

УДК 564.1 : 551.781.4 (477.63)

Березовский А.А.

НОВЫЕ ВИДЫ BARBATIA (BIVALVIA) ИЗ ВЕРХНЕГО ЭОЦЕНА г. ДНЕПРОПЕТРОВСКА

Описаны два новых вида двустворчатых моллюсков рода Barbatia (Bivalvia) из верхнеэоценовых отложений г. Днепропетровска.

Описанные ниже виды обнаружены в детритусовых песках, вскрытых Рыбальским карьером г. Днепропетровска. Это местонахождение моллюсков является самым крупным для палеогена территории Украины. Здесь выявлены около 170 видов бивальвий и около 400 видов гастропод. Среди представителей рода Barbatia здесь обнаружены: *B. (Barbatia) appendiculata* (Sow.), *B. (Barbatia?) sulcicosta* (Nyst), *B. (Barbatia) incomposita* (Koen.), *B. (Barbatia) jekaterinoslavica* (Sok.), *B. (Cucullearca) rustica* (Koen.), *B. (Plagiarca) forta* Berez. et Stef. и два вида, описанных ниже.

Barbatia (Barbatia) artifex Berezovsky, sp. nov.

Рис. 1-4.

Название вида от artifex, лат. – искусно сделанный.

Голотип. Экземпляр № М-7/1, небольшая правая створка. Паратип – экземпляр № М-7/2, обломанная крупная правая створка, геологический музей Криворожского национального университета. Рыбальский карьер, г. Днепропетровск, верхний эоцен.

Диагноз. Створки крупные, тонкостенные, слабо выпуклые. Центральное поле покрыто многочисленными тонкими радиальными ребрами. Заднее поле на расстоянии до 10-12 мм от макушки несёт 3-5 тонких ребер, сравнительно сильно удаленных друг от друга. С ростом раковины в промежутках этих ребер появляются более тонкие и низкие вставочные ребрышки. Связочная арка короткая, широкая.

Описание. Раковины длиной до 50 мм, искаженно субовальные, почти плоские. Задний перегиб низкий, плавно округленный. Заднее поле очень узкое, у крупных створок имеет линзовидное очертание. Макушка выступает слабо, заметно смещена к переднему краю.

Наружная поверхность центрального поля покрыта очень тонкими, сильно сближенными, дуговидно изогнутыми радиальными ребрами толщиной до 0,20-0,25 мм. В задней половине центрального поля, вблизи нижнего края у створок высотой около 25 мм, на участке длиной 50 мм уместается 12 таких радиальных ребер. Переднее и заднее поля несут более широкие (примерно в два раза) радиальные ребра.

