

Жуки-светляки России и сопредельных территорий (Coleoptera: Lampyridae)

Fireflies of Russia and adjacent territories (Coleoptera: Lampyridae)

С.В. Казанцев
Sergey V. Kazantsev

Инсект-центр, ул. Донецкая 13–326, Москва 109651, Россия, e-mail: kazantss@mail.ru
Insect Centre, Donetskaya 13–326, Moscow 109651, Russia.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Coleoptera, Lampyridae, новые трибы, новый подрод, новые виды, новые синонимы, таксономия, Палеарктика.

KEY WORDS: Coleoptera, Lampyridae, new tribes, new subgenus, new species, new synonyms, taxonomy, Palaearctic.

РЕЗЮМЕ. С территории России и сопредельных стран описывается две новых трибы жуков-светляков, Lamprohizini Kazantsev, 2010 **tr.n.** и Pristolycini Kazantsev, 2010 **tr.n.**, новый подрод *Lampyris* (*Bactrolychnia*) Kazantsev, 2010 **subgen.n.**, четыре новых вида, *Lampyris* (*Bactrolychnia*) *kaznakovi*, *L. (Bactrolychnia) molotkovskiyi*, *Nyctophila motschulskyi* и *N. genatsvali* Kazantsev, 2010 **spp.n.**, и новый подвид, *Nyctophila incisa geisthardti* Kazantsev, 2010 **ssp.n.** *Nyctophila caspica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** переносится из рода *Lampyris* Geoffroy, 1762 в род *Nyctophila* E. Olivier, 1884, а *Lampyris caucasica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** — из рода *Nyctophila* в *Lampyris*. Обозначен лектотип *Lucidina biplagiata* (Motschulsky, 1866). Отвергается обозначение неотида *Nyctophila caucasica* (Motschulsky, 1854) [Geisthardt, 1982], как несоответствующее положениям ст. 75.3 МКЗН; одновременно обозначаются неотипы *Nyctophila caspica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** и *Lampyris caucasica* (Motschulsky, 1854) **comb.n.** *Lampronetes angustata* Motschulsky, 1854, *L. membranacea* Motschulsky, 1854, *Lampyris brevicollis* Motschulsky, 1854, *L. depressiuscula* Motschulsky, 1854, *L. costalis* Motschulsky, 1854 и *L. limbata* Motschulsky, 1854, **syn.n.** сводятся в синонимы к *Lampyris orientalis* Faldermann, 1835; *Lampyris cincta* Motschulsky, 1854, **syn.n.** — к *L. noctiluca* Linnaeus, 1767; а *Nyctophila lencorani* Geisthardt, 1982, **syn.n.** — к *N. caspica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** Приводится полный список жуков-светляков России и сопредельных территорий, а также определительные таблицы для триб, родов и видов.

ABSTRACT. Two new firefly tribes, Lamprohizini Kazantsev, 2010 **tr.n.** and Pristolycini Kazantsev, 2010 **tr.n.**, a new subgenus *Lampyris* (*Bactrolychnia*) Kazantsev, 2010 **subgen.n.**, four new species, *Lampyris* (*Bactrolychnia*) *kaznakovi*, *L. (Bactrolychnia) molot-*

kovskiyi, *Nyctophila motschulskyi* and *N. genatsvali* Kazantsev, 2010 **spp.n.**, and a new subspecies, *Nyctophila incisa geisthardti* Kazantsev, 2010 **ssp.n.**, are described from Russia and adjacent territories. *Nyctophila caspica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** is transferred from *Lampyris* Geoffroy, 1762 to *Nyctophila* E. Olivier, 1884, and *Lampyris caucasica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** — from *Nyctophila* to *Lampyris*. Lectotype is designated for *Lucidina biplagiata* (Motschulsky, 1866). Designation of a neotype for *Nyctophila caucasica* (Motschulsky, 1854) by Geisthardt [1982] is rejected as contradicting to provisions of Article 75.3 of the ICZN; at the same time neotypes are designated for *Nyctophila caspica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** and *Lampyris caucasica* (Motschulsky, 1854) **comb.n.** *Lampronetes angustata* Motschulsky, 1854, *L. membranacea* Motschulsky, 1854, *Lampyris brevicollis* Motschulsky, 1854, *L. depressiuscula* Motschulsky, 1854, *L. costalis* Motschulsky, 1854 and *L. limbata* Motschulsky, 1854, **syn.n.** are put in synonymy with *Lampyris orientalis* Faldermann, 1835; *Lampyris cincta* Motschulsky, 1854, **syn.n.** — with *L. noctiluca* Linnaeus, 1767; and *Nyctophila lencorani* Geisthardt, 1982, **syn.n.** — with *N. caspica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** A complete checklist and determination keys to tribes, genera and species of fireflies of Russia and adjacent territories are presented.

Lamprohizini Kazantsev, 2010 **tr.n.** differs from other family-group taxa of Lampyrinae, where it is included, by the large transparent pronotal “windows”, symmetric tergite 9 and symmetric sternite 9 with free proximal apodemes, symmetrical phallobase of the aedeagus and location of the photic organs only on ventrites 5 and 6.

Pristolycini Kazantsev, 2010 **tr.n.** is included in Luciolinae, easily differing from Luciolini by the head

completely covered by the pronotum, small eyes in both sexes, relatively long flattened antennae, rounded anterior angles and relatively broadly deflexed margins of the pronotum, elevated longitudinal costae of the elytra, absence of the photic organs in both sexes, as well as by the asymmetric base of the parameres and asymmetric phallobase of the aedeagus.

Lampyris (Bactrolychnia) Kazantsev, 2010 subgen.n. differs from *Lampyris* s.str. by the presence of a photic organ on the penultimate male ventrite, distally produced and medially emarginate ultimate ventrite, divided sternite 9, connected distally only by membrane, as well as by the abruptly narrowed proximally phallobase of the aedeagus.

Lampyris (Bactrolychnia) kaznakovi Kazantsev, 2010 **sp.n.** differs from *L. (B.) molotkovskiyi sp.n.* and *L. (B.) turkestanica* Heyden by the shortened and divergent distally parameres of the aedeagus.

Lampyris (Bactrolychnia) molotkovskiyi Kazantsev, 2010 **sp.n.** differs from *L. (B.) turkestanica* Heyden and *L. (B.) kaznakovi sp.n.* by the elongate and almost parallel-sided parameres, as well as by the relatively weakly narrowed proximally phallobase of the aedeagus.

Nyctophila motschulskii Kazantsev, 2010 **sp.n.** differs from congenics by the broad flattened elytra, triangular medial process of the ultimate tergite and transverse semi-circular medial process of ventrite 7, as well as by the broad median lobe of the aedeagus, with triangularly widened apex (if observed laterally).

Nyctophila genatsvali Kazantsev, 2010 **sp.n.** is close to *N. pseudocaucasica* Geisthardt, 1982, differing by the broader medial process of ventrite 7, as well as by the widened median lobe of the aedeagus (if observed laterally).

Nyctophila incisa geisthardti Kazantsev, 2010 **ssp.n.** may be distinguished from the nominative subspecies by the infuscated proximal half of the pronotum and broad, not narrowed proximally, and unicolourously brown elytra (at most, with narrowly lighter suture).

Введение

Изучение жуков семейства Lampyridae России было начато работой Фальдерманна [Faldermann, 1835], в которой описывалось два вида кавказских светляков, а затем было продолжено Геблером [Gebler, 1847], описавшим вид рода *Lampyris* Geoffroy, 1762 с юга Западной Сибири, и Мочульским [Motschulsky, 1853–1866]. С тех пор на территории России и прилегающих стран, составлявших в недавнем прошлом СССР, к настоящему времени был зарегистрирован 31 таксон видового ранга, авторство девятнадцати из которых принадлежит Мочульскому. Ряд видов был признан синонимами, и в недавно выпущенном Каталоге жесткокрылых Палеарктики [Geisthardt & Satô,

2007] для рассматриваемого региона было указано 25 видов и подвигов, относящихся к девяти родам.

Из девятнадцати видов Lampyridae, предложенных Мочульским, шесть к 2007 году были сведены в синонимы. Часть из оставшихся тринадцати также вызывала сомнения, поскольку приводимые автором отличительные признаки, как правило, не выходили за рамки внутривидовой изменчивости. К сожалению, ни одного синтипа таксонов Lampyridae, описанных Мочульским непосредственно с территории бывшей Российской империи, в Зоомузее МГУ, где хранится его коллекция, нет [Казанцев, Никитский, 2008]. Вместе с тем, наличие значительного материала по светлякам с территории бывшего СССР, накопленного в Зоологическом институте РАН, Зоомузее МГУ, Сибирском зоологическом музее СО РАН и Инсект-центре (Москва), а также внимательное изучение первоописаний и сопоставление с материалом из тех же или близких локалитетов позволяет, в большинстве случаев, отождествить таксоны видового ранга Мочульского с реальными видами и прояснить их статус. В результате часть этих таксонов признаётся синонимами уже существующих видов, а для сохраняющих свой статус, но нуждающихся в определении номинального таксона и уточнения таксономического положения *Nyctophila caspica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.** и *Lampyris caucasica* (Motschulsky, 1854), обозначаются неотипы, которые передаются на хранение в Зоомузей МГУ. Приводится также описание новых таксонов, обнаруженных в изученном материале.

Описанный с Явы *Luciola cruciata* Motschulsky, 1854, номинативный подвид которого в палеарктическом Каталоге [Geisthardt & Satô, 2007] почему-то приводится только для Восточной Сибири, исключается из российской фауны.

В статье используются следующие сокращения: ЗИН — Зоологический институт РАН, С-Петербург; ЗММУ — Зоологический музей МГУ, Москва; ИЦМ — Инсект-центр, Москва; МПГУ — Московский педагогический государственный университет, Москва; СЗМ — Сибирский зоологический музей, Новосибирск.

Таксономическая часть

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТРИБ И РОДОВ LAMPYRIDAE РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

1. Следы органов свечения отсутствуют у обоих полов 2
— У обоих полов имеются органы свечения или их следы 3
2. Переднеспинка с распластанными боковыми краями, голову закрывает полностью; надкрылья с резкими продольными рёбрами (рис. 81). Брюшко самца с шестью вентритами (рис. 82). Фаллобаза и основание парамер эдеагуса резко асимметричны (рис. 85) (*Pristolycini tr.n.*) ***Pristolycus*** Gorham

- Переднеспинка выпуклая, по бокам узко окаймлена, голову закрывает не полностью (рис. 86). Надкрылья со слабо выраженными продольными рёбрами. Брюшко самца с семью вентритами (рис. 87). Основание парамер эдеагуса симметрично, фаллобаза слегка асимметрична (рис. 89) (*Ototretini*)
- *Drilaster* Kiesenwetter
3. Переднеспинка выпуклая, с выраженными передними углами, голову закрывает не полностью (рис. 73). Брюшко самца с шестью вентритами (рис. 69, 75). Самки с развитыми крыльями и надкрыльями (*Luciolini*)
- *Luciola* Laporte
- Переднеспинка уплощённая, без выраженных передних углов, голову закрывает полностью (напр., рис. 1, 11, 48). Брюшко самца с семью вентритами (напр., Рис. 2). Самки нелетающие, личинкообразные
- 4
4. Переднеспинка с большими прозрачными «окнами» (рис. 1). Фаллобаза эдеагуса, стернит 9 и тергит 9 симметричные (рис. 3–6) (*Lamprohizini tr.n.*)
- *Lamprohiza* Motschulsky
- Переднеспинка, максимум, с узкими прозрачными «окнами» (рис. 55). Фаллобаза эдеагуса, стернит 9 и тергит 9 асимметричные (напр., рис. 9, 14, 21)
- 5
5. Мандибулы обычные, постепенно суженные к вершине. Переднеспинка без прозрачных «окон» (рис. 65). Эдеагус с латерофизами (рис. 62, 68) (*Photinini*) ... 6
- Мандибулы редуцированы, их вершины резко сужены и лишены опушения. Переднеспинка с прозрачными «окнами» (рис. 55). Эдеагус без латерофиз (напр., рис. 9–10, 14–15, 22–23) (*Lampyrini*)
- 7
6. Самец без крыльев и с редуцированными надкрыльями (рис. 65). Антенны слабо уплощённые и короткие
- *Phosphaenus* Laporte
- Самец с крыльями, надкрылья не редуцированы. Антенны длинные и сильно уплощённые
- *Lucidina* Gorham
7. Органы свечения расположены на вентритах 5–7 (рис. 56)
- *Pyrocoelia* Gorham
- Органы свечения расположены на вентритах 6–7 или только на вентрите 7 (рис. 25, 32)
- 7
8. Вершинный вентрит прямой или с медиальным вырезом (рис. 8, 13, 20, 25, 32)
- *Lampyris* Geoffroy
- Вершинный вентрит с медиальным отростком (рис. 35, 41, 45)
- *Nyctophila* E. Olivier

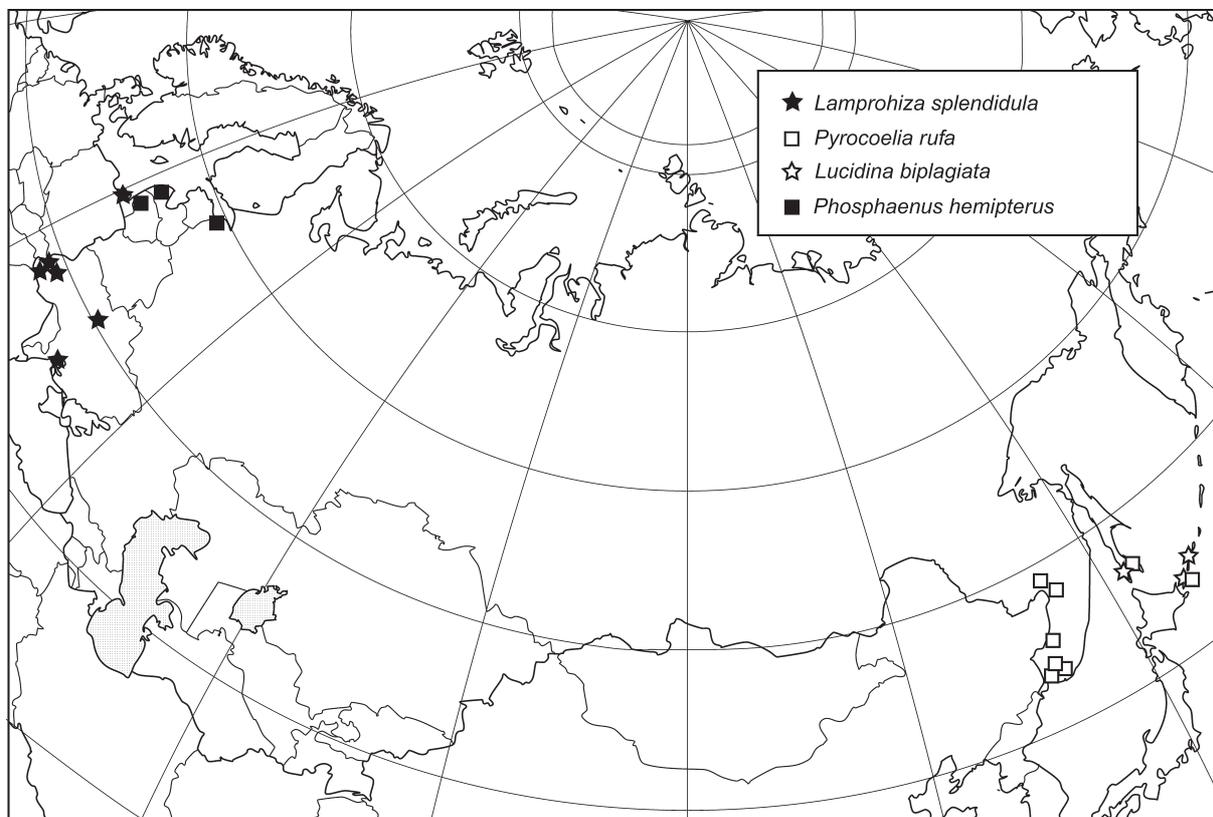
Подсемейство LAMPYRINAE Latreille, 1817

Триба LAMPROHIZINI Kazantsev tr.n.

Типовой вид *Lamprohiza* Motschulsky, 1853

ДИАГНОЗ. *Lamprohizini tr.n.* отличается от других надродовых таксонов *Lampyrinae* большими прозрачными «окнами» переднеспинки (рис. 1), симметричным тергитом 9 и симметричным стернитом 9 с незамкнутыми проксимальными аподемами (рис. 3–5), симметричной фаллобазой эдеагуса (рис. 6) и расположением органов свечения исключительно на вентритах 5 и 6 (рис. 2).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа.

Карта 1. Распространение *Lamprohiza*, *Pyrocoelia*, *Lucidina* и *Phosphaenus* spp. на территории бывшего СССР.Map 1. Distribution of *Lamprohiza*, *Pyrocoelia*, *Lucidina* and *Phosphaenus* spp. in the ex-USSR.

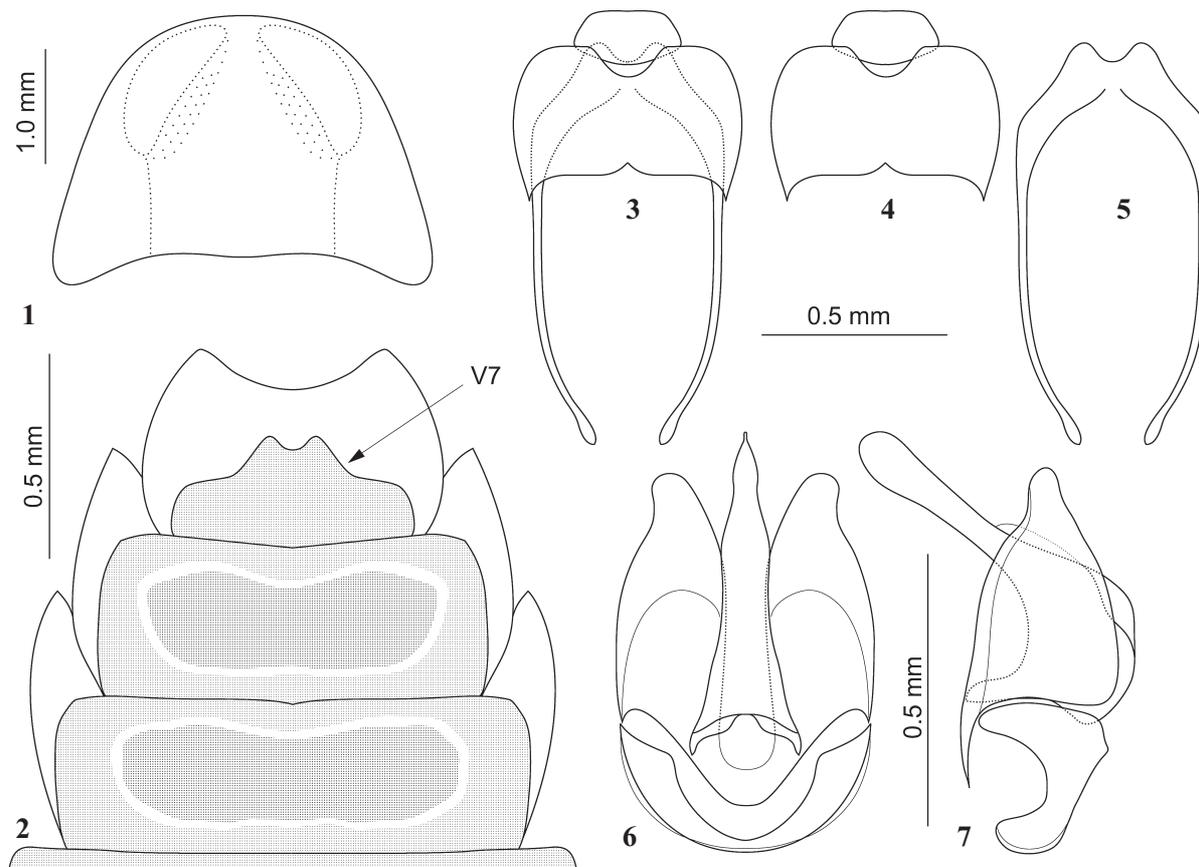


Рис. 1–7. Детали строения *Lamprohiza splendidula*, самец: 1 — переднеспинка; 2 — верхние сегменты брюшка; 3 — внутренняя генитальная капсула; 4 — тергиты 9 и 10; 5 — стернит 9; 6–7 — эдеагус; 2, 5–6 — снизу; 1, 3–4 — сверху; 7 — сбоку.
 Figs 1–7. Details of *Lamprohiza splendidula*, male: 1 — pronotum; 2 — terminal abdominal segments; 3 — inner genital capsule; 4 — tergites 9 and 10; 5 — sternite 9; 6–7 — aedeagus; 2, 5–6 — ventral view; 1, 3–4 — dorsal view; 7 — lateral view.

