

Жужелицы рода *Carabus* Linné, 1758 (Coleoptera, Carabidae)
Катон-Карагайского государственного национального
природного парка Казахстана

Ground-beetles of the genus *Carabus* Linné, 1758 (Coleoptera,
Carabidae) of the Katon-Karagai State National Natural Park,
Kazakhstan

И.И. Кабак*, А.У. Габдуллина**
I.I. Kabak*, A.U. Gabdullina**

*ФГБНУ Всероссийский НИИ защиты растений, шоссе Подбельского 3, Санкт-Петербург, Пушкин 196608 Россия; РГП Институт зоологии, Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан, пр. Аль-Фараби 93, Алматы 050060 Казахстан. E-mail: ilkabak@yandex.ru.

**All-Russian Institute of Plant Protection, Podbelskogo 3, Saint Petersburg, Pushkin 196608 Russia; Institute of Zoology, Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, al-Farabi Ave. 93, Kazakhstan 050060 Almaty.

**Катон-Карагайский государственный национальный природный парк, ул. О. Бокеева 115, Катон-Карагай 070908 Казахстан; Казахский национальный университет им. аль-Фараби, пр. Аль-Фараби 71, Алматы 050040 Казахстан; ФГБОУ ВО Алтайский государственный университет, ул. Ленина 61, Алтайский край, Барнаул 656049 Россия. E-mail: alijainleipzig@mail.ru.

**Katon-Karagai State National Natural Park, O. Bokeev Str. 115, Katon-Karagai 070908 Kazakhstan; Al-Farabi Kazakh National University, Al-Farabi ave 71, Almaty 050040 Kazakhstan; Altai State University, Lenina Str. 61, Barnaul 656049 Russia.

Ключевые слова: *Carabus*, распространение, Казахстан, Алтай.

Key words: *Carabus*, distribution, Kazakhstan, Altai.

Резюме. Дан обзор видов рода *Carabus* Linné, 1758 Катон-Карагайского государственного национального природного парка в Восточном Казахстане. На этой территории выявлено 11 видов, относящихся к трём под родам (два вида представлены каждый двумя подвидами). Для всех таксонов приведены сведения о распространении, биотопической и высотной приуроченности.

Abstract. A survey of species of the genus *Carabus* Linné, 1758 from the Katon-Karagai State National Natural Park of the Eastern Kazakhstan is given. 11 species belonging to three subgenera are recorded (two species are represented each by two subspecies), and data on the distribution, habitat and altitudinal ranges are provided for each taxon.

Введение

Род *Carabus* Linné, 1758 — один из наиболее полно изученных таксонов группы рода в семействе жужелиц. Этот род распространён в Голарктике и насчитывает 970 рецентных видов [Deuve, 2021], однако подавляющее их число обитает в Палеарктике. В последние десятилетия опубликовано большое количество мировых и региональных каталогов этого рода, а также ревизионных работ, в том числе касающихся территории Алтая [Kryzhanovskij et al., 1995; Shilenkov, 1996; Imura, Mizusawa, 1996; Březina, 1999; Deuve, 2004, 2021; Osawa et al., 2004; Obydov, 2005a, 2009; Schütze, Kleinfeld, 2013; Březina et al., 2017]. Кроме того, издан ряд работ, касающихся представителей рода на территории

Катон-Карагайского государственного национального природного парка (далее — ККГНПП). Среди таких работ имеются как описания новых таксонов [Kabak, Makarov, 1992; Plutenko, 1995; Obydov, 1999b, 2006], так и фаунистические сводки [Dudko, Zintshenko, 2009; Gabdullina, 2016], а также очерки по распространению или экологии отдельных видов [Gabdullina, 2007; Zintshenko, 2009]. Тем не менее, степень изученности видов рода *Carabus* национального парка остаётся неудовлетворительной. До сих пор не решён ряд вопросов, касающихся не только распределения представителей рода в регионе, но и таксономического статуса некоторых форм. В настоящей публикации мы представляем данные по распространению и биотопической приуроченности видов рода на территории ККГНПП, вопросы таксономии будут рассмотрены отдельно.

Материал и методы

Материал, положенный в основу данного сообщения, был собран самими авторами на территории национального парка в разное время. Жуков собирали с использованием традиционных методов, в том числе с помощью почвенных ловушек. Помимо собственных сборов, хранящихся в фондах научного отдела Катон-Карагайского государственного национального природного парка (ККГНПП, с. Катон-Карагай) и в рабочей коллекции И.А. Белоусова и

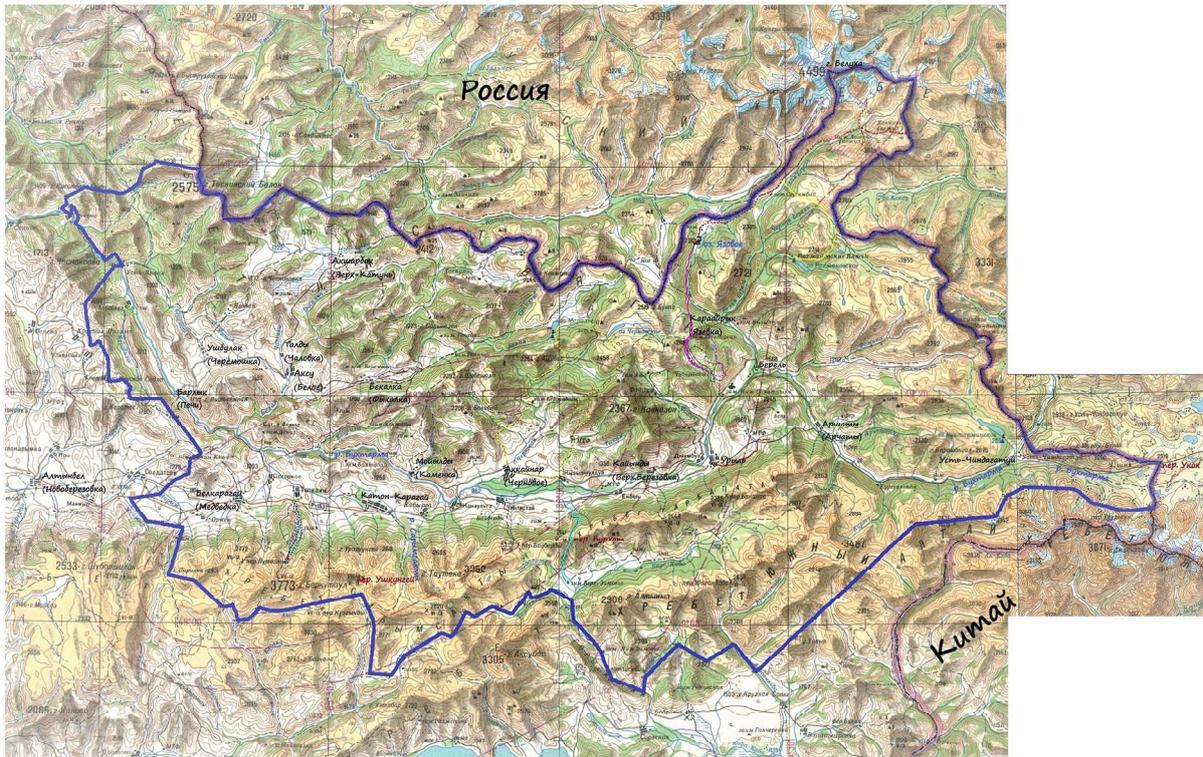


Рис. 1. Границы Катон-Карагайского государственного национального природного парка.
Fig. 1. Boundaries of the Katon-Karagai State National Natural Park.

