

Обзор видов *Hoplia* Ill. (Coleoptera, Scarabaeidae: Melolonthinae)
центральной части восточного Индокитая. Часть IReview of *Hoplia* Ill. of Central East Indochina (Coleoptera,
Scarabaeidae: Melolonthinae). Part IА.М. Прокофьев
A.M. Prokofiev

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Ленинский просп. 33, Москва 119071 Россия. E-mail: prokart@rambler.ru.

A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Leninskij Prosp. 33, Moscow 119071 Russia.

Ключевые слова: Scarabaeidae, Hopliini, *Hoplia*, систематика, новые виды, Вьетнам, Лаос, *H. psilocephala* sp.n. (Мьянма).**Key words:** Scarabaeidae, Hopliini, *Hoplia*, taxonomy, new species, Vietnam, Laos, *H. psilocephala* sp.n. (Myanmar).**Резюме.** Впервые сообщается о представителях рода *Hoplia* в фауне центрального Лаоса и юга центрального Вьетнама (плато Кхаммуан и Далатское и прилегающая прибрежная часть Вьетнама), где установлено присутствие 15 видов. Описано 7 новых для науки видов: *Hoplia heterolepis* Prokofiev, sp.n., *Hoplia nhatrangella* Prokofiev, sp.n., *Hoplia psilocephala* Prokofiev, sp.n., *Hoplia lao* Prokofiev, sp.n., *Hoplia rutilapta* Prokofiev, sp.n., *Hoplia bracteata* Prokofiev, sp.n., *Hoplia dissexualis* Prokofiev, sp.n.**Abstract.** 15 species of *Hoplia* Illiger, 1803 are recorded from Central Laos and southernmost part of Central Vietnam, namely Khammouane and Dalat Plateau and adjacent coastal zone of Vietnam. Seven species, *Hoplia heterolepis* Prokofiev, sp.n., *Hoplia nhatrangella* Prokofiev, sp.n., *Hoplia psilocephala* Prokofiev, sp.n., *Hoplia lao* Prokofiev, sp.n., *Hoplia rutilapta* Prokofiev, sp.n., *Hoplia bracteata* Prokofiev, sp.n., *Hoplia dissexualis* Prokofiev, sp.n., are described.**Введение**Гоплии представляют характерную группу хрущей, выделяемую в ранге от трибы до семейства, распространённую всемирно, за исключением Южной Америки, Австралии и Океании, характеризующуюся отсутствием или единственной шпорой задних голеней, редукцией или чаще утратой внутреннего коготка задней лапки и коротким втяжным 6-м стернитом брюшка [Медведев, 1952 (Medvedev, 1952); Péringuey, 1902; Sabatinelli, 1983; Lacroix, 1997; Scholtz, Grebennikov, 2005 и др.]. Ориентальная фауна гоплий сильно уступает по таксономическому богатству эфиопской и палеарктической и довольно однообразна по морфологической диверсификации жуков. Здесь отмечено всего два рода *Hoplia* Illiger, 1803 (включая *Gyroplia* Brenske, 1893) и *Ectinohoplia* Redtenbacher, 1867, последний

заходит в Ориентальную область южным краем своего ареала в Ассам и северный и средний Индокитай (Лаос и Вьетнам на юг до Далатского плато). Наибольшее морфологическое разнообразие отмечено в областях, пограничных с Палеарктической подобластью Палеарктики (Ассам, северный Индокитай), и оно обусловлено проникновением в сопредельные районы Ориентальной области различных палеарктических линий. Собственно говоря, этими пограничными районами (Ассам, верхняя Бирма, северный Таиланд (Чангмай) и Тонкин) до сих пор и ограничивались имеющиеся сведения о фауне гоплий Индийской и Индокитайской подобластей [Moser, 1912, 1921; Dalla Torre, 1913; Argow, 1941, 1946; Miyake, 1994]. Малайзийская фауна гоплий (п-ов Малакка и Индо-Австралийский архипелаг на восток до Целебеса) довольно богата в видовом отношении, но морфологически весьма однообразна; виды, родственные малайзийским, известны на материке на север до средней и верхней Бирмы (Камбаити, Руби-Майнс) и Китая (Гонконг, Сининские Альпы). В целом, гоплии явно представляют собой палеарктический элемент в ориентальной фауне Melolonthinae.

Из Индокитая Hopliini описывались преимущественно из северных частей Вьетнама и Лаоса, ранее принадлежавших к французскому колониальному протекторату Тонкин [Fairmaire, 1888; 1893; Moser, 1921; Argow, 1932]; кроме того, 3 вида *Hoplia* (2 из них описаны как новые) были отмечены для северного Таиланда (Чангмай) [Miyake, 1994]. Из южной части центрального Вьетнама (Далатское нагорье) был описан единственный вид, *Ectinohoplia dalatella* Prokofiev, 2012, на самом деле относящийся к роду *Hoplia*; кроме того, здесь же был отмечен вид *E. suturalis* de Borre, 1886, описанный из Китая [Прокофьев, 2012 (Prokofiev, 2012)]. Этими данными опу-

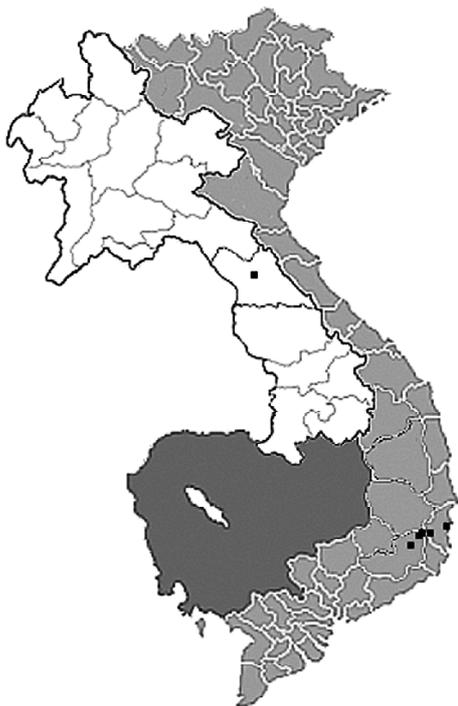


Рис. 1. Карта точек сбора материала в центральном Лаосе и на юге центрального Вьетнама, положенного в основу работы.

Fig. 1. Map of the sampling sites in central Laos and southern central Vietnam on which this paper is based.

ликованные сведения о *Hopliini* центрального и южного Вьетнама и Лаоса исчерпываются. Между тем, в моем распоряжении имеется довольно представительная коллекция видов *Hoplia* с Далатского плато, отдельные сборы из прилегающей прибрежной части Вьетнама в районе г. Нячанг и небольшая, но очень интересная коллекция с плато Кхаммуан в центральном Лаосе, изучение которых позволяет существенно расширить представления о видовом богатстве и морфологическом разнообразии гоплий восточного Индокитая (места сборов показаны на рис. 1). Материал из Вьетнама собран автором, лаосский, по-видимому, местными сборщиками (коллекторы не указаны). Описанию этих материалов посвящено настоящее исследование. Всего в фауне рассматриваемого региона обнаружено 15 видов *Hoplia*. Из-за большого объема работа разбита на два сообщения, в первом из которых приводится описание 9 видов. Кроме того, сюда также включено описание нового вида из средней Бирмы (район Мандалай), важного для понимания родственных связей между некоторыми видами *Hoplia* из восточного Индокитая.

Часть устанавливаемых в статье видов представлена только самками, тем не менее, целесообразность их формального описания не вызывает сомнений, поскольку строение эдеагусов гоплий, в отличие от других групп хрущей, довольно однообразно и имеет лишь вспомогательное значение для опреде-

ления видов, которое традиционно ведётся по совокупности внешних признаков [Медведев, 1952 (Medvedev, 1952); Hardy, 1977; Sabatinelli, 1983; Miyake, 1986; Lacroix, 1997, 1998 и др.] (кроме того, нужно заметить, что типы многих номинальных видов из Тонкина и Юньнани представлены только самками). Исключение этих видов из анализа привело бы к существенной недооценке видового богатства и морфологического разнообразия группы в регионе, а описание в открытой номенклатуре не позволяет использовать эти данные в дальнейших таксономических и зоогеографических построениях. С другой стороны, в обозримом будущем, мне не приходится ожидать поступления новых материалов из указанных районов.

Исследованная коллекция, включая типы всех новоописанных видов, будет передана на постоянное хранение в Зоологический музей Московского государственного университета. В работе также использованы материалы из собраний Парижского национального музея естественной истории, Франция (MNHN) и Берлинского естественно-исторического музея им. А. Гумбольдта, Германия (ZMB), которые отмечены соответствующими аббревиатурами в разделах «Материал» при описании видов. Длина жуков измерялась от переднего края наличника до вершины надкрылий. В статье волосками называются структуры одинаковой ширины от основания до вершины, щетинками — структуры, сужающиеся от основания к вершине или, по крайней мере, неодинаковой ширины на разных участках (например, чешуевидные щетинки, свойственные некоторым видам).

Таксономические описания

Hoplia heterolepis Prokofiev, sp.n.

Рис. 2–5.

Материал. Вьетнам: голотип (рис. 2, 3), ♂, пров. Ламдонг, -5 км В Динк'но, - 46 км З г. Далат, 12°08'25" с.ш., 108°23'24" в.д., 1510–1520 м, на свет (ДРВ), 19–21.04.2010. Паратипы: 2♀♀, пров. Ханьхоа на границе с пров. Ламдонг, округ Кханьвинь, 12°14'08" с.ш., 108°46'14" в.д., вырубка, 750–800 м, 28–29.04.2010, цветущее дерево.

Описание. Длина 5,5–6,0 мм, максимальная ширина 2,8–3,0 мм. Покровы от красно-коричневых до чёрных. Верх в рыжевато- и буро-коричневых, золотистых и чёрных чешуйках. Чёрные чешуйки образуют на переднеспинке 2 широкие продольные дискальные полосы и по пятну с каждой стороны кнаружи от этих полос, либо 4 неполные продольные полосы с неровными границами; S-образный рисунок на каждом надкрылье, пятно под плечевыми буграми и рисунок вокруг вершинных бугров. Пигидий, низ и ноги в золотистых матовых и слабо блестящих чешуйках; пигидий более яркий и блестящий, чем низ. Щетинки переднеспинки и надкрылий чёрные, головы, низа, ног и пигидия — светлые.

