

Новые и малоизвестные таксоны жужелиц (Coleoptera: Carabidae) из Средней Азии

New and little known taxa of the ground-beetles (Coleoptera: Carabidae) from Middle Asia

И.И. Кабак
I.I. Kabak

Всероссийский институт защиты растений, шоссе Подбельского, 3, Санкт-Петербург-Пушкин 196608 Россия
All-Russian Institute of Plant Protection, Podbel'skiy roadway, 3, St. Petersburg, Pushkin 196608 Russia. E-mail: ilkabak@yandex.ru

Ключевые слова: Coleoptera, Carabidae, *Carabus*, *Pseudotaphoxenus*, *Curtonotus*, таксономия, Средняя Азия, Казахстан, Китай.

Key words: Coleoptera, Carabidae, *Carabus*, *Pseudotaphoxenus*, *Curtonotus*, taxonomy, Middle Asia, Kazakhstan, China.

Резюме. Описаны 3 новых вида и 3 подвида жужелиц из Средней Азии: *Carabus (Semnocarabus) rustemi* sp. n. из юго-восточной части системы Джуңгарского Алатау и среднего течения реки Или (Юго-Восточный Казахстан); *C. (Eotribax) valikhanovi bagua* ssp. n. из долины реки Караптерек в западной части хребта Нарат (Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая); *C. (Alipaster) thianshanskii sarkhobensis* ssp. n. из гор по левому борту реки Агиаз (Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая); *C. (Cechenotribax) petri alipastroides* ssp. n. из гор Басултыау, Караптау и верховьев реки Шалкудышу (Юго-Восточный Казахстан); *Pseudotaphoxenus aralensis* sp. n. с северного берега Аральского моря (Южный Казахстан) и *Curtonotus glebi* sp. n. из гор Суктюбе в Северном Тянь-Шане (Юго-Восточный Казахстан). Предложена новая синонимия: *Carabus (Alipaster) thianshanskii thianshanskii* Breuning, 1932 = *C. thianshanskii shatyensis* Deuve et Tian, 2004, syn. n., дано переописание этого таксона.

Abstract. Three new species and three new subspecies are described: *Carabus (Semnocarabus) rustemi* sp. n. from the southeastern part of the Dzhungarskyi Alatau Mountain system and middle course of the Ili River (SE Kazakhstan); *C. (Eotribax) valikhanovi bagua* ssp. n. from the Karaterek Valley on the western part of the Narat Mt. R. (Xinjiang, China); *C. (Alipaster) thianshanskii sarkhobensis* ssp. n. from the mountains on the left bank of the Aghiaz River (Xinjiang, China); *C. (Cechenotribax) petri alipastroides* ssp. n. from the Basulytau and Karatau mountains and upper course of the Shalkudysu River (SE Kazakhstan); *Pseudotaphoxenus aralensis* sp. n. from the northern coast of the Aral Sea (S Kazakhstan), and *Curtonotus glebi* sp. n. from the Suuktiube Mt. R. in Northern Tien Shan (SE Kazakhstan). New synonymy is proposed: *Carabus (Alipaster) thianshanskii thianshanskii* Breuning, 1932 = *C. thianshanskii shatyensis* Deuve et Tian, 2004, syn. n., the redescription of this taxon is given.

Введение

Данная статья посвящена памяти Глеба Сергеевича Медведева, которому я многим обязан. Глеб Сергеевич любил Среднюю Азию, часто бывал там в экспедициях, во время которых им было собрано много новых видов насекомых, в том числе и жужелиц.

Материалы и методы

Ниже даны описания некоторых таксонов карабид из Средней Азии, частично собранных мной во время походов по горам Тянь-Шаня, частично обнаруженных в коллекциях различных музеев или предоставленных коллегами.

Голотипы и часть паратипов описываемых таксонов хранятся в коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург, далее – ЗИН), места хранения остальных паратипов и других изученных материалов даны в тексте при перечислении материала. При этом использовались следующие сокращения: МПГУ – коллекция Московского педагогического государственного университета; MNHN – коллекция Национального музея естественной истории (Muséum National d'Istoire Naturelle, Paris); MNHUB – коллекция Естественноисторического музея Гумбольдтского университета (Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin); ZMAN – коллекция Зоологического Музея Амстердама (Zoölogisch Museum Amsterdam); сБК – коллекция И.А. Белоусова и И.И. Кабака (Санкт-Петербург); сСА – коллекция К. Овра (C. Auveray, St-Sulpice); сMSh – коллекция М.В. Шестопалова (Москва).

При описании таксонов были использованы следующие измерения: длина тела – от переднего края верхней губы до вершины надкрылий; ширина головы (HW) – включая глаза; ширина лба (FW) – между глазами на уровне их максимальной ширины; длина переднеспинки (PL) – вдоль медиальной линии; длина надкрылий (EL) от вершины щитка до вершины надкрылий; ширина переднеспинки (PW) и надкрылий (EW) – в наиболее широких частях; ширина основания переднеспинки (PB) – между задними углами; ширина основания надкрылий (EB) – между вершин плечевых зубцов. Средние арифметические даны в скобках после диапазона значений соответствующего коэффициента (округление проводилось до сотых). Количество изученных препаратов гениталий приведено в скобках после числа экземпляров. Количество измеренных экземпляров каждого таксона указано перед разделом «Описание».

Carabus (Semnocarabus) rustemi sp. n.
 (Color plate 1-2: рис. 1, 8, 13)

Типовой материал. Голотип: ♂ (1) [ЗИН], “Семиреченская обл., р. Или, Джаркентский уезд, V.1906, В. Рюкбейль” (Semiretshe Area, Ili Riv. Dzharkent region, V.1906, V. Rueckbeil). Паратипы: 4♂ (2) [MNHUB], “О. Turkestan Kuldasca” (= Yining); 1♂ (1, 1) [ЗИН], “Джаркентск. у. 910, Рюкбейль” (Dzharkent region, 910, Rueckbeil); 1♂ (1) [cBK], “Kazachstan (USSR), Pamfilov env., 17.5.91, Beneš lgt.” (= Жаркент); 1♀ [cBK], “SE Kazakhstan, Ili Riv., Borokhudzir, 18.V.1996, P. Кадырбеков” (ca. 43°58'N / 79°38'E); 1♀ [cMSh], “Тышкан, 2.05.1993, M. Шестопалов” (Tyshkan Village, 2.05.1993, M. Shestopalov: ca. 44°28'N / 80°05'E).

Измерено 8 экземпляров.

Описание. Вид среднего размера (длина 18–21 мм), тело обычно вытянутое, реже широкое, умеренно выпуклое (рис. 1). Ноги и усики умеренной длины. Верх черный, одноцветный, слабо блестящий.

Голова не утолщена, PW/HW = 1.55–1.67 (1.65). Лоб равномерно выпуклый, лобные ямки впереди резкие, сзади очень неглубокие, обычно не достигают уровня переднего края глаз. Пунктировка верха головы негрубая, обычно довольно густая, несколько ослабленная в центре лба; морщинистость над глазами отчетливая, на темени более нежная. Глаза очень сильно выступающие, полушиаровидные. Зубец подбородка узкий, острый, чуть короче боковых лопастей. Субментум с парой хет по бокам. Два последних членика челюстных щупиков не укорочены и не вздуты. Усики заходят за основание переднеспинки 2.5–3.5 дистальными члениками.

Переднеспинка широкая, почти трапециевидная, ее максимальная ширина у середины или даже чуть позади нее, реже – немного впереди середины, PW/PL = 1.4–1.47 (1.43). Боковые края округлены впереди, почти прямые в базальной половине, без выемки перед задними углами, очень слабо суживаются к основанию (обычно слабее, чем у экземпляра на рис. 1). Передний край переднеспинки выемчатый, значительно уже основания, передний кант отчетливый. Задний край почти прямой посередине; задние углы очень большие, сильно выступают, широко округлены на вершине. Боковая кайма впереди сравнительно узкая, кзади расширена, бока умеренно отогнуты. Базальные ямки неглубокие, нечетко очерчены. Диск переднеспинки выпуклый, базальное поперечное вдавление слабое. Медиальная линия тонкая, достигает переднего канта и обычно сильно не доходит до базального края. Пунктировка и морщинистость поверхности переднеспинки густая, лишь в центре диска ослаблена, по бокам и на основании более грубая и частая, задние углы с мелкой зернистостью. Краевых щетинконосных пор 2 пары – немного впереди средины и перед основанием.

