

УДК 565.768.551:551.762.2/.3(574.5)

ПЕРВАЯ НАХОДКА ЖУКОВ-ЛОЖНОСЛОНИКОВ (COLEOPTERA: ANTHRIBIDAE) В ЮРЕ КАЗАХСТАНА

© 2011 г. А. А. Легалов

Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск

e-mail: legalov@ngs.ru

Поступила в редакцию 09.12.2010 г.

Принята к печати 30.03.2011 г.

Описаны новое подсемейство *Juranthribinae*, новые роды *Juranthribus* и *Karanthribus*, а также новые виды *Juranthribus thompsoni* и *Karanthribus primitivus* из средней–верхней юры Каратау, являющиеся самой ранней находкой ложнослоников.

Жуки-ложнослонники (семейство Anthribidae) являются одним из наиболее примитивных семейств долгоносикообразных жуков, близким к семейству Nemonychidae (Legalov, 2006). В современной фауне насчитывается около 3800 описанных видов Anthribidae (Rheinheimer, 2004), сосредоточенных главным образом в тропиках.

Ископаемых форм известно сравнительно немного. Самой ранней находкой ложнослоников считался *Anthribites cretaceus* Zherikhin, 1993 (подсемейство Anthribinae), описанный из нижнего мела (средний альб) Хетаны (Жерихин, 1993). Недавно для него установлен новый род *Cretanthribus* Legalov, 2009, выделенный в особую трибу *Cretanthribini* (Legalov, 2009). Второй меловой ложнослоник, относящийся к подсемейству *Choraginae*, описан из берриаса–баррема Испании (Soriano et al., 2006). Как представители подсемейства Anthribinae из среднего эоцена США, Грин Ривер описаны *Anthribus pristins* (Scudder, 1876), *Euparius elusus* (Scudder, 1878), *E. repertus* (Scudder, 1878), *Ormiscus partitus* (Scudder, 1890) и *Tropideres remotus* Scudder, 1893 (Scudder, 1876, 1878, 1890, 1993), но их принадлежность к ложнослоникам, из-за плохой сохранности материала, остается недоказанной. Несколько видов из родов *Glaesotropis* Gratshev et Zherikhin, 1995 (*G. diadiasashai* Gratshev et Perkovsky, 2008, *G. minor* Gratshev et Zherikhin, 1995 и *G. weitschati* Gratshev et Zherikhin, 1995) и *Pseudomecorhis* Voss, 1953 (*P. simulator* Voss, 1953 и *P. orlovi* Zherikhin, 1971) описаны из верхнеэоценовых балтийского (Voss, 1953; Жерихин, 1971; Gratshev, Zherikhin, 1995) и ровенского янтарей (Грачев, Перковский, 2008). *Sitonitellus egregius* (Haupt, 1956) описан из среднего эоцена Германии (Haupt, 1956). В нижнем олигоцене Флориссанта (США) известны *Saperdirhynchus prisctitillator* Scudder, 1893, *Platysomos sordidus* (Scudder, 1893), *Tropideres vastatus* Scudder, 1893 и *Euparius adumbratus* (Wickham, 1911) (Scudder, 1893; Wickham, 1911). В верхнем олигоцене Германии отмечен *An-*

thribites rechenbergi Kolbe, 1888 (Kolbe, 1888). Из нижнего миоцена Германии описан *Tophoderes depontanus* Heyden, 1859 (Heyden, 1859), а из верхнего – *Anthribites moussoni* Heer, 1847 (Heer, 1847). *Tropideres fossilis* Zhang, 1989 описан из нижнего–среднего миоцена Китая (Zhang, 1989). Вероятно, к подсемейству *Urodontinae* относятся *Bruchela cincta* (Foerster, 1891) из нижнего олигоцена Франции (Foerster, 1891) и *Bruchela multipunctata* (Schlechtendal, 1894) из аквитана Германии (Schlechtendal, 1894).

