

УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
ЭНТОМОЛОГИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ

Н. Н. ПЛАВИЛЬЩИКОВ

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ РОДОВ ЖУКОВ-УСАЧЕЙ ВНЕТРОПИЧЕ- СКИХ ЧАСТЕЙ СТАРОГО СВЕТА

ЧАСТЬ I

(Вступление, определитель подсемейств, подсемейство *Prioninae*)

N. N. PLAVILSTSHIKOV

BESTIMMUNGSTABELLEN FÜR GATTUNGEN DER BOCKKÄFER (CERAMBYCIDAE) DER AUS- SERTROPISCHEN THEILEN DER ALTEN WELT

I TEIL

(EINLEITUNG, SUBF. PRIONINAE)

ИЗДАНИЕ ЛЕСОПРОМЫШЛ. ФАКУЛЬТЕТА У.П.И.

СВЕРДЛОВСК

1928

УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
ЭНТОМОЛОГИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ

Н. Н. ПЛАВИЛЬЩИКОВ

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ РОДОВ
ЖУКОВ-УСАЧЕЙ ВНЕТРОПИЧЕ-
СКИХ ЧАСТЕЙ СТАРОГО СВЕТА

ЧАСТЬ I

(Вступление. определитель подсемейств, подсемейство **Prioninae**)

N. N. PLAVILSTSHIKOV

BESTIMMUNGSTABELLEN FÜR GATTUNGEN DER
BOCKKÄFER (CERAMBYCIDAE) DER AUSSER-
TROPISCHEN THEILEN DER ALTEN WELT

I TEIL

(EINLEITUNG, SUBF. PRIONINAE)

ИЗДАНИЕ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО ФАКУЛЬТЕТА У. П. И.

СВЕРДЛОВСК

1928

Уралобллит № 1869.

Тираж 300.

Свердловск, «Уралполиграф», тип. «Гранит». Заказ № 8068.

Н. Н. Плавильщиков (Москва)

Определитель родов жуков-дробосеков вне-тропических частей Старого Света*).

(Coleoptera, Cerambycidae).

Жуки-дробосеки принадлежат к серии Chrysomeloidea, в которую, кроме них, входят еще Chrysomelidae, Lariidae, Anthonomidae, Brentidae, Rhinomaceridae (Nemonychidae), Curculionidae и Ipidae. Как кажется, сюда же следует отнести и еще два небольших семейства—Proterrhinidae и Aglycyderidae. Означенная серия характеризуется следующими признаками: Лапки на вид четырехчлениковые (имеется, собственно, 5 члеников, но 4-ый членник очень мал—представлен небольшим, часто едва заметным, бугорком или «узелком» у основания 5-го, несущего коготок, членика—функционально бесполезен и при счете отбрасывается; таким образом мы 5-ый, коготковый, членник принимаем за 4-ый, что, в сущности, неправильно); число явных члеников лапок, впрочем, непостоянно: у Parandra и некоторых других дробосеков—лапки явственно 5-ти члениковые; то же у Dryophthorus (Curculionidae), у уклоняющихся и в других отношениях Aglycyderidae и Proterrhinidae лапки 3-х члениковые. Третий членник обычно расщеплен на две долики, но и здесь есть исключения; обычно три первых членика снизу более или менее густо усажены волосками («золотая подошва»). Жилкование крыльев кантариоидного или стафилиоидного типа. В таком виде серия представляется довольно таки расплывчатой по полу-

*) Палеарктическая и палеоарктическая области; кроме того включен ряд родов собственно—индо-малайских, но т. к. южная граница палеоарктической области точно не выяснена, весьма возможно, что многие из них войдут в состав фауны описанной области. Из индо-малайских родов я включил в таблицы роды, имеющие представителей в Северной Индии и Южном Китае (роды тропического Китая не включены); равно я включил и несколько эфиопских родов, представители коих могут быть найдены в смежных частях Сев. Африки. При таком об'еме рассматриваемая мной область несколько шире той, которую охватил Г. Г. Якобсон в своих «Жуках России и Зап. Европы».

жительным признакам, но одновременно с этим она имеет еще и ряд признаков отрицательных, придающих ей значительную резкость (лапки совсем не такие, как у серии *Tenebrioidea*, усики иные, чем у *Scarabeoidea*, ротовые части отличны от таковых же у *Caraboidea* и т. д.). Большинство авторов делят означенную серию на две—*Phytophaga* (*Chrysomelidae*, *Cerambycidae*, *Lariidae*) и *Rhynchophora* (все остальные), отличающиеся прежде всего формой головы (более или менее вытянута в форме клюва, носа или хоботка у *Rhynchophora*). Я не считаю естественным образование двух серий такого типа: признаки *Phytophaga* и *Rhynchophora* не столь резки и во всяком случае недостаточны и неравноценны таковым же серий *Caraboidea*, *Tenebrioidea* и т. д.; из чисто практических соображений можно эти «серии» принимать как группы семейств, но систематического значения таковые, понятно, иметь не будут.

От *Rhynchophora* группа *Phytophaga* отличается следующими признаками: Жилкование крыльев кантариоидного типа. Горловые швы, как правило, не сливаются; плевральные швы переднегруди явственные. Усики по большей части простые, реже пильчатые, чешуйчатые или с пластинчатыми выростами члеников; очень редко неправильные. Лапки скрыто 5-члениковые, 4-ый членик едва намечен, редко явственно 5-члеников. 3-ий членик обычно расщеплен. Личинки гипогнатного или псевдоортогнатного (дровосеки) типа, с короткими, умеренно-короткими или зачаточными ногами, или безногие. У *Rhynchophora*—жилкование стафилиноидного или близкого к кантариоидному типа; голова по большей части вытянута в клюв или хоботок. Горловые швы слились; плевральные швы переднегруди сглажены. Усики очень часто коленчатые, с увеличенными, образующими булаву, последними члениками. Лапки 5-ти (скрыто) или 4-х или даже 3-члениковые. Личинки гипогнатного типа, с короткими ногами или без ног.

Семейство дровосеков весьма нелегко резко отделить от соседних с ними листоедов. Габитуально дровосеки и листоеды различаются легко, но фиксировать эти различия на бумаге, и притом в резкой и определенной форме, почти невозможно. Пожалуй, наиболее резким признаком является одна из биологических особенностей дровосеков, а именно они обладают способностью «закидывать усики на спину», тогда как листоеды обладают способностью прямо противоположной. В общем тело дровосеков имеет более удлиненную форму, менее закругленную и выпуклую; по большей части тело покрыто волосками, реже металлически блестящее или очень ярко окрашенное (волосяной покров сглаживает и то и другое). Усики обычно длиннее половины тела, прикреплены, по большей части, в глазной вырезке или около нее; глаза по большей части вырезанные, выемчатые, почковид-

ные. В противоположность—тело листоедов по большей части короткое, более выпуклое, чаще блестящее или ярко-окрашенное, редко с густыми волосками, усики короче, глаза не охватывают места прикрепления усиков (по внешнему виду на дровосеков всего более похожи представители *Donaciina* и *Criocerina*).

Приводимые в определителях признаки дровосеков и листоедов, по большей части условные, негодны для разграничения обоих семейств, взятых в масштабе не европейской фауны, а все-светной. Личинки листоедов и дровосеков резко различаются в типичных случаях (личинка дровосека из—под коры или из древесины и свободно-живущая на листьях личинка листоеда), но опять таки—и здесь имеется ряд переходов и масса исключений.

Как пример условности определительных таблиц, разграничающих дровосеков и листоедов, можно указать на таблицу из *Fauna Germanica Reitter,a:*

1 (2). Голени с двумя явственными, только у *Lamiae* с 2 слабыми, концевыми шпорами. Усики длинные, 2-ой членник их почти всегда очень маленький. Глаза по большей части сильно вырезаны и удалены от переднего края переднеспинки; щеки угловатые. Переднеспинка часто с буграми или шипами на боковых краях, края ее по большей части не килеватые, только у *Prionina* с резко ребровидным, часто зазубренным краем. Тело обычно вытянутое, часто параллельное, сверху по б. ч. нежно-волосистое.