И.И. Кабака (СВК, Санкт-Петербург), были использованы коллекционные материалы Зоологического института РАН (ЗИН, г. Санкт-Петербург), Зоомузея Московского государственного университета (МГУ, г. Москва) и Московского педагогического государственного университета (МППУ, г. Москва), Института зоологии МНВО Республики Казахстан (ИЗК, г. Алма-Ата), а также сборы ряда коллег, включая материалы А.А. Клименко (САКИ, Тверь) и Д.Д. Фоминых (СДФ, Москва). Кроме того, были привлечены литературные данные (см. выше).

Территория ККГНПП административно располагается в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области (рис. 1). Северная граница парка совпадает с государственной границей Республики Казахстан и проходит по хр. Листвяга (от района горы Теснинский Белок на западе), далее по вершине г. Белуха и по истокам восточных рек в бассейне Бухтармы (восточная точка — перевал Укок). Южная граница проходит по хребтам Сарымсақты (от р. Шуруштусу на западе) и Южный Алтай (отчасти захватывая южный макросклон). Западная граница на севере пересекает долину р. Бухтарма ниже устья р. Бобровка и проходит в районе с. Солдатово. Площадь парка составляет 643 477 га, его территория охватывает хребты Сарымсақты, Алтайский Тарбагатай, Южный Алтай, южные макросклоны хребтов Листвяга и Катунский. Кроме того, на территории парка находится ряд межгорных впадин: Бухтарминская, Верхне-Каракабинская и др. [Gabdullina et al., 2022].

При описании распространения таксонов были учтены все известные нам опубликованные указания для территории ККГНПП и прилегающих участков. По мере возможности нами были восстановлены примерные координаты упомянутых в источниках или на этикетках мест сборов, если таковые отсутствовали. Они даны в скобках с пометкой са. (лат. *circa*, приблизительно).

Таксономический статус и подродовая принадлежность видов приведены в соответствии с системой Т. Дёва [Deuve, 2021] с изменениями. При перечислении количества экземпляров цифры в скобках означают число изученных препаратов эдеагусов (первая цифра) и эндофаллусов (вторая цифра).

The present work is registered in ZooBank (www.zoobank.org) under LSID urn:lsid:zoobank.org:pub:C64937B6-3D6F-4C6D-B4BC-DAB-08F0A8A2C.

Материал приводится в **Приложении**, стр. 6–9: «Аннотированный список видов рода *Carabus* Linné, 1758 Катон-Карагайского государственного национального природного парка Республики Казахстан».

Обсуждение

Таким образом, на территории ККГНПП выявлено 11 видов рода *Carabus*, два из которых: *C. spasskianus* и *C. sibiricus* представлены каждый двумя подвидами. Два вида: *C. arvensis* и *C. granulatus*

имеют транспалеарктические ареалы, но представлены в регионе подвидами с сибирским распространением. Три вида восточноевропейско-сибирские (*C. henningi*, *C. regalis* и *C. sibiricus*), причём последний из них представлен в регионе двумя подвидами, один из которых эндемичен для южной части Алтая (*C. sibiricus obliterated*). *Carabus spasskianus* имеет южносибирский ареал, в регионе известно два подвида, один из которых субэндемик национального парка (*C. spasskianus schestopalovi*). Три вида западноалтайские (*C. eschscholtzi*, *C. imperialis* и *C. leachii*), два таксона (*C. michailovi* и *C. mandibularis buchtarmensis*) южноалтайские, первый из них лишь незначительно выходит за границы ККГНПП.

Среди видов, отмеченных в сопредельных частях Алтая, но не обнаруженных на территории национального парка, помимо уже упомянутых *C. gebleri ultimus* и *C. schoenherrii*, следует назвать *C. (Tomocarabus) massagetus* Motschulsky, 1846. Этот таксон отмечен для плоскогорья Укок и для района Усть-Каменогорска (последнее указание нуждается в подтверждении).

По высотной и биотопической приуроченности виды распределились следующим образом. Один вид свойствен речным долинам на небольшой высоте: *C. granulatus*; ещё один: *C. michailovi* — плакорный вид, встречающийся, за редким исключением, на высокогорных лугах; остальные виды обитают в более широком диапазоне высот. Среди этих видов два степных: *C. mandibularis* и *C. sibiricus*, два — преимущественно лесных: *C. eschscholtzi* и *C. leachii*, остальные виды — плакорные мезофилы, встречающиеся как в лесах, так и на открытых участках с луговой растительностью. Единственный в регионе таксон *C. spasskianus schestopalovi*, судя по петрофильному облику, приурочен к каменным осыпям.

Два вида, обитающие на территории ККГНПП, внесены в Красную Книгу Казахстана: *C. michailovi* и *C. imperialis*. Их распределение в регионе и особенности биологии требуют дополнительного изучения. Наличие этих видов ещё раз указывает на необходимость функционирования особо охраняемой природной территории республиканского значения в данном регионе.

Благодарности

Авторы выражают искреннюю благодарность за помощь в работе на разных этапах Г.М. Аманбаевой, Г.А. Болботову, В.М. Воробьёву, Р.Н. Крыкбаевой, Р.А. Чельшевой (Катон-Карагай); Ж.Б. Аманбаеву (Аршаты); С.А. Кубентаеву (Астана); А.А. Гусакову, К.В. Макарову, Д.Д. Фоминых (Москва); Р.Ю. Дудко (Новосибирск); А. Иртлачу (Бишкек); Р.Х. Кадырбекову, М.К. Чильдебасу и М.С. Рамазановой (Алматы); Б.М. Катаеву (Санкт-Петербург); А.А. Клименко (Тверь); В.В. Рудому (Шемонаиха); С.В. Старикову (Усть-Каменогорск) и Н.Н. Темиргалиеву (Курчум).

Исследования И.И. Кабака частично поддержаны Министерством науки и высшего образования Республики Казахстан, научно-техническая программа «Разработка Красной книги животных Казахстана и электронной базы данных по редким и исчезающим животным» (BR18574058).

