

**К познанию родов *Asactopholis* Brenske, 1894,
Dasylepida Moser, 1913 и *Lepidiota* Kirby, 1826 фауны Индокитая
(Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae: Leucopholini)**

**To the knowledge of the genera *Asactopholis* Brenske, 1894,
Dasylepida Moser, 1913 and *Lepidiota* Kirby, 1826 in Indochina
(Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae: Leucopholini)**

**А.М. Прокофьев
A.M. Prokofiev**

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Ленинский пр., 33, Москва 119071 Россия
A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Science, Leninsky prospekt, 33, Moscow 119071 Russia. E-mail:
prokart@rambler.ru

Ключевые слова: Coleoptera, Scarabaeidae, Leucopholini, *Asactopholis*, *Empectida*, *Dasylepida*, *Lepidiota*, систематика, новые виды, новая синонимия, Китай, Лаос, Вьетнам, Таиланд.

Key words: Coleoptera, Scarabaeidae, Leucopholini, *Asactopholis*, *Empectida*, *Dasylepida*, *Lepidiota*, systematics, new species, new synonymy, China, Laos, Vietnam, Thailand.

Резюме. Рассмотрены роды *Asactopholis*, *Dasylepida* и *Lepidiota* фауны Индокитая (без полуострова Малакка). Описано 9 новых видов и подвидов: *A. bicolor nigrimargo* subsp. n., *A. dalatensis* sp. n., *D. rudepunctata aciculata* subsp. n., *L. acuminatops* sp. n., *L. adelphopyga* sp. n., *L. irokezica* sp. n., *L. medvedevi* sp. n., *L. nho* sp. n. и *L. omnipodex* sp. n. Установлена новая синонимия: *Asactopholis* Brenske, 1894 = *Empectida* Moser, 1913, syn. n.; *Dasylepida nana* (Sharp, 1876) = *D. fissa* Moser, 1913, syn. n.; *Lepidiota discedens* Sharp, 1876 = *L. hispida* Frey, 1969, syn. n. Составлены определительные таблицы видов родов *Dasylepida* и *Lepidiota* фауны Китая и Индокитая (без полуострова Малакка).

Abstract. The genera *Asactopholis*, *Dasylepida* and *Lepidiota* of the IndoChinese fauna (without Peninsula of Malacca) are discussed. Nine new species and subspecies are described: *A. bicolor nigrimargo* subsp. n., *A. dalatensis* sp. n., *D. rudepunctata aciculata* subsp. n., *L. acuminatops* sp. n., *L. adelphopyga* sp. n., *L. irokezica* sp. n., *L. medvedevi* sp. n., *L. nho* sp. n. and *L. omnipodex* sp. n. The following new synonyms are established: *Asactopholis* Brenske, 1894 = *Empectida* Moser, 1913, syn. n.; *Dasylepida nana* (Sharp, 1876) = *D. fissa* Moser, 1913, syn. n.; *Lepidiota discedens* Sharp, 1876 = *L. hispida* Frey, 1969, syn. n. The keys for identification of the species of the genera *Dasylepida* and *Lepidiota* of the fauna of China and Indochina (without Peninsula of Malacca) are given.

Diagnoses of the new taxa: *A. bicolor nigrimargo* subsp. n. from North Thailand differs from the nominotypical subspecies in the smaller size, black-margined sides of the elytra and denser puncturation of the dorsal surface and abdomen. *Asactopholis dalatensis* sp. n. is most similar to

A. capucinus (Fairmaire, 1893) and *A. bicuspis* Frey 1970 but differs from these species in the smaller size, less dense scale cover, broader tooth of the claws, shape of the pygidium and the aedeagus. *Dasylepida rudepunctata aciculata* subsp. n. from Dalat Mt. differs from the nominotypical subspecies in the smaller size and narrower scales on the apices of the elytra, pygidium and propygidium in the males and apparently in the well-developed pronotal sulcus in the females. *Lepidiota acuminatops* sp. n. is hardly distinguishable externally from *L. acuminata* Moser, 1913 but is distinctive in the shape of the aedeagus. *Lepidiota irokezica* sp. n. is similar to *L. discedens* Sharp, 1876 but differs from the latter in the presence of the specialized setae along midline of the pronotum only. *Lepidiota omnipodex* sp. n. is unique in the structure of the pygidium in both sexes and in the shape of the aedeagus. *Lepidiota adelphopyga* sp. n. is very similar to the previous species but differs in the smaller number of the bristles at the apices of the hind tibiae in both sexes and in the shape of the male's genitalia and the female's pygidium. *Lepidiota nho* sp. n. differs from all the other *Lepidiota* spp. in the small size and in the shape of the aedeagus.

Триба Leucopholini представлена в фауне Индокитая 9 номинальными родами: *Asactopholis* Brenske, 1894; *Dasylepida* Moser, 1913, *Empectida* Moser, 1914, *Lepidiota* Kirby, 1826, *Exopholis* Motschulsky, 1860, *Leucopholis* Chevrolat, 1841, *Cyphochilus* Waterhouse, 1867, *Dedalopterus* Sabatinelli et Pontuale, 1998 и *Malaisius* Arrow, 1941. В настоящем сообщении обсуждаются представители первых 4 родов, отличающихся от остальных симметричной верхней губой, не увеличенной или слабо увеличенной булавой усиков самцов и отсутствием или слабым развитием мезометастернального отростка. Эта группа до сих пор

остается крайне слабо изученной, несмотря на то, что отдельные ее представители являются экономически значимыми вредителями в регионе [Ranga Rao et al., 2006; Khanal et al., 2012].

Я рассматриваю Индокитай без полуострова Малакка, фауна хрущей которого существенно отличается от таковой в остальной части Индокитайского полуострова (в частности, здесь почти нет общих видов), будучи близкой к фауне Больших Зондских островов. Поскольку нельзя исключить того, что часть видов, пока что достоверно известных только из Южного Китая, в дальнейшем может быть обнаружена в северных частях рассматриваемого региона, в предлагаемые здесь определительные таблицы включены все известные китайские виды.

Изученный материал, включая типовые серии всех новых видов, будет передан в Зоологический музей Московского государственного университета (Москва, Россия). Для сравнения использованы материалы из коллекций Берлинского музея естественной истории им. А. Гумбольдта (Museum für Naturkunde, ZMB, Германия), Британского музея естественной истории (Natural History Museum, NHM, Лондон, Великобритания) и Парижского национального музея естественной истории (Muséum national d'histoire naturelle, MNHN, Франция).

Род *Asactopholis* Brenske, 1894

Asactopholis Brenske, 1894a: 276 (типовой вид *Lepidiota gracilipes* Sharp, 1876; по первоначальному обозначению).

Empectida Moser, 1914: 154 (типовой вид *Empectida vethi* Moser, 1914; по монотипии), **syn. n.**

К данному роду принадлежат жуки средних размеров (11–25 мм), характеризующиеся двураздельными параметрами гениталий самцов, которые могут быть симметричными или асимметричными. По этому признаку *Asactopholis* близок к *Dasylepida*, но отличается от этого рода слабым развитием или отсутствием ребер надкрылий, слабо выемчатым нижним краем верхней губы и узкими, совершенно не расширенными дистально средними и задними голенями. Последние два признака наряду со строением параметров и, как правило, меньшими размерами отличают виды *Asactopholis* от *Lepidiota*. При описании *Empectida* Мозер [Moser, 1914: 154–155] сравнил новый род только с мадагаскарским родом *Empecta* Erichson, 1847, сближая их на основании сходства в размерах, форме тела и полностью покрытых чешуйками покровах. Я исследовал почти все виды, объединяемые ныне [Keith, 2008; Matsumoto, 2011] в составе родов *Asactopholis* и *Empectida* (кроме *A. bicuspis* Frey, 1970 и *E. xanthosquamosa* Keith, 2008), включая типовые виды указанных родов, и мне не удалось найти признаков, по которым можно было бы четко разделить эти роды. В связи с этим я считаю *Empectida* синонимом *Asactopholis*. Для видов рода *Asactopholis* характерна значительная межвидовая изменчивость в степени развития покровных чешуек, размерах тела, строении пигидия и параметров.

В фауне Индокитая известны 6 видов и подвидов,

помимо рассматриваемых ниже также *A. bicuspis*, *A. masumotoi* Matsumoto, 2011 и *A. tonkinensis* (Moser, 1914).

Asactopholis bicolor nigrimargo Prokofiev, **subsp. n.**

(Рис. 1–3)

Материал. Голотип, ♂ (рис. 1): «Thailand, Phrae prov., 70 km SE Lampang, 17°50' N, 100°03' E, h = 400–450 m, 19–21.08.2009». Паратипы: 3♂, 1♀, собраны вместе с голотипом.

Сравнительный материал. *Asactopholis bicolor bicolor* (Sharp, 1876): 10♂, 12♀ с этикетками «India», «Bengalia», «Dehra Dun», «Bootan», «Nepal», «Paung, Mon State, Burma», «Pegu», «Rangoon» (MNHN, NHM).

Описание. Длина тела 16–18 мм, максимальная ширина 8–9 мм. Темно-красно-коричневый, голова почти черная, надкрылья и брюшко ярче, боковой край надкрылий широко, но не резко окаймлен черным (у самки лишь немногого затемнен), вершинные бугры надкрылий с нерезкими черными пятнами; щетинки светлые. От номинативного подвида отличается несколько более густой пунктиркой верха тела и брюшка. Промежутки между точками в середине диска переднеспинки лишь слегка превышают их диаметр, далее по направлению к краям соразмерны последнему, а у краев значительно меньше диаметра точек. Промежутки между точками надкрылий соизмеримы или не более чем в 1.5 раза превышают их диаметр. Эдеагус как на рисунках 2, 3.

Диагноз. От номинативного подвида из Индии, Непала, Бутана и Южной Бирмы (Пегу, Рангун, Тенассерим) отличается меньшими размерами (16–18 мм против 20–22 мм), окраской и более густой пунктиркой верха и брюшка. У номинативного подвида переднеспинка бархатисто-черная, без красновато-коричневого оттенка, пигидий с двумя продольными черными полосами, абдоминальные вентриты красно-коричневые по бокам, но черные посередине (у тайского подвида одноцветные, красно-коричневые), надкрылья темно-красные, с черной пришовной полосой.

Этимология. Название (лат. *niger* – черный, *margo* – край) дается по характерному окаймлению боков надкрылий.

Asactopholis capucinus (Fairmaire, 1893)

(Рис. 4–7)

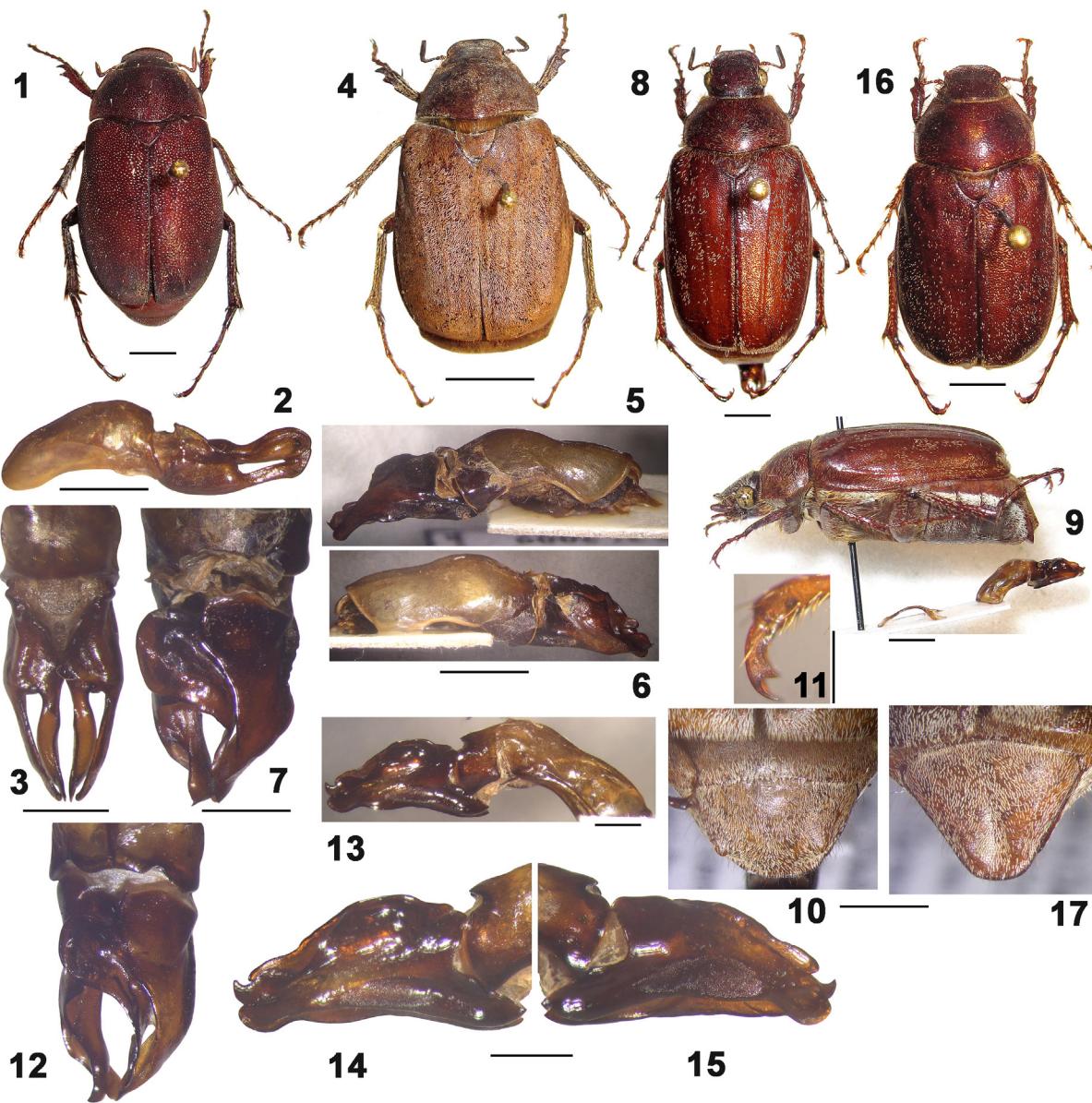
Phytalus capucinus Fairmaire, 1893: 289 (типовое местонахождение «Lang-Son»).

Asactopholis capucinus Keith, 2005: 97.

Asactopholis bituberculata Moser, 1908: 334 (типовое местонахождение «Montes Mauson, Chiem-Hoa»); Keith, 2005: 97 (синонимия с *A. capucinus*).

Материал. 48 экз., Вьетнам, Далатское плато, пров. Кханьхоа [Khan Hoa] на границе с пров. Ламдонг [Lam Dong], округ Кханьвьинь [Khan Vinh], 12°12'–12°14' с.ш., 108°46' в.д., 700–900 м, апрель – май 2009, 2010 и 2012 (leg. А.М. Прокофьев).

Замечания. Вид ранее был известен из Северного Вьетнама («Lang-Son», «Mt. Mauson», «Chien-Hoa») и Южного Китая (Юньнань: Гаолиньшань) [Fairmaire, 1893; Keith, 2005; Matsumoto, 2011; Keith et al., 2012]. В моих сборах довольно обычен в предгорной части восточных склонов Далатского плато, что значительно расширяет известный ареал вида к югу. На Далатском плато отмечен на меньших высотах, чем следующий вид.

Рис. 1–17. Виды рода *Asactopholis*, детали строения.

1–3 – *A. bicolor nigrimargo* subsp. n., самец, голотип; 4–7 – *A. capucinus*, самец, Далатское плато; 8–17 – *A. dalatensis* sp. н.: 8–15 – самец, голотип, 16–17 – самка. 1, 4, 8, 16 – общий вид; 9 – вид сбоку; 2, 5, 6, 13 – эдеагус, вид сбоку; 3, 7, 12 – параметры, вид сверху; 14–15 – параметры, вид сбоку; 10, 17 – пигидий; 11 – коготок передней лапки. Масштабные линейки: 1, 8, 9, 16 – 3 мм; 2 – 1.5 мм; 4 – 5 мм; 5, 6, 10, 17 – 2 мм; 11 – 0.75 мм; прочие 1 мм. Линейка общая для рисунков 5 и 6, 10 и 17, 14 и 15.

Figs 1–17. Species of the genus *Asactopholis*, details of structure.

1–3 – *A. bicolor nigrimargo* subsp. n., male, holotype; 4–7 – *A. capucinus*, male, Dalat Mts.; 8–17 – *A. dalatensis* sp. n.: 8–15 – male, holotype, 16–17 – female. 1, 4, 8, 16 – general view; 9 – lateral view; 2, 5, 6, 13 – aedeagus, lateral view; 3, 7, 12 – parameres, dorsal view; 14–15 – parameres, lateral view; 10, 17 – pygidium; 11 – fore claw. Scale bars: 1, 8, 9, 16 – 3 mm; 2 – 1.5 mm; 4 – 5 mm; 5, 6, 10, 17 – 2 mm; 11 – 0.75 mm; others 1 mm. Scale bar is common for Figs 5 and 6, 10 and 17, 14 and 15.

Asactopholis dalatensis Prokofiev, sp. n.

(Рис. 8–17)

Материал. Голотип, ♂: Вьетнам, пров. Ламдонг [Lam Dong], ~5 км В пос. Динк'но [Din K'no], ~46 км З Даата [Da Lat], 12°08'25" с.ш., 108°23'24" в.д., 1510–1520 м, 19–21.04.2010 (leg. А.М. Прокофьев). Паратипы: 4♂, 3♀, собраны вместе с голотипом.

Описание. Самец, голотип (рис. 8, 9). Длина тела 17 мм, максимальная ширина 8.5 мм. Красновато-коричневый; щетинки и чешуйки рыжевато-желтые, чешуйки на абдоминальных вентритах, у вершины надкрылий, на

эпимерах и отчасти эпистернах средне- и заднегруди, по наружному краю задних тазиков и на небольших участках внутрь от задней половины глаз и у основания голеней белые.

Верх головы в редких щетинковидных чешуйках, образующих поперечный ряд на темени, где они перемежаются с тонкими щетинками, как и у внутреннего края глаз. Щечные выступы сплошь покрыты длинными щетинками в несколько рядов. Переднеспинка в многочисленных щетинковидных чешуйках, наиболее густых у переднего и боковых краев и по средней линии; передний и боковые края с умеренно длинными и густыми краевыми щетинками, щетинки по

заднему краю более короткие и редкие; передний край снизу окаймлен плотно расположенными короткими волосковидными щетинками. Прогипомеры в умеренно густых длинных волосковидных щетинках; стернит переднегруди, за исключением срединной бороздки, голый, лишь по переднему и заднему краям с рядом длинных волосковидных щетинок. Щиток в неплотных щетинковидных чешуйках и приподнятых щетинках по всей поверхности. Надкрылья в сильно разреженных щетинковидных чешуйках, более густых к основанию, боковому краю и особенно к вершине надкрылий; эпиплевры надкрылий с рядом частых коротких щетинок, под плечевыми буграми более длинных, расположенных в несколько рядов. Пропигидий в негустых волосковидных чешуйках и близ заднего края в редких длинных щетинках. Пигидий сплошь в негустых (не скрывающих покровы) волосковидных чешуйках, в апикальной трети также в редких приподнятых щетинках. Мезо- и метавентрит в густых длинных полуприлегающих волосковидных щетинках, эпимеры и эпистерны средне- и заднегруди и наружный край задних тазиков с примесью щетинковидных или узколанцетовидных чешуек, более густых на эпимерах заднегруди. Абдоминальные вентриты сплошь в узколанцетовидных чешуйках, наиболее густых у верхнего края, и в рассеянных редких волосковидных щетинках. Передние и средние ноги покрыты только обычными щетинками, задние бедра и голени – с примесью щетинковидных чешуек.