Cerambycidae.

2 (1). Голени без шипов или они с трудом различимы, у различных *Halticina* на задних лапках имеется 1 большой шип. Глаза по б. ч. приближены к переднему краю переднесп.; голова редко с угловато торчащими щеками (*Donaciini*, *Clytrini*). Тело редко вытянутое, по большей части овальное или круглое и, обычно, сверху голое.

Chrysomelidae.

Как видно из таблицы (составленой к тому же только для европейских родов)—различить на бумаге дровосека и листоеда не так то легко. Это не значит, что оба семейства разделены искусственно—они вполне естественны. Трудно только достаточно резко формулировать эти различия в форме дихотомической таблицы.

Жуки-дровосеки растительноядны и в своем распространении тесно связаны с распространением кормовых растений, преимущественно различных древесных пород. Отсюда и чрезвычайное богатство их в странах с богатой и разнообразной растительностью (древесной), напр. в Ю. Америке (Бразилия), Индии. Большинство дровосеков проводят жизнь в личиночном состоянии в древесине или под корой деревьев, немногие, сравнительно,

виды живут в травянистых растениях (*Agapanthia*, *Phytoecia*) и то, преимущественно, в крупных сложноцветных или зонтичных; *Calamobius filum* живет в злаках. Личинки многих видов живут в почве, питаясь корнями растений; таковы виды рода *Dorcadiion*, представленного почти 300 видами в энтомофауне Средиземноморья. Жизнь жука редко бывает продолжительной (если не считать зимовки во взрослом состоянии); жук или посещает цветы (*Lepturina*, *Clytina* и др.) или придерживается кормовых деревьев (большинство *Lamiinae*), летая по ночам, или, наконец, ползает по земле (*Neodorcadion*, *Dorcadiion*).

Окраска, внешний вид, размеры дровосеков чрезвычайно разнообразны; среди них есть и очень небольшие жучки (3—4 мм. длины) и гиганты до 180—200 мм. длиной. Распространенные по всему земному шару (где есть лесная растительность—на севере, или травянистая, хотя бы,—в странах с теплым и умеренным климатом), они наиболее богато представлены в фауне тропиков, давая здесь и наибольшее число видов и наибольшее разнообразие окраски и форм тела. Наиболее богато дровосеки представлены в эфиопской (до 3000 видов), индо-малайской (около 3000—4000 видов) и особенно в неотропической области (свыше 4000 видов). Энтомофауна палеарктики насчитывает 1000—1300 видов, палеанарктика (условно) до 800 видов более или менее местных, плюс некоторое количество палеарктических; в общем палеарктическая и палеанарктическая области вместе дают 2000—2200 видов. С. Америка (неарктическая область) имеет около 1500 видов (здесь подсчет очень труден, так как за последние 15—20 лет там описано колоссальное количество новых форм—насколько они «новые» еще нужно выяснить). Всего на земном шаре мы имеем описанных около 14.500 видов, из них почти треть приходится на неотропическую область и только одна десятая на палеарктику. Уже из числовых соотношений ясно, что дровосеки не могут быть представлены особенно характерными формами в нашей энтомофауне, что у нас—только «осколки» богатого тропического семейства. Особенно бедно представлены у нас *Prioninae* (в палеарктике только 2—3% видов), группа наиболее богатая, как раз, древними формами (правда—древнейшая из них, как думают, имеется как раз в нашей фауне. Это—*Parandra caspia* Men.).

Семейство дровосеков делят, обычно, на три подсемейства *);

1 (4). Передние голени без борозды на внутренней стороне. Последний членник щупиков срезан или тупой. Голова более или менее наклонена, но не отвесно. Усики прикреплены сейчас же перед или сбоку глазной вырезки (она по большей части имеется),

*.) Некоторые авторы выделяют подс. *Lamiinae* в качестве особого семейства. Таковое выделение ни на чем, в сущности, необосновано.

их основание не заполняет целиком глазную вырезку.—Голова личинок поперечная, в ширину гораздо больше, чем в длину; по большей части личинка имеет зачаточные ноги.

2 (3). Передние тазики поперечные, переднегрудь с большим отростком между ними. Верхняя губа не или едва заметна. Внутренняя лопасть нижних челюстей зачаточная. Голова сзади глаз не с'ужена (шеевидно). Глаза почти всегда сильно вырезаны или почковидные. Усики обычно голые, без волосяного покрова. Переднегрудь с острым боковым краем, обычно зазубренным, зернистым или шиповатым, или с несколькими болеющими зубцами.

Подсем. *Prioninae*.

3 (2). Передние тазики конические или более или менее вальковатые, маленькие, зубцевидно выдаются. Боковой край переднегруди более или менее округлен, без острого ребра, нередко с бугром или шипом посередине. Верхние челюсти с ресничатой пластинкой на внутреннем краю (иногда она зачаточная). Глаза не или слабо вырезаны (гр. *Lepturini*) или сильно вырезаны или почковидные (гр. *Cerambycini*). Голова сзади глаз шеевидно стянута (гр. *Lepturini*) или без перетяжки (гр. *Cerambycini*). Усики с более или менее заметным волосяным покровом.

Подсем. *Cerambycinae*.

4 (1). Передние голени с косой бороздой на внутренней стороне. Последний членик щупиков заострен. Голова вертикальная (лоб отвесный). Усики прикреплены внутри глубокой глазной вырезки.—Голова личинки в длину больше, чем в ширину; личинка безногая.

Подсем. *Lamiinae*.

Подсемейство *Prioninae*.

Характерный признак подсемейства—наличие острого бокового края у переднегруди, обычно зернистого, мелко-зубчатого или усаженного зубцами; голова не с'ужена шеевидно, передние тазики сильно поперечные, передние голени без борозды на внутренней стороне. К подсемейству принадлежат наиболее примитивные формы дровосеков, само подсемейство носит несколько «сборный» характер. Вероятно, что в будущем, при накоплении более значительных материалов, это подсемейство распределится среди соответствующих триб *Cerambycinae*.

Prioninae представляют в своей значительной части ничтожные остатки когда-то более богатой видами группы; они весьма богаты рядом чрезвычайно древних, «архаических» форм и являются родоначальниками более высоко стоящих в системе групп

дробосеков. Являясь «сборищем осколков», *Prioninae*, естественно, дают довольно пеструю группу, группу, правда, резко охарактеризованную, но тем не менее не монолитную. Уже одно то, что ряд родов относится одними авторами к *Serambuscinae*, а другими к *Prioninae*, достаточно ясно указывает на некоторую искусственность этого подсемейства. Наши знания не позволяют нам, однако, изменить существующее положение вещей. Подсемейство насчитывает около 650 видов; по большей части это темно окрашенные жуки крупной величины (до 180 мм. длиной, чаще 40—60 мм.), в палеарктике представлены весьма слабо.

Prioninae могут быть разбиты на следующие трибы (я привожу только те, представители коих имеются в фауне внетропических частей Евразии и Африки):

1 (2). Усики одинаковые у обоих полов, очень короткие, 3-ий членник их не длиннее следующих. Боковой край переднегруди сплошной, без зазубрин. Голени призматические, с двумя шипами. Глаза слабо выемчатые, сильно гранулированы. 3-ий членник лапок не или едва расщеплен.

Parandrina.

2 (1). Усики самца обычно длиннее, чем самки, а нередко и иного строения. 3-ий членник лапки более или менее расщеплен.

3 (8). Глаза более или менее вырезаны, но не охватывают снизу основания усииков; основания усииков приближены скорее к челюстям, чем к глазам.

