

Л. П. ГОРБАЧ

(Симферополь. Институт минеральных ресурсов)

КАРДИТЫ ДАТСКОГО ЯРУСА ЮГО-ЗАПАДНОГО КРЫМА

Отложения датского яруса в юго-западном Крыму слагают верхнюю часть южных куэст Второй горной гряды. Они хорошо обнажены на большом протяжении. Всюду датские породы лежат на маастрихтских сильно алевритистых мергелях со следами размыва по контакту. Базальный слой датского яруса сложен маломощным (0,2—0,5 м) рыхлым известковистым глауконитовым песчаником, местами со скоплением бурых желваков фосфоритов. Последние представлены ядрами маастрихтских моллюсков, губок и других остатков. Песчаник базального слоя сменяется алевролитом, который кверху становится все более известковистым. Мощность второго слоя колеблется от 1 до 10 м. Верхняя часть толщи (15—25 м) сложена белыми органогенными известняками — мшанковыми, криноидно-мшанковыми, серпуло-мшанковыми, которые вверх по разрезу переходят в органогенно обломочные известняки, содержащие остатки типичной монской фауны. Датские отложения в Крыму охарактеризованы разнообразными ископаемыми фаунистическими остатками, среди которых встречаются: фораминиферы, мшанки, губки, серпули, кораллы, брахиоподы, морские ежи и лилии, наутилиды, двустворки и брюхоногие моллюски, ракообразные, литотамнии. Однако фаунистические комплексы изучены очень слабо. До последнего времени из датских отложений Крыма не были описаны и почти не упоминались брюхоногие и двустворчатые моллюски, исключая нескольких устриц и одного спондилюса [3, 4, 8].

При детальном исследовании оказалось, что комплекс остатков моллюсков этих двух классов в датских породах Крыма довольно разнообразен, однако из-за плохой сохранности далеко не все остатки пригодны для определения. Ниже приводится описание остатков представителей семейства *Carditidae*, часто встречающихся в толще известковистых алевролитов и алевритистых известняков нижней части датского яруса. Описанные экземпляры являются частью коллекции датских и монских моллюсков Крыма, хранящейся в ЦНИГР Музее им. акад. Ф. Н. Чернышева.

Семейство *CARDITIDAE* Ferrussac, 1821Род *CARDITA* Brugue, 1792*Cardita ventrusa* Gorbach sp. nov. *

Таблица, фиг. 1—3

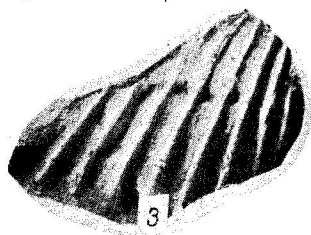
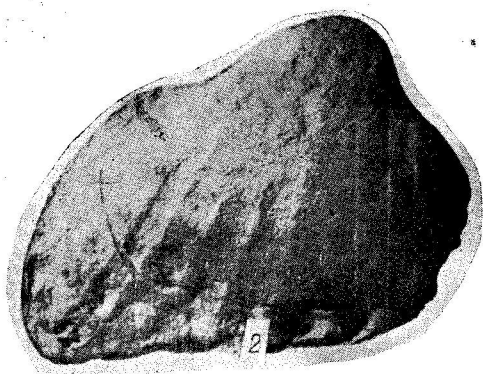
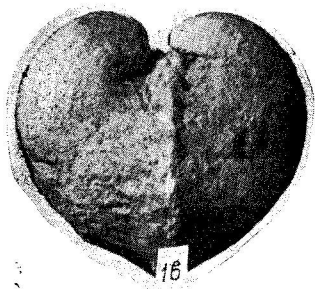
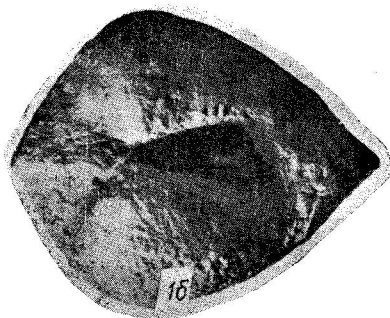
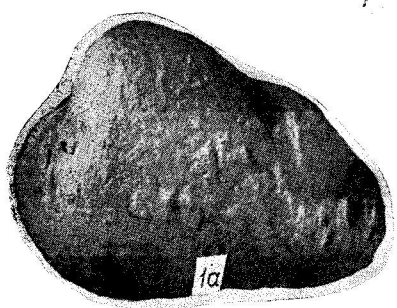
Голотип. Ядро, коллекция № 41/9495; юго-западный Крым. Инкерман, нижняя половина толщи датских известняков.

