

отсутствует. Кренулы 24, тонкие, прямые, длинные, достигающие люмена, не сгруппированы в блоки. У наружного края членика кренулы стерты.

Паратип. Членик круглый в сечении; диаметр 2,3 мм, высота 1,7 мм. Люмен округлый, 0,22 от диаметра членика. Воронки на двух сочленовных поверхностях членика приблизительно одинаковой глубины. Ареола отсутствует. Кренулы 24, тонкие, прямые, длинные, достигающие люмена, не сгруппированы в блоки. У края членика кренулы стерты.

Остальные членики в сечении округлые; диаметр 1,4-3,8 мм, высота 1,0-2,2 мм. Максимальное отношение высоты членика к диаметру 1,4 (у самых мелких члеников), минимальное — 0,29. Люмен неправильной формы, более 0,14 от диаметра членика. Воронка или полностью занимает сочленовную поверхность или только ее центральную часть (0,5 от диаметра членика или более) и постепенно переходит в наружную горизонтальную поверхность. На одной из сочленовных поверхностей членика воронка часто более глубокая, чем на другой. Воронка с многочисленными (около 24) тонкими прямыми кренулами, не сгруппированными в блоки. Некоторые из кренул раздваиваются у периферии. У большинства члеников рельеф практически не сохранился. На сочленовной поверхности фрагмента прикрепительного диска (его проксимальный конец) имеется воронкообразное углубление, покрытое многочисленными тонкими кренулами. Диаметр проксимальной части прикрепительного диска 1,2 мм, дистальной (прикрепительной) части — 4,8 мм, высота около 6 мм.

ЭТИМОЛОГИЯ: *crimicus* — от названия полуострова Крым.

ЗАМЕЧАНИЯ. Найденные в том же месте членики *T. tauricus* отличаются от *C. crimicus* плоским артикулюмом, овальной формой, перетяжками на более толстых кренулах, узкой продольной щелью в них.

Наличие воронкообразной фасетки Кликушин (личн. сообщение) считает артефактом, возникшим в результате обработки члеников сильной щелочью. Кренулы на стенках воронки, по мнению Кликушина, могли сохраниться в результате избирательного (более сильного) растворения стереома между первоначальных кренул. По нашему мнению, объяснить наличие длинных радиальных кренул на стенках глубокой воронки избирательным растворением стереома невозможно.

Подрод *Excavocrinus*
Mironov et Sorokina, subgen. n.

ДИАГНОЗ. Подрод рода *Craterocrinus* с вогнутой ареолой и плоским кренуляриумом.

28-36 простых кренул. Палеоген (датский ярус) — голоцен.

DIAGNOSIS. A subgenus of *Craterocrinus* with concave areola and flat crenularium. Crenulae 28-36, undivided. Paleogen (Danian) — Holocene.

СОСТАВ. *C. (E.) actinodromus* sp. n. (типовой вид) и *C. (E.) ilimanangei*.

ЭТИМОЛОГИЯ: *excavo* (лат.) — выдалбливать.

Craterocrinus (Excavocrinus) actinodromus
Mironov et Sorokina, sp. n.

Табл. 12.6.

ДИАГНОЗ. Вид подрода *Excavocrinus* с кренулами, слабо сгруппированными в 13 блоков, по 2-3 кренулы в каждом. Диаметр колумналий до 3,8 мм. Люмен субпентагональный, 0,15 от диаметра колумнали. Радиус ареолы 0,3 от радиуса колумнали. Ячей стереома ареолы крупнее, чем на остальной части фасетки. 33 кренулы различаются на длинные и короткие.

DIAGNOSIS. A species of the *Excavocrinus* with crenulae slightly grouped in crenular units. Columnal 3.8 mm in diameter. Lumen subpentagonal, 0.15 of columnal diameter. Areola 0.3 of columnal radius; areolar stereom cells larger than on the rest. 33 crenulae grouped in the 13 slightly separated units of 2-3 crenulae each. Crenulae differ in the long and short ones.

ГОЛОТИП. "Витязь II", ст. 158, 29°55,0' N, 28°15,2' W, 1750-1760 м, субфоссильный членик 3,3 мм в диаметре, из донного осадка, Зоологический Музей Московского Государственного Университета; No. C-24.