Род *Lamprohiza* Motschulsky, 1853

Lamprohiza Motschulsky, 1853: 47

Типовой вид *Lamprohiza splendidula* Linnaeus, 1767

ДИАГНОЗ. *Lamprohiza* является единственным родом Lamprohizini и легко отличается от прочих светляков подсемейства Lamprohizinae признаками трибы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Западная и центральная Европа.

Lamprohiza splendidula (Linnaeus, 1767)

Рис. 1–7, карта 1

Lamprohiza splendidula Linnaeus, 1767: 644

= *Lamprohiza antiqua* Brulle, 1832: 143

= *Lamprohiza sencki* Villaret, 1833: 352

МАТЕРИАЛ: Вост. Пруссия [=Калининградск. обл.] Staudinger; Украина, Львов, VII.1981, В.Телишов; Украина, Закарпатье, Ужгородский р-н, окр. ст. Невицкий замок, 9.VII.1992, И.Мельник (ИЦМ, МПШ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Северо-запад Европейской части России (Калининградская обл.); Украина (юго-запад, Вольнская, Киевская, Херсонская обл.); Западная и центральная Европа.

Триба LAMPYRINI Latreille, 1817

Род *Lampyrus* Geoffroy, 1762

Lampyrus Geoffroy, 1762: 165

Типовой вид *Cantharis noctiluca* Linnaeus, 1767

ДИАГНОЗ. *Lampyrus* отличается от других родов трибы Lampyrini короткими, слабо уплощёнными антеннами, наличием выреза на дистальном крае верхнего вентрита брюшка самца (рис. 8, 13, 20); органы свечения самца развиты несильно, присутствуют в виде латеральных пятен на верхнем вентрите (вентрите 7) и иногда на вентрите 6 (рис. 25, 32).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, север Африки, север Азии.

Подрод *Lampyrus* Geoffroy, 1762

Lampyrus Geoffroy, 1762: 165

Типовой вид *Cantharis noctiluca* Linnaeus, 1767

= *Lamprotomus* Motschulsky, 1853: 46

Типовой вид *Lampyrus orientalis* Faldermann, 1835

ДИАГНОЗ. Подрод *Lampyrus* (s.str.) отличается от *Vactrolychnia subgen.n.* отсутствием органов свечения на предпоследнем вентрите брюшка самца, дистально слитым девятым стернитом (рис. 21), прямой или вогнутой медиальной частью дистального края последнего вентрита (рис. 8, 13, 20), а также проксимально относительно слабо суженной фаллобазой эдеагуса (рис. 9, 14, 22).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, север Африки, север Азии.

Lamproyris caucasica (Motschulsky, 1854)

Рис. 8–12, карта 2

Lamprotomus causicus Motschulsky, 1854: 19

МАТЕРИАЛ: Неотип (обозначаемый здесь), ♂, Терск. обл., окр. Кизляра, Парабоч. лесн., 18.VII.[1]927, Кириченко (ЗММУ); ♂♂: Ордубат, Араздагь, 14.VI–1.VII.1911, Сатунин; Дагест. обл., Темир-Хан Шура, М. Манас, 8.VII.1914, Боголюбов; Дагест. обл., Темир-Хан Шура, Бекмань; Дагестан, Дербент, Россиков; [Азербайджан], Бакинск. г[уб.], Шемахинский у[езд], Россиков; [Азербайджан], дол. Куры, Сабир-Абад, VII; Нахичеванск. кр., дол. Аракса, Ордубад, 9–10.VII.[1]933, Знойко; [Азербайджан], дол. Куры, Кара-Баглы, 22.VII.[1]930; Нахичеванск. АССР, Ордубадский р-н, с. Келеки, 24.VII.1979, С. Кузьмин; Грузия, Шираки, 26.VII.1980, Жижиллашвили; Армения, Шикахох, 10.VII.1982, М.Данилевский; Армения, Хосровский зап., дол. р. Хосровет, 1300–1500 м, 13–15.VII.2003, А.Коваль; ♀♀: Дагестан, окр. Петровска, а[ул] Карабудахкент, 11.VIII.[1]924, М.Рябов; Нахичеванск. кр., дол. Аракса, Ордубад, 10.VII.[1]933, Знойко (ЗИН, ЗММУ и ИЦМ).

ПЕРЕОПИСАНИЕ. Самец. Жёлтый. Антенны, щупики, вершина голеней и лапки желтовато-бурые; надкрылья, за исключением широких осветлённых краёв, бурые; базальная половина переднеспинки, за исключением широких краёв, розоватая.

Голова сверху между глазами несильно вогнутая. Глаза большие, разделены выше антенн расстоянием, примерно в 2 раза уступающим радиусу глаза, снизу соприкасающиеся. Вершинный членик челюстных щупиков секировидный, в 1.5 раза длиннее своей максимальной ширины. Антенны слабо уплощённые, сужающиеся к вершине, короткие, не достигают основания переднеспинки; 3-й членик в 1.4 раза длиннее 2-го и в 1.1 раза длиннее 4-го.

Переднеспинка слабо поперечная, в 1.15 раза шире своей длины, с равномерно закруглённым передним краем и острыми несильно выраженными задними углами. Прозрачные «окна» отсутствуют. Щиток треугольный, округлённый на вершине. Надкрылья умеренно длинные, в 2.4 раза длиннее своей ширины в плечах, параллельносторонние, суженные к вершине, с явственными косыми продольными рёбрами, в густой, в дистальных 2/3 сливающейся, пунктировке и довольно коротком прилегающем опушении.

Вершинный вентрит самца с широким полукруглым медиальным вырезом (рис. 8). Эдеагус в вентральном ракурсе с заострённым внутренним зубцом параметры (рис. 9–10).

Длина: 11.6–15.6 мм. Ширина (в плечах): 3.7–4.8 мм.

Самка. Отличается наличием коротких надкрыльев (рис. 11), преимущественно светлой окраской, с красноватой базальной частью переднеспинки, медиально оттянутым дистальным краем вершинного стернита, а также чуть вогнутыми боковыми краями вершинного тергита (рис. 12).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Центральный и Восточный Кавказ, Закавказье (карта 2).

ЗАМЕЧАНИЯ. *Lamprotomus causicus* Motschulsky по не вполне ясной причине сначала был отнесён к роду *Nyctophila* [E. Olivier, 1884], а затем для него был обозначен неотип, принадлежащий роду *Nyctophila*, из Ирана (“Kulek, Pers. sept.”) [Geisthardt, 1982]. Между тем, из высокогорья горного массива Казбек (“alpes de Caucase, Kasbeck”), откуда этот таксон был описан [Motschulsky, 1854], неизвестны представители *Nyctophila*, и в описании не содержится ничего, что свидетельствовало бы о том, что вид Мочульского именно *Nyctophila*, а не *Lamproyris*. Утверждение Гайстхардта [Geisthardt, 1982] о том, что в диагнозе рода *Lamprotomus* [Motschulsky, 1853] говорится

о наличии на дистальном крае вершинного стернита медиального отростка, не соответствует действительности: в описании *Lamprotomus* автор не останавливается на строении вентритов, а для дистального края вершинного тергита указывает наличие небольшого медиального выреза (“dernier segment du dessus de l’abdomen ... un peu émarginé au milieu du bord postérieur”). В описании *Lamprotomus causicus* также имеется указание на то, что последний сегмент брюшка имеет несильный медиальный вырез на дистальном крае (“dernier segment de l’abdomen presque elliptique et faiblement sinué au milieu du bord postérieur”) — а такое строение вершинного тергита неизвестно у *Nyctophila* [Geisthardt, 1982–1990]; если считать это описанием стернита, то *L. causicus*, тем более, не может быть отнесён к роду *Nyctophila*, так как отличием последнего от *Lamproyris* является как раз наличие медиального отростка на дистальном крае вершинного вентрита. Таким образом, в соответствии со ст. 75.3 Международного кодекса зоологической номенклатуры, обозначение неотипа Гайстхардтом [Geisthardt, 1982] следует признать невалидным, так как неотип не соответствует тому, что известно о прежнем номенклатурном типе из первоначального описания, а также происходит из места, значительно удалённого от типового локалитета, к тому же относящегося к другому биогеографического выделу [Крыжановский, 2002].

В первоописании *L. causicus* указывается, что таксон, как и *Lamproyris orientalis* Faldermann, 1835, характеризуется широкими светлыми краями надкрыльев [Motschulsky, 1854]. Хотя *L. orientalis* в действительности имеет одноцветно бурые надкрылья [Faldermann, 1835], приведённые Мочульским признаки позволяют однозначно идентифицировать *L. causicus*, так как надкрыльями с широкими светлыми краями и вершинным тергитом с несильным медиальным вырезом (обнаруживаемым при осмотре сзади) обладает лишь один встречающийся в Центральном и на Восточном Кавказе представитель рода *Lamproyris*.

Поскольку синтипы *L. causicus* можно считать утраченными [Казанцев, Никитский, 2008], экземпляр, соответствующий первоначальному описанию таксона и происходящий из центральной части Северного Кавказа, т.е., из локалитета, максимально приближенного к типовому местонахождению, обозначается как неотип, который передаётся в Зоологический музей МГУ, где хранится основная коллекция В.И. Мочульского.

Lamproyris noctiluca (Linnaeus, 1767)

Рис. 13–19, карта 2

- Cantharis noctiluca* Linnaeus, 1767: 643
- = *Lamproyris bellieri* Reiche, 1858: 155
- = *Lamproyris carreti* E. Olivier, 1895: 212
- = *Lamproyris cincta* Motschulsky, 1854: 20, **syn.n.**
- = *Lamproyris longipennis* Motschulsky, 1854: 21
- = *Lamproyris minor* E. Olivier, 1901: 129
- = *Lamproyris parvicollis* E. Olivier, 1901: 129
- = *Lamproyris sibirica* Gebler, 1847: 429
- = *Lamproyris submucronata* Rey, 1891: 114

МАТЕРИАЛ: ♂♂: Тобольск. г[уб.], П.Игнатов; [Азербайджан], Бакинск. губ., Кубинск. у., Россиков; Tauria, Tsiedenthal, 24.VI.[18]84; Tauria, Buragan, 13.VII.[18]86; Амур, 15.VI.[18]96, Радде; [Красноярский кр.], Минусинский у., 15.VI.1902, П.Сушкин; Кубанск. обл., Майкоп. отд., р. Цеце, альпийск. луга, 8.VI.[1]903, Филиппенко; Иркутск. губ., Киренск. у., Усть-Кут, р. Лена, 19.VI.1905, Оленин; Саратовская губ., Кузнецк, 2.VI.1907, Иконников; [Московская обл.], Серпуховский у., Прилуки – Соколов. пуст., 2.VI.1909, Г.Кожевников; [Москов-

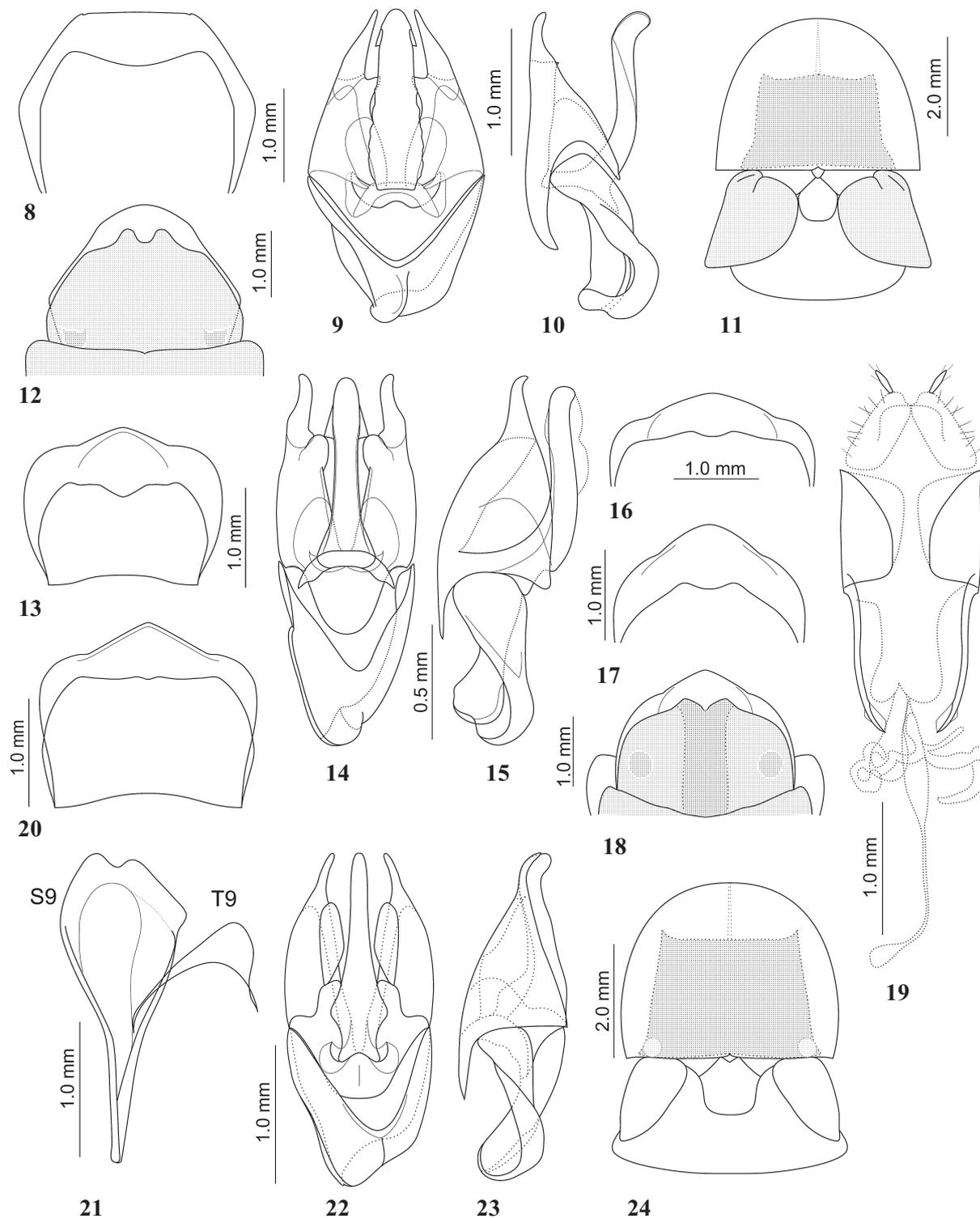
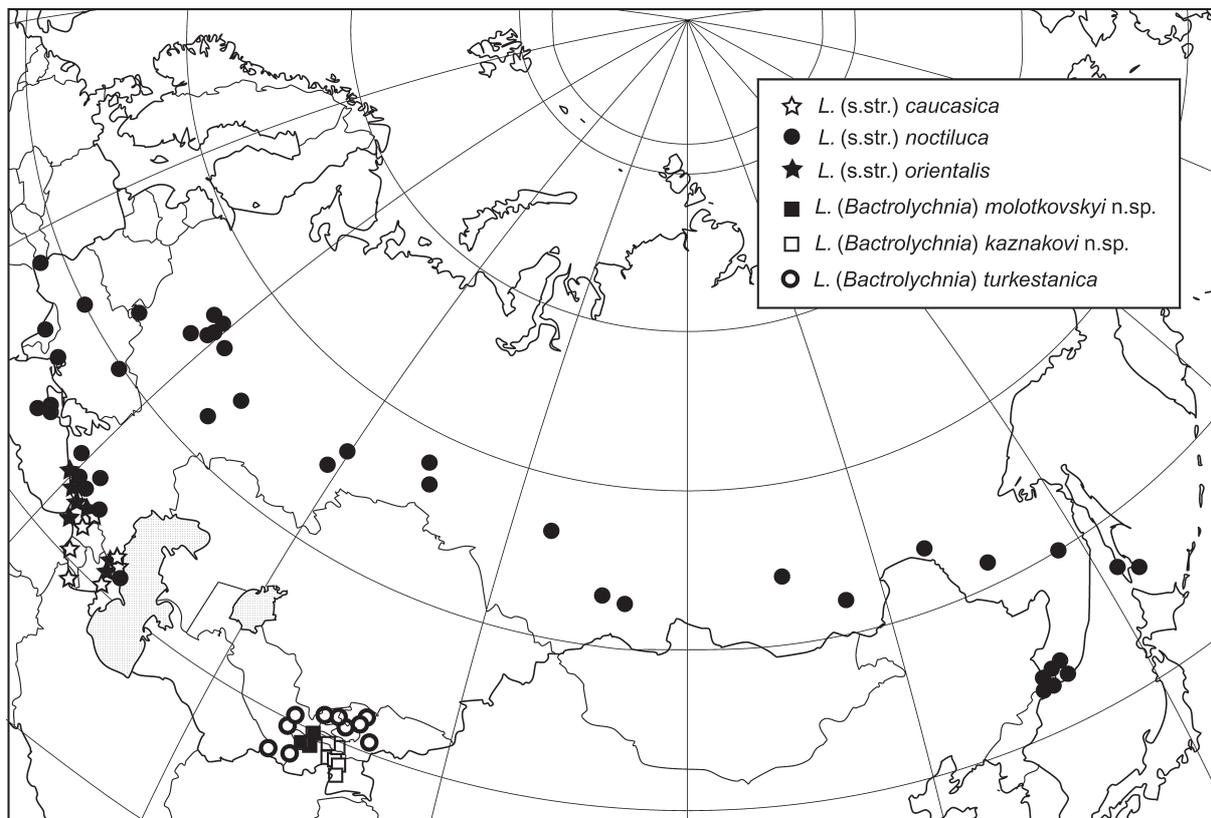


Рис. 8–24. Детали строения *Lampyris* s.str.: 8–12 — *L. (Lampyris) caucasica*; 13–19 — *L. (Lampyris) noctiluca*; 20–24 — *L. (Lampyris) orientalis*; 8–10, 13–15, 20–23 — самец; 11–12, 16–19, 24 — самка; 11, 24 — передняя часть тела; 8, 12–13, 16–18, 20 — верхние сегменты брюшка; 19 — женские гениталии; 21 — внутренняя генитальная капсула; 9–10, 14–15, 22–23 — эдеагус; 8–9, 12–14, 16–18, 20, 22 — снизу; 11, 21, 24 — сверху; 10, 15, 23 — сбоку; S — стернит; T — тергит.

