

КРАТКИЕ
СООБЩЕНИЯ

УДК 595.768.12:591.342.5

НОВЫЙ АБЕРРАНТНЫЙ РОД ALTICINAE
(COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) – ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ДЕТРИТОБИОНТОВ

© 1997 г. Л. Н. Медведев

Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва 117071

Поступила в редакцию 23.01.95 г.

Жуки-листоеды (Chrysomelidae) – типичные фитофаги и теснейшим образом связаны с высшими растениями. Однако интенсивное изучение экологии, начавшееся с 1960-х годов, выявило и отдельные исключения. Так, множество личинок из подсемейства Clytrinae и Cryptocephalinae обитают в подстилке и способны питаться не только живыми растениями, но также растительным опадом, а иногда и детритом (Медведев, 1962; Оглоблин, Медведев, 1971). Этот комплекс был выделен в особую экологическую группу факультативных герпетобионтов-фитосапрофагов (Медведев, Самодерженков, 1986).

Среди крупнейшего подсемейства блошек (Alticinae) сапрофагия и обитание в подстилке были неизвестны вплоть до последнего времени. Большинство блошек характеризуется очень узкими трофическими связями с растениями. Достаточно давно было известно несколько родов, отличавшихся мелкими размерами и редукцией крыльев, в частности, палеарктические *Minota* и *Mniophila*, ориентальные *Kamala*, *Amydus*, *Alytus*, *Sphaeropleura*, *Taizonia* и некоторые другие. Как правило, виды этих родов считались редкими и были скучно представлены в коллекциях.

Начиная с 1969 г. число подобных родов начинает быстро возрастать. Шерер (Scherer, 1969) описал *Nepalicrepis* и *Benedictus* из Гималаев, а позже (Scherer, 1974, 1979a) – необычный род *Clavicornaltica* с резко булавовидными усиками из Шри Ланки и Филиппин. Как эти, так и особенно последующие находки связаны с широким применением ловушек Берлезе и просеиванием подстилки (sifting) – методов, используемых для сбора микроарктопод. Так, представители *Clavicornaltica* оказались широко распространенными по всей тропической Азии от Непала до Борнео и Новой Гвинеи, а также в Австралии (Medvedev, 1984, 1993).

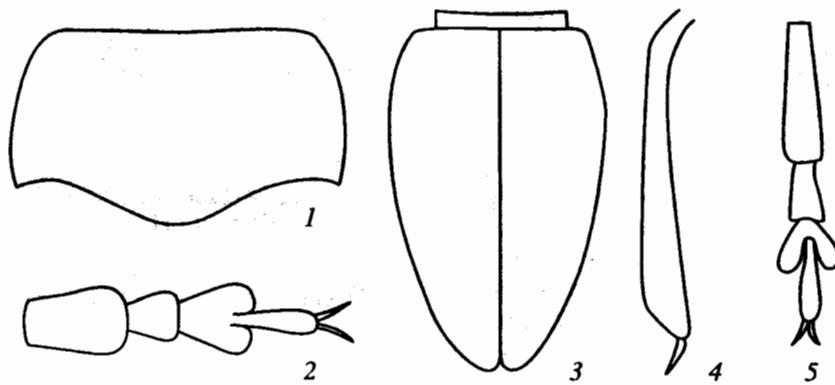
Основная масса родов блошек-сапрофагов была описана из Гималаев; к ним относятся *Bhutajana* (Scherer, 1979), *Aphthonotarsa*, *Martensomela* (Medvedev, 1984), *Paraminota*, *Loeblaltica*, *Eudoliomorpha* (Scherer, 1989), *Himalalta*, *Chabriella*,

Schawalleria (Medvedev, 1990), *Yetialtica* (Doberl, 1991), а также бескрылые виды таких родов, как *Aphthonoides*, *Aphthona*, *Trachyaphthona*, *Batophila*.

Очевидно, впоследствии этот список может значительно возрасти, а ареал почвенно-подстилочной группы блошек значительно расшириться. Ниже приводится описание еще одного нового aberrантного вида из этой группы.

Ascuta L. Medvedev, gen. n.