В богатейшем из мезозойских местонахождений долгоносикообразных жуков – Каратау (Казахстан, Чимкентская обл., Чайанский район, с. Михайловка; средняя–верхняя юра, карабастауская свита) ранее отмечены представители двух семейств *Nemonychidae* и *Ithyceridae* (Арнольди, 1977; Грачев, Жерихин, 1995; Грачев, Легалов, 2009, 2011; Легалов, 2010; Gratshev, Zherikhin, 1996; Legalov, 2009a–c, 2010a–c), с преобладанием, как по числу экземпляров, так и по количеству видов, первого семейства. С учетом находки представителей Anthribidae в юре надсемейство *Circulionioidea* представлено тремя семействами.

В материалах Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН (ПИН) обнаружены два новых вида ложнослоников, относящихся к новым родам из нового подсемейства.

Автор выражает благодарность А.Г. Пономаренко (ПИН) за помощь в работе.

СЕМЕЙСТВО ANTHRIBIDAE BILLBERG, 1820

ПОДСЕМЕЙСТВО JURANTHRIBINAE LEGALOV,
SUBFAM. NOV.

Типовой род – *Juranthribus* gen. nov.

Диагноз. Тело довольно слабо хитинизированное. Головотрубка короткая, уплощенная, с продольными киями или без них. Мандибулы крупные. Верхняя губа обособленная. Глаза круп-

ные. Виски короче глаз. Усики прикреплены в вершинной трети головотрубки. Переднеспинка без бокового ребра, с суббазальной поперечной линией или без нее. Надкрылья удлиненные, с тонкими точечными бороздками. Вершина брюшка не скрыта надкрыльями. Вентриты почти гомонимные.

С о с т а в. К этому подсемейству относятся описываемые ниже два новых рода с двумя видами.

С р а в н е н и е. Новое подсемейство отличается от номинативного подсемейства отсутствием суббазального кия переднеспинки и слабо хитинизированным телом.

З а м е ч а н и е. На принадлежность *Juranthribinae* к семейству *Anthribidae* указывают короткая, широкая, уплощенная головотрубка, у некоторых представителей с киями, а также наличие суббазальной линии у *Juranthribus*, вероятно, являющейся исходной структурой для суббазального кия.

Определительная таблица триб подсемейства *Juranthribinae*

1. Лоб шире головотрубки на основании. Голово-трубка с киями. Переднеспинка с суббазальной линией. Голени длинные и тонкие.....*Juranthribus*
2. Лоб уже головотрубки на основании. Голово-трубка без килей. Переднеспинка без суббазальной линии. Голени более короткие и широкие.....*Karanthribus*

Род *Juranthribus* Legalov, gen. nov.

Н а з в а н и е рода от юры и рода *Anthribus*.

Т и п о в о й вид — *Juranthribus thompsoni*, sp. nov.

Д и а г н о з. Голово-трубка почти прямая, с двумя киями, слабо расширенная возле вершины. Глаза удлиненные. Лоб слабо выпуклый, на середине немного шире головотрубки. Усики довольно короткие. Переднеспинка без бокового ребра, с суббазальной поперечной линией, широкая, сверху слабо выпуклая. Промежутки плоские или слабо выпуклые. Надкрылья слабо выпуклые. Наружный край надкрылий не вырезан в районе задних тазиков. Вершина брюшка не скрыта надкрыльями. Ноги длинные. Бедра слабо утолщенные. Голени почти прямые, длинные, тонкие, немного длиннее бедер. Лапки не расширенные, удлиненные.

В и д о в о й состав. Типовой вид.

Juranthribus thompsoni Legalov, sp. nov.

Табл. VII, фиг. 1, 2 (см. вклейку)

Н а з в а н и е вида в честь энтомолога Р.Т. Томпсона, внесшего значительный вклад в изучение долгоносикообразных жуков.

