

В. А. Заславский

О НАДРОДОВЫХ ГРУППИРОВКАХ В ТРИБЕ
HYPERINI (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE)[V. A. ZASLAVSKIJ. ON SUPERGENERIC GROUPS IN TRIBE
HYPERINI (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE)]

Современные системы организмов должны отражать реальные родственные связи, другими словами — филогению групп. Такие работы неизбежно основываются не на отдельных, более или менее произвольно взятых признаках, а на комплексе разносторонних, взаимоподтверждающих данных, и могут быть связаны с выяснением ведущих факторов эволюции группы. Этих требований мы стремимся придерживаться при изучении трибы *Hyperini*.

Существующие в настоящее время системы *Hyperini*, несмотря на несколько различное у разных авторов номенклатурное оформление (Carpomont, 1867—1868; Petri, 1901; Csiki, 1934; Hoffmann, 1954), сводятся в общем к следующему. Центральное место занимают два больших рода — *Hypera* Germ. и *Phytonomus* Schönh. (или, соответственно, *Donus* Jek. и *Hypera* Germ.). Виды первого рода характерны отсутствием крыльев и соответствующим строением груди и элитр. Во втором роде крылья, как правило, имеются, и этому соответствует внешнее строение жуков. Второй род состоит из нескольких подродов, деление же внутри первого не установилось. Кроме этих, известны роды *Metadonus* Cap., *Macrotarthus* Bed., *Alexiola* Suv. (см. Заславский, 1958), *Bubalocephalus* Cap., *Limobius* Schönh., *Coniatus* Germ., *Coniaticrus* Rtt. Родственные отношения между всеми этими группами никем из авторов не обсуждались. Мы попытаемся наметить в общих чертах новую систему *Hyperini*, хотя ряд деталей еще ждет выяснения.

При первой же попытке сопоставить признаки, ранее считавшиеся основными, такие, как наличие и отсутствие крыльев и форма чешуек, с комплексом других выясняется их полная непригодность для характеристики больших групп. В ходе работы нами установлено, что редукция крыльев и связанная с этим перестройка груди и элитр происходили совершенно независимо в разных группах. Игнорирование конвергентного характера этих признаков и их использование в качестве ведущих приводили к грубым ошибкам. Хорошим примером этому может служить группа видов, близких к *Hypera punctata* F. Этот вид, имеющий крылья, относили раньше к роду *Phytonomus*, а бескрылые *H. fallax* Cap., *H. reichel* Cap., *H. audax* Fst. включали в род *Hypera*. Однако выяснилось, что последние три вида непосредственно близки к первому и образуют с ним тесную группу. Все они отличаются очень характерными торчащими мандибулами с почти прямым режущим краем, как у рода *Alexiola* (Заславский, 1958), и резко асимметричным наличником с сильно оттянутой правой половиной, а также формой головотрубки, наличием шпоры на задней голени самца, окраской, формой чешуек и другими особенностями.

Между собой они различаются, не считая наличия или отсутствия крыльев, лишь обычными мелкими видовыми признаками. Гениталии *H. fallax* почти идентичны *H. punctata* (у остальных видов они не исследованы). Таким образом, бескрылость и связанные с этим укорочение заднегруди и исчезновение плечевых бугров могут быть признаком мало существенным в трибе *Hyperini*. Этот пример показывает формальность существующего понимания родов *Hypera* и *Phytonomus*.

Широко признано, что в современном систематическом исследовании должен осуществляться синтез всех доступных сведений об изучаемых группах. Здесь хочется подчеркнуть, что при обработке трибы *Hyperini* оказалось очень полезным применение биологического критерия. Так, наблюдения над развитием разных видов, пока еще очень поверхностные и в ряде случаев недостаточные, показывают существование разных типов жизненных циклов, свойственных определенным систематическим группировкам. Очень важным оказалось изучение кормовых связей, строго характеризующих отдельные роды и подроды (сведения о кормовых связях в этом сообщении не приводятся, так как здесь обрисовываются лишь надродовые группировки внутри трибы). Находят приложение и другие сведения по биологии и экологии. Все эти данные служат средством оценки применимости других признаков, а в ходе работы помогают определить положение той или иной группы.

При ревизии *Hyperini* наиболее ценными оказались следующие признаки. У имаго очень многое дает строение гениталий и последних сегментов самки, а также, конечно, разнообразные признаки внешнего строения, в том числе и применявшиеся раньше. Очень важными признаками обладают личинки (хетотаксия наружная и эпифаринкса, рисунок, окраска мальпигиевых сосудов), сохраняющие подчас ясные групповые признаки в тех случаях, когда у имаго их найти не удастся. Наконец, большие группы прекрасно характеризуются такими биологическими и экологическими признаками, как особенности жизненного цикла, кормовые связи, характер окукливания, поведение личинки. С учетом всех этих признаков мы делим трибу *Hyperini* на следующие группы.

