

УДК 595.764.1:551.763.1(571.54)

Г. В. НИКОЛАЕВ

## НОВОЕ ПОДСЕМЕЙСТВО ПЛАСТИНЧАТОУСЫХ ЖУКОВ СЕМЕЙСТВА HYBOSORIDAE (COLEOPTERA: SCARABAEOIDEA) ИЗ МЕЗОЗОЯ АЗИИ

(Казахский национальный университет им. аль-Фараби)

Из нижнего мела Забайкалья описывается *Mimaphodius pusillus* Nikolajev, gen. et sp. n. – монотипичный новый род жуков семейства Hybosoridae надсемейства Scarabaeoidea, комплекс признаков которого заставляет выделить для него особое подсемейство – *Mimaphodiinae*. Новое подсемейство характеризуется ротовыми органами полностью скрытыми под наличником и не видимыми при взгляде на голову жука сверху, наличником с прямым передним краем, соприкасающимися тазиками средних ног и средними и задними голенями с единственным поперечным килем на наружной стороне.

При обработке коллекций Палеонтологического института Российской академии наук (ПИН РАН) один из отпечатков жуков, найденных в нижнемеловом местонахождении Байса, был идентифицирован как представитель надсемейства Scarabaeoidea (см. рисунок, *a*). Мандибулами, скрытыми под наличником, пропорциями тела и мелкими размерами жук похож на вид типового рода *Aphodius* Illiger, 1798. Так как на отпечатке хорошо различимы соприкасающиеся и расположенные под прямым углом тазики средних ног, подсемейство Aphodiinae должно быть исключено из кандидатов на близкое родство с мезозойским таксоном. Общеизвестно, что у видов этого подсемейства средние тазики более или менее широко разделены и либо расположены под острым углом друг другу, либо даже параллельны. Следовательно, внешний вид описываемого жука – следствие не родства, а лишь конвергентного сходства с видами Aphodiinae, вероятно, вызванного условиями жизни сапрофагов, потребляющих мягкую пищу.

Такие признаки, как соприкасающиеся тазики средних ног, полностью скрытый под надкрыльями пигидий, и средние и задние голени с единственным поперечным килем, позволяют отнести жука, оставившего этот отпечаток, к семейству Hybosoridae. Ряд других признаков, хорошо различимых на отпечатке, не позволяет рассматривать жука как представителя одного из известных подсемейств Hybosoridae и заставляет установить для него новое подсемейство, описание которого дано ниже.

### Подсемейство *Mimaphodiinae* Nikolajev, subfam. n.

**Типовой род** *Mimaphodius* Nikolajev, gen. n.

**Диагноз.** Мандибулы прикрыты сверху наличником. Глаза частично разделены щечным выступом. Надкрылья полностью прикрывают пигидий; каждое надкрылье не более чем с десятью бороздками. Средние тазики соприкасающиеся. Средние и задние голени с хорошо развитым поперечным килем.

**Дифференцированный диагноз.** Семейство Hybosoridae понимается широко с включением в его состав не только Ceratocanthinae [1], но также Dynamopodinae и Thinorycterinae [2]. От Anaidinae новое подсемейство отличается хорошо развитым килем на средних и задних голенях, от Ceratocanthinae – формой тела и узкими голенями средних и задних ног, от Hybosolinae, Liparochrinae и Pachyplectrinae – скрытой под наличником верхней губой, от Dynamopodinae и Thinorycterinae – прямым передним краем наличника и узкими голенями средних и задних ног.

**Состав.** Единственный род в мезозое Забайкалья.

### Род *Mimaphodius* Nikolajev, gen. nov.

**Название рода** от *mimos* (греч.) – подражатель и рода *Aphodius*.

**Типовой вид** - *Mimaphodius pusillus* Nikolajev, sp. nov.; нижний мел; Забайкалье.

**Диагноз.** Мелкий выпуклый жук. Верхняя губа и верхние челюсти скрыты под наличником. Передний край наличника прямой. Глаза частично

разделены щечными выступами. Тазики средних ног соприкасающиеся. Средние и задние голени с одним поперечным килем на наружной стороне. Надкрылья полностью прикрывают пигидий. Промежутки бороздок надкрылий плоские.

**Видовой состав.** Род монотипичный.

*Mimaphodius pusillus* Nikolajev, sp. nov.

**Название вида** – *pusillus* (лат.) – крохотный.

**Материал.** Только голотип - ПИН, № 3064/7183, почти полный отпечаток жука с хорошо заметными бороздками надкрылий и сохранившимися голенями средних и задних ног правой стороны; Забайкалье, Бурятия, Еравнинский район, левый берег р. Витим, ниже устья р. Байса, местонахождение Байса, слой 31, нижний мел, валанжин - готерив, зазинская свита (см. рисунок, *a*).