4 (5). 3-ий членник усииков не или слабо удлинен, усики самца длиннее, чем самки. Боковой край переднегруди сплошной, мелко зернистый или зазубренный. Глаза не или слегка вырезаны, сильно гранулированы.

Macrotomina.

5 (4). 3-ий членник усииков удлинен заметно.

6 (7). Глаза сильно вырезаны. Боковой край переднегруди зазубренный, зернистый или мелко-зубчаторый, или почти сплошной.

Callipogonina.

7 (6). Глаза вырезаны. Боковой край переднегруди по большей части с тремя зубцами (иногда зубцов меньше, но обычно не больше трех).

Prionina.

8 (3). Глаза более или менее явственно охватывают своей вырезкой основание усииков (хотя бы частично, или, так сказать, имеют тенденцию к этому), последние приближены к глазам, а не к челюстям.

Anacolina.

Триба *Parandrina*.

Представлена в энтомофауне внетропической Евразии всего одним родом — *Parandra*. Род *Parandra* является наиболее примитивным среди дровосеков и наиболее близким к сем. *Tessugositidae*, давшим, как предполагают, через *Parandra*, начало дровосекам. Сплошной острый край переднегруди, не или едва расщепленный 3-ий членик лапки, явственно выраженная пятичлениковость лапок — дают возможность легко узнать представителей этого рода. Наш вид **P. caspia* Men. (единственный в нашей фауне) считается наиболее древним: у него расщепление 3-го членика лапок едва намечено, лапка отчетливо пятичлениковая, что, в связи с иными признаками, также весьма архетипическими, придает ему весьма своеобразный облик. *Parandra* — коричневые, рыжие или темно-каштановые жуки, с довольно плоским и сильно блестящим телом, длиной 10—35 мм. (чаще 15—25); ведут ночной образ жизни, живут в древесине, некоторые американские виды являются серьезными вредителями. Род насчитывает свыше 30 видов, свойственных преимущественно Америке. *P. caspia* занимает весьма небольшой ареал в юго-западном углу каспийского побережья.

Триба *Macrotomina*.

К этой трибе относят дровосеков со сплошным или зернистым или мелко-зубчатым краем переднегруди, усиками более длинными у самца, чем у самки, глазами не или слегка вырезанными и сильно гранулированными. Триба весьма богата представлена в индо-малайской, эфиопской и неотропической фаунах, число представителей в палеарктике ничтожно. Некоторые виды достигают размеров весьма значительных — до 15 сант. длиной.

1(2). 1-ый членик усиков не удлиннен.

Macrotoma.

2(1). 1-ый членик усиков удлиннен.

3(4). Голени с зубцами снаружи и изнутри. 1-ый членик усиков сильно удлиннен, далеко заходит за задний край глаз. Голени в шипах у обоих полов. Бедра снизу шиповатые.

Rhaphipodus.

4(3). Голени без зубцов снаружи. 1-ый членик усиков не заходит за задний край глаз, 3-ий членик равен 1-му и вдвое длиннее 4-го, три первых членика усиков утолщены. Голени самки без шипов, самое большое на внутренней стороне их вершины несколько очень коротких шипиков. Нижняя сторона бедер с несколькими шипами во второй половине.

Rhesus.

Macrotoma Serv.

Род насчитывает свыше 50 видов, распространенных преимущественно в тропических частях Старого Света; признаки подродов указывают на значительное разнообразие входящих сюда видов. Жуки темной окраски, от 13 до 75 мм. длиной (чаще 30—50).

1(2). Лапки не удлинены, передние у самца расширены. Пунктировка самца проявляет половые различия на щитке, брюшке, переднегруди и эпистернах заднегруди.—Всего один вид (**scutellaris* Grm.) из Средиземноморья.

Prinobius Muls.

2(1). Лапки удлинены, передние у самца не расширены.

3(6). Переднеспинка самца с половой пунктировкой или без нее, но тогда переднеспинка матовая и лапки не своеобразно удлиненные.

4(5). Переднегрудь и края заднегруди самца с половой пунктировкой.

17 видов, преимущественно индо-малайских; из них 1 вид в Тонкине (*bouvieri* Lmr.), 1 в Центральной Азии (*vidua* Lmr.), 1 в Сев. Индии (*plagiata* Waterh.), 1—Индия, Цейлон, Аравия (*spinosa* F.), 1—Цейлон, Индия, Бирма (*crenata* F.).

Zooblax J. Thoms.

5(4). Половых особенностей пунктировка самца не обнаруживает.

3 индо-малайских вида, из них один в Бирме и на Формозе.
Bandar Lmr.

6 (3). Половая пунктировка самца сглажена; переднеспинка частью блестящая, лапки своеобразно удлинены.—6 африканских видов; из них *palmata* F. встречается от Капланда до Египта и *natala* J. Thoms. от Наталя до Абессинии.

Macrotoma s. str.

Rhaphipodus Serv.

Легко отличим от *Macrotoma* благодаря удлиненному 1-му членику усиков, от *Rhesus* сильно зубчатыми голенями. Крупные жуки до 70—90 мм. длиной (чаще 40—50 мм.), черного, смоляно-черного, смоляно-бурого, реже рыже-бурого цвета. Свойственен индо-малайской фауне, где представлен десятком видов. Два вида встречаются в Тонкине (*fatalis* Lmr., *fruhstorferi* Lmr.) и 1 вид в С. Индии (*gahani* Lmr.).

Rhesus Motsch.

Представлен всего одним видом—**Rh. serricollis* Motsch.—распространенным в восточном Средиземноморье (Далмация,

М. Азия, Кавказ, Персия), жук каштанового или смоляно-коричневого цвета, 40—60 мм. длиной (описанный из Сирии *Rh. caesariensis* Pic вряд ли является особым видом).

Триба *Callipogonina*.

Представители этой трибы близки, в общем, к *Macrotymina*, но отличаются от них удлиненным 3-м членником усиков и сильно вырезанными глазами. Боковой край переднегруди или мелко-зернистый или мелко-зазубренный, иногда с большими зубцами (но не того типа, что мы имеем у *Prionina*), иногда, наконец, боковой край недостаточно резко намечен (*Megopis*). Богато представлена в тропиках.

1 (6). Последнее спинное полукольцо брюшка самца не удлинено, не превосходит заметно 5-го брюшного полукольца, 5-ое брюшное полукольцо не или едва вырезано; 6-ое брюшное полукольцо невидимо.

2 (5). Эпистерны заднегруди слабо сужены кзади.

3 (4). Диск переднеспинки только с одной большой гладкой площадкой; верхние челюсти самца развиты значительно сильнее, чем самки (но в общем короче головы).

Neoprion.

4 (3). Диск переднеспинки с тремя гладкими площадками: одна, более крупная, посередине и по одной, меньшей, по краям. Голова и переднеспинка одинаковые у обоих полов; челюсти самца короткие, не длиннее челюстей самки.

Euryopoda.

5 (2). Эпистерны заднегруди сильно сужены кзади. 4 первых членника усиков самца часто морщинистые.

Megopis.

6 (1). Последнее спинное полукольцо брюшка самца сильно удлинено, далеко заходит за 5-ое брюшное полукольцо, 5-ое брюшное полукольцо более или менее вырезано, 6-ое брюшное полукольцо более или менее заметно.

7 (8). Эпистерны заднегруди сильно сужены кзади. 5-ое брюшное полукольцо брюшка самца слабо вырезано, 6-ое полукольцо очень немного заходит за его задний край.

Ergates.

8 (7). Эпистерны заднегруди сильно сужены кзади. 5-ое брюшное полукольцо брюшка самца сильно вырезано, 6-ое полукольцо далеко заходит за его задний край.

Callipogon.

Neoprion Lac.