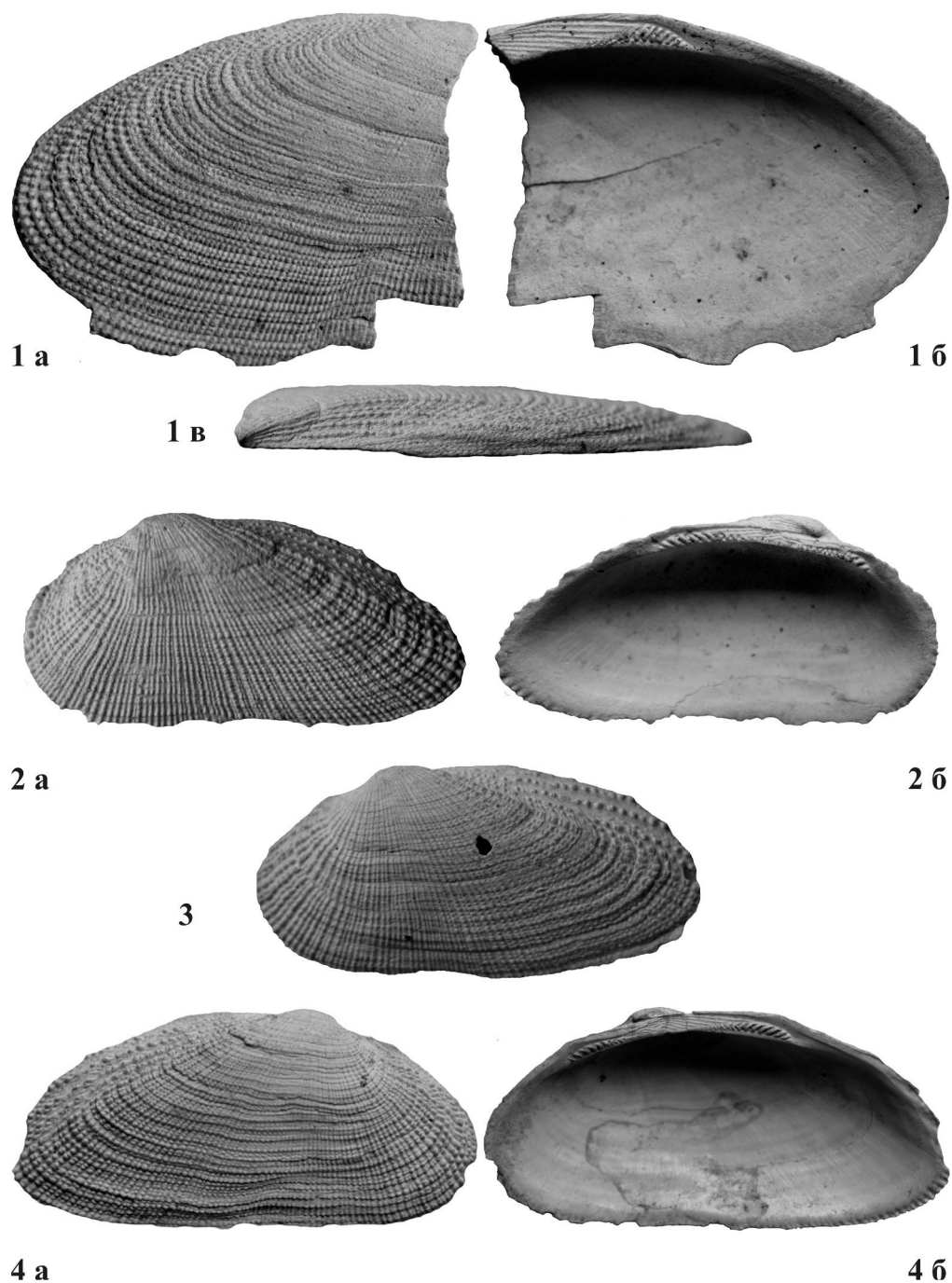


Рис. 1-4. *Barbatia artifex* Berezovsky, sp. nov.

1 – паратип, обломок крупной левой створки: а – снаружи, б – изнутри, в – со стороны макушки; а и б – увеличение 1,6^x, в – увеличение 1,8^x;

2 – молодая левая створка: а – снаружи, б – изнутри; увеличение 3^x;

3 – молодая левая створка снаружи, увеличение 2,6^x;

4 – голотип, молодая правая створка: а – снаружи, б – изнутри; увеличение 2,5^x.

Все ребра украшены бугорками. Ширина интеркостальных промежутков на центральном поле немного меньше толщины ребер (0,1-0,2 мм), на переднем и заднем полях – примерно в 2 раза больше ширины ребер. На центральном поле ребра дугообразно изогнуты в сторону заднего края и регулярно рассечены концентрическими бороздками, отстоящими друг от друга на расстоянии 0,5-1,0 мм. Из-за наличия борозд скульптура представляется в виде радиальных рядов округлых и удлиненных (в продольном направлении) бугорков длиной до 0,5-0,7 мм. Заднее поле узкое, ланцетовидного очертания. В его верхней части (на расстоянии 15-20 мм от макушки) на заднем поле находится 3-5 широко расставленных тонких радиальных ребер. При ширине ребер 0,25 мм ширина промежутков между ними 0,5 мм. Дно промежутков желобообразное, гладкое, без дополнительных элементов скульптуры. На нижней части крупных створок в промежутках ребер заднего поля постепенно появляются более тонкие и низкие вставочные радиальные ребрышки, которые у нижнего края сравниваются по размеру с первичными ребрами. На нижней половине заднего поля у крупных створок, за счет хорошо развитых борозд роста, ребра принимают вид радиальных рядов высоких округлых или немного удлиненных бугорков. Скульптура переднего поля напоминает скульптуру заднего поля.

