

Recherches sur la vitesse d'incorporation  
des amido-acides marqués ( $^3\text{H}$  - Leucine et  $^{14}\text{C}$  - Phénylalanine)  
dans les protéines des microsomes, ribosomes  
et du surnageant postmicrosomal et postribosomal des gonades des moules  
*M. galloprovincialis* (Lmk.) à l'aide de la méthode du double marquage

par

KOSANA ILIĆ

Centre pour les Recherches marines, Institut R. Bošković, Rovinj (Yougoslavie)

A l'aide de cette technique nous avons essayé d'obtenir une meilleure compréhension concernant la rapidité de la synthèse des protéines des microsomes, des ribosomes et des protéines solubles dans les diverses phases d'évolution des gonades de moules, prises en différentes stations *in situ*, en supposant que dans le mécanisme de vitesse de synthèse des diverses fractions des protéines le rapport des  $^3\text{H}$ -Leucine et  $^{14}\text{C}$ -Phénylalanine incorporés doit changer.

Les recherches ont été entreprises sur les gonades de moules pendant leur évolution en cours de cycle sexuel;

1. stade nul, 2. stade de régénération, 3. avant le frai, 4. frai partiel et 5. frai typique.

Pour les examens, nous avons utilisé des femelles de la moule *M. galloprovincialis* (Lmk.), de type méditerranéen, capturées dans les stations suivantes : canal de Lim, Pomer, Azino, et Port-Rovinj, l'âge de ces organismes variant entre 1 et 3 ans.

Considérant que les facteurs du milieu exercent leur influence sur la vitesse des processus biochimiques dans les systèmes vivants, nous avons essayé de voir si les facteurs du milieu ont une influence sur l'incorporation des amino-acides marqués, ou dans la biosynthèse *de novo* des protéines des microsomes au cours des diverses phases de différenciation des cellules des gonades des moules. Dans ce but, tout en examinant le rapport existant entre les amino-acides incorporés,  $^{14}\text{C} : ^3\text{H}$ , dans les diverses phases de développement des gonades des moules prises en différents milieux vitaux, on a, en même temps, analysé les facteurs caractéristiques du milieu dans lequel les moules vivaient : température, salinité, pH, oxygène, teneur en phosphate libre et en phosphore total.

Les résultats obtenus par les recherches effectuées montrent que :

1. En appliquant la méthode de double marquage des amino-acides -  $^3\text{H}$ -Leucine et  $^{14}\text{C}$ -Phénylalanine, les résultats obtenus montrent que la vitesse de synthèse des protéines est différente dans les divers stades de développement des gonades, dans les divers milieux vitaux, et que la vitesse de synthèse des protéines, dans les fractions examinées, dépend soit du stade de développement des gonades de moules, soit de l'intensité des facteurs extérieurs sous lesquels les moules se sont développées; c'est-à-dire que la vitesse dépend et de la quantité et de l'intensité de chaque facteur particulier, ainsi que de l'action combinée de tous les facteurs examinés (température, salinité, oxygène, pH, phosphate, phosphore, etc.) dans le milieu vital de la moule, un certain moment, et au cours de toute sa vie dans la station examinée.

2. Les facteurs du milieu vital de la moule montrent des différences quantitatives qui caractérisent certaines zones en particulier Port-Rovinj et la station Pomer. Ceci est une preuve de l'action des facteurs abiotiques du milieu vital sur la quantité et la vitesse de synthèse des protéines dans les diverses phases de développement des gonades de moules *M. galloprovincialis* (Lmk.).

\*  
\* \*

Le Président ayant présenté et résumé le rapport, aucun auditeur ne demande la parole et il n'y a donc pas de discussion.

\*  
\* \*

