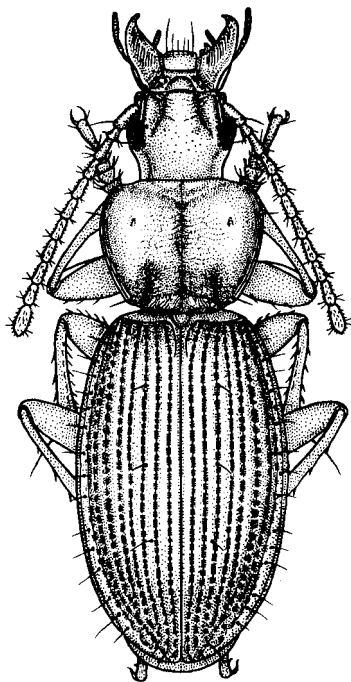


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ДАГЕСТАНСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**

НАСЕКОМЫЕ КAVKAZA
(Фауна, систематика, географическое распространение)



Махачкала 1991

**MINISTRY OF EDUCATION OF RUSSIA
DAGHESTAN STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE
DAGHESTAN ECOLOGICAL CENTRE**

**INSECTS OF THE CAUCASUS
(fauna, systematics, geographical spreading)**

Makhachkala 1991

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ДАГЕСТАНСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**

ТОМ I

**НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ НАСЕКОМЫЕ
С КАВКАЗА.**

Под редакцией Г.М. Абдурахманова

Махачкала 1991

**MINISTRY OF EDUCATION OF RUSSIA
DAGHESTAN STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE
DAGHESTAN ECOLOGICAL CENTRE**

VOLUME I

**NEW AND LESS KNOWN INSECTS
FROM THE CAUCASUS**

Edited by G.M. Abdyrakhmanov

Makhachkala 1991

Печатается по решению Совета Дагестанского государственного педагогического института и Дагестанского экологического центра.

Новые и малоизвестные насекомые с Кавказа.
Сборник научных трудов, Махачкала 1991г.

Приводятся описания новых видов, а так же результаты исследований закономерностей распределения биологии, экологии отдельных групп насекомых Кавказа.

В статьях проанализирован большой оригинальный материал по систематике, видовому составу, особенностям распространения, морфоэкологическим особенностям журилиц, листоедов, коллембол.

Рассчитан на широкий круг зоологов, энтомологов, биологов - преподавателей вузов и школ, аспирантов и студентов.

Редакционная коллегия:

Профессор Исмаилов Ш.И., профессор Ганиев И.М., профессор
Абдурахманов Г.М. (составитель и ответственный редактор), профессор
Сулейманов С.А.

Рецензенты:

Кафедра зоологии Дагестанского госуниверситета им. В.И. Ленина
(зав. кафедрой д.б.н., профессор Аливердиев А.А.)

Кафедра зоологии Чечено-Ингушского госуниверситета им. Л.Н. Толстого
(зав. кафедрой зоологии к.б.н., доцент Точиев Т.Ю.)

Дагестанский госпединститут, 1991
Дагестанский экологический центр, 1991

Предисловие

Несмотря на то, что на Кавказе сосредоточено достаточно много научных и учебных заведений, проводящих исследования в области зоологии и энтомологии, фауна региона изучается уже более ста лет и в общих чертах неплохо изучена, тем не менее неясностей в систематике, составе и распространении отдельных групп членистоногих еще немало, а спорных вопросов зоогеографического характера еще больше.

По ряду групп мы до сих пор располагаем лишь фрагментарными материалами, далеко не отражающими богатство и разнообразие природных условий этой территории, которая охватывает широкую гамму биогеоценотических комплексов разного типа с соответствующими типами растительных группировок и специфическими комплексами членистоногих животных.

Кроме того, ландшафты региона подвергались во многих случаях резким изменениям в результате сведения лесов, осушения болот, сельскохозяйственного освоения земель, урбанизации территории, загрязнения почв различными промышленными отходами, химикатами.

Эти исследования должны явиться научной основой для принятия мер к охране природы региона, прогноза тех изменений, которые ожидают природу Кавказа.

Настоящим томом начата публикация итоговых материалов исследований по насекомым Кавказа, выполненных в различных НИИ, высших учебных заведениях региона. Эти исследования имели основной задачей возможно глубже изучить видовой состав, условия существования, морфоэкологические адаптации отдельных групп насекомых различных районов Кавказа, с тем, чтобы определить наиболее рациональные пути освоения и охраны биологических ресурсов и природных ландшафтов региона.

В последующих работах, связанных с настоящим томом общностью тематики, предполагается осветить результаты углубленного изучения состава отдельных групп насекомых аридных районов Северо-Восточного Кавказа, третичных реликтовых лесов Юго-Востока Кавказа, вопросы связанные с экологией, зоогеографией и путями формирования этой фауны; каталоги по отдельным группам жесткокрылых насекомых Кавказа.

В целом сборник по своей направленности и содержанию служит дополнением к ранее опубликованным в различных НИИ, высших учебных заведениях Кавказа сборникам, отдельных статей, монографий и адресован для зоологов, энтомологов, биологов - преподавателей вузов, учителей школ, аспирантов и студентов.

Ответственный редактор - засл. деятель науки Республики Дагестан, д.б.н., проф. - Г.М. Абдурахманов

Typhlogastrura shtanchaevae sp. nov. (Hypogastruridae, Collembola) - первый представитель рода, обнаруженный вне пещер.

В ходе работ по изучению фауны и экологии ногохвосток Курушской высокогорной системы Республики Дагестан был обнаружен новый для науки вид рода *Typhlogastrura*. Этот вид является типичным обитателем северного склона хребта Чолохсу (3080 м.н.у.м.). Скалистые выходы коренных пород. Скально-осыпная растительность не образует сомкнутого травяного покрова. Надземные части растений образуют более или менее крупные подушки. Преобладают трагакантовые астрагалы (*Astragalus marchallianus*), камнеломки (*Saxitraga exarata*), овсяница (*Festuca varia*), очиток (*Sedum tenellum*) и другие.

Весьма интересно, что до настоящего времени представители этого рода отмечались лишь в пещерах. Ниже приведено его описание: Материал: голотип ♂ - 1 Дагестан. Хребт Чолохсу 3080м. 10.08. 1989г (У. Я. Штанчаева). Паратипы - 3 и 2 : там же. Типовые материалы хранятся на кафедре зоологии и дарвинизма МГПУ г. Москва, а часть паратипов также в личных коллекциях авторов.

Описание - Размер: 0,9-1,0 мм Грануляция покровов: относительно тонкая и равномерная по всей дорсальной поверхности тела. Между основаниями хет р на Abd. 5 расположено 12-14 гранул.

Хетотаксия: дорсальные хеты относительно короткие и тонкие, макрохеты слегка зазубрены. Дифференциация хет, особенно на груди нерезкая (рис.1). На голове имеется полный набор всех обычных для рода хет. Тг. 1 с 3+3 хетами. Тг. 2-3 также с полным набором хет: (рис.1а) а -а , хета а на Тг.2 практически равна остальным хетам а -ряда;

м , м , м -м , м =ss; р -р , р =ss. Abd. 1-3: а -а , а -а , всегда имеется дополнительная хета а ; м -м ; р -р , р =ss. На Abd. 4 хеты а -м -р расположены параллельно, Abd.5 без хет а , (рис.1б).

Апикальная папилла на усиках простая. Дорсально на 4 чл.ус.7(6) утолщенных сенсилл (рис.2а), вентральное сенсиллярное поле членика развито слабо (не более 10 игольчатых сенсилл). АО обычного для семейства строения.

Имеется 5+5 глазков не уменьшенного диаметра. ПАО -4-х лопастной, примерно вдвое крупнее диаметра глазка (рис.2б,в), лопасти ПАО часторасширены в базальной части. Верхняя губа, максиллы и мандибулы обычного для рода строения.

Коготок в отличие от большинства пещерных видов рода менее тонкий и длинный, с ясным внутренним зубцом и двумя парами небольших латеральных. Эмподидальный придаток обычного строения, составляет примерно 1/2 внутреннего гребня коготка.

Вентральная трубка с 4+4 хетами, зацепка у всех просмотренных экземпляров с 3+3 зубцами.

Прыгательная вилка несколько укорочена. На денс 6, редко 5 хет (рис.2г). Мукро цератофизельного типа с широким округлым апикальным концом и с б.м. крупной треугольной внешней ламеллой (рис. 2д).

Анальные шипы светлее, изогнутые, ясно длиннее внутреннего гребня коготка (до 1,5 К), расположены на высоких базально разделенных папиллах.

Систематические замечания: Пользуясь определительной таблицей приведенной Я. М. Тибо в работе по ревизии рода (Thibaud, 1980), новый вид по относительно слабой редукции числа глазков и строению прыгательной вилки может быть сближен с *T. alabamensis* Thibaud, 1975 *T. topali* (Loksa et Bogojevic, 1967).

Нам удалось познакомиться с типовыми материалами *T. alabamensis*, описанного из пещер штата Алабама (США). Сравнение этих материалов с *T. shtanchaevae* показало, что эти два вида различаются достаточно четко. Так, для *T. alabamensis*, помимо крупных размеров (длина тела 1,5 мм) и светлой окраски, характерны: 2-3-х дольчатая папилла на усиках, развит сенсиллярное

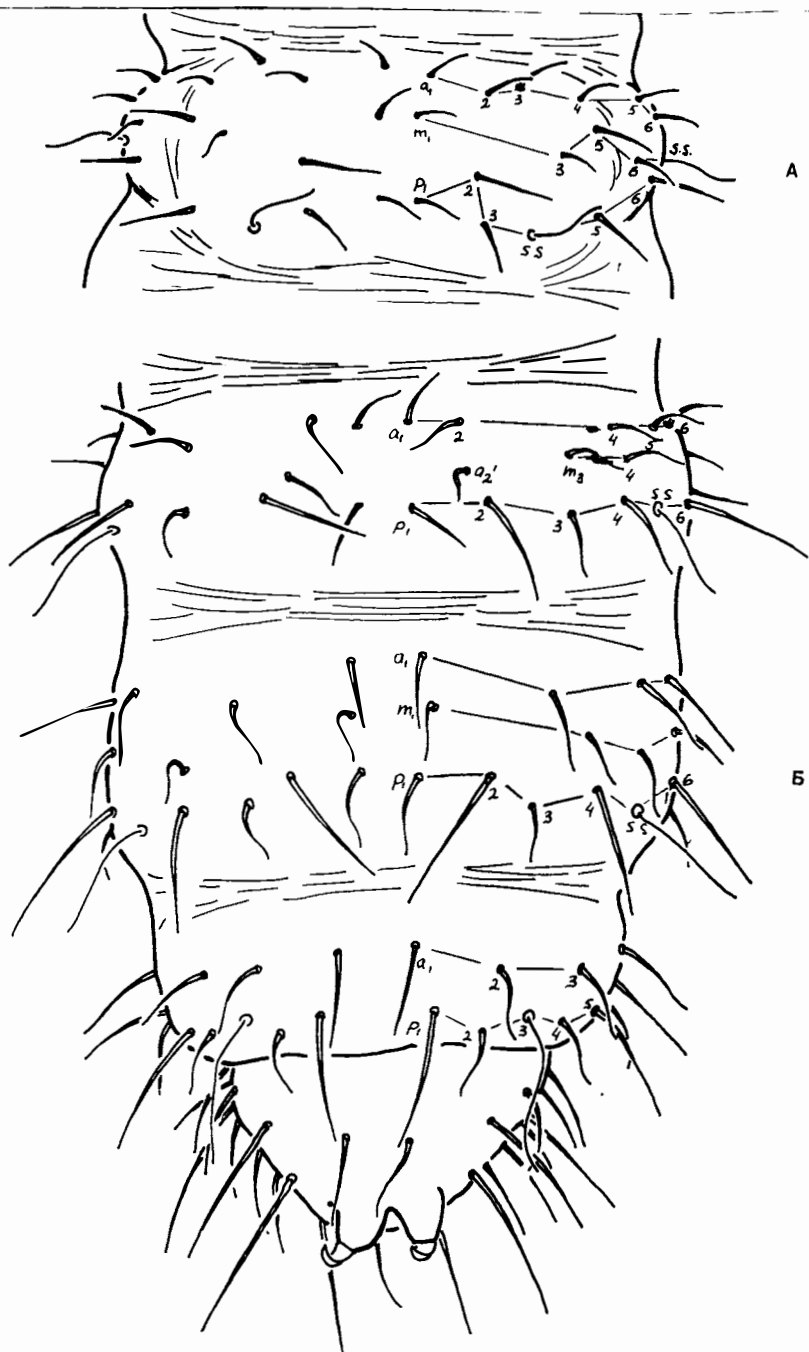


Рис.1. Дорсальная хетотаксия *ψ. п.* (голотип). а - Тг.2; б - Abd. III-VI.

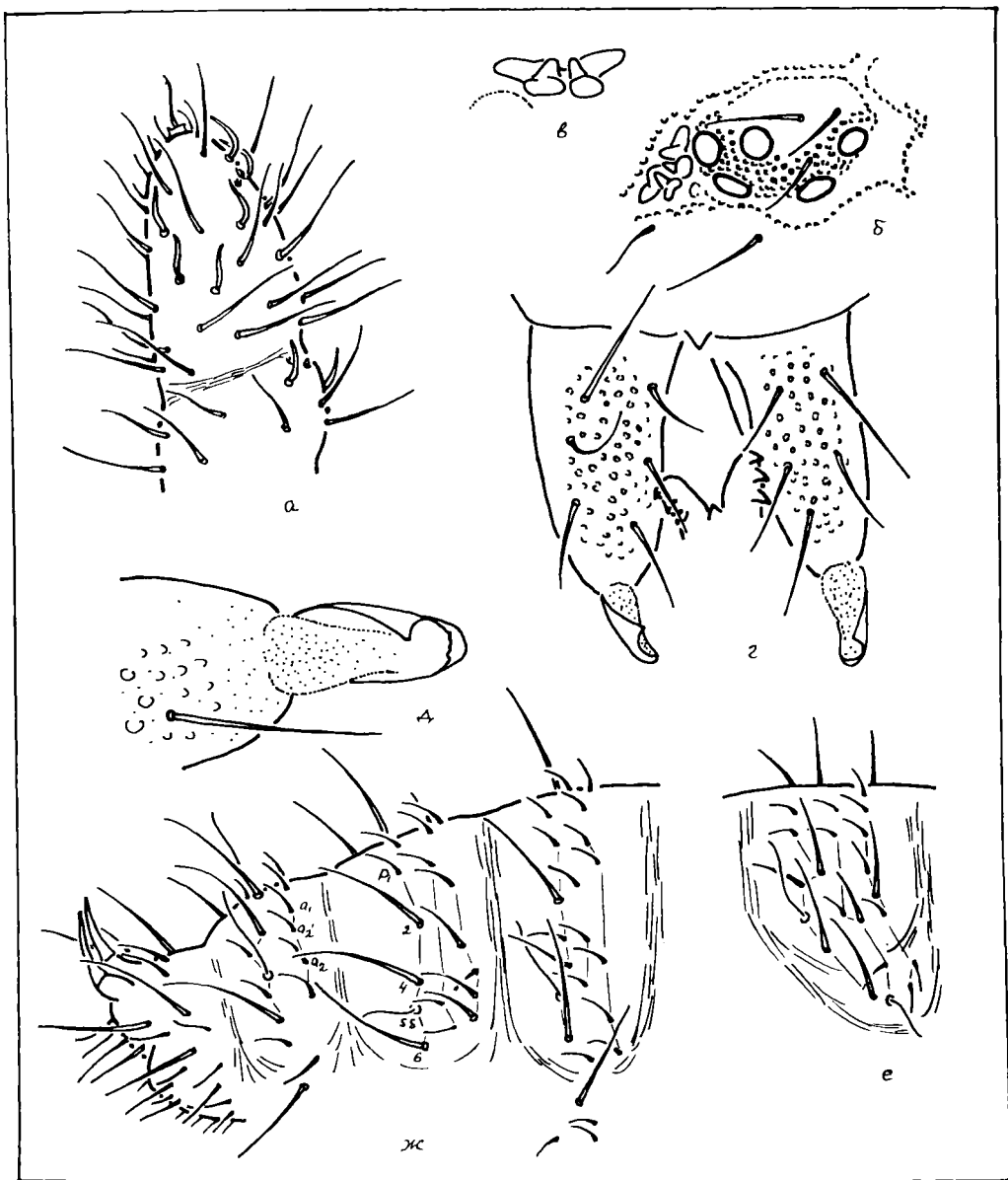


Рис.2. а-д - *Tr.2*; а - апикальная часть усика (голотип); б, в - глазки и ПАО (голотип и паратип); г, д - денс и мукро (паратип); е, ж - *T. alabamensis* (паратип); е - *Tr.2*; ж - *Abd. III-VI*.

вентральное поле на 4 чл.ус.,(имеется около 20 слегка головчатых сенсилл), относительно грубая грануляции покровов, более тонкие и длинные коготки и анальные шипы. Кроме того, дорсальной хетотаксии *T. alabamensis* свойственна значительно более резкая дифференциация хет на макро- и микрохеты (рис. 2е,ж); сильное увеличение хет а на Тг.2 (рис.2е): латеральный дигит хет а и отсутствие хет р на Abd.4; почти постоянное присутствие хет а , на Abd.5. Интересно также соотношение сенсилл на последних сегментах брюшка с ясно более короткой сенсиллой на Abd.4 (рис.2ж).

От *T. topali*, обнаруженной в пещерах Югославии, судя по имеющимся описаниям, *T. epigea* также отличается, в первую очередь, особенностями хетотаксии - присутствием хет а , на Abd. 1-3 и отсутствием латерального сдвига хет а на Abd.4. В остальном эти виды (особенно при учете вариабельности свойственной *T. topali*) очень близки.

Литература

J.-M. Thibaud, 1980. Revision des genres *Typhlogastrura* Bonet, 1930 et *Bonetogastrura* Thibaud, 1974 (Insecta, Collembola) - Bull. Mus. natn. Hist., Paris, 4 ser., 2, sec. A, 1: 245-287.

Новые виды рода *Pterostichus* Bon. (Coleoptera, Carabidae) с Кавказа

В результате обработки многолетних сборов автора и любезно предоставленных для изучения сборов Б.Б. Борисова (Санкт-Петербург-Пушкин), М.С. Дагалева (Москва), А.С. Замотайлова (Краснодар) и А.Г. Ковалю (Санкт-Петербург) было обнаружено два новых вида из подрода *Myosodus* Fisch. и новых таксона из подродов *Oreoplatysma* Jak и *Haplomaseus* Rtt.

Автор искренно благодарит всех перечисленных выше лиц, а также выражает свою признательность Г.С. Медведеву за возможность изучения коллекций Зоологического института АН России (Санкт-Петербург). Особо хочу выразить свою благодарность в моим друзьям и коллегам, совместно с которыми в экспедициях были собраны многие из описываемых ниже таксонов: Г.Э. Давидяну и Б. М. Катаеву (Санкт-Петербург). Наконец, автор пользуется приятной возможностью поблагодарить О.Л. Крыжановского (Санкт-Петербург) за постоянное внимание к своей работе и содействие в написании настоящей статьи.

При описании использованы морфометрические характеристики. Длина тела измерялась от переднего края верхней губы до вершины надкрылий, а длина надкрылий - от начала первой бороздки. Длина глаз и висков определялась в горизонтальной проекции при осмотре сверху. Все измерения проводились с помощью окуляр-микрометра. Голотипы и часть паратипов описываемых видов хранятся в ЗИН АН России Санкт-Петербург часть паратипов - в коллекциях автора и С. Странео (S. Straneo, Milan).