Figs 8–24. Details of *Lampyris* s.str.: 8–12 — *L. (Lampyris) caucasica*; 13–19 — *L. (Lampyris) noctiluca*; 20–24 — *L. (Lampyris) orientalis*; 8–10, 13–15, 20–23 — male; 11–12, 16–19, 24 — female; 11, 24 — anterior part of body; 8, 12–13, 16–18, 20 — terminal abdominal segments; 19 — female genitalia; 21 — inner genital capsule; 9–10, 14–15, 22–23 — aedeagus; 8–9, 12–14, 16–18, 20, 22 — ventral view; 11, 21, 24 — dorsal view; 10, 15, 23 — lateral view; S — sternite; T — tergite.

Карта 2. Распространение *Lampyrus* spp. на территории бывшего СССР.Map 2. Distribution of *Lampyrus* spp. in the ex-USSR.

ская обл.], Коломенский у., Белые Колодези, 7.VI.1909, Г.Кожевников; Московская губ., Глубокое Озеро, V.1912, Н.Плавильщиков; Забайк. обл., Чита, 15.VI.1912, Тыжнова; Московская губ., Подольский у., Ватутинки, 19.VI.1912, Н.Плавильщиков; Томск. губ., д. Протопопова, 22.VII.1912, Шишмарёва; Волынская губ., Житомир, 11.VI.1914, Л.Портенко; Сызранский у., Жигули, VI.1915, Бостанжогло; [Украина], Харьковск. губ., Змиев, 2.VI–22.VII.1918, К.Арнольди; Уссурийск. кр., Нарва, Посьет, 7–13.VII.1921, Кардаков; Брянская губ., Бежица, 28.VIII.1921, Г.Костылёв; Кубанск. обл., Екатеринодар, 28.VI.[19]24, Оглоблин; Saghalién, 19.VII.1924, К.Тамануки; Сев. Осетия, окр. Владикавказ, 21.VII.1925, Кириченко; Сочи, VI.1926, Н.Филиппов; Москва, VII.1926, Н.Филиппов; [Челябинск. обл.], Ильменский хребет, 25.VI.1928; Моск. обл., Перловка, 21.VI.1929, С.Никулин; Крым, Форос, V.1930, Н.Филиппов; Амур, р.Уня, 7.VIII.1932, Перелешина; Тобольск, 20.VI.1935, И.Телишев; Гурзуф, юж. бер. Крыма, 8–14.VII.1948, К.Арнольди; Калужская обл., VI.1964, Бутьев; Ставрополь, лес, 15.VII.[19]67, А.Богачёв; Приморск. кр., [Владивосток], дорога к 17-му ключу, на сваленных деревьях, 20.VI.1968, М.Кашеев; Молдавия, зап. Кодры, Лозово, 26.VI.1968, В.Янушев; Ставрополь, 26.VI.[19]68, А.Богачёв; [Украина], Херсонская обл., Антоновские дачи, 19.VII.1971, Чистиков; Приморск. кр., Пожарский р-н, п. Улунга, лиственничный лес, 26–29.VI.1973, В.Кузнецов; Владивосток, о. Попова, 8–11.VII.1973, Чистиков; Приморск. кр., Чугуевский р-н, р. Соколовка, свет пещи, 20.VII.1974, В.Кузнецов; Приморск. кр., Чугуевский р-н, р. Соколовка, пихтово-еловый лес, 22.VII.1974, В.Кузнецов; Азербайджан, Хачмаск. р-н, п. Ергюдж, 28.VI.1981, Е.Самодерженков; Крым, Карадаг, 28.VI.1981, Л.Зимина; Приморск. кр., Уссурийск. р-н, с. Каменушка, 27.VII.1982, Н.Никитский; Свердловск. обл., окр. Двуреченска, 10.VI.1985, С.Казанцев; Сев. Осетия, басс. р. Ардон, Садон-Унальская дол., склоны против с. Цинцар, трагакантник, 1000 м, 9.VII.1985, С.Алексеев; Хабаровск. кр., Комсомольский заповедник,

19.VI.1988, Чистиков; Закарпатье, Тячевский р-н, с. Малая Уголька, 30.VI.1988, С.Кузьмин; Ю. Сахалин, Холмск. р-н, мыс Слепиковского, 6–8.VII.1990, А.Басарукин; Ю. Сахалин, Анивск. р-н, окр. Кириллово, 27–28.VII.1990, С.Казанцев; Сохондинский зап., р. Агуца, на свет, 24.VI.1991, В.Дубатов, В.Зинченко; Дагестан, окр. Дербента, 15.VII.1991, А.Петров; Украина, Закарпатье, Ужгородский р-н, окр. ст. Невицкий замок, 13.VII.1992, И.Мельник; Крым, 4 км ЮВ Бахчисарая, 24–26.VI.1993, Василенко; Ю. Сахалин, 3 км ЗСЗ п. Лесное, дол. р. Очепуха, 46°54'45" N 143°02'32" E, 19–20.V.2003, И.Мельник; Приморск. кр., Лазовский зап., корд. Корпадь, 43°15'17" N 134°08' E, 11–13.VII.2006, В.Шохрин; Амурская обл., Селемджинск. р-н., 3.VII.2007, А.Рывкин; Приморск. кр., Лазовский зап., корд. Корпадь, 11–13.VIII.2009, В.Шохрин; ♀♀: Тобольск. губ., П. Игнатов; Приморск. кр., Лазовский р-н, Лазовский зап., ур. Корпадь, 16–19.VII.2005, Ю.Сундуков, В.Шохрин; Приморск. обл., дол. р. Черниговка, 3.VII.1913; Кавказ, Нальчик, VII.1932, С.Никулин; Saghalién, 20.VII.1932, Н.Кона, Нага, Shimuzu; Крым, окр. Бахчисарая, VII.1972, С.Казанцев; Приморск. кр., Пожарский р-н, п. Улунга, лиственничный лес, 26–29.VI.1973, В.Кузнецов; Приморск. кр., Чугуевский р-н, р. Соколовка, пихтово-еловый лес, 22.VII.1974, В.Кузнецов; Украина, Закарпатье, Береговский р-н, с. Великая Бакта, 31.VII.1977, А.Коваль; Украина, Закарпатье, Береговский р-н, с. Великая Бакта, 25.VIII.1981, А.Коваль; Ю. Сахалин, Холмск. р-н, мыс Слепиковского, 6–8.VII.1990, А.Басарукин; Украина, Закарпатье, Ужгородский р-н, окр. ст. Невицкий замок, 13.VII.1992, И.Мельник; Крым, 4 км ЮВ Бахчисарая, 26.VI.1993, Василенко; Приморск. кр., Ю. Сихотэ-Алинь, г. Снежная (исток р. Усури), субальпика и альпика, 1200–1682 м, 1–7.VII.2004, Ю.Сундуков, В.Шохрин; Осетия, Скалистый хр., дол. р. Флагдон, г. Кахивох, 2200–2700 м, 42°51'25" N 44°15'45" E, 26.VII.2009, А.Просвиров; Сев. Осетия, Скалистый хр., ЮЗ г. Алагир, 2280 м, 42°55' N 44°05' E, 2.VIII.2009, А.Просвиров (ЗИН, ЗММУ и ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Центр, север и юг Европейской части России, Урал, Южная Сибирь, Приамурье, Приморье, Сахалин; Прибалтика, Беларусь, Украина, Азербайджан (карта 2); Европа.

ЗАМЕЧАНИЯ. Отличием *L. cincta*, описанного из Крыма, является тонкое светлое окаймление надкрыльев, а также более контрастная окраска переднеспинки. Эти признаки не выходят за рамки внутривидовых различий *L. noctiluca*, что, с учётом очевидной утраты синтипов *L. cincta* [Казанцев, Никитский, 2008], позволяет считать *Lampyrus cincta* Motschulsky, 1854, **syn.n.** младшим синонимом *L. noctiluca*. Любопытно, что в Каталоге жесткокрылых Палеарктики [Geisthardt & Sató, 2007] *L. cincta* вместо Крыма [«Tauride» — Motschulsky, 1854] указан для Восточной Сибири.

Самка *L. noctiluca* характеризуется отсутствием надкрыльев и преимущественно тёмной окраской, за исключением часто светлых трёх вершинных сегментов брюшка. Форма вершинных тергита и стернита довольно изменчива (рис. 16–18).

Lampyrus orientalis Faldermann, 1835

Рис. 20–24, карта 2

- Lampyrus orientalis* Faldermann, 1835: 184
 = *Lampronetes angustata* Motschulsky, 1854: 17, **syn.n.**
 = *Lampyrus limbata* Motschulsky, 1854: 21, **syn.n.**
 = *Lampronetes membranacea* Motschulsky, 1854: 16, **syn.n.**
 = *Lampyrus brevicollis* Motschulsky, 1854: 21, **syn.n.**
 = *Lampyrus depressiuscula* Motschulsky, 1854: 19, **syn.n.**
 = *Lampyrus costalis* Motschulsky, 1854: 20, **syn.n.**

МАТЕРИАЛ: ♂♂: Кутаис. губ., вост. Артвина, Ардануч, 15.VII.[18]98, Дерюгин; [Сочи], Кучук-Дере, 20.VI.1901, Гриневский; Южная Осетия, горы Лесора, VII.[19]28, А.Богачёв; Гагры, 10.VI.1931, Н.Филиппов; Северный Кавказ, окр. Сочи, 30.VI.1934; [Азербайджан], вост. Кавказ, Варташен, 25.VII.[19]35, А.Богачёв; Геленджик, 22.IX.1936, Н.Филиппов; Кубань, ст. Эриванская, г. Шезе, 30.VII.1955, Г.Курчева; С-З Кавказ, Хоста, самшитовый зап., 14.VI.1956, К.Арнольди; С-З Кавказ, окр. Геленджика, хр. Маркотх, 3.VII.1956, К.Арнольди; С-З Кавказ, Геленджик, 13.VII.1956, К.Арнольди; Краснодарский край, Лазаревская, VI.1967, Э.Давыдова; Северный Кавказ, Черкесск.-Полянск. лесн., 650 м, 26.VII.1981; Краснодарский край, окр. Лазаревского, 6.VII.1986, А.Коваль; Абхазия, Гульриш, 20.VI.1987; Грузия, ЮВ Боржоми, Цагвери, 17.VII.1987, М.Данилевский; Адыгея, окр. Майкопа, 30.VII.1992; Абхазия, Сухум, окр. Пеху, 600 м, 43°21'55" N 40°49'50" E, 4–5.VII.2009, А.Просвилов; ♀♀: Кутаис. губ., вост. Артвина, Ардануч, 15.VII.[18]98, Дерюгин; Черноморская губ., окр. Сочи, Красная Поляна, Романовск., VI.[19]09, Н.Брянский; [Азербайджан], вост. Кавказ, Варташен, 25.VII.[19]35, А.Богачёв; Краснодарский край, Лазаревская, VI.1967, Э.Давыдова; Краснодарский край, окр. Лазаревского, 6.VII.1986, А.Коваль; Дагестан, Гуниб, 10.VII.[19]90, Ф.Мелях (ЗИН, ЗММУ и ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Северо-западный Кавказ (Сочи, Адыгея, Осетия); Абхазия, Азербайджан, Грузия, Армения (карта 2).

ЗАМЕЧАНИЯ. Несмотря на то, что указаний на типовое местонахождение *L. orientalis*, равно как и всех прочих описываемых таксонов, в работе Фальдерманна [Faldermann, 1835] нет, а её подзаголовок означен как «Жуки Персии и Армении», в предисловии говорится, что одним из районов сбора являлась Мингрелия. Мингрелия, или Мегрелия, расположенная на северо-западе современной Грузии, была одним из первых княжеств, вступивших под покровительство России (в 1803 г.), и, вполне естественно, первые энтомологические сборы из Закавказья поступали и отсюда.

Первоначальное описание *L. orientalis* составлено достаточно подробно и, хотя в нём отсутствуют призна-

ки, по которым сегодня наиболее достоверно различаются представители рода, ряд деталей, таких как окраска, форма и структура переднеспинки, щитка и надкрыльев (“thorace magno, lateribus apiceque late albo, disco piceo; elytris latis, valde elongatis, fuscis, costis tribus valde elevatis in singulo; ... scutellum ... testaceum, subtriangulare, postice rotundatum”), а также приведённый в работе рисунок [Faldermann, 1835], позволяют достаточно уверенно его идентифицировать.

L. brevicollis Motschulsky, 1854, *L. depressiuscula* Motschulsky, 1854, *L. limbata* Motschulsky, 1854 и *Lampronetes membranacea* Motschulsky, 1854, описанные из «русской» Грузии, как и *Lampyrus costalis* Motschulsky, 1854 и *Lampronetes angustata* Motschulsky, 1854, описанные, соответственно, из Армении и «Кавказа», характеризуются признаками, которые не выходят за рамки внутривидовых различий *L. orientalis*. Это, с учётом того, что синтипы означенных таксонов найти не удалось [Казанцев, Никитский, 2008], позволяет считать их младшими синонимами *L. orientalis* — наиболее обычного в Закавказье представителя рода *Lampyrus*.

Самка *L. orientalis* отличается наличием коротких надкрыльев (рис. 24) и преимущественно тёмной окраской.

Подрод *Lampyrus* (*Bactrolychnia*) Kazantsev, 2010 **subgen.n.**

Типовой вид *Lampyrus* (*Bactrolychnia*) *molotkovskiy* **sp.n.**
 ДИАГНОЗ. Подрод *Lampyrus* (*Bactrolychnia*) **subgen.n.** отличается от *Lampyrus* (s.str.) наличием органа свечения на предпоследнем вентрите самки, выпуклой и узко вырезанной медиальной частью дистального края последнего вентрита (рис. 25, 32), разделённым девятым стернитом, дистально соединённым лишь мембраной (рис. 28), а также проксимально резко суженной фаллобазой эдегуса (рис. 26, 29, 33).

ЭТИМОЛОГИЯ. Название вида образовано от «Бактрия», государства, занимавшего в древности территорию, примерно соответствующую ареалу подрода, и латинского слова “*lychnus*”, означающего «лампа», в соответствии со способностью жуков излучать свет. Род женский.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Средняя Азия (Киргизия, Таджикистан, Туркмения, Узбекистан, Афганистан) (карта 2).

Lampyrus (*Bactrolychnia*) *molotkovskiy* Kazantsev, 2010 **sp.n.**

Рис. 25–27, карта 2

МАТЕРИАЛ: Голотип, ♂, Таджикистан, [Гиссарский хр.] Варзобское ущ., Кондара, 1200–1800 м, 7–10.VII.1992, С.Казанцев (ИЦМ); паратипы, 34 ♂♂ — та же этикетка; Turkestan, Mts. Hissar, Hauser, 1898, *Lampyrus turkestanica* Neud. [рукописная этикетка]; Бухара [=Таджикистан], юж. склон Гиссарского хр., Зевар, 16–22.VI.1929, Е.Кузнецова; Таджикистан, Кондара, 10.VI.1946; [Таджикистан], Гиссарский хр., Кондара, 1200 м, 25.VI.1956, А.Богачёв; Таджикистан, Гиссарский хр., ущ. Кондара, 22–28.VI.1977, Давыдова; юж. склон Гиссарского хр., ущ. Такоб, 1700 м, 22.VI.1978; Таджикистан, Туркестанский хр., биостанция Шахристан, 2500–3000 м, 21–23.VII.1992, С.Казанцев (ЗИН, ЗММУ и ИЦМ).

ОПИСАНИЕ. Самец. Жёлтый. Голова, антенны, щупики, надкрылья и лапки бурые; базальная половина переднеспинки, за исключением широких краёв, буровато-жёлтая.

Голова сверху между глазами вогнутая. Глаза большие, разделены выше антенн расстоянием, примерно в 2 раза уступающим радиусу глаза, снизу минимально разделены

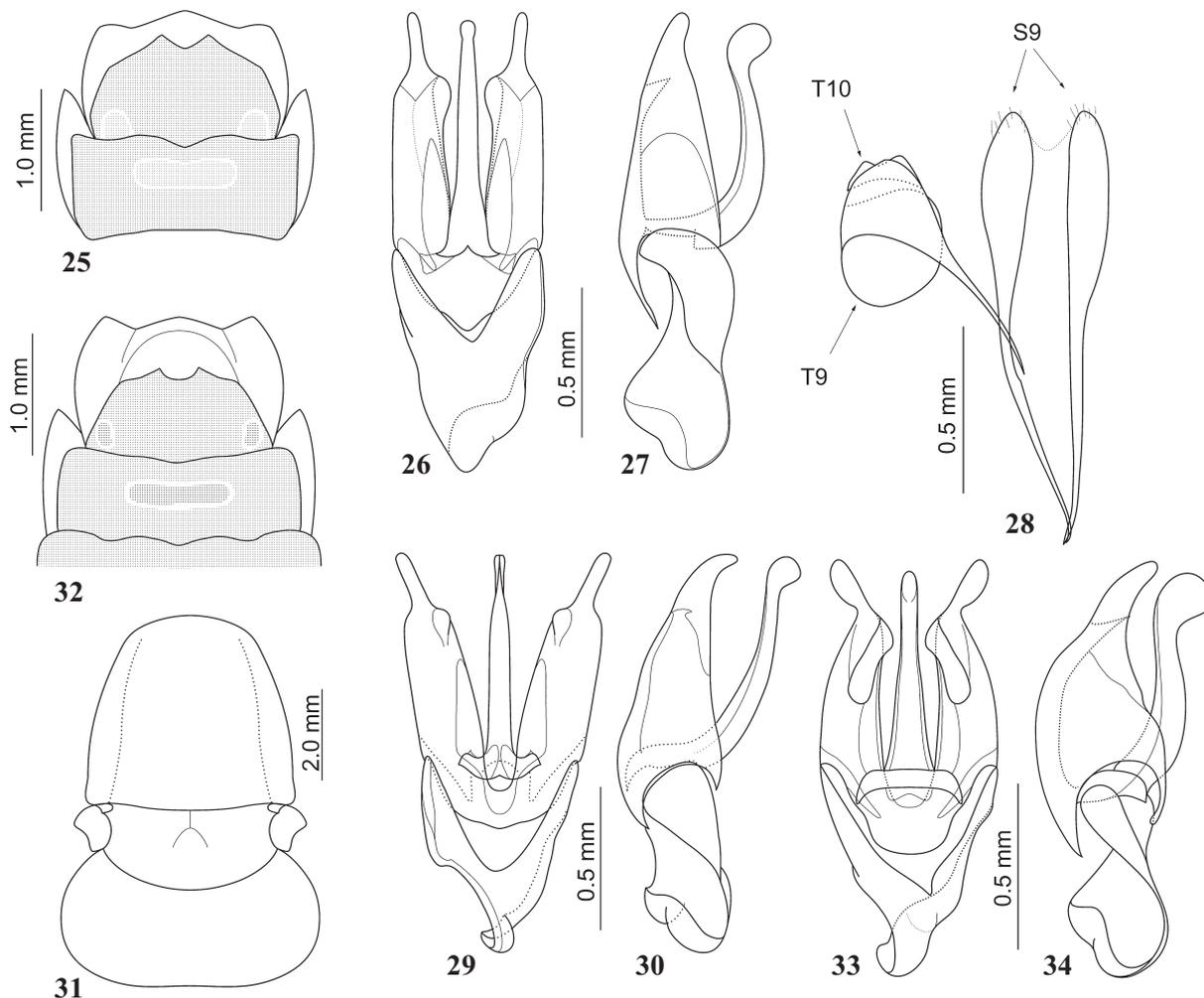


Рис. 25–34. Детали строения *Lampyris (Bactrolychnia)* subgen.n.: 25–27 — *L. (B.) molotkovskiy* sp.n.; 28–31 — *L. (B.) kaznakovi* sp.n.; 32–34 — *L. (B.) turkestanica*; 25–30, 32–34 — самец; 31 — самка; 31 — передняя часть тела; 25, 32 — верхние сегменты брюшка; 28 — внутренняя генитальная капсула; 26–27, 29–30, 33–34 — эдеагус; 25–26, 29, 32 — снизу; 28, 31 — сверху; 27, 30, 34 — сбоку; S — стернит; T — тергит.

