

ant voisine de celle des
nquième âge, on obture la
meurent toujours avant
nsidéré, la concentration
dans le plasma présente
ort aux témoins.
de ce pool anormalement
quante est la très forte
Quant aux glandes séri-
ne se distinguent guère
on compare leurs teneurs

S. BRICTEUX-GRÉGOIRE, G. DUCHATEAU, M. FLORKIN et C. JEUNIAUX. — **Sur le métabolisme de la glycine plasmatique chez le ver à soie** (*Laboratoires de Biochimie, Université de Liège*).

Au cours d'une série d'élevages successifs, nous avons constaté qu'entre le début du cinquième âge de la vie larvaire et la fin de la vie nymphale, la concentration de la glycine dans l'hémolymphe présente les variations suivantes : diminution jusqu'au cinquième âge, augmentation jusqu'à la dernière défécation, diminution jusqu'à la mue nymphale, augmentation au cours des deux jours qui suivent, puis chute progressive. Au cours de la première période du cinquième âge, l'hémolymphe livre vraisemblablement à la glande séricigène plus de glycine qu'elle n'en reçoit de sources exogènes ou endogènes, alors que pendant la seconde période, c'est l'inverse qui se produit. En effet, chez les chenilles glandectomisées, qui atteignent des poids plus élevés que les témoins, on observe que la concentration de la glycine plasmatique augmente dès le début du cinquième âge et dépasse de loin les valeurs normales. L'incorporation de glycine aux tissus excédentaires semble donc inférieure au prélèvement qu'aurait effectué la glande séricigène.

Pendant la deuxième partie du cinquième âge, on observe, chez les chenilles glandectomisées, nourries ou non, la même augmentation de glycine plasmatique. Celle-ci ne peut provenir que de sources endogènes, au moins dans le cas des animaux en inanition.

Les larves glandectomisées ne montrent pas de chute de concentration de la glycine plasmatique, au cours de la période qui sépare la dernière défécation de la mue nymphale. C'est le résultat du manque de la glande, laquelle prélève de la glycine

plasmatique pour la synthèse de la soie. Pour déterminer le sort de la glycine prélevée par la glande, nous avons injecté de la glycine-1-¹⁴C, dans l'hémolymphe de vers à soie au début du filage (« montée »). Un quart de l'activité totale injectée a été retrouvée dans la fibroïne du cocon. Cette activité se répartit, dans l'ordre des activités spécifiques décroissantes, entre la glycine, la sérine et l'alanine. La tyrosine n'a incorporé aucune activité.

ARCHIVES
PHYSIOL
BIARCHIVES
fondées en 1904

Z. M. BAC

CONTRIBUTIONS

I. — INFLUENCE
DES CONDITIONS
SUR L'ÉVALUATION
ETCh. J.
(Institut Léon B.IMPRIMERIE H. V.
4, PLACETitre abrégé pour les citations
Publication périodique