

леонтол. ин-та АН СССР, 1958, т. 59, 303, с. 4. Иванова Е. А., Махлина М. Х. Верхний карбон. — В кн.: Путеводитель экскурсии по разрезам карбона Подмосковского бассейна, VIII междунар. конгресс по стратигр. и геол. карбона. М., 1975, с. 33—40. 5. Иванова Е. А., Хворова И. В. Стратиграфия среднего и верхнего карбона западной части Московской синеклизы. — Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР, 1955, т. 53, 283 с. 6. Иванова Е. А., Шик Е. М. Средний карбон. — В кн.: Путеводитель экскурсии по разрезам карбона Подмосковского бассейна, VIII междунар. конгресс по стратигр. и геол. карбона. М., 1975, с. 27—33. 7. Ротай А. П. Основные черты стратиграфии карбона СССР. Л., 1975, 335 с. 8. Ступаченко А. В. Новые находки морских лилий в Гжели. — Бюл. МОИП. Отд. геол., 1976, т. 51, вып. 2, с. 151. 9. Ступаченко А. В. Акрокриниды (*Camerata*) среднего—верхнего карбона Подмосковья. — Бюл. МОИП. Отд. геол., 1981, т. 56, вып. 3, с. 145—146. 10. Яковлев Н. Н., Иванов А. П. Морские лилии каменноугольных отложений Подмосковского бассейна. — В кн.: Морские лилии и бластоидеи каменноугольных и пермских отложений СССР. — Тр. ВСЕГЕИ, 1956, т. 11, с. 3—39. 11. Lane N. G. Upper Permian crinoids from Djebel Tabaga, Tunisia. — *J. Paleontol.*, 1979, vol. 53, N 1, p. 121—132. 12. Marez Ouyens F. A. H. W. de. Neue permische Krinoiden von Timor, mit Bemerkungen über deren Vorkommen in Basleogebiet. — *Geol. exped. Lesser Sunda Isl.*, 1940, Bd 1, S. 285—348. 13. Moore R. C., Laudon L. R. *Megaliocrinus*, a new camerate crinoid genus from the Morrow series of northeastern Oklahoma. — *Denison Univ. Bull., Jour. Sci. Labs.*, 1942, vol. 37, p. 67—76. 14. Moore R. C., Laudon L. R. Evolution and classification of Palozoic crinoids. — *Geol. Soc. America, Spec. Pap.*, 1943, N 46, p. 1—153. 15. Moore R. C., Strimple H. L. Lower Pennsylvanian (Morrowan) crinoids from Arkansas, Oklahoma and Texas. — *Univ. Kansas Paleont. Contrib.*, 1973, Art. 60, Echinodermata, Art. 12, p. 1—84. 16. Sieverts-Doreck H. Echinodermen aus dem spanischen Ober-Karbon. — *Paläont. Zeitschr.*, 1951, Bd 24, S. 104—119. 17. Strimple H. L. Some new species of Carboniferous crinoids. — *Bull. American Paleontol.*, 1951, vol. 33, N 137, p. 1—41. 18. Trautschold H. Einige Crinoiden und andere Tierreste des jüngeren Bergkalks im Gouvernement Moskau. — *Bull. Soc. Imper. Nat. Moscou*, 1867, vol. 40, pt. 2, N 1, p. 1—49. 19. Trautschold H. Die Kalkbrüche von Mjatschkowa. Part 2. Eine Monographie des oberen Bergkalks. — *Soc. Imper. Nat. Moscou, Nouv. Mem.*, 1879, vol. 14, p. 1—82. 20. Ubahgs G. *Camerata*. — In: *Treatise on Invertebrate Paleontology*, 1978, Part T, Echinodermata 2, Crinoidea, p. T408—T519, Geol. Soc. America, Univ. Kansas. 21. Ubahgs G. Evolution of camerate crinoids. — In: *Treatise on Invertebrate Paleontology*, 1978, Part T, Echinodermata 2, Crinoidea, p. T281—T292, Geol. Soc. America, Univ. Kansas. 22. Yakovlev N. N. Crinoidi permiani di Sicilia. — *Paleont. Italica*, 1934, vol. 34 (1933), p. 269—283.