Виды подрода *Myosodus* Fisch.

Pterostichus (*Myosodus*) *aapsorum* Belousov, sp. n. (рис.2).

Голотип ♂ Abkhazia, Bzybyskiy mt. range, s. slope, 15 km W Mt. Dzysghra 2500 m, 24-26. VII 1987 (I.A. Belousov leg.). Паратип ♀ собрана вместе с голотипом (Б.м. Катаев).

Описание: Длина тела 14,8-15,2 мм. Одноцветный-черный, последние членики щупиков, вертлуги и основания бедер слегка красноватые. Сверху уплощенный. Усики опущены с 4-го членика, умеренно длинные, заходят за основание переднеспинки двумя вершинными члениками, их 3-й членик в 1,9 раза длиннее ширины и в 1,55 раза длиннее второго. Зубец подбородка большой, на вершине выемчатый. Верх головы в мелкой, но отчетливой пунктировке, сгущающейся в лобных бороздках. Переднеспинка умеренно поперечная, в 1,27-1,29 раза шире длины, ее задние углы совершенно округлены, основание около них слегка выемчато. Боковое окаймление очень узкое, прилегающая часть переднеспинки выпуклая, средняя часть диска, наоборот, уплощена; основание морщинистое, с немногими мелкими точками. Боковой край с двумя щетинками с каждой стороны: одной в передней трети и одной в задних углах. По одному продольному вдавлению с каждой стороны основания переднеспинки. Надкрылья овальные, сверху плоские, в 1,53-1,58 раза длиннее своей общей ширины и в 1,26-1,28 раза шире переднеспинки. Бороздки умеренно глубокие, сильно и своеобразно пунктированы, так что надкрыльях проявляется вермикулоидная макроскульптура, особенно хорошо выраженная по бокам. Прищитковая бороздка длинная, впереди заканчивается щетинконосной порой. Базальное окаймление надкрылий хорошо развито по всей длине. На 3-й промежутке надкрылий находятся три слабо заметных щетинконосных поры, умбиликальный ряд пор сплошной. Ноги умеренно длинные, два проксимальных членика задних лапок со слабым килем по сторонам. Микроскульптура изодиаметрическая, но поверхностная, поэтому надкрылья со слабым блеском. Анальный стернит самца с одной парой щетинок, без особенностей рельефа и скульптуры. Срединная доля эдеагуса (рис.18) изогнута

несколько коленчато, так что ее вентральный край в средней части почти прямой. Правая пара очень короткая и слабо изогнута.

Дифференциальный диагноз. Новый вид наиболее близок к *Pt. ruestriatus* Rtt., с которым его объединяет вермикулоидный характер макроскульптуры надкрылий и дисковидная форма переднеспинки с совершенно округленными задними углами. Легко отличается одной парой щетинок бокового края в передней трети переднеспинки (у *Pt. ruestriatus* их чаще всего три пары, иногда с одной стороны бывает две щетинки), более широкой переднеспинкой, которая в 1,27-1,29 раза шире длины (у *Pt. ruestriatus* среднее значение этого коэффициента равно 1,2), поперечносетчатой, а не изодиаметрической и более поверхностной микроскульптурой на надкрыльях самца, благодаря чему они слабо блестящие (у *Pt. ruestriatus* даже у самцов они совершенно матовые, микроскульптура изодиаметрическая и несколько рашпелевидно приподнятая) и сплошным, не прерванным у шитка базальным окаймлением надкрылий. Можно также отметить, что у всех изученных автором экземпляров *Pt. ruestriatus* бедра красные, а у нового вида ноги полностью черные. Гениталии самцов у этих двух видов отличаются, главным образом, строением правой параметры, которая у нового вида существенно короче и слабее изогнута. Вентральный край пениса в средней части более прямолинейный (рис.18).

Распространение и экология. Вид собран на Бзыбском карстовом плато недалеко от горы Дзышра, в каменных осыпях вблизи заваленных снегом карстовых воронок.

Происхождение названия. Вид назван по самоназванию абхазов - "аапсы".

Pterostichus (*Myosodus*) *zamtajlovi* Belousov, sp. n.

Голотип ♂ Западный Кавказ, сев.склон пер. Наур, 2500 м, 24.VII 1989 (А.С. Замотайлов). Паратипы: 3♂, 2♀, в том числе: 2♂, ♀, собраны вместе с голотипом; ♂, ♀, Зап. Кавказ, окрестности Южномарухского ледника на Марухском перевале, 2360 м, 17.VI.1984 (А.С. Замотайлов).

Описание. Длина тела 14,8-16,1 мм. Окраска одноцветно-черная. Верх тела плоский. Усики опушены с 4-го членика, умеренно длинные, чем у предыдущего вида, их 3-й членик в 2,10-2,15 раза длиннее ширины и в 1,61-1,68 раза длиннее второго. Зубец подбородка большой, на вершине выемчатый. Глубокие лобные вдавления в мелкой и рассеянной пунктировке. Переднеспинка слабо поперечная, только в 1,23-1,25 раза шире длины, ее передние углы совершенно округлены, основание по бокам выемчато, так что срединная часть выдается назад в виде лопасти, с каждой стороны с одним продольным вдавлением, морщинистость которого выражена резко, с немногими крупными точками. Боковое окаймление переднеспинки очень узкое, с двумя щетинконосными порами: одной - в передней трети и одной - в задних углах. Надкрылья овальные, сверху плоские, в 1,60-1,62 раза длиннее своей общей ширины и в 1,26-1,29 раза шире переднеспинки. Прищитковая бороздка или сильно укорочена, или отсутствует, базальное окаймление надкрылий полностью сглажено. Все бороздки резкие, с глубокими ямками, формирующими вермикулоидную макроскульптуру на поверхности надкрылий. Три слабо заметных щетинконосных поры на 3-м промежутке надкрылий. Умбиликальный ряд без выраженного перерыва. Ноги чуть тоньше, чем у предыдущего вида, два проксимальных членика задних лапок сбоку со слабым килем. Микроскульптура надкрылий самцов изодиаметрическая, но не очень грубая, так что надкрылья слабо блестящие. У самок микроскульптура значительно грубее и надкрылья совершенно матовые. Анальный стернит самок с двумя парами щетинок, самцов - с одной парой, без особенностей скульптуры и рельефа. Пенис (рис.19) сильно и плавно изогнут, правая параметра длинная и изогнута.

Дифференциальный диагноз. Новый вид также очень близок к *Pt. ruestriatus* Rtt., но легко отличается одной щетинкой бокового края в передней трети переднеспинки (как уже говорилось, у *Pt. ruestriatus* их обычно три) и полностью сглаженным базальным окаймлением надкрылий (у *Pt. ruestriatus* оно по бокам четкое). Правая параметра у *Pt. zamtajlovi* длиннее и сильнее изогнута, чем у *Pt. ruestriatus*.

Внешне новый вид очень напоминает описанного выше *Pt. aarsozum*, отличаясь редуцированным базальным окаймлением надкрылий и длинной изогнутой парамерой самцы (рис. 18 и 19).

Распространение и экология. Вид известен с перевала Наур и окрестностей Южномарухского ледника (Западный Кавказ), причем во втором случае найден симпатрично с *Pt. rudestrisatus* Rtt.

Происхождение названия. Вид назван именем А.С. Замотайлова, активно работающего по изучению жужелиц Кавказа, который собрал все экземпляры типовой серии.

Таким образом, в хорошо очерченной группе "*rudestriatus*" подрода *Myosodus* Fisch. рода *Pterostichus* Bon. сейчас известно 3 вида, определять которые можно по следующей таблице:

- A (B) Бороздки надкрылий с ямковидными углублениями, образующими своеобразную вермикулоидную макроскульптуру. Задние углы дисковидной переднеспинки совершенно округлены, основание около них выемчатогруппа "*rudestriatus*".1
- B (A) Если вермикулоидная макроскульптура имеется, то задние углы переднеспинки хорошо выражены, с вырезкой бокового края перед нимипрочие группы *Myosodus* Fisch.
- 1(2) Боковой край переднеспинки с одной щетинконосной порой перед серединой. Бедря черные (всегда ли?). Надкрылья у самцов слабо блестящие3
- 2(1) Боковой край переднеспинки с тремя щетинконосными порами перед серединой. Бедря красные. Надкрылья у обоих полов совершенно матовые. Базальное окаймление надкрылий развито лишь по сторонам, у середины редуцировано. Прищитковой бороздки нет. Правая парамера умеренно длинная и изогнутая. Автор изучил экземпляры из следующих географических точек: Марух, Теберда (вероятно, с водораздельного хребта в районе Домбая), Клухор и Гондарай. Описан из Сванетии по сборам Ледера без более точных указаний*rudestriatus* (Rtt. 1883)
- 3(4) Вермикулоидная макроскульптура надкрылий выражена слабее, базальное окаймление надкрылий резкое по всей длине вплоть до щитка. Переднеспинка более массивная - шире длины в 1,27-1,29 раза. Правая парамера очень короткая и едва изогнута (рис.18). Бзыбское карстовое плато*aarsozum* sp.n.
- 4(3) Вермикулоидная макроскульптура надкрылий выражена сильнее (почти как у *Pt. rudestriatus*). Базальное окаймление надкрылий полностью сглажено. Переднеспинка несколько уже, только в 1,22-1,25 раза шире своей длины. Правая парамера длинная, узкая и сильно изогнутая (рис.19). Главный Кавказский хребет в районе перевалов Наур и Марух, т.е. недалеко от перемычки, соединяющей Бзыбский и Главный Кавказский хребты*zamotajlovi* sp. n.

Виды подрода *Naplomaseus* Rtt.

В 1896 году Рейттер описал для кавказских птеростихусов, близких к *Pt. caucasicus* Men., два близких подрода: *Naplomaseus* Rtt. и *Eurymelanius* Rtt. (Reitter, 1896). К первому из них были отнесены виды с бороздчатыми снаружи проксимальными члениками задних лапок и опушенной изнутри вершиной 3-го членика усиков, ко второму соответственно - без бороздчатости задних лапок и с голым 3-м члеником усиков. После этого вопрос о справедливости такого разделения неоднократно дискутировался, так как ни один из указанных признаков не оказался абсолютным (Tschitscherine, 1896; Лучник, 1916; Крыжановский, 1989).

Так, у *Pt. (E) abagoensis* Rtt. проксимальные членики задних лапок слегка бороздчатые, а у *Pt. (H.) woronowi* Luts. 3-й членик усиков полностью голый (не считая чувствительных щетинок). Не оспаривая тесную близость двух рассматриваемых подродов, хотелось бы обратить внимание на еще один

признак, важный с точки зрения ихразграничения: все известные сейчас представители подрода *Naplomaseus* обладают длинной и сильно изогнутой правой парамерой, в то время как у *Eurmelanius* она короткая и слабо изогнутая. Целесообразность сохранения обоих или, наоборот, упразднение одного из этих подродов может быть доказана только в связи с общей подродовой системой рода *Pterostichus* и окончательное решение этого вопроса является делом будущего, поскольку современное разделение кавказских представителей рода не может считаться достаточно разработанным. В настоящей статье рассматриваются только представители подрода *Naplomaseus* Rtt. в узком смысле.

Pterostichus (Naplomaseus) meskheticus Belousov, sp. n.

(Рис.4) Голотип, ♂ Gruz. SSR, Makharadze distr., Gomismta, alp. meadow, 2400-2800 m, 10-12.VIII.1987 (I.A. Belousov). Параטיפы: 24, ♂, 11, ♀, в том числе: 22, ♂, 10, ♀ собраны вместе с голотипом; 2 ♂, ♀ Аджария, устье реки Цаквисцкали выше Цаквистави (Б.Б. Борисов).

Описание. Длина тела 9,5-11,2 (в среднем 10,7) мм. Черный с красноватыми шупиками. Сравнительно узкий и параллельносторонний. Лобные бороздки поверхностные и короткие. Глаза умеренно выпуклые. Усики сравнительно короткие, заходят за основание переднеспинки только одним или двумя верхними члениками, их средние членики лишь немногим длиннее ширины. Дистальная часть 3-го членика с внутренней поверхности опушена. Переднеспинка массивная, в 1,35-1,49 (в среднем в 1,41) раза шире длины, с неглубокой, но длинной вырезкой бокового края перед прямыми задними углами. С каждой стороны основание переднеспинки с двумя продольными вдавлениями, причем наружное явно отделено от бокового края, поверхность около них с очень мелкой и разреженной пунктировкой, почти гладкая. Надкрылья параллельные, в 1,46-1,57 (в среднем в 1,53) раза длиннее общей ширины и в 1,07-1,14 (в среднем в 1,10) раза шире переднеспинки. Бороздки надкрылий глубокие, мелко, но явно пунктированы, Промежутки плоские; 3-й промежуток с тремя-пятью щетинконосными порами, чаще всего их четыре (среднее арифметическое для экземпляров типовой серии равно 4,1). Обычно передняя пора расположена в 3-й бороздке, а остальные - во второй, но встречаются и другие варианты, включая расположение части пор на междурядьях. Особенно неустойчиво положение второй поры. В конце передней трети надкрылий поры umbilicalного ряда заметно разрежены. Прищитковая бороздка длинная, прищитковая пора имеется. Надкрылья у обоих полов слабо блестящие, их микроскульптура состоит из поверхностных поперечных ячеек. Первый членик средних и два проксимальных членика задних лапок снаружи бороздчатые. Анальный стернит самца с хорошо заметным бугорком, продолженным назад в виде слабого кия. Правая парамера (рис.23-26) умеренной длины, ее основной изгиб приходится на верхнюю половину.

Дифференциальный диагноз. Новый вид очень близок к *Pt. arator* Fald. (рис.3), отличаясь от него несколько меньшим размером: 9,5-11,2 (10,7) мм по сравнению с 9,7-12,5 (11,4) мм у *Pt. arator*; более узким телом (рис.29); обычно четырьмя дискальными порами на 3-м промежутке надкрылий (среднее арифметическое для нового вида равно 4,1, а для изученных экземпляров *Pt. arator*, т.е. обычно имеется пять дискальных пор) и более короткой и слабее изогнутой правой парамерой (рис. 20-22 и рис. 23-26).

Распространение и экология. *Pt. arator* известен автору из Кинтришского заповедника (Курнаков); с горы Хино, расположенной в этом же заповеднике (Гусаров), из бассейна реки Супса (Курнаков); из Хахадзирского леса, расположенного в Хулойском районе Грузии (Джавелидзе) и с юго-западного макросклона горы Сакорния (Белуосов). В ЗИН АН России имеется еще несколько экземпляров этого вида с очень общими этикетками "Caucasus" и "Conf.Pers." Таким образом, сравнив перечисленные выше места находок *Pt. arator* с точками, приведенными для типовой серии нового вида, приходим к

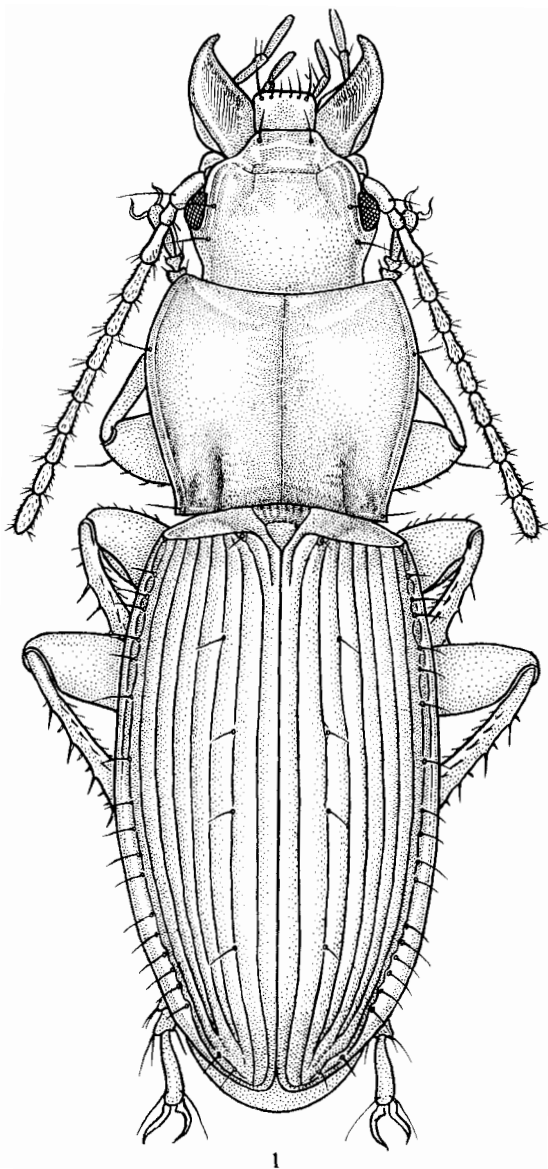
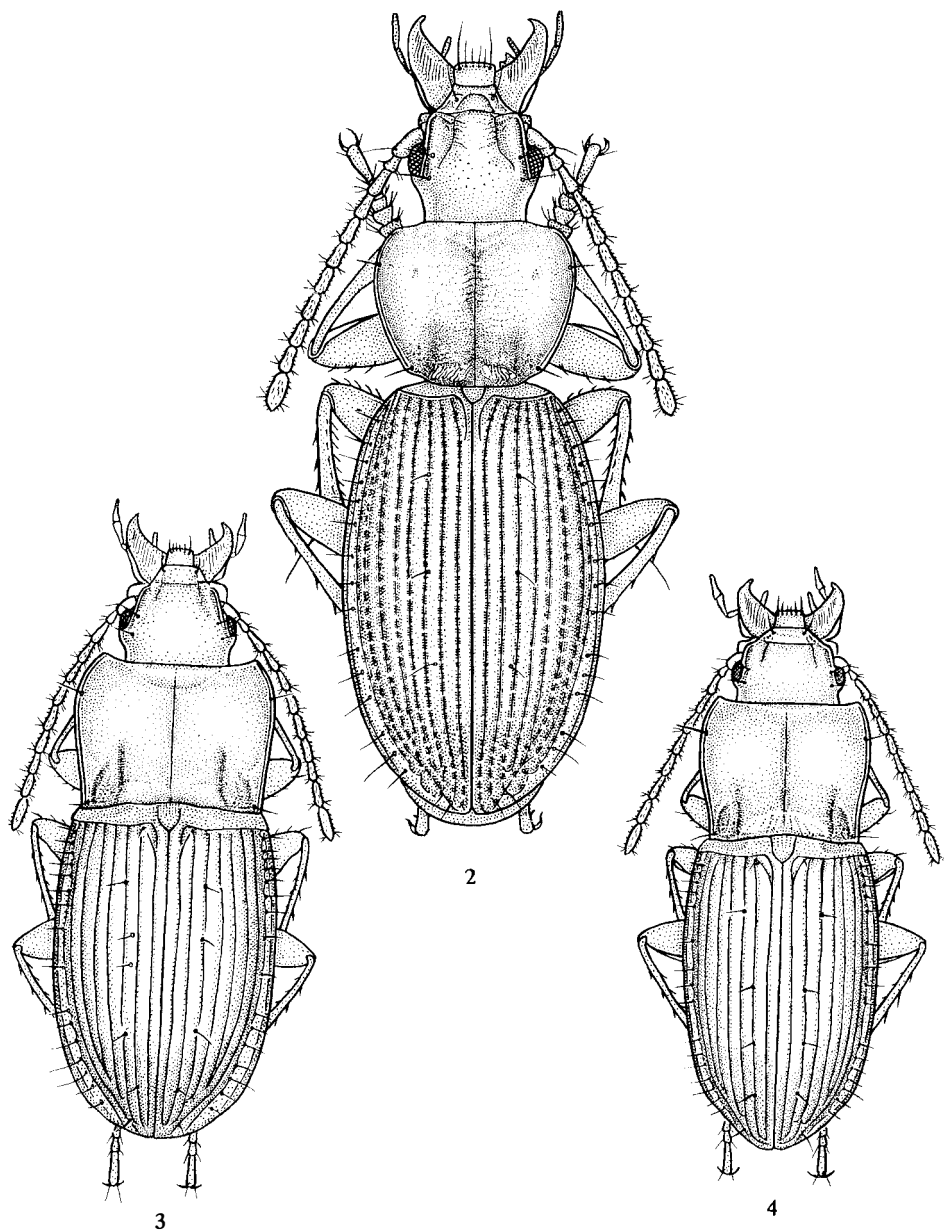


Рис. 1-4 *Pterostichus* Bon., общий вид.

