

УДК 564.14/17:551.782.12

ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ И ТИПОВОЙ МАТЕРИАЛ ASTARTE PULCHELLA BAILY, 1858 (MOLLUSCA: BIVALVIA, LUTETIIDAE)

© 2023 г. И. А. Гончарова^a, *, Дж. Тодд^b, С. В. Николаева^a

^aПалеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, Москва, 117647 Россия

^bМузей естественной истории, Лондон, SW7 5BD Великобритания

*e-mail: iringonch@gmail.com

Поступила в редакцию 21.12.2022 г.

После доработки 16.01.2023 г.

Принята к публикации 17.01.2023 г.

Пять из девяти оригинальных синтипов *Astarte pulchella* Baily, 1858 [младший синоним *Davidaschvil-ia* (Zhgentiana) *gentilis* (Eichwald, 1851)] обнаружены в Музее естественной истории Лондона. Лекто-тип и паралектотипы обозначены, описаны и проиллюстрированы, приведена детальная синонимика вида. Подчеркнуто стратиграфическое значение *D. gentilis* для караганского регионаруса Восточного Паратетиса (средний миоцен, сerratavii).

Ключевые слова: средний миоцен, караганский регионарус, варненские слои, двустворки, Lutetiidae

DOI: 10.31857/S0031031X23030078, **EDN:** QBPNET

ВВЕДЕНИЕ

Вид *Astarte pulchella* Baily, 1858 был описан по сборам английского генерала и палеонтолога-любителя Чарльза Кокбуерна (Charles Frederick Cockburn), сделанным в миоценовых отложениях в окрестностях Севастополя сразу по его падении в 1855 г. (A.W.R., C.D.S., 1908). Типовой материал частично сохранился в колл. Музея естественной истории Лондона (рис. 1) и зарегистрирован под номерами NHMUK PI TB 14803–14807. Как следует из этикетки (рис. 1), типовой материал происходит из “Newer Tertiary, Falunien, Crimea, Gorge of Iphigenia” (неоген, фалены, Крым, ущелье Ифигении).

A. pulchella в ущелье Ифигении Кокбурном упомянута лишь в слое J, но ее положение в разрезе указано им и у монастыря Святого Георгия, примерно в 400 футах (120 м) к западу, из верхнетретичных отложений (Newer Tertiary), слоев N, J и I общей мощностью 9 футов (2.7 м). Предположительно, буква “a” под одним из экземпляров (TB 14806, красный номер 4 на рис. 1) означает нахождение именно этого экземпляра у монастыря Святого Георгия. Там же собраны и три раковины *Venus minima* Baily, 1858, которые находятся слева на той же картонке, что и типовая серия описываемого вида и зарегистрированы под номерами NHMUK PI TB 14808–14810. Н.И. Андрусов (1925, с. 111) определил этот вид как крохотную *Ervilia*. По нашему мнению, это *Ervilia pusilla* (Philippi, 1836).

Слой J составляют отложения белого, отчасти перекристаллизованного ракушечника мощностью 4 фута (1.2 м). Приведенные раковины моллюсков (с учетом синонимии, см. ниже) определяют возраст вмещающих их среднемиоценовых отложений как караганский (по присутствию эрвийей—вторая половина карагана, варненские слои) Восточного Паратетиса, что соответствует середине бадения Центрального Паратетиса и началу сerratavii (13.8/13.9 – 13.4 млн лет) (Porov et al., 2022, рис. 35).

В. Бейли (Baily, 1858), описавший коллекцию Кокбуерна, привел описание и изображение двух видов: *A. pulchella* из ущелья Ифигении и *Venus minima* Baily, 1858 из Георгиевского монастыря (1 экз.) и ущелья Ифигении (3 экз.), оба из одного слоя J. На российских картах ущелье Ифигении, по-видимому, соответствует Мраморной балке, расположенной непосредственно к востоку от Георгиевского монастыря (Моисеев, 1932; Шигин, 2008, с. 129–131).

