

сто-рябым рисунком. Лицо (метопа) светлое. Низ и ноги более светлые. Детали строения ног не различимы, хоботок не виден. Длина ~4 мм.

От близкого вида *P. major* отличается размерами, дугообразно изогнутой у вершины вперед последней конечной ветвью, приближенной к предыдущей, и более резко обрубленной вершиной клавуса.

Ptychoptilum major Emeljanov, sp. n. (рис. 1, 2, 1)

Материал. Голотип (кол. ПИН, № 964/707), балтийский янтарь, верхний эоцен.

Экземпляр (? ♀) расколот, внутреннее содержимое от части выкрошилось, поэтому следы рисунка (гиподермального?) сохранились только там, где выкрашивание не дошло до кутикулы. На голове рисунок пропал. На переднеспинке затемнено пространство диска между килями и нечетко задние части боков верха. Диск переднеспинки с утраченным рисунком. Элитры со светлыми жилками и бурыми промежутками, кое-где со светлыми пятнами (неясно — естественного или искусственного происхождения). Длина ~5 мм.

От близкого вида *P. minor* отличается размерами, а также прямой задней конечной (или косой поперечной) ветвью СиА, идущей более удаленно от предыдущей конечной жилки СиА и более косо обрубленной вершиной клавуса.

Зоологический институт АН СССР
(Ленинград)

Получено 02.03.89

A New Genus and a New Tribe of the Family Achilidae (Homoptera, Cicadina) from the Baltic Amber. Emelyanov A. F.—Vestn. zool., 1990, No. 1.—*Ptychoptilum* gen. n. is established for *P. minor* sp. n. (type species) and *P. major*. *Ptychoptilini* trib. n. is established for the new genus. The remarkable characters of new genus and tribe are: peculiar folding and bending of the forewing membrane and hind wing apex.

УДК 595.766.11

С. В. Казанцев

ДВА НОВЫХ ПОДРОДА И НОВЫЙ ВИД ЖУКОВ-КРАСНОКРЫЛОВ (COLEOPTERA, LYCIDAE) РОДА DICTYOPTERA ИЗ ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

В род *Dictyoptera* Latreille, 1829 вошло 5 видов из Европы: *rubens* Gyll., *aurora* Hbst., *minutus* F., *cosnardi* Chevgr., *nigroruber* Deg. (Latreille in Cuvier, 1829/30).

Затем Мюльсантом (Mulsant, 1838) был выделен род *Pyropterus* для вида *nigroruber* Deg., который характеризовался надкрыльями, несущими по 4 продольных ребрышка, разделенных одним рядом ячеек, т. е. лишенными вторичных ребрышек.

Впоследствии (Bourgeois, 1882) эти два рода стали различать по соотношению длины второго и третьего членика усиков, которое довольно изменчиво и к тому же различно у самцов и самок. Это приводило к случаям, когда один и тот же вид описывался дважды, поскольку разные авторы относили его и к *Dictyoptera*, и к *Pyropterus*.

В 1891 г. Фэрмэр описывает близкий к *Dictyoptera* род *Helcophorus* (Fairmaire, 1891) из Кашмира, упомянутый в труде Якобсона (Якобсон, 1905) и опущенный в каталоге Кляйне (Kleine, 1933) и последующих работах по Lycidae.

Наконец, японским энтомологом Коно (Кёто, 1932/33) выделяется род *Benibotarus* для вида *spinicoxis* Kies. с «тремя первичными ребрышками на каждом надкрылье» вместо четырех. (Правильнее было указать, что надкрылье выглядит несущим 3 первичных ребрышка, так как на основании надкрылья типового вида имеются все 4 первич-

ных ребрышка, однако второе (от шва) из них ослаблено и выглядит как вторичное на большей части надкрылья). В недавней работе М. Бощакова и Л. Бощак справедливо отнесли этому роду и некоторые европейские виды (Bocák, Bocáková, 1987).