Усики 10-члениковые, булава короткая у обоих полов, лишь в полтора раза длиннее ширины. Наличник поперечный, со сходящимися боковыми краями, в основании плавно переходящими в щёчные выступы, широко закруглёнными передними углами и прямыми слабо при-

поднятым передним краем. Основание наличника покрыто 2 рядами округлых чешуек, между которыми сидят довольно длинные волоски. Лоб в средней части позади фронто-клипеального шва с треугольным участком, лишённым чешуек; в остальном, верх головы плотно покрыт округлыми крупными чешуйками. Лоб и темя с редкими торчащими щетинками кнутри от глаз и по заднему краю темени; щетинки кнутри от глаз длинные, соизмеримы с длиной 2–3 подлежащих чешуек, а по заднему краю темени — короткие, соизмеримы с длиной 1 чешуйки. Переднеспинка отчётливо выпуклая, наибольшей ширины посередине, кпереди несколько более сужена. Бока переднеспинки в передней половине прямые или едва вогнутые, а в задней — отчётливо выемчатые перед задними углами, со слабыми редкими зубчиками, от которых отходят краевые щетинки, которые могут быть практически не выражены. Передние углы переднеспинки острые, задние — прямые. Передний край переднеспинки плавно вогнутый, задний — выпуклый. Диск переднеспинки с редкими длинными жёсткими торчащими щетинками, длина которых соизмерима с длиной 2–3 подлежащих чешуек; краевые щетинки, такие же, как дискальные. Щиток параллельносторонний, относительно узкий (ширина в полтора раза меньше длины), на вершине закруглённый. Надкрылья с развитыми плечевыми и вершинными буграми, отчётливыми вдавлениями кнутри от плечевого бугра и очень слабыми — в пришовной области кпереди и кзади от середины их длины. Боковой край надкрылий плавно вогнутый, под плечевыми буграми умеренно высокий. Надкрылья в редких жёстких полуприжатых или торчащих щетинках, длина которых соизмерима с длиной 2–2,5 подлежащих чешуек, несколько более сгущённых к боковому краю надкрылий. Боковой край надкрылий под плечевыми буграми с несколькими длинными тонкими волосками. Пришовная часть надкрылий плоская. Переднеспинка и надкрылья плотно покрыты округлыми или полигональными чешуйками, явственно более крупными на переднеспинке; на надкрыльях чешуйки несколько разнородные, в пришовной области и у плечевых и вершинных бугров мельче, чем на диске, особенно мелкие вокруг вершинных бугров. Чешуйки пигидия, низа и ног явственно мельче чешуек верха, их покров сплошной, кроме голеней, где края чешуек большей частью не соприкасаются. Чешуйки диска пигидия удлинённые, к внешнему краю (хотя бы у вершины) переходят в округлые. Пропигидий полностью закрыт надкрыльями, в редких довольно глубоких точках и сравнительно грубой шагреневидной микроскульптуре; в дистальной половине в точках сидят зачаточные чешуйки, дистальный край окаймлён рядом нормально развитых чешуек. Срединный желобок пропигидия (запирающий механизм надкрылий) неотчётливый и неглубокий, с пологими краями. Пигидий в редких коротких полуприжатых щетинках, с несколькими длинными волосками у вершины. Диск заднегруди с единичными очень короткими волосками. Стерниты брюшка с поперечным рядом редких и коротких полуприжатых щетинок, отступающим от дистального края, кроме последнего, который несёт два ряда таких щетинок посередине и вдоль дистального края.

Передние голени с тремя острыми равнорасставленными зубцами, основной зубец хорошо развит у обоих полов. Задние коготки цельные, все коготки передних средних лапок расщеплённые; внутренние и внешние коготки передних и средних лапок мало различаются по длине.

Самец. Щетинки надкрылий полуприжатые. Передние лапки длиннее голеней, прикрепляются на уровне переднего края основания среднего зубца голени. Внутренний вершинный угол задних голеней едва заходит за середину длины 1-го членика задней лапки. Задние лапки длиннее голеней, суммарная длина 1-го и 2-го члеников слегка превышает таковую 3-го и 4-го члеников. Эдеагус (рис. 4, 5) с параметрами, во фронтальном плане слабо S-образно изогнутыми, на вершине несколько расширенными и закруглёнными.

Самка. Общий фон окраски верха светлее, чем у самца. Плечевые бугры надкрылий развиты сильнее, валиковидные; щетинки надкрылий несколько толще, чем у самца, торчащие. Передние лапки равны голям, прикрепляются на уровне вершины среднего зубца голени. Внутренний вершинный угол задних голеней достигает дистальной трети 1-го членика задней лапки. Задние лапки равны голям, суммарная длина 1-го и 2-го члеников равняется таковой 3-го и 4-го члеников.

Диагноз. Новый вид сходен с *H. nebulosa* Fairmaire, 1889, *H. griseonebulosa* Moser, 1921 и *H. griseosparsa* Moser, 1921, но хорошо отличается от всех перечисленных видов разнородными чешуйками верха, а от первых двух — также слабо выраженным срединным желобком пропигидия. От *H. nebulosa* новый вид отличается также более жёсткими чёрными щетинками надкрылий, редкими и короткими щетинками пигидия и рисунком верха (см. рис. 2, 3 и 6, 7). От *H. griseonebulosa* Moser, 1921 отличается не удлинённой булавой усика у самца, формой наличника и щитка, более выпуклой переднеспинкой и вогнутым боковым краем надкрылий, заметно более короткими волосками и щетинками верха, низа, ног и пигидия, почти неразвитыми на диске заднегруди, чёрной окраской щетинок на надкрыльях и строением параметра. От *H. griseosparsa* Moser, 1921 отличается гораздо менее выемчатым боковым краем переднеспинки перед задними углами, более длинными и жёсткими щетинками верха, широко закруглённой, а не приострённой вершиной щитка и тем, что у него окраска верха представляет тёмный рисунок на светлом фоне, тогда как у *H. griseosparsa* — наоборот.

Этимология. Видовое название (греч. — «покрытый разнообразными чешуйками») отражает неоднородные по величине чешуйки на разных участках тела.

Hoplia griseosparsa Moser, 1921

Рис. 8, 9.

Hoplia griseosparsa: Moser, 1921: 72.

Материал. Вьетнам: голотип, ♀, «Tonkin, Mt. Mauson, April-May 2–3000', H. Fruhstorfer» (ZMB). Нетиповые экземпляры: Китай: 1♀, «China, Canton» (ZMB); Лаос: 4♀♀, пров. Ххаммуан, Пакхене, 1–16.06.2013.

Описание. Длина 5,0–6,0 мм, максимальная ширина 2,5 мм. Покровы чёрные. Верх в коричнево-бурых или чёрно-коричневых чешуйках, с рисунком из золотисто-жёлтых матовых чешуек, сгруппированных кнутри и кзади от глаз, по боковому краю и средней линии переднеспинки, в боковых третях основания переднеспинки. При максимальном развитии этого рисунка на надкрыльях образуются три неровные поперечные перевязи по основному краю, середине длины и у вершинных бугров, соединённые друг с другом по шовной линии и боковому краю; чаще всего вышеописанные элементы светлого рисунка надкрылий в той или иной степени редуцированы. Пигидий, низ и ноги в блестящих золотистых (иногда частью матовых или с голубоватым отливом) чешуйках, одинаково яркие.

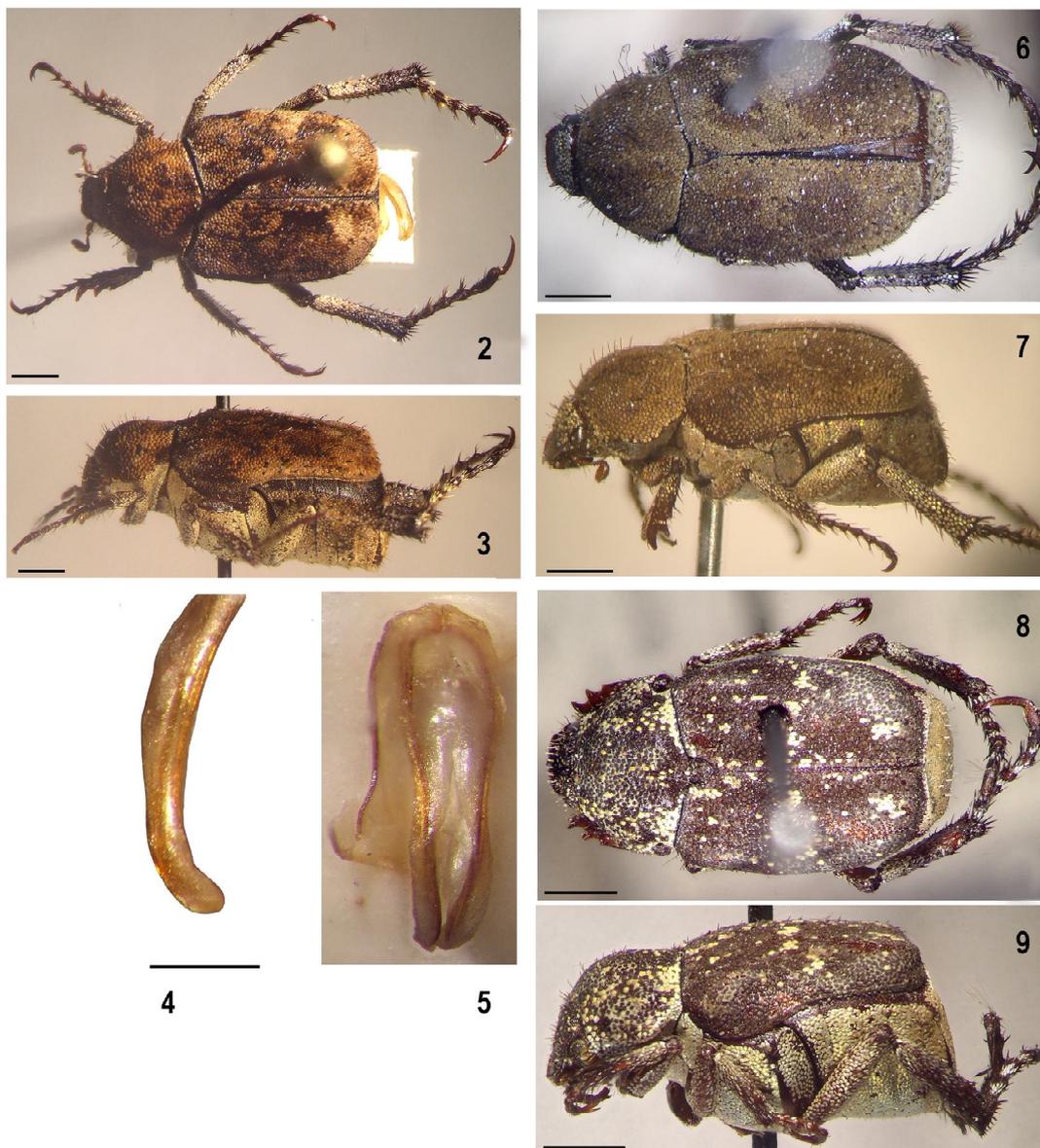


Рис. 2–9. *Hoplia heterolepis* sp.n., голотип (2–5), *H. nebulosa*, голотип, Юньнань (MNHN) (6, 7) и *H. griseosparsa*, голотип, Вьетнам (г. Маусон) (ZMB) (8, 9): 2, 6, 8 — вид сверху; 3, 7, 9 — вид сбоку; 4 — параметры латерально; 5 — эдеагус, вид спереди. Масштаб: 4, 5 — 0,5 мм (линейка общая); остальные — 1 мм.

Figs 2–9. *Hoplia heterolepis* sp.n., holotype (2–5), *H. nebulosa*, holotype, Yunnan (MNHN) (6, 7) and *H. griseosparsa*, holotype, Vietnam (Mt. Mauson) (ZMB) (8, 9): 2, 6, 8 — dorsal view; 3, 7, 9 — lateral view; 4 — parameres, lateral view; 5 — aedeagus, frontal view. Scale bars: 4, 5 — 0.5 mm (scale bar is common); others — 1 mm.

Усики 10-члениковые, длина булавки примерно вдвое превышает ширину. Боковые края переднеспинки в средней части лопастевидные, назад глубоко вырезаны перед задними углами. Голова и переднеспинка покрыты умеренно длинными тонкими щетинками, соответствующими по длине 2 подлежащим чешуйкам (у части экземпляров они выглядят короче, но, по-видимому, потёрты); щетинки по боковому и переднему краю переднеспинки явственно жёстче; щетинки на надкрыльях короткие, полуприжатые. Окраска щетинок верха варьирует от светлой до чёрной. Щиток треугольный, на вершине приострѐнный. Чешуйки переднеспинки и надкрылий одинаковой величины, слегка крупнее чешуек низа и пигидия; чешуйки пигидия сплошь округлые. Передние лапки равны

голеям, прикрепляются на уровне вершины — заднего края основания среднего зубца. Внутренний вершинный угол задних голеней достигает только середины длины 1-го членика задней лапки. В остальном, как *H. heterolepis*.