Наличник поперечный, трапециевидный, его боковые края плавно переходят в прямой передний, который снизу в боковых третях несет многорядные спутанные щетинконосные точки с довольно длинными щетинками, в середине переходящие в один ряд расставленных точек, несущих более короткие щетинки. Наличник слабо морщинисто-точечный, лоб и темя в умеренно густых мелких равномерно расположенных точках. Усики 10-члениковые, с 3-членниковой булавой, длина которой слегка превышает суммарную длину 2–7-го членников; 6–7-й членники жгутика дисковидные. Нижний край верхней губы полого выемчат. Последний членник челюстных щупиков слегка утолщенный, со слабо скошенной, на конце слегка изогнутой вершиной, без отчетливого вдавления.

Переднеспинка поперечная, ее длина в 1.8 раза меньше ширины, с наибольшей шириной посередине; бока к переднему краю заметно сильнее сходящиеся, чем к заднему, гладкие, в передней половине выемчаты, в задней едва заметно закруглены; передние углы прямые, задние тупые, широко закругленные; передний край выемчатый, узко окаймлен, кайма прервана в средней трети; задний закругленный, не окаймлен. Переднеспинка, щиток и надкрылья в негустых мелких точках, промежутки между которыми больше их диаметра, в неясной микроскульптуре, за исключением вершин надкрылий, где точки сближены и скульптура почти морщинисто-точечная, как на пропигидии и пигидии. Надкрылья в 1.4 раза длиннее ширины, с наибольшей шириной на уровне задних тазиков и 1-го абдоминального вентрита брюшка, с приподнятым шовным краем и четырьмя слабо заметными ребрами, из которых третья едва определима. Середина латерального края пигидия (рис. 10) с двумя вздутыми округлыми бугорками; поверхность пигидия выше и ниже этих бугорков маркирована нерезким перегибом. Вершина пигидия прямая.

Передние голени с 3 зубцами, базальный зубец отчетливый, слегка отстоит от передних двух; 1-й членник задней лапки в 1.5 раза короче 2-го. Средние и задние голени тонкие. Шпоры задних голеней узкие, едва изогнутые; задний край с 16 шипиками. Коготки с крошечным зубчиком в

основании и сильным широким, почти перпендикулярным зубцом между вершиной и серединой длины вогнутого края (рис. 11). Эдеагус как на рисунках 12–15.

Самка (рис. 16). Длина тела 17 мм, максимальная ширина 8.5 мм. Булава усика равна суммарной длине 2–7-го членников жгутика. Пигидий (рис. 17) с двумя сильными сближенными валикообразными бугорками, смещенными к вершине, разделенными узкой и глубокой впадиной; вершина пигидия уже, чем у самца, но также с прямым краем. Зубцы передних голеней более тупые, шпоры задних голеней едва шире, чем у самца. Задний край задних голеней несет 24 шипика.

Изменчивость. Длина тела 16–19 (обычно около 17) мм, максимальная ширина 7–8.5 мм (оба пола). Передний край наличника иногда слабо выемчатый посередине. Густота щетинковидных чешуек верха несколько варьируется, но, вероятно, чешуйки легко стираются. Самцы с 15–16, самки с 20–24 шипиками по заднему краю задних голеней.

Диагноз. Новый вид близок к *A. capricornis* и *A. bicuspis* по строению пропигидия, несущего пару бугорков у обоих полов, но хорошо отличается от перечисленных видов меньшими размерами (16–19 мм, обычно около 17 мм, против 19–24 мм, обычно не менее 20 мм), менее густым чешуйковидным покровом верха и низа, особенно диска надкрылий, и очень широким зубцом коготков. Верх и низ у *A. capricornis* сплошь покрыт волосковидными чешуйками, совершенно скрывающими покровы, белый низ резко контрастирует с коричневато-желтым верхом. Гениталии самцов *A. capricornis* и *A. dalatensis* sp. n. имеют сходный общий план строения, но у нового вида параметры менее массивные (рис. 7, 12). К сожалению, *A. bicuspis* мною непосредственно не изучен, гениталии самцов для этого вида не описаны, однако первоописание [Frey, 1970: 108] содержит ряд признаков, позволяющих исключить конспецифичность этого вида с *A. dalatensis* sp. n. По плотности покрова из чешуек *A. bicuspis* занимает промежуточное положение между *A. capricornis* и новым видом, но густота и форма чешуек диска надкрылий и брюшка у него одинаковая, тогда как у нового вида чешуйки на брюшке расположены намного плотнее, чем на диске надкрылий, в самых верхних частях абдоминальных вентритов – почти до формирования выделяющихся белых пятен (рис. 9), чешуйки абдоминальных вентритов узколанцетовидные, а надкрылий – щетинковидные (у *A. bicuspis* ланцетовидные и на надкрыльях, и на абдоминальных вентритах). Для *A. bicuspis* указано только 2 ребра на диске надкрылий. Наконец, пигидий *A. bicuspis* описан как имеющий пару мощных удлиненных сближенных валиков, разделенных узкой ложбиной, у обоих полов; в отличие от *A. capricornis* и *A. dalatensis* sp. n., самки которых имеют сходную форму бугорков пигидия, у *A. bicuspis* они занимают центральное положение. Эти отличия в строении пигидия *A. bicuspis* были подтверждены Кейтом [Keith, 2005: 97].

Замечания. *Asactopholis dalatensis* sp. n., по-видимому, населяет намного большие высоты, чем *A. capricornis* (менее 1000 м н.у.м.) и *A. bicuspis* (300 м н.у.м.).

Этимология. Вид назван по нахождению на Далатском плато, Вьетнам.

Род *Dasylepida* Moser, 1913

Dasylepida Moser, 1913: 287 (типовий вид *Lepidiota nana* Sharp, 1876; по последующему обозначению: Takahashi, 1997: 63).

Род включает относительно мелкие виды (11–20 мм) *Lepidiota*-подобных хрущей, отличающихся половым диморфизмом в окраске покровов (синевато-черные у самцов и коричневые у самок), сильными дискальными ребрами надкрылий и двураздельными симметричными или слабо асимметричными параметрами. По строению параметров представители рода сходны с *Asactopholis*, но пигидий у обоих полов одинаковой формы и всегда без бугорков, нижний край верхней губы с глубокой выемкой и задние голени расширены дистально. *Lepidiota oberndorferi* Brenske, 1892, *L. lepida* (Kirsch, 1875) и *L. pumila* Sharp, 1876, сходные с видами *Dasylepida* мелкими размерами (14.5–17 мм) и строением гениталий самцов, ног и ротовых придатков, отличаются одинаковой коричневой окраской покровов у обоих полов, отсутствием или слабым развитием дискальных ребер надкрылий, слабо развитым щетинистым покровом груди, несущей крупные чешуйки с редкими щетинками между ними, как у видов группы *Lepidiota caesia* и ряда видов *Leucopholis*. Возможно, перечисленные виды заслуживают обособления в отдельный род, я воздерживаюсь от их включения в *Dasylepida*.

Мозер [Moser, 1913] формально не обозначил типовой вид для *Dasylepida*. В каталоге палеарктических жесткокрылых [Bezdek, 2006: 190] в качестве такового указывается *D. fissa*, однако работа Такахаси [Takahashi, 1997] вышла раньше. Возможно, существует и более раннее обозначение типового вида рода *Dasylepida*, но мне не удалось найти соответствующих литературных источников.

Типы описанных из Южного Китая *Schizonycha obscurata* Fairmaire, 1878, *Pseudolontha canaliculata* Fairmaire, 1897 и *P. gononii* Fairmaire, 1897 в коллекции MNHN обнаружить не удалось. Нельзя исключать, что перечисленные виды принадлежат к *Dasylepida*, возможно, являясь синонимами каких-то из указываемых ниже китайских видов. В таком случае родовое название *Pseudolontha* имеет приоритет перед *Dasylepida*, однако без изучения типов Фермера окончательное заключение не представляется возможным.

На основании сравнения голотипа *Dasylepida fissa* Moser, 1913 (с этикеткой «Ningpo», ZMB) с оригинальным описанием *Lepidiota nana* [Sharp, 1876] и серией жуков из Китая, включающей экземпляры, непосредственно сравенные с типом (ZMB, NHM), устанавливается синонимия: *Dasylepida nana* (Sharp, 1876) = *D. fissa* Moser, 1913, **syn. n.**

В коллекции ZMB имеется 3 самца с этикетками «*Lepidiota nigra* Moser / type / Tonkin, Mt. Mauson, April-Mai 2-3000' H. Fruhstofer». Первоописания этого вида мне найти не удалось. Эти жуки конспецифичны *Dasylepida brenskei* (Moser, 1908).

Помимо перечисленных в определительной таблице видов и отмеченных выше species inquirendae

Фермера к роду *Dasylepida* относится также *Brahmina ishigakiensis* Niijima et Kinoshita, 1927 из Южной Японии [Bezdek, 2006]. Я не видел экземпляров этого вида.

Dasylepida rudepunctata aciculata Prokofiev, **subsp. n.** (Рис. 18–27)

Материал. Голотип, ♂: Вьетнам, пров. Khanh Hoa [Khan Hoa], округ Khanh Vinh [Khan Vinh], 2 км выше вырубки по шоссе DT 722, 12°13'546"–12°13'547" с.ш., 108°46'019" в.д., 877–879 м, на свет лампы ДРВ, 25–26.04.2012 (leg. A.M. Прокофьев). Паратипы: 4♂, 1♀, собраны вместе с голотипом, 24–26.04.2012.

Сравнительный материал. *Dasylepida rudepunctata rudepunctata* (Moser, 1908): 35 экз., «Tonkin, Mt. Mauson, April-Mai 2-3000' H. Fruhstofer» (ZMB). Из этой серии красная этикетка с обозначением «type» сопровождает только 1 самку без головы, однако первоописание [Moser, 1908: 333] составлено с учетом и самок, и самцов, на что указывает фраза в описании «*Nigra vel brunnea*» (пояснение: самцы с синевато-черной, а самки – с красновато-коричневой окраской покровов). Поэтому вся типовая серия (13 самцов, 23 самки), вероятно, представляет собой синтипы. Шесть экземпляров (2 самца, 4 самки) стоят отдельно от остальных, но имеют те же этикетки, из них 1 самец с рукописной определительной этикеткой Мозера.

Описание. Самец, голотип (рис. 18). Длина тела 11 мм, максимальная ширина 5.5 мм. Верх синевато-черный, на переднеспинке с красновато-коричневым оттенком, передний край наличника вишнево-коричневый; усики, низ, ноги, пигидий и тергиты брюшка красновато-коричневые; зубцы передних голеней зачернены; щетинки и чешуйки яично-желтые.

Верх головы в прилегающих игловидных чешуйках, выглядящих как недлинные щетинки, расширенные в основании, несколько более густых у внутренних краев глаз, не скрывающих покровы. Щечные выступы с рядом длинных щетинок по внешнему краю. Диск переднеспинки в исключительно коротких щетинках, не превышающих диаметра несущей их точки, но несколько более длинных и густых к переднему краю, вдоль основания и в срединной бороздке переднеспинки. Боковые четверти переднеспинки в гораздо более длинных (примерно втрое длиннее дискальных) и густых игловидных чешуйках, таких же, как на верхе головы. Основание переднеспинки вблизи задних углов с коротким рядом редких удлиненных торчащих волосковидных щетинках. Прогипомеры в редких длинных полуприлегающих волосковидных щетинках, в задней половине перемежающихся с удлиненными игловидными чешуйками. Щиток в негустых коротких расширенных в основании щетинках, стущенных в боковых третях; внешний край голый. Надкрылья (рис. 19) в очень коротких щетинках, в боковых третях не превышающих диаметра несущей их точки, а на диске – едва выраженных, различимых в глубине точки лишь при большом увеличении; щетинки вдоль основания надкрылий и под плечевыми буграми заметно крупнее, чешуйковидные, наиболее крупные из них такой же величины, как и в боковых четвертях переднеспинки. Вершинный край надкрылий (рис. 20) к наружным краям от вершинных бугров с полосой плотно расположенных удлиненных чешуйковидных щетинок, сначала более или менее расширенных в основании, а к краю волосковидных. Пропигидий в основных 2/3 почти голый, лишь с единичными трудноразличимыми прилегающими тонкими щетинками, лучше развитыми у основания и к боковым краям; в дистальной трети, как и весь пигидий, покрыт сильно удлиненными волосковидными или ланцетовидными чешуйками, среди которых разбросаны очень редкие длинные торчащие волосковидные щетинки, более многочисленные у вершины пигидия (рис. 21, 22). Мезовентрит в негустых умеренно длинных полуприлегающих волосковидных щетинках, метавентрит к наружному краю также в очень редких щетинковидных чешуйках; диск метавентрита

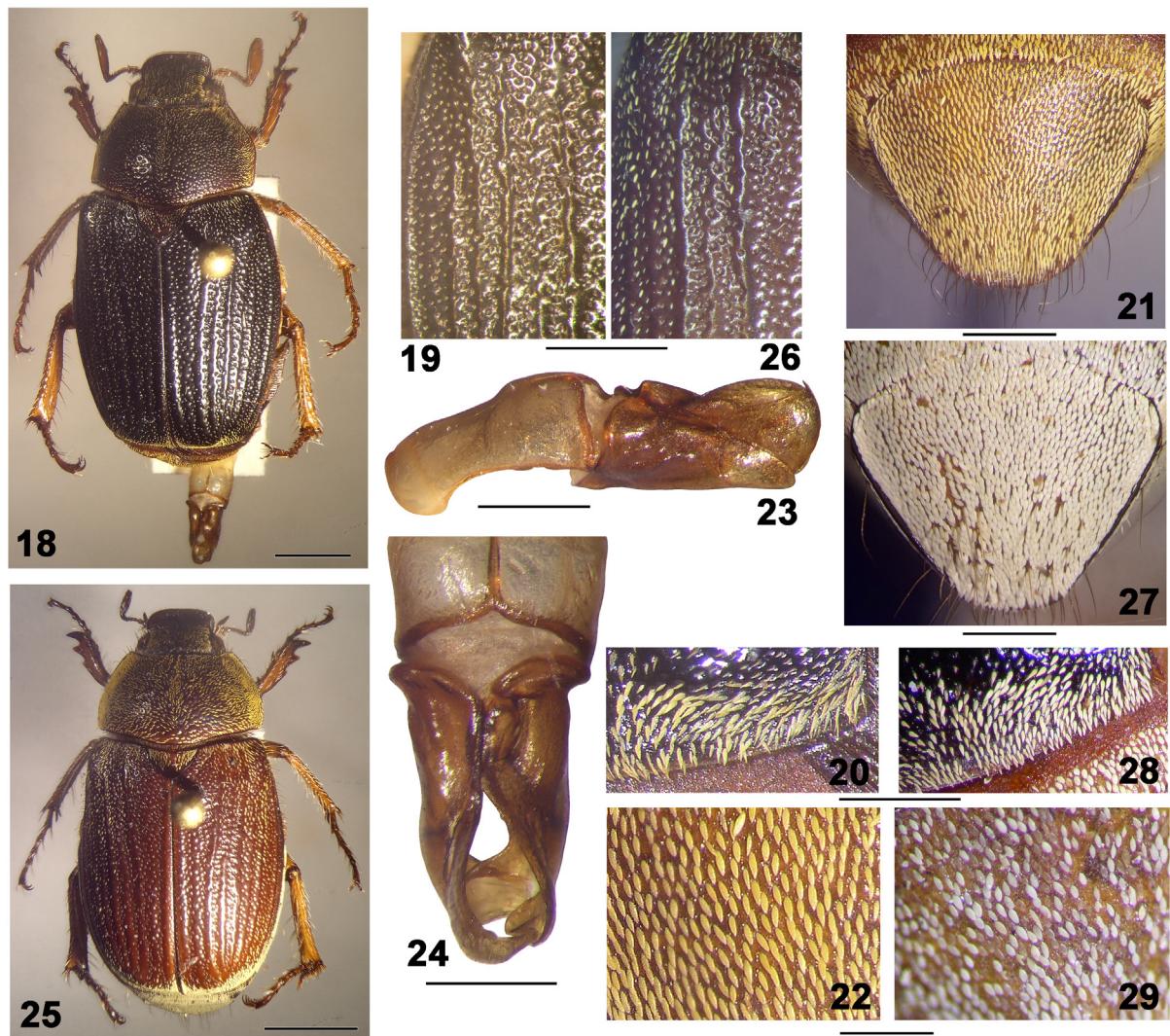


Рис. 18–29. Виды рода *Dasylepida*, детали строения.

18–27 – *D. rudepunctata aciculata* subsp. n.: 18–24 – самец, голотип, 25–27 – самка; 28–29 – *D. rudepunctata rudepunctata*, самец, синтип. 18, 25 – общий вид; 19, 26 – надкрылье; 20, 28 – вершинный край надкрылья; 21, 27 – пигидий; 22, 29 – чешуйки пигидия; 23 – эдеагус, вид сбоку; 24 – параметры, вид сверху. Масштабная линейка: 18 – 2 мм; 22, 29 – 0,5 мм; 25 – 3 мм; остальные 1 мм. Линейка общая для рисунков 19 и 26, 20 и 28, 22 и 29.

Figs 18–29. Species of the genus *Dasylepida*, details of structure.

18–27 – *Dasylepida rudepunctata aciculata* subsp. n.: 18–24 – male, holotype; 25–27 – female; 28–29 – *D. rudepunctata rudepunctata*, male, syntype. 18, 25 – general view; 19, 26 – elytron; 20, 28 – apical margin of elytron; 21, 27 – pygidium; 22, 29 – scales of pygidium; 23 – aedeagus, lateral view; 24 – parameres, dorsal view. Scale bars: 18 – 2 mm; 22, 29 – 0.5 mm; 25 – 3 mm; others 1 mm. Scale bar is common for Figs 19 and 26, 20 and 28, 22 and 29.

только в редких щетинковидных чешуйках; эпимеры среднегруди, эпистерны и эпимеры заднегруди и нижняя поверхность задних тазиков покрыты сильно удлиненными ланцетовидными чешуйками и очень редкими, довольно короткими прилегающими волосковидными щетинками. Абдоминальные вентриты сплошь покрыты удлиненными ланцетовидными чешуйками, целиком не скрывающими покровы, и со срединным поперечным рядом очень редких длинных торчащих волосковидных щетинок, кроме 5-го абдоминального вентрита, который практически голый, лишь по внешнему краю несет ряд тесно расположенных коротких единичных длинных волосковидных щетинок и в боковых третях два ряда коротких волосковидных чешуек у наружного края. Ноги в негустых умеренно длинных щетинках.

Наличник сильно поперечный, прямоугольный, с широко закругленным переходом бокового края в передний, прямым передним краем и отчетливо приподнятими

передним и боковыми краями. Наличник в грубых и густых щетинконосных точках, в задней половине становящихся более крупными и морщинистыми; лоб и темя грубо морщинисто-точечные, в задней половине темени точки становятся мельче; верх головы между точками в сплошной микроскульптуре. Усики 10-члениковые, с 3-члениковой булавой; 6–7-й членики жгутика дисковидные; булава слабо удлиненная, равна длине жгутика. Последний членик челюстных щупиков удлиненный, очень слабо изогнутый, суженный к вершине.

