

Г. Я. СИХАРУЛИДЗЕ

**ГЕКСАКОРАЛЛЫ УРГОНСКОЙ ФАЦИИ
ДЗИРУЛЬСКОГО МАССИВА И ЕГО
СЕВЕРНОГО ОБРАМЛЕНИЯ**

«МЕЦНИЕРЕБА»

АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. И. ДЖАНЕЛИДЗЕ
Труды, новая серия, вып. 88

Г. Я. СИХАРУЛИДЗЕ

**ГЕКСАКОРАЛЛЫ УРГОНСКОЙ ФАЦИИ
ДЗИРУЛЬСКОГО МАССИВА И ЕГО
СЕВЕРНОГО ОБРАМЛЕНИЯ**



«МЕЦНИЕРЕБА»
ТБИЛИСИ
1985

55I.763:563.6(479.22)

УДК [563.6-55I.763] (479.22)

Работа посвящена монографическому исследованию раннемеловых гексакораллов Грузии. Установлен систематический состав кораллов. Проведено микроструктурное исследование скелетных элементов, прослежено онтогенетическое развитие кораллов, последовательность обособления почекущихся кораллитов в колониях. Рассмотрено стратиграфическое распространение гексакораллов и их значение для датирования ургонской биоты Грузии.

Редактор Н.С. Бендукидзе

С I904030000 16-85
М 607(06)-85

Издательство
"Мечниверба", 1985

В В Е Д Е Н И Е

В основу работы легли полевые исследования и сборы фауны периода 1963–1975 годов. Обработан также материал совместных сборов с Н.Н.Квадзе, и материал, переданный проф. М.С. Эристави и М.В. Карабадзе.

Во время определения проводилось сопоставление с коллекциями Э.И. Эхвалидзе, Е. Соломко, Н.И. Каракала, хранившимися в Ленинграде в музее исторической геологии ЛГУ, с коллекцией Е.И. Кузьмичевой (МГУ – музей землеведения), с коллекцией Н.С. Бендукидзе (музей ГИН АН ГССР).

При подготовке монографии к печати нам помочь оказали сотрудники: Н.Ш. Самараадзе, Т.А. Найчадзе, З.М. Лебанидзе. Иллюстрации изготовлены В.Г. Цитоховым, фотографии – В.Е. Савиным. Особо надо отметить постоянные консультации Н.С. Бендукидзе, что оказалось большую помощь в процессе выполнения работы. Считаю своим долгом упомянутым лицам выразить сердечную благодарность.

В работе описано 46 видов – представители 35 родов (в 1977 г. наим опубликовано 20 видов из ургонских известняков иной и иго-восточной периферий Дзириульского массива; они приведены в списке фауны). Условия существования и палеогеографический режим рассмотрены в опубликованных нами ранее работах (Сихарулидзе, 1970, 1978). Разнообразный таксономический состав и стратиграфическое значение кораллов рассматривается в данной работе.

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ УРГОНСКИХ ИЗВЕСТНИКОВ

Ургонские известняки, широко распространенные в Средиземноморской провинции Альпийского геосинклинального пояса, с сороковых годов прошлого столетия привлекли внимание французских исследователей, а затем исследователей разных стран. Мы не касаемся истории изучения этих известняков, детально освещенной во многих современных публикациях. Мы только хотим из разных исследователей выделить В.Килиана (Kilian, 1907), который первым отметил, что это – фация, а не стратиграфическая единица и ее возраст может варьировать.

В 1963 году на Лионском коллоквиуме, посвященном стратиграфии нижнего мела, было предложено ургонской фацией называть известняки, содержащие барремские и аптскиеrudисты – *Tonsasia*. Барремом и аптом датируются ургонские известняки многих Европейских стран Средиземноморской области, а также Советских Карпат (Чернов, Янин... 1980). В 1979 г. на Гренобльском коллоквиуме по ургону Средиземноморских стран было предложено ургонскими называть известняки нижнего мела, содержащие *Requieniidae* (Rat, 1979). Представители этого семейства распространены в берриасе-альбе. Таким образом, расширился стратиграфический диапазон ургонских известняков, что кажется вполне естественным последствием детального изучения этой сложной фации.

На Кавказе, в частности в Армении и Грузии ургонские известняки древнее, чем в большинстве Европейских стран. В Армении В.Т.Акопян (1970)

возраст ургона считает поздневаланинско-готеривским, а по данным В.Л. Егояна (1970) он охватывает баррем и, возможно, поздний готерив.

В Грузии известняки ургонской фации распространены широко. Это - массивные или толстослойистые органогенные-обломочные, пелитоморфные и солитовые известняки, переполненные макро и микрофауной, резко различные по мощности. Максимальная мощность отмечается на Накеральском хребте (до 500 м), а минимальная (4 м) на южной периферии Дзирульского массива (окр. с. Квесреви). Сложная биоформация состоит из седиментационного материала, отдельных биогермов и биостромов, формирование которых происходило при едином рифогенном процессе (Сихарулидзе, 1970). Органогенные постройки сложены рудистами, реже - кораллами и рудистами с преобладанием кораллов. В некоторых сооружениях значительную роль играют также строматопориды (сел. Али, Квемо Чаловани). Часто встречаются фораминиферы, представители миллиолид, текстулярийд, но редки орбитолины, столь характерный род для ургонской фации Средиземноморской области. Рифоловы представлены хететидами, брахиоподами, гастropодами.

Изучение ургонских известняков Грузии началось с шестидесяти годов прошлого столетия. История изучения рассмотрена в ряде работ грузинских геологов (Джанелидзе, 1940; Эристави, 1952; Котетишвили, 1970; Лобжанидзе, 1972 и др.), поэтому мы не коснемся ее, а рассмотрим лишь те работы, которые уточняют возраст ургонских известняков.

А.И. Джанелидзе (1940) датирует ургонские известняки, окаймляющие Окрибу, барремом по рудистам - *Requienia ammonia* Goldf., *R. alatareskii* Raq., *Monopleura* sp., и считает, что верхняя граница ургона здесь не выходит за пределы баррема, т.к. между ургонскими известняками и фаунистически охарактеризованными аптскими отложениями находятся переходные слои с фауной, имеющей еще барремские связи.

П.Д. Гамкрелидзе (1949) допускает, что на южной и восточной перифериях Дзирульского массива нижние горизонты неокома относятся к нижнему баррему или к верхам готерива.

М.С. Эристави (1952) на основе анализа фауны (в основном рудистов, брахиопод и эвзогир) из ургонских известняков Грузинской глыбы их возраст датирует барремом.

Э.В. Котетишвили (1970), изучив ряд разрезов Грузии, пришла к выводу, что в редких случаях ургон охватывает часть верхнего баррема (восточная периферия Дзирульского массива). В большинстве разрезов охватывает готерив и нижнюю часть нижнего баррема и в некоторых разрезах не поднимается выше готерива.

Г.П. Лобжанидзе (1972), изучив фауну аммонитов надургонских слоев Дзирульского массива, возраст ургонских известняков считает барремским.

Ургонские известняки северной периферии Дзирульского массива Н.Н. Квададзе, по найденным в сел. Квемо-Чаловани и Цирквали брахиоподам, датирует готеривом.

По нашим наблюдениям (1979) ургонские известняки между сел. Мухура-Сачхере по аммонитам надургонских слоев и комплексу кораллов из ургонских известняков датируются готеривом (хотя не исключено, что самые верхние известняки местами охватывали бы нижний баррем), а на южной и юго-восточной периферии Дзирульского массива - ранним барремом (также не исключено, что на юго-восточном окончании Дзирульского массива - в сел. Али они охватывали часть верхнего баррема).

СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОРАЛЛОВ УРГОНСКОЙ ФАЦИИ ГРУЗИНСКОЙ ГЛЫБЫ

В ургонской фации Грузинской глыбы кораллы являются ведущей группой как по количеству и разнообразию, так и по стратиграфическому значению. Они найдены в ургонских известняках южной и юго-восточной периферии Дзирульского массива и его северного обрамления. В северной полосе кораллы собраны в окрестностях с. Шкмери, Годогани, Мухура, Хреити,

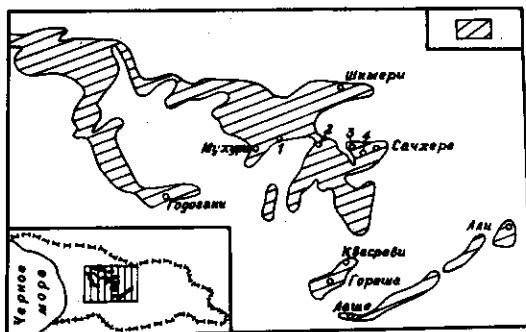
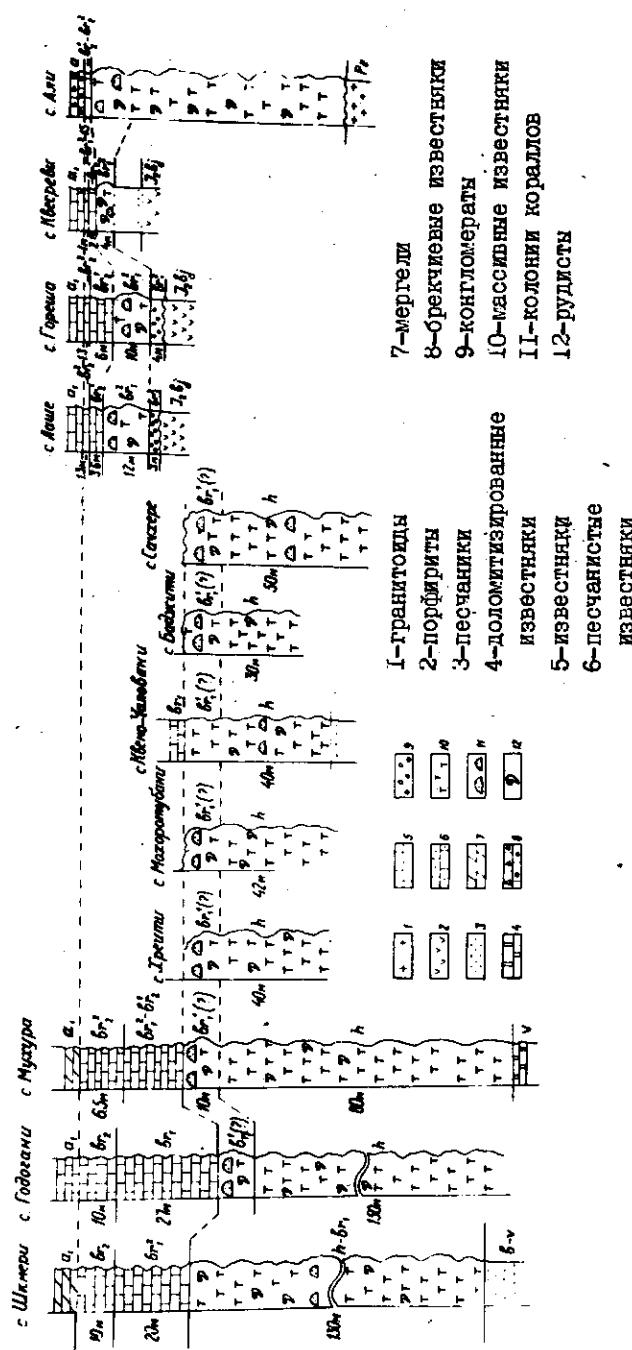


Рис. I. Схема выходов ургонских известняков и местонахождения кораллов. - ургонские известняки; местонахождения: 1 - Хреити, 2 - Мохоротубани, 3 - Квемо-Чаловани, 4 - Баджити.

Мохоротубани, Квемо Чаловани, Баджити, Сачхере, а в южной - с. Лаше, Гореша, Квесреви, Али (рис. I). Кораллы обильны как в северной так и в южной полосе, но в северной они крупнее, что должно указывать там на более благоприятные экологические условия. Море, трансгрессирующее в начале мела (валанжин-готерив) из геосинклинального бассейна Южного склона Большого Кавказа, залило северную периферию Грузинской глыбы (Эристави, 1952). Трансгрессия продолжалась в барремском веке - море достигло южного края Дзирульского массива. Здесь, в неглубоком тепловодном бассейне интенсивно развивались кораллы и рудисты. В северной части кораллы появились в позднем готериве, а на юге, следуя за ходом трансгрессии, в раннем барреме. В комплексе кораллов этих двух полос, возможно, из-за возрастного различия нет ни одного общего вида. Готеривский возраст кораллоносных ургонских известняков северной полосы обосновывается наличием *Actinistrea magnifica* (From.), *Styliina elegans* Eichw., *S. sabellensis* Traut., *Helicoenia lamellosa* (Traut.), *H. sparsa* (Traut.), *Eugyra pontica hydnophorooides* Bend., *Ellipsocoenia taurica* (Kar.), а также строматопорида *Burgundia massiliensis* Turnšek, которые вне готерива не встречены. Этот возраст подкрепляется находкой в надургонских слоях раннебарремских аммонитов (в основном пульхеллид) и брахиопод. В южной полосе надургонские известняки датируются поздним барремом по аммонитам-

Scheme I

Составление разрезов горизонтов грунтов и земляных грунтов



-матеронитам и колхидитам (Котетишвили 1970, Какабадзе 1971), а находившиеся под ними ургонские известняки – ранним барремом. Найденные в них – *Styliina regularis* From., *S. eamuni* Felix, *Latusastraea decipiens* (Prestwich), *Thamnasteria maeandra* (Koby), *Ellipsocoenia lorioli* (Koby) – раньше баррема не известны. Остальные кораллы имеют широкий стратиграфический диапазон. Не исключено, что верхняя граница кораллоносных ургонских известняков северной полосы охватывала бы часть нижнего баррема, а на самой восточной окраине южной полосы (с. Али) часть верхнего баррема (схема I).

Детальными наблюдениями установлено, что представители родов *Floria* и *Reticularia* не встречаются в одних и тех же разрезах. *Floria* обильны и встречаются всюду в самых верхах зоогенных известняков, а *Reticularia* – редки и приурочены к более низким уровням. Сопутствующие кораллы общие для обоих родов. Такое распределение, вероятно, указывает на различный (возможно незначительный) стратиграфический диапазон этих двух родов, стратиграфический диапазон же общих видов несколько увеличивается.

Кораллы представлены колониальными формами. Единственный *Montlivaltia* sp. – одиночный. Колонии в основном массивные, редко встречаются фациоидные – *Stylosimilia* и *Dermosimilia*. Преобладают представители стилинид и фунигид (роды: *Styliina*, *Helicocoenia*, *Microsolena*). Наибольшее количество экземпляров – в роде *Floria* (свыше 100 экземпляров). Представители других родов исчисляются от единичных до двух десятков экземпляров.

Самое близкое родство кораллы ургонских известняков Грузинской глыбы проявляют с формами Средиземноморской и Среднеевропейской биопровинций (Крым, Швейцария, Франция, Польша).

СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ

№ п/п	Виды	Алт.	Ламе Горста						Хрентя
			Саххера	Баджин	Квено Чалови	Мокоругбенни			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	<i>Actinastraea magnifica</i> (From.)								
2	<i>A. jaccardi</i> (Koby)								
3	<i>A. pseudominima</i> (Koby)	+							
4	<i>Actinastraeopsis phaceloides</i> Sikh.								
5	<i>Columactinastraea urgonensis</i> Sikh.	+							
6	<i>Cyathophora steinmanni</i> Fritsche							+	
7	<i>Pseudocoenia annae</i> (Volz)	+							
8	<i>Pentacoenia pulchella</i> Orb.		+						
9	<i>P. elegantula</i> Orb.	+							
10	<i>Stylosmilia alpina</i> Koby								
11	<i>Stylosmilia</i> sp.							+	
12	<i>Styliina elegans</i> Eichw.			+			+	+	+
13	<i>S. regularis</i> From.	+							
14	<i>S. esmuni</i> Felix		+						
15	<i>S. sablensis</i> Traut.							+	
16	<i>Floria sexradiata</i> Sikh., sp. nov.				+			+	+
17	<i>Heliccoenia corallina</i> Koby	+							
18	<i>H. lamellosa</i> (Traut.)			+			+	+	+
19	<i>H. sparse</i> (Traut.)								+
20	<i>H. aff. variabilis</i> Et.	+							
21	<i>H. pseudocorallina</i> Sikh.	+	+						
22	<i>Bugyra digitata</i> Koby								

РАСПРОСТРАНЕНИЕ УРГОНСКИХ КОРАЛЛОВ ГРУЗИИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	<i>Eugyra interrupta</i> Prom.			+	,		+	
24	<i>E. cotteai</i> Prom.				+	+	+	
25	<i>E.pontica hydnophoroides</i> Bend.							+
26	<i>Myriophyllia alternans</i> Sikh.	+						
27	<i>Latusastraea decipiens</i> (Prever)	+						
28	<i>L. exiguis</i> (Prom.)						+	
29	<i>Montlivaltia</i> sp.			+				
30	<i>Dimorphocoenia solomkoae</i> Bend.							
31	<i>Clausastraea alloiteai</i> Moryc.							
32	<i>C. alloiteai multitabulata</i> Moryc.							
33	<i>C. alloiteai suhindolensis</i> Zlat.							
34	<i>Complexastraeopsis coronata</i> Sikh., sp.nov.							+
35	<i>Paraclausastraea aff. grandidentata</i> Zlat.							
36	<i>Diplogyra subplanotabulata</i> Sikh.	+						
37	<i>Diplocoenia etalloni</i> Sikh., sp. nov.	+						
38	<i>Diplocoenia</i> sp.							+
39	<i>Pseudomyriophyllia carpathica</i> Moryc.							+
40	<i>Amphiastraea aliensis</i> Sikh.	+						
41	<i>A.aff. gracilis</i> Koby							+
42	<i>Meandrophyllia edwardsi</i> (Mich.)							
43	<i>Thammasteria maeandra</i> (Koby)	+						
44	<i>Mesomorpha punctata</i> (Prom.)	+	+					
45	<i>Fungiastraea moeschi</i> (Koby)							+
46	<i>Synastraea belula</i> Orb.							
47	<i>Dimorpharaea cf. barcenai</i> (Felix)							
48	<i>Polyphylloseris convexa</i> (Orb.)						+	+
49	<i>P. cf. simondsi</i> (Wells)							

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	<i>Microsolena guttata</i> Koby							
51	<i>M. distefanoi</i> (Prever)		+			+	+	
52	<i>M. exigua</i> Koby						+	
53	<i>M. crassisepta</i> Sikh.							
54	<i>Epistreptophyllum</i> sp.							
55	<i>Dermosmilia miyakoensis</i> Eguchi						+	+
56	<i>D. aff. crassa</i> Koby	+						
57	<i>Microphyllia undans</i> (Koby)	+						
58	<i>Latiastrea minima</i> (Koby)	+						
59	<i>L. whitneyi</i> (Wells)							
60	<i>L. magna</i> Sikh.						+	
61	<i>Ellipsocoenia taurica</i> (Kar.)						+	
62	<i>E. hemispherica</i> (From.)							
63	<i>E. conferta</i> (From.)	+						
64	<i>E. lorioli</i> (Koby)	+						
65	<i>E. grandis</i> Sikh.							
66	<i>Actinaraea tenuis</i> Mor.						+	
67	<i>Paretallonia bendukidzea</i> Sikh.			+		+		
68	<i>Columellogyra brevidorsum</i> Sikh. sp.nov.	+						
69	<i>C. maeandra</i> Sikh., sp. nov.	+						
70	<i>Trochoidoma maeandra</i> sp.		+					
71	<i>Hydrozoa:Actinostromaria coacta</i> Schnorf.						+	
72	<i>Burgundia massiliensis</i> Turnsek							
73	<i>Chaetetopsis favrei</i> (Deninger)					+	+	+

ОПИСАНИЕ МОРАЛЛОВ

Тип *Cobelenterata*
Класс *Anthozoa Ehrenberg*, 1834.
Подкласс *Zoantharia Blainville*, 1830
Надотряд *Nexaecorallia Haeckel*, 1866
Отряд *Scleractinia Bourne*, 1900
Подотряд *Stylinina Alloiteau*, 1952
Семейство *Cyathoporidae Vaughan and Wells*
emend. *Alloiteau*, 1952
Род *Cyathophora Michelin*, 1843

Cyathopora: *Michelin*, 1843, стр.I04; *Orbigny*, 1850, стр.40;
Edwards et Haime, 1857 (част.), стр.40; *Fromental*, 1857, стр.40, 1858-
1861, стр.278, 1862-1887, стр.538; *Becker*, *Milaschewitsch*, 1875-1876,
стр.I48; *Koby* 1881, стр.96; 1889, стр.54I; *Ogilvie*, 1897, стр.I75; *Vau-
ghan and Wells*, 1943, стр.I09; *Alloiteau*, 1948, стр.715; 1952, стр.607;
Geyer, 1954, стр.I36; *Wells*, 1956, стр.375; *Бендукидзе, Чиковани*, 1962,
стр.387; *Кузьмичева, Макридис*, 1962, стр.I23; *Beauvais*, 1964, стр.II4;
Roniewicz, 1966, стр.I76, 1976, стр.44; *Бебеев*, 1973, стр.66.

Типовой вид — *Cyathophora richardi Michelin*, 1843, сев-
ерная долина р. Ор, Франция.

Диагноз. Массивные плокомидные колонии. Церитека ребристая.
Стенка паратека. Септы слабо развиты. Эндотека состоит из многочисленных
днищ.

Сравнение. Род от близкородственного *Cryptocoenia Orb.*
(*Orbigny*, 1847) отличается слабо развитым септальным аппаратом.

Распространение. Верхняя юра Франции, Швейцарии,
Германии, Чехословакии, Португалии, Крыме, Советских Карпат, Азербайджа-
на; нижний мел Югославии, Чили; верхняя юра — нижний мел Польши, Румынии,
Грузии.

Cyathophora steinmanni Fritsche, 1924

Табл. I, фиг. Ia, б.

I924. *Cyathophora steinmanni*: *Fritsche*, стр.316, табл.3, фиг.8, табл.4,
фиг.3.

I964 *Cyathophora steinmanni*: *Morycowa*, стр.24, табл.3, фиг.28-в, табл.5,
фиг.2, 3.

I976. *Cyathophora steinmanni*: *Turnšek*, *Buser*, стр.I2, табл.2, фиг.I, 2.

I981. *Cyathophora steinmanni*: *Turnšek*, *Mihajlović*, стр.I8, табл.I3,
фиг.3-4.

Материал. I колония удовлетворительной сохранности. 2 попе-
речных, 2 продольных шлифа. Обр. №I/I03.

Размеры: диаметр чашек — 3-4 мм,

расстояние между центрами чашек — 4-5 мм

количество септокост — 24

количество днищ не 5 мм - 6-8.

О пис ани е. Плокоидная колония, поверхность слабо выпуклая. Радиальные элементы - компактные септокости. Все септыrudиментарны, расположены в шести системах. 6 септ слабо выдаются в полости чашки, остальные септы почти не выделяются. Эндотека обильна - состоит из горизонтальных днищ. Экзотека узкая, пузырчатая. Стенка - табуло-септолитика. Почекование межчашечное.

С р а в н е н и е. Вид отличается от голотипа и описанного из Словении вида большими размерами чашек; полную идентичность выявляет спольскими формами, похож на *Cyathophora bourgueti* (Defrance) (Koby, 1981, стр. 99, табл. 26, фиг. I, 1a, 2, 3). Отличается более мелкими чашками и межчашечными расстояниями и меньшим количеством ребер (24 вместо 30). От близкого *S. hexalobata* Кузм. (Кузьмичева, 1964, дисс., стр. 106, табл. II, фиг. 2, 2a) отличается меньшим размером чашек и большим количеством септ (24 вместо 12).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Баррем-нижний эп Полъши, баррем-нижний эп Югославии, готерив-баррем Чили.

М е с т о н а х о д е н и е. Сел. Мокоротубани - ургонские известняки, готерив.

Семейство *Stylinidae* Orbigny, 1851
Род *Styliina* Lamarck, 1816

Styliina: Orbigny, 1850, стр. 34; Edwards et Haime, 1850-54, стр. 29; 1857, стр. 232 (pars); Fromentel, 1858-61, стр. 185 (pars); 1862-67, стр. 5III; Koby, 1881, стр. 73; Počta, 1887, стр. 44; Koby, 1889, стр. 542; Ogilvie, 1897, стр. 168; Gregory, 1900, стр. 50; Volz, 1903, стр. 16; Missuna, 1904, стр. 195; Angelis d'Ossat, 1905a, стр. 28; Vaughan and Wells, 1943, стр. III (pars); Бендукидзе, 1949, стр. 61; Дампель и Котович, 1949, стр. 88; Alloiteau, 1948, стр. 700; 1952, стр. 608; 1957, стр. 249;

Бендукидзе, 1960, стр. II; 1961, стр. 8; Кузьмичева, 1960, стр. 131; Кузьмичева, Макридин, 1962, стр. 120; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр. 187; Turnšek, стр. 84.

Astrea: Goldfuss, 1862, стр. 73 (pars).

Convexastraea: Orbigny, 1849, стр. 208; Edwards et Haime, 1857, стр. 277 (pars).

Т и п о в о й в и д - *Styliina echinulata* Lamarck, 1816; секван Франции.

Д и а г н о з. Массивные плокоидные колонии. Чашки круглые. Септокости хорошо развиты, расположены в четырех, пяти и шести системах. Перитека довольно мощная - ребристая, пузырчатая. Септокости соседних чашек сливаются или соприкасаются друг с другом. Эндотека представлена выпуклыми или субгоризонтальными диссепментами. Стенка паратека или септолитика. Колумелла грифелевидная, округлая или пластинкообразная, часто обособленная, иногда связанныя с одной или несколькими септами первого порядка. Почекование вневчашечное, редко внутривчашечное.

С р а в н е н и е. *Styliina* Lamarck сходна с *Heliocoenia* Etallon, 1859, но отличается отсутствием зернистой перитеки и наличием обособлен-

ной колумеллы. От рода *Cryptocoenia* Orb., 1847 - отличается наличием колумеллы.

Распространение. Верхний триас-нижний мел Европы, Малой Азии, Африки, Америки; средняя мела-нижний мел Японии; верхняя мера-нижний мел Крыма, Армении, Азербайджана, Грузии.

Stylina elegans Eichwald, 1865

Табл. II, фиг. 2а, б

I865. *Stylina elegans* Eichwald, стр. 135, табл. I0, фиг. 8а, в.

I887. *Stylocoenia geminata*: Solomko, стр. 93, табл. I, фиг. 4.

I907. *Stylina elegans*: Каракаш, стр. 242, табл. 22, фиг. 16.

I907. *Stylocoenia solomkoi*: Каракаш, стр. 243, табл. 22, рис. I8; табл. 23, рис. 20.

I960. *Stylina elegans*: Кузьмичева, стр. 132, табл. 2, фиг. 2а, б.

non I966. *Stylina elegans*: Beauvais, стр. 9, табл. I, фиг. I.