Самец не известен.

Диагноз. От всех видов хорошо отличается формой бокового края переднеспинки, лопастевидного в средней части и глубоко вырезанного перед задними углами.

Hoplia griseonebulosa Moser, 1921

Рис. 10–15.

Hoplia griseonebulosa: Moser, 1921: 72.

Материал. Вьетнам: голотип (рис. 10, 11), ♀, «Tonkin, Mt. Mauson, April-May 2–3000', H. Fruhstorfer» (ZMB).

Нетиповые экземпляры: **Вьетнам:** 4♂♂, 2♀♀, пров. Ламдонг на границе с пров. Ханьхоа, перевал Хонзюа, 12°10'58" с.ш., 106°42'50" в.д., 1625 м, 22–24.04.2010, на свет (ДРВ).

Описание. Длина 6,5–7,0 мм, максимальная ширина 2,8–3,0 мм. Покровы красно-коричневые; рисунок верха, по-видимому, подвержен половой изменчивости; пигидий, низ и ноги в золотисто-жёлтых и жёлто-коричневых матовых и слабо блестящих чешуйках. Волоски и щетинки на голове, пигидии, низе и ногах светлые у обоих полов.

Усики 10-члениковые. Наличник поперечный, его боковые края закруглённые, в основании отграничены от щёчных выступов неглубокими выемками, кпереди плавно переходят в прямой передний край без каких-либо следов передних углов; весь наружный край отчётливо приподнят. Наличник без чешуек, но сплошь, хотя и не густо покрыт довольно длинными торчащими волосками. Лоб и темя сплошь в чешуйках, или имеется маленький участок, лишённый чешуй в средней части лба сразу за фронтоклипеальным швом, и в редких торчащих волосках, которые на лбу заметно длиннее, чем на темени (соответственно соизмеримы с длиной 2,5–3 и 1–1,5 подлежащих чешуек). Переднеспинка слабо выпуклая, наибольшей ширины посередине, почти одинаково сужена кпереди и кзади или немного резче кпереди. Бока переднеспинки отчётливо кренулированы, в передней половине прямые, в задней — слабо вогнутые или почти прямые. Передние углы острые, задние — тупые. Передний край переднеспинки отчётливо вогнутый, задний — выпуклый, несколько резче в срединной трети. Диск переднеспинки с редкими длинными жёсткими торчащими щетинками, длина которых соизмерима с длиной 3–4 подлежащих чешуек; краевые щетинки, такие же, как дискальные. Щиток треугольный, с заострённой вершиной. Надкрылья с отчётливыми плечевыми и вершинными буграми и очень слабыми вдавлениями кнутри от плечевого бугра и в пришовной области кпереди и кзади от середины их длины, иногда также под вершинным бугром. Боковой край надкрылий от практически прямого до очень слабо вогнутого, под плечевыми буграми узкий. Надкрылья в разреженных жёстких полуприжатых щетинках, длина которых соизмерима с длиной 3–4 подлежащих чешуек. Боковой край надкрылий под плечевыми буграми с несколькими длинными тонкими волосками. Пришовная область надкрылий едва выпуклая в задней половине. Верх сплошь покрыт плотными округлыми или слабо полигональными чешуйками; пигидий в приподнятых чешуйках; низ в плотном сплошном покрове чешуек, на ногах чешуйки большей частью не соприкасаются. Чешуйки одинакового размера на голове, переднеспинке, надкрыльях, пигидии, диске заднегруди и стернитах брюшка. Пропигидий полностью закрыт надкрыльями, в редких неглубоких точках, переходящих в дистальной половине в поперечные морщинки, и сравнительно грубой шагреневидной микроскульптуре. Маленькая группа чешуек имеется лишь у задне-боковых углов пропигидия, иногда вдобавок к ним имеется ряд зачаточных чешуек, окаймляющих дистальный край пропигидия, который во всех случаях несет ряд умеренно коротких разреженных щетинок. Срединный желобок пропигидия глубокий, с резкими, приподнятыми краями. Пигидий густо покрыт длинными торчащими волосками, несколько более частыми и длинными у вершины (у сильно потёртого голотипа здесь сохранились только немногие остатки волосков). Диск заднегруди в довольно длинных волосках, почти такой же длины, как щетинки

надкрылий. Стерниты брюшка, кроме последнего, с поперечным рядом редких и довольно длинных торчащих щетинок по средней линии. На последнем видимом стерните такие же щетинки расположены несколько спутанно.

Передние голени с тремя зубцами. Внутренний вершинный угол задних голеней достигает дистальной трети длины 1-го членика задней лапки. Задние лапки длиннее голеней, суммарная длина 1-го и 2-го члеников немного превышает таковую 3-го и 4-го члеников. Задние коготки цельные, все коготки передних средних лапок расщеплённые; внутренние и внешние коготки передних и средних лапок мало различаются по длине.

Самец (рис. 13). Фон верха образован светло-жёлтыми чешуйками, среди которых имеются охристо-жёлтые, коричнево-жёлтые, охристо- и каштаново-коричневые (до чёрных) чешуйки, образующие на переднеспинке 2 дискальные продольные полосы, кнаружи от которых может присутствовать пара дополнительных неполных полос, нерезкую поперечную зигзагообразную перевязь в передней половине надкрылий и пару крупных ромбовидных или неправильной формы дискальных пятен в задней половине, иногда почти соединяющихся с поперечной перевязью, и в некоторых случаях неправильной формы метку под вершинными буграми. Булава усиков узкая и сильно удлинённая, её длина втрое превышает ширину. Зубцы передних голеней короче и шире, средний зубец сближен с дистальным, базальный зубец слабо обозначен. Передние лапки прикрепляются на уровне переднего края основания среднего зубца. Задние бёдра узкие. Эдеагус (рис. 14, 15) с узкими прямыми параметрами, на вершинах не расширенными, но несущими маленький мембранозный придаток.

Самка (рис. 10–12). Тёмные чешуйки на переднеспинке и надкрыльях почти так же многочисленны, как и светлые, разбивают или маскируют характерные элементы рисунка. Булава усиков короткая, её длина лишь в 1,4–1,5 раз больше ширины. Зубцы передних голеней развиты лучше, чем у самца, почти равноставлены. Передние лапки прикрепляются на уровне заднего края основания среднего зубца. Задние бёдра шире, чем у самца. Анальные сосочки треугольные, с несколькими длинными щетинками на вершине.

Диагноз. Сходен с *H. plebeja* Moser, 1921, но хорошо отличается от него признаками полового диморфизма в окраске верха и строении усика, а также несколько более крупными размерами. Кроме того, *H. plebeja* отличается 10-члениковыми усиками, прямым передним краем наличника, очень слабо выпуклым пришовным участком надкрылий и хорошо развитым рисунком верха (строение гениталий *H. plebeja* не известно). От близкого вида *H. nebulosa* из Юньнани, для которого самцы не известны, хорошо отличается, прежде всего, едва или совсем не вогнутыми боками переднеспинки перед задними углами, прямым или почти прямым боковым краем надкрылий, а также более густым длинным и тонким оволосением тела. Отличия от близких видов *H. heterolepis*, *H. nhatrangella* и *H. psilocephala* spp. n. приведены в их диагнозах.

Hoplia nhatrangella Prokofiev, sp.n.

Рис. 16, 17.

Материал. Вьетнам: голотип, ♂, пров. Ханьхоа, 30 км С г. Нячанг, Бахо, 12–13.06.2012, на свет (ДРВ).

Описание. Длина 6,0 мм, максимальная ширина 2,8 мм. Покровы тёмно-красновато-коричневые, местами до почти чёрных, на ногах явственно светлее, красно-

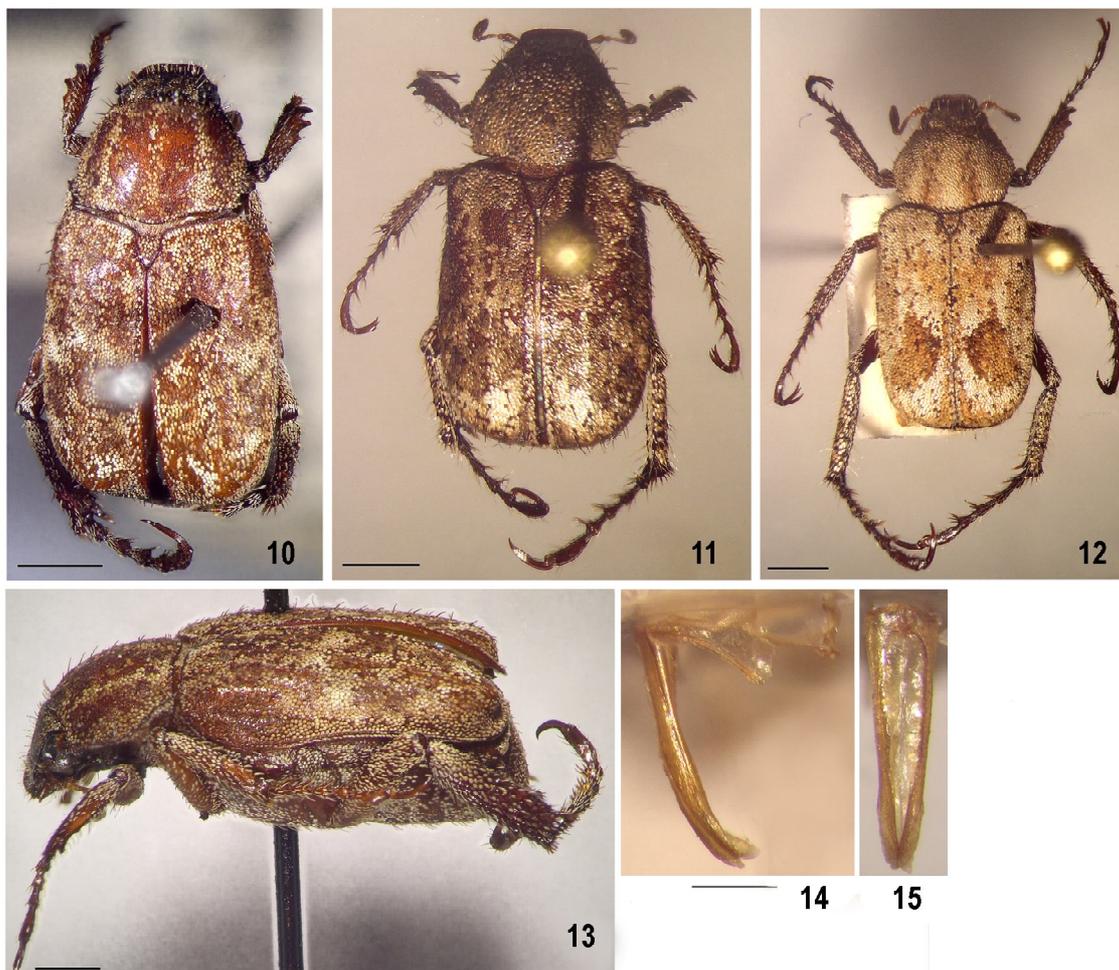


Рис. 10–15. *Hoplia griseonebulosa*: 10, 11 — голотип, самка (экземпляр сильно потёрт), Вьетнам (г. Маушон) (10 — вид сверху, 11 — вид сбоку); 12 — самка, вид сверху, Вьетнам (Далатское плато); 13 — самец, вид сверху, Вьетнам (Далатское плато); 14, 15 — параметры (14 — латерально, 15 — фронтально). Масштаб: 10, 12, 13 — 1,5 мм; 11 — 1 мм; 14, 15 — 0,5 мм.