Надкрылья вытянутые, их максимальная ширина у середины или позади нее, EL/EW = 1.33–1.48, EW/PW = 1.26–1.48, EL/PL = 2.58–2.85 (2.74). Бока в передней половине слабо округлены, почти прямолинейно сужены к плечам, последние заметно выступают. Диск надкрыльй выпуклый, посередине не уплощен. Боковой кант узкий, края у плеч сильно, в апикальной части слабее отогнуты. Скульптура надкрыльй грубая, состоит из больших, густо расположенных, сдвоенных в поперечном направлении ямок почти квадратной формы и коротких выпуклых бугорков; бороздки слабо выражены; промежутки сливаются в поперечном направлении, первичные не или едва шире остальных.

Переднегрудь гладкая, стерниты брюшка по бокам с нежными морщинками, брюшные бороздки резкие. Аналный стернит сзади с грубыми бороздками и рядом хет вдоль апикального края.

Эдеагус (Color plate 2: рис. 8) довольно плавно изогнут, не перегнут в дистальной трети, егоentralный край не вздут посередине, ламелла сравнительно короткая и широкая.

Эндофаллус сильно загнут назад (Color plate 2: рис. 13), его правый базолатеральный бугор небольшой, препуциальный бугор несет хорошо развитый склерит, состоящий из небольших парных округленных лопастей, слитых на основании.

Изменчивость. Единственная измеренная самка крупнее, длина тела 21 мм (у самцов, в среднем, 19.6 мм), ее надкрылья шире: индекс EL/EW равен 1.33, тогда как среднее значение этого коэффициента у самцов составляет 1.44; индекс EW/PW – 1.48 у самки, а у самцов в среднем 1.33.

Диагноз. Новый вид наиболее близок к *C. bogdanovi* Ballion, 1878 из центральной части Северного Тянь-Шаня [Ballion, 1878] и к *C. tekeliensis* Kabak, 2002 из западной оконечности Джунгарского Алатау [Кабак, 2002]. Все три вида имеют общий план строения эндофаллуса, сильно изогнутого к дорсальному краю тубуса эдеагуса и снабженного сильно развитым парным склеритом на препуциальном бугре. От обоих упомянутых видов *C. rustemi sp. n.* отличается более мелким размером, формой переднеспинки (ее бока очень слабо сужены к задним углам, последние более массивные, с гранулированной скульптурой на дорсальной поверхности); более крупными и неправильно расположеннымими ямками надкрыльй; тонким тубусом эдеагуса, его более широкой ламеллой; а также строением эндофаллуса (парные препуциальные бугры слабее развиты, направлены параллельно препуциальному бугру, базальная часть вентральной стороны эндофаллуса слабее выпуклая, парный склерит препуциального бугра в боковой проекции округлен на вершине).

Кроме того, описываемый вид отличается от *C. tekeliensis* менее широкой переднеспинкой, которая в 1.4–1.47 (1.43) раза шире длины (против 1.46–1.6 (1.52) у *C. tekeliensis*), и пропорционально более короткими надкрыльями, которые в среднем в 2.74 раза длиннее переднеспинки (у *C. tekeliensis* среднее значение этого индекса составляет 2.93).

От *C. bogdanovi* новый вид отличается, помимо перечисленных признаков, значительно более грубой скульптурой надкрыльй и слабым правым базолатеральным бугром эндофаллуса.

От *C. vaucherii* Semenov, 1927 (= *C. cicatricosulus* Lapouge, 1918, non A. Morawitz, 1886), известного только по описанию [Lapouge, 1918], новый таксон отличается строением переднеспинки. Последняя более трапециевидная, почти не сужена к основанию, ее задние углы массивные, далеко заходят за задний край, диск слабее выпуклый, бока широко уплощены, поверхность с более грубой пунктиркой.

Распространение. *C. rustemi sp. n.* достоверно известен только с южных склонов юго-восточной части системы Джунгарского Алатау и прилегающих тугайных лесов реки Или (Юго-Восточный Казахстан). Старые указания для Кульджи (= Ичин), вероятно, относятся к этому же району.

Местообитания. Тулаги и сухие открытые стации в предгорьях.

Derivatio nominis. Вид назван в честь моего друга Рустема Хасеновича Кадырбекова (Алма-Ата), много

сделавшего для изучения жужелиц Казахстана.

Carabus (Eotribax) valikhanovi bagua Kabak, ssp. n.
(Color plate 1: рис. 2)

Материал. Голотип: ♀ [ЗИН], "China, Xinjiang, N slope of Narat Mt. R., SSW of Tekes, Kokterek basin, Buryl Riv., 3145 m, 28.07.2009, 42°48'06»N / 81°41'20»E, I. Kabak leg."

Описание. Тело вытянутое, стройное, выпуклое (рис. 2), ноги длинные и тонкие. Длина тела 16.5 мм. Верх черный, широкие края переднеспинки, бока и фон надкрылий с лиловым металлическим блеском, переднеспинка с золотисто-зеленым отливом, различимым в точках диска и вдоль переднего края. Мандибулы, щупики, скапус и ноги красно-бурые. Низ черный.

Голова узкая, PW/HW = 1.34. Лобные вдавления широкие, впереди глубокие, сзади значительно ослаблены, явственно заходят за уровень переднего края глаз. Лоб посередине гладкий, надглазничная область и темя без пунктировки, с очень нежными морщинками. Глаза слабо выпуклые. Зубец подбородка умеренно широкий, притупленный, чуть длиннее боковых лопастей. Мандибулы нормальной для представителей подрода ширины, ретинакулум правой мандибулы двузубый. Скапус сверху с одной хетой.

Переднеспинка сердцевидная, умеренно широкая, PW/PL = 1.33, ее максимальная ширина на уровне передней трети. Бока сильно сужены вперед и назад, передний край примерно равен по ширине основанию. Боковые края впереди сравнительно сильно изогнуты, в базальной половине с длинной неглубокой выемкой, без насечек. Задние углы значительно заходят за основание в виде узких треугольных, притупленных на вершине лопастей. Передний край отчетливо вогнут, его окантовка полная, равномерная, умеренно широкая. Передние углы узко округлены, выступают. Основание посередине прямое, его окантовка не выражена. Боковой кант узко, но довольно сильно отогнут. Уплощение бокового края широкое, у задних углов не расширяется. Диск переднеспинки сильно уплощен, его поверхность в разреженной поперечной или косой морщинистости, слаженная на диске, более грубой и густой по бокам и у основания; пунктировка диска рассеянная и неглубокая. Базальные вдавления маленькие, резкие, изолированы от бокового уплощения, каждое вдавление разделено на две примерно одинаковые ямки – переднюю и заднюю. Одна пара краевых щетинконосных пор у середины и одна пара – возле задних углов. Медиальная линия четко вдавленная, доходит до переднего канта и почти достигает заднего края. Базальное поперечное вдавление не выражено.

Надкрылья выпуклые, узкие, EL/EW = 1.7, их максимальная ширина немного позади середины, EL/PL = 3.85, EW/PW = 1.7. Бока надкрылий равномерно округлены по всей длине, предвершинная вырезка не выражена. Плечи широко округлены, едва выступают. Вершина каждого надкрылья узко округлена. Края надкрылий распластаны только у плеч, на большем протяжении боковая канавка очень тонкая, боковой кант едва отогнут. Скульптура надкрылий правильная: бороздки состоят из глубоких изолированных точек; промежутки слабо выпуклые, первичные несколько сильнее приподняты, в дистальной половине прерваны редкими неглубокими округлыми ямками, вторичные почти везде цельные, третичные слабо выпуклые, цельные.

Бока стернитов брюшка слегка морщинистые; третий стернит с 3–4 хетами с каждой стороны, 4-й и 5-й стерниты у середины с рядом неправильно расположенных хет. Брюшные бороздки не намечены.

Диагноз. Таксон известен по единственной самке, найденной мертвой. Однако сочетание плоской сердцевидной переднеспинки с сильно выпуклыми надкрыльями, промежутки которых практически цельные, делает типовой экземпляр настолько непохожим на всех известных мне особей *C. valikhanovi*

Kabak, 1990 [Кабак, 1990], что описание этого таксона представляется оправданным. От номинативного подвида отличается, таким образом, сильно изогнутыми боками переднеспинки, ее широким боковым уплощением и скульптурой надкрылий, напоминающей таковую *C. (Eotribax) eous ikokensis* Belousov et Kabak, 1994 [Белоусов, Кабак, 1994].

От *C. (Eotribax) khalyktauensis* Kabak, 2005, обитающего в том же районе Тянь-Шаня, но южнее [Кабак, 2005], новый таксон отличается узкой переднеспинкой (PW/PL = 1.33, тогда как у *C. khalyktauensis* минимальное значение этого коэффициента составляет 1.37), ее узкими задними углами, широким боковым уплощением переднеспинки, выпуклыми надкрыльями и единичными первичными ямками последних.

