

## Ревизия палеарктических видов подрода *Catonebria* Shilenkov, 1975 (Coleoptera, Carabidae, *Nebria*). 2. Группа видов *Nebria catenulata*

### A revision of the Palaearctic species of the subgenus *Catonebria* Shilenkov, 1975 (Coleoptera, Carabidae, *Nebria*). 2. *Nebria catenulata*-species group

Р.Ю. Дудко  
R.Yu. Dudko

Сибирский зоологический музей, Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия.  
E-mail: rdudko@online.nsk.su.

Siberian Zoological Museum, Institute of Systematics and Ecology of Animals SB RAS, Frunze str. 11, Novosibirsk 630091 Russia.

**Ключевые слова:** Carabidae, *Nebria*, *Catonebria*, ревизия, новые виды, распространение.

**Key words:** Carabidae, *Nebria*, *Catonebria*, revision, new species, distribution.

**Резюме.** На основании изучения типового и серийного (более 3300 экз.) материала проведена таксономическая ревизия палеарктических видов группы *Nebria* (*Catonebria*) *catenulata*. К этой группе относятся 8 видов: *N. catenulata* Fischer von Waldheim, 1820; *N. banksii* Crotch, 1871, stat.rev.; *N. baicalopacifica* Dudko et Shilenkov, sp.n.; *N. pektusanica* Horvatovich, 1973; *N. fulgida* Gebler, 1847; *N. holzunensis* Dudko et Shilenkov, sp.n.; *N. splendida* Fischer von Waldheim, 1844; *N. aenea* Gebler, 1825. Описан новый подвид *N. aenea cyanoviolacea* Dudko, ssp.n. с Северо-Восточного Алтая. Выделены лектотипы для *Nebria catenulata* и *N. aenea*. Большинство видов группы обитает в среднегорьях на каменистых берегах рек, некоторые (*N. pektusanica*, *N. fulgida*, *N. holzunensis*, *N. splendida*, *N. aenea aenea*) свойственны также высокогорьям. Ареалы всех видов закартированы (рис. 103–107).

**Abstract.** A taxonomic revision of Palaearctic species from the *Nebria* (*Catonebria*) *catenulata*-group is presented, which is based on a study of the types of five taxa and over the 3300 specimens from different localities. Eight species are included in the *N. catenulata*-group: *N. catenulata* Fischer von Waldheim, 1820; *N. banksii* Crotch, 1871, stat.rev.; *N. baicalopacifica* Dudko et Shilenkov, sp.n.; *N. pektusanica* Horvatovich, 1973; *N. fulgida* Gebler, 1847; *N. holzunensis* Dudko et Shilenkov, sp.n.; *N. splendida* Fischer von Waldheim, 1844; *N. aenea* Gebler, 1825. A new subspecies, *N. aenea cyanoviolacea* Dudko ssp.n., is described from North-Eastern Altai and lectotypes for *N. catenulata* and *N. aenea* are designated. All species from the *N. catenulata*-group (excepting *N. pektusanica*) inhabit mountainous forests and occur in stony banks of rivers and streams, some, such as *N. pektusanica*, *N. fulgida*, *N. holzunensis*, *N. splendida*, *N. aenea aenea* are typical residents of high altitude mountains. Arealis for all species are mapped (Figs 103–107).

### Введение

Подрод *Catonebria* Shilenkov, 1975 распространён в Неарктике и северо-восточной части Палеарктики. По неарктическим видам было опубликовано несколько

ревизий и обзоров [Lindroth, 1961; Erwin, Ball, 1972; Kavanaugh, 1979, 1984]. Современные сведения о палеарктических *Catonebria* имеются в обзорах рода *Nebria* Latreille, 1802 азиатской России [Шиленков, 1975] и Монголии [Шиленков, 1976], а также в работах по Северной Корее [Horvatovich, 1973; Shilenkov, 1983; Kavanaugh, Shilenkov, 1996]. В каталоге мировой фауны жуков Б. Лоренц [Lorenz, 1998] приводят 25 видов и 19 подвидов *Catonebria*, большинство из которых распространены в Неарктике (20 видов и 16 подвидов). В первой части ревизии [Dudko, Shilenkov, 2001] палеарктические виды *Catonebria* разделены на три видовые группы: группа *Nebria mellyi* Gebler, 1847, группа *Nebria catenulata* Fischer von Waldheim, 1820 и *Nebria scaphelytra* Kavanaugh et Shilenkov, 1996. Здесь же был дан обзор группы *N. mellyi*, включающей 5 видов и 8 подвидов. В монографии по мировым *Nebria* Ж. Леду и Ф. Ру [Ledoux, Roux, 2005] отнесли к подроду *Catonebria* 31 вид и 27 подвидов. Эти авторы сохраняют разделение палеарктических видов *Catonebria* на три указанные выше видовые группы, кроме того, выделяют четвёртую группу с одним видом — *N. suensoni* Shilenkov et Dostal, 1983, относящуюся ранее к подроду *Reductonebria* Shilenkov, 1975 [Shilenkov, Dostal, 1983].

Настоящая работа является второй частью ревизии подрода *Catonebria*, где приводится обзор видов группы *N. catenulata*, и на основе исследования значительного материала (более 3300 экз.) выявлено 2 новых вида и один подвид и установлено, что к группе относятся 8 видов и 1 подвид. Таким образом, таксономическое разнообразие подрода *Catonebria* в Палеарктике (15 видов и 9 подвидов) хотя и меньше чем в Неарктике, но вполне сопоставимо с ним.

Весь изученный в работе материал, включая типовой, хранится в коллекциях следующих музеев и частных лиц: **BMNH** — Британский музей естественной истории (Natural History Museum, London, UK); **HNHM** — Венгерский музей естественной истории, Будапешт (Hungarian Natural History Museum, Budapest, Hungary); **ZMHB** — Берлинский музей естествознания (Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin, Germany); **SMTD** — Дрезденский зоологический музей (Staatliches

Museum für Tierkunde, Dresden, Germany); **ЗИН** — Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург (Zoological Institute RAS, Saint-Petersburg); **КМУ** — Восточно-Казахстанский краеведческий музей, Усть-Каменогорск; **МПГУ** — Московский государственный педагогический университет (Moscow State Pedagogical University); **СЗМН (SZMN)** — Сибирский зоологический музей Института систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск (Siberian Zoological Museum, Institute of Systematics and Ecology of Animals SB RAS, Novosibirsk, Russia); **кАБ** — коллекция А.Н. Беспалова (Бийск); **кАИ** — коллекция А. Ирглач (Бишкек, Кыргызстан); **кАК** — коллекция А.Г. Ковала (Санкт-Петербург); **кАМ** — коллекция А. Микышки [A. Mikyška] (Прага, Чехия); **кАС** — коллекция А.Е. Сливкина (Алматы, Казахстан); **кБК** — коллекция И.А. Белоусова и И.И. Кабака (Санкт-Петербург); **кВС** — коллекция В.Ю. Савицкого (Москва); **кВЦ** — коллекция В. Цериса [V. Zieris] (Пардубице, Чехия); **кВШ** — коллекция В.Г. Шиленкова (Иркутск); **кИМ** — коллекция И.В. Мельника (Москва); **кИФ** — коллекция И. Фаркача [J. Farkač] (Прага, Чехия); **кЕИ** — коллекция Е.В. Ишкова (Алматы, Казахстан); **кК** — коллекция А.А. Клименко; **кЛР** — коллекция Ж. Леду и Ф. Ру [G. Ledoux, Ph. Roux] (Париж, Франция); **кРК** — коллекция Р.Х. Кадырбекова, Алматы, Казахстан; **кСО** — коллекция С.В. Овчинникова (Бишкек, Кыргызстан); **кЮМ** — коллекция Ю.Е. Михайлова (Екатеринбург); **кЮС** — коллекция Ю.Н. Сундукова (с. Лазо, Приморский край).

Также в работе использовались трёхбуквенные обозначения сборников основной части материала: **АВМ** — А.В. Маталин; **АЮД** — А.Ю. Дудко, **ВКЗ** — В.К. Зинченко, **ДЕЛ** — Д.Е. Ломакин, **ИИК** — И.И. Кабак, **ИИЛ** — И.И. Любечанский, **РЮД** — Р.Ю. Дудко, **ЮНС** — Ю.Н. Сундуков, и следующие сокращения: г. — гора, окр. — окрестности, хр. — хребет, экз. — экземпляр(ов).

Для изучения внешней морфологии были проведены следующие промеры: **WH** — максимальная ширина головы с глазами; **WP** — максимальная ширина переднеспинки; **WB** — ширина основания переднеспинки (между вершинами задних углов); **WE** — максимальная ширина сложенных надкрыльев; **LP** — длина переднеспинки по средней линии; **LE** — длина надкрылья от вершины щитка до вершины надкрылья; **LA** — длина расправленных усиков от основания второго членика, до вершины последнего (одинадцатого); **LA1** — значение длины первого членика усиков, см. рис. 1; **L** — длина тела от вешина мандибул до вершин надкрыльй.

Бороздки надкрыльй у большинства видов группы *N. catenulata* сильно изгибаются близ щетинконосных пор, расположенных в нечётных промежутках надкрыльй (рис. 26–33), что сильно затрудняет измерение ширины промежутков надкрыльй. Для её оценки использовались следующие промеры: **E2, E4, E6** — минимальная ширина 2, 4 и 6 промежутков в средней части надкрыльй; **E3, E5, E7** — максимальная ширина 3, 5 и 7 промежутков в средней части надкрыльй.

Обозначения деталей строения вывернутого эндофаллуса описаны в тексте и показаны на рис. 88–103. Все рисунки эдеагусов выполнены с сухих препаратов, изготовленных по методике, изложенной в первой части ревизии [Dudko, Shilenkov, 2001].

При цитировании материала указано количество изученных экземпляров, в скобках — количество препаратов гениталий самца, после дефиса — количество препаратов вывернутого эндофаллуса.

Цветные изображения жуков отсняты со стереомикроскопа Stemi 2000-C цифровой фотокамерой AxioCam MRc5 (Zeiss). Для увеличения глубины резкости изображения склеивались из 3–5 слоёв с помощью программы Helicon Focus 3.10 [<http://helicon.com.ua/heliconfocus/>].

Оригинальные рисунки выполнены с экземпляров из следующих географических пунктов:

*N. catenulata* — хр. Хамар-Дабан, Слюдянка (рис. 1, 26, 43, 47); Алтай, Башелакский хр., р. Щепета (рис. 9, 17, 88–89); Новосибирская обл., р. Берда (рис. 40, 44); Алтай, пос. Паспаул (рис. 41, 45); хр. Восточный Танну-Ола, р. Биче-Сайлыг (рис. 42, 46);

*N. banksii* — Приморье, хр. Синий, р. Каменистый (рис. 2, 51, 55); Приморье, Лазовский заповедник (рис. 10, 18, 27); Бурятия, Верхнеангирский хр. (рис. 48, 52); Байкальский хр., р. Кунерма (рис. 49, 53, 90–91); Приморье, Сихотэ-Алинский заповедник (рис. 50, 54);

*N. baicalopacifica* sp.n. — Сихотэ-Алинь, хр. Большой Ян (рис. 3, 57, 59); Байкальский хр., р. Кунерма (рис. 11); Баджалский хр. (рис. 19, 56, 58); Буреинский хр. (рис. 28, 34, 92–93);

*N. pektusanica* — паратип, г. Пектусан (рис. 4, 12, 20, 29, 60–61, 94–95);

*N. fulgida* — Кузнецкий Алатау, р. Теренсуг (рис. 5, 21, 62, 65); Алтай, хр. Куркуре (рис. 13, 30, 63, 66); хр. Хамар-Дабан, Пик Черского (рис. 64, 67); Алтай, хр. Ельбектуларкыр (рис. 96–97);

*N. bolzunensis* sp.n. — паратипы, р. Банная (рис. 6, 14, 22, 31, 35, 68–73, 98–99);

*N. splendida* — хр. Бесбокан (рис. 7, 15, 23, 100–101); СЗ Джунгарского Алатау, р. Кора (рис. 32, 74–75, 77–78); город Текели, р. Ойсаз (рис. 76, 79);

*N. aenea aenea* — хр. Азутау (рис. 8, 16, 81, 84); г. Чёрная, р. Каланетир (рис. 24); Башелакский хр., р. Щепета (рис. 33); верховья р. Башкаус (рис. 36); хр. Холзун, р. Банная (рис. 37, 82, 85); Курайский хр., р. Курайка (рис. 80, 83);

*N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. — голотип (рис. 25, 102–103); р. Кыга (рис. 38); г. Ямбаш (рис. 39); Телецкое озеро, р. Челош (рис. 86–87).

**Measurements.** **WH** — maximal width of head at the level of eyes; **WP** — maximal width of pronotum; **WB** — width of pronotum at base (between apices of hind angles); **WE** — maximal width of elytra; **LP** — length of pronotum at the medial line; **LE** — length of elytra from scutellum tip to elytra apex; **LA** — length of antenna from the base of the second segment to the tip of the apical; **LA1** — length of scape measured as in Fig. 1; **L** — length of body from the tip of the mandibulae to elytral apex; **E2, E4, E6** — minimal width of 2, 4 and 6 elytral intervals in the medial part of elytral surface, and **E3, E5, E7** — maximal width of 3, 5 and 7 elytral intervals there.

#### Подрод *Catonebria* Shilenkov, 1975

*Catonebria* Shilenkov, 1975: 836 [описан, как подрод рода *Nebria* Latreille, 1802];

типовий вид: *Carabus nitidulus* Fabricius, 1787, по первоначальному обозначению.

**Диагноз.** Голова с парой красных пятен на темени, губные щупики с тремя щетинками на предпоследнем членнике, переднеспинка с одной щетинкой на боках вблизи середины, 3 (обычно также 5 и 7) промежутки надкрыльй с несколькими крупными вдавленными щетинконосными порами, 3–5 стерниты брюшка не менее, чем с 2 парами щетинок вдоль заднего края, 6 стернит — с 2–4 парами щетинок у обоих полов, метаптерн гладкий или очень тонко пунктированный, эдеагус крупный и широкий, более или менее С-образно изогнут, слегка сплюснутый с боков, ламелла сильно расплощенная с боков, эндофаллус крупный, без склеритов и крупных зубцов, с большим количеством выступов и бугров. Сравнение с близкими подродами (*Eonebria*

Semenov et Znojko, 1929 и *Reductonebria* Shilenkov, 1975 приведены в первой части ревизии [Dudko, Shilenkov, 2001].

С учётом таксономических изменений, сделанных ниже, в состав подрода входит 15 видов, распространённых в северо-восточной части Палеарктики и 19–20 видов, известных из западной части Неарктики [Lorenz, 1998; Dudko, Shilenkov, 2001; Ledoux, Roux, 2005].

### Группа *Nebria catenulata*

**Диагноз.** Тело чёрное, верх головы, переднеспинки и особенно надкрылий с заметным или сильным металлическим блеском (исключение — очень редко встречающиеся экземпляры *N. fulgida* без металлического блеска) (см. вклейки I–III).

Переднеспинка сильноопоперечная с широко или умеренно распластанными боковыми краями, к основанию сужена слабее, чем у других палеарктических видов *Catonebria*. У бокового края всегда имеется две пары щетинконосных пор — у задних углов и перед серединой (рис. 17–25).

Надкрылья овальные, на боках более или менее параллельно-сторонние, плечи более или менее хорошо выражены. 3, 5 и 7 промежутки надкрылий обычно с 4–8 щетинконосными порами, расположеннымими в крупных ямках, прерывающих всю ширину промежутка, количество пор видоспецифично. Только у *Nebria aenea* поры в 5 и 7 промежутках могут отсутствовать, либо имеется 1–4 поры (табл. 3). Бороздки надкрылий сильно искривлены вблизи щетинконосных пор, поэтому промежутки разбиты на «звеня» и выглядят «щепочковидными» (рис. 26–33).

На 3–5 стернитах брюшка, помимо щетинок вдоль заднего края, имеется также 1–7 щетинок с каждой стороны по бокам близ переднего края (иногда на некоторых стернитах отсутствуют).

Эдеагус (рис. 40–87) широкий, сильно изогнутый по вентральному и дорсальному краям, без вдавления на правой стороне (имеется только у *N. fulgida*). На вентральной поверхности имеется лишь 1 короткий киль на самой вершине, только у *Nebria fulgida* он длинный и соединён с краем вдавления на правой стороне эдеагуса (в группе *N. mellyi* всегда более или менее выражены два киля на вентральной поверхности).

Эндофаллус по форме очень разнообразен, без крупных шипов и склеритов, но с большим количеством различных бугров и выступов. По-видимому, в группе *Nebria catenulata* (как и у других видов подрода *Catonebria*) в процессе видообразования наиболее быстро изменялась именно форма эндофаллуса. У некоторых пар видов гомологичность отдельных выступов и бугров неочевидна. Принятые здесь обозначения частей эндофаллуса в целом соответствуют используемым ранее [Dudko, Shilenkov, 2001], однако специфика группы потребовала введения некоторых изменений и дополнений (рис. 88–103). Полностью вывернутый эндофаллус более или менее чётко разделяется на базальную и апикальную части. В базальной части выражен вентральный (VB) и дорсальный (DB) выступы, последний может быть сильно изогнут книзу или вправо. На дорсальном выступе, ближе к его вершине, часто развиты латеральные более или менее симметричные бугры — левый (LDB1) и правый (RDB1), а у *N. catenulata* выражена и вторая пара бугров (LDB2 и RDB2). На левой стороне базальной части, близ середины, часто развиты латеральные бугры (LB1 и LB2), обычно покрытые тонкими шипиками. LB2 у некоторых видов смешён с левой на

нижнюю сторону DB. У некоторых видов группы хорошо выражены бугры на вентральном выступе — VB1 (с правой стороны VB, напротив вершины препуциального поля эдеагуса) и VB2 (с верхней). В области соединения дорсальной и апикальной частей эндофаллуса всегда имеются более или менее выраженные латеральные выступы с левой (LA) и правой (RA) сторон. Обычно они более или менее симметричные, но у *N. baicalopacifica* sp.n. и, особенно, *N. pektusanica* — LA хорошо развит, а RA — выражен слабо. На вершине апикальной части расположен гонопорий, на месте которого при изготовлении препаратов часто выворачивается «дополнительный» бугор, имеющий очень тонкие прозрачные стенки. По-видимому, при спаривании он не выворачивается. На дорсальной и вентральной поверхностях апикальной части более или менее выражены бугры DA1 и VA1, а у *N. aenea* и *N. fulgida* — развита пара симметричных латеральных бугров LA1 и RA1.

Сравнение видов группы *N. catenulata* с видами группы *N. mellyi* и *N. scaphelytra* приводится в первой части ревизии [Dudko, Shilenkov, 2001].

### *Nebria (Catonebria) catenulata* Fischer von Waldheim, 1820

Рис. 1, 9, 17, 26, 40–47, 88–89, 104; вклейка I: 1–4, III: 11–12.

*Nebria catenulata* Fischer von Waldheim, 1820: Coleoptera, Tab.VI. Fig.3; 1822: 74–75; типовое место: «Siberia, Gubernio Tomskensi, propo fodinas Ridderkenses» [Алтай, окр. Риддерска (позднее — Лениногорск, в настоящее время — Риддер)].

*Nebria (Nebria) catenulata*: Gebler, 1847: 310–311; Якобсон, 1905–1916: 261;

*Nebria (Nebria) nitidula catenulata*: Bänninger, 1925: 258;

*Nebria (Nebria) banksii* var. *catenulata*: Csiki, 1927: 357;

*Nebria catenulata catenulata*: Horvatovich, 1973: 20–22 [part.];

*Nebria (Catonebria) nitidula catenulata*: Шиленков, 1975: 837; 1976: 119; Shilenkov, 1983: 308; Лафер, 1989: 103–104;

*Nebria (Catonebria) catenulata catenulata*: Kryzhanovskij et al., 1995: 31; Lorenz, 1998: 115; Farkaš, Janata, 2003: 89; Ledoux, Roux, 2005: 266.

**Материал.** Лектотип из коллекции Фишера (обозначается здесь), ♂ с 5 этикетками (см. вклейку III: 12) 1) «Fischer von Waldheim» (печатная), 2) «1» (рукописная), 3) «*N. catenulata* Fisch. Bänninger det. 1932», 4) «Lectotypus *Nebria catenulata* F-W design. Shilenkov 1989» (на красной бумаге), 5) «Staatl. Museum für Tierkunde Dresden». Лектотип обозначен в целях стабилизации номенклатуры, так как по первоописанию отличить *N. catenulata* от близких видов сложно; хранится в коллекции SMTD, изучен по фото (вклейка III: 11).

Lectotype from Fischer von Waldheim collection (designated here), is provided with five labels (see Plate III: 12): 1) «Fischer von Waldheim» (printing labels), 2) «1» (manuscript label), 3) «*N. catenulata* Fisch. Bänninger det. 1932», 4) «Lectotypus *Nebria catenulata* F-W design. Shilenkov 1989» (red paper), 5) «Staatl. Museum für Tierkunde Dresden». Lectotype is designated for stabilisation of nomenclature because of difficulty with *N. catenulata* identification by Fisher's description [Fischer von Waldheim, 1820]. The lectotype is deposited in the collection of SMTD, and was studied by photo (see Plate III: 11).

**Россия. Новосибирская обл.:** Искитимский р-н, окр. с. Старососедово, р. Бердь, 1–3.05.1997, РЮД — 1(1)♂ (СЗМН). Кемеровская обл.: Кузнецкий Алатау: город Междуреченск, слияние рек Томь и Уса, 17.05.1997, РЮД — 1♀ (СЗМН); г. Чемодан, 30.06.1993, Н.В. Демиденко — 1♂ (СЗМН). Горная Шория: окр. с. Кузедеево, р. Большой Теш, 20.05.1995, О.Г. Березина — 1(1)♂ (СЗМН); бассейн р. Большой Унзас, 12 км ССВ пос. Шерегеш, 500–700 м, 7–27.06.1999, ДЕЛ — 1♂ (СЗМН). Алтайский край: Башталакский хр., 20 км ЮЗ пос. Тогольное, р. Щепетка, 900 м, 23.07–6.08.1998, ДЕЛ — 14(2–1)♂♂, 7♀♀ (СЗМН); Тигирецкий хр., р. Малый Тигирек, 500–1000 м, 16–18.06.2000, РЮД — 7(1)♂♂ (СЗМН).

**Республика Алтай:** 3 Алтай: 5 км ЮЮЗ пос. Усть-Кан, р. Кутерген, 1300 м, лес, 7.06.1999, РЮД, АЮД — 5(1)♂♂, 2♀♀ (С3МН); там же, 12–13.06.1998, АВМ — 2♀♀ (МПГУ); р. Чарыш, 10–15 км от Усть-Кана, 20.07.2005, А.Н. Беспалов — 5♂♂, 1♀ (кАБ); хр. Холзун, верховья р. Банная, 1300–1600 м, лес, 12–14.06.1999, РЮД, АЮД — 1(1)♂ (С3МН); 32 км ЮЮЗ Усть-Коксы, верховья р. Петрушкина, 1500 м, 50° 03' с.ш., 85° 21' в.д., 31.05.2005, РЮД, Ю.Е. Михайлов — 8♂♂, 5♀♀ (С3МН); та же, 5–6.06.2005 — 1♂ (С3МН). Центральный Алтай: Онгудай, 2.08.1898, Якобсон — 5 экз. (ЗИН); там же, 07.1898, Якобсон — 3 экз. (ЗИН); «Онгудай, вершина Талды», 3.08.1898, Березовский — 5 экз. (ЗИН); Талда, [левый] приток Урсула, 30.05.1898, А. Якобсон — 3 экз. (ЗИН); Теректинский хр., р. Большой Ильгумень, ниже пер. Чикет-Таман, 1300 м, 40.07.1997, АВМ — 1♀ (МПГУ); северный макросклон Катунского хр., 10 км Ю пос. Мулта, Чёрная речка, 1300–1800 м, лес, 22.06.1999, РЮД, АЮД — 5♂♂, 3♀♀ (С3МН); Семинский хр., 10 км В пос. Шебалино, 1000 м, 10.06.1996, АВМ, А.Е. Бринёв — 4♂♂, 2♀♀ (МПГУ); Шебалино, р. Сема, 19.07.2005, А.Н. Беспалов — 1♂ (кАБ); Шебалинский р-н, р. Едихта, близ с. Эдиган, 13.06.1985, АВМ — 1 экз. (МПГУ); 35 км В пос. Чемал, нижнее течение р. Сергею, 1000 м, 4.07.1999, АВМ — 2♂♂ (МПГУ); среднее течение р. Кадрин, между впадением рек Челинташ и Улюстон, 950–850 м, 21–23.07.2000, АВМ, С.С. Демидов — 1♂, 1♀ (МПГУ); 15 км ССВ пос. Иня, р. Айлагуш, 1250 м, 50° 35' с.ш., 86° 44' в.д., 9.06.2003, РЮД, АЮД — 4♂♂, 2♀♀ (С3МН); южный склон хр. Сальджар, среднее течение р. Верхняя Карасу, 1200 м, 25.07.2000, АВМ, С.С. Демидов — 8♂♂, 7♀♀ (МПГУ). СВ Алтай: Чойский р-н, 20 км Ю пос. Паспауда, 20–30.06.1994, ВКЗ — 1(1)♂ (С3МН); «Кебезень, 11.VI.1905» — 1 экз. (ЗИН); Телецкое оз., 20.06.1908, Верещагин — 1 экз. (ЗИН); Киррай, Телецкое оз., 20.07.1909, Емельянов — 2 экз. (ЗИН); Телецкое оз., пос. Артыбаш, 10–14.06.1969, сб.—? — 1♀ (С3МН); там же, 11.06.1990, А.В. Баркалов — 1♂ (С3МН); там же, 8.06.1994, РЮД, АЮД — 1(1–1)♂ (С3МН); там же, 29–30.05.2004, РЮД, ИИЛ — 1♂, 3♀♀ (С3МН); там же, 21.07.1990, С.В. Овчинников — 2♀♀ (кСО); Телецкое озеро, пос. Яйлю, 10.06.1994, РЮД — 5(3–1)♂♂ (С3МН); 10 км Ю с. Бийка, р. Клык, 12.06.1994, РЮД, АЮД — 1♀ (С3МН); СВ Телецкого оз., р. Малый Шалтан, 600–800 м, 23.07.1994, РЮД, ДЕЛ — 2(2–2)♂♂, 1♀ (С3МН); там же, р. Аткичу, 10.07.2002, АВМ — 1♀ (МПГУ); В Телецкого оз., 3 км ССВ устья р. Челюш, 1000 м, 1.06.1994, ДЕЛ — 3♀♀ (С3МН); Ю берег Телецкого оз., р. Чири, 31.07.1993, М.Ю. Савицкий — 8 экз. (кВС); там же, р. Кыга, 15 км от устья, 600 м, 12.07.1994, ДЕЛ — 1♂ (С3МН); там же, р. Кыга, 3 км от устья, 12.08.1993, М.Ю. Савицкий — 2 экз. (кВС); то же, низовья ручья Баяс, 3 км Ю кордона Чири — 2 экз. (кВС); там же, 18.07.1993, ДЕЛ — 1(1)♂ (С3МН); то же, среднее течение р. Баяс, 1200 м, 11.07.1993 — 1♀ (С3МН); Усть-Башкаус — Чебдара, 8.07.1909, Емельянов — 1 экз. (ЗИН); р. Чульпшман, с. Кумуртук, 26.06.1912, Юрданова — 1 экз. (ЗИН); р. Сограш, 20.08.1912, Сушкин, Редикорцев — 1 экз. (ЗИН); 30 км Ю пос. Артыбаш, р. Пыжа, окр. кордона Обого, 51° 31' с.ш., 87° 19' в.д., 17–18, 27.05.2003, РЮД — 8♂♂ (С3МН); 30 км ЮЮВ пос. Артыбаш, г. Арча, 1600–1750 м, кедровый лес, 51° 32' с.ш., 87° 26' в.д., 19.05.2003, РЮД — 1♀ (С3МН). **Республика Хакасия:** Кузнецкий Алатау: 20 км СВ пос. Балыксы, прав. прит. р. Каинзас, h=1000 м, лес, 22.05.1997, РЮД — 3♂♂, 2♀♀ (С3МН); то же, устье р. Каинзас, 23.05.1997 — 1♀ (С3МН); то же, 7–20 км СВ пос. Балыксы, р. Теренсуг — 2♀♀ (С3МН); Аскизский р-н, 10–15 км З п. Бирюкчук, «Трёхреце», 1100 м, 17–18.07.1990, С.Э. Чернышёв — 2♂♂, 3♀♀ (С3МН). Абаканский хребет: 40 км ЗСЗ пос. Таштып, слияние рек Большой и Малый Таштып, 2–7.06.2000, ДЕЛ — 1♀ (С3МН); р. Большой Абакан, нижнее течение р. Консу, 20 км ЮВ пос. Мрассу, 750 м, 26.07–11.08.1999, ДЕЛ — 3♂♂ (С3МН); верховья р. Абакан, 17.06.1962, сб.—? — 1(1)♂ (С3МН); р. Енисей между Абаканом и Красноярском, 06–07.1999, Емельянов — 3 экз. (ЗИН). Западный Саян: отроги Джойского хр., окр. пос. Черёмушки, 22–26.07.1995, А. Бринёв — 1 экз. (МПГУ); там же, окр. пос. Майна, 9.05.1970 — 1(1)♂ (кАК); среднее и верхнее течение р. Карабибо, 28–30.06.1993, И.А. Белоусов — 6 экз. (кБК); окр. пос. Большой Он, перевал Западносаянский,

