n'aura pas empêché la fixation d'un nombre élevé de naissains sur les collecteurs placés à cet effet. En l'occurrence, ces organismes ne semblent pas avoir joué un rôle de prédateurs.

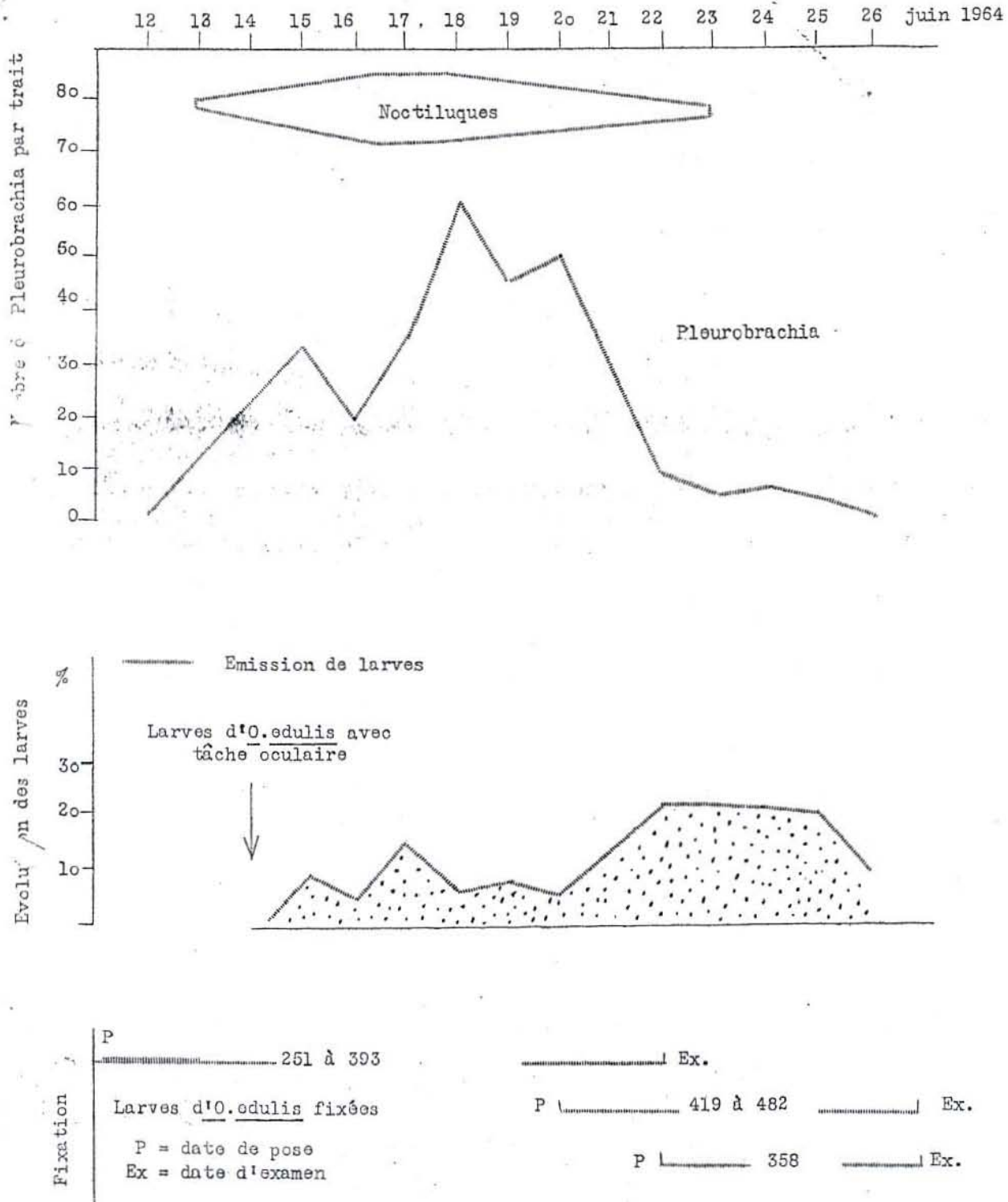


Figure 1. Relations entre l'abondance des Pleurobrachia pileus et des Noctiluca miliaris, l'évolution des larves d'Ostrea edulis et leur fixation sur les collecteurs en rivière de Crac.