

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
Южный научный центр

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
Southern Scientific Centre



# Кавказский Энтомологический Бюллетень

CAUCASIAN ENTOMOLOGICAL BULLETIN

Том 18. Вып. 1

Vol. 18. No. 1



Ростов-на-Дону  
2022

## К систематическому положению *Pterostichus (Petrophilus) magoides* (Straneo, 1937) (Coleoptera: Carabidae) с гор Алтая

© И.И. Кабак

Всероссийский институт защиты растений, шоссе Подбельского, 3, Санкт-Петербург, Пушкин 196608 Россия. E-mail: ilkabak@yandex.ru

**Резюме.** На основании изученных типовых экземпляров и дополнительного материала дано переписание малоизвестного вида *Pterostichus (Petrophilus) magoides* (Straneo, 1937). Обсуждено его систематическое положение и распространение. Установлена новая синонимия: *Pterostichus magoides* = *Pterostichus (Petrophilus) tatiاناe* E. Berlov, 1996, **syn. n.** Этот вид внешне больше всего похож на *P. magus* (Mannerheim, 1825), особенно по строению переднеспинки. *Pterostichus magoides* отличается от *P. magus* мелкими размерами тела, непунктированной головой, отсутствием (в норме) прищитковой щетинконосной поры надкрылий, наличием одной пары щетинконосных пор на анальном стерните самца, более длинной ламеллой эдегуса и иным строением эндофаллуса.

**Ключевые слова:** Coleoptera, Carabidae, *Pterostichus*, таксономия, синонимия, Алтай, Казахстан.

### To the systematic position of *Pterostichus (Petrophilus) magoides* (Straneo, 1937) (Coleoptera: Carabidae) from the Altai Mountains

© I.I. Kabak

All-Russian Institute of Plant Protection, Podbelskiy Roadway, 3, St Petersburg, Pushkin 196608 Russia. E-mail: ilkabak@yandex.ru

**Abstract.** A little-known species from the Altai, *Pterostichus (Petrophilus) magoides* (Straneo, 1937), is redescribed on the base of type specimens and supplementary material. Its systematic position and distribution are discussed. New synonymy is established: *Pterostichus magoides* = *Pterostichus (Petrophilus) tatiاناe* E. Berlov, 1996, **syn. n.** This species is similar to *P. magus* (Mannerheim, 1825), sharing with it the external characters, especially the shape of pronotum. *Pterostichus magoides* differs from it in having a smaller size, the upper surface of the head without punctures, normally lacking the parascutellar pore on elytra, bisetose anal sternite in male, long apical lamella of the aedeagus and conformation of the endophallus.

**Key words:** Coleoptera, Carabidae, *Pterostichus*, taxonomy, synonymy, Altai, Kazakhstan.

В последние десятилетия на Алтае собран значительный материал по подроду *Petrophilus* Chaudoir, 1838 рода *Pterostichus* Bonelli, 1810. Этот материал позволяет уточнить систематическое положение и распространение некоторых слабо изученных таксонов. Один из них, *Pterostichus (Petrophilus) magoides* (Straneo, 1937), описанный с Алтая без более точного указания местонахождения, рассмотрен в настоящем сообщении.

### Материал и методы

Для мест хранения изученного материала использованы следующие сокращения:

MSNM – Музей естественной истории Милана (Museo di Storia Naturale di Milano, Италия, Fabrizio Rigato);

SZMN – Сибирский зоологический музей Института систематики и экологии животных СО РАН, (Новосибирск, Россия, Р.Ю. Дудко);

ZIN – Зоологический институт РАН (Санкт-Петербург, Россия, Б.М. Катаев);

ZSM – Государственная зоологическая коллекция в Мюнхене (Zoologische Staatssammlung München, Германия, Michael Balke);

сВК – коллекция И.А. Белоусова и И.И. Кабака (Санкт-Петербург, Россия).