8.08.1989, С. Бутров — 1 экз. (МПГУ); р. Большой Он, 20–24.07.1998, А.Е. Бринёв — 1 экз. (МПГУ). **Красноярский край:** Среднесибирское плоскогорье: Плато Пугорана, горы Дынкентда, С берег оз. Собачье (Ыт-Кюёль), 18.07.1997, А. Бабенко — 1(1)♂, 1♀ (С3МН), 2 экз. (МПГУ); там же, оз. Кутарамакан, 100–120 м, 12.07–3.08.2002, Ефременко — 1(1)♂, 1♀ (С3МН); р. Летняя, Нижняя Тунгуска, 31.07.1873, Чеканов — 2 экз. (ЗИН). Восточный Саян: Красноярск, 04–05.1920, Коссаковский — 1 экз. (ЗИН); «Красноярск от В.С. Яковлева [коллекция Семёнова-Тян-Шанского]» — 9 экз. (ЗИН); «Krasnojarsk (Slam) 1889» [кол. Г. Сиверса] — 5 экз. (ЗИН); Базаха, близ Красноярска, 1895 г., Ульрих — 3 экз. (ЗИН); окр. Дивногорска, близ Красноярска, верховья ручья, впадающего в р. Базайха, 4.07.1984, И. Муратов — 1 экз. (МПГУ); окр. г. Красноярск, пос. Удачный, р. Собакина, 2.07.1990, А. Моисеев — 2♂♂ (С3МН). Стихи Западного и Восточного Саян: западная часть хр. Крыжина, 35 км ВСВ Черемшанки, 600–900 м, берёзово-еловый лес, 5–7.07.2000, РЮД, АЮД — 7♂♂, 7♀♀ (С3МН); то же, 30 км ВСВ Черемшанки, окр. оз. Тагасук, 450–700 м, 13–15.07.2000 — 3♀♀ (С3МН). Западный Саян: 35 км Ю города Саяногорск, хр. Борус, 20.07.1996, П.Я. Устюжанин — 1♀ (С3МН); Ойский хр., р. Казыр-Сук, 23–28.06.1999, А.Е. Бринёв — 1 экз. (МПГУ); 14 км ЮЗ пос. Танзизей, 1400–1500 м, 13.07.1990, С.Э. Чернышёв — 3♂♂, 5♀♀ (С3МН); 2–3 км С пос. Арадан, р. Белый Ус, 8–9.07.1990, В.Г. Мордкович, С.Э. Чернышёв — 6♂♂, 7♀♀ (С3МН); р. Ус близ устья р. Араданка, 11.07.1998, А.Е. Бринёв — 1 экз. (МПГУ); верховья р. Ус, р. Чап, хр. Балдыр-Тайга, 52° 46' с.ш., 93° 45' в.д., 22–25.07.2000, С. Зимина — 2♀♀ (МПГУ). **Республика Тыва:** Западный Саян: верхнее течение р. Самбыл, 1500 м, 3.07.1993, И.А. Белоусов — 1 экз. (кБК); Алапское нагорье, хр. Кызыл-Тайга, 26.06.2003, ИИЛ — 1♂, 1♀ (С3МН). Танну-Ола: Ишти-Хем, 31.07.1947, сб.—? — 1♀ (С3МН); «Ургузун [Арыг-Узю]», 18.07.1947, сб.—? — 1♀ (С3МН); там же, 30.06.1949, А.И. Черепанов — 1♂, 1♀ (С3МН); 8 км Ю пос. Тортаглыг, 950–1200 м, 9–10.05.1990, Д.В. Логунов — 2♂♂ (С3МН); озеро Убсу-Нур, 25.07.1949 — 3♂♂, 2♀♀ (С3МН); хр. Восточный Танну-Ола, р. Биче-Сайлыг (левый приток р. Унгеш), 1600 м, 17.07.1996, ДЕЛ — 4(1)♂♂, 9♀♀ (С3МН); нижнее течение р. Арьсканнаг-Хем, 14.07.1997, Ю.Е. Михайлов — 1♀ (кЮМ); пер. Ча-Ова-Арт, 1500–1600 м, 50° 37' с.ш., 95° 10' в.д., 16.06.2001, С. Ващенко — 1(1–1)♂, 1♀ (МПГУ). Восточно-Тувинское нагорье: 30 км ССВ г. Кызыла, р. Малый Шивилиг, 900–1200 м, лиственничный лес, 15–24.06.2001, РЮД, АЮД, ИИЛ — 1♂, 2♀♀ (С3МН); Балгазын, 4.07.1963, Н.А. Виодович — 1♀ (С3МН); 12 км В пос. Морен, 50° 24' с.ш., 95° 26' в.д., С. Ващенко — 1(1)♂, 1♀ (МПГУ); западные отроги хр. Сенгилен, среднее течение р. Улар-Хем, 27.06.1997, Ю.Е. Михайлов — 1♀ (кЮМ); хр. Хорумнуг-Тайга, верховья р. Бурен, 2000 м, 16–29.06.1988, С. Ващенко — 1 экз. (МПГУ); р. Чавач, Уш-Бедир, 13.07.1975, Т.А. Дупал — 3♂♂ (С3МН); 25 км ВЮВ пос. Кунгуртук, среднее течение р. Улин-Хан, 1800 м, 50° 34' с.ш., 97° 52' в.д., РЮД, ИИЛ — 1♂ (С3МН); там же, р. Эми, близ впадения р. Улин-Хан, 1400 м, 25.06.2004 — 2♀♀ (С3МН). Иркутская обл.: Иркутскъ 30 VI 1911 S. Rodionoff — 3 экз. (ЗИН); Восточный Саян: «р. Китайкин — р. Богдашка, Белая, Ир. Гартунгъ 17–20 VI [18]73» — 4 экз. (ЗИН); «Нилан Сарам р. Китой, сист. Белой Ирк. Гартунгъ 19 VI [18]73» — 1 экз. (ЗИН). Предбайкалье: Илимскъ, Иркутскъ, туб. Ульрихъ VII [19]02 — 2 экз. (ЗИН); верхнее течение Лены, левый берег, Усть-Кут, 6.06.1926, Л. Бианки — 1 экз. (ЗИН). Становое нагорье: Бодайбо на р. Витим, 26.05.1927, Бианки — 1 экз. (ЗИН). Западное Прибайкалье: Лиственничное, мыс Черемшан, 3.06.1941, Черновский — 3 экз. (ЗИН); «Байкал 18 в. от Лиственничного, Кулигинъ», 22.06.1912 — 1 экз. (ЗИН); то же, 12.07.1912 — 1 экз. (ЗИН); окр. пос. Маритуй, 16.06.2002, В. Иванов — 1(1)♂, 1♀ (кАК); Большие Коты, 25.07.1969, В.Г. Шиленков — 1♀ (С3МН); Малые Коты, 24.07.1971, Трубачева — 2♀♀ (С3МН); р. Голустная, пос. Нижний Кочергат, 19.07.1991, А.В. Анищенко — 2♂♂ (кСО). Хамар-Дабан: Слюдянка, 10, 23.07.1914, «S. Rodionoff» — 9 экз. (ЗИН); «р. Сладянка, Кудтукъ Байкаль Чекановский» — 27 экз. (ЗИН); «Кудтукъ 23 VII 1912» — 5 экз. (ЗИН); р. Похабиха, Кудтукъ, 06.70 — 7 экз. (ЗИН); 5 км С3 Слюдянки, р. Талая, 700 м, 9.05.1998, РЮД —

1(1)♂, 1♀ (СЗМН); 5–7 км ЮЗ Слюдянки, р. Слюдянка, 3.06.1997, АЮД, ДЕЛ — 9(2)♂♂, 6♀♀ (СЗМН); то же, 12–14 км ЮЗ Слюдянки, 1100–1300 м, 11.06.1997 — 1♂ (СЗМН); пос. Мангутай, 4–5.08.1968, В.Г. Шиленков — 1♂, 2♀♀ (СЗМН); верховья левого притока р. Снежная, 5–6.07.1998, АЮД — 10♂♂, 8♀♀ (СЗМН); то же, нижнее течение р. Снежная — 1♀ (СЗМН). **Республика Бурятия:** Восточный Саян: 47 км ЗЮЗ пос. Оралик, северный склон г. Мунку-Сасан, 1500 м, лиственничный лес, 52° 19' с.ш., 99° 13' в.д., 26.06.2002, РЮД, АЮД — 1♂, 1♀ (СЗМН); дол. р. Сенца (левый приток р. Ока), 30 км СЗ п. Оралик, 8.07.1998, АЮД — 2♂♂, 1♀ (СЗМН); окр. пос. Оралик, р. Ока, 23.06.2002, РЮД, АЮД — 1♂ (СЗМН); Окинский р-н, ур. Архабом, 20–24.08.1999, К. Гонгальский — 1♂ (МПГУ); окр. пос. Монды, г. Хулугаша, 1660 м, 23.06–1.07.1974, В.Г. Шиленков — 1 экз. (МПГУ); там же, 1500–2400 м, 14.05–1.06.2001, С. Ващенко — 1♂ (МПГУ); «Тунка 10 VII 1911 S Rodionoff» — 4 экз. (ЗИН); «Хайгус [Хайгас, правый приток Оки выше пос. Сорок] 2VII 914 Rodionoff» — 1 экз. (ЗИН); Архутский голец, р. Китой, приток Ангары, 9.06.1873, Гартунг — 6 экз. (ЗИН); «р. Оспа сист. Белой, Ирк. Гартунг 1/2 VII [18]73» — 1 экз. (ЗИН); Аришан, долина р. Тунки, 1–25.07.1912, Зверева — 1 экз. (ЗИН); «Тунка 1911 S Rodionoff» — 1 экз. (В. Комаров) — 1 экз. (ЗИН). **Хамар-Дабан:** Байкальский заповедник, р. Осиновка, 5.06.2004, Т.Л. Ананина — 1♀ (кАК); «окр. В.-Удинска Забайк. обл. г. Михайловка Сажин 28 VII 920» — 1 экз.; Улан-Удинский р-н, окр. с. Каленоно, 30.06.1974, Имехенова — 1(1)♂ (СЗМН). **Читинская обл.:** «Чита, Забайк. обл. VI 912 Кирхнер» — 3♂♂, 3♀♀ (ЗИН); там же, р. Кайдаловка, 30.06.1912, Немерова — 2♂♂, 1♀ (ЗИН); Сохондинский заповедник, р. Агуца, зимовье Бунинда, 30.07.1991, ВКЗ — 1(1)♂, 2♀♀ (СЗМН); там же, кордон Агуцакан — р. Березя, 30.06–1.07.1993, О.В. Корсун — 2♂♂ (СЗМН); там же, зимовье Ернистое, 11.08.1991, В.П. Пекин — 5♂♂, 6♀♀ (СЗМН), то же, 5.07.1991, ВКЗ — 1♂ (СЗМН). **Агинский Бурятский автономный округ:** 20 км СВ Дульдурги, национальный парк «Алханай», верхнее течение ручья Уб-Жогое, 15.08.1997, В.В. Дубатолов — 4(2–1)♂♂, 5♀♀ (СЗМН). **Амурская обл.:** реки Малая Пера и Большой Эргель, междуречье Амура и Зеи, 20.06.1957, Зиновьев — 2 экз. (ЗИН). **Хабаровский край:** 3 км ниже слияния Правой и Левой Буреи, р. Бурея, 29.07–3.08.2004, ИИЛ — 1(1–1)♂ (СЗМН); там же, 6 км выше слияния Левой и Правой Буреи, ручей Чапхоз (левый приток Левой Буреи), 12–13.06.2005, А.А. Триликаускас — 1♂, 1♀ (СЗМН); там же, Ключ Умальтекин (исток р. Умальта-Макит), 18 км от устья, 16.06.2005, А.А. Триликаускас — 1♀ (СЗМН); верхнее течение р. Амгунь, 12 км ЮВ пос. Герби, берег р. Герби, 29–30.06.1997, ДЕЛ — 1(1)♂ (СЗМН); там же, нижнее течение р. Омот-Макит (приток р. Герби), 900–1100 м, 5–12.07.1997, ЮНС — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН), 1♂, 1♀ (кЮС); р. Джамку, 13–15.07.1995, А.А. Кузьмин — 1♀ (СЗМН); Большехэнцирский заповедник, р. Быкова, 14.06.1987, А.В. Логунов — 1♀ (СЗМН), там же, 31.07–1.08.2005, РЮД, ИИЛ — 16(1)♂♂, 14♀♀ (СЗМН). **Бердская автономная область:** р. Лагар, 3–5 км выше пос. Раде, 21–29.07.2004, И.В. Мельник — 2♂♂ (СЗМН), 1♀ (МПГУ), 5♂♂, 6♀♀ (кИМ). **Приморский край:** Хасанский р-н, 3,5 км СЗ пос. Б. Перевозная, 23.06.1990, К.В. Макаров — 1 экз. (МПГУ), 1(1–1)♂ (СЗМН); там же, р. Сухая, 5–10.08.1993, А.Е. Бринёв — 1 экз. (МПГУ); там же, заповедник Кедровая Падь, 24.07.1984, С. Курбатов — 1 экз. (МПГУ); «№429», «Ник-Уссур. уезд. р. Б. Эльдуга [Ананьевка] 6.VI. 1930. Т. Сам.» — 1(1)♂ (ЗИН). **Казахстан. Восточно-Казахстанская обл.:** 35 км ССВ города Лениногорск, правый приток р. Уба, окр. пос. Чекмар, 16.06.1996, РЮД — 2(1)♂♂, 1♀ (СЗМН); там же, окр. г. Лямин Белок, 16.08.1996, ИИК — 1 экз. (кБК); Ивановский хр., 10 км Ю Лениногорска, Проходной Белок, 25.06.1989, АВМ — 2 экз. (МПГУ); окр. города Лениногорск, р. Разливанка, 22.08.1996, А.Е. Ишков — 1♂, 5♀♀ (кЕИ); р. Аинейчиха у впадения в Чёрную Убу, 25.08.1996, А.Е. Ишков — 1♂, 3♀♀ (кЕИ); окр. города Серебрянск, р. Пихтовка, 10.07.1996, ВКЗ — 1♂, 1♀ (СЗМН); хр. Листвята, 10–12 км ЮЮВ г. Теснинский Белок, р. Середчиха, 900–1500 м, смешанный лес, 26–27.07.1997, РЮД, ВКЗ — 3(1–1)♂♂, 4♀♀

(СЗМН). **Монголия.** Центральный аймак: «Дзун. Модо-Кэнтэй Сев. Монголия Козлов, 3 VII 924» — 1♂ (ЗИН); «Ulan-Baator Nucht im Bogdo ul, 1650 m Exp. Dr. Z. Kaszab, 1967», 3.06.1967 — 1♂ (ЗИН); «Ulan-Baator Zaisan im Bogdo ul, 1450–1500 m Exp. Dr. Z. Kaszab, 1964», «Nr. 127 13.VI.1964» — 2♂♂, 4♀♀ (изучены по фото) (SMTD); урочище Зайсан, Ю склон Богдо-Ула, 27.07–10.09.1969, Е.Л. Гурьева — 2(1)♂♂, 1♀ (ЗИН). **Баян-Хонгорский аймак:** «уц. Бийтютэк алма Ихэ-Богдо Гоб. Алатай», Козлов, 10.10.1926 — 1♂ (ЗИН). **Северная Корея.** Проб. Янгандо: «басс. Ялу. Перев. Абу-Цза-Когари. 21–24.VII[18]97 В. Комарова — 1(1–1)♂ (ЗИН); «Poktussan N.O. Kotea», «W.H. Muche, Radeberg, Ankauf» — 3♂♂, 4♀♀ (изучены по фото) (SMTD). Всего: 604(42–12) экз.

**Диагноз.** Тело чёрное, голова, переднеспинка и диск надкрылий с фиолетовым или сине-фиолетовым, очень редко — с изумрудно-зелёным металлическим отливом. Надкрылья ярко-металлически блестящие: медно-бронзовые, бронзовые, зеленовато-бронзовые или салатно-зелёные, обычно около 5 пришовных промежутков с более тёмными (холодными) тонами: фиолетовыми, сине-зелёными или зелёными; переход между тёмно- и светлоокрашенными промежутками очень постепенный, неконтрастный (вклейка I: 1–4). У экземпляров с зелёными надкрыльями пришовные промежутки иногда окрашены практически так же, как и наружные, из-за чего надкрылья выглядят одноцветными (см. вклейку I: 1).

Первый членник усиков (рис. 1) с одной щетинкой на дорсофронтальной стороне, второй членник с верхней стороны без щетинок.

Переднеспинка сердцевидная, заметно выемчатая перед задними углами; боковые края широко распластанные, с двумя щетинками с каждой стороны — перед серединой и у задних углов; задние углы слабо острые, обычно выступающие назад (рис. 17).

Надкрылья умеренно выпуклые, уплощённые на диске, овальные, в средней части параллельно-сторонние, на вершинах широко порозны округлённые. Плечи явственные, но без плечевого зубчика, базальное окаймление слабо или сильно выемчатое, соединяется с боковым окаймлением под тупым углом. Прищитковая пора имеется. Все промежутки, особенно 3, 5 и 7, заметно выпуклые, последние несколько шире, чем промежутки 2, 4 и 6 (рис. 26, табл. 2), с 5–9 (обычно с 6–8) широкими и глубокими щетинконосными порами (табл. 3); 9 промежуток с 11–17 (обычно 13–15) щетинками. Полнокрылый.

Окаймление заднего отростка переднегруди явственное на боках, полностью слаженное на вершине. Длина метэпистерна по внутреннему краю в 1,58–1,69 раз больше, чем ширина по переднему (рис. 9). Субментум с поперечным рядом из 6–10 щетинок. Третий–пятый стерниты вдоль заднего края с 2–4 щетинками с каждой стороны близ середины и 1–3 короткими щетинками (или без щетинок) с каждой стороны по бокам близ переднего края; шестой стернит с 2 парами апикальных щетинок у самцов и 2–3 парами у самок. Задние тазики в базальной части с 2–3 щетинками.

Эдеагус широкий и крупный, слегка сплюснутый с боков, в 3,8–4,3 раза длиннее ширины, примерно равен ширине головы, сильно и равномерно изогнут по внешнему и внутреннему краям, без вдавлений (рис. 40–43). Препуциальное поле скошено на правую сторону эдеагуса. Ламелла расплющенная, при виде сбоку очень широкая и умеренно удлинённая, со сходящимися боками, на вершине широко округлённая (рис. 44–47).

Базальная часть эндофаллуса (рис. 88–89) имеет сложное строение, на сильно изменённом (в сравнении с

Таблица 1. Морфометрические признаки видов группы *Nebria catenulata*.  
 Table 1. Morphometrical characters of species of *Nebria catenulata*-group.

вид	пол	N	WP/WH	WP/WB	WP/LP	LE/WE	LE/WP	LA/WH	WH/LA1	L (мм)
<i>N. catenulata</i> Fisch.	♂	21	1,34-1,43 (1,39)	1,38-1,50 (1,45)	1,57-1,71 (1,63)	1,61-1,71 (1,66)	2,16-2,40 (2,25)	3,00-3,22 (3,10)	2,81-3,18 (3,00)	11,4-12,9 (12,0)
	♀	14	1,34-1,43 (1,39)	1,40-1,46 (1,43)	1,53-1,67 (1,61)	1,57-1,69 (1,63)	2,27-2,38 (2,32)	2,85-2,95 (2,89)	2,98-3,14 (3,06)	11,3-13,5 (12,6)
<i>N. banksii</i> Crotch	♂	19	1,29-1,39 (1,34)	1,35-1,44 (1,40)	1,50-1,67 (1,59)	1,60-1,72 (1,66)	2,21-2,44 (2,31)	2,84-3,07 (2,97)	2,95-3,29 (3,14)	10,2-11,9 (10,9)
	♀	11	1,33-1,39 (1,36)	1,39-1,49 (1,43)	1,54-1,69 (1,62)	1,58-1,70 (1,63)	2,27-2,39 (2,33)	2,63-2,76 (2,69)	3,13-3,43 (3,29)	11,0-13,0 (11,5)
<i>N. baicalopacifica</i> sp.n.	♂	14	1,33-1,42 (1,36)	1,39-1,46 (1,42)	1,55-1,71 (1,63)	1,59-1,68 (1,64)	2,20-2,40 (2,31)	3,00-3,33 (3,19)	2,77-3,01 (2,91)	10,4-12,3 (11,3)
	♀	14	1,30-1,40 (1,36)	1,36-1,48 (1,41)	1,55-1,63 (1,60)	1,60-1,71 (1,64)	2,28-2,48 (2,40)	2,92-3,08 (2,97)	2,79-3,06 (2,93)	11,0-13,6 (12,3)
<i>N. pektusanica</i> Horv.	♂	3	1,27-1,31 (1,29)	1,43-1,47 (1,44)	1,50-1,54 (1,51)	1,61-1,67 (1,63)	2,26-2,38 (2,31)	3,12-3,16 (3,14)	2,90-3,16 (2,99)	10,6-11,4 (10,9)
	♀	1	1,33	1,44	1,48	1,72	2,45	-	2,83	13,1
<i>N. fulgida</i> Gebl.	♂	16	1,33-1,43 (1,37)	1,30-1,42 (1,36)	1,60-1,75 (1,66)	1,59-1,73 (1,65)	2,33-2,50 (2,41)	2,93-3,24 (3,09)	2,94-3,16 (3,05)	11,0-12,5 (11,7)
	♀	10	1,33-1,42 (1,38)	1,34-1,43 (1,37)	1,58-1,71 (1,65)	1,60-1,68 (1,66)	2,30-2,49 (2,41)	2,88-2,94 (2,91)	2,97-3,29 (3,10)	11,2-13,0 (12,1)
<i>N. holzunensis</i> sp.n.	♂	15	1,30-1,40 (1,35)	1,38-1,46 (1,42)	1,55-1,67 (1,61)	1,51-1,63 (1,61)	2,09-2,20 (2,15)	2,74-2,98 (2,83)	3,22-3,43 (3,35)	10,9-11,5 (11,2)
	♀	11	1,29-1,36 (1,34)	1,35-1,44 (1,40)	1,54-1,65 (1,60)	1,49-1,58 (1,54)	2,17-2,29 (2,22)	2,59-2,72 (2,65)	3,36-3,50 (3,46)	11,0-12,3 (11,6)
<i>N. splendida</i> Fisch.	♂	11	1,34-1,43 (1,37)	1,43-1,51 (1,47)	1,54-1,64 (1,60)	1,59-1,72 (1,65)	2,20-2,35 (2,27)	2,98-3,26 (3,05)	3,32-3,54 (3,44)	11,0-12,9 (11,8)
	♀	9	1,34-1,38 (1,36)	1,41-1,50 (1,47)	1,57-1,63 (1,60)	1,66-1,75 (1,70)	2,30-2,41 (2,35)	2,82-3,03 (2,91)	3,50-3,65 (3,58)	11,4-13,0 (12,6)
<i>N. aenea aenea</i> Gebl.	♂	22	1,31-1,44 (1,37)	1,40-1,53 (1,48)	1,57-1,74 (1,65)	1,59-1,73 (1,66)	2,19-2,44 (2,29)	2,75-3,22 (2,98)	2,81-3,08 (2,94)	11,4-13,9 (13,0)
	♀	10	1,31-1,43 (1,37)	1,41-1,52 (1,47)	1,59-1,68 (1,64)	1,61-1,68 (1,65)	2,26-2,44 (2,35)	2,69-2,98 (2,87)	2,87-3,16 (3,01)	12,1-14,4 (13,1)
<i>N. aenea cyanoviolacea</i> ssp.n.	♂	10	1,36-1,46 (1,40)	1,35-1,43 (1,40)	1,61-1,67 (1,64)	1,65-1,75 (1,71)	2,21-2,39 (2,31)	2,87-3,24 (3,04)	2,82-3,06 (2,90)	12,9-13,9 (13,4)
	♀	11	1,35-1,43 (1,38)	1,33-1,45 (1,40)	1,57-1,68 (1,62)	1,70-1,76 (1,73)	2,36-2,45 (2,40)	2,73-3,09 (2,91)	2,93-3,17 (3,03)	12,9-14,8 (13,9)

Таблица 2. Соотношения ширины 2-7 промежутков надкрылий видов группы *Nebria catenulata*.

Table 2. Ratios of width of elytral intervals 2-7 in the species of *Nebria catenulata*-group.

вид	N	E3/E2	E3/E4	E5/E4	E5/E6	E7/E6	(E3+E5+E7)/(E2+E4+E6)
<i>N. catenulata</i> Fisch.	11	1,39-1,70 (1,51)	1,34-1,73 (1,48)	1,41-1,85 (1,64)	1,37-1,80 (1,58)	1,47-1,87 (1,69)	1,48-1,71 (1,61)
<i>N. banksii</i> Crotch	10	1,33-1,58 (1,43)	1,13-1,52 (1,33)	1,29-1,67 (1,50)	1,33-1,62 (1,48)	1,43-1,62 (1,52)	1,38-1,57 (1,48)
<i>N. baicalopacifica</i> sp.n.	12	1,53-1,92 (1,69)	1,45-1,93 (1,67)	1,63-2,10 (1,82)	1,69-2,18 (1,90)	1,89-2,36 (2,02)	1,73-2,00 (1,84)
<i>N. pektusanica</i> Horv.	4	1,44-1,47 (1,46)	1,42-1,55 (1,48)	1,52-1,70 (1,59)	1,64-1,81 (1,71)	1,61-1,81 (1,67)	1,53-1,65 (1,57)
<i>N. fulgida</i> Gebl.	10	1,36-1,53 (1,43)	1,24-1,61 (1,45)	1,35-1,71 (1,57)	1,50-1,96 (1,75)	1,56-2,12 (1,81)	1,42-1,69 (1,59)
<i>N. holzunensis</i> sp.n.	10	1,14-1,33 (1,22)	1,27-1,46 (1,36)	1,43-1,82 (1,62)	1,41-1,70 (1,54)	1,37-1,57 (1,48)	1,38-1,51 (1,43)
<i>N. splendida</i> Fisch.	10	1,20-1,50 (1,32)	1,15-1,35 (1,26)	1,28-1,56 (1,39)	1,32-1,56 (1,40)	1,18-1,47 (1,36)	1,27-1,45 (1,35)
<i>N. aenea aenea</i> Gebl.	10	1,05-1,25 (1,16)	1,00-1,22 (1,11)	1,04-1,28 (1,14)	1,07-1,18 (1,12)	1,07-1,21 (1,14)	1,09-1,21 (1,14)

другими видами группы) дорсальном выступе имеется две пары латеральных бугров (RDB1 и LDB1, RDB2 и LDB2). Бугор VB2 очень крупный и сильно выступающий; LB1 развит, но не покрыт шипиками; LB2 — отсутствует. Латеральные выступы LA и RA очень маленькие, и при высыхании препарата часто сжимаются (поэтому на сухих препаратах часто почти незаметны).

**Дифференциальный диагноз.** Наиболее близок к *N. banksii*. Отличается в среднем более крупными размерами, шире распластанными боками переднеспинки, более глубокими 7 и 8 бороздками и сильнее расширенными 3, 5 и 7 промежутками надкрылий (табл. 2). Пришовные промежутки у *N. catenulata* менее тёмные, наружные — не бывают изумрудно-зелёными, а переход

Таблица 3. Хетотаксия надкрылий видов группы *Nebria catenulata*, %.  
 Table 3. Chaetotaxy of elytra of species of *Nebria catenulata*-group, %.

Промежуток надкрылий	вид	N	Количество дискальных пор										
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	<i>N. catenulata</i>	70						4,3	<b>30,0</b>	<b>37,1</b>	<b>25,7</b>	2,9	
	<i>N. banksii</i>	60						1,7	<b>30,0</b>	<b>46,7</b>	<b>20,0</b>	1,7	
	<i>N. baicalopacifica</i> sp.n.	32						6,3	3,1	<b>15,6</b>	<b>46,9</b>	<b>15,6</b>	<b>12,5</b>
	<i>N. fulgida</i>	32					3,1	9,4	3,1	<b>50,0</b>	<b>21,9</b>	<b>12,5</b>	
	<i>N. holzunensis</i> sp.n.	34						11,8	<b>58,8</b>	<b>26,5</b>	2,9		6,2
	<i>N. splendida</i>	32						<b>40,7</b>	<b>34,4</b>	<b>25,0</b>			5,8
	<i>N. aenea aenea</i>	34		5,9	5,9	<b>20,6</b>	<b>38,2</b>	<b>20,6</b>	8,8				3,9
	<i>N. aenea cyano-violacea</i> ssp.n.	32		3,1	3,1	<b>25,0</b>	<b>43,8</b>	<b>18,8</b>	6,3				3,9
5	<i>N. catenulata</i>	70							<b>15,7</b>	<b>31,4</b>	<b>40,0</b>	11,4	1,4
	<i>N. banksii</i>	60						3,3	<b>25,0</b>	<b>41,7</b>	<b>23,3</b>	6,7	
	<i>N. baicalopacifica</i> sp.n.	32							<b>12,5</b>	<b>25,0</b>	<b>28,1</b>	<b>21,9</b>	<b>12,5</b>
	<i>N. fulgida</i>	32					3,1	<b>12,5</b>	<b>28,1</b>	9,4	<b>40,6</b>	6,3	
	<i>N. holzunensis</i> sp.n.	34				2,9	<b>20,6</b>	<b>55,9</b>	<b>14,7</b>	5,9			5,0
	<i>N. splendida</i>	32			12,5	<b>15,6</b>	<b>46,9</b>	<b>21,9</b>	3,1				3,9
	<i>N. aenea aenea</i>	34	<b>58,8</b>	<b>26,5</b>	11,8	2,9							0,6
	<i>N. aenea cyano-violacea</i> ssp.n.	32	<b>46,9</b>	<b>28,1</b>	<b>21,9</b>	3,1							0,8
7	<i>N. catenulata</i>	70							8,6	<b>42,9</b>	<b>30,0</b>	<b>18,6</b>	
	<i>N. banksii</i>	60						1,7	<b>21,7</b>	<b>40,0</b>	<b>33,3</b>	3,3	
	<i>N. baicalopacifica</i> sp.n.	32							<b>12,5</b>	<b>15,6</b>	<b>31,3</b>	<b>28,1</b>	6,3
	<i>N. fulgida</i>	32							3,1	<b>37,5</b>	<b>34,4</b>	<b>21,9</b>	3,1
	<i>N. holzunensis</i> sp.n.	34			2,9	<b>14,7</b>	<b>38,2</b>	<b>23,5</b>	11,8	8,8			4,5
	<i>N. splendida</i>	32			3,1	<b>15,6</b>	<b>68,8</b>	12,5					3,9
	<i>N. aenea aenea</i>	34	<b>11,8</b>	<b>20,6</b>	<b>23,5</b>	<b>29,4</b>	<b>11,8</b>	2,9					2,2
	<i>N. aenea cyano-violacea</i> ssp.n.	32	3,1	9,4	<b>37,5</b>	<b>18,8</b>	<b>31,3</b>						2,7

Жирным шрифтом выделены доли встречаемости количества пор, составляющих в сумме >80%.

между пришовными и наружными промежутками более постепенный (вклейка I: 1–4). Однако наиболее значимые отличия между этими видами наблюдаются в строении гениталий самца. Эдеагус *N. catenulata* сильнее изогнут, несколько крупнее и заметно шире (рис. 40–43, 48–51). Вывернутый эндофаллус *N. catenulata* имеет значительно более широкую базальную часть, с развитыми буграми LB1, LDB2, RDB2 и сильно выступающим VB2, а бугры LDB1 и RDB1 выступают относительно слабо (рис. 88–91).

*N. catenulata* по габитусу и окраске близок также к *N. baicalopacifica* sp.n., их сравнение проводится в дифференциальном диагнозе последнего.

Зелёные экземпляры рассматриваемого вида с незатемнёнными пришовными промежутками (вклейка I: 1)

габитуально похожи на *N. fulgida* (см. дифференциальный диагноз *N. fulgida*).

**Распространение.** Горы Средней и Южной Сибири, юго-западной части Дальнего Востока России, Северной и Центральной Монголии, Северо-Восточного Китая и Северной Кореи (рис. 104).

**Местобитания.** В Алтае-Саянской горной системе и Южном Прибайкалье характерен для низкогорий и среднегорий, хотя встречается также в предгорьях, а вверх поднимается до верхней границы леса. В этой части ареала обитает как на галечниковых отмелях, так и на каменистых берегах рек. В восточной (вероятно, также и в северной) части ареала свойственен предгорьям, а выше замещается на *N. banksii*, *N. baicalopacifica* sp.n. или *N. pektusanica*.

*Nebria (Catonebria) banksii* Crotch, 1871, stat.rev.  
Pic. 2, 10, 18, 27, 48–55, 90–91, 104; вклейка I: 5–8, III: 13–14.

*Carabus nitidulus* Fabricius, 1787: 202 [non Schrank, 1781], типовая местность: «Kamtschatka» [Камчатка]; 1792: 138; 1801: 184;

*Nebria banksii* Crotch, 1871: 3 [замещающее название для *Nebria nitidula* (F.)];

*Nebria (Nebria) nitidula*: Якобсон, 1905–1916: 260; Bänninger, 1925: 258;

*Nebria (Nebria) banksi*: Csiki, 1927: 356–357 [auct.];

*Nebria catenulata catenulata*: Horvatovich, 1973: 20–22 [part.];

*Nebria (Catonebria) nitidula nitidula*: Шиленков, 1975: 836–837; 1976: 119; Shilenkov, 1983: 308; Лафер, 1989: 103;

*Nebria (Catonebria) catenulata banksi*: Kryzhanovskij et al., 1995: 31; Lorenz, 1998: 115; Farkaš, Janata, 2003: 89; Ledoux, Roux, 2005: 267;

*Nebria (Catonebria) nitidula*: Лафер, Кузнецов, 1996: 314–315 [part.].