Палеонтологический институт АН СССР,
Москва

Поступила в редакцию
07.05.81

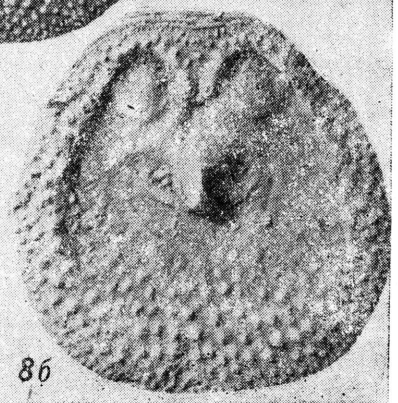
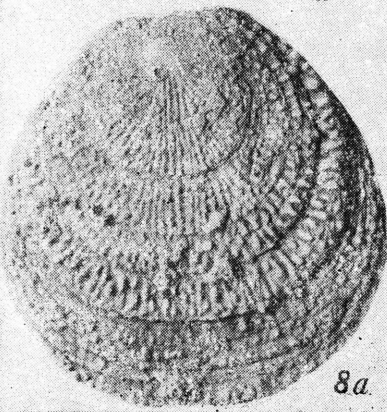
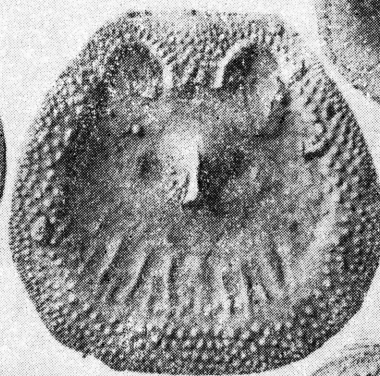
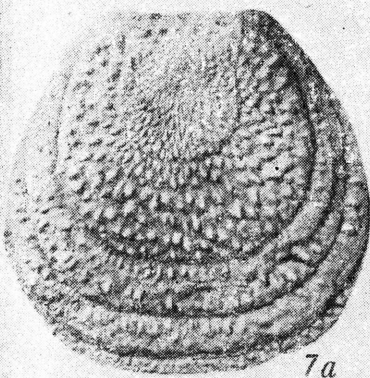
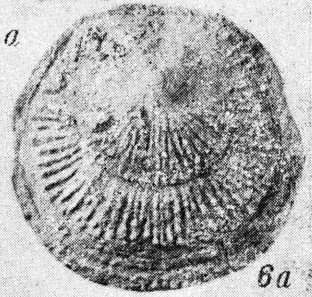
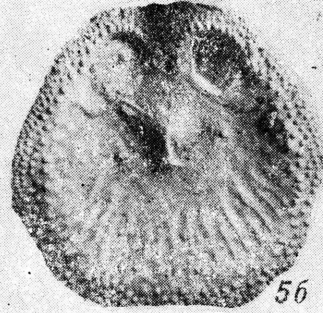
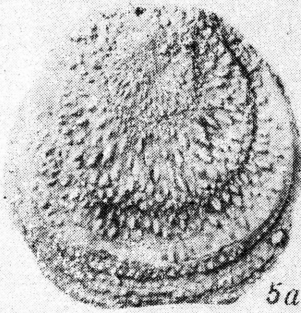
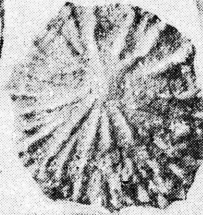
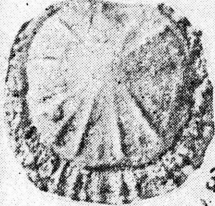
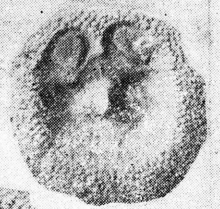
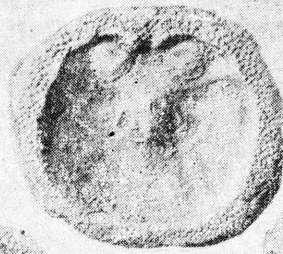
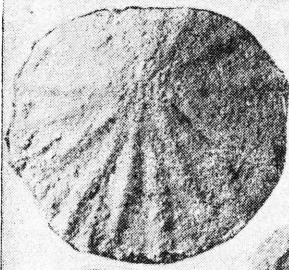
БЮЛ. МОСК. О-ВА ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ. ОТД. ГЕОЛ., 1983, Т. 58, ВЫП. 4

УДК 563.911:551.763.3(477.9)

О ДАТСКИХ КРАНИИДАХ КРЫМА

М. В. Титова, Т. А. Фаворская

Кранииды Крыма впервые изучил В. К. Василенко [3]. Из маастрихтских отложений Восточного Крыма он описал *Crania* (*Isocrania*) *bosqueti* Jaekel. Остальной материал собран из датских отложений Юго-Западного Крыма, которые В. К. Василенко, вслед за Г. Фенбер и В. С. Малышевой [25], расчленил на два горизонта: нижний — глауконитовые песчанистые мергели и верхний — криноидно-дитруповые известняки. В последних он обнаружил многочисленные створки краниид. В нижней части известняков В. К. Василенко отметил мелкие формы *Crania* (*Ancistrocrania*) *tuberculata* Nils., а в верхней — обычные по размерам представители этого вида, а также *C. (A.) spinulosa* Nils., *C. (A.) sp.*, *C. (Isocrania) posselti* Ros. и *C. (A.) striata* Nils.



В. А. Зелинская [7] из датских криноидных известняков Юго-Западного Крыма описала *C. tuberculata* Nils., *C. austriaca* Traub, *C. almensis* sp. nov. и *C. polonica* Ros., а из датских мергелистых песчаников Центрального Крыма — *C. austriaca* Traub и *Isocrania posselti* Ros. Оба последних вида и *I. costata* (Sow.) *trapezoidalis* Zel. установлены ею и в мергелистых песчаниках Восточного Крыма.

М. В. Титова — один из авторов данной статьи — изучила коллекцию В. К. Василенко и обработала материал, объемом около 200 створок краниид, послонно собранный Т. А. Фаворской и В. Г. Кликушиным из 8 разрезов датских отложений Юго-Западного и одного разреза Центрального Крыма. Проведенное изучение позволило несколько иначе подойти к трактовке видового комплекса краниид и особенностей его стратиграфического распределения.

Результаты ревизии коллекции В. К. Василенко и различия в понимании таксонов В. А. Зелинской и М. В. Титовой отражены в таблице. Обоснования проведенных таксономических изменений освещены в разделах «замечания» при описании родов и видов. Здесь следует лишь отметить, что *C. (I.) bosqueti* Jaekel справедливо включена А. Розенкранцем [23] в синонимику *Isocrania paucicostata* (Bosq.). Этот вид и *C. almensis* Zel., убедительно обоснованный В. А. Зелинской [7], в нашей коллекции отсутствуют. Подвид *Isocrania costata* (Sow.) *trapezoidalis* Zel. [7] не может быть признан, хотя бы по той причине, что установлен лишь по одной створке.