У 15 экземпляров, включая типовые, проанализированы следующие морфометрические параметры: длина тела от переднего края верхней губы до вершины надкрылий; ширина головы (HW), включая глаза; длина переднеспинки (PL) вдоль медиальной линии; длина надкрылий (EL) от вершины щитка до вершины более длинного надкрылья; ширина переднеспинки (PW) и надкрылий (EW) в наиболее широких частях. Число изученных препаратов эдегусов (первая цифра) и эндофаллусов (вторая цифра) приведено через запятую в скобках после общего числа изученных экземпляров.

*Pterostichus (Petrophilus) magoides* (Straneo, 1937)  
(Рис. 1–4, 7–10)

*Feronia (Euryperis) magoides* Straneo, 1937: 450, fig. (типичное местонахождение: «Asia, Altai»).

*Pterostichus (Petrophilus) tatiاناe* E. Berlov, 1996: 21, рис. 14 (типичное местонахождение: «Восточный Казахстан, озеро Маркаколь, Урунхайка»), **syn. n.**

**Типовой материал.** *Pterostichus magoides*: 1♀, голотип (MSNM), «Altai Sibir.», «N. 15», «Holotypus», «Museo Storia Naturale Milano», «*magoides* Stran.» (рис. 5); 1♀, паратип (MSNM), «Altai Sibir.», «Allotypus», «Museo Storia Naturale Milano» (рис. 6).

**Дополнительный материал.** 4♂ (4), 1♀ (сБК), S Altai, Markakol Lake, Kurchum Mt. Range, 08.1986 (S.V. Starikov); 1♀ (сБК), E Kazakhstan, S Altai, Azutau Mt. Range, Matabay, 26 km N of Alekseevka vill., 1530 m, ca. 48°40'00"N / 85°37'20"E, 24.07.1986 (I.I. Kabak); 1♂ (1) (SZMN), SW Altai, E of Azutau Mt. Range, 10 km SW of Urunkhayka, alpine zone, 2200–2300 m, 18.06.1997 (R.Yu. Dudko, V.K. Zinchenko); 3♂ (3, 1) (SZMN), SW Altai, Markakol Lake env., 10 km ESE of Urunkhayka, alpine zone, 2200–2400 m, 19–20.06.1997 (R.Yu. Dudko, V.K. Zinchenko); 1♂ (1) (SZMN), SW Altai, Markakol Lake env., N slope of Matobai Mt. Range, forest, 1600–2000 m, 10.07.1997 (R.Yu. Dudko, V.K. Zinchenko); 1♂ (сБК), E Kazakhstan, S Altai Mts., Alatayskiy Pass, N of Urunkhayka, 1792 m, 48°56'05"N / 86°04'07"E, 26.07.2001 (T.N. Duysebaeva); 6♂ (1, 1), 3♀ (сБК), E Kazakhstan, S Altai Mts., Markakol Lake env., E of Urunkhayka, Sokolikha River sources, traps No 1, 2450 m, 48°46'43"N / 86°08'28"E, 30.07.2001 (T.N. Duysebaeva); 1♂ (1), 1♀ (сБК), там же, 1900 m, 48°46'25"N / 86°08'00"E, 10.08.2001 (T.N. Duysebaeva); 7♂, 5♀ (ZIN, сБК), E Kazakhstan, SW Altai Mts., Rakhmanovskoe Forestry, Arasan River, W of Rakhmanovskie Klyuchi, 1736 m, 49°31'55"N / 86°27'40"E, 1.05.2017 (G.M. Amanbaeva); 85♂ (25, 1), 50♀ (сБК), те же данные, 23.06.2017; 12♂ (5, 4), 9♀ (ZSM, сБК), те же данные, 11.07.2017; 3♂ (2, 1), 3♀ (сБК), те же данные, 27.07.2017; 1♀ (сБК), те же данные, 6.09.2017; 6♂ (сБК), E Kazakhstan, SW Altai Mts., Berelskoe Forestry, 1910 m, 49°30'31"N / 86°26'40"E, 23.06.2017 (G.M. Amanbaeva); 6♂, 1♀ (сБК), те же данные, 11.07.2017; 16♂, 14♀ (сБК), там же, 1736 m, 49°31'55"N / 86°27'40"E, 31.05.2017 (G.M. Amanbaeva); 4♂ (2, 1), 6♀ (сБК), те же данные, 23.06.2017; 3♂ (сБК), там же, 1856 m, 49°30'51"N / 86°26'48"E, 11.07.2017 (G.M. Amanbaeva); 1♂ (1, 1) (сБК), E Kazakhstan, S Altai Mts., S of Urunkhayka, 1510 m, 48°45'01"N / 86°00'59"E, 11.08.2001 (T.N. Duysebaeva).

