

УДК 565.33:551.763.1(477.75)

НОВЫЕ ОСТРАКОДЫ СЕМЕЙСТВ LOXOCONCHIDAE И TRACHYLEBERIDIDAE ИЗ БАРРЕМА–АЛЬБА ЮГО-ЗАПАДНОГО КРЫМА

© 2014 г. М. С. Карпук*, Е. М. Тесакова**

*Геологический институт РАН

e-mail: mashita@mail.ru

**Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

e-mail: ostracon@rambler.ru

Поступила в редакцию 28.12.2012 г.

Принята в печать 04. 11.2013 г.

Из верхнебарремских-альбских отложений Юго-Западного Крыма описаны новые виды остракод семейств *Loxosconchidae* Sars, 1925 и *Trachyleberididae* Sylvester-Bradley, 1948. Из лококонхид описаны виды *Loxoella? macrofoveata* sp. nov. и *L.? microfoveata* sp. nov. Из трахилеберирид – вид *Echophthalmocythere posteropilosa* sp. nov.

DOI: 10.7868/S0031031X14020068

ВВЕДЕНИЕ

В настоящей статье продолжено описание новых таксонов остракод (Crustacea) из баррем-альбских отложений Ю.-З. Крыма. В предыдущей работе (Карпук, Тесакова, 2013) были подробно описаны история изучения нижнемеловых остракод Крымско-Кавказского региона и методика их извлечения из породы; описаны новый род и несколько новых видов из семейства *Cytheruridae* G. Müller, 1894. Данная работа посвящена остракодам из семейств *Loxosconchidae* Sars, 1925 и *Trachyleberididae* Sylvester-Bradley, 1948.

Изученный материал происходит из отложений верхнего баррема, апта и альба разрезов Верхоречье и Марьино Юго-Западного Крыма, расчлененных по аммонитам, фораминиферам и наннопланктону в соответствии с работами Т.Н. Горбачик и Л.Н. Казинцовой (1998), Б.Т. Янина и Е.Ю. Барабошкина (2000), Барабошкина и др. (2004), О.Б. Ямпольской и др. (2006), И.А. Михайловой и Барабошкина (2009).

Раковины остракод сфотографированы на сканирующем микроскопе в Кабинете приборной аналитики ПИН РАН и в Лаборатории локальных методов исследования вещества МГУ им. М.В. Ломоносова.

Систематика надродовых таксонов, принятая в работе, приводится по “Практическому руководству...” (Николаева, Андреев, 1999). В работе приняты следующие сокращения: Д – длина раковины, В – ее высота и Т – толщина; размеры раковин остракод: маленькая – до 0.3 мм; средняя – 0.3–0.5 мм, крупная – 0.5–1.0 мм.

Коллекции остракод хранятся на кафедре палеонтологии Геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, № № 328-В1, 328-М1, 328-М2, 328-М3 и 328-П1.

О Т Р Я Д PODOCOPIDA

СЕМЕЙСТВО LOXOCONCHIDAE SARS, 1925

Род *Loxoella* Kuznetsova, 1956

Loxoella? macrofoveata Karpuik et Tesakova, sp. nov.

Табл. XII, фиг. 1–4 (см. вклейку)

Название вида от *foveatus* лат. – ямчатый, *maclus* латинизир. греч. – крупный.

Голотип – КП МГУ, № 328-М3-46, правая створка самки; Юго-Западный Крым, разрез Марьино, слой 3, обр. 108 (Карпук, Косоруков, 2012); нижний мел, альб, аммонитовая зона *Peruinqueria inflata*, слой с фораминиферами *Hedbergella infracretacea* – *H. globigerinellinoides*.

Описание. Раковина маленькая, неправильно-овальная, сильно выпуклая. Максимальная длина – в центральной части раковины, максимальная высота – в ее передней трети, максимальная толщина – внизу задней трети. Левая створка немного больше правой и охватывает ее по переднеспинному и заднеспинному краям. Спинной край прямой на правой створке, на левой створке – слегка вогнут в задней трети, с передним концом соединяется дугообразно, а с задним под тупым углом; на правой створке в оба конца переходит через тупые углы. Брюшной край прямой или слабо вогнут в передней трети, в задний конец переходит плавно, в передний – бо-

лее круто. Передний конец высокий, плавно дугообразно закруглен, слабо скошен со спинной стороны. Задний конец ниже переднего, также плавно закруглен, но сильнее скошен с брюшной стороны, что делает его асимметричным. Задний конец сильно уплощен, передний слабо уплощен или вообще не уплощен. В центральной части раковины развит крыловидный отросток конической формы, передняя сторона которого выпуклая и плавно выполаживается к переднему концу; задняя сторона конуса слабоогнутая или прямая и круто наклонена к заднему концу.