Figs 25–34. Details of *Lampyris (Bactrolychnia)* subgen.n.: 25–27 — *L. (B.) molotkovskiy* sp.n.; 28–31 — *L. (B.) kaznakovi* sp.n.; 32–34 — *L. (B.) turkestanica*; 25–30, 32–34 — male; 31 — female; 31 — anterior part of body; 25, 32 — terminal abdominal segments; 28 — inner genital capsule; 26–27, 29–30, 33–34 — aedeagus; 25–26, 29, 32 — ventral view; 28, 31 — dorsal view; 27, 30, 34 — lateral view; S — sternite; T — tergite.

расстоянием, примерно в 3.6 раза уступающим радиусу глаза. Верхний членик челюстных щупиков овально-секировидный, в 1.3 раза длиннее своей максимальной ширины. Антенны слабо уплощенные, сужающиеся к вершине, короткие, не достигают основания переднеспинки; 3-й членик в 1.6 раза длиннее 2-го и в 1.15 раза длиннее 4-го.

Переднеспинка слабо поперечная, в 1.1 раза шире своей длины, с равномерно закругленным передним краем и почти прямыми задними углами, с едва заметным вырезом перед ними. Прозрачные «окна» небольшие, узкие, существенно удалены друг от друга. Щиток удлиненный, треугольный, округленный на вершине. Надкрылья длинные, в 2.7 раза длиннее своей ширины в плечах, до 2/3 параллельносторонние, затем слегка суженные к вершине, с заметными косыми продольными рёбрами, в густой, почти сливающейся пунктировке и довольно коротком прилегающем опушении.

Эдеагус со слабо расширенной проксимальной частью медиальной лопасти и сравнительно слабо суженной проксимальной частью фаллобазы; параметры в вентральном ракурсе почти параллельносторонние (рис. 26).

Длина: 9.9–13.0 мм. Ширина (в плечах): 2.8–3.9 мм.

Самка. Неизвестна.

ЭТИМОЛОГИЯ. Вид назван в честь д-ра биол. наук ботаника Ю. Молотковского (Душанбе), принимавшего активное участие в экспедиции 1992 г., в ходе которой было собрано наибольшее количество экземпляров типовой серии нового вида.

ДИАГНОЗ. *L. (Bactrolychnia) molotkovskiy* sp.n. отличается от *L. (B.) turkestanica* Heyden и *L. (B.) kaznakovi* sp.n. удлиненными и почти параллельносторонними параметрами, а также сравнительно слабо суженной проксимально фаллобазой эдеагуса (рис. 26).

Lampyris (Bactrolychnia) kaznakovi Kazantsev, 2010
sp.n.

Рис. 28–31, карта 2

МАТЕРИАЛ: Голотип, ♂, В. Бухара [=Таджикистан], Харговат-Кала и Хум, 1.VIII.[18]97, Казнаков (ЗИН); паратипы, 22 ♂♂ — [Таджикистан], Вахия, Дара и Хайрак, 2480 м, 2.VII.[18]89, Громбчевский; [Таджикистан], Абь-Гарм, 12–14.VI.[18]94, Глазунов; В. Бухара [=Таджикистан], Ванч, Дарваз, 11.V.[18]97, Казнаков; В. Бухара [Таджикистан], дол. р. Гунт и Бартанг, Рош [Рушанск. хр.], 15.V.[18]97, Казнаков; [Таджикистан], Памир, Дубеба, 6.VI.[18]98, Н.Богоявленский; [Таджикистан], Дарваз, Карговат, 2000 м, 14.VII.[19]03, Громбчевский; [Таджикистан], дол. Сурх-Оба, от Гарма до Хингоу, 18.VII.[19]03, Новицкий; [Таджикистан], долина Хингоу, 7–8,000', 1.VIII.[19]03, Новицкий; [ЮЗ Киргизия], Андаракъ, 10.VI.[19]06, Л.Берг; [Таджикистан], Бухара, Хатакъ, 14.V.1910, Зарудный; Бухар. гор. [=Таджикистан], Санджар, Кичин-Майдан, 1.VI.[19]11, Гольбек; [Таджикистан], р.Кафирниган, Рамид, 27.VII.[19]39, А.Романов; Таджикистан, Гиссарский хр., зап. Ромит, ущ. Хайкон, на свет, 20.VII.1982, В.Дубатовол; Таджикистан, хр. Петра Первого, 7.VII.1985, М.Шестопалов; Таджикистан, хр. Петра Первого, приют Голубое Озеро, 17.VII.1989, Ф.Мелях; паратипы, 3 ♀♀ — [Таджикистан], окр. Гарма, 5–6,000', 16.VI.[19]03, Новицкий; [Таджикистан], р.Кафирниган, Рамид, 27.VII.[19]39, А.Романов; Таджикистан, хр. Петра Первого, приют Голубое Озеро, 17.VII.1989, Ф.Мелях (ЗИН, ЗММУ, ИЦМ и СЗМ).

ОПИСАНИЕ. **Самец.** Жёлтый. Антенны, щупики, надкрылья и лапки буроватые; базальные 2/5 переднеспинки, за исключением широких краёв, а также частично передне-, средне- и заднегрудь розоватые.

Голова сверху между глазами вогнутая. Глаза большие, разделены выше антенн расстоянием, примерно в 2 раза уступающим радиусу глаза, снизу почти соприкасающиеся. Вершинный членик челюстных щупиков секировидный, в 1.3 раза длиннее своей максимальной ширины. Антенны слабо уплощённые, сужающиеся к вершине, короткие, не достигают основания переднеспинки; 3-й членик в 1.4 раза длиннее 2-го и в 1.1 раза длиннее 4-го.

Переднеспинка поперечная, в 1.2 раза шире своей длины, с равномерно закруглённым передним краем и почти прямыми и слегка округлёнными задними углами. Прозрачные «окна» небольшие, узкие, существенно удалены друг от друга. Щиток удлинённый, треугольный, округлённый на вершине. Надкрылья длинные, в 2.8 раза длиннее своей ширины в плечах, до середины параллельносторонние, затем заметно суженные к вершине, с небольшим зиянием в вершинной четверти и неясвенными косыми продольными рёбрами, в густой, почти сливающейся пунктировке и довольно коротком прилегающем опушении.

Эдеагус со слабо расширенной проксимальной частью медиальной лопасти и резко суженной проксимальной частью фаллобазы; параметры в вентральном ракурсе дистально расходящиеся (рис. 29).

Длина: 10.8–13.9 мм. Ширина (в плечах): 2.9–3.7 мм.

Самка. Красно-жёлтая. Надкрылья почти полностью редуцированы (рис. 31). Вершинный тергит прямоугольный, со слабо выпуклой срединной частью; вершинный стернит с узко вырезанной медиальной частью дистального края.

Длина: 18.9–25.0 мм. Ширина (тергита 2): 5.0–6.8 мм.

ЭТИМОЛОГИЯ. Вид назван в честь исследователя Средней Азии А. Казнакова, собравшего часть типовой серии.

ДИАГНОЗ. *L. (Bactrolychnia) kaznakovi* **sp.n.** отличается от *L. (B.) molotkovskiyi* **sp.n.** и *L. (B.) turkestanica* Heyden укороченными и дистально расходящимися параметрами эдеагуса (рис. 29). Возможно, близок к *Lampyris*

(*B. afghana* Nakane, 1966, **stat.n.** (описан из Афганистана в качестве подвида *L. olivieriana*), гениталии которого автором изучены не были [Nakane, 1966]).

Lampyris (Bactrolychnia) turkestanica
Heyden, 1881

Рис. 32–34, карта 2

Lampyris turkestanica Heyden, 1881: 326

= *Lampyris olivieriana* Heyden, 1890: 359, **syn.n.**

МАТЕРИАЛ: ♂♂, [Узбекистан], Ташь-Кенть, 8.V, Коржинский; [Узбекистан], Самарканд, [18]92, Герц; [Киргизия], Арсланбоб, 28.V–2.VI.[18]99, Литвинов; [Узбекистан], Бухара, хр. Баба-тау [Бабатар?], Сухта-чинар 16.V.[18]97, Казнаков; [Киргизия?], Ала-Тау, Аю-Турь, 17.VI.1907, Зарудный; [Киргизия], Аул. у., р. Кенькол, прит. Таласа, 22.VI.[19]13, Чернавин; [Киргизия], Ферганский хр., Кара-Алма, 20.VII.1945, К.Арнольди; [Узбекистан], Чаткальский зап., ущ. Башкызылсай, г. Токали, 2500 м, 15–19.VI.1974, Компанцев; [Киргизия], Таласский Алатау, окр. Токтогула, 27.VI.1976; Узбекистан, Нуратинский г.з., ур. Хаят-Баши, 29–31.V.1987, С.В.Баскакова; ЮВ Туркмения, 12 км С Чаршанга, поворот на Гаурдак, на свет, 16.V.1991, В.Дубатовол; Туркмения, хр. Кугитанг, 5 км ЮЗ пос. Базар-Депе, близ ущ. Сув-Докер, на свет, 18.V.1991, В.Дубатовол, Г. Ронкай, М. Хреблай; ♀, Узбекистан, Ташкент, возле городского кладбища ночью, 11.VI.1988, С.Э.Чернышёв (ЗИН, ЗММУ, ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Киргизия, Узбекистан, восток Туркмении (карта 2).

ЗАМЕЧАНИЯ. Таксоны *L. turkestanica* и *L. olivieriana* описаны из Узбекистана, из расположенных недалеко друг от друга и биотопически близких локалитетов: *L. turkestanica* — из «Маргелана» (Узбекская часть Ферганской долины), а *L. olivieriana* — из «Кындыр-Тау» (окр. Ташкента). Тем не менее, в Каталоге жесткокрылых Палеарктики [Geisthardt & Sató, 2007] по не вполне ясной причине номинативный подвид *L. olivieriana* приводится для Киргизии и северо-западного Китая (Синьцзяна) и не приводится для Узбекистана.

Между тем, изучение серийного материала по *Lampyris* из Ферганской долины и окрестностей Ташкента показало, что на этой территории встречается лишь *L. turkestanica*, который, как и большинство прочих *Lampyris*, отличается высокой степенью изменчивости целого ряда признаков, в первую очередь, относящихся к окраске тела. В частности, переднеспинка может быть как одноцветно жёлтой, так и красноватой в базальной части диска — «большей частью красноватой», как указал для *L. olivieriana* Гейден [Heyden, 1890].

Описание *L. olivieriana*, составленное по единственному экземпляру [Heyden, 1890], в целом не противоречит описанию *L. turkestanica* [Heyden, 1881], однако некоторые существенные признаки описаны другими словами и с иной степенью подробности: “elytris obscurissibus, pallido cinctus” (*L. turkestanica*) против “elytris unicoloribus, marginibus paululum rufescentibus” (*L. olivieriana*); “segm. ult. inferiore apice profunde inciso, dentibus duabus triangularibus perparum recurvis” (*L. turkestanica*) против “segmento ultimo inferiore apice profundissime exciso, extra incisuram medianam utrinque obtuse denticulato, extra denticulum anguste fortissimo inciso, parte mediana convexa in medio deplanata” (*L. turkestanica*). Примечательно, что в первоначальном описании *L. olivieriana* не сравнивается с *L. turkestanica*. Всё вышесказанное позволяет считать *Lampyris olivieriana* Heyden, 1890, **syn.n.** младшим синонимом ранее описанного тем же автором *Lampyris turkestanica* Heyden, 1881.

Виды *Lampyris* России и прилегающих стран отличаются между собой следующими признаками.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ *LAMPYRIS*

1. Органы свечения расположены на вентрите 7; дистальный край вершинного вентрита самца прямой или вогнутый (рис. 8, 13, 20). Стернит 9 дистально слит (рис. 21). Проксимальная часть фаллобазы эдеагуса слабо сужена (рис. 9, 14, 22) [*Lampyrus* s.str.] 2
- Органы свечения расположены на вентритах 6–7; дистальный край вершинного вентрита самца медиально выпуклый и узко вырезанный (рис. 25, 32). Стернит 9 дистально разделён (рис. 28). Проксимальная часть фаллобазы эдеагуса резко сужена (рис. 26, 29, 33) [*L. (Bactrolychnia) subgen.n.*] 4
2. Самка без зачатков надкрыльев. Вершинный вентрит самца с несильным медиальным вырезом (рис. 13). Эдеагус с коротким округлённым внутренним зубцом параметры (рис. 14) *L. (s.str.) noctiluca* (Linnaeus)
- Самка с зачатками надкрыльев (рис. 11, 24). Вершинный вентрит самца с широким полукруглым медиальным вырезом или почти прямой (рис. 8, 20). Эдеагус с заострённым или удлинённым внутренним зубцом параметры (рис. 9, 22) 3
3. Переднеспинка без прозрачных «окон» перед передним краем. Вершинный вентрит самца с широким полукруглым медиальным вырезом (рис. 8). Эдеагус с заострённым внутренним зубцом параметры (рис. 9) *L. (s.str.) caucasica* (Motschulsky)
- Переднеспинка с прозрачными «окнами» перед передним краем. Вершинный вентрит самца почти прямой (рис. 20). Эдеагус с удлинённым внутренним зубцом параметры (рис. 22) ... *L. (s.str.) orientalis* Faldermann
4. Эдеагус с заметно расширенной проксимальной частью медиальной лопасти; параметры в вентральном ракурсе овальные, зубец продлён по внутренней части параметры (рис. 33) *L. (B.) turkestanica* Heyden
- Эдеагус с едва расширенной проксимальной частью медиальной лопасти; параметры в вентральном ракурсе почти параллельносторонние или дистально расходящиеся, зубец не продлён по внутренней части параметры (рис. 26, 29) 5
5. Фаллобаза эдеагуса со сравнительно слабо суженной проксимальной частью; параметры удлинённые и почти параллельносторонние (рис. 26) *L. (B.) molotkovskiyi* sp.n.
- Фаллобаза эдеагуса с резко суженной проксимальной частью; параметры эдеагуса укороченные и дистально расходящиеся (рис. 29) *L. (B.) kaznakovi* sp.n.

Род *Nyctophila* E. Olivier, 1884

Nyctophila E. Olivier, 1884: 1

Типовой вид *Lampyrus reichei* Jacquelin du Val, 1859

ДИАГНОЗ. Род *Nyctophila* весьма близок к *Lampyrus*, отличаясь от него строением вершинного вентрита брюшка, дистальный край которого несёт медиальный отросток (рис. 35, 41, 45, 49, 52).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Средиземноморье, на восток до Кавказа и Копетдага; с территории России неизвестен.

Nyctophila caspica (Motschulsky, 1854), **comb.n.**

Рис. 35–40, карта 3

Lampronetes caspica Motschulsky, 1854: 17

Lampyrus caspica: Geisthardt & Satô, 2007: 226

= *Nyctophila lenkorani* Geisthardt, 1982: 69, **syn.n.**

МАТЕРИАЛ: Неотип (обозначаемый здесь), ♂ — [Азербайджан], Ленкорань, 11.VI.[19]29, А.Богачёв (ЗММУ); ♂♂ — [Азербайджан], Талыш, Подгорное, 18.VI.[19]29, К.Арнольд;

[Азербайджан], 12 км ЮЗ Ленкорани, Алексеевка, 25.VI–4.VII.1932, Знойко; [Азербайджан], Талыш, Астаринский р-н, Алексеевка, 26.VI–3.VII.[19]54, Филиппов; [Азербайджан], Талыш, Аврора, 20–24.VI.1980, М.Данилевский; Ю. Азербайджан, Ленкорань, 10–20.V.1987, Д.Черняховский; Ю. Азербайджан, Аз. филиал, 12–26.VI.1987, А.Макаров; [Азербайджан], Талыш, Гирканский заповедник, 26.VI.1987, Жантiev; [Азербайджан], Талыш, Ленкоран. р-н, окр. с. Дашдатур, 3.VI.1988, С.Казанцев; ♀♀ — [Азербайджан], Талыш, Гирканский заповедник, 26.VI.1987, Жантiev; Ю. Азербайджан, Аз. филиал, 12–26.VI.1987, А.Макаров (ЗИН, ЗММУ, ИЦМ и МГПИ).

ПЕРЕОПИСАНИЕ. **Самец.** Жёлтый. Голова, антенны, щупики, надкрылья, за исключением узко осветлённого шва, вершина голени и лапки бурые; базальная половина переднеспинки, за исключением широких краёв, желтовато-бурая.

Голова сверху между глазами несильно вогнутая. Глаза большие, разделены выше антенн расстоянием, примерно в 2 раза уступающим радиусу глаза, снизу почти соприкасающиеся. Вершинный членик челюстных щупиков секировидный, в 1.5 раза длиннее своей максимальной ширины. Антенны слабо уплощённые, сужающиеся к вершине, короткие, не достигают основания переднеспинки; 3-й членик в 1.4 раза длиннее 2-го и в 1.3 раза короче 4-го.

Переднеспинка слабо поперечная, в 1.15 раза шире своей длины, с равномерно закруглённым передним краем и почти прямыми задними углами, с едва заметным вырезом непосредственно перед ними. Прозрачные «окна» небольшие, овальные, значительно не доходят друг до друга. Щиток удлинённый, треугольный, округлённый на вершине. Надкрылья длинные, в 2.6 раза длиннее своей ширины в плечах, почти параллельносторонние, слабо суженные к вершине, с явственными косыми продольными рёбрами, в густой, почти сливающейся пунктировке и довольно коротком прилегающем опушении.