**Описание голотипа и паратипа *P. magoides*.** Вид среднего для представителей подрода размера (11.3–12.1 мм). Бескрылый, тело умеренно широкое, верх выпуклый, конечности очень короткие (рис. 1, 2). Черный, ротовые органы, основания члеников усиков, голени и лапки буроватые, низ красновато-бурый, щупики желто-бурые.

Голова слегка вздутая, РW/HW = 1.49–1.54. Глаза слабо или умеренно выступают. Верх головы без пунктировки, в том числе у глаз; лобные ямки неширокие, резко вдавленные, сзади значительно слабее, заходят за уровень переднего края глаз. Усики не достигают уровня основания переднеспинки, их 2-й членик снизу с 1 хетой.

Переднеспинка широкая (РW/PL = 1.52–1.54), ее максимальная ширина немного впереди или слегка позади середины. Боковые края равномерно округлены, перед основанием с очень короткой неглубокой выемкой. Передний край глубоко и равномерно вогнут, передние углы длинные, узко округлены. Базальный край шире апикального, почти прямой на всем протяжении, задние углы очень маленькие, тупоугольные, узко округлены на вершине. Диск выпуклый, в легких поперечных морщинках. Боковое уплощение широкое, за серединой расширено, не доходит до задних углов, боковые края едва отогнуты. Базальные ямки глубокие, довольно широкие, четко очерченные, отделены от основного края и от бокового канта, складка в задних углах более или менее резкая; внутреннее и наружное вдавления слиты в задней половине, впереди разделены складкой; внутреннее вдавление слегка длиннее наружного, его скульптура нерезкая. Базальное поперечное вдавление не выражено. Пунктировка базальных ямок и бокового уплощения едва различима. Медиальная линия глубокая, почти равномерно вдавлена, доходит до переднего края и слегка укорочена у основания. Окантовка переднего края широко прервана посередине. Краевых пор две пары – в передней четверти и в задних углах.

Надкрылья короткие, EL/EW = 1.34–1.39, EL/PL = 2.66–2.68, EW/PW = 1.26–1.3, их максимальная ширина немного за серединой. Боковые края в передней половине почти прямолинейно (с легкой выемкой) сужены к плечам, в задней половине плавно округлены. Предвершинная выемка отчетливая, вершина каждого надкрылья узко округлена. Плечи намечены, плечевой угол тупой, зубчик сглажен. Базальная окантовка умеренно широкая, слабо или умеренно изогнутая. Боковой кант очень узкий почти по всей длине. Диск надкрылий выпуклый, бороздки слабо углублены, часто

коротко прерваны, с мелкой пунктировкой. Промежутки слабо выпуклые, с едва выраженными неправильными вдавлениями. 3-й промежуток с 3–5 мелкими дискальными щетинконосными порами, из которых передняя расположена у 3-й бороздки, остальные – на промежутке или у 2-й бороздки. Прищитковая бороздка укорочена или слабее прочих. Прищитковая пора у голотипа на каждом надкрылье имеется, у паратипа отсутствует. Умбиликальных пор 19–20. 7-я бороздка с 1 преапикальной щетинконосной порой.

Микроскульптура головы и переднеспинки неразличима, их поверхность блестящая, на надкрыльях – отчетливая, изодиаметрическая, придающая покровам матовый блеск. Металлический отлив не выражен.

3–5-й видимые стерниты брюшка с одной парой парамедиальных щетинконосных пор, анальный стернит с двумя парами пор (самки).