Figs 10–15. *Hoplia griseonebulosa*: 10, 11 — holotype, female (strongly worn specimen), Vietnam (Mt. Mauson) (10 — dorsal view, 11 — lateral view); 12 — female, dorsal view, Vietnam (Dalat Plateau); 13 — male, dorsal view, Vietnam (Dalat Plateau); 14, 15 — parameres (14 — lateral view, 15 — frontal view). Scale bars: 10, 12, 13 — 1.5 mm; 11 — 1 mm; 14, 15 — 0.5 mm.

коричневые. Верх, низ и ноги в тёмно-золотистых матовых (с небольшой примесью очень слабо блестящих) чешуйках. Кроме них, на переднеспинке и надкрыльях имеются буро-коричневые и чёрные чешуйки образующие следующий рисунок. На переднеспинке 2 широкие продольные дискальные полосы от переднего края до заднего, кнаружи от которых с каждой стороны присутствуют зачаточные следы дополнительных полос, образованные светло-коричневыми чешуйками, немногим более тёмными, чем основной фон. На надкрыльях зигзагообразная поперечная перевязь позади щитка, соединяющаяся с участком под плечевыми буграми и продолжающаяся назад вдоль шовного и апикального краёв надкрылий, и пара обособленных округлых пятен в задней половине диска. Чёрные чешуйки преобладают в округлых пятнах и в небольшом количестве присутствуют в перевязи и под плечевыми буграми; в остальном, тёмный рисунок образован коричневыми чешуйками. Щетинки на переднеспинке и надкрыльях тёмные, на остальных участках — светлые.

Усики 10-члениковые, булава удлинённая, вдвое превышает ширину. Наличник поперечный, трапециевидный, с сильно сходящимися боковыми краями, кпереди плавно переходящими в прямой передний край, а в основании — в щёчные выступы. Внешний край слабо приподнят; поверхность совершенно без чешуек, в основании — с двумя поперечными рядами коротких торчащих щетинок. Лоб и темя сплошь покрыты плотными округлыми чешуйками, в редких недлинных щетинках, соизмеримых с длиной 1,5 подлежащих чешуек. Щёчные выступы с рядом мелких чешуек, кнаружи от которого по внешнему краю несколько беспорядочно сидят немногим более длинные щетинки. Переднеспинка слабо выпуклая, наибольшей ширины посередине, кпереди и кзади почти равномерно сужена. Бока переднеспинки очень слабо кренулированы, в передней и в задней половине равномерно слабо выпуклые, боковой край плавно переходит в задний. Передние углы острые, задние — тупые, широко закруглённые. Передний край переднеспинки слабо вогнутый, задний — слабо выпуклый в срединной трети и

спрямлённый в боковых третях. Щетинки на диске переднеспинки недлинные, полуприжатые, соизмеримы с длиной 1,5 подлежащих чешуек, к бокам становятся несколько короче (1–1,2 подлежащих чешуек). Краевые щетинки по переднему и боковым краям соизмеримы с дискальными, по заднему краю — вдвое короче. Щиток треугольный, с заострённой вершиной. Надкрылья с умеренно развитыми плечевыми и вершинными буграми, очень слабыми вдавлениями кнутри от плечевых бугров и заметно выпуклой пришовной областью во 2–3-й четвертях длины шва. Боковой край надкрылий едва вогнутый, под плечевыми буграми узкий, с редкими длинными щетинками. Поверхность надкрылий в редких жёстких полуприжатых умеренно коротких щетинках, длина которых соизмерима с длиной 1,5 подлежащих чешуек. Переднеспинка, надкрылья, пигидий и низ плотно покрыты округлыми или полигональными налегающими чешуйками. Чешуйки, покрывающие нижнюю поверхность задних тазиков, такие же как на заднегруди. Бёдра и голени в овальных, слабо удлинённых (ширина не более, чем в 1,5 раза меньше длины) неналегающих чешуйках. Пигидий полностью закрыт надкрыльями, в сплошной микроскульптуре и негустых поперечных морщинках, без следов фиксирующего механизма надкрылий, его дистальный край окаймлён рядом чешуек, между которыми сидят редкие короткие щетинки. Пигидий в редких коротких торчащих щетинках, с немногими умеренно длинными волосками у вершины. Диск заднегруди в редких умеренно коротких щетинках (около 1,5 длины подлежащих чешуек). Стерниты брюшка с поперечным рядом таких же щетинок по средней линии, кроме последнего, который несёт два ряда щетинок вдоль дистального края и немного отступая от него.

Передние голени с тремя острыми равнонаправленными зубцами, из них основной и средний довольно широкие, основной зубец хорошо развит. Лапка прикрепляется на уровне вершины среднего зубца. Внутренний вершинный угол задних голеней достигает последней трети длины 1-го членика задней лапки. Задние лапки равны голеням, суммарная длина 1-го и 2-го члеников равняется суммарной длине 3-го и 4-го члеников. Задние коготки цельные, все коготки передних средних лапок расщеплённые; внутренние и внешние коготки передних и средних лапок мало различаются по длине.

Эдеагус у голотипа оказался слабо склеротизированным и сильно деформировался при высыхании, однако общий план строения парамер сходен с таковым у *H. griseonebulosa*.

Самка неизвестна.

Диагноз. Близок к *H. griseonebulosa*, но хорошо отличается отсутствием запирающего механизма надкрылий, очень короткими щетинками верха и низа, коричневатой (против светлой) окраской щетинок переднеспинки и надкрылий. Сравнение с *H. psilocephala* sp.n. дано при описании последнего.

Этимология. Вид назван по г. Нячанг, в окрестностях которого был пойман голотип.

Hoplia psilocephala Prokofiev, sp.n.

Рис. 18, 19.

Материал. Мьянма: голотип, ♀, район Мандалай, округ Пииноавин, Могок, 22°55' с.ш., 96°30' в.д., условия сбора неизвестны.

Описание. Длина 7,0 мм, максимальная ширина 3,3 мм. Покровы чёрные и тёмно-красновато-коричневые, лоб и темя смоляно-чёрные, лапки красно-коричневые. Верх у

светло-золотистых матовых и слабо блестящих и тёмно-жёлтых, жёлто- и буро-коричневых матовых чешуйках, образующих тёмный рисунок на светлом фоне. Переднеспинка с 2 полными продольными тёмными полосами на диске, промежуток между которыми заполнен тёмно-жёлтыми чешуйками; кнаружи от этих полос прослеживаются дополнительные полосы, образованные тёмно-жёлтыми чешуйками, отделённые от срединной пары полос и от боковых краёв светло-золотистыми чешуйками. Надкрылья с нечёткой поперечной перевязью, латерально не заходящей за уровень плечевых бугров в передней половине, назад соединяющейся с парой неправильной формы пятен в задней половине, и с небольшим округлым пятном тёмно-коричневых чешуек под плечевыми буграми. Пигидий в светло-золотистых слабо блестящих, жёлтых и жёлто-коричневых матовых чешуйках вперемешку; низ и ноги в очень светлых золотистых матовых и слабо блестящих чешуйках. Оволосение светлое.

Усики 10-члениковые, булава примерно в полтора раза уже длины. Наличник поперечный, со сходящимися боковыми краями, кпереди плавно переходящими в прямой передний край, в основании отделёнными нечёткими выемками от щёчных выступов. Внешний край отчётливо приподнят. Поверхность наличника совершенно без чешуек, в сплошной микроскульптуре и густой двойной пунктировке; точки крупные ямковидные в основании и середине, значительно мельче у переднего края. Ямковидные точки несут торчащие щетинки, столь же длинные, как на лбу и темени. Лоб и темя грубо морщинистые, задняя часть темени в густых глубоких точках. Лоб и темя практически без чешуек, за исключением небольших скопленных мелких чешуек кнутри от глаз, сплошь в не очень густых длинных волосках. Задний край темени с рядом коротких щетинок. Переднеспинка почти плоская, близ основания отчётливо вдавлена перед щитком, наибольшей ширины посередине, кпереди и кзади почти равномерно сужена. Бока переднеспинки с редкими мелкими зубчиками, в передней половине очень слабо, полого вогнутые, в задней — едва заметно вогнутые перед задними углами. Передние углы острые, задние — тупые, хорошо обозначенные. Передний край переднеспинки отчётливо вогнутый, задний — отчётливо выпуклый перед щитком и спрямлённый в боковых третях. Диск в редких длинных (до 4-х подлежащих чешуек) торчащих щетинках, среди которых встречаются короткие, более толстые щетинки (около 1,5 длины подлежащих чешуек). Краевые щетинки по переднему и боковым краям столь же длинные, как дискальные, по основному краю — очень короткие. Щиток треугольный, на вершине округлён. Надкрылья со слабо выраженными плечевыми и вершинными буграми, очень слабыми вдавлениями кнутри от плечевых бугров и совершенно плоской пришовной областью. Боковой край надкрылий едва вогнутый, под плечевыми буграми узкий, с редкими длинными щетинками. Поверхность надкрылий в редких жёстких полуприжатых щетинках умеренной длины (2–2,5 подлежащих чешуек). Переднеспинка, надкрылья, пигидий и низ в сплошном чешуйчатом покрове, но чешуйки большей частью не налегающие. Чешуйчатый покров низа несколько более разрежен, чем на переднеспинке и надкрыльях, а на диске заднегруди чешуйки разобщённые. Чешуйки верхней части боков стернитов брюшка заметно мельче остальных. Чешуйки верха и низа округлые или слабо полигональные, но на диске заднегруди несколько более узкие, овальные, а на нижней поверхности задних тазиков сильно удлинённые, резко отличные от округлых чешуек боков заднегруди.