Распространение. Новый подвид собран на северном склоне западной части хребта Нарат в бассейне реки Коктерек (Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая).

Местообитание. Найден в каменных осыпях под скалами в альпийском поясе на высоте 3145 м.

Carabus (Alipaster) thianshanskii thianshanskii Breuning,
1932
(Color plate 1-2: рис. 3, 9)

Carabus (Alipaster) thianshanskii Breuning, 1932: 70 (loc. type – "Chinesische Dsungarei: Musart").

Carabus (Alipaster) shirtalensis Gottwald, 1990: 70 (loc. type – "Shir-tala, westl. Kuruk-tag"), part.

Carabus (Alipaster) thianshanskii shatyensis Deuve et Tian, 2004: 38, fig. 8, 11 (loc. type – "Chine, Xinjiang, Monts Thian Shan centraux, Zhaosu Xian, Hantengri Shan, à 30 km au sud-est de Shaty"), *syn. n.*

Типовой материал. Голотип: ♂ (1) [ZMAN], "Музарт. З. Китай V.915, 8000', Рюкбейль," "Tyrus," "*thianshanskii* t. Breuning c"; "Collectie C. & O. Vogt Acq. 1960", "*C. (Alipaster) thianshanskii* Br. Gottwald det.", "Lectotypus" "*Alipaster thian-shanskii*" Breuning, 1934 ZMAN type COLE. 0422.1" Паратипы: 1♂ (1) [ЗИН], "Musart, Chin. Turkest.", "*Alipaster thianshanskij* mihi Paratyp. det. Breuning"; 1♀ (ЗИН), "Шир-тала, Курук-тага, З. Китай, VII.915, 9000', Рюкбейль," "*Alipaster thian-shanskij* mihi Paratyp. det. Breuning", "Paratypus", "*C. (Alipaster) shirtalensis* sp. n.", Gottwald det. 1984".

Паратип *C. (Alipaster) thianshanskii shatyensis* Deuve et Tian: 1♂ (1) [MNHN], "Xinjiang: Zhaosu, Hantengri 30 km from Shaty, 2003. VII. 21-23", "Paratype", "*C. thianshanskii shatyensis* n. ssp. Deuve & Tian, Th. Deuve det. 2004".

Аругой изученный материал. 2♂ (1), 4♀ [ЗИН], "Musart, Chin. Turkest".

Измерено 8 экземпляров.

Переописание. Тело вытянутое, умеренно выпуклое, усики и ноги средней длины (рис. 3). Длина тела 13.6–15.9 (14.8) мм. Верх с бронзовым отливом, пунктировка головы, базальные ямки и точки переднеспинки, а также ямки надкрылий металлически-зеленые, иногда верх бронзоватый с лиловыми краями переднеспинки и надкрылий, редко металлический отлив едва выражен. Мандибулы, усики и ноги бурковато-черные, основания мандибул красноватые, 4 первых членика усиев частично осветлены. Низ черный или черно-бурый, эпиплевры надкрылий и нижняя поверхность ног с красноватым оттенком.

Голова не расширена, PW/HW = 1.31–1.45 (1.4). Верх головы в глубокой рассеянной пунктировке, в задней части лба с отчетливыми неправильными морщинками. Лоб посередине слабо выпуклый, лобные вдавления на наличнике резкие

и глубокие, гладкие, сзади широкие, умеренно или слабо углублены, обычно отчетливо заходят за уровень переднего края глаз, их скульптура более развитая, чем в середине лба. Глаза умеренно выпуклые. Мандибулы нормальной для представителей подрода длины, широкие, их внутренний край слабо изогнут, у молодых особей верх мандибул в дистальной половине с пунктировкой. Ретинакулум правой мандибулы двузубый, зубцы на вершине стерты. Зубец подбородка узкий, заостренный, реже притупленный на вершине, явственно длиннее боковых лопастей, его продольная бороздка, если выражена, очень короткая. Субментум по бокам с парой длинных хет, иногда также присутствует одна короткая хета из внутренней пары. Щупики короткие, предпоследний членник губных щупиков многощетинковый. Усики умеренно длинные (заходят за задние углы переднеспинки 2.5–3 дистальными членниками), их 2–4-й членники короткие, с более или менее выраженной перетяжкой у середины, 4-й членник почти вдвое короче 3-го, в дистальной части опущен.

Переднеспинка умеренно широкая $PW/PL = 1.41\text{--}1.58$ (1.51), $EL/PL = 3.21\text{--}3.47$ (3.32), $EW/PW = 1.37\text{--}1.53$ (1.45). Максимальная ширина переднеспинки обычно отчетливо впереди середины, редко посередине, бока впереди равномерно округлены, за серединой обычно с длинной, но неглубокой выемкой, реже прямые или слабо выпуклые. Задние углы значительно заходят за основание в виде узко или умеренно широко округленных на вершине лопастей. Передний край отчетливо выемчатый, его окантовка широкая, слабо приподнятая, посередине иногда нерезкая; передние углы обычно слабо выступают, округлены на вершине. Базальный край почти прямой или выдается посередине, его окантовка чаще всего различима только в задних углах, редко широко прервана посередине. Уплощение бокового края сравнительно широкое, впереди несколько сужено, сзади расширено, края обычно сравнительно сильно отогнуты и отчетливо окаймлены, реже – слабо отогнуты, а окантовка у середины слажена. Диск переднеспинки очень слабо выпуклый, в густой и довольно грубой пунктировке и неправильной морщинистости. Базальные ямки большие, но неглубокие и нечетко очерченные, обычно сливаются с уплощением в задних углах, с более грубой, чем на диске, пунктировкой и более густой морщинистостью. Базальное поперечное вдавление нерезкое. Одна, редко две пары краевых щетинконосных пор расположены перед серединой и одна – у основания. Медиальная линия глубокая, чаще всего сильно вдавленная, достигает переднего канта и почти доходит до базального края переднеспинки.

Надкрылья удлиненно-овальные, $EL/EW = 1.48\text{--}1.56$ (1.52), их максимальная ширина у середины, редко немного за серединой, верх выпуклый, на диске не уплощен. Бока широко и почти равномерно округлены, плечи слабо выдаются. Боковой кант узкий, боковые края отчетливо, реже слабо отогнуты. Скульптура надкрылья хорошо выражена: бороздки глубокие, их точки нерезкие или вообще неразличимы; промежутки умеренно выпуклые, первичные несколько шире, чем остальные, прерваны частыми глубокими сдвоенными ямками; вторичные ямки обычно более мелкие, неправильные; третичные промежутки в базальной половине цельные. По бокам и на вершинном скате скульптура спутанная.

Стерниты брюшка по бокам обычно нежно морщинистые, иногда также с редкими и нерезкими точками. Парамедиальных хет 1, реже 2 с каждой стороны стернита. Брюшные бороздки не выражены.

Четыре членика передних лапок самцов расширены, 4-й членник сильно поперечный, его адгезивная подошва полная.

Медиальная доля эдеагуса (рис. 9) короткая, умеренно изогнутая, ламелла в боковой проекции слабо или умеренно отогнута, треугольная, узко округленная на вершине.

Обсуждение. *C. (Alipaster) thianshanskii* Breuninig,

1932 был описан из долины реки Музарт [Breuning, 1932]. Позже Дёв и Тянь [Deuve, Tian, 2004] из этой же долины описали *C. thianshanskii* ssp. *shatyensis*. Последний по описанию отличается от номинативного подвида следующими признаками: размер меньше; переднеспинка более узкая, ее бока слабее округлены, более параллельные, немного отогнуты; голова более узкая; глаза сильнее выступают; зубец подбородка гораздо длиннее; мандибулы менее широкие; 4-й членник передних лапок самцов более поперечный; эдеагус с намеченной боковой ложбинкой и сильнее изогнутой ламеллой. Изученный мной материал из долины реки Музарт, в том числе типовые экземпляры *C. thianshanskii* и *C. thianshanskii shatyensis*, а также подробное описание последнего с качественной фотографией [Deuve, Tian, 2004: 35, fig. 8], убеждают в том, что указанные Дёвом и Тянем отличия находятся в рамках индивидуальной, а не географической изменчивости. Степень изгиба ламеллы эдеагуса также индивидуально варьирует, и этот признак не связан с другими отличиями, включая форму переднеспинки. Все это позволяет сделать вывод о синонимии двух упомянутых названий.

