

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/314284780>

Solodovnikov I. A. Contribution to knowledge of the Carabus (Morphocarabus) odoratus Motschulsky, 1844 species complex from Siberian (Coleoptera: Carabidae: Carabini) // Eversmanni...

Article · March 2017

CITATIONS

0

READS

96

1 author:



[Igor Albertovich Solodovnikov](#)

Vitebsk State University P. M. Masherov

84 PUBLICATIONS 8 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Biodiversity in Belarus [View project](#)



Biodiversity of Coleoptera in Belarus [View project](#)

Систематика и зоогеография

И.А. Солодовников

Республика Беларусь, г. Витебск, Витебский государственный университет (кафедра зоологии)

К познанию жуелиц комплекса *Carabus (Morphocarabus) odoratus* *Motschulsky, 1844* из Сибири (Coleoptera: Carabidae: Carabini)

I.A. Solodovnikov. Contribution to knowledge of the *Carabus (Morphocarabus) odoratus*
Motschulsky, 1844 species complex from Siberian (Coleoptera: Carabidae: Carabini)

SUMMARY On the basis of long-term collections which were carried out in Siberia and Yakutia the status *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus* Motschulsky, 1845, **stat. n.** was raised. The decision was made on the basis of aedeagus structure and a sympatry with *Carabus (Morphocarabus) odoratus* Motschulsky, 1844. The three subspecies *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus panini*, **ssp. n.**, *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus saluki*, **ssp. n.**, *Carabus (Morphocarabus) odoratus kurmaevi*, **ssp. n.** are described.

urn:lsid:zoobank.org:pub:4EEFB85F-2D06-49ED-877B-40E2100C3D3D

Комплекс видов группы «*odoratus*» подрода *Morphocarabus* Gehin, 1885 занимает обширный ареал на северо-востоке Азии. Большинство видов комплекса очень полиморфны, но некоторые из них габитуально очень похожи друг на друга, обитают симпатрично и в схожих (или одинаковых) стациях. Это привело к формированию большого числа локальных подвидов и экологических морф, отличающихся разбросом признаков строения, соответствующих среде обитания – от характерных петрофильных форм, обитающих на осыпях и гольцах, до форм с вальковатым телом и укороченными конечностями, обитающих в равнинных таежных и тундровых сообществах. В результате многие локальные популяции описаны в качестве самостоятельных таксонов. Требуется уточнение их систематического положения на основе сравнительного анализа структур максимально выдубого эндофаллуса. Большой вклад в познание этой группы внесла работа А.Е. Брилева [2002], посвященная изучению подвидовой структуры *Carabus (Morphocarabus) mestcherjakovi* Lutshnik, 1924 и рассмотрению его связей со всеми близкими видами группы «*odoratus*». Автором часть таксонов, описанных в ранге подвидов *Carabus odoratus* Motschulsky, 1844 [Шиленков, 1996], отнесена к *C. mestcherjakovi*. После 2002 г. описано еще 2 подвида этой группы: *C. odoratus chlebnikovae* Obydov, 2004 (nom. pro *marinae* Obydov) из Республики Бурятия (80 км южнее Северо-Байкальска, окрестности р. Куркула) и *C. odoratus divnoensis* Obydov, 2006 из Красноярского края (Дивногорский р-н, окрестности д. Шумиха) [Obydov, 2004, 2006, 2009]. Как отмечено А.Е. Брилевым [2002], объективные трудности в изучении группы «*odoratus*» связаны с высоким полиморфизмом двух видов с широкими ареалами (*C. odoratus* и *C. mestcherjakovi*), а также с недостатком материалов по изменчивости и распространению других видов этой группы. Стабильные видовые признаки удалось обнаружить лишь в структурах максимально раздубого эндофаллуса [Брилев, 2002].

Д. Обыдовым [Obydov, 2009] принимается 20 подвидов *C. odoratus*. В данной монографии почему-то пропущен *C. odoratus divnoensis* Obydov, 2006, описанный из Красноярского края, а таксон *C. czernyscheviellus* Obydov, 2002, описанный из Забайкальского края, автор считал самостоятельным видом. В настоящее время в рамках *C. odoratus* принимается 20 подвидов [<http://carabidae.org/taxa/odoratus-motschulsky-1844>]. Статус *C. czernyscheviellus* понижен до подвидового (*C. odoratus*). *C. odoratus batesianus* Deuve, 1995 и *C. odoratus melleus* Lapouge, 1909 [Обыдов, 2009] сейчас считаются синонимами *C. odoratus odoratus*; также принят пропущенный таксон *C. odoratus divnoensis*. На сайте Зоологического института РАН [http://zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/car_rus.htm] приводится только 17 подвидов *C. odoratus*, при этом не комментируется статус 3 подвидов: *C. odoratus taskylensis* Obydov, 2001, *C. odoratus czernyscheviellus* и *C. odoratus chlebnikovae*.

При изучении материала, переданного нам С.В. Салуком из окрестностей г. Талнаха (юго-запад п-ова Таймыр), обнаружено симпатричное обитание 2 таксонов, ранее относимых к виду *C. odoratus*: подвида *C. odoratus baeri* Ménétriés, 1851 и второго таксона, который оказался конспецифичен *C. odoratus viridilimbatus* Motschulsky, 1845. Проведено дополнительное исследование и оказалось, что жуки, конспецифичные таксону *C. odoratus viridilimbatus*, отмечены также в районе оз. Аян на плато Путорана совместно с *C. odoratus putoranicus* Obydov, 2002. Симпатрия также отмечена при изучении материала с хр. Кодар, где вместе с типичным *C. odoratus viridilimbatus* обнаружены вполне типичные особи *C. odoratus odoratus* с характерной формой эндофаллуса без боковых медиа-латеральных бугров. Это подтверждает нашу гипотезу о видовой самостоятельности таксона, рассматриваемого как *C. odoratus viridilimbatus*. Получение дополнительного материала по *C. odoratus viridilimbatus* с юго-востока Якутии показало, что это тоже полиморфный таксон, занимающий большой ареал в Сибири и образующий ряд хорошо различающихся форм, обитающих от высокогорных гольцов до северных кустарниковых тундр. Нами предлагается изменение его статуса на видовой. Кроме того, изучение экземпляров *C. odoratus* из Северо-Енисейского района (Красноярский край), полученных от А.В. Курмаева (Москва), показало их значительное отличие от известных подвидов *C. odoratus*. Ниже приводится описание 3 новых подвидов.

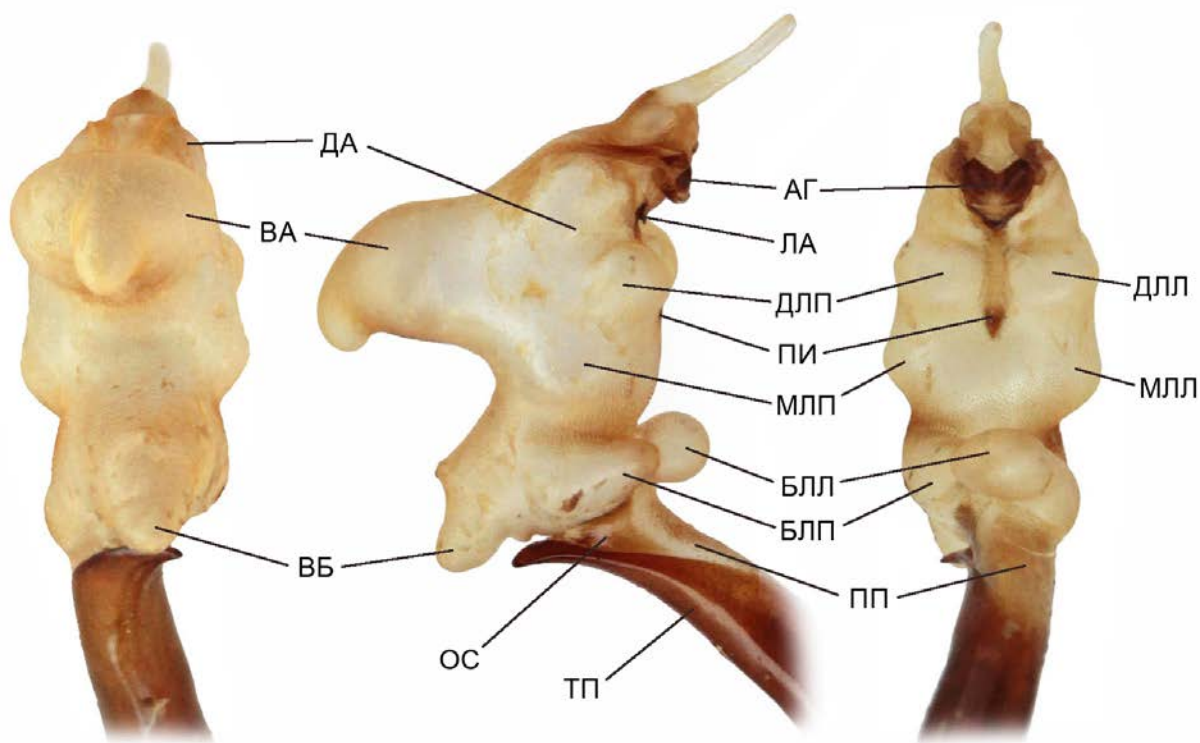


Рис. 1. Схема обозначения частей вывернутого внутреннего мешка на примере *C. (Morphocarabus) odoratus kurmaevi*, ssp. n.: АГ – агнопорий; БЛЛ – базо-латеральный бугор левый; БЛП – базо-латеральный бугор правый; ВА – вентро-апикальный выступ; ВБ – вентро-базальный выступ; ДА – дорсо-апикальный бугор; ДЛЛ – дорсо-латеральный бугор левый; ДЛП – дорсо-латеральный бугор правый; ЛА – лациния; ЛЛ – лигула; МЛЛ – медиа-латеральный бугор левый; МЛП – медиа-латеральный бугор правый; ОС – остиальный склерит; ПИ – пигментное пятно; ПП – препуциальное поле; ТП – трубка пениса.