В дальнейшем находки *pulchella* в сочетании с другими родовыми названиями (*Spaniodon* Reuss, 1868 и *Spaniodontella* Andrussov in Golubiatnikov, 1902) (Голубятников, 1902) наиболее часто указывались для миоценовых (караганских) отложений Восточного Паратетиса (юга России и сопредельных территорий), что позволило считать его характерным для караганского регионаруса (Осипов, 1932; Жижченко, 1940, с. 169; Жгенти, 1976, с. 26 и др.). В меньшей степени из этих же отложений был известен и *Venus gentilis* Eichwald, 1851

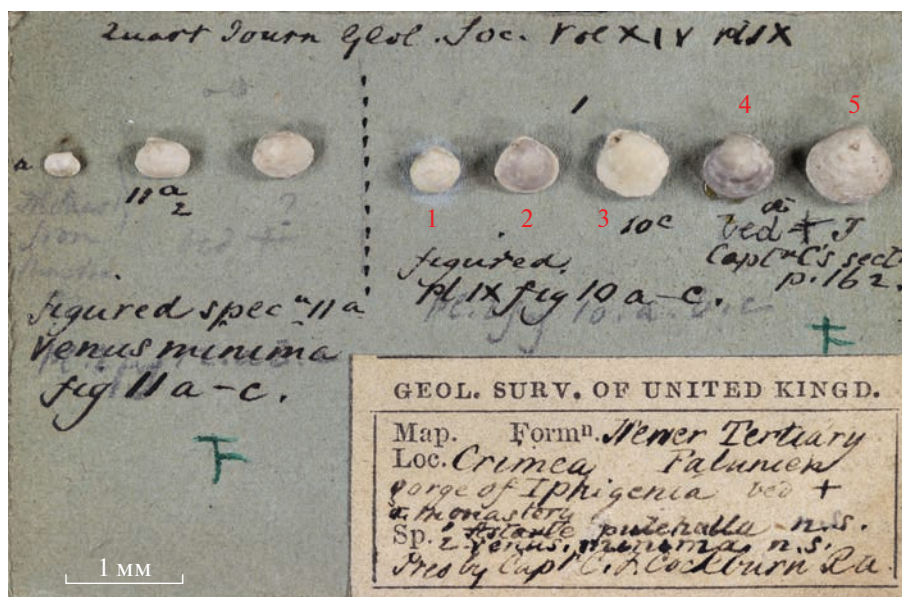


Рис. 1. Синтипы *Astarte pulchella* Baily, 1858 (правые пять раковин) и *Venus minima* Baily, 1858 (левые три раковины) в колл. NHMUK PI TB 14803–14810. Крым, Севастополь, ущелье Ифигении (=Мраморная балка), сборы Ч. Кокбурна, 1855 г.

[=Spaniodon gentilis, =Spaniodontella gentilis, =Zhgentiana gentilis, =Davidaschilia (Zhgentiana) gentilis]. Соответственно, вопрос о таксономических отношениях рассматриваемого вида с другими, прежде всего с наиболее близким видом *Venus gentilis* Eichwald, 1851, оказался весьма актуальным. Р.Л. Мерклин и Л.А. Невеская (1955) предложили объединить эти два вида ввиду невозможности провести границу между ними, что было поддержано большинством палеонтологов, и мы с этим предложением также согласны (Goncharova, 2019). Однако типовая серия *Venus gentilis* до сих пор не найдена. Поэтому синтипы *Astarte pulchella* Baily, 1858, второго по старшинству синонима *V. gentilis* и самого распространенного наименования этого вида в русской литературе, приобретают особое значение.

До недавнего времени караганский вид *gentilis* обычно употреблялся с родовым названием *Spaniodontella* (Невеская и др., 1993, 2013; Жгенти, 1999). Как было установлено рядом исследователей (Harris, 1920; Glibert, Poel, 1966; Жгенти, 1976), *Spaniodontella nitidus* (Reuss, 1867), типовой вид рода *Spaniodon* Reuss, 1867 (non *Spaniodon* Pictet, 1850 = *Spaniodontella* Andrussov in Golubiatnikov, 1902), относится к роду *Alveinus* Conrad, 1865. Соответственно, *Spaniodontella* является младшим синонимом этого рода. Поскольку караганские виды *Spaniodontella gentilis* (Eichwald, 1851) и *S. ersaconensis* Zhgenti не обладают признаками рода *Alveinus* (Жгенти, 1999) и представляют собой особый род, то мы (Goncharova, 2019) принимаем для них название *Zhgentiana* Janssen et

al., 2015 (Janssen et al., 2015), но в ранге подрода рода *Davidaschvilia* Merklin, 1950 [соответственно, *Davidaschvilia* (Zhgentiana) gentilis (Eichwald, 1851) и *D. (Zhgentiana) ersaconensis* (Zhgenti, 1976)]. Признаки *D. (Zh.) gentilis* демонстрируют хорошо сохранившиеся экземпляры из района, близкого к топотипическому (табл. VIII).