**Обсуждение.** Вид описан по 5 самкам с Алтая без более точных указаний местонахождения. Изучение типовых экземпляров показало, что они конспецифичны виду, впоследствии описанному из окрестностей села Урунхайка на озере Маркаколь в Восточном Казахстане – *P. (Petrophilus) tatarianae* E. Berlov, 1996 [Берлов, Берлов, 1996]. Позднее вид под этим названием был отмечен для многих пунктов Юго-Западного и Южного Алтая: хребты Листвяга, Катунский, Сарымсақты, Тарбагатай (Алтайский), Курчумский, Азутау [Дудко, Зинченко, 2009; Габдулина, 2016]. Ниже приведено краткое переописание вида (на основании изучения материала из казахстанской части Алтая) для оценки диапазона индивидуальной изменчивости габитуальных признаков. Кроме того, обсуждено строение гениталий самца.

**Переописание *P. magoides* на основании изучения дополнительного материала.** Габитус (рис. 3, 4). Длина тела 11.5–12.6 (12.1) мм. Голени и лапки буроватые, режы красные, очень редко бедра красные, голени и лапки темно-бурые.

Голова. Пропорции: РW/HW = 1.49–1.58 (1.53). Лобные ямки обычно узкие, неглубокие, резко очерчены снаружи. Усики самца одним-двумя члениками заходят за базальный край переднеспинки, 2-й членик снизу с 1 хетой, режы без хет.

Переднеспинка. Пропорции: РW/PL = 1.43–1.53 (1.47). Боковые края иногда менее равномерно, чем у типовых экземпляров, округлены (чаще у особей из южных популяций), перед основанием почти прямые, выемка перед задними углами изредка более явственная. Задние углы часто более отчетливые, выступают за контур бокового края, изредка заострены на вершинах. Базальный край иногда отчетливо вогнут посередине. Боковое уплощение широкое, за серединой более или менее отчетливо расширено, не доходит до задних углов из-за наличия выпуклой складки, ограничивающей базальные вдавления снаружи. Внутреннее и наружное базальные вдавления иногда полностью разделены складкой.

Пропорции надкрылий: EL/EW = 1.4–1.47 (1.43), EL/PL = 2.5–2.76 (2.56), EW/PW = 1.17–1.26 (1.22). Боковые края в передней половине часто слабо выпуклые до плечевого зубчика. Прищитковая бороздка обычно такой же глубины, как дискальные, не сливается с 1-й бороздкой. У большинства экземпляров имеется маленькая щетинка у вершинного угла надкрылий. Прищитковая пора чаще отсутствует, однако у экземпляров из района Ракмановских ключей она иногда имеется на одном или на обоих надкрыльях (остальные признаки, включая форму эдеагуса и строение эндофаллуса, у этих особей находятся в пределах внутривидовой изменчивости). Умбиликальных пор 18–22.

Микроскульптура надкрылий у самца неразличима, их поверхность блестящая.

