

НОВОЕ ПОДСЕМЕЙСТВО СВЕРЧКОВ (ORTHOPTERA, GRYLLIDAE) ИЗ ИНДО-МАЛАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

А. В. Горохов

В сборах из Вьетнама был обнаружен представитель ранее не отмечавшейся в Восточном Индокитае группы родов, объединенных Шопаром [Chopard, 1967] в трибу Gryllomorphini, *Duolandrevus brevipes* Chopard [Провинция Виньфу, Тамдао, 12—13. V 1975, 1 ♂ (Л. Н. Медведев)]. Систематическое положение этого вида, как и целого ряда близких к нему видов, образующих несколько родов, к настоящему времени является очень неопределенным и требует уточнения.

Соссюр [Saussure, 1877] объединил несколько родов — *Gryllomorpha* Fieb., *Landreva* Walk. и *Odontogryllus* Sauss. — в одну группу (*Gryllomorphites* в составе *Grylliens*) на основании единственного признака — наличия на задних голенях кроме крупных дистальных шипов мелких шипиков, расположенных проксимально. Несколько позже он [Saussure, 1878, p. 371] изменил свою точку зрения, а именно указал, что род *Gryllomorpha* нужно поместить в другую группу (*Phalangopsites* в составе *Oecanthiens*), а для оставшихся родов предложил название *Landrevites*. В дальнейшем его первая точка зрения получила большее распространение, чем вторая, и в общем сохранилась до настоящего времени [Chopard, 1967; *Gryllomorphini*]. Однако при более подробном ознакомлении с морфологическими особенностями представителей рода *Landreva*, разбитого ныне на четыре рода (*Landreva* Walk., *Duolandrevus* Kirby, *Endolandrevus* Sauss., *Paralandrevus* Sauss.), становится ясно, что эти виды резко отличаются от видов рода *Gryllomorpha* и от представителей всего подсемейства *Gryllinae*, в которое Шопар [Chopard, 1967] поместил трибу *Gryllomorphini*, и заслуживают выделения в отдельное подсемейство.

Подсемейство *Landrevinae*

Тело довольно крупное, несколько сплюснутое, обычно более или менее блестящее, похожее на тело *Gryllinae*.

Голова гипогнатическая, крупная, широкая, слегка

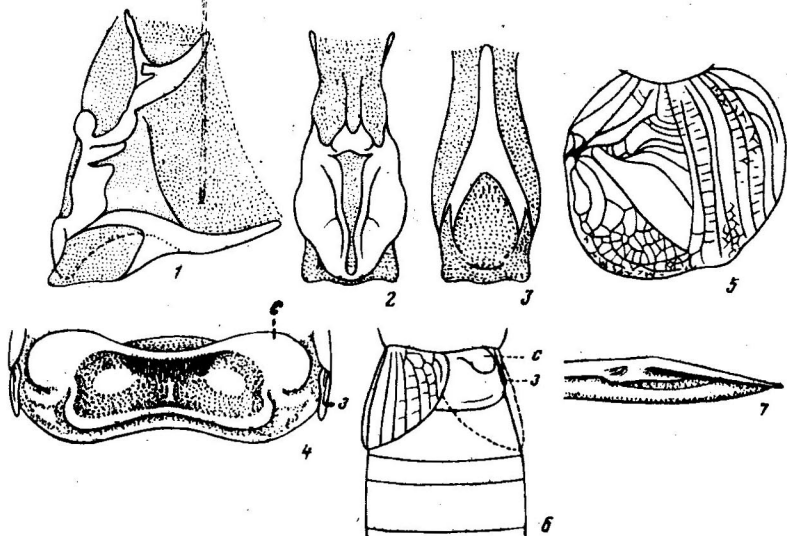


Рис. 1. *Duolandrevus coulonianus* Sauss.