Для обозначения мест хранения изученного материала используются следующие сокращения в квадратных скобках: ЗИН – Зоологический институт РАН (Санкт-Петербург, Россия), ЗММУ – Зоологический музей МГУ имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия), СИА – коллекция И.А. Солодовникова (Витебск, Беларусь), КВМ – коллекция В.М. Коцура (Витебск, Беларусь), ПРЮ – коллекция Р. Панина (Львов, Украина), ТАП – коллекция А.П. Татуляна (Пятигорск, Россия). При морфометрической характеристике таксона проведены следующие промеры: ОДТ – общая длина тела от вершины мандибул до вершины надкрылий, СДТ – стандартная длина (без учета челюстей от верхней губы до вершины надкрылий), ШГ – максимальная ширина головы, включая глаза, ШП – максимальная ширина переднеспинки, ШО – ширина основания переднеспинки между вершинами задних углов, ДП – длина переднеспинки по медиальной линии, ДН – длина надкрылий по шву, ШН – максимальная ширина надкрылий, отношение ШП/ШГ, отношение ШП/ДП, отношение ШП/ШО, отношение ШН/ШП, отношение ДН/ШН. При изучении частей внутреннего мешка эдеагуса (эндофаллуса) использовались термины, предложенные В.Г. Шиленковым [1996: 17] (Рис. 1.).

Измерено 68 экз. (в том числе 47 экз. описываемых здесь подвидов), включая и сравнительный материал. Изготовлено 26 препаратов эдеагусов.

***Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus* Motschulsky, 1845, stat. n.**

Таб. 2: 1 – 2; Таб. 3: 16; Рис. 5.

Материал. *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus viridilimbatus*: 1 ♂, «Russia, SE Siberia, Transbaikalia, N Chita reg., Kodar Mt. Range, Big Leprindo Lake env., h~1800 m., 1.VII.2006, leg. S. Rybalkin» [колл. ПРЮ]; 1 ♀: «Russia, SE Siberia, Transbaikalia, N Chita reg., Kodar Mt. Range, Big Leprindo Lake env., h~2000 m., 1.VII.2006, leg. S. Rybalkin» [колл. ПРЮ]; 1 ♂, «Россия, Читинская обл., Удоканский р-н. хр. Кодар, гольцы, 56°34'42,9" N, 118°29'34,95" E, 13.06.2002, leg. А. Похоров» [колл. СИА]; 1 ♂, 1 ♀: «Читинская обл., Кодарский хр., 50 км NW пос. Чара, гольцы, 16-25.VII.1996, leg. А.Е. Бринеv» [колл. СИА].

Изучен лектотип, имеющий этикетки «*Carabus viridilimbatus* Motsch. fl. Amur. Bor.» и «Lectotypus, Kryzhanovskij det. 1968» [Motschulsky, 1845]. Типовой материал по номинативному подвиду хранится в коллекции ЗММУ [1 лектотип и 2 паралектотипа]. Подробное описание данных этикеток всего типового материала опубликовано в монографии Д. Обыдова [Obudov, 2009].

Сравнительный материал. *Carabus (Morphocarabus) odoratus* ssp.?: 1 ♂, 1 ♀: «Russia, SE Siberia, Transbaikalia, NE Chita reg., Kodar Mt. Range, upper reach. Chara Riv., 15 km N Leprindo, h~2200 m., alpin tundra (goltzy), 5–15.VII.2001, leg. А.Е. Brinev» [колл. СИА]. Типовой материал по описываемым новым подвидам (см. ниже).

Переописание. Длина тела самцов 15,0–21,83 мм, самок – 20,37–23,85 мм (у номинативного подвида длина тела самцов 18,72–20,0 (среднее – 19,39) мм, самок – 20,37–21,0 (20,69) мм; по литературным данным – до 22,3 мм [Obudov, 2009]). Низ черный. Окраска верха довольно разнообразная: черная, черно-зеленая, синяя, сине-фиолетовая, черно-бронзовая с яркой боковой каймой переднеспинки и надкрылий зеленого, синего, фиолетового, бронзово-красного или золотисто-зеленого цвета. Реже жуки одноцветно-черные или имеют темно-бурые надкрылья. Более ярко окрашенные

жуки отмечены на небольших высотах в условиях юго-запада Таймыра. Конечности и ротовые придатки черные или темно-бурые, реже челюсти, ротовые придатки и голени красно-бурые. Голова не утолщена

Переднеспинка небольшая, довольно вариабельная по пропорциям от слабо поперечной до поперечной с различной степенью уплощения вдоль бокового канта у разных подвидов. Ее боковой край слабо округлен, с малозаметной выемкой перед задними углами; боковой кант довольно широко отогнут и распластан, в том числе, и в передней части, особенно у популяций с юго-запада Таймыра. Индекс ШП/ДП равен у самцов 1,32–1,59, у самок – 1,43–1,59, индекс ШП/ШО равен у самцов 1,26–1,45, у самок – 1,33–1,40, индекс ДН/ДП равен у самцов 2,54–3,62, у самок – 2,92–3,72, индекс ШН/ШП равен у самцов 1,38–1,59, у самок – 1,34–1,58. У номинативного подвида индекс ШП/ДП равен у самцов 1,32–1,47 (среднее – 1,39), у самок – 1,46–1,55 (1,51), индекс ШП/ШО равен у самцов 1,27–1,38 (1,33), у самок – 1,33–1,35 (1,34), индекс ДН/ДП равен у самцов 2,54–3,16 (2,94), у самок – 3,2–3,72 (3,46), индекс ШН/ШП равен у самцов 1,5–1,56 (1,52), у самок – 1,45–1,58 (1,52). (Таблица (с. х)). Задние углы переднеспинки слабо выступают за ее основание, округленные. Срединная бороздка неясственная, реже более четкая; микроскульптура отчетливая слабо-морщинисто-точечная с усилением ее к краям и к основанию. Диск слабо морщинисто-точечный.

Надкрылья удлиненные и слабо округлые с наибольшей шириной в задней трети. Индекс ДН/ШН у самцов равен 1,24–1,55, у самок – 1,40–1,61 (у номинативного подвида индекс ДН/ШН у самцов равен 1,24–1,49 (1,39), у самок – 1,42–1,61 (1,52)). Скульптура надкрылий у самцов и у самок сходная: триплоидная, почти гомодинамная и представлена слабыми и заглаженными рядами разбитых на вытянутые гранулы цепочек. Первичные ямки неглубокие и слабо выражены у ряда форм. Основные морфометрические промеры экземпляров популяций приведены в Таблице (с. 11).

Эдеагус стандартной формы для группы видов «*odoratus*» (Рис. 4–5). Ламелла удлиненная с узкой вершиной. Основная отличительная черта вида от близкого *C. odoratus*, с которым он в ряде местообитаний встречается симпатрично, – это стабильно сильно развитые медиа-латеральный бугор левый (МПЛ) и медиа-латеральный бугор правый (МПП), а также другая форма вентро-базального выступа, который у всех 3 подвидов лишен апикального небольшого выступа. Поэтому автором повышается статус таксона до видового и описывается ниже 2 его новых подвида.

Распространение. Занимает обширный ареал в Сибири от тундр юго-запада Таймыра до высокогорий Забайкалья (хр. Кодар), восточная граница проходит на стыке Амурской области, Хабаровского края и Республики Саха (Якутия), северо-восточная граница вида пока не выяснена. Номинативный подвид описан из района истоков р. Амур.

Образ жизни. В условиях юго-запада Таймыра предпочитает холмистую тундру (с высотами 150–250 м н.у.м.), поросшую ольховым сланцем, карликовыми березами и голубикой. На плато Путорана обитает на гольцах (до 1200 м н.у.м.), в условиях Забайкалья – на гольцах хр. Кодар (1800–2000 м н.у.м.), на юго-восточной границе ареала в бассейне р. Алгама – в таежном лесу (900 м н.у.м.).

Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus panini, ssp. n.

Таб. 1: 1 – 3; Таб. 3: 15

Типовое местонахождение: долина р. Бедер, правого притока р. Алгама, хр. Токинский Становик, юго-восток Республики Саха (Якутия), Российская Федерация.

