

- 19 (20). Устье задней лопасти лобной пластинки не шире или едва шире поперечника назале. Вырезка каудального сегмента округлая или овальная, не более чем в 1,5 раза шире длины, почти или полностью замкнутая. Длина до 8 мм (рис. 34). Вся Европа, Канада. В СССР: европейская часть, Сибирь. Личинки в почве под пологом хвойных и смешанных лесов, на полянах и пахотных угодьях, часто в большом количестве
 Щелкун четырехточечный — *Negastrius quadripustulatus* (F.)
- 20 (19). Устье задней лопасти почти в 1,5 раза шире поперечника назале. Вырезка каудального сегмента поперечно-эллиптическая, вдвое шире длины (рис. 35).
- 21 (22). Вырезка каудального сегмента не шире или едва шире толщины урогомф у основания, открыта почти на половину своей ширины. Длина до 7 мм (рис. 35, по А. М. Черепанову, 1970). Северные районы Евразии (тундра и лесотундра), высокогорья Сибири. В почве и подо мхом Щелкун арктический — *Negastrius arcticus* (Cand.)
- 22 (21). Вырезка каудального сегмента вдвое шире толщины урогомф у основания, почти полностью закрытая. Длина до 10 мм (рис. 36). Северная и Средняя Европа. В СССР: север европейской части, Сибирь. В почве Щелкун таежный — *Negastrius tenuicornis* (Germ.)

3. Род *Quasimus* Gozis *

Личинки совершенно белые или чуть кремоватые, мелкие, плоские. Отношение длины тела к ширине около 6,5. Покровы с негустыми, умеренной длины щетинками, расположенными в виде поперечных рядов. Голова и переднегрудной сегмент хитинизированы сильнее, темнее окрашены, кутикула остальных сегментов кожистая, светлая. Мандибулы с хорошо выраженным срединным зубцом и сглаженным предвершинным.

Назале трехзубчатое, поперечное. Задняя лопасть лобной пластинки широко U-образная. Подбородок заметно расширен к основанию, кардо свободные, не сросшиеся.

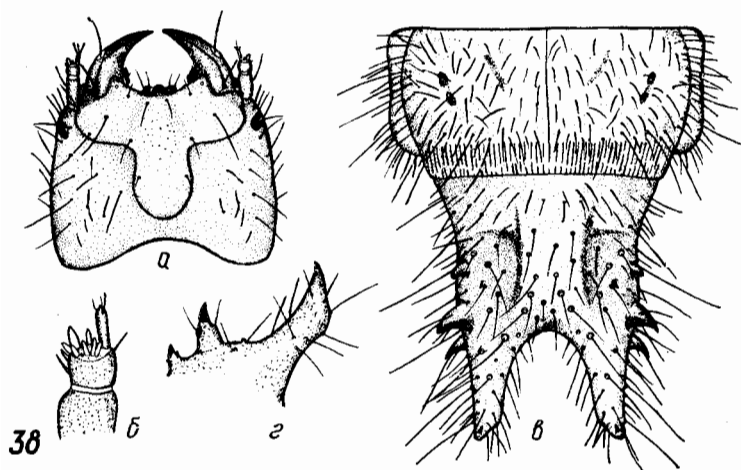
Покровы каудального сегмента кожистые, светлые, дорсальная сторона выпуклая, по краям слегка вдавленная, площадка слабо выражена, лишь с одной парой щетинок в базальной трети. Урогомфы мощные, короткие, вершины их круто загнуты внутрь. Длина урогомф не превышает ширину их посередине. Вырезка маленькая, округлая, вдвое уже ширины урогомф. Длина до 5 мм (рис. 37). Средняя и Южная Европа. В СССР один вид — щелкун крохотный — *Quasimus minutissimus* (Germ.)*. Карпаты и Предкарпатье, Кавказ. Личинки в подстилке и почве под пологом осветленного леса, на полянах во влажных местах, близ водоемов.

III. ПОДСЕМЕЙСТВО DIMINAE

Плоские личинки с неравномерной хитинизацией покровов, густо покрытые короткими волосками. Голова и переднегрудной сегмент сильно хитинизированы и темнее окрашены. Покровы остальных сегментов тела кожистые, обычно светлоокрашенные.

Голова плоская, в густом волосяном покрове. Мандибулы довольно тонкие, серповидные, простые, без срединного зубца. Подбородок трапециевидный, стипсы максилл сзади не соприкасаются, кардо двухсклеритные, галеа двухчлениковая.

Тергиты сегментов брюшка без килевидного окаймления, гипостерниты сильно развиты и достигают длины сегмента. Каудальный сегмент кожистый, раздвоенный, с двумя неразветвленными урогомфами. Подпорка без хитинизированных выростов.



38 *Dima elateroides*
Charp.:
а — голова сверху;
б — усик; в — VIII
и IX сегменты
брюшка; ∴ — левый
отросток.

Триба Dimini

Дистальный конец второго членика усиков с группой чувствительных папилл. Сегменты тела, начиная с переднегрудного, в густых коротких щетинках, расположенных неправильными рядами.