Для этого же района (“massif du Hantengri Feng”) Дёв [Deuve, 2004; Deuve et Tian, 2004] указывал еще один вид подрода, *C. (Alipaster) shirtalensis*, который был описан из «Шир-Талы в Западном Курук-Таге» [Gottwald, 1990]. Судя по облику, окраске и скульптуре надкрыльй голотипа (самка), этот таксон, скорее всего, конспецифичен *C. barovskii* Semenov et Znojko, 1932 с хребта Кок-Теке [Семенов-Тянь-Шанский, Зноико, 1932б]. Что касается паратипов, хранящихся в коллекции ЗИН, то один из них (самка) является *C. (Alipaster) thianshanskii thianshanskii*, а второй (самец с этикеткой “Tian-Schan, Juldus Min., VII.1911”) относится к третьему виду. Местоположение локалитета «Шир-Тала» обсуждалось ранее [Кабак, 2004], вероятно, он находится на южном макросклоне Тянь-Шаня между долинами рек Куча и Карапаш.

Диагноз. От географически наиболее близкого *C. (Alipaster) pupulus* A. Morawitz, 1889, доходящего на восток до верховьев реки Кокпак на хребте Терской Алатау [Morawitz, 1889], *C. thianshanskii thianshanskii* отличается сильнее выпуклыми глазами, более резкой и правильной скульптурой надкрыльй, а также строением переднеспинки, бока которой за серединой слабее округлены, края сильнее отогнуты, задние углы более длинные, а диск в среднем сильнее уплощен. Форма эдеагуса, ввиду ее широкой изменчивости у обоих видов, менее информативна. Ареалы этих видов разделены неплохо изученной долиной реки Баянкол, где представители подрода *Alipaster* Reitter, 1896 отсутствуют, а их традиционную экологическую нишу занимает *C. (Eotribax) dshungaricola* Deuve, 1990.

Отблизкого *C. (Alipaster) tianshanicola* Deuve et Tian, 2003, известного с хребта Нарат между реками Кёксу и Чон-Күштай [Deuve, Tian, 2003], рассматриваемый вид отличается следующими признаками: металлический отлив значительно сильнее развит; бока переднеспинки в базальной половине слабее округлены, боковая канавка переднеспинки менее равномерная и нечетко очерченная, пунктировка диска переднеспинки в среднем менее резкая; промежутки надкрыльй слабее выпуклые; ламелла эдеагуса более короткая, сильнее

сужена к вершине.

Распространение. *C. thianshanskii thianshanskii* известен пока только из долины реки Музарт к востоку от Мериционального хребта (Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая).

Местообитания. По-видимому, населяет альпийские луга.

Carabus (Alipaster) thianshanskii sarkhobensis Kabak, ssp. n.
(Color plate 1: рис. 4)

Типовой материал. Голотип: ♀ [ЗИН], "CH, Xinjiang, N sl. of Kalyktau MR., N Kongurbulak R., H=3600 м, 42°35'50"N / 81°02'30"E, 31.07.2003, I. Kabak leg." Паратипы: ♀ [cBK], собран с голотипом.

Измерено 2 экземпляра.

Описание. Тело коренастое, выпуклое, усики и ноги короткие (рис. 4). Длина тела 13.4–16.4 мм. Верх черный, края переднеспинки и фон надкрылий с медно-бронзовым или зеленоватым металлическим отливом. Мандибулы, усики и ноги темные, красно-бурые, основания мандибул и 2–3-го членников усиков светлее, красноватые. Низ черно-бурый, бедра снизу красные.

Голова слабо расширена, PW/HW = 1.47. Весь верх головы в глубоких неправильных морщинках и нерезкой пунктировке. Лоб посередине слабовыпуклый, лобные вдавления широкие и глубокие, грубоморщинистые, значительно заходят за уровень переднего края глаз. Глаза слабо выпуклые. Мандибулы нормальной для представителей подрода длины, широкие, их внутренний край слабо изогнут, дорсальная поверхность в дистальной половине пунктирована. Ретинакулум правой мандибулы двузубый, зубцы на вершине стерты. Зубец подбородка у одного экземпляра сточен до основания, у второго – умеренно широкий, притупленный на вершине, длиннее боковых лопастей, его продольная бороздка очень короткая, выражена лишь у вершины. Субментум с парой длинных латеральных хет. Щупики короткие, щетинок на предпоследнем членнике губных щупиков от 2 (у самого основания) до 5. Усики короткие, заходят за задние углы переднеспинки 2–2.5 дистальными членниками. 4-й членник усиев сравнительно короткий, примерно в 1.5 раза короче 3-го, с дополнительными коронарными хетами.

Переднеспинка широкая, PW/PL = 1.52–1.54, EW/PW = 1.53–1.54 и пропорционально короткая, EL/PL = 3.39–3.48. Максимальная ширина переднеспинки впереди середины, ее бока у одного экземпляра равномерно округлены до задних углов, у второго – с коротким прямым участком за серединой. Задние углы слабо заходят за основание в виде коротких, широко округленных лопастей. Передний край отчетливо выемчатый, его окантовка посередине ослаблена. Передние углы сильно округлены, едва выступают. Базальный край слегка выдается посередине, без окантовки. Боковой кант неширокий, впереди очень слабо, за серединой чуть сильнее отогнут. Уплощение бокового края впереди узкое, сзади расширено, изнутри нечетко очерченное. Диск переднеспинки умеренно выпуклый, в грубых поперечных морщинках и глубоких, но нерезких точках. Базальные вдавления небольшие, очень слабо углубленные, с грубой морщинисто-точечной скульптурой. Краевых щетинконосных пор 1–2 пары впереди середины и 1 пара – перед задними углами. Медиальная линия четкая, слабо вдавленная, достигает переднего канта и почти доходит до основания.

Надкрылья удлиненно-ovalные, EL/EW = 1.42–1.5, их максимальная ширина у середины или позади нее. Верх выпуклый, на диске не уплощен. Бока широко и равномерно округлены, плечи слабо выдаются. Боковой кант умеренно широкий, края слабо отогнуты. Скульптура надкрылий гетеродинамная: бороздки глубокие, их точки размыты; промежутки тонкие, умеренно выпуклые, первичные чуть

шире и иногда немного сильнее приподняты, чем остальные, третичные узкие, все промежутки часто сливаются в поперечном направлении. Ямки в промежутках небольшие и неглубокие, густо расположенные, первичные лишь немногого крупнее вторичных, третичные слабые и неправильные.

Стерниты брюшка по бокам отчетливо и густо морщинистые, вдоль заднего края с 1–3 хетами с каждой стороны. Брюшные бороздки не выражены.

Самцы неизвестны.

Диагноз. *C. thianshanskii sarkhobensis* ssp. n. отличается от всех изученных особей номинативного подвида более широким и слабее уплощенным телом, слабо выпуклыми глазами (соотношение PW/HW равно 1.47, а у номинативного подвида среднее значение этого индекса составляет 1.4), а также строением переднеспинки, бока которой узко распластаны и слабо отогнуты, а задние углы значительно более короткие. Кроме того, морщинистость переднеспинки и особенно головы значительно глубже, а 4-й членник усика слабее опущен, но эти признаки имеют второстепенное значение.

Распространение. Новый подвид найден на северных склонах хребта Халыктау по левому борту реки Атиаз (Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая), то есть к востоку от номинативного подвида.

Местообитания. Собран в каменных осыпях на альпийских лугах на высоте 3600 м н.у.м.

Carabus (Cechenotribax) petri alipastroides Kabak, ssp. n.
(Color plate 1-2: рис. 5, 10, 14)

Материал. Голотип: ♂ (1) [ЗИН], "Вост. отрог Терской Алатау, 10 км Ю п. Сарыжас, 2800–3000 м, 5.VII.1987, И. Кабак" (E spur of Terskei Alatau Mt. R., 10 km S of Sarayzas Village, 2800–3000 m, 5.VII.1987, I. Kabak: 42°51'00"N / 79°37'00"E – 42°50'30"N / 79°39'00"E). Паратипы: 1♀ [cBK], собрана с голотипом; 1♂ [cCA], там же, 5.07.1993, И. Кабак; 1♂ (1), 1♀ [ЗИН], 2♂ (1) [cBK], "ЮВ Казахстан, хр. Карагатай, 30 км вост. пос. Карасаз, 2900–3000 м, 29.VI.1987, И. Кабак" (SE Kazakhstan, Karatau Mt. R., 30 km E of Karasaz Village, 2900–3000 m, 29.VI.1987, I. Kabak: ca. 43°05'40"N / 80°11'40"E); 1♂ (1) [cBK], "Ю скл. хр. Кетмень, верх. р. Шалкудысу, 50 км вост. пос. Карасаз, 2700 м, 27.VI.1987, И. Кабак" (S slope of Ketmen Mt. R., upper course of Shalkudysu Riv., 50 km E of Karasaz Village, 2700 m, 27.VI.1987, I. Kabak: 43°18'30"N / 80°19'00"E); 1♀ [МПГУ], те же данные, 25.06.1987.

