

## М. Ф. Ковтун. СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНОВ ЛОКОМОЦИИ У РУКОКРЫЛЫХ.

Киев: Наук. думка, 1984. 302 с. Библиогр.: 218 назв. 83 ил. 540 экз. 2 р. 60 к.

Рецензируемая книга является серьезным монографическим исследованием, представляющим большой интерес не только для специалистов морфологов, но и для зоологов различного профиля.

М. Ф. Ковтун поставил перед собой цель «раскрыть морфологические закономерности эволюции органов локомоции рукокрылых и адаптивную сущность их перестроек в процессе исторического развития группы». Чтобы более полно и всесторонне осветить поставленную проблему, автор провел тщательное и последовательное сравнительно-анатомическое изучение посткраниального скелета, летательной перепонки, мышечной, нервной и сосудистой систем конечностей и их поясов у ряда представителей 13 семейств рукокрылых мировой фауны. Были изучены также материалы по эмбриональному развитию органов локомоции рукокрылых и, с целью сравнения, исследованы гомологические системы органов у некоторых других отрядов млекопитающих — насекомоядных, грызунов и приматов. Материалами для исследований послужили собственные сборы автора, коллекции Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, ЗИН АН СССР, ИЭМЭЖ АН СССР, зоологических кафедр МГУ, Ереванского, Ростовского университетов и других зоологических центров.

На основании проведенных исследований автором установлены интересные и важные закономерности эволюционных изменений ряда структур. В частности, обоснован важный, новый вывод о том, что некоторые структуры локомоторных органов, послужившие основой для развития летательных органов, в далеком прошлом у предковых форм выполняли совершенно иные функции.

Сравнительное изучение скелета, мускулатуры, иннервации и кровоснабжения органов локомоции у различных видов рукокрылых и сопоставление их экологических особенностей позволило выяснить адаптивную сущность эволюционных преобразований и общую тенденцию развития изучаемых структур. Нельзя не согласиться с автором в том, что весь локомоторный аппарат рукокрылых, несмотря на его уникальность для класса млекопитающих, является, несомненно, результатом адаптивных перестроек типичной, характерной для древних насекомоядных пятипалой конечности.

Из всех структур локомоторного аппарата рукокрылых только летательную перепонку можно рассматривать как новоприобретение для класса млекопитающих. Кроме того, для всех представителей отряда характерно наличие ряда морфологических структур, присущих только рукокрылым, как их называет автор «собственно роптерных признаков». Это укрепление осевого скелета, наличие кия на груди, удлинение пястных костей и фаланг пальцев, особенности строения и фиксации мышц, связанных с функцией полета, и некоторые другие особенности. Наличие всех этих структур, несомненно, свидетельствует о том, что оба подотряда рукокрылых прошли длительную эволюцию, в процессе которой приобрели целый ряд специфических адаптивных особенностей, отличающих их от других отрядов (приматы, грызуны), произошедших от близких предковых форм.

Материалы, приведенные М. Ф. Ковтуном, новы, оригинальны и представляют большой интерес для всех зоологов, занимающихся филогенетическими исследованиями.

Помимо научной новизны указанных выше положений, работа М. Ф. Ковтуна имеет и большое методическое значение, т. к. в ее основе лежит ряд важных и общих соображений. Главным из них является выделение в качестве основных объектов изучения тех морфологических структур, которые наиболее типичны и характерны именно для определенной группы животных. Сопоставление их с более древними, общими для ряда родственных форм (насекомоядные, грызуны, приматы), как бы «исходными», структурами позволяет уловить общие тенденции эволюции группы и адаптивный характер отмеченных типичных преобразований. А это значит — позволяет установить

экологические причины, направлявшие развитие всей группы в целом и ее отдельных представителей на разных этапах их эволюции. Видимо, высказанная мысль, что признаки, характерные исключительно для данной группы животных, формировались только на отрезке собственной филогении этой группы, конструктивна.

Изложенные выше соображения позволяют дать рецензируемой работе М. Ф. Ковтуна высокую оценку. Это оригинальное, весьма интересное исследование, значительно расширяющее наши представления об особенностях локомоторного аппарата и путях эволюции такой мало изученной группы животных, как рукокрылые.

М. А. Воиственский

## ЗАМЕТКИ

**Первая находка *Anthidium superbum* Radoszkowski, 1876 (Нуменоптера, Megachilidae) в Закавказье** — 7 ♂, 6, Армянская ССР, Хосровский заповедник, 20.06.1980, Алиев. Описанный из Турции, этот вид на территории СССР отмечался только в Туркмении (Wagner, 1980). — Х. А. Алиев (Институт зоологии АН АзССР, Баку).

**Новый для фауны Украины род и вид лигеид (Heteroptera, Lygaeidae).** Муравьеобразный монотипный род *Bogdiana* Kerzh. описан по виду *B. myrmica* Kerzh., 1964 из Астраханской обл. (гора Богдо близ озера Баскунчак) и Центрального Казахстана (Карагандинская, Целиноградская области). Возможность его встречаемости на востоке Украины предусматривалась В. Г. Пучковым (1969). Действительно, *B. myrmica* выявлен нами в заповеднике Аскания-Нова Херсонской обл. 24.04.1983. Самка обнаружена среди растительного детрита на почве возле колонии общественной полевки. — П. В. Пучков, В. Н. Хоменко (Институт зоологии АН УССР, Киев).

**Новый в фауне Украины вид коловратки (Rotifera).** *Polyarthra luminosa* Kutikova, 1962 впервые найден на Украине в прибрежной части заболоченного водоема второй террасы реки Горынь (Ровенская обл.). До сих пор вид был известен из многих областей Советского Союза (Псковская, Куйбышевская, Гурьевская, Томская, Иркутская, Прибалтика, Приморье, Байкал, окр. Кишинева), а за его пределами из Польши (Кутикова, 1970). — Э. Н. Овандер (Институт зоологии АН УССР, Киев).