**Материал.** Тип *Carabus nitidulus* Fabricius из коллекции Банкса (БМНН), ♀ с донными рукописными этикетками: 1) «Туре»; 2) «nitidulus». Изучен по фото (см. вклейку III: 13–14).

**Россия. Иркутская обл.:** Байкальский хр., верховья р. Кунерма, 15 км ВЮВ ст. Кунерма, 700–900 м, 6–11.08.1995, РЮД, АЮД, ДЕЛ — 2(2–1)♂♂, 6♀♀ (СЗМН); то же, 1300–1500 м, гольцовый пояс, 10.08.1995 — 1(1)♂ (СЗМН); там же, 1600–1700 м, 20–26.06.2001, А.Е. Бринёв — 3(2–1)♂♂, 1♀♀ (СЗМН), 2(1–1)♂♂, 3♀♀ (МПГУ). **Республика Бурятия:** западная часть Верхнеангарского хр., 23–27 км С3 п. Кумора, 600–1100 м, лес, 2–3.08.1995, РЮД, АЮД, ДЕЛ — 4(2–1)♂♂, 7♀♀ (СЗМН); Баргузинский хр., северная часть над бухтой Дагары, берег р. Таксаки — 1♂, 1♀ (СЗМН); «Забайк. обл. р. Нергели [р. Шумилиха, юг Баргузинского заповедника]», 2–4.06.1915, З. Сватоша — 1 экз. (ЗИН); Баргузинский з-к, окр. пос. Дашиба, 21.06.2002, Т.Л. Ананина — 1♀ (МПГУ), то же, 27.06.2002 — 2(1)♂♂, 1♀ (кАК); там же, р. Таламуш (левый приток р. Большая), окр. термальных источников, 25.06.2003, Т.Л. Ананина — 3♂♂, 1♀ (кАК); то же, среднее течение кл. Малый — 1♀ (кАК); Баргузинский хр., верховья р. Таркулик, берег реки, 1200 м, тайга, 3.08.1991, ЮНС, А. Сундукова — 5 экз. (кЮС). **Читинская обл.:** хр. Коадар, верховья р. Чара, 20.07.1996, А.Е. Бринёв — 4(2–1)♂♂, 2♀♀ (СЗМН), 3♂♂, 2♀♀ (МПГУ). **Якутия:** «Якутск Юринский» — 1 экз. (ЗИН); «Олекмо-Алдан», 3.06.1899, С.А. Подъяконов — 1 экз. (ЗИН). **Магаданская обл.:** «Тайская губа, 3-ая Валоха», 2.07.1914, Белоусов — 1 экз. (ЗИН); 100 км ЮВ Магадана, п-ов Кони, мыс Плоский, побережье, 6.07.1989, О.Э. Костерин — 1♂ (СЗМН); п-ов Кони, 12.08, 18–21.09.1971, А.М. Бударин — 5 экз. (ЗИН); Магадан, р. Магаданка, 22–29.08.1971, А.М. Бударин — 4 экз. (ЗИН); Ольское плато, р. Нил, 14.08.1971, А.М. Бударин — 1 экз. (ЗИН); западная окраина г. Магадан, 20.08.1971, А. Шумилова — 1 экз. (ЗИН); 35 км С. Магадан, Снежная долина, 22.08.1971, Э. Матис — 1 экз. (ЗИН); окр. г. Магадан, пос. Пионерный, 5.07.1972, А. Бударин — 1 экз. (ЗИН). **Корякский авт. округ:** мыс Олюторский, Берингово море, Старокадомский — 4 экз. (ЗИН). **Камчатка:** Палана, 17.07.1986, С. Хвыля — 1 экз. (кАК); «Полан, с. Камчатка», 5.08.1930, Новограблевнов — 1 экз. (ЗИН); «сел. Ключевское, на р. Камчатке», 24.05.1909, А. Державин — 16 экз. (ЗИН); там же, 21.07.1908, В. Бианки — 1 экз. (ЗИН); «Монастырск. о-вь, Ключевск, Камч.», 2.06.1909, А. Державин — 23 экз. (ЗИН); «р. Бекеш Шивелучь, Камчатка», 12–22.06.1909, А. Державин — 6 экз. (ЗИН); «ущ. Щеки, р. Камч. 20 в ниже Камаки», А. Державин — 2 экз. (ЗИН); «Куражечин. оз. Ключевск. на р. Камч.», 9.09.1909, А. Державин — 1 экз. (ЗИН); «Еловка Камчатка» 23.06.1929, Новограблевнов — 1 экз. (ЗИН); «р. Крутенькая» 24.06.1909, Козловский — 1 экз. (ЗИН); Козыревск, р. Караколка, 19.06.1975, А.Б. Баркалов — 1(1)♂ (СЗМН); Центральная Камчатка, окр. Мильтово, верховья р. Камчатка, тундра, 9.09.2002, ЮНС — 1(1)♂ (СЗМН), 1♀ (кЮС); окр. с. Малка, 29.06.1908, Протопопов — 1 экз. (ЗИН); мыс Шипунский у р. Рукавички, 20.06.1976, В. Семёнов — 1 экз. (МПГУ); 50 км ЮЗ города Петропавловск-Камчатский, верхнее течение р. Паратунка, 52° 39' с.ш., 158° 03' в.д., 23.08.1999, А. Суворов —

2 экз. (МПГУ), 1♂, 1♀ (кЮС); 60 км ЮЮЗ города Петропавловск-Камчатский, р. Вилюча, 52° 36' с.ш., 158° 08' в.д., 8–10.08.1999, А. Суворов — 1 экз. (МПГУ); Елизовский р-н, перевал близ вулкана Вилючинского, 28.07.1990, С. Салук — 1♂, 1♀ (СЗМН), 13 экз. (кАК); Петропавловск на Камчатке, 28.07.1908, А. Державин — 25 экз. (ЗИН); «Каменный мыс Нерпич. оз. Камч. А. Державин 9 VI 09» — 1 экз. (ЗИН); Петропавловск-Камчатский, р. Кирпичная, 20–22.09.2002, ЮНС — 1♂, 1♀ (кЮС); о-в Старичков, 6–8 км Ю Петропавловского маяка, 27.06.1932, Кошкин — 8 экз. (ЗИН); там же, 29.05.1961, Н.А. Виолович — 1♀ (СЗМН), 1 экз. (ЗИН); «*nitidula* Kamtschatka Zebe» «Coll. Prof Dr. Noesske Ankauf 1947» — 1 экз. (изучен по фото) (SMTD). **Курильские о-ва:** о. Парумашир, окр. г. Северокурильск, 07.1996, Е.Ф. Тамплон — 1♀ (СЗМН). **Сахалин.** Центральный Сахалин, Станиковый хр., ручей Прямой, 50° 48' с.ш., 143° 05,5' в.д., 10.07.2003, И.В. Мельник — 2♂♂, 1♀ (кИМ); то же, р. Тымь у устья ручья Тройной, 50° 46' с.ш., 143° 07' в.д., 13–15.07.2003 — 1♂, 2♀♀ (СЗМН), 10♂♂, 1♀ (кИМ); то же, ручей Угловой, 50° 44,5' с.ш., 143° 04,5' в.д., 5–6.07.2003 — 10(2–1)♂♂ (СЗМН, кИМ); «Saghalien H. kono Haga, Shimizu» — 2 экз. (ЗИН). **Хабаровский край:** хр. Джугдажур, «р. Молчук и Нячан Аянъ-Нелькань Поповъ. 21.VI[19]03» — 14 экз. (ЗИН); там же, «Малы-Джугдажур Аянъ-Нелькань», 18.07.1903, Попов — 2 экз. (ЗИН); там же, «дол. р. Челасинъ Аянъ-Нелькань Попов кон. V [19]03» — 1 экз. (ЗИН); там же, «Аянъ VII–VIII.1826 Др. Н. Слюнин» — 1 экз. (ЗИН); Буреинский заповедник, р. Правая Бурея, окр. зимовья Медвежье, 52° 07' с.ш., 134° 18' в.д., 16–28.07.2005, РЮД, ИИЛ, Л.А. Триликаускас — 14(1–1)♂♂, 30♀♀ (СЗМН); кордон Ниман, 52° 08,5' с.ш., 134° 13' в.д., 27.07.2005, РЮД, ИИЛ — 1♂, 1♀ (СЗМН); Северный Сихотэ-Алинь, центральная часть хр. Большой Ян (западный макросклон), берег ручья в хвойном лесу, 1100–1200 м, 27–28.07.1997, ДЕЛ — 1♀ (СЗМН); там же, станция Высокогорная, 25.07.1974, А.В. Баркалов — 1♀ (СЗМН); нижнее течение Амура, с. Троицкое, 12.07.1909, Ефремов, 1 экз. (ЗИН). **Приморский край:** Сихотэ-Алинский заповедник, верховья р. Джигитовка, кордон Кабаний, 650–900 м, темнохвойный лес, 8–13.07.1998, ЮНС — 3(3–1)♂♂, 1♀ (СЗМН); р. Черёмуховая, 15 км ниже пос. Черемшаны, ручей Каменний Ключ, 24–25.07.1986, В. Жерихин, В. Грачёв — 3 экз. (МПГУ); северная часть хр. Синий, хр. Бельцовские сопки, 600–700 м, 30.07.2003, ЮНС — 1♂, 1♀ (кЮС); Синий хр., верховья р. Левая Синегорка, 700–800 м, 25–27.07.2003, ЮНС — 2♂♂, 3♀♀ (кЮС); южная часть хр. Синий, 25 км С Чернышевки, ручей Каменистый, 300–400 м, 7–11.07.1995, РЮД, В.В. Дубатолов — 6(3–2)♂♂, 2♀♀ (СЗМН); то же, верховья ручья Большой (Рубленый), 600 м, 8.07.1995 — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН); там же, Евсевьевка, 8–13.05.1910, Шингарев — 12 экз. (ЗИН); то же, 2.06.1910, Иконников — 15 экз. (ЗИН); Чугуевка, стационар БПИ, р. Соколовка, 30.07.1975, Жильцова — 2 экз. (ЗИН); Чугуевский р-н, окр. г. Облачная, 1000–1300 м — 6 экз. (ЗИН); Виноградовка, 24.07.1929, Кириченко — 1 экз. (ЗИН); Уссурийский (Спутинский) заповедник, 23.08.1969, О.Л. Крыжановский — 1 экз. (ЗИН); там же, 12.08.1969, М. Черняховский — 1 экз. (МПГУ); там же, «Аничин кордон р. Майхе [Артёмовка]», 4.05.1961, Е. Регель — 6 экз. (ЗИН); г. Камень-Брат (массив г. Сестра), 1000–1300 м, тайга, 3.07.2003, ЮНС, В.П. Шокрин — 3♂♂, 1♀ (кЮС); Лазовский заповедник, ключ Чёрный, 800–1200 м, 22.05.1994, ЮНС — 4(4)♂♂, 1♀ (СЗМН); там же, верховья ключа Сухой, 11–20.06.2002, ЮНС, А. Сундукова — 2♂♂, 1♀ (СЗМН); там же, 25.07.1981, Жильцова — 3 экз. (ЗИН); там же, бухта Та-Чин-Гоу (Просёлочная), 26.08.1959, И.М. Керженер — 1 экз. (ЗИН); Партизанский хр., исток р. Целинин (ключ Хандагоу), 1000–1200 м, 10.08.2003, ЮНС — 1♀ (кЮС); Алексеевский хр., г. Ольховая, 1200–1500 м, 7.08.2003, ЮНС — 1♂ (кЮС); окр. города Партизанск, г. Скалистая, ключ Каменка 1-я, 800–1000 м, 2.08.2003, ЮНС — 2♂♂, 2♀♀ (кЮС); Партизанский р-н, «ст. Фанза Сучан. р-н», 15.06.1928, Оболенский — 1 экз. (ЗИН); Ливадийский (Пидан) хр., верховья ключа Левый Лесопильный, 700–800 м, 7–11.07.2003, ЮНС — 4(2–1)♂♂, 2♀♀ (СЗМН), 13♂♂, 21♀♀ (кЮС); Кангауз, г. Хуалаза, исток р. Санхобэ, 30.06.1969, Г.Ш. Лафер — 1♂, 1♀ (СЗМН). **Северная Корея. Пробинция**

**Янгандо:** «Poktussan N.O. Korea», «W.H. Muche, Radeberg, Ankauft» — 1♂, 1♀ (изучены по фото) (SMTD). **Пробинция Хамён-Пукто:** «Korea Omro», «Corea sept.-or. VIII.1931» «Coll. Prof Dr. Noesske Ankauf 1947» — 12♂♂, 6♀♀ (изучены по фото) (SMTD). **США. Аляска:** о. Кадьяк, Вознесенский — 4 экз. (ЗИН). Всего: 450(29–11) экз.

**Диагноз.** Тело чёрное. Голова со слабым, переднеспинка — с заметным фиолетовым (реже сине-фиолетовым) металлическим отливом, на боках переднеспинки иногда выражен бронзовый отблеск. 3–4 наружных промежутка надкрылий в норме яркие, с металлическим медным, бронзовым, бронзово-зелёным или изумрудно-зелёным блеском. Пришовные промежутки окрашены темнее. У экземпляров с бронзовыми или бронзово-зелёными наружными промежутками наблюдается постепенный переход оттенков от сине-фиолетового цвета (1–2 или 1–3 промежутки), через фиолетовый и медный к бронзовому или бронзово-зелёному цвету наружных промежутков (вклейка I: 5). У экземпляров с изумрудно-зелёными наружными промежутками переход от тёмных к ярким цветам более контрастный: 3 пришовных промежутка обычно сине-фиолетовые, 4 — фиолетовый, а на 5 происходит постепенный переход от фиолетового к зелёному (вклейка I: 6–7). Очень редко встречаются меланистические экземпляры (в изученной серии отмечен лишь 1 экземпляр с Байкальского хребта) с чёрной головой, диском переднеспинки, основанием и тремя пришовными промежутками надкрылий. Бока переднеспинки, наружные промежутки и вершина надкрылий — металлически голубовато-синие (вклейка I: 8).

Первый членник усиков (рис. 2) с одной щетинкой на дорсофронтальной поверхности, второй членник с верхней стороны без щетинок.

Переднеспинка сердцевидная, заметно выемчатая перед задними углами; боковые края распластанные уже, чем у *N. catenulata*, с двумя щетинками с каждой стороны — перед серединой и у задних углов; задние углы обычно прямые, редко — слабо острые, обычно не выступающие назад (рис. 18).

Надкрылья умеренно выпуклые, уплощённые на диске, овальные, в средней части параллельно-сторонние, на вершинах широко порозны округлённые (рис. 27). Плечи явственные, но без плечевого зубчика, базальное окаймление слабо выемчатое, соединяется с боковым кантом дуговидно, или под очень тупым углом. Прищитковая пора в норме имеется. Промежутки надкрылий умеренно выпуклые, 3, 5 и 7 несколько шире, чем 2, 4 и 6 (табл. 2); 3 — с 5–9 (обычно 6–8), 5 и 7 — с 4–8 (обычно с 5–7) широкими и глубокими щетинконосными порами (табл. 3); 9 — с 9–15 (обычно 11–13) щетинками. Полнокрылый.

Окаймление заднего отростка переднегруди явственное на боках, полностью сглаженное на вершине. Длина метэпистерна по внутреннему краю в 1,57–1,69 раз больше, чем ширина по переднему (рис. 10). Субментум с попеченным рядом из 8–12 щетинок. Третий–пятый стерниты вдоль заднего края обычно с 2, реже — с 3–4 щетинками с каждой стороны близ середины и 1–2 короткими щетинками (или без щетинок) с каждой стороны по бокам близ переднего края; шестой стернит с 2 парами апикальных щетинок у обоих полов. Задние тазики в базальной части с 2–3 щетинками.

Эдеагус умеренно широкий и крупный, с боков слегка сплюснутый, в 4,35–4,8 раз длиннее ширины, в 0,97–1,07 раз меньше ширины головы, равномерно изогнутий по внешнему и внутреннему краям, без вдавлений (рис. 48–51). Препуциальное поле скосено на правую

сторону эдеагуса. Ламелла расплющенная, при виде сбоку широкая, со сходящимися боками, на вершине широко округлённая (рис. 52–55).

В базальной части эндофаллуса хорошо развиты и сильно выступают латеральные бугры LDB1 и RDB1, а LB1 и LB2 полностью редуцированы. DB2 крупный, но слабо выступающий, LA и RA — небольшие (рис. 90–91).

**Дифференциальный диагноз.** По окраске и габитусу сходен с *N. catenulata* и *N. baicalopacifica* sp.n., с которыми на части ареала обитает совместно. Сравнение приводится в диагнозах к этим видам.

**Распространение.** От Северного Прибайкалья на западе через Северное Забайкалье до берегов Тихого океана, вдоль Тихоокеанского побережья на севере распространён до Ольюторского мыса ( $60^{\circ}$  с.ш.), включая Камчатку, на юге — до Южного Сихотэ-Алиня и, изолированно, отмечен в горах Северной Кореи [Shilenkov, 1983] (рис. 104). Кроме того, известен как с мелких, примыкающих к материку, так и с крупных островов Тихого океана: Северных Курил (Парамушир, Шумшу), Командорских, Северного Сахалина [Лафер, 1989; Лафер, Кузнецов, 1996] и острова Кадьяк в Северной Америке. Из Северной Америки известны только 4 экземпляра из сборов Вознесенского (коллекция ЗИН), тогда как современных материалов с североамериканского континента неизвестно. Экземпляр с этикеткой «Якутск Юринский» скорее всего собран в южной части Якутии, нахождение этого вида в окрестностях Якутска маловероятно.

**Местообитания.** Предпочитает каменистые берега горных рек и ручьёв средней величины в тайжном поясе.

**Систематические замечания.** Вид был описан Фабрициусом в 1787 году как *Carabus nitidulus* [Fabricius, 1787], хотя во многих работах неверно указан год описания этого вида 1801 и приводится ссылка на работу Фабрициуса [Fabricius, 1801] с переописанием этого вида [Csiki, 1927; Шиленков, 1975; Kryzhanovskij et al, 1995; Lorenz, 1998].

Название *nitidulus* в роде *Carabus* было преоккупировано Ф. Шранком [Schrank, 1781], поэтому Кроч предложил замещающее название *Nebria banksii* [Crotch, 1870]. Несмотря на это, название *Nebria nitidula* неверно приводилось во многих последующих работах [Якобсон, 1905–1916; Bänninger, 1925; Шиленков, 1975; Лафер, 1989; Лафер, Кузнецов, 1996]. В других работах использовалось название «*banksii*» [Csiki, 1927; Lorenz, 1998: 115; Farkač, Janata, 2003], что следует рассматривать как неоправданную поправку.

В некоторых каталогах [Csiki, 1927; Lorenz, 1998] в качестве младшего синонима *Nebria banksii* фигурирует *Nebria cuprea* Sturm, 1826: 173, однако в каталоге Штурма [Sturm, 1826] отсутствует какое-либо описание этого вида, поэтому название *Nebria cuprea* Sturm следует рассматривать как номен nudum.

После работы Бэннингера [Bänninger, 1925] *Nebria banksii* и *N. catenulata* рассматриваются как подвиды одного вида [Csiki, 1927; Шиленков, 1975; Lorenz, 1998; Farkač, Janata, 2003; Ledoux, Roux, 2005]. Ареалы этих таксонов действительно практически не перекрываются, однако в Северном Забайкалье *N. catenulata* отмечена северо-восточнее юго-западных локалитетов *N. banksii* (рис. 104). В верховьях р. Бурея *N. banksii* и *N. catenulata* были собраны примерно в 40 км друг от друга, в пределах одного горного хребта. Для видов, имеющих ареалы протяжённостью несколько тысяч километров, можно говорить об их симпатричном обитании в этом районе. Разделение местообитаний связано с экологическими

особенностями видов. Симпатрия *N. banksii* и *N. catenulata* отмечена также в Северной Корее (см. также систематические замечания *N. pektusanica*). Отличия этих таксонов по окраске и строению эдеагуса обсуждались ранее [Шиленков, 1975; Shilenkov, 1983], однако следует подчеркнуть, что эти отличия стабильны на протяжении всего ареала *N. banksii* и *N. catenulata*. Кроме того, в областях симпатрии не обнаружено никаких переходных форм, поэтому эти габитуально близкие таксоны следует рассматривать как самостоятельные виды. Принципиально разное строение эндофаллуса *N. catenulata* и *N. banksii* (рис. 88–89 и 90–91) (изучены в том числе и в области симпатрии) подтверждает эту точку зрения.

*Nebria (Catonebria) baicalopacifica*  
Dudko et Shilenkov, sp.n.

Рис. 3, 11, 19, 28, 34, 56–59, 92–93, 104; вклейка I: 9–11.

*Nebria (Catonebria) nitidula*: Лафер, Кузнецов, 1996: 314–315 [part.].

**Материал.** Голотип, ♂ с препаратом вывернутого эндофаллуса: «Хабаровский край, Буреинский заповедник, р. Правая Бурея, Ключ Медвежий, 52° 07' N, 134° 18' E, 900 м, 27–28.07.2005, Р. Дудко, И. Любечанский» (СЗМН) (см. вклейку I: 9).

**Holotype,** ♂ with prepare of extracted endophallus, and Russian label: «Khabarovskij krai, Bureya Reserve, Pravaya Bureya riv., Medvezhij spring, 52° 07' N, 134° 18' E, 900 m, 27–28.07.2005, R. Dudko, I. Lyubechanskij» (SZMN) (see Plate I: 9).

**Паратипы:** **Россия.** Иркутская обл.: Байкальский хр., верховья р. Кунерма, 15 км ВЮВ ст. Кунерма, 700–900 м, 7.08.1995, РЮД, АЮД, ДЕЛ — 2♀ (СЗМН); там же, 1300–1400 м, 9.08.1995, РЮД, АЮД, ДЕЛ — 1♂ (СЗМН); там же, 1600–1700 м, 20–26.06.2001, А.Е. Бринёв — 1(1–1)♂ (СЗМН), 1(1–1)♂, 1♀ (МПГУ); СЗ берег озера Байкал, долина р. Малая Солонцовая, на фирне у гребня, 14.07.1959, Юсов — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН). Республика Бурятия: Баргузинский хр., верховья р. Правый Курумкан, 1400–1500 м, алпика, 30.07.1991, ЮНС, А. Сундукова — 1♀ (кЮС); Магаданская обл.: п-ов Кони, среднее течение р. Бургали, 12.07.1989, О.Э. Костерин — 1(1)♂ (СЗМН); там же, р. Антара, 21.09.1971, А.М. Бударин — 2♂♂, 2♀♀ (ЗИН). Амурская обл.: хр. Тукурингра, верховья р. Мотовая, 21.06.1957, Зиновьев — 1♀ (ЗИН). Хабаровский край: хр. Джугаджур, «р. Молкуч и Нячан Аянь-Нелькан» Поповъ, 21.VI[19]03 — 3(1–1)♂♂, 1♀ (ЗИН); там же, верховья р. Теймей (приток р. Лантарь), 24.07.1936, Снегиревский — 1♂ (ЗИН); Буреинский заповедник, левый исток ручья Ледниковый (приток Правой Буреи), подгольцовый пояс, 1400–1500 м, 52° 07' с.ш., 134° 25' в.д., 23–24.07.2005, РЮД, ИИЛ — 3♀ (СЗМН); Буреинский заповедник, р. Правая Бурея, окр. зимовья Медвежье, 52° 07' с.ш., 134° 18' в.д., РЮД, ИИЛ, А.А. Триликаускас: Ключ Медвежий, 16–19.07.2005 — 1♂, 2♀ (СЗМН), 27–28.07, совместно с голотипом — 3(2–1)♂♂, 7♀♀ (СЗМН), 2♂♂, 2♀♀ (кАР), берег Правой Буреи, 18.07 — 1♂, 1♀ (СЗМН), 26.07 — 1♂, 1♀ (СЗМН), левый приток р. Правая Бурея, 26.07 — 5♂♂, 10♀♀ (СЗМН); там же, 6 км выше слияния Левой и Правой Буреи, ручей Чапхоз (левый приток Левой Буреи), 12–13.06.2005, А.А. Триликаускас — 1♀ (СЗМН); там же, Ключ Умальтекин (исток р. Умальта-Макит), 18 км от устья, 16.06.2005, А.А. Триликаускас — 2♂♂, 2♀♀ (СЗМН); северная часть Буреинского хр., 40 км ССЗ п. Джамку, берег ручья, 1400 м, верхняя граница леса, 16.07.1997, ДЕЛ — 2(2–1)♂♂, 3♀♀ (СЗМН), 1(1)♂, 1♀ (кВШ); западная часть Баджальского хр., берег р. Омот-Макит (левый приток р. Герби), 1300–1400 м, 7.07.1997 ДЕЛ — 1♂ (СЗМН); Северный Сихотэ-Алинь, центральная часть хр. Большой Ян (западный макросклон), берег ручья в хвойном лесу, 1100–1200 м, 27–28.07.1997, ДЕЛ — 1(1)♂, 3♀♀ (СЗМН), 1(1)♂ (кВШ). Сахалин. Тымовский р-н, восточный отрог г. Аолатина, 16–18.07.1993, А.М. Басарукин — 2♀♀ (СЗМН). Приморский край: Ю Сихотэ-Алинь, г. Облачная, 1700 м, 2.07.1969, Ковалев — 1♂, 1♀ (ЗИН). Всего: 33(13–6)♂♂, 49♀♀.

**Описание.** Габитус — рис. 34. Тело чёрное, голова с двумя небольшими хорошо разделёнными красными лобными пятнами, иногда лапки, вершина щупиков и основание голеней тёмно-бурые. Голова, переднеспинка и диск надкрылий с сине-фиолетовым металлическим отливом. 2–3 наружных промежутка надкрылий в норме яркие, с металлическим бронзовым или бронзово-зелёным блеском. Переход от сине-фиолетовых пришовных к бронзово-зелёным наружным промежуткам нерезкий, 4–6 (иногда и 7) промежутки обычно фиолетовые, но без синего отлива (вклейка I: 9–10). Меланистические экземпляры встречаются, видимо, очень редко. В типовой серии отмечен лишь 1 экземпляр с хребта Большой Ян, у которого наружные промежутки металлически голубовато-синие, а три внутренних промежутка, а также переднеспинка и голова почти чисто чёрные, лишь со слабым синеватым отливом (вклейка I: 11). Один самец со сходной меланистической окраской из коллекции Благовещенского педагогического университета не включён в типовую серию, так как не имеет географической этикетки, но происходит, скорее всего, из Амурской области.

Голова обычной величины, глаза умеренно выпуклые, лобные бороздки хорошо заметные, морщинистые, обычно глубокие, но неясно ограниченные, как правило расположены параллельно друг другу от основания наличника до уровня вершинной трети глаз, реже представлены лишь парой округлых вдавлений. Иногда в области красных лобных пятен также развита пара округлых вдавлений. Усики длинные и тонкие, достигают середины надкрылий у самок и слегка превышают её у самцов. Первый членник усиков довольно длинный, его внутренняя поверхность со слабой выемкой в вершинной половине, наружная (передняя) заметно выпуклая (рис. 3), на дорсофронтальной поверхности имеется одна субапикальная щетинконосная пора. Второй членник усиков с верхней стороны без щетинок.

Переднеспинка сердцевидная, слабо выпуклая, заметно выемчатая перед задними углами; передние углы заметно выступающие, довольно узко округлённые; задние углы прямые, реже слегка острые, слабо выступающие назад (рис. 19). Окаймление переднеспинки узкое и чёткое на боках (в базальной 1/5 слабо заметное), на вершине развито лишь в боковых третях, на основании отсутствует. Бока переднеспинки широко распластаны, основание и вершина — с чётко ограниченными передним и задним поперечными вдавлениями, диск в базальной половине с парой довольно глубоких округлых ямок. Периферия переднеспинки с густой более или менее глубокой пунктировкой и морщинистостью. Переднеспинка с двумя парами щетинконосных пор, передняя из которых расположена на боках перед серединой и касается с внутренней стороны бокового окаймления, задняя — близ задних углов и в 1,5–2 раза ближе к боковому краю, чем к основанию.

Надкрылья умеренно выпуклые, уплощённые на диске, овальные, в средней части параллельно-сторонние или слабо прямолинейно расширяющиеся кзади, на вершинах косо обрубленные и широко порознь округлённые (рис. 28). Плечи явственные, но без плечевого зубчика, базальное окаймление слабо или сильно выемчатое, соединяется с боковым кантом под тупым, иногда сглаженным углом. Прищитковая пора отсутствует. Прищитковая бороздка, а также 1–8 бороздки глубокие, заметно (реже очень тонко) пунктированные, все промежутки, особенно 3, 5 и 7 сильно выпуклые; 3, 5 и особенно 7 промежутки заметно шире, чем 2, 4 и 6 (табл. 2); 3 — с

5–10 (обычно с 7–8), 5 и 7 — с 5–9 широкими и глубокими щетинконосными порами; 9 — с 13–16 щетинками; 5 — с заметной предвершинной складкой. Полнокрылый.

Нижняя сторона тела гладкая, только мезэпистерн в редкой, умеренно грубой пунктировке, иногда также передняя часть переднегруди, метэпистерны и первый стернит брюшка в очень тонкой и редкой пунктировке. Подбородок с двухвершинным зубцом, достигающим одной трети длины боковых лопастей. Окаймление заднего отростка переднегруди явственное на боках, полностью сглаженное на самой вершине. Длина метэпистерна по внутреннему краю в 1,67–1,75 раз больше, чем ширина по переднему (рис. 11).

Предпоследний членник нижнегубных щупиков с тремя щетинками, субментум с поперечным рядом из 7–11 щетинок. Второй стернит брюшка без щетинок; третий–пятый стерниты в норме с 3–4 (редко до 6) щетинками с каждой стороны близ середины вдоль заднего края и обычно 1–2 короткими щетинками (редко до 6 или совсем без щетинок) с каждой стороны по бокам близ переднего края; шестой стернит с 2–3 парами апикальных щетинок у самцов и 3–4 парами у самок. Задние тазики с 2–4 щетинками в базальной части и 1 — в апикальной.

Лапки с верхней стороны выглядят гладкими, но при большом увеличении заметны около 5–15 пор на каждом членнике, несущие очень тонкие и короткие, легко обламывающиеся щетинки. 1–3 членники передних лапок самцов значительно шире, чем у самок, снизу снабжены адгезивной подошвой; 4 членник у самцов лишь слегка шире, чем у самок и без адгезивной подошвы. Длина 2 членика передних лапок самца в 1,1–1,15 раз больше ширины, 3 — примерно равной длины и ширины. Вершина 4 членика задних лапок значительно оттянута латеровентрально.

Микроскульптура на темени, диске переднеспинки и надкрыльях изодиаметрическая, на переднеспинке более грубая; ячейки на голове и переднеспинке значительно мельче, чем на надкрыльях.

Эдеагус (рис. 56–57) крупный и широкий, слегка сплющенный с боков, без вдавлений, его длина в 1,1–1,15 раз больше ширины головы, препуциальное поле не скожено на правую сторону. Эдеагус С-образно и слегка спиралевидно изогнут: по наружному краю равномерно до препуциального поля, по внутреннему — равномерно в базальных 3/4 и прямой в вершинной четверти. Ламелла (рис. 58–59) сильно расплощенная с боков, с килями на дорсальной и вентральной поверхностях, при виде сбоку выглядит короткой и округлой.