Типовой материал. Голотип [колл. ПРИО], ♂ с этикетками: 1) красная печатная: «HOLOTYPE *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus panini*, ssp. n. I.A. Solodovnikov det.» 2) белая печатная «Russia, SE Yakutia, Neryungri distr., Tokinski Stanovik Mt Rng., Beder riv., (right tributary rivers Algama), 26.VI.1996, Krasnov M. leg.»

Паратипы (1 ♂, 1 ♀): 1 ♂ – с той же этикеткой, что и голотип [колл. СИА]; 1 ♀ – Russia, SE Yakutia, Neryungri distr., Tokinski Stanovik Mt Rng., Beder riv., (right tributary rivers Algama), taiga, h = 940 m, 55°55'27.78" N, 129°42'6.20" E, 26.VI.1996, leg. Krasnov M. [колл. СИА].

Описание. Длина тела самцов 15,0–17,0 (среднее – 16,42) мм, самки – 21,10 мм. Низ черный, реже черно-бурый. Окраска верха довольно однообразная черная, черно-бронзовая, надкрылья иногда темно-бурые. Конечности и ротовые придатки коричнево-черные или черные, ротовые придатки и голени красно-бурые. Голова не утолщена.

Переднеспинка маленькая, поперечная. Ее боковой край слабо округлен, с малозаметной выемкой перед задними углами; боковой кант несильно широко отогнут и распластан, в том числе, и в передней части. Индекс ШП/ДП равен у самцов 1,58–1,59 (среднее 1,58), у самки – 1,5, индекс ШП/ШО равен у самцов 1,26–1,34 (1,3), у самки – 1,36, индекс ДН/ДП равен у самцов 3,5–3,62 (3,56), у самки – 3,4, индекс ШН/ШП равен у самцов 1,44–1,59 (1,52), у самки – 1,57 (Таблица, с. 11). Задние углы переднеспинки слабо выступают за ее основание, округленные. Срединная бороздка нечеткая, микроскульптура отчетливая слабо-морщинисто-точечная с усилением ее к краям и к основанию. Диск довольно слабо морщинисто-точечный, выпуклый.

Надкрылья удлиненные, сильно округленные и выпуклые, особенно у самцов, с наибольшей шириной в задней трети. Индекс ДН/ШН у самцов равен 1,43–1,54 (1,48), у самки – 1,45. Скульптура надкрылий у самцов и у самок сходная: триплоидная, почти гомодинамная, местами спутанная, особенно на вершине надкрылий, и представлена слабыми и заглаженными рядами разбитых на вытянутые гранулы цепочек, часто неправильной формы. Первичные ямки маленькие и местами очень слабо выражены. Основные морфометрические промеры экземпляров популяций приведены в Таблице (с. 11).

Эдеагус стандартной формы для группы видов «*odoratus*». Ламелла удлиненная с узкой вершиной. Принадлежность его к виду *C. viridilimbatus* и отличие от *C. odoratus* обусловлены наличием сильно развитых левых и правых медиа-латеральный бугров, а также другой формой вентро-базального выступа, без апикального небольшого выступа.

Дифференциальный диагноз. Принадлежность нового подвида к виду *C. viridilimbatus* и отличие от *C. odoratus* обусловлены наличием сильно развитых левых и правых медиа-латеральный бугров, а также другой формой вентро-базального выступа, который у нового подвида лишен апикального небольшого выступа. От номинативного подвида и *C. viridilimbatus saluki*, ssp. n. отличается меньшими размерами (Таблица, с. 11), более выпуклыми надкрыльями, маленькой и выпуклой переднеспинкой. Боковой кант переднеспинки несильно широко отогнут и распластан, в том числе, и в передней части. У двух остальных подвида он более широкий и уплощенный, особенно у подвида *C. viridilimbatus saluki*, ssp. n. Характерна более темная и однородная окраска. Вентро-базальный и вентро-апикальный выступы внутреннего мешка эдеагуса более короткие и утолщенные по сравнению с таковыми у остальных двух подвида. Левые и правые медиа-латеральный бугры развиты слабее (Таб. 3: 15). Основные морфометрические промеры

нового подвида приведены в Таблице (с. 11). Разброс морфометрических характеристик (по 8 параметрам) для самцов, рассчитанный методом дискриминантного анализа, приведен на Рис. 2.

Differential diagnosis. The new subspecies belongs to *C. viridilimbatus* and differs from *C. odoratus* by the existence of strongly developed left and right media-lateral prominences of edeagus internal sac, and the other form of ventro-basal ledge (deprived of an small apical ledge). The new ssp. differs from all other subspecies of *C. viridilimbatus* by the smaller size (Table, p. 11), more convex elytra and the smaller and convex pronotum. The side margin of pronotum is not strongly unbent and is spread along all the side including its forward part. The other subspecies have the wider and flattened pronotum, especially the subspecies *C. viridilimbatus saluki*, **ssp. n.** Beetles are darker and have uniform coloration. The ventro-basal and ventro-apical ledges of internal sac are short and thickened, (in comparison with other subspecies). Left and right media-lateral prominences are weaker developed (Tab. 3: 15). The main morphometric measurements of the new subspecies populations are given in Table (p. 11). The dispersion of morphometric characteristics (by the 8 parameters) for males, calculated by the method of discriminant analysis is shown in Fig. 2.

Распространение. Известен пока только из типового местонахождения в юго-восточной части Республики Саха (Якутия) на стыке с Амурской областью и Хабаровским краем.

Образ жизни. В бассейне р. Алгема найден в таежном лесу на высоте 900 м н.у.м.

Этимология. Назван в честь коллеги – энтомолога Р.Ю. Панина (Львов, Украина), передавшему для изучения типовой материал и оказавшему ценные консультации по подроду *Morphocarabus*.

Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus saluki, **ssp. n.**

Таб. 1: 4 – 7; Таб. 3: 14; Рис. 4.

Типовое местонахождение: тундра к востоку от г. Талнах, 25 км С Норильска, ЮЗ Таймыр, Российская Федерация.

Типовой материал. Голотип [колл. СИА], ♂ с этикетками: 1) красная печатная: «HOLOTYPE *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus saluki*, ssp. n. I.A. Solodovnikov det.» 2) белая печатная «HOLOTYPE Россия, ЮЗ Таймыр, вост. г. Талнах, 25 км N Норильска, холмистая тундра, горный склон поросший ольховым сланцем, карликовыми березами, голубикой, почв. лов., h = 150-250 м, 24-28.06.2003, leg. S. Saluk».

Паратипы (8 ♂♂, 10 ♀♀): 8 ♂♂, 9 ♀♀ с той же этикеткой, что и голотип [колл. СИА, ПРЮ]; 1 ♀, «Таймыр, Ланк, оз. Капчуг, h = 1200 м [недалеко от юго-восточной оконечности оз. Аян], VII.1993, leg. Замолодчиков» [колл. СИА].

Описание. Длина тела самцов 19,82–21,83 (среднее – 20,73) мм, самок – 22,20–23,85 (22,92) мм. Верх уплощенный. Низ в основном черный, реде – черно-бурый, местами красновато-коричневый. Окраска верха довольно разнообразная: черная, черно-зеленая, темно-синяя, сине-фиолетовая, черно-бронзовая с яркой боковой каймой переднеспинки и надкрылий зеленого, синего, фиолетового, бронзово-красного или золотисто-зеленого цвета. Конечности и ротовые придатки черные или темно-бурые. Голени черные, иногда более светлые – буро-красные. Голова не утолщена.

Переднеспинка небольшая, вариабельная по пропорциям от слабо поперечной до поперечной. Ее боковой край округлен, с малозаметной выемкой перед задними углами; кант широко отогнут и распластан, в том числе, и в передней части. Индекс ШП/ДП равен у самцов 1,4–1,51 (1,47), у самок – 1,43–1,59 (1,52), индекс ШП/ШО равен у самцов 1,30–1,45 (1,38), у самок – 1,33–1,40 (1,36), индекс ДН/ДП равен у самцов 3,02–3,26 (3,15), у самок – 2,92–3,45 (3,31), индекс ШН/ШП равен у самцов 1,38–1,47 (1,42), у самок – 1,34–1,52 (1,42) (Таблица (с. x)). Задние углы переднеспинки слабо выступают за ее основание, округленные. Срединная бороздка четкая, слабо углублена; микроскульптура отчетливая слабо-морщинисто-точечная с усилением ее к краям и к основанию. Диск довольно слабо морщинисто-точечный, уплощен.

Надкрылья удлиненные и уплощенные на диске, немного округленные. Индекс ДН/ШН у самцов равен 1,48–1,55 (1,51), у самок – 1,4–1,58 (1,53). Скульптура надкрылий у самцов и у самок сходная: триплоидная, почти гомодинамная, представлена слабыми и заглаженными рядами разбитых на вытянутые гранулы цепочек. Первичные ямки отчетливые, более яркого металлического цвета. Основные морфометрические промеры экземпляров популяций приведены в таблице. Эдеагус стандартной формы для группы видов «*odoratus*». Ламелла удлиненная с узкой вершиной. Принадлежность нового подвида к виду *C. viridilimbatus* и отличие от *C. odoratus* обусловлены наличием хорошо развитых левых и правых медиа-латеральных бугров, а также другой формой вентро-базального выступа, который лишен небольшого апикального выступа. Кроме того, новый подвид обитает совместно с *C. odoratus*.