Авторы выражают глубокую признательность С.В. Попову и А.В. Гужову за важные замечания, которые значительно улучшили нашу работу. А.В. Гужову мы также благодарны за изготовление фотографий для табл. VIII и за помощь в поисках литературы и уточнение местонахождений, А.П. Расницыну за участие в обсуждении рукописи и за постоянную помощь и поддержку. Статья поддержана грантом РФФ № 22–17–00047.

ТИПОВЫЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ ASTARTE PULCHELLA BAILY, 1858

Из девяти синтипов, указанных Бейли ("Nine specimens of this beautiful little species were collected, having both valves united, from the Gorge of Iphigenia (bed J of the section), associated with other small shells. The left valve of a specimen being fortunately removed, the mould and hinge are shown"; Baily, 1858, с. 146), в колл. NHMUK сохранилось пять экз., наклеенных на картонку с этикеткой Geological Survey of United Kingdom, которому прежде принадлежал этот материал (рис. 1, экземпляры, помеченные красными цифрами); на той же картонке слева приклеено три экземпляра *Venus minima* Baily, 1858, очевидно, синтипы, со-

бренные вместе с *Astarte pulchella* (Baily, 1858, с. 146). Из пяти синтипов *A. pulchella* три левых экземпляра (красные номера 1–3 на рис. 1, они же фиг. 1–3 на нашей табл. IX) подписаны, вероятно, самим Baily: “Figured pl IX fig 10a–c” и дополнительно под правым из этих трех экземпляров “10^c”. Под двумя следующими синтипами (красные номера 4–5 на рис. 1, они же на табл. IX, фиг. 4, 5) надпись “bed + J” и ниже “Captⁿ C’s sect p. 162” (очевидно, ссылка на описание разреза на соответствующей странице работы), а под четвертой еще и “d”. Действительно, экземпляр, подписанный 10^c (рис. 1; табл. IX, фиг. 1), – это единственный с отпавшей левой створкой, открывшей ядро, в выемке которого видны зубы правой створки, соответствующие нарисованным на указанной оригинальной иллюстрации (Baily, 1858, табл. 9, фиг. 10с).

Идентификация второго экземпляра, изображенного как двустворчатая раковина со стороны левой створки (Ibid., табл. 9, фиг. 10а, б), не столь однозначна из-за деградации поверхности раковин за время хранения. Мы можем быть уверены только в том, что это, во-первых, не та же раковина 10^c, изображенная с другой стороны, поскольку с другой стороны этого экземпляра должна быть правая створка, а изображена, несомненно, левая. Во-вторых, это не правая раковина на картонке (рис. 1, красный номер 5), которая видна со стороны правой створки, а не левой, как экз. на фигурах 10а, б у Бейли. Маловероятно также, что это раковина под красным номером 4 на картонке (рис. 1; табл. IX, фиг. 4), существенно отличающаяся от изображения Бейли (Baily, 1858, табл. 9, фиг. 10а, б) удлиненной передней частью створки [такие раковины преобладают в восточной части караганского бассейна на Устюрте, в топотипической местности *A. gentilis* (“Нах. в весьма мелкозернистом икряном известняке Устурта”: Эйхвальд, 1851, с. 67) и с различной частотой встречаются по всему бассейну]. В результате у нас остаются две раковины, которые могут соответствовать этим фигурам Бейли (см. наши рис. 1, красные номера 1, 2, и табл. IX, фиг. 2, 3). Из-за неудовлетворительной сохранности первой из них мы не можем сделать выбор между ними иначе как по размеру. Если в первоописании меньшее изображение (10а) выполнено в натуральную величину (обычная практика тех времен), то длина изображенной раковины равна 6 мм, что скорее согласуется с экземпляром NHMUK PI TB 14804 (табл. IX, фиг. 3) длиной 5.4 мм, но не с экземпляром NHMUK PI TB 14803 (табл. IX, фиг. 2) длиной 4.3 мм.

Поскольку выбирать лектотип следует из числа изображенных раковин, мы предлагаем обозначить как лектотип третий слева экземпляр на рис. 1 (также табл. IX, фиг. 1), соответствующий

изображенному Бейли на его табл. 9, фиг. 10с. Таксономическая важность замка делает этот выбор неизбежным.

К Л А С С BIVALVIA

О Т Р Я Д VENERIDA

НА Д С Е М Е Й С Т В О VENEROIDEA RAFINESQUE, 1815

СЕМЕЙСТВО LUTETIIDAE ZHAGENTI, 1976

Род *Davidaschvilia* Merklin, 1950

Подрод *Zhgentiana* Janssen et al., 2015

Davidaschvilia (*Zhgentiana*) *gentilis* (Eichwald, 1851)

Venus gentilis: Эйхвальд, 1851, с. 67, табл. 6, фиг. 2; Eichwald, 1853, с. 111, табл. 6, фиг. 2.