Изучение обширного материала по *Dictyopterini* из СССР и сопредельных территорий, в т. ч. из Кашмира, Аляски и Японии, позволяет внести ряд уточнений и дополнений в систему этой трибы. Во-первых, все виды родов *Dictyoptera*, *Pyropterus*, *Helcophorus*, *Benibotarus* имеют одинаковую скелетную структуру переднеспинки. Во-вторых, они чрезвычайно близки по строению эдеагуса. В-третьих, как показало исследование других морфологических признаков, включая соотношение длины члеников усиков и их опушение, степень развития продольных ребрышек на надкрыльях, опушение надкрыльй, строение вертлугов и пр., виды всех четырех групп обнаруживают тесную и сложную взаимосвязь, заставляющую считать «родовые» отличия несущественными и рассматривать их как единое целое.

Поэтому мы объединяем эти рода в род *Dictyoptera* с переводом их в статус подродов и выделяем 2 новых подрода. Различия между ними показаны в приводимой ниже определительной таблице.

Определительная таблица подродов рода *Dictyoptera* Latreille

- 1.— Вторичные ребрышки в лучшем случае присутствуют лишь на основании надкрыльй 2
— По крайней мере, в некоторых промежутках надкрыльй вторичные ребрышки заметны по всей длине 3
- 2.— Все 4 первичных ребрышка одинаково хорошо развиты *Pyropterus* Muls.
— Третье первичное ребрышко выражено гораздо сильнее прочих *Helcophorus* Fr. m.
3.— Все 4 первичных ребрышка надкрыльй нормально развиты 4
- 4.— Второе первичное ребрышко, за исключением его основной части, выражено не сильнее вторичных, отчего надкрылье выглядит несущим лишь 3 первичных ребрышка, первое (от шва) из которых ослаблено в задней половине 5
- 4.— Задние вертлуги не длиннее или едва длиннее своей максимальной ширины. Надкрылья опущены преимущественно по ребрышкам, ячейки выглядят почти голыми *Dictyoptera* s. str.
— Задние вертлуги, по крайней мере, втрое длиннее своей максимальной ширины. Опушение надкрыльев равномерное, ячейки в таких же густых волосках, что и ребрышки *Punicealis* subgen. п.
5.— Задние вертлуги короткие, не длиннее своей максимальной ширины *Benibotarus* Kôpo
— Задние вертлуги гораздо длиннее своей максимальной ширины *Lateralis* subgen. п.

Неарктический род *Eros* Newman с единственным видом *E. humeralis* (F.), возможно, тоже следует считать подродом *Dictyoptera*: его переднеспинка — единственное существенное отличие — весьма близка к таковой вида *Punicealis mirandus* (B a g.) с ее коротким килем в передней части.

ПОДРОД *PUNICEALIS* SUBGEN. N.

Типовой вид — *Punicealis medvedevi* sp. п.

Тело удлиненное, слегка расширенное назад. Усики нитевидные, достигают или чуть заходят за середину надкрыльй. Переднеспинка относительно маленькая, в 5—6 раз короче надкрыльй, слабопоперечная, слегка расширенная за серединой. Надкрылья длинные, в равномерном опушении. Все 4 первичных и вторичные ребрышки хорошо развиты. Задние вертлуги длинные, в три и более раз длиннее своей максимальной ширины, иногда не уступают в длине бедрам, у самцов их вершины оттянуты в остроугольные отростки.

Строением надкрыльй сходен с *Dictyoptera* s. str., но хорошо отличается от него характером опушения надкрыльй и задними вертлугами.

Виды подрода *Punicealis* subgen. п. распространены на весьма ограниченной территории в Восточной Азии, а именно на юге Дальнего Востока СССР, и в Северной Америке (от Аляски до Аризоны и Атлантического побережья). Вполне вероятно нахождение их также и в Японии и Северо-восточном Китае.

Определительная таблица видов подрода *Punicealis* subgen. п.