Переднеспинка поперечная, ее длина в 1,8 раза меньше ширины, с наибольшей шириной посередине, к переднему краю бока резко, а к заднему очень слабо сходящиеся, по всей длине гладкие; передние и задние углы тупые; передний край выемчатый, задний закругленный. Переднеспинка с неглубокой широкой срединной бороздкой, не доходящей до переднего и заднего краев, в сплошной тонкой микроскульптуре и крупных густых и глубоких точках; на диске точки мельче

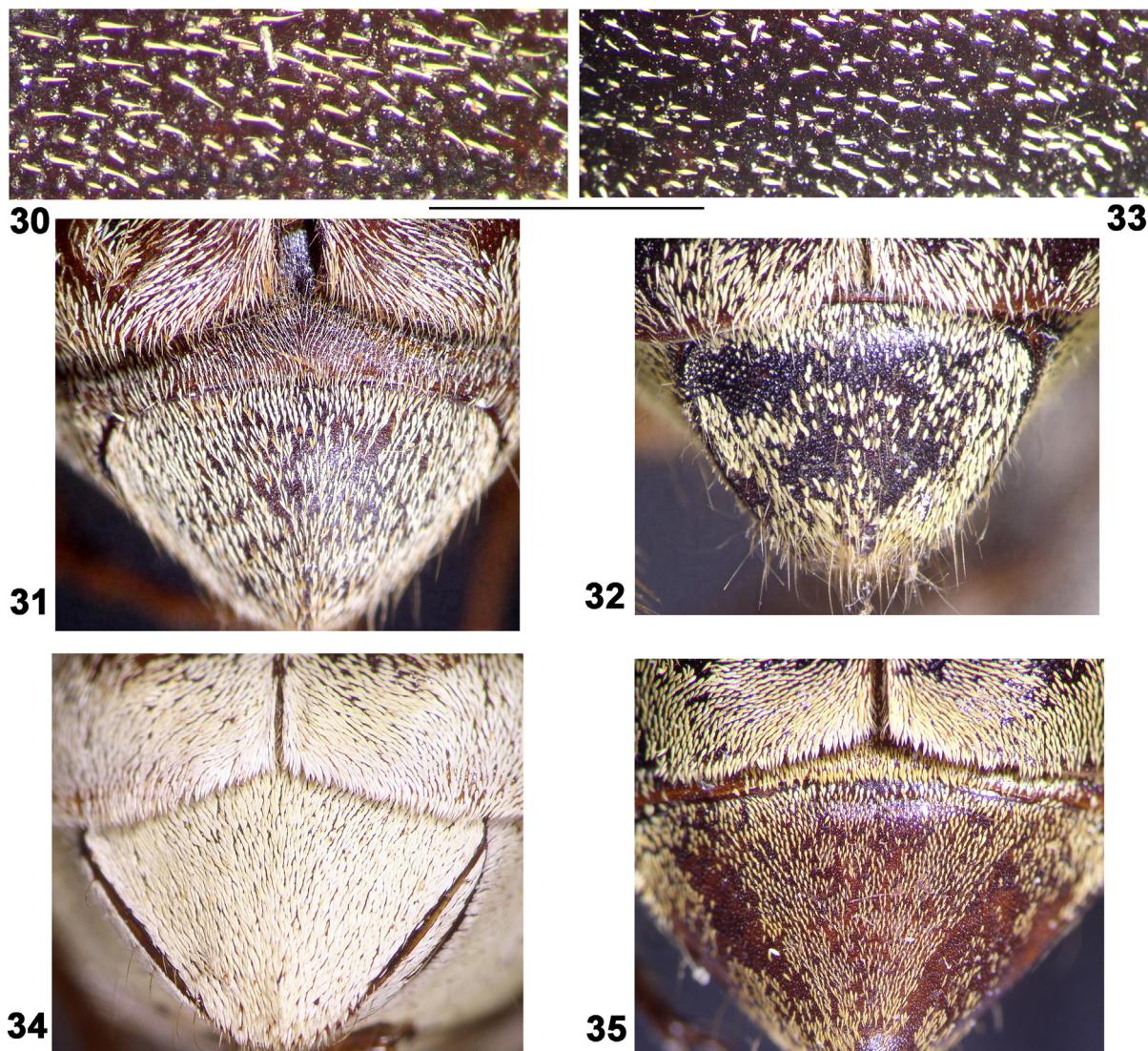


Рис. 30–35. Виды рода *Dasylepida*, самцы, детали строения.
30, 31 – *D. chinensis*; 32 – *D. nana*; 33, 34 – *D. tonkinensis*; 35 – *D. brenskei*. 30, 33 – чешуйки надкрылий, масштабная линейка 0.5 мм, общая; 31, 32, 34, 35 – чешуйки пигидия, масштабная линейка 2 мм, общая.
Figs 30–35. Species of the genus *Dasylepida*, males, details of structure.
30, 31 – *D. chinensis*; 32 – *D. nana*; 33, 34 – *D. tonkinensis*; 35 – *D. brenskei*. 30, 33 – scales of elytra, scale bar 0.5 mm, common; 31, 32, 34, 35 – scales of pygidium, scale bar 2 mm, common.

и реже, промежутки между ними больше диаметра точки, плоские, к краям и в срединной бороздке точки становятся крупнее, промежутки между ними меньше их диаметра и более или менее морщинистые, непосредственно у переднего и боковых краев точки вновь становятся мельче, но еще более густыми. Щиток широко треугольный, с округленной вершиной, в сплошной микроскульптуре, в основных 2/3 несет глубокие точки, более густые в наружных третях и редкие в средней трети, его внешний край и вершинная треть гладкие. Надкрылья в 1.2 раза длиннее ширины, с наибольшей шириной на уровне задних тазиков, сплошь в тонкой микроскульптуре, с восьмью более или менее отчетливыми ребрами, начиная с шовного. Промежутки между ребрами сплошь в глубоких простых спутанных точках, расстояние между которыми на диске то больше, то меньше диаметра точки, у боковых краев, основания и вершины надкрылий всегда меньше диаметра точки; промежутки между точками грубо морщинистые (рис. 19); на диске точки крупнее, явственно уменьшаются в

диаметре к шовному краю и к внешним краям надкрылий. Все точки переднеспинки, щитка и надкрылий щетинконосные. Плечевые бугры надкрылий отчетливые, вершинные слабые; эпиплевры надкрылий развиты лишь под плечевыми буграми. Пропигидий в мелких неглубоких точках, менее глубоких и несколько более редких в его передней половине, где промежутки между точками соизмеримы с их диаметром, и в сплошной шагреневидной микроскульптуре. Вершина пигидия прямая.

Передние голени с 3 зубцами; 1-й членник передней лапки с выступом на вентральном крае у дистального конца; 1-й членник задней лапки равен второму по длине. Все коготки одинаковые, расщепленные на вершине на 1/2 длины коготка, верхняя и нижняя доли параллельны друг другу, нижняя вдвое шире, в ее основании имеется дополнительный вертикальный выступ с тупой вершиной, равный по высоте 1/3 высоты нижней доли коготка. Эдеагус как на рисунках 23, 24.

Самка (рис. 25). Длина тела 13 мм, максимальная ширина

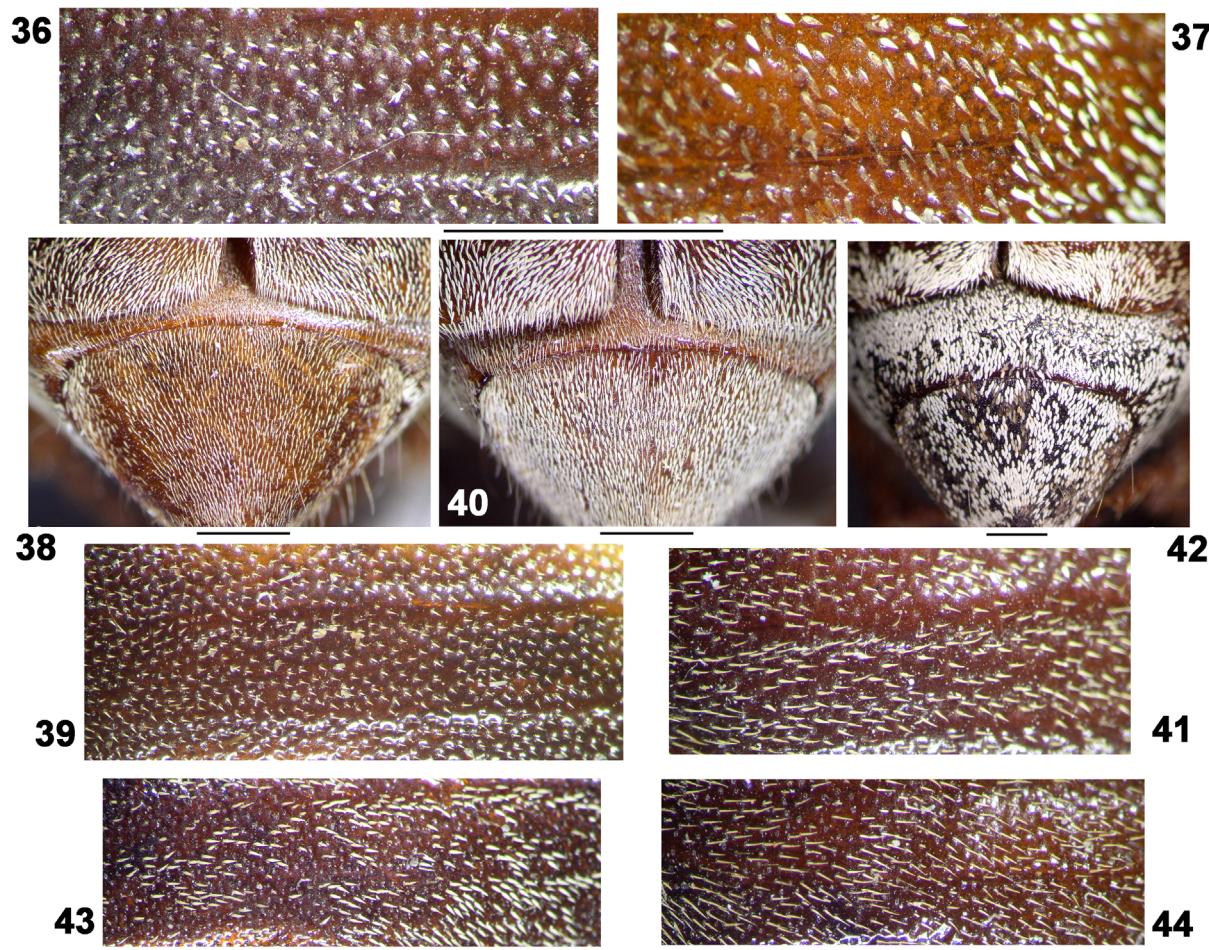


Рис. 36–44. Виды рода *Dasylepida*, самки, детали строения.
 36 – *D. brenskii*; 37 – *D. tonkinensis*; 38–39 – *D. costata*; 40–41 – *D. chinensis*; 42–43 – *D. longiscula*; 44 – *D. nana*. 36, 37, 39, 41, 43, 44 – чешуйки надкрылий, масштабная линейка 0.5 мм; 38, 40, 42 – чешуйки пигидия, масштабная линейка 1 мм. Линейка общая для рисунков 36 и 37, для 39, 41, 43 и 44.

Figs 36–44. Species of the genus *Dasylepida*, females, details of structure.
 36 – *D. brenskii*; 37 – *D. tonkinensis*; 38, 39 – *D. costata*; 40, 41 – *D. chinensis*; 42, 43 – *D. longiscula*; 44 – *D. nana*. 36, 37, 39, 41, 43, 44 – scales of elytra, scale bars 0.5 mm; 38, 40, 42 – scales of pygidium, scale bar 1 mm. Scale bar is common for Figs 36 and 37, for Figs 39, 41, 43 and 44.

6 мм. Покровы повсеместно красновато-коричневые, зубцы передних голеней зачернены. Булава усика слегка короче суммарной длины 2–7-го членников жгутика. Переднеспинка вся в прилегающих игловидных чешуйках с расширенным основанием, на диске лишь незначительно более коротких, чем у боковых краев, но в боковых четвертях гораздо более плотных. Щиток без волосковидных щетинок, его чешуйки образуют два неплотных скопления, разделенных голой срединной полоской, наружный край голый. Среди коротких щетинок надкрылий попадаются редкие удлиненно-овальные чешуйки (рис. 26); полоска из чешуек по основанию надкрылий шире, чем у самцов и почти целиком состоит из удлиненно-овальных чешуек, лишь чешуйки самого наружного ряда почти волосковидные. Дистальная половина пропигидия, пигидий и абдоминальные вентриты сплошь в более или менее удлиненных овальных чешуйках, ширина которых не более чем вдвое меньше длины, полностью скрывающих подлежащие покровы (рис. 27). Прогипомеры, помимо волосковидных щетинок, с удлиненно-овальными чешуйками как в передней, так и в задней половине, в задней половине намного более густыми. Эпимеры среднегруди, эпистерны и эпимеры заднегруди и нижняя поверхность задних тазиков в более плотном покрове из более широких чешуек, чем у самцов. Метавентрит в гораздо более густых удлиненно-

овальных чешуйках, чем у самцов, более многочисленных, чем волосковидные щетинки. Промежутки надкрылий не столь грубо морщинистые, как у самцов (рис. 26). Лапки несколько короче, чем у самцов. Дополнительный выступ в основании нижней доли каждого коготка очень маленький, менее 1/5 высоты нижней доли.

Изменчивость (самцы). Длина 11–12 мм, максимальная ширина 5.5 мм. Переднеспинка иногда почти целиком синевато-черная, с красновато-коричневым оттенком лишь по заднему и боковым краям. Щетинки диска переднеспинки несколько неоднородны по длине, при максимальном развитии превышая диаметр несущей их точки в 1.5 раза; в этом случае они примерно 1.5 раза короче игловидных чешуек в боковых четвертях переднеспинки. Чешуйки пропигидия и пигидия варьируются от сплошь волосковидных до почти сплошь ланцетовидных, но их максимальная ширина всегда более чем втрое меньше длины. Вершинный край надкрылий иногда сплошь в волосковидных чешуйках. Степень развития игловидных чешуек метавентрита несколько изменчива; последний абдоминальный вентрит в боковых третях с 2–3 рядами коротких игловидных чешуек. Густота распределения длинных торчащих волосковидных щетинок на пигидии и абдоминальных вентритах несколько варьируется, но, по-видимому, они легко стираются.

Диагноз. От номинативного подвида из Северного Вьетнама хорошо отличается гораздо более узкими чешуйками на вершинном крае надкрылий, на пропигидии и пигидии у самцов и отчетливой продольной срединной бороздкой на переднеспинке у обоих полов, которая у номинативного подвида лишь слабо намечена или вовсе отсутствует. У самцов нового подвида чешуйки на вершинном крае надкрылий большей частью волосковидные, а не узколанцетовидные, как у самцов номинативного подвида (рис. 20, 28); чешуйки на пропигидии и пигидии от волосковидных до ланцетовидных, длина их не менее чем втрое превышает ширину, тогда как у номинативного подвида овальные, их длина не более чем вдвое больше ширины (рис. 22, 29). Самки нового подвида, возможно, характеризуются более развитыми чешуйками на переднеспинке и надкрыльях, но это отличие должно быть проверено на большем числе особей. Размеры несколько мельче, чем у номинативного подвида (11–13 мм против 13–14 мм).

Этимология. От *aciculatus* (лат.) – игольчатый, по форме чешуек пропигидия, пигидия и вершин надкрылий у самцов, отличающих данный подвид от номинативного.

Определительная таблица видов и подвидов *Dasylepida* континентальной Азии

1. Покровы иссиня-черные. Самцы (не известны для *D. costata* и *D. longiscula*) 2
- Покровы красновато-коричневые. Самки 6
2. Промежутки между точками в междурядьях надкрылий грубо-морщинистые; чешуйки надкрылий очень мелкие, трудно различимые невооруженным взглядом, в виде коротких щетинок, расположенных в глубине точек (рис. 19); 11–13 мм *D. ruderipunctata*
- 2а. Чешуйки на вершинном крае надкрылий, на пропигидии и пигидии узкие, от ланцетовидных до волосковидных; максимальная ширина чешуек пигидия не менее чем втрое меньше их длины (рис. 20, 22); 11–12 мм *D. ruderipunctata aciculata* subsp. n.
- 2б. Чешуйки по вершинному краю надкрылий, на пропигидии и пигидии широкие, овальные; максимальная ширина чешуек пигидия не более чем вдвое меньше их длины (рис. 28, 29); 13–13.5 мм *D. ruderipunctata ruderipunctata*
- Промежутки между точками в междурядьях надкрылий почти или совсем не морщинистые; чешуйки хорошо заметные, плоские; не менее 15 мм 3
3. Чешуйки надкрылий щетинковидные (рис. 30) 4
- Чешуйки надкрылий узколанцетовидные (рис. 33) ... 5
4. Чешуйки пигидия узколанцетовидные, к вершине почти волосковидно вытянутые (рис. 31) *D. chinensis* (Nonfried, 1891)
- Чешуйки пигидия овальные (рис. 32) *D. nana*
5. Пигидий в плотном покрове из сильно удлиненных волосковидных чешуек (рис. 34) *D. tonkinensis* (Moser, 1908)

- Пигидий неплотно покрыт ланцетовидными чешуйками (рис. 35) *D. brenskei*
- 6. Промежутки надкрылий явственно морщинистые между точками; 13–14 мм *D. ruderipunctata*
- 6а. Срединная бороздка переднеспинки отчетливая *D. ruderipunctata aciculata* subsp. n.
- 6б. Срединная бороздка переднеспинки отсутствует или слабо намечена *D. ruderipunctata ruderipunctata*
- Промежутки надкрылий без морщин; крупнее 15 мм 7
- 7. Щиток только в чешуйках, без длинных торчащих щетинок 8
- Щиток с длинными торчащими щетинками среди чешуек 9
- 8. Чешуйки верха и пигидия мелкие (рис. 36) .. *D. brenskei*
- Чешуйки верха и пигидия крупные (рис. 37) *D. tonkinensis*
- 9. Пигидий в ланцетовидных или узколанцетовидных чешуйках, максимальная ширина которых более чем втрое меньше длины 10
- Пигидий в овальных чешуйках, ширина которых менее чем втрое меньше длины (рис. 42) 11
- 10. Чешуйки пигидия мелкие и узкие (рис. 38), на надкрыльях короткие (рис. 39) *D. costata* (Nonfried, 1892)
- Чешуйки пигидия крупные, в основании широкие (рис. 40), на надкрыльях длинные (рис. 41) *D. chinensis*
- 11. Чешуйки на голове и переднеспинке овальные, на надкрыльях узколанцетовидные (рис. 43) *D. longiscula* (Moser, 1909)
- Чешуйки на голове, переднеспинке и надкрыльях щетинковидные (рис. 44) *D. nana*

Род *Lepidiota* Kirby, 1826

Lepidiota Kirby in Kirby, Spence, 1826: 445 (типовид *Melolontha stigma* Fabricius, 1794; по монотипии).

Eucirrus Melly in Guérin-Ménéville, 1832: Ins. nr. 47 (типовид *Eucirrus mellyi* Guérin, 1832; по монотипии) (синонимия с *Lepidiota* по Brenske, 1892: 39).

Encirrus Laporte, 1840: 130 (lapsus pro *Eucirrus*).