Эндофаллус (рис. 92–93) сильно отличается от большинства других видов группы (кроме *N. pektusanica*) и по форме похож на эндофаллусы видов группы *Nebria mellyi* [Dudko, Shilenkov, 2001: figs 75–134]. Его базальная и апикальная части чётко разграничены. В базальной части хорошо выражены два крупных противоположных направленных выступа и в средней части с левой стороны едва заметный на сухих препаратах латеральный бугорок LB1. LB2 узкий и довольно длинный, покрыт тонкими шипиками, смешён на нижнюю сторону дорсального выступа. Апикальная часть изогнута, так что расположена в одной плоскости с выступами базальной части. Левый латеральный выступ (LA) хорошо выражен, а правый (RA) — редуцирован и представлен небольшим бугорком (на некоторых препаратах совсем незамечен).

**Дифференциальный диагноз.** По габитусу и окраске очень похож на *N. catenulata* и *N. banksii*, с которыми

встречается совместно. Хорошо отличается от них отсутствием прищитковой поры на надкрыльях и строением эдеагуса самца (рис. 56–59). У нового вида эдеагус по внутреннему краю равномерно изогнут в базальных 3/4 и прямой в вершинной четверти, у *N. banksii* и *N. catenulata* — равномерно изогнут почти до вершины. Препуциальное поле у *N. baicalopacifica* sp.n. не скожено на правую сторону, в отличие от сравниваемых видов. Нечётные (3, 5 и 7) промежутки надкрылий нового вида в среднем более широкие по сравнению с чётными, чем у *N. catenulata*, и особенно *N. banksii* (рис. 28, табл. 2). Первый членник усиков у нового вида в среднем длиннее, чем у сравниваемых видов (рис. 3, табл. 1). Однако наиболее значительны отличия *N. baicalopacifica* sp.n. от других видов группы (кроме *N. pektusanica*) — в форме вывернутого эндофаллуса (рис. 92–93), который имеет более простое строение, с небольшим числом дополнительных бугров. От близкого по строению гениталий самца *N. pektusanica* новый вид отличается нормально развитыми крыльями, неокруглёнными боками надкрылий, заметно выраженным плечами (рис. 28), значительно более длинным метэпистерном (рис. 11), двуцветной окраской надкрылий (вклейка I: 9–10), более выпуклыми и расширенными нечётными (3, 5 и 7) промежутками надкрылий (табл. 2). Кроме того, в базальной части эндофаллуса у *N. pektusanica* дорсальный выступ сильно изогнут вправо, у *N. baicalopacifica* sp.n. — почти прямой; LA у нового вида слабее выдаётся (рис. 92–93).

**Differential diagnosis.** *N. baicalopacifica* sp.n. looks very similar to *N. catenulata* and *N. banksii* occurring sympatrically. *N. baicalopacifica* sp.n. differs by the absence of a scutellar pore in the elytra and by the shape of the aedeagus (Figs 56–59), which is (in lateral aspect) evenly curved ventrally at the basal 3/4 and straight in apical 1/4, while the aedeagi of *N. banksii* and *N. catenulata* are evenly curved almost completely to the tips; preputial area of aedeagus off-centered on right side in *N. banksii* and *N. catenulata* and centrally disposed in *N. baicalopacifica* sp.n. Odd intervals of elytra (3, 5 and 7) in comparison with even intervals (2, 4 and 6) wider than in elytra of *N. catenulata* and, especially *N. banksii* (Fig. 28, Table 2). Scape of *N. baicalopacifica* sp.n. is slightly longer than those of *N. banksii* and *N. catenulata* (Fig. 3, Table 1). However, the strongest character of *N. baicalopacifica* sp.n. which differentiates it from other species of the *catenulata*-group (except *N. pektusanica*) is the simple shape of the endophallus with few bulbs (Figs 92–93). *N. baicalopacifica* sp.n. is distinctive from *N. pektusanica* by normally developed wings, pronounced shoulders (Fig. 28), longer metasternum (Fig. 11), bicolorous elytra in contrast with dark inner intervals (Plate 1: 9–10), more convex and wide odd (3, 5 and 7) elytral intervals (Table 2). The endophallus of *N. baicalopacifica* sp.n. has an almost straight DB and weakly prominent LA (Figs 92–93).

**Распространение.** Горы вдоль побережья Тихого океана от полуострова Кони ( $59^{\circ}$  с.ш.) до Южного Сихотэ-Алиня (г. Облачная,  $43,5^{\circ}$  с.ш.), проникает вглубь континента до хребта Тукурингра (Амурская область), известен из северной части Сахалина, изолированно обитает в Северном Прибайкалье (рис. 104). Вполне возможно, что дизъюнкция ареала связана с недостаточной изученностью Станового нагорья и Витимского плоскогорья. На Курильских островах и Камчатке не обнаружен.

**Местообитания.** Встречается на каменистых берегах горных рек и ручьёв средней величины в таёжном поясе совместно с *N. banksii*, однако, в отличие от последнего, проникает в подгольцовый пояс.

**Систематические замечания.** Новый вид, без сомнений, наиболее родственен *N. pektusanica* (исходя из строения гениталий самца и аллопатрического распространения). Последний, вероятно, произошёл от шире распространённого *N. baicalopacifica* sp.n., благодаря изоляции на высокогорьях Чанбайшана. На основании этого, рассматриваемые таксоны можно было бы считать лишь подвидами одного вида. Тем не менее, за время изоляции у *N. pektusanica* появились значительные морфологические изменения, в том числе и в строении эндофаллуса. По внешним признакам *N. baicalopacifica* sp.n. значительно более сходен с *N. banksii* и *N. catenulata*, чем с *N. pektusanica*, поэтому правильнее считать *N. baicalopacifica* sp.n. и *N. pektusanica* самостоятельными видами.

В работе Г.Ш. Лафера и В.Н. Кузнецова [1996] упоминается, что большая часть экземпляров *N. nitidula* с горы Лопатина (Сахалин) отличаются по окраске от номинативного подвида. Вероятно, в этих сборах были не только *N. banksii* (= *nitidula*), но и *N. baicalopacifica* sp.n.

**Этимология.** Название отражает распространение нового вида — от Прибайкалья до берегов Тихого океана.

#### *Nebria (Catonebria) pektusanica* Horvatovich, 1973

Рис. 4, 12, 20, 29, 60–61, 94–95, 104; вклейка I: 12.

*Nebria catenulata pektusanica* Horvatovich, 1973: 19–20, fig. 1A, 2A, D; типовая местность: «Корея, Prov.: Ryang-gang, Mt. Pektusan, 2300–2600 м» [Северная Корея, г. Пектусан];

*Nebria (Catonebria) nitidula pektusanica*: Шиленков, 1975: 837; 1976: 119; Shilenkov, 1983: 308–310, figs 14–16;

*Nebria (Catonebria) catenulata pektusanica*: Lorenz, 1998: 115; Farkač, Janata, 2003: 89;

*Nebria (Catonebria) pektusanica*: Ledoux, Roux, 2005: 268.

**Материал.** Параптипы: «Корея. Prov. Ryang-gang Mt. Pektusan, 2300–2600 m. 28 Aug. 1971», «N 211 leg. S. Horvatovich et J. Papp», «Paratypus 1973 N. catenulata ssp. pektusanica Horvatovich» — 2(1–1) $\sigma\sigma$  (HNHM), 1 $\sigma$  (изучен по фото) (SMTD).

**Северная Корея. Пробинция Янгандо:** «оз. Пектусан пров. Хамгён Пукдо», 20–21.08.1950, Борхсениус — 1 $\sigma$ , 1 $\varphi$  (ЗИН).

**Диагноз.** Тело чёрное, голова и переднеспинка с фиолетовым металлическим отливом, надкрылья — с бронзовово-зелёным металлическим блеском (вклейка I: 12).

Первый членник усииков (рис. 4) с одной щетинкой на дорсофронтальной поверхности, второй членник с верхней стороны без щетинок.

Задние углы переднеспинки острые, слегка выступающие назад и в стороны (рис. 20).

Надкрылья умеренно выпуклые, уплощённые на диске, овальные, с максимальной шириной в задней трети, на вершинах широко порознь округлённые (рис. 29). Плечи выражены слабее, чем у других видов группы, базальное окаймление надкрылий слабо выемчатое, соединяется с боковым кантом под тупым углом. Прищитковая пора отсутствует (у одного изученного экземпляра имеется с одной стороны). Промежутки надкрылий слабо выпуклые, 3, 5 и 7 несколько шире, чем 2, 4 и 6 (табл. 2); 3 — с 5–8, 5 — с 3–6, 7 — с 4–7 дискальными щетинконосными порами, 9 — с 12–15 щетинками. Крылья сильно укороченные, не достигают вершины надкрылий.

Окаймление заднего отростка переднегруди явственное на боках, полностью сглаженное на вершине. Длина метэпистерна по внутреннему краю в 1,31–1,56 раз больше ширины по переднему (рис. 12). Субментум с поперечным рядом из 8–12 щетинок. Третий–пятый стерниты с 3–5 щетинками с каждой стороны близ середины вдоль заднего края и без щетинок (реже с 1–3 щетинками) с каждой стороны по бокам близ переднего края; шестой

стернит с 2–3 парами апикальных щетинок у обоих полов. Задние тазики в базальной части с 4–5 щетинками.

Эдеагус (рис. 60) крупный и широкий, С-образно изогнут, ламелла (рис. 61) сильно расплющенная с боков, при виде сбоку выглядит короткой и округлой.

Эндофаллус с чётко разграниченными базальной и апикальной частями (рис. 94–95). Дорсо-базальный выступ (DB) изогнут вправо. LB2 узкий и довольно длинный, смещён на нижнюю сторону DB. Выступ LA очень крупный, а RA — редуцирован и представлен в виде небольшого бугорка.

**Дифференциальный диагноз.** От всех палеарктических видов группы отличается сильно редуцированными крыльями. По строению гениталий самца очень близок к *N. baicalopacifica* sp.n. (сравнение см. в диагностике к последнему). От встречающихся симпатично *N. catenulata* и *N. banksii* хорошо отличается более плоскими промежутками надкрылий, короткими метэпистернами, отсутствием прищитковой поры надкрылий, незатемнёнными пришовными промежутками надкрылий, короткой и округлой при виде сбоку ламеллой эдеагуса и совершенно иным строением эндофаллуса (рис. 94–95).

**Распространение.** Известен только с горы Пектусан в Северной Корее.

**Систематические замечания.** Описан как подвид *Nebria catenulata*. В последующих работах [Шиленков, 1975; Shilenkov, 1983; Lorenz, 1998; Farkač, Janata, 2003] *N. catenulata*, *N. banksii* и *N. pektusanica* также рассматривались как подвиды одного вида. Только в работе Ж. Леду и Ф. Ру [Ledoux, Roux, 2005] этому таксону придан видовой статус. Это вполне оправданно, так как все три таксона известны из Северной Кореи, где их ареалы перекрываются. Кроме того, они хорошо отличаются по строению гениталий самцов и некоторым морфологическим признакам, причём на территориях, где виды встречаются симпатично (либо в относительно близких районах) не отмечено переходных форм. При таком характере распространения правильнее считать *N. pektusanica* не географически обособленной формой (подвидом), а самостоятельным видом.

#### *Nebria (Catonebria) fulgida* Gebler, 1847

Рис. 5, 13, 21, 30, 62–67, 96–97, 105; вклейка II: 1–6.

*Nebria fulgida* Gebler, 1847: 311–312, типовая местность: «Quellen des Tom und des Ters im kuznezkischen Gebirge» [Кузнецкие горы, верховья Томи и Терси];

*Nebria (Nebria) splendida* var. *fulgida*: Marseul, 1880: 39; Якобсон, 1905–1916: 261;

*Nebria (Nebria) aenea* var. *fulgida*: Csiki, 1927: 356–357;

*Nebria (Catonebria) aenea* *splendida*: Шиленков, 1975: 837;

*Nebria (Catonebria) fulgida*: Kryzhanovskij et al., 1995: 31; Lorenz, 1998: 115; Farkač, Janata, 2003: 89; Ledoux, Roux, 2005: 270.

**Материал.** Россия. Кемеровская обл.: Кузнецкий Алатау: окр. г. Чемодан, окр. г. Пёстрай, 1–14.06.1996, Д.А. Ефимов — 1 $\varphi$  (СЗМН); верховья р. Верхняя Терсь, окр. оз. Рыбное, подножие г. Белый Голец, 1300 м, альпийский луг, 29.07–30.08.2005, С. Бабина, Е. Булатова, ВКЗ — 1 $\varphi$  (СЗМН). Горная Шория: 10 км С пос. Шерегеш, г. Пустаг (Мустаг), 900 м, 21–27.06.1999, ДЕЛ — 8 $\sigma\sigma$ , 13 $\varphi\varphi$  (СЗМН); там же, 3 км СВ г. Пустаг, 600 м, 28.07.1999, Д.А. Ефимов — 2 $\varphi\varphi$  (СЗМН). Республика Хакасия: Кузнецкий Алатау: ручей Сараалы в окр. г. Бобровая, 15.07.1975, Ю.П. Коршунов — 1 $\sigma$  (СЗМН); там же, г. Бобровая, голыцы, 1200–1600 м, 15–25.06.2003, ДЕЛ — 19(2–1) $\sigma\sigma$ , 11 $\varphi\varphi$  (СЗМН); р. Теренсуг, 7–20 км СВ пос. Балыксы, смешанный лес, 24.05.1997, РЮД — 1(1) $\sigma$ , 1 $\varphi$  (СЗМН); 20 км СВ пос. Балыксы, прав. прит. р. Каинзас, h=1000 м, лес, 22.05.1997, РЮД — 1 $\varphi$  (СЗМН). Абаканский хребет: хр. Чоочек, 20 км ЮЮВ пос. Мрассу,

1600–1800 м, альпика, 7–19.07.1999, ДЕЛ — 54 $^{\circ}$  $\sigma$ , 43 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН), 4 $^{\circ}\sigma$ , 4 $^{\circ}\varphi$  (кАМ); верховья р. Еринат, 2200 м, 9.07.1994, РЮД, АЮД, ДЕЛ — 2 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН). *Западный Саян*: 50 км ЮЮЗ пос. Таштып, центральная часть хр. Хансын, 1800–2100 м, голицы, 11–24.07.2000, ДЕЛ — 4 $^{\circ}\sigma$ , 9 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); перевал Самбыл, 1–2.07.1993, И.А. Белоусов — 1 экз. (кБК); западная часть Кантегирского хр, включая истоки правой составляющей Уюка, альпика, 7.07.1993, И.А. Белоусов — 1 экз. (кБК); окр. пос. Большой Он, перевал 2000 м, 8.08.1989, С. Бугров — 1 экз. (МПГУ). *Республика Алтай*: 30 км Ю пос. Артыбаш, р. Пыжя, окр. кордона Обого, 51° 31' с.ш., 87° 19' в.д., 17–18.05.2003, РЮД — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); 35 км ЮЮВ пос. Артыбаш, верховья р. Карагне, 1400–1600 м, кедрово-пихтовый лес, 51° 28' с.ш., 87° 25' в.д., 23.05.2003, РЮД — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); там же, 1.06.2004, РЮД, ИИЛ — 2 $^{\circ}\sigma$  (СЗМН); центральная часть Сумультинского хр, р. Карасааканда близ пер. Карасаакансу, 20.06.1986, АВМ — 1 экз. (МПГУ); ЮЗ склон хр. Иолго, верхнее течение р. Аккай, 1800 м, 8.07.1999, АВМ — 1 $^{\circ}$ , 4 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); хр. Иолго, верхнее течение р. Ложа, 1900 м, 10.07.1999, АВМ — 5 $^{\circ}\sigma$ , 9 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); там же, верхнее течение р. Южеме, ниже Альбаганского перевала, 1800 м, 12.07.1999, АВМ — 2 $^{\circ}\sigma$ , 1 $^{\circ}$  (МПГУ); ЮЗ склон Куминского хр, 50 м ниже пер. Сайганиш, 1900 м, 14.07.1999, АВМ — 9 $^{\circ}\sigma$ , 9 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); то же, истоки р. Чемал, 1850 м, 15.07.1999 — 2 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); то же, среднее течение р. Адылда, 1500 м, 16.07.1999 — 4 $^{\circ}\sigma$ , 2 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); Сумультинский хр, 3 км ССВ г. Ямбаш, 1800–1900 м, горная тундра, 51° 22' с.ш., 87° 09' в.д., 25–26.05.2003, РЮД, ИИЛ — 5 $^{\circ}\sigma$  (СЗМН); то же, 1400–1750 м, лес — 1 $^{\circ}$ , 2 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); ЮВ Телецкого оз., берег озера в верховьях р. Челош, 1850 м, граница леса, 4.06.1994, ДЕЛ — 2(2–1) $^{\circ}\sigma$ , 2 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); южная часть Абаканского хр, верховья р. Каракол (правый приток р. Кыга), 2150–2300 м, 9.07.1994, РЮД, АЮД, ДЕЛ — 3(2–2) $^{\circ}\sigma$  (СЗМН); С часть Чульшманского нагорья, окр. г. Аюкель (Колюшта), 1960–2080 м, 28.06–14.07.1993, ДЕЛ — 7(1) $^{\circ}\sigma$ , 7 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); Чульшманское нагорье, хр. Куркуре, верховья р. Катуярык, 2150–2600 м, горная тундра, 22–25.06.1994, РЮД, АЮД, ДЕЛ — 9(2) $^{\circ}\sigma$ , 13 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); то же, берег озера в верховьях р. Малая Куркуре, 2300–2400 м, 28.06.1994 — 3(1) $^{\circ}\sigma$ , 1 $^{\circ}$  (СЗМН); то же, озеро в истоках р. Бажикужуме, 2400 м, 30.06.1994 — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); то же, 6 км ЗСЗ вершины г. Куркуребажи, 2400 м, 30.06.1994 — 3(1) $^{\circ}\sigma$ , 3 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); то же, р. Большая Куркуре, 2100 м, верхняя граница леса — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); хр. Ельбектуларкы, верховья р. Мейрыксу, 2150–2400 м, альпика, 5.07.1994, РЮД, АЮД, ДЕЛ — 3(2–1) $^{\circ}\sigma$ , 6 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); восточный склон хр. Кызыларт, истоки р. Ачин, 2100–2200 м, горная тундра, 16–18.07.2000, АВМ, С.С. Демидов — 11 $^{\circ}\sigma$ , 15 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); р. Кадрин, 15 км В устья, h=850 м, 50° 40' с.ш., 86° 47' в.д., 12.06.2003, РЮД, АЮД — 1 $^{\circ}$ , 1 $^{\circ}$  (СЗМН); среднее течение р. Кадрин, между впадением рек Челинташа и Улюстон, 950–850 м, 21–22.07.2000, АВМ, С.С. Демидов — 1 $^{\circ}$  (МПГУ); западная часть Айгулакского хр, северный макросклон, 23 км ССВ пос. Иня, 1000–1600 м, лес, 50° 38' с.ш., 86° 46' в.д., 11–14.06.2003, РЮД, АЮД — 6(3–2) $^{\circ}\sigma$ , 5 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); то же, 2200–2400 м, горная тундра, 9–14.06.2003 — 5 $^{\circ}\sigma$ , 2 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); 15 км ССВ пос. Иня, р. Айлагул, 1250 м, 50° 35' с.ш., 86° 44' в.д., 9.06.2003, РЮД, АЮД — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); восточная часть Айгулакского хр, истоки левого притока р. Есконго, 2200 м, 9.07.2000, АВМ, С.С. Демидов — 7(3) $^{\circ}\sigma$ , 2 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); там же, среднее течение р. Бельгебаш, 1700 м, 2.07.2000, АВМ, С.С. Демидов — 2 $^{\circ}\sigma$ , 3 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); то же, левый исток р. Бельгебаш, 1700 м, 4.07.2000 — 10 $^{\circ}\sigma$ , 12 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ); западная часть Курайского хр, окр. пос. Акташ, верховья р. Ярлыамры, 2100–2300 м, 50° 19' с.ш., 87° 45' в.д., 30.06.2005, Б.М. Катаев — 25 $^{\circ}\sigma$ , 21 $^{\circ}\varphi$  (ЗИН); то же, правый исток р. Ярлыамры, 2400–2800 м, 50° 19' с.ш., 87° 46' в.д., 3.07.2005 — 13 $^{\circ}\sigma$ , 16 $^{\circ}\varphi$  (ЗИН); там же, 2300–2500 м, 29.06–4.07.2005, А.Г. Коваль — 13 $^{\circ}\sigma$ , 10 $^{\circ}\varphi$  (кАМ); там же, верховья р. Курайки, галечник, 2350–2450 м, 7–11.08.1994, РЮД, ДЕЛ — 1(1) $^{\circ}$ , 6 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); то же, 2150 м, 6.08.1994 — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); то же, верховья р. Правая Кубадру, 2550 м, 10.08.1994 — 11 $^{\circ}\sigma$ , 5 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); Северо-Чуйский хр, р. Шавла, 1500–2000 м, 20.08.1983, С. Ершова — 1 $^{\circ}$  (кАМ); хр. Чихачёва, 3 км ЮВ г. Чёрная, 2700–2800 м, горная тундра,

11.07.1996, РЮД, АЮД — 3 $^{\circ}\sigma$ , 3 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН). *Красноярский край*: *Западный Саян*: хр. Кулемыс, перевал Буйба, 1900 м, горная тундра, 11–20.07.1999, А.Г. и Н.В. Менциковы — 7(1–1) $^{\circ}\sigma$ , 7 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); там же, 1500–2300 м, 9–11.07.1995, А.Е. Бринёв — 3 экз. (МПГУ); 2–3 км С пос. Арадан, берег р. Белый Ус, 840–850 м, 9.07.1990, С.Э. Чернышёв — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); озеро Ойское, 12.07.1990, С.Э. Чернышёв — 1(1) $^{\circ}$  (СЗМН); там же, 5.07.1989, В. Филимонов — 3 экз. (кАМ); верховья р. Араданка, 2300 м, 52° 35' с.ш., 93° 07' в.д., 3–8.07.1998, А.Е. Бринёв — 1 экз. (МПГУ); хр. Балдыр-Тайга, верховья р. Чап (приток р. Ус), 1800–2000 м, 17–21.07.2000, А.Е. Бринёв — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); 40 км ЮЗ пос. Черёмушки, г. Копень, А.Е. Бринёв — 2 $^{\circ}\sigma$  (СЗМН), 4 $^{\circ}\sigma$ , 3 $^{\circ}\varphi$  (МПГУ). Стык Западного и Восточного Саян: западная часть хр. Крыжина, 40 км ВСВ пос. Черемшанка, 1400–1800 м, гольцовский пояс, 7–12.07.2000, РЮД, АЮД — 32(2–1) $^{\circ}\sigma$ , 34 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); то же, 600–900 м, смешанный лес, 5–7.07.2000 — 2 $^{\circ}\sigma$ , 3 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН). *Республика Тыва*: *Западный Саян*: верхнее течение р. Самбыл, 1500 м, 3.07.1993, И.А. Белоусов — 4 экз. (кБК). *Восточно-Тувинское нагорье*: хр. Академика Обручева, хр. Хертеш-Тайга, 50 км ССВ г. Кызыл, 2200–2400 м, горная тундра, 19–21.06.2001, РЮД, АЮД, ИИЛ — 14 $^{\circ}\sigma$ , 12 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); то же, стык хребтов Хертеш-Тайга и Донгут-Тайга, 1850 м, лиственничный лес, 18–21.06.2001 — 2 $^{\circ}\sigma$ , 3 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); то же, хр. Донгут-Тайга, 40 км ССВ Кызыла, 2200–2400 м, 17–23.06.2001 — 2 $^{\circ}\sigma$ , 4 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); то же, хр. Донгут-Тайга, верховья р. Малый Шивилиг, 1900 м, лиственничный лес, 16–23.06.2001 — 2(1) $^{\circ}\sigma$ , 4 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); восточная часть хр. Академика Обручева, исток р. Унжей, 1750–1900 м, 51° 41' с.ш., 96° 58' в.д., 21.06.2005, РЮД — 6 $^{\circ}\sigma$ , 1 $^{\circ}$  (СЗМН); там же, водораздел левого притока р. Унжей и р. Хан, 2200–2400 м, 51° 38' с.ш., 97° 00' в.д. — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); ЮВ Тыва, 25 км ВЮВ пос. Кунгуртук, среднее течение р. Улин-Хан, 1800 м, 50° 34' с.ш., 97° 52' в.д., 19–24.06.2004, РЮД, ИИЛ — 30 $^{\circ}\sigma$  (СЗМН); там же, верховья р. Улин-Хан, 2200–2500 м, 20–23.06.2004, РЮД, ИИЛ — 16 $^{\circ}\sigma$ , 12 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН). *Иркутская обл.*: хр. Хамар-Дабан, 2 км З горы Пик Черского, 1600–1700 м, граница леса, 4.06.1997, АЮД, ДЕЛ — 1(1) $^{\circ}$ ; «р. Сладянка, Култукъя, Байкал. Чекановский» — 1 $^{\circ}$ , 1 $^{\circ}$  (ЗИН); «р. Сладянка у Култука 1874», А. Чекановский — 1 $^{\circ}$  (ЗИН). *Республика Бурятия*: *Восточный Саян*: окр. вулкана Кропоткина, 2000 м, горная тундра, 11.07.1998, АЮД — 1 $^{\circ}$  (СЗМН); 55 км ЮЗ пос. Орлик, окр. г. Мунку-Сасан, 2200–2700 м, горная тундра, 52° 13' с.ш., 99° 10' в.д., 27–29.06.2002, РЮД, АЮД — 14(2–1) $^{\circ}\sigma$ , 9 $^{\circ}\varphi$ ; 58 км ЗЮЗ пос. Орлик, окр. вершины «2998 м», 2200–2700 м, горная тундра, 52° 20' с.ш., 99° 00' в.д. — 32(1) $^{\circ}\sigma$ , 15 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН); 58 км З пос. Орлик, 7 км СВ г. Пил Топографов, 2300–2500 м, 52° 32' с.ш., 98° 54' в.д., 4.07.2002, РЮД, АЮД — 30 $^{\circ}\sigma$ , 3 $^{\circ}\varphi$  (СЗМН), 2 $^{\circ}\sigma$ , 2 $^{\circ}\varphi$  (кЮС). *Хамар-Дабан*: верховья р. Осиновка-Мишихинская, 2000 м, 28–31.07.1995, А.В. Анищенко — 20 $^{\circ}\sigma$ , 1 $^{\circ}$  (СЗМН); там же, 29.06.1988, В.Г. Шиленков — 2 экз. (МПГУ); «Dauria Radde» — 1 $^{\circ}$  (ЗИН). Всего: 813(30–11) экз.

**Диагноз.** Тело чёрное, надкрылья обычно с ярким металлическим блеском: присутствуют различные оттенки зелёного, розового, фиолетового или медного цветов. Голова и переднеспинка с изумрудно-зелёным (обычно у экземпляров с розовыми или фиолетовыми надкрыльями) или фиолетовым (обычно у экземпляров с зелёными или медными надкрыльями) отливом (вклейка II: 1–5). Редко попадаются экземпляры с чёрными, без металлического блеска головой и переднеспинкой, надкрылья у таких экземпляров с очень слабым сине-фиолетовым отливом, либо (очень редко) чёрные, без металлического блеска (вклейка II: 6).

Первый членник усииков (рис. 5) с одной щетинкой на дорсофронтальной поверхности, второй членник с верхней стороны с одной щетинкой.

Задние углы переднеспинки обычно острые, слегка выступающие назад и в стороны, реже прямые (рис. 21).

Надкрылья умеренно выпуклые, уплощённые на диске, овальные, в средней части параллельносторонние,

на вершинах скошенные и порознь округлённые, менее широко, чем у большинства видов группы (рис. 30). Плечи явственные, но без плечевого зубчика, базальное окаймление слабо выемчатое либо почти прямое, соединяется с боковым кантом дуговидно. Прищитковая пора имеется или отсутствует. Промежутки надкрылий умеренно выпуклые, 3, 5 и 7 несколько шире, чем 2, 4 и 6 (табл. 2); 3, 5 и 7 — с 5–9 (обычно 6–8) широкими и глубокими щетинконосными порами; 9 — с 11–15 (обычно 12–14) щетинками. Крылья слегка укорочены, их вершина едва заходит за вершину надкрылий.

Задний отросток переднегруди без окаймления, реже с тонким окаймлением на боках. Длина метэпистерна по внутреннему краю в 1,58–1,81 раз больше, чем ширина по переднему (рис. 13). Субментум с поперечным рядом из 12–16 щетинок. Третий — пятый стерниты обычно с 4–5 щетинками с каждой стороны близ середины вдоль заднего края и с 1–4 щетинками (реже без них) с каждой стороны по бокам близ переднего края; шестой стернит в норме с 2 парами апикальных щетинок у самцов и 3 парами — у самок. Задние тазики в базальной части обычно с 3–4 щетинками.

Эдеагус умеренно широкий и крупный, с боков слегка сплюснутый, в длину в 4,35–4,9 раз больше ширины, в 0,93–1,08 раз меньше ширины головы, равномерно изогнутый по внешнему и внутреннему краям, с заметным нерезко ограниченным вдавлением на правой стороне (рис. 62–64) и килем на вентральной поверхности. Препуциальное поле скошено на правую сторону эдеагуса. Ламелла расплющенная, при виде сбоку широко округлённая, по дорсальному краю слегка выемчатая (рис. 65–67).

Базальная часть эндофаллуса с сильно изогнутым дорсальным выступом, который вершиной касается трубки эдеагуса. Хорошо выражены бугры LB1 (частично покрытый тонкими шипиками) и VB1. Латеральные выступы LA и RA довольно крупные. Апикальная часть относительно маленькая, с небольшими буграми LA1, RA1, DA1 и VA1 (рис. 96–97).

**Дифференциальный диагноз.** Хорошо отличается от других палеарктических видов группы вдавлением на правой стороне эдеагуса, своеобразной формой эндофаллуса и наличием щетинки на верхней стороне 2 членика усиков. От сходного по форме эндофаллуса (изогнутый DB и хорошо развитый VB1) *N. splendida* отличается также более выпуклыми промежутками надкрылий, большим числом дискальных пор (табл. 3), более длинным 1 членником усиков (рис. 5, табл. 1), выемчатой по дорсальному краю ламеллой эдеагуса (рис. 65–67) отсутствием VB2, LDB1 и RDB1. Сравнение с *N. holzunensis* sp.n. приводится в диагнозе к новому виду. Зелёные экземпляры *N. fulgida* габитуально очень похожи на экземпляры *N. catenulata* со слабо затемнёнными пришовными промежутками. В отличие от последнего, *N. fulgida* имеет более глубокие бороздки надкрылий, большее число щетинок на нижней стороне тела (на субментуме, основании задних тазиков, 3–5 стернитах брюшка), более узкий эдеагус с выемчатой по наружному краю ламеллой и другое строение эндофаллуса (рис. 96–97).

**Распространение.** Алтае-Саянская горная система от Кузнецкого Алатау и Восточного Алтая (к востоку от р. Катунь) до Хамар-Дабана включительно.

**Местообитания.** Обитает в среднегорьях и высокогорьях на каменистых берегах горных рек и ручьёв, в высокогорьях — также на берегах озёр и вблизи снежников на выровненных формах рельефа.

**Систематические замечания.** *N. fulgida* был описан Ф. Геблером по 5 экземплярам с Кузнецких гор [Gebler, 1847]. Найти и изучить типы этого вида не удалось, возможно, что они утеряны. Однако на Кузнецком Алатау обитает только 2 вида этой группы, легко отличимой от других сибирских *Nebria*: *N. catenulata* и *N. fulgida*. В достаточно подробном для того времени описании *N. fulgida* Геблер проводит её сравнение с *N. catenulata* и *N. nitidula* и указывает на характерные признаки этого вида: более узкая переднеспинка, более плоские промежутки надкрылий, более мелкий размер, сильнее вытянутые надкрылья и окраска.