Связочная аррея дугообразная, короткая. Ее ширина занимает около 10% высоты створки, а длина – около 35% длины створки. Аррея покрыта прямыми тонкими валиками, расположенными «елочкой». Зубной ряд у створок длиной до 20-25 мм цельный, у более крупных – прерван под макушкой на значительной длине. Мускульные отпечатки округлые, маленькие, их диаметр достигает 5-6 мм. Изнутри края створок гладкие.

Размеры (мм):

Экз. №	Д	В	Вп	ДЗ	СУ	СВ	СР
М-7/1	25,3	11,6	2,6	16,7	0,46	0,22	0,66
М-7/3	22,4	11,4	2,8	15,0	0,51	0,25	0,67
М-7/4	22,6	10,9	2,6	16,0	0,48	0,24	0,71

Обозначения: Д – длина створки; В – высота; Вп – выпуклость; ДЗ – длина заднего края; ША – ширина арреи; СУ – степень удлиненности; СВ – степень выпуклости; СР – степень разносторонности.

Из-за отсутствия в коллекции целых крупных створок приведены размеры только имеющихся небольших створок. Длина обломка крупной створки, принятой за паратип, составляет 32 мм.

Сравнение. Вид обладает специфическими признаками, позволяющими легко отличать его от основной массы видов барбаций. К ним относятся: уплощенность створок, их тонкостенность, короткая и сравнительно широкая лигаментная аррея. Наиболее близко к описанному виду находятся *B. filigrana* (Desh.) (лютет, бартон Франции [1]) и *B.*

platymorpha Berez. (староингулецкая свита южной Украины [2]). *B. artifex* хорошо отличается от этих видов скульптурой заднего поля и отсутствием регулярного чередования бугорков разного размера на ребрах центрального поля. У *B. filigrana* и *B. platymorpha* скульптура заднего поля представлена сравнительно грубыми радиальными ребрами. У крупных створок этих видов заднее поле покрыто только 3-5 мощными радиальными ребрами. У описанного вида на заднем поле 3-5 ребер (к тому же значительно более тонких) имеется только на макушечной области, ниже – ребра более многочисленны. На радиальных ребрах центрального поля у *B. filigrana* и *B. platymorpha* между двумя большими бугорками обычно находится 2 маленьких бугорка. У *B. artifex* чередование бугорков по размеру отсутствует.

Вид *B. jekaterinoslavica* (Sok.) легко отличается от рассматриваемого вида большей выпуклостью, заметно более широким задним полем, цельным зубным рядом взрослых створок, более грубой скульптурой (особенно на заднем поле). Первичные ребра заднего поля (ребра, находящиеся на макушечной области) у *B. jekaterinoslavica* примерно в два раза толще. У створок высотой около 25 мм общее количество ребер на заднем поле у *B. artifex* составляет 7-8, у *B. jekaterinoslavica* – 14-15.

B. incomposita (Koen.) отличает от рассматриваемого вида помимо формы створок (они заметно более выпуклые, а заднее поле более широкое) еще и большее количество более тонких первичных радиальных ребер на заднем поле. У *B. artifex* их 3-5, у *B. incomposita* – 9-10.

Распространение. Верхний эоцен Украины, мандриковские слои.

Материал. 5 небольших целых створок и 11 обломков крупных створок.

***Barbatia* (*Barbatia*) *diticostata* Berezovsky, sp. nov.**

Рис. 5.

Название вида от *ditis*, *лат.* – изобилующий и *costa*, *лат.* – ребро.