Литература

- Battoni S., Casale A., Cavazzuti P., Ratti P. 1995. Carabini. 3: *Morphocarabus* - *Lipaster* // *Les Coléoptères du Monde*. Vol.22. Venette: Sciences Nat. 104 p.
- Březina B. 1999. World catalogue of the genus *Carabus* L. Sofia-Moscow: PENSOFT. 171 p.
- Březina M., Huber C., Marggi W. 2017. Subtribe Carabina Latreille, 1802 // Löbl L., Löbl D. (Eds): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol.1. Archostemata—Myxophaga—Adephaga. Leiden—Boston: BRILL. P.70–207.
- Deuve Th. 2004. Illustrated catalogue of the genus *Carabus* of the World. Sofia-Moscow: PENSOFT. 462 p.
- Deuve Th. 2021. *Carabus* of the World // *Conflans-Sainte-Honorine: Magellanes, Collection Systématique*. Vol.30. 651 p.
- Dudko R.Yu., Zintshenko V.K. 2009. [To the fauna of Coleoptera of the Markakol Reservation and its environments] // [Proceedings of the Markakol State Natural Reservation.] Vol.1. No.1. P.185–203. [In Russian].
- Gabdullina A.U. 2007. [On the finding of *Carabus imperialis* Fischer von Waldheim, 1823 on the territory of the Katon-Karagay SNNP] // [Proceedings of the international scientific conference «Biodiversity of the fauna of Kazakhstan, problems of conservation and using», dedicated to the 75th anniversary of the Institute of Zoology.] P.10–11. [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*. Vol.2. No.1. P.41–91. [In Russian]. <https://doi.org/10.14258/abs.v2i1.1220>
- Gabdullina A.U., Alipina A.Zh., Bolbotov G.A. 2022. [Physical and geographical description of the Katon-Karagai State National Natural Park] // [Proceedings of Katon-Karagai State National Nature Park.] Vol.2. Ust-Kamenogorsk: Media-Alyans. P.56–84. [In Russian].
- Ghiretti D. 1996. *Photographic catalogue of the genus Carabus*. Lecce: Conte editore. 404 p.
- Imura Yu. 2002. Classification of the Subtribe Carabina (Coleoptera, Carabidae) based on molecular phylogeny // *Elytra*. Vol.30. No.1. P.1–28.
- Imura Y., Mizusawa K. 1996. *The Carabus of the World* // *Mushi-Sha's Iconographic Series of Insects* 2. 261 p.
- Kabak I.I. 1991. *Carabus imperialis* Fisher-Waldheim, 1823 // [Red Book of Kazakh SSR. 2th edition.] Vol.1. Animals. Alma-Ata. P.392–394. [In Russian].
- Kabak I.I. 2003a. *Carabus michailovi* Kabak, 1992 // Mitjaev I.D. (Ed.): [Red data book of Kazakhstan.] Vol.1. Animals. Pt.2. Invertebrates. Third revised edition. Almaty: Tethys. P.102–103. [In Russian].
- Kabak I.I. 2003b. *Carabus gebleri* Fischer-Waldheim, 1827 // Mitjaev I.D. (Ed.): [Red data book of Kazakhstan.] Vol.1. Animals. Pt.2. Invertebrates. Third revised edition. Almaty: Tethys. P.100–101. [In Russian].
- Kabak I.I. 2003c. *Carabus imperialis* Fischer-Waldheim, 1823 // Mitjaev I.D. (Ed.): [Red data book of Kazakhstan.] Vol.1. Animals. Part 2. Invertebrates. Third revised edition. Almaty: Tethys. P.114–115. [In Russian].
- Kabak I.I., 2021. [To the intraspecific structure of *Carabus (Morphocarabus) brinevi* Kabak, 2014 (Coleoptera: Carabidae)] // *Caucasian Entomological Bulletin*. Vol.17. No.1. P.227–232. [In Russian]. <https://doi.org/10.23885/181433262021171-227232>.
- Kabak I.I., Hu H.-Y. 2017. A review of two *Trachycarabus* species of the genus *Carabus* known from Xinjiang, China (Coleoptera: Carabidae: Carabini) // *Zoosystematica Rossica*. Vol.26. No.1. P.144–153. <https://doi.org/10.31610/zsr/2017.26.1.144>
- Kabak I.I., Liang H.-B. 2021(2022). First Record of the Ground-Beetle *Carabus (Morphocarabus) aeruginosus* Fischer von Waldheim, 1820 (Coleoptera, Carabidae) for China // *Entomological Review*. Vol.101. No.7. P.938–940. <https://doi.org/10.1134/S0013873821070083>.
- Kabak I.I., Makarov K.V. 1992. [New species of carabid beetles of the genus *Carabus* (Coleoptera, Carabidae) from the South Altai] // *Zoologicheskij zhurnal*. Vol.71. No.12. P.140–144. [In Russian].
- Kryzhanovskij O.L. 1953. [The Ground-beetles of the Genus *Carabus* of Middle Asia] // *Opredeliteli po faune SSSR*. T.52. Moscow-

- Leningrad: Zoologicheskii institut Akademii nauk SSSR. 134 p. [In Russian].
- Kryzhanovskij O.L., Belousov I.A., Kabak I.I., Kataev B.M., Makarov K.V., Shilenkov V.G. 1995. A checklist of the ground-beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae) // Series faunistica. Vol.3. Sofia-Moscow: Pensoft. 271 p.
- Obydov D. 1999a. A review of the *Carabus tarbagataicus* species-group // Russian Entomological Journal Vol.8. No.1. P.5–12.
- Obydov D. 1999b. Review of the *Megodontus* group of the genus *Carabus* of Sibiria // Coleoptera 3. Schwanfelder Coleopterologische Mitteilungen. P.83–130.
- Obydov D. 2002a. A new species of the genus *Carabus* from southwestern Tuva (Coleoptera: Carabidae) // Acta Entomologica Slovenica. Vol.10. P.155–160.
- Obydov D. 2002b. A review of the “*Carabus sibiricus*” species group of the Asian Russia (Coleoptera, Carabidae) // Lambillionea. Vol.102. P.353–373.
- Obydov D. 2004. New taxa of the genus *Carabus* L. from eastern Kazakhstan (Coleoptera, Carabidae) // Lambillionea. Vol.104. P.257–261.
- Obydov D. 2005a. Faune des *Carabus* de Sibérie & d’Extrême-Orient russe — II. Neocarabi // Collection systématique. Vol.11. Andrésey: Magellanes. 131 p.
- Obydov D. 2005b. A larva of *Carabus (Morphocarabus) gebleri ultimus* (Coleoptera, Carabidae) // Lambillionea. Vol.105. P.227–230.
- Obydov D. 2006. A new taxa of the genus *Carabus* from Yakutia and south Altai (Coleoptera, Carabidae) // Lambillionea. Vol.106. P.98–101.
- Obydov D. 2009. Faune des *Carabus* de Sibérie & d’Extrême-Orient russe — I. Lipastrimorphi. Collection systématique. Vol.20. Andrésey: Magellanes. 147 p.
- Osawa S., Su Z.-H., Imura Yu. 2004. Molecular phylogeny and evolution of carabid ground beetles. Tokyo-Berlin-Heidelberg-New York: Springer-Verlag. 191 p. <https://doi.org/10.1007/978-4-431-53965-0>.
- Plutenko A. 1995. *Carabus schestopalovi* sp.n. from the southern Altay Mts // Folia Heyrovskiana. Vol.3. Nos 7–8. P.100–104.
- Schütze H., Kleinfeld F. 2013. Carabusformen Zentral-Asiens und Sibiriens // Taxa - Systematic - Bibliographie - Fundorte - Lexicon. 3. völlig neue bearbeitete Auflage. Fürth. 287 S.
- Shilenkov V.G. 1996. Carabid-beetles of the genus *Carabus* (Coleoptera, Carabidae) of Southern Siberia. Irkutsk: Izdatelstvo Irkutskogo Universiteta. 74p. [In Russian].
- Su Z.-H., Imura Yu., Kim Ch.-G., Okamoto M., Osawa S. 2003. Phylogenetic relationships in the division Lipastrimorphi (Coleoptera, Carabidae) of the World as deduced from mitochondrial ND5 gene sequences // Genes & Genetic Systems. Vol.78. P.37–51.
- Zintshenko V.K. 2009. [The class Insecta] // Starikov S.V. (Ed.): [Rare and endangered species of animals of the Kazakhstania part of the Altai-Sayan ecoregion]. Ust-Kamenogorsk. P.9–12. [In Russian].