Вслед за С. Марселеем [Marseul, 1880] этот вид рассматривали как вариетет *N. splendida* [Якобсон, 1905–1916] или даже его синоним [Шиленков, 1975]. Позднее видовой статус этого таксона был восстановлен [Ктузхановский et al., 1995], что совершенно оправданно, так как *N. fulgida* хорошо обособлен от других видов группы, в том числе по строению эдеагуса.

#### *Nebria (Catonebria) holzunensis*

Dudko et Shilenkov, sp.n.

Рис. 6, 14, 22, 31, 35, 68–73, 98–99, 105; вклейка II: 7–9.

**Материал.** Голотип, ♂ с препаратом вывернутого эндофаллуса, «АЛТАЙ, хр. Холзун, верх. р. Банная, h=1600 м, верхн[ий], лес[ной], пояс, 12–15.6.1999 A. et R. Dudko leg.» (СЗМН) (вклейка II: 8).

**Holotype,** ♂ with preparate of extracted endophallus, and Russian label: «Altai, Holzun Mt. Range, upstream of Bannaya riv., 1600 m, upper forest zone, 12–15.06.1999 A. et R. Dudko leg.» (SZMN) (see Plate II: 8).

**Паратипы:** Россия. Республика Алтай: хребет Холзун: совместно с голотипом — 39(4–2)♂♂, 21♀ (СЗМН), 1♂, 1♀ (ЗМНВ); верховья р. Банная, 1300–1600 м, лес, 12–14.06.1999, РЮД, АЮД — 19(11–5)♂♂, 6♀ (СЗМН), 4♂♂, 4♀♀ (кАР); верховья левого притока р. Банная, 2000–2250 м, горная тундра, РЮД, АЮД, 13–14.06.1999 — 1(1–1)♂, 1♀ (СЗМН); истоки р. Малая Колбина, 1700 м, 13.06.2005, 50° 16,5' с.ш., 84° 42' в.д., 13.06.2005, Б.М. Катаев — 12♂♂, 6♀♀ (ЗИН); то же, 1650–1900 м, 12–14.06.2005, А.Г. Коваль — 15♂♂, 7♀♀ (кАК); там же, 2000–2030 м, 50° 16,5' с.ш., 84° 36,7' в.д., Б.М. Катаев — 2♂♂, 1♀ (ЗИН); верховья р. Банная, 2000–2300 м, 22.06.2005, А.Г. Коваль — 2♂♂, 1♀ (кАК); там же, перевал в истоках р. Анчигар, 50° 11' с.ш., 84° 41,8' в.д., 2000 м, 21.06.2005, Б.М. Катаев — 1♂ (ЗИН); то же, А.Г. Коваль — 1♂ (кАК); исток р. Большой Карагай, 1850–2000 м, 50° 13,5' с.ш., 84° 39' в.д., Б.М. Катаев — 3♂♂, 1♀ (ЗИН); то же, А.Г. Коваль — 8♂♂, 8♀♀ (кАК). Казахстан. Восточно-Казахстанская обл.: хребет Холзун: истоки р. Хамир, у озёр, 1800–2050 м, 50° 12' с.ш., 84° 35' в.д., 19.06.2005, Б.М. Катаев — 1♀ (ЗИН); «Козулушка» — Холзун 3 VII 1925 В.И. Лебедев — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН); «Перев. Хамир—Красноярск. 4 VII 1925 В.И. Верещагин» — 1♀ (СЗМН); истоки Большой Речки, 1700–1900 м, 12.07.1983, И. Соколов — 3(3–1)♂♂ (СЗМН), 2♂♂, 2♀♀ (кВШ). Всего 116(21–10)♂♂, 62♀♀.

**Описание.** Тело чёрное, голова с двумя небольшими хорошо разделёнными красными лобными пятнами. Голова и переднеспинка с изумрудно-зелёным, сине-зелёным или сине-фиолетовым металлическим отливом. Надкрылья одноцветные, с ярким медным, медно-бронзовым или бронзовым блеском (вклейка II: 7–9). Габитус — рис. 35.

Голова средней величины, глаза умеренно выпуклые, лобные бороздки хорошо заметные, гладкие или очень тонко морщинистые. Усики длинные и тонкие, достигают середины надкрылий у самок и слегка превышают этот уровень у самцов. Первый членник усиев отдельно короткий и широкий, его передний край заметно выпуклый (рис. 4), на дорсофронтальной поверхности имеется одна преапикальная щетинконосная пора. Второй членник усиев с верхней стороны без щетинок.

Переднеспинка сердцевидная, слабо выпуклая, заметно выемчатая перед задними углами; передние углы заметно выступающие, довольно узко округлённые; задние углы острые, выступающие назад и в стороны (рис. 22). Окаймление переднеспинки узкое и чёткое на боках, на вершине развито лишь в боковых третях, на основании отсутствует. Бока переднеспинки широко распластаны, основание и вершина — с чётко ограниченными передним и задним поперечными вдавлениями, иногда на диске в базальной половине заметна пара округлых ямок. Перифериейные части переднеспинки с густой более или менее глубокой пунктировкой и морщинистостью. Переднеспинка с двумя парами щетинконосных пор, передняя пара расположена на боках переднеспинки впереди середины, касается с внутренней стороны бокового окаймления, задняя — вблизи задних углов, отстоит от бокового края в 1,5–2 раза менее, чем от заднего.

Надкрылья умеренно выпуклые, уплощённые на диске, овальные, на вершинах широко порознь округлённые (рис. 31). Плечи явственные, с заметным плечевым углом, базальное окаймление выемчатое, соединяется с боковым окаймлением под тупым углом. Прищитковая пора тонкая, расположена вблизи базального окаймления надкрылия. Прищитковая и 1–8 бороздки неглубокие, заметно пунктированные, все промежутки относительно слабо выпуклые, промежутки 3, 5 и особенно 7 заметно шире, чем 2, 4 и 6 (табл. 2); 3 промежуток с 5–8 (обычно с 6–7), 5 и 7 — с 3–7 широкими и глубокими дискальными щетинконосными порами; 9 — с 12–15 щетинками; 5 — с заметной предвершинной складкой. Крылья слегка укорочены, их вершина едва заходит за вершину надкрылий.

Нижняя сторона тела гладкая, только мезэпистерн и передняя часть проплевр в редкой, умеренно грубой пунктировке. Подбородок с двувершинным зубцом, достигающим одной трети длины боковых лопастей. Окаймление заднего отростка переднегруди явственное, иногда на вершине слаженное. Мезэпистерн (рис. 14) относительно короткий, его длина по внутреннему краю в 1,32–1,46 раз больше ширины по переднему.

Предпоследний членник нижнегубных щупиков с тремя щетинками, субментум с поперечным рядом из 12–14 щетинок. Второй стернит брюшка без щетинок; третий–пятый стерниты с каждой стороны близ середины вдоль заднего края с 2–4 щетинками, а по бокам близ переднего края с 1–3 короткими щетинками или без них; шестой стернит обычно с 2 парами апикальных щетинок у самцов и 3 парами — у самок. Задние тазики с 3–4 щетинками в базальной части и 1 — в апикальной.

Лапки с верхней стороны выглядят гладкими, но при большом увеличении заметны около 5–15 пор на каждом членнике, несущих очень тонкие и короткие, легко обламывающиеся щетинки. 1–3 членники передних лапок самцов значительно шире, чем у самок, снизу снабжены адгезивной подошвой; 4 членник — у самцов лишь слегка шире, чем у самок и без адгезивной подошвы. 2 членник передних лапок самца примерно равной длины и ширины, 3 — в 1,1 раза больше, чем в ширину. Вершина 4 членника задних лапок значительно оттянута латеровентрально.

Микроскульптура на темени, диске переднеспинки и надкрыльях изодиаметрическая, на переднеспинке более грубая; ячейки на голове и переднеспинке значительно мельче, чем на надкрыльях.

Эдеагус (рис. 68–70) крупный и широкий, слегка сплющенный с боков, без боковых вдавлений, его длина в 1,08–1,15 раз больше ширины головы, препуциальное поле скошено на правую сторону. Эдеагус сильно С-образно изогнут: по наружному краю равномерно до препуциального поля, по внутреннему — равномерно в базальных 3/4 и прямой в вершинной четверти. Ламелла (рис. 71–73) сильно распластанная с боков, с килями на дорсальной и вентральной поверхностях, при виде сбоку субтрапециевидная, на вершине узкоокруглённая с вентральной стороны и широкоокруглённая — с дорсальной.

Базальная часть эндофаллуса с сильно изогнутым дорсальным выступом, у вершины которого имеется пара латеральных бугров LDB1 и RDB1. Хорошо выражены также латеральные бугры LB1 и LB2, покрытые тонкими шипиками и VB1. Латеральные выступы LA и RA крупные. Апикальная часть с сильно выступающими дорсальным (DA1) и вентральным (VA1) буграми (рис. 98–99).

**Дифференциальный диагноз.** От других видов группы отличается округлёнными боками надкрылий, коротким метэпистерном (как у *N. pektusanica*), характерной окраской надкрылий (сходной лишь с некоторыми экземплярами *N. fulgida*), выраженным плечевыми углами, относительно короткими надкрыльями (табл. 1), характерной трапециевидной формой ламеллы эдеагуса и своеобразной формой эндофаллуса. От *N. pektusanica* хорошо отличается медным или медно-бронзовым блеском надкрылий (у *N. pektusanica* — надкрылья с зелёным блеском), относительно коротким и широким 1 членником усиков (рис. 6, табл. 1) и особенно строением гениталий самца (рис. 68–73, 98–99). От сходного по форме эндофаллуса (изогнутый DB, выраженный VB1) *N. fulgida* отличается также отсутствием щетинки на верхней стороне 2 членика усиков, неглубокими бороздками надкрылий, окаймлённым отростком переднегруди.

**Differential diagnosis.** *N. holzunensis* sp.n. differs from other species of the *catenulata*-group by its rounded elytral sides, short metasternum (which is 1.32–1.46 times longer than wide (see Fig. 14), and similar to *N. pektusanica*), copper or bronzy metallic lustre of elytra (as in some specimens of *N. fulgida*), shoulders with distinctive corners, relatively short elytra (LE/WE = 1.49–1.63 (1.55), Table 1, Fig. 31), trapeziform apex of aedeagus (Figs 71–73) and a shape of endophallus (Figs 98–99). *N. holzunensis* sp.n. can be easily distinguished from *N. pektusanica* by its copper or bronzy metallic lustre of elytra (in *N. pektusanica* elytra with green lustre), relatively short scape (WH/LA1 = 3.22–3.43 (3.35) in males and 3.36–3.50 (3.46) in females, Table 1, Fig. 6), and structure of male genitalia (Figs 68–73, 98–99). *N. holzunensis* sp.n. is similar to *N. fulgida* by the shape of the endophallus (curved DB, distinct VB1), but differs by the absence of seta on upper side of 2 antennal segment, not deep elytral striae, and strong margination of prosternal intercoxal process.

**Распространение.** Локальный эндемик хребта Холзун (Западный Алтай) (рис. 105).

**Местообитания.** Наиболее обычен на каменистых берегах небольших горных ручьёв в верхней части лесного пояса. Проникает в нижнюю часть альпийского пояса и в среднегорья.

**Этимология.** Название *holzunensis* отражает распространение вида, известного с хребта Холзун.

*Nebria (Catonebria) splendida*  
Fischer von Waldheim, 1844

Рис. 7, 15, 23, 32, 74–79, 100–101, 106; вклейка II: 10–12, III: 1.

*Nebria splendida* Fischer von Waldheim, 1844: 26–27, типовая местность: «Songorjá» [«Джунгрия»]; Marseul, 1880: 39–40;  
*Nebria (Nebria) splendida*: Якобсон, 1905–1916: 261;  
*Nebria (Nebria) aenea splendida*: Bänninger, 1925: 258;  
*Nebria (Nebria) aenea var. splendida*: Csiki, 1927: 356;  
*Nebria (Catonebria) aenea splendida*: Шиленков, 1975: 837;  
Kryzhanovskij et al., 1995: 31; Lorenz, 1998: 115; Farkaš, Janata, 2003: 89;  
*Nebria (Catonebria) splendida*: Ledoux, Roux, 2005: 273.

**Материал. Казахстан. Алма-Атинская обл.:** «окр. Джаркента» 04–05.1910, В. Рюкбель — 2♂♂, 2♀♀ (ЗИН); «Джаркентъ», 05.1906, В. Рюкбель — 3♂♂, 1♀ (ЗИН). Северо-восточная часть Джунгарского Алатау: Ю. Коктумы на оз. Алаколь, 25.06.1962, Л. Арнольди — 2 экз. (ЗИН); хр. Жабык, Ю пос. Коктума, 1500 м, 3.06.1990, ИИК — 2♂♂, 2♀♀ (кБК), 2♂♂, 2♀♀ (СЗМН); там же, 10 км ЮВ пос. Коктума, 11.08.1988, Тишечкин — 1♀ (кБК), 1 экз. (кАК); хр. Кунгей, хр. Бесбокан, Ю пос. Дзержинское, 1.08.1991, ИИК — 1♀ (кБК); там же, р. Женшике, ЮВ Дзержинского, 2.08.1991, Б.М. Катаев 2(2–1)♂♂, 1♀ (СЗМН); северный склон западной части хр. Таставу, левый приток р. Кокмойн, Ю пос. Глиновка, 1800–1900 м, 4.08.1991, ИИК — 1♀ (кБК); р. Атташкан (бассейн р. Тентек 2), 500 м выше устья, 1600 м, 45° 26,5' с.ш., 81° 11' в.д., 24.08.1998, ИИК — 1♂, 5♀♀ (кБК); р. Атташкан, 2000 м, 45° 21' с.ш., 81° 11,5' в.д., 25.08.1998, ИИК — 1♂, 14 (кБК); то же, 2450 м, 45° 17,5' с.ш., 81° 09,3' в.д., 17♂♂, 27♀♀ (кБК); р. Тентек Второй, 23.08.1998, ИИК — 57 экз. (кБК); 3♂♂, 5♀♀ (СЗМН); р. Тентек, ур. Йигентас, 1400 м, 6.08.1995, ИИК — 4♂♂, 1♀ (кБК). Северная часть Джунгарского Алатау: «Семиреч. обл., окр. Лепсинска 1/2 V [1909 Мальцевск.]» — 1♂, 1♀ (ЗИН); окр. Лепсинска, 1700 м, 1–5.06.1991, В.Г. Долин — 1♂ (кИФ); р. Карбушка (правый приток р. Аганакты), ЮЮВ Лепсинска, 2000 м, 45° 24,7' с.ш., 80° 39' в.д., 18.08.1999, ИИК — 5♂♂, 19♀♀ (кБК); верховья р. Аганакты, р. Кинозен, 2,5 км выше оз. Жасылкөй, 2300 м, 45° 13,5' с.ш., 80° 38' в.д., 19.08.1999, ИИК — 1♂ (кБК); то же, р. Коры, 2500 м, 21.08.1999 — 1♀ (кБК); 20–25 км ЮЮВ Тополёвки, 20.06.1997, И.М. Кержнер — 1 экз. (ЗИН); р. Большой Баскан, 1 км выше устья р. Карапнурт, 1580 м, 45° 13,5' с.ш., 80° 19,5' в.д., 20.08.2000, ИИК — 1♂ (кБК); правый борт р. Кунакбай, 2600 м, 45° 09,5' с.ш., 80° 23,7' в.д., 20.08.2000, ИИК — 1♂, 2♀♀ (кБК); устье левого притока р. Карапнурт, 1780 м, 45° 11,5' с.ш., 80° 19,5' в.д., 22.08.2000, ИИК — 1♀ (кБК); то же, 2200 м, 45° 09,5' с.ш., 80° 21' в.д. — 2♂♂ (кБК); то же, р. Карапнурт, 2150 м, 45° 08,5' с.ш., 80° 22' в.д., 23.08.2000 — 3(2–1)♂♂, 1♀ (СЗМН), 1♂, 5♀♀ (кБК); р. Малый Баскан, 1950 м, 45° 09,5' с.ш., 80° 12,5' в.д., 24.08.2000, ИИК — 1♂, 1♀ (кБК); то же, правый борт, 2000 м — 1♀ (кБК); то же, 2550 м, 45° 07,3' с.ш., 80° 12,5' в.д. — 2♂♂, 2♀♀ (кБК); верховья левого притока р. Малый Баскан, 2600 м, 45° 10,5' с.ш., 80° 07' в.д., 26.08.2000, ИИК — 1♀ (кБК); северный склон гор Жильдыкарагай, 2000 м, А.В. Фролов — 31♂♂, 32♀♀ (кБК); то же, 2500–3100, восточная часть гор Жильдыкарагай — 3♀♀ (кБК). Северо-западная часть Джунгарского Алатау: р. Биен, р. Коксай, 3.08.1984, 2000–2400 м, 45° 04,5–03,5' с.ш., 79° 25–27' в.д., ИИК — 1 экз. (кБК); ущелье р. Копал, 1900 м, 2.08.1984 — 2 экз. (ЗИН); там же, ельник, 2700 м, 45° 02,5' с.ш., 79° 05' в.д., 1.08.1984, ИИК — 1 экз. (кБК); то же, 2600 м, 2.08.1984 — 1♂ (кРК); р. Коры, 15 км СВ Текели, 1800 м, 17.07.1987, ИИК — 1♂ (кВЦ); верхнее течение р. Коры, 25–50 км СВ Текели, 2200–2800 м, 16–20.06.1993, В.В. Дубатолов, О.Э. Костерин, ВКЗ — 3(3–1)♂♂, 1♀ (СЗМН); там же, 35–40 км СВ Текели, 8.08.1994, В.В. Дубатолов — 1(1)♂ (СЗМН); там же, 29.05 — 1 экз. (ЗИН); там же, 28 км СВ Текели, 29.06.1990, М.К. Чильдебаев — 1♂ (кБК); ущелье р. Карапай, 15 км В Текели, 1700 м, 17.08.1987, ИИК — 1 экз. (ЗИН); р. Ойсаз, В города Текели, 2400 м, 2–3.07.1990, М.К. Чильдебаев — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН), 1♂, 3♀♀ (кБК); рудник Текели, р. Водозaborная, 2000 м, 44° 47' с.ш., 79° 01' в.д., 10.08.1984 — 1 экз. (кБК); верховья р. Солдатская

Щель, окр. г. Сыктобе, 2200 м, 44° 44' с.ш., 78° 53,5' в.д., 28–29.05.1998, ИИК — 70♂♂, 2♀♀ (кБК); р. Коксу, 28 км В пос. Рудничный, 1650 м, 13.07.1990, М.К. Чильдебаев — 1♀ (кБК); среднее течение р. Арасан, у перевала Аир-Кезен, 7.07.1990, М.К. Чильдебаев — 1♂ (кБК); левый борт верхнего течения р. Кара-Арык, подножие перевала Демекпе, 2900–3000 м, 14.06.1991, ИИК — 1♀ (кБК). Юго-западная часть Джунгарского Алатау: Западный Токсанбай, массив Каинды, 1800–2000 м, 25–29.06.1997, А.А. Клименко — 22♂♂, 16♀♀ (кК); Ю склон хр. Сары-Чабан (запад хр. Токсанбай), р. Тайбуга, 2100–2700 м, 11.06.1991, ИИК — 1♂ (кБК); северный склон восточной части хр. Токсанбай, ущ. р. Карабулаак, 31.07.1990, ИИК — 1♀ (кБК); левый борт, р. Большой Усек, 2000–3200 м, 44° 34,5' с.ш., 79° 53' в.д., 29.06.1998, ИИК — 3♂♂ (кБК); р. Средний Усек, 2600 м, 44° 39' с.ш., 79° 53' в.д., 23.08.1998, А.Б. Жданко — 1♂ (кБК); «Дораркентский ущ. Тышканта», 1–2.06.1909 — 1 экз. (ЗИН); хр. Тышкантау, СВ пос. Сарыбель, р. Тышкан, 2100–2700 м, 44° 31–32' с.ш., 80° 04' в.д., 27.07.1984, ИИК — 1 экз. (кБК), 1♂ (кРК); там же, 9.07.1987, ИИК — 2♂♂ (кБК); там же, 24–27.07.1990, Д. Обыдов — 2 экз. (ЗИН); там же, 11.07.1989, С.В. Овчинников — 1♂, 1♀ (кСО); «Семиреченская обл. р. Или, Джаркентский уездъ», 17.07.1906 — 4♂♂, 2♀♀ (ЗИН); «Джаркентский уездъ, Тышканъ 1/2 VI [1909]», В. Рюкбель — 30♂♂ (ЗИН); «Дол. р. Или, W Кульджа Купуд 1878», «102946» — 1♂ (ЗИН); горы Кизбай и Кичик-Казантау, ущ. р. Кумбельсай, 17.07.1990 — 70♂♂, 8♀♀ (кБК), 2 экз. (кАК). Китай. Синьцзян-Уйгурский автономный район: «Лас. Sairam-пог Kuldzha Beisc.», 24.07.1925 — 7 экз. (ЗИН); восток гор Сары-Чоку, правый борт, р. Цаган-Фарги (Акозен), 2500 м, 44° 43' с.ш., 80° 58,5' в.д., 13.08.2003 — 1(1–1)♂ (кБК); западная часть хр. Боро-Хоро, горы Сайрам-Тай, ЮЗ оз. Сайрам-Нур, 2300–2600 м, 44° 31' с.ш., 81° 01–02' в.д. — 1(1–1)♂, 1♀ (СЗМН), 5 экз. (кБК). Всего: 395(11–5) экз.

**Диагноз.** Тело чёрное, надкрылья обычно с ярким зелёным, бронзовово-зелёным, розовато-зелёным, реже фиолетово-розовым металлическим блеском. Голова и переднеспинка с фиолетовым, сине-фиолетовым, реже — зеленовато-фиолетовым отливом (вклейка II: 10–12, III: 1).

Первый членник усиков относительно короткий (рис. 7), с одной щетинкой на дорсофронтальной поверхности, второй членник с верхней стороны без щетинок.

Задние углы переднеспинки прямые или слегка острые, иногда выступающие в стороны (рис. 23).

Надкрылья умеренно выпуклые, уплощённые на диске, овальные, в средней части параллельно-сторонние, на вершинах скошенные и порознь широко округлённые (рис. 32). Плечи явственные, но без плечевого зубчика, базальное окаймление слабо выемчатое, соединяется с боковым окаймлением дуговино или образуя тупой угол. Прищипковая пора чаще отсутствует (примерно 2/3 особей) или имеется односторонне, реже — двусторонне тонкая щетинконосная пора. Промежутки надкрыльй слабо выпуклые, 3, 5 и 7 несколько шире, чем 2, 4 и 6 (табл. 2); 3 — с 5–7, 5 и 7 — обычно с 3–5 широкими и глубокими дискальными щетинконосными порами, 9 — с 8–14 щетинками. Полнокрылый.

Окаймление заднего отростка переднегруди развито на боках, очень тонкое или отсутствует в вершинной трети. Длина метэпистерна по внутреннему краю в 1,64–1,83 раз больше ширины по переднему (рис. 15). Субментум с поперечным рядом из 8–12 щетинок. Третий–пятый стерниты с 3–4 щетинками с каждой стороны близ середины вдоль заднего края и с 1–7 щетинками с каждой стороны по бокам близ переднего края; шестой стернит с 2–3 парами апикальных щетинок у обоих полов. Задние тазики в базальной части с 2–4 щетинками.

Эдеагус умеренно широкий и крупный, с боков слегка сплюснутый, в длину в 1,01–1,07 раз меньше ширины головы, равномерно изогнутый по внешнему и внутреннему краям, без вдавления на правой стороне (рис. 74–76).

Препуциальное поле скосено на правую сторону эдеагуса. Ламелла расплощенная, при виде сбоку субтрапецвидная (рис. 77–79).

Базальная часть эндофаллуса с сильно изогнутым дорсальным выступом, на вершине которого развиты латеральные бугорки LDB1 и RDB1. Латеральный бугор LB2 небольшой, но всегда заметен, покрыт тонкими шипиками, на месте LB1 различима лишь небольшая припухлость. На вентральном выступе всегда хорошо развиты заметно выступающие бугры VB1 и VB2. Латеральные выступы LA и RA небольшие. Апикальная часть округлой формы, с выступающим бугорком на самой вершине (рис. 100–101).

**Дифференциальный диагноз.** От других видов группы отличается своеобразной субтрапецвидной формой ламеллы в сочетании с равномерно изогнутым внутренним краем эдеагуса (рис. 74–79), сильно выступающими буграми VB1 и VB2 в базальной части эндофаллуса (рис. 100–101), относительно коротким 1 членником усиков (рис. 7, табл. 1). По форме базальной части эндофаллуса (изогнутый DB, развитый VB1) близок к *N. fulgida* (см. дифференциальный диагноз этого вида) и *N. holzunensis* sp.n. От последнего *N. splendida* легко отличается цветом надкрылий, их неокруглёнными в средней части боками, длинным метэпистерном, невыраженным плечевым углом. По форме эндофаллуса *N. splendida* также сходна с *N. catenulata*, но легко отличается более плоскими промежутками надкрылий, меньшим числом дискальных пор в 5 и 7 промежутках (табл. 3), более тонким, слабее изогнутым эдеагусом (рис. 74–76), с обрубленной (неравномерно округлённой) ламеллой (рис. 77–79). По габитусу сходен также с *N. aenea* (сравнение даётся в диагнозе к последнему виду).

**Распространение.** Самый западный представитель подрода, распространённый по всему Джунгарскому Алатау и на крайнем западе хр. Боро-Хоро (рис. 106). Встречается аллопатрично от всех остальных видов подрода *Catonebria*. Указания для Восточного Тянь-Шаня и Тарбагатая [Шиленков, 1975, 1976] ошибочны и основаны на неверной трактовке старых этикеток.

**Систематические замечания.** После работы М. Бэннингера [Bänniger, 1925] считался лишь подвидом *N. aenea*. Вероятно, такое рассмотрение ошибочно, так как *N. splendida* по строению гениталий самца хорошо обособлен от других видов (в том числе и от *N. aenea*). В монографии Ж. Леду и Ф. Ру [Ledoux, Roux, 2005] видовой статус этого таксона восстановлен.

#### *Nebria (Catonebria) aenea* Gebler, 1825

Рис. 8, 16, 24–25, 33, 36–39, 80–87, 102–103, 107; вклейка III: 2–10.

*Nebria aenea* Gebler, 1825: 44–45, типовая местность: «vallibus montium altaicorum» [Алтайские горы; по этикетке лекции — «Колывань» (Колывань)];

= *Nebria mongolica* Jedlička, 1969: Jedlička, 1969: 221–222, fig. 1, типовая местность: «Mongolia: Bulgan» [Могольский Алтай, Булган], [синонимия установлена: Шиленков, 1976: 119];

*Nebria (Nebria) aenea*: Gebler, 1847: 308–309; Якобсон, 1905–1916: 261; Bänniger, 1925: 258; Csiki, 1927: 356;

*Nebria (Catonebria) aenea aenea*: Шиленков, 1975: 837; Шиленков, 1976: 119; Kryzhanovskij et al., 1995: 31; Lorenz, 1998: 115; Farkač, Janata, 2003: 89;

*Nebria (Catonebria) aenea*: Ledoux, Roux, 2005: 271.

**Диагноз.** Тело чёрное, надкрылья обычно с ярким, реже со слабым розовым, зелёным, розово-зелёным, фиолетовым или сине-фиолетовым металлическим блеском. Голова и переднеспинка с изумрудно-зелёным, фиолетовым или сине-фиолетовым отливом (вклейка III: 2–6).

Первый членник усиков (рис. 8) с одной щетинкой на дорсофронтальной поверхности, второй членник с верхней стороны без щетинок.

Задние углы переднеспинки изменчивы: от прямых до заметно острых, более или менее выступающие назад и в стороны (рис. 24–25).

Надкрылья умеренно выпуклые, уплощённые на диске, овальные, в средней части параллельно-сторонние, на вершинах скосенные и порознь узко или широко округлённые (рис. 33, 36–39). Плечи явственные, но без плечевого зубчика, базальное окаймление заметно выемчатое, соединяется с боковым окаймлением дуговино или образуя очень тупой угол. Прищиковая пора, как правило, отсутствует, менее чем у 10% особей имеется тонкая щетинконосная пора (обычно односторонне). Дискальные щетинконосные поры расположены в 3, 5 и 7 промежутках надкрылий: в третьем — 1–6 (обычно 3–5), в пятом — 0–3 (обычно 0–1), в седьмом — 0–4 (табл. 2), 9 промежуток с 12–18 щетинками.

Окаймление заднего отростка переднегруди развито на боках, на вершине отсутствует. Длина метэпистерна по внутреннему краю в 1,66–1,78 раз больше ширины по переднему, его передний край окаймлён лишь во внутренней половине (рис. 16). Субментум с поперечным рядом из 10–14 щетинок. Третий–пятый стерниты обычно с 3–5 щетинками с каждой стороны близ середины вдоль заднего края и с 2–7 щетинками с каждой стороны по бокам близ переднего края; шестой стернит с 2–4 парами апикальных щетинок у самцов и 3–4 — у самок. Задние тазики в базальной части обычно с 3–4 щетинками.

Эдеагус широкий и крупный, с боков слегка сплюснутый, в длину в 4,12–4,35 раз больше ширины, в 1,03–1,09 раз меньше ширины головы, равномерно изогнутый по внутреннему краю до препуциального поля, по внутреннему — равномерно изогнутый в базальных 3/4 и прямой в вершинной четверти, без вдавления на правой стороне (рис. 80–82, 86). Препуциальное поле скосено на правую сторону эдеагуса. Ламелла расплощенная, при виде сбоку относительно длинная, по дорсальному краю заметно выемчатая (рис. 83–85, 87).

Базальная часть эндофаллуса с почти прямым дорсальным выступом. Латеральные бугры (LB1 и LB2) на левой стороне всегда хорошо выражены, LB1 сильно выступающий и смешённый на нижнюю сторону эндофаллуса. На вентральной поверхности развит бугор VB2. Латеральные выступы LA и RA очень крупные и сильно выступающие. В апикальной части всегда хорошо заметны латеральные бугры LA1 и RA1 (рис. 102–103).

**Дифференциальный диагноз.** От других видов группы хорошо отличается малым количеством дискальных щетинконосных пор надкрылий (особенно в 5 промежутке) (табл. 3). От *N. splendida* (имеющего 3–5 пор в 5 промежутке) хорошо отличается также относительно длинным 1 членником усиков (рис. 8, табл. 1), широким эдеагусом, с выемчатым дорсальным краем ламеллы (рис. 80–87), строением эндофаллуса: прямым DB, крупными RA и LA (рис. 102–103). От встречающегося симпатрично *N. holzunensis* легко отличается относительно длинным метэпистерном (рис. 16), слабо заметным плечевым углом, параллельно-сторонними в средней части боками надкрылий.

**Распространение.** Ареал вида охватывает почти весь Алтай (включая Монгольский Алтай), один экземпляр известен с Западного Саяна (Хакасия) (рис. 107).

**Изменчивость.** Вид географически изменчив, особи из северо-восточной части ареала отличаются окраской, формой переднеспинки и вершин надкрылий, что послужило основанием для разделения вида на два подвида.