Дифференциальный диагноз. *C. viridilimbatus saluki*, **ssp. n.** отличается от двух остальных подвида большей длиной тела (19,8–23,9 мм) (Таблица, с. 11) и более уплощенным телом. Окраска нового подвида наиболее яркая среди известных подвида *C. viridilimbatus*. Боковой кант переднеспинки максимально широко отогнут и распластан, в том числе, и в передней части, значительно больше, чем у остальных двух подвида. У симпатрично обитающего здесь *C. odoratus* переднеспинка более маленькая, с узким боковым кантом, не уплощена в районе бокового канта, выемка перед оттянутыми назад задними углами явственная; надкрылья более выпуклые, их скульптура более грубая с четкими первичными ямками. Средние значения индексов ДН/ШН, ШП/ШО для самцов и самок нового подвида самые большие, а индекса ШН/ШП для самцов и самок – самые низкие (Таблица, с. 11). Вентро-базальный выступ внутреннего мешка эдеагуса без бугорка на верхней части, а вентро-апикальный выступ более удлинен и заострен и без сильного перегиба переходит в сам мешок. Левые и правые медиа-латеральные бугры развиты средне по сравнению с номинативным подвидам и немного другой формы (Таб. 3: 14). Основные морфометрические промеры экземпляров популяций нового подвида приведены в Таблице (с. 11). Разброс морфометрических характеристик (по 8 параметрам) для самок и самцов, рассчитанный методом дискриминантного анализа, приведен на Рис. 2, 3.

Differential diagnosis. The new subspecies *C. viridilimbatus saluki*, **ssp. n.** differs from the other subspecies by the largest size 19,8 – 23,9 (Table, p. 11) mm and more flattened body. Coloration of the new subspecies the brightest of all known subspecies. The side margin of the pronotum is strongly unbent and spread along all the side, including its forward part (much more than that of other subspecies). The sympatric species *C. odoratus* has a smaller pronotum, with the narrow and not flattened side margin. Dredging before the drawn back corners is clearly visible. Elytra are more convex, its sculpture is rougher with the clear-cut primary poles. Average values of the LE/WE, WP/WBP indexes for males and females are the biggest, and the WE/WP index for males and females are the lowest (Table, p. 11). The ventro-basal ledge of internal has no prominence at the top part. The ventro-apical ledge is more extended and pointed, it passes into the sac without a strong excess. Left and right media-lateral prominences are less developed in comparison with nominative subspecies and have a slight other share (Tab. 3: 14). The main

morphometric measurements of the new subspecies populations are given in Table (p. 11). The dispersion of morphometric characteristics (by the 8 parameters) for females and males, calculated by the method of discriminant analysis is shown in Figs 2, 3.

Распространение. Известен с юго-запада Таймыра и из центральной части плато Путорана.

Образ жизни. Обитает в холмистой тундре, поросшей ольховым сланцем, карликовыми березами, голубикой на высотах от 150 до 250 м н.у.м., а также на курумниках плато Путорана (1200 м н.у.м.).

Этимология. Назван в честь коллеги – энтомолога С.В. Салука (Минск, Беларусь), собравшего типовой материал.

Carabus (Morphocarabus) odoratus kurmaevi, ssp. n.

Таб. 2: 10–13; Таб. 4: 17; Рис. 1, 7.

Типовое местонахождение: долина р. Чиримба, окрестности п. Брянка, Северо-Енисейский р-н, Красноярский край, Российская Федерация.

Типовой материал. Голотип [колл. ЗИН], ♂ с этикетками: 1) красная печатная: «HOLOTYPE *Carabus (Morphocarabus) odoratus kurmaevi, ssp. n.* I.A. Solodovnikov det.» 2) белая печатная «Россия, Сибирь, Красноярский край, Северо-Енисейский р-н, окр. насел. п. Брянка, ~ 60 км, долина реки Чиримба, ручей Находный, h = 350 м, смешанный лес (березово-сосновый, иногда осины, но преимущественно сосновый лес); на крутом склоне вдоль звериной тропы по бровке сопки, 23.VII-20.VIII.2015, leg. A.V. Kurmaev».

Паратипы (14 ♂♂, 61 ♀♀): с той же этикеткой, что и голотип [колл. СИА, ПРЮ, КВМ, ТАП].

Сравнительный материал. *Carabus (Morphocarabus) odoratus baeri*: 5 ♂♂, 10 ♀♀: «Россия, ЮЗ. Таймыр, вост. г. Талнах, 25 км N Норильска, холмистая тундра, горный склон поросший ольховым сланцем, карликовыми березами, голубикой, почв. лов., h = 150-250 м, 24-28.06.2003, leg. S. Saluk» [колл. СИА]; 3 ♂♂, 3 ♀♀: «Россия, Таймырский автономный округ. г. Норильск, окр. аэропорта. 15.06.2004, leg. Е. Ефременко» [колл. СИА]; 1 ♂: «Югорский шар, р. Ою, 03.07.1985, leg. В. Гричик» [колл. СИА]; 1 ♀: «Красноярский край, Туруханск, 10.VII.1963, сборщик неизвестен» [колл. СИА]. *Carabus (Morphocarabus) odoratus pr. baeri*: 1 ♀: «Красноярский край, Тайм. НО, 70 км ЮВ Хатанга, верх. ручья Бавушный, 71°4' N, 102°9' E, 26.06-09.07.2010, leg. В.К. Зинченко» [колл. СИА].

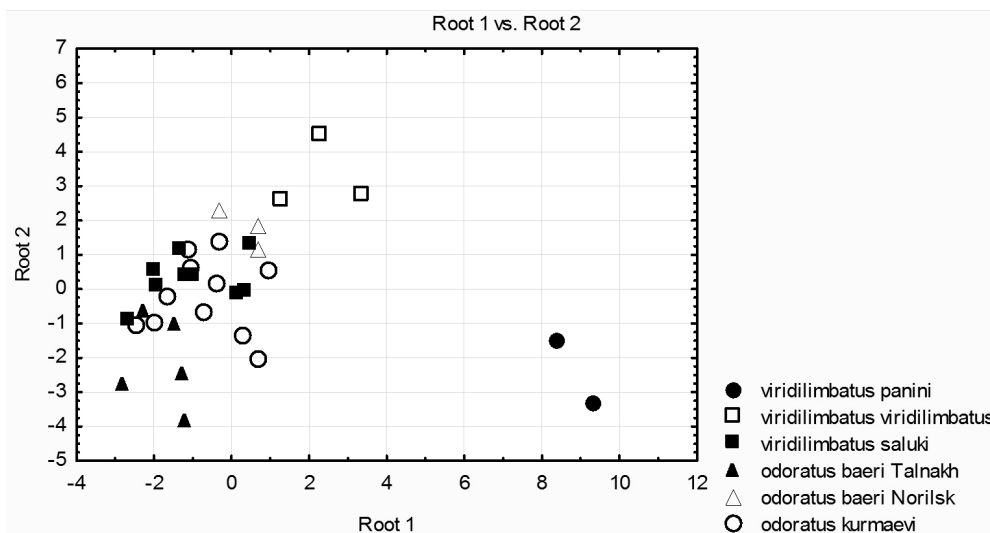


Рис. 2. Разброс морфометрических характеристик (по 8 параметрам) для самцов *Carabus (Morphocarabus) odoratus* и *C. (Morphocarabus) viridilimbatus*.

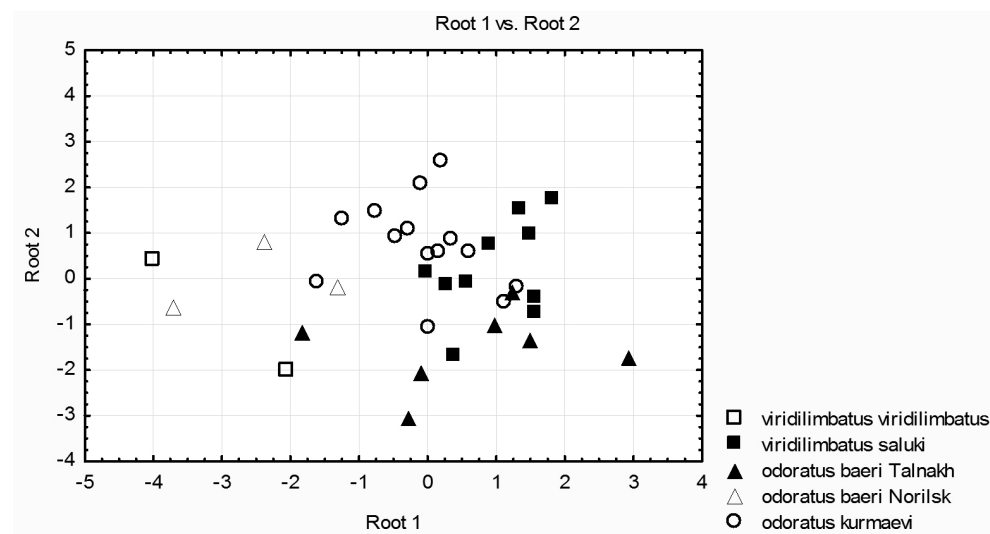


Рис. 3. Разброс морфометрических характеристик (по 8 параметрам) для самок *Carabus (Morphocarabus) odoratus* и *C. (Morphocarabus) viridilimbatus*.