HOLOTYPE. R/V "Vityaz", sta. 158, 29°55,0' N, 28°15,2' W, depth 1750-1760 m, a columnal from mesistele 3.8 mm in diameter, subfossil component of bottom sediment, Zoological Museum of the Moscow State University, No. C-23.

МАТЕРИАЛ. Витязь II, ст. 158, 27.06.1982, 29°55,0' N, 28°15,2' W, 1750-1760 м, 1 субфоссильный членик (голотип).

ОПИСАНИЕ. Членик круглый, наружная поверхность без рельефа (табл. 12.6). Диаметр 3,8 мм, высота 1,3 мм. Люмен округло-пятилопастной, 0,15 от диаметра членика. Ареола широкая, 0,3 от радиуса членика. Ячей сети стереома ареолы крупнее, чем на остальной части фасетки. Кольцо из синостоциальной сети отсутствует. Остальная часть фасетки занята 33 прямыми неразветвленными кренулами. Кренулы различаются на длинные и более короткие, сгруппированы в 13 слабо обособленных кренулярных блока, по 2-3 кренулы в каждом. Четко обособленных ямочек в межкуренулярных углублениях нет.

ЭТИМОЛОГИЯ: *actinodromus* (греч.) — лущистый.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Вершина подводной горы Грейт-Метеор, северо-восточная Атлантика. Глубина 1750-1760 м. Малая степень фоссилизации членика дает основание предполагать, что *C. (E.) actinodromus* относится к числу ныне существующих видов.

Craterocrinus (Excavocrinus) ilimanangei
(Rasmussen, 1972)

Calamocrinus ilimanangei. Rasmussen, 1972: 28-30, pl. 1.6-7.

ДИАГНОЗ. Вид подрода *Excavocrinus* с негруппированными кренулами. Колумналы до 1,3-2,6 мм в диаметре и 0,2-0,3 мм в высоту. Люмен пентагональный, около 0,3-0,6 мм в диаметре. 28-36 одинаковых кренул.

DIAGNOSIS. A species of the *Excavocrinus* with crenulae not grouped in crenular units. Columnals 1.3-2.6 mm in diameter and 0.2-0.3 mm in height. Lumen pentagonal, about 0.3-0.6 mm in diameter. Crenulae 28-36, uniform.

ГОЛОТИП. "The specimen plate 1 fig. 6 is holotype. It is from the Sonja Member of the Upper Danian Agatdal Formation of Agatdal in Nugssuaq, West Greenland. The specimens is in collection of the Geological Museum, Copenhagen (12756)" (Rasmussen, 1972, p. 28).

HOLOTYPE. "The specimen plate 1 fig. 6 is holotype. It is from the Sonja Member of the Upper Danian Agatdal Formation of Agatdal in Nugssuaq, West Greenland. The specimens is in collection of the Geological Museum, Copenhagen (12756)" (Rasmussen, 1972: 28).

ЗАМЕЧАНИЯ. *Calamocrinus diomedae*, на возможное родство с которым указывает Н. Rasmussen (1972), имеет в проксистеле и мезистеле 13-16 кренулярных блоков по 1-2 кренулы в каждом. В дистистеле или сохраняются 7 рудиментарных блоков (Holland et al., 1991, figs. 40, 41) или кренулярная структура полностью замещается сизигиальной. Ареола *C. diomedae* незаглубленная. Несгруппированность кренул в блоки и заглубленная ареола представляются достаточным основанием для исключения *C. ilimanangei* из рода *Calamocrinus* и отнесения его к *Excavocrinus*.

4. Экология — Ecology

Экология хиокринид изучена очень слабо по причине их глубоководного обитания и редкой встречаемости. Однако многие результаты экологических исследований, проведенных на более мелководных морских лилиях, можно использовать при интерпретации тех или иных морфологических адаптаций хиокринид. Поведенческие и морфологические особенности морских лилий трактуются как адаптации к скорости и направлению течения, наличию турбулентности, обилию пищи в толще воды, размерному спектру пищевых частиц и прессу хищников. Сведения по их экологии обобщены в целом ряде работ (Meyer, 1982; Roux, 1987; Baumiller, 1997; и др.). Согласно этим обзорам, все морские лилии (за редкими исключениями), являются реофильными и пассивными сестонофагами. То есть они не тратят собственную энергию на создание токов воды. Мелкие планктонные организмы и взвешенные в воде пищевые частицы отлавливаются из воды не в результате просеивания (фильтрации), а путем непосредственного задержания частиц амбулакральными ножками. Пойманная частица передается в пищевой желобок пиннулы при изгибании амбулакральной ножки. Амбулакральные ножки разных размеров объединены