Измерено 6 экз.

Описание. Тело небольшое, выпуклое, переднеспинка маленькая, округлая, надкрылья короткоovalные (рис. 5), бедра и голени относительно короткие, лапки длинные. Длина тела 11.5–15.3 (13.7) мм. Верх черный, слабо блестящий, без металлического отлива. Основания мандибул, четыре первых членника усиев (редко только скапус) и бедра красные или красно-бурые; голени, лапки и дистальные членники усиев явственно затемнены. Низ буровато-черный, бока переднегруди без металлического отлива.

Голова умеренно утолщена, PW/HW = 1.25–1.38 (1.29). Лобные вдавления широкие, глубокие, сзади либо четко очерченные, либо продлены в виде неглубокого фрагмента за уровень середины глаз. Скульптура поверхности головы состоит из нежных неправильных морщинок и рассеянных точек, которые могут быть как мелкими и неглубокими, так и довольно грубыми; на середине лба скульптура слажена, в лобных вдавлениях морщинистость более глубокая. Глаза умеренно выпуклые HW/FW = 1.25–1.31 (1.28). Верхняя губа небольшая, уже основания наличника. Клипеофронтальный шов обычно отчетливый, реже слабый. Мандибулы у большинства экземпляров сравнительно узкие, редко широкие, слабо изогнутые по внешнему краю и почти прямые по внутреннему, их ретинакулы маленькие, чаще всего

сточенные, у недавно отродившихся особей обычно выражен только проксимальный зубец. Дорсальная поверхность мандибул у молодых экземпляров пунктированная. Зубец подбородка треугольный, от сравнительно узкого до массивного, заостренный или притупленный на вершине, чуть длиннее или равен по длине боковым лопастям, его серединная бороздка не или едва выражена. Субментум с 2 парами хет, редко одна из двух внутренних щетинок отсутствует. Членики щупиков очень короткие, предпоследний членик губных щупиков с 4, реже 3 или 5 хетами. Усики недлинные, однако заходят за задние углы переднеспинки 3–3.5 дистальными члениками (вследствие пропорционально мелкой переднеспинки), их 2–4-й членики короткие, посередине с перетяжкой, 4-й членик вдоль заднего края не опущен или со слабым разреженным опушением.

Переднеспинка небольшая, поперечная, PW/PL = 1.44–1.61 (1.55), ее максимальная ширина у передней трети. Бока на большем протяжении сильно округлены, за серединой обычно коротко выпрямленные, реже – едва выемчатые или выступающие; боковые края перед основанием иногда с насечками. Задние углы очень короткие, широко округленные, едва заходят за основание. Передний край глубоко вогнут, его кант полный, выпуклый, у середины широкий, к передним углам суженный. Передние углы обычно широки, реже умеренно округлены, не выдаются, их окантовка четкая. Базальный край посередине прямой или слабо выступающий, реже вогнутый, его окантовка обычно развита только в задних углах. Боковой кант довольно широкий, равномерный на всем протяжении, валикообразно приподнят, реже стерт у середины. Уплощение бокового края не выражено, боковая канавка узкая, обычно четко очерченная, у задних углов не расширяется. Базальные ямки маленькие, округлые, неглубокие, нечетко очерченные или едва выраженные. Диск переднеспинки отчетливо выпуклый почти до бокового края, иногда несколько уплощен посередине. Скульптура поверхности состоит из больших и грубых, хотя и негусто расположенных точек и обычно нежных, реже отчетливых неправильных морщинок; у медиальной линии пунктировка разрежена, по бокам густая. Краевых щетинконосных пор 2–3 пары, одна из которых расположена у задних углов. Медиальная линия четко и равномерно вдавлена, доходит до переднего канта и обычно лишь немногого не достигает заднего края, реже полна.

Надкрылья корокоovalные, выпуклые, иногда вдоль шва узко уплощены, EL/EW = 1.47–1.61 (1.54), их максимальная ширина обычно немногопозади середины, реже у середины; EL/PL = 3.2–3.71 (3.41), EW/PW = 1.38–1.48 (1.43). Бока надкрыльй почти равномерно округлены, предвершинная вырезка у обоих полов не выражена, надкрылья на вершине совместно округлены. Плечи очень широко округлены, едва выступают. Боковой кант четкий, хотя и тонкий, слабо приподнят; боковая канавка довольно узкая на большем протяжении, лишь у плеч слегка расширена, изнутри нечетко очерчена. Скульптура надкрыльй гетеродинамическая: бороздки состоят из глубоких, но нерезких изолированных точек; промежутки слабо и равномерно выпуклые, первичные отчетливо шире соседних, третичные обычно не выражены; ямки крупные и глубокие (значительно глубже точек в бороздках), густо расположенные, первичные крупнее и иногда глубже вторичных.

Бока стернитов брюшка едва морщинистые; 3–5-й стерниты с одной, редко с двумя парами параметальных хет. Анальный стернит с 3–6 хетами вдоль заднего края. Брюшные бороздки не намечены.

Четыре первых членика передних лапок самцов расширены и снабжены полной подошвой из адгезивных волосков, 4-й членик отчетливо поперечный.

Эдеагус (Color plate 2: рис. 10) нормальной для вида формы. Эндофаллус (Color plate 2: рис. 14) слабо загнут, его

дистальная часть слегка удлинена.

Диагноз. От *C. petri petri* Semenov et Znojko, 1932, описанного с хребта Кетмень [Семенов-Тянь-Шанский, Знойко, 1932a] и известного также из гор в системе Джунгарского Алатау [Кабак, 2002], отличается характерным обликом, напоминающим представителей подрода *Alipaster*. В отличие от номинативного подвида, голова у *C. petri alipastroides* sp. n. слабее утолщенная (среднее значение индекса PW/HW составляет 1.29 против 1.24 у экземпляров из типовой серии номинативного подвида), глаза сильнее выпуклые (среднее HW/FW составляет 1.28 против 1.24 у *C. petri petri*), мандибулы более узкие, не вздутые; переднеспинка более узкая и короткая (среднее PW/PL составляет 1.55 против 1.61, среднее EL/PL – 3.41 против 3.8 соответственно), сильнее округлена по бокам, ее задние углы очень слабо выступают, широко округленные, диск переднеспинки выпуклый вплоть до боковой канавки, так что латеральное уплощение практически не выражено; надкрылья пропорционально короче (среднее EL/EW составляет 1.54 против 1.66 у *C. petri petri*), их скульптура менее правильная, третичные промежутки обычно не выражены.

Распространение. Описываемый подвид занимает юг видового ареала. Известен из гор в верховьях реки Шалкудысу, а также с хребтов Карагатай и Басулытау (Юго-Восточный Казахстан).

Местообитание. Населяет преимущественно каменные осыпи в альпийском поясе на высотах 2700–3000 м.

Pseudotaphoxenus aralensis sp. n.

(Color plate 1-2: рис. 6, 11)

Материал. Голотип: ♂ (1) [ЗИН], “Казахстан, Аральск, Николаев, 28.6.1980 г.” (Kazakhstan, Aralsk, Nikolaev, 28.6.1980; ca. 46°49'N / 61°40'E). Паратип: 1♀ (1) [cBK], “N bank of Aral Sea, Sary-Tshaganak Bay, dunes, 18.05.2002, R. Kadyrbekov leg.” (ca. 46°50'N / 61°30'E).

Измерено 2 экземпляра.

Описание. Вид среднего в рамках рода размера (длина тела 16.8–18.2 мм), бескрылый, стройный, выпуклый, ноги и усики длинные (рис. 6). Окраска верха одноцветная, краснобуряя или буро-черная; мандибулы, усики, голени и лапки красноватые. Низ светлее, желто-бурый или красноватый.

Голова сравнительно широкая, PW/HW = 1.37–1.4, лоб выпуклый. Глаза довольно большие, выступающие. Виски умеренно длинные, слабо выпуклые. Лобные вдавления сравнительно глубокие, вытянутые, широкие, впереди выходят на надчелюстник, сзади немного заходят за уровень середины глаз. Клипеофронтальный шов тонкий, но отчетливый. Поверхность головы гладкая, лобные бороздки с очень нежными неправильными морщинками. Супраорбитальных пор две с каждой стороны. Верхняя губа отчетливо выемчатая посередине. Усики заходят за основание переднеспинки 2.5 дистальными члениками. Зубец подбородка раздвоен на вершине, с парой хет у основания.

