

УДК 595.768.1

РЕКОНСТРУКЦИЯ ФИЛОГЕНИИ РИНХИТИД И ТРУБКОВЕРТОВ (COLEOPTERA, RHYNCHITIDAE, ATTELABIDAE) МЕТОДОМ SYNAP. СООБЩЕНИЕ 1

© 2004 г. А. А. Легалов

Сибирский зоологический музей, Институт систематики
и экологии животных СО РАН, Новосибирск 630091

Поступила в редакцию 13.01.2004 г.

Проведена реконструкция филогенетических связей в семействах Rhynchitidae и Attelabidae. Выявлены основные синапоморфии, сближающие трибы этих семейств. Определена морфологическая продвинутость различных групп ринхитид и трубковертов. Семейство ринхитид образует две крупные ветви. Наиболее апотипна надтриба Rhynchitinae, представители которой смогли приспособиться не только к развитию в различных частях растения, но и к сворачиванию трубок. Эта надтриба состоит из 8 хорошо обоснованных триб, образующих три группы: Auletini и Minurini; Cesauletini, Eugnamptini и Isotheini; Pterocolini, Rhynchitini и Byctiscini.

Долгоносики-ринхитиды и трубковерты – одни из самых удивительных жуков нашей планеты. Многие из них выработали в процессе эволюции способность сворачивать трубы из листьев, в которых развиваются их личинки. Те и другие – преимущественно обитатели лесов и связанны в онтогенезе с древесно-кустарниковой растительностью, встречающиеся в открытых биотопах – с травянистыми растениями. Ринхитиды и трубковерты широко распространены на нашей планете, хотя большинство видов сосредоточено в субтропическом и тропическом поясах.

Несмотря на широкое распространение и сравнительную простоту сбора как самих жуков, так и их личинок, данные группы остаются слабо изученными. Основы используемой до последнего времени системы были заложены в первой половине XX века Фоссом. К сожалению, при ее построении он использовал формальные признаки, в результате чего система получилась искусственной: многие близкие виды оказались в разных родах, близкие роды в разных трибах. Вследствие этого представления Фосса о филогении ринхитид и трубковертов (Voss, 1965) были во многом ошибочны, и проблема выявления филогенетических связей в этих группах оставалась нерешенной.

В последние десятилетия все шире применяется кладистический анализ для решения вопросов систематики и филогении (Павлинов, 1989, 1990; Расницын, 2002). Предприняты попытки такого анализа и для ринхитид и трубковертов (Sawada, 1993; Riedel, 2002). Савада предложил филогенетическую гипотезу для видов ринхитид Японии. Ему удалось показать, что трибы Eugnamptini и Isotheini, а также Rhynchitini и Byctiscini – сестрин-

ские группы и образуют две ветви. При этом эти трибы сильно обособлены от трибы Auletini. Результатом, однако, явилось множество ошибок. Например, *Temnocerus japonicus* (Morimoto) (триба Rhynchitini) объединялся с видами трибы Auletini, *Teretriorhynchites amabilis* (Roelofs) и *Involvulus pilosus* (Roelofs) (подтриба Rhynchitina) образовали единую группу с видами подтриб Lasiorhynchitina, Temnocerina и Perrhynchitina. Гораздо хуже оказалась ситуация с итоговым филогенетическим деревом (Sawada, 1993), построенным на основе метода минимизации числа признаков, предложенного ранее (Sawada, 1988). Данная схема отразила традиционную фоссовскую систему, где Isotheini считаются наиболее продвинутой трибой, а Eugnamptini сближаются с Rhynchitini. Ошибочность гипотезы Савады может объясняться в первую очередь включением в анализ небольшого количества таксонов.

Ридель (Riedel, 2002), изучая фауну долгоносикообразных жуков Новой Гвинеи, провел кладистический анализ видов трибы Euopsini (программа PAUP). Им были охвачены представители различных видовых групп, ныне описанных Легаловым (2003а) как самостоятельные роды. Важно отметить, что другие Euopsini, распространенные в Индо-Малайской, Эфиопской и Австралийской биogeографических областях, не вошли в анализ. В качестве внешних групп были привлечены роды *Epirhynchites* (семейство Rhynchitidae), *Attelabus*, *Lamprolabus*, *Euscelophilus* (подсемейство Attelabinae) и *Apoderus* (подсемейство Apoderinae). А. Риделем были включены в исследование самые продвинутые представители семейства Attelabidae, что не могло не сказаться на результате. В полученной кладограмме объединились только