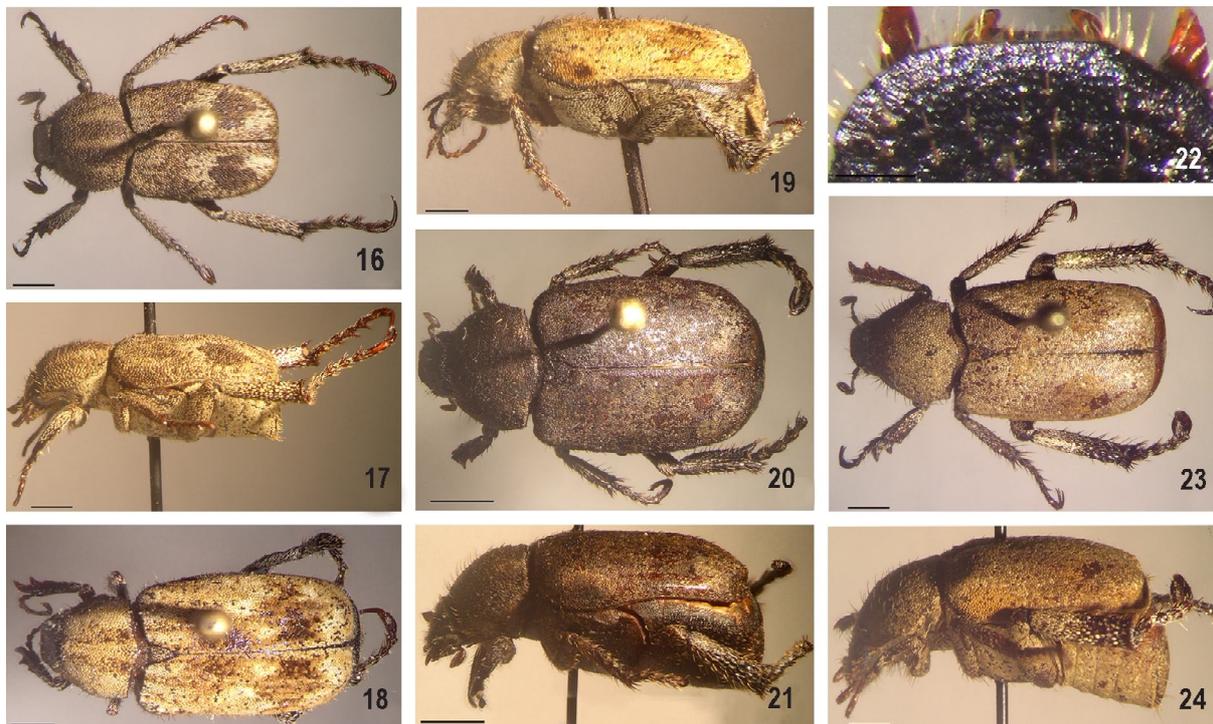


Рис. 16–24. *Hoplia nhatrangella* sp.n., голотип (16, 17), *H. psilocephala* sp.n., голотип (18, 19), *H. lao* sp.n., голотип (20–22) и *H. rutilapta* sp.n., голотип (23, 24): 16, 18, 20, 23 — вид сверху; 17, 19, 21, 24 — вид сбоку; 22 — наличник. Масштаб: 20, 21 — 2 мм; 22 — 0,5 мм; остальные — 1 мм.

Figs 16–24. *Hoplia nhatrangella* sp.n., holotype (16, 17), *H. psilocephala* sp.n., holotype (18, 19), *H. lao* sp.n., holotype (20–22) and *H. rutilapta* sp.n., holotype (23, 24): 16, 18, 20, 23 — dorsal view; 17, 19, 21, 24 — lateral view; 22 — clypeus. Scale bars: 20, 21 — 2 mm; 22 — 0.5 mm; others — 1 mm.

Бёдра и голени в сильно удлинённых (ширина не менее чем вдвое меньше длины) неналегающих чешуйках. Пропигидий полностью закрыт надкрыльями, в сплошной, довольно грубой шагреневидной микроскульптуре и довольно глубоких точках, сгущающихся, но мельчающих к дистальному краю. Дистальный край пропигидия с рядом мелких чешуек и редкими очень короткими щетинками между ними; срединный желобок отсутствует, но верхний его участок отграничен от остальной поверхности пропигидия грубыми косыми морщинками. Пигидий в редких полуприжатых щетинках (от 1 до 2 подлежащих чешуек в длину) и с рядом разреженных длинных волосков по апикальному краю. Диск заднегруди в негустых, довольно длинных щетинках (не короче суммарной длины 3-х подлежащих чешуек). Стерниты брюшка с поперечным рядом таких же щетинок по средней линии, кроме последнего, который несёт два ряда щетинок, практически переходящие один в другой, у дистального края.

Передние голени с тремя острыми равнорасставленными зубцами, лапка прикрепляется на уровне вершины среднего зубца. Внутренний вершинный угол задних голеней достигает последней четверти длины 1-го членика задней лапки. Задние лапки едва короче голеней, суммарная длина 1-го и 2-го члеников больше суммарной длины 3-го и 4-го члеников. Задние коготки цельные, все коготки передних средних лапок расщеплённые; внутренние и внешние коготки передних и средних лапок мало различаются по длине.

Самец неизвестен.

Диагноз. Очень сходен с *H. nhatrangella* sp.n., вместе с которым хорошо отличается от всех прочих видов, группирующихся вокруг *H. griseonebulosa*, отсутствием запирающего механизма надкрылий. Отличается от всех видов комплекса практически плоской переднеспинкой с отчётливым вдавлением перед щитком, верхом головы, практически лишённым чешуек, двойной пунктировкой наличника с беспорядочно сидящими щетинками (у других видов щетинки сидят в двойном поперечном ряду вдоль основания), чешуйками на нижней поверхности задних тазиков, резко отличающимися по величине и форме от таковых груди (против одинаковых у других видов). *H. psilocephala* sp.n. представляет собой морфологически промежуточную форму между видами комплекса «*griseonebulosa*» и описываемыми ниже *H. lao* и *H. rutilapta* spp. n.

Этимология. Название вида от «psilos» (греч.) — волосатый и «kerhalon» (греч.) — голова.

Hoplia lao Prokofiev, sp.n.

Рис. 20–22.

Материал. Лаос: голотип, ♀, пров. Кхаммуан, Пакхене, 1–16.06.2013.

Описание. Длина 9,5 мм, максимальная ширина 4,5 мм. Покровы очень тёмные красновато-коричневые, на голове и щитке — чёрные. Верх, низ и ноги в буро-коричневых чешуйках, совершенно без рисунка. Волоски и щетинки светло-коричневые, на надкрыльях — чёрно-коричневые.

Усики 9-члениковые, длина булавы в полтора раза превышает ширину, 5-й членик жгутика в полтора раза

длиннее 4-го, несёт следы слияния двух члеников. Наличник поперечный, трапециевидный, со сходящимися боковыми краями, в основании отделёнными от щёчных выступов слабыми выемками, впереди плавно переходящими в прямой, очень слабо приподнятый передний край. Переход бокового края в передний широко закруглён, без следов передних углов. Наличник в сплошной шагреневидной микроскульптуре и двойной пунктировке — в основных двух третях точки очень крупные, ямковидные, несут умеренно длинные торчащие волоски, а в передней — очень мелкие и слабые, негустые, морщинистые (рис. 22). Фронтально-клипеальный шов не выражен. Щёчные выступы без чешуек, с двойным рядом длинных щетинок. Лоб и темя в средней трети совершенно без чешуек, очень грубо морщинисто-точечные, в умеренно густых торчащих волосках, таких же как на наличнике. В боковых третях лоб и темя сплошь покрыты слабо налегающими удлинёнными овальными чешуйками, кзади становящимися более мелкими и округлыми, с более редкими, но длинными торчащими волосками. Задний край темени голый, в густых мелких точках. Переднеспинка слабо выпуклая, без вдавлений, наибольшей ширины посередине, впереди гораздо сильнее сужена, чем кзади. Бока переднеспинки ровные, без зубчиков, в передней половине практически прямые, в задней — сначала плавно закруглённые, а затем неглубоко вырезанные непосредственно перед задними углами. Передний край переднеспинки вогнутый, задний — выпуклый, несколько сильнее перед щитком; передние углы острые, задние — прямые. Диск переднеспинки в редких длинных торчащих волосках, несколько превышающих длину волосков на голове кнутри от глаз и краевых щетинок вдоль переднего и боковых краёв переднеспинки. Щетинки, окаймляющие основание переднеспинки, очень короткие, загнутые. Щиток субтреугольный, с выпуклыми боками, резко сходящимися в задней половине, и приострённой вершиной. Надкрылья с относительно слабыми плечевыми и отчётливыми вершинными буграми, кнутри от плечевых бугров присутствует слабо развитое вдавление, шовный край практически плоский. Боковой край надкрылий слабо вогнутый, под плечевыми буграми невысокий, с немногими длинными волосками. Надкрылья в редких коротких толстых прижатых щетинках, на диске организованных в продольные ряды. Переднеспинка, надкрылья, пигидий, низ и бедра ног сплошь покрыты очень мелкими округлыми слабоналегающими чешуйками, на переднеспинке несколько приподнятыми. Голени в удлинённых чешуйках, в проксимальной трети голени слабоналегающих. Лапки без чешуек. Пропигидий полностью закрыт надкрыльями, голый, вдоль заднего края окаймлён мелкими чешуевидными щетинками в 2–3 ряда, в сплошной шагреневидной микроскульптуре и негустых умеренно глубоких точках, без срединного желобка, но с треугольным полем продольных и косых морщинок по средней линии у заднего края. Пигидий в очень редких прижатых щетинках, более коротких и толстых, чем на надкрыльях, и с рядом волосков по апикальному краю. Диск заднегруди окаймлён сравнительно длинными щетинками в несколько рядов, образующими ромбовидную фигуру. Стерниды брюшка с поперечным рядом почти столь же длинных щетинок по средней линии, кроме последнего, на котором они смещены к дистальному краю и, кроме того, имеется ряд тесно сидящих чешуевидных щетинок и заметно более длинных волосков по заднему краю.

Передние голени с тремя длинными и острыми равно-расставленными зубцами, основной зубец исключитель-

но хорошо развит. Передние лапки утрачены, сохранились лишь первые два членика справа, прикреплены на уровне заднего конца основания среднего зубца. Задние бедра едва шире стернита брюшка. Внутренний вершинный угол задних голени достигает последней трети длины 1-го членика задней лапки. Задние лапки значительно короче голени, суммарная длина 1-го и 2-го члеников немногим больше суммарной длины 3-го и 4-го члеников. Задние коготки цельные, все коготки средних лапок расщеплённые и мало различаются по длине.

Самец неизвестен.

Диагноз. Новый вид надёжно отличается от всех видов в регионе сочетанием таких особенностей, как очень крупные размеры, мелкий чешуйчатый покров с однотонно-тёмной окраской, отсутствие запирающего механизма надкрылий и типичная скульптура и характер чешуйчатого покрова верха головы. Близок к *H. rutilapta* sp.n. (см. диагноз последнего).

Этимология. Название вида от Лаоса.

Замечания. Нельзя не отметить значительное сходство в скульптуре, околосении и отчасти чешуйчатого покрова верха головы между *H. lao*, *H. rutilapta* и *H. psilocephala* spp.n. Перечисленные виды сближает также отсутствие у них запирающего механизма надкрылий, представленного глубоким срединным желобком на пропигидии. Можно предполагать редукцию (возможно, неоднократную) запирающего механизма в комплексе видов «*griseonebulosa*», так как наблюдается постепенный переход от нормально развитого желобка с острыми приподнятыми краями у *H. griseonebulosa* и *H. nebulosa*, через слабо углубленный желобок с пологими краями у *H. heterolepis* sp.n. и *H. griseosparsa*, до его полного отсутствия у *H. nhatrangella* и *H. psilocephala* spp.n. При этом *H. nhatrangella*, уже утратившая желобок, по другим признакам чрезвычайно сходна с *H. griseonebulosa* и является морфологически промежуточным звеном между этим видом и *H. psilocephala*. *H. psilocephala* хорошо отличается от остальных видов комплекса «*griseonebulosa*», но может быть сближена с *H. lao* и *H. rutilapta* по характерной скульптуре наличника, несущей двойную пунктировку, в том числе, очень крупные ямковидные точки в основных двух третях. Щетинки, сидящие в дне этих точек, расположены беспорядочно, а не организованы в двойной поперечный ряд, как у других индокитайских видов. Возможно, этот признак синапоморфный, так как мне не известны другие ориентальные или палеарктические виды с подобной скульптурой. В то же время, утрата чешуйчатого покрова головы в наибольшей степени выражена у *H. psilocephala*, тогда как у *H. rutilapta* лоб и темя сплошь покрыты чешуйками. *H. lao* и *H. rutilapta* сближает между собой и отличает от остальных видов, включая *H. psilocephala*, комбинация таких признаков, как очень мелкие чешуйки на теле, сильное укорочение задних лапок и 9-члениковые усики со следами слияния двух члеников на 5-м членике жгутика (этот признак может отражать специализацию данной пары видов по сравнению с представителями комплекса «*griseonebulosa*» и независимое приобретение 9-члениковых усиков).