1 - *Pt. (Haplomaseus) olegi olegi* ssp. n., 2 - *Pt. (Myosodus) aapsorum* sp. n., 3 - *Pt. (Haplomaseus) arator* (Fald.), 4 - *Pt. (Haplomaseus) meskheticus* sp. n.

заклучению, что на значительном протяжении два этих вида симпатричны. Автору удалось собрать в течение одной экспедиции оба эти вида *Pt. meskheticus* был обычен на альпийских лугах западного макросклона горы Сакорния, а *Pt. agatog.* был собран на юго-западном склоне этой горы, в субальпийском высокоотравье. Возможно, что разделение рассматриваемых видов несет вертикально-зональный характер.



Pterostichus (Haplomaseus) olegi, sp. n. (рис.1)

Описание. Крупный, длина тела 12,0-18,4 мм. Сверху выпуклый, сравнительно узкий и параллельносторонний. Полностью черный, лишь щупики местами просвечивают красноватым. Усики умеренно длинные, заходят за основание переднеспинки полуторавершинными члениками; 3-й членик в два раза длиннее 2-го и во столько же раз длиннее собственной ширины, его дистальная часть с внутренней стороны опущена. Глаза умеренно выпуклые. Переднеспинка поперечная, менее, чем в 1,4 раза шире длины, ее боковой край перед прямоугольными или слабо тупоугольными задними углами с длинной, но неглубокой вырезкой. Основание передне спинки с двумя основными вдавлениями с каждой стороны, из них наружное приблизительно в два раза короче. Почти все основание гладкое, лишь на дне основных вдавлений заметна поверхностная и редкая пунктировка, и слабая морщинистость. Метэпистерны короткие. Надкрылья параллельносторонние, в 1,54-1,72 раза длиннее общей ширины и в 1,02 -1,18 раза шире переднеспинки. Бороздки надкрылий глубокие, промежутки необычайно выпуклые, 3-й несет от трех до шести щетиноносных пор, чаще всего их количество равно четырем, несколько реже пяти. Первая из них обычно расположена в 3-й бороздке, остальные - у 2-й, однако, количество и расположение пор достаточно вариабельно, иногда даже имеется пара на 5-м промежутке. 7-я бороздка с двумя вершинными порами. Поры умбиликальной серии несколько разрезаны посредине, но без перерыва. Ноги довольно длинные, передние ребра, особенно у самца, сильно вздуты, два проксимальных членика средних и задних лапок с продольным килем снаружи. Коготковые членики снизу голые. Микроскульптура надкрылий у самцов более поверхностная, состоящая из поперечных ячеек, в силу чего поверхность надкрылий блестящая. У самок ячейки микроскульптуры грубее и выше, хотя также поперечные; надкрылья - матовые. Анальный стернит самца с большим плоским углублением, лишь очень редко в его передней части различим наметк на продольную структуру, задний край стернита с одной парой щетинок. Анальный стернит самки простой, иногда с плохо очерченным неясным поперечным вдавлением в дистальной половине, задний край стернита с двумя парами щетинок. Изгиб срединной доли эдеагуса приходится примерно на середину, правая пара длинная и умеренно изогнутая (рис. 10-17).

Дифференциальный диагноз. По ряду признаков и географическому распространению занимает промежуточное положение между *Pt. armenus* Fald. и *Pt. andreae* Tschitsch. От первого легко отличается поперечно-сетчатой микроскульптурой самок (у самок *Pt. armenus* она изодиаметрическая), более выпуклыми промежутками надкрылий, отсутствием киля в углублении анального стернита самцов и большим размером. От второго - узкой и параллельносторонней формой тела, явственным наружным вдавлением переднеспинки; четыремя-шестью дискальными порами в 3-м промежутке надкрылий (у *Pt. andreae* их обычно три) и поперечносетчатой микроскульптурой надкрылий у обоих полов (у *Pt. andreae* она изодиаметрическая). От обоих упомянутых видов легко отличается строением гениталий самцов: резкий изгиб пениса приходится примерно на середину, в то время как у двух других видов пенис резко изогнут в конце базальной трети. От встречающегося в северо-восточной Турции *Pt. astutus* Tsch. отличается большим размером, выпуклыми промежутками надкрылий и прямоугольными задними углами переднеспинки с вырезанным перед ними боковым краем. От *Pt. wogonowi* Lutshn. отличается большим размером, выпуклым верхом, опущенностью внутренней поверхности дистальной части 3-го членика усиков и более короткой и сильнее сдвинутой к основанию вырезкой бокового края переднеспинки.

Распространение и экология. Наиболее обычен в среднегорных лесах на карстовых массивах междуречья Техури и Цхеницкали (Мегрелия). Изредка поднимается и в субальпийские луга.

Происхождение названия. Вид назван именем крупнейшего отечественного карабидолога Олега Леонидовича Крыжановского, в числе многого другого внесшего существенный вклад и в изучении фауны *Pterostichini* Кавказа.

Вид представлен двумя подвидами, резко отличающимися размерами.

Pterostichus (Haplomaseus) olegi Belousov, s.str. (рис.1)

Голотип ♂, Мегрелия, Мартвильский район, пос. Доберезени, 20.VI 1990 (М. С. Данилевский). Паратипы: 21♂, 24♀, в том числе 13♂, 19♀, собраны вместе с голотипом; 8♂, 5♀, там же, но на высоте 450 метров, 13-18.VIII 1990 (А.Г. Коваль).

Отличается необычайно крупным размером, один из самых больших кавказских *Pterostichus*. Длина тела 16,5-18,4 мм, среднее значение -17,8 мм (как и везде в настоящей статье длина тела измерялась без мандибул). Переднеспинка несколько массивнее и шире, чем у следующего подвида, только в 1,02-1,13 (в среднем в 1,09) раза уже надкрылий и в 1,31-1,41 (в среднем в 1,35) раза шире длины. Надкрылья длиннее, в 1,57-1,72 (в среднем в 1,65) раза длиннее общей ширины. Пор на 3-м промежутке часто больше, чем у следующего подвида, их среднее значение равно 4,6, т.е. особи с пятью порами встречаются даже чуть чаще. Вентральный край пениса при осмотре слева чуть более выпуклый, правая парамера относительно чуть короче, едва заходит за середину перегнутой части пениса (рис.10).

Распространение. Номативный подвид занимает западную часть ареала вида. Известен из долины реки Техури вблизи карстового массива Мигариа.

Pterostichus (Haplomaseus) olegi askhicus Belousov, ssp.n.

Голотип ♂, Мегрелия, южная подошва плато Асхи к северу от Мартвили, 1250-1800 м, 11.VII.1990 (Белоусов). Паратипы: 36♂, 10♀, в том числе 25♂, 2♀, собраны вместе с голотипом (Белоусов, Катаев); 6♂, 8♀, Мегрелия, верховья реки Абаша, Южное подножье плато Асхи, 1100-1250 м, 10.VII.1990 (Белоусов, Катаев); 5♂, там же, но на высоте 500-1100 м, 9.VII.1990 (Белоусов, Катаев).

Размер значительно меньше, чем у номинативного подвида; длина тела 12,0-16,0 (в среднем 14,0)мм. Переднеспинка чуть более плоская, несколько меньше и уже, чем у номинативного подвида, только в 1,26 -1,34 (в среднем в 1,32) раза шире своей длины и в 1,10-1,18 (в среднем в 1,16) раза уже надкрылий. Эти последние в 1,54-1,67 (в среднем в 1,61) раза длиннее общей ширины. Пор на 3-м промежутке обычно четыре (среднее арифметическое - 4,2). Вентральный край пениса при осмотре слева более прямолинейный в апикальной части; правая парамера более длинная, доходит до дистальной трети перегнутой части пениса (рис.14).

Распространение. Занимает восточную часть ареала вида. Обычен вдоль южной подошвы плато Асхи в восточной Мегрелии.

Сравнительное изучение видов подрода *Haplomaseus* Rtt. хранящихся в коллекции Зоологического института АН России и особенно типов Чичерина, Лучника и Крыжановского, привело к необходимости внесения ряда исправлений и уточнений в наши представления об этой группе жуужелиц.

Pterostichus andreae (Tschitsch.) 1896 : 307.

Pterostichus megrelicus Kryzhanovsky 1989 : 17, Syn. nov.

Pt. andreae был описан Чичериным по единственной самке в той же работе, в которой был проанализирован весь комплекс видов, близких к *Feronia saucastica* Men., но этот вид даже не был включен в таблицу (Tschitschepine, 1896). Таким образом, Чичерин считал его достаточно обособленным. Крыжановский включил описанного им *Pt. megrelicus* (Крыжановский, 1989) в подрод *Haplomaseus* Rtt., хотя сделал это с некоторыми оговорками. На наш взгляд, несмотря на габитуальное своеобразие, принадлежность этого вида к названному подроду не вызывает сомнений, в пользу чего говорят следующие морфологические признаки: проксимальные членики средних и задних лапок

снаружи бороздчатые (степень выраженности этого признака такая же, как у некоторых других представителей подрода), 3-й членик усиков изнутри у вершины опушен, правая пара длинная и изогнутая. Сравнение типа *Pt. andreae* и типовой серии *Pt. megrelicus* показало их идентичность. В таблице 1 показаны морфометрические характеристики всех известных автору популяций рассматриваемого вида.

Таблица 1 Важнейшие пропорции тела различных популяций *Pt. andreae* (в скобках даны средние значения коэффициентов)

Географическое происхождение популяции	Длина тела в мм	Отношение ширины надкрылий к ширине передне-спинки	Отношение ширины передне-спинки к длине
Тип <i>Pt. andreae</i> , Сванетия, без более точных указаний (Кузнецов)	14,2	1,20	1,39
Типовая серия <i>Pt. megrelicus</i> , Западн. Мегрелия, г. Хвира и долина р. Могана (Белоусов, Катаев)	13,0-16,1 (14,3)	1,13-1,23 (1,18)	1,32-1,43 (1,37)
Вост. Абхазия, хр. Айсра и окрестности Ткварчели (Курнаков)	14,9-17,3 (16,1)	1,19-1,27 (1,22)	1,23-1,37 (1,31)
Вост. Абхазия, Гальский р-н, г. Охачку (Белоусов)	14,6-16,8 (15,8)	1,16-1,22 (1,19)	1,24-1,41 (1,37)
Вост. Абхазия, хр. Отырда (Охрименко)	14,8-1,64 (15,6)	1,14-1,17 (1,15)	1,31-1,38 (1,35)

2

С горы Хвира было измерено сорок экземпляров, из окрестностей Ткварчели и с хр. Айсра - шестнадцать, с горы Охачку - десять и, наконец, с хр. Отырда, расположенного недалеко от селения Отап - шесть экземпляров. Сравнительный анализ перечисленных популяций показывает, что тип *Pt. andreae* по порциям попадает почти в центр облака распределения типовой серии *Pt. megrelicus*. Единственное отличие связано с необычайно светлой окраской типа. Вероятно, она объясняется или веществом, применявшимся для умерщвления насекомых, или способом хранения типа до попадания его в Зоологический институт. Во всяком случае, типы *Pt. caucasicola* Tschitsch., собранные тем же сборщиком и в тех же местах, обладают такой же светлой буроватой окраской, хотя обычная окраска этого вида - черная. Абхазские популяции отличаются от мегрельских, главным образом, несколько более крупными размерами, но перекрывание по этому признаку значительно. Пожалуй, наиболее уклоняется по пропорциям с хребта Айсра: у нее более узкая переднеспинка. Но и в этом случае перекрывание с другими популяциями достаточно сильное. Кроме того, эта популяция не является краевой, т.е. расположена между таковыми с горы Охачку и хребта Отырда. В силу всего сказанного, кажется более обоснованным не присваивать ей подвидового статуса.

Pterostichus woronowi Lutshnik 1916 : 2.

Вид был описан по двум экземплярам, один из которых хранится в ЗИН

АН России, оба экземпляра происходят из долины Аракса (Воронов). Изучение гениталий самца подтвердило принадлежность этого вида к подроду *Narlomaseus* несмотря на опушенность 3-го членика усиков. После описания вид ни разу не был обнаружен вновь. Указания на распространение *Pt. wogodowi* в северной Армении и Западном Азербайджане (Крыжановский, 1989) должны быть отнесены к *Pt. armenus* Fald.

Pterostichus zorkae Vysoky 1983 : 101.

Этот вид был описан Високи из ущелья Банис-Хеви, недалеко от Боржоми. Видовая самостоятельность вида представляется автору настоящей статьи очень спорной. В коллекции ЗИН АН России имеется достаточно многочисленный материал из названного ущелья, а также из окрестностей Боржоми, из Бакуриани и т.п. В таблице 2 показаны основные морфометрические характеристики некоторых популяций *Pt. armenus* Fald. Эти данные показывают, что морфологическое своеобразие изученных автором экземпляров из ущелья Банис-Хеви находится в пределах видовой изменчивости. Настораживают также очень незначительные отличия, приведенные Високи при описании вида. Однако до изучения типов, на наш взгляд, лучше воздержаться от таксономических изменений.

Для определения видов подрода *Narlomaseus* Rtt. можно использовать следующую таблицу, которая создана на основе определительного ключа, предложенного Крыжановским (Крыжановский, 1989).

- 1(2) На месте наружного вдавления переднеспинки плоское и очень слабое выраженное углубление, иногда с небольшой ямкой у основания. Крупный и очень широкий (13,0-17,3мм); надкрылья только в 1,36-1,45 (в среднем в 1,41) раза длиннее общей ширины; у обоих полов благодаря зодиаметрической микроскульптуре с характерным шелковистым отливом. Дорсальных пор в 3-м промежутке три; промежутки плоские. Анальный стернит самца на вершине со слабым плоским вдавлением, слегка углубляющимся по бокам. Передовые известняковые хребты восточной Абхазии и западной Мегрелии в междуречье Кодори и Хоби. Преимущественно среднегорные леса.....*andreae* (Tschitsch, 1896)
- 2(1) Наружное основное вдавление переднеспинки явственное, резко очерчено. Хотя бы самцы блестящие, без шелковистого отлива. Если тело очень широкое, то размер меньше 13 мм.....3
- 3(10) Анальный стернит самца с плоским вдавлением, в передней части которого заметен киль или бугорок. Надкрылья самки либо так же блестят как у самца, либо очень матовые, с грубой рашпилевидной микроскульптурой.....4
- 4(7) Надкрылья самок совершенно матовые, благодаря сильной зодиаметрической микроскульптуре; анальный стернит самца с продольным килем в плоском углублении, который обычно лишь немного повышается впереди. Тело более вытянутое, с более продольной переднеспинкой, сильнее суженной к основанию.....5
- 5(6) Несколько уже; вырез, отделяющий зубец подбородка, более плавный; киль анального стернита самца почти прямой, лежит в слабее выраженном углублении. Пенис при осмотре сбоку слабее изогнут. 11-14 мм. Широко распространен в Закавказье от северной части Месхетского хр. на юго-западе и окрестностей Ткибули на северо-западе до Муровдагского хребта на юго-востоке и Казбека на северо-востоке.....*armenus* (Fald.1836)
- 6(5) Несколько шире; вырез, отделяющий зубец подбородка круче; кил

- анального стернита самца сильнее изогнут, слегка укорочен и лежит в сильнее развитом углублении. Пенис при осмотре сбоку более изогнутый. 12,5-13,3мм. Описан из ущелья Банис-Хеви недалеко от Боржоми. Самостоятельность вида и его отношения с изменчивым и широко распространенным *Pt. armenus* требуют дополнительного изучения
- 7(4) Надкрылья у обоих полов блестящие. Форма тела более широкая, переднеспинка слабо сужена к основанию. Анальный стернит самца с бугорком у переднего края вершинного вдавления иногда, продолженным назад в виде слабого кия *zorkae* Vysoky 1983
- 8(9) Крупнее и шире (рис.3). Правая парамер длинная и сильно изогнутая (рис.20-22). 9,5-11,2 мм. Аджария и северо-восточная Турция. Преимущественно горные леса, был собран так же на субальпийских лугах..... *arator* (Fald. 1836)
Образует два подвида:
- a(б) В среднем 5 дорсальных пор на 3-м промежутке надкрылий. Южная часть Аджаро-Имеретинского хребта *arator arator* (Fald. 1836)
- b(a) В среднем 3 дорсальных поры на 3-м промежутке. Северо-восточная Турция, склон г. Перли-Даг на с от оз. Ван. Автору неизвестен..... *arator perlidaghensis* Rtt. 1896
- 9(8) Меньше и уже (рис.4). Правая парамера короче, чем у предыдущего вида (рис.23-26). В среднем четыре поры на 3-м промежутке. Аджаро-Имеретинский хребет, симпатрично с предыдущим, но в альпийской зоне..... *meskheticus* sp. n.
- 10(3) Анальный стернит самца с плоским иногда слабо выраженным вдавлением, без бугорка или кия. Надкрылья самок чуть более матовые, чем у самцов, без рашпелевидной микроскульптуры, состоящей у обоих полов из явственно поперечных ячеек
- 11(12) 3-й членик, помимо чувствительных волосков, голый. Узкий и параллельный. Вырезка бокового края переднеспинки сдвинута вперед, так что минимальная ширина переднеспинки приходится на базальную четверть ее длины; соответственно задние углы большие и прямоугольные. Длина 12,5мм. Известен только по двум типовым особям из долины Аракса, возможно, с правого берега..... *woronowi* (Lutshnik 1916)
- 12(11) 3-й членик усиков в дистальной части опушен на внутренней поверхности. Минимальная ширина переднеспинки находится у самых задних углов..... 13
- 13(14) Меньше. Промежутки надкрылий плоские. Боковые края переднеспинки едва выгнуты перед задними углами. Бедр красноватые. 3-й промежуток надкрылий обычно с тремя дорсальными порами. Длина 9,2-12,7 мм. Энос-Яйла в северо-восточной Турции *astutus* (Tschitsch.1903)
- 14(13) Очень крупный вид, длина тела 12,0-18,4мм. Промежутки надкрылий сильно выпуклые. Переднеспинка с длинной вырезкой бокового края перед прямоугольными, реже тупоугольными задними углами. 3-й промежуток надкрылий обычно с четырьмя дорсальными порами. Бедр черные. Восточная Мегрелия
- Образует два подвида:
- a(б) Крупнее, длина тела 16,5-18,4 мм. Правая парамера едва заходит за дистальную половину перегнутой части пениса (рис. 10). Долина реки Техури около известнякового массива Мигария
- *olegi olegi* ssp. n.

б(а) Меньше, длина тела 12,0-16,0мм. Правая парамера доходит до вершинной трети перегнутой части пениса. Южное подножье плато Асхиolegi askhiensis ssp. n.