Описание. Раковины средней величины, удлиненные, скошенно треугольной формы, сильно неравносторонние, от умеренно выпуклых

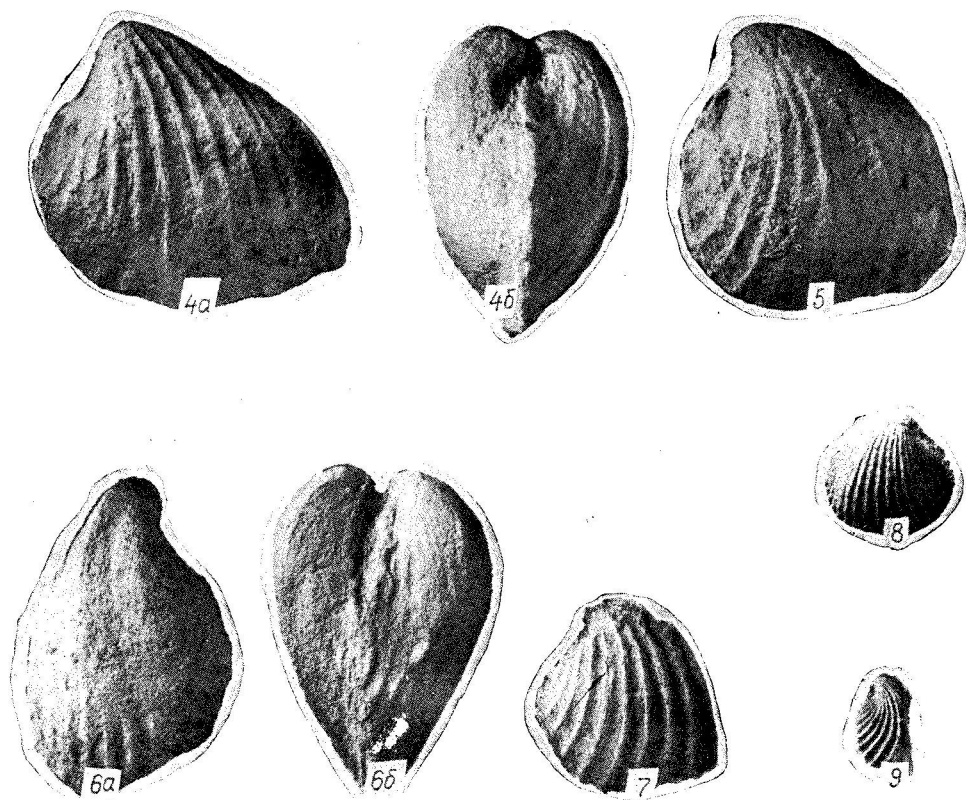
* Видовое название от лат. *venter* — брюхо, живот.

59-01-2145

1a
сп



Фиг. 1—3. *Cardita ventrusa* Gorbach sp. nov., нат. вел.
 1a—в — голотип № 41/9495, ядро; а — левая створка; б — вид сверху; в — вид
 спереди; Инкерман. 2 — № 42/9495, ядро, правая строка, с. Терновка. 3 — № 44/9495,
 фрагмент отпечатка (латексовый слепок), там же. Датский ярус.



Фиг. 4—7. *Cardita vicina* Gorbach sp. nov., nat. вел.

4a, б — голотип, № 45/9495, ядро, а — левая створка, б — вид спереди; с. Терновка;
 5a — № 46/9495, ядро, левая створка; там же; 6a, б — № 47/9495, ядро; а — правая
 створка, б — вид сзади; 7 — № 48/9495, фрагмент отпечатка (латексовый слепок).
 там же. Датский ярус.