I977. *Stylina elegans*: Сиахурадзе, стр. 80, табл. I, фиг. 2; табл. I3, фиг. 2а-в.

Материал. 20 обломков удовлетворительной сохранности, 25 поперечных, II продольных шлифов. Обр. № 24-30/I03.

Местонахождение. Сел. Мухура, Мохоротубани, Kvemo-Chalvani, Modinaxhe, Xreiti, Shkmeri - ургонские известняки, готерив.

Stylina sablensis Trautschold, 1886

Табл. II, фиг. 3а, б

I886. *Stylina sablensis* Trautschold, стр. 7, табл. 3, фиг. 3а, в.

I907. *Stylina sablensis*: Н.И. Каракаш, стр. 240, табл. 23, фиг. 3.

I960. *Stylina sablensis*: Е.И. Кузьмичева, стр. 132, табл. I, фиг. 4а, б.

I961. *Stylina sablensis*: Н.С. Бендукидзе, стр. 10, табл. I, фиг. 4а, б; табл. 4, фиг. 7.

Материал. Две колонии удовлетворительной сохранности. 7 поперечных, один продольный шлиф. Обр. № 31, 32/I03.

Размеры: диаметр чашек - 2 мм

расстояние между центрами чашек - 3-4 мм

количество септ - 24

Количество диссепментов на 2 мм - 7-8.

Описание. Массивные плокоидные колонии с выпуклой поверхностью. Радиальные элементы - компактные септокости, расположенные в шести системах. 6 септокости первого порядка доходят до осевой полости, но не сливаются с колумеллой. 6 септ второго порядка составляют почти половину септ первого порядка. Септы третьего порядкаrudиментарны, принимают участие как ребра лишь в построении стенки. Ребра хорошо развиты перитека представлена ребрами. Стенка - септотека. Эндотека представлена частными диссепментами. Почкивание перитекальное. Колумелла грифелевидная.

Сравнение и замечания. Описанный Н.С. Бендукидзе вид имеет и септы четвертого неполного цикла, в отличие от описанного нами вида, который вполне идентичен виду описанному Каракашом.

Распространение. Нижний готерив Крыма.
Местонахождение. Сел. Мухура, Мохоротубани - ургонские известняки, готерив.

Род *Floria Turnšek*, 1981

Floria : *Turnšek et Mihajlović*, 1981, стр. I2.

Типовой вид - *Floria planinensis Turnšek*, баррем-нижний апт Югославии.

Диагноз. Массивные субциркоидные колонии. Чашки расположены рядами вокруг одной чашки, словно лепестки розы. Радиальные элементы - компактные септокости. Стенка - септотека. Колумелла грифелевидная. Почекование внеочашечное.

Сравнение и замечания. Род похож на *Stylinia Lamark*, 1816 и *Stylosmilia Edwards et Haime*, 1848 внутренним строением и краевым почкованием, отличается от них формой колонии. Внешним обликом и типом почкования также похож на *Latusastraea Orbigny*, 1849 (Orbigny, стр. 387), но отличается от него внутренним строением. Автор рода помещает его в семейство *Euhelliidae Vaughan and Wells*, 1943, но мы считаем, что это представитель семейства *Stylinidae Orb.*, 1851.

Распространение. Баррем-апт Югославии, готерив Западной Грузии.

Floria sexradiata Sikh., sp. nov.

Табл. III, фиг. Ia, б

Название вида - септы расположены в шестикратной симметрии.

Голотип. №36/I03 ГИН АН ГССР, Западная Грузия, сел. Мухура, Мохоротубани, ургонские известняки, готерив.

Материал. 3 целых колонии, 16 обломков удовлетворительной сохранности, 11 шлифов, обр. №36-55/I03.

Размеры: диаметр чашек - I, IxI, 5(2) мм

расстояние между центрами чашек в ряду - 2мм

расстояние между центрами чашек соседних рядов - I - I, 2 мм
количество септ - I2.

Описание. Массивные колонии. Чашки расположены концентрически вокруг одной чашки. Колония имеет форму розы. Чашки плотно прилегают друг к другу и в поперечном сечении похожи на гнезда ласточек. Перитеки нет. Радиальные элементы - компактные септокости, расположены в шести системах. 6 септ первого порядка достигают центра и строят грифелевидную колумеллу. 6 септ второго порядка немного короче. Чашки продолговатые и более длинным боком примыкают к чашкам соседнего ряда. Стенка - септотека. Почекование внеочашечное.

Сравнение. Вид от *Floria planinensis Turnšek* (Turnšek, Mihajlović, 1981, стр. I3, табл. 5, фиг. I-6; табл. 6, фиг. I-3; табл. 7, фиг. I-2) из баррема-нижнего апта Югославии отличается меньшим количеством септ (I2 вместо 10-16).

Местонахождение. Сел. Мухура, Мохоротубани, Баджити, Хреити, Годогани, Готерив.

Род *Heliocoenia* Etallon, 1859, emend. Roniewicz, 1966.

Heliocoenia: Etallon, 1859, стр. 74, 1864, стр. 375; Koby, 1881, стр. 63; 1889, стр. 59; Solomko, 1888, стр. 150; Ogilvie, 1897, стр. 166; Misuna, 1904, стр. 196; Vaughan and Wells, 1943, стр. 112; Alloiteau, 1952, стр. 608; Lafuste, 1957, стр. 152; Бендукидзе, 1960, стр. 14;

1961, стр. 21; Alloiteau, 1952, стр. 608; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр. 387; Morycowa, 1964, стр. 40; Roniewicz, 1966, стр. 201; 1976, стр. 59.

Styliina: Edwards et Haime, 1857, стр. 232.

Stylelhelia: Fromentel, 1858-61, стр. 180.

Alloiteaucoenia: Beauvais, 1964, стр. 144.

Типовой вид - *Heliocoenia variabilis* Etallon, 1859, лунзитан Вельфена (Швейцария).

Диагноз. Массивные, плокоидные колонии. Чашки овальные и круглые. Септакости компактные, расположены в 6, 8, 10 системах. Перитехи на поверхности зернистая состоит из пузырчатой ткани, а также из ребер. Эндотека хорошо развита - представлена субгоризонтальными, днишебразовыми диссепментами. Колумелла эллиптическая, реже круглая, соединена с двумя противоположными или с несколькими септами первого порядка. Почекование перитекальное.

Сравнение. Внешне род похож на *Styliina* Lamarck, но отличается от нее характером септального аппарата и наличием зернистой перитехи. Структурой септального аппарата род отличается от всех стилиинид, может быть следовало пересмотреть его принадлежность к этому семейству.

Распространение. Верхняя юра Франции, Швейцарии, Польши, Крыма, Грузии, Азербайджана.

Heliocoenia lamellosa (Trautschold, 1886)

Табл. IV, фиг. 1а, б

1886. *Styliina lamellosa*: Trautschold, стр. 7, табл. 3, фиг. 4а, в, с.

1907. *Styliina lamellosa*: Каракаш, стр. 240, табл. 23, фиг. 27.

1961. *Styliina lamellosa*: Бендукидзе, стр. 9, табл. I, фиг. 2, 3; табл. 4, фиг. 6.

Материал. 13 колоний удовлетворительной сохранности. 20 поперечных, 6 продольных шлифов. Обр. 56-70/103.

Размеры: диаметр чашек - 2-2,5 мм

расстояние между центрами чашек - 2,5-3 мм

количество септ - 32.

Описание. массивные плокоидные колонии. Чашки овальные и круглые. Септакости компактные трех порядков, расположенные в восьми системах. 8 септ первого порядка длинные, доходят до центра - одна или несколько из них сливаются с колумеллой; септы из внутренних краев булавовидно утолщены, 8 септ второго порядка почти вдвое короче септ первого порядка, 16 септ третьего порядкаrudиментарны. Из-за перекристаллизации

не, везде земечатся вставные ребра. Колумелла овальная или круглая в поперечном сечении. Эндотека состоит из субгоризонтальных диссепментов. Стенка - септотека. Перитека состоит из ребер. Почкиование перитекальное.

Сравнение и замечания. Описанный Н.С.Бендукидзе вид из Крыма имеет септы кратные 8 и 6. Наш экземпляр везде обнаруживает восьмикратную симметрию. Размерами описанный вид похож на *Heliocoenia corallina* Kobу (Сихарулидзе, 1977, стр.85, табл.14, фиг.1а-г), но отличается наличием ребристой перитеки, чем близок с *H.pseudocorallina* Sikh. (Сихарулидзе, 1977, стр.88, табл.2, фиг.2; табл.15, фиг.1а-в), отличается от последней наличием мелких чашек и меньшего межчашечного расстояния.

Распространение. Готерив Крыма.

Местонахождение. Сел.Мухура, Мохоротубани, Квемо-Чаловени, Модиахе, Хреити, Ургонские известняки, готерив.

Heliocoenia sparsa (Trautschold, 1886)

Табл.IV, фиг. 2а,б

I886. *Styliina sparsa*: Trautschold, стр.6, табл.3, фиг.2а,в,с.

I887. *Heliocoenia sparsa*: Solomko, стр.89, табл.1, фиг.5.

I907. *Styliina sparsa*: Каракаш, стр.239, табл.22, фиг.13,14; табл.23, фиг.16.

I960. *Styliina sparsa*: Кузьмичева, стр.132, табл.1, фиг.3а,б.

Материал. 3 колонии удовлетворительной сохранности, 6 поперечных шлифов. Обр. 71-73/103.

Размеры: диаметр чашек - 1,5-2(3) мм

расстояние между центрами чашек - 3,5-6 мм

количество септокост - 40.

Описание. Массивные плакоидные колонии. Чашки круглые и овальные. Септокости компактные, расположенные в десяти системах. 10 септ одинаковой длины доходят до осевой полости, но не сливаются с колумеллой. Имеют на внутренних краях булавовидные утолщения. 10 септ второго порядка вдвое короче и тоньше септ первого порядка, они клинообразны в поперечном сечении. Септы третьего порядкаrudиментарны, видны не везде; в действительности это ребра. Имеются и мелкие вставные ребра. Перитека ребристая. Колумелла грифелевидная, круглая, в поперечном сечении, реже овальная. Стенка - септотека. Почкиование перитекальное.

Сравнение. Описанные экземпляры в отличие от форм Траутшольда, как и все остальные, внесенные в синонимику формы, имеют ближе расположенные чашки (расстояние между центрами кореллитов у форм Траутшольда 3-10 мм).

Вид наиболее близок к *H.pseudocorallina* Sikh. (Сихарулидзе, 1977, стр.88, табл.2, фиг.2; табл.15, фиг.1а-в). Отличается от него наличием десятикратных септ вместо восьмикратных.

Распространение. Нижний готерив Крыма.

Местонахождение. Сел.Мохоротубани - ургонские известняки, готерив.

Род *Eugyra* Fromentel, 1857

Eugyra: Fromentel, 1857, стр.30; 1858-61, стр.154; 1862-67, стр. 442; Angelis d'Osset, 1905а, стр.48; 1905в, стр.33; Dietrich, 1925, стр. 65; Дампель и Котович, 1949, стр.87; Eguchi, 1951, стр.45; Alloiteau, 1952, стр.608; 1957, стр.170; Кузьмичева, 1960, стр.132 (pars); Бендукидзе, 1961, стр.10; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр.387.

Meandrina: Orbigny, 1850, стр.94.

Myriophyllia: Vaughan and Wells, 1943, стр.112 (pars), Wells 1956, стр.376.

Типовой вид - *Eugyra cotteau* Fromentel, 1857, готерив Франции.

Диагноз. Мезандрические массивные колонии. Чашки объединены в изогнутые или прямые ложбины, которые отделены друг от друга хребтами. Хребты построены септотекой. Радиальные элементы - компактные септокости с одной линией дивергенции. Линия дивергенции проходит по середине стенки. Дистальные края септокост орнаментированы небольшими округлыми зубцами. Боковые поверхности септ покрыты мелкими зернами. Эндотека сильно развита, представлена горизонтальными или выпуклыми днищами и редкими диссепментами. Колумелла отсутствует, почкование внутричашечное. В поперечном сечении в септе видна срединная темная линия. Количество склеродермитов на внутренних краях септ меньше, чем на перифериях.

Сравнение и замечания. Род внешне очень похож на *Pseudomyriophyllia* Moryus. Отличается от последнего отсутствием колумеллы, строением стенки и микроструктурой. Как отмечает Н.С.Бендукидзе, род *Eugyra* внутренней структурой более близок к *Cyathophora* Michelin, чем к *Styliina* и правильнее было бы поместить его в семейство Cyathophoridae.

Распространение. мел Франции, Швейцарии, Польши, мексики, Техаса, Венесуэлы, Японии, Крыма, Азербайджана. В Грузии этот род известен из нижнемеловых отложений.

***Eugyra interrupta* Fromentel, 1868**

Табл.У, фиг. Ia-в

I865. *Meandrina tenella*: Eichwald, стр.148, табл.I2, фиг.4.

I868. *Eugyra interrupta*: Fromentel, стр.444, табл.II5, фиг.3.

I888. *Eugyra interrupta*: Solomko, стр.80, табл. I, фиг.7.

I907. *Eugyra interrupta*: Каракаш, стр.254, табл.23, фиг.8.

I960. *Eugyra interrupta*: Кузьмичева, стр.133, табл.3, фиг.2а, в.

I961. *Eugyra cf.interrupta*: Бендукидзе, стр.II, табл.4, фиг.9.

I977. *Eugyra cf.interrupta*: Сихарулидзе, стр.90, табл.I5, фиг.3; табл. 16, фиг.2.

I968. *Eugyra interrupta*: Златарски, стр.I4.

Материал. 6 колоний удовлетворительной сохранности, 5 поперечных, 2 продольных шлифа. Обр. №75-81/I03.

Размеры: расстояние между хребтами - 1,5-2 мм
количество септ на 5 мм - 12

количество днищ на 2 мм - 7.

Описание. Массивная меандрическая колония. Ложбины в основном длинные, слабоизгибающиеся, дихотомирующиеся; редко короткие - синусоидально изогнутые. Септакости компактные, почти одинаковой длины. Различие в длине септ двух порядков заметно в изолированных чашках. Эндотека представлена многочисленными субгоризонтальными днищами. Стенка - септотека.

Сравнение и замечания. Вид, в отличие от описанных Ф.Фроментелем и Е.Соломко форм, имеет более узкие ложбины, чем похож на вид, описанный Г.Я.Сихарулидзе из нижнебарремских известняков Грузии. Рядом с описанным выше видом в коллекции имеются плохо сохранившиеся обломки из сел Годогени и Сачхере, которые определены нами как *E. cf. interrupta*.

Распространение. Готерив Франции; баррем-ант Болгарии; готерив Крыма, Грузии.

Местонахождение. Сел.Мухура, Мохоротубани, Модиахе, Годогени - ургонские известняки, готерив.

Eugyra cotteauui From., 1857

Табл. У, фиг. 2а, б

- I850. *Eugyra cottaldina*: Orbigny, Prodrome..., т. II, стр. 94.
I857. *Eugyra cotteauui*: Fromentel, стр. 30, табл. 3, фиг. 4, 5.
I870. *Eugyra cotteauui*: Fromentel, стр. 443, табл. I03, фиг. 2.
I887. *Eugyra cotteauui*: Solomko, стр. 79.
I891. *Eugyra cotteauui*: Felix, стр. I59.
I896. *Eugyra cotteauui*: Koby, стр. 20, табл. 5, фиг. 2.
I905a. *Eugyra cotteauui*: Angellis d'Ossat, стр. 217, табл. I5, фиг. I.
I905b. *Eugyra cotteauui*: Angelis d'Ossat, стр. 35.
I907. *Eugyra cotteauui*: Н.И.Каракаш, стр. 253, табл. 22, фиг. II.
I925. *Eugyra cotteauui*: Dietrich, стр. 65, табл. 7, фиг. 8, I0.
non I951. *Eugyra cf. cotteauui*: Eguchi, стр. I2, табл. I, фиг. I2; табл. 2,
фиг. 5; табл. I4, фиг. 3.
non I960. *Eugyra cotteauui*: Е.И.Кузьмичева, стр. I33, табл. II, фиг. 3а-в.
I961. *Eugyra cf. cotteauui*: Н.С.Бендукидзе, стр. I0, табл. I, фиг. 5а, в.
I964. *Eugyra cf. cotteauui*: Morycowa, стр. 48, табл. II, фиг. 4.
I968. *Eugyra cf. cotteauui*: В.Златарски, стр. I4.
I971. *Eugyra cf. cotteauui*: Morycowa, стр. 55, табл. I3, фиг. 2.
I974. *Eugyra cotteauui*: Turnšek, Buser, стр. I4, табл. 4, фиг. 4.
I976. *Eugyra cotteauui*: Turnšek, Buser, стр. I2, табл. 2, фиг. 3-6.
I980. *Eugyra cotteauui*: Кузьмичева, стр. 94, табл. 34, фиг. 6а, б.
I981. *Eugyra cotteauui*: Turnšek, Mihajlović, стр. I7, табл. II, фиг. 3-4.

Материал. 4 колонии удовлетворительной сохранности. I3 полуречных, 5 продольных шлифов. Обр. №82-85/I03.

Размеры: расстояние между хребтами - 2,5-3 мм

частота ребер на 2 мм - 3 первого порядка.

Описание. Меандричная колония. Чашечные ряды длинные, зиг-

загообразные и ветвящиеся. Местами встречаются изолированные круглые чашки. Радиальные элементы - септоисты двух порядков. Септы первого порядка доходят почти до центра, а септы второго порядкаrudиментарны. Чедровование септ двух порядков хорошо видно. Эндотека состоит из субгоризонтальных днищ и диссепментов. Колумелла отсутствует.

Сравнение и замечания. Описанный вид отличается от близкого *Bugyra interrupta* From. (Fromentel, 1868, стр. 444, табл. 15, фиг. 3) чередованием септ двух порядков. Описанный Кузьмичевой вид из нижнего мела Крыма не относится к роду *Bugyra*, т.к. имеет колумеллу. Описанный Эгучи вид является *E.interrupta*, т.к. имеет септы одинаковой длины.

Распространение. Готерив-бэррем Мексики; неоком Альжира; ургон Центральной Африки, Швейцарии; сеноман Италии; готерив Крыма; бэррем-нижний эпт Болгарии, Польши; нижний эпт Румынии; бэррем-ант Югославии, Советских Карпат.

Местонахождение. Сел. Махоротубани, Квемо-Чаловани, Баджити. Ургонские известняки, готерив.

Bugyra pontica hydnophoroidea Bendukidze, 1961
Табл. VI, фиг. 1а, б; табл. VII, фиг. I

1961. *Bugyra pontica hydnophoroidea*: Бандукидзе, стр. 12, табл. 4, фиг. 8.

Материал. 3 колбами удовлетворительной сохранности, 4 попечечных, 2 продольных шлифа. Оор. №90-92/103.

Размеры: расстояние между хребтами - 1,5-2 мм

количество септ на 5 мм - 12

количество днищ на 2 мм - 5-6.

Описание. Массивная колония. Чашечные ряды длинные, от них отходят короткие ряды, местами изолированные чашки, которые сами дают начало нескольким рядам. Ответвляющиеся короткие ряды очень чащи, что придает колонии нехарактерный для рода *Bugyra* габитус. Септы двух порядков. Септы второго порядка очень короткие. Эндотека обильная, представлена субгоризонтальными днищами.

Сравнение. Вид идентичен крымскому виду, описанному Н.С. Бандукидзе. Но Н.С. Бандукидзе отмечает наличие столбика на выветрелых участках. На наших экземплярах, как редкое исключение, замечается подобные столбик образование, но это - следствие выветривания; возможно, то же самое и на крымском экземпляре.

Распространение. Готерив Крыма.

Местонахождение. Сел. Махоротубани. Ургонские известняки, готерив.

Семейство Heterocoeniidae Oppenheim, 1930, emend. All., 1952

Род *Latusastraea* Orbigny, 1849

Latusastraea: Orbigny, 1849, стр. 367; Felix, 1890, стр. 157; Vaughan and Welle, 1943, стр. 251; Alloiteau, 1952, стр. 645; 1957, стр. 367;

Wells, 1956, стр.397; Morycowa, 1971, стр.69.

Explanaria: Goldfuss, 1862, стр.103.

Pleurocoenia: Orbigny, 1850, стр.209; Edwards et Haime, 1857, стр.619.

Типовой вид - *Explanaria alveolaris* Goldfuss, 1831; верхний кимеридж Виртемберга.

Диагноз. Массивные, дендроидные колонии плохой габитуса. Чашки полуокруглые или овальные. Расположены беспорядочно. Септыrudиментарные, выделяются в чашке в виде отдельных шипов, которые местами объединяются в вертикальные пластины. Среди них выделяется кардинальная септа, достигающая центра чашки и делившая ее на две симметрические части. Эндотека хорошо развита, представлена многочисленными днищами и редкими диссепментами. Стенка - септотека. Почекование внечашечное - перитекельное. Трабекулы простые, редко сложные, расположены в одной дивергентной системе.

Сравнение. Род от близкородственного *Heterocoenia* Edwards et Haime, 1848 отличается отсутствием широко развитой пузырчатой перитехи, а от *Thecidiosmilia* Koby (Кобы, 1888, стр.430) отсутствием полигональных чашек, слабо развитым септальным аппаратом и внечашечным почкованием вместо внутричашечного.

Распространение. Верхняя юра Германии; мел Франции; нижний мел Мексики, Польши, Румынии, Советских Карпат, Крыма, Грузии; верхний мел Италии.

Latusastraea exiguis (Fromentel, 1862)

Табл.УIII, фиг.І; табл.IX, фиг.І

1862-1887. *Pleurocoenia exiguis*: Fromentel, табл.131, фиг.І,Іа,Ів.

1964. *Latusastraea exiguis*: Morycowa, стр.69, табл.20, фиг.3а-в.

1968. *Latusastraea exiguis*: Златарски, стр.19.

1971. *Latusastraea exiguis*: Morycowa, стр.72, табл.14, фиг.І; текст.фиг. 22,23.

1974. *Latusastraea exiguis*: Turnšek, Buser, стр.16, табл.6, фиг.І-2.

Материал. Одна колония удовлетворительной сохранности, 2 продольных шлифа. Обр. №93/103.

Размеры: диаметр чашек (большой) - 1-1,3 мм

расстояние между центрами чашек - 1,2-1,5 мм.

Описание. Массивная колония. Чашки полуокруглые, на поверхности похожи на гнезда ласточек. Чашки прижатые друг к другу, часто располагаются концентрически вокруг одной чашки. Септыrudиментарные, кроме кардинальной септы, которая отходит от прямой части стенки и достигает центра чашки (рис.2). Септы почти не выдаются в полости чашки. В некоторых чашках замечается две наиболее длинные септы. Стенка - септотека. Перитеха очень узкая, состоит из многочисленных ребер (количество их достигает 30-34). Кардинальная септа, а также ребра покрыты мелкими зернами. Почекование перитекельное.

Сравнение. Ранее описанная нами из с.Али *L.provincialis*,

(Orb.) (Сихарулидзе, 1977, стр.93, табл.17, фиг.1а-г) отличается от описанного виде меньшими размерами. Диаметром чашек и расстоянием между их центрами; описанный вид похож на вид Фромантеля (1867, стр.131, фиг. I) и на польские и югославские формы. Э. Морыцова форму, определенную и описанную из Польских Карпат как *L. provincialis* (Morycowa, 1964, стр.70), отождествляет с *L. exigua*. Мы считаем, что из-за различия в размерах и внешнего вида их все же надо считать самостоятельными видами.

Распространение. Баррем-нижний апт Польши, Болгарии; нижний апт Румынии, Франции; баррем-апт Советских Карпат.

Местонахождение. Сел.Квемо-Чаловани. Ургонские известняки, готерив.

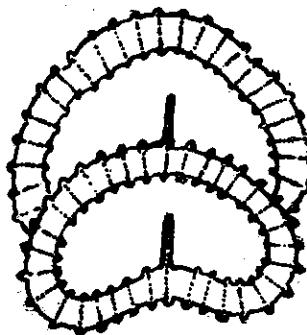


Рис.2. *Latusastraea exigua* (From.); поперечное сечение, х30

Подотряд *Astraeolina* Alloiteau, 1952

Надсемейство *Montlivaltioidea* Alloiteau, 1952

Семейство *Montlivaltiidae* Dietrich, emend. Alloiteau, 1952

Род *Dimorphocoenia* Fromentel, 1857

Dimorphocoenia: Orbigny, 1850, т.2, стр.93; Fromentel, 1857, стр. 55; 1858-61, стр.200; Gregory, 1900, стр.138 (pars); Alloiteau, 1952, стр.612; 1957, стр.226; Vaughan and Welle, 1943, стр.158 (pars); Wells, 1956, стр.398 (pars); Бендукидзе, 1961, стр.14; Кузьмичева, 1960а, стр. 135; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр.390.

Aphragmastraea: Solomko, 1888, стр.85.

Dimorphastraea: Koby, 1897, стр. 69 (pars).

Типовой вид - *Dimorphocoenia crassisepta* Fromentel, 1857; готерив Сен-Дизье (Верхняя Марна).

Диагноз. Массивные темнастериоидные колонии. Чашки неглубокие, расположенные концентрически вокруг материнского индивида. Радиальные элементы - компактные бисептальные пластинки. Чашечная яма эллиптическая.

Дистальные края септ имеют шипы. Боковые поверхности септ покрыты почти перпендикулярными дистальным краям каринами. Трабекулы простые и сложные. В бисептальных пластинах они расположены в одной дивергентной системе. Почекование внутристичечное.

Сравнение. От гомеоморфных *Dimorphaстраea* From. и *Dimorphophyllia* Reuss (Alloiteau, 1957, стр.228) отличается внутренним строением (от первого отсутствием синаптикул и колумеллы, а от второго - отсутствием синаптикул и эмбулякр).

Распространение. Мел Франции, Швейцарии, Польши. Готерив Крыма, Армении; Бэррем Грузии.

Dimorphocoenia solomkoae Bendukidze, 1961

Табл.IX, фиг.За,б,в

- I888. *Aphragmastraea crassisepta*: Solomko, стр.85, табл.I, фиг.I,Ia,Ib.
I907. *Aphragmastraea crassisepta*: Каракаш, стр.249, табл.22, фиг.I7.
I949. *Aphragmastraea crassisepta*: Дампель и Котович, стр.90, т.II, фиг.
За,б,с.
I960. *Dimorphocoenia crassisepta*: Кузьмичева, стр.135, табл.5, фиг.Ia,б.
I961. *Dimorphocoenia solomkoi*: Бендукидзе, стр.I5, табл.I, фиг.8а,в,
табл.5, фиг.2.
I964. *Dimorphocoenia solomkoi*: Motysowa, стр.56, табл.I3, фиг.I,2.
Материал. 3 обломка хорошей сохранности, 4 поперечных и 3
продольных шлифа. Обр. №241-243/77.