1-3 — гипофаринкс (1 — сбоку, 2 — спереди, 3 — снизу); 4 — заднеспинка самца; 5 — надкрылье самца; 6 — часть груди и основание брюшка самки сверху (правое надкрылье удалено); 7 — вершина яйцеклада; с — скутум; з — заднее крыло

уплощенная; лоб между усиками с бугорком. Глазки развиты; боковые глазки расположены на линиях фронтальных швов; глаза в различной степени выступают вперед. Наличник небольшой с хорошо развитыми боковыми складками. Гипофаринкс (рис. 1, 1, 3) без хоботка, свойственного *Gryllinae*, значительно склеротизованный спереди, с небольшой вогнутостью снизу.

Переднеспинка и среднеспинка сходны с таковыми *Gryllinae*. У самца присутствует метанотальная железа характерного строения (рис. 1, 4); у самки на заднеспинке обычно развита пара округлых бугорков скутума, видимо, соответствующих скутальным выростам железы самца.

Надкрылья обычно развиты, укороченные (рис. 1, 5, 6). Стридуляционный аппарат устроен приблизительно так же, как и у других подсемейств *Gryllidae*; зеркало развито или отсутствует (наблюдается тенденция к расширению стридуляционного поля между косыми и ди-

агональной жилками при одновременной редукции зеркала); вершинное поле надкрылий самца поперечное, с неравномерным мелкоячеистым жилкованием. Надкрылья самки, если развиты, сильно укороченные, чешуевидные, с несколькими прямыми жилками. Задние крылья, если сохраняются, то только в виде крохотных зачатков (рис. 1, 4, 6).

Ноги устроены почти так же, как у *Gryllinae*. Главные различия наблюдаются в строении тимпанального органа и лапок. Наружное отверстие тимпанального органа, если развито, то небольшое, овальное, без защитного валика вдоль его переднего края, тогда как у *Gryllinae* оно довольно крупное, продолговатое и с ясным защитным валиком вдоль его переднего края; внутреннее отверстие тимпанального органа, если развито, крупнее, чем наружное, или почти такой же величины, а у *Gryllinae* оно значительно меньше наружного. Лапки снизу с присосковидными поверхностями на вершине первого и на втором члениках передних и средних лапок, с густыми тонкими щетинками на первом членике и с почти голым вторым члеником задних лапок.

Задние голени, как у *Gryllomorphini*, с мелкими проксимальными шипиками и с крупными дистальными шипами, что, по-видимому, не указывает на систематическую близость этих групп, а отражает очень древние родственные связи.

Брюшко, как у *Gryllinae*, с анальной пластинкой, образованной сросшимися десятым тергитом и эпипроктом. Церки длинные, нечленистые.

Наиболее значительные отличия наблюдаются в строении гениталий самца (рис. 2, 1—4). Эпифаллус крупный, с двумя длинными выступами по бокам и двумя маленькими — посередине, без аподем; рамусы неясно отделены от эпифаллуса; эктопарамеры небольшие, почти не отчлененные от эпифаллуса, не такой характерной формы, как у *Gryllinae*; эндопарамеры развиты, сросшиеся сверху, с парой очень крупных аподем, расположенных не в основании эндопарамеров, а ближе к их середине. Сперматофорный мешок очень маленький, образован стенками особых мембранозных лопастей, вершины которых склеротизованы; направляющий стержень не развит, его функцию возможно, выполняют вышеупомянутые лопасти; основание сперматофорного мешка с крупной аподемой, которая не развита у *Gryllinae*, но