В. К. Василенко (1955)	В. А. Зелинская (1975)	М. В. Титова (в настоящей статье)
<i>Crania (Ancistrocrania) tuberculata</i> (мелкие)	<i>Crania tuberculata</i>	<i>Danocrania tuberculata</i>
<i>Crania (A.) spinulosa</i>	<i>Crania polonica</i>	<i>Danocrania backlyensis</i>
<i>Crania (Isocrania) posselti</i>	<i>Crania austriaca</i>	<i>Danocrania eminenta</i>
<i>Crania (I.) striata</i>	<i>Isocrania posselti</i>	<i>Isocrania posselti</i>
	—	<i>Isocrania posselti</i>

Принятое в настоящей статье расчленение дата Горного Крыма наиболее четко сформулировано в работе Л. П. Горбач [4]. В ней и в статье Д. П. Найдина [9] содержатся данные по основным разрезам пограничных горизонтов мела и палеогена всего района. Датские отложения в Горном Крыму всюду залегают с разрывом на алевролитах или песчаниках верхнего маастрихта, в которых в одном из разрезов Юго-Западного Крыма обнаружена *Isocrania ignabergensis* (Retz.) (табл. I, фиг. 1).

В Юго-Западном Крыму датские отложения расчленяются на четыре пачки, четко прослеживающиеся в большинстве разрезов. Ниж-

Везде: а — наружные, б — внутренние части створок.

Фиг. 1а—б. *Isocrania ignabergensis* (Retzius, 1781); ×3; экз. № 38/12072, брюшная створка. Крым, г. Инкерман; верхний маастрихт. Сборы Т. А. Фаворской, 1966 г.
Фиг. 2—4. *Isocrania posselti* Rosenkrantz, 1920; ×3; 2 — брюшная створка, экз. № 1/12072; 3 — то же, экз. № 2/12072; 4 — спинная, экз. № 3/12072; Крым, г. Инкерман; датский ярус, криноидно-мшанковые известняки. Сборы Т. А. Фаворской, 1969 г.

Фиг. 5—8. *Danocrania tuberculata* (Nilsson, 1827); ×3; 5 — брюшная створка, экз. № 12/12072; 7 — то же, экз. № 14/12072; 8 — то же, экз. № 15/12072; 6 — спинная створка, экз. № 13/12072; Крым, г. Инкерман; датский ярус, криноидно-мшанковые известняки. Сборы Т. А. Фаворской, 1969 г.

няя пачка представлена алевритистыми слоистыми известняками (мощность до 10 м). На ней залегает пачка плотных, неотчетливо слоистых мшанковых известняков с несколькими прослоями черных кремней (мощность до 12 м), в которой встречены неопределимые до вида *Isocrania* sp. Массовые скопления краиид отмечаются повсюду в третьей пачке, представленной более мягкими, неотчетливо слоистыми криноидно-мшанковыми известняками (мощность до 10 м). Здесь обнаружены многочисленные *D. tuberculata* (Nils.), *D. eminenta* sp. nov. и *I. posselti* Ros. Крупные створки *D. tuberculata* Nils. встречаются в самой верхней части вышележащих слоистых плотных серпуловых известняков — верхней пачке датских отложений (мощность до 10 м). Лишь серпулиды образуют в ней частые массовые скопления. Остатки мшанок и членики криноидей обычно практически отсутствуют. В нижней части этой пачки в ряде разрезов встречаются отдельные прослои с *D. backlyensis* sp. nov. Следует отметить, что в разрезах с сокращенными мощностями (бассейн р. Бодрака) граница пачки криноидно-мшанковых и серпуловых известняков не отчетлива — довольно многочисленные членики криноидей встречаются с остатками серпулид вплоть до кровли датских отложений, размытой в процессе танетской трансгрессии. Граница датских и монтских отложений в остальных разрезах проводится условно по исчезновению краиид и появлению моллюсков, характерных для «грубых известняков» г. Монса (Бельгия).

В Центральном Крыму разрез, в котором обнаружены остатки краиид, расположен на горе Айлянма-кая, близ с. Мичурино. Нижняя, обедненная фауной пачка датских отложений представлена глауконитовыми известковыми алевролитами и песчаниками (мощность 9 м). Она перекрывается мягкими глауконитовыми мшанковыми известняками (мощность 3 м). В них встречена одна створка плохой сохранности, принадлежащая *Isocrania posselti* Ros. Верхняя пачка, залегающая со следами размыва на предыдущей, представлена плотными, слоистыми криноидно-мшанковыми известняками (мощность 12 м). В этих известняках обнаружена *Danocrania eminenta* sp. nov. Монтские известняки залегают здесь с размывом на датских.

Из известных ранее видов в маастрихтских отложениях Крыма встречена *Isocrania ignabergensis* (Retz.) — вид, широко распространенный в маастрихте Западной Европы; в датских отложениях — *Isocrania posselti* Ros., известная из верхнедатских отложений Дании («сальтхолмский известняк» [20]), и *Danocrania tuberculata* (Nils.), характерная для среднего дата Дании и Швеции [19] и «туфов Сипли» Бельгии [16, 21].

Краииды, обнаруженные в датских криноидно-мшанковых известняках Юго-Западного Крыма и мшанковых и криноидно-мшанковых известняках Центрального Крыма, близки к известным из средневерхнедатских отложений Дании. Это подтверждает сделанное ранее предположение о возможном соответствии данной части разреза средневерхнедатским отложениям района стратотипа (зонам С и D) [4, 10, 11], но противоречит находкам здесь игл *Tylocidaris rosenkrantzi* [5] — зонального вида зоны В среднего дата Дании. Для выяснения возможности корреляции датских отложений Крыма и стратотипа на уровне зон необходимы дополнительные массовые сборы и детальное изучение игл *Tylocidaris* из датских отложений Крыма.

Семейство Craniidae Menke, 1828

Род Isocrania Jaekel, 1902

Crania (Isocrania): Jaekel, 1902, с. 5; Rosenkrantz, 1920, с. 29; 1964, с. 517; Василенко, 1955, с. 66; Kruytzer, 1969, с. 30.