Размеры: расстояние между центрами чашек в одном ряду
- 5-8 мм
расстояние между соседними рядами - 6-9 мм
количество септ в чашках (18) - 24-32
количество септ на 5 мм - 7-8
количество карин на 2 мм - 6-7
количество диссепментов на 2 мм - 3-5.

Описание. Массивные темнастериоидные колонии. Чашки расположены концентрическими, слабо меандрирующими рядами. Чашечные ямы круглые и эллиптические. Чашки частично обособлены или совершенно необособлены. Септы - компактные бисептальные пластины, прямые или слабо выпуклые, большей частью параллельные (в необособленных чашках), трех порядков. В молодых чашках количество их 18, во взрослых 32. Различие в длине септ разных порядков небольшое. 8 септ первого порядка достигают осевой полости, 8 - второго порядка незначительно уступают им, а септы третьего порядка немного короче них; септы третьего порядка представлены неполным циклом, их количество варьирует в разных чашках. Боковые поверхности септ покрыты зернами разной величины. Эндотека представлена обильной пузырчатой тканью, выпуклой на перифериях чашек и субгоризонтальных в осевой ее части. Нет колумеллы. Почекование внутристичечное. Трабекулы простые и сложные, в продольном сечении видно их расположение в одной дивергентной системе, ось которой проходит по середине бисептальных пластин, в попереч-



Рис. 3. *Dimorphocoenia solomkoae* Bend.; срединная темная линия в трансверчном сечении септ, х6,5.

ном сечении видна срединная темная линия (рис. 3).

Сравнение и замечания.
Вид вполне идентичен *D. solomkoae*, описанному из готеривских отложений Крыма Н. С. Бендукидзе. Количество септ у голотипа (Музей ГИН АН ГССР) насчитывается 24-32, в 40 имеется лишь у материнского индивида.

Описанный вид близок к *D. izvorabensis* Morycowa (Morycowa, 1971, стр. 78), описанному из алтских отложений Румынских Карпат. Отличие состоит в размерах чашек - у румынских форм они меньше (3-6,5 мм).

От *D. crassisepta* Orb. (Orbigny, 1850, стр. 93) отличается маленькими чашками и значительно меньшими расстояниями между их центрами (6-9, вместо 15-25 мм).

Распространение. Готерив - баррем-нижний алт Польских Карпат; готерив Крыма.

Местонахождение. Сел. Мухура, верхне-готеривские известняки, ургон.

Семейство *Clausastraeidae* Alloiteau, 1952.

Род *Clausastraea* Orbigny, 1849 emend. Koby, 1885 и All., 1960
Clausastraea: Orbigny, 1849, стр. 293; Fromentel, 1861, стр. 280; Edwards et Haime, 1857, стр. 553; Koby, 1885, стр. 226, 1889, стр. 552; Alloiteau, 1952, стр. 616; 1957, стр. 204; 1960, стр. 46; Beauvais, 1964, стр. 172; Roniewicz, 1966, стр. 213; 1976, стр. 65; Zlatarski, 1967, стр. 23; Turnšek, 1972, стр. 95; Eliášová, 1976, стр. 176.

Типовой вид - *Clausastraea tessellata* Orbigny, 1849, байос Марны.

Дигноз. Массивные темноастериоидные или субтемноастериоидные, субмезандриодные колонии. Радиальные элементы компактные, большей частью объединенные в биссептальные пластинки. Боковые стороны септ покрыты перпендикулярными дистальному краю каринами с острыми зубчиками. Эндотека хорошо развита, представлена полными и неполными днищами и диссепментами, которые в продольном сечении имеют синусоидальную форму; их выпуклая часть соответствует межчашечному пространству, а вогнутая - центру чашки. В бисептальных пластинках имеется одна дивергентная система. Трабекулы простые и сложные. Колумелла отсутствует. Почекование внутри- и внечашечное.

Сравнение и замечания. Уэллс (Wells, 1956, стр. 402) отождествляет *Clausastraea* Orb. с *Elysastraea* Laube, 1864. Но у первой нет стенки, колумеллы и синаптикул в отличие от *Elysastraea* и имеются днища (Alloiteau, 1960, стр. 5). Наибольшее сходство внешним габитусом и внутренней структурой род имеет с *Complexastraea* Orb., 1849,

отличается регулярными синусоидальными днищами и двумя способами почкования — одновременно у представителей одного и того индивида. От близкородственного *Dimorphocoenia* From. (Fromentel, 1857, стр.55) отличается характерными синусоидальными днищами и неимением в центре материнского индивида.

Распространение. Средняя юра—верхний мел Франции, верхняя юра Чехословакии, Вюртемберга, верхняя юра—нижний мел Польши; мел Болгарии; нижний мел Румынии.

Clausastraea alloiteaui Morycowa, 1964 •
Табл. X, фиг. I; табл. XI, фиг. I

- I964. *Clausastraea alloiteaui*: Morycowa, стр.64, табл.I5, фиг.2; табл. I6, фиг.2а-с; текст. фиг.13-15.
I966. *Clausastraea* cf. *alloiteaui*: Morycowa et Lefeld, стр.53I.
I968. *Clausastraea alloiteaui*: Златарски, стр.18.
I976. *Clausastraea alloiteaui*: Eliášová, стр.180, табл.II, фиг.I,2.
Материал. 2 обломка колоний хорошей сохранности, 4 поперечных, 7 продольных шлифов. Обр. №94,95.

Размеры: диаметр чашек — 4–7 мм
расстояние между центрами чашек соседних рядов — 5–7 мм
расстояние между центрами чашек в одном ряду — 4–5 мм
количество септ — 18–24
частота днищ на 5 мм — 6–8
количество септ на 5 мм — 10.

Описание. Массивная тамнастериоидная колония. Чашечная яма круглая или овальная. Часто две чашки объединены, вернее почкоющиеся чашки до выделения удлиняются. Местами чашки расположены круглыми параллельными рядами, а местами меандридными. Септы трех порядков. Септы первого порядка достигают центра, 6 септ второго порядка немного короче, а 12 септ третьего порядка немного короче септ первого и второго порядка. Эндоцека обильная, состоит из полных и неполных синусоидальных днищ и диссепиментов, вогнутая часть днищ соответствует осевой части чашки. Колумелла отсутствует. Почкование внутричашечное.

Сравнение. Вид от *C. alloiteaui multitalbulata* Moryc. (Morycowa, 1971, стр.83, табл.I8, фиг.2) отличается меньшей частотой днищ. Описанная Э.Морыцовой в 1966 году форма имеет значительно большие чашки, чем ранее описанный ею вид и наш экземпляр.

Распространение. Баррем—нижний эпт Болгарии, Польши; титон Чехословакии.

Местонахождение. Сел.Можоротубени, Ургонские известняки, готерив.

Clausastraea alloiteaui multitabulata Morycowa, 1971

Табл. XI, фиг. I; табл. XII, фиг. Ia-g

1971. *Clausastraea alloiteaui multitabulata*: Morycowa, стр.83, табл.I8,
фиг.2.

М а т е р и а л. 3 больших обломка колоний с хорошо сохранившимися
поверхностями. 2 поперечных, 2 продольных шлифа. Обр. №244/77.

Размеры: диаметр чашек - 5-8 мм

расстояние между центрами чашек - 5-8 мм

расстояние между центрами чашек в меандридных
рядах - 4,5-5 мм

количество септ -(I8) - 24-36

количество септ на 5 мм - 6-7

частота днищ на 5 мм - II-15

количество карин на 1 мм - 3-4.

О п и с а н и е. массивные колонии с субмеандридной и тамнастероид-
ной связью. Чашки овальные и круглые. Радиальные элементы - компакт-
ные бисептальные пластинки, прямые и слабо изогнутые. Септы трех порядков.
Септы первых двух порядков одинаковой длины и толщины (0,2-0,3 мм), а
септы третьего порядка тоньше (0,1 мм) и часто вдвое короче. В круглых
изолированных чашках симметрия радиальная, в овальных чашках (объединен-
ных в меандрических рядах) билатеральная. В последних септы расположены
параллельно друг другу. На боковых поверхностях септ наблюдаются карины
(3-4 на 1 мм). Эндотека обильная - состоит из полных и неполных синусоидаль-
ных днищ и диссепментов; вогнутая часть днищ соответствует осевой
части чашки. Колумелла отсутствует. Почекование внутри и внеочашечное, с
преобладанием первого. В продольном сечении видна одна линия дивергенции.

Сравнение и замечания. У описываемого вида ча-
ще наблюдается почкование внеочашечным способом, чем у *C. alloiteaui*
multitabulata Moryc. (Morycowa, 1971). Вид от близкого по типу почкования
и по форме колонии *C. julistephanovi* Zlat. из эпта Болгарии (Zlatarski,
1967, стр.27, табл.Ш-УП), отличается большим количеством септ (18-36,
вместо 22-25) и большей частотой днищ (II-15, вместо 6-8 на 5 мм).

Распространение. Нижний эпта Румынии.

Местонахождение. Сел. Мухура, верхнеготерийские извест-
няки, Ургон.

Clausastraea alloiteaui suhindolensis Zlatarski, 1967

Табл.XII, фиг.2a,b

1967. *Clausastraea alloiteaui suhindolensis*: Zlatarski, стр.25, табл.
I, фиг.I-3, табл.2, фиг.I-6.

М а т е р и а л. Две колонии, 4 обломка, 3 поперечных, 2 продольных
шлифа. Обр. №245-246/77.

Размеры:

№245/77 №246/77

диаметр чашек 6-10мм 5-8 мм

расстояние между центрами чашек 6-10мм 5-9 мм

количество септ 24-36-40 18-24(36)

количество септ на 5 мм	6	6-7
количество днищ на 5 мм	9-10	8-10

Описание. Массивные, темноастериоидные колонии. Чашечные ямы круглые, овальные. Радиальные элементы представлены прямыми или слабо изогнутыми бисептальными пластинами, расположенными 5-6 пучками. Септы трех порядков. Септы первых двух порядков почти одинаковой длины и толщины, септы третьего порядка намного короче их и большей частью представлены неполным циклом. 8-10 септ доходят до центра. Боковая поверхность септ покрыта каринами (на 1 мм - 3-4 карина). Эндотека представлена полными и неполными днищами (выпуклыми в межчашечной части и вогнутыми в осевой части чашки) и диссепментами. Колумелла отсутствует. Почекование внешнее, а также внутричашечное.

Сравнение. Описываемый вид очень близок к *C. alloiteau* Mogus. (*Moguscowa*, 1964, стр.64, табл.15, фиг.2а-с; 1966, стр. 531). Отличается от него более частыми днищами (у *C. alloiteau* Mogus. на 5 мм - 6-8 днищ). Вид также отличается частотой днищ от *C. bellomontensis* All. (*Alloiteau*, 1960, стр.38, табл.3, фиг.3; табл.4, фиг.1,2) из маастрихтских отложений Франции. У последней 10-12 септ на 5 мм. Такое незначительное различие в частоте септ, при тождественности остальных признаков у этих трех видов, по нашему мнению, не должно являться решающим в их разграничении. По всей вероятности, изучение добавочного материала докажет их тождественность.

Распространение. Алт Болгарии.

Местонахождение. Окр. оз. Амткел - баррем-нижний энт; сел. Мухура - нижнебарремские известняки (нижняя часть).

Род *Complexastraeopsis* Sikharulidze, gen. nov.

Название рода - по сходству с родом *Complexastraea* Orbigny, 1849.

Типовой вид - *Complexastraeopsis coronata* Sikh., sp. nov.

Сел. Мохоротубани, ургонские известняки, готерив.

Диагноз. Плакоидная колония. Септы-компактные. Ребра хорошо развиты. Эндотека состоит из табулообразных диссепментов. Стенка-паратека. Перитеха хорошо развита, состоит из ребер и расположенных в несколько кругов диссепментов. Колумелла париетальная. Почекование перитекальное.

Видовой состав - типовой вид.

Сравнение. Описываемый род обнаруживает большое сходство с *Complexastraea* Orbigny (Roniewicz, 1960, стр. 467). Отличается от него наличием колумеллы.

Распространение. Западная Грузия, сел. Мохоротубани, готерив.

Complexastraeopsis coronata Sikh., sp. nov.

Табл. XIII, фиг. I; табл. XIV, фиг. Ia, б

Название вида - от *corona* (лат.) - венок, кайма. Чашка или групп-

из чашек окружена несколькими кругами диссепиментосептотеки.

Г о л о т и п. - №2/103 ГИН АН ГССР. Западная Грузия, сел. Мохоротубани, ургонские известняки, готерив.

М а т е р и а л. Одна колония хорошей сохранности. Три поперечных, три продольных шлифа.

Размеры: диаметр чашек - 7-9 мм

расстояние между центрами чашек - 13-17 мм

количество септ 6+6+12+24

диаметр колонии - 100x60 мм

высота колонии - 50 мм

Д и а г н о з. Диаметр чашек 7-9 мм, расстояние между центрами чашек 13-17 мм, количество септ 48. Паратека расположена в несколько венцов.

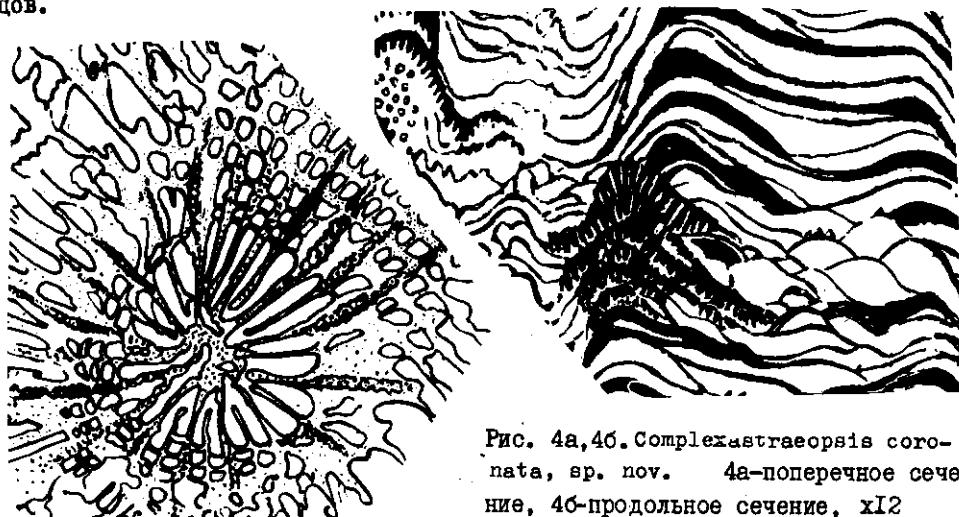


Рис. 4а, 4б. *Complexastraeopsis coronata*, sp. nov. 4а-поперечное сечение, 4б-продольное сечение, х12

О п и с а н и е. Плакоидная колония. Чашки круглые и овальные. Одна, местами две-три чашки окаймлены несколькими кругами диссепиментов, расположенных равномерно в хорошо развитой ребристой части. Радиальные элементы - компактные септостоны четырех порядков. Септы (6) первого и второго (6) порядка в основном одинаковой длины, булавовидные. 12 септ третьего порядка немного короче септ второго порядка. Септы четвертого порядкаrudimentарны. В поперечном сечении ребра клинообразны. Они длиннее и толще септ.

Эндотека представлена табулообразными диссепиментами, синусоидально вогнутыми в чашечной полости. В перитекальной части имеются табулообразные диссепименты, слабо вогнутые в середине и редкие пузырчатые диссепименты. В продольном сечении видны веерообразные трабекулы (рис. 4б). Одна, местами две-три чашки окаймлены несколькими кругами паратеки; если стенкой считать первый паратекальный круг, то остальные круги строят мощную перитеку. Колумелла париетальная, образована септами первых двух порядков. Почкование перитекальное. В поперечном сечении видна срединная темная линия.

Сравнение. Вид похож на *Complexastraea thevenini* (Eaton) и *C. burgundiae* (Blainville) описанных Э.Роневич из верхнеморских отложений Польши (Roniewicz, 1960, стр. 460, 461), от обоих отличается наличием колумеллы.

Местонахождение. Сел. Мохоротубани, ургонские известняки, готерив.

РОД *Paraclausastrea* Zlatarski, 1968

Paraclausastrea: Zlatarski, 1968, стр. 159.

Типовой вид - *Paraclausastrea chevalieri* Zlat., 1968, из альта Болгарии.

Описание. Массивные, темнастериоидные или субмеандриодные колонии. Чашки часто расположены концентрическими рядами параллельно периферическому краю. Радиальные элементы представлены бисептальными пластинами. Боковая поверхность септ покрыта почти вертикальными каринами, которые на дистальном крае оканчиваются зубцами резной величины. Эндотека хорошо развита, представлена пузырчатой тканью. Не имеет синаптикул и осевого органа.

Сравнение. Род от весьма близкого *Clausastraea* Orb., 1849 отличается наличием пузырчатых диссепментов вместо днищ.

Распространение. Альт Болгарии.

Paraclausastrea aff.grandidentata Zlatarski, 1968

Табл.Ху, фиг. Ia, б

материал. I колония удовлетворительной сохранности. I попеченный, 2 продольных шлифа. Обр. №247/77.

Размеры: расстояния между центрами чашек - 7-13 мм
количество септ - 22-30
диаметр колонии - 35 мм
количество септ на 5 мм - 6-7
количество зубцов на дистальном крае на 5 мм - 7-8
диаметр колонии - 35 мм
высота колонии - 15 мм

Описание. Массивная, темнастериоидная колония. Чашки поверхностные. Септы компактные, трех порядков, расположены 5-6 пучками, I2-I4 септ первых двух порядков одинаковой длины, достигают центра чашек. Септы третьего порядка вдвое короче их. Септы двух соседних чашек большей частью объединены в бисептальные пластины, которые в местах слияния то слабо изгибаются, то образуют тупой угол. На боковых поверхностях септ имеются большие зубцы. Эндотека - обильная, пузырчатая ткань синусоидально изогнутая, с изгибом книзу в осевой части чашек и книзу на периферии. Стенка и колумелла отсутствуют. Почкивание внутричашечное. Микроструктура не сохранена.

Сравнение. Вид общим габитусом, очертанием чашек, характером соединения септ в межчашечной части, количеством септ, а также сину-

сойдально расположенным диссепментами близок к *Paraclausastrea grandidentata* Zlat. (Zlatarski, 1968, стр.161, табл.4, фиг.1,2), из эпта Северной Болгарии. Отличается от нее меньшими чашками (у *P. grandidentata* 12-19 мм между центрами чашек) и мелкими зубьями на дистальном краю, чем он ближе к *P. chevalieri* Zlat. (там же), но общим габитусом, очертанием чашек и характером соединения септ соседних чашек он отличается от *P. chevalieri* и близок к *P. grandidentata*.

Местонахождение. Сел. Мухура, верхнеготеривские известняки, ургон.

Род *Diplogyra* Eguchi, 1936

Diplogyra: Vaughan and Wells, 1943, стр.II2; Wells, 1956, стр.376; Eguchi, 1951, стр.12; Alloiteau, 1952, стр.609; 1957, стр.250; Moruscowa, 1971, стр.80; Turnšek, Buser, 1976, стр.I8.

Типовой вид - *Diplogyra lamellosa* Eguchi, нижний мел Японии.

Диагноз. Массивные, меандриоидные колонии. Ложбины длинные и короткие, местами имеются короткие амбулякры. Септики компактные. Их боковая поверхность покрыта мелкими зубцами, которые образуют карини. Эндотека представлена двумя зонами в осевой части ложбин днищами, а в области стенки диссепментами. Стенка двойная - внешняя, образованная радиальными элементами и внутренняя - периферическими эндотекальными образованиями. Трабекулы простые, расположенные поперечными рядами, редко сложные.

Сравнение. Род внешним габитусом похож на *Eugyra* From. отличается от него наличием амбулякр и строением стенки. *Eugyra* принадлежит к стилинидам, а *Diplogyra* - астреоидам. От близкого по внутреннему строению *Fromentellia* Ferry (Alloiteau, 1952, стр.612; 1957, стр.251) отличается наличием коротких, неглубоких амбулякр.

Распространение. Нижний мел Европы, Японии.

Diplogyra subplanotabulata Sikkharulidze, sp.nov.

Табл. XУ, фиг. 2а, б

Название - *sub* (лат.) - почти, *planus* (лат.) - ровный, прямой. *tabulae* (лат.) - днища.

1976. *Diplogyra lamellosa eguchii* Moruscowa: Turnšek, стр.I8, табл.II, фиг. I-3.

Материал. Одна колония удовлетворительной сохранности. I поперечный, I продольный или ф. Голотип №I93/77, ГИН АН ГССР.

Размеры: расстояние между хребтами - 2-3,5 мм

количество септ на 2 мм - 3-4

количество днищ на 2 мм - 4-5

количество диссепментов на 2 мм в пределах стенки
- 3-4.

Диагноз. Расстояние между хребтами 2-3,5 мм, количество септ на 2 мм - 3-4, количество днищ на 2 мм - 4-5, днища субгоризонтальные,

реже вогнутые.

О п и с а н и е. Массивная, меандридная колония. Чашечные ряды длинные, прямые, а также слабо изгибающиеся. Местами они дихотомически ветвятся. На хребтах видны короткие эмбулякры. Септакости компактные, двух порядков. Септы первого порядка доходят до осевой части. Септы второго порядка составляют треть длины септ первого порядка, они нерегулярны. Эндотека хорошо развита, представлена в осевой части субгоризонтальными днищами, в периферической части диссепиментами. Стенка двойная - внешняя составлена радиальными элементами и внутренняя - диссепиментами.

С р а в н е н и е. Описанную форму мы считаем идентичной с югославской формой, описанной Д.Турншек и С.Бесер (Turňšek, Beser, 1976, стр.54, табл.II, фиг.1-3), несмотря на то, что у нашей формы стенка составленная диссепиментами гораздо шире, она равняется шириной ложбинам. Мы не согласны с югославскими авторами, которые отождествляют описанную ими форму с *Diplogryra lamellosa eguchi* Morycowa (Morycowa, 1971, стр.81, табл. I5, фиг.1, табл.23, фиг.2) из эпта Румынии. Польская форма отличается от югославской и нашей формы наличием выпуклых днищ вместо горизонтальных.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Баррем-апт Югославии.

М е с т о н а х о д е н и е. Сел.Али, нижнебарремские известняки.

Семейство Isastraedidae Alloiteau, 1952

Род Diplocoenia Fromentel, 1857

Diplocoenia: Fromentel, 1857, стр.38, 1858-61, стр.183, 1962-67, стр.508; Кобу, 1881, стр.68, 1889, стр.542; Ogilvie, 1897, стр.163; Volz, 1903, стр.14; Vaughan and Wells, 1943, стр.168; Eguchi, 1951, стр.62; Alloiteau, 1952, стр.634; Wells, 1956, стр.402; Бендукидзе, 1960, стр.12; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр.399; Beauvais, 1964, стр.178; Бабаев, 1964, стр. 217; 1973, стр. 93; Roniewicz, 1976, стр. 110.

Styliina: Fromentel, 1858-61, стр. 185, (pars)

Т и п о в о й в и д - *Diplocoenia mirabilis* Fromentel, 1857, баррем Франции (Сен-Дизье).

О п и с а н и е. Массивные цериоидные или субплокоидные колонии. Чашки полигональные. Септакости компактные, их боковые поверхности покрыты зернами. Эндотека сильно развита. На периферических краях чашек имеется мощная стереозона, которая придает колонии плокоидный вид. Колумелла грифелевидная или пластинчатая. Почекование в内чашечное.

С р а в н е н и е и з а м е ч а н и я. Некоторые авторы Боган и Уэллс (Vaughan end Wells, 1943, Wells, 1956) род помещают в подсемейство Faviinae. Аллуато (Alloiteau, 1952, стр.634) его рассматривал как представителя подсемейства Phyllocaeniinae. В "основах палеонтологии" род помещается также в подсемействе Phyllocaeniinae. У.Вольц (Volz, 1903), Н.С.Бендукидзе (1960), Р.Г.Бабаев (1964) рассматривают род в составе подотряда Stylinina в семействе Stylinidae. Позднее Ж.Аллуато (Alloiteau, 1958) перенес род в подотряд Astraeolina, в семейство Isastraedidae, основываясь на идентичность внутренней структуры *Diplocoenia* и представителей этого семейства. В отличие от других изастреид, описанный род имеет колу-

меллу и своеобразный габитус (периферические диссепименты создают впечатление двойной стенки).

Распространение. Юра-мел Швейцарии, Франции, Америки, Японии; нижний мел Румынии, Польши; верхняя юра-нижний мел Крыма, Азербайджана, Грузии.

Diplocoenia etalloni Sikharulidze, sp.nov.

Табл.XV, фиг.3

Название в честь Эталлона.

Голотип. №405/77 ГИН АН ГССР, с.Али, нижний баррем.

Материал. I колония удовлетворительной сохранности, 2 шлифа.

Размеры: диаметр чашечной ямы - 1,5-1,7 мм

диаметр кораллитов - 2-3 мм

расстояние между центрами кораллитов - 2-2,7 мм

количество септокост - 24

диаметр колонии - 30x50 мм

высота колонии - 35 мм.

Диагноз. Диаметр кораллитов - 2-3 мм, расстояние между центрами кораллитов 2-2,7 мм. Количество септокост - 24. Стенка прямая.

Описание. Массивная, цериоидная колония. Чешки полигональные, неглубокие, большей частью неправильного очертания. Септокости компактные, трех порядков, расположенные в шести системах, 12 септокост первых двух порядков достигают центра чешек и сливаются с колумеллой. 12 септокост третьего порядкаrudиментарны, они слабо выступают во внутрь стенки. В периферической части кораллита находятся многочисленные, выпуклые диссепименты, создавая стереогону. Ближе к осевой полости диссепименты редки. Стенка паратека, большей частью прямая, редко зигзагообразная. Колумелла грифеливидная, мощная. Почекование внечешечное (рис.5).

Сравнение. Вид (общим габитусом, размерами и очертанием чешек, количеством септокост) очень близок к *D. coespirtosa* (Et.), описанного Коби из верхнеюрских отложений Швейцарии (Кобу, 1881, стр.69, табл.I6, фиг.4-5). Отличается массивной формой колонии вместо дендроидной и прямой стенкой вместо зигзагообразной. От *D. aff. coespirtosa* Могус., из Польских Карпат (Mogusowa, 1964, стр.58, табл.I3, фиг.3), отличается меньшими размерами кораллитов (2-3, вместо 2,5-4,5мм).

Местонахождение. Сел.Али, нижнебарремские известняки (верхняя часть).

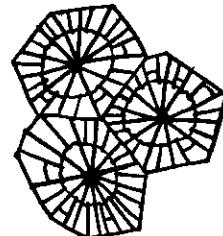


Рис.5. *Diplocoenia etalloni* sp.nov.;

поперечное сечение кораллита, х10.