Тело овальное, довольно сильно выпуклое, верх голый. Верхняя губа большая, с широко округленным передним краем. Наличник треугольный, умеренно выпуклый. Межусиковы промежуток неширокий, с коротким выпуклым килем, не заходящим на наличник. По бокам наличника под глазом имеются желобки для вкладывания базальных члеников усика. Лобные бугорки небольшие, округлого-треугольные, резко очерчены, назад отделены резкой лобной бороздой, идущей к заднему краю глаз; последние с крупными фасетками. Усики у единственного экземпляра отсутствуют. Переднеспинка (рисунок, 1) попечная, с дуговидным задним краем, передние углы округленные, слегка утолщенные, боковой край без угловатого выступа за передними углами, задние углы тупоугольные, диск равномерный выпуклый, без следов базальной бороздки и базальных штрихов. Щиток отсутствует. Надкрылья (рисунок, 3) сросшиеся друг с другом по шву, а их основание срастается со среднеспинкой (этот участок скрыт под задним краем переднеспинки), базальная выпуклость и плечевой бугорок отсутствуют, пунктировка образует правильные точечные ряды, пришовный ряд у основания отогнут книзу, между ним и швом имеется короткий ряд из семи–восьми точек, соответствующий прищитковому. Эпиплевры довольно широкие, постепенно сужаются кзади. Крылья отсутствуют. Передние тазиковые впадины закрыты. 1-й членник передних лапок продолговатый, расширен (рисунок, 2), 3-й членник всех лапок глубоко выемчатый. Задняя голень (рисунок, 4) с желобком на верхней стороне в вершинной половине



Детали строения *Ascuta paradoxa* sp. n.: 1 – переднеспинка, 2 – передняя лапка, 3 – надкрылья, 4 – задняя голень, 5 – задняя лапка.

не, ограниченной острыми краями, и с тонкой длинной шпорой. 1-й членик задних лапок тонкий, немного длиннее двух последующих, вместе взятых (рисунок, 5). Коготки с зубцом.

Типовой вид – *Ascuta paradoxa* sp. n.

Описываемый род отличается от всех известных отсутствием щитка и срастанием основания надкрылий со среднеспинкой. По комплексу прочих признаков он может быть сближен с *Minota*, отличаясь, помимо вышеупомянутых, отсутствием вдавлений на переднеспинке.

Среди листоедов известно лишь два рода из подсемейства *Cryptoscephalinae*, у которых отсутствует щиток: это *Stylosomus* и *Adiscus*, но у них надкрылья свободные, крылья хорошо развиты, жуки активно летают. Строение надкрылий *Ascuta* показывает крайнюю степень специализации, связанную с малоподвижным образом жизни.

Ascuta paradoxa L. Medvedev, sp. n.

Материал. Голотип ♂: Непал, Эверест (оригинальная этикетка – “Himalaya, Everest”). В коллекции автора.

Описание. Темно-коричневый с более светлыми усиками и ногами, верх с явственным металлическим отливом. Голова в густой микроскульптуре, без явственных точек. Переднеспинка в 2 раза шире длины, с максимальной шириной перед основанием, диск в густой микроскульптуре и мелких точках. Надкрылья в 1.2 раза длиннее ширины, с максимальной шириной перед серединой, вершины узко округленные, поверхность блестящая, точечные ряды не углубленные, между рядами плоские и широкие, в мелких точках. Длина тела 1.8 мм.

Совершенно очевидно, что подстилочные *Alticinae* образуют особую экологическую группу, отличающуюся морфологией и образом жизни. Жуки характеризуются мелкими и очень мелкими