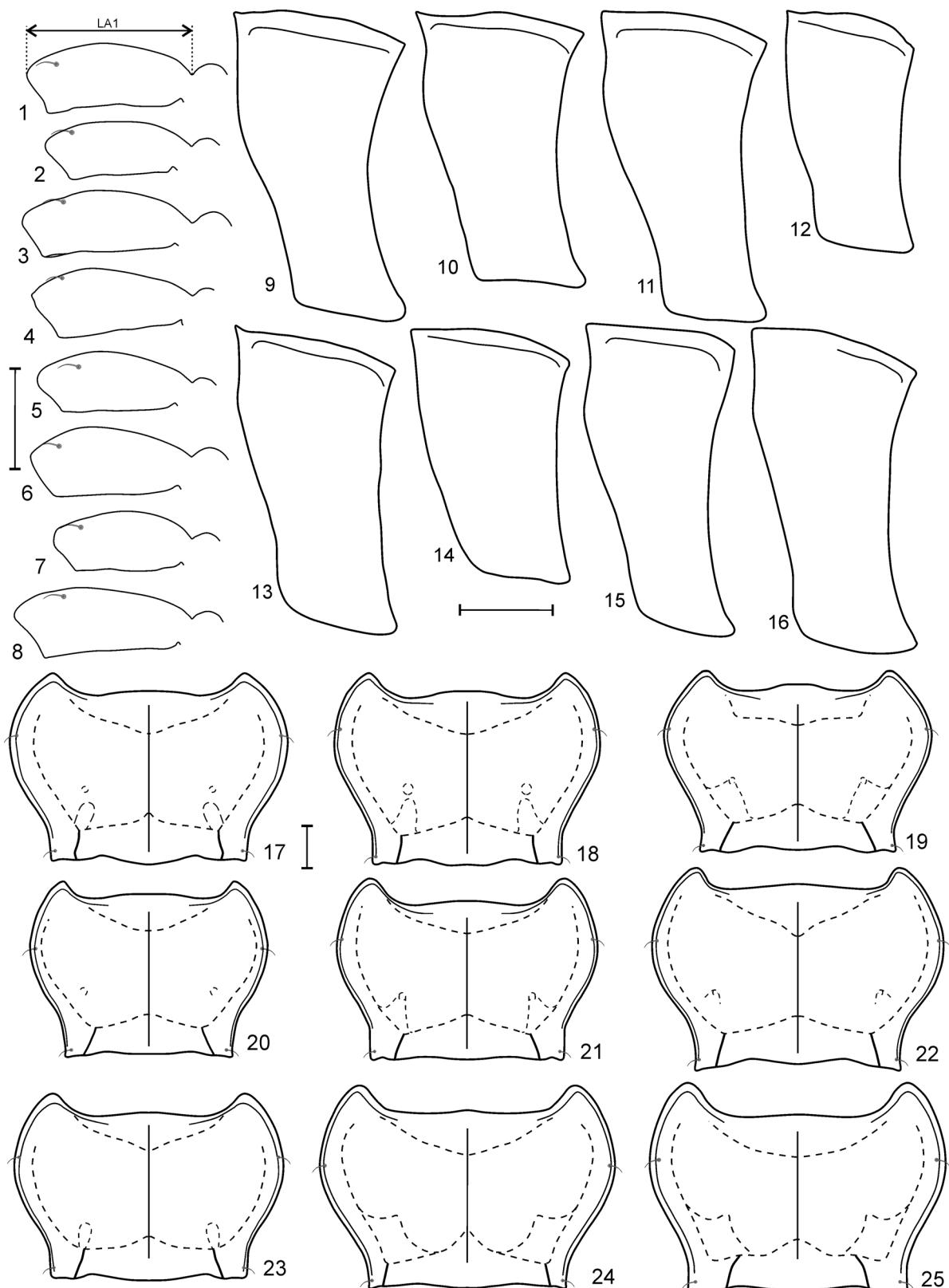


Рис. 1–25. *Nebria* группы *catenulata*, первый членок усика дорсально (1–8), метэпистерн (9–16), переднеспинка (17–25): 1, 9, 17 — *N. catenulata*; 2, 10, 18 — *N. banksii*; 3, 11, 19 — *N. baicalopacifica* sp.n.; 4, 12, 20 — *N. pektusanica*; 5, 13, 21 — *N. fulgida*; 6, 14, 22 — *N. holzunensis* sp.n.; 7, 15, 23 — *N. splendida*; 8, 16, 24 — *N. aenea aenea*; 25 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. Масштабные линейки 0,5 мм.

Figs 1–25. *Nebria* catenulata-group, scape dorsally (1–8), metasternum (9–16), pronotum (17–25): 1, 9, 17 — *N. catenulata*; 2, 10, 18 — *N. banksii*; 3, 11, 19 — *N. baicalopacifica* sp.n.; 4, 12, 20 — *N. pektusanica*; 5, 13, 21 — *N. fulgida*; 6, 14, 22 — *N. holzunensis* sp.n.; 7, 15, 23 — *N. splendida*; 8, 16, 24 — *N. aenea aenea*; 25 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. Scale bars 0.5 mm.

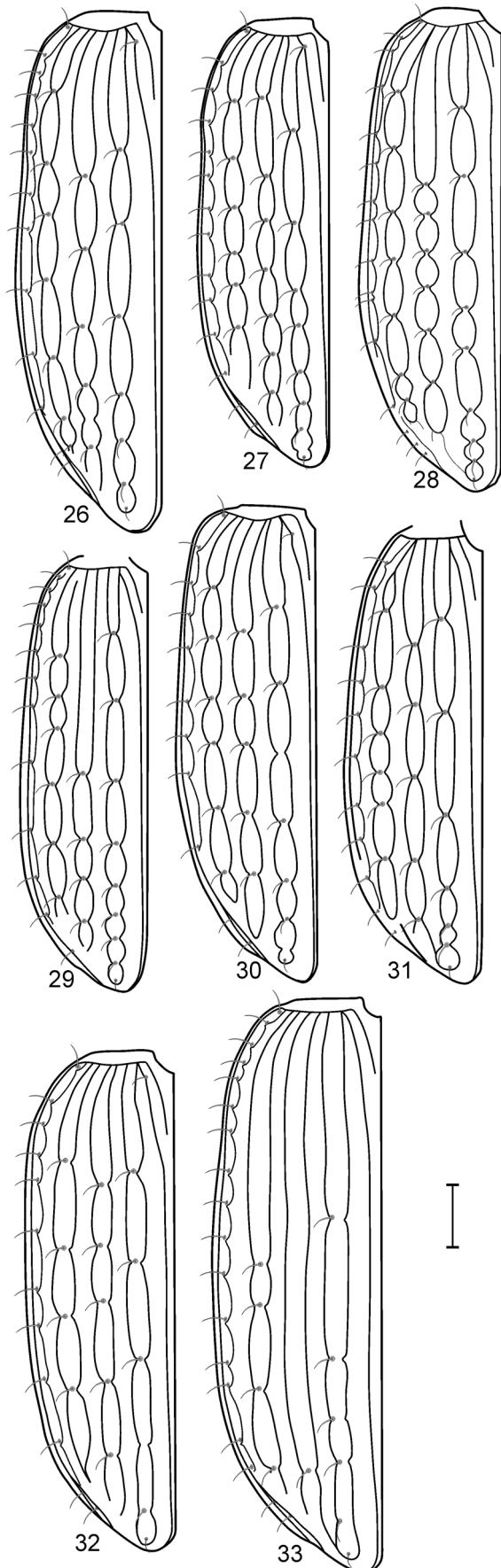
*Nebria (Catonebria) aenea aenea* Gebler, 1825

Рис. 8, 16, 24, 33, 36–37, 80–85, 107; вклейка III: 4–10.

**Материал.** Лектотип *Nebria aenea* из коллекции Ф. Геблера (обозначается здесь), ♂ с препаратом эдеагуса и приподнятым правым надкрыльем, с этикетками (вклейка III: 7–8): 1) «Distr. v. Kolywan» (рукописная); 2) «Type» (печатная на красной бумаге); 3) «N. aenea Gebl. det. Dr. Hovatovich 1972»; 4) «Hist.- Coll. (Coleoptera) Nr. 3019 *Nebria aenea* Gebl. Kolywan, Gebl. Zool. Mus. Berlin» (печатная, с чёрной рамкой). 4♀ с этикетками как у лектотипа (обозначены здесь, как параклектоны), один из них снабжён ещё тремя этикетками: 5) «Kolywan Gbl» (рукописная, сильно выцветшая и трудночитаемая); 6) «aenea Gebl Dej» (рукописная, сильно выцветшая и трудночитаемая); 7) «3019» (печатная). Лектотип выделен в целях стабилизации номенклатуры из-за значительной изменчивости этого вида. Лектотип и параклектоны хранятся в коллекции ZMHB.

Lectotype of *Nebria aenea* from collection of F. Gebler is designated here, ♂ with prepared aedeagus and elevated right elytron (Plate III: 7), provided with four labels (Plate III: 8): 1) «Distr. v. Kolywan» (manuscript label); 2) «Type» (printing label on red paper); 3) «*N. aenea* Gebl. det. Dr. Hovatovich 1972»; 4) «Hist.- Coll. (Coleoptera) Nr. 3019 *Nebria aenea* Gebl. Kolywan, Gebl. Zool. Mus. Berlin» (printing label with black edge). 4♀ with labels as in the lectotype designated there as paralectotypes, one of which additionally with 3 labels: 5) «Kolywan Gbl» (manuscript strongly dingy label); 6) «*aenea* Gebl Dej» (also manuscript and strongly dingy label); 7) «3019» (printing label). Lectotype is designated for the stability of nomenclature, because of wide variability of characters in this species. The lectotype and all paralectotypes are deposited in the collection of ZMHB.

Голотип *N. mongolica* Jedlička, ♀ (слегка неокрепшая) с этикетками: 1) «Mong. Altai» (рукописная), 2) «Bulgan 2.VII Mongol. Deutsch. Exp. 1964», 3) «Allotypus» (на розовой бумаге), 4) «*Nebria mongolica* sp. n. det. Ing. Jedlička» (на розовой бумаге), 5) «*Nebria aenea* Gebl. det. Shilenkov 1974», хранится в коллекции ZMHB (вклейка III: 9–10).

«*aenea*. Sib. Ним[мел]» — 1♀ (ZMHB, из коллекции А.В. Шауфуса [L.W. Schaufuss]). **Россия. Алтайский край:** Тигирецкий хр., долина р. Малый Тигирек, 500–1000 м, 16–18.06.2000, РЮД — 4(2–1)♂♂, 2♀♀ (СЗМН); 22 км Ю пос. Сентелек, г. Королевский Белок, 1700–2100 м, 1–7.07.2003, ДЕЛ — 14(2–1)♂♂, 10♀♀ (СЗМН); Башталакский хр., 20 км ЮЗ пос. Топольное, р. Щепетка, 900 м, 23.07–6.08.1998, ДЕЛ — 1(1–1)♂ (СЗМН). **Республика Алтай:** Западный Алтай: хр. Коргон, нижнее течение р. Куттерген, 2 км Ю пос. Усть-Кан, 1200 м, 12–13.06.1998, АВМ — 1♂ (МПГУ); хр. Холзун, верховья р. Банная, 1300–1600 м, лес, 12–15.06.1999, РЮД, АЮД — 6(2–1)♂♂, 6♀♀ (СЗМН); там же, верховья левого притока р. Банная, 2000–2250 м, горная тундра, 13–14.06.1999 — 1♀ (СЗМН); там же, верховья р. Быстрая (приток р. Банная), 2200 м, 50° 11' с.ш., 84° 51' в.д., 22–23.06.2005, Б.М. Катаев (ЗИН) — 7♂♂, 13♀♀ (ЗИН); то же, А.Г. Коваль — 1♀ (КАК); хр. Листвяга, окр. г. Тесинский Белок, 2000–2300 м, альпийский пояс, 28.07.1997, РЮД, ВКЗ — 1♂ (СЗМН); 32 км ЮЮЗ пос. Усть-Кокса, верховья р. Петрушкина, 1400–1500 м, 50° 03' с.ш., 85° 21' в.д., 5–6.06.2005, РЮД, Ю.Е. Михайлов — 4♂♂, 2♀♀ (СЗМН); 23 км ЮЮЗ пос. Усть-Кокса, долина р. Катунь, 1000 м, 50° 05' с.ш., 85° 27' в.д., РЮД — 1♀ (СЗМН). Центральный Алтай: южный макроклон Теректинского хр., верховья р. Кастанахта, 2000–2400 м, горная тундра, 18–20.06.1999, РЮД, АЮД — 20♂♂, 15♀♀ (СЗМН); там же, р. Кастанахта, 1400–1600 м, смешанный лес,

Рис. 26–33. *Nebria* группы *catenulata*, левое надкрылье: 26 — *N. catenulata*; 27 — *N. banksii*; 28 — *N. baicalopacifica* sp.n.; 29 — *N. pektusanica*; 30 — *N. fulgida*; 31 — *N. holzunensis* sp.n.; 32 — *N. splendida*; 33 — *N. aenea aenea*. Масштабная линейка 1 мм.

Figs 26–33. *Nebria* *catenulata*-group, left elytron: 26 — *N. catenulata*; 27 — *N. banksii*; 28 — *N. baicalopacifica* sp.n.; 29 — *N. pektusanica*; 30 — *N. fulgida*; 31 — *N. holzunensis* sp.n.; 32 — *N. splendida*; 33 — *N. aenea aenea*. Scale bar 1 mm.

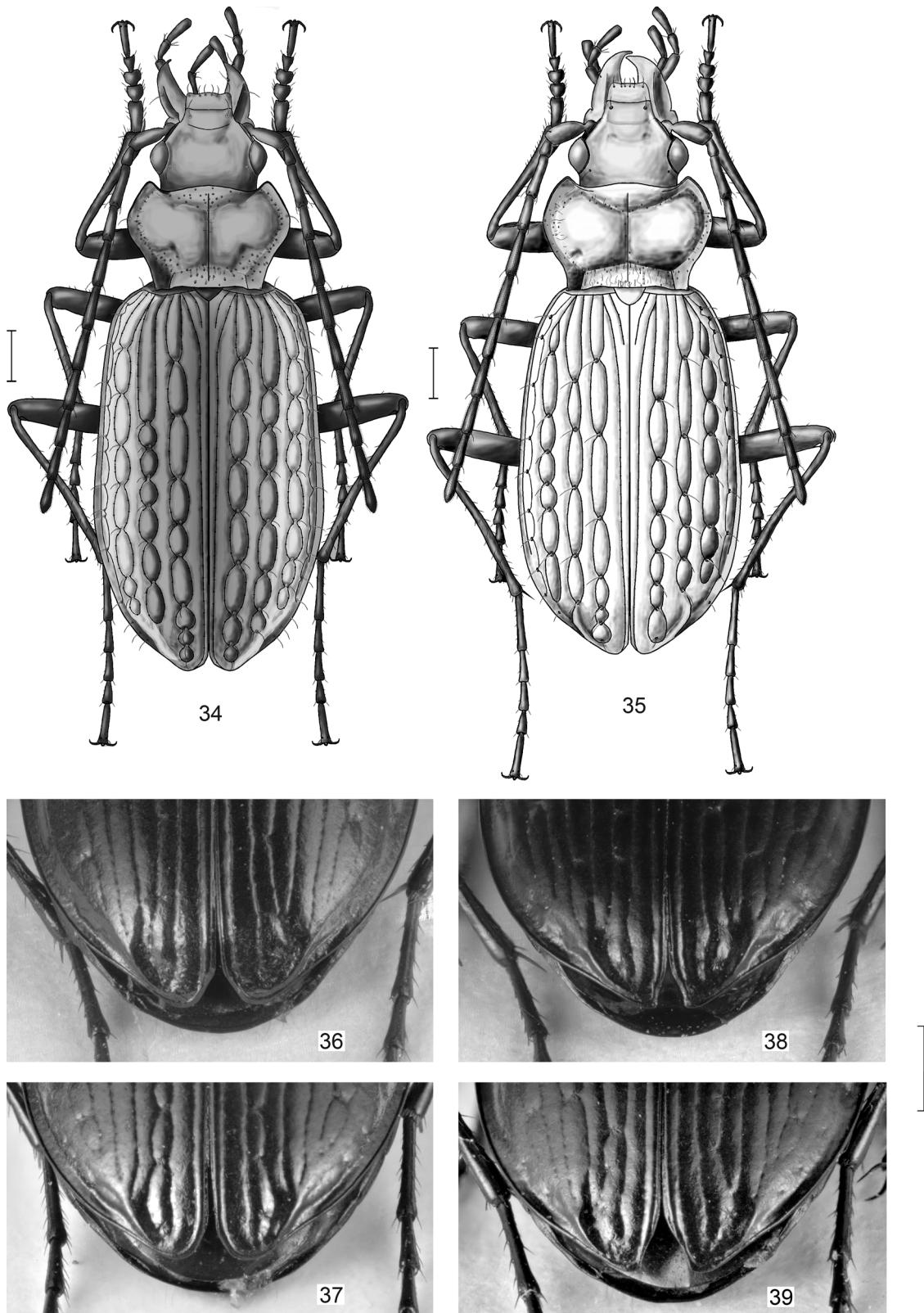


Рис. 34–39. *Nebria* группы *catenulata*, габитус (34–35), вершина надкрылий (36–39): 34 — *N. baicalopacifica* sp.n., 35 — *N. holzunensis* sp.n., 36–37 — *N. aenea aenea*, 38–39 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. Масштабные линейки 1 мм.

Figs 34–39. *Nebria catenulata*-group, habitus (34–35), apical part of elytra (36–39): 34 — *N. baicalopacifica* sp.n., 35 — *N. holzunensis* sp.n., 36–37 — *N. aenea aenea*, 38–39 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. Scale bars 1mm.

17–21.06.1999 — 8(2–1)♂♂, 7♀♀ (СЗМН); восточная часть Теректинского хр., верховья р. Нижний Инегень, 1400–1800 м, лес, 50° 20' с.ш., 86° 32' в.д., 16.06.2003, РЮД, АЮД — 2♂♂ (СЗМН); то же, верховья правого притока р. Межтугол, 2100–2600 м, горная тундра, 50° 17' с.ш., 86° 31' в.д., 17.06.2003 — 14♂♂, 7♀♀ (СЗМН); то же, верховья р. Верхняя Кызылайры, 2350–2600 м, 50° 15' с.ш., 86° 23' в.д., 20.06.2003 — 1♂, 1♀ (СЗМН); северный макросклон Катунского хр., 10 км Ю пос. Мульта, Чёрная речка, 1300–1800 м, лес, 22.06.1999, РЮД, АЮД — 1♂, 1♀ (СЗМН); северо-восточная часть Катунского хр., г. Томул, 2300–2750 м, горная тундра, 50° 05' с.ш., 86° 40' в.д., 24–26.06.2003, РЮД, АЮД — 8♂♂, 5♀♀ (СЗМН); западная часть Айгулакского хр., северный макросклон, 23 км ССВ п. Иня, 1000–1600 м, смешанный лес, 50° 38' с.ш., 86° 46' в.д., 11–14.06.2003, РЮД, АЮД — 3(2–1)♂♂, 1♀ (СЗМН); среднее течение р. Кадрин у впадения р. Улюстон, 845 м, 23.07.2000 — АВМ, С.С. Демидов — 1♀ (МПГУ); то же, между впадением рек Улюстон и Челинташ, 950–850 м, 21–22.07.2000 — 1(1–1)♂ (СЗМН), 1♀ (МПГУ); то же, верхнее течение р. Кадрин, 1100 м, 12.07.2000 — 1♂ (МПГУ); восточная часть Айгулакского хр., среднее течение р. Бельгебаш, 1700 м, 2.07.2000, АВМ, С.С. Демидов — 4♂♂, 3♀♀ (МПГУ); то же, левый исток р. Бельгебаш, 1700 м, 4.07.2000 — 1♀ (МПГУ). Юго-Восточный Алтай: пос. Акташ, р. Акташ, 2.09.1964, В.Г. Мордкович — 1♂ (СЗМН); 8–10 км СВ пос. Акташ, р. Ярлыамыр, 1300–1600 м, 50° 19' с.ш., 87° 39' в.д., 4–5.07.2005, Б.М. Катаев — 3♂♂, 3♀♀ (ЗИН); Курайский хр., бер. р. Курайка, 2150 м, 6.08.1994, РЮД, ДЕЛ — 5(3–2)♂♂, 2♀♀ (СЗМН); то же, 1800 м, 6–12.06.1994 — 3(2–1)♂♂, 6♀♀ (СЗМН); р. Башкаус, устье р. Йоду, 50,4° с.ш., 88,4° в.д., 15–20.06.2005, А.В. Баркалов, ВКЗ — 1(1–1)♂ (СЗМН); 14 км СЗ Кош-Агача, 2000 м, 20.06.1964, Грунин — 3♂♂, 2♀♀ (ЗИН); окр. Кош-Агача, 6–9.08.2003, В.Д. Иванов — 1♂ (КАК); «Курайская степь, р. Чую», 11.07.1908, Верещагин — 22 экз. (ЗИН); Северо-Чуйский хр., склон северной экспозиции, верхнее течение р. Актуу, 9.08.1966, В.Г. Мордкович — 2♀♀ (СЗМН); там же, оз. Верхне-Шавалинское, 2200 м, 9.08.1995, А.В. Воронцов — 1♂, 2♀♀ (СЗМН); С склон Южно-Чуйского хр., верхнее течение р. Себистей, 2550 м, 20.07.1997, АВМ — 1♂, 7♀♀ (МПГУ); то же, верхнее течение р. Кокозек, 2100 м, 18.07.1997 — 3♂♂ (МПГУ); восточная часть Южно-Чуйского хр., 40 км ЮЮЗ Кош-Агача, левый приток р. Тархата, 2400 м, горная тундра, 3.07.1996, РЮД, АЮД — 1(1–1)♂, 3♀♀ (СЗМН); то же, 2800 м, 4.07.1996 — 1♂ (СЗМН); междууречье рек Чаган-Бургазы и Тархата, 6 км З г. Чёрная, правый приток р. Каланегир, 2450 м, 2.07.1996, РЮД, АЮД — 6♂♂, 8♀♀ (СЗМН); там же, нижнее течение р. Каланегир, 2300–2600 м, 13–15.07.1997, АВМ — 15♂♂, 5♀♀ (МПГУ); р. Чикты (правый приток р. Джазатор), 5 км СВ устья р. Жумала, лиственничный лес, 2300 м, 9.06.1998, ВКЗ — 11♂♂, 4♀♀ (СЗМН); то же, 2500–2600 м, горная тундра, 6–8.06.1998 — 1♂, 4♀♀ (СЗМН); р. Джазатор, 2 км В развалин Чирубай, 1800 м, 11.07.1997, АВМ — 1♀ (МПГУ); то же, 2 км В могильника Чигур, 2100 м, 12.07.1997 — 3♂♂, 1♀ (МПГУ); р. Цаган-Гол, 31.06.1898, Клеменц — 1♀ (ЗИН, из коллекции Семенова-Тян-Шанского), «Боро-Бургаз», 1–16.06.1897, Невский — 1♂ (ЗИН, из коллекции Семенова-Тян-Шанского). Казахстан. Восточно-Казахстанская обл.: р. Линейчиха у впадения в Чёрную Убу, 25.08.1996, А.Е. Ишков — 1 экз. (кЕИ); западная часть Ивановского хр., г. Сержинский Белок, 1600–1800 м, субальпика, 6–7.08.1997, РЮД, ВКЗ — 1♂, 2♀♀ (СЗМН); там же, Ивановский хр., 20 км ЮВ Лениногорска, левый исток р. Громотуха, 1500–1700 м, редколесье, 3–5.06.1996, РЮД, А.В. Воронцов — 3♂♂, 4♀♀ (СЗМН); там же, слияние истоков р. Громотуха, 1400 м, 5–6.06.1996, РЮД, А.В. Воронцов — 2♂♂ (СЗМН); северный склон Ивановского хр., 5 км СЗ г. Вышеивановский Белок, 1800 м, алпика, 8.06.1996, РЮД — 2(1)♂♂, 1♀ (СЗМН); Ивановский хр., г. Россыпной Белок, 10 км Ю Лениногорска, Проходной Белок, 1800 м, РЮД, А.В. Воронцов — 7♂♂, 1♀ (СЗМН); там же, 1200–1300 м, 3.06.2000, Ю.Е. Михайлов — 1♂, 2♀♀ (кЮМ); там же, р. Марчиха, 19.07.2003, Ю.Е. Михайлов — 2♂♂, 2♀♀ (кЮМ); г. Верхняя Ульба, 1900–2000 м, 23.07.2003, Ю.Е. Михайлов — 1♀ (кЮМ); хр. Холзун, 800 м, 16.08.1978, В. Духтанов — 1♀ (кВЦ); хр. Холзун, истоки р. Хамир, 1850–2100 м, 50° 12' с.ш.,

84° 35' в.д., 17–19.06.2005, Б.М. Катаев — 16♂♂, 22♀♀ (ЗИН); то же, А.Г. Коваль — 9♂♂, 8♀♀ (кАК); хр. Листяги, 10 км ЮЮВ г. Теснинский Белок, р. Середчиха, 1200–1500 м, смешанный лес, 27.07.1997, РЮД, ВКЗ — 7(4–2)♂♂, 9♀♀ (СЗМН); южная часть Катунского хр., пос. Рахмановские Ключи, 1900–2100 м, кедрово-лиственничный лес, 28.06.1997, РЮД, ВКЗ — 2♂♂, 2♀♀ (СЗМН); там же, 5 км Ю пос. Рахмановские Ключи, 2100–2500 м, альпийско-тундровый пояс, 28.06.1997 — 7(2–1)♂♂, 7♀♀ (СЗМН); Рахмановские Ключи, 20.06.1979, В.А. Кащеев — 1♀ (КАС); бассейн р. Нарымы, 10 км ЮЗ пос. Белкарагай [Медведка], р. Шуршутсу (Форпостная), 1100 м, лесостепь, 22.07.1997, РЮД, ВКЗ — 2♂♂ (СЗМН); там же, 5.08.2004, Ю.Е. Михайлов — 1♂ (кЮМ); северо-восток Нарымского хр., верховья р. Шуршутсу (Форпостная), 2100 м, субальпика, 20.07.1997, РЮД, ВКЗ — 1♀ (СЗМН); там же, 1300–2000 м, лесной пояс, 21.07.1997, РЮД, ВКЗ — 2♂♂, 3♀♀ (СЗМН); там же, 1900–2150 м, 5.08.2004, Ю.Е. Михайлов — 2♀♀ (кЮМ); восточная окраина Нарымского хр., р. Маймыр от развики (1900 м) до Мётртвого озера (2165 м), 3.08.2004, Ю.Е. Михайлов — 2♂♂, 2♀♀ (кЮМ); юго-восток Нарымского хр., верховья р. Озёрная, 1900–2300 м, субальпика, 18–20.07.1997, РЮД, ВКЗ — 2♂♂, 2♀♀ (СЗМН); Нарымский хр., «гр. Акайдақ», 2000 м, 14.06.1906, Г. Якобсон — 3♂♂, 2♀♀ (ЗИН); «Sibiria Altei», «3918–3922», «Нарымск. хр.» — 2♂♂, 3♀♀ (ЗИН); западная часть хр. Сарым-Сакты, 10–12 км ЮЮЗ пос. Белкарагай [Медведка], верховья р. Сиралка, 2000–2500 м, ДЕЛ, А.Г. и Н.В. Менциковы — 16♂♂, 34♀♀ (СЗМН); северный склон хр. Сарымсакты, р. Сарымсакты, 22.08.1990, ВКЗ — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН); там же, 20–25.06.2000, А. Иртлач — 2♂♂, 2♀♀ (КАИ); там же, 800 м, 12–19.07.1994, А. Плутенко — 3♂♂, 3♀♀ (кИФ); р. Сарым-Сакты, Ю Катон-Карагая, 22.06.1998, А. Клименко — 11♂♂, 4♀♀ (кК); там же, нижний лесной пояс, 29–30.06.1997, РЮД, ВКЗ — 1♂, 4♀♀ (СЗМН); то же, 1800–1900 м, верхний лесной пояс, 30.06.1997 — 3♂♂, 1♀ (СЗМН); то же, 2000–2100 м, субальпика, 1.07.1997 — 2♂♂, 4♀♀ (СЗМН); то же, 2500 м, горная тундра, 2.07.1997 — 1♂, 1♀ (СЗМН); там же, 2100–2200 м, 18–23.06.1999, А. Клименко — 20 экз. (кК); там же, 2000–2700 м, 30.06–6.07.2001, В.Ю. Савицкий — 32♂♂, 20♀♀ (кВС); хр. Тарбагатай, Ю макросклон, В перевала Бурхат, 1500 м, Ю.Е. Михайлов — 2♀♀ (кЮМ); южная часть хр. Сарымсакты, истоки р. Курчум, 24–27.08.1990, ВКЗ — 2(1)♂♂ (СЗМН); там же, 2150 м, альпика, 3.07.1997, РЮД, ВКЗ — 1♂ (СЗМН); Курчумский хр., 5 км З оз. Маркаколь, 1700–2200 м, субальпика, РЮД, ВКЗ — 12♂♂, 7♀♀ (СЗМН); северный макросклон Курчумского хр., р. Сорная, 1800 м, лиственничный лес, 15.07.1997, РЮД, ВКЗ — 2♂♂, 4♀♀ (СЗМН); р. Курчум близ устья р. Сорная, 15.07.1997, РЮД, ВКЗ — 1♂ (СЗМН); южный макросклон Курчумского хр., верховья р. Тополёвка, 2100–2200 м, субальпика, 4–5.07.1997, РЮД, ВКЗ — 6♂♂, 2♀♀ (СЗМН); там же, 2000 м, верхний лесной пояс, 5.07.1997 — 2♂♂, 1♀ (СЗМН); стык хребтов Курчумский и Южный Алтай, р. Каракоба, 1550 м, 22.06.1997, РЮД, ВКЗ — 3♂♂, 3♀♀ (СЗМН); восточная часть оз. Маркаколь, окр. пос. Урунхайка, 16.06.1997, РЮД, ВКЗ — 2♂♂ (СЗМН); там же, ключ Тесной, 21.06.1997 — 1♀ (СЗМН); восточная часть хр. Азутау, северный склон, 8 км ЮЗ пос. Урунхайка, 1500–2000 м, лес, 18.06.1997, РЮД, ВКЗ — 16(4–3)♂♂, 15♀♀ (СЗМН); Маркаколь, нижнее течение р. Сланной, 1590 м, 48° 46' с.ш., 86° 02' в.д., 30.07.2003, Т.Н. Дуйсебаева — 1♂ (кБК); там же, среднее течение р. Сланной, 1650 м, 48° 46' с.ш., 86° 04' 05'' в.д., 24.07.2001, И. Арефулова — 1♂, 1♀ (кБК); хр. Азутау, Матобай, 24.08.1996, ИЙК — 1♀ (кБК); там же, 24.07.1986, ИИК — 1♂, 1♀ (кПК); хр. Южный Алтай, р. Курту, 1300 м, 22.07.1989, С.В. Стариков — 1 экз. (КМУ); «Semipal», «Сибирь В. Якова», «колл. Семенова-Т.Ш.» — 2♀♀ (ЗИН). Монголия. Аймак Баян-Улзий (Баян-Улзэгийский): система р. Саксай, 29.06–3.07.1903, Г.Е. Грум-Гржимайло — 2♂♂, 4♀♀ (ЗИН); 30 км ЮЗ пос. Алтай, среднее течение р. Елт-Гол, 2100–2300 м, 1–8.07.2005, Р.В. Яковлев — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН). Аймак Ховд (Кобдосский): перевал по водоразделу рр. Бодончин-Гол и Уенчин-Гол, 2950 м, 22.06.2005, Р.В. Яковлев — 1(1–1)♂ (СЗМН). Китай. Синьцзян-Уйгурский автономный район: «высок[ое] нагорье» бассейн р. Крана», 20–25.06.1903, Г.Е. Грум-Гржимайло — 14♂♂, 4♀♀ (ЗИН). Всего: 766(35–19) экз.