Описание. Длина тела самцов 19,45–21,83 (среднее – 20,68) мм, самок – 21,47–23,30 (22,44) мм. Низ черный. Окраска верха довольно разнообразная, чаще яркая: бронзовая, красно-бронзовая, темно-бронзовая, зелено-бронзовая, реже черно-бронзовая с зеленовато-голубым отливом. Боковая кайма более яркая, тех же цветов. Ротовые придатки и голени красно-бурые. Нередко осветлены основания 2-го – 4-го базальных члеников усика. Голова не утолщена. Челюстные щупики с 2 щетинками. Ноги нормальной длины. Усики у самца достигают первой трети длины надкрылий, у самок – первой четверти длины надкрылий.

Переднеспинка небольшая, относительно выпуклая, у самок более поперечная, чем у самцов. Ее боковой край слабо округлен, имеется выемка перед оттянутыми назад задними углами, которая более явственна у самцов. Боковой кант узкий и приподнят по краю. Индекс ШП/ДП равен у самцов 1,38–1,58 (1,48), у самок – 1,48–1,7 (1,57), индекс ШП/ШО равен у самцов 1,28–1,40 (1,35), у самок – 1,31–1,42 (1,35), индекс ДН/ДП равен у самцов 3,05–3,38 (3,25), у самок – 3,22–3,75 (3,43), индекс ШН/ШП равен у самцов 1,36–1,52 (1,44), у самок – 1,38–1,57 (1,44) (Таблица, с. 11). Задние углы переднеспинки заметно треугольно выступают за ее основание и округлены на самой вершине. Срединная бороздка тонкая и четкая, слабо углублена; микроскульптура переднеспинки сильно-морщинисто-точечная с усилением ее к краям и к основанию. У самцов диск с менее грубой микроскульптурой, чем у самок.

Надкрылья удлиненные и умеренно округленные. Индекс ДН/ШН у самцов равен 1,43–1,61 (среднее – 1,52), у самок – 1,43–1,57 (1,52). Скульптура надкрылий у самцов и у самок сходная: триплоидная, почти гомодинамная, у некоторых особей наблюдается переход к слегка гетеродинамной; представлена четкими рядами разбитых на вытянутые гранулы цепочек. Первичные ямки крупные, яркого металлического цвета. Основные морфометрические промеры экземпляров популяций приведены в таблице. Эдеагус стандартной формы для группы видов «*odoratus*». Ламелла удлиненная, шире, чем у *C. viridilimbatus* (Рис. 7). Принадлежность нового подвида к виду *C. odoratus* и отличие от *C. viridilimbatus* обусловлены отсутствием хорошо развитых левых и правых медиа-латеральных бугров, а также стандартной для *C. odoratus* формой вентро-базального выступа, который имеет апикальный небольшой бугорок.

Дифференциальный диагноз. По общему облику новый подвид напоминает крупные подвиды *C. odoratus* с Таймыра и подвид *C. odoratus krugeri* Obydov, 1999, который известен с высокогорий хр. Академика Обручева в Тыве, но равноудален от этих популяций. Для нового подвида характерны вальковатая форма тела, сравнительно недлинные ноги и усики, т.е. отсутствие признаков петрофильной специализации, что свидетельствует о его обитании в хорошо развитой моховой подстилке, на небольшой высоте. Индекс ШП/ДП равен в среднем у самцов (1,48), т.е. ниже, чем у *C. odoratus baeri* из разных мест (1,52–1,55), у самок, наоборот, этот индекс выше (1,57), чем у *C. odoratus baeri* (1,49–1,53) (Таблица, с. 11). Более крупные жуки известны у *C. odoratus baeri* из популяции с Таймыра (окрестности п. Талнах) (длина тела самцов 21,10–22,75 (21,65) мм, самок – 21,10–25,50 (22,88) мм). По совокупности признаков (размеры, общие пропорции тела, строение внутреннего мешка эдеагуса) новый подвид отличен от всех описанных подвидов *C. odoratus* (Таб. 2: 10 – 13, 4: 17). Основные морфометрические промеры экземпляров популяций нового подвида приведены в Таблице (с. 11). Разброс морфометрических характеристик (по 8 параметрам) для самок и самцов, рассчитанный методом дискриминантного анализа, приведен на Рис. 2, 3.

Differential diagnosis. In general outlook the new subspecies *C. odoratus kurmaevi*, ssp. n. reminds large subspecies of *C. odoratus* from Taymyr and *C. odoratus krugeri* Obydov, 1999 from highlands of Academic Obruchev Mt.R. in Tuva. The new subspecies is equidistant from the populations, mentioned above. The short and round-like body, rather short legs, short antennae and the lack of petrofilous specialization are characteristics of the new subspecies and demonstrate its habiting in well-developed moss layer at the small altitude. The WP/LP index of males in average is (1,48). It is lower than that of *C. odoratus baeri* from different territories (1,52–1,55). Females on the contrary have this index higher (1,57), by comparison with *C. odoratus baeri* (1,49–1,53) (Table, p. 11). Larger beetles belong to *C. odoratus baeri*, in population from SW Taymyr, (Talnakh village environs) (length of males body 21,10–22,75 (21,65) mm, of females – 21,10–25,50 (22,88) mm). On the set of features, the size, the general proportions of a body, the structure of an internal sac of aedeagus – the new subspecies differs from all other known populations (Tab. 2: 10 – 13, 4: 17). The main morphometric measurements of the new subspecies populations are given in Table (p. 11). The dispersion of morphometric characteristics (by the 8 parameters) for females and males, calculated by the method of discriminant analysis is shown in Fig. 2, 3.

Распространение. Известен из типового местонахождения: Красноярский край, Северо-Енисейский р-н, 55 км СВ п. Брянка, долина р. Чиримба, ручей Находный.

Образ жизни. Найден в смешанном лесу (березово-сосновый, иногда с примесью осины, но преимущественно сосновый лес) на крутом склоне сопки, на высоте 350 м н.у.м. Совместно с ним встречаются *C. (M.) aeruginosus aeruginosus* Fischer von Waldheim, 1822, *C. (M.) spasskianus tungus* Obydov, 1999, *C. (M.) henningi henningi* Fischer von Waldheim, 1817, *C. (Aulonocarabus) canaliculatus canaliculatus* M. Adams, 1812, *C. (Pachycranion) schoenherri schoenherri* Fischer von Waldheim, 1820.

Этимология. Назван в честь коллеги – энтомолога А.В. Курмаева (Москва), собравшего типовой материал.

Благодарности. Автор очень признателен коллегам-энтомологам за доброжелательность и неоценимую помощь на всех этапах работы: А.В. Курмаеву (Москва), С.В. Салуку (Минск, Беларусь), участвовавшим в сборе типового материала, а также М.В. Шестопалову (Москва) за интересный материал из окр. Норильска, Р.Ю. Панину (Львов, Украина), А.Е. Бринева (Москва) и А.И. Губину (Донецк) за передачу для изучения интересного материала из Якутии и Забайкалья. Особая благодарность Р.Ю. Панину за предоставление фотографий внутреннего мешка эндофаллуса нового подвида и имаго ряда таксонов, рассматриваемых в этой работе, Н.Б. Никитскому (Москва) за возможность работы с коллекциями Зоологического музея МГУ, а также Л.В. Большакову (Тула) за большую помощь в редактировании рукописи статьи.

