

УДК 565.768: 551.76(5)

НОВЫЕ OBRIENIIDAE ИЗ ЮРЫ КАЗАХСТАНА (COLEOPTERA, OBRIENIOIDEA)

© 2012 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 24.04.2011 г.

В статье описаны новое подсемейство Pseudobrieninae с новым родом Pseudobrienia и новым видом *P. rasnitsyni*, новые виды *Kararhynchus jurassicus* и *K. gratshevi* из средней-верхней юры Каратау. Приведено переописание *K. occiduus* Zherikhin et Gratshev, 1993.

Долгоносикообразные жуки (инфраотряд *Circulioniformia*) являются крупнейшей группой жесткокрылых, как в современной, так и в ископаемой фауне (Legalov, 2006). Семейство *Obrieniidae* – самое древнее из них, просуществовавшее с позднего триаса почти до конца юры (Zherichin, Gratshev, 1993). Его систематическое положение сразу же после описания начало вызывать сомнения (Zherichin, 2002; Gratshev, Zherichin, 2003; Kuschel, 2003). Г. Кушель (Kuschel, 2003) указал 9 признаков, которые, по его мнению, не позволяют рассматривать его среди долгоносикообразных жуков. Анализ этих признаков у *Circulioniformia* показал, что они все проявляются в различных группах надсемейства (Legalov, 2010a). Семейство *Obrieniidae* очень обособлено и рассматривается как надсемейство *Obrienioidea* инфраотряда *Circulioniformia* (Legalov, 2010a).

Среди материалов одного из богатейших мезозойских местонахождений, Каратау (Казахстан, Чимкентская обл., Чаянский район, с. Михайловка; средняя-верхняя юра, карабастауская свита), кроме *Obrieniidae*, были выявлены представители семейств *Nemonychidae* и *Ithyceridae* (Арнольди, 1977; Грачев, Жерихин, 1995; Грачев, Легалов, 2011) надсемейства *Circulionoidea*.

В материалах Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН (ПИН) были обнаружены новые таксоны семейства *Obrieniidae*, описание которых приводится в данной работе.

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

НАДСЕМЕЙСТВО OBRIENIOIDEA ZHERIKHIN ET GRATSHEV, 1993

СЕМЕЙСТВО OBRIENIIDAE ZHERIKHIN ET GRATSHEV, 1993

Состав. Подсемейства *Obrieninae* с родами *Obrienia* Zherikhin et Gratshev, 1993 и *Guillermia* Zherikhin et Gratshev, 1993 к которым относятся

4 вида из триаса Мадыгена (Киргизстан) и *Kararhynchinae* с 2 трибами, 3 родами и 4 видами из триаса Киргизстана и триаса – юры Казахстана, а также новое подсемейство.

ПОДСЕМЕЙСТВО PSEUDOBRIENINAE LEGALOV,
SUBFAM. NOV.

Типовой род – *Pseudobrienia*, gen. nov.

Диагноз. Жук довольно слабо хитинизированный. Головотрубка довольно короткая, за местом прикрепления усиков прямоуглольно расширенная. Глаза крупные. Лоб широкий. Виски короткие. Усики утолщенные, прикреплены возле основания головотрубки, довольно длинные, заходят за середину переднеспинки. Стволик удлинено-овальный. 1-й и 2-й членики удлинённые и утолщенные. Остальные членики на отпечатке не различимы, но видно, что они не уже 2-го членика. Надкрылья удлинённые. Вершины надкрылий закруглены отдельно, что, вероятно, является последствием фоссилизации. Стерноплевральный шов длинный. Нотостернальный шов короткий. Вентриты гомономные. Передние тазики расположены, вероятно, возле основания переднегруди.

Состав. Типовой род.

Сравнение. Новое подсемейство отличается от остальных подсемейств довольно короткой, за местом прикрепления усиков прямоуглольно расширенной головотрубкой и усиками, прикрепленными возле основания головотрубки.

Род *Pseudobrienia* Legalov, gen. nov.

Название рода от *pseudos* греч. – мнимый, ложный и рода *Obrienia*.

Типовой вид – *Pseudobrienia rasnitsyni* sp. nov.