Фиг. 8—9. *Venericardia* sp., nat. вел.

8 — № 50/9495, ядро, правая створка, с. Терновка; 9 — № 51/9495, фрагмент отпе-
 чатка (латексовый слепок); Там же. Датский ярус.

до
ний
гор
неб
нар
отт
моу
вин
ред
спа
оче
лос
пол
кут
тык

и т
сеч
лоз
упл
нет
всл

нес
угл
вы
на
ло
ко

вы
хо
ви

В
сл
N
[1,
O,

с.

ви
кс

он

ф

2.

до вздутых. В поперечном сечении имеют сердцевидную форму. Передний край выпуклый, плавно соединен с нижним краем, идущим почти горизонтально. Впереди и сзади он слабо выпуклый, посредине имеет небольшую вогнутость. Соединение нижнего и заднего краев образует наиболее выпуклую часть дуги, иногда здесь наблюдается клювовидная оттянутость. Задний край слабо выпуклый, косой, с задней ветвью замочного края образует закругленный тупой угол. Задний конец раковины имеет обрубленный вид. Наибольшая выпуклость находится в передней половине раковины, немного выше середины. Наиболее крутые спады поверхности прослеживаются к нижнему и переднему краям; очень пологие — к ниже-заднему углу. Позади максимальной выпуклости имеется слабая широкая депрессия, заметная только в нижней половине раковины и соответствующая вогнутости на нижнем крае. Макушки располагаются ближе к переднему краю, высокие, иногда вздутые, загнутые вперед.

Поверхность раковины покрыта 18—22 радиальными ребрами и тонкими концентрическими следами нарастания. Ребра треугольного сечения. На заднем поле они пологие, сглаженные и более тесно расположенные. На остальной поверхности рельефны, разделены широкими уплощенно-вогнутыми промежутками. По вершине каждого ребра тянется слабо обособленный узкий гребень, иногда мелко зазубренный, вследствие пересечения линиями нарастания.

Замочный аппарат не известен (на нескольких ядрах сохранились незначительные остатки замка). Отпечатки мускулов в верхней части углубленные, передний овальный, вытянутый в высоту, располагается выше середины. На одном из ядер над этими мускульными отпечатками на каждой створке видно еще по одному маленькому угловато-округлому отпечатку. Задний мускульный отпечаток грушевидный, узким концом обращенный вниз.

Размеры, мм:

Экземпляр	41/9495	42/9495	43/9495
Длина	50	61	40
Высота	39—40	49	36
Выпуклость	40	39	33

Изменчивость. Раковины описываемого вида изменчивы по выпуклости и удлинённости. По этим признакам можно судить о переходе их к другому, выделенному из этих же слоев виду — *Cardita vicina* sp. nov.

Сравнение. Виды, близкие описанному, автору не известны. В какой-то мере они напоминают *C. trigonica* Netsch. из сызранских слоев Поволжья. Они близки по скульптуре, а экземпляр *C. trigonica* Netsch. var. *volskensis* Arkh., изображенный А. Д. Архангельским [1, табл. III, фиг. 6], приближается к ним также и по очертаниям. Однако типичные *C. ventrusa* значительно более вытянутые и вздутые.

Местонахождение. Юго-западный Крым, Инкерман и район с. Терновки, нижняя половина толщи датских известняков.

Материал. Пять полных ядер, некоторые с фрагментами раковины, а также обломки ядер и отпечатков внешней поверхности раковин.

Cardita vicina Gorbach sp. nov.*

Таблица, фиг. 4—7

Голотип. Ядро, коллекция № 45/9495; юго-западный Крым, окрестности с. Терновки, нижняя половина толщи датских известняков.

Описание. Раковины средней величины, скошенно-треугольной формы, с оттянутым ниже-задним краем, с высокими заостренными

* Видовое название от лат. *vicina* — соседка.