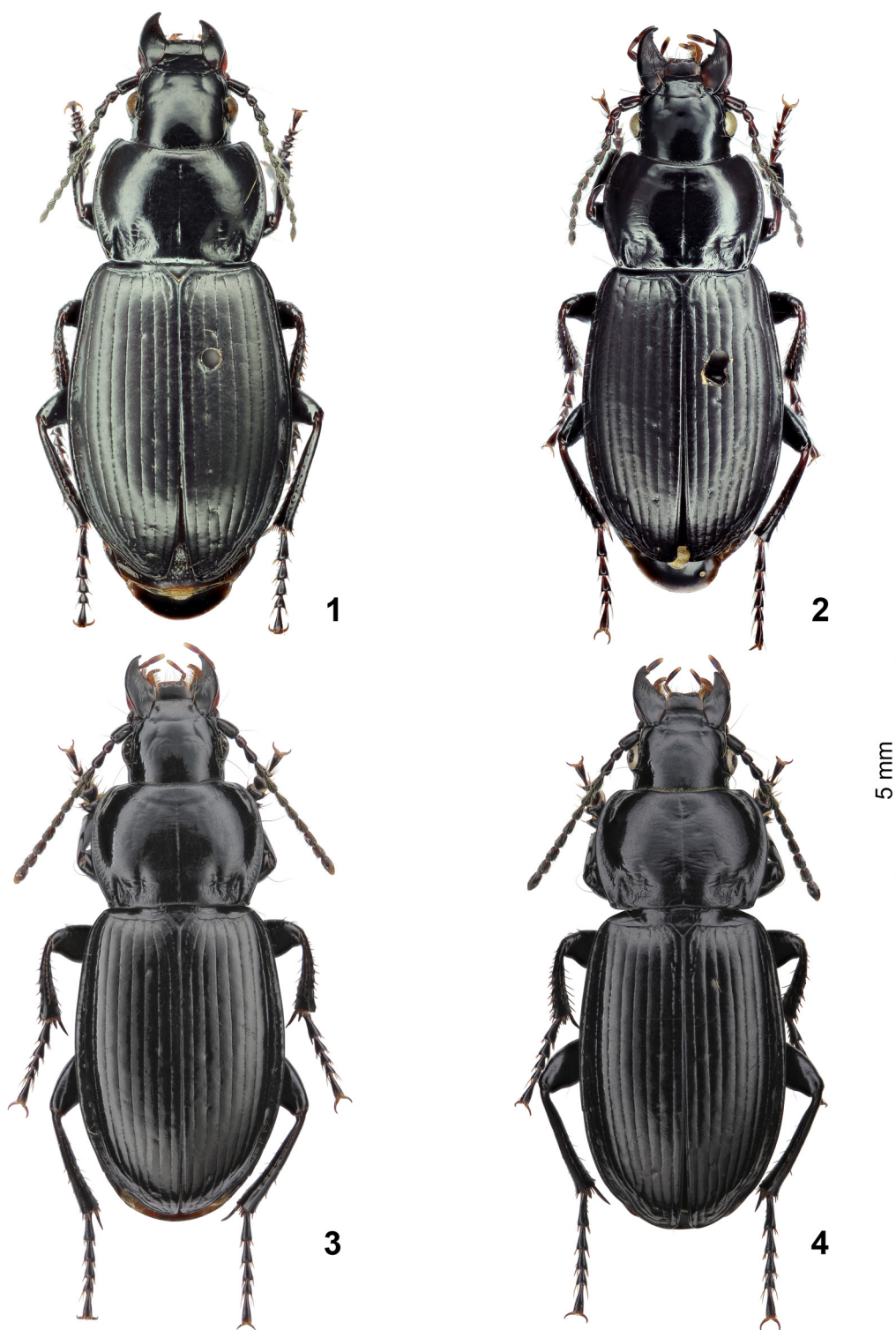


Рис. 1–4. *Pterostichus (Petrophilus) magoides*, общий вид.  
 1–2 – самки: 1 – голотип, 2 – паратип; 3–4 – самцы: 3 – из окрестностей оз. Маркаколь (Казахстан), 4 – из Рахмановского лесничества (Казахстан).

Figs 1–4. *Pterostichus (Petrophilus) magoides*, general view.  
 1–2 – females: 1 – holotype, 2 – paratype; 3–4 – males: 3 – from the Markakol Lake vicinities (Kazakhstan), 3 – from the Rakhmanovskoe Forestry (Kazakhstan).