Переднеспинка умеренно широкая, сердцевидная, PW/PL = 1.19–1.26, ее максимальная ширина в передней четверти. Боковые края впереди умеренно округлены, за серединой с длинной выемкой и слабыми насечками перед основанием. Задние углы большие, остроугольные, оттянуты назад и иногда немного в стороны, их вершины слабо притуплены. Передний край примерно равен по ширине основанию, посередине почти прямой, его окантовка очень тонкая, развита только по краям; передние углы сильно выступают, узко округлены на вершинах. Базальный край вогнут, PW/

$PB = 1.29-1.37$. Базальная окантовка посередине цельная или очень узко прервана у медиальной линии, по бокам не доходит до задних углов. Боковой кант переднеспинки узкий, слабо или умеренно отогнут. Уплощение бокового края широкое, расшириено к основанию, нечетко очерченное. Базальные вдавления умеренно глубокие, неправильной формы, сливаются с широким и довольно отчетливым базальным поперечным вдавлением. Диск переднеспинки выпуклый, в центре не уплощен. Переднее поперечное вдавление едва намечено. Медиальная линия резкая, на диске слегка вдавленная, диск по бокам от нее в очень нежных поперечных морщинках. Середина базальной поверхности в довольно резких продольных бороздках. Пунктировка на переднеспинке отсутствует. Краевых пор две пары, из которых одна – в задних углах.

Надкрылья широкоовальные, $EL/EW = 1.54-1.6$, $EL/PL = 2.67-2.7$, $EW/PW = 1.38-1.42$. Максимальная ширина надкрыльй у середины или немного за неей, их боковые края умеренно и равномерно сужены к плечам, к вершине сильнее округлены. Плечи сравнительно широкие, $EW/EB = 1.54-1.56$, плечевые зубцы большие, их передний край дуговидно скожен, вершины зубцов притуплены или округлены, слабо выступают за контур надкрыльй. Преапикальная вырезка бокового края не выражена, вершины надкрыльй совместно умеренно широко округлены. Базальный кант сильно дуговидно изогнут, ограниченное им базальное пространство широкое. Базальные вдавления надкрыльй сравнительно большие, глубокие, снаружи ограничены складкой на основании 6-й бороздки. Боковой кант сравнительно узкий, слабо отогнутый; уплощение бокового края широкое, равномерное на большем протяжении, лишь у плеч сужено. Диск надкрыльй умеренно выпуклый. Бороздки вдавленные, их пунктировка отчетлива, правильная, различима почти до вершины; прищитковая бороздка умеренно длинная, не соединяется с первой. Прищитковая пора имеется. Промежутки слабо выпуклые. Умбиликальных пор 21-25. 7-й промежуток с 3 порами перед вершиной. На вершинном скате надкрыльй 1 бороздка соединяется со 2-й, 3 с 4-й, 5 с 6-й, 7 бороздка оканчивается без соединения с другими.

Низ гладкий. Среднерудь без бугорков перед средними тазиками. Эпистерны заднегруди едва длиннее своей ширины по переднему краю. 3-5 стерниты брюшка с одной парой паромедиальных хет, анальный стернит у обоих полов с одной парой хет.

Микроскульптура верха нежная, состоит из мелких изодиаметрических ячеек.

Средние и задние голени бороздчатые по внешнему краю. Средние голени по внутреннему краю в дистальной половине с негустым опушением. На передних лапках самца три базальных членника слабо расширены. Дорсальная поверхность членников средних и задних лапок с бороздками, доходящими до дистальной четверти, бороздчатость передних лапок ослаблена. Апикальные хеты 1-4-го членников средних и задних лапок длинные, особенно у самца.

Медиальная доля эдеагуса (Color plate 2: рис. 11) в боковой проекции почти равномерно изогнутая, ее максимальная толщина ближе к основанию перегнутой части, ламелла явственно отогнута вниз. В дорсальной проекции пенис равномерно сужен к вершине, ламелла не модифицированная, симметричная, умеренно длинная, широко округлена на вершине.

Гонапофизы узкие, слабо изогнутые, их дистальная часть едва расширена.

Диагноз. Формально новый таксон относится к группе *P. juvencus* [Casale, 1988]. Группа эта на нынешнем уровне знаний представляется сборной. Она объединяет несколько более или менее четко очерченных комплексов близких видов, реальное же родство между этими комплексами кажется сомнительным. Из

всех известных видов рода *P. aralensis* sp. n. наиболее близок к *P. rufitarsis* (Fischer von Waldheim, 1823) [Fischer von Waldheim, 1823-1824], известному из степей и полупустынь юга европейской части России, Западного и Северного Казахстана. Описываемый вид отличается следующими признаками: окраска верха буроватая, переднеспинка и надкрылья сильнее сужены к основанию, виски короче, вдавления на основании надкрыльй более резкие, точки в бороздках надкрыльй крупнее, микроскульптура верха слабее развита, средние и задние голени на внешней поверхности с бороздками, апикальные хеты 1-4-го членников лапок длинные, ламелла эдеагуса длиннее и сильнее отогнута вниз.

Распространение. Типовая серия собрана на северном берегу Аральского моря (Южный Казахстан).

Местообитания. Судя по карте, типовые экземпляры собраны на высотах около 50 м н.у.м., по-видимому, в ксерофитных стациях на песчаном грунте.

Curtonotus glebi sp. n. (Color plate 2: рис. 7, 12)

Материал. Голотип: ♂ [ЗИН], "В. часть Чу-Илийских гор, хр. Сууктюбе, к юго-зап. от п. Чиен, 2700-3200 м, 5-6.VII.1989, И. Кабак" (Eastern part of Tshu-Ili Mountains, Suuktiube Mt. R., SW of Tshien Village, 2700-3200 m, 5-6.VII.1989, I. Kabak leg., 43°01'10"N / 75°50'50"E - 43°02'15"N / 75°49'35"E). Паратипы: 1♂ (1) [MNHUB], 2♂ (2), 1♀ (1) [cBK], собраны с голотипом.

Измерено 5 экземпляров.

Описание. Вид мелкого в рамках группы размера, длина тела 9.4-10.1 (9.8) мм, бескрылый, широкий, выпуклый, ноги и усики умеренно длинные (рис. 7). Окраска смоляно-черная, наличник, мандибулы, края верхней губы, боковой кант и основание переднеспинки красноватые; иногда голова и переднеспинка сплошь красновато-бурые; щупики, усики и иногда передние лапки желто-бурые; ноги красно-бурые, бедра и голени более или менее затемнены.

Голова толстая, лоб выпуклый, $PW/HW = 1.46-1.53$ (1.48). Глаза умеренно выступают. Лобные вдавления небольшие, округлые, довольно глубокие, впереди не заходят на наличник, сзади достигают уровня середины глаз. Клипеофронтальный шов между лобными вдавлениями глубокий и резкий. Поверхность головы гладкая, изредка с нежными неправильными морщинками у глаз. Супраорбитальных пор две с каждой стороны. Верхняя губа отчетливо выемчатая посередине. Усики короткие, заходят за основание переднеспинки 1-1.5 дистальными членниками. Зубец подбородка раздвоен на вершине.

Переднеспинка умеренно широкая, $PW/PL = 1.41-1.51$ (1.45), ее максимальная ширина немного впереди середины. Боковые края в передней половине плавно округлены, в задней половине с длинной неглубокой выемкой, перед основанием снова слегка выпуклые. Задние углы большие, тупоугольные, их вершины довольно сильно округлены. Передний край значительно уже основания, слабо или умеренно вогнутый, его окантовка посередине сильно ослаблена, часто выражена только по бокам; передние углы слабо выступают, широко округлены на вершинах. Базальный край посередине слегка выступает, у базальных ямок слабо выемчатый, у задних углов обычно слегка скожен вперед, $PW/PB = 1.09-1.14$ (1.12); базальная окантовка широко прервана посередине. Боковой кант переднеспинки умеренно широкий на большем протяжении, иногда расширяется к основанию, боковые края слабо отогнуты. Внутренние базальные ямки широкие, короткие, умеренно глубокие, в центре штриховидно вдавленные, отделены от заднего края; наружные базальные

ямки немного короче внутренних, обычно широкие, слиты с задним краем, отделены от бокового края косой складкой в задних углах. Диск сильно выпуклый, в центре не уплощен. Переднее поперечное вдавление не или едва выражено, заднее поперечное вдавление неглубокое, размытое. Медиальная линия тонкая, не вдавлена, значительно укорочена впереди, немного не доходит до заднего края. Вся базальная поверхность переднеспинки в крупной, умеренно густой пунктировке, более частой в базальных ямках. Диск по бокам от медиальной линии обычно в нежных поперечных морщинках, область, примыкающая к заднему краю, иногда с густыми продольными бороздками. Краевых пор две пары, из которых одна — в задних углах.

