

ANALIZA ANTYGENOWA POSZCZEGÓLNYCH FAZ ROZWOJU POSTEMBRIONALNEGO *MUSCA DOMESTICA* L.

JANUSZ BANY I ZBIGNIEW ŻÓŁTOWSKI

Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii, Warszawa

Wyjaśnienie wielu zagadnień związanych ze swoistością układów „żywiciel-pasożyt” wśród stawonogów można uzyskać sposobem badania struktury antygenowej postaci dojrzałych i młodocianych danego gatunku oraz ich żywicieli.

W ramach opracowania metodyki badania muchówek pasożytniczych w tym kierunku, na modelu muchy domowej (*Musca domestica* L.) podjęto próbę wykazania wspólnych frakcji antygenowych między larwami III stadium, poczwarkami i owadami dorosłymi. Antysurowice otrzymano uodporniając króliki: 1. homogenatami całych larw, ich oskórkiem oraz wnętrzami; 2. homogenatami całych poczwarek, ich oskórkiem oraz wnętrzami; 3. postaciami dorosłymi. Swoistość antygenowa homogenatów poszczególnych stadiów rozwojowych wykrywano metodą immunodyfuzji dwukierunkowej wobec antysurowic króliczych.

Wstępne badania przemawiają za istnieniem przynajmniej jednego wspólnego układu antygenowego między trzema kolejnymi badanymi fazami rozwojowymi. Największą immunogenność i zróżnicowanie antygenowe wykazują larwy III stadium i muchy dorosłe, mniejszą — oskórek larw, wnętrza poczwarek i całe poczwarki, najmniejszą — oskórek poczwarek.

Adres autorów:

01-163 Warszawa, Kozielska 4

ANTIGENIC ANALYSIS OF DIFFERENT PHASES OF POSTEMBRYONAL DEVELOPMENT IN *MUSCA DOMESTICA* L.

by

J. BANY and Z. ŻÓŁTOWSKI

A number of problems related to the specificity of “host-parasite” systems in *Arthropoda* can be elucidated by studying the antigenic structure of the adult and juvenile forms of a given species and of their hosts.

As a part of research performed, from this angle, on parasitic *Diptera*, the domestic fly (*Musca domestica* L.) was used as a model to demonstrate the presence of antigenic fractions common for III-rd stage larvae, pupae and adult insects. Antisera were obtained by immunizing rabbits with:

1. homogenates of whole larvae, their cuticle and viscera;
2. homogenates of whole pupae, their cuticle and viscera;
3. homogenates of adult insects.

The antigenic specificity of the homogenates of the different developmental phases was detected by the method of twodimensional immunodiffusion against rabbit antisera.

Preliminary results testified to the occurrence of at least one antigenic system common for the three successive developmental phases. The highest immunogenicity and antigenic differentiation were exhibited by III stage larvae and adult flies, lower ones — by the larval cuticle, pupal viscera and whole pupae, and the lowest — by the pupal cuticle.