

УДК 565.768.1

НОВЫЙ ВИД ЖУЖЕЛИЦЫ (INSECTA, COLEOPTERA, TRACHYPACHIDAE) ИЗ НИЖНЕМЕЛОВОГО МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ХАСУРТЫ, ЗАПАДНОЕ ЗАБАЙКАЛЬЕ

© 2023 г. А. Г. Пономаренко*

Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка, РАН, Москва, 117647 Россия

*e-mail: aponom@paleo.ru

Поступила в редакцию 13.07.2022 г.

После доработки 25.07.2022 г.

Принята к публикации 25.07.2022 г.

Из нижнемелового лагерштетта Хасурты в Бурятии описан новый вид *Unda porovi* sp. nov. Род известен из средней юры Китая и терминальной юры Забайкалья.

Ключевые слова: Coleoptera, Trachypachidae, Eodromeinae, новый вид, нижний мел

DOI: 10.31857/S0031031X23010117, **EDN:** DZUTDG

ВВЕДЕНИЕ

Местонахождению Хасурты в Западном Забайкалье была посвящена недавно опубликованная монография (Korylov et al., 2020), но большинство найденных в этом лагерштетте видов все еще не описано. Местонахождение привлекает внимание не только разнообразием собранных коллекций, но и тафономическим своеобразием. Есть основание предполагать, что отложения сформировались в условиях горного, но при этом не вулканического ландшафта. Это сочетание встречается исключительно редко; в Забайкалье известно более десятка вулканогенных местонахождений насекомых, но Хасурты единственное захоронение, для которого предполагаются указанные выше условия. Здесь собрано около шести тыс. остатков насекомых, из которых 482 принадлежат жесткокрылым — четвертое место среди насекомых и около 10% от общего числа их находок. Большинство жуков имеют полную сохранность, сохранились антенны и ноги, но при этом детали строения тела почти не видны из-за обуглившейся органики. Это сильно затрудняет определение систематического положения остатков. К сожалению, сохранность остатков жесткокрылых в местонахождении хуже, чем многих других групп. Учитывая то, что жесткокрылые — группа насекомых с самыми твердыми покровами, и они обычно сохраняются лучше других, пока не удастся сформулировать никакой гипотезы, объясняющей это противоречие, можно говорить только о маскирующем эффекте сохранившегося обугленного органического вещества.

К Adephaga в собранной коллекции относятся 138 остатков, по большей части личинок водного жука *Coptoclava longipoda* (Coptoclavidae). К жужелицам первоначально были отнесены только три остатка посредственной сохранности. Сохранность этих остатков не позволяет однозначно определить их систематическое положение. Не помогло и использование электронной микроскопии. В результате, ниже описывается только один экземпляр, который был определен как представитель жужелиц трахипахид и отнесен к подсемейству Eodromeinae.

В современной фауне семейство Trachypachidae представлено двумя родами, однако в геологическом прошлом они были весьма многочисленны. Все известные пермские и триасовые жужелицы принадлежали к этому семейству, в юре они доминировали над собственно жужелицами, а в мелу постепенно становятся более редкими (Арнольди и др., 1977; Wang et al., 2012).

Для вулканогенных местонахождений характерна многочисленность жуков-стафилинид, которые обычно доминируют над жужелицами. В плакатных местонахождениях резкого доминирования стафилинид обычно не наблюдается. И те и другие — хищники и конкурируют в экосистемах. В Хасурты на единственную твердо установленную жужелицу приходится 132 остатка стафилинид, и такой характер доминирования можно рассматривать как подтверждение гипотезы горного генезиса местонахождения.