Isocrania: Горянский, 1960, с. 176; Rowell, 1965, с. H290; Ванчуров, 1967, с. 100; Кац, 1974, с. 247; Зелинская, 1975, с. 68; Билинkevич, 1976, с. 65.

Типовой вид. *Crania egnabergensis* Retzius, 1781; маастрихт Швеции.

Диагноз. Небольшая раковина с довольно толстыми, слабо и почти одинаково выпуклыми створками. Наружная поверхность створок покрыта грубыми радиальными ребрами, часто выходящими за пределы створок. Между главными ребрами имеются вставные (иногда два или три). Место прикрепления точечное.

Состав рода. *Isocrania ignabergensis* (Retzius, 1781) — маастрихт, Швеция; *I. paucicostata* (Bosquet, 1860) — маастрихт, Бельгия; *I. posselti* Rosenkrantz, 1920 — датский ярус, Дания.

Сравнение. От рода *Crania* Retzius, 1781 отличается площадью прирастания брюшной створки, ребристой поверхностью обеих створок.

Замечания. В настоящей статье принята точка зрения тех авторов, которые считают характер прикрепления к субстрату и скульптуру поверхности признаками рода.

Геологическое и географическое распространение. Верхний мел Европы, Азии, Африки.

Isocrania posselti Rosenkrantz, 1920

Табл. I, фиг. 2—4

Crania (*Isocrania*) *posselti*: Rosenkrantz, 1920, с. 29, табл. II, фиг. 5—7; 1964, табл. IV, фиг. 3—5; Василенко, 1955, с. 66, табл. II, фиг. 3.

Crania (*Isocrania*) *striata*: Василенко, 1955, с. 67, табл. II, фиг. 4.

Isocrania posselti: Зелинская, 1975, с. 69, табл. III, фиг. 4, 5.

Описание. Раковина среднего и маленького размеров, поверхность створок покрыта сильно развитыми, несколько изогнутыми ребрами, часть которых начинается от макушки, а часть на расстоянии от нее. Ребра выходят за пределы створок.

Брюшная створка слабывыпуклая, округло-трапециевидная или субтетрагональная, макушка несколько сдвинута от центра к заднему краю. Между основными ребрами наблюдаются по два или даже по три вставных. Линии нарастания нередко придают створке ступенчатый рельеф, и средняя, примакушечная часть выделяется в виде более крутого конуса с меньшим числом ребер, а иногда — вообще без ребер. Лимб широкий с тонкими зернышками. Срединный выступ лимба у заднего края длинный, узкий, прямоугольный. Отпечатки задних аддукторов круглые или овальные. Под ними находятся неопределенной формы отпечатки косых мускулов. Ростеллум короткий, расположен почти в центре створки. Отпечатки передних аддукторов по бокам ростеллума находятся на приподнятых площадках, которые у некоторых экземпляров, кроме переднего поперечного ребра, ограничены еще тонкими изогнутыми ребрами с задней стороны. Впереди от ростеллума расположена приподнятая площадка, ограниченная с боков изогнутыми ребрами и имеющая форму шлема. Спинная створка более выпуклая, чем брюшная. Макушка находится в центре или слегка сдвинута к заднему краю. Характер ребристости такой же, как у брюшной створки. Выступ лимба посередине заднего края узкий,

длинный. Отпечатки задних аддукторов круглые, расположены на возвышающихся площадках, отпечатки косых мускулов слабо заметны. Передние аддукторы небольшие, овальные, находятся ближе к боковым краям, чем в брюшной створке. Срединная септа доходит почти до переднего края и с поперечным ребром образует форму якоря. Впереди находятся отпечатки ручных мускулов миндалевидной формы. Передняя и боковые части створок покрыты ребрами, в разной степени выраженными; иногда ребра отсутствуют.

Размеры в мм:

Брюшная створка	Д	Ш	Т	Ш/Д	Т/Д
Экз. 1/12072	8,70	8,90	2,20	1,0	0,2
	8,80	9,50	2,00	1,0	0,2
Экз. 2/12072	8,60	8,30	1,50	0,9	0,1
	8,90	9,50	1,50	1,0	0,1
	10,00	9,9	2,10	1,0	0,2
Спинная створка	7,4	7,6	1,4	1,0	0,2
	7,8	7,6	1,8	1,0	0,2
	8,2	9,0	2,2	1,1	0,2
	9,8	9,8	3,1	1,0	0,3
	10,0	10,2	2,3	1,0	0,2
Экз. 3/12072	9,3	9,1	2,3	1,0	0,25

Изменчивость. Проявляется в разном количестве (на брюшной створке от 12 до 20 основных) и разной степени выраженности ребер; в количестве и развитии вставных; в характере рельефа створки — пологий или ступенчатый, с выступающим посередине конусом. В брюшной створке по-разному развиты отпечатки косых мускулов — до полного сглаживания; в спинной — ободки вокруг передних мускулов.

Сравнение. От *I. ingabergensis* (= *egnabergensis*) отличается субквадратными очертаниями или слабoproдологоватой формой; более тонкими, заостренными ребрами, их отчетливой дихотомией; субцентральной позицией макушки; наконец, меньшей величиной раковины.

Геологическое и географическое распространение. Датский ярус, Дания (Салтхолм, верхняя часть яруса), Крым.

Материал. 17 целых брюшных и спинных створок из криноидно-мшанковых известняков Юго-Западного Крыма (г. Инкерман) и одна створка из мшанковых известняков Центрального Крыма (с. Мичурино). Коллекция Т. А. Фаворской, 1969 г.

Род *Danocrania* Rosenkrantz, 1964

Crania (*Danocrania*): Rosenkrantz, 1964, с. 515; Krutzler, 1969, с. 14.
Danocrania: Кац, 1974, с. 246; Билинкевич, 1976, с. 64.