Голотип. Экземпляр № М-8/1, левая створка, геологический музей Криворожского национального университета; Рыбальский карьер г. Днепропетровска; верхний эоцен.

Описание. Раковины длиной до 8 мм, удлинённые, округленные спереди, позади – косо усеченные, умеренно выпуклые. Нижний край примерно параллелен кардинальному краю. Задний перегиб высокий, плавно округленный. Заднее поле достаточно широкое, треугольное, слабовогнутое. Макушка мощная, выступает слабо, заметно смещена к переднему краю. Кончик макушки клювовидно загнут и нависает над связочной ареей.

Наружная поверхность центрального поля покрыта очень тонкими сильно сближенными, прямыми и дуговидно изогнутыми радиальными ребрами толщиной 0,1-0,2 мм. На задней половине центрального поля, вблизи нижнего края у створок высотой около 4,5 мм, на участке длиной 10 мм уместается 9 радиальных ребер. Переднее и заднее поля несут

более широкие (примерно в два раза) радиальные ребра. Причем, на заднем поле ребра наиболее отчетливые и наиболее высокие. Их ширина от 0,10 до 0,25 мм, а ширина промежутков между ними достигает 0,10 мм. Все радиальные ребра украшены продолговатыми или округлыми бугорками. На центральном поле бугорки диаметром около 0,05 мм, они едва угадываются. На заднем поле бугорки крупные (диаметром до 0,15 мм), отчетливые. На некоторых участках наружной поверхности видно, что бугорки соединены между собой тончайшими (около 0,02 мм) концентрическими струйками, видимыми только при большом увеличении. Промежутки радиальных ребер на задней части центрального поля бороздчатые, гораздо меньше толщины ребер (около 0,05 мм), на передней части центрального поля расстояние между ребрами достигает 0,1 мм. Скульптура переднего поля напоминает скульптуру заднего поля, но здесь радиальные ребра более низкие.

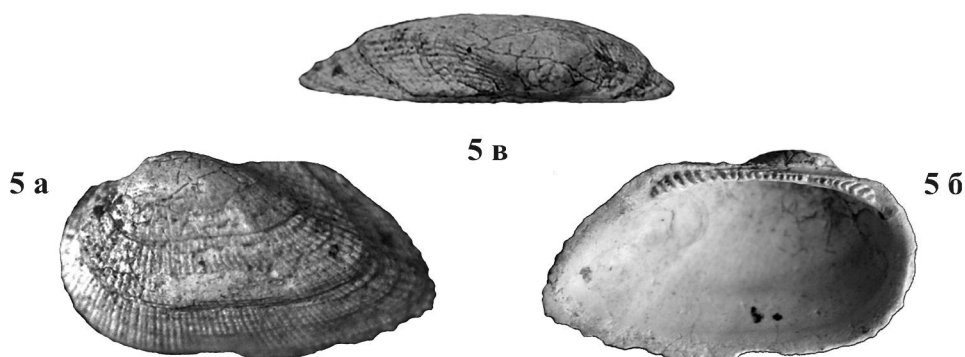


Рис. 5. *Barbatia diticostata* Berezovsky, sp. nov.

Левая створка: а – снаружи, б – изнутри, в – вид со стороны макушки; увеличение б^х.

Связочная арка треугольная, короткая. Ее ширина занимает около 10% выпуклости створки (около 0,3 мм), а длина – около 44% длины створки (около 3,5 мм). Спереди поверхность арки только с линиями нарастания. Этот участок арки занимает примерно 2/3 части общей ее длины. Остальная часть арки несет две косые лигаментные бороздки. Зубной ряд дугообразный, прерван немного позади макушки. Длина гладкой части замочного ряда равна около 0,2 мм. Передняя ветвь замочного ряда несет 8 пластинчатых прямых или V-образных зубов. На задней части находится 19 зубов. Эти зубы в основном прямые пластинчатые, и только один или два зуба имеют V-образный характер. Мускульные отпечатки округлые. Диаметр заднего отпечатка достигает 2 мм, переднего – 1,6 мм. Изнутри края створок гладкие.

