

УДК 565.754:551.762.2(571)

НОВЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ САЛЬДОИДНОГО СЕМЕЙСТВА ARCHEGOSIMICIDAE (HEMIPTERA: HETEROPTERA: LEPTORODOMORPHA) ИЗ СРЕДНЕЙ ЮРЫ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

© 2013 г. О. В. Рыжкова

Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН

e-mail: helgaryzhkova@gmail.com

Поступила в редакцию: 28.06.2012 г.

Принята к печати: 03.07.2012 г.

Из среднеюрского (итатская свита) местонахождения Кубеково в Восточной Сибири описан новый род и вид сальдоидного полужесткокрылого *Kubecora ignamica* gen. et sp. nov. (Heteroptera, Archegosimicidae).

DOI: 10.7868/S0031031X13020128

Вымершее мезозойское семейство клопов Archegosimicidae занимает базальное положение в инфраотряде Leptorodomorpha и, видимо, является предковым для современного семейства Saldidae (Попов, 1985, 1988; Попов, 1989; Shcherbakov, Попов, 2002). О морфологическом сходстве этих семейств также не раз ранее упоминалось в литературе (Handlirsch, 1925; Попов, 1985, 1988; Попов, 1989; Попов et al., 1994). Первоначально это семейство было описано А. Гандлиршем (Handlirsch, 1906); в его состав вошел род Archegosimex Handl., 1906 с единственным видом *A. geinitzi* Handlirsch, 1906 из нижнеюрских отложений Германии (община Доббертин, Мекленбург–Передняя Померания). Описанные тем же автором в 1925 г. семейства Eonabidae и Diatillidae впоследствии были сведены в синонимы к Archegosimicidae (Попов, Wooton, 1977). Из тех же отложений в состав семейства вошли также такие роды, как Archegocoris Handl., 1906, Progonocoris Handl., 1939, Anosmus Handl., 1939, Eonabis Handl., 1925, Diatillus Handl., 1925, Somatocoris Bode, 1953, Eurynotus Bode, 1953, Entomecoris Bode, 1953, Corynecoris Bode, 1953, Macropterocoris Bode, 1953, Ensphingocoris Bode, 1953, некоторые из которых ранее относились к отдельным семействам (Handlirsch, 1939; Bode, 1953). Однако подробное изучение типового материала этих родов, а также родов Ophthalmocoris Bode, 1953, Deraiocoris Bode, 1953 и Euraspidium Bode, 1953 показало, что все они являются синонимами рода Archegosimex (Попов, Wooton, 1977; Попов, 1985).

Систематическое положение семейства Archegosimicidae долгое время оставалось неясным. Оно рассматривалось в качестве семейства неясного систематического положения (Handlirsch, 1939; Bode, 1953; Беккер-Мигдисова, 1962; Попов,

Wooton, 1977); сближалось с Pentatomidae (Handlirsch, 1906) или с Pentatomomorpha, Cimicomorpha и Dipsocoromorpha (Попов, Wooton, 1977), предположительно включалось в Pentatomomorpha (Попов, 1980; Попов, 1981) или в Cimicomorpha (Whalley, 1985). Однако еще в работе 1925 года Гандлирш обратил внимание на сходство семейств Archegosimicidae и Saldidae в строении головы. В 1973 г. Ю.А. Попов описал из ранней юры Забайкалья новый род Saldonia в семействе Saldidae, выделив его в самостоятельное подсемейство Saldoniinae. Позднее он перенес этот род в Archegosimicidae, включив это семейство в состав надсемейства Leptorodoidea и сблизив с Saldidae, упразднив при этом подсемейство Saldoniinae (Попов, 1973, 1985; Попов, 1989).

Среднеюрское местонахождение Кубеково в Красноярском крае представляет собой отложения очень крупного озера (Жерихин, 1985). Комплекс насекомых из Кубеково наиболее близок к тоарским энтомофаунам Германии и некоторым ранне-среднеюрским фаунам Сибири (Жерихин, 1985). При изучении коллекций из этого местонахождения был обнаружен отпечаток надкрылья клопа семейства Archegosimicidae, обладающего нехарактерным для этого семейства небольшим числом апикальных ячеек (равным 5). Такое число ячеек обычно свойственно раннемеловому сальдоидному семейству Epicosoridae, которое в настоящее время включается некоторыми исследователями в ранге подсемейства в состав семейства Saldidae (Shcherbakov, Попов, 2002; Zhang et al., 2005). Клоп из Кубеково отнесен нами к новому роду, по форме радиальной ячейки и расположению радиальных ветвей довольно сходному с родом Archegosimex, в особенности с *A. geinitzi* (рис. 1). Тем не менее, мы выделяем новый род,