Типовой вид. *Crania tuberculata* Nilsson, 1927, датский ярус Швеции.

Диагноз. Раковина с тонкими створками, поверхность покрыта струйками, ребрышками, шипами. Место прикрепления точечное, субстрат не сохраняется. Элементы внутреннего строения — ростеллум

(брюшная створка), септа (спинная), аддукторы — выражены отчетливо.

Состав рода. *Danocrania tuberculata* (Nilsson, 1827) — датский ярус, Швеция; *D. transversa* (Lundgren, 1885) — датский ярус, Швеция; *D. polonica* Rosenkrantz, 1964 — нижний палеоцен, Польша; *D. austriaca* (Traub, 1938) — эоцен, Австрия.

Сравнение. От рода *Crania* Retzius, 1781 отличается точечным местом прикрепления, скульптурой наружной поверхности створок, выдающимся ростеллумом. От рода *Isocrania* Jaekel, 1902 — тонкой ребристостью или вообще иным характером скульптуры, плоской раковинной, развитым ростеллумом.

Замечания. Указанные различия вполне соответствуют родовому уровню. Кстати говоря, установление *Isocrania* в качестве самостоятельного рода основано на тех же признаках (способе прикрепления и скульптуре). Поэтому в настоящей статье и *Danocrania* рассматривается как самостоятельный род.

Геологическое и географическое распространение. Присутствует в верхнемеловых, начиная с маастрихтских, и третичных отложениях, главным образом на севере Европы и в Крыму.

Danocrania tuberculata (Nilsson, 1827)

Табл. I, фиг. 5—8

Crania tuberculata: Nilsson, 1827, с. 37, табл. III, фиг. 10; Lyndgren, 1885, с. 27, табл. I, фиг. 19—20; Posselt, 1894, с. 19; Nielsen, 1909, с. 149, табл. I, фиг. 1—9; Зелинская, 1975, с. 62, табл. I, фиг. 1—8.

Crania (*Ancistrocrania*): Василенко, 1955, с. 61, табл. I, фиг. 1—4.

Crania brattenburgicus: Carlsson, 1958, с. 27, табл. 3, фиг. 5—7.

Crania brattenburgica: Krutzler and Meijer, 1958, с. 135, табл. I, фиг. 1—4.

Crania (*Danocrania*) *tuberculata*: Rosenkrantz, 1964, с. 515, табл. I, фиг. 1—2; Krutzler, 1969, с. 14.

Описание. Раковина изометричная, длина и ширина до 16 мм; снаружи покрыта бугорками, расположенными на пересекающихся дугах. У части экземпляров вблизи макушки заметны тонкие струйки, ребрышки.

Брюшная створка плоская, округленно-трапециевидная, имеет точечные или очень маленькие следы прикрепления около макушки, расположенной вблизи заднего края. Очертания лимба на внутренней поверхности створки повторяют наружные очертания раковины, лимб покрыт бугорками, которые становятся крупнее к середине. У переднего края очертания лимба не отчетливы, он сливается с внутренней поверхностью створки. Отпечатки задних аддукторов крупные, круглые или продольно-овальные, выпуклые или, наоборот, углубленные. Передние аддукторы серповидные или полукруглые, разделяются отчетливо выраженным ростеллумом. Поверхность между задними аддукторами и ростеллумом приподнятая. Через передний конец растеллума проходит изогнутое, короткое поперечное ребро. Впереди от него находится треугольная или шлемовидная площадка с вершиной к переднему краю. По сторонам от нее дно створки покрыто круглыми бугорками или радиальными ребрами, чаще всего — и тем и другим.

Спинная створка имеет сбоку вид широкого конуса со сдвинутой к заднему краю вершиной. Лимб узкий у переднего края, неотчетливый, с мелкими бугорками. Отпечатки задних аддукторов круглые или овальные, меньше, чем в брюшной створке. Передние аддукторы расположены дальше от оси симметрии, чем в брюшной створке. Они узкие, овальные, косо наклонены к срединной септе. Срединная септа

тонкая, расположена на слабо возвышающейся, узкой площадке, до переднего края не доходит, оканчивается поперечным ребром, имеющим вместе с септой вид якоря: У переднего конца септы видим симметричные отпечатки ручных мускулов. Свободная поверхность дна покрыта радиальными ребрами.

Размеры в мм:

	Брюшная створка	Д	Ш	Т	Ш/Д	Т/Д
Экз. 15/12072		16,6	16,6	2,6	1,0	0,17
		9,09	9,45	1,3	1,0	0,1
		10,35	10,25	1,5	1,0	0,1
		11	11	2,2	1,0	0,20
		14	14	2,1	1,0	0,17
	15,2	15,9	2,2	1,0	0,1	
Экз. 14/12072		15,5	16,0	2,8	1,1	0,1
Экз. 12/12072		13	13,2	2,1	1,0	0,15
Спинная створка		12	12,3	3,3	1,0	0,2
		13	13	3,2	1,0	0,2
		15,5	15,5	3,6	1,0	0,2
Экз. 13/12072		12,5	12,45	3,3	1,00	0,25

Изменчивость. Среди экземпляров одинаковых размеров различаются широкие и узкие формы. Дно брюшной створки покрыто бугорками и радиальными ребрами, причем у мелких форм преобладают бугорки, а у крупных — ребра. Приподнятая площадка впереди от ростеллума у некоторых экземпляров отсутствует. По-разному выражены отпечатки аддукторов (приподнятые площадки или выемки).

Сравнение. Дано ниже при описании близких к *D. tuberculata* видов: *D. eminenta* и *D. backlyensis*.