Тело плоское; усики самца немного длиннее половины тела, усики самки немного заходят за основание надкрыльев; их 1-ый членик очень короткий, почти шаровидный, 3-ий длиннее 4-го и 5-го вместе; наличник самца назад вдавлен, спереди образует валик; переднеспинка самца не уже надкрыльев, с двумя вдавлениями назад, ее края с половой пунктировкой. Жук средней величины (24—34 мм.), темно-коричневого или шоколадного цвета. Три вида в В. Азии; один из них описан из Японии (batesi Gah.).

Euryopoda Saund.

Весьма близок к предыдущему, отличается отсутствием половых различий в строении челюстей, головы и величине переднеспинки; наличник слабо выпуклый, без валика; переднеспинка уже надкрыльев, скульптура ее диска значительно сложнее, чем у *Neoprion*, причем половая пунктировка самца заходит и на диск. Темн.—окрашенные жуки, длиной 15—30 мм.; известно два вида, один из них из Китая и Формозы—*antennata* Saund.

Megopis Serv.

Переднеспинка поперечная, спереди сужена, с более или менее выдающимися задними углами; усики с очень вытянутым 3-м члеником, 4 первых членика самца по большей части изогнуты и сильно морщинистые; ноги длинные и тонкие, низ тела и ноги более или менее волосистые. Весьма разнообразно, но по большей части бурого, красно-рыжего или светло-коричневого цвета, окрашенные жуки (есть виды металлически блестящие), длиной 18—70 мм. (чаще 30—40 мм.); известно до 40, преимущественно тропических, видов. Делится на ряд подродов:

1 (2). Последний членик задней лапки едва длиннее остальных члеников вместе взятых; усики короткие, без волосков, их 4 первых членика у самца очень сильно изогнуты и очень морщинистые.—Один вид из С. Индии—*cephalotes* H. W. Bat.

Dinoprionus H. W. Bat.

2 (1). Последний членик задней лапки самое большое едва длиннее остальных члеников вместе.

3 (6). Усики самца без волосков или длинных ресничек снизу.

4 (5). Глаза удалены от основания челюстей. Усики самца с сильно изогнутым и густо морщинистым 3-м члеником.—1 вид из Средиземноморья и Ср. Евр. (**scabriicornis* Scop.), 3 вида из Индии (*tibialis* White, *huckleyi* Gah., *sinica ornaticollis* White).

1 вид из Китая и Японии (*sinica sinica* White) и 3 вида из Ю. Китая (*guerryi* Lam., *lividipennis* Lam., *pici* Lam.).

Aegosoma Serv.

5 (4). Глаза приближены к основанию челюстей. 3-й членник усиков самца слабо изогнут с немногими морщинками или совсем без них.—Из 8 индо-малайских видов 3 подходят к северу до Ассама, Бирмы и Сиккима (*bowringi* Gah., *sulcipennis* White, *costipennis* White).

Megopis s. str.

6 (3). Усики самца снизу ресничатые.

7 (8). 4 первых членика усиков самца изогнуты, не морщинистые, усики короткие, у самца не заходят за середину надкрыльев, челюсти самца сильно развиты.—Один вид из Ю. Китая (Юннань)—*lameeri* Boppe.

Palaeomegopis Boppe.

8 (7). Усики самца морщинистые, по крайней мере на трех первых члениках, усики более длинные, челюсти развиты не сильно.—15 индо-малайских видов, из них в Китае—*marginalis* F. и *maculosa* J. Thoms. в С. Индии.

Baralipton J. Thoms.

Ergates Serv.

Строение брюшка самца достаточно резко отличает этот род от предыдущих и сближает его с *Callipogon*; у последнего, однако, 6-й тергит брюшка удлинен еще сильнее, а 5-й стернит глубже вырезан. Половые различия охватывают переднеспинку (скульптуру), усики (нижних у самца нежно зернистый), ноги; челюсти самца укорочены; шовный угол надкрылий шилообразно заострен. Род насчитывает всего три вида, причем все они настолько резко разнятся, что для каждого из них установлен особый подрод (один из них с.-американский, 2 палеаркт.). Темно-окрашенные жуки, 30—50 мм.

1 (2). 1-й членник усиков не заходит за задний край глаза; внутренняя доля глаза не изогнута. 1-й членник усиков очень короткий.—Усики длинные, 3-й членник равен двум следующим вместе.—Европейский—**E.faber* L.

Ergates s. str.

2 (1). 1-й членник усиков заходит за задний край глаз, 3-й равен двум следующим вместе, усики довольно короткие. Внутренняя доля глаза изогнута. Один вид из Сирии (*gaillardoti* Chevr.).

Callergates Lmr.

Callipogon Serv.

В отличие от *Ergates* ряд видов имеет чрезвычайно сильно развитые челюсти у самцов. Богато представлен в Ю. и Центр. Америке (14 видов). Темно-окрашенные жуки, нередко с густо-волосистыми светлыми пятнами или полосами на переднеспинке и надкрыльях, крупной величины —обычно 40—80 мм. (один из видов достигает 12 сант.). В нашей фауне представлен всего одним видом в Южно-Уссурийском краю (**C. relicus* Sem.), принадлежащим к особому подроду *Eoxenes*, характеризующемуся, между прочим, заметным удлиннением передней части тела (поэтому усики кажутся короче), более короткими верхними челюстями (и почти голыми), зазубренными краями переднегруди и т. д.

Триба *Prionina*.

Весьма богата видами вообще и наиболее богата представлена в нашей фауне в частности. Характерный признак—три зубца на боковом краю переднеспинки; обычно эти зубцы более или менее вытянуто-треугольной формы и достаточно хорошо развиты; изредка они частично редуцированы и еще реже частично отсутствуют.

1 (4). 1-ый членник усиков короткий, немного или чуть больше в длину, чем в ширину. Верхние челюсти самца сильно развиты.

2 (3). Губа короткая и широкая. Боковой край переднегруди без больших зубцов. Отросток 1-го брюшного сегмента (между задними тазиками) узкий и заостренный. 3-ий членник задней лапки вырезан на конце или расщеплен на две узких дольки. 3-ий членник усиков длиннее 4-го.

Notophysis.

3 (2). Губа треугольная. Боковой край переднегруди с тремя большими зубцами. Отросток 1-го брюшного кольца треугольный. 3-ий членник задней лапки расщеплен на две дольки. 3-ий членник усиков по длине почти равен 4-му и 5-му членникам вместе.

Acanthophorus.

4 (1). 1-ый членник усиков удлинен, всегда значительно больше в длину, чем в ширину. Губа поперечная или квадратная. Боковой край переднегруди с зубцами. 3-ий членник усиков удлинен.

5 (10). Краевые зубцы переднегруди развиты сильно, длинные и узкие. Усики с нежными продольными штрихами—бороздками на последних членниках.

6 (9). Отросток 1-го брюшного сегмента самки (между задними тазиками) треугольный. Голени ребристые на наружном краю.

7 (8). Лапки обычные. Наличник без валика у основания, с полукруглой бороздкой перед губой.

Priotyrannus.

8 (7). Лапки удлиннены, их 3-ий членик, благодаря удлинению его основной части, кажется слабо расщепленным, дольки более или менее угловатые на концах. Наличник с валиком, хорошо ограничен ото лба.

Prionotoma.

9 (6). Отросток 1-го брюшного сегмента самки широкий и округленный. Голени не ребристые на наружном краю. Наличник без валика. Лапки самки удлиннены.

Emphiesmenus.

10 (5). Краевые зубцы переднегруди развиты слабее, в общем короткие и более или менее треугольные. Усики без нежных правильных штрихов-бороздок на последних члениках.

11 (12). Верхние челюсти удлиннены, загнуты вниз и назад, у самца значительно длиннее, чем у самки.

Dorysthenes.