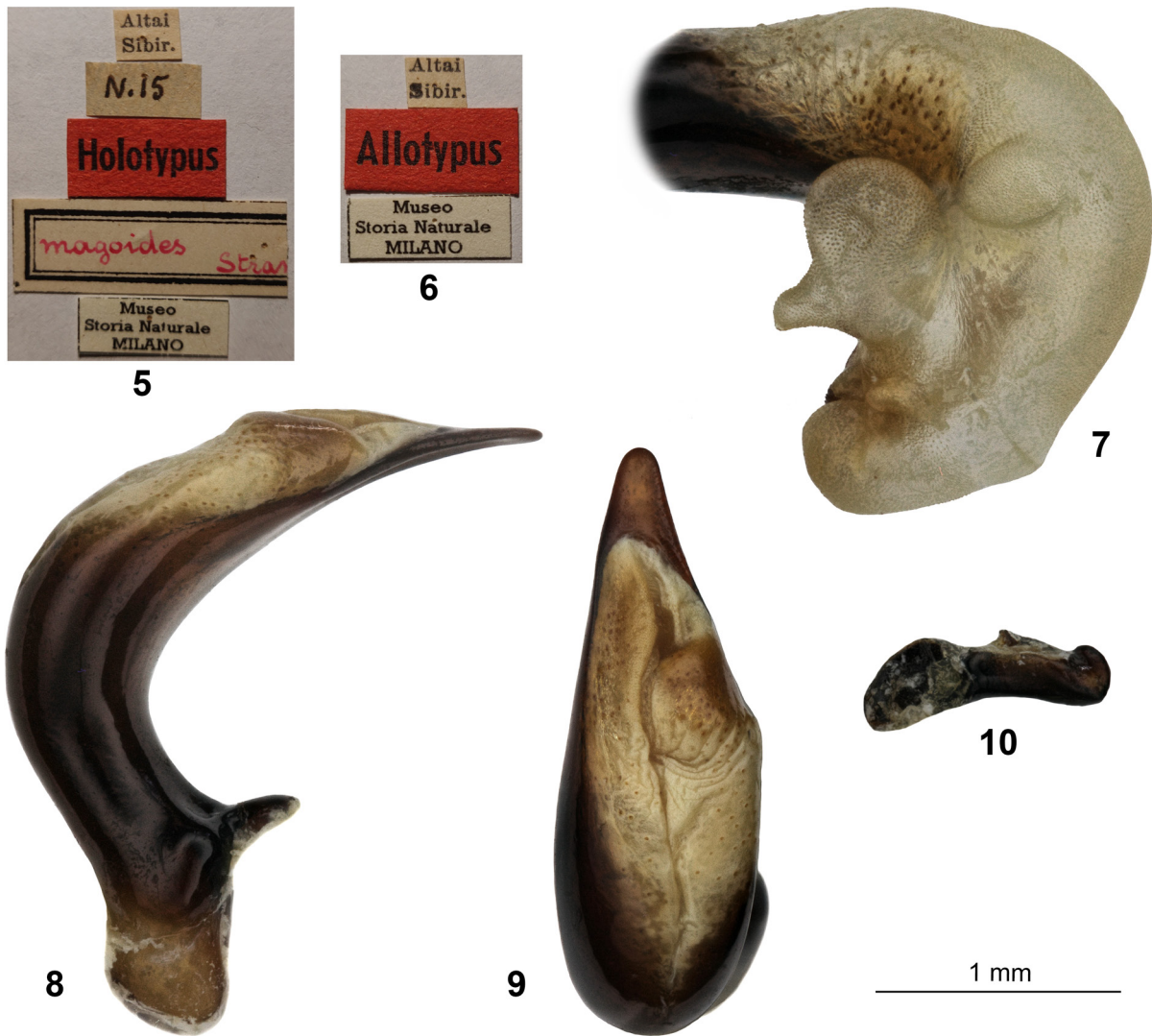


Рис. 5–10. *Pterostichus (Petrophilus) magoides*, этикетки и гениталии самца.  
5 – этикетки голотипа; 6 – этикетки паратипа; 7 – эндофаллус, вид слева (экземпляр из Рахмановского лесничества, Казахстан); 8–9 – медиальная доля эдеагуса (экземпляр с Курчумского хребта, Казахстан): 8 – вид слева, 9 – вид сверху; 10 – правая парамера, вид сбоку (этот же экземпляр).

Figs 5–10. *Pterostichus (Petrophilus) magoides*, labels and male genitalia.

5 – labels of the holotype; 6 – labels of the paratype; 7 – endophallus, left view (specimen from the Rakhmanovskoe Forestry, Kazakhstan); 8–9 – median lobe of aedeagus (specimen from the Kurchum Mountain Range, Kazakhstan): 8 – left view, 9 – dorsal view; 10 – right paramere, lateral view (the same specimen).

Анальный стернит брюшка у обоих полов без медиального бугра, у самца с одной парой щетинконосных пор, у самки – с двумя парами.

Эдеагус (рис. 8–10) коленчато изогнут в базальной четверти, его вентральный край слабо вогнут, апикальная ламелла длинная, плавно загнута на вентральную сторону, в дорсальной проекции узко округлена на вершине. Правая парамера в латеральной проекции с округленной вершиной. Эндофаллус сильно и равномерно изогнут, левый базолатеральный бугор большой (рис. 7).