Замечания. Существуют различные мнения о том, как данный вид должен называться — *brattenburgicus* [16] или *tuberculata* [23]. Авторы присоединяются к точке зрения А. Розенкранца [23]. Спорным вопросом является и таксономический ранг *S. brattenburgica geulhemensis* Krutzler et Meijer, 1958. Вслед за его авторами [16] этот таксон рассматривается в настоящей статье в качестве географического подвида *D. tuberculata*, а не особого вида [23].

Геологическое и географическое распространение. Средний и верхний даний; Швеция, Дания, Голландия, Бельгия, СССР (Крым).

Материал. Около 100 брюшных и спинных створок хорошей сохранности из криноидно-мшанковых и серпуловых известняков Юго-Западного Крыма (г. Инкерман, с. Скалистое, с. Малое Садовое, овр. Глубокий Яр). Коллекция Т. А. Фаворской, 1969 г. и (частично) В. Г. Кликушина, 1973 г.

Danocrania eminenta sp. nov.

Табл. II, фиг. 1—5

Crania (Ancistrocrania) spinulosa: Василенко, 1955, с. 64, табл. II, фиг. 1—2.
Crania austriaca: Зелинская, 1975, с. 64, табл. I, фиг. 9—11, табл. II, фиг. 1—5.

Название вида от *eminentis* (лат.) — отличный, отличающийся.
 Голотип — ЦГМ, № 24/12072, Центральный Крым, с. Мичурино; датский ярус, криноидно-мшанковые известняки.

Описание. Раковина среднего размера (9—13 мм), изометричная. Скульптура наружной поверхности состоит из многочисленных тонких ребрышек, протягивающихся почти до краев (у некоторых экземпляров — до середины створки); ребра округленные, невысокие; имеются вставные. Брюшная створка широкая, субтрапецеидальная или субпентагональных очертаний, несколько выпуклая, что, однако, почти незаметно снаружи. След прикрепления расположен на некотором расстоянии от заднего края. Лимб четко обособлен от дна створки. Отпечатки задних аддукторов сужаются вперед в виде капли, вместо одного из аддукторов у некоторых экземпляров — выемка. Ростеллум короткий, расположен на возвышении неопределенных очертаний. Поперечное ребро короткое, сильноизогнутое. Отпечатки передних аддукторов находятся в выемках по бокам возвышения у переднего конца ростеллума. Отпечатки косых мускулов очень неотчетливые, продолговатые, расположены впереди от отпечатков задних аддукторов. Площадка впереди от ростеллума, ограниченная следами прикрепления мантии, имеет вид перевернутого шлема. Дно створки по бокам и впереди покрыто бугорками и ребрышками (следами паллиальных синусов) в разных сочетаниях между собой, но, как правило, сильно сглаженными. Спинная створка субтетрагональных очертаний обладает, по-видимому, более тонкой раковиной, чем брюшная, она довольно выпуклая, коническая; макушка расположена примерно на середине расстояния между центром и задним краем.

Размеры в мм:

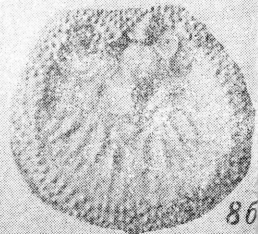
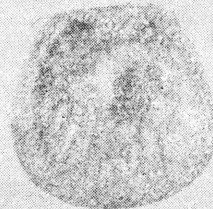
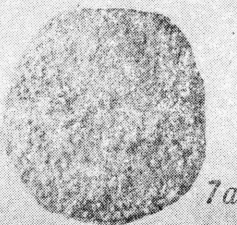
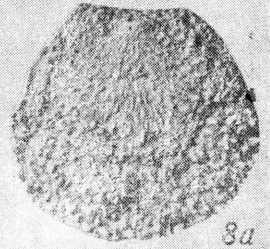
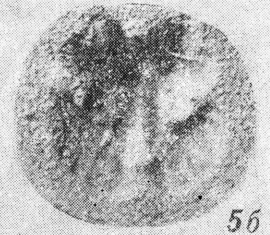
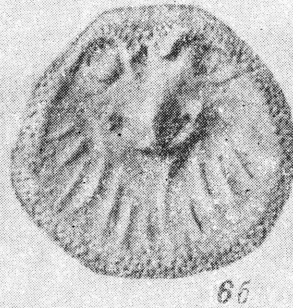
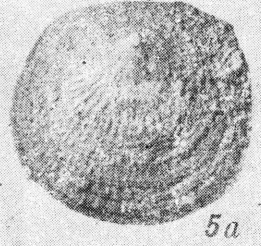
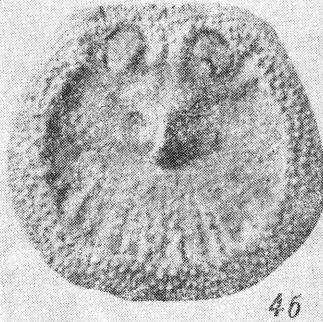
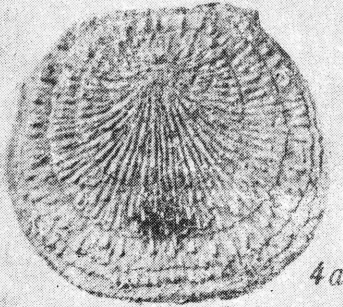
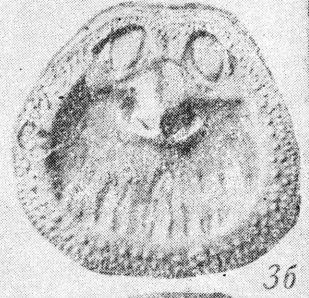
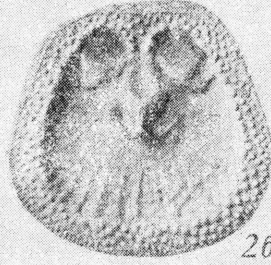
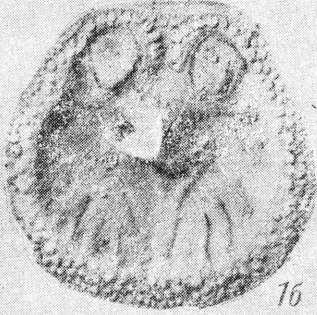
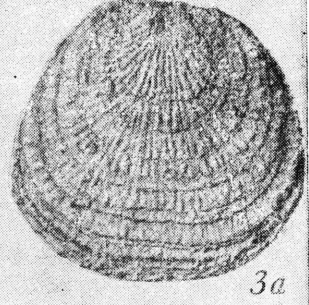
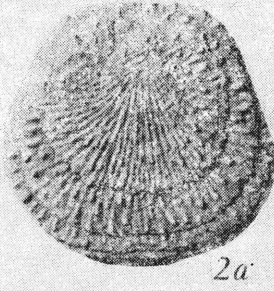
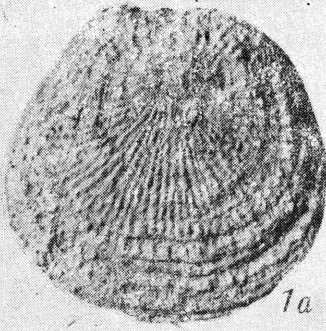
Брюшная створка	Д	Ш	Т	Ш/Д	Т/Д
Экз. 24/12072	13,55	13,8	1,7	1,00	0,2
Экз. 25/12072	11	11,5	1,7	1,00	0,15
Экз. 26/12072	12,1	12,5	2,3	1,00	0,2
Экз. 27/12072	12,8	13,9	1,7	1,00	0,15
Спинная створка					
Экз. 28/12072	13,55	13,8	2,8	1,00	0,2