- 1.— Переднеспинка одноцветно красная (виды из Северной Америки) 2
 — Переднеспинка двуцветная, с черным (темным) диском и красными краями (виды с дальнего Востока СССР) 3
- 2.— Крупный, 10—15 мм, снизу в основном черный. Вершины задних вертлугов заостренны. Эдеагус — рисунок, 1 *hamatus* M a p n h.
 — Мельче, около 6 мм, снизу в основном красный. Вершины задних вертлугов округлены. Эдеагус — рисунок, 2 *mundus* S a u
- 3.— Тело удлиненное, отношение длины надкрыльй к ширине в плечах 4 : 1. Усики тонкие. Средние вертлуги более, чем вдвое длиннее своей максимальной ширины. Эдеагус — рисунок, 4 *medvedevi* sp. п.
 — Тело более короткое, отношение длины надкрыльй к ширине в плечах 3 : 1. Усики более толстые. Длина средних вертлугов лишь ненамного превышает их максимальную ширину 4
- 4.— В передней части дискальной ячейки переднеспинки имеется явственный короткий киль. Продольные ребрышки надкрыльй довольно резкие. Вершина задних вертлугов самок округлена. Эдеагус — рисунок, 3 *mirandus* V a g.
 — В передней части дискальной ячейки переднеспинки киля нет. Ребрышки надкрыльй более слабые. Вершина задних вертлугов самок образует прямой угол. *barovskii* L. M e d v.

Dictyoptera (Punicealis) medvedevi sp. п.

М а т е р и а л. Голотип ♂, о. Кунашир, Менделеево, 14.07.1985 (В. Белов) Зоологический музей МГУ; паратип ♂, Аникин Кордон, р. Майхэ Приморского края, 15.05.1961 (Е. Регель) ЗИН.

С а м е ц. Длинный, параллельносторонний, слегка расширенный назад. Тело темно-буровое, накрылья и края переднеспинки, включая основной, красные, основные 3 членика усиков, средне- и заднегрудь, вершина анального стернита брюшка красновато-бурые.

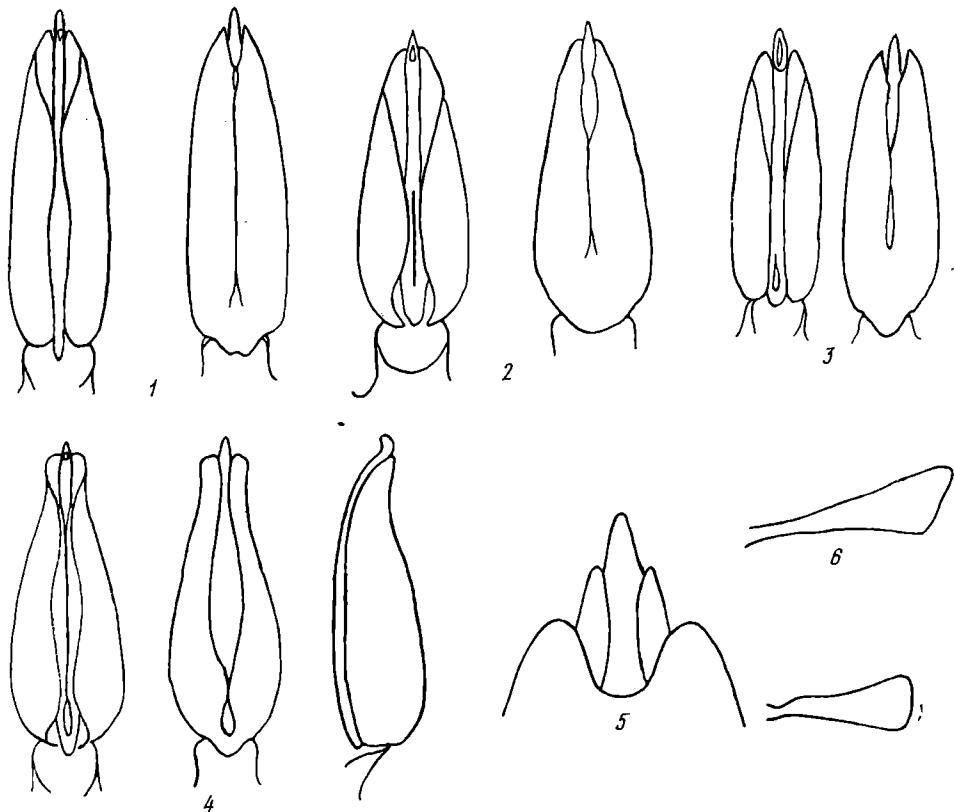
Голова небольшая, слегка выступает вперед из-под переднеспинки, с несильным продольным вдавлением на темени, сужающимся назад, в красноватых прилегающих волосках. Глаза относительно крупные, чуть шире переднего края переднеспинки, расстояние между ними составляет примерно 3 видимых поперечника глаза. Челюстные щупики сравнительно тонкие, длина второго членика примерно втрое, вершинного — вдвое превосходит их максимальную ширину. Вершинный членик губных щупиков не длиннее своей ширины, сильно топоровидно расширен. Усики длинные и тонкие, достигают примерно середины надкрыльй, третий членик в 1,5 раза длиннее второго, четвертый и последующие длиннее второго и третьего, вместе взятых, и примерно равны между собой. Основные 3 членика в прилегающих красноватых волосках, третий членик к тому же на нижней стороне с длинными торчащими щетинками, достигающими 2/3 его собственной длины. Четвертый и последующие членики в отстоящем темно-красном опушении.