Бренске [Brenske, 1892] разделял род *Lepidiota* на 15 видовых групп, часть из которых в настоящее время рассматривается в качестве самостоятельных родов. В Индокитае представлены группы I, II, IV, V, VI (= *Asactopholis*) и XIII (= *Dasylepida*). На мой взгляд, некоторые из групп Бренске явно сборные. Так, группы III и IV следует объединить в одну, выведя из ее состава *L. suspicax* Dohrn, 1882, который, несомненно, относится к группе II. *Lepidiota mansueta* Burmeister, 1855 (синоним – *L. rufipennis* Sharp, 1876), *L. olivacea* Burmeister, 1855, возможно, и некоторые другие виды, помещенные в группу II, правильнее было бы относить к группе V. С учетом высказанных изменений можно предложить следующие группы видов *Lepidiota* фауны Индокитая.

Группа видов *stigma*. Соответствует группе I по Бренске. Характеризуется сплошным однородным

Рис. 45–50. Гениталии самцов рода *Lepidiota*.

45–46 – *L. cochinchinae*, синтип, «Cochinchina» (ZMB); 47–48 – *L. stigma*, остров Ява (ZMB); 49 – *L. siamensis*, синтип, «Siam»; 50 – *L. crenaticollis*, синтип, «Ind. or.». 45, 47, 50 – эдеагус, вид сбоку, масштабная линейка (общая) 2 мм; 46, 48, 49 – парамеры, вид сбоку, масштабная линейка (общая) 1 мм.

Figs. 45–50. Male genitalia of the genus *Lepidiota*.

45–46 – *L. cochinchinae*, syntype, “Cochinchina” (ZMB); 47–48 – *L. stigma*, Java Island (ZMB); 49 – *L. siamensis*, syntype, “Siam”; 50 – *L. crenaticollis*, syntype, “Ind. or.”. 45, 47, 50 – aedeagus, lateral view, scale bar (common) 2 mm; 46, 48, 49 – parameres, lateral view, scale bar (common) 1 mm.

покрытием из щетинковидных чешуек как верх, так и низ, совершенно скрывающим (у не потертых экземпляров) покровы. В фауне Индокитая 2 вида: *L. stigma* (Fabricius, 1794) и *L. cochinchinae* Brenske, 1894.

Группа видов *bimaculata*. Частично соответствует группе II Бренске. Характеризуется сплошным покрытием из коротких щетинок по верху головы, переднеспинке и пигидию, совершенно не скрывающим покровы, и только мелкими чешуйками в глубине точек на надкрыльях. Как и виды предыдущей группы, имеет парамеры с короткими дорсальными отростками. В фауне Индокитая, по-видимому, только 1 вид, название которого не установлено (см. ниже).

Группа видов *caesia*. Соответствует группам III и IV по Бренске за вычетом *L. suspicax*. Характеризуется только чешуйками в точках по всему верху и пигидию, широко окаймленными (хотя бы частично) передним и задним краями переднеспинки, крупными чешуйками на мезо- и метавентритах с редкими щетинками между ними, крупными глазчатыми точками на нижней поверхности передних бедер, почти голыми внутренними поверхностями средних и задних голеней, широкими парамерами и раздвоенным и склеротизированным на вершине эндофаллусом. В Индокитае найден единственный вид – *L. medvedevi* sp. n.

Группа видов *tridens*. Соответствует группе видов V по Бренске с включением сюда части видов из группы II. Как и у видов предыдущей группы, верх только в мелких чешуйках, расположенных в точках (не считая специализированных длинных торчащих волосковидных щетинок у *L. discedens* Sharp, 1876 и *L. irokezica* sp. n.). Передний и задний края переднеспинки окаймлены или не окаймлены, если кайма имеется, то узкая. Тело часто более параллельностороннее, чем у видов из предыдущих групп, если же заметно расширенное к задней части, то вершинные бугры надкрылий всегда без белых пятен с чешуйками. Грудь в густом покрове из волосковидных

щетинок, совершенно скрывающем мелкие чешуйки, если таковые имеются; внутренняя поверхность средних и особенно задних голеней густо покрыта длинными волосковидными щетинками. Парамеры простые, удлиненные, часто изогнутые; эндофаллус без склеротизированных участков. К этой группе принадлежат все остальные индокитайские виды.

Lepidiota cochinchinae Brenske, 1894

(Рис. 45, 46)

Lepidiota cochinchinae Brenske, 1894b: 77 (типовое местонахождение «Ind. or.»).

Материал. 74 экз., включая 15 экз., определенных Бренске (ZMB): «Burmah», «Hainan» (NHM); «Cochinchina» (ZMB); Вьетнам, пров. Кханьхоа, Биньтхуан, Бария-Вунгтау и Чавинь, Сайгон (зоопарк), о-ва Кондао и Байкань (архипелаг Коншон), о. Фукуок.

Сравнительный материал. *Lepidiota crenaticollis* Brenske, 1892: 2♂, синтипы, «India or.» (ZMB).

Lepidiota nonfriedi Brenske, 1892: 2♀, синтипы, «Hong Kong, coll. Nonfried» (ZMB).

Lepidiota siamensis Brenske, 1892: 1♂, синтип, «Siam» (ZMB).

Lepidiota stigma (Fabricius, 1794): 10♂, 20♀, «Java» (ZMB), «Perak», «Singapore» (NHM).

Примечание. В коллекции Бренске (ZMB) имеется 15 экземпляров, сопровождающихся донной этикеткой «*Lepidiota cochinchinae* Brsk * type», однако, согласно первоописанию, вид был описан по единственному самцу с этикеткой «India» [Brenske, 1894b: 32] или «Ind. or.» [Brenske, 1894b: 77] из коллекции Дж. Томсона. Жуки с такими данными среди исследованных экземпляров отсутствуют и, таким образом, явно ошибочно обозначены как типы. Голотип *L. cochinchinae*, возможно, находится в Брюсселе и пока мне недоступен. В настоящей работе название *L. cochinchinae* применяется к рассматриваемому виду на основании данных первоописания и результатов исследования нетиповых экземпляров, определенных автором вида. Но поскольку для различия видов группы *stigma* важное значение имеет строение парамер эдеагуса, для полной уверенности было бы желательно изучение гениталий голотипа.

Замечания. Вид принадлежит к группе видов *stigma*, включающей большое число названий с неясным таксономическим статусом, и хорошо отличается от типичных представителей *L. stigma* с острова Ява строением параметров самцов (рис. 45–48). Из континентальной Азии, помимо *L. cochinchiniae*, описано еще 3 номинальных вида этого комплекса: *L. crenaticollis* (Индия), *L. nonfriedi* (Гонконг) и *L. siamensis* (Сиам). Типы трех последних видов (ZMB) изучены, из них *L. siamensis* по строению эдеагуса (рис. 49) соответствует экземплярам с острова Ява (рис. 47, 48) и, вероятно, является синонимом *L. stigma*. *Lepidiota crenaticollis* представляется валидным видом, отличающимся от *L. cochinchiniae* несколько более мелкой и резкой зазубренностью боков переднеспинки, полным отсутствием основного зубца передних голеней и деталями строения параметров (рис. 50), которые в целом более сходны с таковыми у *L. stigma*, чем у *L. cochinchiniae*. Статус *L. nonfriedi* неясен. Оба синтипа этого вида являются самками, идентификация которых не представляется возможной, по внешним признакам они не отличимы от экземпляров *L. stigma* и *L. cochinchiniae*. Типовое местонахождение *L. nonfriedi* находится намного севернее известного ареала видов группы *stigma*, возможно, этот вид описан по интродуцированным жукам.

В Южном Вьетнаме на север, по меньшей мере, до Нячанга и на прилегающих островах встречается только *L. cochinchiniae*. Мне неизвестно о каких-либо находках экземпляров видов группы *stigma* из Северного Вьетнама, однако в коллекции Британского музея имеется 1 экземпляр с этикеткой «Hainan

coll. Shiraki», что свидетельствует о более широком распространении вида на север. Границы ареалов *L. stigma* и *L. cochinchiniae* в Индокитае совершенно не выяснены.

Lepidiota ex gr. bimaculata

(Рис. 51–54)

Материал. 85 экз., «India», «North India», «Assam», «Tukvar (Darjeeling)», «Nepal», «Burmah», «Tonkin» (включая «Than-Moi» и «Quang-Tri»), Северный и Центральный Лаос (prov. Фонгсали и Кхаммуан), Южный Вьетнам (prov. Кханьхоа, Ламдонг, Биньтхуан, Барна-Бунгтау; окр. Сайгона), «Sundaland», «Nias» (ZMB, NHM, MNHN, коллекция автора).

Сравнительный материал. *Lepidiota albistigma* (Burmeister, 1855): 2♀, «India», Brenske det. (ZMB).

Замечания. Изученный мною материал из Индии и Индокитая представляет 3 вида, один из которых, следуя Бренскому, я отношу к *L. albistigma* (тип не изучал). Две исследованные самки выделяются более параллельносторонним телом, более многочисленными и крупными чешуйками надкрылья и щитка, присутствием на пигидии помимо щетинок также мелких белых чешуек и двумя довольно отчетливыми дискальными ребрами на каждом надкрылье (рис. 55). В каталоге Далла Торре [Dalla Torre, 1912: 170] отмечается возможность синонимии этого названия с *L. sticticoptera* Blanchard, 1851, что, на мой взгляд, нельзя уверенно установить из первоописаний. Экземпляры, определенные Бренскому как *L. sticticoptera* (2 самки, «Burmah», «Quang-Tri»), принадлежат к какой-то из двух нижеперечисленных форм.

Остальной изученный материал однороден по внешним признакам, но распадается на две

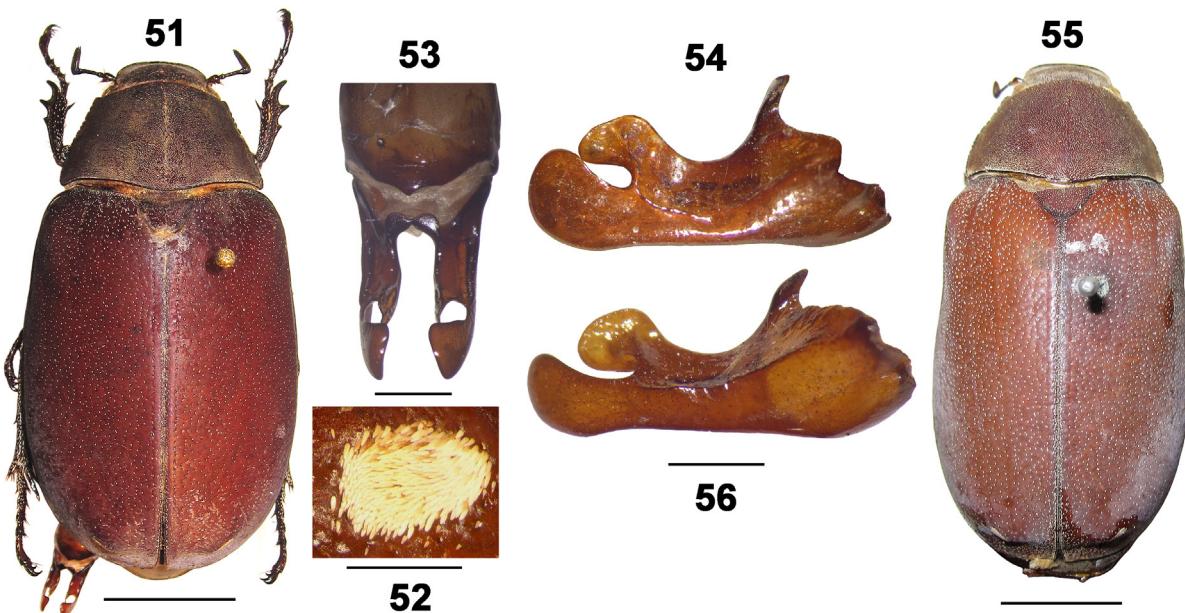


Рис. 51–56. Виды рода *Lepidiota*, детали строения.

51–54, 56 – *Lepidiota ex gr. bimaculata*: 51–54 – «индокитайская» форма, 56 – «индийская» форма; 55 – *L. albistigma*. 51, 55 – общий вид; 52 – пятно из чешуек на вершине надкрылья; 53 – параметры, вид сверху; 54, 56 – параметры, вид сбоку. Масштабные линейки: 51 – 10 мм; 55 – 8 мм; остальные 2 мм. Линейка общая для рисунков 54 и 56.

Figs 51–56. Species of the genus *Lepidiota*, details of structure.

51–54, 56 – *Lepidiota ex gr. bimaculata*: 51–54 – “Indochinese” form, 56 – “Indian” forms; 55 – *L. albistigma*. 51, 55 – general view; 52 – spot of scale on elytral apex; 53 – parameres, dorsal view; 54, 56 – parameres, lateral view. Scale bars: 51 – 10 mm; 55 – 8 mm; others 2 mm. Scale bar is common for Figs 54 and 56.

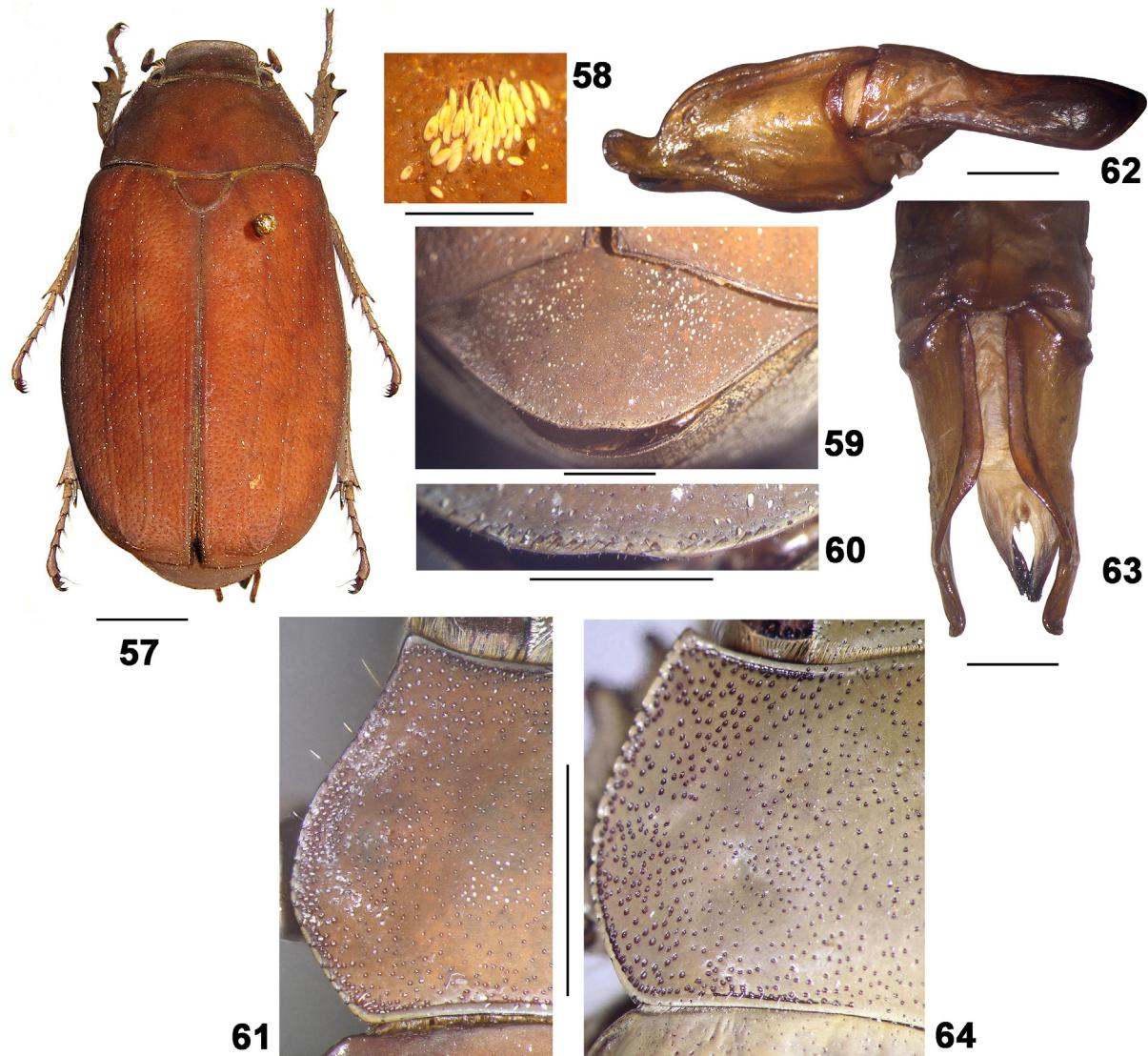


Рис. 57–64. Виды рода *Lepidiota*, детали строения.

57–63 – *L. medvedevi* sp. n., голотип; 64 – *L. caesia*, остров Ниас. 57 – общий вид; 58 – пятно из чешуек на вершине надкрылья; 59 – пигидий; 60 – апикальный край пигидия; 61, 64 – бока переднеспинки; 62 – эдагус, вид сбоку; 63 – параметры и вершина эндофаллуса, вид сверху. Масштабные линейки: 57 – 3 мм; 58, 63 – 1 мм; остальные 2 мм. Линейка общая для рисунков 61 и 64.

Figs 57–64. Species of the genus *Lepidiota*, details of structure.

57–63 – *L. medvedevi* sp. n., holotype; 64 – *L. caesia*, Nias Island. 57 – general view; 58 – spot of scale on elytral apex; 59 – pygidium; 60 – apical margin of pygidium; 61, 64 – sides of pronotum; 62 – aedeagus, lateral view; 63 – parameres and apex of endophallus, dorsal view. Scale bars: 57 – 3 mm; 58, 63 – 1 mm; others 2 mm. Scale bar is common for Figs 61 and 64.

формы, условно называемые здесь «индийской» и «индокитайской», по строению параметров (рис. 54, 56). Обе формы отмечены в Ассаме. Экземпляры с этикетками «Sundaland» и «Nias» (жуки с острова Ниас описаны в качестве отдельного вида *L. suspicax*) по внешним признакам не отличимы от континентальных, однако их гениталии мною не изучены.

Пригодные названия для «индийской» и «индокитайской» форм пока не могут быть установлены. К данному комплексу могут быть причислены следующие названия: *bimaculata* Saunders, 1839 («East Indies»), *griffithii* Hope, 1841 («Assam»), *guttata* Sharp, 1876 («Laos»), *punctatipennis* Blanchard, 1851 («Indes orient.»), *sticticoptera* Blanchard,

1851 («Assam») и *suspicax* Dohrn, 1882 («Nias»). Из них мною исследованы только типы *L. griffithii* (единственная самка) и *L. suspicax* (гениталии не изучены). Тип *Melolontha bimaculata* отсутствует в NHM; согласно оригинальному описанию [Saunders, 1839], он происходит из коллекции Рюкера (S. Rucker), судьба которой неизвестна. Типы Бланшара мне не удалось обнаружить в коллекции MNHN в 2012 году. К сожалению, поскольку обе формы отмечены в Ассаме, нельзя распределить названия, пользуясь географическим критерием. К тому же в качестве типового местонахождения *Melolontha bimaculata* указана «East Indies» [Saunders, 1839: 176], что может быть трактовано очень широко, фактически в пределах

всей Ориентальной области («East Indies», т.е. «Ост-Индия», «старых» авторов нередко в действительности относится к современной Индонезии). Позже Бланшар [Blanchard, 1851: 156] без комментариев исправил распространение на «Inde septent.», что неравноценно. В материалах Бренске, на которых основана его классическая ревизия рода *Lepidiota* [Brenske, 1892], жуки, определенные как *L. punctatipennis* (Ассам) и *L. guttata* (Тонкин), относятся к «индокитайской» форме. Вид *L. guttata* Sharp, 1876 (= *guttula* Nonfried, 1892, *lapsus*), вероятнее всего, окажется тождественным «индокитайской» форме, поскольку только он известен в Восточном Индокитае.