Изменчивость. Состоит прежде всего в длине непрерывных ребер; несколько варьируют форма раковины и очертания задних аддукторов.

Сравнение. От *D. tuberculata* данный вид отличается ребристостью наружной поверхности створок, субпентагональными очертаниями, большим расстоянием между макушкой и задним краем, меньшими размерами. От *D. polonica* и *D. austriaca* — тонкими, многочисленными ребрами, выпуклой брюшной створкой.

Замечания. В. К. Василенко, описав из крымского материала *C. spinulosa*, сам высказал мысль, что «более правильно было бы выделить эти экземпляры в особый вид» [3, с. 65]. То же мнение высказал позднее А. Розенкранц [23].

Геологическое и географическое распространение. Датский ярус; Крым.



Материал. Около 40 брюшных и спинных створок из криноидно-мшанковых известняков датского яруса (Центральный Крым, с. Мичурино); 16 — в криноидно-мшанковых известняках Юго-Западного Крыма (г. Инкерман, с. Малое Садовое). Коллекция Т. А. Фаворской, 1969 г.

Danocrania backlyensis sp. nov.

Табл. II, фиг. 6—8

Crania polonica: Зелинская, 1975, с. 67, табл. III, фиг. 1—3.

Название вида — от оврага Баклы на правом берегу р. Бодрака. Голотип — ЦГМ, № 29/12072, Юго-Западный Крым, с. Скалистое; датский ярус, серпуловые известняки.

Описание. Раковина длиной до 12 мм, изометричная. Наружная скульптура состоит из беспорядочно расположенных бугорков, шипов или прерывистых ребер. Брюшная створка слабовыпуклая или плоская, овальных трапециевидных или субпентагональных очертаний. Место прикрепления находится у самого заднего края. На внутренней стороне узкий лимб, плавно переходящий спереди ко дну створки. Отпечатки задних аддукторов разделены широким выступом лимба, сами они маленькие, округлые или овальные; иногда вместо возвышений — выемки. Ростеллум короткий; поперечное ребро изогнутое. Отпечатки передних аддукторов слегка приподняты над дном створки, узкие, вытянутые. Между ребром и передним краем посередине створки расположена сужающаяся площадка, образованная следами прикрепления мантии. Дно створки покрыто ребрышками — паллиальными синусами и (реже) бугорками.

Спинная створка довольно глубокая. Макушка расположена между серединой и задним краем. Отпечатки задних аддукторов почти поднимаются над дном створки. Септа длинная, тонкая, у переднего конца имеет вид якоря (вместе с поперечным ребром). Отпечатки передних аддукторов расположены поодаль от септы, ограждены ребрышками. Дно створки покрыто бугорками и ребрами.

Размеры в мм:

Брюшная створка	Д	Ш	Т	Ш/Д	Т/Д
Голотип 29/12072	10,0	10,5	1,4	1,0	0,1
Экз. 30/12072	11,9	12,4	2,1	1,0	0,16
Экз. 31/10272	9,0	8,7	1,5	1,0	0,18
	9,4	9,5	1,6	1,0	0,18
	9,5	10,1	1,8	1,0	0,18
	10,0	10,1	1,6	1,0	0,16
Спинная створка	7,3	7,8	2,0	1,0	0,2
	8,8	9,3	3,0	1,0	0,3
	9,2	9,2	2,7	1,0	0,3

Фиг. 1—5. *Danocrania eminenta* sp. nov.; ×3; 1 — голотип — брюшная створка, № 24/12072; 2 — брюшная створка, экз. № 25/12072; 3 — то же, экз. № 26/12072; 4 — то же, экз. № 27/12072; 5 — спинная створка, экз. № 28/12072; Крым, с. Мичурино; датский ярус, криноидно-мшанковые известняки. Сборы Т. А. Фаворской, 1966 г.