12 (11). Верхние челюсти короткие, не загнуты книзу и назад, одинаковые или почти одинаковые у самца и самки.

Prionus.

Notophysis Serv.

Усики самца длиннее, чем самки, их 3-ий членик длиннее 4-го, 1-ый короткий, 3—11 членики несут на внутренней стороне двойную удлиненную ямку с порами. Верхние челюсти такой же длины как голова, у самца, серповидные; у самки короткие, изогнутые и двузубчатые внутри. Губа короткая и очень широкая; глаза поперечные, вырезанные, удалены друг от друга, сильно гранулированы. Голова самца больше и массивнее, чем самки. Переднеспинка выпуклая, поперечная, от срединного краевого зубца вырезана до основания. Отросток переднегруди клиновидно с'ужен кпереди, эпистерны заднегруди умеренно широкие, с параллельными краями; брюшной отросток самца и самки узкий и острый. Ноги крепкие, голени расширены и очень угловаты на конце, их наружный край бороздчатый, борозда ограничена ребрышком. Лапки удлиннены, такой же длины, как голени, передние короче средних, средние задних; 1-ый членик удлиннен, самое меньшее такой же длины, как последний членик задней лапки, 2-ой членик короткий, но длиннее 3-го, 3-ий вырезан на конце или рас-

щеплен на две узких долеки, парапригий заметен, но без щетинок. — Крупные жуки (25—45 мм., чаще 30—40) черного цвета, просвечивают красноватым или рыжим на ногах, усиках и нижней стороне тела; тело гладкое, блестящее, голова и переднеспинка пунктированы слабо. Род представлен 7 видами в тропической Африке, 8-ой вид (*N. rugosiceps* Pic) описан из Верхнего Египта.

Acanthophorus Serv.

1-ый членик усиков короткий, 3-ий удлинен, почти равен по длине 4-му и 5-му вместе, поровые ямки в нежной пунктировке, никаких борозд на члениках с поровыми ямками не имеется. Голова самца массивнее, чем самки, верхние челюсти его гораздо сильнее и длиннее, с многочисленными зубцами на внутреннем краю, ребристые сверху и с наружной стороны снизу. Губа треугольная. Переднегрудь с тремя большими зубцами на боковом краю; половых различий пунктировка переднеспинки не обнаруживает. Отросток 1-го брюшного сегмента треугольный, одинаковый у самца и самки. Лапки с расщепленным 3-м члеником, передние лапки шире средних, средние задних; лапки самца шире, чем самки. Род распадается на три подрода:

1 (2). Надкрылья и, обычно, переднеспинка голые; отросток переднегруди не расширен, горизонтальный; усики самца не утолщены; глаза более или менее удалены друг от друга; усики 11-или 12-члениковые; долеки 3-го членика задней лапки округлены на конце.

Acanthophorus s. str.

2 (1). Надкрылья и переднеспинка по крайней мере частью в волосяном покрове (волосяные пятна); усики 11-члениковые.

3 (4). Отросток переднегруди закруглен, горизонтальный, не наклонен кпереди.

Tithoes J. Thoms.

4 (3). Отросток переднегруди сильно наклонен кпереди, закруглен. Лапки длинные и узкие.

Ceratocentrus Auriv.

К роду *Acanthophorus* принадлежат 16 видов; это большие жуки (30—80 мм., чаще 40—70), смоляно-черного, смоляно-бурого, рыже-бурового или темно-коричневого цвета, волосяной покров (где имеется) сероватый, желтоватый, беловатый или красноватый, образует, обычно, пятна. Представлен в индо-малайской (3 вида) и эфиопской фауне. Из Египта известен *A. (s. str.) vicarius* Lmr., из Аравии, Абессинии и Сахары—*A. (s.str.) arabicus* J. Thoms., из индийских видов *A. (s.str.) modestus* Gah. описан из Лагора в С. Индии. Виды подрода *Tithoes*

(4 вида) распространены в троп. Африке, причем *A. conf. is* Cast. встречается здесь от Каплана до Хартума и Тимбукту; *A. (T.) maculatus* F. чрезвычайно изменчив и дает в троп. Африке девять подвидов. Подрод *Seratocentrus* представлен исключительно в тропической Африке (3 вида), подрод *Acanthophorus* s. str. в Африке и Индии (9 видов, в их числе указанные выше).

Priotyrannus J. Thoms.

Наличник с полукруглой бороздой перед губой, вогнутый. Переднегрудь с тремя острыми краевыми зубцами, средний самый длинный. Голени ребристые и бороздчатые, лапки нормальные, их 1-ый членник по длине равен 2-му и 3-му вместе, последний членник длинный с хорошо видимым паранихием (покрыт щетинками). Усики самца, начиная с 3-го членника, с нежными продольными штрихами, у самки штрихи имеются только на последних членниках.—Род распадается на три подрода, два с одним видом, один—с двумя:

1 (2). Верхние челюсти удлиннены, правильно изогнуты перед концом, многозубчатые на внутреннем краю, у самца нередко весьма большие. Глаза узкие, широко расставлены. Усики более длинные и более тонкие, внутренний край вершины членников слабо угловатый. Передний край переднегруди угловато надвинут на бока головы.—Надкрылья и лапки голые у обоих полов; грудь самца в волосках, у самки голая.—Один вид из Ю. Индостана (*mordax* White), длиной 22—44 мм.

Priotyrannus s. str.

2 (1). Верхние челюсти короткие, одинаковые у самца и самки, загнуты под прямым углом на конце, левая челюсть с большим зубцом на внутреннем краю; глаза сближены; усики самца расширены, внутренний край вершины членников сильно угловатый; передний край переднегруди не надвинут на голову.

3 (4). Глаза хорошо разделены сверху; членники усиков в штриховке, менее угловаты на вершинах.—Надкрылья и ноги, и брюшко самца волосистые, грудь самца и самки в волосах. Длина 23—40 мм.—Южн. Китай: Тонкин; Формоза (*closteroides* J. Thoms., *rabieri* Lmr.).

Chollides J. Thoms.

4 (3). Глаза сверху почти соприкасаются; членники усиков без штриховки, сильно угловатые на вершинах.—Надкрылья, ноги, брюшко, грудь и переднеспинка самца в волосках (самка неизвестна). Длина 30—34 мм. Борнео, Ява (*megalops* H. W. Bat.).

Kinibalua H. W. Bat.

Prionomma White.

Лапки своеобразно удлиннены; удлиннены все членики, но особенно это заметно на 3-ем, основная часть которого не расщеплена и сильно вытянута, благодаря чему членик кажется слабо расщепленным, сами дольки уменьшены и заострены на конце. Наличник резко отченен от лба бороздой и валиком. В остальных признаках очень схож с *Priotyrrannus*, но челюсти самца и самки одинаковые.—Темно-окрашенные жуки, 25—50 мм. длиной. 3 вида в индо-малайской фауне (Ява, Суматра, Ю. Индия, Цейлон), один из них описан из Ассама и Бирмы (*b. gibbosum* White).

Emphiesmenuis Lansb.

Близок к *Prionomma* и *Priotyrrannus*, но резко отличается от них очень широким отростком 1-го брюшного кольца самки, не ребристыми снаружи голенями и строением лапок: они слабо удлиннены и 3-ий членик их хорошо расщеплен (у самца), у самки лапки удлиннены слабо и 3-ий членик не вполне расщеплен. Переднеспинка несет зубец впереди и двудолечатый зубец посередине (образован путем слияния 2-го и 3-го зубцов), диск переднеспинки с двумя блестящими ребрами, расположенным под углом друг к другу. Известно два вида—один с Суматры, второй (*weissi* Lam.) из Ю. Китая (Юннан).

Dorysthenes Vig.