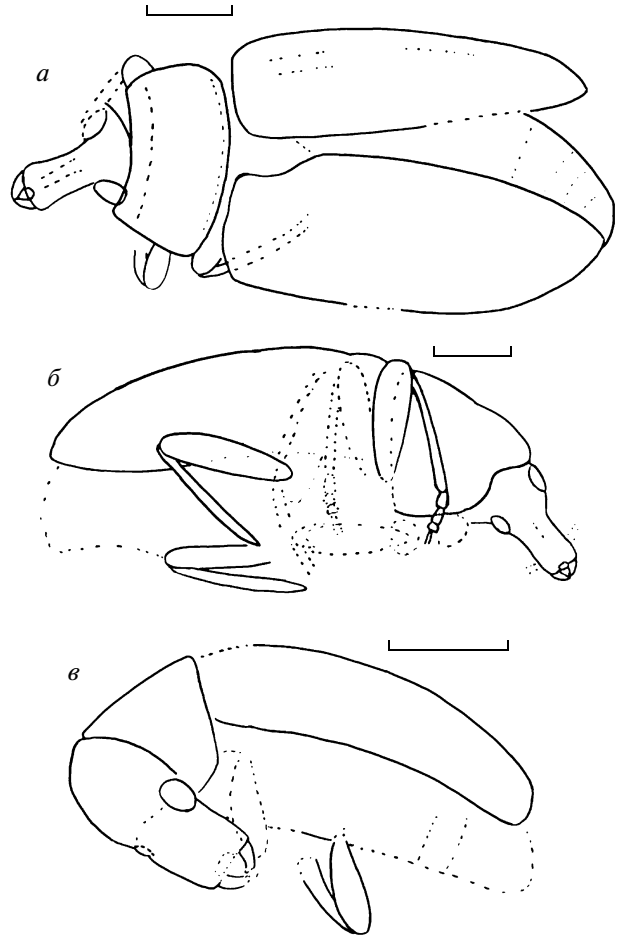


Рис. 1. Представители подсемейства *Juranthribinae*: *a* — *Juranthribus thompsoni* sp. nov., дорсально, голотип ПИН, № 2239/1280; *б* — *J. thompsoni* sp. nov., латерально, паратип ПИН № 2784/1657; *в* — *Karanthribus primitivus* sp. nov., вентро-латерально, голотип ПИН, № 2997/2124. Длина масштабной линейки 1 мм.

Г о л о т и п — ПИН, № 2239/1280, обратный отпечаток жука; местонахождение Каратау—Михайловка; карабастауская свита.

О п и с а н и е (рис. 1, *a–б*). Жук светло-коричневый. Голово-трубка в 1.5–1.7 раз длиннее своей ширины на вершине и в 1.3 раза короче переднеспинки, в 1.5 раз длиннее лба возле начала глаз, мелко пунктированная. Глаза в 1.8–2.2 раза длиннее своей наибольшей ширины. Лоб мелко пунктированный. Усики прикреплены в вершинной трети головотрубки, заходят за передний край переднеспинки. Переднеспинка в 2.0 раза шире своей длины возле основания. Диск мелко пунктированный. Надкрылья в 4.0 раза длиннее переднеспинки, в 1.3 раза длиннее своей ширины возле середины. Промежутки почти гладкие. Передние тазики расположены, вероятно, возле середины переднегруди. Передние бедра в 3.3 раза длиннее своей наибольшей ширины. Задние бедра в 3.7 раза длиннее своей наибольшей ширины. 1-й членик лапок

удлиненно-трапециевидный, в 1.7 раза длиннее наибольшей ширины. 2-й членик чуть короче и уже 1-го членика, удлиненно-трапециевидный, в 1.8 раз длиннее наибольшей ширины. 3-й членик, вероятно, двухлопастный, в 1.8 раз короче 2-го членика, в 1.2 раза шире своей длины. Коготковый членик в 2.5 раза уже 3-го членика.

Размеры в мм: длина тела без головотрубки — 6.1–6.3; длина головотрубки — 1.0–1.3.

Материал. Голотип и паратип ПИН, № 2784/1657, прямой отпечаток жука из типового местонахождения.

Род *Karanthribus* Legalov, gen. nov.

Название рода от Каратау и рода *Anthribus*.

Типовой вид — *Karanthribus primitivus*, sp. nov.

Диагноз. Головотрубка короткая и широкая, почти параллельносторонняя, без килей, прямая. Глаза овальные. Лоб немного уже головотрубки. Переднеспинка без суббазального кила или поперечной линии, уплощенная. Надкрылья слабо выпуклые, со слабыми точечными бороздками. Наружный край надкрылий не вырезан в районе задних тазиков. Промежутки шире точечных рядов. Ноги довольно длинные. Бедра слабо утолщенные. Голени короче и уже бедер, слабо изогнутые, уплощенные.

Видовой состав. Типовой вид.

Karanthribus primitivus Legalov, sp. nov.

Табл. VII, фиг. 3

Название вида *primitivus* *лат.* — примитивный.