Диагноз. Головотрубка с треугольным расширением в месте прикрепления усиков. Глаза вы-

пуклые. Лоб, вероятно, слабо выпуклый, почти гладкий. Виски короче глаз. Усики довольно длинные, заходят за середину переднеспинки. Стволик удлинено-овальный, значительно длиннее своей ширины. 1-й членик короче и шире стволика. Переднеспинка широкая, с округленными боками. Надкрылья слабо выпуклые, с тонкими очень слабыми точечными бороздками. Промежутки плоские или слабо выпуклые. Вершина брюшка не скрыта надкрыльями. Средние тазики овальные. Задние тазики удлинённые, поперечные. Ноги длинные. Бедра слабо утолщенные.

Видовой состав. Типовой вид.

Pseudobrienia rasnitsyni Legalov, sp. nov.

Табл. XI, фиг. 1

Название вида в честь А.П. Расницына.

Голотип — ПИН, № 2384/720, прямой отпечаток жука; Каратау-Михайловка, средняя — верхняя юра.

Описание (рис. 1, а). Жук светло-коричневый. Головотрубка в 3.5 раза длиннее своей ширины на основании, в 1.2 раза короче переднеспинки. Расширение в 1.4 раза шире своей длины и в 3.3 раза шире головотрубки у основания, в 1.3 раза шире лба. Лоб в 2.5 раза шире головотрубки у основания. Усики прикреплены, вероятно, возле основания головотрубки, которая в этом месте треугольно расширенная. Стволик в 3.2 раза короче своей длины. 1-й членик в 1.3 раза короче и в 1.2 раза шире стволика. 2-й членик немного короче 1-го членика, равен ему по ширине. Переднеспинка в 1.8 раз шире своей длины на середине, сверху слабо выпуклая, вероятно, с гладким или мелко пунктированным диском. Надкрылья слабо выпуклые, удлинённые, в 1.6 раза длиннее своей ширины возле середины и в 4.2 раза длиннее переднеспинки. Промежутки почти гладкие. Передние бедра чуть короче средних бедер, которые немного короче задних бедер. Голени почти прямые, длинные, тонкие, немного длиннее бедер. Передняя лапка: 1-й членик удлинённо-трапециевидный, в 2.5 раза длиннее наибольшей ширины. 2-й членик в 2.0 раза длиннее своей ширины, в 1.7 раз короче и в 1.3 раза уже, чем 1-й членик. Средняя лапка: 1-й членик удлинённо-трапециевидный, в 1.8 раз длиннее наибольшей ширины. 2-й членик в 1.8 раз длиннее ширины, в 1.3 раза короче и уже, чем 1-й членик. 3-й членик в 1.4 раза длиннее ширины, в 1.6 раз короче и в 1.2 раза уже, чем 2-й членик. Коготковый членик удли-

ненный, слабо изогнутый, в 3.1 раза длиннее и в 1.3 раза уже 3-го членика.

Размеры в мм: длина тела без головотрубки — 6.0; длина головотрубки — 0.7.

Материал. Голотип.

ПОДСЕМЕЙСТВО KARARHYNCHINAE ZHERIKHIN
ET GRATSHEV, 1993

Триба *Kararhynchini* Zherikhin et Gratshev, 1993

Род *Kararhynchus* Zherikhin et Gratshev, 1993

Типовой вид — *Kararhynchus occiduus* Zherikhin et Gratshev, 1993.

Видовой состав. 3 вида из средней-верхней юры Каратау.

Kararhynchus jurassicus Legalov, sp. nov.

Табл. XI, фиг. 3

Название вида от юры.

Голотип — ПИН, № 2784/1602, прямой отпечаток жука (вероятно, самец); Каратау-Михайловка, средняя-верхняя юра.