Astarte pulchella: Baily, 1858, с. 146, табл. 9, фиг. 10.

Cyrena barboti: Штукенберг, 1873, с. 36, табл. I, фиг. 4–7.

Spaniodon major: Andrussow, 1885, с. 216.

Spaniodon gentilis: Андрусов, 1887, с. 6.

Spaniodon barboti: Андрусов, 1887, с. 4, 18.

Spaniodontella pulchella: Andrussow, 1911, с. 79, фиг. 52; Осипов, 1932, с. 9, табл. 1, фиг. 1–4; Давиташвили, 1934, с. 12, рис. 8–10; Жижченко, 1934, с. 36, табл. 7, фиг. 9, 10; 1959, с. 208, табл. 19, рис. 10–15; Страшимиров, 1953, с. 54, табл. 7, фиг. 2, 2а, табл. 8, фиг. 4, 5; 1960, с. 257, табл. 55, фиг. 21–24; Волкова, 1955, с. 37, табл. 17, фиг. 10; 1974, с. 30, табл. 13, фиг. 1–5; Андрусов, 1961, с. 459, фиг. 51; Коюмджиева, 1965, с. 53, табл. 1, фиг. 1, 2; Жгенти, 1976, с. 24, табл. 2, фиг. 1–4, 7, табл. 3, фиг. 1–4, табл. 16, фиг. 3–5, табл. 22, фиг. 5, 6, табл. 23, фиг. 1; 1999, табл. 3, фиг. 5, 6, табл. 4, фиг. 1, 2, табл. 6, фиг. 5, 6.

Spaniodontella gentilis: Осипов, 1932, с. 11, табл. 1, фиг. 20–23; Жижченко, 1934, с. 37; Мерклин, Невеская, 1955, с. 84, табл. 23, фиг. 16–20; Волкова, 1955, с. 38, табл. 17, фиг. 10; 1974, с. 31, табл. 13, фиг. 9.

Spaniodontella opistodon: Осипов, 1932, с. 13, табл. 1, фиг. 12–15; Жижченко, 1934, с. 36, табл. 7, фиг. 1–7; Страшимиров, 1960, с. 258, табл. 55, фиг. 31–34; Волкова, 1974, с. 31, табл. 13, фиг. 8; Жгенти, 1976, с. 29, табл. 10, фиг. 4, 5, табл. 12, фиг. 8–10.

Spaniodontella tapesoides: Осипов, 1932, с. 11, табл. 1, фиг. 5–8; Жижченко, 1934, с. 35, табл. 7, фиг. 12–14; 1959, с. 211, табл. 19, фиг. 1–3; Страшимиров, 1960, с. 257, табл. 55, фиг. 43; Жгенти, 1976, с. 28, табл. 4, фиг. 4–8.

Spaniodontella umbonata: Осипов, 1932, с. 12, табл. 1, фиг. 9–11; Страшимиров, 1960, с. 258, табл. 55, фиг. 31–34; Волкова, 1974, с. 31, табл. 13, фиг. 6; Жгенти, 1976, с. 26, табл. 2, фиг. 5, 6, 8.

Spaniodontella pulchella var. *opistodon*: Жижченко, 1959, с. 210, табл. 19, фиг. 4–9.

Spaniodontella pulchella var. *umbonata*: Жижченко, 1959, с. 211, табл. 19, фиг. 16–24.

Lutetia (*Spaniodontella*) *gentilis*: Невеская и др., 1993, с. 201, табл. 50, фиг. 5–11.