Поступила в редакцию 20.7.2023

Приложение к статье: И.И. Кабак, А.У. Габдуллина. Жужелицы рода *Carabus* Linné, 1758 (Coleoptera, Carabidae) Катон-Карагайского государственного национального природного парка Казахстана (Евразийский энтомологический журнал. 2023. Т.22. Вып.5. С.264–267)

Appendix to the article: I.I. Kabak, A.U. Gabdullina. Ground-beetles of the genus *Carabus* Linné, 1758 (Coleoptera, Carabidae) of the Katon-Karagai State National Natural Park, Kazakhstan (Euroasian Entomological Journal. 2023. Vol.22. No.5. P.264–267)

Аннотированный список видов рода *Carabus* Linné, 1758 Катон-Карагайского государственного национального природного парка Республики Казахстан

Carabus (Carabus) arvensis conciliator
Fischer von Waldheim, 1820

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: Rakhmanovskie Kliutshi, Berel' forestry, quarter 12, plot 15, 49°30'50.5"N, 86°26'48.1"E, Н-1856 м, pitfall traps, 11.VII.2017, Amanbaeva G.M. leg. — 45 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 27.VII.2017 — 15 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 10.VIII.2017 — 8 экз. (ККГНПП, СВК); idem, plot 11, 49°30'30.4"N, 86°26'40.1"E, Н - 1910 м, pitfall traps, 11.VII.2017 — 19 экз. (ККГНПП, СВК); ibidem, Rakhmanovskoe forestry, quarter 81, plot 5, 49°31'55.3" N, 86°27'40.4" E, Н - 1736 м, pitfall traps, 23.VI.2017, Amanbaeva G.M. leg. — 9 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 11.VII.2017 — 4 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 27.VII.2017 — 4 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 10.VIII.2017 — 1 экз. (ККГНПП); idem, 6.IX.2017 — 2 экз. (ККГНПП, СВК); N slope of Sarymsakty Mt.R., sources of Tautukol Riv., 2575 м, 49°03'47" N, 85°44'53" E, 27.V.2021, Vorobyov V.M. leg. — 1(1,1)♂ (СВК); idem, 2044 м, 49°04'55" N, 85°42'02"E, 28.V.2021 — 2♂♂ (СВК); idem, 27.VI.2021 — 1(1,1)♂ (СВК); idem, 2026 м, 49°04'59"N, 85°41'54"E, 28.V.2021 — 1♀ (СВК); ibidem, middle course of Tautukol Riv., h-1874 м, 49°06'03"N, 85°40'45"E, 24.IX.2022 — 1♂ (ККГНПП).

Распространение. Ареал этой географической формы транспалеарктического вида охватывает всю Сибирь от Тобольска до Якутии (на юг до Южного Алтая и Монголии) и Дальний Восток. На территории ККГНПП таксон уже был отмечен для южных отрогов хр. Листвяга: 1–1.5 км ЮЗ г. Салкыншоки; 3–9 км С-СВ оз. Мараль; 20 км ЗСЗ с. Берель [Gabdullina, 2016]. Впоследствии *C. arvensis conciliator* был собран на северных склонах хр. Сарымсақты (р. Таутуколь) и в районе Рахмановских Ключей.

Местообитания. Нередок в лесном и альпийско-тундровом поясах, высоты находок: 1736–2575 м н.у.м.

Carabus (Carabus) granulatus duarius
Fischer von Waldheim, 1844

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: Katon-Karagai Vill., Н-1055 м, 49°10'23"N, 85°36'35"E, 31.VII.2018, Krykbaeva R.N. leg. — 2♀♀ (ККГНПП); ibidem, 3.VI.2023, Gabdullina A.U. leg. — 1♀ (ККГНПП).

Распространение. Восточный подвид транспалеарктического вида, распространённый от востока Европейской части России на западе до Забайкалья (а по некоторым данным до Дальнего Востока) на востоке. На юг доходит

до предгорий и подгорных долин северных хребтов Тянь-Шаня (включая Чуйскую долину и Иссык-Кульскую котловину) и северной части Синьцзяна; отмечен также для Монголии. В ККГНПП пока известен только из села Катон-Карагай [Gabdullina, 2016].

Местообитания. Обитает во влажных местах, на большей части ареала нередок в пойменных лесах. В с. Катон-Карагай собран на высоте около 1055 м.

Carabus (Morphocarabus) henningi pelevini
Obydov, 2006

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: W part of Listvyaga Mt. R., Poliushka Riv., sources of Tikhaya Riv. in Katun Basin, env. of Aksharbak Vill., 1363 м, 49°34'29"N, 85°30'13"E, 15.V.2020, Bolbotov G.A. leg. — 2♀♀ (ККГНПП, СВК); S spur of Listvyaga Mt. R., Berel' Valley, env. of Berel' Vill., 5.VIII.1986, I.I. Kabak leg. — 1♂ (СВК); Sukhaya Retshka, 2.5–3 km S of Katon-Karagai Vill., 1400 м, 49°08'42"N, 85°36'06"E, 21.V.2021, Vorobyov V.M. leg. — 1♂ (ККГНПП); Katon-Karagai Vill., 1055 м, 49°10'23"N, 85°36'35"E, 30.VI.2011, Gabdullina A.U. leg. — 1♂ (ККГНПП); Sarym-Sakty Mt. R., upper course of Sarym-Sakty Riv., 2500 м, 22.VI.1998, A.A. Klimenko leg. — 1♂, 1♀ (САК); SSE of Katon-Karagai Vill., 1990 м, 49°04'09"N, 85°39'47"E, 13.VII.2008, Gabdullina A.U. leg. — 1♀ (ККГНПП); idem, 24.VII.2008 — 1♂, 1♀ (ККГНПП, СВК); left bank of Bukhtarma River, Ust'-Sobatshe, 670 м, 49°16'89"N, 85°14'648"E, 22.VI.2021, Gabdullina A.U. leg. — 1(1)♂ (ККГНПП); Rakhmanovskie Kliutshi, 20.VI.1979, V.A. Kastsheev leg. — 1♀ (ИЗК); ibidem, Berel' forestry, quarter 12, plot 15, 49°30'50.5"N, 86°26'48.1"E, Н-1856 м, pitfall traps, 23.VI.2017, Amanbaeva G.M. leg. — 7 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 27.VII.2017 — 2 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 10.VIII.2017 — 3 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 6.IX.2017 — 2 экз. (ККГНПП, СВК); idem, plot 11, 49°30'30.4" N, 86°26'40.1" E, Н-1910 м, pitfall traps, 11.VII.2017 — 12 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 27.VII.2017 — 1 экз. (ККГНПП); ibidem, Rakhmanovskoe forestry, quarter 81, plot 5, 49°31'55.3"N, 86°27'40.4"E, Н-1736 м, pitfall traps, 23.VI.2017, Amanbaeva G.M. leg. — 1 экз. (ККГНПП); Bukhtarma Riv., 5 km W of Uryl' Vill., 1100 м, 20.VI.2000, ca. 49°12'35" N, 86°17'03" E, A. Irtlatsh — 4♂♂, 2♀♀ (САК); S slope of Southern Altai Mt. R., sources of Temir-Kaba Riv., 2108 м, 49°02'08"N, 86°35'46"E, 17.VII.2020, Gabdullina A.U. leg. — 4♀♀ (ККГНПП).