Переднеспинка слабопоперечная, в коротких прилегающих красных волосках, с округлым передним краем, нерезкими передними и слегка оттянутыми в стороны задними углами; задний край чуть выпуклый. Дискальная ячейка ромбовидная, довольно резкая, узкая, в задней части уже, чем в передней, замыкается непосредственно на переднем и заднем краях. Боковые ребра выражены слабее.

Щиток довольно плоский, в вершинной части параллельносторонний, в основной — обратнотрапециевидный, с широким треугольным вырезом на вершине.

Надкрылья длинные, в 6 раз длиннее переднеспинки и в 4 раза длиннее своей ширины в плечах, в довольно коротком негустом равномерном красном опушении. Все 4 первичных и вторичные ребрышки каждого накрылья отчетливы, однако первое первичное ребрышко ослаблено в основной трети и в задней половине выражено не сильнее соседних вторичных. Все ячейки более или менее прямоугольные, почти квадратные.

Ноги довольно тонкие, в плотно прилегающем красноватом опушении, бедра без вдавлений, внешняя сторона голеней со слабым и узким



Эдеагусы (1—4), последний стернит брюшка (5) и задние вертлуги (6, 7) видов подрода *Punicealis* subg. n.:

1 — *P. hamatus* (Mapplethorpe) comb. n., ♂; 2 — *P. mundus* (Say) comb. n., ♂ (по Green, 1951); 3 — *P. mirandus* (Barovsky) comb. n., ♂; 4—6 — *P. medvedevi* sp. n., ♂; 7 — *Lateralis oculatus* (Gorham) comb. n., ♀.

продольным вдавлением близ внешнего края, задние бедра шире, короче и толще средних в 1,5 раза. Средние голени заметно короче средних бедер, задние голени заметно длиннее задних бедер. Задние вертлуги почти равны по длине задним бедрам и в 3,5 раза длиннее своей максимальной ширины, на вершине вытянуты (рисунок, 6) средние вертлуги 2,5 раза длиннее своей максимальной ширины, на вершине округлены, передние вертлуги примерно в 2 раза длиннее своей ширины. Лапки значительно короче, чем голени (в среднем в 1,5 раза), тонкие, членики не расширены. Коготки простые.

Брюшко в мелкой негустой пунктировке и коротких, довольно редких, прилегающих беловатых волосках. Предпоследний стернит с глубоким округлым вырезом (рисунок, 5).

Эдеагус сильно сужается к вершине (рисунок, 4).

Длина 7,2—8,3 мм; ширина (у основания надкрылий): 2,0—2,3 мм.

Самка неизвестна.

Вид назван в честь Л. Н. Медведева.

P. medvedevi sp. n. наиболее близок по гипитусу к *Dictyoptera gorhami* Копо, однако хорошо отличается от него опушением надкрылий, задними вертлугами, ногами, эдеагусом и прочими признаками. От других видов подрода *Punicealis* его отличают более вытянутое тело, длинные надкрылья, более тонкие усики, ноги.

ПОДРОД *LATERIALIS* SUGEN. N.