Верхние челюсти более или менее удлиннены, загнуты вниз и назад, форма их несколько различна в разных подродах, челюсти самца развиты сильнее, чем самки. Наличник с поперечным валиком, посередине более или менее вырезан, иногда уплощен. Бугорки (основные) усиков по большей части хорошо разделены более или менее широкой бороздой. Усики более или менее длинные и более или менее зубчатые у самца, у некоторых форм чешуйчатые; 3-ий членик длинный, придаток 11-го членика иногда образует явственный 12-ый членик. Голова сзади глаз более или менее удлиннена (особенно у самца). Переднегрудь более или менее поперечная, с тремя краевыми треугольными зубцами, задний зубец развит слабо и, иногда, сложен, передний зубец также иногда недоразвит. Надкрылья с особой (половой) пунктировкой у самца, их шовный угол или заострен и вытянут в шипик или просто слегка выдается. Отросток переднегруди или округленно-выпуклый или чрезвычайно сильно изогнут (образуя нечто вроде сильного выступа); грудь самца, а изредка и самки, в волосках. Брюшной отросток самки иногда широкий и округленный. Ноги длинные и

крепкие, у самца развиты сильнее; лапки удлиннены, их 3-ий членник слабо расщеплен, с округленными или заостренными дольками. Крылья имеются всегда и у самок.

Род насчитывает свыше 20 видов, образующих ряд подродов:

1 (6). Верхние челюсти не особенно удлиннены, усики не или слабо чешуйчатые, со слабо или не вытянутой вершиной 3-го членика. Надкрылья с более или менее заостренным шовным углом, не сужены кпереди. Отросток переднегруди округленно-изогнут, не приподнят кверху выступом. Последний членник щупиков в виде длинного треугольника.

2 (5). Дольки 3-го членика не заострены на конце. Брюшной отросток самки не или едва расширен.

3 (4). Бугорки усиев разделены; переднеспинка более удлиненная; усики самца короче тела; усики 11 или 12-члениковые.—9 видов в индо-малайской и палеоарктической фауне. Из них нам интересны: *gracilipes* Lam. (Тибет), *indicus* Hope (от Ассама до Непала), *zivetta* J. Thoms. (С. Индия, Гималаи), *hugeli* Redtb. (от Ассама до Кашмира, Гималаи), *buqueti* Guer. (Ассам, Бирма, Ю. Индия, Ява), *dentipes* Fairm., *angulicoilis* Fairm., *florentini* Fairm. (все три—Ю. Китай: Юннань, Тонкин).

Lophosternus Guer.

4 (3). Бугорки усиев соприкасаются; переднеспинка по-перечная; усики 12-членик., у самца по крайней мере в длину тела.—2 вида, из них *granulosus* J. Thoms. распространен весьма широко—Бенгалия, Сильхет, Бирма, Сиам, Ю. Китай (Тонкин).

Paraphrus J. Thoms.

5 (2). Дольки 3-го членика задней лапки на конце заострены; брюшной отросток самки расширен; тело массивное;—только один вид из Марокко (*forficatus* F.).

Opisognathus J. Thoms.

6 (1). Верхние челюсти удлиннены более или менее значительно; усики более или менее чешуйчатые, вершина их 3-го членика вытянута, по крайней мере у самца; надкрылья более или менее сужены кпереди, самое большее сослабо зубовидным шовным углом.

7 (10). Переднегрудный отросток округленно изогнут, изгиб не торчит вверх; челюсти удлиннены в основной части, их наружный край с двумя выступами перед вершиной. Последний членник щупиков в виде очень широкого треугольника (особенно у самца).

8 (9). Дольки 3-го членика лапок не заострены. Переднеспинка короткая и поперечная, со слабыми и острыми краевыми зубцами.—*P. fossatus* Pasc. (с. Китай) и *pici* Lmr. (Формоза). *Prionomimus* Lmr.

9 (8). Дольки 3-го членика всех лапок заострены. Переднеспинка более длинная.—2 вида из Китая (*hydropicus* Pasc., *radoxus* Fld.), идут на север до Монголии.

Cyrthognathus Fald.

10 (7). Отросток переднегруди сильно, угловато приподнят посередине, образуя большой угловатый выступ (более развит у самца). Верхние челюсти удлиннены в основной и вершинной части, наружный край их с зубцом перед вершиной. Голова сзади глаз не удлиннена. Усики 12-члениковые.

11 (12). Отросток переднегруди с тупым и вертикальным углом-изгибом. Верхние челюсти с наружным зубцом.—2 вида из Южн. Китая (Юннань, Тонкин)—*walteri* m terh., *sternalis* Fairm. (*walteri* встречен также в Сиаме и Бирме).

Baladeva Waterh.

12 (11). Отросток переднегруди угловато-изогнутый кпереди. Последний членик щупиков широко-треугольный.

13 (14). Отросток переднегруди простой и заостренный,—3 вида, из них один (*davidi* Fairm.) в Юннане.

Dorysthenes s. str.

14 (13). Отросток переднегруди двураздельный. —1 вид Зап. Индостане (*pertii* Hope).

Dissosternus Hope.

Несколько похожие на *Prionus* жуки, длиной 22—79 мм (чаще 30—50), темно-окрашенные (черные, каштановые, смоляно-бурые и т. п.), распространены преимущественно в северной части индо-малайской области—только один вид проник в Марокко (*forficatus* F.), все остальные сконцентрированы в Индии и Китае, проникшая отсюда и на соседние острова. Род этот весьма характерен, между прочим, для юга палеарктической области.

Prionus F.

Отличается от *Dorysthenes* короткими челюстями, не загнутыми книзу и назад, более или менее одинаковыми у обоих полов.

Ряд видов *Prionus* приспособился к подземному образу жизни, что вызвало ряд соответствующих изменений в строении их тела, а приспособление к жизни в пустынях повлекло за се-

бой и дальнейшие изменения. Подземная жизнь вызвала чрезвычайное расширение брюшного отростка самки, расхождение (частичное) по шву надкрыльев, их укорочение, потерю крыльев (часто)—у самки же, изменения в строении ног и усиков, а у самцов нередко не только укорочение—сжатие усиков, но и увеличение числа их члеников. Пустынная жизнь вызвала посветление окраски у ряда видов (до бледно-желтой), затем значительное укорочение усиков и, как корректив, одновременное увеличение числа их члеников, своеобразное строение ног, еще большее укорочение надкрыльев у самки. Благодаря ряду признаков адаптивного происхождения, создались формы весьма своеобразного вида, что и повело к дроблению рода на три рода с одной стороны а самих родов на значительное число подродов—с другой. Таковое дробление не является естественным, так как оно абсолютно не отражает собой филогенетии рода, и я вполне согласен с Lameere, настаивающим на слиянии в один род *Prionus* трех родов: *Prionus*, *Polyarthron* Serv., *Prionoblemma* B. Jak. В самом деле—if мы будем рассматривать параллельно ряд видов *Prionus* и *Polyarthron*, то увидим, что зачастую *Polyarthron* sp. значительно ближе к *Prionus* sp., чем к своим «соседям» по роду. Та резкая разница, что имеется между *Prionus* и *Polyarthron*—явление чисто вторичное, результат адаптации, и строить на ней какие-либо филогенетические выводы о разности происхождения не приходится. Да и эта резкость сглаживается наличием ряда переходных форм (если и не переходных в целом, то в отдельных признаках). Стоит только вспомнить, что отличия *Polyarthron* от *Prionus* заключаются в числе и форме члеников усиков, в строении ног и надкрыльев, переднеспинки, строении брюшка самки—т. е. как раз в тех частях тела, на которых и отразилась адаптация—принять во внимание наличие «намеков» на ряд соответствующих изменений среди самых различных видов *Prionus* (в узком смысле слова), вспомнить, наконец, что североамериканские *Prionus* также дают ветвь типа *Polyarthron*, возникшую абсолютно независимо от *Polyarthron* Азии и С. Африки. А. П. Семенов-Тян-Шанский, несогласный с мнением Lameere, требует наличия переходной формы между *Prionus* и *Polyarthron* для того, чтобы мы имели «право» слить эти два рода в один. Таковой, пока что, не открыто, но наличие ее вовсе уж не так обязательно. Значительная близость *Polyarthron marginatum* и *Prionus balassogloii*, явная близость *Prionoblemma* к *Prionus heros* и *angustatus*, родство *Pol. bienerti* с *Pol. minutum* с одной стороны и с рядом азиатских *Prionus* с другой—все это в связи с указанным выше, дает нам право на слияние искусственного рода *Polyarthron* с *Prionus*. Наличие «переходной» формы было бы полезно только в одном отношении—прекратило бы всякие споры по этому поводу.