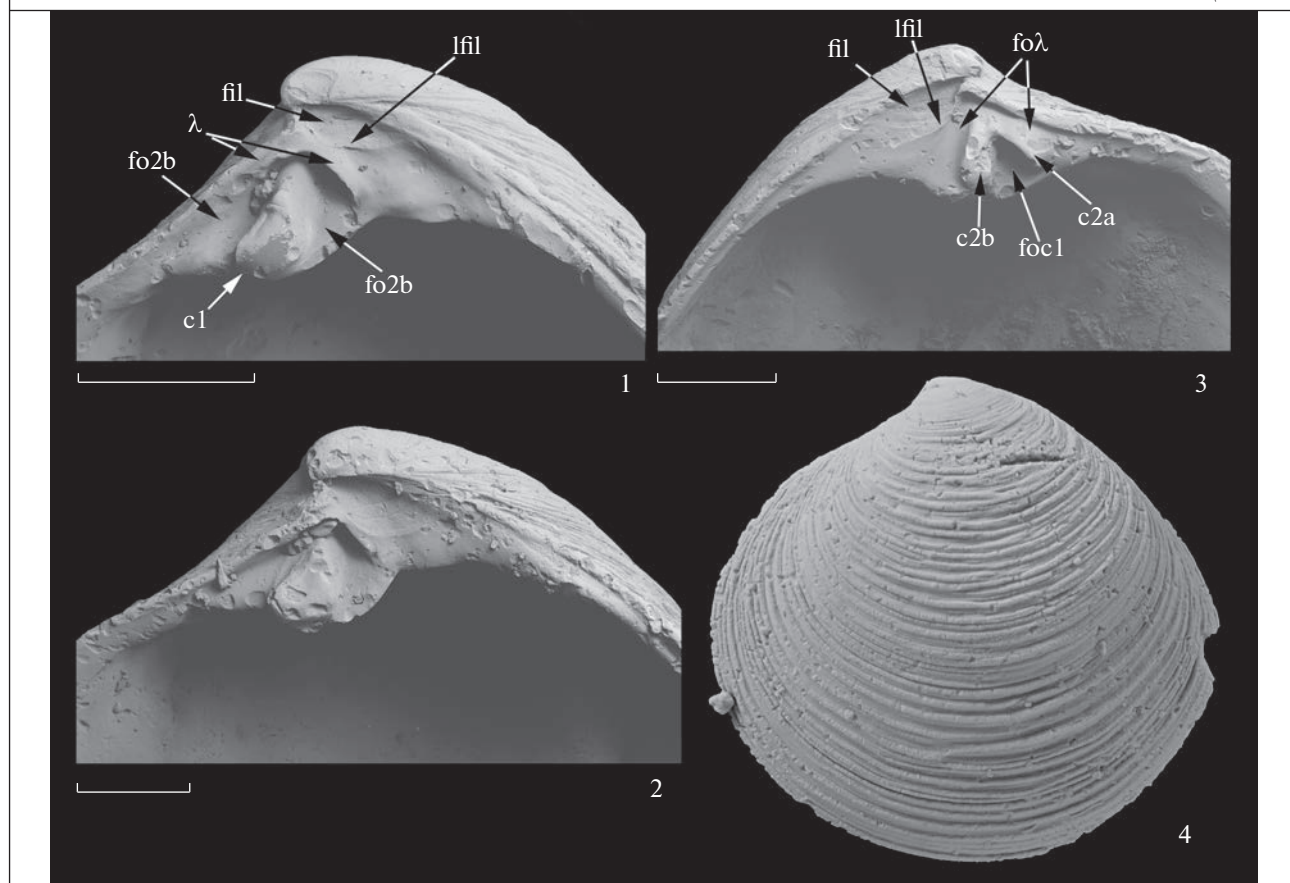
Zhgentiana gentilis: Janssen et al., 2015, с. 136, рис. 8.

Davidaschvilia (*Zhgentiana*) *gentilis*: Goncharova, 2019, с. 40.

Типовой материал. Голотип (по монотипии) – правая створка “в весьма мелкозернистом, икряном известняке Устюрта” (Эйхвальд, 1851, с. 67, табл. 6, фиг. 2). Вероятно, утрачен.

З а м е ч а н и е. В связи с утратой типового материала представляется важным обозначить лектотип второго по старшинству названия в сино-

Таблица VIII



Объяснение к таблице VIII

Фиг. 1–4. *Davidaschvilia (Zhgentiana) gentilis* (Eichwald, 1851); Крым, буровые скважины; караган, варненские слои: 1 – экз. ПИН, № 5873/1, замочная площадка правой створки (c1 – кардинальный зуб 1; λ – лямбдовидный зуб; fo2a – ямка для принятия зуба 2a левой створки; f2b – ямка для принятия зуба 2b левой створки; fil – ямка для внутренней связки; lf1l – пластинка, ограничивающая ямку внутренней связки); 2 – экз. ПИН, № 5873/2, замочная площадка правой створки; 3 – экз. ПИН, № 5873/3, замочная площадка левой створки (c2a, c2b – кардинальные зубы 2a и 2b; foc1 – ямка для зуба 1 правой створки; foλ – ямка для лямбдовидного зуба правой створки; fil – ямка для внутренней связки; lf1l – пластинка, ограничивающая ямку внутренней связки); 4 – экз. ПИН, № 5873/4, левая створка снаружи (длина створки 7 мм), концентрическая скульптура.