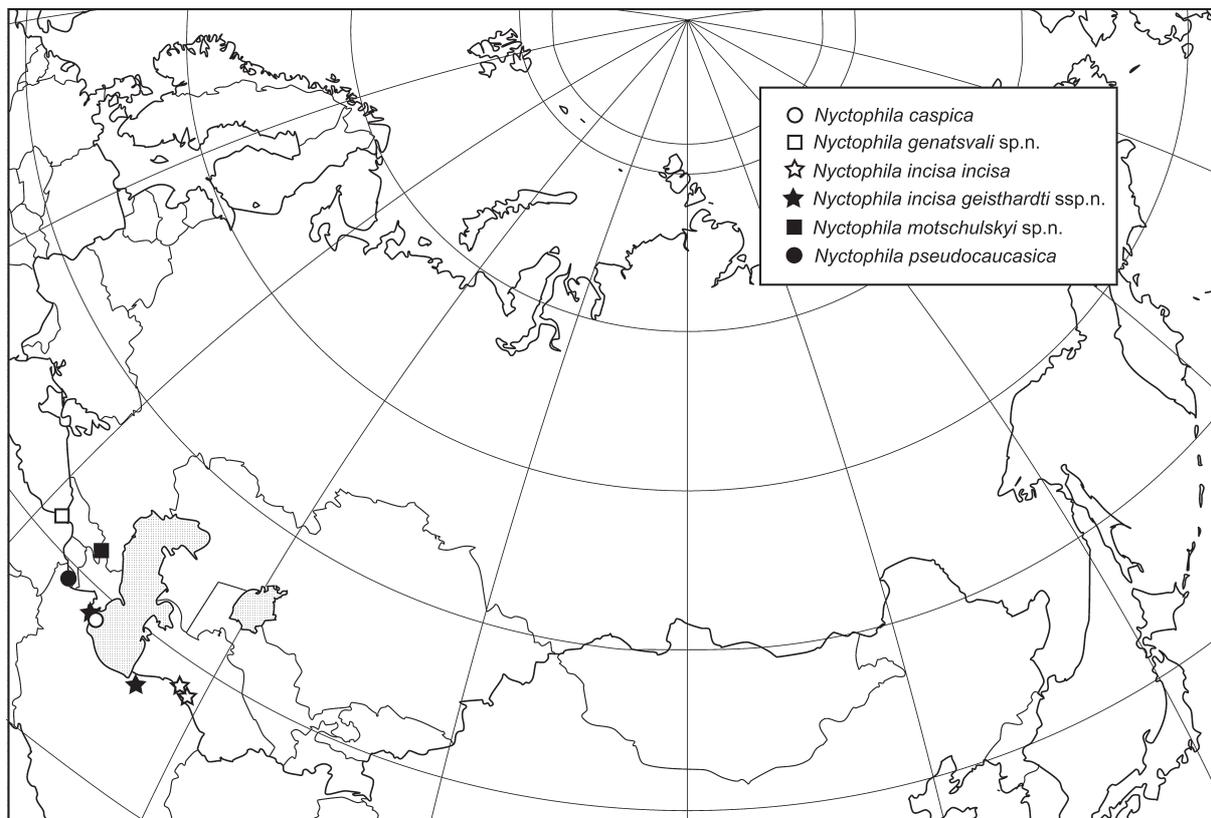
Вершинный тергит поперечный, почти прямоугольный, с незначительной медиальной выпуклостью; вентрит 7 с узким треугольным медиальным отростком (рис. 35). Медиальная лопасть эдеагуса (в латеральном ракурсе) с широкой изогнутой вершиной (рис. 36–37).

Длина: 9.0–13.8 мм. Ширина (в плечах): 2.5–4.0 мм.

Самка. Характеризуется наличием коротких надкрыльев (рис. 38), преимущественно светлой окраской, с красновато-бурой базальной частью переднеспинки, медиально оттянутым и узко вырезанным дистальным краем вершинного стернита, а также равномерно полукруглым дистальным краем вершинного тергита (рис. 39). Кокситы женских гениталий склеротизованы лишь с наружной стороны, вальвиферы причленены к кокситам через расширенные и расположенные в внутренней стороне склериты (рис. 40).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Азербайджан (Талыш) (карта 3), Иран.

ЗАМЕЧАНИЯ. Из Талыша, являющегося типовым местонахождением *L. caspica* (“littoral de la mer Caspienne pres des frontières de la Perse”) [Motschulsky, 1854] известны два представителя *Lampyrini*, оба относящиеся к роду *Nyctophila*. Поскольку синтипы *L. caspica* можно считать утраченными [Казанцев, Никитский, 2008], один из этих видов, чаще встречающийся в сборах и более подходящий под описание (в частности, имеющий, в соответствии с первоначальным описанием, прямоугольный вершинный тергит 6, рис. 35), принимается как *Nyctophila caspica* (Motschulsky, 1854), **comb.n.**, и для него обозначается неотип, который передаётся в Зоологический музей МГУ, где хранится основная коллекция В.И. Мочульского.



Карта 3. Распространение *Nyctophila* spp. на территории бывшего СССР.
Map 3. Distribution of *Nyctophila* spp. in the ex-USSR.

Nyctophila caspica (Motschulsky, 1854), **comb.n.** позднее был описан ещё раз, как *Nyctophila caucasica lenkorani* Geisthardt, 1982, **syn.n.**

Nyctophila genatsvali Kazantsev **sp.n.**

Рис. 41–43, карта 3

МАТЕРИАЛ: Голотип, ♂, [Грузия], Аджария, Кедский р-н, Цуннариси, 10.VII.1989 (ИЦМ).

ОПИСАНИЕ. **Самец.** Жёлтый; голова, губные и челюстные щупики, антенномеры 3–11, задняя половина диска переднеспинки, надкрылья, за исключением шва, голени и лапки бурые.

Глаза крупные (расстояние между глазами спереди в 1.8 раза меньше радиуса глаза). Челюстные щупики короткие, их вершинные членики почти квадратные, со скошенным и уплощённым передним краем. Антенны короткие, длиной не более длины переднеспинки, постепенно сужающиеся к вершине; антенномеры 3–10 параллельносторонние, слегка уплощённые; антенномер 3 в 1.4 раза длиннее антенномера 2 и в 1.1 раза короче антенномера 4.

Переднеспинка слабо поперечная, её ширина лишь в 1.1 раза превосходит её длину, полукруглая, с чуть оттянутыми назад задними углами; с тонким медиальным килем и узкими и непрозрачными «окнами». Щиток удлиненный, слабо треугольный, с округлённой вершиной.

Надкрылья длинные, в 2.8 раза длиннее своей ширины в плечах, слабо суженные к вершине, в сплошной густой мелкой зернистости, с четырьмя продольными рёбрами, первое из которых заканчивается на двух третях надкрыльев, второе достигает вершин, третье заканчивается на 5/6, а четвертое заметно лишь в задней половине надкрыльев.

Вершинный тергит с полукруглым медиальным отростком; вентрит 7 с треугольным медиальным отростком (рис. 41). Эдеагус с узкой медиальной лопастью, в латеральном ракурсе со слегка расширенной вершиной; фаллобаза с редуцированным медиальным швом (рис. 42–43).

Длина тела: 15.5 мм. Ширина (в плечах): 4.4 мм.

Самка. Неизвестна.

ЭТИМОЛОГИЯ. Название вида образовано от грузинского слова «друг».

ДИАГНОЗ. *Nyctophila genatsvali* **sp.n.**, по всей видимости, близок к *N. pseudocaspica* Geisthardt, 1982, отличаясь от него более широким медиальным отростком вентрита 7 (рис. 41), а также расширенной, в латеральном ракурсе, медиальной лопастью эдеагуса (рис. 42–43).

Nyctophila incisa incisa E. Olivier, 1884, **comb.n.**

Рис. 44–47, карта 3

Nyctophila incisa E. Olivier, 1884: 14

Nyctophila caucasica incisa: Geisthardt, 1983: 54

МАТЕРИАЛ: ♂♂, *Lampyris excisa* [!] Ol., Turkm[enia]; Trscasp., Herz, 8/20/5 [8–20.V]; Trscasp., Herz, 11/23/5 [11–23.V]; Trans Caspi G., Turcmenien, E. König; Закаспийск. обл., ущ. Айdere, 10.V.[18]90, [Эйландт]; Kopetdagh, [1892, Eyl[andт]; Ашхабад, Гуссаковский; [Туркмения], Копетдаг, Пархай, 11.VI.(19)90 (Лукаревская) (ЗИН, ЗММУ и ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Туркмения (карта 3); Иран.

ЗАМЕЧАНИЯ. В Каталоге жесткокрылых Палеарктики [Geisthardt & Satô, 2007] *Nyctophila incisa* E. Olivier указан в качестве подвида *Lamprotomus causicus* Motschulsky, к которому в действительности не имеет отношения.

Nyctophila incisa geisthardti Kazantsev **ssp.n.**

Рис. 48, карта 3

= *Nyctophila caucasica caucasica*: Geisthardt, 1982: 66
 МАТЕРИАЛ: Голотип, ♂, С[еверная] Персия, Астрабад, 29.V.[1]904, Филиппович (ЗИН); паратипы, ♂♂, Амарат, 12.V.[18]94, И.Голубев; [Азербайджан], Талыш, Астар. р., Палетон, 1200', 17.VII.[1]932, Знойко (ЗИН, ИЦМ).

ОПИСАНИЕ. **Самец.** Жёлтый; голова, антенны, задняя половина диска переднеспинки, надкрылья и лапки бурые.

Вершинные сегменты брюшка самца как у *N. incisa incisa* (рис. 45). Эдеагус как у *N. incisa incisa* (рис. 46–47).

Длина тела: 14.2–16.5 мм. Ширина (в плечах): 4.1–5.0 мм.

Самка. Неизвестна.

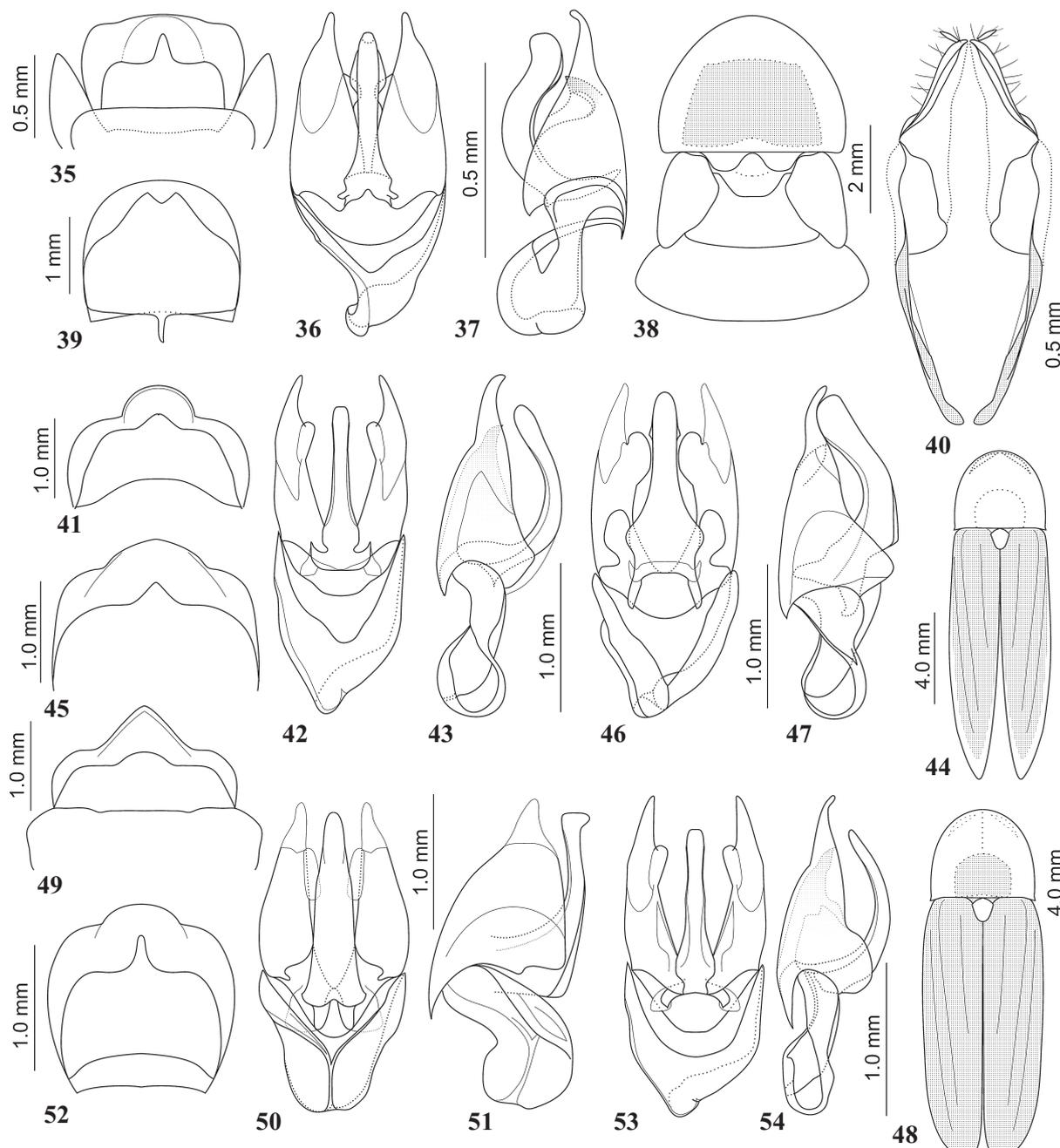


Рис. 35–54. Детали строения *Nyctophila* spp.: 35–40 — *N. caspica*; 41–43 — *N. genatsvali* sp.n.; 44–47 — *N. incisa incisa*; 48 — *N. incisa geisthardti* ssp.n.; 49–51 — *N. motschulskyi* sp.n.; 52–54 — *N. pseudocaucasica*; 35–38, 41–54 — самец; 39–40 — самка; 44, 48 — общие очертания тела; 38 — передняя часть тела; 35, 39, 41, 45, 49, 52 — вершинные сегменты брюшка; 40 — женские гениталии; 36–37, 42–43, 46–47, 50–51, 53–54 — эдеагус; 35, 36, 39–42, 45–46, 49–50, 52–53 — снизу; 38, 44, 48 — сверху; 37, 43, 47, 51, 54 — сбоку.

Figs 35–54. Details of *Nyctophila* spp.: 35–40 — *N. caspica*; 41–43 — *N. genatsvali* sp.n.; 44–47 — *N. incisa incisa*; 48 — *N. incisa geisthardti* ssp.n.; 49–51 — *N. motschulskyi* sp.n.; 52–54 — *N. pseudocaucasica*; 35–38, 41–54 — male; 39–40 — female; 44, 48 — body contour; 38 — anterior part of body; 35, 39, 41, 45, 49, 52 — terminal abdominal segments; 40 — female genitalia; 36–37, 42–43, 46–47, 50–51, 53–54 — aedeagus; 35, 36, 39–42, 45–46, 49–50, 52–53 — lateral view; 38, 44, 48 — dorsal view; 37, 43, 47, 51, 54 — lateral view.

ЭТИМОЛОГИЯ. Подвид назван в честь моего немецкого коллеги Михаэля Гайстхардта, посвятившего многие годы изучению рода *Nyctophila*.

ДИАГНОЗ. *Nyctophila incisa geisthardti* **ssp.n.** отличим от номинативного подвида затемнённой задней половиной диска переднеспинки и широкими, не суженными к вершине, и одноцветно бурыми надкрыльями (максимум, с узко осветлённым швом) (рис. 48).

ЗАМЕЧАНИЯ. Экземпляр гирканского *N. incisa geisthardti* **ssp.n.** был обозначен Гайстхардтом [Geisthardt, 1982], вследствие, как можно предположить, нечёткого представления о географии Кавказа, в качестве неотипа номинативного подвида описанного с Казбека *Lamprotomus caucasicus* Motschulsky, 1854, который, к тому же, как показало внимательное прочтение первоописания, не может быть отнесён к роду *Nyctophila*.

Nyctophila motschulskyi Kazantsev **sp.n.**

Рис. 49–51, карта 3

МАТЕРИАЛ: Голотип, ♂, Грузия, Закавказский зап., Лагодехи, 1.VII.1984, Голубев (ИЦМ).

ОПИСАНИЕ. **Самец.** Бурый; боковые края переднеспинки, переднегрудь, пришовные части почти всех склеритов средне- и заднегрудки, а также тазики, вертлуги и бёдра жёлтые.

Глаза крупные (расстояние между глазами спереди в 1.3 раза меньше радиуса глаза). Пальпомеры мелкие, их вершинные членики овально-заострённые, с уплощённым передним краем. Антенны короткие, длиной не более длины переднеспинки, антенномеры 3–10 параллельносторонние, слегка уплощённые; антенномер 3 в 1.2 раза длиннее антенномера 2 и в 1.2 раза короче антенномера 4.

Переднеспинка поперечная, в 1.3 раза шире своей длины, полукруглая, со слегка оттянутыми назад задними углами; с тонким, но чётким медиальным килем и довольно широкими прозрачными «окнами». Щиток удлиненный, слабо треугольный, с округлённой вершиной.

Надкрылья умеренно длинные, лишь в 2 раза длиннее своей максимальной ширины, параллельносторонние, по бокам распластанные, с невыраженными плечами, в сплошной мелкой зернистости, с четырьмя заметными продольными рёбрами, достигающими вершин надкрыльев.

Вершинный тергит с треугольным медиальным отростком; вентрит 7 с поперечным полукруглым медиальным отростком (рис. 49). Эдеагус с широкой медиальной лопастью, в латеральном ракурсе с треугольно расширенной вершиной; фаллобаза с медиальным швом (рис. 50–51).

Длина тела: 15.0 мм. Ширина (в плечах): 4.8 мм.

Самка. Неизвестна.

ЭТИМОЛОГИЯ. Вид назван в честь В.И. Мочульского, внёсшего значительный вклад в познание светляков мировой фауны.

ДИАГНОЗ. *Nyctophila motschulskyi* **sp.n.** отличается от других кавказских представителей рода широкими распластанными надкрыльями, треугольным медиальным отростком вершинного тергита и поперечным полукруглым медиальным отростком вентрита 7 (рис. 49), а также широкой медиальной лопастью эдеагуса с треугольно расширенной вершиной (рис. 50–51, см. сбоку). Единственный вид рода, отмеченный с Главного Кавказского хребта.

Nyctophila pseudocaucasica Geisthardt, 1982

Рис. 52–54, карта 3

Nyctophila pseudocaucasica Geisthardt, 1982: 72

МАТЕРИАЛ: Нах[ичевань], Ордубад, дол. Аракса, 1.VII.[1]933, Знойко (ЗИН).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Азербайджан, Армения (долина Аракса) (карта 3); Иран.