**Систематические замечания.** *Nebria mongolica* описан А. Едличкой по 1 самке [Jedliška, 1969] из южной части Монгольского Алтая (Булган). Позднее этот вид был синонимизирован В.Г. Шиленковым [1975, 1976] с *N. aenea*. Изучение голотипа *N. mongolica* (вклейка III: 9) показало, что он слегка отличается от типичных представителей *N. aenea aenea* крупными размерами — 14,6 мм (на 0,2 мм больше самого крупного из других изученных экземпляров) и очень малым количеством дискальных пор надкрылий (в левом имеется лишь 1 пора в 5 промежутке перед вершиной и одна — в 3 промежутке перед вершиной, в правом — 2 поры в вершинной четверти 3 промежутка). Самец с водораздела Бодончин-Гол и Уенчин-Гол, собранный относительно близко к типовому месту *N. mongolica*, также сравнительно крупный (13,5 мм) и имеет лишь 1–2 дискальных поры в 3 промежутке надкрылий перед вершиной. С таким же малым количеством дискальных пор надкрылий известен лишь ещё один экземпляр *N. aenea aenea* с Курайского хребта. Типовое место *N. mongolica* — Булган, расположено на значительном расстоянии (около 250 км) от территории, откуда изучен серийный материал *N. aenea aenea*, и для уточнения статуса *N. mongolica* желательно изучение дополнительного материала из Монгольского Алтая. Представляется, что указанные отличия недостаточны для выделения *N. mongolica* даже в ранге подвида *N. aenea* (по крайней мере, до изучения серийного материала из южной части Монгольского Алтая), поэтому синонимию *Nebria aenea aenea* Gebler = *N. mongolica* Jedliška следует сохранить.

**Распространение.** Занимает большую часть видового ареала, достигая на северо-востоке долины р. Кадрин и верховий р. Башкаус (рис. 107).

**Местообитания.** Встречается на каменистых берегах рек и ручьёв в лесном и альпийском поясах; отмечен до высот 2800 м (Южно-Чуйский хр.).

#### *Nebria (Catonebria) aenea cyanoviolacea* Dudko, ssp.n.

Рис. 25, 38–39, 86–87, 102–103, 107; вклейка III: 2–3.

**Материал.** Голотип ♂ с препаратором вывернутого эндофалуса: «СВ АЛТАЙ, окр. Телецкого оз., бер. р. Малый]. Шалтан, 600–800 м, галечник 23.07.1994 Д. Ломакин leg.» (СЗМН) (см. вклейку III: 2).

**Holotype.** ♂ with preparate of extracted endophallus, and a label in Russian: «North-East Altai, Teletskoe Lake vicinity, Malyi Shaltan River, 600–800 m, pebbles, 23.07.1994, D.E. Lomakin» (SZMN) (see Plate III: 2).

**Паратипы:** Россия. Республика Алтай: Сумульгинский хр.: 5–6 км ССВ г. Ямбаш, 1400–1750 м, лес, 51° 23' с.ш., 87° 09' в.д., 25–26.05.2003, РЮД, ИИЛ — 1(1–1)♂, 5♀ (СЗМН). С берег Телецкого оз.: г. Чептуя, 24.05.1901, сб.—? — 1♂ (ЗИН, из коллекции В. Яковлева). СВ Телецкого оз.: вместе с голотипом, ДЕЛ — 3♀ (СЗМН), 1♀ (кАР), то же, РЮД — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН). В Телецкого оз.: устье р. Кокши, 17.06.1994, РЮД, АЮД — 1♀ (СЗМН); 3 км ССВ устья р. Челоуш, 950 м, 1.06.1994, АЮД — 1(1)♂ (СЗМН), то же, ДЕЛ — 1(1–1)♂, 3♀ (СЗМН). Ю Телецкого оз.: окр. кордона

Чири, р. Чири, 31.07.1993, М.Ю. Савицкий — 3♂♂, 3♀♀ (кВС); среднее течение р. Кыга у устья р. Тушкан, 13.07.1994, РЮД, АЮД — 1♀ (СЗМН); р. Кыга, 15 км от устья, 12.07.1994, РЮД, АЮД — 1(1–1)♂ (СЗМН); то же, ДЕЛ — 1♂, 2♀♀ (СЗМН); 2 км ЮВ устья р. Кыга, нижнее течение р. Баяс, 18.07.1993, ДЕЛ — 1(1)♂, 1♀ (СЗМН); 6 км ЮВ устья р. Кыга, среднее течение р. Баяс, 1200 м, 11.07.1993, ДЕЛ — 2(2–1)♂♂, 5♀♀ (СЗМН), 1(1)♂, 1♀ (кАР), 1♀ (ЗМНВ); 3 км Ю кордона Чири, р. Баяс, 12.08.1993, М.Ю. Савицкий — 1♀ (кВС). Р. Чульышман: устье р. Катуярык, 21.06.1994, РЮД, АЮД, А.В. Воронцов — 1(1)♂ (СЗМН); «д. Чулышмана 5.VII.1905 Верещагинъ» — 1♂ (ЗИН). «Алтайский заповедник», 25.05.1959, сб.—? — 1♂ (МПГУ). **Республика Хакасия:** «Алтай, верховье р. Абакан 17.VI.962», сб. — предположительно К.Т. Юрлов, 1♀ (СЗМН); пос. Майна, 16.07.1970, сб.—? — 1(1–1)♂ (кАК). Всего: 19(12–6)♂♂, 28♀♀.

**Дифференциальный диагноз.** От номинативного подвида отличается заметным синим оттенком надкрылий, благодаря чему они выглядят сине-фиолетовыми, иногда с лёгким зеленоватым отблеском. У номинативного подвида надкрылья с фиолетово-розовым (пурпурным), зелёным или розово-зелёным металлическим блеском, обычно более ярким, чем у нового подвида (ср. вклейку III: 4–5 и 2–3). Из восточной части ареала (Курайский и Айгулакский хребты) известно несколько экземпляров *N. aenea aenea* с очень слабым металлическим блеском надкрылий (вклейка III: 6), определение их подвидовой принадлежности по цвету затруднительно.

Переднеспинка *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. всегда с острыми задними углами, обычно сильно выступающими в стороны, к основанию сужена слабее, чем у номинативного подвида (рис. 25, табл. 1).

Надкрылья у *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. соединены по шву, перед вершиной расходятся под углом около 30°, вершины узко закруглены (рис. 38–39), у номинативного подвида надкрылья расходятся под углом около 60°, вершины надкрылий закруглены более широко (рис. 36–37).

Вершина выступающего бугра LB2 в эндофаллусе у номинативного подвида сильнее приближена к трубке эдеагуса; дорсальная сторона LB2 — обычно выпуклая, у нового подвида — почти прямая (рис. 102).

Число дискальных пор в 7 промежутке надкрылий у нового подвида в среднем больше, чем у номинативного (табл. 3).

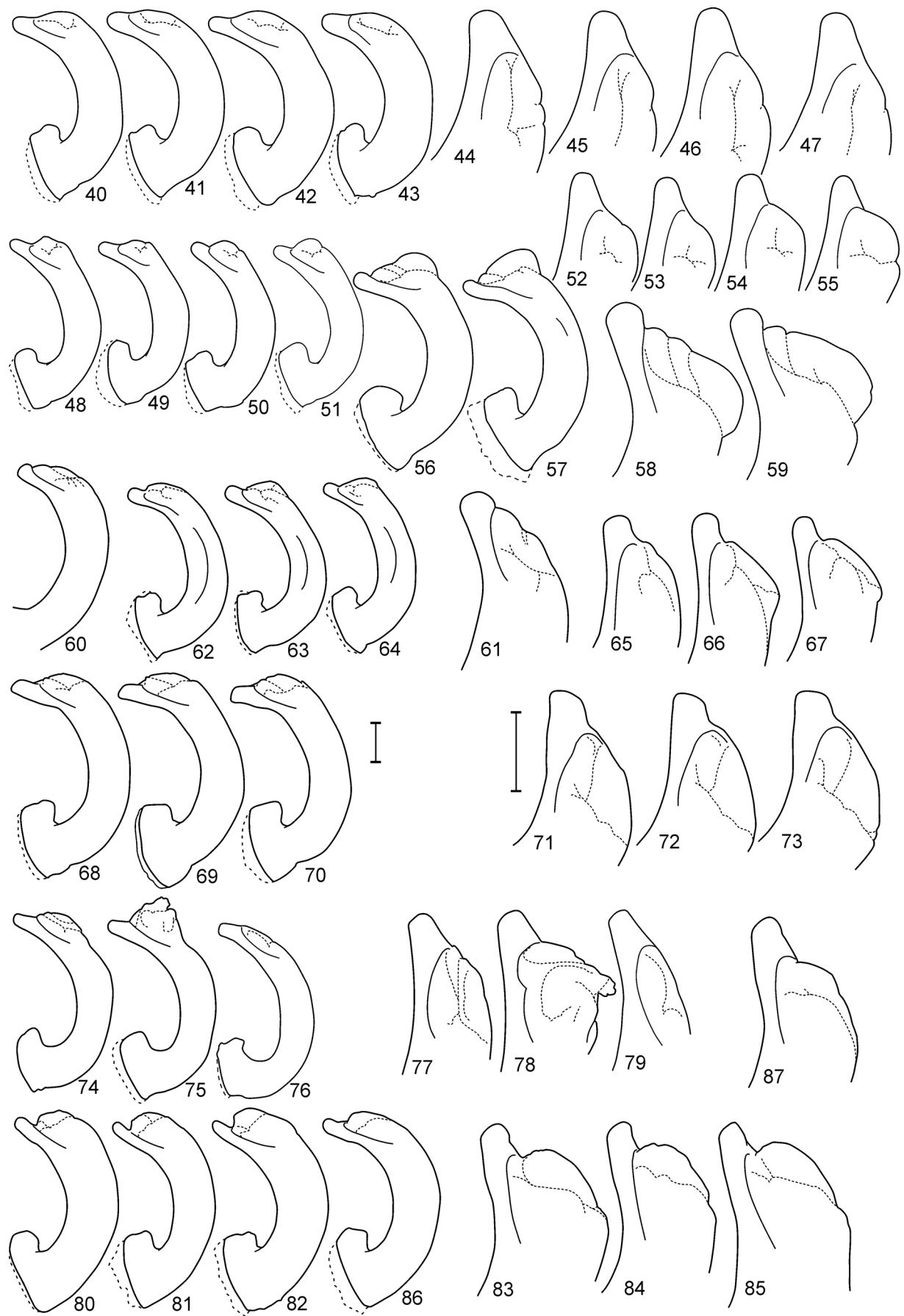
**Differential diagnosis.** *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. differs from the nominative subspecies by the blue tinge of its elytra with metallic blue-violet or greenish-blue reflection (Plate III: 2–3), compared with the elytra of *N. a. aenea* with violet, purple, green or green-purple metallic reflection (Plate III: 4–5), usually with brightly reflection. A few specimens of *N. a. aenea* from the eastern part of its range (Aigulakskij and Kuraiskij Mt Ranges) are characterised by elytra with slight metallic reflection (Plate III: 6), making it difficult to define of these specimens solely by coloration.

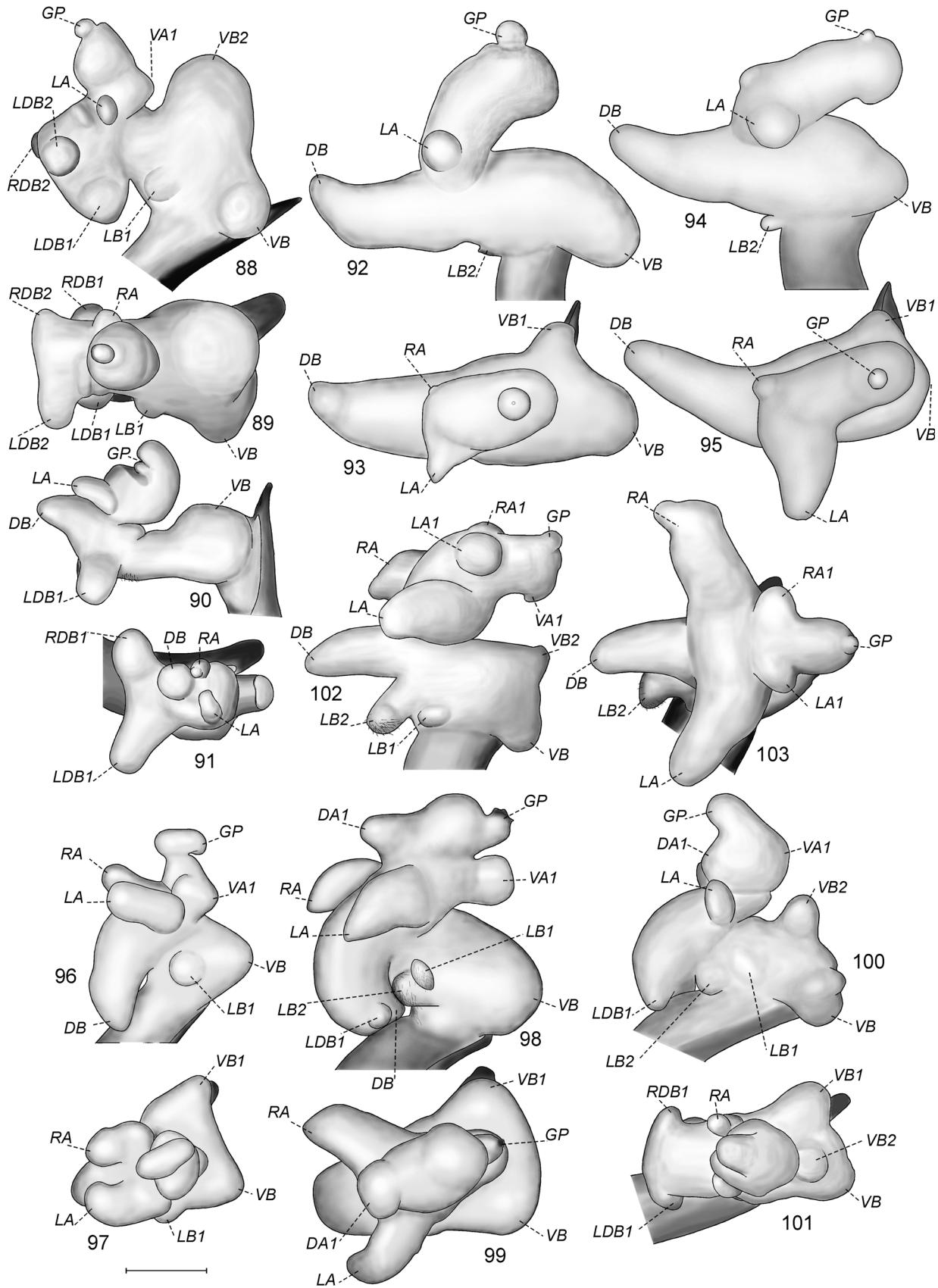
The pronotum of *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. always has acute hind angles, usually strongly protrudent in sides, and is weakly constricted to base (Fig. 25, Table 1).

The elytra of *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. diverge just before the apex at an angle of c. 30°, and their apices are

Рис. 40–87. *Nebria* группы *catenulata* — эдеагус, справа (40–43, 48–51, 56–57, 60, 62–64, 68–70, 74–76, 80–82, 86), вершина эдеагуса, справа (44–47, 52–55, 58–59, 61, 65–67, 71–73, 77–79, 83–85, 87); 40–47 — *N. catenulata*; 48–55 — *N. banksii*; 56–59 — *N. baicalopacifica* sp.n.; 60–61 — *N. pektusanica*; 62–67 — *N. fulgida*; 68–73 — *N. holzunensis* sp.n.; 74–79 — *N. splendida*; 80–85 — *N. aenea aenea*; 86–87 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. Масштабные линейки 0,5 мм.

Figs 40–87. *Nebria catenulata*-group — aedeagus, right view (40–43, 48–51, 56–57, 60, 62–64, 68–70, 74–76, 80–82, 86), apical part of aedeagus, right view (44–47, 52–55, 58–59, 61, 65–67, 71–73, 77–79, 83–85, 87); 40–47 — *N. catenulata*; 48–55 — *N. banksii*; 56–59 — *N. baicalopacifica* sp.n.; 60–61 — *N. pektusanica*; 62–67 — *N. fulgida*; 68–73 — *N. holzunensis* sp.n.; 74–79 — *N. splendida*; 80–85 — *N. aenea aenea*; 86–87 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. Scale bars 0.5 mm.





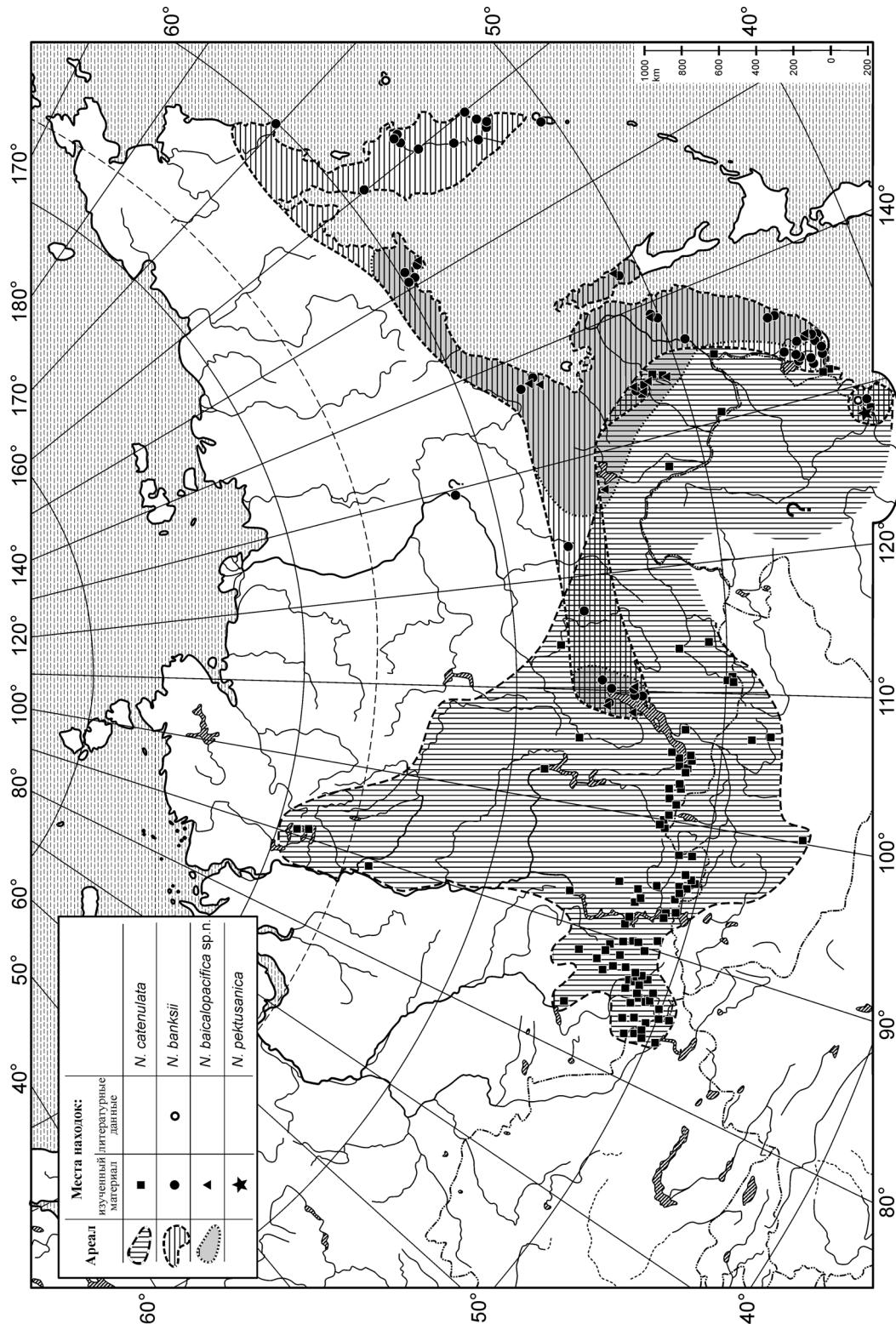


Рис. 104. Распространение *Nebria catenulata*, *N. banksii*, *N. baicalopacifica* sp.n. и *N. pektusanica*.  
Fig. 104. Distribution of *Nebria catenulata*, *N. banksii*, *N. baicalopacifica* sp.n. and *N. pektusanica*.

Рис. 88–103. *Nebria* группы *catenulata*, эндофаллус слева (88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102) и сверху (89, 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103): 88–89 — *N. catenulata*; 90–91 — *N. banksii*; 92–93 — *N. baicalopacifica* sp.n.; 94–95 — *N. pektusanica*; 96–97 — *N. fulgida*; 98–99 — *N. holzunensis* sp.n.; 100–101 — *N. splendida*; 102–103 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. Масштабная линейка 0,5 мм.

Figs 88–103. *Nebria catenulata*-group, endophallus, left view (88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102), endophallus dorsally (89, 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103): 88–89 — *N. catenulata*; 90–91 — *N. banksii*; 92–93 — *N. baicalopacifica* sp.n.; 94–95 — *N. pektusanica*; 96–97 — *N. fulgida*; 98–99 — *N. holzunensis* sp.n.; 100–101 — *N. splendida*; 102–103 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. Scale bars 0.5 mm.

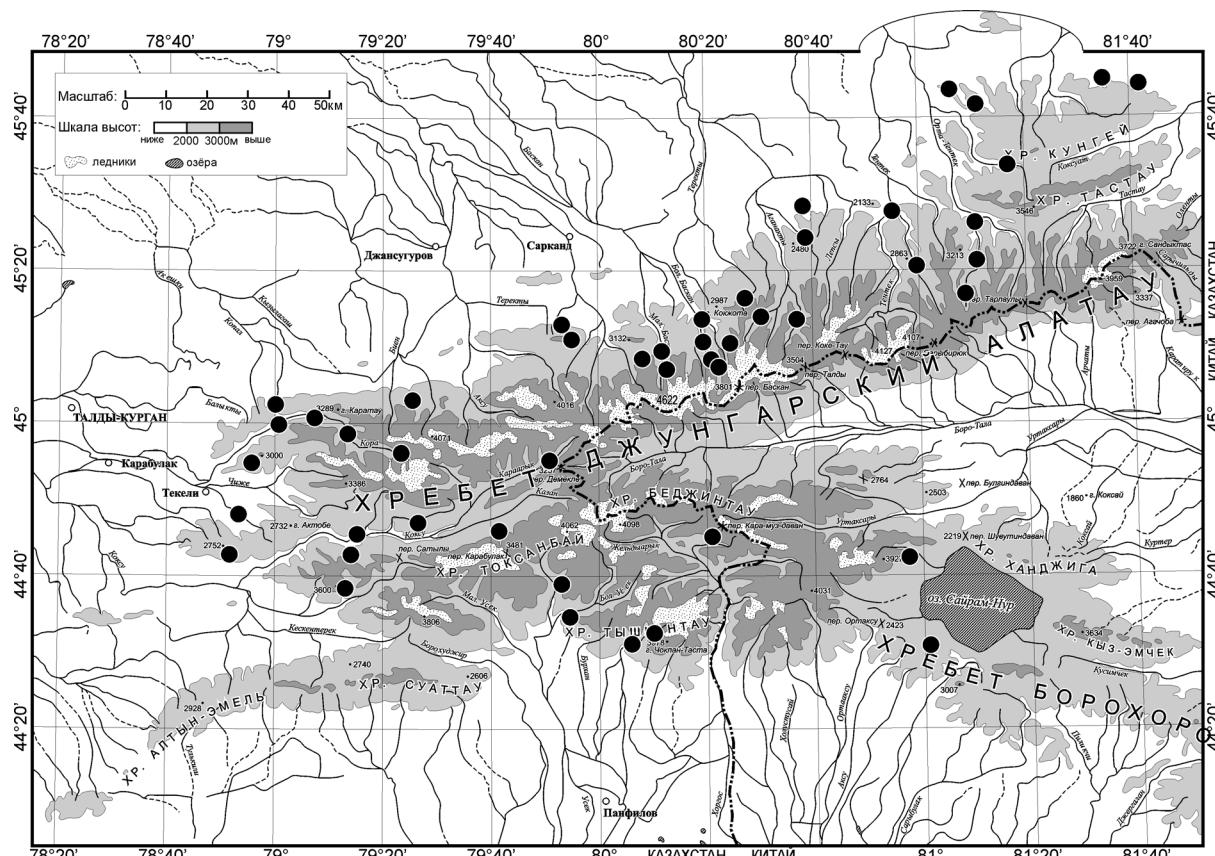
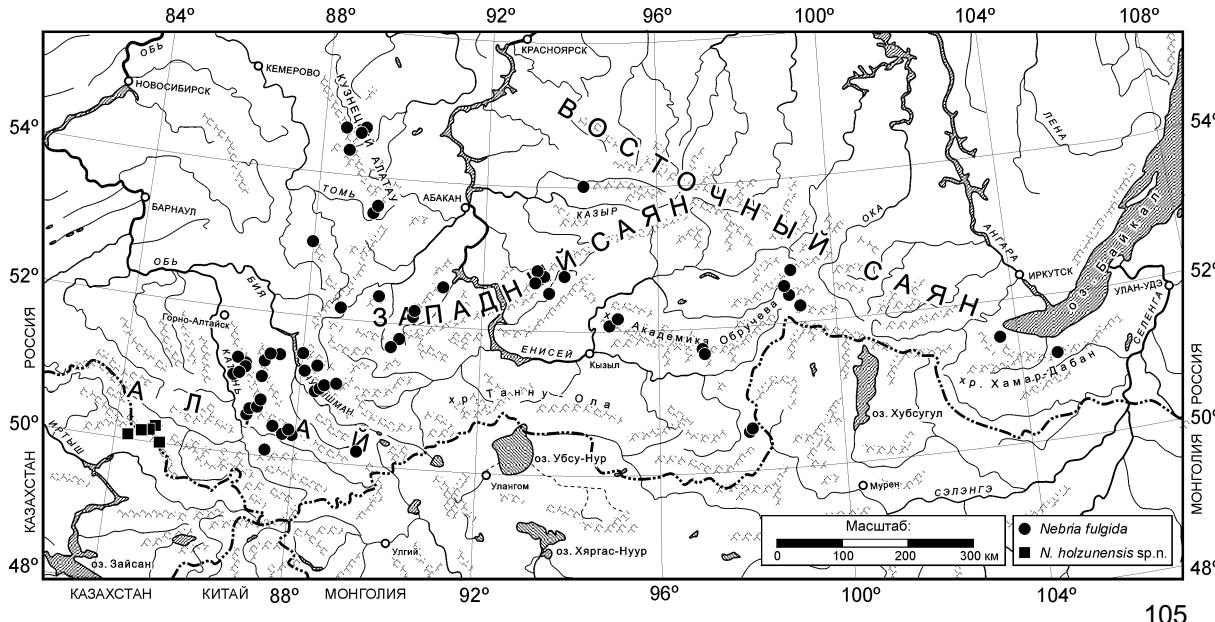


Рис. 105–106. Распространение *Nebria fulgida*, *N. holzunensis* sp.n. (105) и *N. splendida* (106).  
Figs 105–106. Distribution of *Nebria fulgida*, *N. holzunensis* sp.n. (105) and *N. splendida* (106).

narrowly rounded (Figs 38–39), but the elytra of the nominate subspecies diverge at an angle of c. 60°, and their apices are widely rounded (Figs 36–37).

The apex of prominent bulbs LB2 in the endophallus of the nominate subspecies is close to aedeagus tube, and the dorsal side of LB2 is usually convex, but in the new

subspecies the dorsal side of LB2 is almost completely straight (Fig. 102).

The larger number of setiferous pores in the seventh interval of elytra in *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. is also a distinctive character in comparison with *N. aenea aenea* (Table 3).

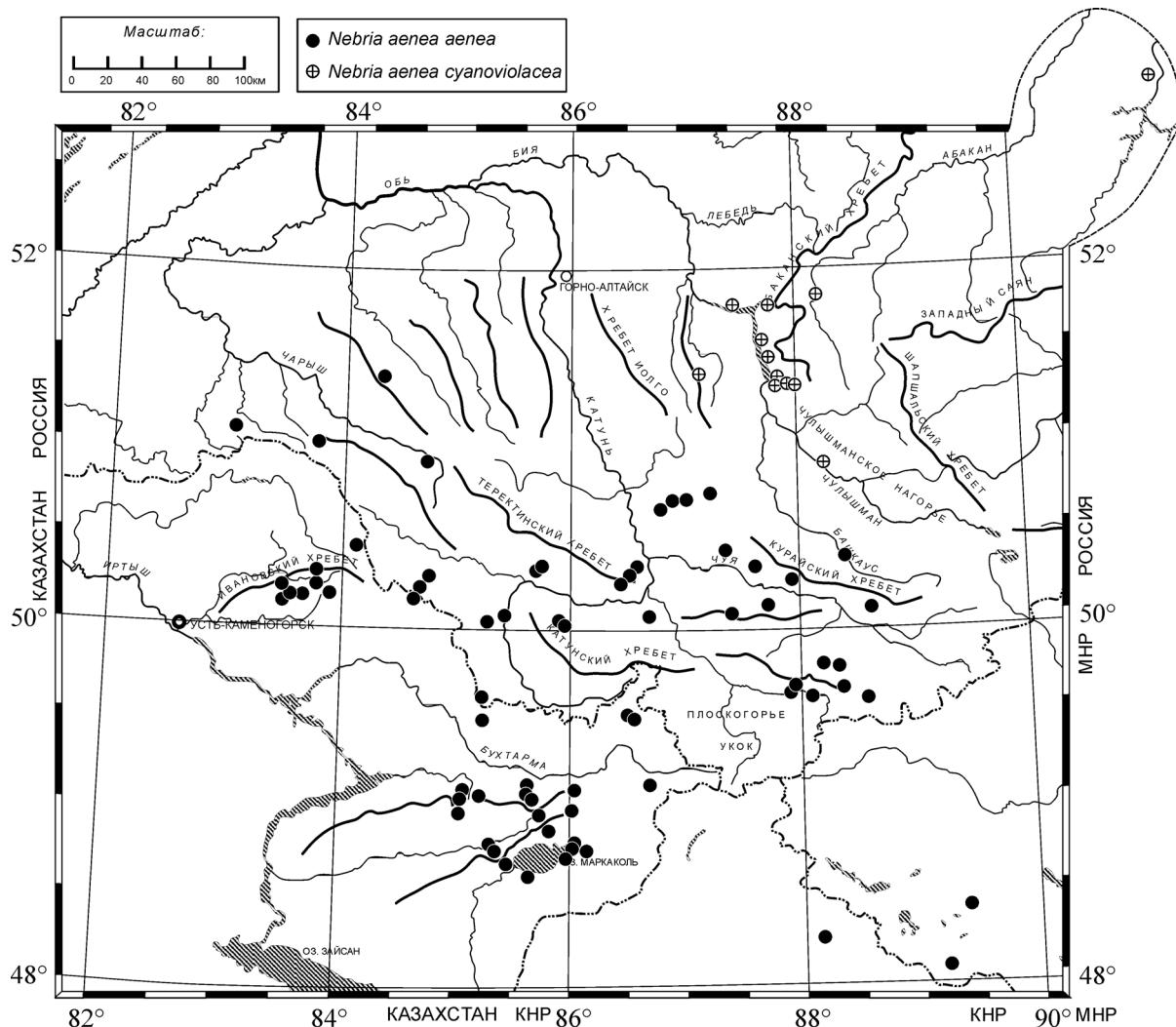


Рис. 107. Распространение *Nebria aenea*. Не показаны точки «Булган» и «водораздел рр. Бодончин-Гол и Уенчин-Гол», расположенные в 200–250 км ЮВ территории карты.

Fig. 107. Distribution of *Nebria aenea*. Localities «Bulgan» and «watershed of Bodonchin-Gol and Uenchin-Gol rivers» are omitted, it is disposed c. 200–250 km SE of the mapped area.