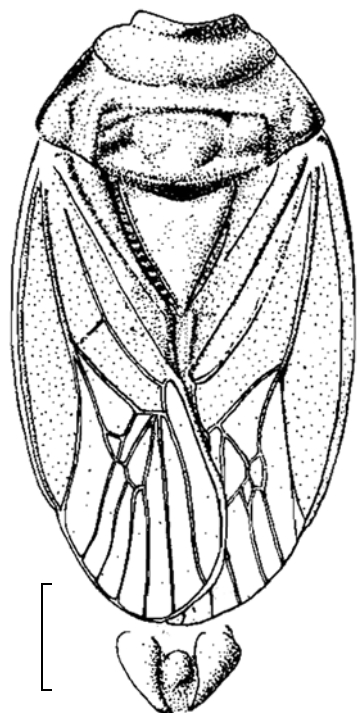


Рис. 1. *Archegocimex geinitzi* Hand., 1906, нижняя юра Германии (по Роров, Wooton, 1977). Длина масштабной линейки на всех рисунках соответствует 1 мм.

так как число апикальных ячеек у представителей рода *Archegocimex* составляет не менее шести (Роров, Wooton, 1977). При этом следует отметить, что между видами этого рода существуют достаточно серьезные различия в жилковании и, по всей видимости, род *Archegocimex* является сборным. К сожалению, в настоящее время мы располагаем только рисунками этих клопов, выполненными Р. Вутоном (Роров, Wooton, 1977), и фотографиями голотипов. Вероятное разделение рода *Archegocimex* на несколько родов будет возможно только после непосредственной ревизии типового материала.

Изученный материал хранится в коллекции Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН (ПИН). Автор выражает признательность Ю.А. Попову, А.П. Расницыну и Д.Е. Щербакову (ПИН) за ценные замечания и помощь в подготовке статьи.

ИНФРАОТРЯД ЛЕТОПОДОМОРФНА

СЕМЕЙСТВО ARCHEGOCIMICIDAE HANDLIRSCH, 1906

Род *Kubecora* Ryzhkova, gen. nov.

Название рода от Кубеково и сога *греч.* — дочь. Род женский.

Типовой вид — *Kubecora ignamica* sp. nov.

Д и а г н о з. Размеры средние. Костальное поле относительно широкое (длина относится к ширине приблизительно как 7 : 1), сильно хитинизированное, занимает 2/3 длины крыла. Основание переднего кия в 1.25 раз ближе к основанию заднего кия, чем к основанию заднего крыла. Дужка длинная; R и M расходятся под углом менее 45°, M не имеет изгиба в месте отхождения дужки, вследствие чего радиальная ячейка имеет треугольную форму. Медиальная ячейка пятиугольная. Радиальная ячейка примерно равна по длине медиальной. Самая дистальная из дополнительных поперечных жилок впадает в одну из ветвей самого дистального развилка. Число апикальных ячеек равно 5. R имеет две ветви, параллельные у основания, но слегка расходящиеся в дистальной части. R1 достигает переднего края крыла.

В и д о в о й с о с т а в. Типовой вид.

С р а в н е н и е. От всех родов семейства отличается меньшим числом апикальных ячеек. Треугольной формой радиальной ячейки схож с родами *Archegocimex* и *Shartegocimex*, от последнего отличается более длинным базальным участком радиальной ячейки и расхождением R1 и R2. От рода *Britannicola* отличается более длинным базальным участком радиальной ячейки. От родов *Britannicola*, *Saldonia* и *Sondalia* отличается треугольной формой радиальной ячейки, от последнего отличается также более длинным костальным полем. От родов *Saldonia* и *Shartegocorpus* отличается сближенными основаниями килей.

З а м е ч а н и я. Отсутствие обособленной перепоночки, длинный костальный надлом, достигающий места расхождения R и M, наличие в пре-костальном поле двух хорошо развитых килей, широкое костальное поле, длинная M5, треугольная форма радиальной ячейки и пятиугольная — медиальной однозначно свидетельствует о принадлежности этого рода к семейству *Archegocimicidae*. Тем не менее, наличие пяти апикальных ячеек и расхождение ветвей R (хотя и выраженное гораздо сильнее) более характерно для семейства *Episcoroidae*. Кроме того, дополнительная поперечная жилка между ветвями M, хотя и более характерна для *Archegocimicidae*, иногда также встречается и у эникокорид (Рыжкова, 2012), что лишний раз указывает на их близкое родство.

Kubecora ignamica Ryzhkova, sp. nov.

Табл. XI, фиг. 1 (см. вклейку)

Название вида от *Saldonia ignota* и *amica lat.* — подруга.

Голотип — ПИН, № 1255/447, имаго, пол не известен; прямой и обратный отпечатки надкрыля без клавуса; с. Кубеково; средняя юра, итатская свита.