Известные с территории прилегающих к России стран представители рода *Nyctophila* различаются следующими признаками.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ *NYCTOPHILA*

1. Надкрылья сильно сужены к вершине, с широкими светлыми краями (рис. 44). Эдеагус с широкой медиальной лопастью (рис. 46–47) *N. incisa incisa* E. Olivier
— Надкрылья параллельносторонние или слабо суженные к вершине, одноцветные — максимум, с узко осветлённым швом (рис. 48) 2
2. Вершинный тергит поперечный, почти прямоугольный, с незначительной медиальной выпуклостью; вентрит 7 с узким треугольным медиальным отростком (рис. 35). Медиальная лопасть эдеагуса, в латеральном ракурсе, с широкой изогнутой вершиной (рис. 36–37) *N. caspica* (Motschulsky), **comb.n.**
— Вершинный тергит с выраженным медиальным отростком (рис. 41, 45, 49, 52) 3
3. Вершинный тергит с треугольным медиальным отростком; вентрит 7 с поперечным полукруглым медиальным отростком (рис. 49). Медиальная лопасть эдеагуса, в латеральном ракурсе, узкая, с треугольно расширенной вершиной; параметры с узкими вытянутыми внутренними зубцами (рис. 50) *N. motschulskyi* **sp.n.**
— Вершинный тергит с округлённым медиальным отростком; вентрит 7 с треугольным медиальным отростком (рис. 41, 45, 52). Параметры эдеагуса с укороченными внутренними зубцами (рис. 42, 46) 4
4. Вентрит 7 с узким медиальным отростком (рис. 52). Медиальная лопасть эдеагуса, (при осмотре сбоку) сужена к вершине (рис. 54)
..... *N. pseudocaucasica* Geisthardt
— Вентрит 7 с относительно широким треугольным медиальным отростком (рис. 41, 45). Медиальная лопасть эдеагуса (при осмотре сбоку) расширена к вершине (рис. 43, 47) 5
5. Вершинный тергит с небольшим полукруглым медиальным отростком (рис. 41). Медиальная лопасть эдеагуса (при осмотре сверху или снизу) узкая; параметры с широкими внутренними зубцами (рис. 42–43)
..... *N. genatsvali* **sp.n.**
— Вершинный тергит с широко округлённым медиальным отростком (рис. 45). Медиальная лопасть эдеагуса (при осмотре сверху или снизу) широкая; параметры с относительно узкими внутренними зубцами (рис. 46–47) *N. incisa geisthardti* **ssp.n.**

Род *Pyrocoelia* Gorham, 1880

Pyrocoelia Gorham, 1880: 91

Типовой вид *Lampyris bicolor* Fabricius, 1801

= *Eulampyris* Fairmaire, 1897: 250

Типовой вид *Eulampyris bivittata* Fairmaire, 1897

= *Eurylampyris* Fairmaire, 1897: 69

Типовой вид *Eurylampyris bivittata* Fairmaire, 1897

= *Lychnuris* Dejean sensu McDermott, 1964: 18

Типовой вид *Lampyris bicolor* Fabricius, 1801

?= *Lychnocrepis* Motschulsky, 1853: 36

Типовой вид *Lychnocrepis motschulskyi* Motschulsky, 1853

?= *Stroggulus* Motschulsky, 1845: 36

Типовой вид *Stroggulus auritus* Motschulsky, 1845

?= *Strongylomorphus* Motschulsky, 1853: 26

Типовой вид *Stroggulus auritus* Motschulsky, 1845

ДИАГНОЗ. *Pyrocoelia* отличается от других лампирин, встречающихся на рассматриваемой территории, сравнительно длинными (достигающими середины над-

крыльев) и заметно уплощёнными антеннами самца, треугольно суженным вершинным (7-м) вентритом и расположением органов свечения на 5-м и 6-м вентритах, в дополнение к парному органу на вершинном вентрите (рис. 56).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Восточная и юго-восточная Азия, на север до южного Приморья и Сахалина.

ЗАМЕЧАНИЯ. В последние десятилетия лет этот азиатский род иногда именовался *Lychnuris* Dejean, 1833 [McDermott, 1964], хотя в действительности единственный вид *Lychnuris* происходит из Неарктики и Центральной Америки [Jeng et al., 1999]. *Stroggulus* Motschulsky, 1845 (= *Strongylomorpha* Motschulsky, 1853) и *Lychnocrepis* Motschulsky, 1853, которые обычно числились синонимами *Lychnuris*, вряд ли могут заместить название Дежана, поскольку, возможно, не являются его синонимами (по крайней мере, если судить по описаниям Мочульского). Так как прояснить этот вопрос не представляется возможным вследствие утраты синтипов [Казанцев, Никитский, 2008], название *Lychnuris* Dejean, 1833 sensu McDermott, 1964 замещается более поздним *Pyrocoelia* Gorham, 1880.

Pyrocoelia rufa E. Olivier, 1886

Рис. 55–59, карта 1

Pyrocoelia rufa E. Olivier, 1886: 200

= *Pyrocoelia coreana* Matsumura, 1928: 67

= *Eulampyrus luteicollis* Fairmaire, 1897: 69

= *Pyrocoelia saishutonis* Matsumura, 1928: 67

= *Pyrocoelia tsushimana* Matsumura, 1928: 65

МАТЕРИАЛ: ♂♂, Amur; р. Мудандзянь, 15.VII.1900, Корейков; Фузань, 7–8.IX.1900, П.Шмидт; Никольск. Уссур., 15.VII.1912, Мельницкая; окр. Владивостока, Сучанский р-н, 10.VIII.[19]27, Масловский; Сихотэ-Алинь, Уссурийск, 22.VI.1929, Н.Филиппов; Дальневосточный край, Иман, 1931, Шаблюковский; Ю. Сихотэ-Алинь, Промысловка, 7.IX.1931, Перелешина; Судзук. [=Уссурийск.] зап., р. Сандагоу, 7.IX.1961; Хабаровский кр., 1967, Резник; Приморский край, Лазовский зап., Просёлочная, 43°00'34"N 134°07'43"E, 31.VII–2.IX.2007, Ю.Сундуков; ♀ — Уссурийский кр., Сучан. рудн., 22.VI.1912, Казанцева (ЗИН, ЗММУ, ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Дальнего Востока (Приморье, Приморье, южный Сахалин, Кунашир) (карта 1); Япония, Корея, север-восточный Китай.

Триба PHOTININI E. Olivier, 1907

Род *Lucidina* Gorham, 1883

Lucidina Gorham, 1883: 408

Типовой вид *Lucidina accensa* Gorham, 1883

ДИАГНОЗ. *Lucidina* отличается от *Phosphaenus*, другого рода трибы, зарегистрированного на рассматриваемой территории, длинными (достигающими конца надкрыльев) и заметно уплощёнными антеннами самца, крупными челюстными щупиками и наличием зубца при основании внешнего коготка самца.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Восточная Азия (на север до Курильских островов и Сахалина).

Lucidina biplagiata Motschulsky, 1866

Рис. 60–64, карта 1

Lichnuris biplagiata Motschulsky, 1866: 167

= *Lucidota angusticollis* Kiesenwetter, 1874: 261

= *Pyractonema puerile* E. Olivier, 1902: 189

= *Lucidota tabida* Kiesenwetter, 1874: 259

= *Lucidota vulnerata* Kiesenwetter, 1874: 260

МАТЕРИАЛ: Лектотип (выделяется здесь), ♂, маленькая жёлтая прямоугольная этикетка, "*Lichnuris biplagiata* Motsch.,

Jaropia" (рукописная этикетка Мочульского) (ЗММУ); южный Сахалин, Невельск. р-н, пос. Кузнецово, 21.VII.[1]951; Южные Курилы, о. Итуруп, окр. Рейдового, смешанный лес, 3.VIII.1963; южный Сахалин, окр. Невельска, на травян. раст., 16.VII.[19]73, В.Кузнецов; о. Кунашир, бл. Менделеево, 15-й км, серн. источник, 7.VII.1985, Н.Никитский; Южные Курилы, о. Кунашир, р. Северянка, 1.VIII.1988, О.Кабаков; Южные Курилы, о. Кунашир, р. Северянка, 4.IX.1988, О.Кабаков; о. Кунашир, окр. Третьяково, 20.VII.1990, С.Курбатов; о. Кунашир, окр. Третьяково, 18–22.VII.1990, С.Казанцев; о. Кунашир, окр. Менделеево, у ручья, 3.VII.1991, С.Курбатов; о. Кунашир, кальдера влк. Головинна, 14.VII.2008, К.Макаров; Кунашир, В отроги влк. Головинна, 14.VII.2008, И.Мельник; Кунашир, берег Охотского моря Ю.м. Ивановский, 13.VIII.2008, И.Мельник; Кунашир, склоны к Охотскому морю Ю.м. Знаменка, 3.VIII.2009, К.Макаров, А.Зайцев; Кунашир, дол. р.Озёрная h~125, 19.VII.2008, К.Макаров; Кунашир, долина руч.Асин Ю. Третьяково h~30, 22.VIII.2008, И.Мельник; Кунашир, кальдера влк.Головинна, В берег оз.Горячее, 24.VII.2008, К.Макаров; Кунашир, кальдера влк.Головинна, окр. кордона Озёрный, 17.VII.2008, К.Макаров; Кунашир, кордон Алёхинский, ур. Данилово, сопки h~45, 29.VII–6.VIII.2008, И.Мельник; Кунашир, окр. кордона Ивановский, 8–15.VIII.2008, И.Мельник; Кунашир, окр. п.Головинно, 14.VII.2008, И.Мельник; Кунашир, сопки к Ю от ур. Рудная h~200–431, 2.VII.2008, К.Макаров; Кунашир, сопки к С от устья р.Северянка, h~200, 26.VI.2008, И.Мельник; Кунашир, устье руч. Медный, 27.VI.2008, И.Мельник; южный Сахалин, окр. Невельска, 17–18.VIII.2009, А.Просвилов (ЗММУ, ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Дальний Восток (Сахалин, Курилы) (карта 1); Япония, Корея.

ЗАМЕЧАНИЯ. От лектотипа сохранились надкрылья, крылья, заднегрудь и брюшко.

Род *Phosphaenus* Laporte, 1833

Phosphaenus Laporte, 1833: 138

Типовой вид *Lampyrus hemiptera* Geoffroy, 1762

= *Geopyris* Dejean, 1833: 103

Типовой вид *Lampyrus hemiptera* Geoffroy, 1762

ДИАГНОЗ. *Phosphaenus* легко отличим от других фотинин, также как и от всех прочих светляков, полной редукцией крыльев и значительной редукцией надкрыльев у самца (рис. 65).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Западная и центральная Европа; интродуцирован на востоке Канады в Ньюфаундленде [McDermott, 1964].

Phosphaenus hemipterus Geoffroy, 1762

Рис. 65–68, карта 1

Lampyrus hemiptera Geoffroy, 1762: 168

= *Phosphaenus brachypterus* Motschulsky, 1854: 23

= *Phosphaenus coarctatus* E. Olivier, 1884: 39

= *Phosphaenus flavocinctus* E. Olivier, 1884: 39

= *Phosphaenus macropterus* E. Olivier, 1884: 39

МАТЕРИАЛ: Moravia (ИЦМ), Калининградская обл., Зеленоградский р-н, 1 км ЮВ пос. Отрадное, на опушке смешанного леса, 30.VI.2010 (В. Алексеев).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Северо-запад Европейской части России (Калининградская и Ленинградская обл.) [Якобсон, 1911: «СПб»]; Прибалтика, западная и центральная Европа.

Подсемейство LUCIOLINAE Lacordaire, 1857

Триба LUCIOLINI Lacordaire, 1857

Род *Luciola* Laporte, 1833

Luciola Laporte, 1833: 146

Типовой вид *Lampyrus italica* Linnaeus, 1767

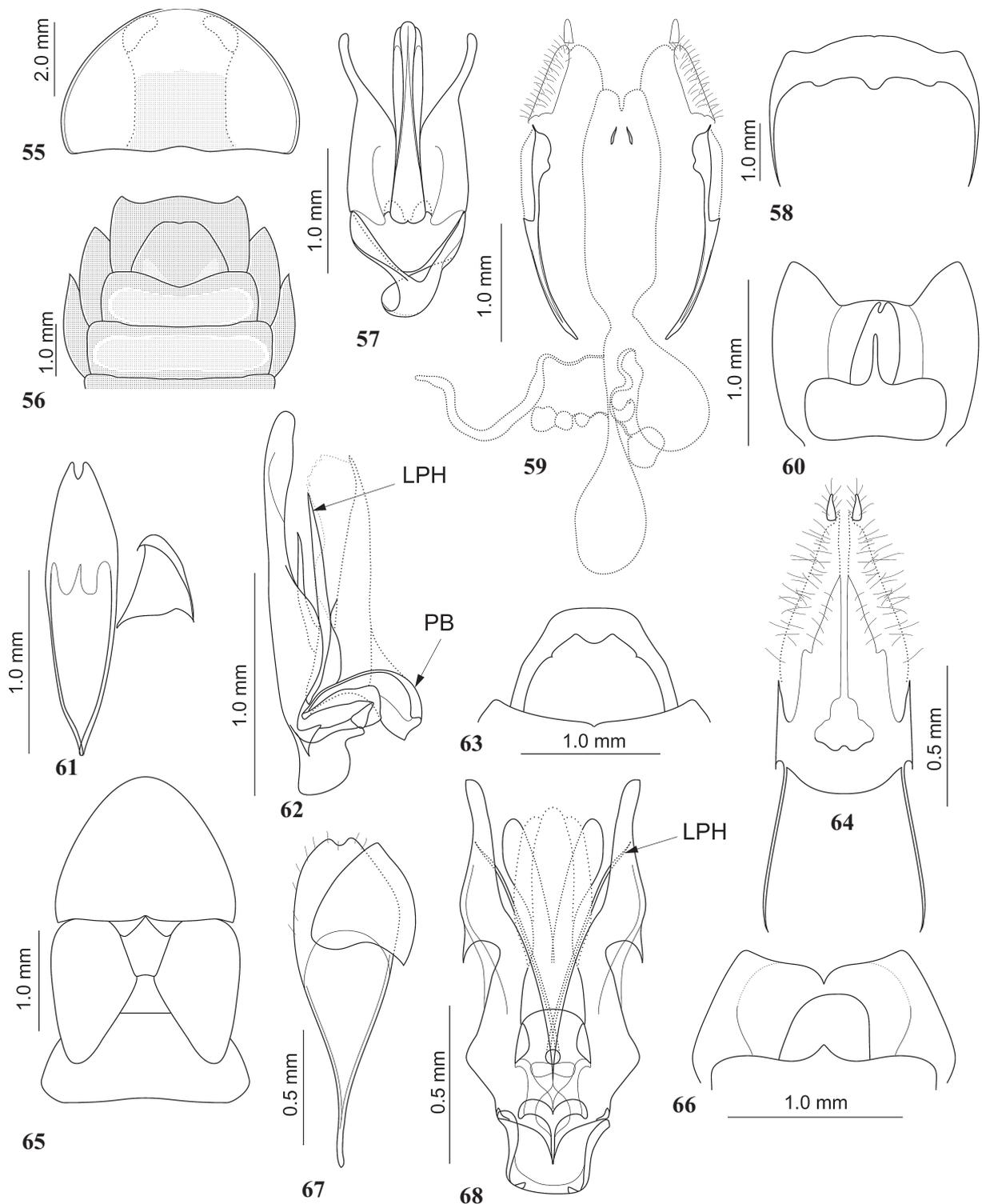
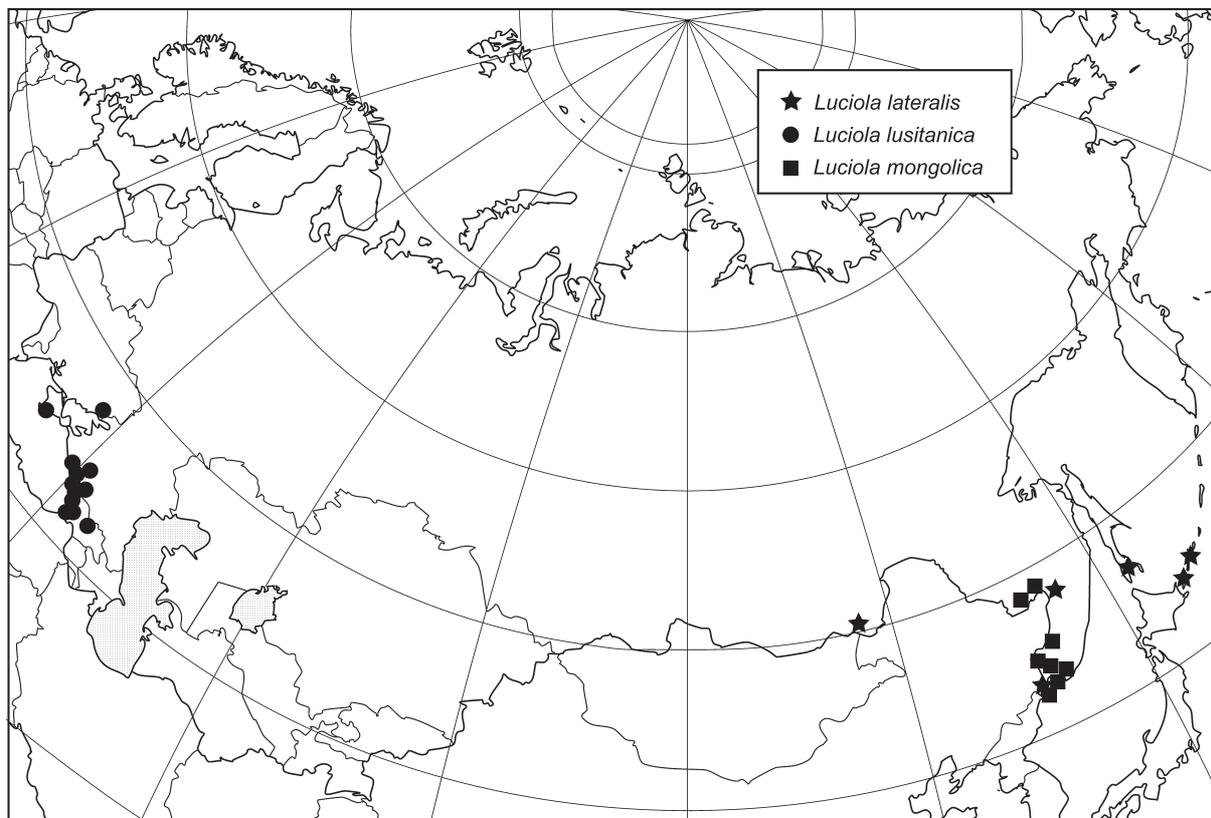


Рис. 55–68. Детали строения *Pyrocoelia*, *Lucidina* и *Phosphaenus*: 55–59 — *P. rufa*; 60–64 — *L. biplagiata*; 65–68 — *Ph. hemipterus*; 55–57, 60–62, 65–68 — самец; 58–59, 63–64 — самка; 65 — передняя часть тела; 55 — переднеспинка; 56, 58, 60, 66 — верхние сегменты брюшка; 59, 64 — женские гениталии; 61, 67 — внутренняя генитальная капсула; 57, 62, 68 — эдеагус; 56–61, 64, 66–68 — снизу; 55, 65 — сверху; 62 — сбоку; LPH — латерофиза; PB — фаллобаза.