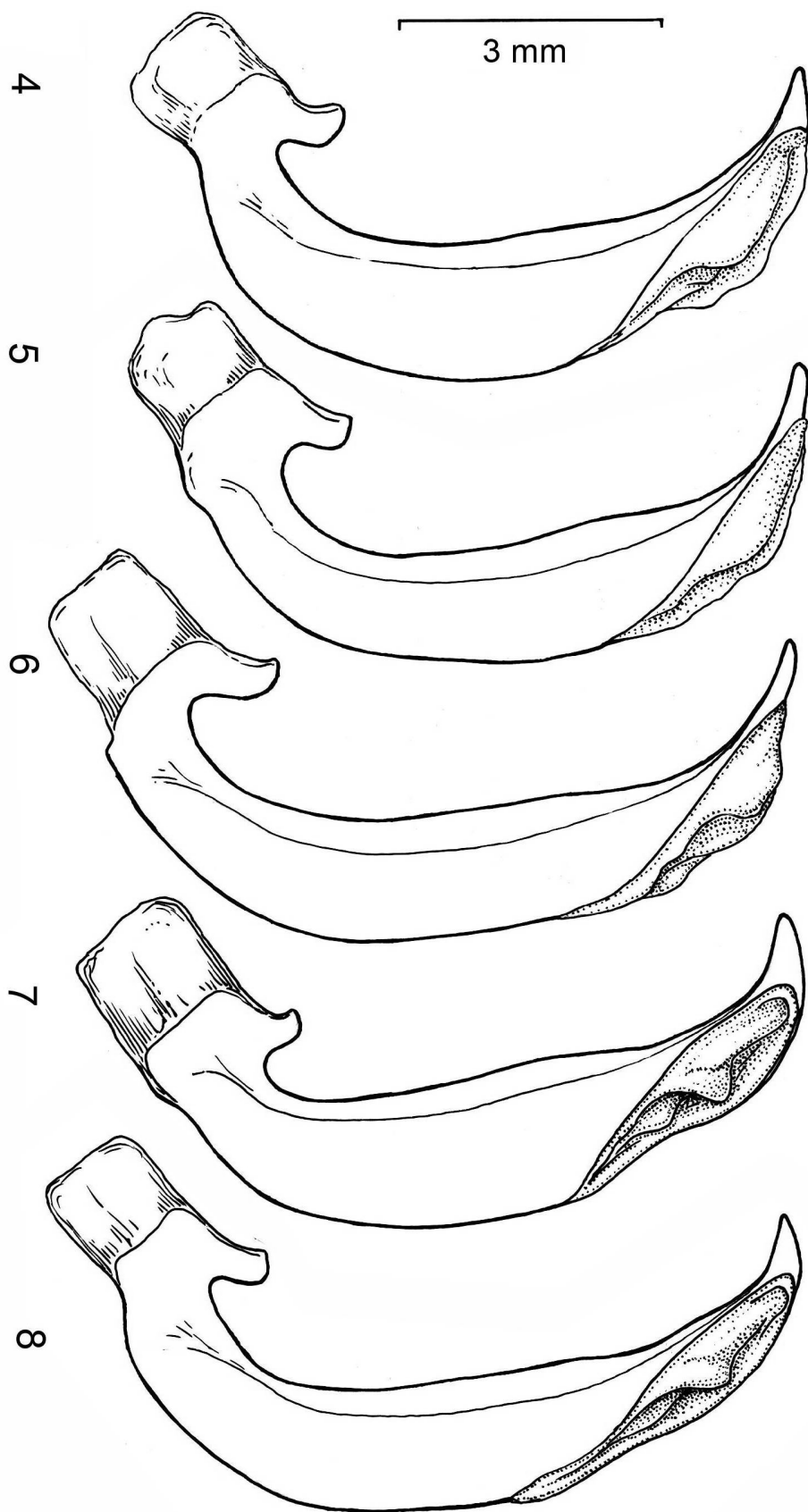


Рис. 4–8. Форма эдеагуса (ориг.). 4 – *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus saluki*, ssp. n. (паратип, окр. Талнаха); 5 – *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus viridilimbatus* Motsch. (хр. Кодар); 6 – *Carabus (Morphocarabus) odoratus*, ssp. n. (хр. Кодар); 7 – *Carabus (Morphocarabus) odoratus kurmaevi*, ssp. n. (паратип, окр. п. Брянка); 8 – *Carabus (Morphocarabus) odoratus baeri* Men. (окр. Талнаха).

Литература

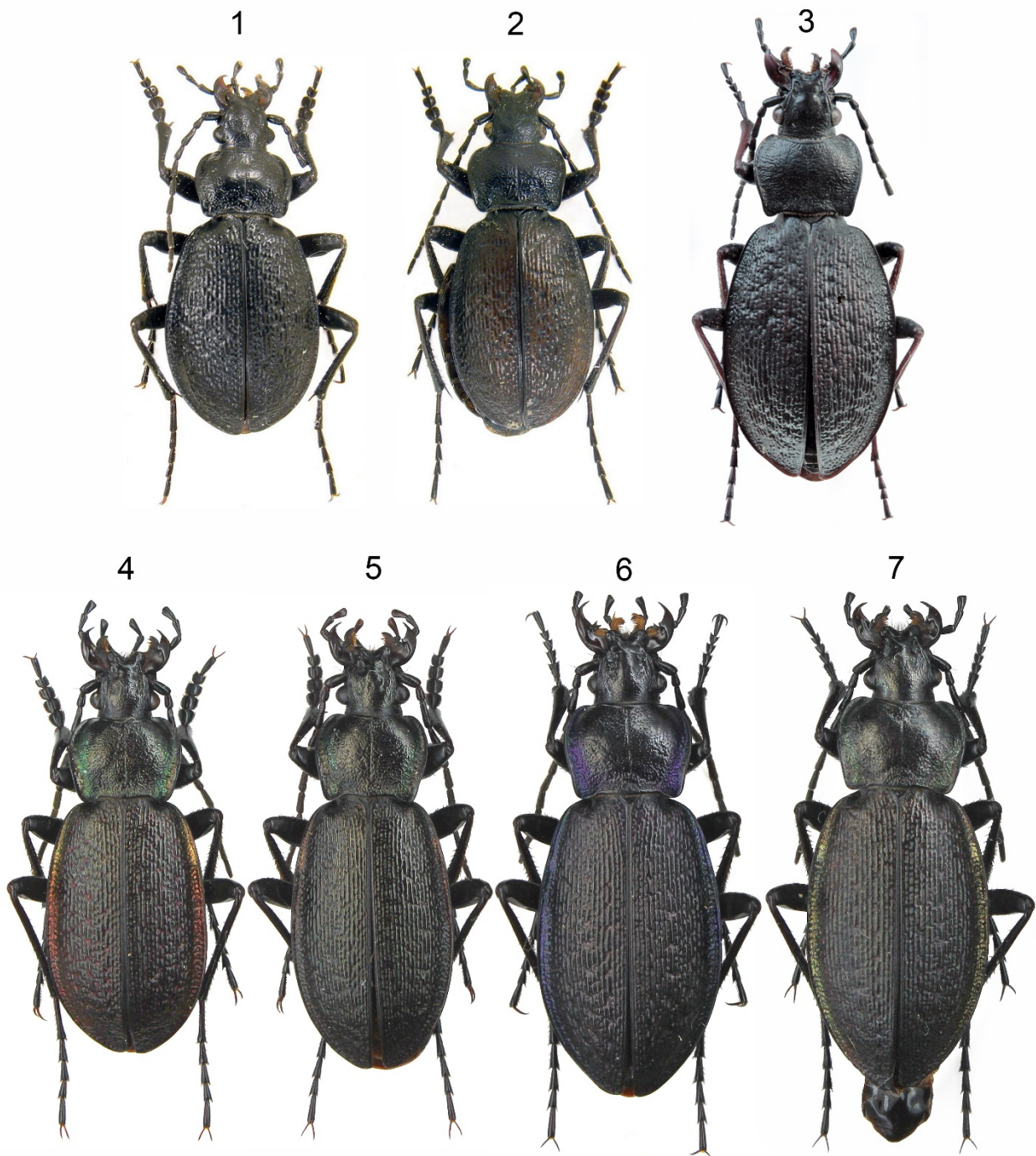
- Бринев А.Е. 2002. К подвидовой структуре *Carabus (Morphocarabus) mestscherjakovi* (Coleoptera, Carabidae) // Зоол. журнал. Т. 81 (1). С. 34–52.
- Бринев А.Е., Макаров К.В. 1999. Внутривидовая изменчивость и формообразование у некоторых бореомонтанных сибирских жужелиц (Coleoptera, Carabidae) // Биоразнообразие наземных и почвенных беспозвоночных на Севере. Тез. докл. междунар. конф. 15-17 сент. Сыктывкар, 1999, Коми НЦ УрО РАН. С. 29–30.
- Шиленков В.Г. 1996. Жужелицы рода *Carabus* L. (Coleoptera, Carabidae) Южной Сибири. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та. 80 с.
- Motschulsky V. 1845. Observations sur le Musée Entomologique de l'Université Impériale de Moscou // Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. №18 (4). 322 p.
- Obydov D. 2004. A new subspecies of the caterpillar hunter *Callisthenes* (s. str.) *akkolicus* Obydov et Gottwald, 2002 (Coleoptera: Carabidae) from Kirghizia // Acta Biol. Univ. Daugavp. № 4 (2). P. 113–116.
- Obydov D. 2006. A new subspecies of *Carabus (Morphocarabus) odoratus* Motschulsky, 1844 (Coleoptera, Carabidae) from Eastern Siberia // Munis Entomology & Zoology. Vol. 1 (1). Ankara. P. 149–154.
- Obydov D. 2009. Faune des *Carabus* de Sibérie et d'Extrême-Orient russe – I (Lipastrimorphi). Collection systématique. Vol. 20. Andrésy: Magellanes. 131 p.

Поступила в редакцию 20.12.2016.

РЕЗЮМЕ. В результате изучения многолетних сборов, проводившихся в Сибири и Якутии, повышается статус *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus* Motschulsky, 1845, **stat. n.**, что основано на особенностях строения эдеагуса и симпатрии с *Carabus (Morphocarabus) odoratus* Motschulsky, 1844. Описывается 3 новых подвида: *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus panini*, **ssp. n.**, *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus saluki*, **ssp. n.**, *Carabus (Morphocarabus) odoratus kurmaevi*, **ssp. n.** Библ. 7.

Таблица. Морфометрические характеристики самцов (n = 33) и самок (n = 35) подвидов *C. (Morphocarabus) odoratus* и *C. (Morphocarabus) viridilimbatus*.
 Table. Morphometrics characteristic of males (n = 33) and females (n = 35) subspecies *C. (Morphocarabus) odoratus* и *C. (Morphocarabus) viridilimbatus*.