Скульптура створки представлена ямками различного размера. Наиболее крупные ямки помещаются на конусовидном выступе, постепенно уменьшаются к краям. В центре створки ямки расположены хаотично, а на периферии — концентрическими рядами.

Размеры в мм:

Экз. КП МГУ, №	Д	В	Т
328-П1-3	0.19	0.12	—
328-М3-46 (голотип)	0.31	0.18	—
328-М1-65	0.24	0.14	—
328-П1-4	0.27	—	0.15

Изменчивость. Проявляется в большей или меньшей выпуклости крыловидного отростка: от ярко выраженного крыла до бугра, а также в степени уплощенности переднего конца.

Сравнение. От схожего по форме раковины и скульптуре вида *L. involata* Kuznetsova, 1956 из барремских отложений Азербайджана (Кузнецова, 1956, с. 57, табл. 3, фиг. 1–4) отличается отсутствием ярко выраженного глазного бугорка и наличием конусовидного отростка. От сходного по форме конусовидного выроста и характеру ямчатой скульптуры *L. microfoveata* sp. nov. отличается более крупными ямками, отсутствием ребра по контуру конусовидного выроста, вогнутостью спинного края.

Замечания. Отнесение нового вида к роду *Loxoella* не вполне достоверно, так как сохранность материала не позволяет наблюдать строение замка и внутренней пластинки.

Распространение. Поздний апт — альб; Юго-Западный Крым.

Материал. 4 створки хорошей сохранности из верхнего апта (аммонитовая зона ?*Nolaniceras polani*, зона по наннопланктону NC7) и 2 створки хорошей сохранности из нижнего мела, альба (аммонитовая зона *Pervinqueria inflata*, слои с фораминиферами *Hedbergella infracretacea* — *H. globigerinellinoides*) разреза Марьино.

Loxoella? microfoveata Karpuk et Tesakova, sp. nov.

Табл. XII, фиг. 5–9

Название вида от *foveatus* лат. — ямчатый, *micus* латинизир. греч. — мелкий.

Голотип — КП МГУ, № 328-М1-62, левая створка самки; Юго-Западный Крым, разрез Марьино, слой 3, обр. 107 (Карпук, Косоруков, 2012); нижний мел, альб, аммонитовая зона *Pervinqueria inflata*, слои с фораминиферами *Hedbergella infracretacea* — *H. globigerinellinoides*.

Описание. Раковина маленькая, неправильно-овальная, сильно выпуклая. Левая створка охватывает правую по переднеспинному и заднеспинному краям, одновременно правая створка охватывает левую вдоль спинного края. Максимальная длина находится на середине высоты раковины, максимальная высота расположена в передней трети на левых створках и посередине створки — на правых, максимальная толщина — в задней нижней трети створки. Спинной край выпуклый на правой створке и практически прямой — на левой, плавно соединяется с обоими концами. Брюшной край слабо вогнут в передней трети, очень плавно переходит в передний и задний концы. Передний конец высокий, плавно дугообразно закруглен, слабо скошен со спинной стороны. Задний конец немного ниже переднего, также плавно закруглен, сильнее скошен с брюшной стороны. Передний и задний концы уплощены.

В центральной части раковины развит крыловидный отросток, имеющий форму конуса, передняя сторона которого слабо выпуклая, наклонена к переднему концу; задняя сторона конуса прямая и наклонена к заднему концу почти под таким же углом. В брюшной части крыловидного отростка развит киль. Скульптура представлена мелкими ямками, на некоторых экземплярах объединенными в группы по 2–3–4. Ямки более крупные в центральной части раковины, постепенно уменьшаясь к краям, расположены хаотично.

Размеры в мм:

Экз. КП МГУ, №	Д	В	Т
328-М1-73	0.27	0.17	—
328-М1-74	0.29	0.18	—
328-М2-49	0.3	0.19	—
328-М1-62 (голотип)	0.3	0.17	—
328-М1-63	0.3	—	0.19

Изменчивость. Проявляется в большей или меньшей выраженности кия крыловидного отростка: от едва намечающегося до четкого.

Сравнение. От *L. macrofoveata* sp. nov. отличается уплощенным передним краем, прямым спинным краем на левой створке, маленьким размером ямок и наличием кия на крыловидном отростке.

З а м е ч а н и я. Отнесение нового вида к роду *Loxoella* не вполне достоверно, так как сохранность материала не позволяет наблюдать строе-ние замка и внутренней пластинки.