Фиг. 6—8. *Danocrania backlyensis* sp. nov.; ×3; 6 — брюшная створка, экз. № 30/12072; 7 — то же, экз. № 31/12072; 8 — голотип, № 29/12072; Крым, с. Скалистое; датский ярус, серпуловые известняки. Сборы Т. А. Фаворской, 1967 г.

Изменчивость. Очертания, преимущественно изометричные, могут быть также слабо продольно- или поперечно-овальными. Широкий отросток, разделяющий впечатления аддукторов, наблюдается примерно на половине экземпляров, у другой половины он обычный.

Сравнение. От видов *D. tuberculata* и *D. eminenta* отличается беспорядочной скульптурой наружной поверхности створок; широким и коротким отростком лимба, разделяющим задние аддукторы; крайним положением макушки; меньшими размерами раковины. От вида *D. rolonica* — присутствием бугорков на внутренней поверхности створок.

Замечание. К этому виду принадлежат указанные В. К. Василенко «мелкие формы *S. tuberculata*» [3, с. 64].

Геологическое и географическое распространение. Датский ярус; Крым.

Материал. Юго-Западный Крым (с. Скалистое, овр. Глубокий Яр). 45 целых брюшных и спинных створок были найдены в серпуловых известняках датского яруса. Коллекция Т. А. Фаворской, 1969 г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Билинкевич Т. Д. Маастрихтские беззакмове брахиоподы Львовской области. — Палеонт. сб. Львовск. ун-та, 1976, № 13, с. 63—66.
2. Ванчуров И. А. Позднемеловые крании Копетдага. — Изв. АН ТССР. Сер. физ.-техн., хим. и геол. наук, 1967, № 1, с. 95—101.
3. Василенко В. К. Крании верхнемеловых отложений Крыма. — Вопр. палеонтологии, 1955, т. 2, с. 61—69.
4. Горбач Л. П. Стратиграфия и фауна моллюсков раннего палеоцена Крыма. М., 1972, 134 с.
5. Горбач Л. П., Фаворская Т. А., Шмидт О. И. Иглы *Tylocidaris* из датских отложений Крыма. — Палеонт. сб. Львовск. ун-та, 1974, № 11, с. 50—53.
6. Горянский В. Ю. Отряд *Craniida* («Основы палеонтологии»). М., 1960, с. 176—177.
7. Зелинская В. А. Брахиоподы палеогена Украины. Киев, 1975, 148 с.
8. Кац Ю. И. Брахиоподы. — В кн.: Атлас верхнемеловой фауны Донбасса. М., 1974, с. 240—275.
9. Найдин Д. П. Датские и монские отложения Крыма. — Сб. в честь И. См. Йовчева. София, 1964, с. 168—184.
10. Фаворская Т. А. Характерные мшанки отряда *Cheilostomata* из датских отложений г. Айлянмака (Центр. Крым). — Вестн. ЛГУ, 1969, № 18, с. 81—86.
11. Шиманский В. Н., Алексеев А. С. Ринхолиты из датского яруса Крыма. — В кн.: Развитие и смена органического мира на рубеже мезозоя и кайнозоя. М., 1975, с. 87—90.
12. Asgaard U. Brachiopod palaeoecology in Middle Danian limestones at Fakse, Denmark. — *Lethaia*, 1968, vol. 1, N 2, p. 103—121.
13. Carlsson J. G. Le genre *Crania* du terrain Crétacé de la Suede. — *Lunds Univ. Arsskr.*, 1958, Avd. 2, Bd 54, N 8, p. 1—32.
14. Jaekel O. Ueber verschiedene Wege phylogenetischer Entwicklung. — In: *Int. Geol. Congr.*, Berlin, 1902, S. 1—8.
15. Kruytzer E. M. Le genre *Crania* du Crétacé superieur et du Post-Haastrichtien de la Province de Limbourg Neerlandais (*Brachiopoda*, *Inarticulata*). — *Publ. Natuur. Genoot. in Limburg*, 1969, R. 19, Afl. 3, p. 1—49.
16. Kruytzer E. M., Meijer M. On the occurrence of *Crania brattenburgica* (v. Schlotheim, 1820) in the region of Maastricht (*Brachiopoda*). — *Nat. Maandbl.*, 1958, vol. 47, jg. 11—12, p. 135—141.
17. Lundgren B. Undersökningar öfver *Brachiopoderna* i Sverges kritsystem. — *Lunds Univ. Arsskr.*, 1885, t. 20, s. 1—69.
18. Nielsen K. *Brachiopoderne* i Danmarks Kridtfalesjeringer. — *Det. Kongl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter*, 1909, Rk. 7, Bd 6, N 4, S. 129—178.
19. Nilsson S. *Petrificata suecana formationis cretaceae*. London, 1827, vol. 1, p. 1—39.
20. Posselt I. *Brachiopoderne* i den danske Kridtformation. — *Danm. geol. Unders.*, 1894, N 6, S. 1—59.
21. Rasmussen H. W. The Danian affinities of the Tuffeau de Cipli in Belgium and the «Post-Maastrichtian» in the Netherlands. — *Medd. van de Geol. St., N. ser.*, 1962, N 17, p. 33—36.
22. Rosenkrantz A. *Craniakalk fra Kjobenhavns Sydhavn*. — *Danm. geol. Unders.*, 1920, Rk. 2, 36, S. 29—32.
23. Rosenkrantz A. Note on some *Cranias* from Central Poland. — *Acta paleont. Pol.*, 1964, vol. 9, N 4, p. 513—531.
24. Rowell A. I. *Craniidina*. — In: *Treatise on Invertebrate Palaeontology*. New York, 1965, pt. 1, p. 288—291.
25. Weber G., Malychev V. Sur la stratigraphie du Mésocrétacé et du Néocrétacé de la Crimée. — *Bull. Soc. Geol. France*, 1923, ser. 4, t. 23, p. 193—204.