**Замечания.** Таким образом, габитуальные признаки типовых экземпляров *P. magoides* находятся в пределах индивидуальной изменчивости вида из Западного и Юго-Западного Алтая, описанного под названием *P. tatianaе*. В связи с этим последнее название следует считать младшим объективным синонимом первого:

*Pterostichus magoides* (Straneo, 1937) = *Pterostichus (Petrophilus) tatianaе* E. Berlov, 1996, **syn. n.**

**Диагноз.** Ранее отмечено [Straneo, 1937; Берлов, Берлов, 1996], что среди представителей подрода *Petrophilus* Chaudoir, 1838 *P. magoides* внешне больше всего похож на *P. magus* (Mannerheim, 1825), особенно по строению переднеспинки (округленные по всей длине боковые края, маленькие, часто округленные задние углы и широкая боковая кайма, расширенная к складке в задних углах). *Pterostichus magoides* отличается от *P. magus* мелкими размерами тела, непунктированной головой, отсутствием (в норме) прищитковой щетинконосной поры надкрылий, наличием одной пары щетинконосных пор на анальном стерните самца, более длинной ламеллой эдеагуса и иным строением эндофаллуса.

Сходное строение переднеспинки (округленные бока, маленькие притупленные или сглаженные задние углы, широкая, расширенная к основанию боковая кайма) имеется также у *P. (Petrophilus) kholzun* Shilenkov et Kabak, 2018, описанного из Юго-Западного Алтая [Шиленков, Кабак, 2018]. Последний отличается от *P. magoides* следующими признаками: тело крупнее и шире; переднеспинка со слабее выступающими передними углами, складка в задних углах сглажена, из-за чего уплощение бокового края расширено до самых задних углов, базальные ямки менее четко разделены, более грубо морщинистые; микроскульптура сильнее развита, верх с более слабым блеском; эдеагус толще, слабее изогнут у основания.

Сходные небольшой размер и форма переднеспинки (с округленными боковыми краями и маленькими задними углами) отмечены у малоизвестного *P. (Petrophilus) variipes* (Chaudoir, 1868), описанного из Сибири (Sibérie, non loin de Semipalatinsk) [Chaudoir, 1868] и считающегося синонимом *P. mellyi* (Gebler, 1843) [Bousquet, 2017]. Без изучения типовых экземпляров невозможно сделать вывод о систематическом положении *P. variipes*. В любом случае отнесение его к младшим синонимам *P. mellyi* – вида, эндемичного для западной части хребта Тарбагатай и обладающего выемчатыми перед основанием боками переднеспинки [Шиленков, Кабак, 2018], – представляется спорным.

Еще один таксон из этого региона – *P. (Petrophilus) songoricus* (Motschulsky, 1845), описанный из Джунгарии («Songarie») и до настоящего момента известный только по типовому экземпляру, – похож на *P. magoides* формой переднеспинки [Motschulsky, 1845]. Однако *P. songoricus* крупнее (длина тела 12.9 мм), задние углы переднеспинки широко округлены, ее боковое уплощение более узкое, ламелла эдеагуса в дорсальной проекции короче.

**Распространение.** Горы Юго-Западного и Южного Алтая в пределах Восточно-Казахстанской области Казахстана: хребты Листьяга, Катунский, Сарымсақты, Тарбагатай (Алтайский), Курчумский, Азутау.

**Местообитание.** Указан для лесного, субальпийского и альпийско-тундрового поясов в диапазоне высот 1450–2800 м [Дудко, Зинченко, 2009].

## Благодарности

Автор выражает признательность Ф. Ригато (Dr Fabrizio Rigato, Милан, Италия) за предоставление на изучение типового материала из Музея естественной истории Милана, Р.Ю. Дудко (Новосибирск, Россия) за материал по *Pterostichus tataricae* из типового местонахождения, А.У. Габдуллиной (Катон-Карагай, Казахстан), Т.Н. Дуйсебаевой, Р.Х. Кадырбекову (Алма-Ата, Казахстан) и С.В. Старикову (Усть-Каменогорск, Казахстан) за предоставленные сборы с Южного Алтая и Г.Э. Давидьяну (Санкт-Петербург, Россия) за помощь в изготовлении фотографий типовых экземпляров.