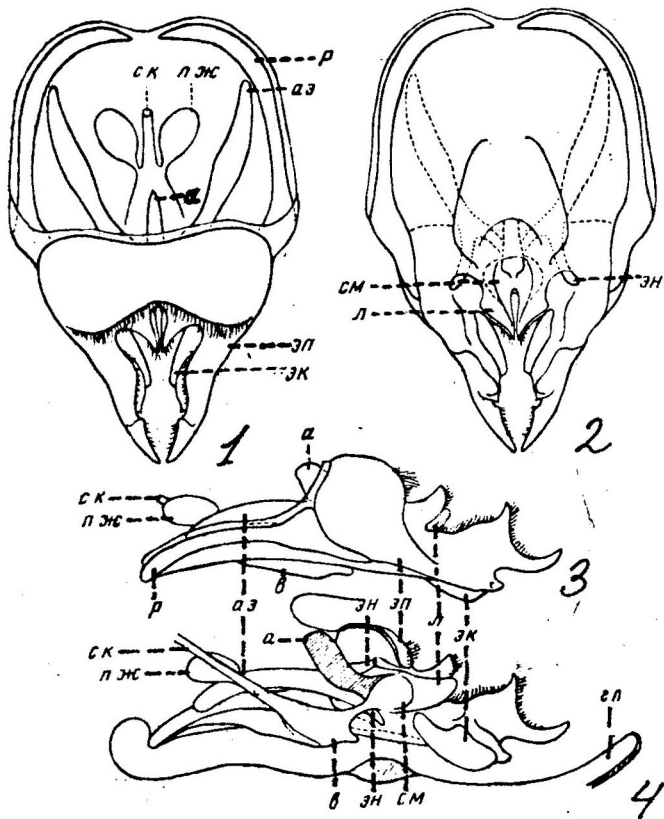


Рис. 2. Гениталии самца *Duolandrevus coulouianus* Sauss.

1 — сверху; 2 — снизу; 3 — сбоку; 4 — сагиттальное сечение; а — аподема сперматофорного мешка; аз — аподема эндопарамера; в — вальва; гл — генитальная пластинка; л — лопасть, выполняющая функцию направляющего стержня; лж — придаточная железа; р — рамус; ск — семяизвергательный канал; см — сперматофорный мешок; эк — эктопарамер; эн — эндопарамер; эп — эпифаллус

встречается в некоторых других подсемействах Gryllidae. Строение и способ залегания сперматофора неизвестны, однако они должны существенно отличаться от таковых Gryllinae, так как у изучаемых видов не развиты формочка прикрепительной пластинки и желобок трубы сперматофора. Вальвы маленькие.

Гениталии самки сходны с таковыми Gryllinae. Яйцеклад отличается только тем, что в его вершинной части

отсутствует перепончатая зона (рис. 1, 7), свойственная яйцекладу Gryllinae.

Таким образом, изучаемые виды отличаются от Gryllinae следующими основными признаками: гипофаринкс без хоботка; тимпанальные органы несколько иного строения; передние и средние лапки с присосковидными поверхностями; заднеспинка самца с характерной формы метанотальной железой; гениталии самца без направляющего стержня, с очень маленьким снабженным крупной аподемой сперматофорным мешком и характерными лопастями; перепончатая зона на вершине яйцеклада не развита. Этого вполне достаточно, чтобы стало ясно, что мы имеем дело с самостоятельной филетической ветвью сверчков, вполне обособившейся от других известных подсемейств Gryllidae.

Подсемейство объединяет роды *Landreva*, *Duolandrevus*, *Endolandrevus* и *Paralandrevus*, которые были первоначально объединены в род *Landreva*. Систематическое положение родов *Drelanvus* Chop., *Gryllapterus* Bol., *Hemilandreva* Chop., *Copholandrevus* Chop., *Lasiogryllus* Chop., *Mjobergella* Chop., *Oreolandreva* Chop., *Microlandreva* Chop., *Odontogryllus* Sauss., *Odontogryllodes* Chop. и некоторых других, помещенных Шопаром в трибу *Gryllomorphini*, остается пока не совсем ясным. Ряд из них, видимо, принадлежит к подсемейству *Landrevinae*, но для того, чтобы окончательно разобраться в этом, необходимо провести дополнительное исследование.

ЛИТЕРАТУРА

- Chopard L.* Gryllides.— In: Junk W. Orthopterorum catalogus, 1967, pars 10, p. 1—211.
- Saussure H.* Gryllides.— Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève, 1877, t. 25, N 1, p. 1—352.
- Saussure H.* Gryllides.— Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève, 1878, t. 25, N 2, p. 369—704.