Hoplia rutilapta Prokofiev, sp.n.

Рис. 23, 24.

Материал. Лаос: голотип, ♀, пров. Кхаммуан, Пакхене, 1–16.06.2013 г. Паратипы, 2 ♀♀, собраны вместе с голотипом.

Описание. Длина 7,0–7,5 мм, максимальная ширина 3,5–3,8 мм. Верх в золотистых матовых и слабо блестя-

щих чешуйках, у одной из самок с преобладанием рыжеватых чешуек на переднеспинке, а у другой — с жемчужным отливом чешуек основного фона на надкрыльях; с рисунком из оранжево-рыжих чешуек на надкрыльях. Рисунок образован следующими элементами: широкой каймой по боковому краю надкрылий от основания до вершинных бугров; парой округлых дискальных пятен в задней половине надкрылий, соединяющихся или не соединяющихся с боковой каймой; нерегулярно очерченным скоплением по обеим сторонам от шва немного позади щитка, иногда слабо выраженным, иногда продолжающимся вперед до щитка и назад почти до вершинных бугров, а снаружки соединяющимся с боковой каймой позади плечевых бугров. Щиток в рыжеватых чешуйках. Пигидий, низ и ноги в светло-золотистых матовых и слабо блестящих чешуйках, более светлых, чем чешуйки верха, на пигидии иногда с примесью чешуек с голубоватым отливом. Оволосение светлое.

Наличник поперечный, с почти равномерно округленным внешним краем, или со спрямленным передним краем, но всегда без следов передних углов; передний край отчётливо приподнят. Наличник в тонкой шагреновидной микроскульптуре, в основных двух третях нерезко морщинистый, с неглубокими ямчатыми точками, несущими торчащие щетинки. Фронтально-клипеальный шов стёрт в срединной трети. Щёчные выступы в передней половине в мелких или зачаточных чешуйках, по внешнему краю с двойным или, по крайней мере, не вполне правильным рядом длинных торчащих щетинок. Лоб и темя сплошь покрыты плотными налегающими округлыми чешуйками. Задняя половина лба и темя в негустых торчащих волосках повсеместно одинаковой длины; по заднему краю темени поперечный ряд тесно сидящих щетинок. Бока переднеспинки прямые в задней половине, задние углы тупые. Щиток от субтреугольного до почти пентагонального, со слабо выпуклыми или с прямыми параллельными боками в основной половине и резко сходящимися — в дистальной, с заострённой вершиной. Плечевые бугры надкрылий резче выражены, чем у *H. lao*, валиковидные. Пропигидий в более мелких и редких точках, чем у *H. lao*, его дистальный край с 2–3 рядами мелких чешуек и рядом редких коротких прижатых щетинок, со скоплением зачаточных чешуек у задне-боковых углов. Средним желобком пропигидия отсутствует, по бокам от его предполагаемого местоположения близ дистального края слабо развиты участки продольной стручатости. Диск заднегруди окружен беспорядочно сидящими редкими щетинками. Передние лапки короче голеней, коготки на них такие же, как на средних лапках. Внутренний вершинный угол задних голеней почти достигает заднего края 1-го членика лапки. Задние лапки с венчиком из удлинённых чешуек у основания каждого членика. Остальные признаки полностью соответствуют приведённому выше для *H. lao*.

Одна из самок отличается от двух других (включая голотип) очень короткими волосками верха головы и диска переднеспинки, соизмеримыми с длиной 1–1,5 подлежащих чешуек и намного более короткими, чем щетинки вдоль наружного края щёчных выступов и краевые щетинки переднего и боковых краёв переднеспинки (аб. *brevipilis* nov.). У типичных экземпляров эти волоски равны длине 2,5–4 подлежащих чешуек и соизмеримы со щетинками щёчных выступов и краевыми щетинками переднеспинки. Самка аб. *brevipilis* отличается преимущественно рыжеватыми чешуйками переднеспинки, макси-

мальным развитием рыжего рисунка на надкрыльях и присутствием отдельных голубоватых чешуек на пигидии, однако, возможно, отличия в окраске не коррелируют с длиной волосков. Структурно формы с короткими и с длинными волосками верха головы и переднеспинки абсолютно идентичны.

Самец неизвестен.

Диагноз. Чрезвычайно близок к *H. lao* sp.n., отличается более мелкими размерами, сплошным чешуйчатым покровом лба и темени, светлой окраской с чётким оранжево-рыжим рисунком на надкрыльях, светлыми щетинками на надкрыльях, тупыми задними углами и прямыми боками переднеспинки перед ними, намного слабее скульптурированным наличником, деталями скульптуры и чешуйчатого покрова пропигидия, более длинными внутренними вершинными углами задних голеней и рядом более мелких деталей, отмеченных в вышеприведённом описании.

Этимология. Название вида от «*rutilus*» (лат.) — рыжеватый и «*artus*» (лат.) — украшенный, дано по рисунку надкрылий.

Hoplia argenteola Moser, 1921

Рис. 25, 26, 31, 34, 35, 38.

Материал. Вьетнам: голотип (рис. 25, 26), ♂, «Tonkin, Mt. Mauson, April-May 2–3000', Н. Fruhstorfer» (ZMB). Нетиповой экземпляр: Лаос: ♀, пров. Кхаммуан, Пакхене, 1–16.06.2013.

Сравнительный материал. *Hoplia auroincta* Fairmaire, 1888, голотип (рис. 27, 28), самец, «Tonkin», MNHN; 1 самец, 1 самка, «Lao-Kay, Ho-Kheou, frontiers China-Tonkin» (MNHN); *H. opalescens* Fairmaire, 1893, голотип (рис. 29, 30), самец?, «Tonkin» (MNHN).

Описание. Длина 4,5–5,0 мм, максимальная ширина 2,3–2,5 мм. Покровы красно-коричневые. Верх и низ в серебристых и светло-золотистых слабо блестящих чешуйках, на брюшке иногда с очень слабым голубоватым отливом. На переднеспинке примесь тёмно-золотистых чешуек, у самки распределённых диффузно, а у самца образующих две короткие продольные дискальные полосы в задней половине переднеспинки. Надкрылья с двумя округлыми дискальными пятнами из тёмно-золотистых чешуек в задней половине и с примесью таких чешуек кнутри и снаружки от плечевых бугров (более оформлены у голотипа). Оволосение светлое.

Усики у обоих полов 9-члениковые, с маленькой булавой, ширина которой лишь в 1,2–1,5 раза меньше длины. Бока переднеспинки в задней половине прямые или едва заметно вогнутые перед задними углами. Основание переднеспинки окаймлено относительно хорошо развитыми (лишь в полтора раза короче щетинок переднего края) загнутыми щетинками, несколько расширенными дистально (слабо чешуевидными). Щетинки переднеспинки и надкрылий соизмеримы с длиной 1,5–2 подлежащих чешуек. Щетинки надкрылий обычной формы, тонкие. Надкрылья с очень слабо обозначенными вдавлениями и выпуклостями. В остальном, полностью соответствует приведённому ниже описанию *H. bracteata* sp.n.

Самец. Чешуйчатый покров верха несколько более разрежен, чем у самки. Передние лапки прикрепляются на уровне вершины среднего зубца голеней. Гениталии не исследованы.

Самка. Передние лапки прикрепляются позади уровня вершины среднего зубца голеней; все зубцы передних голеней лучше выражены, чем у самца.

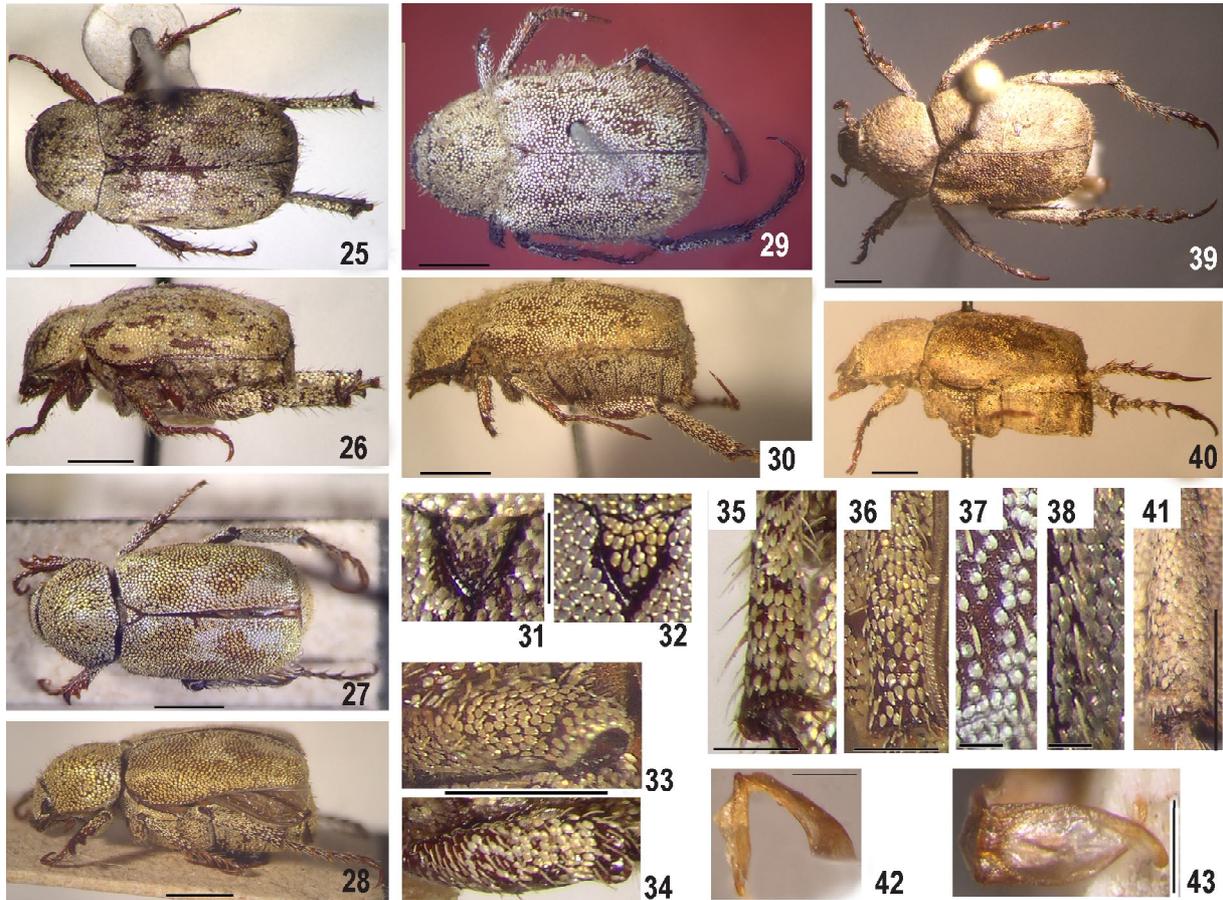


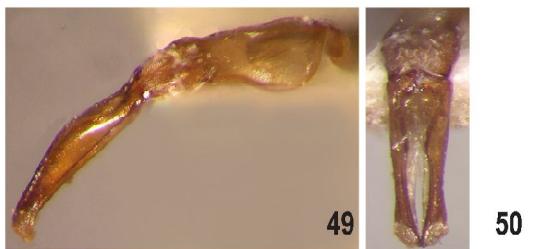
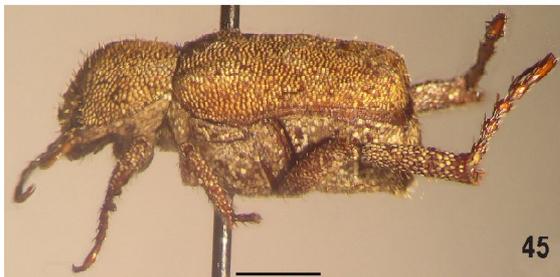
Рис. 25–43. *Hoplia argenteola*, голотип (25, 26, 31, 34, 35, 38); *H. aurotincta*, голотип (27, 28, 32, 33, 36); *H. opalescens*, голотип (29, 30, 37) и *H. bracteata* sp.n., голотип (39–43): 25, 27, 29, 39 — вид сверху; 26, 28, 30, 40 — вид сбоку; 31, 32 — щиток; 33, 34 — заднее бедро; 35, 36, 41 — задняя голень; 37, 38 — щетинки диска надкрылий; 42, 43 — эдегус (42 — вид сбоку, 43 — вид спереди). Масштаб: 25–30, 39–41 — 1 мм; 31, 32 — 0,3 мм; 33–36, 42, 43 — 0,5 мм; 37, 38 — 0,1 мм.