Описание (рис. 1, б). Жук сильно хитинизированный, коричневый. Головотрубка короткая, в 1.5 раза длиннее своей ширины на середине и в 1.2 раза короче переднеспинки, вероятно, почти прямая, не расширенная возле вершины. Глаза небольшие, округлые, слабо выпуклые. Лоб довольно широкий, на середине равен по ширине головотрубке. Виски короче глаз. Усики прикреплены, возле вершины головотрубки, довольно короткие и толстые, заходят за середину переднеспинки. Стволик овальный, утолщенный. 1-й членик немного короче и чуть уже стволика. 2-й членик значительно короче 1-го членика. Булава 3-члениковая, компактная. Переднеспинка широкая, в 2.1 раза шире своей длины возле середины, с почти прямыми боками. Надкрылья удлинённые, в 5.3 раз длиннее переднеспинки, в 2.2 раза длиннее своей ширины возле середины, с тонкими бороздками. Промежутки плоские или слабо выпуклые, почти равной ширины. Вершина брюшка скрыта надкрыльями. Вентриты гомотомные.

Размеры в мм: длина тела без головотрубки — 2.2; длина головотрубки — 0.3.

Сравнение. Новый вид близок к *K. occiduus* Zherikhin et Gratshev, 1993 и отличается более длинными и узкими надкрыльями (рис. 1, б, в).

Материал. Голотип.

Объяснение к таблице XI

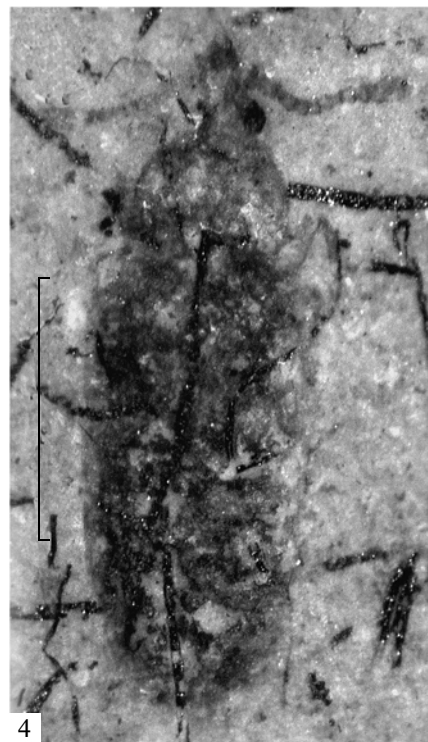
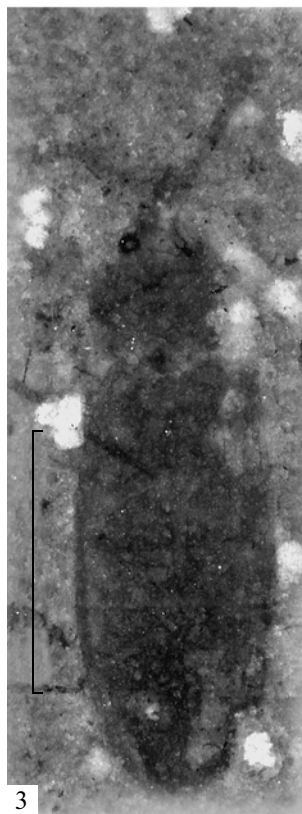
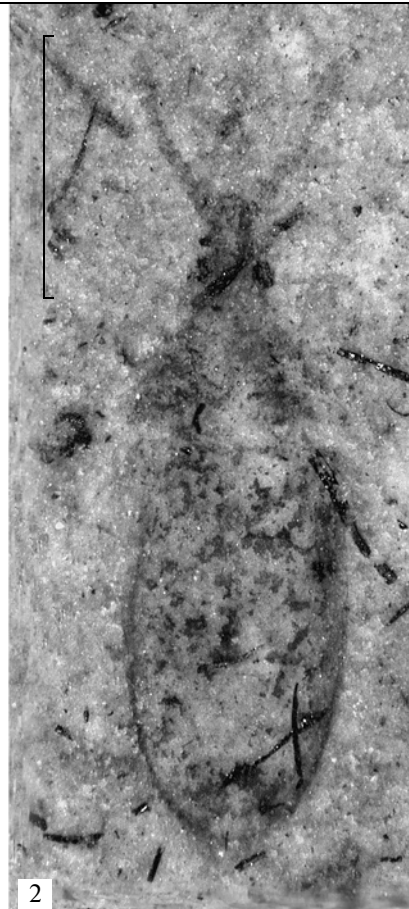
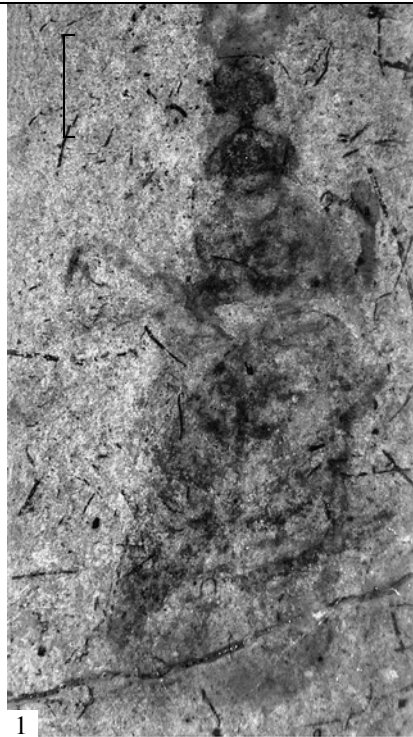
Фиг. 1. *Pseudobrienia rasnitsyni* sp. nov., дорсально, голотип ПИН, № 2384/720.