Надсемейство Astraeoidea Alloiteau, 1952

Семейство Faviidae Gregory, 1900, emend. Alloiteau, 1952

Род *Pseudomyriophyllia* Morycowa. 1971

Pseudomyriophyllia: Morycowa, 1971, стр.92.

Типовой вид - *Pseudomyriophyllia carpatica* Morycowa,
нижний эп Румынских Карпат (Рарзу).

Диагноз. Массивные, меандрические колонии. Ложбины длинные, редко короткие. Септокости компактные. Боковые поверхности септ покрыты мелкими зернами, расположеными в рядах. На внутренних краях септ имеются палиформные зубцы, на дистальном краю мелкие неравномерные зубцы. Колумелла перистальная, на поверхности круглая или пластинчатая. Стенка - септо-паратека. Эндотека состоит из субгоризонтальных днищ и диссепиментов в осевой части и выпуклых диссепиментов в области стенки. Трабекулы простые, мелкие, расположены в одной дивергентной системе.

Сравнение. Род похож на *Platygyra* Ehr. (Wells, 1956, стр. F403) структурой стяжки, эндотеки и колумеллы, но колумелла у *Platygyra* гораздо мощнее и состоит из многочисленных палиформных долек.

Распространение. Нижний мел Румынии, Грузии.

Pseudomyriophyllia carpatica Morycowa, 1971

Табл. XVI, фиг. 2; табл. XVIII, фиг. I а-г

1971. *Pseudomyriophyllia carpatica*: Morycowa, стр. 93, табл. 22, фиг. I;
табл. 23, фиг. I, текст., фиг. - 28, 29.

1974. *Pseudomyriophyllia carpatica*: Сихарулидзе, дисс., стр. 91, табл.
16, фиг. 3; табл. 17, фиг. 2а, б; табл. 18, фиг. 1а-д.

Материал. Четыре колонии хорошей сохранности, 9 поперечных,
10 продольных шлифов. Обр. №100, 101/103; 248, 249/77.

Размеры: расстояние между хребтами - 2,5-3 мм

количество радиальных элементов на 5 мм - 9 септ I по-
рядка

количество днищ на 5 мм - 10-12

толщина стенки - 0,5-1 мм

толщина септокост - 0,3-0,5 мм.

Описание. Массивные меандридные колонии. Чашечные ряды в основном длинные, слабо извилистые, местами изолированные чашки. Септокости компактные, сильно утолщенные в костальной части, на внутренних краях изогнуты. Септы двух порядков. На хорошо сохранившихся участках видно почти регулярное чередование септ первого и второго порядка. Хорошо различны они в обособленных чашках. Септокости соседних ложбин на хребтах чередуются. Эндотека хорошо развита, представлена субгоризонтальными днищами в осевой части, а в периферической части широкими пузырчатыми диссепиментами. Колумелла перистальная, представлена в виде отдельных шилов, имеет круглое или овальное очертание в поперечном сечении. Трабекулы простые, мелкие. Видна срединная темная линия в поперечном сечении. В продольном сечении в плоскости стенки видна одна дивергентная система.

Сравнение. Формы описанные из сел. Шкмери (№248, 249/77) полностью соответствуют румынскому виду. Описанные из Мохоротубани экземпляры имеют большое количество изолированных чашек.

Распространение. Нижний эоцен Румынских Карпат; горы сел. Шкмери.

Местонахождение. Сел. Шкмери, Мокоротубени ургонские известняки, горы сел.

Подотряд *Amphiastraeina* Alloiteau, 1952

Семейство *Amphiastraeidae* Ogilvie, 1897, emend. Ali, 1952, 1957

Род *Amphiastraea* Etallon, 1859

Amphiastraea: Fromentel, 1858-61, стр. 231; Ogilvie, 1897, стр. 104; Koby, 1888, стр. 432; Gregory, 1900, стр. 70; Vaughan and Wells, 1943, стр. 231; Alloiteau, 1952, стр. 642; 1957, стр. 353; Eguchi, 1952, стр. 15; Wells, 1956, стр. 397; Beauvais, 1964, стр. 200; Eliášová 1975, стр. 15.

Типовой вид - *Amphiastraea basaltiformis* Koby, 1888, киммеридж Вельфене (Швейцария).

Описание. Массивные колонии с призматическими кораллитами. Чашечные ямы эксцентрические. Септы компактные. Чашки характеризуются двусторонней симметрией. Эндотека хорошо развита - состоит из субгоризонтальных в осевой части чашки и выпуклых на периферии диссепментов. Стенка - диссепментосептотека. Колумелла отсутствует. Почекование внутричашечное - краевое.

Сравнение и замечания. Аллуато (Alloiteau, 1957, стр. 355) считает, что типовым видом принимать *A. basaltiformis* Etallon, 1859 - нецелесообразно, т.к. вид не иллюстрирован и по рекомендациям ХУ международного конгресса зоологов действительным считает описанный и иллюстрированный позднее Коби *A. basaltiformis* (Кобу, 1888, стр. 433, табл. II5, фиг. I, 2). Род внутренним строением очень близок к *Mitrodendron* Quenstedt (Quenstedt, 1880, стр. 731). Отличается от него формой колонии массивной вместо фасетоидной.

Распространение. Средняя юра-средний мел Европы, Африки, Индии, Японии, Техаса; верхняя юра Азербайджана, верхняя юра-нижний мел Грузии.

Amphiastraea aff. *gracilis* Koby, 1888

Табл. XVIII, фиг. 2а, б

Материал. 2 колонии удовлетворительной сохранности, 6 попеченных, 1 продольный шлиф. Обр. №102, 103/103.

Размеры: диаметр чашек - 1-2 мм

диаметр кораллитов - 3-4 мм

расстояние между центрами чашек - 3-4 (5) мм

количество септ - 12 + 12

Описание. Массивные колонии. Кораллиты полигонального очертания, местами округленные. Кораллиты билатерально симметричны. Чашечная яма овальная в поперечном сечении. Количество септ - 24. 12 септ первых двух порядков развиты хорошо. Носят на внутреннем краю булевовидные утол-

щения. Среди них выделяется кардиальная септа толще других, пересекающая центр и часто оканчивающаяся Т-образно (рис.6). В одной половине чаши септы первых двух порядков развиты лучше. 12 септ третьего порядкаrudиментарные. Количество ребер из-за перекристаллизации трудно насчитать — должно равняться 48. Эндотека представлена многочисленными выпуклыми — дницеобразными диссепментами. Стенка — септотека.

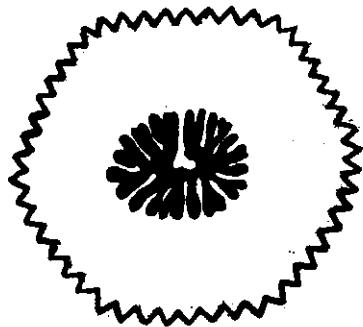


Рис.6. *Amphiastraea aff.gracilis* Koby; поперечное сечение, х30

Сравнение. Вид близок к *A.gracilis* Koby (Ogilvie, 1897, стр.105, табл.I2, фиг.I7,I8,I9), но отличается от него размерами чашек и кратностью септ (у форм Огильви диаметр чашек 3—4 мм и септы кратны 8).

Вид более близок к *A.cf.gracilis* Koby, описанному Н.С.Бендукидзе из Абхазии (Н.С.Бендукидзе, 1960,

стр.8, табл.I, фиг.2). Отличается от него также кратностью септ.

Местонахождение. Сел.Мохоротубени. Ургонские известняки, готерив.

Подотряд *Fungiina* Duncan, 1884

Недсемейство *Archeofungioidea* Alloiteau, 1952

Семейство *Haplaeidae* Vaughan and Wells, 1943, All., 1952

Род *Meandrophyllia* Orbigny, 1849

Meandrophyllia: Orbigny, 1849, стр.9; Vaughan and Wells, 1943, стр.149; Alloiteau, 1952, стр.658, 1957, стр.328; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр.407; Beauvais, 1964, стр.207; Turnšek, 1972, стр.104.

Типовой вид — *Meandrina lotharinga* Michelin, 1843, порак Франции.

Диагноз. Менандроидные колонии с короткими чашечными рядами. Чашки в основном разобщенные; септы субкомпактные, слабо и нерегулярно пористые, сливающиеся и несливающиеся. Их боковые поверхности покрыты мелкими зернами. Эндотека состоит из редких диссепментов. Синаптикулы в осевой части редки, они более часты в области хребтов. Стенка неполная синаптикулотека, плохо различимая. Колумелла париетальная — бородавчатая. Почекование внутричашечное. Трабекулы простые и сложные.

Сравнение. Боган и Уэллс относили род *Meandrophyllia* к семейству *Microsolenidae*. После ревизии материала Орбини, проведенной Аллуато, многие авторы Бовэ (Beauvais, 1964, стр.207), Роневич (Roniewicz, 1966, стр.232), Бендукидзе и Чиковани (1962, стр.407), Турншек (Turnšek, 1972, стр.104) вслед за Аллуато сочли род представителем *Haplaeidae*. Мы также придерживаемся этого мнения.

Род внешне и по макроструктурному строению стенки и септ похож на *Comoseris* Orb. (Vaughan and Wells, 1943, стр.149). Но микроструктура их настолько разная, что относят к разным семействам.

Распространение. Средняя юра-мел Европы, Африки, Индии, Америки; нижний мел Грузии.

Meandrophyllia edwardsi (Michelin, 1843)

Табл. XIX, фиг. Ia-b

I843. *Meandrina edwardsi*: Michelin, стр.98, табл.I8, фиг.6.

I885. *Latimeandra sinuosa*: Koby, стр.252, табл.7I, фиг.6 и 7.

I864. *Meandrophyllia edwardsi*: Beauvais, стр.207, табл.22, фиг.6 и текст.-фиг.468.

I972. *Meandrophyllia edwardsi*: Turnšek, стр.5I, табл.30, фиг.I-2.

I976. *Meandrophyllia edwardsi*: Roniewicz, стр.87, табл.24, фиг.2a-c.

Материал. I целая колония, 2 обломка, 4 поперечных, 3 продольных шлифа. Обр. №250-252/77.

Размеры: расстояние между рядами - 3-4 мм

расстояние между центрами чашек в одном ряду - 2-

-2,5 мм

количество септ - 20-26

количество септ на 2 мм - 6-7

диаметр колонии - 40 мм

высота - 20 мм.

Описание. маленькая массивная* меандрийдная колония со слабо выпуклой поверхностью. Чашечные ряды короткие, отделены друг от друга хребтами. Чашки в ряду довольно часто обособлены, лишь изредка теряют полностью индивидуальность. Радиальные элементы - субкомпактные септы (поры редки и нерегулярны) извилистые, сливающиеся и несливающиеся, незначительно утолщены то к внутреннему краю, то к периферии. На боковых поверхностях септ имеются зерна с короткими шипами. 10-12 из них достигают центра. Септы третьего и местами неполного четвертого порядка большей частью сливаются внутренними краями с предыдущими. Синаптикулы редки, в основном принимают участие в образовании неполной стенки, в чашке почти не встречаются. Диссепименты очень редки. Колумелла париетальная - бородавчатая.

Сравнение. Форма отличается от *Meandrophyllia aff. lotharingia* (Mich.), описанной Э. Морыцовой из нижнемеловых отложений Польских Карпат (Morycowa, 1964а, стр.72, табл.2I, фиг.1) меньшим числом септ (у *M.aff. lotharingia* - 20-38) и меньшими расстояниями между чашками (2-2,5 мм, вместо 2-4,5 мм). Некоторое сходство имеется с ? *Meandrophyllia* sp. (Morycowa, 197I, стр.102, табл.30, фиг.2, табл.3I, фиг.3).

В отличие от описанного вида у *Meandrophyllia* вр. чашки более маленьких размеров (1,3-1,8 мм), хребты ближе расположенные (1,3-1,8 мм) и количество септ меньше (12 в маленьких чашках, вместо 20).

Распространение. Аргов Франции; верхний оксфорд-ниж-

ний кимеридж Швейцарии, Бославии; нижний кимеридж Румынии.

Местонахождение. Сел. Шкмери, готеривские известняки.

Надсемейство Thamnasterioidea Alloiteau, 1952

Семейство Thamnasteriidae Vaughan et Wells, 1943,
emend. Alloiteau, 1952

Род Thamnasteria Lesauvage, 1823

Thamnasteria: Vaughan and Wells, 1943, стр.I29; Бендукидзе, 1949,
стр.92; Alloiteau, 1952, стр.659; Wells, 1956, стр.372; Кузьмичева,
1960а, стр.I37; Бендукидзе и Чиковэни, 1962, стр.408; Кузьмичева, Макри-
дин, 1962, с.1..I26; Beauvais, 1964, стр.2II.

Astraea: Goldfuss, 1862, стр.59.

Centraestrea: Orbigny, 1850, стр.36; Fromentel, 1858-61, стр.2I5.

Thamnastraea: Edwards et Haime, 1850, стр.37, 1850-54, стр.42;
Fromentel, 1858-61, стр.2II (pars); Koby, 1887, стр.353; 1889, стр.556;
Solomko, 1888, стр.182; Felix, 1890-1891, стр.60; Dietrich, 1925, стр.83.

Типовой вид - *Thamnasteria lamourouxii* Lesauvage, 1823;
оксфорд Франции (Баннервиль).

Диагноз. Массивные колонии. Чашки неглубокие, соединенные
септостами, стенка отсутствует. Септости - бисептальные пластины, ком-
пактные, состоят из простых трабекул, расположенных в одной дивергентной
системе. Более молодые септы соединяются с более ранними внутренними кра-
ями. На боковых поверхностях септ расположены зерна, параллельными дис-
тальному краю, каринами. Дистальные края носят мелкие зубчики. Эндотека
слабо развита - представлена редкими диссепментами. Также редки и синап-
тикулы. Колумелла грифелевидная, состоит из нескольких пучков склеродер-
митов. Почекование внечашечное.

Сравнение. Род *Thamnasteria* близок к роду *Thamnoseris*
Thurmann et Etallon (Thurmann et Etallon, 1864, стр.406) и *Astraeofun-*
gia Alloiteau, 1951 (Alloiteau, 1952, стр.661). От первого отличается
отсутствием пористых септ и губчатой колумеллы, а от второго слабо разви-
той эндотекой и наличием грифелевидной колумеллы. От *Mesomorpha* Pratz,
1883, emend. Kuem. (Кузьмичева, 1970, стр. 85) отличается малым количес-
твом синаптикул и отсутствием ячеистого строения колонии.

Распространение. Триас-верхний мел Западной Европы,
Индии, Африки, Америки. Верхняя юра-нижний мел Японии, Крыма, Армении,
Азербайджана. Верхняя юра-верхний мел Грузии.

Thamnasteria maeandra (Koby, 1898)

Табл.XIX, фиг.2

non 1857. *Thamnastraea maeandra*: Fromentel, стр.63, табл.9, фиг.5.

1898. *Thamnastraea maeandra*: Koby, стр.80, табл.I8, фиг.I,2.

1964. *Thamnasteria maeandra*: Morycowa, стр.75, табл.I6, фиг.3, табл.24,
фиг.4.

М а т е р и а л. Одна колония удовлетворительной сохранности. I по-перечный, I продольный шлиф. Обр. №253/77.

Размеры: расстояние между центрами чашек в одном ряду - 5 мм
расстояние между рядами - 5-7 мм
количество септ - 20-26
количество септ на 5 мм - 8-9
диаметр колонии 40x50 мм
высота колонии - 30 мм.

О п и с а н и е. Массивная темнастериоидная колония. Чашки неглубокие, расположенные в меандрических рядах. Чашечная яма круглая или овальная. Радиальные элементы - компактные бисептальные пластинки, большей частью переходящие субпараллельно из одной чашки в другую, местами изогнутые дугообразно, реже соединенные под углом. Септы объединены в пучках. Различаются 4-5 пучков. На боковых поверхностях септ имеются редкие маленькие зерна. Диссепменты многочисленны, синаптикулы очень редки. Колумелла грифелевидная, трудно различима. Почекование внутричашечное.

Сравнение. Очертанием чашек, количеством септ, характером соединения бисептальных пластин вид близок к *T. favrei* Koby (Кобу, 1898, стр. 81, табл. I7, фиг. 5, табл. I9, фиг. 3а), отличается от нее меньшим количеством септ на 5 мм (8-9, вместо 12). *T. maeandra* имеет некоторое сходство с *T. dupasquieri* Koby (Кобу, 1898, стр. 79, табл. I8, фиг. 5-7), отличается большим количеством септ (20-26, вместо 16-20).

Распространение. Ургон Швейцарии; баррем-нижний эпт Польских карпат; баррем Туркмении.

Местонахождение. Сел. Мухура, горы рив.

Род Mesomorpha Pratz, 1883, emend. Felix, 1903, emend. Alloiteau, 1957, emend. Kusmicheva, 1970, emend. Morycowa, 1971

Mesomorpha: Felix, 1903, стр. 224; Vaughan and Wells, 1943, стр. I29 (pars); Alloiteau, 1957, стр. 209; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр. 408; Beauvais, 1964, стр. 221; Кузьмичева, 1970, стр. 85; Morycowa, 1971, I08; Roniewicz, 1976, стр. 92; Turnšek, 1981, стр. 35.

Типовой вид - *Porites mammilata* Reuss, 1854; верхний мел (Гозау); Восточные Альпы.

Диагноз. Темнастериоидные колонии. Чашки маленькие, неглубокие. Септы компактные, дихотомически ветвятся, состоят из простых и сложных трабекул. Несколько септ прямо переходят в соседние чашки, на периферических краях синаптикулы многочисленные, создают неполную синаптикулотеку. Внутри чашек синаптикулы отсутствуют. Эндотека состоит из тонких диссепментов.

Сравнение. Наибольшее сходство *Mesomorpha* проявляет с *Thamnasteria* Lesauvage, отличается дихотомическим ветвлением септокост и наличием синаптикул и стенки.

Распространение. Верхний мел Чехословакии; баррем-нижний эпт Польши; кимеридж, нижний эпт Румынии; нижний оксфорд Швейцарии.

рии; верхний сантон Франции; гозау Австрии; эльб Центральных Кызылкумов; баррем-нижний апт Советских Карпат.

Mesomorpha punctata (Fromentel, 1857)

Табл. XIX, фиг. 3а, б

1857. *Thamnasteria punctata*: Fromentel, стр. 62, табл. 10, фиг. 1-2.

1898. *Thamnaraea cancellata*: Koby, стр. 86, табл. 20, фиг. 7, 8, 9, 9а, 10, 10а.

1960а. *Thamnasteria punctata*: Кузьмичева, стр. 137, табл. 6, фиг. 4а, 4б.

1964. *Ahrdorfia punctata*: Morycowa, стр. 78, табл. 24, фиг. 1, 2а-в.

М а т е р и а л. 5 колоний хорошей сохранности, 2 обломка; 6 поперечных, 6 продольных шлифов. Обр. №254-263/77.

Размеры: 1,5-1,8 мм

расстояние между центрами кораллитов - 1,8 мм

количество септ - 18-22

количество септ - на 0,5 мм - 3

диаметр колоний	16	15	45x60	16x40	30x50
высота колоний	18	25	30	20	30

О п и с а н и е. Массивные, сферические, полусферические, грушевидные темнотериоидные колонии. Чашки очень мелкие, поверхностные. Септы компактные, в межчашечной части соединяются прямолинейно слабым изгибом или под углом (рис. 7). Внутренние края большей частью сливаются, редко свободны. 8-10 септ достигают центра и составляют грифелевидную, довольно мощную (0,5-0,8 мм) колумеллу. Дистальный край септ равномерно зазубрен. На боковых поверхностях видны кили, составленные из мелких зубчиков.

Диссепменты многочисленные; синаптикулы также многочисленны, локализованы на периферических краях чашек. Стенка - неполная синаптикулотека. Трабекулы простые. Почкивание межчашечное. В поперечном сечении в колумелле видна одна большая трабекула, в септах (от стенки к центру) они более мелкие и не тесно прижаты друг к другу.

Сравнение. Описанный Э. Морыцовой из нижнего мела Румынии *M. ornata* (Morycowa, 1971, стр. 110) морфологически и размерами вполне соответствует описанному нами виду, поэтому мы их считаем синонимами. От *M. excavata* (Orb.), описанного из нижнего мела Польских Карпат Э. Морыцовой (Morycowa, 1964, стр. 80), вид отличается большим количеством септ (18-22 вместо 12-16) и наличием сильно развитой эндотеки.

Распространение. Готерив Франции; ургон Швейцарии; баррем-нижний апт Польши; нижний апт Румынии; нижний готерив Крыма.

Местонахождение. Сел. Гореша, Али. Нижний баррем.



Рис. 7. *Mesomorpha punctata* (From.), поперечное сечение, х25

Род *Fungiastraea Alloiteau, 1952*

Fungiastraea: Alloiteau, 1952, стр.61; 1957, стр.216, 295; Beauvais, 1964, стр.221; Turnšek, 1972, стр.112.

Thamnastrea: Fromentel, 1857, стр.59 (pars); 1868-1869, стр.211 (pars); Koby, 1887, стр.353 (pars); Ogilvie, 1896, стр.219 (pars).

Типовой вид - *Astrea laganum Michelin, 1841*; верхняя юра Франции.

Дизайн. массивная, тамностериоидная колония. Радиальные элементы - бисептальные пластинки, прямые, изогнутые, пористые в основном на внутренних краях септ. Колумелла париетальная, бородавчатая. Синаптикулы редки. Имеются диссепменты. Почекование внутричашечное. Трабекулы простые и сложные.

Сравнение. От близкородственного *Thamnasteria Lesauvage, 1823* отличается наличием губчатой колумеллы и сложных трабекул.

Распространение. Верхняя юра Франции, Швейцарии, Югославии, Португалии; верхняя юра - нижний мел Польши; нижний мел Румынии; нижний мел Советских Карпат; верхняя юра-нижний мел Крыма; баррем Западной Туркмении, Азербайджана.

Fungiastraea moeschi (Koby, 1887)

Табл.XIX, фиг.4; табл.XX, фиг.1

1880-1889. *Thamnasteria Moeschi: Koby, стр.361, табл.47, фиг.2,3,4.*

1968. *Fungiastraea moeschi: Morycowa, стр.26, табл.7, фиг.3.*

Материал. Фрагмент колонии, 1 поперечный, 2 продольных шлифов. Обр. №263 /IU3.

Размеры: расстояние между центрами чашек в одной серии - 5-6 мм
расстояние между центрами чашек соседних серий - 6-8 мм
на 2 мм - 5 септ
количество септ - 22-26.

Описание. массивная, тамностериоидная колония. Чешки слабо-вогнутые, расположены рядами. Радиальные элементы бисептальные субкомпактные пластинки с порами на внутренних краях. Они создают губчатую колумеллу. Радиальные элементы местами прямолинейно соединены с центрами соседних чашек, местами синусоидально изгибаются. Можно различить три порядка септ. На боковых поверхностях септ имеются круглые или овальные зерна, часты синаптикулы и диссепменты. Микроструктура плохо сохранена. Почекование внутричашечное.

Сравнение. Описанный нами вид близок к *Fungiastraea tendagurensis Dietrich (Dietrich, 1925, стр.84)*, но имеет более мелкие чешки. (У формы Дитриха расстояние между центрами чашек 7-12мм). Большое сходство описанный вид проявляет с описанным Турншеком *Fungiastraea tendagurensis (Turnšek, Buser, 1976, стр.26, табл.19, фиг.4-5)*, маленькое различие имеется в размерах, возможно это идентичные формы, но различны от *F. tendagurensis (Dietrich)*.

Распространение. Верхний оксфорд Швейцарии, нижний мел Польши (возможно берриас).

Местонахождение. Сел. Квемо-Человани, готерив.

Надсемейство *Synastraeoidea* Alloiteau, 1952

Семейство *Synastraeidae* Alloiteau, 1952

Род *Synastraea* Edwards et Haime, 1848

Synastraea: Edwards et Haime, 1848, стр. 495; 1849, стр. 147; 1850-1854, стр. XLII; Edwards et haime, 1857, стр. 555 (pars); Orbigny, 1850, стр. 208; 1852, стр. 171; Fromental, 1861, стр. 218; 1862-1887, стр. 593 (pars); Vaughan and Wells, 1943, стр. 132; Wells, 1956, стр. F 386; Alloiteau, 1952, стр. 665; 1957, стр. 202; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр. 410; Turnsek, 1972, стр. 112.

Thamnastraea: Koby, 1887, стр. 353 (pars).

Типовой вид - *Astrea agaricites* Goldfuss, 1826, сенон Германии.

Дизайн. Массивные, тамнастериоидные колонии. Чашки неглубокие, почти плоские, объединенные в рядах, а также изолированные. Стенки отсутствуют. Радиальные элементы - бисептальные пластинки, пористые. На внутреннем и дистальном краях септ имеются зубцы, боковая поверхность покрыта зернами. Эндотека состоит из редких диссепментов и синаптикул. Колумелла периетальная - бородавчатая. Почекование внутристочечное, краевое. Трабекулы сложные, расположены в одной дивергентной системе.

Сравнение. Род близок к *Fungiastraea* All. (Alloiteau, 1952, стр. 665) внутренней структурой и общим габитусом. Отличается наличием сложных трабекул и пористых септ.

Распространение. Верхняя юра-верхний мел Франции, Германии; верхняя юра Югославии; верхний мел Австрии; верхняя юра-нижний мел Северной Америки; верхняя юра-нижний мел Крыма, Закавказья.

Synastraea bellula Orbigny, 1850

Табл. XX, фиг. 2

1850. *Synastraea bellula*: Orbigny, т. II, стр. 94.

1935. *Synastraea bellula*: Cottreau, стр. 40, табл. 25, фиг. IО, II.

Материал. Один обломок колонии, 1 поперечный, 2 продольных шлифа. Обр. №264/77.

Размеры: диаметр чашек - 5,5-7 мм

расстояние между центрами чашек - 7,5-9 мм

количество септокост - 48-52

количество септокост - на 2 мм - 6-7.

Описание. Массивная, тамнастериоидная колония с уплощенными чашками, чашечная яма круглая. Радиальные элементы - пористые бисептальные пластинки большей частью изогнутые, иногда под острым углом, реже

прямые. 18-22 из них достигают центра и строят перистальную бородавчатую колумеллу. Септы четырех порядков. Септы последующих порядков сливаются с предыдущими. На боковых поверхностях септ наблюдаются многочисленные зерна. Диссепменты довольно часты. Синаптикулы редки. Микроструктура не сохранена.

Сравнение. Вид очень близок к *Synastrea granifera* From. (Fromentel, 1862-1887, стр.601, табл.I77, фиг.1) и общим габитусом и размерами чашек, также частотой септ, небольшое различие имеется в количестве септ (*у S. granifera* - 44-46 септ).

Распространение. Неоком Франции, баррем-нижний эпт Болгарии.

Местонахождение. Сел. Мухуря, Готерив.

