

17ème CONFERENCE TECHNIQUE DE L'OCCE

Résumé de communication

ETUDE DE L'EVOLUTION ABORTIVE DES LARVES
DE SCHISTOSOMA MANSONI (souche africaine)
CHEZ LE MOLLUSQUE BIOMPHALARIA GLABRATA

B. SELLIN et E. SIMONKOVICH

1. INTRODUCTION

Au cours d'essais d'infection de Biomphalaria glabrata par la souche de Schistosoma mansoni nous avons constaté l'interruption du cycle de développement du Biomphalaria. Le but de notre étude est de mettre en évidence les phénomènes responsables de cette évolution abortive. L'étude histologique du phénomène et l'étude de l'influence des rayons gamma ont été effectuées.

2. MATERIEL ET METHODES

Des coupes ont été effectuées à partir de mollusques fixés aux 5, 24, 72, 96 ème heure d'infection. Pour notre étude 5000 coupes ont été observées.

L'irradiation des mollusques par les rayons gamma a été effectuée à la dose de 3000 rad au Centre de Lutte contre les Trypanosomiasés animales de l'Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire pour les Pays Tropicaux, de Bobo-Dioulasso.

3. RESULTATS

L'histologie montre d'une part que la mort du miracidium survient rapidement après la pénétration et d'autre part la phagocytose des débris larvaires par les amphocytes du mollusque.

L'irradiation par les rayons gamma n'a eu aucune influence sur la "résistance" des mollusques.

4. CONCLUSION

Ces résultats confirment l'hypothèse d'une action destructrice sans intervention de phénomènes immunitaires spécifiques.

Nous proposons une étude histochimique et enzymologique du phénomène.

O. R. S. I. 1973 M.

Collection de Références

n° 9073 Ent. Red.
ex 1.

COM M E N T A I R E S

Monsieur SELLIN : termine en sollicitant l'avis de l'assistance quant à la voie à suivre pour expliquer l'évolution abortive du cycle du parasite car les amibocytes ne sont pas des cellules tueuses.

Le Professeur COMBESCOT : répond que dans son laboratoire, on élève également des B. glabrata. Certains se parasitent facilement d'autres non. Un essai d'isolement de souche monoclonique a échoué.

Monsieur SELLIN : répond qu'il est quant à lui directement tombé sur cette souche qui ne se parasite pas.

Le Professeur CHAMOT : il faudrait chercher la solution dans les phénomènes d'histocompatibilité ou incompatibilité. Entre une souche de mansoni et son vecteur doivent exister des antigènes communs. Dans le cas particulier, il ne doit pas exister d'antigènes communs ou très peu d'antigènes communs. On pourrait vérifier cette hypothèse en préparant par exemple une souris avec S. mansoni, puis en lui injectant un extrait du mollusque, à la recherche d'une réaction.

Le Président : remercie Messieurs TROTOBAS et SELLIN de leurs exposés et rappelle aux Délégués des Etats la proposition de Monsieur SELLIN que chaque secteur consacre une journée à la récolte de mollusques, afin de pouvoir dresser la carte de répartition des mollusques hôtes intermédiaires de bilharzioses dans les Etats membres de l'OCCGE.

Le Délégué de la Mauritanie : remarque son accord à ce projet mais demande que l'on fournisse le matériel nécessaire à la collecte et des informations.

Le Délégué du Niger : a remarqué sur les cartes présentées par Monsieur SELLIN que seul le département de Niamey a été prospecté jusqu'à présent. Il désirerait l'établissement d'une carte beaucoup plus complète.

Le Délégué de la Côte-d'Ivoire : demande l'établissement d'une note technique détaillée, car la demande d'enquête dans la région de DANANE a été motivée par plusieurs tentatives de récoltes infructueuses du Médecin Chef du Secteur.