Таблица 2 Важнейшие пропорции тела различных популяций *Pt. argenus*. Приведены средние значения

Географическое происхождение популяции	Количество измеренных экземпляров	Отношение ширины переднеспинки к длине	Отношение длины надкрылий к общей ширине
хр.Махнечила, на Месхетском хребте (Белусов)	15	1,36 (1,28-1,42)	1,55 (1,49-1,62)
окр. Боржоми (Курнаков, Млокосевич и неизв. сборщик)	11	1,38 (1,30-1,44)	1,55 (1,50-1,61)
ущ. Банис-Хеви около Боржоми (Киришенblatt, Богачев)	6	1,39 (1,34-1,40)	1,54 (1,51-1,60)
Бакуриани (Золотарев, Млокосевич, Ромашев, Белусов)	12	1,34 (1,30-1,37)	1,54 (1,50-1,57)
Азербайджан, Муровдагский и Шахдагский хребты (Белусов)	10	1,37 (1,33-1,42)	1,54 (1,49-1,59)

Виды подрода *Oreoplatysma* Jak.

Pterostichus (*Oreoplatysma*) *abasinus* Belousov, sp. n. (рис.6)

Голотип ♂, Stavropol region, Arkassara Mt.r., S-W slope of Mt. Dukka, 2200-2600 m, 10.VII.1987 (Belousov leg). Паратипы: 2♀, причем одна из них собрана вместе с голотипом, а другая - перевал Дукка, 9. VII.1987 (Катаев).

Описание. Вид среднего размера, длина тела 9,0-9,55 мм. Сверху плоский, параллельносторонний. Рыжевато-бурый, относительно светлый; усики, ноги и щупики чуть светлее, чем окраска тела. Голова маленькая, в 1,47-1,53 раза уже переднеспинки. Глаза умеренно выпуклые, в 2,5-3 раза длиннее висков. Лоб в очень мелкой "наколотовой" пунктировке, несколько укрупняющейся около коротких лобных бороздок. Усики умеренно длинные, заходят за основание переднеспинки двумя вершинными члениками; их 3-й членик в 2 раза длиннее второго и в 2,4 раза длиннее своей ширины. Дистальная часть 3-го членика изнутри опушена. Переднеспинка поперечная, в 1,32-1,38 раза шире длины, ее боковые края сзади совершенно прямые, без выемки перед слегка тупоугольными задними углами. Передний край переднеспинки глубоко вырезан, так что передние углы заметно выдаются вперед. С каждой стороны переднеспинки по два основных вдавления, основание около них пунктировано и сильно углублено. Боковое окаймление узкое по всей длине, перед задними углами с продольной выпуклостью, отделяющей его от наружного основного вдавления. Основание в 1,25-1,27 раза уже максимальной ширины переднеспинки и в 1,11-1,15 раза шире ее переднего края. Надкрылья параллельносторонние, на диске очень плоские, даже слегка вдавленные, в 1,53-1,58 раза длиннее общей ширины и в 1,15-1,18 раза шире переднеспинки. Бороздки глубокие, явственно пунктированные, промежутки плоские. На 3-м промежутке три дорсальные поры, первая из них

расположена в 3-й бороздке, две остальные - во второй бороздке. Прищитковой поры нет. Посередине умбикального ряда обычно разрыв и щетинконосных пор нет или имеется только одна пора. 7-я бороздка с двумя щетинконосными апикальными порами. Эдеагус (рис.9) со сравнительно длинной, умеренно изогнутой правой парамерой и удлиненной ламеллой пениса. Микроскульптура состоит из поверхностных поперечных ячеек.

Дифференциальный диагноз. Новый вид легко отличается от известных представителей подрода благодаря своему "гаптотероидному" облику: небольшой голове и параллельносторонней форме тела. Отсутствие прищитковой поры при длинной, хорошо развитой прищитковой бороздке является очень удобным признаком при диагностировании описываемого вида. Помимо сказанного, *Pt. abasinus* может быть легко отделен от других *Oreoplatysma* по своеобразной форме переднеспинки, совершенно лишенной вырезки бокового края перед задними углами. Все это свидетельствует о большой морфологической самобытности рассматриваемого вида, который может быть сближен лишь с описываемым ниже видом.

Распространение и экология. Вид собран в адвильном поясе, недалеко от тающего снега на хр. Аркассара (бассейн Архыза).

Происхождение названия. Вид назван по небольшой кавказской народности - абазинам.

Pterostichus (Oreoplatysma) abishirensis Belousov, sp.n. (рис.7)

Голотип ♂, Stavropol region, Abishira-Akhuba Mt., Mt. Rassypnoi Bugor - lake Tschilik, 2500, 6.VII.1987 (Belousov). Паратипы: 60, ♂, 47 ♀ собраны вместе с голотипом, но 5-6. VII.1987 (Белоусов, Катаев).

Описание. Вид небольшого размера, длина тела 6,8-8,2 (в среднем 7,7) мм. Сверху уплощенный, параллельносторонний. Верх темнобурый с более светлыми усиками и ногами. Голова средней величины, в 1,33-1,42 (в среднем в 1,38) раза уже переднеспинки. Глаза умеренно выпуклые, большие, в 2,2-3,0 раза длиннее висков. Лоб в мелкой "наколотой" пунктировке, несколько огрубляющей на дне и вблизи коротких и поверхностных лобных бороздок. Усики обычной длины, заходят за основание переднеспинки одним или полуторавершинными члениками, их 3-й членик в 1,5 раза длиннее второго и в 1,7-2 раза длиннее ширины. Дистальная часть 3-го членика голая, только с несколькими чувствительными щетинками. Переднеспинка поперечная, в 1,31-1,44 раза шире длины, причем у самок она несколько шире, среднее значение соответствующего коэффициента 1,37 по сравнению с 1,35 у самцов. Боковой край переднеспинки с небольшой, но явственной вырезкой бокового края перед прямоугольными задними углами; передний край почти прямой, соответственно передние углы едва выступают вперед. Основание переднеспинки с каждой стороны с двумя вдавлениями, из которых наружное примерно в два раза короче, основание более или менее сильно пунктировано, в 1,191,24 (в среднем в 1,21) раза уже максимальной ширины переднеспинки и в 1,09-1,16 (1,12) раза шире ее переднего края. Боковое окаймление переднеспинки узкое по всей длине. Надкрылья параллельносторонние, на диске слабо выпуклые, в 1,46-1,57 (в среднем 1,52) раза длиннее общей ширины и в 1,15-1,29 (в среднем в 1,19) раза шире переднеспинки. Бороздки надкрылий глубокие, с заметной пунктировкой. На 3-м промежутке обычно три дорсальные поры, из которых передняя чаще всего связана с 3-й бороздкой, а две других - со второй; иногда первые две

поры расположены на середине промежутка или имеются дополнительные поры. Прищитковая бороздка хорошо развита, а прищитковой поры нет. В средней части умбикального ряда щетинок заметен разрыв, где примерно на равном расстоянии расположены одна-две щетинки. Гениталии самца (рис.8) примерно как у предыдущего вида, но правая парамера в среднем чуть короче. Микроскульптура верха состоит из поверхностных поперечных ячеек.

Дифференциальный диагноз. Сочетание двух таких признаков как голый 3-й членик усиков и два основных вдавления переднеспинки с каждой стороны

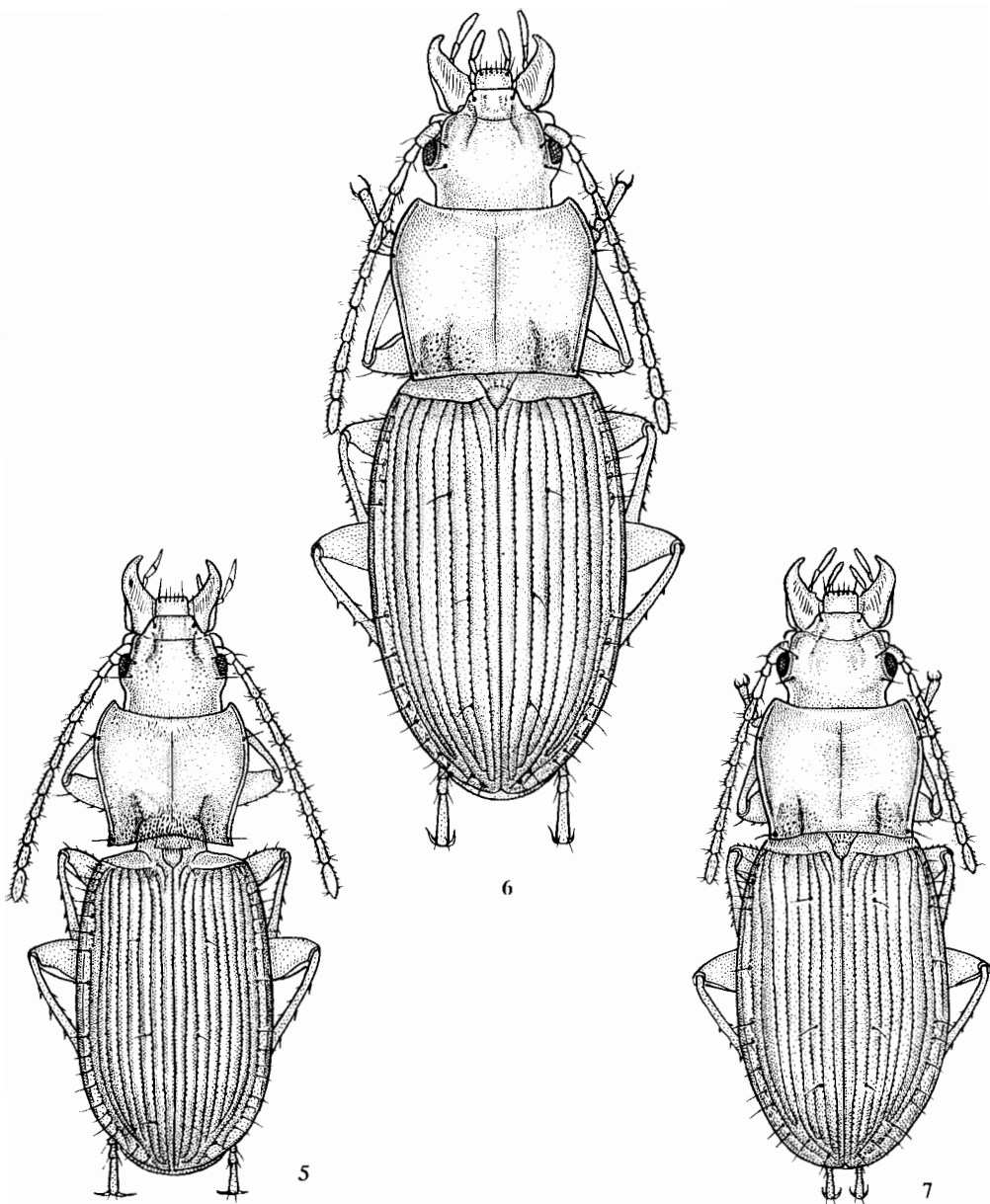


Рис. 5-7 *Pterostichus* Bon., общий вид.

5 - *Pt. (Oreoplatysma) kvirensis* sp. n., 6 - *Pt. (Oreoplatysma) abasinus* sp. n., 7 - *Pt. (Oreoplatysma) abishirensis* sp.n.

формально ставит новый вид в совершенно изолированное положение. Тем не менее нам кажется очевидной близость к *Pt. abishirensis* к описанному выше *Pt. abasinus*. В пользу этого свидетельствуют следующие признаки: наличие с каждой стороны переднеспинки двух основных вдавлений, параллельносторонняя форма тела, отсутствие прищитковой поры и сравнительно длинная ламелла пениса в сочетании со средней длины и слабо изогнутой правой парамерой в гениталиях самца. Дополнительная и достаточно весомым фактом в подтверждение сближения этих двух видов является характер их географического распространения: один вид замещает другой на двух смежных горных массивах. Таким образом, один из важнейших признаков, используемый обычно для выделения групп видов подрода - *Oreoplatysma* - характер опушения 3-го членика усиков - в данном случае оказывается пригоден лишь для разделения близких видов. Помимо этого, *Pt. abishirensis* отличается от *Pt. abasinus* меньшим размером, более выпуклым телом, наличием выгиба бокового края переднеспинки перед задними углами, сильнее вырезанным ее передним краем и более короткой правой парамерой.

Распространение и экология. Вид встречается в высокогорьях хр. Абишира-Ахуба (к северу от Архыза, Западный Кавказ), обычен около тающего снега в альпийской зоне.

Происхождение названия. Вид назван по хребту "Абишира-Ахуба", на котором был обнаружен.

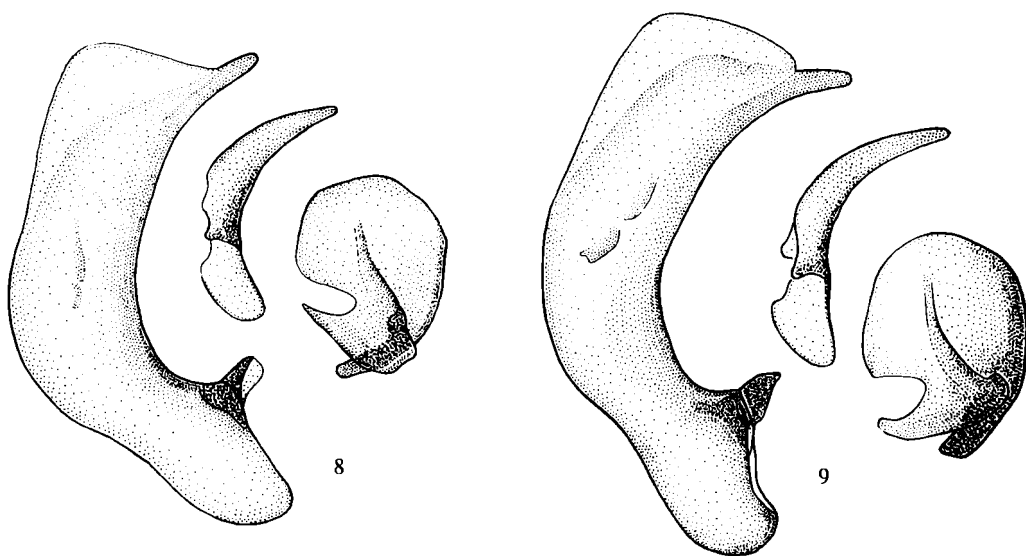


Рис. 8-9 *Pterostichus* Bon., Эдеагусы самцов.

8 - *Pt. (Oreoplatysma) abishirensis* sp. n., 9 - *Pt. (Oreoplatysma) abasinus* sp. n.

Pterostichus (Oreoplatysma) kvirensis Belousov, sp. n. (рис.5)

Голотип ♂, Мегрелия, зап.часть Эгрисского хребта, ю-з склон горы Хвира, субальпы, 1800-1900 м, 30.V. 1988 (Белоусов). Паратипы: 50♂53♀ в том числе: 27♂30♀ собраны вместе с голотипом (Белоусов, Катаев); 23♂23♀ Мегрелия, зап. часть Эгрисского хр., с-в склон горы Хвира, урочище Керханон, субальпы, 1600 м, 1-2. VI. 1988 (Белоусов, Катаев).

Описание. Один из самых крупных представителей подрода, длина тела 9,5-11,2 (10,5) мм. Верх буровато-черный с красноватыми ногами, усиками и щупиками. Голова довольно большая. Глаза небольшие, лишь в 1,1-1,3 раза длиннее выпуклых висков. Усики довольно длинные, обычно заходят за основание переднеспинки тремя вершинными члениками, их 3-й членик в 1,6-1,8 раза длиннее второго и в 2,1-2,3 раза длиннее своей ширины. Дистальная часть 3-го членика густо опушена. Диск головы явственно пунктировке, которая местами становится достаточно грубой. Переднеспинка большая, в 1,32-1,41 (в среднем в 1,37) раза шире длины и в 1,39-1,48 (в среднем в 1,43) раза шире головы с глазками; ее боковой край с длинной и глубокой вырезкой перед прямоугольными или даже слегка остоугольными задними углами. Основание переднеспинки выемчатое, в 1,22-1,33 (в среднем в 1,26) раза уже ее максимальной ширины и в 1,02-1,10 (в среднем в 1,06) раза уже переднего края, этот последний спереди вырезан, так что передние углы сильно выдаются (рис 5, 28). Наружное основание вдавление лишь едва намечено. Все основание в густых продольных морщинках и густо, хотя и мелкоточечное. Эта пунктировка вдоль бокового края распространяется почти до середины переднеспинки и вновь появляется около поперечного углубления у ее переднего края. Боковое окаймление широкое, прилегающая часть переднеспинки несколько уплощена, особенно в задней трети. Надкрылья умеренно выпуклые, с максимальной шириной за серединой, в 1,50-1,60 (в среднем в 1,54) раза длиннее общей ширины и в 1,17-1,26 (в среднем в 1,20) раза шире переднеспинки. Бороздки глубокие, явственно пунктированные, промежутки выпуклые. Прищитковая пора есть, а прищитковая бороздка хорошо развита. 3-й промежуток обычно с тремя дорсальными щетинконосными порами, из которых первая связана обычно с 3-й, а остальные - со второй бороздкой. Иногда 5-й промежуток с дополнительной порой. Поры умбикального ряда посередине явственно изреживаются. Гениталии самца (рис.27) с оттянутой ламеллой пениса и длинной и сильно изогнутой правой парамерой. Микроскульптура верха нежная, состоит из поверхностных поперечных ячеек.

Дифференциальный диагноз. Большой размер, темная окраска и форма тела делают новый вид очень похожим на *Pt. koenigi* Rtt. и близкие формы. О близости нового вида к группам "*koenigi*" - "*reitteri*" свидетельствуют также строение правой парамеры и ламеллы пениса. Легко отличается от известных видов перечисленных групп пунктировкой головы и углубления у переднего края переднеспинки, а также сильно выдающимися передними углами последней. От *Pt. seccheniae* Jak., обладающего сильно пунктированной головой, легко отличается благодаря значительно большему размеру и сильнее суженной к основанию менее поперечной переднеспинке. Однако наиболее близок новый вид к *Pt. faunus* Kurtnakov, с которым у него прослеживается географическая преемственность. От этого вида он легко отличается крупным размером, более темной окраской, пунктированной головой, точечными бороздками, более широким окаймлением переднеспинки, надкрылий и т.п. В типовую серию не включены несколько экземпляров, собранных в среднем течении реки Магана, отличающихся почти сглаженной пунктировкой головы.

Распространение и экология. Новый вид известен только из лесного и субальпийского пояса известняковой горы Хвира в западной Мегрелии, вероятно, является узким эндемиком этого массива. Интересно отметить, что в среднем течении реки Инцира, берущей начало с названной горы, встречается уже другой вид.

Происхождение названия. Вид назван по горе, на которой он обитает.