Распространение. Европейско-сибирский вид, номинативный подвид которого широко распространён от северо-востока европейской части России до Лены и Прибайкалья. На юг по горам доходит до Южного Алтая, Саян и Монголии.

Замечания. Был описан в качестве самостоятельного подвида по небольшой серии из 7 экземпляров из высокогорий хр. Сарымсақты (2500–3400 м) без более подробного указания типового местонахождения [Obydov, 2006]. Таксономический статус этой формы нуждается в уточнении, этот вопрос будет рассмотрен в отдельной публикации, поскольку требует специального анализа

морфологических признаков. С территории ККГНПП вид (без уточнения подвида) уже отмечен в литературе из следующих пунктов: Нарымский хр., верховья р. Шуршутсу са. 49°04'25"N, 85°08'23"E; долина р. Сорная са. 48°45'34"N, 85°23'15"E; хр. Сарым-Сакты: 5 км ЮЗ с. Белкарагай са. 49°09'N, 85°15'40"E; долина р. Сиралка, 8 км ЮЮЗ с. Белкарагай са. 49°05'55"N, 85°15'37"E, там же, 10–12 км ЮЮЗ с. Белкарагай са. 49°05'55"N, 85°15'37"E; верховья р. Шуршутсу са. 49°06'20"N, 85°08'52"E [Dudko, Zintshenko, 2009]; верховья р. Сарымсакты, 49°04'08.6"N, 85°39'49.9"E; 15–17 км В Усть-Чиндагатуя, 49°13'12.3"N, 087°11'37.7"E; 1–2 км 3 перевала Ужок, 49°13'30.0"N, 087°14'41.5"E [Gabdullina, 2016].

Обобщая литературные и оригинальные данные, можно сказать, что *C. hennigi* в национальном парке известен из южных отрогов хр. Листвяга (р. Полюшка), долины р. Бухтарма вплоть до её верховьев (Усть-Собачья, Берель, Рахмановские Ключи), хр. Сарымсакты от стыка с Нарымским хребтом до р. Сарымсакты, а также с южных склонов хр. Южный Алтай (истоки р. Темир-Каба).

Местообитания. Общенотен в межгорных долинах до альпийских лугов, отмеченные в нащпарке высоты сборов: от 670 до 2500 м.

Carabus (Morphocarabus) regalis regalis
Fischer von Waldheim, 1820

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: W part of Listvyaga Mt. R., Poliushka Riv., sources of Tikhaya Riv. in Katun Basin, env. of Aksharbak Vill., 1363 m, 49°34'29"N, 85°30'13"E, 15.V.2020, Bolbotov G.A. leg. — 21(2,1)♂♂, 21♀ (ККГНПП, СВК); W part of Listvyaga Mt. R., Topolyovka Riv. sources of Tikhaya Riv. in Katun Basin, env. of Aksharbak Vill., 1440 m, 49°32'11"N, 85°31'39"E, 14.V.2020, Bolbotov G.A. leg. — 1♀; ibidem, 1–6.VI.2012, Gabdullina A.U., Ramazanova M.S. leg. — 1♀ (ККГНПП); idem, 10.VII.2012, Ramazanova M.S. leg. — 1♀ (ККГНПП); Belaia Valley, env. of Bekalka (=Fykalka) Vill., 1280 m, 49°21'07"N, 85°35'06"E, 2–20.VI.2010, Kubentaev S.A. leg. — 1♂, 1♀ (ККГНПП, СВК); Sarym-sakty Mt. R., Sad, 12.VI.2012, Ramazanova M.S. leg. — 2♂♂ (ККГНПП, СВК); Sukhaya Retshka, 2.5–3 km S of Katon-Karagai Vill., 1400 m, 49°08'42"N, 85°36'06"E, 17.V.2021, Vorobyov V.M. leg. — 1(1)♂, 3♀♀ (ККГНПП, СВК); idem, 21.V.2021 — 15(3)♂♂, 7♀♀ (ККГНПП, СВК); Katon-Karagai Vill., 1055 m, 49°10'23"N, 85°36'35"E, 14.V.2013, Gabdullina A.U. leg. — 1♂ (ККГНПП); idem, 15.V.2019 — 1♂ (ККГНПП); Barlyk Vill. (=Petshi), paseka Belika, 4.V.2021, Vorobyov V.M. leg. — 1♂, 1♀ (ККГНПП, СВК); Bukhtarma Riv., env. of Ust-Yazovaya Vill., 575 m, 49°31'15"N, 85°02'19"E, 22.VI.2020, Bolbotov G.A. leg. — 1♀ (ККГНПП); Bukhtarma Riv., 5 km W of Uryl Vill., 1100 m, 20.VI.2000, ca. 49°12'35"N, 86°17'03"E, A. Irtlatsh — 5♀♀ (САК); Artshaty forestry, 5 km W of Arshaty Vill., Amanbaev Zh.B. leg. — 1♂ (ККГНПП).

Распространение. Европейско-сибирский вид, номинативный подвид которого распространён от северо-востока европейской части России до Лены и Прибайкалья, доходя на юг до Алтая и севера Монголии.

Замечания. В литературе с территории ККГНПП отмечен для следующих местонахождений: верховья р. Шуршутсу, са. 49°06'20"N, 85°08'52"E; 5 км ЮЗ с. Белкарагай, са. 49°09'N, 85°15'40"E; 8 км ЮЮЗ с. Белкарагай, долина р. Сиралка, са. 49°05'55"N, 85°15'37"E; 10 км ЮЗ с. Белкарагай (Медведка), р. Шуршутсу (Форпостная), са. 49°08'25"N, 85°10'20"E; устье р. Сарымсакты, са. 49°15'06"N, 85°21'12"E [Dudko, Zintshenko, 2009]; хр. Сарымсакты, ур. Известковая Яма, 49°07'34.4" N, 85°39'13.0" E; хр. Листвяга, окр. с. Фыкалка (Бекалка), 49°21'30"N, 85°35'29"E; с. Катон-Карагай, 49°10'23.0"N,

85°36'35.0"E; с. Верх-Катунь (Акшарбак), 49°32'26.6"N, 85°30'68.9"E [Gabdullina, 2016].