в триады. Наиболее длинная из них ответвлена за поимку частиц, средняя по длине, вторичная ножка выполняет несколько функций (поимка, транспорт или выбрасывание частиц), наиболее короткая участвует только в транспортировке частиц к пищевому желобку и в его пределах. Пойманные пищевые частицы транспортируются ко рту по пищевым желобкам с помощью амбулакральных ножек и токов воды, создаваемых реснитчатым покровом. Непищевые частицы удаляются из пищевого желобка за время от 1 до 30 секунд. У большинства хиокринид триада состоит из длинной средней и двух более коротких и одинаковых по длине боковых амбулакральных ножек. У *Dumetocrinus antarcticus* третья ножка триады или отсутствует или в рудиментарном состоянии.

Хиокриниды относятся к группе сестонофагов "высокого стратификационного уровня", так как их ловчий аппарат (крона из пяти рук) вынесен над дном на длинном тонком стебле. Наиболее полно сохранившийся стебель известен у *Ptilocrinus (Chambersaerinus) brucei* — 53 см в длину (Vaney, John, 1939), у *Ptilocrinus pinnatus* — 35,5 см (Clark A.H., 1907), у *Guillecrinus neocaledonicus* — 38,5 см (Bourseau et al., 1991), у *Hyocrinus* sp. n.

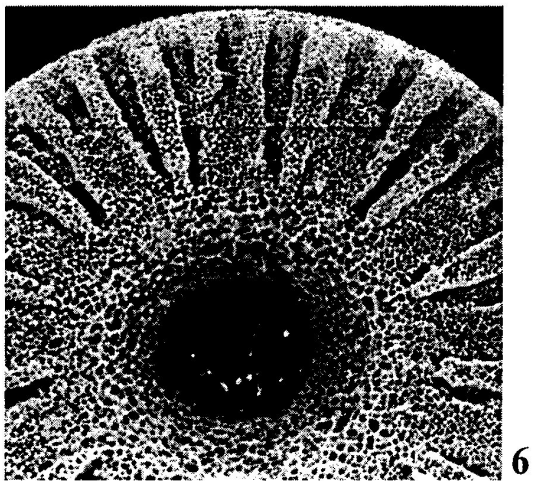
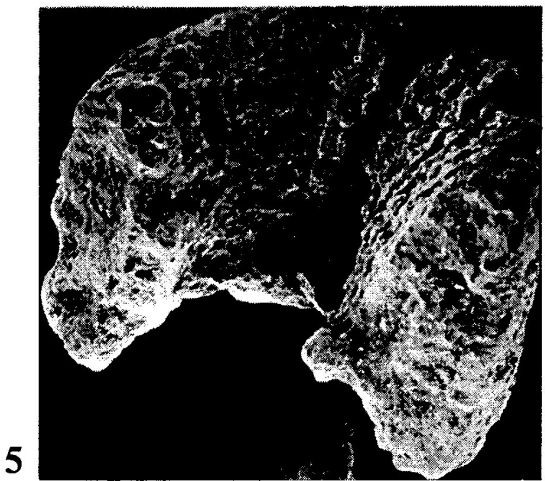
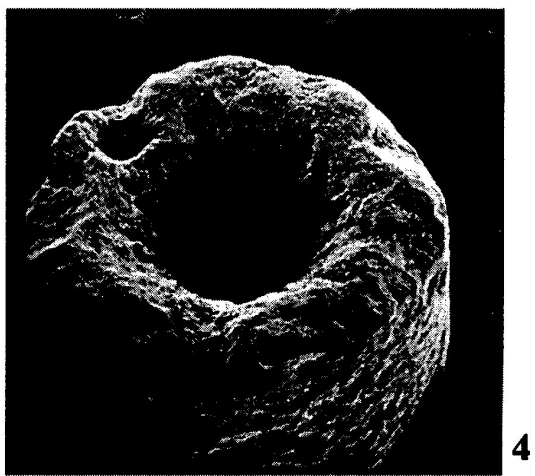
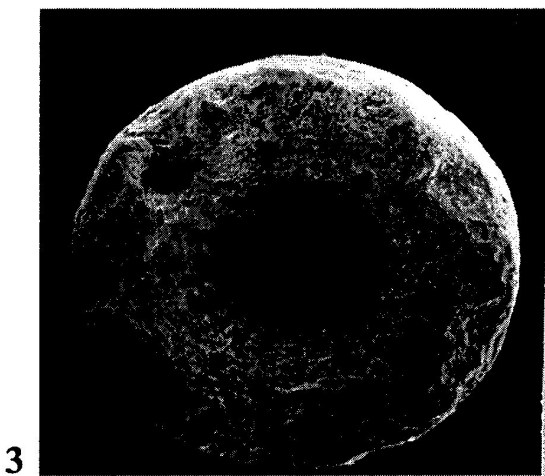
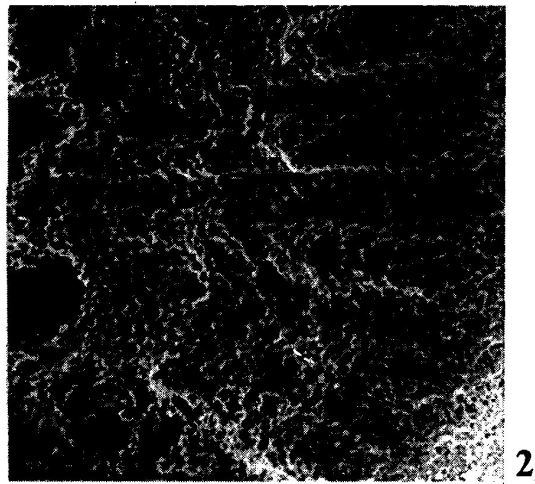
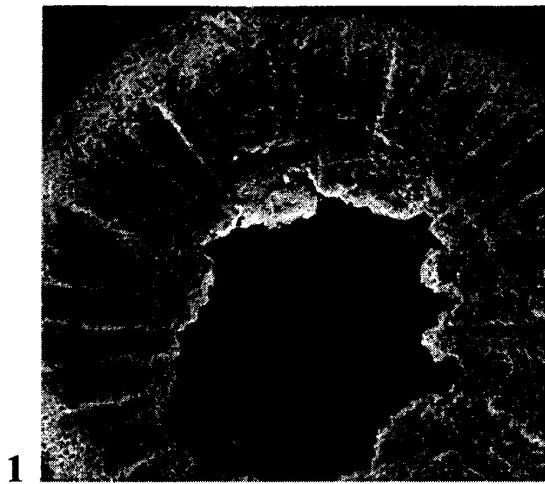