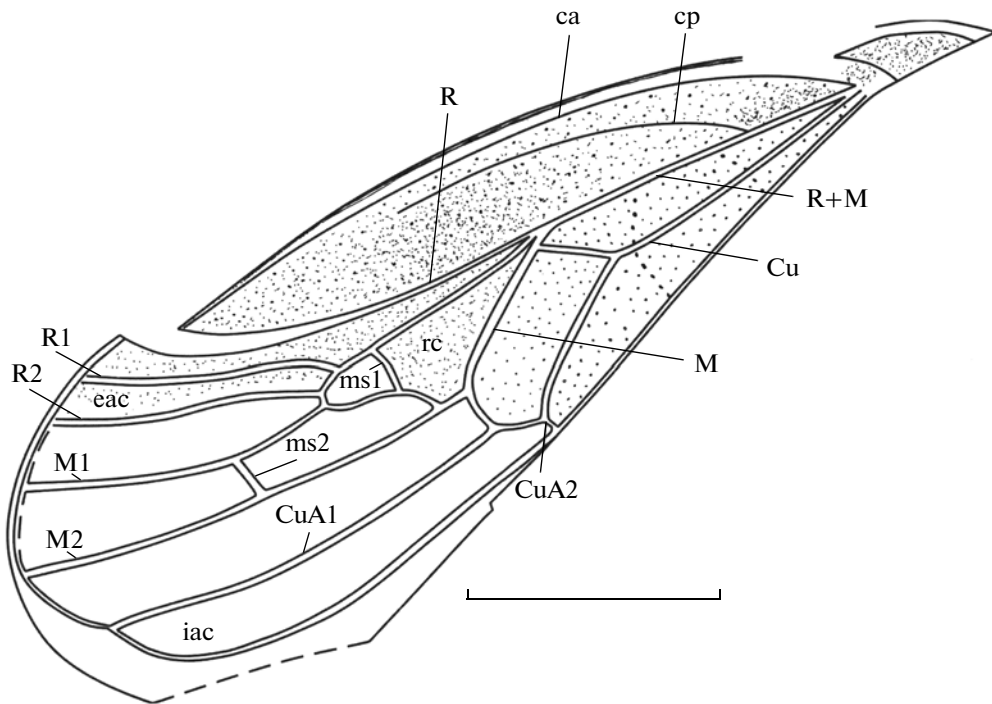


Рис. 2. *Kubecora ignamica* gen. et sp. nov., голотип ПИН, № 1255/447. Обозначения: ca – передний киль, cp – задний киль, rc – радиальная ячейка, eac – внешняя апикальная ячейка, iac – внутренняя апикальная ячейка.

О п и с а н и е (рис. 2). М имеет две ветви, слегка расходящиеся к вершине крыла. М1+2 и М3 разветвляются дистальнее поперечной m-си. Имеется поперечная r-m. Участок М1+2 между развилком ветвей М и отхождением r-m изогнут S-образно. Радиальная ячейка составляет 0.43 от длины внутренней апикальной ячейки; длина внешней апикальной ячейки равна 0.6 внутренней ячейки. Имеются две дополнительные поперечные жилки: ms1 отходит от середины S-образного участка М1+2 и впадает в радиальный ствол перед отхождением R1; ms2 расположена между М1+2 и М3, впадает в М1+2 на расстоянии 2/3 ее длины от r-m. Светлое пятно выражено в дистальной части базальной ячейки и под ней.

Р а з м е р ы в м м: длина надкрылья 4.5, ширина сохранившейся части 1.57.

З а м е ч а н и е. По относительной ширине ко-стального поля и характеру жилкования перепоночки (наличие и расположение двух дополнительных поперечных жилок) *Kubecora ignamica* gen. et sp. nov. наиболее сходен с *Saldonia ignota* Роров, 1988 (рис. 3), но существенно отличается от этого вида треугольной формой радиальной ячейки и числом апикальных ячеек.

М а т е р и а л. Голотип.