размерами тела, приближающими их к микроартроподам, редукцией крыльев, относительно короткими усиками, с более или менее утолщенными вершинными члениками, однотонной окраской, от желто-буровой до темно-коричневой, а в ряде случаев также срастанием надкрылий друг с другом или даже со среднеспинкой. Важнейшей особенностью следует считать также значительную изменчивость. Как правило, особи в пределах одной популяции сильно варьируют по окраске (от светлой до темной), размерам тела и особенно скульптуре надкрылий. Последняя проявляется обычно в том, что хорошо выраженные ряды точек начинают исчезать, как бы погружаясь в хитин, так что от них остаются лишь темные пятнышки; затем часть или все ряды исчезают полностью и надкрылья становятся зеркально гладкими, хотя на отпрепарированном надкрылье следы этих рядов хорошо заметны в проходящем свете. Диапазон индивидуальной изменчивости, следовательно, таков, что в классической таксономии группы достаточен для выделения таксонов видового и более высокого ранга. Это, в частности, могло послужить причиной описания ряда очень сомнительных видов. Так, Шерер (Scherer, 1974) описал пять видов *Clavicornalitica* из Шри Ланки, значительная часть которых встречается совместно; впоследствии среди популяций из весьма отдаленных районов (Вьетнам, Малайзия) регистрируются особи, вполне соответствующие этим видам, что вызывает законное сомнение. Впрочем, этот же автор выделил в пределах одного вида (*Clavicornalitica besucheti*) целую серию “морфологических типов”, не имеющих таксономического статуса.

Теперь уже очевидно, что эта экологическая группа требует новых таксономических подходов. Что же касается значительной индивидуальной изменчивости, то одной из ее причин может быть резкое уменьшение размеров тела, приводящее к нарушению ряда функциональных структур. В одной группе резко доминируют формы от

0.9 до 1.8 мм, и лишь единичные виды бывают крупнее 2 мм, тогда как у блошек-фитофагов, живущих на растениях, виды мельче 2 мм крайне редки, преобладают виды в 2–5 мм, достигая в отдельных случаях даже 14 мм.

Существовавшее мнение о значительной редкости подстилочных блошек представляется нам ошибочным. Использование специальных методов сбора, а также знание образа жизни позволяет собирать большие серии видов. Так, южноевропейский род *Mniophila*, очень редкий в коллекциях, мы собирали на Кавказе в куртинах мха у подножия деревьев сотнями экземпляров. Очевидно, представители данной экологической группы могут играть заметную роль в биоценозах.

Мы полагаем, что подстилочные блошки являются сапрофагами, так как до сих пор нет никаких данных об их питании на растениях; эти виды никогда не отлавливаются при кощении сачком. При наблюдении за питанием *Mniophila muscorum* в садках мы отмечали, что жуки поедают в основном детрит, а не вегетирующие части мха, который считается их основным кормовым растением.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Медведев Л.Н., 1962. Систематика и биология личинок *Clytrinae* // Зоол. журн. Вып. 9. С. 1334–1344.

Медведев Л.Н., Самодерженков Е.В., 1986. Жизненные формы листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) // Экология жизненных форм почвенных и наземных членистоногих. М. Тр. МГПИ им. В.И. Ленина. С. 91–102.

Оглоблин Д.А., Медведев Л.Н., 1971. Личинки жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Европейской части СССР. Л.: Наука. С. 1–123.

Doberl M., 1991. Alticinae (Coleoptera, Chrysomelidae) aus Nepal // Rev. suisse Zool. V. 98. P. 613–635.

Medvedev L.N., 1984. Chrysomelidae from the Nepal Himalayas. Alticinae // Senckenbergiana biol. V. 65. № 1/2. P. 47–63. – 1990. Chrysomelidae from the Nepal Himalayas. II. (Insecta: Coleoptera) // Stuttgarter Beitr. Naturk. № 453. P. 1–46. – 1993. Alticinae of the Philippine Islands // Russian Entomol. J. V. 2. № 3–4. P. 12–31.

Scherer G., 1969. Die Alticinae des indischen Subkontinente (Coleoptera, Chrysomelidae) // Pacif. Ins. Monogr. V. 22. P. 1–251. – 1974. *Clavicornaltica* a new genus from Ceylon // Rev. Suisse Zool. V. 81. Fasc. 1. P. 57–68. – 1979. Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museum in Basel. Subfam. Alticinae // Entom. Basiliensia. V. 4. P. 127–139. – 1979a. *Clavicornaltica* recorded also from the Philippine Islands // Rev. Suisse Zool. V. 86. Fasc. 3. P. 713–714. – 1989. Ground living flea bettles from the Himalayas (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae) // Spixiana. V. 12. № 1. P. 31–55.