макушками, приближенными к переднему краю. Выпуклый передний край плавно соединяется с очень слабо выпуклым нижним краем, иногда имеющим далее середины небольшую вогнутость, иногда же в этой части почти прямолинейным. При соединении нижнего края со слабо выпуклым задним образуется близкий к прямому округленный угол. Когда на нижнем крае имеется вогнутость, то вершина нижезаднего соединения оказывается слегка клювовидно оттянутой. Задний конец раковины имеет обрубленный вид. Задний край с задней ветвью замочного края соединяются либо плавно, либо образуют тупой угол. Макушки почти соприкасающиеся. Наибольшая выпуклость находится в передней части раковины выше середины. Наиболее крутой спад поверхности прослеживается к верхне-переднему краю, пологий — к нижне-заднему и нижнему. В нижней половине раковины позади середины развито уплощение, которому на нижнем крае соответствует вогнутость или прямолинейный участок контура.

Поверхность раковины покрыта 20—22 радиальными ребрами и тонкими следами нарастания. В задней части раковины ребра более тесно расположенные и сглаженные. На всей остальной поверхности они широко расставленные, имеют пригупленный узкий гребень и пологие скаты, разделенные широкими вогнутыми межреберными промежутками.

Замок не известен. Очертания мускульных отпечатков плохо видны, они овальные, вытянутые в высоту.

Размеры, мм:

Экземпляр	45/9495	46/9495	47/9495
Длина	44	39	33
Высота	40	40	42
Выпуклость	25	28	30

Изменчивость. У раковин описываемого вида в значительных пределах меняется соотношение длины и высоты, что видно из приведенных измерений и по изображениям на таблице.

Сравнение. Наиболее близким видом является описанная выше *S. ventrusa*, от которой этот вид отличается более короткой раковинной и значительно меньшей выпуклостью. Скульптура обоих видов близка. Родственным видом является также *S. trigonica* Netsch. из сызранских слоев Поволжья, особенно экземпляры, описанные и изображенные А. Д. Архангельским [1, табл. III, фиг. 6, 8, 9]. Крымский вид отличается большей неравносторонностью раковин из-за очень приближенных к переднему краю макушек, усеченным видом заднего конца раковины и значительно более узкими ребрами по сравнению с межреберными промежутками.

Местонахождение. Юго-западный Крым, район с. Терновки и Инкермана, нижняя половина толщи датских известняков.

Материал. Четыре полных ядра и несколько фрагментов ядер и отпечатков раковин. Большинство ядер в той или иной мере деформированы.

Cardita cf. *tuco* Leuherie

1962. Cf. *Cardita tuco* Villatte. Étude stratigr. et paléontolog. Montien d. Petites Pyrénées, стр. 262, табл. 18, фиг. 6, 7.

Описание. Раковина средней величины, удлинненно-эллиптическая, умеренно выпуклая, неравносторонняя, с невысокой, но хорошо обособленной заостренной и загнутой вперед макушкой. Передний край дугообразно выпуклый, плавно соединяется со слабо выпуклым нижним краем. Задний край на образце поврежден. Наибольшая выпуклость находится посередине. Поверхность украшена радиальными ребрами

(ок
раз
по
глу
вве

в л
опи
при
ны:
куд

няя

cid

с з

впе

пер

сое

вып

моу

пун

пон

ши

бла

нос

На

соз

а н

нун

вин

с д

вин

гал

цеи

рас

тан

От

реф

изг

тел

(около 25) и тонкими следами нарастания. Ребра треугольного сечения, разделены столь же широкими межреберными промежутками. Судя по ядру, ребра имеют тонкий вершинный гребень, обособленный неглубокими бороздками. В передней части ребра заметно загибаются вверх.

Размеры, мм:

Экземпляр	49/9495
Длина	30
Высота	22

Сравнение. Очертания раковины и загибающиеся вверх ребра в передней части послужили аргументами для того, чтобы отнести описываемый экземпляр к *C. cf. tucio* Leu m. К сожалению, в коллекции присутствует только одно несколько деформированное ядро. От описанных выше *C. vicina* отличается очертанием раковины, маленькой макушкой и одинаковой шириной ребер и межреберных промежутков.