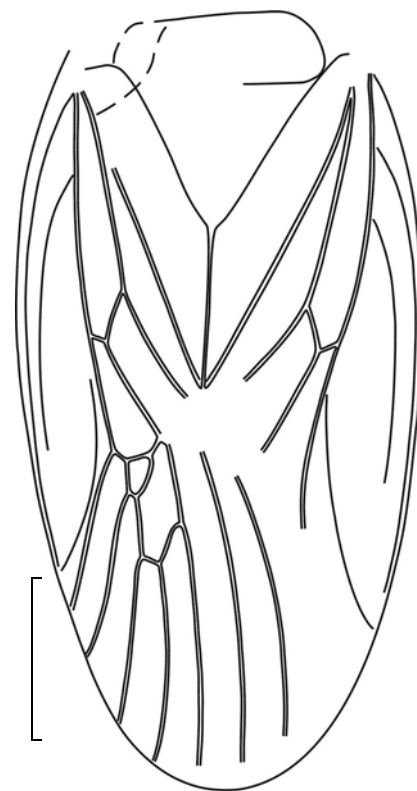


Рис. 3. *Saldonia ignota* Yu. Роров, 1988, голотип ПИН, №4098/3; верхняя юра – нижний мел Читинской обл.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Беккер-Мигдисова Е.Э.* Отряд Heteroptera. Разнокрылые, или клопы // Основы палеонтологии: членистоногие и хелицеровые. М.: АН СССР, 1962. С. 208–224.
- Жерихин В.В.* Насекомые // Юрские континентальные биоценозы Южной Сибири и сопредельных территорий. М.: Наука, 1985. С. 100–131 (Тр. ПИН АН СССР. Т. 213).
- Попов Ю.А.* Первая находка полужесткокрылых семейства Saldidae (Heteroptera) в мезозое Сибири // Докл. АН СССР. Нов. сер. 1973. Т. 209. № 3. С. 703–705.
- Попов Ю.А.* Отряд Cimicida Laicharting, 1781 // Историческое развитие класса насекомых. М.: Наука, 1980. С. 58–69 (Тр. ПИН АН СССР. Т. 175).
- Попов Ю.А.* Юрские клопы и пелоридииновые Южной Сибири и Западной Монголии // Юрские насекомые Сибири и Монголии. М.: Наука, 1985. С. 41–47 (Тр. ПИН АН СССР. Т. 211).
- Попов Ю.А.* Новые мезозойские пелоридииновые и клопы (Hemiptera: Coleorrhyncha et Heteroptera) из восточного Забайкалья // Палеонтол. журн. 1988. № 4. С. 67–77.
- Рыжкова О.В.* Новые представители сальдоидных полужесткокрылых семейства Enicosoridae (Hemiptera: Heteroptera: Leptopodomorpha) из нижнего мела Монголии // Палеонтол. журн. 2012. № 5. С. 41–48.
- Vode A.* Die Insektenfauna des Ostniedersächsischen oberen Lias // Palaeontogr. 1953. Bd 103 A. S. 1–375.
- Handlirsch A.* Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Leipzig: W. Engelmann, 1906–1908. S. 1–1430.
- Handlirsch A.* Palaeontologie // Handbuch der Entomologie / Ed. Schroder C.W.M. Leipzig: G. Fischer, 1925. Bd 3. S. 117–306.
- Handlirsch A.* Neue Untersuchungen über die fossilen Insekten // Ann. Naturhist. Mus. Wien. 1939. Bd 49. S. 1–294.
- Popov Yu.A.* Historical development and some questions on the general classification of Hemiptera // Rostria. 1981. Suppl. № 33. P. 85–99.
- Popov Yu.A.* Some aspects of the systematics of Leptopodoidea // Acta Biol. Siles. 1989. V. 13. № 30. P. 63–68.
- Popov Yu.A., Dolling W.R., Whalley P.E.S.* British Upper Triassic and Lower Jurassic Heteroptera and Coleorrhyncha (Insecta: Hemiptera) // Genus. 1994. V. 5. № 4. P. 307–347.
- Popov Yu.A., Wootton R.J.* The Upper Liassic Heteroptera of Mecklenburg and Saxony // Syst. Entomol. Lond. 1977. V. 2. P. 333–351.
- Shcherbakov D.E., Popov Yu.A.* Superorder Cimicida Laicharting, 1781. Order Hemiptera Linné, 1758. The bugs, cicadas, plantlice, scale insects, etc. // History of Insects. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002. P. 143–157.
- Whalley P.E.S.* The systematics and palaeogeography of the Lower Jurassic insects of Dorset, England // Bull. Brit. Mus. (Natur. Hist.) Geol. 1985. V. 39. № 5. P. 107–189.
- Zhang J., Golub V.B., Popov Yu.A., Shcherbakov D.E.* Ignotingidae fam. nov. (Insecta: Heteroptera: Tingioidea), the earliest lace bugs from the Upper Mesozoic of eastern China // Cret. Res. 2005. V. 26. № 5. P. 783–792.

Объяснение к таблице XI

Фиг. 1. *Kubecora ignamica* gen. et sp. nov., голотип ПИН, № 1255/447: 1a – прямой отпечаток; 1б – обратный отпечаток.

**New Saldoid Bug of the Family Archegocimicidae
(Hemiptera: Heteroptera: Leptopodomorpha)
from the Middle Jurassic of Eastern Siberia**

O. V. Ryzhkova

A new genus and species of saldoid bugs, *Kubecora ignamica* gen. et sp. nov. (Heteroptera, Archegocimicidae), is described from the Middle Jurassic (Itat Formation) locality Kubekovo, East Siberia.

Keywords: Jurassic, Transbaikalia, bugs, Archegocimicidae