Надкрылья сравнительно широкие, $EL/EW = 1.45-1.52$ (1.49), $EL/PL = 2.48-2.86$ (2.61), $EW/PW = 1.28-1.36$ (1.31). Максимальная ширина надкрыльй у середины, их боковые края слабо сужены к плечам, впереди слегка выемчатые, к вершине сильно сужаются. Плечи не скошены, сильно выступают, обычно не слажены на вершине, $EW/EB = 1.31-1.38$ (1.33). Преапикальная выемка бокового края резкая, вершины надкрыльй совместно узко округлены. Базальный кант практически прямой, ограниченное им базальное пространство узкое. Боковой кант очень тонкий на всем протяжении. Диск надкрыльй сильно выпуклый. Бороздки глубокие, резкие, 8 не ослаблена, пунктировка бороздок обычно нежная, реже умеренно грубая, на вершинном скате и по бокам не выражена; прищитковая бороздка длинная. Промежутки надкрыльй уплощены или слабо выпуклые. Умбиликальных пор 4–5 в плечевой группе и 6–7 — в предвершинной. 7 бороздка с одной преапикальной порой у предвершинной вырезки. На вершинном скате надкрыльй 1 и 2 бороздки заканчиваются без соединения, 3 соединяется с 4-й, 5-й с 6-й.

Бока переднегруди гладкие, бока средне- и заднегруди, а также 1–3-го стернитов брюшка в крупной умеренно густой пунктировке. Переднегрудь посередине без ямки, ее отросток не окантован. Эпистерны заднегруди короткие, лишь едва длиннее своей ширины по переднему краю. 3–5-й стерниты брюшка с одной парой парамедиальных хет, анальный стернит самцов с одной парой хет, у самки — с тремя парами.

Микроскульптура верха равномерная, изодиаметрическая.

Средние голени самцов с двумя бугорками по внутреннему краю (не считая апикального), проксимальный зубец самый сильный. Задние голени самцов слегка изогнутые, их внутренний край с 4 небольшими бугорками за серединой, без дополнительного опушения.

Медиальная доля эдагуса (Color plate 2: рис. 12) в дорсальной проекции довольно равномерно сужена к вершине, апикальная ламелла большая, ее вершина смещена влево, узко округлена на вершине. Правая парамера без зубца.

Гонапофизы узкие.

Изменчивость. У самки голова меньше: $PW/HW = 1.53$ (против 1.46–1.48 у самцов), а надкрылья шире: $EL/EW = 1.45$ (против 1.47–1.52 у самцов), $EW/EB = 1.38$ (у самцов — 1.31–1.35), $EW/PW = 1.36$ (у самцов — 1.28–1.34).

Диагноз. Бесспорно, вид относится к группе *C. miser* [Tschitschérine, 1894], виды которой населяют высокогорья хребтов Средней Азии от Кугитанга на юго-западе до Центрального Тянь-Шаня на северо-востоке [Крыжановский, 1974; Hieke, 1995]. Среди всех известных видов группы, *C. glebi* sp. n. легко узнаваем благодаря слабо суженной к основанию переднеспинке, задние углы которой большие, плоские, сильно округлены на вершине. По-видимому, новый вид наиболее близок к *C. vecors* Tschitschérine, 1899.

Последний был описан из окрестностей озера Иссык-Куль без более точных указаний [Tschitschérine, 1899] и до сих пор известен лишь по единичным экземплярам, собранным в конце XIX века. Мной был изучен один самец *C. vecors*, хранящийся в MNHUB, с этикеткой „Wjernyi, Alatau Tkst. or“. От этого экземпляра, помимо уже упомянутой формы переднеспинки, *C. glebi* sp. n. отличается следующими признаками: верх выпуклый; окраска темнее; глаза сильно выступают; лобные ямки округлые; переднеспинка с более длинной выемкой бокового края, ее передние углы более широкие, задние углы совершенно не оттянуты назад, базальные ямки переднеспинки широкие, внешняя ямка развита, внутренняя более короткая, базальная поверхность грубо пунктирована (у *C. vecors* пунктир основания переднеспинки очень нежная); средние голени самцов по внутреннему краю дистальнее медиального (самого крупного) зубца только с одним бугорком (у *C. vecors* — с двумя); ламелла эдагуса длиннее, в дорсальной проекции асимметричная, слабее округлена на вершине.

От географически близкого *C. nebriodoides* Kryzhanovskij, 1974 с восточной части Киргизского хребта [Крыжановский, 1974] *C. glebi* sp. n. отличается более мелким размером, коротким и выпуклым телом, а также слабее распластанными боками переднеспинки.

От симпатричного, но более низкогорного *C. ignatovitschi* Tschitschérine, 1894 новый вид легко отличается мелким размером, слабее выпуклым телом, округленными задними углами переднеспинки и т. д.

Распространение. Типовая серия вида собрана возле самой высокой точки Чу-Илийских гор (хребет Сууктюбе) в Юго-Восточном Казахстане. На сегодняшний день это самая северная находка представителей группы *C. miser*.

Местообитания. Собран на альпийских лугах на высотах 2700–3200 м н.у.м.

Derivatio nominis. Вид назван в память о Глебе Сергеевиче Медведеве, внесшим огромный вклад в изучение среднеазиатских жужелиц.

Благодарности

Автор искренне благодарен В. Бенешу (V. Beneš, Usti nad Labem), Р.Х. Кадырбекову (Алма-Ата), Б.М. Катаеву (Санкт-Петербург), К. Оврэ (C. Auveray, St-Sulpice), К.В. Макарову и М.В. Шестопалову (Москва) за предоставленный на обработку материал; Б. Брюгге (B. Brugge, Amsterdam), Т. Дёву (Th. Deuve, Paris), Г.С. Медведеву и Б.М. Катаеву (Санкт-Петербург), Ф. Хике и М. Улиг (F. Hieke, M. Uhlig, Berlin) за предоставленную возможность изучить типовые экземпляры, хранящиеся в соответствующих музеях; а также Ю. Имуре (Yu. Imura, Tokyo) за фотографию голотипа *Carabus shirtalensis*. Особую признательность автор выражает И.А. Белоусову (Санкт-Петербург) за помощь в изготовлении фотографий для этой статьи.

Литература

- Белоусов И.А., Кабак И.И. 1994. Два новых подвида жужелицы *Carabus eous* A. Mor. (Coleoptera, Carabidae) // Selevinia, 2(4): 76–77.
Кабак И.И. 1990. Обзор жужелиц подрода *Eotribax* Sem. рода *Carabus*

- L. (Coleoptera, Carabidae) фауны СССР // Энтомол. обозр. 69(2): 377–386.
- Кабак И.И. 2002. Материалы к распространению некоторых видов жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Казахстана и сопредельных территорий // Зоологические исследования в Казахстане: современное состояние и перспективы. Материалы международной научной конференции (19–21 марта 2002 года, Алматы). Алматы: КНУ: 231–233.
- Кабак И.И. 2004. Новые и малоизвестные виды жужелиц рода *Carabus* Linnaeus (Coleoptera, Carabidae) из Тянь-Шаня // Энтомол. обозр. 83(2): 378–407.
- Кабак И.И. 2005. Новые и малоизвестные виды жужелиц рода *Carabus* Linnaeus (Coleoptera, Carabidae) из Казахстана, Киргизии и Китая (Синьцзян) // Энтомол. обозр. 84(4): 826–872.
- Крыжановский О.Л. 1974. Новые и малоизвестные виды жуков-жукающих рода *Curtonotus* Steph. (Coleoptera, Carabidae). Материалы к познанию трибы *Amarini*, I // Энтомол. обозр. 53(1): 176–193.
- Семенов-Тянь-Шанский А.П., Знойко Д.В. 1932а. Новые данные к познанию рода *Carabus* (L.) (Coleoptera). I // Доклады АН СССР: 37–41.
- Семенов-Тянь-Шанский А.П., Знойко Д.В. 1932б. Новые данные к познанию рода *Carabus* (L.) (Coleoptera). II // Доклады АН СССР: 183–187.
- Ballion E. 1878. Verzeichniss der im Kreise von Kuldsha gesammelten Käfer // Bull. Soc. Nat. Mosc. 53(2): 253–289.
- Breuning S. 1932. Monographie der Gattung *Carabus* L. (1. Teil) // Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren. Troppau. 104: 1–288.
- Casale A. 1988. Revisione degli Sphodrina (Coleoptera, Carabidae, Sphodrini). Monographie V. Torino: Mus. Region. di Scienze Nat. 1024 p.
- Deuve Th. 2004. Nouveaux taxons dans le genre *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Carabidae) // Coléoptères, 10(4): 41–47.
- Deuve Th., Tian M. 2003. Descriptions de deux nouveaux *Carabus* de Chine et notes faunistiques (Coleoptera, Carabidae) // Coléoptères. 9(23): 347–356.
- Deuve Th., Tian M. 2004. Nouveaux *Carabus* L., 1758, de la Chine méridionale et du Xinjiang (Coleoptera, Carabidae) // Coléoptères. 10(3): 29–40.
- Fischer von Walheim G. 1823–1824. Entomographia Imperii Rossici. 2 [1823 – plates, 1824 – text]. Mosquae: Augusti Semen Typographi Acad. Caes. Medico-chir. excusa: XX+264 p.
- Gottwald J. 1990. Revision der Untergattung *Alipaster* der Gattung *Carabus* (Coleoptera, Carabidae) // Acta Entomologica Bohemoslov. 87: 64–72.
- Hieke F. 1995. Namensverzeichnis der Gattung *Amara* Bonelli, 1810 Coleoptera, Carabidae // Coleoptera (Schwanfelder Coleopterologische Mitteilungen). 2: 1–163.
- Kabak I.I. 2002. New and little known species of the genus *Carabus* Linnaeus, 1758 (Coleoptera: Carabidae) from the Tien Shan Mountains // Russian Ent. J. (2001). 10(4): 343–356.
- Lapouge G. 1918. Carabes nouveaux ou mal connus // Miscell. Ent. (1917–1920): 81–96.
- Morawitz A. 1889. Entomologische Beiträge // Bull. Acad. Imp. Sci. St-Pétersburg. 4 sér. 1(9): 33–82.
- Tschitschérine T. 1894. Matériaux pour servir à l'étude des Feroniens. II // Horae Societatis Entomologicae Rossicae. (1893–1894). 28: 366–435.
- Tschitschérine T. 1899. Carabiques nouveaux ou peu connus. III // L'Abeille. Journal d'Entomologie. (1896–1900). 29: 269–283.



