

С. Ю. Чайка. Морфофункциональная специализация насекомых-гематофагов. М., КМК Scientific Press, 1997. 425 с.

Монография С. Ю. Чайки посвящена морфофункциональной организации основных групп кровососущих насекомых — двукрылых, блох, клопов и вшей, а также происхождению и эволюции у них гематофагии и складывающимся на ее основе паразитарным системам. Для оценки морфофункциональных преобразований, связанных с переходом насекомых к гематофагии, автор ограничился сравнительным анализом сенсорных органов, пищеварительной и выделительной (мальпигиевы сосуды) систем. Основу книги составляют результаты многолетних оригинальных электронно-микроскопических исследований и полученные автором данные о пищеварительных ферментах кровососущих насекомых. Помимо собственных материалов по всем обсуждаемым вопросам автором привлечены с исчерпывающей полнотой литературные данные.

Книга состоит из Введения и 12 глав, Общего заключения и развернутого Резюме на английском языке. Главы, за исключением 1-й, в которой рассматриваются общие проблемы явления паразитизма и особенности взаимоотношений с прокормителями у кровососущих насекомых, сгруппированы в 3 тематические части.

Часть I состоит из 4 глав, посвященных ультраструктуре органов зрения, обонятельных и контактных хеморецепторных сенсилл и зависимости развития сенсорных систем гематофагов от особенностей их паразито-хозяйинных отношений с прокормителем.

Часть II включает 3 главы, в которых рассматриваются ультраструктура кишечника, состав и активность пищеварительных ферментов и ультраструктура мальпигиевых сосудов кровососущих насекомых.

Часть III (4 главы), в ней дается теоретический анализ морфофункциональной специализации насекомых-гематофагов, на основе которого рассматриваются пути и формы адаптации к кровососанию в разных таксономических группах насекомых и свойственные им типы паразитизма. Приведенные материалы и их анализ в определенной степени дополняют существующие представления о происхождении гематофагии в разных таксономических группах насекомых.

В Общем заключении автор обсуждает закономерности морфофункциональных преобразований у насекомых, связанные с переходом к кровососанию, и их особенности, обусловленные филогенетическим положением, исходной специализацией к питательному субстрату и сложившимися паразитарными системами в рассматриваемых группах гематофагов.

Книга хорошо проиллюстрирована оригинальными рисунками и фотографиями.

К сожалению, рассматривая морфофункциональные преобразования, обусловленные переходом насекомых к гематофагии, автор не затрагивает, хотя бы по литературным данным, слюнные железы. Вместе с тем их строение и особенно биохимический состав и свойства выделяемого ими секрета тесно связаны со способом питания и своеобразием пищевого субстрата.

Оценивая монографию в целом, можно отметить, что содержащиеся в ней фактические материалы и высказанные на их основе теоретические положения о происхождении гематофагии у насекомых представляют несомненный интерес, книга будет полезной для энтомологов и паразитологов, занимающихся кровососущими насекомыми.

Санкт-Петербург

© В. С. Ващенко