Голотип — ПИН, № 2997/2124, обратный отпечаток жука; местонахождение Каратау–Михайловка; карабастауская свита.

Описание (рис. 1, в). Жук светло-коричневый. Головотрубка в 1.2 раза короче своей наибольшей ширины и в 1.4 раза короче переднеспинки вероятно, пунктированная. Мандибулы крупные. Верхняя губа обособленная. Глаза в 1.3 раза длиннее своей наибольшей ширины. Лоб, вероятно, слабо выпуклый. Темя слабо выпуклое. Усики прикреплены, возможно, на середине головотрубки. Диск переднеспинки, вероятно, мелко пунктированный. Надкрылья в 4.1 раза длиннее переднеспинки. Видимое надкрыло в 4.2 раза длиннее своей ширины возле середины. Задние бедра в 3.1 раз длиннее своей наибольшей ширины. Голени немного короче бедер и в 2 раза уже их.

Размеры в мм: длина тела без головотрубки — 4.0; длина головотрубки — 0.6.

Материал. Голотип.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Арнольди Л.В.* Rhynchophora // Мезозойские жесткокрылые / Ред. Б.Б. Родендорф. М.: Наука, 1977. С. 142–176 (Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. Т. 161).
- Грачев В.Г., Жерихин В.В.* Ревизия долгоносиков-немонихид родов *Distenorrhinus* и *Procurculio* (Insecta, Coleoptera: Nemonychidae) // Палеонтол. журн. 1995. № 2. С. 83–94.
- Грачев В.Г., Легалов А.А.* Новые таксоны семейства *Nemonychidae* (Coleoptera) из юры и нижнего мела // Евразийский энтомол. журн. 2009. Т. 8. № 4. С. 411–416.
- Грачев В.Г., Легалов А.А.* Новые мезозойские итицириды (Coleoptera, Ithyceridae) // Палеонтол. журн. 2011. № 1. С. 69–74.
- Грачев В.Г., Перковский Е.Э.* Новый вид рода *Glaesotropis* (Insecta: Coleoptera: Anthribidae) из ровенского янтара // Палеонтол. журн. 2008. № 1. С. 62–64.
- Жерихин В.В.* О долгоносиках (Insecta, Coleoptera) балтийского янтара // Современные проблемы палеонтологии. М., 1971. С. 197–209 (Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. Т. 130).
- Жерихин В.В.* Подотряд Polyphaga // Мезозойские насекомые и остракоды Азии. М.: Наука, 1993. С. 20–37 (Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. Т. 252).
- Легалов А.А.* Обзор долгоносикообразных жуков рода *Arnoldibelus* Leg. из юры Казахстана (Coleoptera: Nemonychidae) // Палеонтол. журн. 2010. № 6. С. 53–55.
- Foerster B.* Die Insekten des "Plattigen Steinmergels" von Brunstatt // Abh. Geol. Specialkarte Elsass-Loth. 1891. Bd 3. № 5. S. 333–594.
- Gratshev V.G., Zherikhin V.V.* A new anthribid genus from the Baltic amber (Insecta: Coleoptera: Anthribidae) // Mitt. Geol.-Paläontol. Inst. Hamburg. 1995. H. 78. S. 149–157.
- Haupt H.* Beitrag zur Kenntnis der eozänen Arthropodenfauna des Gieseltales // Nova Acta Leop. N.S. 1956. Bd 18. № 128. P. 1–90.
- Heer O.* Die Insektenfauna der Tertiargebilde von Oeningen und von Radoboj in Croatien. Erste Theil. Käfer // Neue Denkschr. Allgem. Schweiz. Ges. Gesamnten Naturwiss. (Leipzig). 1847. Bd 8. № 5. S. 1–230.
- Heyden C.H.G.* Fossile Insekten aus der Rheinischen Braunkohle // Palaeontogr. 1859. Bd 8. S. 1–15.
- Kolbe H.J.* Zur Kenntniss von Insektenbohrgängen in fossilen Hölzern // Z. Dtsch. Geol. Ges. Berlin. 1888. Bd 40. S. 131–137.
- Legalov A.A.* Phylogenetic reconstruction of weevils superfamily Curculionoidea (Coleoptera) using the SYNAP method // Biol. Bull. 2006. V. 33. № 2. P. 127–134.
- Legalov A.A.* A review of fossil and recent species of the family Ithyceridae (Coleoptera) from the world fauna // Амурский зоол. журн. 2009a. Т. 1. № 2. С. 117–131.
- Legalov A.A.* Annotated checklist of fossil and recent species of the family Nemonychidae (Coleoptera) from the world fauna // Амурский зоол. журн. 2009b. Т. 1. № 3. С. 200–213.
- Legalov A.A.* Contribution to the knowledge of the Mesozoic Curculionoidea (Coleoptera) // Амурский зоол. журн. 2009c. Т. 1. № 4. С. 283–295.