**Систематические замечания.** Указанный выше комплекс отличительных черт *N. a. aenea* и *N. a. cyanoviolacea* ssp.n. и их аллопатрическое распространение свидетельствуют о наличии достаточно длительной изоляции этих форм в прошлом, которая привела к началу видовой дивергенции. Эти отличия (по крайней мере их большая часть) не связаны с факторами среды (например, большей влажностью Северо-Восточного Алтая), так как номинативный подвид по указанным признакам стабилен на протяжении относительно обширного ареала, охватывающего как гумидные районы Западного Алтая, так и семиаридные — Центрального, и аридные — Юго-Восточного и Монгольского Алтая. Не отмечено также высотной измечивости этих признаков, хотя *N. a. aenea* распространён от лесостепных предгорий до горных тундр. Тем не менее, степень отличий этих таксонов (особенно по строению гениталий самца) несколько меньше уровня межвидовых различий в группе *N. catenulata*. Как уже отмечалось выше, в подроде *Catonebria* форма эндофаллуса — очень быстро эволюционирующий признак, однако *N. a. aenea* и *N. a. cyanoviolacea* ssp.n. отличаются лишь незначительно по

форме LB2, поэтому по степени морфологических отличий эти таксоны удобно считать подвидами. В таком случае можно ожидать наличия зоны переходных форм, так как при современном климате нет изолирующих рубежей между ареалами этих таксонов, обитающих в предгорьях и среднегорьях. Следует отметить, что вершины надкрылий некоторых экземпляров из долины р. Кадрин (самой северо-восточной точки номинативного подвида) на вершине узко округлены (почти как у *N. a. cyanoviolacea*), хотя расходятся под углом около 60° и соответствуют другим признакам номинативного подвида. Этот факт подтверждает лишь подвидовой статус этих таксонов.

**Распространение.** Северо-Восточный Алтай и западная часть Западного Саяна, к северо-востоку от номинативного подвида (рис. 107).

**Местообитания.** Встречается на каменистых берегах горных рек и ручьёв в низкогорьях и среднегорьях, в горы поднимается до 1700 м.

**Этимология.** Название нового подвида отражает сине-фиолетовый цвет его надкрылий: *cyanus* — синий, *violaceus* — фиолетовый.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ГРУППЫ *NEBRIA CATENULATA*

1. 3–5 внутренних промежутков надкрылий окрашены заметно темнее наружных (вклейка I: 2–11) ..... 2
- Надкрылья одноцветные, редко 1–2 пришовных промежутка едва темнее наружных (вклейки I: 1, 12; II: 1–12; III: 1–6) ..... 5
2. Крылья сильно укорочены, не доходят до вершин надкрылий. Метэпистерн короче, его длина по внутреннему краю в 1,31–1,56 раз больше ширины по переднему (рис. 12). Плечи слабо выражены, максимальная ширина надкрылий в задней трети (рис. 29); промежутки слабо выпуклые ..... *N. pektusanica*
- Полнокрылые. Метэпистерн длиннее, его длина по внутреннему краю в 1,57–1,75 раз больше ширины по переднему (рис. 9–11). Плечи хорошо выражены, надкрылья в средней части более или менее параллельно-сторонние (рис. 26–28); промежутки надкрылий сильно выпуклые ..... 3
3. Прищитовая щетинконосная пора отсутствует. Нечётные (3, 5 и 7) промежутки надкрылий очень широкие,  $(E3+E5+E7)/(E2+E4+E6) = 1,73–2,00$  (см. также табл. 2 и рис. 28). Препуциальное поле эдеагуса не скошено на правую сторону, эдеагус по внутреннему краю равномерно изогнут в базальных 3/4 и прямой в вершинной четверти (рис. 56–57), эндофаллус с небольшим числом дополнительных бугров (рис. 92–93) ..... *N. baicalopacifica* sp.n.
- Прищитовая пора в норме имеется (хотя бы односторонне). Нечётные (3, 5 и 7) промежутки надкрылий менее широкие,  $(E3+E5+E7)/(E2+E4+E6) = 1,38–1,71$  (см. также табл. 2 и рис. 26–27). Препуциальное поле эдеагуса скошено на правую сторону, эдеагус равномерно изогнут по внутреннему краю (рис. 40–43, 48–51), эндофаллус сложного строения, с большим числом дополнительных бугров (рис. 88–91) ..... 4
4. 3–4 пришовных промежутка очень тёмные, резко контрастируют с наружными, которые обычно изумрудно-зелёные, реже бронзовы, бронзово-зелёные или голубые (вклейка I: 5–8). 7 и 8 бороздки надкрылий неглубокие. Эдеагус слабее изогнут, более узкий — его длина в 4,35–4,8 раз больше ширины (рис. 48–51). Эндофаллус с узкой базальной частью, бугры LDB1 и RDB1 сильно выступающие (рис. 90–91) .. *N. banksii*
- Пришовные промежутки менее тёмные, наружные не бывают изумрудно-зелёными, а переход между пришовными и наружными промежутками более плавный (вклейка I: 1–4). 7 и 8 бороздки надкрылий глубже. Эдеагус сильнее изогнутый, несколько крупнее и заметно шире — его длина в 3,80–4,30 раза больше ширины (рис. 40–43). Эндофаллус с широкой базальной частью, с развитыми буграми LB1, LDB2, RDB2 и сильно выступающим VB2, бугры LDB1 и RDB1 выступают относительно слабо (рис. 88–89) ..... *N. catenulata*
5. Надкрылья с меньшим числом щетинконосных пор (табл. 3), 5 промежуток без щетинконосных пор или с 1–2 порами (очень редко с 3). Первый членник усиков относительно длинный (рис. 8), в 2,81–3,16 раз короче ширины головы (табл. 1). Промежутки надкрылий примерно равной ширины или нечётные едва шире чётных (рис. 33, табл. 2). Эдеагус широкий, его длина в 4,12–4,35 раз больше ширины, ламелла округлённая, с выемчатым дорсальным краем (рис. 83–85, 87). Эндофаллус с очень крупными латеральными выступами LA и RA (рис. 102–103) (*N. aenea*) ..... 6
- Надкрылья с большим числом щетинконосных пор (табл. 3), 5 промежуток с 3–9 (очень редко с 2) порами, если имеется лишь 2–3 поры, то первый членник усиков очень короткий (рис. 7), в 3,32–3,65 раз короче ширины головы (табл. 1). Нечётные (3, 5 и 7) промежутки значительно шире чётных (2, 4 и 6) (рис. 26, 29–32, табл. 2). Эдеагус уже или его ламелла иной формы (рис. 40–47, 60–79). Латеральные выступы LA и RA выражены слабее (рис. 88, 93–101) ..... 7
6. Надкрылья перед вершиной сильнее расходятся (под углом около 60°), их вершины закруглены более широко (рис. 36–37); с фиолетово-розовым (пурпурным), зелёным или розово-зелёным металлическим блеском, обычно более ярким (вклейка III: 4–6). Переднеспинка сильнее сужена к основанию (рис. 24), WP/WB = 1,40–1,53 (1,48) ..... *N. aenea aenea*
- Надкрылья перед вершиной слабо расходятся (под углом около 30°), их вершины узко закруглены (рис. 38–39); с заметным синим оттенком, благодаря чему выглядят сине-фиолетовыми, иногда с лёгким зеленоватым отблеском (вклейка III: 2–3). Переднеспинка слабее сужена к основанию (рис. 25), WP/WB = 1,33–1,45 (1,40) ..... *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n.
7. Метэпистерн короче, его длина по внутреннему краю в 1,31–1,56 раз больше ширины по переднему (рис. 12, 14) ..... 8
- Метэпистерн длиннее, его длина по внутреннему краю в 1,58–1,83 раз больше ширины по переднему (рис. 9, 13, 15) ..... 9
8. Надкрылья с зеленоватым металлическим блеском (вклейка I: 12), более узкие (LE/WE = 1,61–1,72), с максимальной шириной в задней трети (рис. 29). Первый членник усиков относительно длинный (рис. 4), WH/LA1 = 2,83–3,16. Крылья сильно укорочены, их вершина не доходит до вершины надкрылий. Эдеагус с очень короткой, равномерно округлённой ламеллой (рис. 61), эндофаллус — рис. 94–95 ..... *N. pektusanica*
- Надкрылья с медным или бронзовым металлическим блеском (вклейка II: 7–9), более широкие (LE/WE = 1,49–1,63), с максимальной шириной обычно близ середины. Первый членник усиков относительно короткий (рис. 6), WH/LA1 = 3,22–3,50. Крылья длиннее, заходят за вершину надкрылий. Эдеагус с более длинной субтрапециевидной ламеллой (рис. 71–73), эндофаллус — рис. 98–99 ..... *N. holzunensis* sp.n.
9. Промежутки надкрылий слабо выпуклые, нечётные слабее расширены по сравнению с чётными (табл. 2, рис. 32). Хетотаксия надкрылий развита слабее (табл. 3), в 7 промежутке обычно 2–4 поры (редко 5). Первый членник усиков очень короткий (рис. 7), WH/LA1 = 3,32–3,54 у самцов и 3,50–3,65 у самок. Эдеагус с субтрапециевидной ламеллой (рис. 77–79), эндофаллус — рис. 100–101 ..... *N. splendida*
- Промежутки надкрылий сильнее выпуклые, нечётные значительно шире чётных (табл. 2, рис. 26, 30). Хетотаксия надкрылий развита сильнее (табл. 3), в 7 промежутке 6–9 пор (редко 5). Первый членник усиков длиннее (рис. 1, 5), WH/LA1 = 2,81–3,18 у самцов и 2,94–3,29 у самок. Эдеагус с равномерно округлённой ламеллой (рис. 44–47, 65–67) ..... 10
10. Второй членник усиков с верхней стороны со щетинкой. Переднеспинка слабее сужена к основанию, WP/WB = 1,30–1,43 (1,36) (рис. 21). Крылья слегка укорочены, едва заходят за вершину надкрылий. Прищитовая пора часто отсутствует хотя бы односторонне. Эдеагус уже, в 4,35–4,90 раз длиннее ширины, с вдавлением на правой стороне (рис. 62–64), ламелла

- по дорсальному краю слегка выемчатая (рис. 65–67), эндофаллус — рис. 96–97 ..... *N. fulgida*  
 — Второй членник усиков с верхней стороны без щетинок. Переднеспинка сильнее сужена к основанию, WP/WB = 1,38–1,50 (1,44) (рис. 17). Крылья обычной длины. Прищипковая пора всегда имеется. Эдеагус шире, в 3,80–4,30 раз длиннее ширины, без вдавления на правой стороне (рис. 40–43), ламелла по дорсальному краю прямая или слегка выпуклая (рис. 44–47), эндофаллус — рис. 88–89 ..... *N. catenulata*
- KEY TO SPECIES OF *NEBRIA CATENULATA*-GROUP**
1. Coloration of 3–5 inner intervals of elytra darker than outer intervals (Plate I: 2–11) ..... 2
  - Elytra monochromous, rarely with slightly darker 1–2 inner intervals (Plates I: 1, 12; II: 1–12; III: 1–6) ..... 5
  2. Wings reduced, not reaching the elytral apex; metasternum short, 1.31–1.56 times longer than wide (Fig. 12); shoulders slender, elytra with maximal width at apical third (Fig. 29); elytral intervals weakly convex ..... *N. pektusanica*  
   — Wings normally developed; metasternum long, 1.57–1.75 times longer than wide (Figs 9–11); shoulders distinct, elytra parallel-sided at the middle (Figs 26–28), elytral intervals strongly convex ..... 3
  3. Scutellar pore of elytra lacking; odd (3, 5 and 7) intervals in elytra wide,  $(E3+E5+E7) / (E2+E4+E6) = 1.73–2.00$  (see also Table 2 and Fig. 28); preputial area in aedeagus centrally disposed, aedeagus (in lateral aspect) in the ventral side evenly curved in the basal 3/4 and straight in apical 1/4 (Figs 56–57), endophallus with a few bulbes (Figs 92–93) ..... *N. baicalopacifica* sp.n.  
   — Scutellar pore of elytra usually present (at least at one side); odd elytral intervals not so wide,  $(E3+E5+E7) / (E2+E4+E6) = 1.38–1.71$  (see also Table 2 and Figs 26–27); preputial area in aedeagus off-centered on right side, aedeagus (in lateral aspect) in the ventral side evenly curved to tip (Figs 40–43, 48–51), endophallus with a number of bulbs (Figs 88–91) ..... 4
  4. 3–4 inner intervals of elytra intesively dark, and contrastingly differ from outer intervals, which usually emerald-green, rarely bronzy, bronzy-green, and solitary blue (Plate I: 5–8); 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> elytral striae not deep; aedeagus weakly curved, slender, 4.35–4.8 times longer than wide (Figs 48–51); endophallus with slender basal part, bulbs LDB1 and RDB1 strongly prominent (Figs 90–91) ..... *N. banksii*  
   — Inner intervals of elytra slightly darken, externally gradually changeing to green or bronzy-green (Plate I: 1–4); 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> elytral striae deep; aedeagus strongly curved, larger and wider, 3.80–4.30 times longer than wide (Figs 40–43); endophallus with wide basal part, bulbs LB1, LDB2, RDB2 developed, VB2 strongly prominent but LDB1 and RDB1 weakly protruding (Figs 88–89) ..... *N. catenulata*
  5. Elytra with a few setiferous pores (Table 3), 5<sup>th</sup> interval with 1–2 pores (very rarely with 3) or lacking; scape relatively long (Fig. 8), WH/LA1 = 2.81–3.16 (Table 1); elytral intervals usually equal in width, sometimes odd intervals slightly wider than evens (Fig. 33, Table 2); aedeagus wide, 4.12–4.35 times longer than wide, with rounded apex, and sinuate dorsal side (Figs 83–85, 87); endophallus with big and very prominent protuberances LA and RA (Figs 102–103) (*N. aenea*) ..... 6
  - Elytra with a number of setiferous pores (Table 3), 5<sup>th</sup> interval with 3–9 pores (very rarely with 2), if the 5<sup>th</sup>

- interval possesses only 2–3 pores then antennal scape very short (Fig. 7), WH/LA1 = 3.32–3.65; odd intervals of elytra (3, 5 and 7) distinctly wider than even (2, 4 and 6) (Figs 26, 29–32, Table 2); aedeagus slender, shape of apex distinctive (Figs 40–47, 60–79); protuberances LA and RA of endophallus weakly prominent (Figs 88, 93–101) ..... 7
6. Elytra just before the tip diverging at an angle of c. 60°, apices of elytra widely rounded (Figs 36–37), surface with violet, purple, green or green-purple metallic reflection (Plate III: 4–6); pronotum strongly constricted to the base (Fig. 24), WP/WB = 1.40–1.53 (1.48) ..... *N. aenea aenea*  
   — Elytra just before the tip diverging at an angle of c. 30°, apices of elytra narrowly rounded (Figs 38–39), surface with blue tinge, and blue-violet or greenish-blue metallic reflection (Plate III: 2–3); pronotum weakly constricted to the base (Fig. 25), WP/WB = 1.33–1.45 (1.40) ..... *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n.
  7. Metasternum short, 1.31–1.56 times longer than wide (Figs 12, 14) ..... 8
  - Metasternum long, 1.58–1.83 times longer than wide (Figs 9, 13, 15) ..... 9
  8. Elytra with green metallic reflection (Plate I: 12), slender (LE/WE = 1.61–1.72), with maximal width at apical third (Fig. 29); scape longer (Fig. 4), WH/LA1 = 2.83–3.16; wings strongly reduced, with the tips do not reaching the elytal apex; apex of aedeagus short, evenly rounded (Fig. 61), endophallus as in Figs 94–95 ..... *N. pektusanica*  
   — Elytra with copper or bronze metallic lustre (Plate II: 7–9), short (LE/WE = 1.49–1.63), with maximal width near center; scape short (Fig. 6), WH/LA1 = 3.22–3.50; wings slightly reduced, extending over the elytal apices; apex of the aedeagus long, trapeziform (Figs 71–73), endophallus as in Figs 98–99 ..... *N. holzunensis* sp.n.
  9. Intervals of elytra slightly convex, odd intervals (3, 5 and 7) slightly wider than even (Table 2, Fig. 32); elytra with a few discal setae (Table 3), 7<sup>th</sup> interval usually with 2–4 setae (rare with 5); scape short (Fig. 7), WH/LA1 = 3.32–3.54 in males and 3.50–3.65 in females; apex of aedeagus trapeziform (Figs 77–79), endophallus as in Figs 100–101 ..... *N. splendida*  
   — Intervals of elytral strongly convex, odd intervals distinctly wider than even (Table 2, Figs 26, 30); elytra with a number of discal setae (Table 3), 7<sup>th</sup> interval with 6–9 setae (rarely with 5); scape longer (Figs 1, 5), WH/LA1 = 2.81–3.18 in males and 2.94–3.29 in females; apex of the aedeagus evenly rounded (Figs 44–47, 65–67) ..... 10
  10. Second segment of antennae with a seta on dorsal side; pronotum weakly constricted to the base, WP/WB = 1.30–1.43 (1.36) (Fig. 21); wings slightly reduced, with the tips expanded over the elytal apices; scutellar pore of elytra is often lacking even in one side; aedeagus slender, 4.35–4.9 times longer than wide, with impression on right side (Figs. 62–64), apex with sinuation on dorsal side (Figs 65–67), endophallus as in Figs 96–97 ..... *N. fulgida*  
   — Second segment of antennae lacking setae on dorsal side; pronotum strongly constricted to the base, WP/WB = 1.38–1.50 (1.44) (Fig. 17); wings normally developed; scutellar pore of elytra always present; aedeagus wide, 3.80–4.30 times longer than wide, without impression on right side (Figs 40–43), dorsal side of apex straight or slightly convex (Figs 44–47), endophallus as in Figs 88–89 ..... *N. catenulata*

## Благодарности

Автор признателен кураторам музеев за предоставленную возможность изучения типового и серийного материала: Б.М. Катаеву (ЗИН, Санкт-Петербург), К.В. Макарову, А.В. Маталину (МПГУ, Москва), М. Barclay, Sh. Shute (BMNH, London), В. Jaeger, M. Uhlig (ZMHM, Berlin), K.-D. Klass, O. Jaeger (SMTD, Dresden), O. Merkl (HNHM, Budapest). Особенно приятно поблагодарить своих друзей и коллег: Д.Е. Ломакина (Тюмень), И.И. Кабака, И.А. Белоусова, А.Г. Коваля (Санкт-Петербург), А.В. Маталина, А.Е. Бринёва, И.В. Мельника, В.Ю. Савицкого (Москва), Ю.Н. Сундукова (Приморский край, Лазо), Р.В. Яковлева (Барнаул), Ю.Е. Михайлова (Екатеринбург), Л.А. Триликаускаса (Хабаровский край, Чедомын) и других коллекторов, предоставивших на изучение свои сборы; И.И. Любечанского, В.К. Зинченко (Новосибирск) и А.Ю. Дудко (Тюмень) за помощь в сборе материала; А.А. Легалова (Новосибирск) за поиск типового материала; В.В. Дубатолова (Новосибирск) за консультации при написании этой статьи; а также директора Бурейнского государственного заповедника А.Д. Думикяна и зам. директора Алтайского государственного заповедника Е.И. Анисимова за организацию работ в заповедниках. Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ №№ 04-04-48727-а и 06-04-48083-а.

## Литература

- Лафер Г.Ш. 1989. 4. Сем. Carabidae — жужелицы // П.А. Лер (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т.3. Жесткокрылые, или жуки. Ч.1 Л.: Наука. С.71–222.
- Лафер Г.Ш., Кузнецов В.Н. 1996. Дополнительные данные по фауне жуков подотряда Adephaga (Coleoptera) острова Сахалина // Вестник Сахалинского музея. Ежегодник Сахалинского областного краеведческого музея. №.3. Южно-Сахалинск: Сахалинский областной краеведческий музей. С.313–323.
- Шиленков В.Г. 1975. Таксономический обзор жужелиц рода *Nebria* Latr. (Coleoptera, Carabidae) Сибири и Дальнего Востока СССР // Энтомологическое обозрение. Т.54. Вып.4. С.830–845.
- Шиленков В.Г. 1976. Жужелицы рода *Nebria* Latr. (Coleoptera, Carabidae) Монгольской Народной Республики и сопредельных территорий // Насекомые Монголии. Вып.4. Ленинград: Наука. С.115–132.
- Якобсон Г.Г. 1905–1916. Жуки России, Западной Европы и сопредельных стран. СПб. 1024 с. 83 табл.
- Bänniger M. 1925. Neunter Beitrag zur Kenntnis der Carabinae: die Nebriini // Entomolog. Mitteilungen. Bd. 14. Nos 3/4. S.256–281.
- Crotch G.R. 1871. List of all the Coleoptera described A.D. 1758–1821 referred to their modern genera. Cambridge. 24 p.
- Csiki E. 1927. Carabidae. Carabinae II. Coleopterorum Catalogus. T.1. No.92. Berlin. S.317–621.
- Dudko R.Yu., Shilenkov V.G. 2001. A review of the Palaearctic species of the subgenus *Catonebria* Shilenkov (Coleoptera, Carabidae, *Nebria*). 1. *Nebria mellyi* Gebler group // Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. T.71. P.63–82.
- Erwin T.L., Ball G.E. 1972. Classification of the *ovipennis* and *trifatia* groups of *Nebria* Latreille (Coleoptera: Carabidae: Nebriini) // Proceedings of the Biological Society of Washington. Vol.85. No.7. P.77–108.
- Fabricius J.Ch. 1787. Mantissa insectorum, sistens eorum species nuper detectas adiectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. T.I. Hafniae: C.G. Proft. XX + 348 p.
- Fabricius J.Ch. 1792. Entomologia Systematica emendata et aucta. Secundum classes, ordines, genera, species adiectis synonymic, locus, observantionibus, descriptionibus. T.I. Hafniae: C.G. Proft. XX + 330 p.
- Fabricius J.Ch. 1801. Systema Eleutheratorum secundum ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. T.I. Kilia. XXIV tab. 506 p.
- Farkač J., Janata M. 2003. tribe Nebriini // Löbl I., Smetana A. (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol.1. Archostemata-Myxophaga-Adephaga. Stenstrup: Apollo Books Publ. P.79–96.
- Fischer von Waldheim G. 1820. Entomographia Imperii Russici. Vol.I. Mosquae: Semen. 26 pl.
- Fischer von Waldheim G. 1822. Entomographia Imperii Russici. Vol.I. Mosquae: Semen. 210 p.
- Fischer von Waldheim G. 1844. Spicilegium Entomographiae Rossicae// Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. T.XVII. No.1. P.3–144.
- Gebler F. 1825. Coleopterorum Sibiriae species novae // Hummel (ed.): Essais entomologiques. No.4. P.42–57.
- Gebler F. 1847. Verzeichniss der im Kolywano-Woskresenskischem Hüttenbezirke Süd-West Sibiriens beobachteten Käfer mit Bemerkungen und Beschreibungen // Bull. Soc. Nat. Mosc. T.20. No.1. S.263–361.
- Horvatovich S. 1973. Eine neue *Nebria* Unterart (Coleoptera: Carabidae) aus Korea // Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae. Vol.19. Nos 1–2. P.19–22.
- Jedliška A. 1969. Neue Carabiden (Coleoptera, Carabidae) aus der Mongolei. Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expeditionen seit 1962, Nr. 40 // Mitt. Zool. Mus. Berlin. Bd.45. H.2. S.221–224.
- Kavanaugh D.H. 1979. Studies on the Nebriini (Coleoptera: Carabidae), III. New Nearctic *Nebria* species and subspecies, nomenclatural notes, and lectotype designations // Proceedings of the California Academy of Sciences. Vol.42. No.4. P.87–133.
- Kavanaugh D.H. 1984. Studies on the Nebriini (Coleoptera: Carabidae), V. New Nearctic *Nebria* taxa and changes in nomenclature // Proceedings of the California Academy of Sciences. Vol.43. No.12. P.159–177.
- Kavanaugh D.H., Shilenkov V.G. 1996. A remarkable new species of *Nebria* (Coleoptera: Carabidae: Nebriini) from North Korea // Proceedings of the California Academy of Sciences. Vol.49. No.5. P.151–160.
- 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). Sofia–Moscow: Pensoft Publ. 271 p.
- Lindroth C.H. 1961. The ground-beetles (Carabidae, excl. Cicindelinae) of Canada and Alaska. Part 2 // Opuscula Entomologica. Suppl.20, 200 p.
- Ledoux G., Roux P. 2005. *Nebria* (Coleoptera, Nebriidae) Faune mondiale. Lyon. 976 p.
- Lorenz W. 1998. Systematic list of groundbeetles of the Word (Insecta Coleoptera «Geadephaga»: Trachypachidae and Carabidae incl. Paussinae, Cicindeliniae, Rhysodinae). First Edition. Tutzing. 502 p.
- Marseul S.-A. 1880. Nouveau répertoire contenant les descriptions des des espèces de coléoptères de l'ancien monde publiées isolément ou en langues étrangères, en dehors des Monographies ou Traités spéciaux et de l'Abeille // L'Abeille Journal d'Entomologie. T.19. P.1–526.
- Schrank F. 1781. Enumeratio Insectorum Austriae indigenorum. Augstiae Vindelicorum. 548 p.
- Shilenkov V.G. 1983. To the knowledge of Nebriini (Coleoptera, Carabidae) from Northern Korea // Folia Entomologica Hungarica. Vol.44. No.2. P.307–314.
- Shilenkov V.G., Dostal A.J. 1983. Two new species of the genus *Nebria* Latr. in China (Coleoptera) // Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österr. Entomologen. Bd.35. Jg.1–2. S.43–46.
- Sturm J. 1826. Catalog meiner Insecten-sammlung, erster Theil, Käfer. 207 p.

## Вклейки I—III ♦ Plates I—III

**Р.Ю. Дудко. Ревизия палеарктических видов подрода *Catonebria* Shilenkov, 1975 (Coleoptera, Carabidae, *Nebria*). 2. Группа видов *Nebria catenulata*. С. 17—46. Вклейки I—III.**

**R.Yu. Dudko. A revision of the Palaearctic species of the subgenus *Catonebria* Shilenkov, 1975 (Coleoptera, Carabidae, *Nebria*). 2. *Nebria catenulata*-species group. P. 17—46. Plates I—III.**

Вклейка I. *Nebria* (*Catonebria*) spp., общий вид самок (1—2, 12) и самцов (3—11):

1—4 — *N. catenulata* — Саяны, хр. Крыжина (1), Хабаровский край, р. Быкова (2), Плато Пutorана, оз. Кутарамакан (3), Алтай, р. Петрушкина (4);

5—8 — *N. banksii* — Сахалин, ручей Угловой (5—6), Хабаровский край, р. Бурея (7), Иркутская обл., р. Кунерма (8);

9—11 — *N. baicalopacifica* sp.n. — голотип (9), Иркутская обл., р. Кунерма (10), Сихотэ-Алинь, хр. Большой Ян (11);

12 — *N. pektusanica* — Северная Корея, г. Пектусан.

Масштабная линейка 20 мм.

Вклейка II. *Nebria* (*Catonebria*) spp., общий вид самцов (1, 3—5, 7—11) и самок (2, 6, 12):

1—6 — *N. fulgida* — Алтай, р. Катуярык (1), Кузнецкий Алатау, г. Бобровая (2), Алтай, р. Карагне (3), Восточный Саян, г. Мунку-Сасан (4), Алтай, Айгулакский хр. (5—6);

7—9 — *N. holzunensis* sp.n. — хр. Холзун, р. Колбина (7, 9), голотип (8);

10—12 — *N. splendida* — Джунгарский Алатау, р. Тентек Второй (10, 12), хр. Жабык (11).

Масштабная линейка 20 мм.

Вклейка III. *Nebria* (*Catonebria*) spp., общий вид самцов (1—3, 5—7, 11) и самок (4, 9, 13), этикетки типовых экземпляров (8, 10, 12, 14):

1 — *N. splendida* — Джунгарский Алатау, р. Кора;

2—3 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. — голотип (2), р. Кыга (3);

4—10 — *N. aenea aenea* — Алтайский край, г. Королевский Белог (4), хр. Холзун, р. Банная (5), Алтай, Айгулакский хр. (6), лектотип (7—8), голотип *N. mongolica* (9—10);

11—12 — *N. catenulata*, голотип;

13—14 — *N. banksii* — тип из коллекции Банкса.

Масштабная линейка 20 мм (для 1—6).

Plate I. *Nebria* (*Catonebria*) spp., habitus of females (1—2, 12) and males (3—11):

1—4 — *N. catenulata* — Sayany, Kryzhina Mt. Range (1), Khabarovskii krai, Bykova River (2), Putorana Uplands, Kutaramakan lake (3), Altai, Petrushkina river (4);

5—8 — *N. banksii* — Sakhalin, Uglovoyi brook (5—6), Khabarovskii krai, Bureya river (7), Irkutskaya oblast', Kunerma river (8);

9—11 — *N. baicalopacifica* sp.n. — holotype (9), Irkutskaya oblast', Kunerma river (10), Sikhote-Alin Mt. range, Bolshoi Yan Mt. ridge (11);

12 — *N. pektusanica* — North Korea, Pektusan Mt.

Scale bar 20 mm.

Plate II. *Nebria* (*Catonebria*) spp., habitus of males (1, 3—5, 7—11) and females (2, 6, 12):

1—6 — *N. fulgida* — Altai, Katuayryk river (1), Kuznetskii Alatau, Bobrovaya Mt. (2), Altai, Karagne river (3), East Sayan, Munku-Sasan Mt. (4), Altai, Aigulakskir Mt. range (5—6);

7—9 — *N. holzunensis* sp.n. — Kholzun Mt. range, Kolbina river (7, 9), holotype (8);

10—12 — *N. splendida* — Dzhungarskij Alatau, Tentek-2 river (10, 12), Zhabyk Mt Ridge (11).

Scale bar 20 mm.

Plate III. *Nebria* (*Catonebria*) spp., habitus of males (1—3, 5—7, 11) and females (4, 9, 13), labels of type specimens (8, 10, 12, 14):

1 — *N. splendida* — Dzhungarskij Alatau, Kora river;

2—3 — *N. aenea cyanoviolacea* ssp.n. — holotype (2), Kyga river (3);

4—10 — *N. aenea aenea* — Altaiskii krai, Korolevskii Belok Mt. (4), Kholzun Mt. range, Bannaya river (5), Altai, Aigilakskii Mt. range (6), lectotype (7—8), holotype of *N. mongolica* (9—10);

11—12 — *N. catenulata*, holotype;

13—14 — *N. banksii* — type from the Banks' collection.

Scale bar 20 mm (for 1—6).

## Вклейка IV ♦ Plate IV

**Ю.И. Будашкин, В.В. Дубатолов. Новые таксоны листовёрток рода *Celypha* Hübner, [1825] (Lepidoptera, Tortricidae) из Южной Сибири и Монголии. С. 89—93. Вклейка IV.**

**Yu.I. Budashkin, V.V. Dubatolov. New taxa of roller moths of the genus *Celypha* Hübner [1825] (Lepidoptera, Tortricidae) from South Siberia and Mongolia. P. 89—93. Plate IV.**

Виды рода *Celypha* Hbn., изображения бабочек:

1—2 — *C. kostjukorum* sp.n. — голотип (1), параптип, *striata*-видная форма, окр. Усть-Борзы, самец (2);

3—4 — *C. conflictana tibatinae* ssp.n. — голотип (3), параптип, самка (4).

Species of the genus *Celypha* Hbn., moth images:

1—2 — *C. kostjukorum* sp.n. — holotype (1); paratype, *striata*-like form, near Ust'-Borzya, male (2);

3—4 — *C. conflictana tibatinae* ssp.n. — holotype (3), paratype, female (4).