М а т е р и а л. 20 створок и 1 целая раковина хорошей и удовлетворительной сохранности из нижнего мела, верхнего апта (зона ?*Nolaniceras nolani*, зона по наннопланктону NC7) и альба (аммонитовая зона *Pervinqueria inflata*, слои с фораминиферами *Hedbergella infracretacea* – *H. globigerinellinoides*) разреза Марьино.

СЕМЕЙСТВО TRACHYLEBERIDIDAE
SYLVESTER-BRADLEY, 1948

Род *Exophthalmocythere* Triebel, 1938

Exophthalmocythere posteropilosa Karpuk et Tesakova, sp. nov.

Табл. XII, фиг. 10–15

Н а з в а н и е вида от юрского вида *E. pilosa* Tesakova, 2003.

Г о л о т и п – КП МГУ, № 328-М3-31, правая створка самца; Юго-Западный Крым, разрез Марьино, слой 5, обр. 110 (Карпук, Косоруков, 2012); нижний мел, альб, аммонитовая зона *Pervinqueria inflata*, слои с фораминиферами *Hedbergella infracretacea* – *H. globigerinellinoides*.

О п и с а н и е. Раковина маленькая, овально-треугольная. Максимальная длина раковины на середине высоты, максимальная высота – в передней трети, максимальная толщина – в заднебрюшной части. Спинной край слабо вогнут в задней половине. Брюшной край не параллелен спинному, восходит к заднему концу, слабо вогнут в передней половине. Передний конец широкий, равномерно полого закруглен. Задний конец значительно ниже переднего, треугольный. Передний и задний края уплощены, а центральная часть раковины умеренно выпуклая. Скульптура представлена мелкими четырех-пятигранными ячейками и шипиками разных порядков, расположенными на пересечении граней по углам ячеек. На переднем конце также имеются шипики, направленные книзу.

Порово-канальная зона широкая, с редкими простыми поровыми каналами. Замок правой створки представлен передним зубом с тремя насечками, расположенной за ним ямкой тоже с тремя насечками, тонким желобком и задним зубом с пятью насечками.

Р а з м е р ы в мм:

Экз. КП МГУ, №	Д	В
328-М3-31 (голотип)	0.46	0.21
328-В1-56	0.28	0.15
328-В1-111	0.29	0.15
328-В1-58	0.27	0.15
328-П1-75	0.37	0.17
328-М1-77	0.3	0.14

И з м е н ч и в о с т ь. Проявляется в размере и длине шипиков на поверхности створок от совсем мелких до крупных, хорошо заметных. Может меняться соотношение между высотой переднего и заднего концов, определяя округло-треугольные или удлиненные очертания раковины.

С р а в н е н и е. От схожего вида *E. mamillata* Triebel, 1938 из готерива Германии (*Sylvester-Bradley et al.*, 1961, фиг. 270.5) отличается более низким задним концом и шипиками разных порядков.

М а т е р и а л. 12 створок удовлетворительной сохранности из нижнего мела, верхнего баррема, аммонитовая зона *Patrulliusiceras uhligi*, зоны по наннопланктону NC5E и NC5D и нижнего апта, зона NC6A разреза Верхоречье; 17 створок хорошей сохранности из верхнего апта, аммонитовая зона ?*Nolaniceras nolani*, зона по наннопланктону NC7 и альба, аммонитовая зона *Pervinqueria inflata*, слои с фораминиферами *Hedbergella infracretacea* – *H. globigerinellinoides*, разреза Марьино.

Авторы глубоко признательны Е.А. Щербининой и Ю.О. Гаврилову за организацию полевых работ и помощь в сборе материала, Е.А. Бровиной за отмывку части образцов, Е.В. Гусевой за помощь в фотографировании остракод. Особая благодарность Е.Ю. Барабошкину за помощь в привязке остракод к аммонитовым зонам и Л.М. Мельниковой и П.Ю. Пархаеву за конструктивные замечания и ценные советы. Работа поддержана грантами РФФИ 12–05–31114, 12-05-00380.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Барабошкин Е.Ю., Гужиков А.Ю., Муттерлоуз Й. и др. Новые данные о стратиграфии баррем-аптских отложений Горного Крыма в связи с обнаружением аналога хрона M0 в разрезе с. Верхоречье // Вестн. МГУ. Сер. 4. Геол. 2004. № 1. С. 10–20.

Горбачик Т.Н., Казинцова Л.Н. Радиолярии и фораминиферы верхнего альба с. Марьино (Крым, окрестности г. Симферополя) // Стратигр. Геол. корреляция. 1998. Т. 6. № 6. С. 44–51.