Фиг. 2. *Kararhynchus occiduus* Zherikhin et Gratshev, дорсально, экз. ПИН, № 2066/3022.

Фиг. 3. *Kararhynchus jurassicus* sp. nov., дорсально, голотип ПИН, № 2784/1602.

Фиг. 4. *Kararhynchus gratshevi* sp. nov., дорсально, голотип ПИН, № 2066/2827. Длина масштабной линейки: 1 мм.

Таблица XI



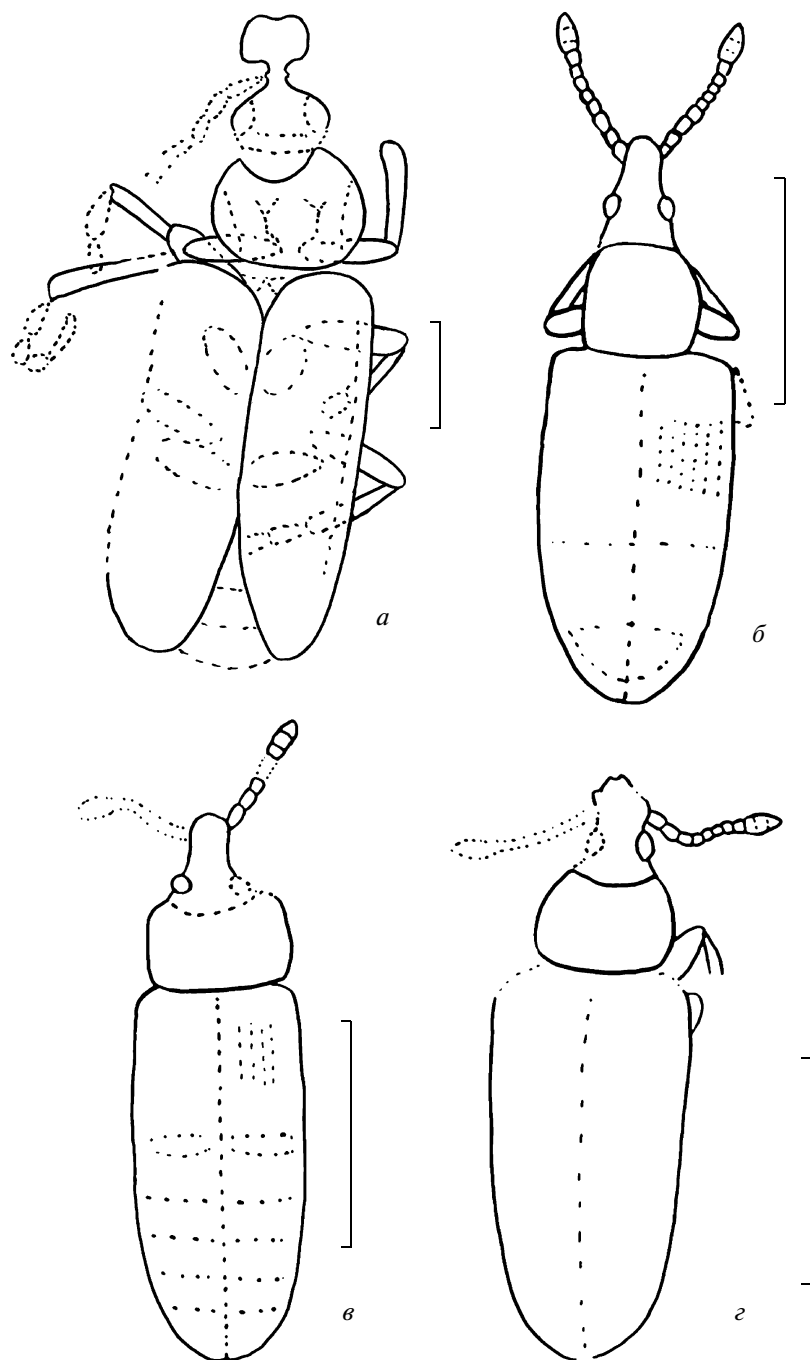


Рис. 1. Представители семейства Obrieniidae: *a* – *Pseudobrienia rasnitsyni* sp. nov., дорсально, голотип ПИН, № 2384/720; *б* – *Kararhynchus occiduus* Zherikhin et Gratshev, дорсально, экз. ПИН, № 2066/3022; *в* – *K. jurassicus* sp. nov., дорсально, голотип ПИН, № 2784/1602; *г* – *K. gratshevi* sp. nov., дорсально, голотип ПИН, № 2066/2827. Длина масштабной линейки: 1 мм.

***Kararhynchus gratshevi* Legalov, sp. nov.**

Табл. XI, фиг. 4

Название вида в память палеоэнтомолога В.Г. Грачева.

Голотип – ПИН, № 2066/2827, прямой отпечаток жука (вероятно, самец); Каратау-Михайловка, средняя-верхняя юра.

Описание (рис. 1, *г*). Жук сильно хитинизированный, коричневатый. Головотрубка короткая, равной длины и ширины, в 1.7 раз короче переднеспинки, вероятно, почти прямая, слабо расширенная возле вершины. Глаза небольшие, овальные, слабо выпуклые. Лоб довольно узкий, на середине в 1.7 раза уже головотрубки. Виски