Типовой вид — *Eros oculatus* Gorham, 1886

Тело небольшое, вытянутое, пераллельностороннее. Голова короткая, почти не выступает вперед за уровень глаз, с легким продольным вдавлением на темени. Основания усиков сближены, усики нитевидные, в довольно длинных полуприлегающих волосках, средние членики в 2,5—3 раза длиннее своей ширины. Переднеспинка маленькая, слабопоперечная, прямоугольная, с довольно слабыми ребрами и слегка оттянутыми в стороны задними углами. Надкрылья длинные, в 5 раз длиннее переднеспинки, в довольно длинном и густом опушении. Из первичных ребрышек развиты на всем протяжении третья и четвертая (от шва), первое ослаблено в задней половине, второе — с самого основания. Во всех 4 промежутках надкрылий хорошо просматриваются прямые вторичные ребрышки, образующие четкие прямугольные, большей частью продольные, ячейки.

Задние вертлуги довольно длинные, примерно в 3 раза длиннее своей максимальной ширины (рисунок, 7), средние вертлуги также немногого удлинены.

Подрод описывается по двум типовым экземплярам *L. oculatus* из Британского музея, имеющим этикетки: первый — 1) кружок с голубой каймой и надписью ?Syntype, 2) кружок с красной каймой и надписью Type, 3) Miyanoshita 24.4—5.80, 4) Japan. G. Lewis 1910—320, 5) ♀ *Eros oculatus* Gorham; второй — 1) кружок с голубой каймой и надписью Syntype, 2) Japan. G. Lewis 1910—320, 3) Kiga. Excursion from Miyano-shita 17—19.3.80, 24.3—3.4.80, 4) stood beside *Eros oculatus* Gorham in B. M. C. M. F. von Hayek. 1967.

Сюда же должны быть отнесены (*Benibotarus*) *nigripennis* Nak. и (*B.*) *sanguinipennis* Nak., указанные для Японии, причем последний из них может оказаться синонимом *L. oculatus*.

Lateralis subgen. п. занимает промежуточное положение между *Punicealis* subgen. п., с которым его сближают удлиненные задние вертлуги и общий габитус, и *Benibotarus* К ô по, с которым его связывает строение надкрылий. По совокупности двух признаков — строению надкрылий и их опушению — он стоит ближе к европейско-кавказской группе видов подрода *Benibotarus*.

Изучение типов *Dictyopterini* Зоологического института (Ленинград), коллекции Л. Н. Медведева и Британского музея (Лондон) позволяет сделать ряд замечаний по таксономии.

Dictyoptera krivolutzkii L. Medv., описанная с Кунашира, является новым синонимом *Benibotarus spinicoxis* (Kies.) из Японии.

Aplatopterus motschoulskii Bag. и *A. mamaevi* L. Medv. являются новыми синонимами *Lopheros lineatus* (Gorham) (изучены типы всех видов).

Единственное отличие, выявленное при сравнении описания *Benibotarus longicornis* (Reiche), тип которого хранится в Парижском музее, с типом *B. schelkovnikovi* (Bag.), — это усики, почти достигающие вершины надкрылий у *B. longicornis* и далеко заходящие за их середину у *B. schelkovnikovi*, — признак явно недостаточно существенный для этой группы. Здесь же надо отметить, что эти два экземпляра были отнесены авторами к разным родам — *Dictyoptera* и *Pyropterus* — и поэтому не сравнивались при описании, что с учетом распространения жуков (три известных экземпляра найдены в Батуми, Боржоми и Сухуми), заставляет считать эти два таксона идентичными. Таким образом, *B. schelkovnikovi* (Bag.) является новым синонимом *B. longicornis* (Reiche).

За предоставленный материал, в том числе типовой, выражаю искреннюю благодарность Г. С. Медведеву и О. Л. Крыжановскому (Зоологический институт АН СССР, Ленинград), Н. Б. Никитскому и

В. В. Белову (Зоологический музей МГУ, Москва), Л. Джессопу (J. Jessop, British Museum, Natural History). Большая помощь при подготовке работы была оказана Л. Н. Медведевым.