Figs 25–43. *Hoplia argenteola*, holotype (25, 26, 31, 34, 34, 38); *H. aurotincta*, holotype (27, 28, 32, 33, 36); *H. opalescens*, holotype (29, 30, 37) and *H. bracteata* sp.n., holotype (39–43): 25, 27, 29, 39 — dorsal view; 26, 28, 30, 40 — lateral view; 31, 32 — scutellum; 33, 34 — metafemur; 35, 36, 41 — metatibia; 37, 38 — discal setae of elytra; 42, 43 — aedeagus (42 — lateral view, 43 — frontal view). Scale bars: 25–30, 39–41 — 1 mm; 31, 32 — 0.3 mm; 33–36, 42, 43 — 0.5 mm; 37, 38 — 0.1 mm.

Диагноз. Рассматриваемый вид отличается от всех видов в регионе, кроме *H. aurotincta*, *H. dissexualis* sp.n. и *H. opalescens*, мелкими размерами (до 5 мм в длину). От *H. dissexualis* хорошо отличается отсутствием полового диморфизма в строении усиков. Чрезвычайно близок к *H. aurotincta*, оба вида хорошо отличаются от всех остальных мелких индокитайских гоплий несколько увеличенными, дистально расширенными краевыми щетинками основания переднеспинки. Отличается от *H. aurotincta* несколько более длинными щетинками переднеспинки и надкрылий (у сравниваемого вида они не превышают в длину 1 подлежащей чешуйки), треугольной, а не пентагональной формой щитка (рис. 31, 32), более длинными и густыми щетинками на средних и задних голенях и бёдрах (рис. 33–36), не столь угловатыми и менее яркими и блестящими чешуйками, которые у *H. aurotincta* чистосеребристые с чётким ярко-золотым рисунком на переднеспинке, щитке и надкрыльях и, возможно, несколько меньшими размерами чешуек. Также очень сходен с *H. opalescens* и *H. bracteata* sp.n., сравнение с последним

дано при его описании. От *H. opalescens* отличается наличием рисунка верха, увеличенными слабо чешуевидными краевыми щетинками по основанию переднеспинки, тонкими щетинками надкрылий (утолщены и слабо расширены в средней части у сравниваемого вида — рис. 37, 38), спрямлёнными или слабо вогнутыми боками переднеспинки перед задними углами и слабее выраженными выпуклостями и вдавлениями надкрылий.

Замечания. *H. argenteola*, *H. aurotincta*, *H. bracteata* sp.n. и *H. opalescens* известны по очень ограниченному материалу и отличия между ними весьма невелики (особенно между первыми двумя видами). Однако близкий вид *H. dissexualis* sp.n. представлен большой серией особей, в которой не наблюдается изменчивости по признакам, различающим вышеупомянутые виды. Тем не менее, нельзя однозначно отрицать возможности того, что *H. argenteola* и *H. aurotincta* могут оказаться лишь вариациями одного и того же вида, однако для решения этого вопроса необходим более представительный материал.



Hoplia bracteata Prokofiev, sp.n.

Рис. 39–43.

Материал. Вьетнам: голотип (рис. 39, 40), ♂, пров. Ханьхоа, 30 км С г. Нячанг, Бахо, 12–13.06.2012 г., на свет (ДРВ).

Описание. Длина 5,5 мм, максимальная ширина 2,5 мм. Покровы тёмно-красновато-коричневые; чешуйки золотистые, слабо-блестящие, верх в более тёмных чешуйках, чем низ; волосение светлое.

Усики 9-члениковые, булава короткая, её длина лишь в полтора раза превышает ширину. Наличник трапециевидный, слабо поперечный, со сходящимися боковыми краями, в основании плавно переходящими в щёчные выступы, слабо обозначенными передними углами и прямым, слабо приподнятым передним краем. Поверхность наличника не покрыта чешуйками, в основании с двумя рядами расставленных торчащих щетинок, немногим более коротких, чем на лбу и темени. Щёчные выступы покрыты чешуйками и несут ряд довольно длинных щетинок по внешнему краю. Лоб и темя сплошь покрыты плотными округлыми чешуйками, в редких умеренно длинных волосках, длина которых соизмерима с длиной 2–2,5 подлежащих чешуек. Переднеспинка слабо выпуклая, наибольшей ширины посередине, кпереди и кзади равномерно сужена; бока очень слабо кренулированы, равномерно округлены. Передний край переднеспинки глубоко вогнутый, задний — выпуклый, в несколько большей степени перед щитком. Передние углы практически прямые, задние — тупые, закруглённые. Диск переднеспинки в редких торчащих щетинках, столь же длинных, как на голове. Краевые щетинки по переднему и боковым краям такие же, как дискальные, по основному краю — исключительно короткие, едва заметные. Щиток треугольный, с приострённой вершиной. Надкрылья с валиковидными плечевыми и гораздо слабее выраженными вершинными буграми, с отчётливым вдавлением кнутри от вершинных бугров и явственной выпуклостью по бокам от щитка. Шовный край надкрылий отчётливо приподнят в средней части, по бокам от него прослеживаются слабые вдавления кпереди и кзади от середины длины. Боковой край надкрылий практически прямой, под плечевыми буграми узкий, с несколькими длинными волосками. Надкрылья в редких полуприжатых щетинках, соизмеримых с длиной 2–2,5 подлежащих чешуек. Верх и низ в округлых или слабо полигональных чешуйках, на ногах чешуйки несколько более удлинённые. Переднеспинка, пигидий и стерниты брюшка в плотном покрове из налегающих чешуек. Чешуйчатый покров надкрылий заметно разрежен, чешуйки не налегающие. Грудь также в не налегающих, но более крупных чешуйках. На бёдрах чешуйки преимущественно неналегающие, кроме их дистальных концов, где, как и на голени, чешуйчатый покров плотный, налегающий (рис. 41). Пропигидий полностью закрыт надкрыльями, голый, за исключением ряда

Рис. 44–50. *Hoplia dissexualis* sp.n. (44–48 — самец, голотип; 49, 50 — самка, аллотип): 44, 49 — вид сверху; 45 — вид сбоку; 46, 50 — усик; 47, 48 — эдеагус (47 — сбоку, 48 — спереди). Масштаб: 44, 45, 49 — 1 мм; 46–48, 50 — 0,5 мм.

Figs 44–50. *Hoplia dissexualis* sp.n. (44–48 — male, holotype; 49, 50 — female, allotype): 44, 49 — dorsal view; 45 — lateral view; 46, 50 — antenna; 47, 48 — aedeagus (47 — lateral view, 48 — frontal view). Scale bars: 44, 45, 49 — 1 mm; 46–48, 50 — 0.5 mm.

мелких чешуек, окаймляющих дистальный край, с редкими короткими щетинками между ними, в грубой шагреновидной микроскульптуре, с глубоким срединным желобовидным углублением с приподнятыми краями. Пигидий в редких торчащих щетинках, столь же длинных, как на надкрыльях, и с рядом довольно длинных волосков по апикальному краю. Диск заднегруди в редких коротких щетинках, соизмеримых с длиной 1,5 подлежащих чешуек. Стерниты брюшка, кроме последнего, с поперечным рядом таких же щетинок по средней линии. На последнем видимом стерните этот ряд несколько смещён к дистальному краю, который, кроме того, несёт ряд тесно сидящих щетинок.

Передние голени с тремя равнорасставленными острыми зубцами, основной зубец хорошо развит. Передние лапки прикреплены на уровне вершины среднего зубца. Задние бёдра узкие, соизмеримы по ширине с шириной стернита брюшка. Внутренний вершинный угол задних голеней достигает середины длины 1-го членика задней лапки. Задние лапки немного длиннее голеней, суммарная длина 1-го и 2-го члеников больше суммарной длины 3-го–4-го члеников. Задние коготки цельные, все коготки передних средних лапок расщеплённые; внутренние и внешние коготки передних и средних лапок мало различаются по длине. Эдеагус (рис. 42, 43) сходен по строению с эдеагусом *H. dissexualis* sp.n. (скрещенное расположение парамер у голотипа обусловлено их слабой склеротизацией и неравномерным высыханием перепончатой передней стенки; это наблюдается и у отдельных самцов *H. dissexualis*).

Самка неизвестна.

Диагноз. Чрезвычайно близок к *H. argenteola* и *H. opalescens*, но отличается от обоих видов несколько более крупными размерами (5,5 мм против 4,0–5,0 мм), плотным налегающим чешуйчатым покровом задних голеней (чешуйки неналегающие и широко разобшённые у сравниваемых видов — см. рис. 35, 36, 41) и несколько более длинными щетинками переднеспинки и надкрылий. Кроме того, в отличие от *H. argenteola* у нового вида бока переднеспинки слабо выпуклые перед задними углами, щетинки по основному краю переднеспинки едва развиты, надкрылья с отчётливыми вдавлениями и выпуклостями, верх без рисунка, а в отличие от *H. opalescens* — щетинки надкрылий простые, тонкие, дорсальный контур надкрылий несколько менее выпуклый. От *H. dissexualis* sp.n. хорошо отличается 9-члениковыми усиками и малыми размерами булавы у самца. Кроме того, размеры немного крупнее, переднеспинка заметно менее выпуклая, щетинки переднеспинки и надкрылий несколько длиннее; две пары вдавлений в пришовной области выражены слабее, но надкрылья заметно более выпуклы вдоль шва; задние голени в плотном покрове из налегающих чешуек; верх в золотистых чешуйках, без рисунка.

Этимология. Название вида от «bracteatus» (лат.) — осыпанный золотыми блестками.

Hoplia dissexualis Prokofiev, sp.n.

Рис. 44–50.

Материал. Вьетнам: голотип, ♂, пров. Ханьхоа на границе с пров. Ламдонг, округ Кханьвинь, 12°14'08" с.ш., 108°46'14" в.д., вырубка, 750–800 м, 28–29.04.2010, цветущее дерево. Паратипы: 12♂♂, 17♀♀, собраны вместе с голотипом.