Lepidiota medvedevi Prokofiev, sp. n.
(Рис. 57–63)

Материал. Голотип, ♂ (рис. 57): Лаос, пров. Кхаммуан [Khammuane], Пакхене [Pakhhene], 1–16.06.2013 (неизвестный местный сборщик).

Сравнительный материал. *Lepidiota caesia* (Burmeister, 1855): 20 экз., Борнео, Суматра, Ниас (ZMB); 1♂, 2♀, «Sud-ost Borneo» (MNHN, coll. Oberthür).

Lepidiota elegans Brenske, 1892: 5 синтипов (самки?), Борнео (ZMB).

Описание. Самец, голотип. Длина тела 33 мм, максимальная ширина 17.5 мм. Красновато-коричневый, надкрылья более яркие; низ и ноги в розовато- и коричневато-сером налете, на диске заднегруди, срединной части брюшка и ногах совершенно скрывающем красновато-коричневые покровы; щетинки и чешуйки светлые.

Верх головы в очень мелких круглых чешуйках, расположенных в глубине точек, различимых с трудом, более крупных, овальных, слегка выходящих за границы точек на участках у внутренних краев глаз в передней части лба; внутренний край глаз окаймлен мелкими волосковидными чешуйками; щечные выступы с щетковидной полоской недлинных щетинок, по верхнему краю окаймленной рядом мелких тесно расположенных чешуек. Передний край переднеспинки сверху с рядом редких коротких щетинок, с нижней стороны окаймлен плотно расположенным умеренно длинными волосковидными щетинками; боковые края с крошечными щетинками, помещающимися между зубчиками; редкие мелкие чешуйковидные щетинки и округлые чешуйки присутствуют на заднем кантеле переднеспинки; диск в крошечных круглых чешуйках, расположенных в глубине точек. Прогипомеры в плотном покрове из овальных чешуек, с единичными недлинными щетинками. Стернит переднегруди в передней половине голый, по краю тазиковых впадин в плотном покрове из узколанцетовидных чешуек; передний и задний края окаймлены плотно расположенными рыжеватыми волосковидными щетинками, заметно более длинными и несколько менее плотными спереди. Передняя поверхность передних тазиков практически голая, задняя покрыта удлиненно-овальными чешуйками. Щиток в крошечных чешуйках, расположенных в глубине точек. Надкрылья в крошечных трудно различимых круглых чешуйках, расположенных в глубине точек, не видимых невооруженным глазом, с редкими более крупными широколанцетовидными чешуйками, организованными в продольные ряды по ходу ребер; вершинные пятна надкрылий небольшие, образованы довольно крупными неплотно расположеными ланцетовидными чешуйками (рис. 58); эпиплевры надкрылий с рядом очень коротких щетинок. Пропигидий в редких щетинковидных чешуйках. Пигидий в разноразмерных редких округлых и овальных чешуйках, в основной половине чередующихся с очень мелкими и редкими

прилегающими щетинками; верхинный край окаймлен рядом умеренно коротких жестких коричневых щетинок (рис. 59, 60). Мезо- и метавентрит в овальных и ланцетовидных чешуйках, наиболее узких и плотно расположенных на эпимерах, эпистернах и по переднему краю средних тазиковых впадин, сильно разреженных на диске метавентрита. Метавентрит в очень редких коротких прилегающих волосковидных щетинках. Средние и задние тазики в довольно плотном покрове из ланцетовидных чешуек. Абдоминальные вентриты в верхних третях плотно покрыты чешуйками – в наиболее верхних отделах очень мелкими узколанцетовидными, далее переходящими в более крупные овальные, в срединной трети более или менее разреженными, овальными и ланцетовидными. Разреженность чешуйковидного покрова в срединной части уменьшается от первых абдоминальных вентритов к последним, 5-й абдоминальный вентрит в средней трети покрыт почти столь же плотным чешуйковидным покровом, как и в боковых третях. Абдоминальные вентриты совершенно без щетинок, за исключением ряда коротких прилегающих волосковидных щетинок у дистального края 5-го абдоминального вентрита. Ноги в мелких редких округлых и ланцетовидных (лапки – в волосковидных) чешуйках и редких щетинках; передняя поверхность передних бедер и верхний внутренний край средних и задних голеней с рядом расположенных длинных жестких рыжевато-коричневых щетинок.

Наличник поперечный, короткий, прямоугольный, со слабо сходящимися к переднему краю боками, широко закругленными передними углами и едва выемчатым передним краем, который снизу в боковых третях несет несколько рядов щетинконосных точек, переходящих в один ряд, прерванный у средней линии. Наличник в густых глубоких точках, промежутки между которыми соизмеримы с их диаметром; лоб в более редких точках, становящихся еще более редкими и мелкими на темени. Усики 10-члениковые, с маленькой 3-члениковой блавой, длина которой равна суммарной длине 3–7-го члеников; 6–7-й членики жгутика дисковидные. Последний членик челюстных щупиков удлиненно-веретеновидный, суженный лишь непосредственно у основания и вершины.

Переднеспинка поперечная, ее длина в 2.1 раза меньше ширины, с наибольшей шириной посередине; бока к переднему краю намного сильнее сходящиеся, чем к заднему, в передней половине слабо выемчатые, в задней слабо закругленные, в наиболее расширенной части широко округленные, по всей длине крупнозубчатые, зубцы резко обозначенные, прямоугольные. Передние углы острые, задние тупые, закругленные; передний край выемчатый, резко окаймлен в боковых третях, но к середине кайма прервана; задний край закругленный, резко окаймлен, но кайма прервана на уровне срединной трети основания щитка. Переднеспинка в мелких точках, редких на диске (промежутки намного превышают диаметр точек), более густых у передних углов, у основания и особенно у боковых краев, непосредственно у которых точки настолько плотные, что промежутки между ними становятся ребровидными (рис. 61). Щиток в редких нерегулярных точках в основной его половине. Надкрылья в 1.4 раза длиннее ширины, с наибольшей шириной на уровне 2-го абдоминального вентрита, с отчетливо приподнятым швовым краем и четырьмя отчетливыми (особенно двумя внутренними) ребрами на диске, в редких неглубоких точках, одинаково густых как у основания, так и у вершинных бугров. Пигидий в разреженных, немного неоднородных неглубоких точках, несколько более густых в апикальной половине. Вершина пигидия прямая.

Передние голени с 3 зубцами, базальный зубец небольшой, но хорошо выраженный, заметно отстоит от передних двух; 1-й членик задней лапки равен второму по

длине. Нижняя поверхность передних бедер в крупных глазчатых точках, несущих в центре широколанцетовидную чешуйку. Шпоры задних голеней с закругленными вершинами, нижняя плавно изогнута. Задний край задних голеней несет 18 шипиков. Коготки с небольшим выступом в основании и сильным перпендикулярным зубцом на середине их вогнутого края. Эдеагус как на рисунках 62, 63.

Самка неизвестна.

Диагноз. Близок к *L. caesia* (Большие Зондские острова) и *L. elegans* (Борнео), но отличается от перечисленных видов строением переднеспинки и очень редкой и мелкой равномерной пунктировкой надкрылий (тогда как у сравниваемых видов точки намного более грубые, в вершинной трети значительно гуще, чем в основании, промежутки между точками не превышают, а чаще меньше их диаметра). От обоих сравниваемых видов новый вид отличается слабо выемчатыми, а не слабо закругленными боками переднеспинки позади передних углов (рис. 61, 64) и характером пунктировки. У сравниваемых видов точки переднеспинки крупнее, одинаково густые у передних углов и у бокового края, где пунктировка нерегулярная и промежутки между точками варьируются по величине, но никогда не бывают ребровидными (рис. 61, 64). В отличие от нового вида у *L. caesia* кайма по переднему и заднему краям переднеспинки развита лишь в боковых четвертях, по заднему краю далеко не достигает границ щитка, а у *L. elegans* кайма по переднему и заднему краям переднеспинки сплошная. *Lepidiota elegans* также отличается от нового вида отсутствием или очень слабым развитием ребер надкрылий (могут быть намечены 1–2 дискальных ребра) и отсутствием увеличенных ланцетовидных чешуйек на них, а также характерным розовато-желтым налетом верха.

Этимология. Вид назван в память об отечественном колеоптерологе С.И. Медведеве (1899–1979), авторе капитальных трудов по растительноядным пластинчатоусым фауны СССР.

Lepidiota acuminatops Prokofiev, sp. n.
(Рис. 65–67)

Материал. Голотип, ♂: Лаос, пров. Кхаммуан [Khammuane], Пакхене [Pakhhene], 1–16.06.2013 (неизвестный местный сборщик). Паратипы: 4♂, 8♀, собраны вместе с голотипом; 4♂, 9♀, Мьянма, штат Качин [Kachin], г. Эмав Бум [Emaw Bum], 5.22.06.2013 (неизвестный местный сборщик).

Сравнительный материал. *Lepidiota acuminata* Moser, 1913: синтаксис, 1♂, 1♀, «Tonkin» (ZMB).

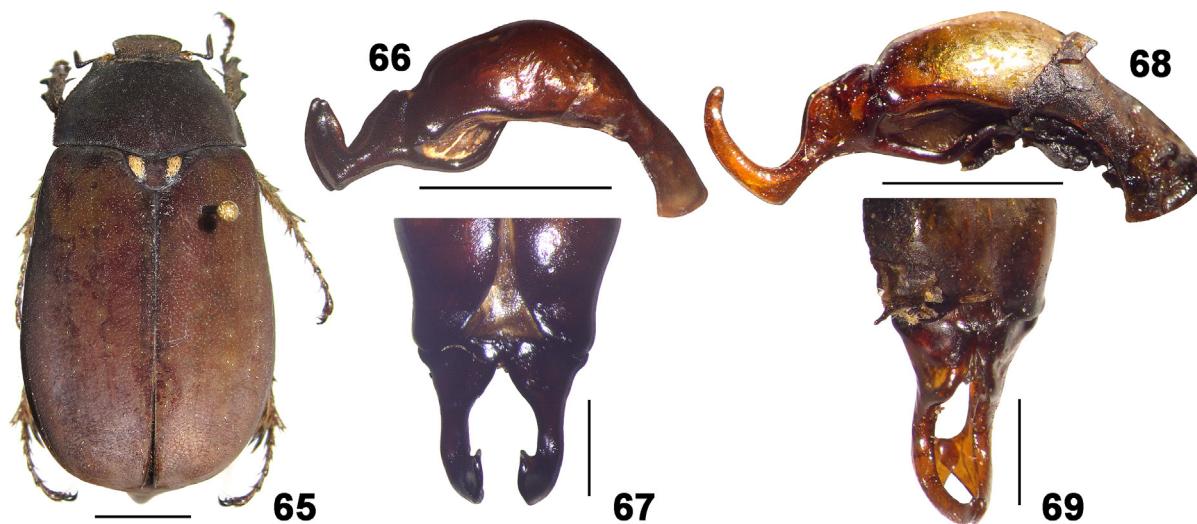
Описание. Самец, голотип (рис. 65). Длина тела 33 мм, максимальная ширина 17 мм. Темно-коричневый, надкрылья с более выраженным красновато-коричневым оттенком, брюшко серовато-коричневое; щетинки рыжие, чешуйки почти белые.

Верх головы в очень мелких круглых единичных ланцетовидных чешуйках, расположенных в точках; лоб у фронтоклипеального шва с каждой стороны возле внутреннего края глаз с участками сравнительно редких недлинных торчащих волосковидных щетинок; щечные выступы с щетковидной полоской умеренно длинных волосковидных щетинок. Передний край переднеспинки сверху с рядом довольно коротких негусто расположенных волосковидных щетинок, с нижней стороны окаймлен плотно расположенными недлинными волосковидными щетинками.

Боковые края с очень мелкими щетинками, расположенными между зубчиками; такие же негустые щетинки в ряд вдоль основания переднеспинки; диск в крошечных круглых чешуйках, расположенных в глубине точек. Прогипомеры в неплотных узколанцетовидных чешуйках и редких длинных волосковидных щетинках. Стернит переднегруди голый, кроме его срединной бороздки, которая густо покрыта волосковидными щетинками, передний край с рядом длинных густых волосковидных щетинок. Передние тазики густо покрыты волосковидными щетинками. Щиток с каждой стороны с участками плотно расположенных узколанцетовидных чешуйек в основных углах, а в направлении к центру от этих участков – с единичными мелкими круглыми чешуйками, расположенными в глубине точек; по средней линии и в вершинной трети абсолютно голый и гладкий. Надкрылья в крошечных круглых чешуйках, расположенных в глубине точек, не видимых невооруженным глазом, с очень редкими более крупными широколанцетовидными чешуйками, организованными в продольные ряды вдоль ребер; эпилевры надкрылий с рядом очень коротких щетинок. Пропигидий в основной половине неплотно покрыт короткими прилегающими волосковидными щетинками, совершенно не скрывающими покровы, в дистальной – лишь в очень мелких круглых чешуйках и щетинках, расположенных в глубине точек. Пигидий в мелких, несколько неоднородных по размеру, круглых, расположенных в точках чешуйках, в основном более крупных, чем на переднеспинке и надкрыльях; с рядом коротких торчащих волосковидных щетинок вдоль внешнего края, близ вершины переходящих в 2–3 спутанных ряда и несколько более длинных. Эпимеры и эпистерны средне- и заднегруди, самые верхние части боков заднегруди и задние тазики в волосковидных чешуйках, особенно плотно расположенных на эпистернах и эпимерах, и в редких длинных волосковидных щетинках; мезо- и метавентрит в плотном покрове из длинных полуприлегающих волосковидных щетинок. Абдоминальные вентриты в мелких, несколько неоднородных по величине, круглых и отчасти овальных чешуйках, расположенных в точках; 2–4-й абдоминальные вентриты с поперечным рядом редких коротких щетинок; на 5-м абдоминальном вентrite щетинки более длинные, спутанные, но также немногочисленные; кроме них вдоль шва с пропигидием имеется узкая полоска плотно расположенных мелких ланцетовидных чешуйек. 5-й абдоминальный вентрит негусто покрыт волосковидными щетинками разной длины. Ноги в мелких редких волосковидных или узколанцетовидных чешуйках и длинных волосковидных щетинках, более густых по внутренней поверхности средних и особенно задних голеней.

Наличник поперечный, с отчетливо сходящимися к основанию боками, широко закругленными передними углами и слабо выемчатым передним краем, который снизу в боковых третях несет несколько рядов щетинконосных точек, в срединной трети переходящих в один ряд. Наличник в густых глубоких точках, промежутки между которыми меньше их диаметра, слабо морщинистые; на лбу точки чуть более редкие, к темени заметно более мелкие; задняя часть темени посередине практически гладкая. Усики 10-члениковые, с 3-члениковой булавой, длина которой немного меньше суммарной длины 2–7-го члеников; 6–7-й членики жгутика дисковидные. Последний членик челюстных щупиков конический, с округленным основанием и суженный к вершине.

Переднеспинка поперечная, ее длина в 1.9 раза меньше ширины, с наибольшей шириной посередине; бока к переднему краю намного сильнее сходящиеся, чем к заднему, по всей длине крупно- и тупозубчатые, за передними углами слабо выемчатые, перед задними углами прямые. Передние и задние углы тупые; передний край выемчатый, окаймлен,

Рис. 65–69. Виды рода *Lepidiota*, детали строения.

65–67 – *L. acuminatops* sp. n., голотип; 68–69 – *L. acuminata*, синтип. 65 – общий вид; 66, 68 – эдеагус, вид сбоку; 67, 69 – парамеры, вид сверху. Масштабные линейки: 65 – 6 мм; 66 – 5 мм; 67, 69 – 1.5 мм; 68 – 3 мм.
Figs 65–69. Species of the genus *Lepidiota*, details of structure.
65–67 – *L. acuminatops* sp. n., holotype; 68–69 – *L. acuminata*, syntype. 65 – general view; 66, 68 – aedeagus, lateral view; 67, 69 – parameres, dorsal view. Scale bars: 65 – 6 mm; 66 – 5 mm; 67, 69 – 1.5 mm; 68 – 3 mm.

но к середине кайма нечеткая; задний край закругленный, не окаймлен. Переднеспинка в мелких точках, заметно более редких на диске (промежутки намного превышают диаметр точек), более густых у передних углов, основания и особенно у боковых краев. Надкрылья в 1.4 раза длиннее ширины, с наибольшей шириной на уровне 1–2-го абдоминальных вентритов, с отчетливо приподнятым швовым краем и тремя очень слабо прослеживающимися ребрами на диске (самое внутреннее из них чуть более отчетливое), в негустых и неглубоких точках. Пропигидий и пигидий в негустых неглубоких точках, несколько более густых у вершины пигидия. Вершина пигидия вытянута в короткий заостренный отросток.

Передние голени с 3 зубцами, базальный зубец хорошо развит, заметно отстоит от передних двух; 1-й членник задней лапки равен второму по длине. Задний край задних голеней несет 28 шипиков. Коготки с маленьким зубчиком в основании и сильным перпендикулярным зубцом за серединой их вогнутого края. Эдеагус как на рисунках 66, 67.

Самка. Длина тела 34 мм, максимальная ширина 17 мм. Отросток пигидия на вершине притупленный, шишковидно выпуклый. Шпоры задних голеней шире, чем у самца, нижняя сильнее изогнута. Задний край задних голеней несет 48 ресницевидных шипиков, более тонких и длинных, чем у самца.

Изменчивость. Длина тела 30–36 мм, максимальная ширина 14–18 мм (оба пола). Красновато-коричневые тона надкрылий несколько варьируются по степени выраженности, брюшко от серовато- до красновато-коричневого, щетинки иногда повсеместно светлые, чешуйки от светло-желтых до белых. Передний край наличника от слегка закругленного до слабо выемчатого. Диск надкрылий со следами 2–4 ребер, иногда совсем не прослеживающихся; промежутки между точками иногда в тонких ветвящихся морщинках. Густота пунктировки пигидия и абдоминальных вентритов и длина волосковидных щетинок на абдоминальных вентриях несколько варьируются. Самцы с 28–32, самки с 37–50 шипиками на заднем крае задних голеней.

Диагноз. Внешне почти неотличим от *L. acuminata* (Северный Вьетнам), за исключением, возможно, несколько менее густой и более мелкой пунктировки

переднеспинки, но это отличие нуждается в уточнении на большем материале по северовьетнамскому виду. Самцы сравниваемых видов хорошо отличаются строением эдеагуса (рис. 66–69); при одинаковой общей форме у нового вида парамеры значительно короче и массивнее, дорсальный контур парамер близ основания полого нисходящий (резко нисходящий у *L. acuminata*), нижний край парамер в средней части без направленных вовнутрь треугольных отростков.

Замечания. *Lepidiota acuminata* описан из Тонкина, без более точного указания местонахождения [Moser, 1913]. Недавно этот вид был указан для Южного Китая (Юньнань) [Keith et al., 2012: 388]. Видовая принадлежность китайских экземпляров нуждается в уточнении, они могут принадлежать к описываемому виду, поскольку сходные ареалы наблюдаются в группе видов *Anomala amychodes*. Типический *A. amychodes* Ohaus, 1914 имеет ограниченное распространение в Северном Вьетнаме, тогда как Северный и Центральный Лаос, Южный Китай (Юньнань: Менгла) и сопредельные части Мьянмы населяет близкий неописанный вид, ареал которого, таким образом, практически совпадает с ареалом *L. acuminatops* sp. n.