Фиг. 1 – Сакский р-н, в 3 км к югу от с. Ильинка (южная часть Новоселковского поднятия), скв. 163, гл. 20 м, обр. 163–20; слой 10, песок с остракодами *Aurila karaganica*; 2–4 – Первомайский р-н, 2,3 км к востоку от с. Правда (Каркнитский прогиб), скв. 181, гл. 47 м, обр. 181–47; слой 14, песчаник с *Davidaschvilia gentilis*. Материал Т.Н. Пищиковой (привязка по: Пищикова, 1993). Масштаб линейки – 1 мм.

нимии *D. (Zh.) gentilis* (Eichwald, 1851), а именно: *Astarte pulchella* Bailly, 1858.

караган (варненские слои) Восточного Паратетиса.

Astarte pulchella Bailly, 1858 (= *Davidaschvilia (Zhgentiana) gentilis* (Eichwald, 1851))

Табл. VIII, фиг. 1–4, табл. IX, фиг. 1–5

Astarte pulchella: Bailly, 1858, с. 146, табл. 9, фиг. 10 (подробную синонимику см. выше).

Лектотип – NHMUK PI TB 14805 no. 1 (рис. 1, красный № 3; табл. IX, фиг. 1), предложен здесь; Крым, Севастополь, Мраморная балка (=ущелье Ифигении); средний миоцен, верхний

Описание (рис. 2). Лектотип. Двустворчатая раковина с утраченной левой створкой (сохранились правая створка и ядро, в выемке которого видны зубы правой створки; см. Bailly, 1858, с. 146). Раковина округлая, выпуклая, с длиной равной высоте. Макушки небольшие, центральные, повернутые вперед. Под макушкой правой створки виден остаток крупного кардинального центрального зуба 1 и над ним характерный верхний лямбдовидный зуб, состоящий из сросшихся кардинальных зубов 3a и 3b. Впереди макушки

Таблица IX



Объяснение к таблице IX

Фиг. 1–5. *Astarte pusilla* Baily, 1858, синтипы (двустворчатые экземпляры): 1 – лектотип NHMUK PI TB 14805: 1a – ядро, зубы правой створки вскрыты под макушкой, 1b – со стороны макушек; 2 – паралектотип NHMUK PI TB 14803: 2a – со стороны левой створки, 2b – со стороны макушек; 3 – паралектотип NHMUK PI TB 14804: 3a – со стороны левой створки, 3b – со стороны макушек; 4 – паралектотип NHMUK PI TB 14806: 4a – со стороны левой створки, 4b – со стороны макушек; 5 – паралектотип NHMUK PI TB 14807: 5a – со стороны правой створки, 5b – со стороны макушек; Крым, Севастополь, Мраморная балка (=ущелье Ифигении) (фиг. 1–3, 5) и монастырь св. Георгия (фиг. 4), сборы Ч.Ф. Кокбурна, 1855 г. Масштабная линейка – 2 мм.

отпечаток небольшой широкой луночки. Проступает и отпечаток грушевидного заднего мускула-замыкателя.

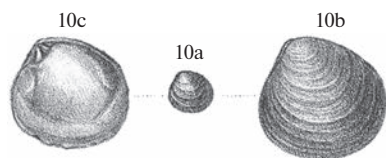


Рис. 2. *Astarte pulchella* Baily, 1858: лектотип NHMUK PI TB 14805 (10c), паралектотип NHMUK PI TB 14806 (10a, b) (из: Baily, 1858, табл. 9, фиг. 10).

Паралектотипы. Характерная для вида наружная скульптура из концентрических, местами резко возвышающихся ребер присутствует у паралектотипа по. 4 (табл. IX, фиг. 4a; красный № 4 на рис. 1). Там же виден длинный узкий щиток и широкая небольшая лунка (табл. IX, фиг. 4b). Паралектотип по. 2 (табл. IX, фиг. 2; красный № 1 на рис. 1) сильно поврежден и не дает никакой информации. На паралектотипе по. 3 (табл. IX, фиг. 3; красный № 2 на рис. 1) виден грушевидный задний мускульный отпечаток и сплошная мантийная линия. Следы концентрической скульптуры сохранились на задней части правой створки паралектотипа по. 5 (табл. IX, фиг. 5a;

красный № 5 на рис. 1), на нем же видны щиток и лунка (табл. IX, фиг. 56).