Принимая *Prionus* как некую единую группу, разнообразную только внешне в результате адаптации, я вместе с тем — мало склонен дробить ее на ряд подродов. Те подроды, что в изобилии были установлены для *Prionus* и *Polyarthron* есть, опять таки, результат чрезмерно условного подхода к систематике и филогенезу видов *Prionus*. Приняв эти подроды, мы тем самым перенесем искусственное дробление групп только в несколько иную плоскость (ниже разрядом); деление на подроды было основано в значительной степени на адаптивных признаках, в результате чего истинное родство видов было весьма резко нарушено (нередко близкие виды попали в разные подроды, и наоборот). Я следую в этом отношении Lameere, который делит род *Prionus* на «ветви» и группы, считаясь не с адаптивным сходством, а с географическими и филогенетическими данными (можно, конечно, группам *Prionus* надавать особых названий, но я не нахожу это особо нужным). Если Lameere и можно обвинить в несколько спекулятивном характере его рассуждений и соображений, то во всяком случае его «группы» гораздо естественнее, чем многие чисто условные, «книжные», подроды.

Схема распределения видов рода *Prionus* по группамдается Lameere в таком виде:

A. 1-ая ветвь. Виды Старого Света.

а. Первая ветка. Виды Китая, Японии и Индии.

1 (2). Переднеспинка более или менее блестящая.—1 группа. 6 видов Китая и Японии, из них * *insularis* Motsch. встречается у нас в Уссурийском краю.

2 (1). Переднеспинка не блестящая.—2 группа.—Индийские виды: *corpulentus* H. W. Bat. (Кашмир) и *elliotti* Gah. (Белуджистан).

б. Вторая ветка. Виды Зап. и Центр. Азии, Европы и С. Африки.

1 (2). Дольки 3-го членика лапок округлены на конце.—3 группа (* *coriarius* L. из Европы, С. Африки, М. Азии и т. д.).

2 (1). Дольки 3-го членика по крайней мере задних лапок заострены на конце—4 группа.

3 (10). Надкрылья без зубца на конце.

4 (9). 3-ий членик усиков обычный, всего не более 16 члеников.

5 (8). Усики плоские, не более 12 члеников, выступ вершины членика не приближен к основанию следующего членика.

6 (7). Последний членик лапок не длиннее 1-го, остальные членики без длинных волосков по краям; переднеспинка с хорошо развитыми краевыми зубцами; брюшко самки не торчит далеко из-под надкрыльев.—1-ая подгруппа (*besicanus* Fairm.—Ю. Персия, М. Азия, Турция, Греция, *persicus* Redtb.—Зап.

Персия, * *asiaticus* Fald.—Ю. В. Россия, Вост. Кавказ, * *angustatus* B. Jak.—Туркест., Бухара, Закасп., С. Персия, В. Предкавк., *heros* Sem.—Кит. Туркест.).

7 (6). Последний членник лапок длиннее 1-го, членники с волосяной каймой; переднегрудь с слабым острым бугром посередине бокового края; брюшко самки далеко торчит из-под надкрыльев.—2-ая подгруппа (*przewalskyi* B. Jak. из Тибета и Кит. Туркест.).

8 (5). Усики уплощены, 12—16 членниковые, выступ вершины членника приближен к основанию следующего членника. Брюшко самки далеко торчит из под надкрыльев.—3-ья подгруппа (* *brachypterus* Gebl.—Киргизия. Джунгария, Туркест., * *balassoglo* B. Jak.—Вост. Туркест., * *margelanicus* Thery—Туркест.).

9 (4). Усики не менее 20-ти членников, вырост 3-го членника развит пропорционально сильнее выростов следующих членников. 4-я подгруппа (* *tschitscherini* Sem.—Туркест., * *bedeli* Sem. Бухара, * *bienerti* Heyd.—С. Персия, Туркмен., Закасп., *minutus* Pic—Перс., *semenovi* Lmr.—Багдад).

10 (3). Надкрылья самца с зубчиком на конце; усики не менее 16 членников; долики лапок сильно заострены, последний членник лапок удлинен.—5-ая подгруппа (* *komarowi* Dohrn—Закасп., *pectinicornis* F.—С. Африка (9 подвидов), *unipectinatus* White—Египет, *aegyptiacus* Guer.—Аравия, Египет).

Б. 2-ая ветвь. Виды Нового Света (около 25 видов из неарктической области).

Сопоставляя группы Lameere с подродами *Prionus* и *Polyarthron*, мы получим следующую картину:

1. ветвь, 1 группа—(*Prionus* s. str.).
- » 2 группа—(особого подрода нет).
- » 3 группа—(*Prionus* s. str.).
- » 4 группа, 1 подгр.—(2 подр.—*Mesoprionus* Sem., *Macroprionus* Sem.).
- » 2 подгр.—(род—*Prionoblemma*).
- » 3 подгр.—(3 подр.—*Polylobarthron* Sem., *Psilotarsus* Motsch., *Lobarthron* Sem.).
- » 4 подгр.—(2 подр.—*Pogonarthron* Sem., *Pseudoprionus* Pic.).
- » 5 подгр.—(3 подр.—*Polyarthron* s. str., *Monocladum* Pic, *Microarthron* Pic.).

При сравнении этих подродов с группами Lameere сразу бросается в глаза, что ряд подродов (семь!) насчитывает только по одному виду. Уже одно это наводит на подозрения, что подроды устанавливались исключительно благодаря неправильной оценке признаков, что видовые признаки были приняты за подродовые.

Триба *Anacolina*.

Наиболее характерным признаком трибы является взаимоотношение глаз, усиков и челюстей. Глаза более или менее охватывают вырезкой основание усиков или имеют более или менее резко выраженную тенденцию к этому; вместе с тем основание усиков удалено от верхних челюстей и приближено к глазам; между челюстью и основанием усика имеется ребрышко, продолженное на лоб и образующее внутреннюю границу места прикрепления усика. Переднегрудь не имеет хорошо развитых зубцов на наружном краю: обычно передние и задние углы переднегруди выдаются не сильно или сглажены, середина края несет более или менее развитой шип или угловатый выступ (только некоторые формы несут передний и задний шипы, но они не имеют ничего общего с зубцами *Prionina*), иногда боковой край поджат книзу, иногда передняя часть его более или менее сглажена совсем. — Триба насчитывает большое количество родов (но видов немного), частью значительно своеобразных и уклоняющихся; многие роды носят явно переходный характер к подсемейству *Cerambycinae*.

1(2). Голени сильно зазубрены на внешнем краю. Переднегрудь с полным боковым краем и хорошо развитым краевым зубцом.

Cantharocnemis.

2(1). Голени без выдающихся наружных зубцов.

3(8). Глаза крупно гранулированы, иногда гранулированы более или менее мелко, но тогда боковой край переднегруди не сглажен, полный.

4 (7). Эпистерны заднегруди не очень сильно сужены, сзади срезаны. Глаза крупно гранулированы, боковой край переднеспинки полный, не приподнят, зубцы не направлены кверху. Усики с продольными бороздками сверху.