Figs 55–68. Details of *Pyrocoelia*, *Lucidina* and *Phosphaenus*: 55–59 — *P. rufa*; 60–64 — *L. biplagiata*; 65–68 — *Ph. hemipterus*; 55–57, 60–62, 65–68 — male; 58–59, 63–64 — female; 65 — anterior part of body; 55 — pronotum; 56, 58, 60, 66 — terminal abdominal segments; 59, 64 — female genitalia; 61, 67 — inner genital capsule; 57, 62, 68 — aedeagus; 56–61, 64, 66–68 — ventral view; 55, 65 — dorsal view; 62 — lateral view; LPH — laterophyse; PB — phallobase.

Карта 4. Распространение *Luciola* spp. на территории бывшего СССР.Map 4. Distribution of *Luciola* spp. in the ex-USSR.

Подрод *Luciola* Laporte, 1833: 146

Типовой вид *Lampyrus italica* Linnaeus, 1767

= *Atyphella* Oliff, 1890: 645

Типовой вид *Atyphella lychnus* Oliff, 1890

= *Delopleurus* Motschulsky, 1853: 50

Типовой вид *Delopleurus fuscus* Motschulsky, 1853

= *Delopyrus* Motschulsky, 1853: 50

Типовой вид *Delopyrus dregei* Motschulsky, 1853

= *Pygolampis* Kirby et Spence, 1828: 407

Типовой вид *Lampyrus italica* Linnaeus, 1767

ДИАГНОЗ. *Luciola* легко отличается от других светляков рассматриваемой территории резко поперечной переднеспинкой, лишь частично закрывающей сверху голову (рис. 73), полностью или почти полностью занятыми органами свечения 6-м и 7-м вентритами (рис. 69, 75) и симметричным эдеагусом (рис. 72, 74, 78).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Южная Европа, Африка, Азия (на север до Кавказа и Приамурья), Австралия.

Luciola lateralis Motschulsky, 1860

Рис. 69–72, карта 4

Luciola lateralis Motschulsky, 1860: 114

= *Luciola vitticollis* Kiesenwetter, 1874: 261

МАТЕРИАЛ: Владивосток; Южные Курилы, о. Сикотан [=Шикотан], сев. бер. бухты Анама, на склоне сопки, 9.VIII.[19]49, А.Стрелков; Южное Приморье, зап. Кедровая падь, 16.VII.1962, Л.Зимина; Южное Приморье, зап. Кедровая падь, 24.VII.1987, С.Курбатов (ЗММУ, ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Забайкалье, Приамурье, Приморье, южный Сахалин, южные Курилы (карта 4); Япония, Корея, северо-восточный Китай.

ЗАМЕЧАНИЯ. Приведённый в «Определителе насекомых Дальнего Востока СССР» [Лафер, 1992] *Luciola* sp. 1 с Курильских островов (Кунашира) должен быть отнесён к описанному из «Даурии» (т.е. Забайкалья и среднего Приамурья), но распространённому также в южном Приморье, на южном Сахалине и Курилах *L. lateralis*, поскольку, с одной стороны, указанные Лафером отличительные признаки не выходят за рамки внутривидовой изменчивости *L. lateralis*, а с другой — на всей указанной территории присутствует, по всей очевидности, лишь один вид *Luciola* с полной чёрной медиальной полосой на переднеспинке.

Luciola lusitanica (Charpentier, 1825)

Рис. 73–74, карта 4

Lampyrus lusitanica Charpentier, 1825: 194

= *Colophotia mehadiensis* Faldermann, 1835: 185

= *Colophotia mingrelica* Motschulsky, 1845: 36

= *Luciola caucasica* Motschulsky, 1854: 52

= *Luciola collaris* Motschulsky, 1854: 51

= *Luciola erythrocephalus* E. Olivier, 1885: 362

= *Lampyrus italica* G.A. Olivier, 1790: no 28: 17

= *Luciola papii* Miksic, 1969: 45

= *Luciola mentonensis* Peragallo, 1863: 665

= *Luciola minor* Baudi di Selve, 1863: 665

= *Luciola pontica* Motschulsky, 1854: 55

МАТЕРИАЛ: Kaukas, Leder; Майкоп, 29.VI.1925, Н.Филиппов; Южн. Осетия, гор. Лесора, VII.1928, А.Богачёв; Майкоп, 1.VII.1928; Украина, Донецкая обл., р. Медведица, Михайловская, 1.V.[1]929; [Абхазия], Гагры, 10.VI.1933; [СЗ] Кавказ, Туапсинск. р-н, Георгиевск. лесн., 19.VI.[1]954, К.Арнольди; Гру-

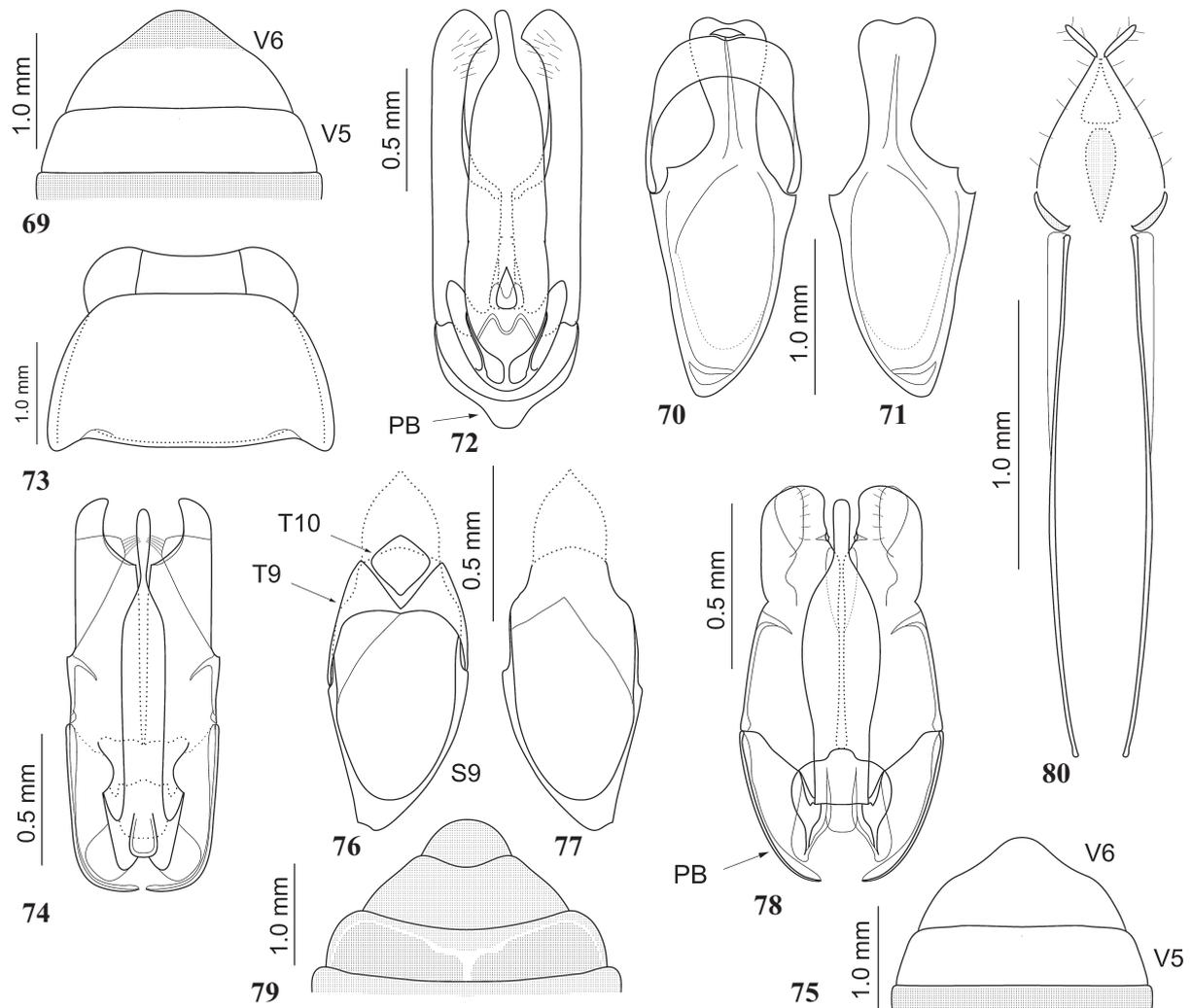


Рис. 69–80. Детали строения *Luciola* spp.: 69–72 — *L. lateralis*; 73–74 — *L. lusitanica*; 75–80 — *L. mongolica*; 69–78 — самец; 79–80 — самка; 73 — голова с переднеспинкой; 69, 75, 79 — верхние сегменты брюшка; 80 — женские гениталии; 70, 76 — внутренняя генитальная капсула; 71, 77 — стернит 9; 72, 74, 78 — эдеагус; 69, 71–72, 74–75, 77–80 — снизу; 73, 70, 76 — сверху; PB — фаллобаза; S — стернит; T — тергит; V — вентрит.

Fig. 69–80. Details of *Luciola* spp.: 69–72 — *L. lateralis*; 73–74 — *L. lusitanica*; 75–80 — *L. mongolica*; 69–78 — male; 79–80 — female; 73 — head with pronotum; 69, 75, 79 — terminal abdominal segments; 80 — female genitalia; 70, 76 — inner genital capsule; 71, 77 — sternite 9; 72, 74, 78 — aedeagus; 69, 71–72, 74–75, 77–80 — ventral view; 73, 70, 76 — dorsal view; PB — phallobase; S — sternite; T — tergite; V — ventrite.

зия, Батуми, Груз. биологическая лаборатория, 6.VI.1981, А.Антропов; Абхазия, Гульрипш, на УФ, 20.VI.1981; Абхазия, Гантиади, 15.V.1984, М.Шестопалов; Грузия, Боржомск. р-н, Ахалдаба, 11–15.VI.1985, С.Кузьмин; Краснодарск. кр., Туапсе, лет в городе, 1.VII.1987, Мельник; Грузия, Боржомск. р-н, Ахалдаба, 16.VII.1985, М.Данилевский; СЗ Кавказ, Ставропольск. кр., р. Б. Лаба, окр. Пхия, 1200–1700 м, 12–14.VII.1987, А.Солодовников; Краснодарский кр., Северский р-н, ст. Убинская, 5.VII.1988, Н.Никитский; Грузия, Аджария, Кедск. р-н, окр. с. Цуннариси, 10.VII.1989; С-З Кавказ, Адлер, 17.VI.1989, С.Казанцев; СЗ Кавказ, Лагонаки, 1200 м, 5.VII.1989, С.Казанцев; С-З Кавказ, Адыгея, хр. Инженерный, 20.VI.1995; Абхазия, Сухум, фрукт. сад, 4–11.VI.2004, Е.Михайлова; Абхазия, окр. Сухума, Псху, дол. р. Бзыбь, 43°21'55" N 40°49'50" E, 600 м, 4–5.VII.2009, А.Провириков (ЗИН, ЗММУ, ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Краснодарский край, Украина, Абхазия, Южная Осетия, Грузия (карта 4); Южная Европа, Турция.

Luciola mongolica Motschulsky, 1860

Рис. 75–80, карта 4

Luciola mongolica Motschulsky, 1860: 114

МАТЕРИАЛ: Уссурийск кр., Иман, Виниково, VI.[18]99, Веселовский; Уссурийск кр., Сихотэ-Алинь, 15.VI.1929, Н.Филиппов; Д.В. край, Владивосток; Хабаровский кр., 1967, Резник; Приморск. кр., Кедровая Падь, 2.VII.1968, Николаев; Приморск. кр., окр. стац. Зимки, кедрово-широколиственный лес, 6.VII.1968, Д.Кононов; Приморск. кр., Уссурийск. р-н, Уссурийск. зап., лёт ночью, 4.VII.1975, В.Кузнецов; Приморск. кр., Уссурийск. р-н, с. Каменушка, 5.VII.1980, А.Рыбкин; Приморск. кр., Уссурийск. зап., Турова Падь, 12.VII.1987, С.Курбатов; Приморск. кр., Уссурийск. зап., 15.VII.1987, С.Курбатов; Приморск. кр., Уссурийск. р-н, с. Каменушка, 3.VII.1989, С.Курбатов; Приморск. кр., окр. Уссурийска, Каменушка, 17.VII.1989, Н.Никитский; Приморск. кр., Синий хр., 30 км южнее Спасск-Дальнего, 16–18.VI.1990, С.Казанцев; Приморск. кр., Уссурийск. р-н, с. Каменушка, 1–

9.VII.1990, С.Казанцев; Приморск. кр., Лазовский. р-н, Лазовский зап., к. Америка, 24.VI.2005, Ю.Сундуков, В.Шохрин; Приморск. кр., Лазовский. р-н, Лазовский зап., ур. Корпадь, 1.VII.2005, Ю.Сундуков, В.Шохрин; Приморск. кр., Лазовский. р-н, окр. с. Лазо, 6–7.VII.2005, Ю.Сундуков, В.Шохрин; Приморск. кр., Лазовский. р-н, Лазовский зап., бухта Просёлочная, 14–16.VII.2005, Ю.Сундуков, В.Шохрин; Приморск. кр., Лазовский. р-н, Лазовский зап., ур. Корпадь, 16–19.VII.2005, Ю.Сундуков, В.Шохрин; Приморск. кр., Лазовский. р-н, Лазовский зап., ур. Корпадь, 13–16.VII.2005, К.Макаров; Приморск. кр., Лазовский. р-н, Лазовский зап., к. Америка, 17–20.VII.2006, В.Шохрин; Приморск. кр., Лазовский. р-н, окр. с. Лазо, 6–24.VII, 5.VIII.2006, В.Шохрин (ЗИН, ЗММУ, ИЦМ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Дальний Восток (Приамурье, Приморье) (карта 4); Монголия.

Известные с территории России и прилегающих стран представители рода *Luciola* отличаются между собой следующими признаками.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ *LUCIOLA* РОССИИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ СТРАН

1. Переднеспинка с полной чёрной медиальной полосой. Стернит 9 со склеротизованной вершиной (рис. 71). Фаллобаза эдеагуса проксимально замкнута (рис. 72) *L. lateralis* Motschulsky
— Переднеспинка без чёрной медиальной полосы, максимум с медиальным затемнением в передней части. Стернит 9 с несклеротизованной вершиной (рис. 77). Фаллобаза эдеагуса проксимально незамкнута (рис. 74, 78) 2
2. Эдеагус почти параллельносторонний, его медиальная лопасть посередине нерасширена (рис. 74)
..... *L. lusitanica* (Charpentier)
— Эдеагус более овальный, его медиальная лопасть посередине заметно расширена (рис. 78)
..... *L. mongolica* Motschulsky

Триба PRISTOLYCINI Kazantsev **tr.n.**

Типовой род: *Pristolycus* Gorham, 1883

ДИАГНОЗ. От близких, по данным молекулярного анализа, *Luciolini* легко отличается следующими признаками: полностью закрытой переднеспинкой головой (рис. 81), маленькими глазами у обоих полов, довольно длинными улощёнными антеннами, округлёнными передними углами и сравнительно широко распластанными краями переднеспинки (рис. 81), резкими продольными рёбрами надкрыльев (рис. 81), отсутствием органов свечения у обоих полов, а также асимметричными основанием парамер и фаллобазой эдеагуса (рис. 85).

ЗАМЕЧАНИЯ. Горхам [Gorham, 1883] исходно рассматривал *Pristolycus* как промежуточный таксон между *Lucidae* и *Lampyridae*. В ранних трактовках род включали преимущественно в *Lucidae* [напр., Якобсон, 1911], в том числе косвенно, не упоминая его в составе светляков [напр., Olivier, 1907]. Тем не менее, к середине XX века принадлежность *Pristolycus* к лампиродам стала очевидной, и Макдермотт даже отнёс его к трибе *Photinini* подсемейства *Lampyrinae* [McDermott, 1964] — правда, приведённые им в этой же работе ключи не позволяли включить *Pristolycus* не только в *Photinini* или какую-либо другую трибу, но и вообще в *Lampyrinae*.

В последние годы наметилась тенденция сближения рода с подсемейством *Luciolinae* — как по результатам кладистического анализа молекулярных данных [Suzuki, 1997; Stanger-Hall et al., 2007], так и традиционного анализа морфологии [Jeng et al., 2002]. Сопоставление до-

полнительных морфологических данных, в частности, строения наружных женских гениталий (рис. 80, 85), также свидетельствует в пользу отнесения *Pristolycini tr.n.* к подсемейству *Luciolinae*.

Триба *Pristolycini tr.n.* устанавливается для одного рода, *Pristolycus* Gorham, 1883.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Восточная Азия.

Род *Pristolycus* Gorham, 1883

Pristolycus Gorham, 1883: 407

Типовой вид *Pristolycus sagulatus* Gorham, 1883

ДИАГНОЗ. *Pristolycus* резко отличается от других светляков, в том числе, от родственных *Luciolini*, признаками трибы, т.е. сочетанием таких черт, как полностью закрытая переднеспинкой голова, резко выраженные рёбра надкрыльев (рис. 81), отсутствие органов свечения, выраженная асимметрия основания парамер и фаллобазы эдеагуса (рис. 85) и др.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Восточная Азия (на север до Курильских островов и южного Сахалина, на юг до Индокитая).

Pristolycus sagulatus Gorham, 1883

Рис. 81–85, карта 5

Pristolycus sagulatus Gorham, 1883: 407.

МАТЕРИАЛ: Лагунное, 25.VII.[19]55; Южные Курилы, о. Кунашир, окр. п. Алехино, в пойме р. Алехина, смешанный лес, на траве, 2.VIII.1962, Азарова; Южные Курилы, ЮЗ о. Кунашир, 16–21.VII.1989, С.Курбатов; Сахалин, Холмский р-н, м. Слепиковский, 7–8.VII.1990, А.Басарукин; Южные Курилы, о. Кунашир, окр. Третьяково, 18–22.VII.1990, С.Казанцев; Кунашир, дол. р. Озёрная, h~125, 19.VII.2008, И.Мельник; Кунашир, кальдера влк. Головинна, В. берег оз. Горячее 24.VII.2008, К.Макаров; Кунашир, кальдера влк. Головинна, окр. кордона Озёрный 17.VII.2008, И.Мельник (МПУ, ИЦМ).

ЗАМЕЧАНИЯ. Согласно Каталогу жесткокрылых Палеарктики [Geisthardt & Satô, 2007], вид распадается на три подвида (один из которых известен лишь с одного из островов архипелага Рюкю), и для Южных Курил в нём приводится описанный с Хонсю *Pristolycus sagulatus adachii* Satô, 1986. Однако в ревизии рода [Jeng et al., 2002] для Кунашира приводится номинативный подвид, а валидность *P. sagulatus adachii* подвергается сомнению, поскольку реальных отличий от номинативного подвида авторами обнаружено не было. И даже если появятся доказательства валидности таксона, вероятность того, что на Курильских островах окажется именно он, а не описанный с Хоккайдо *P. sagulatus sagulatus*, представляется весьма сомнительной.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Южный Сахалин, Кунашир (карта 5); Япония.