Описание. Длина 4,0–5,0 мм, максимальная ширина 1,8–2,2 мм. Покровы красно-коричневые. Верх в жемчужно-белых и/или от светло- до золотисто-жёлтых мато-

вых и слабо блестящих чешуйках, среди которых расположены тёмно-золотистые, оранжево-, каштаново- и тёмно-коричневые, иногда чёрные чешуйки, образующие следующий рисунок: две пары широких продольных дискальных полос на переднеспинке (внешняя пара нередко плохо выражена); зигзагообразная поперечная перевязь на надкрыльях позади щитка, обычно продолжающаяся на боковом краю надкрылий кпереди под плечевыми буграми, и пара округлых или ромбовидных пятен в задней половине диска надкрылий, нередко соединяющиеся по боковому краю надкрылий с поперечной перевязью; иногда также метки на вершинах надкрылий под вершинными буграми. У части особей коричневые вперемешку с чёрными чешуйки распределены диффузно, придавая окраске верха рябой облик, хотя основные элементы рисунка в этих случаях все равно прослеживаются; с другой стороны, встречаются одноцветно-светлые жуки. Изменчивость рисунка верха коррелирует с полом (см. ниже). Пигидий, низ и ноги в жемчужно-жёлтых, золотистых и жёлто-коричневых матовых и слабо блестящих чешуйках. Оволосение светлое.

Наличник поперечный, трапециевидный, со сходящимися боковыми краями, плавно переходящими в щёчные выступы, и широко закруглёнными передними углами. Передний край совершенно прямой, приподнятый. Наличник без чешуек, с 1–2 рядами редких, довольно длинных, торчащих волосков вдоль основания. Щёчные выступы сплошь покрыты чешуйками и с рядом длинных щетинок по наружному краю. Лоб и темя сплошь в чешуйках и редких, довольно длинных, торчащих волосках, соизмеримых с длиной 1,5–2 подлежащих чешуек. Переднеспинка отчётливо выпуклая, достигает наибольшей ширины едва позади середины ее длины, почти одинаково сужена кпереди и кзади; бока мелко кренулированы, в передней и в задней половине прямые. Передние углы острые, задние — тупые. Передний край переднеспинки широко и плавно вогнутый, задний — выпуклый. Диск переднеспинки в коротких редких торчащих светлых щетинках, длина которых равняется длине 1–1,5 подлежащих чешуек. Краевые щетинки, такие же, как дискальные, кроме основного края, где они едва развиты. Щиток треугольный, с заострённой вершиной. Надкрылья с развитыми плечевыми и вершинными буграми и отчётливыми вдавлениями кнутри от плечевого бугра и в пришовной области кпереди и кзади от середины их длины, отчётливо выпуклы по бокам от щитка но очень слабо — в шовной области. Боковой край надкрылий очень слабо вогнутый, под плечевыми буграми узкий. Надкрылья в коротких разреженных полуприжатых щетинках, длина которых соизмерима с длиной 1–1,5 подлежащих чешуек. Боковой край надкрылий под плечевыми буграми с несколькими длинными тонкими волосками. Плотность чешуйчатого покрова верха подвержена половой изменчивости. Пигидий, низ и нередко ноги в плотном сплошном покрове чешуек, иногда на ногах чешуйки большей частью не соприкасаются. Чешуйки на надкрыльях и пигидии часто чуть мельче, чем на голове, переднеспинке и нижней поверхности тела, но нередки экземпляры, у которых чешуйки повсеместно практически одинакового размера. Пропигидий полностью закрыт надкрыльями, в довольно густых и крупных, но неглубоких точках, к дистальному краю поперечно вытянутых, и сплошной шагреновидной микроскульптуре. Дистальный край пропигидия окаймлён рядом чешуек и очень коротких, далеко расставленных щетинок. Срединный желобок пропигидия глубокий, с резкими, приподнятыми краями.

Пигидий в редких торчащих щетинках, соизмеримых с длинной полтора подлежащих чешуек, и с рядом умеренно длинных волосков вдоль апикального края. Диск заднегруды в редких коротких щетинках, не превышающих длины подлежащей чешуйки. Стерниты брюшка, кроме последнего, с поперечным рядом редких и коротких полуприжатых щетинок по средней линии. На последнем видимом стерните такие же щетинки расположены в два ряда (по дистальному краю и немного отступя от последнего).

Передние голени с тремя зубцами. Задние лапки равной длины с голеними, суммарная длина 1-го и 2-го членников больше суммарной длины 3–4-го членников. Задние коготки цельные, все коготки передних средних лапок расщеплённые; внутренние и внешние коготки передних и средних лапок мало различаются по длине.

Самец (рис. 44, 45). Тёмный рисунок на переднеспинке и надкрыльях чаще более или менее выражен, хотя отмечены жуки совсем без рисунка. Усики 10-члениковые, булава узкая и удлинённая, её длина заметно превышает суммарную длину 2–7-го членников и вчетверо больше ширины (рис. 46). Переднеспинка несколько более выпуклая, чем у самки, щетинки вдоль её заднего края обычно несколько короче. Чешуйки на надкрыльях, а иногда и на переднеспинке большей частью не соприкасаются. Передние лапки длиннее голеней, прикрепляются на уровне вершины среднего зубца. Задние бёдра узкие, равны ширине стернита брюшка. Внутренний вершинный угол задних голеней достигает середины длины 1-го членика задней лапки. Эдеагус, как на рис. 47, 48. Парамеры тонкие, расширенные только у вершин, где несут мембранозное покрытие.

Самка (рис. 49). Как правило, рисунок верха совсем отсутствует или прослеживаются неясные продольные полосы на переднеспинке и пара дискальных пятен в задней половине надкрылий, реже рисунок полностью развит, однако чешуйки, его формирующие, обычно тёмно-золотистые или рыжевато-жёлтые, а не буровато-коричневые или коричнево-жёлтые, как у самцов. Усики 9-члениковые, как исключение, 8-члениковые, булава короткая и широкая, её длина равна суммарной длине 2–7-го членников и лишь вдвое больше ширины (рис. 50). Чешуйчатый покров верха обычно сплошной и плотный, но у части особей чешуйки на надкрыльях могут частично не соприкасаться. Передние лапки короче голеней, прикрепляются позади линии, проходящей через вершину среднего зубца. Задние бёдра несколько более расширены, чем у самца. Внутренний вершинный угол задних голеней достигает дистальной трети длины 1-го членика задней лапки. Анальные сосочки со скошенным дистальным краем, несущим 4 очень длинные щетинки в ряд.

Диагноз. Легко отличим от других видов рода по сочетанию мелких размеров и полового диморфизма в форме булавы и числе членников усика. Очень близок к *H. argenteola* и *H. opalescens*, отличаясь, прежде всего, строением усиков у самцов. Кроме того, в отличие от *H. argenteola* краевые щетинки в основании переднеспинки едва развиты, выпуклости и вдавления на надкрыльях развиты гораздо сильнее, а в отличие от *H. opalescens* щетинки на надкрыльях простые, не расширенные. По-видимому, также близок к верхнебирманскому виду *H. malaisei* Arrow, 1946, мне не известному. В описании Эрроу [Arrow, 1946: 32] отмечается сходный рисунок

верха, хотя и без жемчужных или серебристых чешуек, и тот же характер его полового изменчивости; также отмечен половой диморфизм в величине булавы усика, хотя и «небольшой», в отличие от рассматриваемого вида; указан и неплотный покров чешуек верха, хотя и без ссылки на половой диморфизм. *H. malaisei* несколько крупнее *H. dissexualis* sp.n. (5–6 против 4–5 мм) и хорошо отличается числом членников усика, которых всегда 8, что уникально в пределах рода. Эрроу указывает, что «было поймано много экземпляров» и число членников усика у них постоянно. У нового вида 8 членников усика встречается только как редкая aberrация у самок.

Этимология. Название вида от «dis-» (лат.) — приставка, обозначающая разделение, и «sexualis» (лат.) — половой, т.е., «разнополый», связано с резкими вторичнополовыми различиями, характерными для вида.

Замечания по экологии. Дневной вид, на свет не летит. Самцы и самки в массе питались в первой половине дня на мелких белых цветках, собранных в кисти (вид дерева установить не удалось); часть их собрана in copula.

Благодарности

Я глубоко признателен Й. Фришу и Й. Виллерсу (J. Frisch, J. Willers, ZMB), О. Монтрёйло и А. Мантиллери (O. Montreuil, A. Mantilleri, MNHN) за возможность работы с коллекциями Берлинского и Парижского музеев и приятное общение.

Литература

- Arrow G.J. 1932. A few new species of Melolonthine Coleoptera // The Annals and Magazine of natural History, including Zoology, Botany and Geology. London. Ser.10. Vol.9. P.189–197.
- Arrow G.J. 1941. Entomological Results from the Swedish Expedition 1934 to Burma and British India. Melolonthidae // Arkiv för Zoologi. Bd.33A. Hf.8. S.1–8.
- Arrow G.J. 1946. Entomological Results from the Swedish Expedition 1934 to Burma and British India. Melolonthidae // Arkiv för Zoologi. Bd.38A. Hf.9. S.1–33.
- Dalla Torre K.W. 1913. Melolonthinae IV. Coleopterorum catalogus. Pars 50. Berlin: W. Junk. P. 291–450.
- Fairmaire L. 1888. Descriptions de Coleopteres de l'IndoChine // Annales de la Société entomologique de France. Ser.6. T.8. P.333–378.
- Fairmaire L. 1893. Coléoptères du Haut-Tonkin // Annales de la Société entomologique de Belgique. T.37. P.303–325.
- Hardy A.R. 1977. A revision of the *Hoplia* of the Nearctic realm (Coleoptera: Scarabaeidae) // California Department of Food and Agriculture. Occasional papers in entomology No.23. P.1–48.
- Lacroix M. 1997. Insectes Coléoptères Hopliidae (1 partie) // Faune de Madagascar. T.88. No.1. P.1–399.
- Lacroix M. 1998. Insectes Coléoptères Hopliidae (2 partie) // Faune de Madagascar. T.88. No.2. P.401–755.
- Medvedev S.I. 1952. [Fauna of SSSR. Coleoptera]. Vol.10. No.2. Cockchafers. Part.2. Moscow–Leningrad: Akademiya nauk SSSR. 276 pp. [In Russian].
- Miyake Y. 1986. On the tribe Hopliini from Taiwan // Special Bulletin of the Japanese Society of Coleopterology. Vol.2. P.199–212.
- Miyake Y. 1994. New or little known Scarabaeid Beetles from Southeast-Asia II // Special Bulletin Essa Entomological Society. Vol.2. P.139–156.
- Moser J. 1912. Neue Hopliiden aus dem indo-malayischen Gebiet // Deutsche Entomologische Zeitschrift. Jahrgang 1912. S.305–325.

- Moser J. 1921. Beitrag zur Kenntnis der Melolonthiden XII // Stettiner Entomologische Zeitung. Bd.82. S.48–73
- Péringuey L. 1902. Descriptive catalogue of the Coleoptera of South Africa (Lucanidae and Scarabaeidae). Sub-families: Rutelinae, Hopliinae // Transactions of the South African philosophical Society. Vol.12. P.564–920.
- Prokofiev A.M. 2012. [A new species of *Ectinohoplia* Redtb. (Coleoptera, Scarabaeoidea, Hopliini) from central Vietnam] // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal. Vol.11. No.6. P.529–532 [In Russian].
- Sabatinelli G. 1983. Revisione delle *Hoplia* himalayane // Entomologica Basiliensia. Vol.8. P.165–210.
- Scholtz C.H., Grebennikov V.V. 2005. Scarabaeiformia Scarabaeoidea Scarabaeidae // Beutel R.G., Leschen A.B. (Eds): Handbook of Zoology. Vol.4. Pt.38. P.345–425.

Поступила в редакцию 26.12.2014