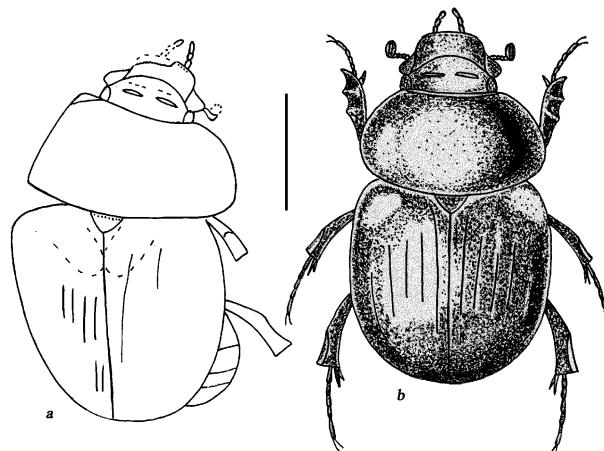


Рис. *Mimaphodius pusillus* Nikolajev, sp. n.: *a* – голотип ПИН, № 3064/7183; *b* – реконструкция. Прямая линия – 1 мм.

**Диагноз.** Тело жука овальное, выпуклое. Наличник прямоугольный, с широко закругленными передними углами. Скуловой выступ треугольный, сильно выдается вбок и глубоко разделяет глаз. Шов между наличником и лбом дугообразный. Позади шва развита прямая бороздка. На лбу два поперечных низких валика, нешироко отделенных один от другого посередине. Переднеспинка с широко закругленными передними и задними углами и равномерно выпуклым боковым краем. Кожистая кайма по переднему краю переднеспинки очень узкая. Щиток треугольный. Надкрылья с хорошо заметными плечевыми бугорками (вероятно, крылья были хорошо развиты). Бороздки надкрылий тонкие. Киль на наруж-

ной стороне средних и задних голеней расположен на середине голени.

**Размеры** (мм): длина отпечатка (от переднего края наличника до вершин надкрылий) – 3,3; ширина жука в плечах ?1,9; ширина головы (по середине скуловых выступов) – 0,9; длина переднеспинки по средней линии ?0,9; ее наибольшая ширина ?1,8; длина щитка – 0,2; длина надкрылья – 1,7; его наибольшая ширина – 0,95; длина видимой части средней голени – 0,5; длина задней голени – 0,7.

За предоставление на обработку материалов, послуживших основой для данной работы, я выражаю искреннюю признательность сотрудникам лаборатории артропод и дирекции Палеонтологического института Российской академии наук.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ocampo F.C. & Balleiro A. 4. Catalog of the subfamilies Anaidinae, Ceratocanthinae, Hybosoridae, Liparochrinae, and Pachyplectrinae (Coleoptera: Scarabaeoidea). In Ocampo F.C. Phylogenetic analysis of the scarab family Hybosoridae and monographic revision of the New World subfamily Anaidinae (Coleoptera: Scarabaeoidea) // Bull. Univ. Nebrasca Stete Mus. 2006. V. 19. P. 178-209.

2. Николаев Г.В. Материалы к систематике пластинчатоусых жуков подсемейства Hybosoridae (Coleoptera, Scarabaeidae) с выделением новой трибы для четырех монотипичных родов из Южной Америки и описанием новых таксонов из нижнего мела Забайкалья // Tethys Entomological Res. 1999. Т. I. С. 173-182.

#### Резюме

Азияның төмөнгі бор қабатынан Hybosoridae тұқымдастының *Mimaphodius pusillus* Nikolajev, gen. et sp. n. жаңа туысы мен жаңа түрі сипатталады. Монотивті жаңа *Mimaphodiinae* тұқымдастардың мандайшаның астында толық жабылған және қоныздың басының үстінен қарғанда көрінбейтін ауыз мүшелерімен, алдынғы шеті тік мандайшасымен, ортаңғы аяқтарының жамбастарының жанасуымен және сүткі жағында жалғыз көлденен қыры бар артқы сирақтарымен ерекшелінеді.

#### Summary

The new subfamily *Mimaphodiinae* within the family Hybosoridae for *Mimaphodius pusillus* Nikolajev, gen. et sp. nov. from the Lower Cretaceous of Transbaikalian deposit Baissa is established. Taxonomic characters of the subfamily *Mimaphodiinae* are following: mandibles and upper lip concealed beneath the clypeus; middle coxae large, elongate, contiguous; hind tibiae with one transverse keel on outer side; elytra completely covers pygidium.