- Legalov A.A.* Phylogeny of the family Nemonychidae (Coleoptera) with descriptions of new taxa // Евразийский энтомолог. журн. 2010а. Т. 9. № 3. С. 457–473.
- Legalov A.A.* Checklist of Mesozoic Curculionoidea (Coleoptera) with description of new taxa // Baltic J. Coleopterol. 2010b. V. 10. № 1. P. 71–101.
- Legalov A.A.* New genus and four new species of the subfamily Eccoptarthrinae from Middle – Upper Jurassic (Coleoptera: Nemonychidae) // Studies and reports of District Museum Prague-East. Taxonomical series. 2010с. V. 6. № 1–2. P. 171–178.
- Rheinheimer J.* Illustrierter Katalog und Bibliographie der Anthribidae der Welt (Insecta: Coleoptera) // Mitt. Entomol. Ver. Stuttgart. 2004. Jh. 39. H. 1–2. 288 p.
- Schlechtendal D.H.R.* Beiträge zur Kenntnis Fossiler Insekten aus dem Braunkohlengebirge von Rott am Siebengebirge // Abh. Naturforsch. Ges. Halle. 1894. Bd 20. S. 197–228.
- Scudder S.H.* Fossil Coleoptera from the Rocky mountain Tertiaries // Bull. US Geol. Geogr. Surv. Territories. 1876. V. 2. P. 77–87.
- Scudder S.H.* The fossil insects of the Green River Shales // Bull. US Geol. Geogr. Surv. Territories. 1878. V. 4. P. 747–776.
- Scudder S.H.* The Tertiary Insects of North America // US Geol. Geogr. Surv. 1890. V. 13. P. 1–734.
- Scudder S.H.* Tertiary Rhynchophorus Coleoptera of the United States // Monor. US Geol. Surv. 1893. № 21. P. 1–206
- Soriano C., Gratshev V.G., Delclòs X.* New Early Cretaceous weevils (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea) from El Montsec, Spain // Cret. Res. 2006. V. 27. P. 555–564.
- Voss E.* Einige Rhynchophoren der Bernsteinfafauna (Col.) // Mitt. Geol. Staatsinst. Hamburg. 1953. Bd 22. S. 119–140.
- Wickham H.F.* Fossil Coleoptera from Florissant, with descriptions of several new species // Bull. Amer. Mus. Natur. Hist. 1911. V. 30. Art. 5. P. 53–69.
- Zhang J.* Fossil insects from Shanwang, Shandong, China. Jenan: Shandong Sci. Techn. Publ., 1989. P. 1–459.

Объяснение к таблице VII

- Фиг. 1. *Juranthribus thompsoni* sp. nov., дорсально, голотип ПИН, № 2239/1280.
- Фиг. 2. *Juranthribus thompsoni* sp. nov., латерально, паратип, ПИН № 2784/1657.
- Фиг. 3. *Karanthribus primitivus* sp. nov., вентро-латерально, голотип ПИН, № 2997/2124.
- Все из юры Каратау. Длина масштабной линейки: 1 мм.

**The First Record of Anthribid Beetle from the Jurassic of Kazakhstan
(Coleoptera: Anthribidae)**

A. A. Legalov

A new subfamily, *Juranthribinae*, new genera *Juranthribus* and *Karanthribus*, and new species *Juranthribus thompsoni* and *Karanthribus primitivus* are described from the Middle–Upper Jurassic of Karatau. This is the earliest known record of anthribids.

Keywords: Coleoptera, Curculioidea, Anthribidae, Jurassic, Karabastau Formation, Kazakhstan, new taxa.