Семейство *Microsolenidae* Koby, 1890

Род *Dimorpharaea* Fromentel, 1861

Dimorpharaea: Fromentel, 1858-1861, стр.254; Koby, 1887, стр.387; 1889, стр.560; Solomko, 1888, стр.203; Ogilvie, 1897, стр.237; Gregory, 1900, стр.188; Vaughan and Wells, 1943, стр.149; Бендукидзе, 1949, стр. 108; Alloiteau, 1952, стр.670; 1957, стр.228; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр.412.

Типовой вид - *Microsolena koechlini* Edwards et Haime, 1860; средняя юра Франции (Бельфор).

Диагноз. Массивные темнастериоидные колонии. Почекование внутренческое. Каждый индивид дает только одну дочернюю особь, расположенную всегда с одной стороны, вследствие чего чашки расположены по спирели, в центре которой выделяется большой материнский индивид. Чашки плоские с мелкими чашечными центрами. Септы пористые, в материнской чашке расположены радиально, а в дочерних - двумя пучками. Колумелла перистальная, образована срастанием внутренних краев септ. Синаптикулы многочисленны.

Сравнение. Описываемый род очень близок к *Microsolena* Lemoultoux, отличается от него характером почкования и спиральным расположением чашек. Род *Dimorpharaea*, как указывает Н.С.Бендукидзе (1947, 1949, 1950, 1962) является переходным звеном от одиночных *Anabacia* к темнастериоидным *Microsolena*.

Распространение. Средняя юра-мел Зеладной Европы, Африки, Индии и Северной Америки; верхняя юра-нижний мел Горного Крыма, Грузии; верхняя юра Азербайджана.

Dimorpharaea cf. barcenai (Felix, 1891)

Табл. XX ,фиг.3

1891. *Thamnastraea barcenai*: Felix, 1891, стр.144, табл.22, фиг.3, табл. 23, фиг.7, 7а.

1932. *Dimorpharaea* sp. cf. *D. barcenai*: Wells, стр.253, табл.37, фиг.4.
Материал. Один обломок удовлетворительной сохранности. 2 по-

перечных, 3 продольных шлифа. Обр. №265/77.

Размеры: расстояние между центрами чашек в ряду - (3,5) - 4,6 мм

расстояние между соседними рядами - 6-8 мм

количество септ в материнской чашке - 50

количество септ в дочерних чашках - 28-36-40

количество септ на 2 мм - 6-7.

Описание. Фрагмент колонии содержит одну материнскую чашку и расположенных вокруг нее темнастериоидных мелких чашек. Чашки объединены в нерегулярно концентрические ряды. Поверхность уплощенная, чашки слабо волнутые. Сбоку видна волнообразная (состоящая из тонких поперечных морщин) голотека, построенная из синаптикул. Дочерние чашки, в ближайшем к материнской чашке ряду, расположены ближе друг от друга (3,5-5(6)мм), а в остальных рядах подальше (6-8 мм). Радиальные элементы-бисептальные пластинки, сильно и регулярно пористые, параллельные, расположенные двумя лучками связывающими чашки соседних рядов. В материнской чашке септы радиально лучисты. Число их 50. В дочерних чашках большей частью насчитывается 28-36 септ, реже 40. 16-18 септ достигают центра. Синаптикулы многочисленны. Колумелла - губчатая. Почекование внутричашечное, краевое.

Сравнение. Феликс описывая вид отмечает, что расстояния между центрами чашек 8-10. Но на изображении видны значительно ближе расположенные чашки, мы считаем нашу форму идентичной форме Феликса. Полное сходство имеется с описанным Уэллсом видом. Вид от близкого *D. manchacensis* Wells (Wells, 1933, стр.200, табл.II, фиг.5-9) из нижнего мела Техаса, отличается меньшим числом септ в материнской чашке (50, вместо 86). От *D. burulchensis* Kust. (Кузьмичева, 1972а, стр.51, табл.8, фиг.4) из верхнего берриаса - веланжина Центрального Крыма отличается меньшими расстояниями между центрами чашек (у *D. burulchensis* 6-10; 10-11 мм), большим числом септ в дочерних (28-40, вместо 22-29) кораллитах.

Распространение. Верхнемексики; юг Техаса.

Местонахождение. Сел. Мухуре, Готерив.

Род *Polyphylloseris* Fromentel, 1857

Polyphylloseris: Fromentel, 1857, стр.67; 1858-1861, стр.240; Vaughan and Wells, 1943, стр.149; Wells, 1956, стр.392; Бендукидзе и Чиковеви, 1962, стр.413; Alloiteau, 1952, стр.670; 1957, стр.328; Eguchi, 1951, стр.39;

Polyphyllastraea: Orbigny, 1850, стр.94

Mastophyllia: Felix, 1890-91, стр.146.

Типовой вид - *Polyphylloseris convexa* Fromentel, 1857 = (*Polyphyllastraea convexa* Orb., 1850), Готерив Франции.

Диагноз. Массивные темнастериоидные колонии с бугорками на поверхности. На каждом бугорке расположено по одной чашке. Септы многочисленные, сильно пористые. Многочисленны и синаптикулы. Трабекулы расположены в двух дивергентных системах. Стенка отсутствует. Колумелла губчатая. Почекование внутричашечное.

Сравнение. Род внутренней структурой похож на *Microsolena*

Lamouroux, 1823, отличается от нее бугорчатой поверхностью и наличием в септостохах двух линий дивергенции.

Распространение. Кре-мел Франции, Японии; мел Румынии, Мексики, Техаса, Крыма; верхний кре-нижний мел Грузии.

Polyphyllastraea convexa (Orbigny, 1850)

Табл.XX, фиг.4; табл.XXI, фиг. Ia-g

1850. *Polyphyllastraea convexa*: Orbigny, стр.94.

1857. *Polyphyllastraea convexa*: Fromental, стр.68, табл.IO, фиг.II-13.

1858-1861. *Polyphyllastraea convexa*: Fromental, стр.240.

1898. *Polyphyllastraea convexa*: Koby, стр.84, табл.2I, фиг. 3,4,4a.

1935. *Polyphyllastraea convexa*: Cottreau, стр.4I, табл.75, фиг.14,15.

1951. *Polyphyllastraea mammillata*: Eguchi, стр.39, табл.IO, фиг.3; табл.

II, фиг.5.

1960. *Polyphyllastraea convexa*: Кузьмичева, стр.139, табл.7, фиг.4a,b.

1971. *Polyphyllastraea convexa*: Morycowa, стр.II8, табл.32, фиг.1.

1981. *Polyphyllastraea convexa*: Turnšek, Mihajlović, стр.36, табл.42,

фиг.I-4.

Материал. 16 колоний хорошей сохранности, 10 обломков, 15 поперечных, 15 продольных шлифов. Обр. №266-270/77, 105-125/103.

Размеры: расстояние между центрами чашек - 5-9 мм

количество септостох - 64-85

количество септостох на 2 мм - 10-12.

Описание. Массивная колония с равными чешечными куполами на поверхности. На боковых поверхностях видны волнобразные линии роста. Чашки темнотериоидные. Чешечная яма узкая. Радиальные элементы - бисептальные пластины, сильно пористые. В продольном сечении видно решетчатое строение септостох. Трабекулы расположены в двух дивергентных системах. Синаптикулы многочисленные. Колумелла париетальная. В продольном сечении видны пенулы, характерные для микросоленид.

Сравнение. Близок к *Polyphyllastraea simondsi* Wells (Wells, 1932, стр.250, табл.36, фиг.4-5), и *P.mammillata* Eguchi(Eguchi, 1951, стр.39, табл.IO, фиг.2, табл.II, фиг.5). От обоих отличается большим количеством септостох (у *P.simondsi* Wells - 40-50, а у *P.mammillata* Eguchi - 40-60). Форма полностью идентична формам, описанным из Франции. У швейцарских, польских и крымских форм центры чашек отдалены друг от друга несколько больше (8-12, 4-13, 8-12 мм).

Распространение. Готерив Франции; баррем Швейцарии; апт Румынии, Мексики; нижний мел Японии; веланжин Крыма.

Местонахождение. Сел.Мухура, Мохоротубани, Квемо-Чаловани, Годогани, Готерив.

Polyphyllastraea cf. simondsi (Wells, 1932)

Табл.XXII , фиг.I

1932. *Polyphyllastraea simondsi* Wells, 1932, стр.250, табл.36, фиг.4,5;

1943. *Polyphylloseris simondsei*: Wells, стр.19, табл.21, фиг.3-3а.

М а т е р и а л. Один обломок колонии, I поперечный, I продольный шлиф. Обр. №271/77.

Размеры: диаметр бугорков < 3-5 мм

расстояние между центрами чашек - 5-7 мм

количество септ - 40-48

частота септ на 2 мм - 5.

О п и с а н и е. Обломок колонии с плохо сохранившимися бугорками.

Чашки круглые и овальные. Радиальные элементы - бисептальные пластинки сильно пористые, прямые или слабо изогнутые. 13-16 септ доходят до центра и трабекулярными выростами строят губчатую колумеллу. Септы четырех-пяти порядков. Синаптикулы многочисленные. Почекование внечашечное. Микроструктура не сохранена.

Сравнение. От вышеописанного *P. convexa* (Orb.) отличается меньшими расстояниями между центрами чашек и меньшим количеством септ.

Распространение. Апт Техаса.

Местонахождение. Сел. Мухура, горы.

Род *Microsolena* Lamouroux, 1821

Microsolena: Orbigny, 1849, стр.323; 1850, стр.37; Edwards et Haime, 1850-54, стр.56; Fromentel, 1858-61, стр.252 (pars); Koby, 1887, стр.389; Ogilvie, 1897, стр.228; Gregory, 1900, стр.182; Dietrich, 1925, стр.83; Vaughan and Wells, 1943, стр.148; Alloiteau, 1952, стр.670;

Бендукидзе, 1960, стр. 31; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр. 413; Beauvais, 1964, стр.229.

Типовой вид - *Microsolena porosa* Lamouroux, 1821; бат Франции.

Диагноз. Массивные, темностериоидные колонии. Чашечная поверхность уплощенная. Радиальные элементы - бисептальные пластинки, сильно и регулярно пористые, на дистальном краю имеют четковидные зерна. Синаптикулы многочисленны. Стенка отсутствует. Столбик губчатый-рудиментарный. Почекование краевое. Каждый кораллит дает несколько почек.

Сравнение. Род *Microsolena* проявляет сходство с родом *Polyphylloseris* Fromentel. Детальное сравнение их дается при описании рода *Polyphylloseris*. Очень схож род с *Dimorpharaea* From., который в отличие от *Microsolena* размножается вокругголовым почкованием.

Распространение. Шри-Ланка, Европа, Африка, Техаса, Крыма, Армении, Азербайджане, Грузии.

Microsolena guttata Koby, 1898

Табл.XXII, фиг.2

1898. *Microsolena guttata*: Koby, стр.65, табл.21, фиг.1,2.

1961. *Microsolena guttata*: Н.Бендукидзе, стр.31, табл.3, фиг.6.

1964. *Microsolena guttata*: Кузьмичева, стр.17.

1974. *Microsolena guttata*: Turnšek, Buser, стр.21, табл.II, фиг.1.

1981. *Microsolena guttata*: Turnšek; Mihajlović, стр.35, табл.4I, фиг.1-5.
Материал. I колония удовлетворительной сохранности, 2 обломка, 3 поперечных, I продольный шлиф. Обр. №266/77.

Размеры: расстояние между центрами кораллитов - 6-7,5 мм
количество септ - 40-50
количество септ на 2 мм - I2
диаметр колонии - 60 мм
высота колонии - 65 мм.

Описание. Массивная, тамнастериоидная колония. Имеет голотеку, мелкоморщинистую. Чашечная поверхность уплощенная. Радиальные элементы - пористые бисептальные пластинки. Поры регулярные. В периферической части чашек септы становятся параллельными. Септы четырех-пяти порядков. I6-20 септ доходят до центра чашек и строят губчатую колумеллу. Синаптикулы многочисленны, расположены через равные промежутки.

Сравнение. Большое сходство имеется между описанным видом и *M. texana* Wells (Wells, 1932, стр.252) из нижнего мела Техаса. Различие состоит лишь в частоте септ. У техасской формы на 5 мм приходится 6 септ. Вид имеет сходство также с *M. fromenteli* Koby (Koby, 1887, стр.39I), отличается меньшим количеством септ (40-50, вместо 50-72).

Распространение. Баррем Швейцарии; баррем-нижний эпт Югославии; веллингтон-готерив Крыма.

Местонахождение. Сел. Мухура, готерив.

Microsolena distefanoi (Prever, 1909)

Табл.XXII, фиг.3а-б

1964. *Microsolena distefanoi*: Morycowa, стр.86, табл.25, фиг.2; табл.26, фиг.1а-в, 2.

1966. *Microsolena distefanoi*: Morycowa, Lefeld, стр.536, табл.32, фиг.7.

1974. *Microsolena distefanoi*: Turnšek, Buser, стр.21, табл.II, фиг.2.

1976. *Microsolena distefanoi*: Turnšek, Buser, стр.23, табл.I7, фиг.1-2.

Материал. I5 колоний, 42 поперечных, 7 продольных шлифов. Обр. №126-139/103; 166/77.

Размеры: расстояние между центрами чашек - 3-4(7) мм
количество септ - 26-36
количество септ на 5 мм - I4.

Описание. Пластинчатые колонии. Чашки большей частью разбросаны беспорядочно, редко замечаются ряды. Радиальные элементы - пористые септы, прямые и изогнутые, часто представлены бисептальными пластинами. Септы следующих циклов сливаются с предыдущими. IO-I2 септ достигают центра, несколько из них часто сливаются с колумеллой. Колумелла парметальная, в поперечном сечении круглая. Синаптикулы многочисленны.

Сравнение. Вид похож на *M. sp. ind.* (Morycowa, 1964, стр. 85, табл.26, фиг.3а-в). Отличается беспорядочным расположением чашек, вместо регулярного расположения их в рядах.

Распространение. Готерив-баррем-эпт Польши; баррем-эпт Югославии; сеноман Италии; баррем-эпт Советских Карпат, нижний баррем Западной Туркмении, эпт Центральных Кызылкумов.

Местонахождение. Сел. Годогени, Мухура, Мохоротубани, Квемо-Чаловени, Сечхере, Шкмери. Ургонские известняки, готерив.

Microsolena exigua Koby, 1887

Табл.ХХIII, фиг. Ia, б

1887. *Microsolena exigua*: Koby, стр.400, табл.I2I, фиг.I,2.

1964. *Microsolena exigua*: Beauvais, стр.229, табл.28, фиг.6.

1976. *Microsolena exigua*: Roniewicz, стр.I04, табл.32, фиг.48-с.

Материал. 4 колонии удовлетворительной сохранности, 5 поперечных, 2 продольных шлифа. Обр. №I40-I43.

Размеры: расстояние между центрами чашек - 2-4 мм

количество септ - 28-32

частота септ на 2 мм - 7-8.

Описание. Пластинчатые колонии. В кораллитах замечается тенденция расположения рядами. Септы расположены радиально, в местами двумя пучками. 8-10 септ достигают центра. Колумелла слаборазвита, в поперечном сечении круглая.

Сравнение. Вид очень близок к *Microsolena ornata* Koby (Кобу, 1887, стр.399, табл.I07, фиг.I-2). Развличие состоит лишь в расположении септ двумя пучками у швейцарского вида, что у описанного нами вида бывает редко.

Распространение. Верхний оксфорд Швейцарии, Франции, Румынии.

Местонахождение. Сел. Мухоротубани. Ургонские известняки, готерив.

Microsolena crassisepta Sikh., sp.nov.

Табл.ХХII, фиг.4а, б

Название вида - от *crasse* - толстый (лат.) и *septa* - перегородка (лат.).

Голотип. №I45/I03 музей ГИН АН ГССР, сел. Годогени, ургонские известняки, готерив.

Материал. II обломков колоний удовлетворительной сохранности, 26 поперечных, 5 продольных шлифов. Обр. №I45-I60/I03.

Размеры: расстояние между центрами чашек - 3-4(5) мм

количество септ - 18-22-26

количество септ на 5 мм - 8(9).

Описание. Пластинчатые колонии. Чашки расположены в основном слабо извилистыми рядами, местами беспорядочно. Радиальные элементы толстые пористые септы прямые и изогнутые. Они в рядах расположены двумя пучками. В беспорядочно расположенных чашках септальный аппарат радиаль-

ний. 10-12 септ достигают центра и строят перистальную колумеллу.

Сравнение. Описанный вид общим габитусом и толщиной септ близок к *Microsolena thurmanni* Koby, описанному Э.Роневич из верхнедорсских отложений Румынии (Roniewicz, 1976, стр.106, табл.33, фиг.5а-в). Отличается меньшим количеством септ (18-26, вместо 33-44) и меньшими расстояниями между центрами чашек (3-5, вместо 7-10). Вид, в отличие от всех известных микросолевид, имеет толстые септы.

Местонахождение. Сел. Годогени. Ургонские известняки, потерив.

Надсемейство *Latomeandroioidea* Alloiteau, 1952

Семейство *Dermosmiliidae* Koby, 1887

Род *Dermosmilia* Koby, 1884

Dermosmilia: Koby, 1884, стр.194; 1889, стр.546; Vaughan and Wells, 1943, стр.118; Eguchi, 1951, стр.20; Wells, 1956, стр.369; Бендукидзе и Чиковани, 1962, стр. 414; Beauvais, 1964, стр.240.

Thecosmilia: Orbigny, 1850, т.2, стр.31.

Dendrophyllia: Michelin, 1843, стр.88.

Типовой вид — *Dermosmilia crassa* Koby, 1884; луизитан Швейцарии.

Описание. Дендроидная колония. Кораллиты цилиндрические. Радиальные элементы — субкомпактные септы, пористые на внутреннем крае, многочисленные. На боковых поверхностях септ имеются большие зерна, расположенные параллельно дистальному краю. На дистальном крае — маленькие, круглые зерна. Синаптикулы редки. Эндотека составлена из многочисленных днищ и диссепментов. Стенка паретека. Колумелла губчатая, почкование — внутричашечное.

Сравнение. Род *Dermosmilia* внутренней структурой похож на *Calamophyllopsis* Alloiteau (Alloiteau, 1952, стр.672), отличается от него дендроидным габитусом, кораллитами значительно больших диаметров и внутричашечным почкованием вместо внутри и внеочашечного одновременно у одного и того же индивида.

Распространение. Верхняя юра-нижний мел Франции, Швейцарии, Германии, Польши, Грузии.

Dermosmilia miyakoensis Eguchi, 1951

Табл. XXIV, фиг. Ia-d

1951. *Dermosmilia miyakoensis*: Eguchi, стр.21, табл.13, фиг.9, 10, II, 16.

Материал. 10 колоний удовлетворительной сохранности. 12 попечных, 1 продольный шлиф, Обр. №161-170/103.

Размеры: диаметр больших кораллитов 13x17 мм

количество септ — 80-90

количество ребер на 5 мм — 10

высота кораллитов — 20-27 мм.

Описание. Маленькие колонии с двумя или тремя короткими ветвями. Голотека тонкая. Ветви отходят под небольшим углом. Чашки круглые и овальные, неглубокие. Количество септ в молодых чашках — 40. Септы

четырех порядков, пористы на внутренних краях. Около тридцати септ достигают центра и строят довольно мощную губчатую колумеллу. Ребра мощные, почти одинаковой толщины и длины. Эндотека представлена довольно частыми диссепментами, пузырчатыми на периферии чашки. Синаптикулы редки. Стенка - паретека.

Сравнение. Вид наиболее близок к *Dermosmilia aff. crassa* Koby, описанному из нижнебарремских известняков Грузии (сел.Али) Г.Я.Сихерулидзе (Сихерулидзе, 1974, стр.125, табл.24, фиг.4а-в). Отличается от него более мелкими чашками и меньшим количеством септ (80-90, вместо 110-120). Внешним обликом и размерами чашек вид похож на *D. sogumbacea* Koby (Koby, 1884, стр.199, табл.2, фиг.4,5,6,7), отличается большим количеством септ, имеет 48-72 септы.

Распространение. Нижний мел Японии.

Местонахождение. Сел.Мохоротубани, Квемо-Чаловани. Ургонские известняки, потерив.

Dermosmilia aff. crassa Koby, 1884
Табл.XXV , фиг.2а,б

Материал. I колония удовлетворительной сохранности, I продольный, I поперечный шлиф. Обр. №276/77.

Размеры: диаметр кораллита - 22,17,14 мм

высота кораллита - 27,24,24 мм

количество ребер на 5 мм - 12-14

количество септ - 110-120.

Описание. Дендроидная колония с тремя короткими и довольно широкими ветвями. Ветви отходят маленьким углом. Кораллиты круглые. Чашки неглубокие. Голотека тонкая. Септы многочисленные, слабо пористые, четырех порядков. 30-40 септ достигают центра. Синаптикулы редкие. Эндотека представлена многочисленными диссепментами, расположенными во всей чашке. Колумелла губчатая.

Сравнение. Большое сходство вид имеет с *D. miyakoensis* Eguchi, отличается от него большим количеством септ (110-120, вместо 90-100). Вид похож на *D. crassa* Koby (Koby, 1884, стр.194, табл.50, фиг.1). Отличается маленькими диаметрами кораллитов.

Местонахождение. Сел.Али, нижнебарремские известняки.

Семейство Latomeandriidae Alloiteau, 1952

Род *Microphyllia* Orbigny, 1849

Microphyllia: Orbigny, 1849, стр.8; Koby, 1885, стр.254; Vaughan and Wells, 1943, стр.121; Wells, 1956, стр.581; Alloiteau, 1952, стр.673; 1957, стр.245; Beauvais, 1964, стр.247.

Типовой вид - *Agaricia scemmeringi* Münster (Goldfuss), 1826, из кимериджа Нётгейма.

Диагноз. Менандридная колония. Хребты высокие, прерывистые,

без амбуляков. Почекование внутричашечное. Чашечные ряды глубокие, чашки хорошо различимы. Септы слабо и нерегулярно пористые, соединяются внутренними краями друг с другом. Дистальный край покрыт мелкими зернами. Синаптикулы имеются в области стенки. Стенка синаптикулоптекальная. Колумелла губчатая.

Сравнение. Род очень близок к *Latiastraea Beauvais*. Различие состоит лишь в форме колоний, у *Latiastraea* циркоидная форма и имеют редкие короткие ряды, а у *Microphyllia* меандридная. Имеется сходство во внешнем облике с *Cotomoseria Orb.* (*Alloiteau*, стр.325), но отличается от него внутренней структурой.

Распространение. Верхняя юра-нижний мел Европы; верхняя юра Африки, Индии; нижний мел Грузии.

Microphyllia undans (Koby, 1885)

Табл.XX, фиг.3

- I885. *Latimaeandra undans*: Koby, стр.246, табл.70, фиг.3.
I897. *Isastraea undans*: Ogilvie, стр.189, табл.15, фиг.8.
I964. *Microphyllia undans*: Beauvais, стр.249, табл.34, фиг.9, табл.36,
фиг.3.
I964. *Microphyllia undans*: Morycowa, стр.89, табл.28, фиг.1,2а-с.
I972. *Microphyllia undans*: Turnšek, стр.53, табл.31, фиг.1-3.
I974. *Microphyllia undans*: Turnšek, Buser, стр.23, табл.2, фиг.1-2.
I980. *Microphyllia undans*: Кузьмичева, стр.104, табл.38, фиг.За,б.

Материя. 2 колонии удовлетворительной сохранности, 3 попечечных, 1 продольный шлиф. Обр. №277,278/77.

Размеры: ширина чашечных рядов - 4-6 мм

диаметр изолированных чашек - 4-6 мм

расстояние между центрами чашек - 3-5 мм

количество септ - 48-62

частота септ на 5 мм - 20-24

диаметр колонии - 22x44 30

высота колонии - 18 22

Описание. Массивные, меандридные колонии со слабо выпуклой поверхностью. Чашки расположены в прямых и изогнутых, в коротких, а также в длинных ложбинах, количество их 3-5. Имеются септы ложбин. Редки изолированные чашки. В них насчитывается 48-62 септы четырех-пяти порядков. Септы слабо и нерегулярно пористые. 16-18 септ достигают центре чашки, оставальные соединяются друг с другом соответственно порядку септ. Боковые поверхности септ покрыты зернами различной величины. Диссепменты довольно чаcты. Стенка-синаптикулоптека, местами прерывистая. Колумелла губчатая. Почекование - внутричашечное.

Сравнение. Форма вполне идентична виду, описанному Коби, Огильви и Бова. В отличие от формы, описанной Э.Морицовой, имеет мало септ (48-62, вместо 56-70(80). Вид очень близок к *Latimaeandra curtata Etallon* (Коби, 1885, стр.233, табл.19, фиг.1-3). Разница состоит лишь в наличии более широких ложбин и более толстых септ у *L. curtata* (шири-

на рядов у последней 5-8(12) мм и частота септ - 16 на 5 мм).

Распространение. Кимеридж Швейцарии; верхний титон Чехословакии (Штрамберг); верхний титон, баррем-нижний апт Польши; верхний оксфорд-нижний кимеридж, веленский югославии, верхний баррем-апт Советских Карпат.

Местонахождение. Сел.Али, нижнебарремские известняки (верхняя часть).

Род *Latiastraea Beauvais*, 1964

Latomeandra: Orbigny, Prodrome, т.II, стр.40; Edwards et Haime, 1851, стр.85.

Microphyllia: Orbigny, т.II, стр.208 (pars).

Latimaeandra: Edwards et Haime, 1849, т.II, стр.270; Fromental, 1858-61, стр.158; Fromental, 1862-87, стр.446; Koby, 1885, стр.227.

Latiastraea: Beauvais, 1964, стр.254.

Типовой вид - *Latiastraea foulassensis Beauvais*, 1964, кимеридж Вельфена (Швейцария).

Диагноз. Массивные цериоидные колонии. Чашки полигонельные, местами объединенные в короткие ряды из 2-3 чашек. Септы - сливающиеся и несливающиеся, пористые на внутренних краях. Септы последующих порядков соединяются внутренними краями с септами предыдущих порядков. На боковых поверхностях септ имеются большие шипы, а на дистальном крае мелкие, круглые зерна. Синаптикулы редки. Стенка - синаптикулосептотека. Колумелла губчатая. Почкивание - внутричешечное.

Сравнение. Описываемый род похож на *Ovalastreopsis* All. (Allcoteau, 1958, стр.85). Отличается от него наличием губчатого столбика и как сливающихся, так и несливающихся септ. Внутренним строением род очень близок к *Microphyllia* Orb. (1849, стр.8). Как отмечалось выше, отличается от него лишь формой колонии. У *Latiastraea* цериоидные колонии и редки короткие ряды из 2-3 чашек, а у *Microphyllia* мезандриодные колонии, в основном с длинными ложбинами.

Распространение. Верхняя юра Швейцарии, Франции, Чехословакии; юра-мел Польши; нижний мел Мексики, Техаса.