Этимология. Название дано по сходству с *L. acuminata*.

Lepidiota tridens Sharp, 1876 (Рис. 70–73)

Lepidiota tridens Sharp, 1876: 74 (типовое местонахождение «Laos»).

Lepidiota amoena Felsche, 1901: 360 (типовое местонахождение «Tonkin: Mt. Mauson»); Arrow, 1943: 775 (синонимия с *L. tridens*).

Материал. 35 экз.: 14 экз., синтипы *L. amoena*, «Tonkin» (ZMB); 21 экз., Вьетнам, пров. Ламдонг [Lam Dong] на границе с пров. Кханьхоа [Khan Hoa], перевал Хонгзюо [Hon Giao], за полицейским участком, 12°10'58" с.ш., 106°42'50" в.д., 1625 м, на свет лампы ДРВ, 13.05.2009, 22–24.04.2010 (leg. A.M. Прокофьев).

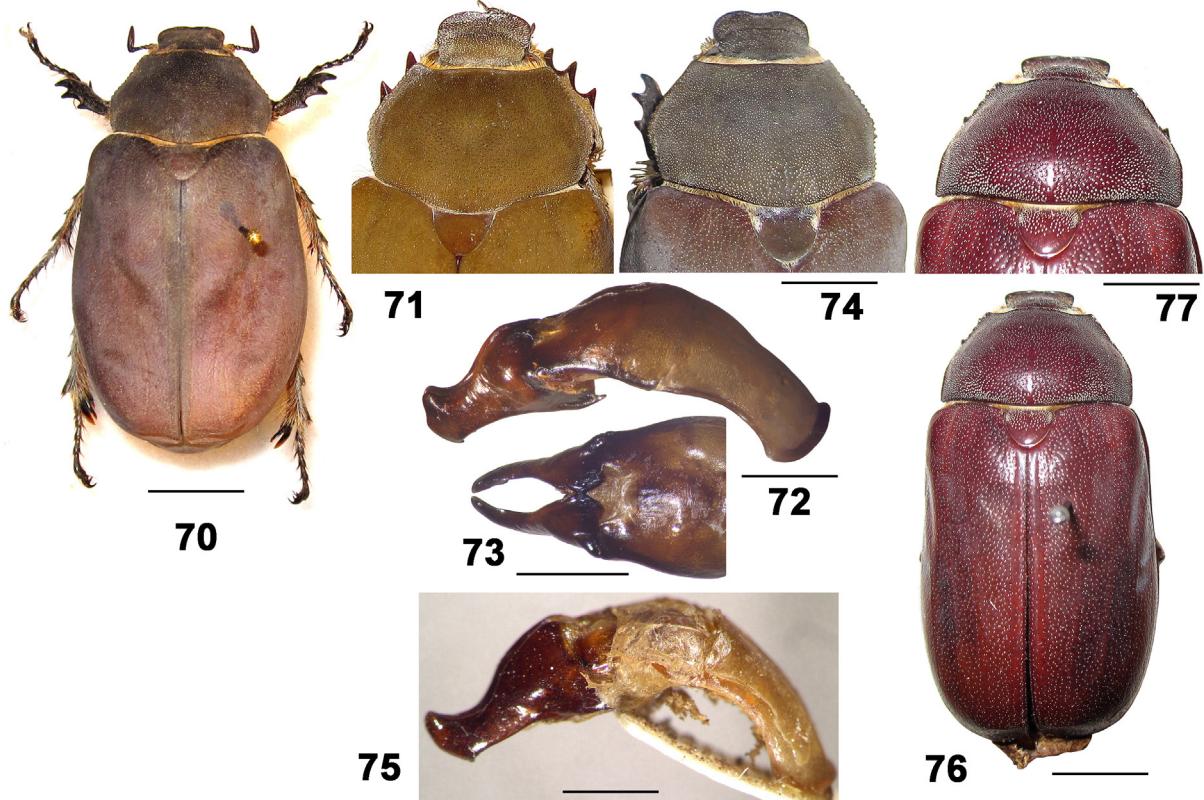


Рис. 70–77. Виды рода *Lepidiota*, детали строения.

70–73 – *L. tridens*, самец, Далатское плато; 74–75 – *L. praecellens*, самец, Шанхай; 76–77 – *L. annamensis*, самка, голотип, Аннам: Фукшон. 70, 76 – общий вид; 71, 74, 77 – щиток и переднеспинка; 72, 75 – эдеагус, вид сбоку; 73 – парамеры, вид сверху. Масштабные линейки: 70 – 8 мм; 71, 74, 76 – 6 мм; 72, 73, 75 – 2.5 мм; 77 – 4 мм. Линейка общая для рисунков 71 и 74.

Figs 70–77. Species of the genus *Lepidiota*, details of structure.

70–73 – *L. tridens*, male, Dalat Mts.; 74–75 – *L. praecellens*, male, Shanghai; 76–77 – *L. annamensis*, female, holotype, Annam: Phuc-son. 70, 76 – general view; 71, 74, 77 – scutellum and pronotum; 72, 75 – aedeagus, lateral view; 73 – parameres, dorsal view. Scale bars: 70 – 8 mm; 71, 74, 76 – 6 mm; 72, 73, 75 – 2.5 mm; 77 – 4 mm. Scale bar is common for Figs 71 and 74.

Сравнительный материал. *Lepidiota praecellens* Bates, 1891: 8 экз., «China Shangai» (ZMB).

Lepidiota hirsuta Brenske, 1892: голотип, ♀, «China» (ZMB).

Замечания. Известен из Юго-Западного Китая, Северного и Центрального Лаоса и Вьетнама (на юг по меньшей мере до Далатского плато) (собственные данные) и Таиланда [Itoh, 1995]. По моим сборам, обычен в горных облачных лесах Далатского плато на больших высотах (от 1500 м н.у.м.).

Lepidiota praecellens описан из области в верхнем течении реки Янцзы в Сычуани [Bates, 1891: 76]. Мною изучено 8 экземпляров с этикеткой «China Shangai», удовлетворяющих оригинальному описанию этого вида, и 1 экземпляр без точного местонахождения, определенный Бренске как *L. olivacea*. Эти жуки чрезвычайно сходны с *L. tridens* и отличаются лишь более густой и грубой пунктировкой верха, особенно переднеспинки, и скоплениями мелких белых чешуек в точках в базальных углах щитка (рис. 74), тогда как у *L. tridens* щиток голый и гладкий. По строению гениталий самца (рис. 75) *L. praecellens* практически не отличается от *L. tridens* и, вероятнее всего, представляет собой не более чем подвид последнего.

Lepidiota hirsuta известный по единственной самке без точной географической этикетки, близок

к *L. tridens*, но надежно отличается заметно более морщинистой скульптурой верха тела и очень длинными волосковидными щетинками тергитов брюшка, свисающими по бокам.

Lepidiota olivacea (синоним – *L. pedator* Sharp, 1876) из Северной Индии – загадочный вид, по оригинальным описаниям отличающийся от *L. tridens* лишь меньшими размерами (около 30 мм против 38–45 мм, обычно 40–42 мм) и менее развитым верхним зубцом передних голеней [Burmeister, 1855: 297; Sharp, 1876: 76]. Щиток у этого вида описан как гладкий [Burmeister, 1855] и непунктированный [Sharp, 1876]. Реальность отличий этого вида от *L. tridens* неясна, хотя отмеченная выше разница в размерах скорее свидетельствует против конспецифичности этих видов.

L. annamensis Moser, 1913 (рис. 76, 77) представляет собой морфологически промежуточную форму между *L. tridens* и *L. discedens*. Отличия между этими видами указаны в нижеприведенной определительной таблице.

Lepidiota discedens Sharp, 1876

(Рис. 78–80)

Lepidiota discedens Sharp, 1876: 73 (типовое местонахождение «Siam»).

Lepidiota haasei Nonfried, 1906: 218 (типовое местонахождение «Siam»); Arrow, 1943: 775 (сионимия с *L. discedens*).

Lepidiota hispida Frey, 1969: 113 (типовое местонахождение «Darjeeling»), **syn. n.**

Материал. 1♂, 2♀, «Siam» (NHM); 1♂, Лаос, пров. Кхаммуан [Khammuane], Пакхене [Pakhhene], 1–16.06.2013; 1♂, «P.R. China, Yunnan, Meng-La county, Jing-piao, alt. 200–350 m, 01–16.06.2012»; 1♀, Вьетнам, пров. Кханъхоа [Khan Hoa], Нячанг [Nha Trang], май 2011 (leg. О.В. Савинкин); 1♀, голотип *L. haasei*, «Siam, coll. Nonfried» (ZMB).

Замечания. Типы *L. hispida* (2 самки) мною не изучены, однако первоописание полностью соответствует признакам исследованного материала, в том числе типу *L. haasei*, который был отождествлен Эрроу [Arrow, 1943] с *L. discedens*. В качестве отличия от всех индийских видов Фрай [Frey, 1969: 113] указывает характерные щетинки («*Stichelhaare*») среди чешуек переднеспинки, надкрылий и пигидия, именно такие щетинки являются специфической особенностью *L. discedens*. С учетом вышеизложенного устанавливается новая синонимия: *Lepidiota discedens* Sharp, 1876 = *Lepidiota hispida* Frey, 1969, **syn. n.** Вид впервые указывается для Восточного Индокитая и Южного Китая.

Lepidiota irokezica Prokofiev, sp. n.
(Рис. 81)

Материал. Голотип, ♀: Вьетнам, пров. Биньтхуан [Binh Thuan], ~28 км СЗ Муйнэ [Mui Ne], ~8 км Ю Аунгшон [Lu'o'ng So'n], Лехонгфонг [Le Hong Phong], пески, заросли, на свет лампы ДРВ, 9–10.05.2012 (leg. А.М. Прокофьев).

Описание. Самка, голотип. Длина тела 30 мм, максимальная ширина 15 мм. Красновато-коричневый,

надкрылья и брюшко ярче; щетинки рыжеватые, чешуйки светлые.

Верх головы в негустых щетинковидных и узколанцетовидных чешуйках, несколько более густых у внутренних краев глаз; щечные выступы с рядом не очень густых и недлинных волосковидных щетинок и очень мелких щетинковидных чешуек. Переднеспинка негусто покрыта узколанцетовидными чешуйками, более крупными на диске, мелкими вдоль переднего и боковых краев, более широкими (до почти овальных) и несколько более густыми у задних углов и наружных третей заднего края. По срединной линии переднеспинки проходит ряд длинных торчащих щетинок, расположенных в соприкасающихся друг с другом точках в нерезко выраженным желобке, средние из которых несколько длиннее передних и задних. Передний, боковые и задний края переднеспинки несут расставленные довольно короткие щетинки, длина которых составляет около трети длины самых длинных щетинок срединного ряда; передний и задний края снизу окаймлены плотными умеренно короткими волосковидными щетинками. Прогипомеры в негустых щетинковидных чешуйках и редких длинных волосковидных щетинках. Стернит переднегруди в передней половине голый, в задней половине, по переднему краю и срединному желобку в длинных волосковидных щетинках. Передние тазики в редких щетинковидных чешуйках и длинных торчащих волосковидных щетинках. Щиток в узколанцетовидных чешуйках, более густых у основных углов, заметно не доходящих до вершины. Надкрылья только в негустых щетинковидных и узколанцетовидных чешуйках, заметно более крупных на диске, очень густых у вершинного края; эпиплевры надкрылий под плечевыми буграми с редкими короткими щетинками, далее назад перемежающимися с еще более короткими, но частыми щетинками, вместе образующими ряд часто расположенных слабо разноразмерных щетинок. Пропигидий в умеренно густых (не скрывающих покровы)

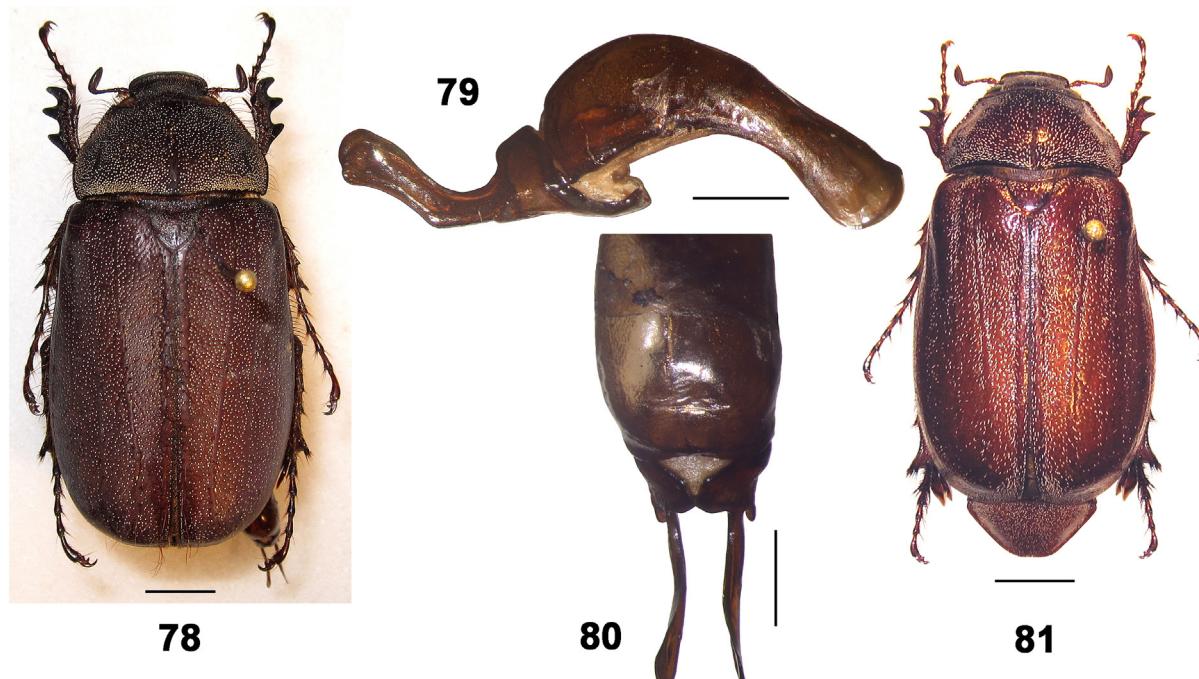


Рис. 78–81. Виды рода *Lepidiota*, детали строения.

78–80 – *L. discedens*, Лаос: Кхаммуан; 81 – *L. irokezica* sp. n., голотип. 78, 81 – общий вид; 79 – эдеагус, вид сбоку; 80 – параметры, вид сверху.

Масштабная линейка: 78, 81 – 5 мм; 79, 80 – 2.5 мм.

Figs 78–81. Species of the genus *Lepidiota*, details of structure.

78–80 – *L. discedens*, Laos: Khammuane; 81 – *L. irokezica* sp. n., holotype. 78, 81 – general view; 79 – aedeagus, lateral view; 80 – parameres, dorsal view. Scale bars: 78, 81 – 5 mm; 79, 80 – 2.5 mm.

коротких прилегающих волосковидных щетинках. Пигидий в негустых мелких узколанцетовидных чешуйках и редких прилегающих волосковидных щетинках, у вершинного края более густых и длинных. Мезо- и метавентрит в длинных полуприлегающих волосковидных щетинках, очень густых на диске метавентрита; мезэпимеры в редких щетинковидных чешуйках и коротких прилегающих волосковидных щетинках; метэпимеры в негустых (не полностью скрывающих покровы) щетинковидных чешуйках, коротких прилегающих и редких длинных торчащих волосковидных щетинках; метэпистерны только в очень коротких прилегающих волосковидных щетинках (невооруженному глазу кажутся голыми). Средние и задние тазики в довольно плотном покрове из умеренно длинных прилегающих волосковидных щетинок, с редкими мелкими щетинковидными чешуйками у наружного края задних тазиков. Абдоминальные вентриты в мелких щетинковидных чешуйках, более мелких и значительно более густых в самых верхних частях, совершенно отсутствующих вдоль средней линии, и в редких умеренно длинных полуприлегающих волосковидных щетинках в боковых третях (на 5 абдоминальном вентrite – по всей поверхности). Ноги в редких щетинковидных чешуйках и длинных торчащих волосковидных щетинках, наиболее длинных и густых на внутренней поверхности средних и задних голеней.

Наличник поперечный, короткий, с широко закругленными боками, плавно переходящими в передний край, едва выемчатый посередине. Передний край наличника снизу в боковых третях в густой мелкой щетинконосной пунктировке (отдельные щетинки гораздо длиннее остальных), к середине переходящей в ряд из расставленных точек, несущих короткие щетинки. Верх головы в крупных глубоких точках, разделенных очень узкими, слабо шагренированными (в меньшей степени на наличнике) промежутками. Усики 10-членниковые, с 3-членниковой булавой, длина которой равна суммарной длине 3–7-го членников; 6–7-й членники жгутика дисковидные. Последний членник челюстных щупиков веретеновидный, с углубленным овальным вдавлением на наружной поверхности.

Переднеспинка поперечная, ее длина в 1.85 раза меньше ширины, наибольшая ширина посередине; бока к переднему краю намного сильнее сходящиеся, чем к заднему, в передней половине слабо выемчатые, в задней слабо закругленные, в наиболее расширенной части широко округленные, по всей длине слабозубчатые, зубцы прямоугольные. Передние и задние углы туپые; боковой скат переднеспинки слегка вдавлен за передними углами; передний край выемчатый, по всей длине окаймлен; задний край закругленный (сильнее выступающий в срединной трети), окаймлен, но кайма прервана на коротком участке у середины (на уровне срединной трети основания щитка). Переднеспинка в неглубоких точках, промежутки между которыми значительно превышают их диаметр, более густых у задних углов и боковых третей основания, где промежутки между точками меньше их диаметра. Щиток в редких нерегулярных точках, у вершины гладкий. Надкрылья в 1.5 раза длиннее ширины, слабо расширяющиеся к задней части, наибольшей ширины на уровне 2-го абдоминального вентрита, с сильно приподнятым шовным краем и двумя нерезкими (особенно наружным) ребрами на диске, в мелких неглубоких точках, несущих щетинковидные чешуйки. Пигидий в мелких неглубоких точках, промежутки между которыми соизмеримы или больше их диаметра, мелко и слабо шагренированы. Вершина пигидия очень слабо выемчатая.

Передние голени с 3 зубцами, базальный зубец крупный, лишь немногим короче среднего, незначительно отстоит от передних двух; 1-й членник задней лапки вдвое длиннее 2-го. Шпоры задних голеней расширены и уплощены (особенно верхняя), слабо изогнуты, на вершине закруглены. Задний край задних голеней несет 74 длинных ресницевидных

шипика, заметно удлиняющихся по направлению к месту прикрепления шпор. Коготки с сильным перпендикулярным зубцом позади середины их вогнутого края, который у основания спрямлен.

Самец неизвестен.

Диагноз. Новый вид наиболее близок к *L. discedens*, но отличается от него щетинковидными или узколанцетовидными, а не округлыми чешуйками верха и низа, наличием срединного продольного ряда щетинконосных точек на диске, короткими краевыми щетинками переднеспинки, отсутствием рассеянных длинных и крепких торчащих щетинок на диске переднеспинки, надкрылий и пигидия, очень короткими щетинками эпиплевр надкрылий, гораздо более редким чешуйковидным покровом верха и брюшка и практически не развитыми чешуйками на груди, слабо ограниченными боковыми краями наличника и намного большим числом шипиков на заднем крае задних голеней (36–38 у самок *L. discedens*).