5 (6). Надкрылья обычной длины; задние голени не расширены.

Sarmydus.

6 (5). Надкрылья укорочены; наружный край задних голеней расширен в пластинку.

Psephactus.

7 (4). Эпистерны заднегруди очень сильно сужены, треугольные, сзади заострены. Усики простые, гораздо короче тела у самца. Боковой край переднегруди с срединным шипом.

Tragosoma.

8 (3). Глаза мелко гранулированы; боковой край переднегруди поджат, без хорошо намеченных угловатых выступов, шипов или зубцов.

9 (10). Усики самки 8-члеников., 3-ий членик очень длинный, равен по длине трем следующим членикам вместе, 4—7 чл. угловатые, 8-ой более утолщен, по длине почти равен 3 предыдущим вместе. Задние бедра не достигают конца надкрыльев.

Casiphia.

10 (9). Усики самца 12-члеников. их 3—11 член. с сильно развитыми пластинчатыми выростами. Надкрылья от щитка расходятся по шву. Задние бедра достигают вершины надкрыльев, последняя с шиповато вытянутым швовым углом.

Casiphiopteronus.

Cantharocnemis Serv.

Переднеспинка с полным боковым краем, краевой зубец хорошо развит. 3-ий членик усииков немного или слегка длиннее следующих, 1-ый толстый и короткий. Эпистерны заднегруди с параллельными краями, не сужены кзади. Надкрылья слабо шиповатые на швоном угле, по крайней мере со следами 2-х продольных ребер. Все голени с различным числом зубцов на наружном краю, последние голени более сжаты, их конечные зубцы короткие и широкие. Задние лапки короче средних и передних (благодаря удлиннению 1-го членика перед. и средн. лапок), их последний членик гораздо длиннее 1-го; параний хорошо виден, но без щетинок. Ряд видов имеет число члеников усииков увеличенным — до 14—30.—Жуки средней величины (17—43 мм., чаще 20—30), от бурого или коричневого до черного цвета, с красноватыми конечностями; грудь с желтоватыми волосками, края переднеспинки с более резкой скульптурой, чем диск.

1(2). Лапки слабо расщеплены; краевой угол-зубец переднеспинки приближен к основанию; тело более плоское; верх. челюсти самца не серповидные, с одним внутренним зубцом.—5 африканских видов, из них один в Абессинии (*kraatzi* J. Thoms.).

Cantharoplatys Westw.

2(1). Лапки с хорошо расщепленными члениками; боковой зубец переднегруди удален от основания; тело более выпуклое, верх. челюсти самца серповидные, без внутреннего зубца — 1 индийск. и 5 африканск. видов; из них — *spondyloides* Serv. Идет на север до Нубии, Абессинии.

Cantharocnemis s. str.

Sarmyodus Pasc.

Глаза наверху сближены. Переднеспинка поперечная, боковой край полный, нормальный; посередине его треугольный зубец (ребристый); у самца более крупная, более округленная спереди, чем у самки. Эпистерны заднегруди сильно обушены с наружного края (благодаря увеличению эпимеров), но не заострены на конце. Надкрылья с 3-мя приподнятыми ребрышками, шовный угол их без шипа; у самки длиннее, чем у самца. Ноги средние, 1-ый членик лапок удлинен, дольки 3-го членика маленькие и узкие, последний членик короткий. Усики несут поры, начиная с 3-го члена, по всей длине члеников, они ребристые на внутренней стороне и, кроме того, образуют 2—3 ребрышка сверху и снизу; вершина косо срезана; наружный угол зубцевидно выдается, у самца развит сильнее, чем у самки; усики самки короче тела, менее уплощены, член. не расширены, 3-ий членик в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее 4-го; усики самца в длину тела, 4-ый и, особенно, 3-ий членик сильно уплощены и расширены, 3-ий едва длиннее 4-го, но заметно шире его.—Тело бурое или буроватое, надкрылья и усики светлее, длина 16—30 мм. В индо-малайск. обл. 2 вида: *subcoriaceus* Hope (Непал) и *antennatus* Pasc. (Ассам, Бирма, Ява и т. д.).

Psephactus Har.

Боковой край переднегруди несколько поджат, менее резкий, особенно спереди, краевой зубец отодвинут кзади; спереди переднегрудь у самца не округлена. Глаза широко разделены сверху. Надкрылья укорочены и расходятся по шву; у самки они умеренно заходят за 2-ой брюшной сегмент, у самца немного заходят только за 1-ый; крылья покрывают брюшко и торчат из-под надкрыльев. Усики более короткие, немного заходят за конец надкрыльев (несколько длиннее половины тела), у самца короче, чем у самки; 3-ий членик их у самца заметно расширен, но менее, чем у самца *Sarmyodus*; ребрышки 3-го и следующих члеников более многочисленны. 1-ый членик лапок удлинен сильнее, чем у *Sarmyodus*.—Жук бурого цвета, длиной 15—16 мм. (самка до 20). Всего один вид из Японии—*remiger* Har.

Tragosoma Serv.

Усики короткие, ребристые только на внутреннем краю; 3-ий членик значительно длиннее 4-го, вершины 3—10 член. несколько угловаты изнутри, но наружный край вершин округлен. Глаза большие, широко расположены. Переднеспинка с полным боковым краем, несущим шип сзади середины. Надкрылья с шиповато вытянутым шовным углом, со слабыми ребрами и следами промежуточных ребер. Бедра расширены в первой по-

ловине и сильно сужены во второй, 1-ый членник лапок короткий; передние лапки несколько расширены, с расщепленным (двудольчатым) 1-м членником. Голова, переднеспинка и грудь белее или менее космато покрыты волосками.—Жук красновато или рыжевато-бурый с более светлыми конечностями (дл. 16—30 мм.). Род представлен 2 видами: **depsarium* L. (С. Европа, Альпы, Пириней, Сибирь, С. Америка) и *nigripenne* H. W. Bat. (Мексика).

Casiphia Fairm.

Глаза нежно гранулированы; верх. челюсти короткие, вертикальные; отросток брюшка широкий и тупой; переднеспинка очень короткая, уже надкрыльев, по прямой линии сужена от основания к ъершине, без угловатых выступов бокового края; щиток очень широкий, длинные надкрылья вместе закруглены на конце; отросток переднегруди широкий, почти срезан на конце, несколько выдается за передние тазики. Ноги крепкие, задние бедра короче вершины надкрыльев, голени сильно сжаты. Усики не достигают середины тела, 8-ми члениковые; их последний членник очень длинен и, возможно, образован путем слияния четырех последних членников в один.—Жук 24 мм., бурый, надкрылья буро-золотистые, дов. блестящие. Вост. Тибет (*thibeticola* Fairm., *lacordairei* Sem.).

Casiphioprionus Pic.

Известен только самец. Глаза большие, нежно гранулированы; переднеспинка почти прямая, боковой край намечен слабо, без шипов или зубцов; щиток широкий, полукруглый; надкрылья довольно короткие, сзади щитка расходятся по шву, угловатые на вершине, задние бедра достигают вершины надкрыльев, голени уплощены, расширены к концу, последние расширены более сильно. Усики крепкие, 2-ой член. попеченный, 3—11 длинно-двухлопастные, последний членник пластинчатый. Жук слабо блестящий, бронзовато-черного цвета, надкрылья со светлой каймой. Длина 17 мм. Описан из Ю. Китая (Юннань)—*limbatus* Pic. Не является невозможным, что это именно и есть самец *Casiphia thibeticola*, описанной только по самке, что может быть выяснено только при наличии соответствующего материала.

* * *

В энтомофауне СССР подсемейство *Prioninae* представлено 18 видами, по большей части с небольшими ареалами обитания*).

) Встречающиеся у нас виды отмечены в тексте звездочкой ().