Species, localitet		ОДТ	СТД	ШГ	ШП	ШО	ДП	ДН	ПНН	ШП/ДП	ПП/ПО	ДН/ПН	ДН/ДП	ШН/ПП
male														
<i>viridilimbatus</i>		18,72-20,0	17,80-18,71	3,45-3,49	4,95-5,34	3,67-4,04	3,49-3,88	9,54-12,07	7,71-8,10	1,32-1,47	1,27-1,38	1,24-1,49	2,54-3,16	1,5-1,56
<i>viridilimbatus</i>	Kodar Mt.R. 3 ex	19,39	18,28	3,47	5,15	3,86	3,71	10,87	7,84	1,39	1,33	1,39	2,94	1,52
<i>viridilimbatus</i>		15,0-17,0	13,66-15,84	2,55-2,94	4,02-4,56	3,0-3,63	2,55-2,86	8,94-10,35	5,81-7,26	1,58-1,59	1,26-1,34	1,43-1,54	3,5-3,62	1,44-1,59
<i>panini</i> , ssp. n.	(HOLOTYPUS, PARATYPUS) Tokinski Stanovik Mt.R. 2 ex	16,42	14,75	2,74	4,29	3,32	2,71	9,65	6,54	1,58	1,3	1,48	3,56	1,52
<i>viridilimbatus</i>		19,82-21,83	18,72-36,24	3,49-3,58	5,50-5,87	3,85-4,04	3,67-4,04	11,74-12,29	7,89-8,26	1,4-1,51	1,30-1,45	1,48-1,55	3,02-3,26	1,38-1,47
<i>saluki</i> , ssp. n.	(HOLOTYPUS, PARATYPUS) SW Taymyr, near Talnakh 9 ex	20,73	21,18	3,56	5,68	4,13	3,87	12,16	8,08	1,47	1,38	1,51	3,15	1,42
<i>odoratus</i>		21,10-22,75	19,50-21,65	3,49-4,04	5,46-6,06	3,96-4,22	3,77-3,85	12,53-13,58	7,82-9,17	1,52-1,62	1,36-1,45	1,48-1,6	3,24-3,52	1,43-1,52
<i>baeri</i>	SW Taymyr, near Talnakh 5 ex	21,65	20,27	3,69	5,90	4,20	3,80	12,78	8,57	1,55	1,40	1,49	3,36	1,45
<i>odoratus</i>		19,27-20,37	17,98-19,08	3,49-3,67	5,69-5,69	4,04-4,31	3,76-3,67	11,01-11,74	7,71-8,44	1,5-1,55	1,32-1,41	1,39-1,45	2,93-3,2	1,35-1,48
<i>baeri</i>	Norilsk 3 ex	19,64	18,41	3,55	5,63	4,13	3,70	11,31	7,95	1,52	1,36	1,42	3,06	1,41
<i>odoratus</i>		19,45-21,83	18,23-20,55	3,50-3,76	5,45-5,87	3,91-4,59	3,66-3,85	11,72-13,03	7,41-8,44	1,38-1,58	1,28-1,40	1,43-1,61	3,05-3,38	1,36-1,52
<i>Kurmaevi</i> , ssp. n.	(HOLOTYPUS, PARATYPUS) vall. riv. Chirimba 11 ex	20,68	19,39	3,64	5,56	4,12	3,75	12,17	8,00	1,48	1,35	1,52	3,25	1,44
female														
<i>viridilimbatus</i>		20,37-21,0	19,08-19,82	3,62-3,85	5,16-5,69	3,89-4,22	3,53-3,67	11,74-13,13	8,15-8,26	1,46-1,55	1,33-1,35	1,42-1,61	3,2-3,72	1,45-1,58
<i>viridilimbatus</i>	Kodar Mt.R. 2 ex	20,69	19,45	3,74	5,42	4,06	3,6	12,43	8,2	1,51	1,34	1,52	3,46	1,52
<i>viridilimbatus</i>		21,10	20,18	3,49	5,50	4,04	3,67	12,48	8,62	1,5	1,36	1,45	3,4	1,57
<i>panini</i> , ssp. n. (PARATYPUS)	Tokinski Stanovik Mt.R. 1 ex													
<i>viridilimbatus</i>		22,20-23,85	20,92-22,02	3,76-3,85	6,24-6,42	4,59-4,77	3,94-4,31	13,58-14,50	8,62-9,17	1,43-1,59	1,33-1,40	1,4-1,58	2,92-3,45	1,34-1,52
<i>saluki</i> , ssp. n. (PARATYPUS)	SW Taymyr, near Talnakh 10 ex	22,92	21,43	3,83	6,33	4,64	4,16	13,72	8,97	1,52	1,36	1,53	3,31	1,42
<i>odoratus</i>		21,10-25,50	20,00-23,12	3,49-4,04	5,50-6,42	4,04-4,59	3,67-4,22	13,58-15,78	8,26-9,54	1,45-1,52	1,35-1,49	1,46-1,65	3,3-3,74	1,44-1,56
<i>baeri</i>	SW Taymyr, near Talnakh 7 ex	22,88	21,34	3,80	5,98	4,31	4,01	14,05	9,00	1,49	1,39	1,56	3,51	1,51
<i>odoratus</i>		20,73-22,02	19,08-20,55	3,67-3,76	5,60-6,06	4,22-4,59	3,67-4,13	12,11-13,03	8,44-8,99	1,47-1,59	1,32-1,35	1,4-1,45	3,16-3,3	1,45-1,51
<i>baeri</i>	Norilsk 3 ex	21,22	19,72	3,73	5,87	4,40	3,85	12,42	8,69	1,53	1,33	1,43	3,23	1,48
<i>odoratus</i>		21,47-23,30	20,18-21,83	3,67-4,04	5,50-6,42	4,22-4,77	3,58-4,22	12,84-13,76	8,44-9,17	1,48-1,7	1,31-1,42	1,43-1,57	3,22-3,75	1,38-1,57
<i>Kurmaevi</i> , ssp. n. (PARATYPUS)	vall. riv. Chirimba 14 ex	22,44	20,97	3,84	6,12	4,55	3,91	13,37	8,82	1,57	1,35	1,52	3,43	1,44

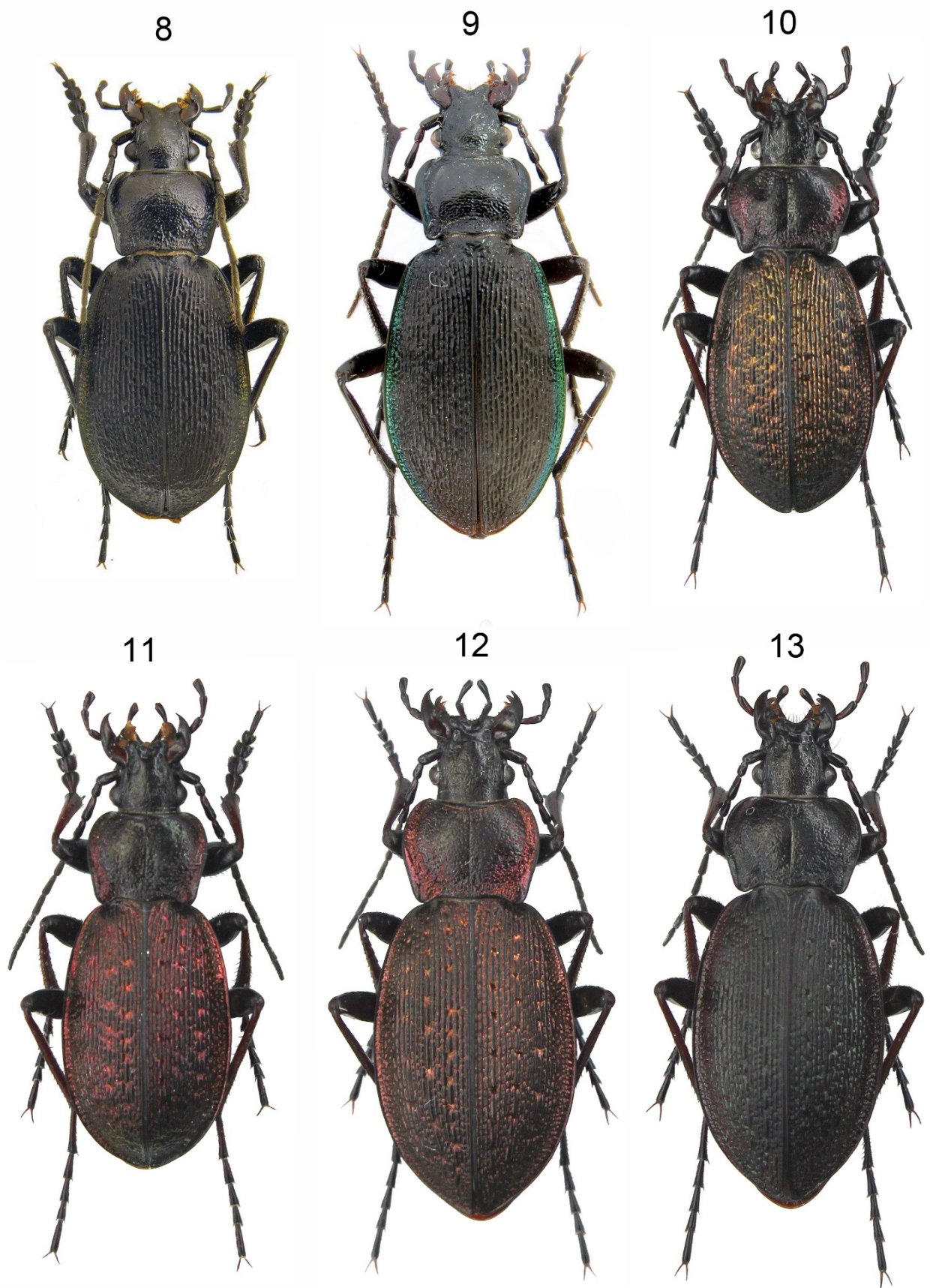


1. Внешний вид *Carabus (Morphocarabus)*.

