

подродовой и видовой принадлежности этого признака недостаточно. Например, разделение рода *Tetrabothrius* на подроды основано на особенностях строения полового атриума (Муравьева, 1975). Отметим, что изучение полового атриума возможно только на поперечных срезах через проглоттиду. Основными признаками вида у тетработриид являются количество семенников, размеры бурси цирруса и количество волокон в пучках внутреннего слоя продольных мышц. В качестве вспомогательных признаков можно исследовать форму и размеры тела, сколекса, яичника, желточника, яиц и др.

Таким образом, комплексный подход к оценке систематического значения морфологических признаков цестод позволяет более точно решать вопросы их таксономии. Мы считаем перспективным дальнейшее совершенствование этого метода.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ НОВОЙ СИСТЕМЫ НАСЕКОМЫХ

А. П. Расницын

Палеонтологический институт АН СССР, Москва.

Изучение ископаемых насекомых невозможно без широкого исследования морфологии как вымерших, так и современных представителей класса. Эти исследования, в течение многих лет проводящиеся в Лаборатории членистоногих Палеонтологического ин-та АН СССР, привели к построению новой системы и филогенетической схемы насекомых, использованных в коллективной монографии "Историческое развитие класса насекомых" (1979).

Новая система основана не только и не столько на чисто палеонтологических данных (распределение разных групп насекомых во времени), сколько на особенностях строения различных насекомых, включая функциональную морфологию и морфологию развития.

Предложенное А. В. Мартиновым (1925, 1938) деление крылатых насекомых на древнекрылых и новокрылых не подтвердилось. Важнейший признак древнекрылых, распростертое положение крыльев в покое, не только явно вторичен (первые крылатые насекомые, слабый полет которых играл в их локомоции лишь подсобную роль, не могли не складывать крылья, которые ныне создавали бы большие трудности при движении по субстрату), но и возникал у них многократно и независимо.

Деление крылатых насекомых на инфракласс гриллоновых (бывшие полинеофтеры) и скарабеоновых (все остальные) подтверждается более глубокими морфологическими различиями. У первых крылья в покое

складываются плоско с подгибанием большей части или всей анальной области заднего крыла, антагонизм двух пар продольных дорзальных мышц груди выражен слабо, криптостернии не развиты, стили девятого сегмента у самца свободные или редуцированы, у самки входят в состав рабочей части яйцевода или тесно ассоциированы с ней, развитие глубоко эмбрионизовано. Многие из этих признаков связаны с ранним уходом гриллоновых в укрытия и более медленным совершенствованием полета. У скарабеоновых наоборот, эволюция шла в основном по пути усиления полета и длительного сохранения открытого образа жизни. При складывании крыльев, первично и обычно крышевидном, подгибается лишь задняя часть анальной области заднего крыла. Антагонизм дорзальных мышц груди гораздо сильнее, криптостернии груди не развиты лишь у самых примитивных групп, девятые стили у самца образуют часть копулятивного аппарата, у самки — пассивную часть (ножны) яйцевода. Эмбрионизация развития слабая.

Стрекозы и поденки, образующие ранние и независимые ветви скарабеоновых (включая независимое приобретение водного развития), выделены в особые когорты. Более продвинутое скарабеоновое, обладающее криптостернией и рядом других признаков, также разделены на две когорты: скарабейформных (насекомых с полным превращением) и примитивных, объединяющих, с одной стороны, диктионевриды (палеодиктиоптерониды) с сильным полетом и обычно распростертыми крыльями, с другой "эктопаразитов растений" — сеноедообразных и их потомков, равнокрылых и трипсов. Сюда же входят более примитивные предки обеих групп. Для скарабейформных характерен специфический, хорошо известный способ развития, для примитивных — развитие колышевого ротового аппарата со стилетовидными лопинками.

СРАВНИТЕЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СКЛЕРИТОВ МЕЗО-И МЕТАТОРАКСА АЗИЛОМОРФНЫХ ДВУКРЫЛЫХ (DIPTERA, ASILOMORPHA)

Т. А. Марина

Воронежский государственный университет

Проведен сравнительно-морфологический анализ внешних и внутренних структур скелета мезо-и метаторакса у представителей 16 семейств *Asilomorpha*. При сравнении их с таковыми у представителей *Tipulomorpha* и *Bibionomorpha* выделяется ряд признаков, имеющих значение в таксономии и при обсуждении эволюции азиломорфных двукрылых. Анализ морфологических признаков данных сегментов позволил

62,496

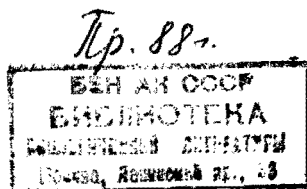
АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ИНСТИТУТ ЭВОЛЮЦИОННОЙ МОРФОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ ЖИВОТНЫХ
ИМ. А.Н. СЕВЕРЦОВА

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОРФОЛОГИИ

*(Материалы
к Всесоюзному совещанию)*



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

Москва, 1979