Суммируя литературные и оригинальные данные, распространение вида в национальном парке можно очертить следующим образом: южные склоны хр. Листвяга (р. Полюшка, р. Тополёвка, р. Белая), долина р. Бухтарма (Усть-Язовая, Барлык, Черновая, 5 км западнее сёл Урыль и Арчаты) и северные склоны хр. Сарымсакты (реки Шуршутсу, Сиралка, Сухая Речка, Сарымсакты, окрестности сёл Солдатова и Катон-Карагай). Примечательно, что к югу от хр. Сарымсакты находки вида к настоящему времени неизвестны.

Местообитания. В регионе *C. regalis* обычен в нижних поясах гор, населяя леса и лесостепи от долины р. Бухтарма (575 м) до высоты 1700 м.

Carabus (Morphocarabus) eschscholtzi
zyrjanovskianus O. Berlov et Shilenkov, 1996

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: W part of Listvyaga Mt. R., Poliushka Riv., sources of Tikhaya Riv. in Katun Basin, env. of Aksharbak Vill., 1363 m, 49°34'29"N, 85°30'13"E, 15.V.2020 — 3♀♀ (ККГНПП, СВК); idem, 10.VII.2012 — 1♀ (ККГНПП); "Sibir. mer. occ., fl. Bukhtarma, Soldatovo, 12.VI.1933, S. Soldatov", ca. 49°12'42"N, 85°04'15"E, 850 m — 1♀ (МГУ); Sarym-Sakty Mt. R., Medvedka, 20.VI.1998, A.A. Klimentko leg. — 15♂♂, 13♀♀ (САК); Sukhaya Retshka, 2.5–3 km S of Katon-Karagai Vill., 1400 m, 49°08'42"N, 85°36'06"E, 17.V.2021, Vorobyov V.M. leg. — 1♀ (ККГНПП); idem, 21.V.2021 — 13(8,2)♂♂, 6♀♀ (ККГНПП, СВК); idem, 24.V.2021 — 5(2,1)♂♂, 6♀♀ (ККГНПП, СВК); Katon-Karagai, 1055 m, 49°10'23" N, 85°36'35" E, 07.1984, F.I. Shershnirov leg. — 1♀ (СВК); Bukhtarma Riv., Tshernovaya, Deer Park, 13.VII.1991, M.K. Tshildebaev leg. — 1(1)♂ (СВК); S spur of Katunskiy Mt. R., env. of Berel Vill., Katon-Karagai distr., 5.VIII.1986, I.I. Kabak leg. — 1♀ (СВК); Bukhtarma Riv., 20 km W of Uryl Vill., 23.VI.2000, A. Irtlatsh leg. — 2(2,2)♂♂ (САК); Bukhtarma Riv., 5 km W of Uryl Vill., 1100 m, 20.VI.2000, ca. 49°12'35"N, 86°17'03"E, A. Irtlatsh leg. — 3♂♂, 2♀♀ (САК).

Распространение. Южный подвид эндемичного для западной части Алтая вида, распространённый в Калбинском хребте и бассейне р. Бухтарма.

Замечания. С территории ККГНПП указан в литературе из следующих пунктов: 5 км ЮЗ с. Белкарагай, са. 49°09'N, 85°15'40"E; 8 км ЮЮЗ с. Белкарагай, долина р. Сиралка, са. 49°05'55"N, 85°15'37"E [Dudko, Zintshenko, 2009]; хр. Листвяга: 3 км СЗ г. Кожколка, са. 49°31'13"N, 85°54'56"E; 3–9 км С-СВ оз. Маралье, са. 49°28'30"N, 87°00'E; 30 км СЗ с. Берель [Gabdullina, 2016]; хр. Сарым-Сакты [Kabak, Liang, 2022].

Таким образом, в национальном парке данный вид известен из южных отрогов хр. Листвяга (реки Полюшка и Тополёвка, район озера Маралье), долины р. Бухтарма (Черновая, западнее с. Урыль, с. Берель), а также из подгорной долины и предгорий хр. Сарымсакты (реки Сиралка и Сухая Речка, сёла Солдатова и Катон-Карагай). Южнее хр. Сарымсакты рассматриваемый таксон пока не найден. Кроме того, вид отмечен в долине пограничной р. Аккаба в парке Канас (Синьцзян-Уйгурский район Китая) [Kabak, Liang, 2022], таксономический статус этой формы будет уточнён после изучения дополнительного материала.

Местообитания. Нередок в нижних поясах гор, населяя преимущественно лесные биотопы. В регионе большинство сборов было сделано от 800 до 1400 м, однако на хр. Листвяга отмечен для высот 1900–2100 м.

Carabus (Morphocarabus) spasskianus Fischer von Waldheim, 1823

Распространение. Политипический южносибирский вид, по поводу подвидовой структуры которого в современной литературе нет единого мнения. В ККГНПП отмечен пока только на хр. Листвяга: 3 км СЗ г. Кокжолга, са. 49°31'13"N, 85°54'56"E; 3–9 км ССВ оз. Маралье, са. 49°28'30"N, 87°00"E; 30 км ЗСЗ с. Берель [Gabdullina, 2016].

Замечания. Можно предположить, что к данной популяции применимо название *C. spasskianus korostelevi* Obydov, 2004. Этот подвид был описан из Ивановского хр. (Проходной Белок) [Obydov, 2004], и его статус, как нам представляется, нуждается в уточнении.

Carabus (Morphocarabus) spasskianus schestopalovi Plutenko, 1995

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: Паратип с этикетками: «N.-E. Kazakhstan, Sarum, Sakty mts., Soldatovo vil. env., 12–19.VII, A. Plutenko leg. 1994»; "Paratypus *Carabus Morphocarabus schestopalovi* sp. n. det. A. Plutenko, 1995" — 1(1)♂ (СВК). **Дополнительный материал:** Sarum-Sakty Mt. R., upper course of Sarum-Sakty Riv., H-2100 m, VII.1999, S.V. Churkin leg. — 1(1,1)♂ (МПГУ); ibidem 22.VI.1998, A.A. Klimenko leg. — 10(1,1)♂♂, 3♀♀ (САК, СВК); Sarum-Sakty Mt. R., Medvedka, 20.VI.1998, A.A. Klimenko leg. — 1♂, 1♀ (САК).

Замечания. Этот малоизученный подвид описан из окрестностей с. Солдатово с высот 1000–1200 м [Plutenko, 1995]. Вероятнее всего, типовая серия была собрана в горах к югу или юго-юго-востоку от этого населённого пункта. Нам известны ещё две находки этой географической формы: на Нарымском хребте (без более точных указаний) и в верховьях р. Сарымсақты, обе — с высоты 2100 м. Судя по петрофильному облику (несколько уплощённое тело в сочетании с удлинёнными конечностями), *C. spasskianus schestopalovi* приурочен к каменным осыпям.