I. Большая группа, состоящая из родов *Hypera* Germ.,¹ *Bubaloccephalus* Car., *Metadonus* Car., *Macrotarrhus* Bed., *Alexiola* Suv. Характеризуется раздельными склеритами 8-го стернита самки, личинками с щитками на переднеспинке, обычно захватывающими лишь 4 щетинки. Жизненный цикл — яйцекладка осенью, зимует личинка или диапаузирующее яйцо, развитие заканчивается весной, летом имагинальная диапауза; известно пока лишь одно исключение — *Hypera crinita* Boh. (Baccetti, 1958). Окукливание происходит на почве или в почве. В покое личинка лежит свернувшись. Все виды с известной биологией — олигофаги. Некоторые виды крылатые, большая часть — бескрылые.

II. Род *Glanis* Jek.² (= *Hypera* auct. part.) — специфически горная группа, распространенная в горах Европы и Азии. Основные особенности: имаго бескрылые (отпечаток горных условий); склериты 8-го стернита самки раздельные; личинки без щитков на переднеспинке, постдорзальные щетинки 3 и 5 резко выделяются длиной. Жизненный цикл — яйца диапаузируют, развитие, по крайней мере в некоторых случаях, двухлетнее; окукливание на растениях; в покое личинки вытягиваются; в роде наблюдается настоящая полифагия (вероятно — тоже результат развития в горной обстановке).

III. Группа, включающая роды *Phytonomus* Schönh.³ и *Limobius* Schönh. (второй род правильнее считать лишь подродом первого). Эта

¹ Тип рода (*Curculio punctatus* F.) фиксирован Кэртисом (Curtis, 1826).

² Тип рода — *Phytonomus velutinus* Boh. (Jekel, 1864).

³ Тип рода — *Curculio arator* L. (= *polygoni* L.) (Schönherr, 1826).

группа отличается следующим: имаго у большинства видов крылатые; склериты 8-го стернита самки спереди соединяются, образуя подобие вилки. Личинки разнообразны. Развитие с весенней яйцекладкой, зимует имаго (исключение — лишь *Ph. elongatus* Payk.); окукливаются личинки на растениях; в покое личинки вытягиваются; характерна олигофагия.

IV Группа — *Coniatus* Germ. и *Coniaticrus* Rtt. Резко выделяется рисунком и металлической окраской чешуек имаго, слитыми по всей длине склеритами 8-го стернита самки, спереди образующими длинный отросток, признаками личинки, связью с *Tamarix*.

Роды *Phytonomus* и *Hypera* в объеме, принимавшемся прежними авторами, оказались искусственными. Так, входящие в I группу род *Metadonus* Bed. и часть видов *Hypera* Germ. (составлявшая подрод *Antidonus* Bed.) ошибочно включались в род *Phytonomus* (II группа), а из *Hypera* aust. в род *Glanis* Jek. должны перейти виды, близкие к *palumbaria* Germ., *oxalidis* Hbst., *comata* Boh., *salviae* Schrank, *tessellata* Hbst., *elegans* Boh. (Европа), *circassicola* Rtt. (Кавказ), *suvorovi* Fleisch., *przevalskyi* Suv., *solida* Rtt. (Средняя Азия). В род *Hypera* в нашем понимании входят виды, близкие к *punctata* F., *fasciculata* Hbst., *scapularis* Gebl., *audax* Fst., *crinita* Boh., *circumvaga* Boh., *reitteri* Fst., *marmottani* Cap. и др. Положение группы *Pachypera* Cap. пока неясно. Представителем рода *Phytonomus* является, по нашему мнению, *philanthus* Ol., включавшийся прежде в род *Hypera*, так как этот вид имеет соответствующее строение 8-го стернита самки (ср. Hoffmann, 1954).

Систематические отношения внутри указанных групп и родов в данном сообщении не обсуждаются.

ЛИТЕРАТУРА

- Заславский В. А. 1958. Новые данные о роде *Alexiola* Suv. (Col., Curculionidae) и родственных группах. Энт. обозр., XXXVII, 3 : 724—740.
 Бассетти В. 1958. Studi sui Curculionidi italiani. II. *Donus crinitus* Boheman. Redia, XLIII : 145—205.
 Capiomont G. 1867—1868. Révision de la tribu des Hypérides. Ann. Soc. Ent. France, VII—VIII.
 Csiki E. 1934. Hyperinae. In: W. Junk et S. Schenkling. Coleopterorum Catalogus, 137, Berlin : 1—66.
 Curtis J. 1826. British Entomology, III : № 116.
 Hoffmann A. 1954. Coléoptères Curculionides (deuxieme partie). Faune de France, 59 : 567—622.
 Jekel H. 1864. Recherches sur la classification naturelle des Curculionides. Ann. Soc. Ent. France, IV : 562.
 Petri K. 1901. Monographie des Coleopteren—Tribus Hyperini, Hermannstadt : 1—210.
 Schönherr. 1826. Curculionidum dispositio methodica, IV : 175—176.

Зоологический институт
 Академии наук СССР,
 Ленинград.

SUMMARY

It is shown in this article that the classifications of the tribe *Hyperini* suggested by previous authors (Capiomont, Petri, Csiki, Hoffmann) are unnatural. They are based on such characters as the presence or absence of wings, the shape of scales etc., but these features cannot characterize the major natural units of this tribe, because they have developed convergently in different groups.

On the basis of the complex of morphological characters of the adult and the larva, as well as of some ecological and bionomical peculiarities, the *Hyperini* tribe is considered to be divided into four supergeneric groups.