Плейриты сегментов брюшка отделены мембранами от остальных склеритов. Дыхальца овальные, расположены на маленьком округлом склерите между тергитом и плейритом.

Каудальный сегмент кожистый, с уплощенной дорсальной частью, покрытой хитинизированными щетинконосными бугорками и шипиками. Известны личиночные формы представителей одного палеарктического рода.

Род *Dima* Charp.

Тело плоское, отношение длины к ширине около 5,5. Верх от желтого до темно-желтого, голова и тергит переднегрудного сегмента более темные. Лобная пластинка широкобокаловидная, с пятью основными и всеми дополнительными парами щетинок, задняя лопасть округлая. Глазки имеются, хорошо выражены. Подбородок посередине вздутый, спереди расширенный. Стипесы максилл почти прямоугольные.

Престернит переднегрудного сегмента вершинными швами разделен на три склерита.

Площадка каудального сегмента не окаймленная, с многочисленными хитинизированными заостренными щетинконосными бугорками. Сегментальная вырезка широкая, концы урогомф с когтевидными, сильно хитинизированными, загнутыми вверх вершинами.

В СССР один вид. Задняя лопасть лобной пластинки короткоовальная, почти яйцевидная. Бока каудального сегмента с тремя парами крупных хитинизированных крючьев и несколькими парами мелких бугорков. Урогомфы длинные, мощные, вырезка в 2,5 раза шире урогомф посередине, полностью открытая, занимает более $\frac{1}{3}$ длины каудального сегмента. Длина до 17, ширина до 3,3 мм (рис. 38).

Южная и Средняя Европа, Далматия, Румыния. В СССР обнаружен в районе г. Хуста Закарпатской обл. (Ягеман, 1955). Предгорья и горы высотой до 1 тыс. метров над уровнем моря, под камнями Щелкун бескрылый — *Dima elateroides* Charp.

IV. ПОДСЕМЕЙСТВО АТНОИНАЕ

Личинки с плоским или уплощенным, реже уплощенноцилиндрическим телом. Покровы равномерно хитинизированные, концы тела окрашены темнее.

Голова поперечная или почти квадратная, выпуклая, сильно суженная спереди. Мандибулы серповидные с хорошо развитым срединным зубцом (рис. 39a). Основания мандибул прикрыты выростами боковых лопастей лобной пластинки. Эпикраниальный шов редуцирован. Галеа двучлениковая, подбородок вытянуто-прямоугольный или трапециевидный, стипесы максилл сзади не соприкасаются. Кардо двусклеритное (рис. 39б).

Тергиты средне- и заднегруды спереди по бокам с зачатками каймы, брюшные тергиты с развитой килевидной каймой и с 3—7 щетинконосными порами в поперечных рядах. Дыхальца расположены между тергитами и плеуритами на маленьких склеритах — латеротергитах.

Каудальный сегмент на вершине раздвоен и имеет сегментальную вырезку. Подпорка без хитинизированных крючьев или других выростов, однако стернит IX сегмента у трибы *Pleopomini*, включающей роды *Pleopomus* Mén., *Clon* Sem., несет по бокам по обе стороны от подпорки пару хитинизированных крючьев (рис. 144б). Кроме того, у личиночных форм этой трибы наблюдается частичная или даже полная редукция лобных швов.

Триба *Athoini*

Личинки с плоским, уплощенным, реже уплощенноцилиндрическим телом, отношение длины к ширине около 7—8,5. Престернит переднегрудного сегмента не расчленен, представлен цельной треугольной пластинкой. Второй членик усиков всегда с одним чувствительным конусом. Parietalная пара щетинок на лобной пластинке у большинства видов отсутствует, часто имеется проксимальная пара. Гипостерниты сегментов брюшка развиты. Площадка каудального сегмента хорошо выражена.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

- 1 (2). Урогомфы неразветвленные, отсутствуют наружные ветви. Гипостерниты сегментов брюшка сильно развиты, распространены по всей длине сегментов (рис. 39) 1. *Tropihypnus* Reitt.*
- 2 (1). Урогомфы двуветвистые, наружные ветви иногда частично редуцированы. Гипостерниты сегментов брюшка не превышают или едва превышают половину длины сегментов. 4. *Alcimatheus* Reitt.
- 3 (4). Назале двухзубчатое, мандибулы со слабо выраженным срединным зубцом (рис. 51) 13. *Elathous* Reitt.
- 4 (3). Назале трехзубчатое, либо однозубчатое. Мандибулы с мощным срединным зубцом.
- 5 (6). Наружные ветви урогомф цилиндрические, на вершине широко округлены. Вырезка маленькая, грибовидная, меньше ширины урогомф. Тергиты груди и брюшка темно-желтые, тонкоморщинистые и в рассеянной пунктировке (рис. 98) 13. *Elathous* Reitt.
- 6 (5). Наружные ветви урогомф конические, когтевидные или с коготком на вершине, реже с округленной вершиной (рис. 42a).
- 7 (16). Внутренние ветви урогомф очень мощные, вдвое и более длиннее и значительно шире наружных, которые иногда в виде небольшого бугорка.