Carabus (Morphocarabus) michailovi Kabak, 1992

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: **Голотип:** ♂ «Ю Алтай, хр. Сарым-Сакты, 45 км ЗЮЗ Катон-Карагай, Ю пос. Орнек, 2600–2900 м, альпийские дуга, 9.VIII.1986, И. Кабак» (са. 49°06'15"N, 85°12'52"E, уточнённая по современным картам высота сбора — 2400 м) (ЗИН). **Паратипы:** собраны с голотипом — 3♀♀ (ЗИН, СВК). **Дополнительный материал:** **Sarymsakty mountain range:** N slope, SSE of Belkaragai (=Medvedka) Vill., 1614 m, forest, 49°08'08" N, 85°19'24" E, 9.VI.2023, Vorobyov V.M. leg. — 1♂ (ККГНПП); S slope, sources of Putotshnaya Riv., Toktagul, 2360 m, 49.03° N, 85.38° E, 23.VI.2023, Vorobyov V.M. leg. — 2(2)♂♂ (ККГНПП); N slope, sources of Ungo Riv., SSE of Belkaragai (=Medvedka) Vill., 2350 m, summit, 49°05'48" N, 85°20'34" E, 21.VII.2023, Gabdullina A.U. leg. — 1♂ (ККГНПП); upper course of Sarum-Sakty Riv., 2500 m, 22.VI.1998, A.A. Klimenko leg. — 18(6,2)♂♂, 10♀♀ (САК, СВК); Sarymsakty River, 2800 m, 21.VI.1999, V. Kalinin leg.; — 1♀ (CDF); idem, 21.VII.2001, N. Rubin & K. Dovgailo leg. — 1♀ (CDF); Katon-Karagai Nat. Park, N slope of Sarymsakty Mt. R., sources of Tautukol Riv., 2633 m, 49°02'45" N, 85°44'57" E, 27.V.2021, Vorobyov V.M. leg. — 1♀ (СВК); N slope, sources of Tautekeli Riv., 2600 m, summit, 49°03'47" N, 85°44'53" E, 27.V.2021, Vorobyov V.M. leg. — 1♀ (ККГНПП); N slope, sources of Bukhtarma Riv., near Ugulgun Pass, 2461 m, 49°09'51" N, 87°10'39" E, 11.VII.2022, Bolbotov G.A. leg. — 1♂ (СВК); **Southern Altai mountain range:** S slope, Takyr Mt., 2793 m, 49°02'07" N, 86°31'56" E, 8.VII.2021, Vorobyov V.M. leg. — 1♀ (ККГНПП); S slope, Takyrzhailiau, 2434 m, 48°57'54" N, 86°29'44" E, 25.VI.2023, Gabdullina A.U. leg. — 1♀ (ККГНПП); KKSNNP, Takyr Mt., 48°57'54" N, 86°29'43" E, H = 2432 m, 24.VI.2023, Gabdullina A.U., Rudoi V.V. leg. — 1ex. (ККГНПП).

Распространение. Эндемик Южного Алтая, типовое местонахождение — хр. Сарым-Сакты к югу от пос. Орнек [Kabak in Kabak, Makarov, 1992]. Впоследствии был отмечен для следующих пунктов: хр. Сарымсақты, 10–12 км ЮЮЗ с. Белкарагай, верх. р. Сиралка, са. 49°05'55"N, 85°15'37"E; Нарымский хр., верх. р. Озёрная, на разных высотах са. 49°03'58"N, 85°10'04"E и 48°03'21"N, 85°09'16"E; хр. Тарбагатай (Алтайский), окрестности пер. Бурхат, са. 49°07'55"N, 86°03'20"E [Dudko, Zintshenko, 2009]; восточная часть Нарымского хр., Сарымсақты и южно-алтайский Тарбагатай [Zintshenko, 2009]; хр. Алтайский Тарбагатай, истоки р. Урьль, 49°13'33.4"N, 86°29'22.7"E [Gabdullina, 2016].

Таким образом, вид известен из хребтов Нарымский (верх. р. Озёрная), Сарымсақты (верховья рек Сиралка, Шуршутсе, Путочная, Сарымсақты, Таутуколь), Курчумский (истоки рек Курчум и Тополёвка), Алтайский Тарбагатай (окрестности перевала Бурхат; истоки р. Урьльки) и Южный Алтай (северный макросклон у перевала Угулгун и южный макросклон у горы Такыр). К северу от р. Бухтарма пока не обнаружен. Большая часть известного ареала вида находится на территории ККГНПП. Внесён в Красную Книгу Республики Казахстан [Kabak, 2003a].

Местообитания. Единственный в регионе высокогорный плакорный вид, отмеченный на субальпийских и альпийских лугах от 1900 до 2800 м. Один экземпляр был недавно собран в лесу на высоте 1614 м.

Carabus (Morphocarabus) gebleri ultimus Obydov, 1999

Замечания. Редкий таксон, достоверно известный только из долины р. Бухтарма в районе города Алтай (ранее Зырянск), отмечен в пределах высот 400–600 м н.у.м. [Obydov, 1999a, 2005b]. Внесён в Красную Книгу Республики Казахстан [Kabak, 2003b]. Учитывая литературные данные по распространению и биотопической приуроченности, можно ожидать обнаружение вида на территории ККГНПП.

Carabus (Morphocarabus) sibiricus sibiricus Fischer von Waldheim, 1822

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: Katon-Karagai District, env. of Maimir Vill., 814 m, 49°09'54"N, 84°58'07"E, 7.V.2022, Gabdullina A.U. leg. — 2(1)♂♂, 1♀ (ККГНПП, СВК).

Распространение. Широко распространённый степной вид, описанный из окрестностей Риддера. Ареал номинативной формы охватывает юг Западной Сибири от Тобольска до верховьев р. Обь, самые южные находки этого таксона отмечены в окрестностях Катон-Карагай [Obydov, 2009] и в отрогах Бухтарминских гор (ур. Байырман, 49°11'38.2"N, 85°38'33.9"E) [Gabdullina, 2016]. Зона интерградации со следующим подвидом нуждается в уточнении.

Carabus (Morphocarabus) sibiricus obliterated Fischer von Waldheim, 1828

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: Bukhtarma Riv., 5 km W of Uryl' Vill., 1100 m, 20.VI.2000, са. 49°12'35"N, 86°17'03"E, A. Irtlatsh — 2♂♂ (САК) (определение под вопросом).

Распространение. Данный подвид *C. sibiricus* — эндемик юга Алтая, обитающий от Калбинского хребта и долины р. Бухтарма на севере и западе до центральной части хр. Монгольский Алтай на юго-востоке [Obydov, 2009; Kabak, Hu, 2017]. Распространение на территории ККГНПП требует уточнения. Известны находки в пред-

Жужелицы рода *Carabus* Катон-Карагайского национального парка

горьях Нарымского хр. в непосредственной близости к западной границе нацпарка.

Местообитания. Долинный и предгорный вид, предпочитающий открытые травянистые станции, максимальная зафиксированная высота сбора: 1100 м н.у.м.