Рис. 1–6. Общий вид.

1 – *Carabus (Semnocarabus) rustemi* sp. n., параптип; 2 – *C. (Eotribax) valikhanovi bagua* sp. n., голотип; 3 – *C. (Alipaster) thiashanskii thiashanskii* Breuning, 1932, параптип *C. thiashanskii shatyensis* Deuve et Tian, 2004, syn. n.; 4 – *C. (Alipaster) thiashanskii sarkhobensis* sp. n., голотип; 5 – *C. (Cechenotribax) petri alipastroides* sp. n., голотип; 6 – *Pseudotaphoxenus aralensis* sp. n., голотип.

Fig. 1–6. Common view.

1 – *Carabus (Semnocarabus) rustemi* sp. n., paratype; 2 – *C. (Eotribax) valikhanovi bagua* sp. n., holotype; 3 – *C. (Alipaster) thiashanskii thiashanskii* Breuning, 1932, paratype of *C. thiashanskii shatyensis* Deuve et Tian, 2004, syn. n.; 4 – *C. (Alipaster) thiashanskii sarkhobensis* sp. n., holotype; 5 – *C. (Cechenotribax) petri alipastroides* sp. n., holotype; 6 – *Pseudotaphoxenus aralensis* sp. n., holotype.

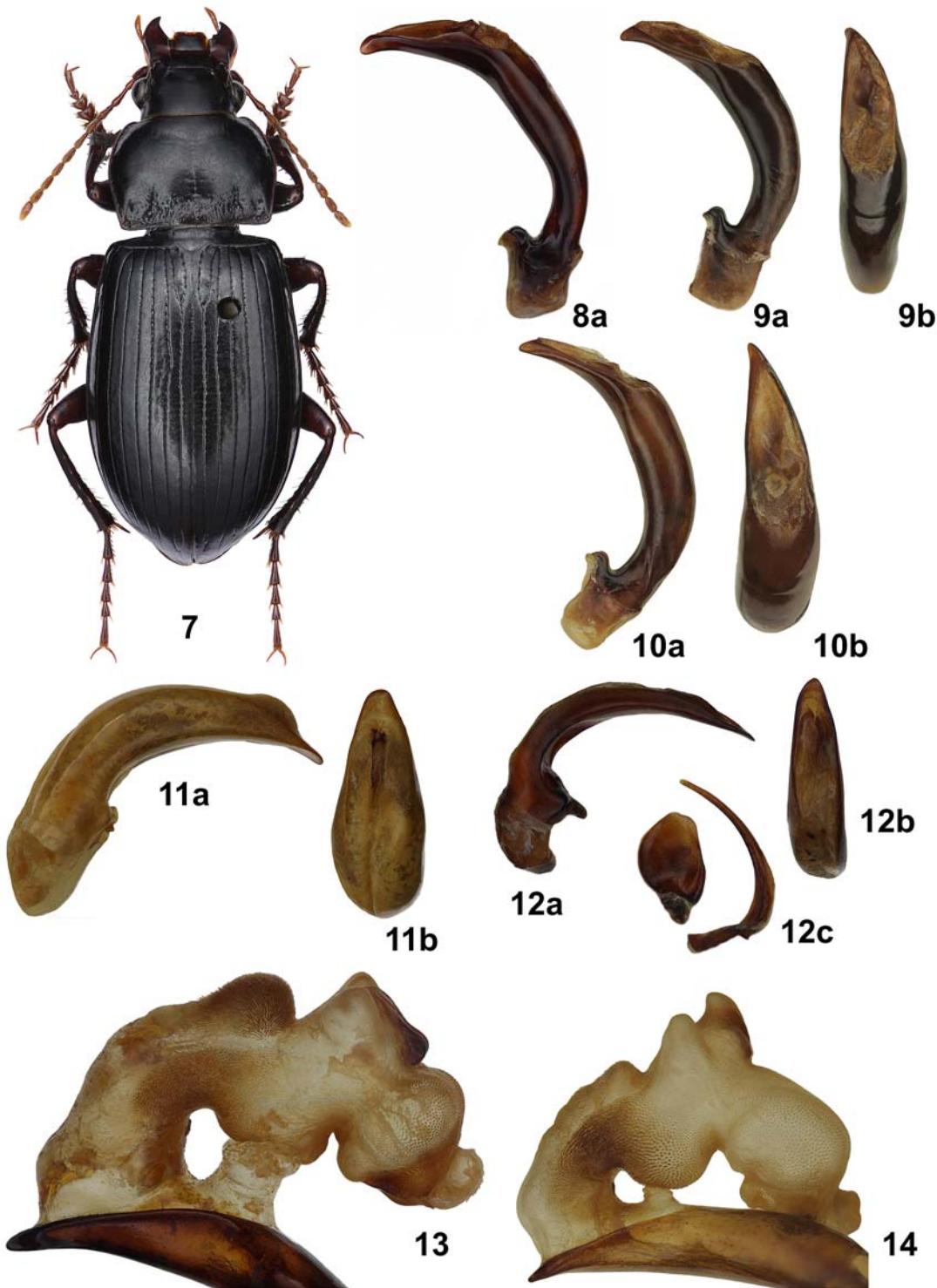


Рис. 7–12. Эдеагус: а – медиальная доля, вид сбоку; б – медиальная доля, вид сверху; в – параметры.

7 – *Curtonotus glebi* sp. н., голотип; 8 – *Carabus (Sennocarabus) rustemi* sp. н.; 9 – *C. (Alipaster) thianshanskii thianshanskii* Breuning, 1932, параптип *C. thianshanskii shatensis* Deuve et Tian, 2004, syn. н.; 10 – *C. (Cechenotribax) petri alipastroides* ssp. н. с хребта Карагатай; 11 – *Pseudotaphoxenus aralensis* sp. н., голотип; 12 – *Curtonotus glebi* sp. н., голотип.

Fig. 7–12. Aedeagus, a – median lobe, lateral view, b – median lobe, dorsal view, c – paramerae.

7 – *Curtonotus glebi* sp. н., holotype; 8 – *Carabus (Sennocarabus) rustemi* sp. н.; 9 – *C. (Alipaster) thianshanskii thianshanskii* Breuning, 1932, paratype of *C. thianshanskii shatensis* Deuve et Tian, 2004, syn. n.; 10 – *C. (Cechenotribax) petri alipastroides* ssp. н. from the Karatau Mt. R.; 11 – *Pseudotaphoxenus aralensis* sp. н., holotype; 12 – *Curtonotus glebi* sp. н., holotype.

Рис. 13–14. Эндофаллус, вид сбоку.

13 – *Carabus (Sennocarabus) rustemi* sp. н.; 14 – *C. (Cechenotribax) petri alipastroides* ssp. н., голотип.

Fig. 13–14. Endophallus, lateral view.

13 – *Carabus (Sennocarabus) rustemi* sp. н.; 14 – *C. (Cechenotribax) petri alipastroides* ssp. н., holotype.