Фото: 3–7 – И.А. Солодовников, 1–2 – Р.Ю. Панин (к статье на с. 3–11).

1 – 3. *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus panini*, **ssp. n.** – Россия, ЮВ Якутия, р. Бедер
[1 – голотип, колл. ПРЮ, 2–3 – паратипы, колл. СИА]

4 – 7. *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus saluki*, **ssp. n.** – Россия, ЮЗ Таймыр, окр. Талнаха
[4 – голотип, колл. СИА, 5–7 – паратипы, колл. СИА].



2. Внешний вид *Carabus (Morphocarabus)*.

Фото: 10–13 – И.А. Солодовников, 8–9 – Р.Ю. Панин (к статье на с. 3–11).

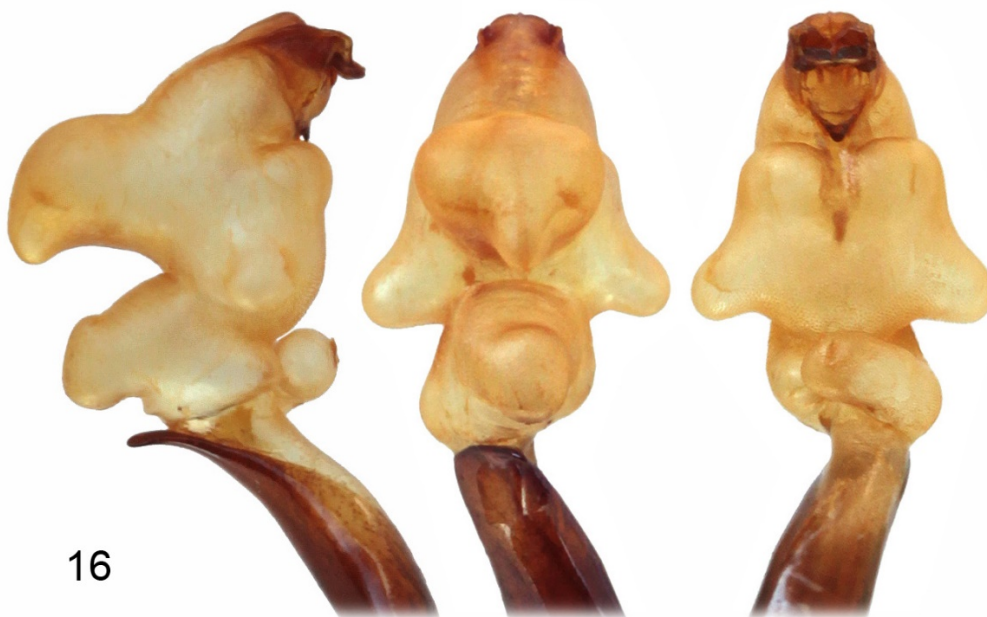
8–9. *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus viridilimbatus* Motsch. – Россия, Забайкалье, хр. Кодар [8–9, колл. ПРЮ].
10–13. *Carabus (Morphocarabus) odoratus kurmaevi*, **ssp. n.** – Россия, Красноярский край, окр. п. Брянка [10 – голотип, колл. ЗИН, 11–13 – паратипы, колл. СИА].



14



15



16

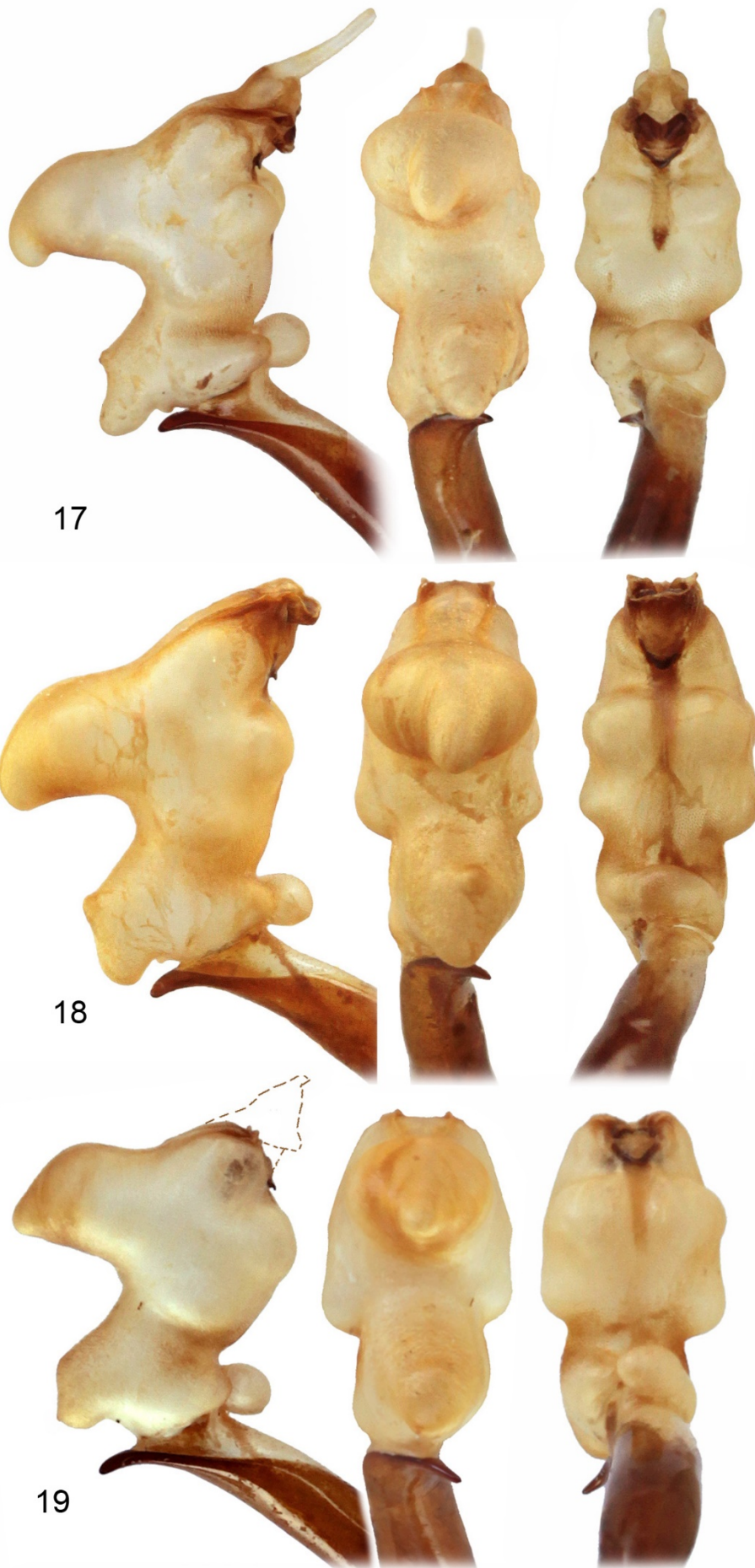
3. Строение внутреннего мешка *Carabus (Morphocarabus)*.

Фото: 14, 16 – И.А. Солодовников, 15 – Р.Ю. Панин (к статье на с. 3–11).

14. *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus saluki*, **ssp. n.** – Россия, ЮЗ Таймыр, окр. Талнаха [паратип, колл. СИА].

15. *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus panini*, **ssp. n.** – Россия, ЮВ Якутия, р. Бедер [голотип, колл. ПРЮ].

16. *Carabus (Morphocarabus) viridilimbatus viridilimbatus* Motsch. – Россия, Читинская обл., хр. Кодар, гольцы [колл. СИА].



4. Строение внутреннего мешка *Carabus (Morphocarabus)*.

Фото: 17–19 – И.А. Солодовников (к статье на с. 3 – 11).

17. *Carabus (Morphocarabus) odoratus kurmaevi*, **ssp. n.** Россия, Красноярский край, окр. п. Брянка [голотип, колл. ЗИН].
 18. *Carabus (Morphocarabus) odoratus baeri* Men. – Россия, ЮЗ Таймыр, окр. Талнаха [колл. СИА].
 19. *Carabus (Morphocarabus) odoratus* ssp.? Россия, Забайкалье, хр. Кодар, верх. р. Чара, 15 км С Леприндо, h ~ 2200 м., гольцы, 05-15.VII.2001, leg. А.Е. Brinev [колл. СИА].