Latiastraea minima (Koby, 1885)

Табл.XXV, фиг.4а, б

1885. *Latimeandra minima*: Koby, стр.242, табл.63, фиг.4.

1905. *Latimeandra minima*: Koby, стр.106. табл.16, фиг.1.

1955. *Microphyllia minima*: Geyer, стр.205.

1964. *Latiastraea minima*: Beauvais, стр.256.

1966. *Latiastraea minima*: Roniewicz, стр.244, табл.20, фиг.1.

Материал. I колония удовлетворительной сохранности, 2 штук. №279/77.

Размеры: диаметр чашек - 3-5,5 мм

расстояние между центрами чашек - 4-5 мм
длина чашечных рядов - 8-12 мм
количество септ - 42-62
частота септ на 5 мм - 24-26
диаметр колонии - 43x54 мм
высота колонии - 42 мм

Описание. Массивная, цериоидная колония. Чашки полигональные, деформированные, вследствие активного размножения, образуют в основном короткие ряды из двух чашек, очень редко из трех и четырех чашек. Септы пористые на внутренних краях, пяти порядков. 18-20 септ достигают центра чашек и переплетаясь строят довольно мощную губчатую колумеллу. Остальные постепенно укорачиваются и соединяются внутренними краями с ранее образованными септами. На боковых поверхностях септ имеются многочисленные неравномерные зерна. Септы соседних чашек большей частью сливаются. диссепменты многочисленны, синаптикулы редки. Стенка - синаптикулосептотека. Почекование внутричашечное. В продольном сечении видны веерообразно расположенные трабекулы.

Сравнение. Общим габитусом колонии - наличием многочисленных изолированных чашек и коротких рядов, вид похож на *Latimaeandra Kaufmanni Koby* (Кобы, 1896, стр.45, табл.II, фиг.1-2) из ургона Швейцарии, отличается большим числом септ (42-62, вместо 32) и маленькими чашками (3-5,5 мм, вместо 6-9 мм).

Распространение. Верхний яргов Швейцарии; секван-ки-мерид Франции; титон Чехословакии; нижний кимеридж Польши.

Местонахождение. Сел.Али, нижнебарремские известники.

Latiastreae Whitneyi (Wells, 1932)
Табл.XXV, фиг.5

1932. *Isastrea whitneyi*: Wells, стр.245, табл.39, фиг.4,5.
1946. *Isastrea whitneyi*: Wells, стр.3, табл.2, фиг.1-3.

Материал. I колония удовлетворительной сохранности, 2 шлифа. Обр. №280/77.

Размеры: диаметр чашек - (2,5) - 3-4,5 мм
расстояния между центрами чашек - 3-4 мм
количество септ - (36) - 42-48
количество септ на 2 мм - 8-9
диаметр колонии - 50 мм
высота колонии - 33 мм.

Описание. Массивная, цериоидная колония со слабо выпуклой поверхностью. Чашки полигональные, неравносторонние, изолированные, не создают чашечных рядов. Септы четырех порядков, пористые на внутренних краях. 12-16 септ первых двух порядков достигают центра и строят довольно мощную бородавчатую колумеллу. Септы последующих порядков сливаются осевыми концами с предыдущими, они постепенно укорачиваются. На боковых поверхностях септ имеются многочисленные мелкие зерна. Септы соседних чашек то сливаются, то не сливаются. Синаптикулы и диссепменты немногочис-

ленны. Стенка — синаптикулита. Почкование — внутричашечное. Микроструктура не сохранена.

Сравнение и замечания. Вид от *Latiastraea* sp., описанный Э.Морыцовой из нижнего мела Польских Карпат (Могусова, 1964а, стр.94, табл.29, фиг.5) тоже имеющей исключительно изолированные чашки, отличается наличием более мелких чашек и малочисленных септ (у L. sp. диаметр чашек 4-7,2 мм и количество септ 48-68). Форма, описанная Уэлдсом, относится к роду *Latiastraea*, так как имеет губчатую колумеллу и мало диссепментов, что не характерно для рода *Iastaeraea*.

Распространение. Апт Северной Мексики; нижний эльб Центрального Техаса, нижний мел Центральных Кызылкумов.

Местонахождение. Сел.Шкмери, гортеривские известняки.

Latiastraea magna Sikh., sp. nov.

Табл.XVI, фиг. Ia-b

Название вида от magnus — крупный (лат.). Имеет крупные чашки.

Голотип — №I7I/IO3, музей ГИН АН ГССР, сел.Мохоротубани. Ургонские известняки, гортерив.

Материал. Одна колония хорошей сохранности, 10 поперечных, 3 продольных шлифа. Обр. №I7I/IO3.

Размеры : диаметр чашек — 8-12 мм

расстояние между центрами чашек — 8-12 мм

количество септ — 44-60

количество септ на 4 мм — 8.

Описание. Массивная цериоидная колония со слабо выпуклой поверхностью. Чашки в основном изолированные, редко 2-3 чашки объединены. Чашки полигональные, неравносторонние, в основном пяти- и шестиугольные. Септы 4-5 порядков; септы последующих порядков сливаются осевыми краями с предыдущими. Они постепенно укорачиваются. 16 септ доходит до центра и строят мощную губчатую колумеллу (рис.8). На боковых поверхностях септ имеются многочисленные мелкие зерна. Септы соседних чашек попеременно касаются друг друга, редко сливаются. Эндотека обильная, представлена в осевой части субгоризонтальными, а в латеральной — выпуклыми диссепментами. Почкование внутричашечное, довольно частое — почти все чашки деформированы вследствие деления. Синаптикулы редки. В продольном сечении видны веерообразно расположенные трабекулы.

Сравнение. Вид отличается от известных представителей *Latiastraea* наличием более крупных чашек. Близкий вид *Latimaeandra heimi* Кобу (Кобу, 1885, стр.249, табл.23, фиг.3)

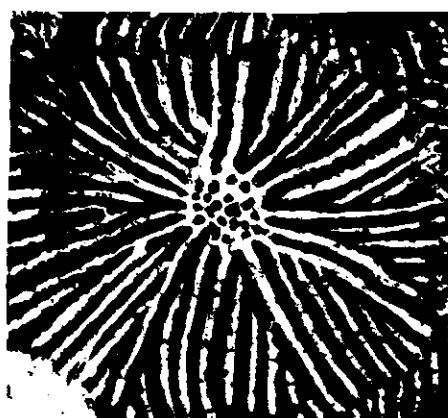


Рис.8. *Latiastraea magna* sp. nov.; поперечное сечение, х8

из байосских отложений Европы имеет такое же количество септ, но более мелкие чашки (7-8 мм). Общий габитусом вид похож на *Latimaeandra Kaufmanni Koby* (Кобы, 1896, стр.45, табл.II, фиг.1, 1а, 2) из ургона Швейцарии. У описанного вида преобладает и количество септ и размеры чашек (у формы Коби диаметр чашек 6-9 мм, количество септ 30-32).

Местонахождение. Сел. Мохоротубани, готерив.

Род *Ellipsocoenia* Orbigny, 1850

Ellipsocoenia: Orbigny, 1850(II), стр.92; Alloiteau, 1952, стр.616; 1957, стр.139; Morycowa, 1964а, стр.95.

Thalamocoenia: Orbigny, 1850, стр.170.

Favia: Fromentel, 1857, стр.34; 1862, стр.480 (pars); Демпель и Котович, 1949, стр.89; Wells, 1956, стр.166 (pars), Бендукидзе и Чикованян, 1962, стр.391; Кузьмичева, 1960а, стр.136; Бендукидзе, 1961, стр. 36.

Типовой вид - *Favia turbinata* Fromentel, 1857 (= *E. regularis* Orb.), готерив Франции.

Дизайн. Массивные, плокоидные колонии. Чашки овальные, круглые. Септокости пористые на внутренних краях. На боковых поверхностях и дистальном крае септ имеются зерна разной величины. Септокости состоят из простых трабекул, образующих одну дивергентную систему. Эндотека представлена многочисленными диссепиментами. Перитеха состоит из ребер и диссепиментов. Стенка - синаптикулотека. Колумелла губчатая. Почекование - внутричашечное.

Сравнение. Род близок к *Ebrayia* Ferry (Ferry, 1870, стр. 189). Отличается несливающимися внутренними краями септ и внутричашечным почкованием вместо виечашечного. От *Ovalastrea* (Orb.) (Orbigny, 1849, стр.10) отличается наличием синаптикулотеки вместо септолеки и объединенными в короткие ряды чашками.

Распространение. Готерив Франции; готерив-баррем Швейцарии, Польши; апт Румынии; готерив Крыма; баррем Туркмении; готерив-баррем Грузии.

Ellipsocoenia taurica (Karakasch, 1907)

Табл. XXVII, фиг. I

1907. *Favia taurica*: Каракаш, стр.248, табл.22, фиг.10; табл.23, фиг.5.
1907. *Favia gracilis*: Каракаш, стр.249, табл.22, фиг.2; табл.23, фиг.18.
1949. *Favia taurica*: Демпель и Котович, стр.89, табл.II, фиг.1, 2.
1961. *Diploastraea* (*Favia*) *taurica*: Бендукидзе, стр.37, табл.2, фиг.4;

табл.5, фиг.4.

Материал. Несколько обломков колоний. 5 поперечных, 3 продольных шлифа. Обр. №281-283/77, 45/103.

Размеры: диаметр маленьких чашек - 2-2,5 мм
диаметр больших чашек - 4 мм

расстояние между центрами чашек - 3-5 мм

количество септокост - 30-42

количество ребер на 3 мм - 8-10.

Описание. Имеются обломки массивных плокоидных колоний. Поверхность колоний сохранена. Чашки круглые, овальные, субполигональные. Септокости толстые в перитекальной части, постепенно утоняются по направлению к центру чашки. Количество их в маленьких, круглых чашках 30-32, в больших - 36-42. Септокости расположены в четырех-пяти системах. Около 16 септ первых двух порядков доходят до центра и переплетаясь палиформными выростами строят губчатую колумеллу. Септы последующих порядков внутренними краями соединяются с септами предыдущих порядков. Длиннее всех септы первого порядка, остальные постепенно укорачиваются. Ребра соседних чашек соединяются под углом, реже сливаются. Ширина перитехи - 1,5-2 мм. Стенка - синаптикулотека. Почкиование - внутричашечное. На боковых поверхностях септы имеют много зерен, на 1 мм - 6-8. На дистальном крае видны зубцы.

Сравнение и замечания. От вышеописанного *E. lorioli* (Коби) вид отличается меньшим количеством септ и их меньшей частотой. Имеется большое сходство с *Diploastraea harrisi* Wells (Wells, 1933, стр.248, табл.37, фиг.6; табл.38, фиг.5,6) из эпта Техаса. Отличается от нее более узкой перитекой (1,5-2 мм, вместо 4 мм), большим количеством септокост (у *D.harrisi* 32-36), частыми септами пятого порядка, что редко наблюдается у *D. harrisi*. Э. Морыцова (Могусова, 1971, стр.126) предлагает объединить *E. taurica* с *E. lorioli*, считая, что количество септ у обеих одинаково (30-42) и отмеченное Коби 54 септокост бывает в почкующихся кораллитах. У голотипа *E. taurica*, хранящегося в музее Ленинградского университета, в маленьких чашках 36(32) септы, а в почкующихся не больше 46. Кроме того, по частоте септ эти два вида настолько различны (у *E. lorioli* на 3 мм 14 септокост), что их не следует объединять.

Распространение. Готерив Крыма.

местонахождение. Сел. Шкмери, Квемо-Чаловани, готеривские известняки.

Ellipsocoenia hemispherica (From., 1857)

Табл. XXVII, фиг. 4

1857. *Favia hemispherica*: Fromentel, стр.35, табл.4, фиг.7.

1870. *Favia hemispherica*: Fromentel, стр.48I, табл.II8, фиг.2.

1897. *Favia hemispherica*: Коби, стр.50, табл.I4, фиг.1-3.

1964. *Ellipsocoenia hemispherica*: Morycowa, стр.97, табл.32, фиг.1а-с, табл.33, фиг.1.

материал. I колония удовлетворительной сохранности. I попечальный и I продольный шлиф. Обр. №284/77.

Размеры: диаметр чашек - 5-7 мм

расстояние между центрами чашек - 6-7 мм

количество септокост - 46; 56-62

количество ребер на 5 мм - 12

диаметр колонии - 60x90 мм

высота колонии - 52 мм.

О п и с а н и е. Массивная субплакоидная колония со слабо выпуклой поверхностью. Чашки субполигональные, неправильного очертания, редко круглые. Перитека узкая, составлена ребрами. Септы пористые из внутренних краях, прямые, редко слабо изогнутые. Септостокости в перитеке часто сливаются. Наблюдаются 4-5 циклов развития септ. Септы первых двух порядков доходят до центра и их пористые внутренние края, переплетаясь создают губчатую колумеллу. Различие в длине септ последующих порядков небольшое, они со своими внутренними краями соединяются с предыдущими по порядку септами. диссепменты немногочисленны. Стенка синаптикулотека. Трабекулы расположены в одной дивергентной системе.

С р а в н и е. Вид вполне идентичен форме Фромантея. Швейцарские и польские формы имеют более крупные чашки (4-10, 4-9 мм). Очертанием чашек и широкой перитекой вид очень похож на *Favia plana* Fromentel (Fromentel, 1857, стр.35, табл.4, фиг.3-4), отличается от него меньшим количеством септосток (на 24 септ) и маленькими чашками (5-7 мм, вместо 9 мм).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Готерив Франции, Швейцарии; готерив-Баррем Польских Карпат; нижний готерив Крыма.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Сел. Йжмери, готеривские известняки.

Ellipsocoenia conferta (From., 1857)

Табл. XXVII, фиг. 2

1857. *Favia conferta*: Fromentel, стр.36, табл.3, фиг.10, II.

1862-87. *Favia conferta*: Fromentel, стр.482, табл. II7, фиг.3, 38.

М а т е р и а л. 3 колонии хорошей сохранности. 2 поперечных, 2 продольных шлифа. Обр. №285-288/77.

Размеры: диаметр чашек - 4-6,5 мм

расстояние между центрами чашек - 5-7 мм

количество септосток 32-42(52)

количество ребер на 2 мм - 6

диаметр колоний 40 мм, 50x35 мм, 35 мм

высота колоний 33 мм, 30 мм, 30 мм.

О п и с а н и е. Массивные субплакоидные колонии полусферической, грушевидной формы. Чашки неглубокие, большей частью угловатые - неправильной формы, редко круглые и овальные. Ширина перитеки - 1-1,5(2) мм. Септостокости пористые из внутренних краях, на их боковых поверхностях имеются зерна разной величины. Септостокости четырех порядков. 12-16 септ достигают центра и сплетением пали строят довольно мощную губчатую колумеллу. Остальные септы укорачиваются постепенно, соответственно последовательности порядков и соединяются внутренними краями с септами предыдущих порядков. Септостокости соседних чашек то сливаются, то попаременно соприкасаются друг с другом в перитекальной части. Эндотека состоит из многочисленных диссепментов. Стенка - синаптикулотека. Почекование - внутри-

чашечное.

Сравнение. Общим габитусом вид похож на описанного выше *E. hemispherica* (From.) (особенно на изображении, данном Коби (Кобу), 1897, табл. I4, фиг. I), но отличается более узкой перитекой и меньшим количеством септокост (32, вместо 64).

Распространение. Готерия Франции.

Местонахождение. Сен.Али - нижнебарремские известники (верхняя часть).

Ellipsocoenia lorioli (Koby, 1896)

Табл. XXVII, фиг. 3

1896. *Favia lorioli*: Koby, стр.53, табл.I0, фиг.6,7.

pars 1964. *Ellipsocoenia lorioli*: Morycowa, стр.98; (под табл.30, фиг. I-2, табл.32, фиг.4).

pars 1971. *Ellipsocoenia lorioli*: Morycowa, стр.126, табл.31, фиг. I.

Материя. 28 колоний хорошей сохранности, 3 обломка, 10 милли-
метров. Обр. №289-317/77.

Размеры: диаметр круглых чашек - 2 мм

большой диаметр овальных чашек - 5 мм

расстояния между центрами чашек - 3,5-5,5 мм

расстояния между чашками 1,5-2,5 мм

количество септокост - (32) - 36-54

количество ребер на 3 мм - (12) - 13-14.

Описание. Грибовидные, полусферические, желваковидные, массивные колонии. Чашки овальные, круглые, реже полигональные. Септокости прямые на внутренних краях, имеют педи. Количество септокост в маленьких круглых чашках - 36(32), в овальных - 40-46, а в больших чашках - 54. Септокости прямые или слабо изогнутые, четырех-пяти порядков. 16-18 септ доходят до центра. Септокости последующих порядков соединяются внутренними краями с септами предыдущих порядков. Септокости соседних чашек то сливаются, то попаременно соприкасаются друг с другом. Ширина перите-
ки 1,5-2,5 мм, редко 3 мм. Боковая поверхность септ покрыта зернами разной величины. Эндотека представлена довольно частыми диссеминантами. Стени - синаптикулостека. Колумелла губчатая, довольно мощная. Пушкование - внутричашечное. Трабекулы простые, расположены в одной дивергентной системе.

Сравнение и замечания. Вид похож на *Favia baumbergeri* Koby (Кобу, 1897, стр.52, табл.I0, фиг.5) очертанием чашек, их размерами и частотой септокост. Отличается меньшим числом септокост в больших чашках (54 вместо 70). Описанные Э.Морицовой из нижнемеловых отложений Румынских и Польских Карпат (Ястржембя) формы количеством и частотой септокост значительно отличаются от голотипа и наших форм, и поэтому мы считаем сомнительным принадлежность их к этому виду. У польских (Ястржембя) и румынских экземпляров количество септ не превышает 42-44, тогда как у швейцарских и наших оно достигает 54-56. Э.Морицова считает,

что при разграничении видов опираться на частоту септ не стоит из-за широкой изменчивости ее не только у отдельных видов, но и в одних и тех же колониях. Просмотрев с этой точки зрения материалы Н.И. Каракана (в музее ЛГУ), Н.С. Бендукидзе (в музее Геол. ин-та АН ГССР) и собственный, мы увидели, что на экземплярах одного и того же вида *Ellipsoscoenia* частота зарывания в пределах двух, редко трех единиц и не столь изменчива, чтоб ее можно было игнорировать при разграничении видов. Так что, объединить с *E. loricioli*, *E. taurica* и *E. gracilis* (Moguscowa, 1971, стр. I26-I28), а также румынские и польские формы (из Тржемесни) с весьма различным количеством и частотой септостоек, по нашему мнению, не целесообразно. Мы считаем идентичными вид из Тржемесни (Польша) и нашу форму.

Распространение. Баррем Швейцарии, баррем-нижний эпт Польши; нижний эпт Румынии.

Местонахождение. Сел. Али, нижнебарремские известняки (верхняя часть).

Ellipsoscoenia grandis Sikkharulidze, sp. nov.

Табл. XXVII, фиг. 5а, б

Название - от *grandis* (лат.) - большой; имеет большие чашки.

Голотип. №124/77, хранится в музее ГИН АН ГССР. Сел. Мухура, Готерив.

Материал. Одна колония хорошей сохранности. 2 поперечных, 2 продольных шлифа.

Размеры: диаметр чашек - 15-20 мм

расстояние между центрами чашек - 15-20 мм

количество септостоек - 62-65

количество септостоек на 5 мм - 8

диаметр колонии - 60x50 мм

высота колонии - 90 мм.

Диагноз. Массивная, субплокондная колония. Перитека узкая. Диаметр чашек - 15-20 мм. Эндотека хорошо развита.

Описание. Массивная колония полусферической формы, субплокондная, имеет довольно широкую голотеку, которая состоит из диссепиментов. Чашки овальные, круглые, редко субполигональные. Септостоек слабо пористые. Поры в основном находятся на их внутренних краях. Септы четырех порядков, по направлению к центру чашек постепенно утончаются. В маленьких круглых чашках септы прямые, в овальных - они слабо изгибаются. 18-24 септы достигают центра и строят губчатую колумеллу. Септы последующих порядков внутренними краями соединяются с септами предыдущих порядков. Септостоек соседних чашек большей частью попеременно касаются друг друга, иногда сливаются, а также соединяются под углом. Дистальные края септ покрыты зернами разной величины. Диссепименты хорошо развиты. Стенка - синаптикулодекта. Перитека узкая (1,5-2,5 мм), состоит из ребер и диссепиментов. Почкиование - внутричашечное.

Сравнение. Вид отличается от всех известных представителей

рода *Ellipsocoenia* наличием крупных чашек. Наиболее близок к описываемому виду *Favia plana* From. (Fromentel, 1857, стр.35, табл.4, фиг.3-4), которая отличается большим числом септ (96).

Местонахождение. Сел. Мухура, горы Рив.

Надсемейство *Poritioidea* Alloiteau, 1952

Семейство *Actinacidiidae* Vaughan and Wells, 1943

Род *Actinaraea* Orbigny, 1849

Actinaraea: Orbigny, стр.387; Becker et Milaschewitsch, 1875-76, стр.231; Vaughan and Wells, 1943, стр.150; Alloiteau, 1952, стр.678; Geyer, 1954, стр.171; Roniewicz, 1966, стр.249; Turnšek, 1972, стр.113.

Типовой вид - *Agaricia granulata* Minster, 1829, киммеридж Натгейма.

Диагноз. Массивная, темноастериодная колония. Чашки маленькие круглые, разобщенные широкой перитекой. Радиальные элементы сильно и регулярно пористые септы, ребра гораздо длиннее септ, также сильно пористые. Эндотека и экзотека состоят из тонких субтабулярных диссепиментов. Синаптикулы расположены в периферической части кораллитов, создавая синаптикулотеку, неполную. Колумелла париетальная, слабая. Почкивание межчашечное.

Сравнение. Сильное сходство род оказывает с *Actinaraeopsis* Roniewicz (Roniewicz, 1968, стр.306), отличается наличием субкомпактных радиальных элементов четко переходящих из одной чашки в другую вместо сильнопористых, особенно в перитекальной части, последние состоят из изолированных трубул.

Распространение. Киммеридж Германия (Натгейма), оксфорд, киммеридж, энт Румынии; слой Гоззу Австрии; оксфорд киммеридж Польши; оксфорд, киммеридж, беррем-ант Югославии; киммеридж Советских Карпат, Крыма; киммеридж Молдавии; оксфорд Северной Осетии, Северного Кавказа.

Actinaraea tenuis Morycowa, 1971

Табл.ХVIII, фиг.1а,б

1971. *Actinaraea tenuis*: Morycowa, стр.128, табл.35, фиг.1;

1980. *Actinaraea tenuis*: Кузьмичева, стр.106, табл.39, фиг.4а,б.

1981. *Actinaraea* cf. *tenuis*: Turnšek, Mihajlović, стр.37, табл.45, фиг.1-4.

Материал. Одна колония удовлетворительной сохранности. Обр. №172/103, один обломок №113/77, 2 поперечных, 2 продольных шлифа.

Размеры: диаметр чашек - 1,5-3 мм

расстояние между центрами чашек - 3-5 мм

количество септ - 24-26(30)

количество септ на 2 мм в поперечном сечении - 8

диаметр колонии - 35x40 мм

высота колонии - 20 мм.

О п и с а н и е. Тамнастериоидная колония со слабо выпуклой поверхностью. Радиальные элементы - пористые септокости. Более молодые септы внутренними краями сливаются с предыдущими септами. Септокости одинаковой толщины. 8 септ достигают центра чашки. В кораллите насчитывается 30 септ. Боковая поверхность септ покрыта мелкими зернами. Синаптикулы расположены в периферической части чашек, они образуют неполную синаптикулотеку. Колумелла париетальная, очень слабая. Почкивание межчашечное.

Сравнение и замечания. Вид похож на *Actinaraea robusta* Roniewicz (Roniewicz, 1966, стр.250, табл.25, фиг.1а-в) отличается меньшим межчашечным расстоянием и меньшим количеством септ в кораллите.

Распространение. Нижний апт Румынии, баррем-нижний апт Югославии, Советских Карпат; баррем Малого Кавказа; нижний баррем Туркмении.

Местонахождение. Сел.Мухура, мохоротубени; ургонские известняки, Готерив.

Подотряд *Eupseudamina* Alloiteau, 1952

Семейство *Acroporidae* Verrill, 1902

Род *Paretallonia* Sikkharulidze, 1972

Типовой вид - *Paretallonia bendukidzeae* Sikh.
Западная Грузия, сел.Шкмери, Готерив.

Дигиоз. массивная, субциркоидная колония с бугорчатой поверхностью. Колумелла грифелевидная. Перитекаrudиментарна. Радиальные элементы компактные, сливающиеся и несливающиеся. Их боковая поверхность покрыта мелкими зернами. На периферических краях чашек находятся многочисленные синаптикулы, внутри чашек они отсутствуют. Эндотека состоит из субгоризонтальных днищ. Стенка - регулярнопористая синаптикулотека. Почкивание - вневчашечное.

Видовой состав. Типовой вид.

Сравнение и замечания. Род очень близок к *Etallonia* Roniewicz (Roniewicz, 1966, стр.246), отличается от нее лишь наличием грифелевидной колумеллы. В отличие от представителей семейства *Acroporidae-Paretallonia* имеетrudиментарную перитеку так же, как и *Etallonia*.

Распространение. Западная Грузия, Готеривские отложения.

Paretallonia Bendukidzeae Sikh., 1972

Табл.XXVIII, фиг.2а-в

1972. *Paretallonia bendukidzeae*: Сикхарулидзе, стр.642, табл. I, фиг. I, 2.
материял. 7 колоний хорошей сохранности, 14 поперечных, 3
предольных шлифа. Ообр. №36/77, I73-I78/I03.

Размеры: диаметр чашек - 1-1,2 мм
расстояние между центрами чашек - 1,2 мм
количество септ - 20
количество днищ из 2 мм - 6.

Описание. Массивная, субцириOIDная колония. Кораллы расположены пучками. На поверхности имеются бугорки. Чашки субполигональные. Радиальные элементы компактные, двух порядков, представлены биссептальными пластинами и соединенными под углом септами, 10 септ первого порядка достигают центра чашки. Септы второго порядка очень короткие. Стенка - синаптикулопека, пористая. Поры расположены на разных расстояниях. Колумелла грифелевидная. Почкивание внечашечное. Перитекаrudиментарная.

Местонахождение. Сел.Шкери, Сачхере, Квемо Чаловани, Готерив.

Группа Insertae sedis

Род Columellogyra Turnšek, 1976

Columellogyra: Turnšek, Buser, 1976, стр.44.

Типовой вид - Columellogyra lomensis Turnšek из верхнего мела Ломе (Северо-восточной Югославии).

Диагноз. ГидноПоройдные колонии. Стенка очень мощная - создает короткие и удлиненные очень толстые хребты. Очертание хребтов полигональное. Ложбины очень узкие. Стенка септотека. Диссепменты немногочисленны. Размножается делением.