Размеры в мм:

	Длина	Высота	Выпуклость
Лектотип NHMUK PI TB 14805	6.2	6.2	—
Паралектотип NHMUK PI TB 14803	4.3	4.2	2.7
Паралектотип NHMUK PI TB 14804	5.4	5.0	3.0
Паралектотип NHMUK PI TB 14806	6.0	5.8	3.5
Паралектотип NHMUK PI TB 14807	7.3	7.0	4.0

З а м е ч а н и я. Виды подрода *Zhgentiana* рода *Davidaschvilia* очень изменчивы, и в результате изучения массового материала удалось четко обосновать выделение из девяти лишь двух видов: *D. (Zh.) gentilis* и *D. (Zh.) ersaconensis Zhgenti*, 1976 (Невесская и др., 1993), первый из которых повсеместно характеризует караганский горизонт, второй распространен локально, на Северном Кавказе (Жгенти, 1976). Даже в выборке Кокбурна присутствует экземпляр NHMUK PI TB 14806 (табл. IX, фиг. 4), очертания которого напоминают изображение типового экземпляра *Venus gentilis* (Эйхвальд, 1851, табл. 6, фиг. 2). В караганских отложениях и, в частности, в Крыму, раковины *D. gentilis* являются порообразующими и нередко образуют скопления и пласты ракушняков мощностью до нескольких метров (Жижченко, 1940, с. 169).

М а т е р и а л. Кроме лектотипа, паралектотипы: экз. NHMUK PI TB 14803, 14804, 14806, 14807 (рис. 1, красные №№ 1, 2, 4, 5; табл. IX, фиг. 2–5, соответственно) из того же местонахождения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андрусов Н.И.* Горизонт со *Spaniodon barboti* Stuck. в Крыму и на Кавказе // Тр. СПб. об-ва естествоиспыт., отд. геол. и минер. 1887. Т. 19. С. 1–20.
- Андрусов Н.И.* Воспоминания 1871–1890. Р.: Imprimerie d'Art Voltaire, 1925. 198 с.
- Андрусов Н.И.* Избранные труды. Т. 1. М.: Наука, 1961. 712 с.
- Волкова Н.С.* Полевой атлас комплексов фауны третичных отложений Центрального Предкавказья. М.: Госгеолтехиздат, 1955. 162 с.
- Волкова Н.С.* Полевой атлас фауны моллюсков неогеновых отложений юга СССР. Л.: Недра, 1974. 192 с.
- Давиташвили Л.Ш.* О происхождении рода *Spaniodontella* Andrus. Тифлис: Заря Востока, 1934. 29 с.
- Голубятников Д.В.* Средиземноморские отложения Дагестана // Изв. Геол. ком. СПб. 1902. Т. 21. № 3. С. 185–230.
- Жгенти Е.М.* Лютецииды среднего миоцена, их эволюция и стратиграфическое значение. Тбилиси: Мецниереба, 1976. 128 с.
- Жгенти Е.М.* О явлении неотении в процессе эволюции надсемейства *Veneracea* // Проблемы палеобиологии. Т. 1. Тбилиси: Мецниереба, 1999. С. 144–159.
- Жижченко Б.П.* Миоценовые моллюски Восточного Предкавказья // Тр. Нефт. геол.-развед. ин-та. Сер. А. 1934. Вып. 38. С. 1–92.
- Жижченко Б.П.* Нижний и средний миоцен // Стратиграфия СССР. Т. 12. Неоген СССР. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1940. С. 11–227.
- Жижченко Б.П.* Чокракские моллюски // Палеонтология СССР. 1936. Т. 10. Ч. 3. С. 1–355.
- Жижченко Б.П.* Моллюски // Атлас среднемиоценовой фауны Северного Кавказа и Крыма. М.: Гостоптехиздат, 1959. С. 143–288.
- Коюмджиева Е.И.* Върху някои особености на стратиграфията на карагана във Варненско // Изв. Науч.-исслед. геол. ин-та. 1965. Т. 2. С. 49–60.
- Мерклин Р.Л., Невесская Л.А.* Определитель двустворчатых моллюсков миоцена Туркмении и Западного Казахстана // Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. 1955. Т. 59. С. 1–115.
- Моисеев А.С.* Гидрогеологический очерк г. Севастополя и его окрестностей // Тр. Всес. геол.-развед. объединения. 1932. Вып. 137. С. 1–58.
- Невесская Л.А., Гончарова И.А., Парамонова Н.П. и др.* Определитель миоценовых моллюсков Юго-Западной Евразии // Тр. Палеонтол. ин-та. РАН. 1993. Т. 247. С. 1–412.
- Невесская Л.А., Попов С.В., Гончарова И.А. и др.* Двустворчатые моллюски России и сопредельных стран в фанерозое. М.: Науч. мир, 2013. 524 с.
- Осинов С.С.* Караганский и конкский горизонты // Руководящие ископаемые нефтеносных районов Крымско-Кавказской области. 1932. Вып. 3–4. С. 1–87.
- Пищикова Т.И.* Среднемиоценовые остракоды Равнинного Крыма. Дис. ... канд. геол.-мин. наук. М., 1993. 240 с.
- Страшимиров Б.* Терциерна фауна от Черноморского крайбрежие между р. Камчия и нос Емине // Изв. Геол. ин-та (София). Отд. геол.-геогр., хим. наук. 1953. Кн. 2. С. 27–87.
- Страшимиров Б.* Описание на вкаменелостите от Кримо-кавказки тип тортон // Коюмджиева Е., Страшимиров Б. Фосилите на България. Т. 7. Тортон. София: Издание на Българската академия на науките, 1960. С. 247–299.
- Шигин В.В.* Севастополь. История, легенды, предания. М.: Вече, 2008. 448 с.
- Штукенберг А.* Геологический очерк Крыма. СПб.: Имп. акад. наук, 1873. 102 с.
- Эйхвальд Э.* Палеонтология России. Новый период. СПб.: Эдуард Прац, 1851. 284 с.
- Andrussow N.I.* Ueber das Alter der unteren dunklen Schieferthone auf der Halbinsel Kertsch // Verhandl. Geol. Reichsanst. 1885. № 8. S. 213–216.
- Andrussow N.I.* Die fossilen Bryozoenriffe der Halbinseln Kersch und Taman. Lief. 2. Kiew, 1911. S. 49–88.