немного короче глаз. Усики прикреплены в вершинной трети головотрубки, довольно длинные и толстые, заходят за основание переднеспинки. Стволик и 1-й членик утолщенные и удлиненные. 1-й членик чуть короче и уже, чем стволик. 2-й членик немного короче и уже, чем 1-й членик. 4–7-й членики почти квадратные. Булава компактная, заостренная. Переднеспинка широкая, в 1.6 раза шире своей длины возле середины, со слабо округленными боками. Надкрылья удлиненные, в 4.5 раза длиннее переднеспинки, в 2.0 раза длиннее своей ширины возле середины, с тонкими бороздками. Промежутки плоские или слабо выпуклые, почти равной ширины. Вершина брюшка скрыта надкрыльями. Вентриты гомономные. Ноги, вероятно, длинные. Бедрa слабо утолщенные.

Размеры в мм: длина тела без головотрубки – 2.1; длина головотрубки – 0.3.

Сравнение. Новый вид близок к *Kararhynchus jurassicus* и отличается широкими головотрубкой и надкрыльями, слабо округленными боками переднеспинки, а также более длинными усиками (рис. 1, в, з).

Материал. Голотип.

Kararhynchus occiduus Zherikhin et Gratshev, 1993

Табл. XI, фиг. 2

Kararhynchus occiduus: Zherikhin, Gratshev, 1993, с. 62, рис. 2d, e; Legalov, 2009, с. 285; 2010b, с. 74.

Голотип – ПИН, № 2997/2118, прямой отпечаток жука (вероятно, самка); Каратау-Михайловка, средняя-верхняя юра.