## Литература

- Берлов Э.Я., Берлов О.Э. 1996. Новые таксоны подрода *Petrophilus* Chaudoir рода *Pterostichus* Bonelli (Coleoptera, Carabidae) из Восточного Казахстана. *Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии*. 2: 20–25.
- Габдуллина А.У. 2016. Фауна жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) Катон-Карагайского государственного национального природного парка (Юго-Западный Алтай, Восточный Казахстан). *Acta Biologica Sibirica*. 2(1): 41–91.
- Дудко Р.Ю., Зинченко В.К. 2009. К фауне жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Маркакольского заповедника и его окрестностей. *В кн.: Труды Маркакольского государственного природного заповедника*. Т. 1, ч. 1. Алматы: ExpressPRO: 185–203.
- Шиленков В.Г., Кабак И.И. 2018. Таксономическая ревизия видов жужелиц группы *Pterostichus (Petrophilus) altaicus* (Germar, 1823) (Coleoptera, Carabidae). *В кн.: Selevinia*. Т. 25. 2017. Алматы: 17–30.
- Bousquet Y. 2017. Tribe Pterostichini Bonelli, 1810. *In: Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 1. Archostemata – Muxophaga – Adepaga. Leiden – Boston: Brill: 675–755.
- Chaudoir M. de. 1868. Descriptions d'espèces nouvelles ou peu connues de *Feronia* d'Europe et du bassin méditerranéen. *L'Abeille, Mémoires d'Entomologie*. 1868–1869. 5: 219–260.
- Motschulsky V. 1845. Remarques sur la collection de coléoptères Russes. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*. 18: 3–127.
- Straneo S.L. 1937. Note sulle *Feronia* paleartiche (5a). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria"*. 59: 447–451.

Поступила / Received: 23.10.2021

Принята / Accepted: 10.01.2022

Опубликована онлайн / Published online: 17.03.2022

## References

- Berlov E.Ya., Berlov O.E. 1996. New taxa of the subgenus *Petrophilus* Chaudoir of the genus *Pterostichus* Bonelli (Coleoptera, Carabidae) from Eastern Kazakhstan. *Vestnik Irkutskoy gosudarstvennoy sel'skokhozyaystvennoy akademii*. 2: 20–25 (in Russian).
- Bousquet Y. 2017. Tribe Pterostichini Bonelli, 1810. In: Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1. Archostemata – Myxophaga – Adephaga. Leiden – Boston: Brill: 675–755.
- Chaudoir M. de. 1868. Descriptions d'espèces nouvelles ou peu connues de *Feronia* d'Europe et du bassin méditerranéen. *L'Abeille, Mémoires d'Entomologie*. 1868–1869. 5: 219–260.
- Dudko R.Yu., Zinchenko V.K. 2009. To the fauna of Coleoptera of the Markakol Reserve and its environments. In: Trudy Markakolskogo gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika. T. 1, ch. 1 [Proceedings of the Markakol State Natural Reserve. Vol. 1, part 1]. Almaty: ExpressPRO: 185–203 (in Russian).
- Gabdullina A.U. 2016. The beetles (Insecta, Coleoptera) fauna of Katon-Karagay State National Nature Park (South-Western Altay, East Kazakhstan). *Acta Biologica Sibirica*. 2(1): 41–91 (in Russian).
- Motschulsky V. 1845. Remarques sur la collection de coléoptères Russes. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*. 18: 3–127.
- Shilenkov V.G., Kabak I.I. 2018. Taxonomic revision of the *Pterostichus altaicus* Germ. species group (Coleoptera, Carabidae). In: Selevinia. T. 25 [Selevinia. Vol. 25]. 2017. Almaty: 17–30 (in Russian).
- Straneo S.L. 1937. Note sulle *Feronia* paleartiche (5a). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria"* 59: 447–451.