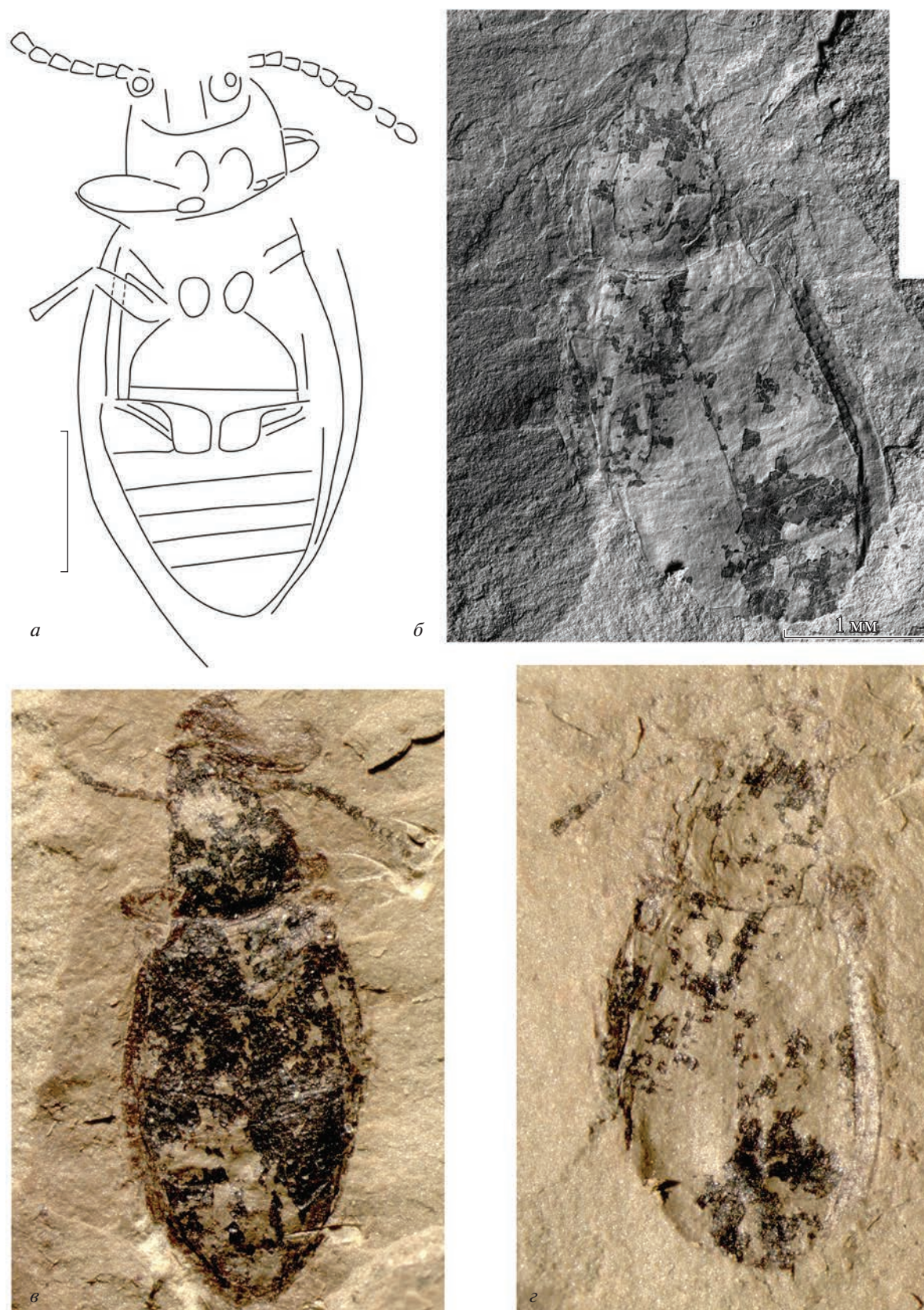


Рис. 1. *Unda porovi* sp. nov., голотип ПИН, № 5340/3758: а – реконструкция, б – SEM изображение обратного отпечатка, в, г – фотографии прямого (в) и обратного (г) отпечатков; Бурятия, местонахождение Хасурты; нижний мел.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Местонахождение Хасурты расположено на левом берегу долины р. Хасурты в Западном Забайкалье (Республика Бурятия; 50°21' N, 103°38' E). На основании анализа состава насекомых (Korylov et al., 2020) оно относится к базальным горизонтам нижнего мела.

Образцы изучались под бинокулярным микроскопом и фотографировались на микроскопе Leica M165C с помощью камеры Leica DFC 420. Изображения на сканирующем электронном микроскопе Tescan Vega XMU почти не добавили деталей из-за маскирующей органики. Полученные изображения были обработаны с помощью программы CorelDraw X3. Голотип хранится в Палеонтологическом ин-те им. А.А. Борисяка РАН (ПИН РАН), колл. №5340.