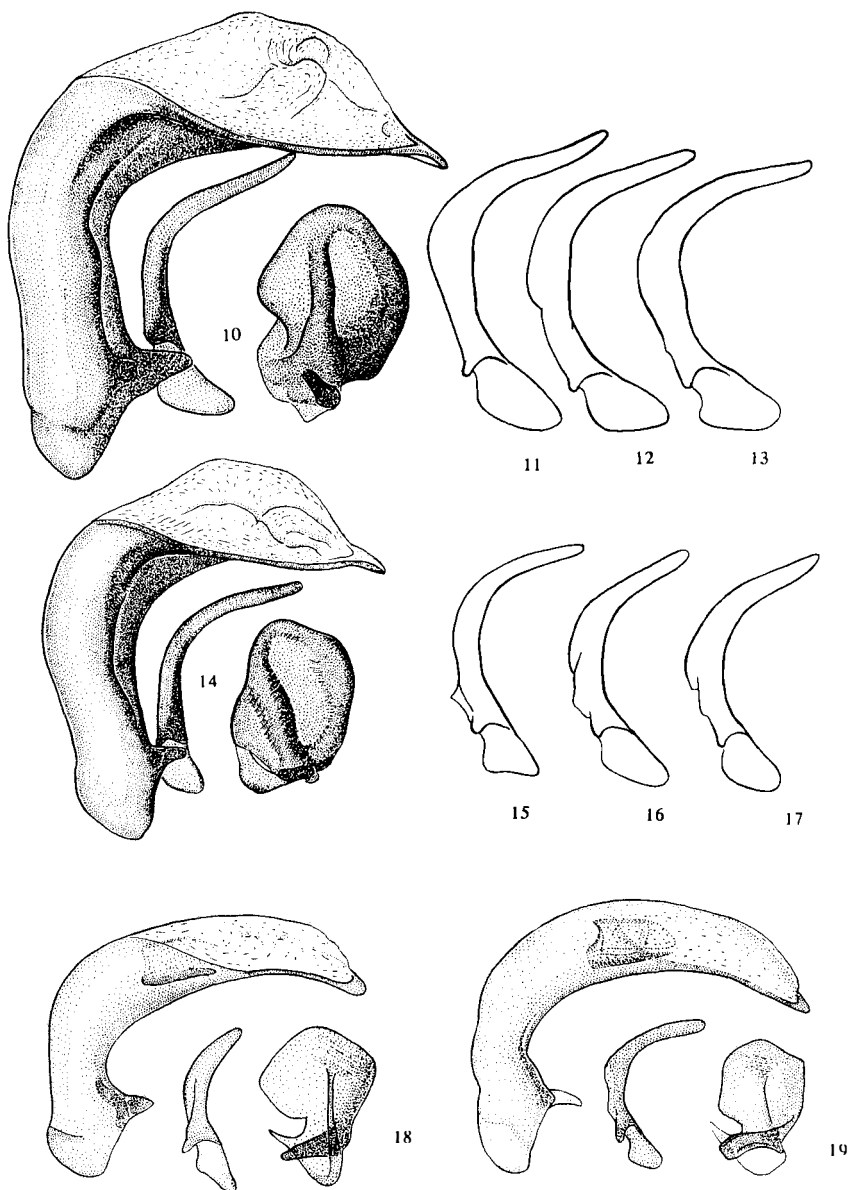


Рис. 10-19 Pterostichus Bon. Гентиталии самцов.

10 - Pt. (Haplomaseus) olegi olegi sp. n., эдеагус, 11-13 - Pt. (Haplomaseus) olegi olegi ssp. n., правая парамера, 14 - Pt. (Haplomaseus) olegi askhiensis ssp. n., эдеагус, 15-17 - Pt. (Haplomaseus) olegi askhiensis ssp. n., правая парамера, 18 - Pt. (Myosodus) aaporum sp. n., эдеагус, 19 - Pt. (Myosodus) zamotajlovi sp. n., эдеагус.

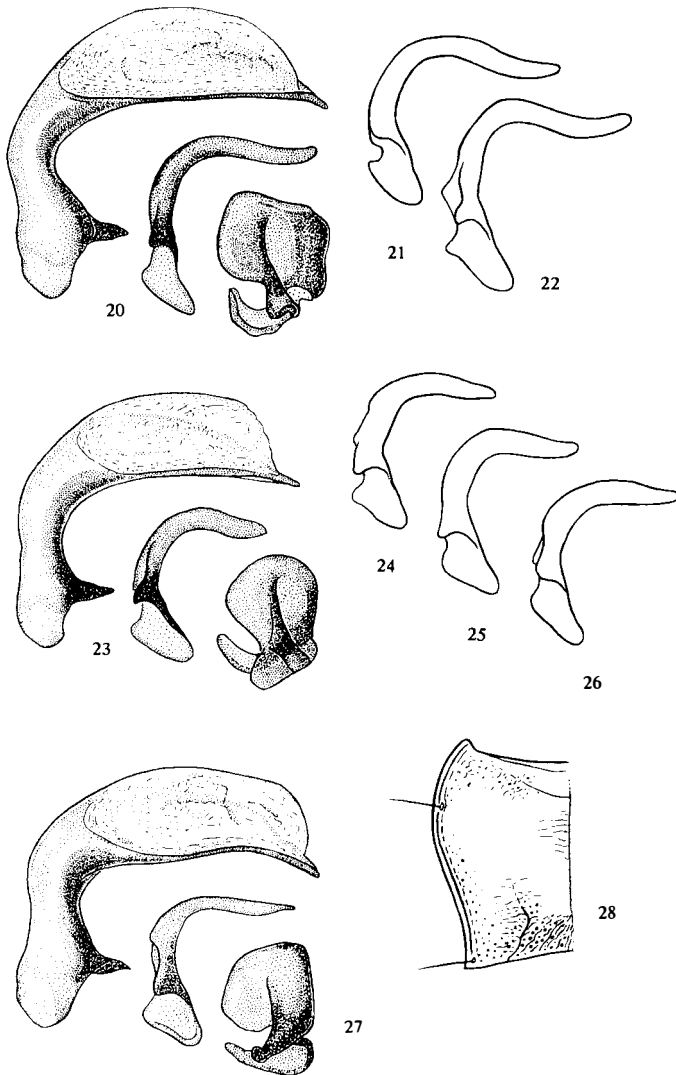
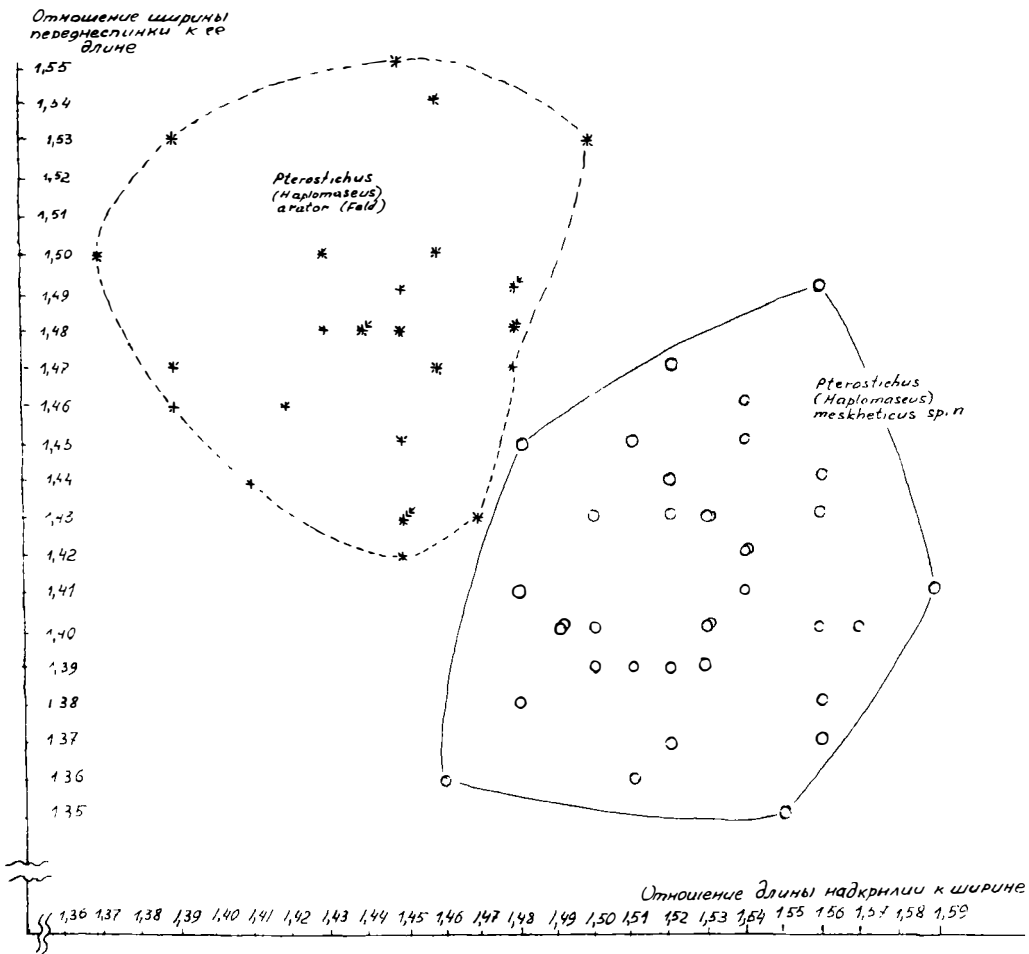


Рис. 20-28 *Pterostichus* Bon.
 20 - *Pt. (Haplomaseus) arator* (Fald.), эдеагус, 21-22 - *Pt. arator* (Fald.), правая парамера, 23 - *Pt. (Haplomaseus) meskheticus* sp. n., эдеагус, 24-26 - *Pt. (Haplomaseus) meskheticus* sp. n., правая парамера, 27 - *Pt. (Oreoplatysma) kvirensis* sp. n., эдеагус, 28 - *Pt. (Oreoplatysma) kvirensis* sp. n., левая половина переднеспинки.

Рис 29 Сравнительные пропорции тела двух видов жулиц из подрода Haplomaseus Rtt рода Pterostichus Bon
 * Pt (Haplomaseus) arator (Fald)
 o Pt (Haplomaseus) meskheticus sp n



Литература

1. Крыжановский О.Л. - Новые и малоизвестные виды трибы Pterostichini (Col., Carabidae) с Кавказа // Вопросы систематики жесткокрылых. Л-д. Труды Зоол. института АН СССР 1989, т.208, с.14-22.
2. Лучник В.Н. -Заметка о подроде *Harpomaseus* (Rttg.) с описанием одного нового вида (Col., Carabidae) // Изв. Кавк. муз. X, 1916, с. 1-4.
3. Koenig E. - Dritter Beitrag zur Coleopteren - Fauna des Kaukasus // Wiener Entomolog. Zeitung XXV, 1906, Wien, 23-27.
4. Kirschenhofer E. - Untersuchungen über Pterostichus-Arten aus Kleinasien, dem Kaukasus und Zentralasien (Col., Carabidae: Pterostichini) // Folia Entomologica hungarica XLVIII, 1987, p.45-85
5. Kurnakov V.N. - Contribution a la faune des Carabiques du Caucase. IV. Nouveaux Carabiques du Caucase // Revue française d'Entomologie XXIX, 1962, 1, p. 32-43.
6. Reitter E. - Über *Feronia regularis* Fisch. und die ihr verwandten Arten // Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVII, 1883, 1, p. 76-80.
7. Reitter E. - Übersicht der kaukasischen Pterostichen aus der Verwandtschaft des *Pt. caucasicus* Fald. // Wiener Entomologische Zeitung XV, 1896, Wien, p. 201-203.
8. Reitter E. - Beschreibungen neuer Coleopteren aus dem russischen Reiche // Wiener Entomologische Zeitung XXI, 1902, Wien, p. 185 - 190.
9. Tschitscherine T. - Matériaux pour servir a l'étude des Feroniens // Horae Societatis Entomologicae Rossicae XXX, 1895-1896, p. 260-351.
10. Tschitscherine T. - Species transcaucasica nova generis *Platysma* (Bon.) // Rev. Russe d'Entomologie 1, 1903, p. 24-25.
11. Vysokv V. - Novy druh rodu *Pterostichus* z Kavkazu (Col., Carabidae) // Fauna bohemiae septentrionalis, 1983, 8, s. 24-25.

И.А. Белоусов, Г.М. Абдурахманов

К познанию рода *Carabus* L. Кавказа
(Coleoptera, Carabidae)

В результате обработки многолетних сборов авторов, проведенных на Восточном и Центральном Кавказе, был обнаружен новый вид рода *Carabus* и выяснен статус ранее спорного таксона *C. edmundi* Sem. (Semenov, 1898). Голотип описываемого вида хранится в коллекции ЗИН АН России (Санкт-Петербург).

Carabus (Tribax) *balkaricus* sp. n.

Голотип, ♂ Кабардино-Балкария, Верхняя Балкария, 1700 м, 2.IX.1985 (Абдурахманов leg.).

Описание. Вид среднего размера, длина тела (от переднего края верхней губы до вершины надкрылий) 21 мм. Сверху умеренно уплощенный. Черный, низ и бедра красновато-бурые, верх со слабым синеватым отливом, надкрылья с металлически-зеленой каймой. Усики целиком черные. Голова среднего размера, в 1,39 раза уже переднеспинки, по бокам морщинистая, ее диск почти гладкий. Лобные бороздки глубокие, прямые и параллельные, их дно гладкое. Верхняя губа шире наличника, ее передний край вырезан, с рядом из десяти щетинок и с одной латеральной порой с каждой стороны. Шов, отделяющий наличник от верхней губы, едва заметен. Мандибулы умеренно удлинненные, более или менее плавно изогнуты, причем левая чуть тоньше. Глаза обычной величины, выпуклые. Усики средней длины, несколько не доходят до середины надкрылий. Переднеспинка слабо поперечная, в 1,38 раза шире длины, резко сердцевидная, с сильной вырезкой бокового края перед прямоугольными, на вершине округленными, задними углами, выдающимися назад в виде небольших лопастей. Окаймление бокового края обычной толщины, несет две поры: одну - несколько впереди середины и одну - у задних углов.

Передний край переднеспинки без резкого окаймления, хотя и с выраженным углублением. Верх, особенно по краям, в грубых морщинках, основание переднеспинки в 1,28 раза уже ее максимальной ширины и в 1,14 раза шире переднего края. Надкрылья овальные, сверху слегка уплощенные, в 1,63 раза длиннее общей ширины и в 1,57 раза шире переднеспинки. Первичные и вторичные промежутки разбиты щетинконосными порами на цепочки бугорков, которые значительно шире разделяющих их третичных промежутков. Апикальная вырезка надкрылий отсутствует, но изгиб бокового края выражен хорошо. Стерниты без поперечных бороздок, посредине с одной парой щетинконосных пор, анальный стернит с восемью щетинконосными порами вдоль заднего края.

На передних лапках расширены четыре первых членика, которые снизу снабжены адгезивной подошвой. Пенис (рис.10) большого размера, дистально заметно расширяющийся. Вооружение эндофаллуса (рис.7) крупное, в виде парной трубчатой структуры.

Дифференциальный диагноз. Новый вид внешне очень похож на *C. (Tribax) kasbekianus veselyi* Gottw., отличаясь, главным образом, широкими цепочками бугорков на надкрыльях, которые значительно шире расположенных между ними промежутков. От симпатричных с ним популяций *C. kasbekianus veselyi* новый вид отличается также более темными бедрами и черным первым члеником усиков. Пенис (рис.10) значительно крупнее, чем у *C. kasbekianus veselyi* (рис.11) при одинаковом размере самих жуков. Вооружение эндофаллуса (рис. 5, 7) отличается также очень резко.

Не исключено, что описываемый экземпляр является гибридом. В этом случае в качестве родительских форм наиболее вероятны пары: с одной стороны - *C. kasbekianus veselyi*, а с другой - *C. (Tribax) schamyli* Hampе или *C. (Tribax) fossiger* Chaud.



Рис.1-7 Проксимальная часть вооружения эндофаллуса жуужелиц рода *Scarabus*.
 1-2 - *S. edmundi* Sem., Кубачи (Дагестан): 1 - вид сверху, 2 - вид сбоку, 3-4 - *S. osseticus* Ad., Филлизчай (Белоканы): 3 - вид сверху, 4 - вид сбоку, 5 - *S. kasbekianus veselvi* Gottw., гора Лебеурисмта (Рача), 6 - *S. schamyi* Hampe, гора Уазоxоx (Сев. Осетия), 7 - *S. balkaricus* sp. n., Верхняя Балкария.

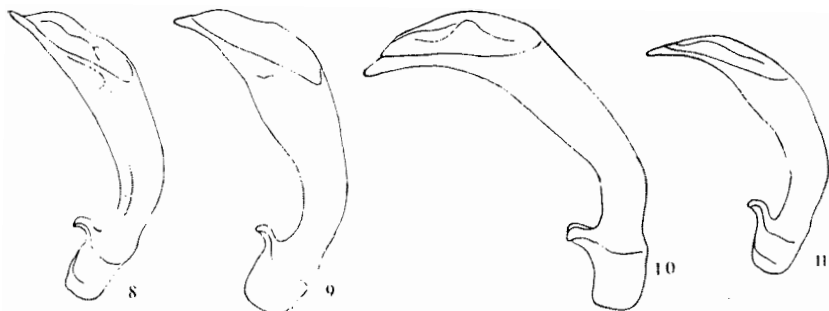


Рис.8-11 Пенис жуужелиц рода *Scarabus*.
 8 - *S. edmundi* Sem., 2Кубачи (Дагестан), 9 - *S. osseticus* Ad., Филлизчай (Белоканы), 10 - *S. balkaricus* sp. n., Верхняя Балкария, 11 - *S. kasbekianus veselvi* Gottw., г. Лебеурисмта (Рача)

Carabus (Tribax) edmundi Semenov 1898 sp. dist, stat. rest.

C. edmundi был описан (Semenov, 1898) как самостоятельный вид, но позднее рассматривался либо как вариация, либо как подвид от *C. (Tribax) osseticus* Ad. (Gottwald, 1980). Собранный авторами материал позволил выяснить видовой статус рассматриваемого таксона.

Изученный материал: 4 экз., Азербайджан, Кусарский р-н, Кузун, 2300 м, 24.VI 1982 (Белоусов); 1 экз., Исмаиллинский р-н, водораздел рек Гирдиманчай и Геокчай, 11.IX 1984 (Белоусов); 1 экз., Варташенский р-н, прав. приток р. Фильфиличай, 21.VIII 1984 (Белоусов), 1 экз., Куткашенский р-н, выше с. Исти-Су, 13.IX 1984 (Белоусов), 1 экз., Кубачи, VII 1989 Дагестан (Абдурахманов). Для экземпляров из каждого указанного района сделаны препараты гениталий самцов. Сверх этого были изучены две самки с этикеткой "Азербайджан, Белоканский р-н, Филизчай, 22.VI 1984 (Белоусов)".

C. edmundi резко отличается от *C. osseticus* как формой пениса (рис.8, 9, 12-15), дистальная часть которого прямая и довольно узкая, так и вооружением эндофаллуса (рис.1-4), проксимальный фрагмент которого существенно длиннее, со слабее завернутым базальным краем. Внешне рассматриваемый вид легко отличается признаками, точно указанными при его описании еще Семеновым: основание переднеспинки слабее пунктировано, количество пор на промежутках надкрылий примерно в два раза меньше, чем у *C. osseticus*. Последний не встречается восточнее Кахи (Азербайджан), где его место в субальпийском поясе занимает *C. edmundi*. Но в сравнительно узкой полосе от Кахи до Белокан оба вида живут симпатрично.