Местонахождение. Юго-западный Крым, с. Терновка, нижняя половина толщи датских известняков.

Распространение. Горизонты с *Micraster tercensis* и *Naticidae* Малых Пиринеев.

Род *VENERICARDIA* Lamark, 1801

Venericardia sp.

Таблица, фиг. 8—9

Описание. Небольшая раковина округлая, умеренно выпуклая, с заостренной макушкой, расположенной почти центральной или немного впереди середины. Передняя ветвь замочного края короче задней, плавно переходит в выпуклый передний край, который в свою очередь плавно соединяется с менее выпуклым нижним краем. Задний край слабо выпуклый, при соединении его с нижним краем и с задней ветвью замочного края образуются закругленные тупые углы. Наибольшая выпуклость раковины находится почти посредине. Поверхность раковины покрыта 22—24 радиальными ребрами, треугольными в сечении, с вершинным гребнем, обособленным с обеих сторон слабыми бороздками, благодаря чему в передней части на ребрах намечается трехраздельность. Межреберные промежутки имеют форму, точно обратную ребрам. На всей поверхности раковины хорошо заметны следы нарастания, создающие на вершинах ребер равномерные ряды мелких бугорков, а на боковых поверхностях и в межреберных промежутках равномерную штриховатость, переходящую в чешуйчатость вблизи краев раковины.

Макушки заостренные, загнутые вперед, соприкасающиеся друг с другом.

Размеры, мм:

Экземпляр	50/9495
Длина	16,5
Высота	16

Сравнение. По очертаниям и строению ребер описанные раковины наиболее близки к *C. hanguensis* Cox из отложений «samanga» Индии [6, стр. 206, табл. 22, фиг. 5, 8]. Отличаются от них более центральным положением макушек и более слабо выраженной трехраздельностью ребер. По размерам и очертаниям они напоминают также *V. erugata* Sos s m., известную из грубого известняка г. Монса. Отличаются от нее меньшим количеством и формой ребер. Строение ребер создает определенное сходство с *V. excellens* Gorb. из монских известняков юго-западного Крыма, однако у описываемого вида значительно меньшее количество ребер.

Местонахождение. Юго-западный Крым, г. Мангуп-Кале, район с. Терновки (бывшие Шули), нижняя половина толщи датских известняков.

Материал. Три ядра и несколько неполных отпечатков раковин.

L. P. GORBACH

**CARDITA OF DANIEN STAGE
OF THE SOUTH-WEST CRIMEA**

Summary

Four species of Cardita from the lower part of Danien limestones of the south-west Crimea are described in the paper.

ЛИТЕРАТУРА

1. Архангельский А. Д. Палеоценовые отложения Поволжья и их фауна. Материалы для геологии России, т. 22, вып. 1, 1905, СПб.
2. Горбач Л. П. *Venericardia excellens* sp. nov. из нижнего палеоцена Крыма. Палеонт. журн., № 1, М., 1962.
3. Меннер В. В. Верхний мел. Геология СССР, т. VIII, Крым, М.—Л., 1947.
4. Павлинов В. Н. Палеонтологические таблицы руководящих ископаемых мела и палеогена Крыма. Тр. МГРИ, т. 14, М.—Л., 1938.
5. Cossmann M. Les pélécyfodes du Montien de Belgique. Mém. Mus. Roy. d'Hist. Nat. de Belgique, t. V, Bruxelles, 1908.
6. Cox L. R. The fossil fauna of the Samana range and some neighbouring areas. P. VIII, The Mollusca of the Hangu Shales. Mem. Geol. Surv. India. Paleontologia Indica, Nev. ser., v. 15, Calcutta, 1930.
7. Villatte J. Étude stratigraphique et paléontologique du Montien des Petites Pyrénées et du Plantaurel. Thes. doct. sci. natur. Fac. sci. Univ. Toulouse, 1962.
8. Weber G., Malichev V. Sur la stratigraphie du Mésocretacé et du Néocretacé en Crimée. Bull. Soc. Géol. France, t. 23, 4-e ser., Paris, 1923.