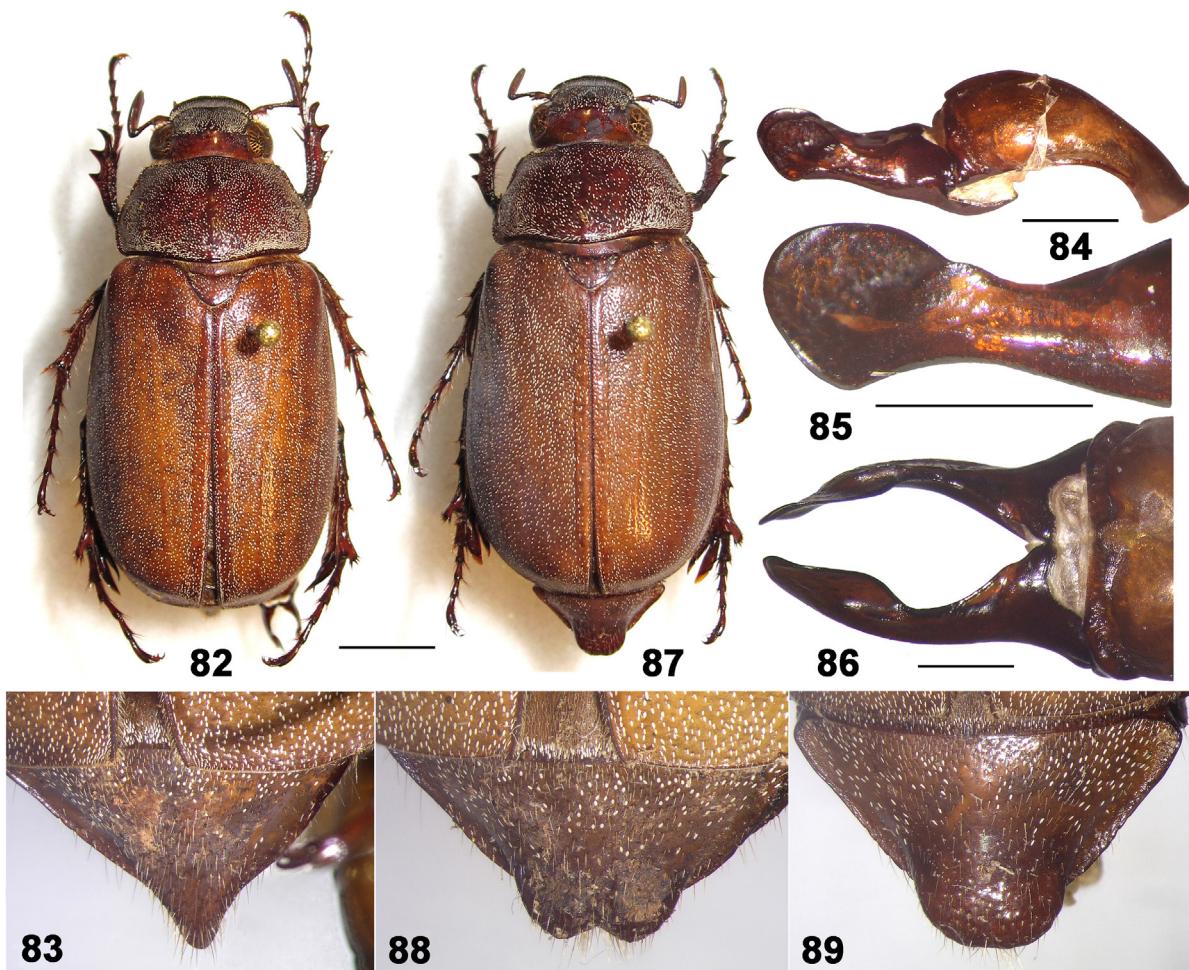
Этимология. Название дано по характерным для вида щетинкам на средней линии переднеспинки, напоминающим прическу, изначально свойственную одноименным американским индейцам.

Lepidiota omnipodex Prokofiev, sp. n.
(Рис. 82–89)

Материал. Голотип, ♂: Вьетнам, пров. Биньтхуан [Binh Thuan], ~28 км СЗ Муйнэ [Mui Ne], ~8 км Ю Аунгшон [Lu'o'ng So'n], Лехонгфонг [Le Hong Phong], пески, заросли, на свет лампы ДРВ, 8–9.05.2012 (leg. А.М. Прокофьев). Паратипы: 1♂, 4♀, там же, 8–10.05.2012; 1♂, 4♀, окр. Муйнэ, на свет лампы ДРВ, 27–29.04.2009 (leg. А.М. Прокофьев).

Описание. Самец, голотип (рис. 82). Длина тела 29 мм, максимальная ширина 13.5 мм. Красновато-коричневый, надкрылья более светлые, рыжевато-коричневые; щетинки рыжевато-желтые, чешуйки светлые.

Наличник и лоб в мелких и густых удлиненно-ovalных чешуйках, слегка выступающих за границы несущих их точек, несколько более крупных и редких на наличнике, чем на лбу; темя голое, исключая мелкие редкие щетинки в боковых его третях; щечные выступы с щетинковидной полоской недлинных умеренно густых волосковидных щетинок, по верхнему краю окаймленной рядом мелких тесно расположенных щетинковидных чешуек. Края переднеспинки окаймлены короткими тонкими щетинками, по заднему краю более редкими, а в его срединной трети совершенно отсутствующими. Передний и задний края переднеспинки с нижней стороны окаймлены плотно расположенными умеренно длинными щетинками; диск в мелких округло-ovalных чешуйках, расположенных в точках, становящихся более густыми к краям переднеспинки, особенно к ее задним углам и основанию, где чешуйки несколько крупнее. Узкая срединная полоска переднеспинки голая. Прогипомеры в неплотном покрове из ланцетовидных чешуек и в редких длинных волосковидных щетинках. Стернит переднегруди голый, кроме срединной бороздки, сплошь покрытой узколанцетовидными чешуйками, и участков близ заднебоковых углов, покрытых немногочисленными узколанцетовидными чешуйками; передний и задний края окаймлены длинными волосковидными щетинками. Щиток в мелких ovalных чешуйках, которые разделены посередине щитка узкой голой полоской и немного не доходят до вершины щитка. Надкрылья в мелких, слегка неравномерно расположенных ovalных чешуйках, находящихся в точках; эпиплевры надкрылий с рядом довольно частых, несколько неоднородных коротких щетинок.

Рис. 82–89. *Lepidiota omnipodex* sp. n.

82–86 – самец, голотип; 87–89 – самка; 82, 87 – общий вид; 83, 88, 89 – пигидий (88–89 – вариации в строении вершины пигидия у самок); 84 – эдеагус, вид сбоку; 85 – вершина парамер, вид сбоку; 86 – парамеры, вид сверху. Масштабные линейки: 82, 83, 87–89 – 5.5 мм (линейка общая для рисунков 82, 87 и для рисунков 83, 88 и 89); 84, 85 – 1.5 мм; 86 – 1 мм.

Figs 82–89. *Lepidiota omnipodex* sp. n.

82–86 – male, holotype; 87–89 – female; 82, 87 – general view; 83, 88, 89 – pygidium (88, 89 – variations in shape of apical part of pygidium in females); 84 – aedeagus, lateral view; 85 – apex of parameres, lateral view; 86 – parameres, dorsal view. Scale bars: 82, 83, 87–89 – 5.5 mm (scale bar is common for Figs 82 and 87 and for Figs 83, 88 and 89); 84, 85 – 1.5 mm; 86 – 1 mm.

Пропигидий сплошь в неплотных коротких прилегающих волосковидных щетинках, в дистальной трети также с многочисленными, но не соприкасающимися овальными и ланцетовидными чешуйками. Пигидий в базальной части покрыт редкими мелкими овальными чешуйками, по всей поверхности в редких, довольно коротких прилегающих волосковидных щетинках, более длинных у вершины. Мезо- и метавентрит в довольно густом покрове из не налагающихся узколанцетовидных чешуек и длинных полуприлегающих волосковидных щетинок, очень густых на боках метавентрита; диск метавентрита в задней половине голый. Абдоминальные вентриты в мелких овальных и ланцетовидных чешуйках, заметно более густых в верхних отделах и совершенно отсутствующих близ срединной линии, с несколькими рядами очень тонких коротких полуприлегающих волосковидных щетинок, в срединной трети переходящих в один поперечный ряд. 5-й абдоминальный вентрит практически без чешуек, в редких рассеянных волосковидных щетинках, которые в ряду по заднему краю значительно длиннее остальных. Ноги в мелких редких ланцетовидных или волосковидных чешуйках и редких длинных волосковидных щетинках (но умеренно

густых на внутренней поверхности средних и задних голеней).

Наличник поперечный, почти полуулунной формы с широко закругленными боками; передний край снизу в щетинконосных точках, в средней трети упорядоченных в ряд. Наличник в густых глубоких точках, лоб морщинисто-точечный; темя голое, кроме боковых третей у внутреннего края глаз, несущих мелкие щетинконосные точки. Усики 10-члениковые, с 3-члениковой слабо изогнутой булавой, длина которой немного превышает суммарную длину 2–7-го члеников; 6–7-й членики жгутика дисковидные, 4–5-й квадратные. Последний членик челюстных щупиков удлиненно-веретеновидный, сильнее суженный к вершине, чем к основанию, со слабым узким и длинным вдавлением на наружной поверхности.

Переднеспинка поперечная, ее длина в 1.9 раза меньше ширины, с наибольшей шириной посередине; бока к переднему краю сходятся сильнее, чем к заднему, слабозубчатые, зубцы некрупные. Передние и задние углы тупые; передний край выемчатый в боковых третях и слабо закругленный в средней трети, не окаймлен. Основание переднеспинки плавно закругленное, с узкой и очень нерезкой, но сплошной каймой.

Точки на диске переднеспинки несколько разреженные и нерегулярные, промежутки между ними больше или равны их диаметру, по направлению к краям заметно более густые, а у основания скульптура переходит в морщинисто-точечную. Надкрылья в 1.5 раза длиннее ширины, очень слабо расширяющиеся к задней части, с наибольшей шириной на уровне 2-го абдоминального вентрита, в мелких спутанных точках, с отчетливо приподнятым шовным краем и четырьмя слабыми ребрами на диске. Пигидий в редких точках, глубоких лишь близ вершинного отростка, у самой вершины точки более густые, соприкасающиеся. Вершина пигидия вытянута в узкий заостренный отросток (рис. 83), боковые края пигидия отчетливо вдавлены.

Передние голени с 3 крупными острыми, почти равнодistantными зубцами. Задние бедра утолщены, задние голени узкие, резко расширены только непосредственно у вершины, несущей 42 ресницевидных шипика. Шпоры задних голеней слабо изогнуты, верхняя расширена и уплощена, на вершине закруглена, нижняя узкая, на вершине заостренная. Лапки длинные и тонкие; 1-й членник задней лапки в 1.5 раза длиннее 2-го. Коготки со слабым выступом в основании и сильным перпендикулярным зубцом за серединой их vogнутого края. Эдеагус как на рисунках 84–86.

Самка (рис. 87). Длина тела 30 мм, максимальная ширина 14.5 мм. Вершина пигидия вытянута в толстый, резко отграниченный шишковидный выступ, раздвоенный на вершине (рис. 88). Шпоры задних голеней сильнее расширены и уплощены, нижняя с округленной вершиной. Задний край задних голеней с 56 шипиками.

Изменчивость. Длина тела 26–30 мм, максимальная ширина 12.5–14.5 мм (оба пола). Самки в среднем немного шире самцов. Встречаются экземпляры с покровами более темной и более светлой окраски, у одной самки вершинные бугры надкрылья с черными пятнами. Голая срединная полоска переднеспинки часто не выражена. Густота чешуйковидного покрова переднеспинки, надкрылья и пигидия несколько варьируется; щиток равномерно или неравномерно покрыт чешуйками; чешуйки по заднему краю пропигидия иногда единичные. Шишковидный вершинный выступ пигидия самки обычно раздвоен (рис. 88), как исключение, с практически прямой вершиной (рис. 89). Самцы с 40–44, самки с 53–58 шипиками на заднем крае задних голеней. Выступ в основании коготка варьируется от слабо обозначенной округленной пластинки до маленького зубчика.

Диагноз. Новый вид отличается от всех видов рода строением пигидия у обоих полов и характерным половым диморфизмом в строении, будучи близким по этим признакам к *L. adelphoryga* sp. n.; отличия между ними даны при описании последнего. Внешне также напоминает *L. mansueta* из Индии, но у последнего вида пунктировка переднеспинки и надкрыльй значительно гуще и грубее, на переднеспинке почти сливающаяся; ноги в разобщенных, но многочисленных округлых и овальных чешуйках; пигидий самок простого строения, широко закругленный на вершине (самцы неизвестны).

Этимология. Название дано по отличию в строении пигидия между полами (лат. *omni* – разно, *rōdex* – зад).

Lepidiota adelphoryga Prokofiev, sp. n. (Рис. 90–94)

Материал. Голотип, ♀: Вьетнам, о. Фукуи [Phu Quy], западный берег, 18.03.2010 (leg. А.М. Прокофьев). Паратипы: 2♀, Вьетнам, пров. Кханьхоа [Khan Hoa], ~6 км С Камрани [Cam Ranh], Камлам [Sam Lam], пески, на свет, 5–6.05.2012 (leg. А.М. Прокофьев).

Описание. Самец, голотип (рис. 90). Длина тела 22 мм, максимальная ширина 11 мм. Чрезвычайно сходен с предыдущим видом, но пунктировка и чешуйки переднеспинки и надкрыльй несколько более мелкие и разреженные, пигидий равномерно покрыт редкими чешуйками, его вершина слегка отогнута кверху, базальный зубец передних голеней дальше отстоит от первых двух, задний край задних голеней с 28 шипиками. Эдеагус как на рисунках 91–93. По остальным признакам соответствует вышеописанному описанию *L. omnipodex* sp. n.

Самка. Длина тела 23–24 мм, максимальная ширина 11.5–12.5 мм. Вершина пигидия вытянута в короткий треугольный отросток с парой сильных валиковидных бугров в основании, разделенных узкой ложбиной (рис. 94). Задний край задних голеней с 48 шипиками.

Диагноз. Может быть спутан только с *L. omnipodex* sp. n., но мельче последнего и хорошо отличается меньшим числом шипиков на заднем крае задних голеней, строением параметер самцов и вершины пигидия самок, а также другими более частными признаками, перечисленными в описании.

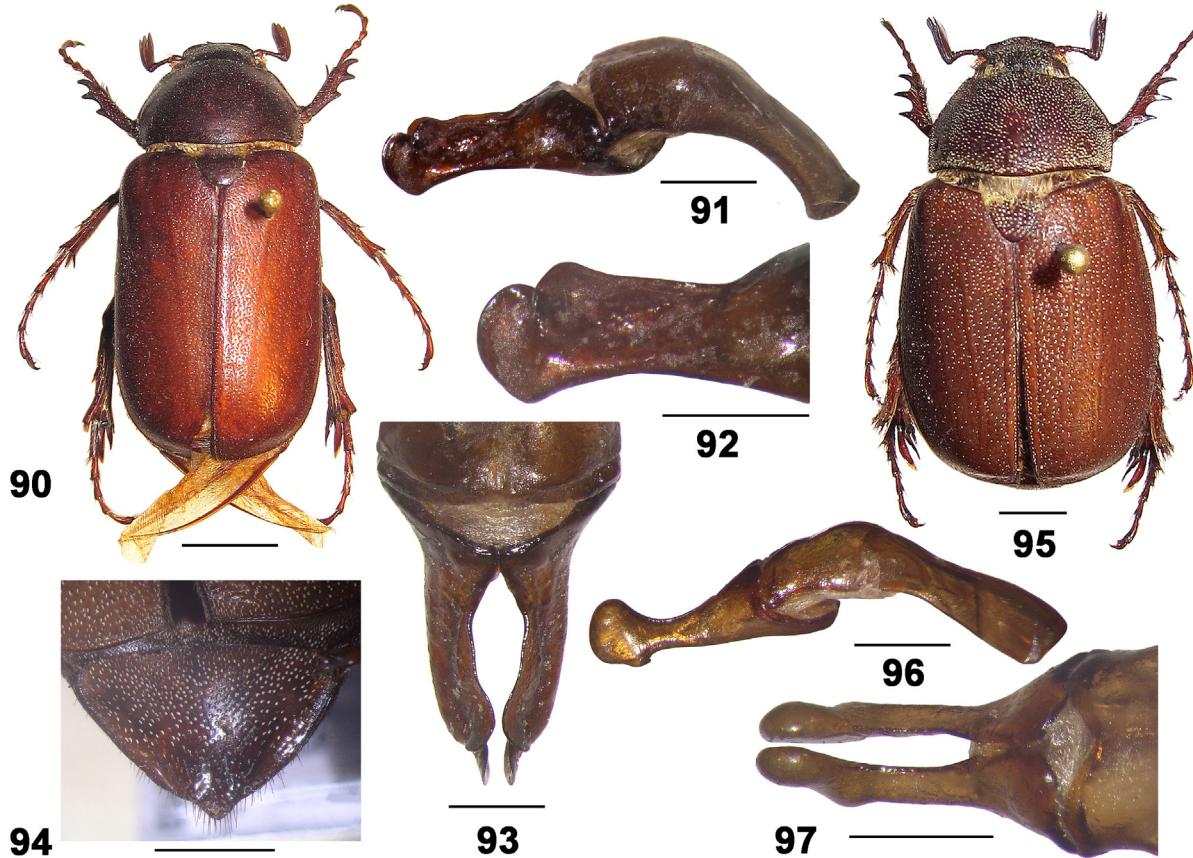
Этимология. Название вида (от греч. *adelphos* – брат-близнец, *ρύγος* – зад) отражает сходство с *L. omnipodex* sp. n.

Lepidiota nho Prokofiev, sp. n. (Рис. 95–97)

Материал. Голотип, ♂: Вьетнам, пров. Биньтхуан [Binh Thuan], ~28 км С3 Муйнэ [Mui Ne], ~8 км Ю Лоунгшон [Lu'ong So'n], Лехонгфонг [Le Hong Phong], пески, заросли, на свет лампы ДРВ, 9–10.05.2012 (leg. А.М. Прокофьев). Паратипы: 19♂, там же, 8–10.05.2012.

Описание. Самец, голотип (рис. 95). Длина тела 17 мм, максимальная ширина 9.5 мм. Красновато-коричневый, надкрылья заметно более яркие; щетинки и чешуйки светлые.

Верх головы в крупных, почти соприкасающихся чешуйках, узколанцетовидных на наличнике и овальных на лбу и темени, и с негустыми пучками довольно длинных торчащих волосковидных щетинок у внутренних краев глаз; щечные выступы с несколькими рядами длинных волосковидных щетинок и единичными редуцированными чешуйками. Передний край переднеспинки сверху усажен довольно длинными негустыми волосковидными щетинками, с нижней стороны окаймлен короткими, плотно расположеными волосковидными щетинками; боковые трети переднеспинки позади переднего края с несколькими рядами негустых длинных волосковидных щетинок; диск переднеспинки голый. Боковые края переднеспинки с более короткими, чем по переднему краю, щетинками, помещающимися между зубчиками; по заднему краю – такие же разреженные щетинки в ряд. Переднеспинка в несколько спутанных и слегка разноразмерных округло-овальных чешуйках, расположенных в точках, более густых у краев и несколько более крупных у задних углов и по заднему краю. Прогипомеры в неплотных узколанцетовидных чешуйках и очень длинных разреженных волосковидных щетинках; стернит переднегруди в длинных волосковидных щетинках, с небольшими голыми участками в боковых отделах у переднего края; передние тазики в длинных волосковидных щетинках, расположенных в мелких, но довольно глубоких точках. Щиток в округло-овальных чешуйках, более густых у основного и боковых краев. Надкрылья в мелких круглых чешуйках, чуть более крупных и округло-овальных у основания, расположенных в точках, заметно более густых у основания и вершинного края надкрыльй; эпиплевры надкрыльй с рядом коротких и очень густых щетинок. Пропигидий в мелких округло-овальных чешуйках, более крупных у боковых краев, где они

Рис. 90–97. Виды рода *Lepidiota*, детали строения.