Карпук М.С., Косоруков В.Л. Палеоэкология разреза Марьино (Ю-З Крым) по остракодам и литологическим данным // Тр. XV Всеросс. микропалеонтол. совещ. Геленджик, 2012. С. 227–231.

Карпук М.С., Тесакова Е.М. Новые остракоды семейства Cytheruridae G. Mueller из баррема–альба Юго-Западного Крыма // Палеонтол. журн. 2013. № 6. С. 29–36.

Кузнецова З.В. Новые роды, виды и разновидности остракод из нижнего мела С.-В. Азербайджана // Вопросы палеонтологии. Баку: Азнефтиздат, 1956. С. 49–85 (Тр. АзНИИ. Вып. 4, ч. 1).

Михайлова И.А., Барабошкин Е.Ю. Представители рода *Deshayesites* из аптских отложений Горного Крыма // Вестн. МГУ. Сер. 4. Геол. 2009. № 1. С. 32–37.

Николаева И.А., Андреев Ю.Н. Надсемейство Cytheracea Baird, 1850 // Практическое руководство по микрофауне. Том 7. Остракоды мезозоя. СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, 1999. С. 53–62.

Ямпольская О.Б., Барабошкин Е.Ю., Гужиков А.Ю. и др. Палеомагнитный разрез нижнего мела Юго-Западного Крыма // Вестн. МГУ. Сер. 4. Геол. 2006. № 1. С. 3–15.

Янин Б.Т., Барабошкин Е.Ю. Разрез берриасских отложений в бассейне р. Бельбек (Юго-Западный Крым) // Стратигр. Геол. корреляция. 2000. Т. 8. № 2. С. 66–77.

Sylvester-Bradley P.C., Howe H.V., Rayment R.A. Family Trachyleberididae Sylvester-Bradley, 1948 // Treatise on Invertebrate Paleontology. Pt Q. Arthropoda 3. Crustacea. Ostracoda. Lawrence: Univ. Kansas Press, 1961. P. 333–358.

Объяснение к таблице XII

Условные обозначения: п.с. – правая створка, л.с. – левая створка, ц.р. – целая раковина.

Фиг. 1–4. *Loxoella? macrofoveata* sp. nov.: 1 – экз. КП МГУ, № 328-П1-3, л. с. снаружи, разрез Партизанское, обр. 3; 2 – голотип КП МГУ, № 328-М3-46, п. с. снаружи, разрез Марьино, обр. 108; 3 – экз. КП МГУ, № 328-М1-65, п. с. со спинной стороны, разрез Марьино, обр. 101; 4 – экз. КП МГУ, № 328-П1-4, п. с. снаружи, разрез Партизанское, обр. 3. Фиг. 5–9. *Loxoella? microfoveata* sp. nov., разрез Марьино: 5 – экз. КП МГУ, № 328-М1-73, п. с. снаружи, обр. 102; 6 – экз. КП МГУ, № 328-М1-74, п. с. снаружи, обр. 102; 7 – экз. КП МГУ, № 328-М2-49, п. с. снаружи, обр. 103; 8 – голотип КП МГУ, № 328-М1-62, л. с. снаружи, обр. 107; 9 – экз. КП МГУ, № 328-М1-63, ц. р. со спинной стороны, обр. 107. Фиг. 10–15. *Exophthalmocythere posteropilosa* sp. nov.: 10 – голотип КП МГУ, № 328-М3-31, п. с. снаружи, разрез Марьино, обр. 110; 11 – экз. КП МГУ, № 328-В1-56, п. с. снаружи, разрез Верхоречье, обр. 208; 12 – экз. КП МГУ, № 328-В1-111, л. с. снаружи, разрез Верхоречье, обр. 208; 13 – экз. КП МГУ, № 328-В1-58, п. с. изнутри, разрез Верхоречье, обр. 208; 14 – экз. КП МГУ, № 328-П1-75, л. с. снаружи, разрез Марьино, обр. 105; 15 – экз. КП МГУ, № 328-М1-77, л. с. изнутри, разрез Марьино, обр. 101.

New Ostracodes of the Families Loxoconchidae and Trachyleberididae from the Barremian–Albian of Southwestern Crimea

M. S. Karpuk, E. M. Tesakova

New species of ostracodes of the families Loxoconchidae Sars, 1925 and Trachyleberididae Sylvester-Bradley, 1948 are described from the Upper Barremian–Albian sediments of southwestern Crimea. *Loxoella? macrofoveata* sp. nov. and *L.? microfoveata* sp. nov. belong to the family Loxoconchidae. *Exophthalmocythere posteropilosa* sp. nov. belongs to the family Trachyleberididae.

Key words: ostracodes, Loxoconchidae, Trachyleberididae, Barremian, Albian, Crimea