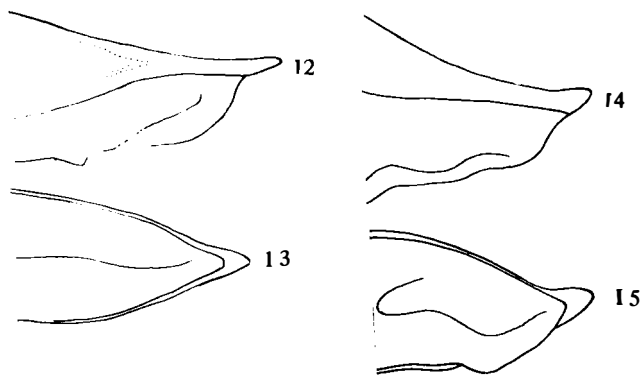


Рис.12-15 Апикальная часть пениса жулици рода *Carabus*.
12-13 - *C. edmundi* Sem., Кубачи (Дагестан): 12 - вид сбоку, 13 - вид сверху, 14-15 - *C. osseticus* Ad., Филизчай (Белоканы): 14 - вид сбоку, 15 - вид сверху.

Литература

1. Gottwald J.- Revision der Untergattung *Tribax* der Gattung *Carabus* (Coleoptera, Carabidae) // Acta entomologica bohemoslovaca 77, 1980, s. 25-45.
2. Semenov A.- Symbolae ad cognitionem generis *Carabus* (L.) A. Mor. // Horae Soc. Ent. Ross. 31, 1898, p. 315-514.

Материалы к фауне и систематике жуков-листоедов Кавказа
(Coleoptera, Chrysomelidae)

В последние десятилетия фауна листоедов Кавказа интенсивно изучается как энтомологами Армении, Грузии, Азербайджана и Дагестана, так и экспедициями зоологических учреждений страны, в первую очередь Зоологического института АН России. Несколько экспедиций провели энтомологи Белорусского государственного университета в 1982-1986 гг. Новые материалы позволили не только описать ранее неизвестные науке виды, но и уточнить систематическое положение многих других, а также уточнить видовые ареалы. Результаты этой работы излагаются ниже. Часть работы, посвященная листоёдам-блошкам (Alticinae), принадлежит А.С. Константинову.

Авторы считают своим приятным долгом поблагодарить Г.С. Медведева, М.Г. Волковича, Г.М. Абдурахманова, А.Г. Ковалю и А.Д. Писаненко за предоставленную возможность познакомиться с их сборами и материалами экспедиций в различные районы Кавказа. Голотипы описываемых в работе таксонов передаются в коллекцию ЗИН АН России.

Clytrinae

Labidostomis decipiens Fald.

Азербайджан: Талыш, Пушкино, 19.V 1986 (А. Константинов); Армения: Эчмиадзин, 30.V 1916 (Эйхлер). Кроме указаний на Сев. Иран в монографии Вархаловского (Warchalowski, 1985) мне известны экземпляры из Центрального и Южного Ирана (Шираз, Боразджан, Лянгири, Ахваз). Восточно-средиземноморский вид.

Labidostomis senicula Krtz.

Восточный Азербайджан: Гобустан, полупустыня, 24.V 1986 (А. Константинов, А. Писаненко). Широко распространен в Казахстане и Средней Азии. Туранский элемент в фауне Закавказья, ранее отсюда не регистрировавшийся.

Labidostomis beckeri Wse.

Очень обычен в степном Дагестане. В последние годы обнаружен в Берикее, Кизляре, Кизилюрте и других пунктах.

Smaragdina chloris caucasica L.Medv.

Кроме юга Краснодарского края этот подвид распространен в Сванетии (Тетиашери) и ряде районов Абхазии (Авадхара, 26.VIII 1986, Псху, 19.VI 1986, А. Константинов).

Smaragdina affinis Ill.

Впервые указывается для Закавказья: Ленкоранский район, Зеравуль, 9.V 1939.

Coptocephala quadrimaculata L.

Этот вид, более известен под названием *Copt. unifasciata* Scop., представлен на Кавказе двумя подвидами. *C. q. quadrimaculata* L., известен из Северной Осетии (Барзикау), Карачаево-Черкессия (Теберда), Дагестана (Берикей, Хунзах) и доходит на юг до Тбилиси. Южнее его сменяет *C. q. destinoi* Frm.

Coptocephala chalybaea Germ.

В Закавказья распространен до границ Азербайджана. Довольно обычен в Восточной Грузии (Вашлованский заповедник, 12-13.V 1975, И. Лопатин, О. Крыжановский).

Cryptocephalinae

Stylosomus tamaricis Herr. - Sch. и *St. flavus* Mars.

Проверка больших серий из различных частей ареала показала, что *S. flavus* ничем не отличается от *S.tamaricis* и должен считаться его синонимом (*Stylosomus flavus* Marseul, 1875 = *Stylosomus tamaricis* Herrich-Schaffer, 1838, syn. nov.). *Melixanthus jordanicus* Lop.

Этот вид, описанный в 1979 г. из Иордании и Саудовской Аравии, оказался обычным также в Нахичеванской области (Дарыдаг, 10 км с-з Джульфы, 24.V. 1974, на курчавке, М. Волкович). Зарегистрирован также в южной Туркмении (Бахарденский р-н, 13.VI 1979, Г. Медведев) и в Иране.

Cryptocephalus trimaculatus Rossi

В Закавказье этот вид встречается на ряду с близким *Cr. imperialis* Laich. и их легко спутать. У обоих видов голова и переднеспинка черные, а надкрылья рыжие или красные с 3 черными пятнами (2,1). *Cr.imperialis* найден пока лишь в Грузии (Тбилиси, Мцхета), а *Cr. trimaculatus* в Армении (Эчмиадзин, Бюракан, с. Бузгов близ Нахичевани на Араксе, 20.VI 1985, М. Волкович). Два близких вида различаются по следующей таблице:

- | | | |
|-------|--|---------------------------|
| 1 (2) | Боковая каемка переднеспинки везде широкая, при осмотре сверху заметна на всем протяжении. Тело более продолговатое, в 1,8 раза длиннее своей ширины в плечах. Общая окраска надкрылий рыжежелтая. Тонкая смоляно-черная шовная каемка надкрылий начинается почти сразу за вершиной щитка. Эдеагус (рис.1,2) с широкими лопастями, в профиль короткий, широкий и сильно изогнутый. Размеры самца 5,8*3,2 мм, самки 6,8*3,8 мм | <i>imperialis</i> Laich. |
| 2 (1) | Боковая каемка переднеспинки узкая, лишь к задним углам расширенная, при осмотре сверху заметна лишь в задней трети своей длины. Тело более короткое, широкое и выпуклое, в 1,6-1,7 раза длиннее своей ширины в плечах. Общая окраска надкрылий красно-рыжая. Тонкая смоляно-черная шовная каемка начинается от середины надкрылий. Эдеагус (рис.3,4) с более узкими лопастями, в профиль длинный, слабо изогнутый. Размеры самца 5,6*3,2 мм, самки 7,4*4,3 мм | <i>trimaculatus</i> Rossi |

Cryptocephalus prusias Suffr.

Найден только в Грузии (Боржоми, Мцхета, Коджори, Ацхури близ Ахалцихе). Известен из Малой Азии и Болгарии.

Хорошо отличается от всех кавказских трехцветных видов (переднеспинка черная с желтыми пятнами, надкрылья красно-рыжие с черными пятнами) крупным продолговатым телом (длина 7,1-8,0 мм) и характером рисунка. Голова черная с небольшими оранжевыми пятнами на лбу верхней половины глаз. Переднеспинка с 4 желто-рыжими пятнами, из которых 2 округлых или косых в задней половине диска и по 1 продолговатому крупному пятну на боках, не достигающему боковой каймы. Над крылья красно-рыжие с 3 черными небольшими пятнами на каждом (2, 1). Верхнее наружное пятно расположено ниже плечевого бугорка. Эдеагус на вершине двухлопастный (рис.5).

Этот вид ближе всего к *Cr. informis* Suff. из Сев. Италии, Швейцарии и ю-в Франции. Для группы видов, близких к *Cr. informis* Бурлини (Burlini, 1969) установил подрод *Cryptodontus*, к которому, вероятно, нужно отнести и наш вид.

Cryptocephalus hypochoeridis ruguliventris Franz.

На Кавказе повсюду замещает типичную форму. Известные местонахождения: Железноводск, Геленджик, с.Псху в Абхазии, Теберда, Аджар (Кинтришский заповедник) Местия, Боржоми, Ахалдаба, Сурамский перевал, Ахты и Саул в Дагестане. Подвид хорошо отличается вторичнополовыми частями самца.

Cryptocephalus aureolus transcaucasicus Jcbs.

Этот подвид распространен на Кавказе от Кавказского заповедника (водораздел рек Киши и Безымянки) до Западной Грузии (Ахалдаба, 13.VII 1978, И. Лопатин), то-есть только в западной части региона. *Cryptocephalus araxicola* Jabl.-Khnz.

В Абовянском районе Армении (с. Гохт, 700 м, 26.VI 1980, М.Волкович) вид оказался обычным. Кормовое растение *Zygophyllum*. Это первое указание на питание видов рода растениями из семейства парнолистниковых. Рисунок верха очень изменчив (рис.6).

Cryptocephalus ergenensis Mor.

На Кавказе распространен от Дагестана (окр. Кизляра, 19.V. 1925, А. Кириченко) до Азербайджана (Дивичи, 29.V 1950). Описанный из Грузии подвид *Erg.georgicus* L.Medv. et Sepert. укладывается в амплитуду изменчивости вида и должен считаться его синонимом (*Cr. ergenensis georgicus* L.Medvedev et Seperteladze, 1957 = *Cr. ergenensis* Morawitz, 1863, syn.nov.).

Экземпляры с таким же рисунком, наряду с обычно окрашенными, известны из Волгограда и Азербайджана (Дивичи, Эльдар).

Cryptocephalus curda Jcbs.

Малоизвестный вид. Найден в Грузии (Вардзия, ущ.р. Куры, 21.VII 1980, М.Волкович) и Армении (Држвез, 9.VII 1969; ущ.Берадзор, 31.VII 1969; Арначайстрой, 2.VII 1974, М.Волквич). Обнаружен также в Малой Азии.

Cryptocephalus variceps Wse.

Достоверно известен из Азербайджана (Кировабад) и Армении (Эчмиадзин). Благодаря любезности Л.Н. Медведева, получившего типы Вейзе из Берлинского университета (Германия) и предоставившего их нам для изучения, можно было сравнить этот вид с близкими и изучить строение эдеагуса. Выделен также лектотип. Описание Вейзе (Weise, 1884) хорошо подходит к типовым экземплярам и не нуждается в расширении. Эдеагус (Рис.7, 8).

Cryptocephalus xanthus Jabl.-Khnz.

Все находки этого вида сконцентрированы в долине Аракса. Кроме места нахождения типовой серии известно еще одно местообитание в районе Джульфы и ее окрестностей (23-26.V 1974, М. Волквич).

Pachybrachis tessellatus Ol. и *P. t. orientalis* Wse.

Все экземпляры основного подвида происходят из с-з Кавказа (Геленджик, Туапсе, Майкоп, Теберда). В Армении представлен подвидом *P. t. orientalis* Wse., который найден в Хосрове (6.VII 1974), окр. Саравана в Зангезурском хр.

(16.VIII 1980), с. Гохт 22.VI 1985), окр. с.Бузгов в Даралагезском хр. (20.VI 1985). Все экземпляры из сборов М. Волковича. *Pachybrachis albicans* Wse.

Известен только из Азербайджана (Кировабад, Джаффархан) и Армении (Ереван, Ордубад, Нахичевань на Араксе). Жуки с мая по июль на иве.

От *P. scriptidorsum* Mars. отличается более крупными размерами, светло-желтой окраской верха, Желто-рыжими ногами с бело-желтыми ос нованиями и вершинами бедер и голеней (очень светлая окраска ног бывает и у сравнимаемого вида), но главным образом формой эдеагуса. У *P.albicans* он короткий, с равносторонне-треугольной вершиной (рис.9, 10), а у *P. scriptidorsum* - длинный с удлинено-треугольной вершиной (рис.11, 12).

Pachybrachis sinuatus Muls. (= *haliciensis* Mill.)

Найден в Южной Грузии: Бенара, окр. Ахалцихе, 11.VI 1949. Известны также экземпляры из старых сборов Кенига ("Caucasus, Thana-Tal. "). Ареал этого вида лежит в пределах ю-в Европы и Малой Азии.

Pachybrachis fimbriolatus Suffr.

Широко распространен в Палеарктике и очень обычен на Кавказе от Новороссийска и Геленджика до Ленкорани и Ордубада на Араксе. *Pachybrachis mendax* Suffr., как показало ознакомление с экземплярами Суффриана, является синонимом этого вида (*Pachybrachis mendax* Suffrian, 1860 = *P. fimbriolatus* Suffrian, 1848, syn. nov.).

Thelyterotarsus gobustanus Lopatin, sp. n.

От Закавказско-Иранских *T. fausti* Wse. и *T. georgicus* Lop. отличается мелкими размерами, рисунком и пунктировкой верха, а также формой эдеагуса.

Голотип (самец). Тело мелкое, вдвое длиннее своей ширины в плечах, умеренно блестящее. Голова, кроме желтой верхней губы, черная, лоб посередине на уровне усиковых впадин со слабо различимым небольшим рыже-бурым пятном. Переднеспинка черная, расширенная к переди, кайма бокового края желтая, задний край только против щитка смолянокоричневый. Щиток черный с рыжим кончиком. Надкрылья желтые со смоляно-черным плечевым пятном, продолженным над боковым краем кзади, и зубчатой широкой перевязью в задней половине, образованной соединенными продольными смоляно-черными мазками. Низ и пигий черные, анальный стернит брюшка с узкими желтыми кантиками по бокам. Усики черные 2-й - 4-й членики снизу рыжие. Ноги рыжевато-желтые, средние и задние бедра при основании смоляно-коричневые.

Голова выпуклая, блестящая, в редких, прилегающих беловатых волосках и очень густых, четких, умеренно глубоких точках. Переднеспинка вдоль середины диска сильно выпуклая, к бокам довольно круто спадающая, в 1,6 раза шире своей длины; передние углы прямые, задние округленные; боковые края в задней трети округленно-суженные к основанию, а к переду от начала задней трети прямые и лишь слегка сходящиеся кпереди. Поверхность переднеспинки в глубоких и густых точках, с узкими, линеивидными промежутками между ними. Щиток широкий, на конце округленный.

Надкрылья в 2,2 раза длиннее переднеспинки и в 1,3 раза длиннее своей ширины в плечах, густо и глубоко пунктированные; точки крупнее чем на переднеспинке, промежутки между ними неодинаковые, внутренние части диска более густо пунктированы, чем боковые скаты. Волоски надкрылий короткие и редкие, торчащие, расположены продольными рядами.

Пигидий выпуклый, блестящий, в густых точках и длинных прилегающих волосках, не скрывающих фон. Брюшко в таких же точках и волосках, вершинный край анального стернита посередине с округленным на конце выступом, по бокам которого расположены широкие и глубокие выемки, от чего вершинный край имеет вид фигурной скобки.

Эдеагус (рис.13, 14) широкий и довольно короткий, его вершинный край с широким, прямо обрезанным на конце выступом. Длина тела 2,0мм Восточный Азербайджан, Гобустан, полупустыня, на курчавке, 24.V 1986, А.Константинов.

Самка (паратип). Лоб между основаниями усиков с небольшим рыже-желтым пятном. Кроме расширенной к переди желтой боковой каймы переднеспинки еще узкая каемка переднего края и узкое окаймление срединной лопасти базального края желтые. Надкрылья со смоляно-черным рисунком, состоящим из плечевого пятна, соединенной с ним краевой полоски, доходящей до середины и слитой здесь с широкой поперечной перевязью, не доходящей до вершин. Перевязь, как у самца, состоит из продольных пятен, соединенных между собой на разных уровнях, от чего передний край перевязи зубчатый, а местами заметны узкие желтые продольные просветы. Длина 2,5 мм. Азербайджан, Гобустан, 24. V 1986, А. Писаненко.

Eumolpinae

Chrysochaes constricticollis Lop.

Распространение этого эндемичного вида ограничено восточной частью Кавказа, где он встречается в поймах рек Куры (окр. Рустави) и ее притоков Турианчая, Терека (ст. Наурская Чечено-Ингушетии) и Самура в Дагестане. Местами очень многочислен.

Macrosoma rubripes Schauf.

Вид распространен по всему Средиземноморью от Алжира до южной Туркмении (хр. Копет-Дар). Туркменские экземпляры относятся к особому подвиду *M. r. turkmena* Lop. Что касается особей из Армении (Хосров, 25.VI 1964, С.М. Хнзорян; 6.VII 1974, М. Волквич; с.Гохт на р.Азат, 22.VI 1985, М. Волкович), то они отличаются как от типичной, так и от туркменской формы и, очевидно, заслуживают выделения в особый подвид. Этот вопрос пока остается открытым до получения дополнительного материала по всему ареалу вида.

Chrysomelinae

Chrysolina (Hypericia) abchasica Wse.

После краткого описания (Weise, 1892) этот вид был еще раз упомянут при обработке кавказских видов подрода *Colaphoptera* (Bechyne, 1952), причем Бехинэ отнес его к подроду *Hypericia*. Однако признаки, приведенные в работах Вейзе и Бехинэ, не позволяют достоверно определять этот вид, а о форме эдеагуса вообще ничего не было известно.

Получение нового материала из Краснодарского края (окр. Туапсе, 20.VI 1982, А. Константинов; окр. Лазаревской, 1.VII 1985, А.Коваль) и Абхазии (с. Псху, 22.VI 1984, А. Константинов) позволило уточнить видовые признаки и изучить строение эдеагуса, которое оказалось необычным для подрода.

Переднеспинка в 1,9-2,0 раза шире длины, ее боковые края в задней половине почти прямые и слегка сходящиеся к основанию, а в передней половине заметно округленные и скошенные к передним углам, реже широко округленные, но более суженные кпереди. Боковой валик едва намечен благодаря утолщенным боковым частям переднеспинки, но от диска он не отделен ни бороздкой, ни четким рядом точек. Вместо этого на границе диска и бокового утолщения переднеспинки проходит слабое уплощение, заметное при осмотре переднеспинки сзади, а на нем без особого порядка размещены крупные и довольно глубокие точки. Последние в передней половине обычно более частые, а в задней - редкие или даже одиночные. Диск в мелких и густых, четких точках, промежутки между которыми гладкие и блестящие.

Надкрылья с 9 рядами четких и глубоких точек, из которых пришовный ряд непарный, а остальные попарно сближены. Междурядия блестящие, в мелких и редких точках. Иногда точки в рядах, особенно за плечами, спутаны.

Плечевого бугорка нет и надкрылья при основании не шире (у самца) или едва шире (у самки) основания переднеспинки. Верх медно-красный или медно-коричневый с золотистым блеском, реже верх с фиолетовым отливом. Основная половина усиков и лапки светло-рыжие, вершины усиков, голени и бедра коричневатые, ноги с металлическим отливом.

Эдеагус (рис.15, 16) короткий, на конце широко округленный, с боковыми зубчиками. Длина 5,5-6,2 мм.

Chrysolina (Colaphoptera) rosti Wse. Ch. (Col.) *fuscicornis* Wse.

Эти виды были описаны в одной с предыдущим видом статье (Weise,1892) и также рассмотрены в упомянутой работе Бехинэ, который и установил их принадлежность к подроду *Colaphoptera*. В то же время он ошибочно посчитал *Ch. fuscicornis* подвидом *Ch. caspica* Wse. Оба вида различаются по следующей таблице:

- | | | |
|------|--|-------------------------|
| 1(2) | Усики полностью и ноги светло-рыжие. Верх красновато-рыжий или густые и полностью спутаны. Эдеагус (рис. 17, 18). Юг Краснодарского края, Абхазия (р.Чхалта, пос. Ацгара). Длина 6,0-7,0 мм | <i>rosti</i> Wse. |
| 2(1) | Усики и ноги темные, смоляно-черные, первые членики усиков снизу рыжие или ржаво-коричневые. Верх фиолетовый с медно-золотистым блеском. Крупные точки надкрылий по меньшей мере в передней половине и на боках упорядочены в попарно сближенные, не совсем правильные ряды. Эдеагус (рис.19,20) Абхазия (Сочи, Лазаревская). Известен экземпляр с этикеткой "Кавказ, Кисловодск, 11.VI 1894, Г. Суворов. Длина 6,0-6,8 мм | <i>fuscicornis</i> Wse. |

Chrysolina (Colaphoptera) caspica Wse.