90–93 – *L. adelphopyga* sp. n., самец, голотип; 94 – самка; 95–97 – *L. nho* sp. n., самец, голотип. 90, 95 – общий вид; 91, 96 – эдеагус, вид сбоку; 92 – вершина парамер, вид сбоку; 93, 97 – парамеры, вид сверху; 94 – пигидий. Масштабные линейки: 90 – 5 мм; 91 – 1.5 мм; 94, 95 – 2.5 мм; прочие 1 мм.

Figs 90–97. Species of the genus *Lepidiota*, details of structure.

90–93 – *L. adelphopyga* sp. n., male, holotype; 94 – female; 95–97 – *L. nho* sp. n., male, holotype. 90, 95 – general view; 91, 96 – aedeagus, lateral view; 92 – apex of parameres, lateral view; 93, 97 – parameres, dorsal view; 94 – pygidium. Scale bars: 90 – 5 mm; 91 – 1.5 mm; 94, 95 – 2.5 mm; others 1 mm.

перемежаются с короткими прилегающими волосковидными щетинками. Пигидий в более крупных (особенно в середине диска), несколько спутанных округло-ovalьных чешуйках и очень редких нерегулярных коротких прилегающих щетинках, с рядом длинных торчащих волосковидных щетинок по апикальному краю. Мезо- и метавентрит в густых длинных полуприлегающих волосковидных щетинках, более редких в задней половине диска метавентрита; эпимеры средне- и заднегруди и диск метавентрита также в несприкасающихся узколанцетовидных чешуйках, эпистерны заднегруди только в волосковидных щетинках. Средние тазики в волосковидных щетинках, задние в волосковидных щетинках и несприкасающихся узколанцетовидных чешуйках. Абдоминальные вентриты сплошь в округлых или овальных чешуйках (более узких на самых передних абдоминальных вентритах), более густых и мелких в верхних частях, оставляющих голым и гладким небольшой участок поверхности позади переднего края в срединной трети. Верхние части абдоминальных вентритов помимо чешуек в коротких прилегающих волосковидных щетинках, по направлению к середине переходящих в поперечный ряд из более длинных приподнятых щетинок по средней линии, кроме предпоследнего абдоминального вентрита, на котором редкие волосковидные щетинки распределены по всей поверхности. 5-й абдоминальный вентрит несет чешуйки только в задней половине боковых третей, ограниченной

отчетливым килем, с несколькими поперечными рядами прилегающих волосковидных щетинок в задней половине, из которых щетинки непосредственно по заднему краю значительно длиннее. Ноги в редких узколанцетовидных чешуйках и длинных торчащих волосковидных щетинках.

Наличник поперечный, почти полулунной формы, с боковыми краями, спрямленными лишь непосредственно у основания; передний край закругленный, отчетливо завернут назад, так что большая часть фронтальной поверхности видна сверху, последняя в боковых третях несет несколько рядов щетинконосных точек, в срединной трети переходящих в один ряд, щетинки в точках довольно длинные. Пунктировка верха головы крупная, глубокая, промежутки между точками ребровидные. Лоб сильно выпуклый. Усики 10-члениковые, с довольно крупной 3-члениковой булавой, длина которой равна длине жгутика; 4–5-й членики жгутика квадратные, 6–7-й – дисковидные. Выемка верхней губы неглубокая; подбородок сплошь покрыт длинными волосковидными щетинками. Последний членник челюстных щупиков веретеновидный, с отчетливым овальным вдавлением на наружной поверхности.

Переднеспинка поперечная, ее длина в 1.7 раза меньше ширины, с наибольшей шириной посередине; бока к переднему краю намного сильнее сходящиеся, чем к заднему, и в передней, и в задней половине прямые, слабозубчатые, зубцы крупные. Передние углы прямые, задние тупые; боковой скат переднеспинки перед задними углами с отчетливым

округлым вдавлением; передний край выемчатый, задний закругленный, не окаймлены. Пунктировка переднеспинки несколько неоднородная, заметно более густая к краям. Щиток в неравномерной пунктиривке по всей поверхности. Надкрылья в 1,4 раза длиннее ширины, с наибольшей шириной на уровне 1–2-го абдоминальных вентритов, с приподнятым швовым краем и четырьмя слабыми ребрами на диске, из которых два внутренних более отчетливы; в умеренно густых мелких точках, промежутки между которыми более или менее превышают их диаметр; точки становятся более густыми к основанию и вершинному краю. Промежутки между точками надкрылий мелко шагренированы, из-за чего выглядят матовыми. Боковой край надкрылий под плечевыми буграми вдавлен. Пропигидий в мелких точках, промежутки между которыми соизмеримы с их диаметром. Пигидий в более крупных и глубоких, несколько неоднородных точках, его вершина широко закруглена.

Передние голени с 3 длинными и острыми зубцами, базальный зубец немного отстоит от передних двух; 1-й членник задней лапки в 1,5 раза длиннее 2-го. Шпоры задних голеней уплощены, на вершине закруглены, слабо изогнуты (в большей степени верхняя). Задний край задних голеней несет 48 ресницевидных шипиков, более длинных у вершин заднего края. Задние бедра утолщены. Коготки с сильным перпендикулярным зубцом перед основанием; промежуток между этим зубцом и основанием коготка на коготках передних лапок с треугольным зубчиком, на коготках средних и задних лапок спрямлен. Эдеагус как на рисунках 96, 97.

Самка неизвестна.

Изменчивость. Длина тела 16–21 (обычно 17–20) мм, максимальная ширина 9–10 мм. Густота пунктировки (и, соответственно, чешуек) переднеспинки, надкрылий, пигидия и абдоминальных вентритов несколько варьируется. Очень редко единичные редуцированные чешуйки присутствуют на эпистернах заднегруди. Задний край задних голеней с 42–50 шипиками.

Диагноз. Новый вид является самым мелким представителем рода. По размерам он сходен только с *Lepidiota oberndorferi*, *L. lepida* и *L. rutila*, положение которых неясно (см. замечания к *Dasylepida*), однако по строению гениталий резко от них отличается, будучи близким к видам группы *tridens*. По внешним признакам новый вид хорошо отличается от видов группы *oberndorferi* плотно покрытыми щетинками мезо- и метавентритами, тогда как у сравниваемых видов они покрыты крупными чешуйками с редкими волосковидными щетинками между ними, а также намного более мелкими и редкими чешуйками верха и особенно низа тела и гораздо более многочисленными шипиками по заднему краю задних голеней. Последним признаком *L. nho sp. n.* отличается от всех ориентальных видов, кроме *L. mansueta* и *L. irokezica sp. n.* По строению гениталий самцов описываемый вид в наибольшей степени напоминает *L. ottipodex sp. n.*, выделяясь среди всех похожих видов удлиненными прямыми параметрами, дисковидно расширенными на вершинах.

Этимология. Название образовано латинизацией вьетнамского слова «nho», означающего «маленький».

Определительная таблица видов *Lepidiota* Южного Китая и Индокитая (без полуострова Малакка)

1. Вершинные бугры надкрылий с белыми чешуйковидными пятнами 2

- Вершинные бугры надкрылий без чешуйковидных пятен 5
- 2. Верх головы, переднеспинка, надкрылья и пигидий в сплошном покрытии из волосковидных чешуек, совершенно скрывающем покровы 3
- Верх головы, переднеспинка и пигидий в коротких щетинках, не скрывающих покровы, или в мелких чешуйках, расположенных в глубине точек; надкрылья только в мелких чешуйках, расположенных в точках 4
- 3. Эдеагус как на рис. 45, 56 *L. cochinchinae*
– Эдеагус как на рис. 49 *L. siamensis*¹
- 4. Верх головы и переднеспинка в коротких щетинках; передний край и основание переднеспинки не окаймлены; надкрылья только в мелких чешуйках, расположенных в глубине точек, совершенно без ребер; вершинные пятна надкрылий состоят из мелких уплотненных чешуек (рис. 52); пигидий только в коротких прилегающих щетинках; нижняя поверхность передних бедер без крупных глазчатых точек; эдеагус как на рис. 53, 54 *L. ex gr. bimaculata*
- Верх головы, переднеспинка и надкрылья в мелких чешуйках, расположенных в глубине точек; передний край и основание переднеспинки с широкой каймой, прерванной посередине; надкрылья с 4 слабыми ребрами, несущими редкие более крупные широколанцетовидные чешуйки; вершинные пятна надкрылий состоят из более крупных неплотных чешуек (рис. 58); пигидий в мелких чешуйках и коротких прилегающих щетинках, по внешнему краю с рядом коротких толстых щетинок (рис. 59, 60); нижняя поверхность передних бедер в крупных глазчатых точках; эдеагус как на рис. 62, 63 *L. medvedevi sp. n.*
- 5. Пигидий простого строения, на вершине закруглен или выемчат, но не вытянут в отросток 6
- Пигидий у обоих полов на вершине вытянут в отросток 12
- 6. Мелкий вид (16–21 мм); переднеспинка, помимо краевых щетинок, с немногочисленными тонкими волосковидными щетинками в боковых третях близ переднего края; эдеагус как на рис. 96, 97 *L. nho sp. n.*
- Крупные виды (не менее 30 мм) с иной комбинацией признаков 7
- 7. Хотя бы переднеспинка с длинными торчащими волосковидными щетинками 8
- Переднеспинка и надкрылья без щетинок, исключая короткие краевые щетинки переднеспинки и эпиплевр надкрылий 9
- 8. Переднеспинка с продольным срединным рядом длинных торчащих щетинок, краевые щетинки переднеспинки и эпиплевр надкрылий короткие; переднеспинка и надкрылья только в чешуйках,

¹ Вероятно, конспецичен *L. stigma*. Необходимо изучение изменчивости мелких деталей строения параметра эдеагуса и степени развития базального зубца передних голеней у популяций из Таиланда, Малайзии (полуостров Малакка), островов Ява, Суматра и Малых Зондских для выяснения статуса номинальных видов группы *stigma*, описанных из региона.

- расположенных в точках; задний край задних голеней самки с 74 щетинками *L. irokezica* sp. n.
- Переднеспинка и надкрылья, помимо чешуек, в рассеянных длинных торчащих щетинках; краевые щетинки переднеспинки и эпиплевр надкрылий очень длинные, одинаковой длины с торчащими щетинками диска переднеспинки и надкрылий; задний край задних голеней самки с 36–38 щетинками; эдеагус как на рис. 79, 80 *L. discedens*
9. Надкрылья практически параллельно-сторонние (рис. 76); верх без налета; чешуйки верха крупные, щиток в основных 2/3 сравнительно густо покрыт чешуйками, расположенными в точках (рис. 77); тергиты брюшка, включая пропигидий, в редких коротких щетинках *L. annamensis*
- Надкрылья явственно расширяются к задней трети; верх с налетом; чешуйки верха мелкие, щиток абсолютно голый и гладкий или с единичными крошечными точками, или с пятнами мелких чешуек только у основных углов; тергиты брюшка, включая пропигидий, в плотном покрове из рыжих волосковидных щетинок 10
10. Надкрылья не морщинистые; переднеспинка в простой пунктировке, щиток голый и гладкий или с небольшими скоплениями мелких чешуек у основных углов; волосковидные щетинки на тергитах брюшка короткие; эдеагус как на рис. 72, 73, 75 11
- Надкрылья морщинистые, переднеспинка грубоморщинисто-точечная, щиток с редкими мелкими морщинистыми точками; волосковидные щетинки на тергитах брюшка очень длинные, свисающие по бокам *L. hirsuta*
11. Переднеспинка в редкой пунктировке, точки и чешуйки надкрылий мелкие и редкие; щиток совершенно голый и гладкий *L. tridens*
- Переднеспинка в более густой и грубой, иногда почти морщинистой пунктировке, точки и чешуйки надкрылий более крупные и густые; щиток с небольшими скоплениями из мелких чешуек у основных углов (рис. 74) *L. praecellens*
12. Вершина пигидия у самки утолщена, но почти такой же формы, как у самца, не шишковидная и без валикообразных бугров в основании; щиток с каждой стороны с плотными, посередине разделенными скоплениями чешуек (рис. 65); окраска покровов очень темная, однотонная 13
- Вершина пигидия у самки шишковидная или с двумя валикообразными буграми в основании, резко отличается от удлиненного заостренного отростка самца; чешуйки на щитке расположены в глубине точек; надкрылья заметно ярче других частей тела 14
13. Эдеагус как на рис. 68, 69 *L. acuminata*
– Эдеагус как на рис. 66, 67 *L. acuminatops* sp. n.
14. Крупнее (26–30 мм); пигидий самки на вершине вытянут в шишковидный, обычно раздвоенный на конце отросток; самцы с 40–44, самки с 53–58 шипиками на заднем крае задних голеней; эдеагус как на рис. 84–86 *L. omnipodex* sp. n.

– Мельче (22–24 мм); пигидий самки на вершине вытянут в короткий треугольный отросток с парой сильных валиковидных бугров в основании, разделенных узкой ложбиной; самцы с 28, самки с 48 шипиками на заднем крае задних голеней; эдеагус как на рис. 91–93 *L. adelphopyga* sp. n.

Благодарности

Я глубоко признателен Й. Фришу и Й. Виллерсу (J. Frisch, J. Willers, ZMB), М. Баркли и М. Гайсеру (M. Barclay, M. Geiser, NHM), О. Монтрёлю и А. Мантиллери (O. Montreuil, A. Mantilleri, MNHN) за предоставление сравнительного материала и приятное общение; Д. Кейту (D. Keith, Chartres, France) за обсуждение проблем систематики ориентальных Leucopholini и анонимным рецензентам за конструктивную критику.

Литература

- Arrow G.J. 1943. Systematic notes on the Melolonthine beetles belonging to the genus *Lepidiota* and some related genera. *The Annals and Magazine of natural History, including Zoology, Botany and Geology.* 11(10): 773–785.
- Bates H.W. 1891. Coleoptera collected by Mr. Pratt on the Upper Yang-tsze, and on the borders of Thibet. Second notice. Journey of 1890. *The Entomologist's Supplement.* 24: 69–80.
- Bezdek A. 2006. Leucopholini. In: Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 3. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dasilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea. (I. Löbl, A. Smetana eds). Stenstrup: Apollo Books: 190–191.
- Blanchard E. 1851. Classe des Insectes, Ordre des Coléoptères I. In: Catalogue des collections entomologiques du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. (H. Milne-Edwards, E. Blanchard, H. Lucas eds). Paris: Gide et Baudry: 129–240.
- Brenske E. 1892. Beiträge zur Kenntnis der Gattungen *Lepidiota* und *Leucophilus*. *Berliner Entomologische Zeitschrift.* 37(1): 33–62.
- Brenske E. 1894a. Zur Kenntnis der Melolonthiden Sumatra's. *Stettiner Entomologische Zeitschrift.* 55: 274–280.
- Brenske E. 1894b. Die Melolonthiden der palaearktischen und orientalischen Region im Königlichen naturhistorischen Museum zu Brüssel. Beschreibung neuer Arten und Bemerkungen zu bekannten. *Mémoires de la Société Entomologique de Belgique.* 2: 3–87.
- Burmeister H.C.C. 1855. Handbuch der Entomologie. Bd. 4. Abth. 2. Coleoptera Lamellicornia, Phyllophaga, Chaenochela. Berlin: G. Reimer. 570 p.
- Laporte F.L.N. de Caumont de Castelnau. 1840. Histoire naturelle des insectes Coléoptères. Avec une introduction renfermant l'anatomie et la physiologie des animaux articulés, par M. Brullé. Tome deuxième. Histoire naturelle des animaux articulés, annélides, crustacés, arachnides, myriapodes et insectes. Paris: P. Duménil. 564 p.
- Dalla Torre K.W. 1912. Coleopterorum Catalogus: Scarabaeidae: Melolonthinae II. Pars 47. Berlin: W. Junk: 85–184.
- Fairmaire L. 1893. Note sur quelques Coléoptères des environs de Lang-Song. *Annales de la Société entomologique de Belgique.* 37: 287–302.
- Felsche C. 1901. Zwei neue Scarabaeiden. *Deutsche Entomologische Zeitschrift.* 1901: 359–361.
- Frey G. 1969. Neue Lamellicornia aus Sudostasien und Australien. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey.* 20: 106–116.
- Frey G. 1970. Neue Melolonthiden aus Indo-China. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey.* 21: 108–111.
- Guérin-Méneville F.E. 1832. Eucirrus. *Eucirrus. Dupont. Magazin de Zoologie.* 9: pl. 47.
- Itoh T. 1995. Melolonthinae from Thailand, II. *Elytra.* 23(2): 195–204.
- Keith D. 2005. Sur quelques Scarabaeoidea paléarctiques et orientaux. *Bulletin mensuel de la Société Linnaéenne de Lyon.* 74(3): 93–102.
- Keith D. 2008. Nouveaux Melolonthidae du Myanmar. *Lambillionea.* 108(3): 315–322.
- Keith D., Li J., Zhang X., Huang L. 2012. Scarabaeoidea Pleurosticti récoltés sur le Mt. Gaoligongshan en République Populaire de Chine. *Vernate.* 31: 387–397.
- Khanal D., Yubak Dhoj G.C., Sporleder M., Thapa R.B. 2012. Distribution

- of white grubs in three ecological domains of Nepal. *The Journal of Agriculture and Environment.* 13: 40–46.
- Kirby W., Spence W. 1826. An introduction to entomology: or elements of the natural history of insects. Vol. 3. London: Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown & Green. 732 p.
- Matsumoto T. 2011. A new species of the genus *Asactopholis* Brenske from Laos and Vietnam and proposal of two new combinations with a list of known species. *Special Publication of the Japanese Society of Scarabaeoidology.* 1: 203–208.
- Moser J. 1908. Verzeichnis der von H. Fruhstorfer in Tonkin gesammelten Melolonthiden. *Annales de la Societe entomologique de Belgique.* 52: 325–343.
- Moser J. 1913. Beitrag zur kenntnis der Melolonthiden I. *Deutsche Entomologische Zeitschrift.* 1913(3): 271–297.
- Moser J. 1914. Neue Melolonthiden-Arten aus der Sammlung des Herrn Dr. H.J. Veth. *Notes from the Leyden Museum.* 36: 148–156.
- Nonfried A.F. 1906. Coleoptera nova exotica (2e Serie). *Stettiner entomologische Zeitung.* 67: 215–226.
- Ranga Rao G.V., Ngo T.L.G., Phan Lieu, Nguyen T.H.T. 2006. Occurrence of white grubs in groundnut crop in uplands of South Vietnam: a new report. *International Arachis Newsletter.* 26: 29–31.
- Saunders W.W. 1839. Description of six new East Indies Coleoptera. *Transactions of the Entomological Society of London.* 2(3): 176–179.
- Sharp D. 1876. Descriptions of some new species of Scarabaeidae from tropical Asia and Malasia. *Coleopterologische Hefte.* 15: 65–90.
- Takahashi T. 1997. Systematic Catalog of Scarabaeoidea from Japan. *Kiberihamushi.* 25(3): 1–89.