- A.W.R., C.D.S.* Charles Frederick Cockburn // *Geol. Mag.*, N. S. 1908. Dec. 5. V. 5. № 11. P. 527–528.
- Baily W.H.* Descriptions of fossil Invertebrata from the Crimea // *Quart. J. Geol. Soc. London*. 1858. V. 14. Pt 2. № 58. P. 133–163.
- Eichwald E.* Lethaea Rossica ou Paléontologie de la Russie. Troisième Volume. Dernière Période. Stuttgart: E. Schweizerbart, 1853. 533 c.
- Glibert M., Poel L.* Les Bivalvia fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, 4. Heteroconchia 2. Corbiculidae à Petricolidae (fin) // *Mém. Inst. Roy. Sci. Natur. Belg.* 1966. Fasc. 81. P. 1–82.
- Goncharova I.* On taxonomic position of bivalve genera *Davidaschvilia* and *Zhgentiana* from the Middle Miocene of the Eastern Paratethys // 8th Intern. Workshop “Neogene of Central and South-Eastern Europe”, 27–31 May, 2019, Chęciny, Poland. Warsaw: Univ. of Warsaw, 2019. P. 40–41.
- Harris G.D.* The genera *Lutetia* and *Alveinus*, especially as developed in America // *Palaeontogr. Amer.* 1920. V. 1. P. 1078–1116.
- Janssen A.W., Janssen R., van der Voort J.* *Spaniodontella* Andrussov in Goloubiatnikow. 1902 – a critical survey of use and validity of the genus, and its relationship to the genus *Alveinus* Conrad, 1865 (Mollusca, Bivalvia: Glossoidea, Kelliellidae) // *Cainozoic Res.* 2015. V. 15. № 1–2. P. 127–146.
- Popov S.V., Golovina L.A., Palcu D.V. et al.* Neogene Regional Scale of the Eastern Paratethys, Stratigraphy and Paleontological Basis // *Paleontol. J.* 2022. V. 56. № 12. P. 1557–1720.

Taxonomic History and Type Material of *Astarte pulchella* Baily, 1858 (Mollusca: Bivalvia, Lutetiidae)

I. A. Goncharova¹, J. Todd², S. V. Nikolaeva¹

¹*Borissiak Paleontological Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, 117647 Russia*

²*Natural History Museum, London, SW7 5BD UK*

Five out of the original nine syntypes of *Astarte pulchella* Baily, 1858 (junior synonym of *Davidaschvilia* (*Zhgentiana*) *gentilis* (Eichwald, 1851)) are discovered in the Natural History Museum, London. A lectotype is designated, described and illustrated, as well as all paralectotypes, and a detailed synonymy of the species is provided. The importance of the species as characteristic of the Karaganian Regiostage of Eastern Paratethys, Middle Miocene (=Serravalian) is highlighted.

Keywords: Middle Miocene, Karaganian, Varna Beds, Bivalvia, Lutetiidae