Распространен на Кавказе гораздо шире предыдущих, но, вопреки мнению Бехинэ (Вечупе,1952), не образует подвидов. Характеризуется небольшим, сильно выпуклым телом и формой эдеагуса (рис.21,22). Юг Краснодарского края (р-н Красной Поляны, Лабинск, Лазаревская, Псебай, г.Фишт), Абхазия (Гагринский р-н), Грузия (Тбилиси, Лагодехи). На Северо-Западном Кавказе очень обычен, в Центральной и Восточной Грузии редок. *Ch. caspica danieli* Roubal является простым синонимом этого вида.

Chrysolina (Chalcoidea) tesari Roubal.

По-видимому, все указания на *Ch. analis* L. для Кавказа относятся к этому виду. От *Ch. analis* отличается пунктированной и мелко шагреневой переднеспинкой, менее глубокой вырезкой ее переднего края, а вследствие этого и менее выдвинутыми передними углами, утолщенными боковыми краями, которые при основании имеют характер боковых валиков, отделенных от диска вдавлением, покрытым густыми и глубокими точками. У самки это валикообразное утолщение переходит в диск через широкую полосу глубоких точек. Эдеагус (рис. 23, 24) с коротким вершинным выступом, что сразу отличает его от эдеагуса *Ch. analis*, у которого вершинный выступ длинный и узкий. Описанный Бехинэ (Вечупе, 1950) *Ch. kulzeri* из Южного Закавказья, как показало изучение больших серий из Грузии и Армении, ничем не отличается от *Ch. tesari* и, по нашему мнению, является его синонимом. Экземпляры *Ch. tesari* Roub. известны мне из Карачаево-Черкессии (Теберда), Грузии (оз.Эрцо в Южной Осетии, 3.VII 1938, А.Богачев; Боржомский р-н, Цхра-Цхаро 2200м, 12.VII 1929 и Бакуриани, 5.VII 1949; Коджори, 2.VIII 1980, М. Волкович; Адигени, 9-12.VI 1949), Дагестана (20 км с-з Кубачи, 25-30.V 1985, Г. Абдурахманов), Азербайджана (Аджикент Кировобадского р-на) и Армении (старые сборы Ледера).

Galerucinae

Phyllobrotica frontalis Wse.

Впервые достоверно регистрируется на территории бывшего СССР: Армения, с. Бузгов близ Нахичевани, 12.VI 1983, А. Казючиц. Распространение вида охватывает территорию Малой Азии, Сирии и Ирана, однако в коллекции Г.Краатца есть экземпляр с этикеткой "Мингрелия", то-есть, Западная Грузия. Вероятно, этот вид будет обнаружен и в других местах Закавказья.

Luperus floralis Fald.

Распространение этого редкого вида изучено совершенно недостаточно. Он не только обычен в Талыше (Лерик), но доходит на востоке до центральной части Копет-Дага, где М. Волкович нашел его южнее Геок-Тепе (16.V 1985). По всей видимости, этот вид будет обнаружен во многих местах северного Ирана.

Luperus flavipes (L.)

Найден и к югу от Главного Кавказского хребта: Бакуриани, 3.VII 1949; Заргати близ Местии, 10.VII 1978, И. Лопатин.

Luperus stylifer Wse.

В Закавказье распространен не только в Юго-Зап. Грузии (Оглоблин, 1936), но также в Армении (Држеж, 28.V 1961, С.М.Хнзорян) и в Азербайджане (Талыш, Лерикский р-н, с. Табляг, 28.V 1959, с. Калахан, 27.V 1959).

Luperus caucasicus Wse.

Кроме Центрального и Западного Кавказа (Оглоблин, 1936) этот вид распространен в Дагестане (р. Самур, 5 км ю-з Ахты, 24.V 1980, М. Волкович) и в Азербайджане (Кубинский р-н, выше Кюпчала, 30.V 1980, М. Волкович).

Alticinae

Phyllotreta diademata Foudr.

Прежние данные о распространении вида в европейской части бывшего СССР и на Кавказе нуждаются в пересмотре, так как касаются еще и недавно описанной *Ph. astrachanica* Lop. Юг Краснодарского края, Туапсе 18.VI 1982; Грузия: Пицунда, 31.VII 1983, окр. Тбилиси, 22.VI 1970; Азербайджан: Лерик, 9.V 1986.

Phyllotreta astrachanica Lop.

На Кавказе обнаружен впервые. Юг Краснодарского края: Адлер, 26.VII 1982; Грузия: Пицунда, 4.VIII 1983, Хашурский р-н, Ахалдаба, 21.VII 1983. Кроме юга европейской части бывшего СССР известен из Югославии и Турции.

Phyllotreta dacica Heik.

Для Кавказа указывается впервые. Азербайджан: окр. Сальян, Джефархан 14.IV 1927. Юго-Восточная Европа, Малая Азия.

Phyllotreta pallidipennis Reitt.

Изучение больших серий вида из Средней Азии и юга европейской части бывшего СССР позволило установить значительную изменчивость рисунка надкрылий и особенностей эдеагуса. Обнаружены особи, у которых черная боковая кайма надкрылий расширена значительно, так что желтая полоса оказывается сильно суженной посередине. Этот один из немногих признаков, используемых для различения этого вида и *Ph. schreineri* Icb. Неотличимы они и по строению эдеагуса (рис.25,26). Таким образом, *Ph. schreineri* Icb. является синонимом *Ph. pallidipennis* Rtt.

(*Ph. schreineri* Jacobson, 1915 = *Ph. pallidipennis* Reitter 1891, syn. nov.). Ставрополь, VII 1923; Дагестан, 15.VI 1969. Юг европейской части бывшего СССР, Средняя Азия, Сибирь, Монголия.

Phyllotret lopatini Konstantinov sp.n.

Близок к *Ph. balcanica* Heik., от которой отличается густой пунктировкой лба, менее резкими и глубокими точками переднеспинки, резко-двухцветными усиками, особенностями строения эдеагуса.

Голотип (самец). Тело вытянутое, бока надкрылий слегка округлены. Окраска черная со слабым бронзовым оттенком. Бедря и середины голеней темно-коричневые, лапки и концы голеней желтые. 3 первых членика усиков желтые, оставшиеся, включая верхнюю часть 4-го, темнокоричневые. Лобные бугорки не отделены от лба. Лобный киль узкий. Поверхность лба полностью пунктирована, промежутки между точками шагреневаны. 4-й членик усиков несколько удлинен по сравнению с 3-м и 5-м, уплощен с нижней стороны и слегка выгнут.

Переднеспинка выпуклая, в 1,65 шире своей длины, боковые стороны плавно округлены. Диаметр точек немного меньше расстояния между ними, промежутки шагреневаны.

Надкрылья с плечевыми бугорками, их максимальная ширина около середины; вершина пигидия не прикрыта. Диск надкрылий густо пунктирован. Точки более крупные чем на переднеспинке, их диаметр примерно равен расстоянию между точками. Фон слабо шагреневан, блестящий. Длина 1,8 мм.

Первый членик лапок самца не расширен. Эдеагус (рис.27, 28). Азербайджан, Лерик, луга, 10.V 1986, А. Константинов.

Паратип (самка). От самца отличается прямым и неуплощенным 4-м члеником усиков, более широкими надкрыльями. Азербайджан, Лерик, луга, 14.V 1986, А. Константинов.

Aphthona testaceicornis Wse.

Юг Краснодарского края: Красная Поляна, 27.VI 1982, 5.VI 1984; Грузия: Гагра 18.VII 1983, Авадхара, 13.VI 1984, с. Псху 19.VI 1984. Обитает в горных широколиственных лесах. Эндемик Кавказа.

Aphthona reitteri All.

Юг Краснодарского края: Красная Поляна, гора Ачишхо, 5-7.VI 1984. Субальпийские луга. Эндемик Кавказа.

Aphthona rugipennis Ogl.

Изучение паратипа *A. praenuntiata* Kral с этикеткой "Тбилиси, VII 1957 Длабола" из коллекции И.К. Лопатина продемонстрировало его идентичность экземплярам рассматриваемого вида не только по форме эдеагуса (рис.29, 30), но и по форме лобных бугорков и кия, окраске надкрылий, ног и усиков, характеру пунктировки надкрылий и переднеспинки. Таким образом, *A. praenuntiata* Kral является синонимом *A. rugipennis* Ogl. (*A. praenuntiata* Kral, 1964 = *A. rugipennis*

Ogl, 1926, syn.nov.). Грузия: Тбилиси, 20.VI 1979, Вашлованский заповедник, 24.V 1976. Для Кавказа впервые указан Мором (Mohr, 1977). До этого был известен из Южного Казахстана и Узбекистана.

Aphthona ciscaucasica L.Medv.

По строению эдеагуса (рис.31, 32) ближе всего к *A. violacea* Koch. (рис.33, 34), от которого все же отличается пропорциями и формой отдельных его структур, рыже-желтыми ногами (у *A. violacea* бедра и голени темно-коричневые) и более мелкими размерами. Грузия: Хашурский р-н, Ахалдаба, 15.VII 1983.

Aphthona tbilisiensis Kral.

Тщательное сравнение экземпляров из Тбилиси (23.VII 1983) с первоописанием и рисунком эдеагуса, приведенными в статье И. Крала (Kral, 1969), показало, что наш материал полностью соответствует *A. tbilisiensis*. Однако этот вид, как показало его сравнение с паратипом *A. ciscaucasica* L. Medv., ничем не отличается от последнего, вследствие чего должен считаться его синонимом (*A. tbilisiensis* Kral, 1969 = *A. ciscaucasica* L.Medv., 1962, syn. nov.).

Longitarsus symphyti Heik.

Для Кавказа указывался лишь однажды (Яблоков-Хнзорян, 1961). Обнаружен в окр. Пицунды 4.VIII 1983. Ареал вида охватывает Среднюю и Южную Европу, юг Сибири.

Longitarsus noricus Leon.

На Кавказе обнаружен С.И. Медведевым: Майкоп IX 1932 (Mohr, 1983). В нашем распоряжении есть экземпляры из Северной Осетии, 14.VI 1978; и Армении: Нахичевань, Бузгов, 21.V 1983 (А. Казючич). Широко распространен на юге Европы.

Longitarsus bertii Leon.

Впервые приводится для фауны России: Дагестан, Буйнакск (Темир-Хан-Шура), 20.VI 1925. Южная Европа, Иран.

Longitarsus picicollis Wse.

На Кавказе редок. Нами обнаружен в Азербайджане: Госмалян, 12.V 1986 В коллекции ЗИН АН России хранятся экземпляры из Тбилиси, 16-17.VIII 1905. Южная Европа, Малая и Средняя Азия.

Longitarsus foudrasi Wse.

Известен из Армении (Яблоков-Хнзорян, 1961) и северо-востока Большого Кавказа (Ярошенко, 1986). Нами обнаружен на юге Краснодарского края: Красная Поляна, 27.VI 1982. Средняя и Южная Европа, юго-запад Восточной Сибири.

Longitarsus callidus Warch.

Обнаружен на Кавказе: Азербайджан, Дашдатур, 12.V. 1986 (С. Салук). Известен из Ирана (ос. тур.), Польши, Северной Африки.

Longitarsus substriatus Kutsch.

В европейской части бывшего СССР обнаружен только в Аскании-Нова (Лопатин, 1960; Leonardi, 1973). Для Кавказа приводится впервые. Юг Краснодарского края: Геленджик, 8.VIII 1982. Широко распространен на юге Европы.

Longitarsus kutscherac Rye.

На Кавказе зарегистрирован впервые. Абхазия: с. Ахалшени, 24.VI 1984 с. Псху, 17.VI 1984; юг Краснодарского края; Геленджик, 8.VIII 1982, Туапсе, 18.VI 1982. Широко распространен в Европе.

Longitarsus scutellaris Rey.

Указан только для Северного Кавказа (Ярошенко, 1986). Нами обнаружен в других регионах Кавказа. Грузия: Пицунда, пойма р. Бзыбь, 4.VIII 1983, с. Псху, 22.VI 1984, Хашурский р-н, Ахалдаба, 15.VII 1983; в коллекциях ЗИН АН России обнаружены экземпляры из Азербайджана: Талыш, 2.VII 1910. Европа, Сибирь, Монголия, Китай, Вьетнам.

Longitarsus gracilis Kutsch.

На Кавказе очень редок. В коллекции ЗИН АН России хранятся экземпляры с этикеткой: р.Аракс, VI. Шрейнер. Средняя и Южная Европа, Северная Африка.

Longitarsus lateripunctatus Rsnh.

Для Кавказа приводится впервые. Юг Краснодарского края: пос.Ново-Михайловский, 24.VI 1982. Широко распространен в Средиземноморье.

Longitarsus pinguis Wse.

Изучение большой серии этого вида, собранной в Бакуриани 13-14.VII 1983, отдельных экземпляров его из европейской части бывшего СССР, и паратипа *L. alpigradus* Khnz., привело нас к убеждению, что последний является синонимом (*L. alpigradus* Khnzorian, 1962 = *L. pinguis* Weise 1888, *syn. nov.*). Эдеагус (рис. 35,36). Достоверно известен из Европы и Малой Азии.

Longitarsus pubescens Wse.

Очень редок. Нами обнаружен в Абхазии: с. Ахалшени, 24.VI 1984, самшитовый лес, с. Псху, 19.VI 1984. Эндемик Кавказа.

Longitarsus pannonicus Kasz.

Для Кавказа приводится впервые: Дагестан, Гуниб, V 1965. Распространение вида мало изучено. Известен из Крыма, юга европейской части бывшего СССР (Киев, 29.V 1937, окр. Полтавы, 27.V 1925), а также из Венгрии и Болгарии.

Longitarsus salviae Gruév.

На Кавказе впервые обнаружен в Армении: Бузгов, 15.VI 1983. Известен из Крыма, Средней и Южной Европы.

Longitarsus obliteratoides Gruév.

Грузия: Хашури, 18-22.VII 1983; Азербайджан: Лерик, 10.V 1986. Испания, Португалия, Франция, Италия.

Longitarsus alfieri furthi Gruév.

Для Кавказа указывается впервые. Грузия: окр. Хашури, 9-19.VII 1983. Известен из Средиземноморья.

Altica carinthiaca Wse.

Вид с разорванным ареалом. Достоверно известен из Белоруссии, Прибалтики, а также из Средней Азии (Лопатин, 1977). Отмечен в Армении: Ереван, 10.V 1924. Сравнение особей из европейской части и Средней Азии с паратипом *A. daghestanica* Shar. (Дагестан, Гимрекийский хребет, 18.VI 1963) доказало их полное сходство, включая сходство их эдеагусов (рис.37). Таким образом, *A. daghestanica* Shar. является синонимом *A. carinthiaca* Wse. (*A. daghestanica* Shapiro, 1970 = *A. carinthiaca* Weise, 1988 syn. n.).

Altica breviscula Wse.

Эндемик Талыша. Обнаружен в Гирканском лесу в окр. Лерика, 16.VI 1986. *Altica globicollis* Wse.

Большой Кавказ: Черет VII 1974. Эдеагус (рис.38). Известен из Армении и Малой Азии.

Altica khnzoriani Kral

В Армении широко распространен: Дилижан, 3.V 1983, Гукосян, 20.V 1983 г. Арени, 26.VI 1980, Севан, V 1973, г. Гоги, 17.V 1953. В области Большого Кавказа встречается реже: Гузерипль, 26.VI 1968, Дагестан: Багос, 15, 25.VI 1985. По особенностям внешнего строения, в частности, в связи с почти полным отсутствием поперечной бороздки на переднеспинки и округлой форме тела, сближается с предыдущим видом, но хорошо отличается от него по строению эдеагуса (рис. 39).

Altica viridula Wse.

Ввиду трудности идентификации для Кавказа указан лишь дважды. Нами обнаружен на юге Краснодарского края: Красная Поляна, 17.VI 1984; в Грузии: с. Псху пойма р.Бзыбь, 17.VI 1984; в Азербайджане: Лерик, 9, 14, 24.V 1986, Госмолян, 11.V 1986, Алексеевка, 19.V 1986, Аврора, 5. V 1986.

Altica stichai Kral.

В противоположность мнению Яблокова-Хнзоряна (Iablokof-Khnzorian, 1968), мы считаем его самостоятельным видом, хорошо отличающимся от *A. deserticola* Wse. по строению эдеагуса (рис.40). Грузия: Пицунда, 4.VIII 1983. Эндемик Кавказа

Altica leucorana Konstantinov sp. n.

По строению эдеагус (рис.41) близок к *A. lubischevi* Pal. (рис.42) и *A. stichai* Kral (рис. 40), от которых отличается длиной, формой и расположением продольных бороздок эдеагуса, треугольной вырезкой на переднем крае верхней губы, более крупными размерами.

Голотип (самец). Тело продолговатое, сверху несколько уплощенное. Окраска темно-синяя со слабым зеленым оттенком.

Лобные бугорки трапецевидные, ясно отделены от лба. Лобный киль узкий и острый. Верхняя губа посередине с глубокой треугольной вырезкой. 2-й членик усиков в 1,7 раза короче 4-го.

Переднеспинка в 1,4 раза шире своей длины, наиболее широкая немного впереди середины, со слабо округленными боковыми краями. Боковая каемка широкая. Передние углы заметно приподнятые, расположенная на них

щетиноносная пора глубокая. Диск в мелких и густых точках на заметно шагреневанном фоне.

Надкрылья при основании в 1,4 раза шире основания переднеспинки, плечевые бугорки выпуклые. Диск в густых, спутанных точках, более крупных чем точки переднеспинки, в промежутках расположены более мелкие остронаколотые точки. Фон слабо шагреневан, блестящий. Вершинные углы треугольные, слабо округлены.

1-й членик передних лапок в 1,7 раза длиннее своей ширины. Длина тела 4,7 мм.

Паратип (самка). Отличается от самца менее выраженным вдавлением верхней губы и более крупными размерами (5,3 мм). "Ленкорань. Бэр". 2 экземпляра в коллекции ЗИН АН России.

От близких видов отличается с помощью следующей таблицы:

- | | | |
|------|--|----------------------------|
| 1(4) | Продольные бороздки эдеагуса далеко стоят от его переднего края, поперечные ребра занимают более 1/3 длины эдеагуса. | |
| 2(3) | Продольные бороздки эдеагуса длинные, заметно приближены друг к другу. Продольное вдавление между ними узкое и глубокое, боковые края эдеагуса почти параллельны друг другу. Переднеспинка шире своей длины в 1,4 раза. Диск в хорошо заметных точках..... | <i>A. lencorana</i> sp. n. |
| 3(2) | Продольные бороздки эдеагуса короткие, не сближены друг с другом. Продольное вдавление между ними широкое, плоское. Эдеагус слабо расширен к вершинному концу. Переднеспинка шире своей длины в 1,6 раза. Диск в еле различимых точках..... | <i>A. stichai</i> Kral. |
| 4(1) | Продольные бороздки приближены к переднему краю эдеагуса. Поперечные ребра занимают менее 1/3 длины эдеагуса. | <i>A. lubischevi</i> Pal. |

Asiorestia sublaevis Motsch.