Описание (рис. 1, б). Тело более или менее сильно хитинизированное, коричневое. Головотрубка короткая, в 1.2–1.8 раз длиннее ширины, иногда равной длины и ширины, в 1.4–2.5 раза короче переднеспинки, вероятно, почти прямая, немного сужается к вершине. Глаза небольшие, овальные, слабо выпуклые. Лоб широкий, в несколько раз шире диаметра глаза, немного уже головотрубки. Виски более или менее удлиненные, от короче до значительно длиннее диаметра глаза. Усики прикреплены в вершинной трети головотрубки снизу, довольно длинные и толстые, заходят за основание переднеспинки. Стволик и 1-й членик утолщенные и удлиненные. Стволик немного крупнее 1-го членика. 2-й членик немного длиннее или равен 1-му членику. 4–7-й членики почти квадратные, примерно равной длины. Булава компактная, заостренная, состоящая из 3 сросшихся члеников, шире жгутика. Переднеспинка с равной длиной и шириной или слабо поперечная (ширина/длина = 1.2–1.9), как правило, со слабо или очень слабо округленными бока-

ми. Надкрылья удлиненные, в 3.1–4.3 раза длиннее переднеспинки, в 1.5–1.9 раз длиннее своей ширины возле середины, с тонкими бороздками и совместно или раздельно закругленными вершинами. Промежутки плоские или слабо выпуклые, почти равной ширины. Вершина брюшка скрыта надкрыльями. Прекоксальная часть переднегруди немного длиннее посткоксальной. Передние тазиковые впадины соединенные. Нотостернальный шов длинный. Заднегрудь слабо удлиненная. Метэпистерны узкие. Вентриты почти гомономные. 1-й вентрит немного шире, чем 2-й вентрит. Ноги длинные. Передние тазики расположены на середине переднегруди. Бедрa слабо утолщенные. Голени узкие, длинные, слабо двояковогнутые на внутреннем крае.

Размеры в мм: длина тела без головотрубки – 1.7–2.8 (в среднем 2.2); длина головотрубки – 0.2–0.4.

Материал. Голотип, паратип ПИН, № 2234/1540 и экз. ПИН, № 2066/3022, 2066/3212, 2066/3313, 2239/1045, 2239/1057, 2239/1068, 2452/141, 2452/49, 2554/502, 2904/1045, 2997/488 и 2997/2532; Каратау-Михайловка, средняя-верхняя юра.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Арнольди Л.В. Rhynchophora // Мезозойские жесткрылые / 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 мезозойские итицериды (Coleoptera, Ithyceridae) // Палеонтол. журн. 2011. № 1. С. 69–74.

Gratshev V.G., Zherikhin V.V. The fossil record of weevils and related beetle families (Coleoptera, Curculionoidea) // Acta Zool. Cracov. 2003. V. 46. Suppl. P. 129–138.

Kuschel G. Nemonychidae, Belidae, Brentidae (Insecta: Coleoptera: Curculionoidea) // Fauna of New Zealand. № 45. Lincoln, Canterbury: Manaaki Whenua Press, 2003. 100 p.

Legalov A.A. Phylogenetic reconstruction of weevils superfamily Curculionoidea (Coleoptera) using the SYNAP method // Biology Bull. 2006. V. 33. № 2. P. 127–134.

Legalov A.A. Contribution to the knowledge of the Mesozoic Curculionoidea (Coleoptera) // Амурский зоол. журн. 2009. V. 1. № 4. P. 283–295.

Legalov A.A. Phylogeny of the family Nemonychidae (Coleoptera) with descriptions of new taxa // Евразийский энтомол. журн. 2010a. 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.

Zherichin V.V., Gratshev V.G. Obrieniidae, fam. nov., the oldest Mesozoic weevils (Coleoptera, Curculionoidea) // Paleontol. J. 1993. V. 27. № 1A. P. 50–69.

Zherichin V.V. Ecological history of terrestrial insects // History of Insects. Dordrecht: Kluwer, 2002. P. 331–388.

New Obrieniidae from the Jurassic of Kazakhstan (Coleoptera, Obrienoidea)

A. A. Legalov

A new subfamily, Pseudobrieniinae, including the new genus *Pseudobrienia* and the new species *Pseudobrienia insolita*, *Kararhynchus jurassicus*, and *K. gratshevi*, are described from the Middle–Late Jurassic of Karatau. *Kararhynchus occiduus* Zherikhin et Gratshev, 1993 is redescribed.

Keywords: Coleoptera, Obrienoidea, Obrieniidae, new taxa, Jurassic, Karabastau Formation, Kazakhstan.