Замечания. Автор рода, считая, что типовой вид имеет мощную колумеллу, описываемый род называет Columellogyra. По-видимому, из-за низкой сохранности автор за колумеллу принимает широкую стенку; также, из-за плохой сохранности поверхности коралла, автор его считает цироидным, а не гидноПоройдным, вследствие всего этого описание получается неадекватным.

В нашем распоряжении имеется семь хорошо сохранившихся экземпляров, представители двух видов. Один из них - C. brevidorsum имеет лишь короткие хребты, а другой - C. maeandra в основном - длинные, редко короткие хребты; последний имеет меандрийный габитус.

Columellogyra brevidorsum Sikh., sp.nov.

Табл. XXIX, фиг. 2а-г

название от brevis (лат.) - короткий и dorsum (лат.) - хребет.

Голотип № 200/77. ГИН АН ГССР, сел.Али, нижнебарремские известняки.

Материал. 3 колонии, одна из них хорошей сохранности, 3 лоперечных, 3 продольных шлифа.

Диагноз. ГиднофорOIDная колония. Хребты короткие, толстые, угловатые, углы притуплены. Длина хребтов 2,5-3 мм, ширина - 1,5-2 мм, количество септ вокруг хребта 20-26, на 1 мм - 3 септы.

Описание. Массивная гиднофорOIDная колония конусовидной формы. На боковой поверхности видны линии роста. Хребты короткие с округленными углами. Они очень толстые, а ложбинки между ними очень узки, чашки в них необособлены. Стенка - мощная септотека. Диссепименты немногочисленны. Размножается делением (хребты удлиняются и делятся).

Сравнение. От *C. lomensis*

Turnšek (Turnšek, Buzek, 1976, стр. 44, табл.

I5, I6,) отличается большими размерами 2,5-3 мм; вместо 1-2,5 мм.

Местонахождение. Сел. Али, нижнебарремские известняки.

Рис. 9. *Columellogyra brevidorsum*, sp. nov.,
поперечное сечение, x8

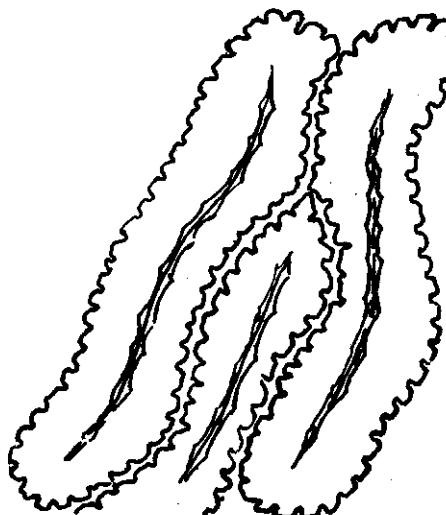


Рис. 10.

Columellogyra maeandra sp. nov.,
поперечное сечение, x7

вой длины, редко можно установить два порядка септ. Чашки в основном не обособлены, индивидуальные чашки редко различимы. Диссепименты редки. Размножается делением.

Сравнение. От вышеописанного вида отличается наличием более длинных хребтов и большим количеством септ.

Местонахождение. Сел. Али, нижнебарремские известняки.

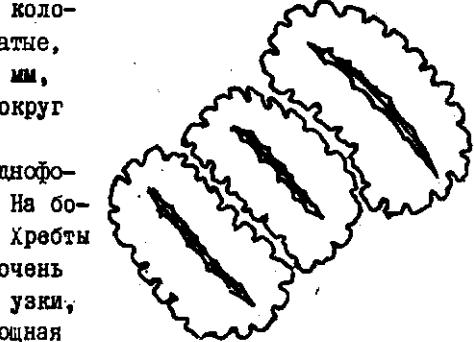


Рис. 9. *Columellogyra brevidorsum*, sp. nov.,
поперечное сечение, x8

Columellogyra maeandra Sikh., sp. nov.

Табл. XXIX, фиг. 3а, б

Название - от *maeandra* - извлиственный (лат.).

Голотип. №205/77, ГИН
АН СССР сел. Али, нижнебарремские известняки.

Материал. 4 колонии удовлетворительной сохранности - 3 поперечных, 3 продольных шлифа.

Диагноз. ГиднофорOIDная колония. Хребты толстые, ширина - 2-3 мм, довольно длинные 6-8-10 мм, меандрирующие; количество септ вокруг длинных хребтов 40-46, коротких - 32, на 2 мм - 6 септ.

Описание. Массивная, гиднофорOIDная колония уплощенная с боковых сторон. Хребты сравнительно с вышеописанным видом длинные, изогнутые. Хребты толстые, составлены мощной септотекой, а ложбинки очень узкие. Септы большей частью одинаково-

Класс Hydrozoa
Отряд Stromatoporina
Надсемейство Actinostromarioidea Hudson, 1959
Семейство Actinostromariidae Hudson, 1955
Род Actinostromaria Dehorne, 1920
Actinostromaria coacta Schnorf, 1960
Табл. XXXI, фиг. 1а, б

1973. *Actinostromaria coacta*: Turnšek et Masse, стр. 10, табл. I-2.
Материал. 6 колоний хорошей сохранности, 3 шлифа. Обр. № 180-185/103.

Описание. Дендроидные колонии. Ценостеум нерегулярно ветвистый. Вертикальные элементы толстые и непрерывные. Горизонтальные - тоньше и прерывистее. Местами они тоньше, чем меламинарное пространство. Редко они на одном уровне сливаются и образуют сравнительно длинную ламеллу. Астроризы не выделяются.

Распространение. Валенкин Швейцарии; верхняя юра Австрии; готерив Йго-Восточной Франции.

Местонахождение. Сел. Квемо-Чаловани. Ургонские известняки, готерив.

Надсемейство Burgundioidea Turnšek, 1967
Семейство Burgundiidae Dehorne, 1920
Род Burgundia Dehorne, 1916

Burgundia massiliensis Turnšek, 1973
Табл. XXXI, фиг. 1а, б

1973. *Burgundia massiliensis*: Turnšek et Masse, стр. 21, табл. 22, 23, 27,
фиг. 4.

Материал. Один фрагмент колонии, два шлифа.
Обр. № 185/103.

Описание. Ценостеум ветвистый, имеет осевые и периферические ретикулы. 2-3 и даже 7 ламелл расположены концентрически, параллельно внешнему краю ценостеума. Редко ламеллы пересекают внутренний край ценостеума. В осевой части червеобразно изогнуты короткие вертикальные элементы. Видны матерельные каналы.

Распространение. Готерив Йго-Восточной Франции.

Местонахождение. Сел. Годогани. Ургонские известняки, готерив.

Chaetetida
Chaetetopsis favrei (Deninger)
Табл. XXXI, фиг. 2а, б

1973. *Chaetetopsis favrei*: Turnšek et Masse, стр. 22, табл. 24, фиг. 1, 2.

9. Г.Я. Сихарулидзе

1974. *Chaetetopsis favrei*: Turnšek, Buser, стр.26, табл.16, фиг.3-4.
1976. *Chaetetopsis favrei*: Turnšek, Buser, стр.30, табл.24, фиг.3-4.
1981. *Chaetetopsis favrei*: Turnšek, Mihajlović, стр.40, табл.49, фиг.

I-2.

М а т е р и а л. 10 колоний хорошей сохранности, 3 шлифа. Обр. № 188-197/103.

Размеры: ширина трубок - 0,2-0,3 мм

толщина стенки - 0,04-0,06 мм

количество трубок на 2 мм - 4

О п и с а н и е. массивный ценостеум. Трубки почти параллельные, слабо расходящиеся веерообразно. В поперечном сечении трубы полигональные, неправильной формы, округленные. Стенки довольно толстые.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Ургон Швейцарии; бассейн Франции.

М е с т о н а х о д е н и е. Сел. Мокоротубани, Квемо-Чаловани. Ургонские известняки, готерив.

Л И Т Е Р А Т У Р А

Акопян В.Т. Меловая система.-Геология СССР, I970, т.XIII, м., Недра, с.80-II2.

Бабаев Р.Г. Позднеюрские шестилучевые кораллы (склеректинии) северо-восточной части Малого Кавказа (Азербайджан).-Баку, ЗМ, I973, с.I-I66.

Бендукидзе Н.С. Верхнеюрские кораллы Речи и Юго-Осетии.-Тр. ГИН АН ГССР, т.У(Х) (на груз. яз.), I949, Тбилиси, с.55-I70.

Бендукидзе Н.С. Верхнеюрские кораллы Западной части Абхазии и ущелья р.Мзыта.-Тр./ГИН АН ГССР, т.XI(XVI), I960, Тбилиси, с.7-36.

Бендукидзе Н.С. К изучению нижнемеловых кораллов Крыма.-Тр./ГИН АН ГССР, т.XII(XVII), I961, Тбилиси, с.5-40.

Бендукидзе Н.С. Позднеюрские кораллы рифогенных отложений Кавказа.-Тр./ГИН АН ГССР, нов.сер., I982, вып.84, Тбилиси, с.I-I66.

Бендукидзе Н.С., Чикованя А.А. Шестилучевые кораллы. Основы палеонтологии, том Губки, археоциаты ... Изд.АН СССР, I962, с.357-I23.

Гамкрелидзе П.Д., Чихелидзе С.С. К геологии долины р.Дзирулы (на груз. яз.).-Вестн. АН ГССР, I932, т.1, вып.3, с.1-I03.

Дампель Н.Х., Котович В.А. Тип Coelenterata в "Атлас руководящих ископаемых фаун СССР. Т.Х. Нижний отдел меловой системы".-М., Госгеомиздат, I949, с. 80-95.

Джанелидзе А.И. Геологические наблюдения в Окрибе и в смежных частях Речи и Лечхуме.-Тбилиси, Изд-во Груз.фил. АН ГССР, I940, с.I-408.

Какабадзе М.В. Колхиды и их стратиграфическое значение.-Тр./ГИН АН ГССР, нов.сер., I971, вып.26, с.I-II8.

Карекаш Н.И. Нижнемеловые отложения Крыма и их фауна.-Тр. о-ва естественоспкт., отд.геол. и мин., т.32, I907, вып.6, с.I-I82.

Котетишвили Э.В. Стратиграфия меловых отложений Шкмерской синклиниали (на груз.яз.).-Тр./ГИН АН ГССР, I958, Тбилиси, с.I-39.

Котетишвили Э.В. Стратиграфия и фауна колхидитового и смежных горизонтов Западной Грузии.-Тр./ГИН АН ГССР, нов.сер., I970, вып. 25, с.I-II6.

Кузьмичева Е.И. Шестилучевые кораллы. Атлас нижнемеловой фауны Северного Кавказа и Крыма.-М., Госгеолтехиздат, I960, с.I25.

Кузьмичева Е.И. Склеректинии (шестилучевые кораллы) нижнего мела Горного Крыма.-Автореф. докл., Бюлл. МОИП, отд.геол., I962, т.37, №3, с.134-135.

Кузьмичева Е.И. Микроструктура скелете склеректиний и ее систематическое значение.-Автореф. докл., Бюлл. МОИП, отд.геол., I963а, т.38, №4, с.145.

Кузьмичева Е.И. Новые виды ранневелланских одиночных склеректиний Горного Крыма - Палеонт. журн., I963б, №3, с.18-27.

Кузьмичева Е.И. Шестилучевые кораллы (склерактинии) неокома Горного Крыма.-Автореф. дисс. Изд-во МГУ, 1964, с. I-16.

Кузьмичева Е.И. К морфологии раннемеловых склерактиний. Палеонт. журнал, 1967, №4, с.48-53.

Кузьмичева Е.И. Новые данные об органогенных постройках в нижнемеловых отложениях юга СССР.-Тр./П Всесоюз.симп. по изучению ископ.кораллов СССР, 1970а, вып.4, М., с.66-68.

Кузьмичева Е.И. К ревизии рода *Mesomorpha* (*Scleractinia*).-Палеонт. журн., 1970б, №1.

Лобженидзе Г.П. Стратиграфия мезозойских отложений восточной периферии Дзириульского массива (на груз.яз.).-Тбилиси, Мецниереба, 1972, с. I-88.

Лильева С.А., Пермяков В.В. Кокколитофориды и кораллы мезозоя Украины.-Киев, Наукова думка, 1980, с. I-I7I.

Сихарулидзе Г.Я. О нижнемеловых органогенных постройках Грузии./Тр. П Всес.симп. по изуч. иск. кораллов СССР, 1970а, вып.4. М., Наука, с.69-74.

Сихарулидзе Г.Я. О стратиграфическом распространении нижнемеловых кораллов Грузинской глыбы./Тез.докл., Респ.конф.молодых геофизиков, геологов и географов Грузии. 1970б, Тбилиси, с.14-15.

Сихарулидзе Г.Я. Новый род *Paretallonia* (*Hexacoralla*) из нижнемеловых отложений Западной Грузии.-Сообщ. АН ГССР, 1972, т.68, 3, с.641-644.

Сихарулидзе Г.Я. Раннемеловые гексакораллы Грузинской глыбы (*Archaeocoenina*, *Stylinina*, *Amphiastraeina*). Палеонт. и стратигр. мезозойских отложений Грузии, сб.3.-Тр./ГИН АН ГССР, Мецниереба, нов.сер. 1974, вып.58, Тбилиси, с.66-109.

Сихарулидзе Г.Я. Условия обитания раннемеловых кораллов Грузинской глыбы и некоторые палеогеографические выводы.-Тбилиси, Мецниереба, 1978, с.221-227.

Цагарели А.Л., Эристави М.С. Палеогеографические связи Кавказской геосинклинальной области с соседними бассейнами в течение мезозоя./Региональная палеогеография.-М., Госгеолтехиздат, с.130-137. 1995. 9. Цирекидзе Л.Р. Микрофораминиферы нижнемеловых отложений восточной и восточной периферии Дзириульского массива.-Тр./ГИН АН ГССР, нов.сер., 1976, вып.50, с.5-69.

Эристави М.С. Грузинская глыба в нижнемеловое время.-Тр./ГИН АН ГССР, сер.геол., 1952, т.УІ(ХІ) с.137-210.

Эристави М.С. Нижний мел Кавказа и Крыма.-Тр./ГИН АН ГССР, монограф., №10. 1960, Тбилиси, с. I-148.

Эристави М.С. Подразделение нижнемеловых отложений альпийской зоны. моногр. №II. - Тр./ГИН АН ГССР, Тбилиси, с. I-II3.

Чернов В.Г., Янин Б.Т., Кузьмичева Е.И. и др. Ургонские отложения Советских Карпат.-М., Наука, 1980, с. I-239.

- Alloiteau J. Revision de collection H. Michelin. Polypiers d'Anthozoaires fossiles. I.-Crétacé. Mém. Mus. Nation. Hist. Nat; n.ser., 16,1, Paris, 1941, 1-110.
- Alloiteau J. Madreporaires post-paléozoïques.-Traité de Paléontologie, t. I. Paris, 1952, 539-782.
- Alloiteau J. Sur cinq genres nouveaux de Madréporaires post-paléozoïques.-Bull. Soc. Géol. France, ser. 6, t. 3, fasc. 9. 1953, 873-887.
- Alloiteau J. Contribution à la sistematique des Madréporaires fossiles./Thèse doct. sci. natur. Fac.sci.Univ. Paris, 1957, 1-462.
- Alloiteau J. Monographie des Madréporaires fossiles de Madagascar.-Ann. Géol. Madagascar, 25, Paris, 1958, I-218.
- Alloiteau J. Sur le genre *Clausastrea*.-Ann. Paléont. Paris, 1960, 1-46.
- Angelis d'Ossat. I coralli del calcare di Venassiano (Isola di Capri).- Acc. Sci. Napoli, Atti, ser. 2, N12, Napoli ,1905 a, 1-45.
- Angelis d'Ossat. Coralli del cretacico inferiore della Catalogna.-Paleontographica Italica, 11. Pisa, 1905 b, 169-251.
- Beauvais L. Etude stratigraphique et paléontologique des formations à Madréporaires du jurassique supérieur du Jura et de l'Est du Bassin de Paris.- Mem. Soc. Géol. France, n. sér., Paris, 1964, 1-288.
- Beauvais L. Données nouvelles sur le sous-ordre Amphiastraeida Alloiteau.- C.R.Acad. Sci., D 271, N1, Paris, 1970.
- Becker E. und Milaschewitsch C. Die korallen der Nattheimer Schichten. - Palaeontographica, 21, Lief 6-8.Cassel 1875-76, 117-243.
- Chevalier J.-P. Recherches sur les Madréporaires et les formations récifales miocènes de la Méditerranée Occidentale.-Mém. Soc. Géol. France, 40, N93. Paris, 1961, 1- 558.
- Cottreau J. Types du Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle.-Ann. Paléont., t. XYII, XX, XXIII. Paris, 1928,1931, 1935, 11-177, 29-52.
- Dietrich W. Steinkorallen des Malm und der Unterkreide im Südlichen Deutsch-Ostafrika.- Palaeontographica, 7, 2. Teil I,Lief I, Stuttgart, 1925 - 27, 40-102.
- Edwards H.M.Recherches sur la structure et la classification des polypiers récents et fossiles.-Extr. Ann. sci. Naturelles, sér. 3, t. IX, Paris, 1848-49.
- Edwards H.M.and Haime J. A monograph of the British fossil corals.-Palaeont. Soc.,London, 1850-54, 1-322.
- Edwards H.M.Histoire naturelle des Coralliaires 1-3.-Paris, 1857, 1-633.
- Eichwald E. Lethaea Rossica ou Paléontologie de la Russie.- V. II, p.I. Stuttgart 1865-68, 1-136.
- Eguchi M. Mesozoic Hexacorals from Japan.-Tohoku Univ.Sci. Repts.(Sendai), ser.2, v. 24. Tokyo, 1951, 1-96.

Etallion A., Thurmann J. Lethaea Bruntrutana ou Etudes paléontologiques et stratigraphiques sur les Jura Bernois et en particulier les environs de Porrentruy.-Mém. Soc. Nat. Suisse, 18.Bâle, 1864, 357-412.

Felix J. Versteinerungen aus der Mexicanischen Jura und Kreide-Formation.-Palaeontographica, 37(6). Stuttgart, 1890, 140-191.

Felix J. Studien über die Schichten der oberen Kraideformation in den Alpen und den Meditarrangebirge, p.II. Die Kreideschichten bei Gosau.-Palaeontographica, Bd. LIV. Stuttgart, 1902-03.

Felix J. Die Anthozoen Fauna des Glandarienkalkes.-Beitr. Paläont. Geol. Öster. Ungarns und des Orients, Bd. 15, H. IV, Wien.u.Leipzig, 1903a, 165-183.

Felix J. Die Anthozoen der Gosauschichten in den Ostalpen.-Palaeontographica, 49. Stuttgart, 1903 b, 163-359.

Felix J. Beiträge zur Kenntnis der Korallenfauna des syrischen Cenoman.-Beitr.-Paläont. Geol. Öster. Orients, Bd 22. Wien, 1909, 169-175.

Felix J. Die Korallen der Kreideformation von Palästine und Syrien.-N Jahrb., 2. 1913. 93-116, pl. 6.

Felix J. Fossilium Catalogus.-I: Animalia, Para 5: Anthozoa palaeocretacea. Neubrandenburg, 1914, 1-273.

Frajova H. Die Korallenfauna des Stramberger Kalkes von Jasenice bei Valasské Mezisici (Tithon).-Praha. Sb. Ustred. ustanu geol., 1958, 25.

Fritsche H. Neue Kreidefaunen aus Südamerica (Chile, Bolivia, Peru, Columbia). III Eine neocomie Schwamm und Korallenfauna aus Chile. -N. Jahrb., B.B. 50. Stuttgart, 1924, 313-334.

Fromental E. Note sur les polypiers fossiles de l'étage portlandien de la Haute-Saône.-Bull. Soc. Géol. France, (2), 13. Paris, 1856, 851-865.

Fromental E. Description des Polypiers fossilles de l'étage néocomien.-Bull. Soc. Sci. Yonne, 1857, 1-78.

Fromental E. Introduction à l'étude des Polypiers fossiles.-Mém. Soc. Emul. Doubs. Besançon, 1858-1861, 1-357.

Fromental E. Paléontologie Française. Terrains crétacés. t. VIII, Zoophytes. Paris, 1862-87, 1-624.

Fromental E., Ferry H. Paléontologie Française. Terrains Jurassiques. Zoophytes.-Paris, 1865- 69.

Geyer O. Die oberjurassische Korallenfauna von Württemberg.-Palaeontographica, 104, Stuttgart 1954, 121-220.

Gill G.A. Sur les pennules de Microsolenides (Coraux). Etude complémentaire.-Riv. Ital. Paleont. vol. 74, N3, Milano, 1968, 969-982.

Gill G.A. Epistreptophyllum (Hexacoralliaire jurassique) genre colonial ou solitaire examen d'un matériel nouveau d'Israël. Geobios, n°15, fasc. 2, Lyon 1982 a, 217-222.

Gill G.A. A supposed rhythmic, mechanical process in coral skeletal Growth.-Modena, 1982 b.

G o l d f u s s A. Petrefacta Germaniae.-T.I. Düsseldorf. 1826-29,
1-168.

G r e g o r y J.W. The Jurassic fauna of Cutch.-Mem. Geol. Surv.
India. Palaeont. Indica, ser. 9, vol. 2. Calcutta, 1900, 1-195.

G r e g o r y J.W. Some Lower Cretaceous Corals from Eastern Ve-
nezuela.-Geol. Magaz., 64. Hertford, 1927, 440-444.

H a c k e m e s s e r M. Eine Kretazische Korallenfauna aus Mit-
telGriechenland und ihre paläobiologischen Beziehungen. Palaeontographica,
84(A). Stuttgart, 1936, 1-97.

K o b y F. Monographie des Polypiers jurassiques de la Suisse.-Mém.
Soc. Paléont. Suisse, 7-16, 21. Genève. 1880-1889, 1894, 1-582, 1-20.

K o b y F. Monographie des Polypiers crétacés de la Suisse.-Mém.
Soc. Paléont. Suisse, 22-24. Genève, 1896-1898, 1-100.

K o b y F. Description de la faune jurassique du Portugal. Polypi-
ers du jurassique supérieur.-Comm. Serv. Géol. Portugal. Lisbonne, 1904-
-1905, 1-167.

K o l o s v á r y G. Les Coralliaires du Crétace de la Hongrie.
-Ann. Inst. Geol. Hongrie. 42. Budapest, 1954, 67-131.

L a f u s t e J. La symétrie et le développement de l'appareil
septal chez quelques Polypiers anthozoaires de la famille Stylinidae.-
Bull. Soc. Géol. France, ser. 7, N° 6, Paris, 149-159.

L e j e u n e M. Les Montlivaltia. Contribution à l'étude biologi-
que des Hexacoralliaires fossiles. Ann. Paléont., t. 24, Paris, 1935, 1-37.

M i c h e l l i n H. Iconographie zoophytologique. Paris, 1840-1847,
1-348.

M o r y c o w a E. A coral fauna from the Polish Western Carpa-
thians.-Bull. Acad. Polon., ser. sci. chim. geol. geogr., 7. N° 7. Warszawa,
1959.

M o r y c o w a E. Hexacoralla des couches de Grodziszczec (Néoco-
mien, Carpathes).-Acta Palaeont. Pol., 9. Warszawa, 1964 a, 3-112.

M o r y c o w a E. Polypiers de la klippe de Kruhel Wielki près
de Przemysl (Tithonique supérieur, Carpathes polonaises).-Roczn. P. Tow.
Geol., t(v)34, 4. Kraków, 1964 b, 489-508.

M o r y c o w a E. Sur les calcaires exotiques à Madréporaires
dans les environs du Lac de Roznow (Carpathes polonaises de Flysch).-
Roczn. Pol. Tow. geol., 38, 1. Kraków, 1968, 19-32.

M o r y c o w a E. Hexacorallia et Octocorallia du crétacé infé-
rieur de Rădu (Carpathes Orientales Roumaines). Acta Palaeont. Pol., vol.
XVI, N 1-2. Warszawa, 1971, 1-149.

M o r y c o w a E., L e f e l d J. Les Madréporaires des calca-
ires urgoniens de la série haut-tertiaire dans la Tatra Polonaise.-Ann. Soc
géol. Pol., t. 36, fasc. 4. Krakow, 1966, 519-542.

O g i l v i e M. Microscopic and systematic study of madreporari-
an types of corals.-R. Soc. London. Phil. Tr. (B), 187, 1896, 83-345.

O g i l v i e M. Die Korallen der Stramberger Schichten. Palaeon-
tographica, 7 A, Suppl. 2, Stuttgart, 1897, 73-282.

O r b i g n y A.D. Note sur les Polypiers fossiles.-Paris, 1849,

- Orbigny A.D. *Prodrome de Paléontologie*. 1,2,3.-Paris, 1850.
- Počta P. Die Anthozoen der böhmischen Kreideformation. K. bohm. Ges. Wiss., Abh., 7. Prag, 1887, 1-60.
- Quenstedt F.A. *Handbuch der Petrefactenkunde*.-1852-1885.
- Reuss A.K. Die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation.-Stuttgart, 1845-46, 1-148.
- Reuss A.K. Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen besonders im Gosauthale und am Wolfgangsee. Denk. Ak. Wiss. t. VII, Wien, 1854, 73-156.
- Roniiewicz E. Les Madréporaires du jurassique supérieur de la bordure des Monts de Sainte-croix, Pologne.-Acta palaeont. Pol., t. XI, N2. Warszawa, 1966, 157-264.
- Roniiewicz E. *Kobyastraea* n. gen., homomorphique de Thamnasteria Lesauvage, 1823 (Hexacorallia).-Acta palaeont. Pol., t. XV, N1, Warszawa 1970, 137-151.
- Roniiewicz E. Les Scléractiniaires du Jurassique supérieur de la Dobrogea Centrale, Roumanie. Pal. Polonica, 54, Warszawa - Kraków, 1976, 1-121.
- Sikhariulidze G. The corals of the urgonian facies of Georgia. *Géobios*, Mém. special N3, Lyon, 1979, 301-304.
- Solomko E. Die Jura und Kreidekorallen der Krim.-Verh. Russ. Min. Ges., ser.2, 24 Petersburg, 1888, 67-231.
- Speyer K.W. Die Korallen des Kelheimer Jura.-Palaeontographica, 59. Stuttgart, 1913, 67-231.
- Stoliczka E. Cretaceous fauna of southern India. The Corals or Anthozoa. Pal. Indica, 4, 1. Calcutt, 1873, 130-202.
- Trautschold H. Le Néocomien de Sably en Crimée.-Mém. Soc. Imp. Nat. Moscou, 15, Moscou, 1886, 1-26.
- Turňšek D. Upper jurassic corals of southern Slovenia.-Ac. sci. et. art. Slovenica, cl. IV, XV/6. Ljubljana, 1-121.
- Turňšek D. Zgornjejurske korale iz južne Slovenije. Razprave IV, razr. SAZU, 15. Ljubljana 1972, 145-265.
- Turňšek D., Busek S., Spodnjekredne korale, hidrozoji in hetetide z Banjske planote in Trnovskega gozda.-Razprave IV. razr. SAZU, 17, Ljubljana, 1974, 81-124.
- Turňšek D., Busek S. Knidarijska favna iz senonijске breče na Bamjski planoti. Razprave IV razr. SAZU, 19, Ljubljana, 1976, 37-88.
- Turňšek D., Massé I.P. The Lower Cretaceous Hydrozoa and Chaetidae from Provence (South-Eastern France).-Razprave IV. razr. SAZU, 16, Ljubljana 1973, 217-244.
- Turňšek D., Mihailović N. Lower Cretaceous Cnidarians from Eastern Serbia.-Razprave IV. razr. SAZU, 23, Ljubljana, 1981, 1-53.
- V Twenhofel W.H. Coral and other organic reefs in geological column.-Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geol., 34, 2. Tulsa, 1950.