Carabus (Morphocarabus) mandibularis buchtarmensis Kryzhanovskij, 1953

Материал. Казахстан, *Восточно-Казахстанская область*: **Лектотип** с этикетками: ml (ZIN), «Черновая на Бухтарме, 8–10.VIII.97, Сидантьев» (ca. 49°13'20" N, 85°53'10" E); «С. (*Trachycarabus*) *mandibularis* subsp. *buchtarmensis* nov. in litt., O. Kryzhan.»; «Lectotypus *Carabus (Trachycarabus) mandibularis buchtarmensis* Kryzhanovskij, 1953, D. Obydov design., 2001» — 1(1)♂ (ЗИН). **Паралектотипы**: с этикетками, как у лектотипа — 2(1)♂♂ (ЗИН); «Алтай, истоки р. Бухтарма, VII.1899, эксп. Козлова» — 1(1,1)♂ (ЗИН). **Дополнительный материал**: Narymskiy Mt. R., env. of Mayemer Vill., 787 m, 49°10'10" N, 84°58'16" E, 4.VI.2021, pitfall traps, Gabdullina A.U. leg. — 1♂, 1♀, 2 экз. (ККГНПП, СВК); idem, 7.V.2022 — 1(1)♂, 1♀ (ККГНПП, СВК); idem, 720 m, 49°10'22" N, 84°57'49" E, 4.VI.2021 — 1(1)♂, 1♀ (ККГНПП, СВК); Bukhtarma Mts., NE env. of Katon-Karagai Vill., Baiyrtman, N 49°11'38", E 85°38'34", 1191 m, 17.VI.2023, Gabdullina A.U., Tshelysheva R.A. leg. — 1♂, 3♀♀ (ККГНПП); «Turgusun village environs (Bukhtarma River), Eastern Kazakhstan, 1–8.VI.1995, leg. Shevmin» — 1♀ (ЗИН); 16 ml, 25 fm (САКЛ), E Kazakhstan, S Altai, Bukhtarma Riv., 5 km W of Uryl' Vill., 1100 m, 20.VI.2000, ca. 49°12'35" N, 86°17'03" E, A. Irtlatsh — 16♂♂, 25♀♀ (САКЛ).

Распространение. Вид населяет горы юга Алтая (на юго-восток до центральной части хр. Монгольский Алтай) и систему Тарбагатай-Саура. Северный подвид *C. mandibularis buchtarmensis* эндемичен для казахстанской части Южного Алтая (Калбинский хр., долина р. Бухтарма, хребты Нарымский, Сарымсақты, Курчумский, Азутау). В ККГНПП отмечен для окрестностей с. Аккайнар (=Черновое), верховьев р. Бухтарма [Kryzhanovskij, 1953]; окрестностей населённых пунктов Тургусун, Солдатово, Урьль, Катон-Карагай [Obydov, 2002b, 2009]; для гор Каратастау на южном склоне хр. Сарым-Сақты (ca. 48°50'57"N, 85°13'43"E) [Dudko, Zintshenko, 2009]; и для отрогов Бухтарминских гор (окрестности с. Катон-Карагай, ур. Байырман, 49°11'38.2" N, 85°38'33.9" E) [Gabdullina, 2016].

Местообитания. Населяет степные ландшафты в предгорьях и среднегорье, часто встречаясь синтопично с родственным *C. sibiricus obliterated*. Отмеченные высотные границы обитания на территории нацпарка: 720–1190 м.

Carabus (Megodontus) schoenherri schoenherri Fischer von Waldheim, 1820

Распространение. Вид широко распространён от центра европейской части России до Забайкалья, доходя на юг до Алтая. В ККГНПП пока не отмечен, ближайшие находки известны из окрестностей Усть-Каменогорска,

Тарханки, Ульбинского и Риддера [Obydov, 1999b], то есть, нахождение на территории национального парка не установлено.

Carabus (Megodontus) imperialis Fischer von Waldheim, 1823

Материал. Казахстан, *Восточно-Казахстанская область*: left bank of Bukhtarma River, Ust'-Sobatskaya, 670 m, 49°16.899' N, 85°14.648' E, 22.VI.2021, Gabdullina A.U. leg. — 1♀ (ККГНПП); Sarymsakty Mt. R., Izvestkovaya Yama, steppe slope, 49°07'34.4" N, 85°39'13.0" E, 1614 m, 3.VII.2006, Gabdullina A.U. leg. — 2(2,1)♂♂, 1♀ (ККГНПП); idem, 23.VIII.2006, — 1♀ (ККГНПП).

Распространение. Эндемик западной части Алтая на юг до Калбинского хр. и южных склонов хр. Азутау. В ККГНПП известен из южных склонов хр. Листьяга (г. Салкыншоки, р. Середчиха), долины р. Бухтарма (ур. Усть-Собаچه), с Рахмановских озёр и северных склонов хр. Сарымсақты (ур. Известковая Яма) [Kabak, 1991; Gabdullina, 2007, 2016; Zintshenko, 2009].

Местообитания. Населяет как открытые, в том числе степные, так и лесные ландшафты в довольно широком диапазоне высот (на территории нацпарка: 670–1800 м н.у.м.). Вид внесён в Красную Книгу Республики Казахстан [Kabak, 2003c].

Carabus (Megodontus) leachii sarymsaktensis Obydov, 1999

Материал. Казахстан, *Восточно-Казахстанская область*: Sarym-Sakty Mt. R., upper course of Sarym-Sakty Riv., 2500 m, 22.VI.1998, A.A. Klimenko leg. — 5♂♂, 2♀♀ (САКЛ); S slope of Sarymsakty Mt. R., sources of Putotshnaya Riv., Toktagul, 2360 m, 49.03° N, 85.38° E, 23.VI.2023, Vorobyov V.M. leg. — 1(1)♂, 1♀ (ККГНПП, СВК); Tarbagatai (S Altai), 1500 m, 30.VII.1989, Starikov S.V. leg. — 1♀ (СВК); Rakhmanovskie Kliutshi, 20.VI.1979, V.A. Kastsheev leg. — 1♂ (ИЗК); S slope of Southern Altai Mt. R., sources of Temir-Kaba Riv., 2108 m, 49°02'08" N, 86°35'46" E, 16.VII.2020, Gabdullina A.U. leg. — 1♀ (ККГНПП).

Распространение. Южный подвид эндемичного алтайского вида, населяющий горы Южного Алтая: хребты Сарымсақты (типовое местонахождение) [Obydov, 1999b], Курчумский, Азутау, Тарбагатай, Южный Алтай). На территории ККГНПП отмечен в западной части хр. Сарымсақты: верховья рек Шурутсу ca. 49°06'20"N, 85°08'52"E и Сиралка ca. 49°05'55"N, 85°15'37"E [Dudko, Zintshenko, 2009; Gabdullina, 2016], собран также на хр. Тарбагатай и на южных склонах хр. Южный Алтай (истоки р. Темир-Каба).

Местообитания. Обитает преимущественно в лесах, реже встречается в субальпийском поясе. Высотные границы обитания в национальном парке — 1500–3400 м н.у.м.

Замечания. Современные представления о подвидовой структуре *C. leachii* нуждаются в ревизии.