Размеры. Голотип, экз. № М-8/1: Д – 8,0 мм; В – 4,8 мм; Вп – 1,7 мм.

Возрастные изменения. Створки длиной 3-4 мм имеют значи-

тельно менее косоусеченный задний край.

Сравнение. По морфологии и размерам раковин описанный вид сильно напоминает представителей рода *Arcopsis*, но легко от них отличается отсутствием треугольной ямки на поверхности лигаментной арки.

Наиболее похожи на створки рассматриваемого вида экземпляры, описанные Н.А.Соколовым из мандриковских песков под названием *Barbatia dactylus* (Koen.) [2] (которые на самом деле должны быть отнесены к роду *Asperarca*). Но эти таксоны легко отличаются друг от друга по скульптуре заднего и переднего полей. У *B. dactylus* на этих частях створок регулярные радиальные ребра отсутствуют, в то время как у нового вида радиальные ребра, покрывающие заднее поле, очень отчетливые. Кроме того, эти створки отличаются и скульптурой центрального поля. У так называемых мандриковских *B. dactylus* промежутки между радиальными ребрами значительно шире самих ребер. Причем на задней части центрального поля интеркостальные промежутки самые широкие. У *B. diticostata* на центральном поле промежутки бороздчатые, по ширине они заметно уже ребер. У типичных *B. dactylus* (Koen.) [4] из латдорфских песков Германии радиальные ребра на заднем поле также отсутствуют. Но, в отличие от мандриковских экземпляров, описанных под названием *B. dactylus*, они заметно более удлиненные.

Распространение. Верхний эоцен Украины, мандриковские слои.

Материал. Голотип и три юные створки длиной 3-4 мм.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Березовский А.А.** Новые виды *Barbatia* (*Bivalvia*) из среднего эоцена Украины // *Палеонтологический журнал Российской Академии наук.*— 1997.— № 5.— С. 22-26.
2. **Соколов Н.** Фауна моллюсков Мандриковки / *Труды Геологического комитета. Новая серия* // Санкт-Петербург: Типография М.Стасюлевича, 1905.— Вып. 18.— 82 с., 13 табл.
3. **Cossmann M., Pissarro G.** *Iconographie complete des coquilles fossiles de l'Eocene des environs de Paris. Pelecypodes* // Paris, 1904-06.— 45 pls.
4. **Koenen A.** *Das Norddeutsche Unter-Oligocen und seine Mollusken-Fauna. Lieferung. V. Pelecypoda. I. Asiphonida (Monomyaria, Heteromyaria, Homomyaria). II. Integropalliata* // *Abhandlungen zur geologischen Spezialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten.*— 1893-1894.— 1893.— Band 10.— Heft 5.— S. 1005-1248., taf. 63-86.

БЕРЕЗОВСЬКИЙ А.А. Нові види *Barbatia* (*Bivalvia*) з верхнього еоцену м. Дніпропетровська.

РЕЗЮМЕ. Наведені опис і зображення двох нових видів двостулкових моллюсків роду *Barbatia*.

Ключові слова: моллюски, палеоцен, Україна.

БЕРЕЗОВСКИЙ А.А. Новые виды *Barbatia* (Bivalvia) из верхнего эоцена г. Днепропетровска.

РЕЗЮМЕ. Приведены описание и изображение двух новых видов двустворчатых моллюсков рода *Barbatia*.

Ключевые слова: моллюски, палеоген, Украина.

BEREZOVSKY A.A. New species of *Barbatia* (Bivalvia) from the Upper Eocene of Dnipropetrovsk.

SUMMARY. Description and pictures of two new species of bivalves of the Genus *Barbatia* are given.

Key words: molluscs, Paleogene, Ukraine.

*Надійшла до редакції 7 вересня 2009 р.
Представив до публікації проф. В.М.Троценко.*