ОПИСАНИЕ

О Т Р Я Д COLEOPTERA

ПОДОТРЯД ADERPHAGA

СЕМЕЙСТВО TRACHYPACHIDAE THOMSON, 1857

ПОДСЕМЕЙСТВО EODROMEINAE PONOMARENKO, 1977

Род *Unda* Ponomarenko, 1977

Род *Unda* с его шестью видами — один из наиболее разнообразных в семействе, хотя его распространение довольно ограничено и во времени (конец юры—начало мела) и в пространстве (от Северо-Восточного Китая до Западного Забайкалья). Большая часть видов описана из вулканических ландшафтов. Новый вид отнесен к роду *Unda* по характерной форме бедренных покровов задних тазиков.

негрудь шире головы; тело заметно расширяется за плечами, шире всего примерно посередине. Голова почти треугольная, ее длина немного меньше ширины. Глаза большие, овальные, боковые. Гулярная пластинка равна примерно трети головы. Антенны длиннее головы и переднеспинки, вместе взятых, слабобочковидные, последний членик овальный. Переднеспинка поперечная, ее ширина в 1.5 раза больше длины, спереди вырезанная; передние углы слабо выступают вперед. Переднегрудь короче головы, длина переднегрудки не больше длины передних тазиков. Передние тазики вдвое больше в ширину, чем в длину. Передние тазики большие, округлые, разделены переднегрудным отрезком, почти совсем не сужающимся назад. Щиток округло-треугольный. Среднегрудка довольно длинная. Средние тазики небольшие, округлые, расставленные. Метэпистерн сильно расширен вперед. Заднегрудка поперечная, округло сужена вперед, ее длина вдвое меньше ширины, спереди более чем вдвое уже, чем сзади, несет отросток между средними тазиками, на заднем крае с поперечным швом. Задние тазики сильно сужены вбок. Бедренные покровы немного больше в длину, чем в ширину, без вырезки на вершине. Передние и средние бедра почти равной длины, бедра расширены. Голени такой же длины, как бедра, узкие.

Размеры в мм. Длина 4.5, ширина 2.0, длина надкрылья 3.1.

Сравнение. Отличается от других видов *Unda* более короткой заднегрудкой, более длинными медиальными отростками задних тазиков и большими размерами.

Материал. Голотип.

Unda popovi Ponomarenko, sp. nov.

Вид назван в память о Ю.А. Попове.

Голотип — ПИН, № 5340/3758, прямой и обратный отпечатки жука с антеннами и ногами; Республика Бурятия, Закаменский р-н, левый борт долины р. Хасурты; нижний мел, гусинозерская серия, сангинская свита.

Описание (рис. 1). Небольшой вытянутый жук, его длина в 2.2 раза больше ширины; перед-

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Арнольди Л.В., Жерихин В.В., Никритин Л.М., Пономаренко А.Г. Мезозойские жесткокрылые. М.: Наука, 1977. 204 с.

Korylov D.S., Rasnitsyn A.P., Aristov D.S. et al. The Khasurty Fossil Insect Lagerstätte // Paleontol. J. 2020. V. 54. № 11. P. 1221–1394.

Wang Bo, Haichun Zhang, Ponomarenko A.G. Mesozoic Trachypachidae (Insecta: Coleoptera) from China // Palaeontology. 2012. V. 55. Pt 2. P. 341–353.

A New Species of Ground Beetle (Insecta, Coleoptera, Trachypachidae) from Lower Cretaceous Locality Khasurty, Western Transbaikalia

A. G. Ponomarenko

Borissiak Paleontological Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, 117647 Russia

A new species of ground beetle (Insecta, Coleoptera, Trachypachidae) *Unda popovi* sp. nov. is described from Lower Cretaceous locality Khasurty, western Transbaikalia. The genus is known from Middle Jurassic of northeastern China and terminal Jurassic of Transbaikalia.

Keywords: Coleoptera, Trachypachidae, Eodromeinae, new species, Lower Cretaceous