Таблица 12.

Craterocrinus (C.) geminatus gen. et sp. n., станция 159, "Витязь", фоссильный материал из грунта.

1. Артикуляционная фасетка низкого членика, диаметр членика 3,8 мм.
2. Тот же членик, ареола.

Craterocrinus crimicus gen. et sp. n., Крым, бассейн реки Бельбек, село Ульяновка, нижний мел, верхний альб; глауконитовые песчаники.

3. Артикуляционная фасетка, голотип, диаметр членика 2,5 мм.
4. Тот же членик, снятый под небольшим углом.
5. Тот же членик, разломанный продольно. Вид сбоку со стороны люмена.

Craterocrinus (Excavocrinus) actinodromus subgen. et sp. n., станция 158, Витязь II, субфоссильный материал из грунта.

6. Участок артикуляционной фасетки, голотип, диаметр членика 3,8 мм.

Plate 12.

Craterocrinus (C.) geminatus gen. et sp. n., Station 159, "Vityaz II", fossils from bottom sediment.

1. Articulation facet of the low columnal, diameter of columnal 3.8 mm.
2. The same facet. Areola.

Craterocrinus (C.) crimicus gen. et sp. n., the Crimea, basin of the Belbek River, Lower Cretaceous, Upper Albian.

3. Articulation facet (holotype), diameter of columnal 2.5 mm.
4. The same facet viewed from an angle.
5. The same columnal broken longitudinally. Lateral view from the lumen.

Craterocrinus (Excavocrinus) actinodromus subgen. et sp. n., Station 158, "Vityaz II", subfossils from bottom sediment.

6. Sector of articulation facet, holotype, diameter of columnal 3.8 mm.