Для Кавказа приводится впервые. Грузия: Сухуми, 15.IX 1985, Бакуриани, 13.VII 1983. Вся Европа, Сибирь, Средняя Азия, Монголия, Япония. *Orestia caucasica* Reitt.

Редкий, эндемичный для Кавказа вид. Юг Краснодарского края: Красная Поляна, 5.VI 1984; Грузия: с.Псху, 17.VI 1984. Обитает в лесной подстилке.

Manthura matthewsi Steph.

На Кавказе отмечен лишь однажды (Schneider, Leder, 1878). Нами обнаружен в Азербайджане, на Апшеронском полуострове, мыс Гюргян, 22.V 1986. Распространен в Средней и Южной Европе.

Mniophila muscorum Koch.

На Кавказе редок. Грузия: с. Ахалшени, 24.VI 1984, мох в самшитовом лесу, с. Псху, 116.VI 1984. Европа, на север до Норвегии.

Psylliodes testaceoconcolor Heik.

Азербайджан: Лерик, 16.V 1986, Гирканский лес. Известен с Ближнего Востока.

Psylliodes rubroaenea Heik.

Отмечался на Северном Кавказе, для области Малого Кавказа приводится впервые: Бакуриани, 13.VII 1983, альпийские луга.

Psylliodes longicollis Wse.

Эндемик Кавказа. Обычен на субальпийских и альпийских лугах. Юг Краснодарского края: Красная Поляна, 5.VI 1984. Изучение эдеагуса паратипа *Ps. oreophila* Khnz. убеждает в том, что этот вид является синонимом *Ps. longicollis* Wse. (рис.43,44) (*Ps. oreophila* Khnzorian, 1957 = *Ps. longicollis* Weise, 1900, *syn. nov.*)

Psylliodes kasvi Lop

В коллекции ЗИН АП России обнаружены экземпляры этого вида из Армении: Дисар близ Ордубада, 24.VII 1933. Описан из Ирана.

Psylliodes deplanata L.Medv.

Описан из окрестностей Анапы. Нами обнаружен на юге Краснодарского края: 30 км на с-в от Красной Поляны, урочище Азмич, 12.VI 1984, и в Грузии: Авадхара, 13.VI 1984, Бакуриани, 13.VII 1983.

Cassidinae

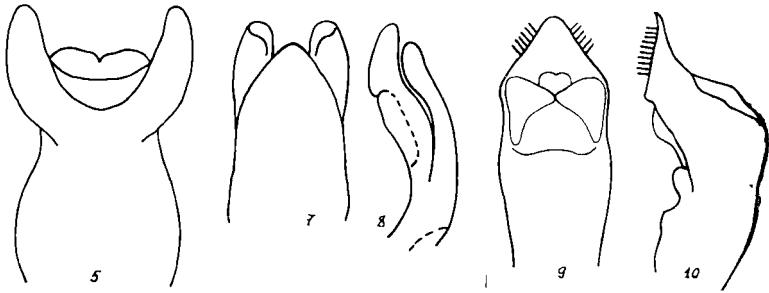
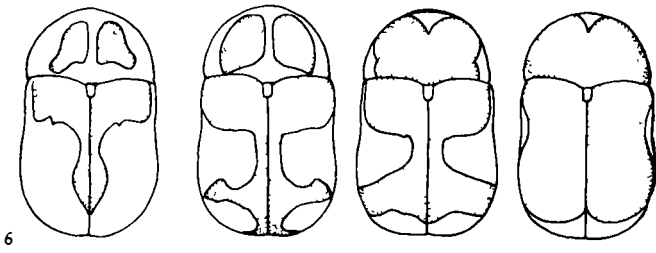
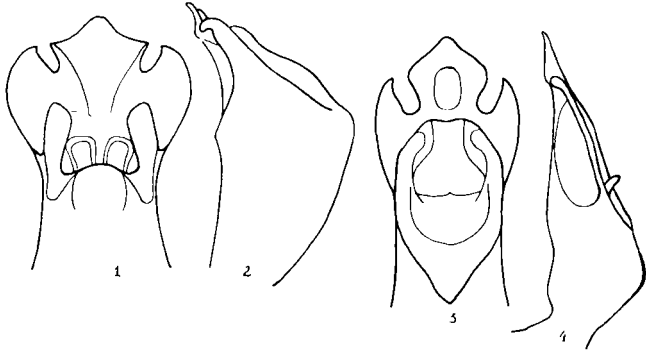
Cassida (*Tylocentra*) *saucia* Wse.

Нередок в Азербайджане (Баку, 1.V 1934, А. Богачев, Зарат, 1.VI 1980 М.Волкович). Обнаружен также в Северо-Западном Иране.

Cassida murraea caucasica Roub.

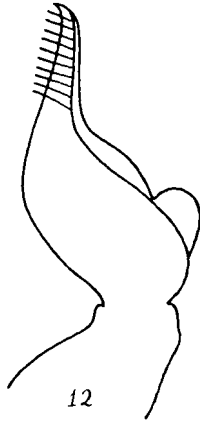
Серия из 12 экземпляров, собранных А. Константиновым в Красной Поляне, полностью соответствует описанию Рубала - тело широкоовальное, блестящее, надкрылья без мелкой шаренировки, с крупными и глубокими точками в рядах. Черный рисунок надкрылий хорошо развит.

Распространение подвида пока не представляется ясным, так как особи из Манкопа относятся к основной форме, а экземпляр из Западной Грузии (Хоби) - к кавказскому подвиду.





11



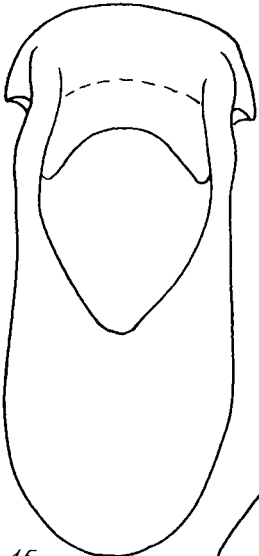
12



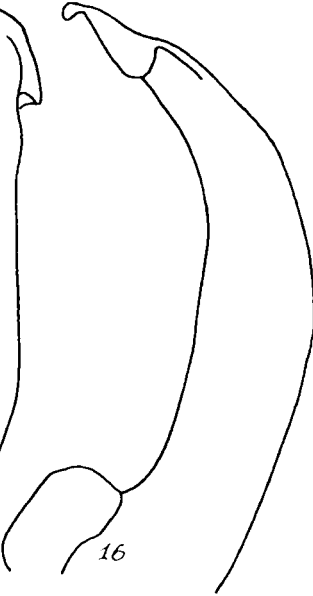
13



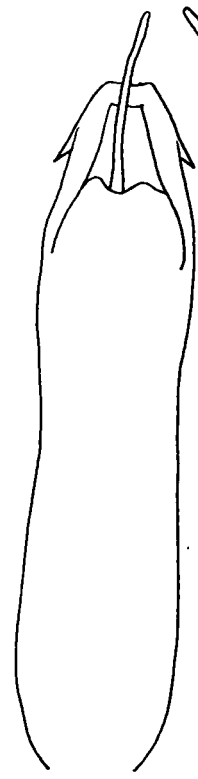
14



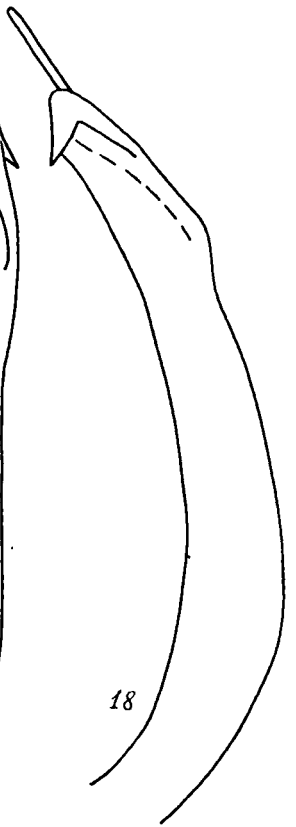
15



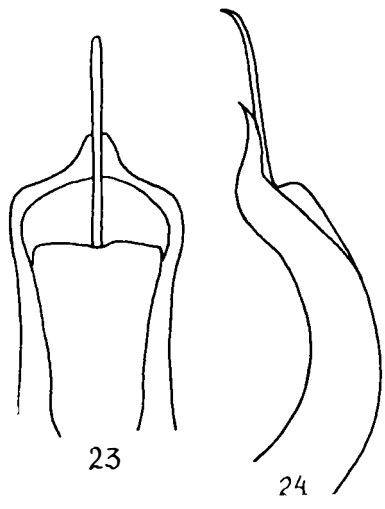
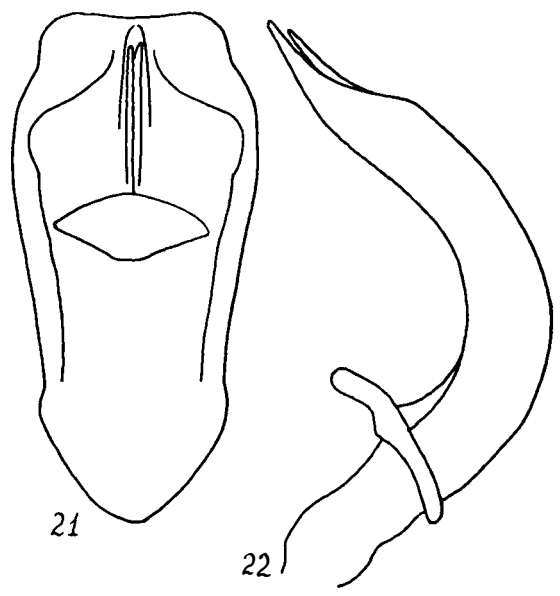
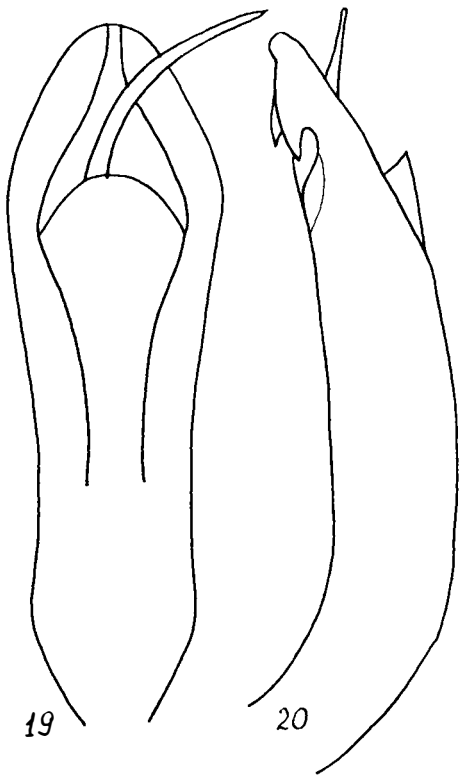
16

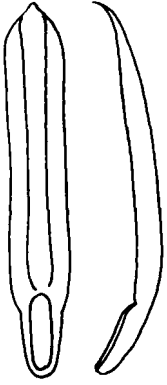


17

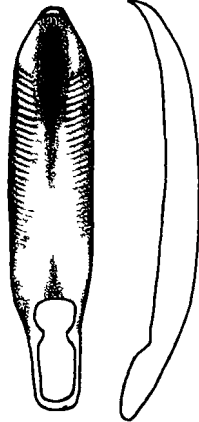


18

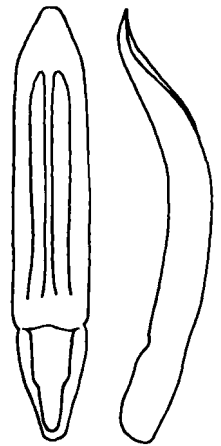




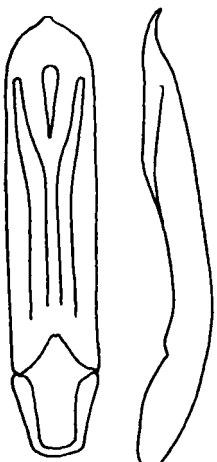
25 26



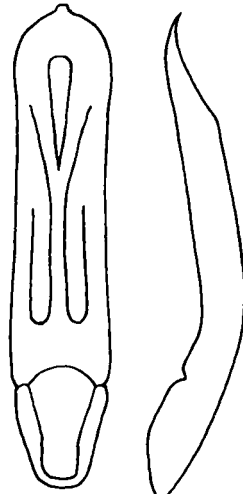
27 28



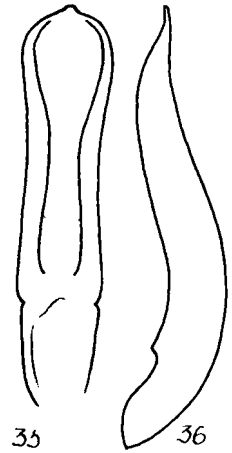
29 30



31 32



33 34



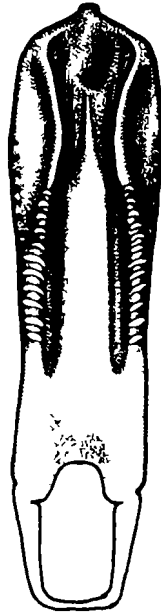
35 36



37



38



39



40



41



42



43



44

Подписи к рисункам

- Рис.1-10. Эдеагус сверху (1,3,5,7,9) и сбоку (2,4,8,10), рисунок верха: 1,2 - *Cryptocephalus imperialis* Laich.; 3-4 - *Cr. trimaculatus* Rossi; 5 - *Cr. pruzias* Suffr.; 6 - *Cr. araicola* Khnz.; 7,8 - *Cr. variceps* Wse.; 9,10 - *Pachybrac his elbicans* Wse.
- Рис.11-18. Эдеагус сверху (11,13,15,17) и сбоку (12,14,16,18): 11,12 - *Pachybrachis scriptidorsum* Mars.; 13,14 - *Thelyterotar sus gobustanus* Lop.; sp. n.; 15,16 - *Chrysolina abchasica* Wse.; 17,18 - *Chr. rosti* Wse.
- Рис.19-24. Эдеагус сверху (19,21,23) и сбоку (20,22,24): 19,20 - *Chrysolina fuscicornis* Wse.; 21,22 - *Chr. caspica* Wse.; 23,24 - *Chr. tesari* Roub.
- Рис.25-36. Эдеагус сверху (25,27,29,31,33,35) и сбоку (26,28,30,32, 34,36): 25,26 - *Phyllotreta pallidipennis* Reitt.; 27,28 - *Ph. lopatini* Konst. sp. n.; 29,30 - *Aphthona rugipennis* Ogl.; 31,32 - *A. ciscaucasica* L.Medv.; 33,34 - *A. violacea* Koch.; 35,36 - *Longitarsus pinguis* Wse.
- Рис.37-44. Эдеагус сверху (37-43) и сбоку (44): 37 - *Altica carint hiaca* Wse.; 38 - *A. globicollis* Wse.; 39 - *A. khnzoriani* Kral.; 40 - *A. stichai* Kral.; 41 - *A. lencorana* Konst.sp. n.; 42 - *A. lubischevi* Pal.; 43,44 - *Psylliodes Longicollis* Wse.

Литература

1. Лопатин И.К. 1960 Материалы по фауне и экологии жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) южного Заднепровья. Энтомологическое обозрение, т. 39, ном. 3: 629-642.
2. Лопатин И.К. 1977 Жуки-листоеды (Coleoptera, Chrysomelidae) Средней Азии и Казахстана. Л-д "Наука", 1-270. 3. Оглоблин Д.А. 1936 Листоеды Galerucinae. Фауна СССР, насекомые жесткокрылые. М-Л., XXVI, 1: 1-365. 4. Яблоков-Хнзорян С.М. 1961 Опыт восстановления генезиса фауны жесткокрылых Армении. Ереван, 1-265.
5. Iablokoff-Khnzorian S.M. 1968 Notes sur les Chrysomelidae de L'Armenie sovietique (Col.). Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.), 4, n. 2: 259-277.
6. Ярошенко В.А. 1986 Экологофаунистическая характеристика земляных блошек (Coleoptera, Chrysomelidae) Северного Кавказа. Энтомологическое обозрение, т. 65, ном. 1: 107-114.
7. Bechyne J. 1950 7-e Contribution a la Connaissance du Genre Chrysolina Motsch. (Col. Phytophaga, Chrysomelidae). Ent. Arb. Mus. Frey, 1, n. 1: 47-185.
8. Bechyne J. 1952 Achter Beitrag zur Kenntniss der Gattung Chrysolina Motsch. Ent. Arb. Mus. Frey, 3, n. 2: 396.
9. Burlini M. 1969 Cryptocephalus subgen. Cryptodontus n. e tabella dei sottogeneri di Cryptocephalus. Mem. Soc. Ent. Ital., 48: 535-540.
10. Kral I. 1969 Zwei neue Arten der Familie Alticidae aus der Sowjetunion. 19. Beitrag zur Kenntnis der Alticiden. Entomol. Blätter, 65: 67-71.
11. Leonardi C. 1973 Note corologica et tassonomica su alcuni Longi tarsus con citazione di due specie nuove per l'Italia. Atti. Soc. Ital. sci. natur., 114, n. 1: 5-42.
12. Mohr K.-H. 1977 Verzeichnis der von Herrn W.Keinz Mücke im Kaukasus und in Mittelasien gesammelten Chrysomeliden (Coleoptera, Phytophaga). Faunistische Abhandlungen, Staat. Mus. für Tierkunde in Dresden 6, (27): 307-311.
13. Mohr K.-H. 1983 Beitrag zur Blattkäferfauna der DDR. 1. Teil. Entom. Nachr. und Berichte, 27, n. 5: 205-209.
14. Schneider O., Leder H. 1878 Beitrag zur Kenntnis der Kaukasischen Käferfauna. Brunn, 1-360.
15. Warchalowski A. 1985 Revision der Gattung Labidostomis Germar, 1824 (Coleoptera, Chrysomelidae, Clytrinae). Pol. Pismo Entom. 55: 669-671.
16. Weise J. 1884 Chrysomelidae, in: Naturgesch. Ins. Deutsch. 6: 161. 17. Weise J. 1892 Chrysomeliden aus dem hohen Caucasus. Deutsch. Ent. Zeitschr. 2: 405.

Содержание

- Абдурахманов Г.М., Бабенко А.Б. *Typhlogastrura shtanchaevae* sp. nov. (Hurogastruridae, Collembola) - первый представитель рода, обнаруженный вне пещер.
- Белоусов И.А. Новые виды рода *Pterostichus* Bon. (Coleoptera, Carabidae) с Кавказа.
- Белоусов И.А., Абдурахманов Г.М. К познанию рода *Carabus* L. (Coleoptera, Carabidae) Кавказа.
- Лопатин И.К., Константинов А.С. Материалы к фауне и систематике жуков-листоедов Кавказа.

Contents

- Abdurakhmanov G.M., Babenko A.B. *Typhlogastrura shtanchaevae* sp.nov. (Hypogastruridae, Collembola) - the first representative of the kind discovered outside of caves.
- Belousov I.A. New species of the *Pterostichus* Bon. kind. (Coleoptera, Carabidae) from the Caucasus.
- Belousov I.A., Abdurakhmanov G.M. To the Investigation of the kind *Carabus* L. (Coleoptera, Carabidae) of the Caucasus.
- Lopatin I.K., Konstantinov A.S. Materials to the fauna and systematics of the leaf-cutting beetles of the Caucasus