- Баровский В. В.* Описание двух новых лицид из восточной Азии // Докл. АН СССР.— 1930.— С. 359.
- Медведев Л. Н.* Фауна Lycidae Курильских островов // Энтомофауна лесов Курильских островов, полуострова Камчатки, Магаданской области.— М.; Л.: Наука, 1966.— С. 34—38.
- Якобсон Г. Г.* Жуки России и Западной Европы.— СПб, 1911.— Вып. 9.— С. 666.
- Bocák L., Bocáková M.* Notes on the taxonomy of some European species of the family Lycidae (Coleoptera) // Acta Entomol. Bohemoslov.— 1987.— 84.— P. 111—121.
- Bourgeois J.* Monographie des Lycides l'Ancien-Monde // L'Abeille.— 1882.— 20.— P. 1—120.
- Cuvier G. L. Ch. F. D.* Le Régne animale.— Ed. 2.— Paris : Crochard, 1829/30.— 465 p.— Vol. 4 : Crustacés, arachnides et partie des insectes.
- Fairmaire L.* Déscriptions de coléoptères des montagnes de Kashmir // Ann. Soc. Entomol. Belg.— 1891.— 35.— P. 129—130.
- Gorham H.* Revision of the genera and species of Malacoderm Coleoptera of the Japanese fauna // Trans. Entomol. Soc. Lond.— 1883.— P. 393—411.
- Green J.* The Lycidae of the United States and Canada. P. 3. The tribe Platerodini // Trans. Amer. Entomol. Soc.— 1951.— 77.— P. 1—20.
- Kleine R.* Coleopterorum Catalogus. P. 128: Lycidae.— Berlin, 1933.— 145 S.
- Kleine R.* Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. Lycidae.— Troppau, 1942.— 90 S.
- Kōno H.* Beitrag zur Lyciden-Fauna Japans // Insecta Matsum.— 1932/33.— 7.— S. 54—64.
- Mulsant E.* Tableau synotypique des Lycides ou des espèces du genre *Lycus*, qui se rencontrent dans les environs de Lyon // Ann. Soc. Agric. Lyon.— 1838.— 1.— P. 77—82.
- Nakane T., Ohbayashi K.* Two new species of the genus *Benibotarus* Kōno from Japan (Coleoptera: Lycidae) // Akitu.— 1958.— 7.— P. 79—80.

Институт эволюционной морфологии
и экологии животных им. Северцова (Москва)

Получено 19.01.88

Two New Subgenera and a New Species of the Genus *Dictyoptera* (Coleoptera, Lycidae) from East Asia. Kazantsev S. V.— Vestn. zool., 1990, No. 1.— Subgenus *Punicalis* subg. n. (type species: *P. medvedevi* sp. n.) includes 5 species, *Lateralis* subg. n. (type species: *Eros oculatus* Gorham, 1886)—2 or 3 (synonymy is possible). *D. (P.) medvedevi* sp. n. is described after 2 male specimens, type locality: Kunashir Is., Mendeleev. Holotype is the property of the Zoological Museum, Moscow University, paratype—Zoological Institute (Leningrad). Keys to subgenera and *Punicalis* species are given.

УДК 595.763

А. В. Пучков, Ю. П. Шапран

КАРАПУЗИКИ (COLEOPTERA, HISTERIDAE) АГРОЦЕНОЗОВ ЛЕСОСТЕПИ И СТЕПИ УКРАИНЫ

Карапузики относятся к числу хищных жесткокрылых и могут играть заметную роль в качестве активных регуляторов численности многих вредителей сельскохозяйственных культур. В отличие от других полезных жуков (жужелиц, стафилинид, коровок) карапузики не являются заметным компонентом агроценозов, в связи с чем сведения о гистерофауне к настоящему времени немногочисленны (Алейникова, Утробина, 1969; Крыжановский, Рейхардт, 1976).

Данные о карапузиках полевых культур получены нами при изучении колеоптерофауны агроценозов и прилегающих к ним стаций Одесской (1983—1984), Николаевской (1977—1980), Херсонской (1981—1985), Крымской (1985—1986), Запорожской (1982—1984), Винницкой (1987) и Киевской (1986—1987) областей. Также были обработаны сборы экспедиций энтомологов Института зоологии АН УССР и Украинского института