Подсемейство OTOTRETINAE McDermott, 1964

Триба OTOTRETINI McDermott, 1964

Род *Drilaster* Kiesenwetter, 1879

Drilaster Kiesenwetter, 1879: 310

Типовой вид *Drilaster axillaris* Kiesenwetter, 1879

= *Ototreta* E. Olivier, 1900: 237

Типовой вид *Ototreta weyseri* E. Olivier, 1900

ДИАГНОЗ. *Drilaster* легко отличается от других светляков рассматриваемой территории признаками трибы, т.е. наличием крыльев и способностью к полёту у обоих полов, частично незакрытой сверху головой, резко выпуклой и узко окаймленной переднеспинкой (рис. 86), отсутствием органов свечения, симметричными генитальной капсулой (рис. 88) и эдеагусом (рис. 89) и др.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Восточная Азия (на север до южных Курильских островов включительно).

Drilaster axillaris Kiesenwetter, 1879

Рис. 86–89, карта 5

Drilaster axillaris Kiesenwetter, 1879: 311

= *Ototreta bipustulata* E. Olivier, 1908: 114

МАТЕРИАЛ: о. Кунашир, Третьяково, 23.VII.1985, Н.Никитский (ЗММУ).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Дальний Восток (Кунашир) (карта 5); Япония.

Таким образом, на территории Российской Федерации и прилегающих стран, составлявших в недавнем прошлом СССР, зарегистрирован 21 таксон светляков видового ранга (двадцать видов и один подвид), принадлежащих к девяти родам и одному подроду. При этом собственно для России зафиксировано 12 видов из восьми родов. Список Lampyridae России и сопредельных территорий, без синонимии, приводится ниже.

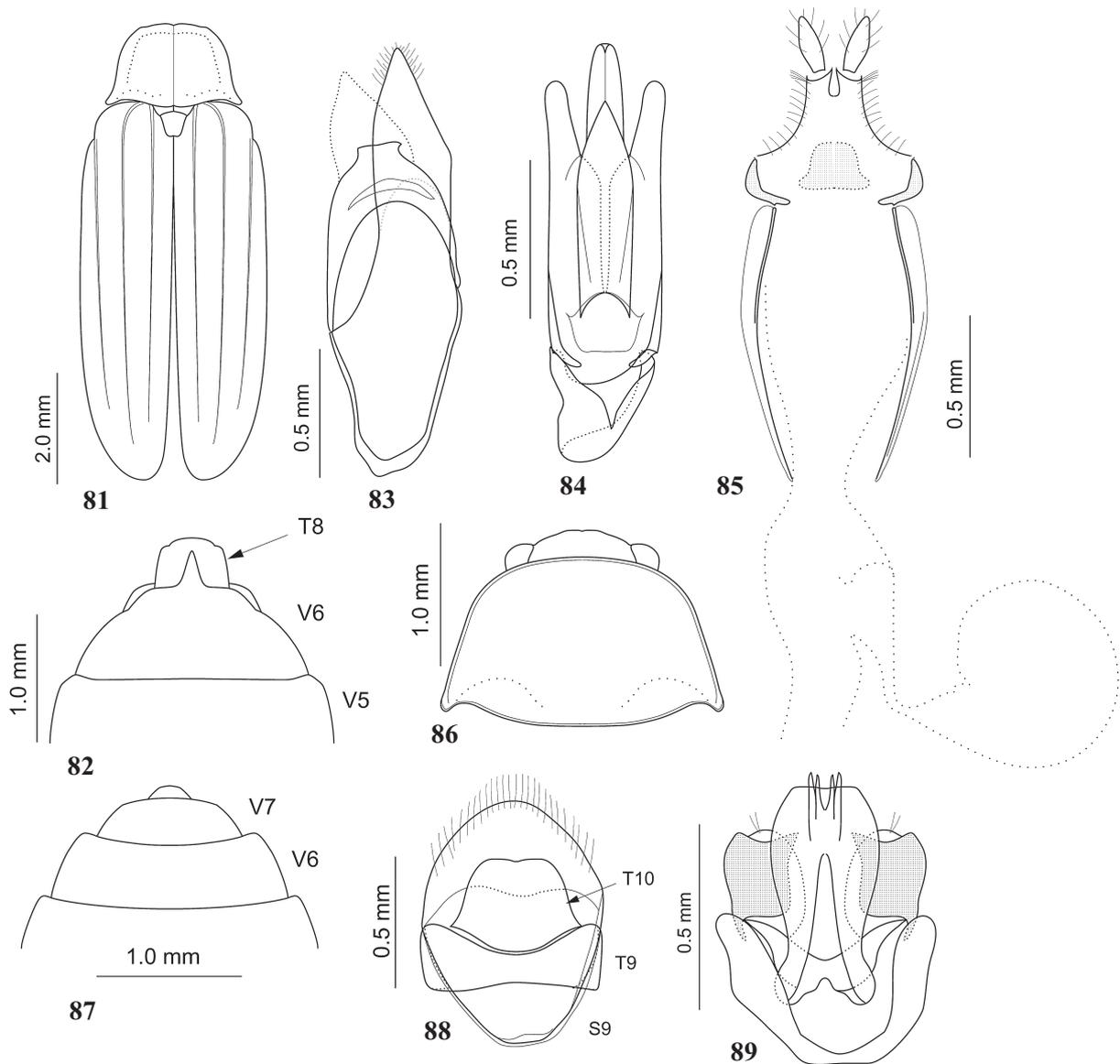


Рис. 81–89. Детали строения *Pristolycus* и *Drilaster*: 81–85 — *P. sagulatus*; 86–89 — *D. axillaris*; 81–84, 86–89 — самец; 85 — самка; 81 — общие очертания тела; 86 — голова с переднеспинкой; 82, 87 — верхние сегменты брюшка; 85 — женские гениталии; 83, 88 — внутренняя генитальная капсула; 84, 89 — эдеагус; 82, 84–85, 87, 89 — снизу; 81, 83, 86, 88 — сверху; S — стернит; T — тергит; V — вентрит.

Figs 81–89. Details of *Pristolycus* and *Drilaster*: 81–85 — *P. sagulatus*; 86–89 — *D. axillaris*; 81–84, 86–89 — male; 85 — female; 81 — body contour; 86 — head with pronotum; 82, 87 — terminal abdominal segments; 85 — female genitalia; 83, 88 — inner genital capsule; 84, 89 — aedeagus; 82, 84–85, 87, 89 — ventral view; 81, 83, 86, 88 — dorsal view; S — sternite; T — tergite; V — ventrite.

Список Lampyridae России и сопредельных территорий

Lampyridae Latreille, 1817 — Светляки
Подсемейство Lampyrinae Latreille, 1817
Триба Lamprohizini Kazantsev, 2010 **tr.n.**

Род *Lamprohiza* Motschulsky, 1853

splendidula (Linnaeus, 1767) — Северо-запад Европейской части России (Калининградская обл.); Украина (юго-запад, Волынская, Киевская, Херсонская обл.); Западная и центральная Европа.

Триба Lampyrini Latreille, 1817

Род *Lampyris* Geoffroy, 1762

Подрод *Lampyris* Geoffroy, 1762

caucasica (Motschulsky, 1854) — Центральный Кавказ (Северная Осетия); Азербайджан, Армения, Грузия.

noctiluca (Linnaeus, 1767) — Центр, север и юг Европейской части, южная Сибирь, Приамурье, Приморье, Сахалин, Курилы; Прибалтика, Украина, Азербайджан, Европа, Монголия.

orientalis Faldermann, 1835 — Северо-западный Кавказ (Сочи, Адыгея); Абхазия, Азербайджан, Армения, Грузия.

Подрод *Bactrolychnia* Kazantsev, 2010 **subgen.n.**

molotkovskiyi Kazantsev, 2010, **sp.n.** — Таджикистан.

kaznakovi Kazantsev, 2010, **sp.n.** — Киргизия, Таджикистан.

turkestanica Heyden, 1881 — Киргизия, Туркмения, Узбекистан; Северо-западный Китай.

Род *Nyctophila* E. Olivier, 1884

caspiка (Motschulsky, 1854), **comb.n.** — Азербайджан (Талыш); Иран.

genatsvali Kazantsev, 2010, **sp.n.** — Юго-западная Грузия.

incisa geisthardti Kazantsev, 2010 **ssp.n.** — Азербайджан (Талыш); Иран.

incisa incisa E. Olivier, 1884, **comb.n.** — Туркмения; Иран.

motschulskyi Kazantsev, 2010, **sp.n.** — Восточная Грузия.
pseudocaucaсica Geisthardt, 1982 — Азербайджан, Армения (долина Аракса); Иран.

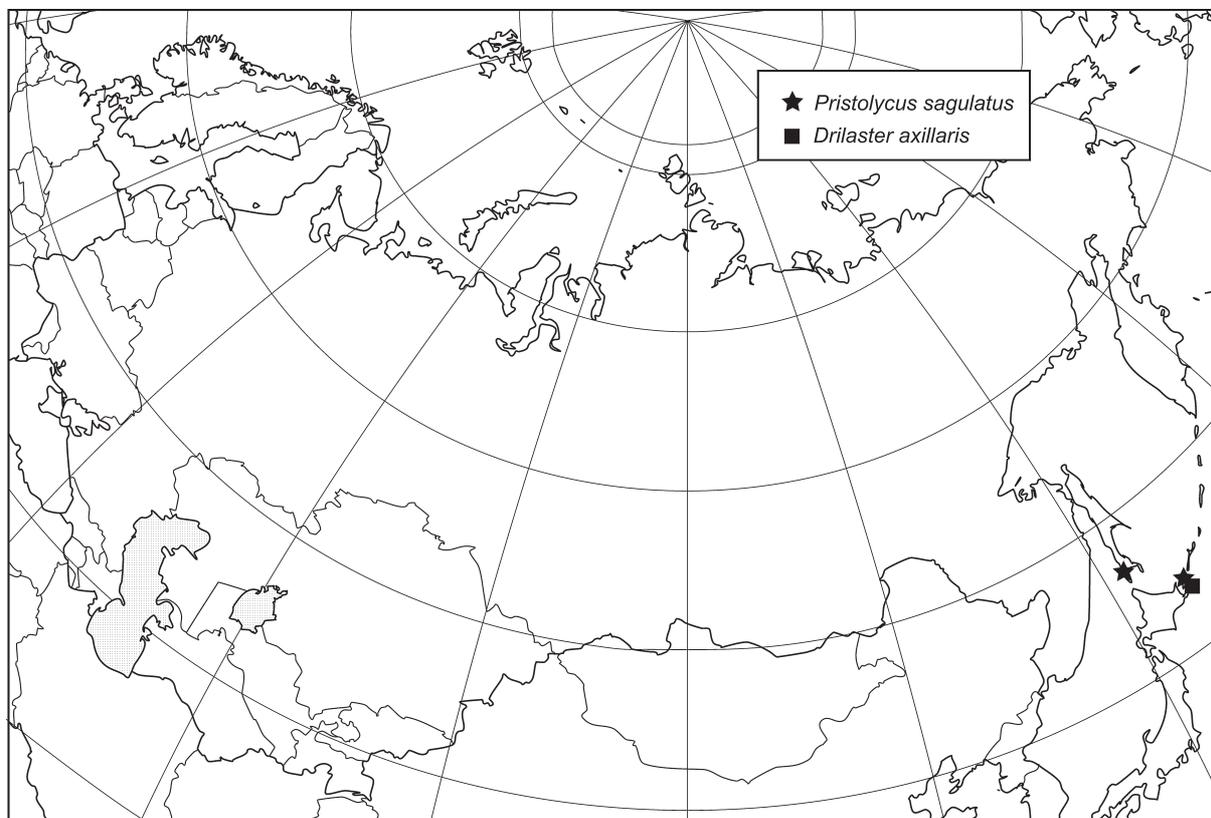
Род *Pyrocoelia* Gorham, 1880

rufa E. Olivier, 1886 — Дальний Восток (юг Приморья, южный Сахалин, Кунашир); Япония, Корея, северо-восточный Китай.

Триба Photinini E. Olivier, 1907

Род *Lucidina* Gorham, 1883

biplagiata (Motschulsky, 1866) — Сахалин, Курилы; Япония, Корея.



Карта 5. Распространение *Pristolycus* и *Drilaster* spp. на территории бывшего СССР.

Map 5. Distribution of *Pristolycus* and *Drilaster* spp. in the ex-USSR.

Род *Phosphaenus* Laporte, 1833

hemipterus (Geoffroy, 1762) — Северо-запад Европейской части России (Калининградская и Ленинградская обл.); Прибалтика; Западная и центральная Европа.

Подсемейство Luciolinae Lacordaire, 1857

Триба Luciolini Lacordaire, 1857

Род *Luciola* Laporte, 1833

lateralis Motschulsky, 1860 — Забайкалье, Приамурье, Приморье, южный Сахалин, южные Курилы; Япония, Корея, Северо-восточный Китай.

lusitanica (Charpentier, 1825) — Северо-западный Кавказ (Краснодарский, Ставропольский кр.); Украина, Абхазия, Южная Осетия, Грузия; Южная Европа, Турция.

mongolica Motschulsky, 1860 — Приамурье, Приморье; Монголия.

Триба *Pristolycini* Kazantsev, 2010, **tr.n.**Род *Pristolycus* Gorham, 1883

sagulatus Gorham, 1883 — Южные Курилы (Кунашир), южный Сахалин; Япония.

Подсемейство Otoretinae McDermott, 1964

Триба Otoretini McDermott, 1964

Род *Drilaster* Kiesenwetter, 1879

axillaris Kiesenwetter, 1879 — Южные Курилы (Кунашир); Япония.

БЛАГОДАРНОСТИ. В заключение считаю своим приятным долгом выразить благодарность Б.А. Коротяеву (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург), Н.Б. Никитскому (Зоологический музей МГУ, Москва), К.В. Макарову (Московский педагогический государственный университет) и С.Э. Чернышёву (Сибирский зоологический музей, Новосибирск) за предоставленную возможность обработки коллекций Lampyridae упомянутых учреждений.

Литература

- Казанцев С.В., Никитский Н.Б. 2008. Типы жуков-светлячков (Coleoptera, Lampyridae) в коллекции В.И. Мочульского в Зоологическом музее МГУ им. М.В. Ломоносова // Бюл. МОИП. Отд. биол. Т.113. Вып.5. С.23–30.
- Крыжановский О.Л. 2002. Состав и распространение энтомофаун земного шара. Москва: КМК. 237 с.
- Лафер Г.Ш. 1992. В ст.: Медведев Л.Н. и Рывкин А.А. «45. Lampyridae» // П.А. Лер (ред.) Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т.3. Ч.2. СПб.: Наука. С.26–29.
- Якобсон Г.Г. 1911. Cantharididae. С. 661–687 // Жуки России и Западной Европы. Руководство к определению жуков. Вып. 9. СПб.: А.Ф. Девриен. С.641–720.
- Faldermann F. 1835. Additamenta entomologica ad Faunam Rossicam in itineribus Jussu Imperatoris Augustissimi annis 1827–1931 a Cl. Ménétrés et Szovitz susceptis collecta, in lucem edita. Coleoptera Persico-Armeniaca // Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. T.4. P.1–310, Tab.1–10.
- Gebler F.A. 1847. Verzeichniss der im Kolywano-Woskresenskischen Hüttenbezirke Süd-West-Sibiriens beobachteten Käfer mit Bemerkungen und Beschreibungen // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. T.20. No.4. P.391–512.
- Geisthardt M. 1982. Zur Kenntnis von *Nyctophila caucasica* (Motschulsky, 1854) und Beschreibung neuer Subspecies und einer Species aus dem Kaukasus (Coleoptera: Lampyridae: Lampyrini) // Entomologische Blätter. Bd.78. H.2–3. S.66–74.
- Geisthardt M. 1983. Zur Kenntnis der Gattung *Nyctophila* Olivier, 1884 und Aufstellung einer neuen Gattung *Lichnobia* gen. nov. (Coleoptera: Lampyridae: Lampyrinae) // Entomologische Blätter. Bd.79. H.1. S.37–60.
- Geisthardt M. 1990. Bestimmungsschlüssel der Arten von *Nyctophila* Olivier (Coleoptera: Lampyridae) mit Neubeschreibungen und Anmerkungen // Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Ser. A. Bd.447. S.1–15.
- Geisthardt M., Satô M. 2007. Lampyridae. P.225–234 // I. Löbl & A. Smetana (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol.4. Stenstrup: Apollo Books. 935 p.
- Gorham H.S. 1883. Review of the genera and species of Malacoderm Coleoptera of the Japanese fauna // Transactions of the Entomological Society of London. P.393–411.
- Jeng M.-L., Lai J., Yang P.-S., Satô M. 1999. On the validity of the generic name *Pyrocoelia* Gorham (Coleoptera, Lampyridae, Lampyrinae), with a review of Taiwanese species // Japanese Journal of Systematic Entomology. T.5. No.2. P.347–362.
- Jeng M.-L., Yang P.-S., Satô M. 2002. Notes on the morphology and systematics of the genus *Pristolycus* Gorham (Coleoptera, Lampyridae) // Japanese Journal of Systematic Entomology. Vol.8. No.1. P.87–108.
- McDermott F.A. 1964. The taxonomy of the Lampyridae (Coleoptera) // Transactions of the American Entomological Society. Vol.90. P.1–72.
- Motschulsky V. 1853. Lampyrides // Etudes entomologiques. Vol.1 (1852). P.25–58.
- Motschulsky V. 1854. Lampyrides (continuation) // Etudes entomologiques. Vol.3. P.15–26.
- Motschulsky V. 1860. Coléoptères rapportés de la Sibirie orientale et notamment des pays situés sur les bords du fleuve Amour par MM. Schrenck, Maack, Ditmar, Voznessenski etc. // P.L. Schrenck. Reisen und Forschungen im Amurlande in den Jahren 1854–1856 im auftrage der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von Dr. Leopold Schrenck. Band 2, Lief. 2, Koleopteren. St. Petersburg: Keiserliche Akademie der Wissenschaften. P.77–258, pls 6–11, 1 carte.
- Motschulsky V. 1866. Catalogue des insects reçus du Japon // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. T.39. No.1. P.163–200.
- Nakane T. 1966. Coleoptera of Afghanistan // Results of the Kyoto University Scientific Expedition to the Karakoram and Hindukush, 1955. Vol.8. P.231–248.
- Olivier E. 1884. Essai d'une révision des espèces européennes & circuméditerranéennes de la famille des lampyrides // Abeille, Journal d'Entomologie. T.22. P.1–54 + [2] pp., 2 pls + Notes complémentaires, 1–4.
- Olivier E. 1907. Coleoptera. Fam Lampyridae // P. Wytzman (ed.). Genera Insectorum. Fasc. 53. Brüssel: 74 p., 3 pls.
- Stanger-Hall K.F., Lloyd J.E., Hillis D.M. 2007. Phylogeny of North American fireflies (Coleoptera: Lampyridae): Implications for the evolution of light signals // Molecular Phylogenetics and Evolution. Vol.45. No.1. P.33–49.
- Suzuki H. 1997. Molecular phylogenetic studies of Japanese fireflies and their mating systems (Coleoptera: Cantharoidea) // Tokyo Metro University Bulletin of Natural History. Vol.3. P.1–53.