

## НОВЫЙ ХОЗЯИН ИНФУЗОРИИ ТЕТРАHYМЕНА STEGOMYIAE

В. А. Дзержинский, А. М. Дубицкий

Институт зоологии АН КазССР, Алма-Ата

В 1975 г. на территории Талды-Курганской области (пос. Айдарлы) в личинках комаров *Aedes caspius* и *Uranotaenia unguiculata* обнаружили инфузорию *Tetrahymena stegomyiae* Keilin. При заражении данных особей инфузорией *T. stegomyiae* гибель личинок *Ae. caspius* составляла 55%, а личинок *Ur. unguiculata* — 66%.

Инфузории являются полостными паразитами кровососущих комаров и обнаружены на территории Англии, Франции, Родезии, Малайзии и США. Корлиссом (Corliss, 1953; 1960) установлено, что имеется два вида ресничных: для полости тела личинок комаров — *Tetrahymena stegomyiae* и обитающая в теле мотыля *T. chironomi* Corliss. Маспратт (Muspratt, 1945; 1947) находил инфузорию *T. stegomyiae* в гемолимфе у многих личинок комаров различных видов *Aedes* и *Culex* (*Aedes aegypti*, *A. scutellaris*, *A. calceatus*, *A. metallicus*, *A. haworthi*, *A. marshalli*, *A. fulgens*, *Cx. decens*, *Cx. nebulosus*). Он считал, что простейшие попадают в личинку, прорывая кутикулу, в массе размножаются в гемолимфе, заполняя всю полость тела. После длительной болезни пораженная личинка погибала.

На территории Советского Союза инфузория, относящаяся к роду *Tetrahymena*, обнаружена у личинок комаров *Aedes flavescens* (Дубицкий с соавт., 1973). Других сообщений о нахождении цилиат в личинках комаров мы не нашли.

Летом 1975 г. на территории Талды-Курганской области (пос. Айдарлы) проводили сбор личинок комаров *Aedes caspius* и *Uranotaenia unguiculata*. При просмотре данных личинок под микроскопом в них обнаружили инфузорию, по своим морфологическим признакам сходную с *Tetrahymena stegomyiae*. Ее находили у личинок III и IV стадии. Экстенсивность поражения у личинок *Ae. caspius* составляла 18—27%, а у особей *Ur. unguiculata* — 14—29%. Через 5—6 дней экстенсивность поражения у личинок повышалась и достигала 48%. При интенсивном поражении личинки отставали в росте и медленно поднимались к поверхности воды для дыхания. Они погибали, не окукливаясь. В полости тела пораженной личинки хорошо заметны подвижные паразиты. Форма инфузорий овальная, размером 46×58 мкм, иногда округлая, диаметром 29—(47)—96 мкм. Имеется шаровидный макронуклеус размером 15×17 мкм, в небольшой выемке которого обычно помещается микронуклеус — 4×7 мкм. Инфузории покрыты 25—30 рядами ресничек, высотой 5—7 мкм.

В дальнейшем были проведены опыты по заражению личинок комаров *Ae. caspius* и *Ur. unguiculata* инфузорией *T. stegomyiae*, выделенной из лабораторной культуры личинок комаров *Ae. aegypti*. Для опыта брали по 300 непораженных личинок II стадии вышеперечисленных видов комаров. К ним подсаживали по 25 интенсивно пораженных инфузориями особей. Через 10 дней после заражения экстенсивность поражения у живых личинок *Ae. caspius* была 66%, а у *Ur. unguiculata* 75%. У погибших особей *Ae. caspius* 55%, а у *Ur. unguiculata* 66%. Гибель личинок в контроле всего 3—5%. Наши результаты подтверждают ранее проведенные исследования Маспратта (Muspratt, 1947). Полученные предварительные данные наводят нас на мысль о возможности использования этих простейших в биологической борьбе с комарами.

## Л и т е р а т у р а

- Дубицкий А. М., Левченко Н. Г., Ваккер В. Г. 1973. О патогенных простейших, обнаруженных у кровососущих двукрылых на юго-востоке Казахстана. В сб.: Регуляторы численности гнуса на юго-востоке Казахстана. Алма-Ата: 33—41.
- Corliss J. 1953. Comparative studies on holotrichous ciliates in the Colidium—Glaucoma—Leucophrys—Tetrahymena group. Parasitol., 43: 49—84.
- Corliss J. 1960. *Tetrahymena chironomi* sp. nov., ciliate from midge larvae and the current status of facultative parasitism in the genus *Tetrahymena*. Parasitol. 53: 111—153.
- Muspratt J. 1945. Observation on the larvae of treehole breeding Culicine (Diptera, Culicidae) and two of their parasites. J. Ent. Soc. Afr., 8: 13—20.
- Muspratt J. 1947. Notes on a ciliate protozoon, probably *Glaucoma pyriformis*, parasitic in culicini mosquito larvae. Parasitol., 38: 107—110.

## A NEW HOST OF TETRAHYMENA STEGOMYIAE

V. A. Dzerzhinsky, A. M. Dubitsky

## S U M M A R Y

IIIrd and IVth instar larvae of *Aedes caspius* and *Uranotania unguiculata* were found to be infected with *Protozoa* similar in their morphology with *Tetrahymena stegomyiae*. The infection extensity of *A. caspius* was 18 to 27% and that of *U. unguiculata* — 14 to 29%.