Vaughan T.W. and Wells J.W. Revision of suborders, families and genera of the Scleractinia.-Geol. Soc. Amer., Spec. Pap., Baltimore, 1943, 1-363.

Volz W. Ueber eine Korallenfauna aus dem Neocom der Bukowina. Beitr. Palaeont., Geol. Oster.-Ungarns, Orients, 15 Wien und Leipzig, 1903, 9-30.

Wells J.W. Corals of the Trinity Group of the Comanchean of Central Texas.-Journ. Paleont., 6,3. Menasha, 1932, 225-256.

Wells J.W. Corals of the Cretaceous of the Atlantic and Gulf coastal plains and Western anterior of the United States.-Bull. Amer. Paleont. v. 18, New York, 1933, 85-288.

Wells J.W. Some fossil corals from the West Indies. Proceed. United States Natl.-Mus. Smithsonian Inst., vol. 83, N 2975, 1934.

Wells J.W. Upper Cretaceous Corals from Cuba.-Bull. Amer. Paleont., vol. 26, N97. Ithaca, 1941, 42-43.

Wells J.W. Some jurassic and cretaceous corals from northern Mexico.-Journ. Paleont., vol. 20, 1. Menasha, 1946, 1-7.

Wells J.W. Lower Cretaceous corals from Trinidad.-B.W.I. Journ. Paleont., vol. 22, 5. Menasha, 1948, 608-616.

Wells J.W. Scleractinia. In Moore R.C., Treatise on Invertebrate Paleontology, Part F:Coelenterata.-Lawrence, 1956, 328-444.

Zlatarski V. Note sur le genre *Clausastrea* d'Orbigny (ordre Madreporia).-Bull. Geol. Inst. Bulg. Ac. Sci., ser. paleont., vol. XVI. Sofia, 1967, 23-33.

Zlatarski V. Paraclausastrea un nouveau genre de Madréporia de l'aptien de la Bulgarie du Nord.-Rev. Bulg. Geol. Soc., 29, 2. Sofia, 1968 a, 159-171.

Zlatarski V. Палеобиологични изследования върху мадрепорки от ургона в средния Предбалкан. Автореф. дис., БАН. София. 1968 а.

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ

ТАБЛИЦА I

Фиг. Ia, Ib. *Cyathophora steinmanni* Fritsche, обр. №1/103. Ia - поперечное сечение, Ib - продольное сечение, x4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 14.

ТАБЛИЦА II

Фиг. I. *Stylosmilia* sp., обр. №3/103. Поперечное сечение, x4. Сел. Мохоротубани, готерив.

Фиг. 2a, 2b. *Stylina elegans* Eichw., обр. №4/103. 2a - поперечное сечение, 2b - продольное сечение, x4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 16.

Фиг. 3a, 3b. *Stylina sablensis* Traut., обр. № 31/103. 3a - поперечное сечение, 3b - продольное сечение, x4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 16.

ТАБЛИЦА III

Фиг. Ia, Ib. *Floria sexradiata* Sikh., sp. nov., голотип № 36/103. Ia - поперечное сечение, Ib - продольное сечение, x4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 17.

ТАБЛИЦА IV

Фиг. Ia, Ib. *Helicoenia lamellosa* (Traut.), обр. № 56/103. Ia - поперечное сечение, Ib - продольное сечение, x4. Стр. 18.

Фиг. 2a, 2b. *Helicoenia sparsa* (Traut.), поперечное сечение, x4. 2a - обр. № 71/103; 2b - обр. № 72/103. Сел. Мохоротубани, готерив, Стр. 19.

ТАБЛИЦА V

Фиг. Ia, Ib, Iv. *Eugyra interrupta* From., Ia, Ib - поперечное сечение, x4, обр. №75, 76/103. Iv - продольное сечение, x4, обр. № 76/103. Стр. 20.

Фиг. 2a, 2b - *Eugyra cotteaui* From., обр. № 82/103. 2a - поперечное сечение, 2b - продольное сечение, x4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 21.

ТАБЛИЦА VI

Фиг. Ia, Ib. *Eugyra pontica hydnophoroides* Bend., обр. № 90/103. Ia - поперечное сечение, Ib - продольное сечение, x4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 22.

ТАБЛИЦА VII

Фиг. I. *Eugyra pontica hydnophoroides* Bend., обр. № 91/103, продольное сечение, x4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 22.

ТАБЛИЦА VIII

Фиг. I. *Latusastraea exiguis* (From.), обр. № 93/103, поперечное сечение, x12. Сел. Квемо-Чаловани, готерив. Стр. 23.

ТАБЛИЦА IX

Фиг. I. *Latusastraea exiguis* (From.), обр. № 93/I03, поперечное сечение, х4. Сел. Квено-Чаловани, готерив. Стр. 23.

Фиг. 2а, 2б. *Montlivaltia* sp., обр. № 239/77. 2а - поперечное сечение, х3; 2б - продольное сечение, х3. Сел. Квесреви, нижний баррем.

Фиг. 3а, 3б, 3в. *Dimorphocoenia solomkoae* Bend., обр. № 241/77 - фиг. 3а, 3б; 242/77 - 3в. 3а, 3б - поперечное сечение, х2, х10; 3в - продольное сечение, х2. Сел. Мухура, готерив. Стр. 25.

ТАБЛИЦА X

Фиг. I. *Clausastraea alloiteaui* Moryc., обр. № 94/I03, поперечное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 27.

ТАБЛИЦА XI

Фиг. I. *Clausastraea alloiteaui* Moryc., обр. № 94/I03, продольное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 27.

ТАБЛИЦА XII

Фиг. Iа-г. *Clausastraea alloiteaui multitalabulata* Moryc., обр. № 244/77. Iа, Iб - поперечный разрез, х3; Iв, Iг - продольный разрез, х3. Сел. Мухура, готерив. Стр. 28.

Фиг. 2а, 2б. - *Clausastraea alloiteaui suhindolensis* Zlat., обр. № 245/77. 2а - поперечное сечение, 2б - продольное сечение, х2. Окрестности оз. Амткел, баррем. Стр. 28.

ТАБЛИЦА XIII

Фиг. I. *Complexastraeopsis coronata* Sikh., sp. nov., голотип № 2/I03. Поперечное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 29.

ТАБЛИЦА XIV

Фиг. Iа, Iб. *Complexastraeopsis coronata* Sikh., sp. nov., голотип № 2/I03. Iа - поперечное сечение, Iб - продольное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 29.

ТАБЛИЦА XV

Фиг. Iа, Iб. *Paraclausastraea aff. grandidentata* Zlat., обр. № 247/77. Iа - поперечное сечение, х2; Iб - продольное сечение, х3. Сел. Мухура, готерив. Стр. 31.

Фиг. 2а, 2б. *Diplogyra subplanotabulata* Sikh., sp. nov., обр. № 193/77. 2а - поперечное сечение, х5; 2б - продольное сечение, х5. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 32.

Фиг. 3. *Diplocoenia etalloni* Sikh., sp. nov., голотип № 405/77. 3а - поперечное сечение, х8; 3б - продольное сечение, х2. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 34.

ТАБЛИЦА XVI

Фиг. 1. *Diploscoenia* sp., обр. №96/I03, поперечное сечение, х4.

Фиг. 2. *Pseudomyriophyllia carpathica* Moryus., обр. №100/I03, поперечное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 35.

ТАБЛИЦА XVII

Фиг. 1а-г. *Pseudomyriophyllia carpathica* Moryus., обр. №248/77.- 1а, 1б; обр. №248/77 - 1в, г. 1а - поперечное сечение, х2; 1б - продольное сечение, х3; 1в, 1г - поперечное сечение, х8, х16. Сел. Шкмери, готерив. Стр. 35.

ТАБЛИЦА XVIII

Фиг. 1. *Pseudomyriophyllia carpathica* Moryus., обр. №100/I03, продольное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 35.

Фиг. 2а, 2б. *Amphiastraea* aff. *gracilis* Koby, обр. №102/I03, 2а - поперечное сечение, 2б - продольное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 36.

ТАБЛИЦА XIX

Фиг. 1а-в. *Meandrophyllia edwardsi* (Mich.), обр. №250/77. 1а, 1б - поперечное и продольное сечение, х2, х5; Сел. Шкмери, готерив. Стр. 38.

Фиг. 2. *Thamnasteria maeandra* (Koby), обр. №253/77, поперечное сечение, х2. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 39.

Фиг. 3а, 3б. *Mesomorpha punctata* (From.), обр. №263/77, 256/77. 3а - продольное сечение, х3; 3б - поперечное сечение, х3. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 41.

Фиг. 4. *Fungiastraea moeschi* (Koby), обр. №263/I03, поперечное сечение, х4. Сел. Квемо Чаловани, готерив. Стр. 42.

ТАБЛИЦА XX

Фиг. 1. *Fungiastraea moeschi* (Koby), обр. №263/I03, продольное сечение, х4. Сел. Квемо Чаловани, готерив. Стр. 42.

Фиг. 2. *Synastrea bellula* Orb., обр. №264/77, поперечное сечение, х3. Сел. Мухура, готерив. Стр. 43.

Фиг. 3. *Dimerphragaea cf. barcenai* (Felix), обр. №265/77, поперечное сечение, х3. Сел. Мухура, готерив. Стр. 44.

Фиг. 4. *Polyphylloseris convexa* (Orb.), обр. №105/I03, поперечное сечение, х8. Сел. Квемо Чаловани. Готерив. Стр. 46.

ТАБЛИЦА XXI

Фиг. 1а-г. *Polyphylloseris convexa* (Orb.), обр. №266/77. 1а - поперечное сечение, х3; 1б, 1в, 1г - продольное сечение, х3, х8, х10. Сел. Мухура, готерив. Стр. 46.

ТАБЛИЦА XXII

- Фиг. I. *Polyphylloseris* cf. *simondsi* (Wells), обр. №271/77, поперечное сечение, х4. Сел. Мухура, готерив. Стр. 46.
- Фиг. 2. *Microsolena guttata* Koby, обр. №272/77, поперечное сечение, х5. Сел. Мухура, готерив. Стр. 47.
- Фиг. 3а, 3б. *Microsolena distefanoi* (Prever), обр. №I26/I03, 3а - поперечное сечение, х4; 3б - продольное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 48.
- Фиг. 4а, 4б. *Microsolena crassisepta* Sikh., sp. nov., голотип №I45/I03, 4а - поперечное сечение, х4; 4б - продольное сечение, х4. Сел. Годогани, готерив. Стр. 49.

ТАБЛИЦА XXIII

- Фиг. Iа, Iб. *Microsolena exigua* Koby, Iа - поперечное сечение, х4, обр. №I40/I03; Iб - продольное и поперечное сечение, х4, обр. №I41/I03. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 49.

ТАБЛИЦА XXIV

- Фиг. Iа-д. *Dermosmilia miyakoensis* Eguchi, Iа-в, последующие поперечные сечения, х4, прослеживается деление чашки, обр. №I61/I03; Iг - продольное сечение, х4, обр. №I62/I03; Id - поперечное сечение с отшнуровывающейся чашкой, х4, обр. №I63/I03. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 50.

ТАБЛИЦА XXV

- Фиг. I. *Epistreptophyllum* sp., обр. №275/77, поперечное сечение, х2. Сел. Мухура, готерив.
- Фиг. 2а, 2б. *Dermosmilia* aff. *crassa* Koby, обр. №276/77, 2а - внешний вид колонии; 2б - поперечное сечение, х3. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 51.
- Фиг. 3. *Microphyllia undans* (Koby), обр. №278/77, поперечное сечение, х5. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 52.
- Фиг. 4а, 4б. *Latiastrea minima* (Koby), обр. №I94/77, 4а - поперечное сечение, х3; 4б - продольное сечение, х8. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 53.
- Фиг. 5. *Latiastrea whitney* (Wells), обр. №280/77, поперечное сечение, х2. Сел. Икмери, готерив. Стр. 54.

ТАБЛИЦА XXVI

- Фиг. Iа, Iб, Iв. *Latiastrea magna* Sikh., sp. nov., голотип №I71/I03, Iа, Iб - поперечное сечение, х4; Iв - продольное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 55.

ТАБЛИЦА XXVII

- Фиг. 1. *Ellipsocoenia taurica* (Kar.), обр. №281/77, поперечное сечение, х5. Сел. Шкмери, готерив. Стр. 56.
- Фиг. 2. *Ellipsocoenia conferta* (From.), обр. №285/77, поперечное сечение, х5. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 58.
- Фиг. 3. *Ellipsocoenia lorioli* (Koby), обр. №289/77, поперечное сечение, х5. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 59.
- Фиг. 4. *Ellipsocoenia hemispherica* (From.), обр. №284/77, поперечное сечение, х2,5. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 57.
- Фиг. 5а, 5б. *Ellipsocoenia grandis* Sikh., sp. nov., голотип №I24/77.
5а - поперечное сечение, х1; 5б - продольное сечение, х3. Сел. Мухура, готерив. Стр. 60.

ТАБЛИЦА XXVIII

- Фиг. 1. *Actinaraea tenuis* Morus., обр. №172/103, 1а - поперечное сечение, х4; 1б - продольное сечение, х4. Сел. Мохоротубани, готерив. Стр. 61.
- Фиг. 2а, 2б, 2в. *Parastallonia bendukidzeae* Sikh., обр. №36/77.
2а - продольное и поперечное сечение, х4; 2б - поперечное сечение, х15; 2в - продольное сечение, х15. Сел. Шкмери, готерив. Стр. 62.

ТАБЛИЦА XXIX

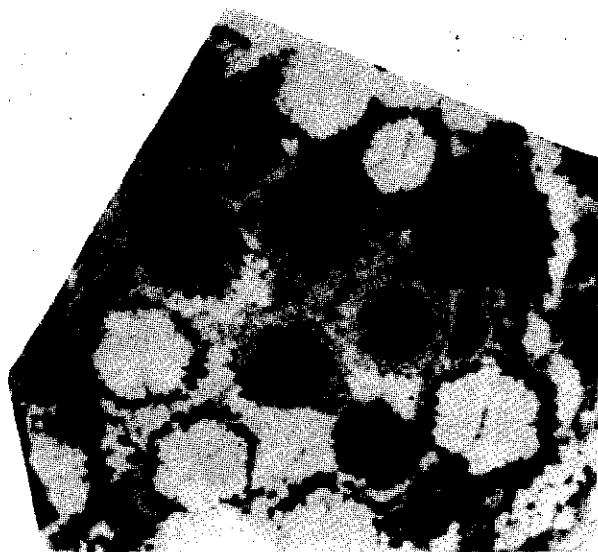
- Фиг. 1. *Trochoidomaeandra* sp., обр. №321/77, поперечное сечение х3. Сел. Квесреви, нижний баррем.
- Фиг. 2а-г. *Columelloguya brevidorsum* Sikh., sp. nov., голотип №200/77. 2а - вид сверху, 2б - вид сбоку, 2в, 2г - поперечное сечение, х5, х10. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 63.
- Фиг. 3а, 3б. *Columelloguya maeandra* Sikh., sp. nov., голотип №205/77;
3а - поперечное сечение х8; 3б - продольное сечение, х5. Сел. Али, нижний баррем. Стр. 64.

ТАБЛИЦА XXX

- Фиг. 1а, 1б. *Actinostromaria coacta* Schnorf., обр. №180/103, 1а - поперечное сечение, х4; 1б - продольное сечение, х4. Сел. Квемо-Чаловани, готерив. Стр. 65.

ТАБЛИЦА XXXI

- Фиг. 1а, 1б. *Burgundia massiliensis* Turnšek, обр. №185, 1а - продольное сечение, 1б - поперечное сечение, х4. Сел. Годогани, готерив. Стр. 65.
- Фиг. 2а, 2б. *Chaetetopsis favrei* (Deninger), 2а - продольное сечение, х4. Обр. №188. Сел. Мохоротубани, готерив. 2б - поперечное сечение, х4. Обр. №190. Сел. Квемо Чаловани, готерив. Стр. 65.

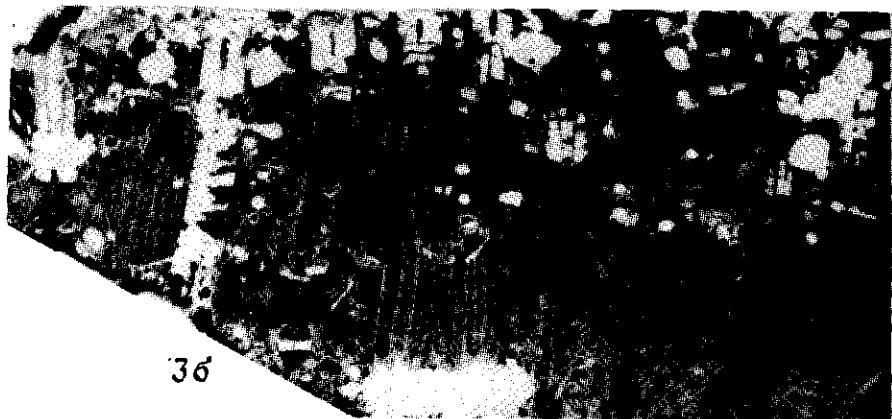
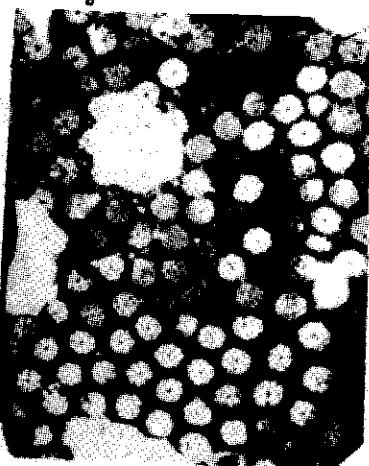


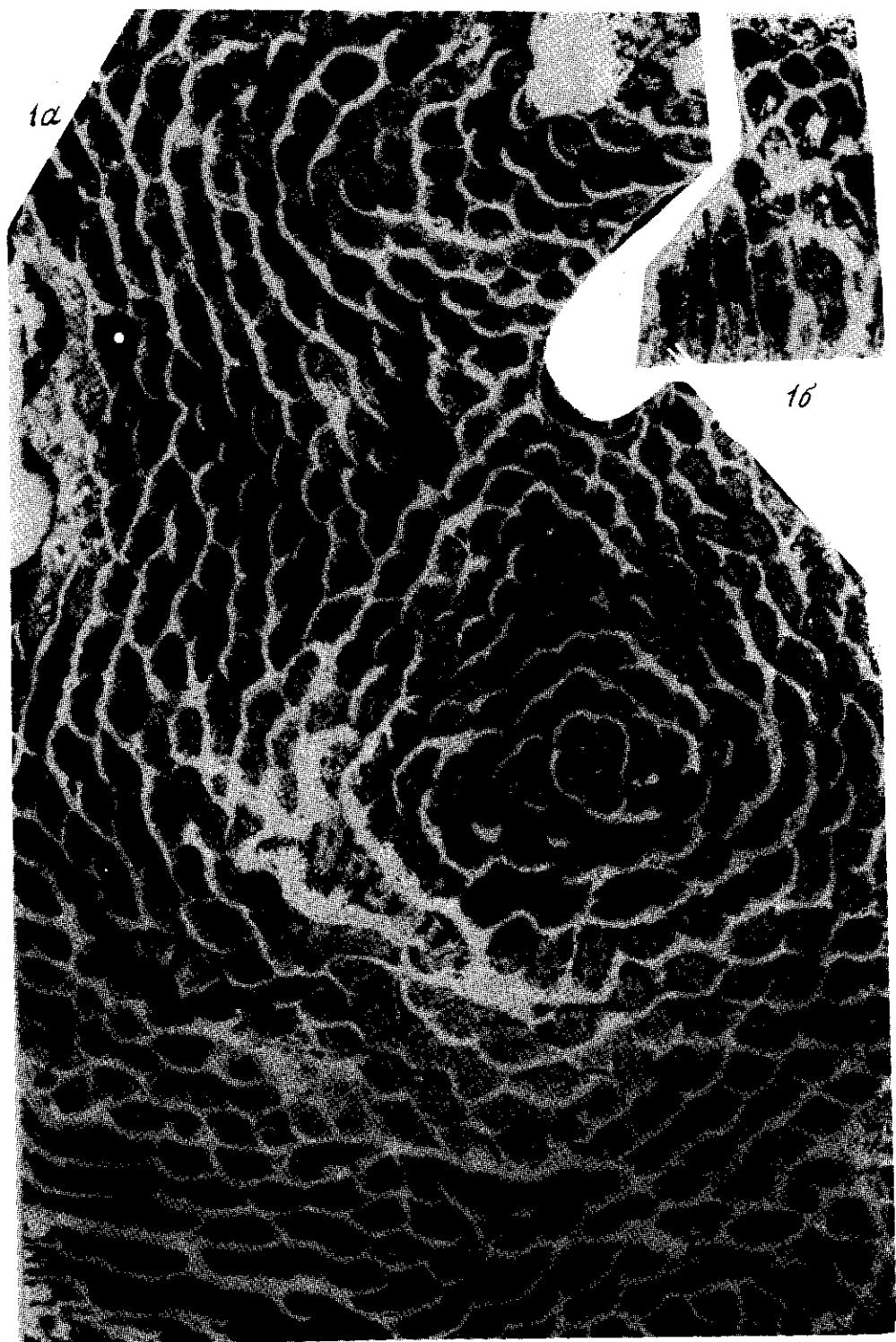
1a



1b

II

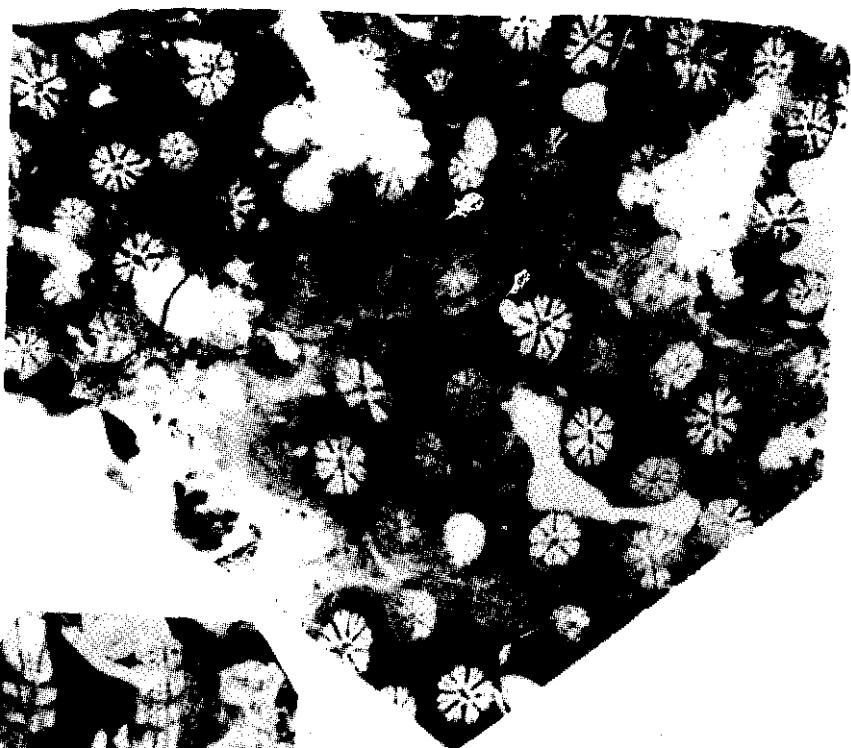




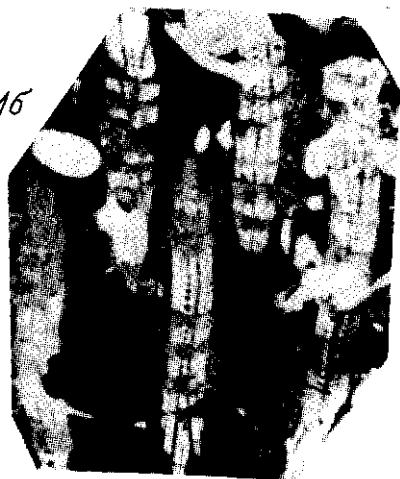
11 Г.И.Сихарулидзе

IV

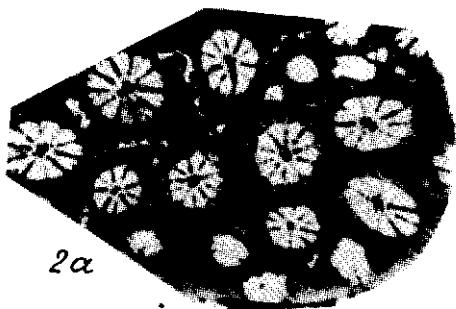
1a



1b

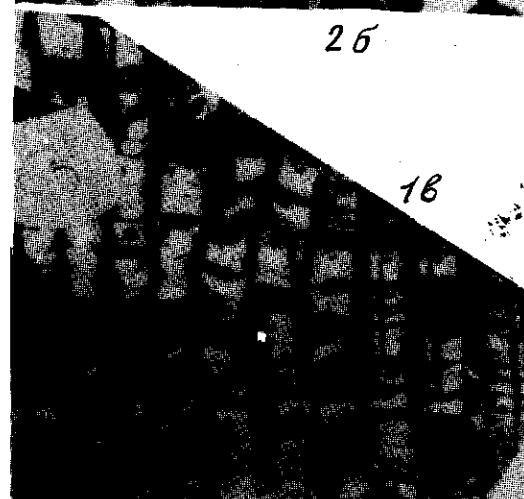
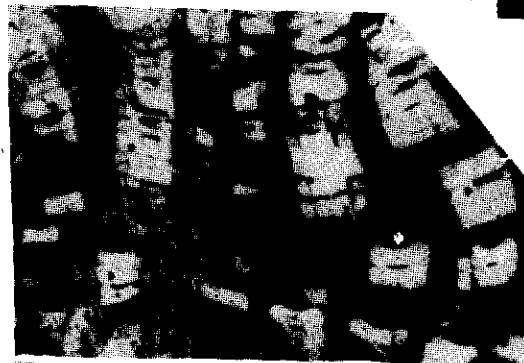
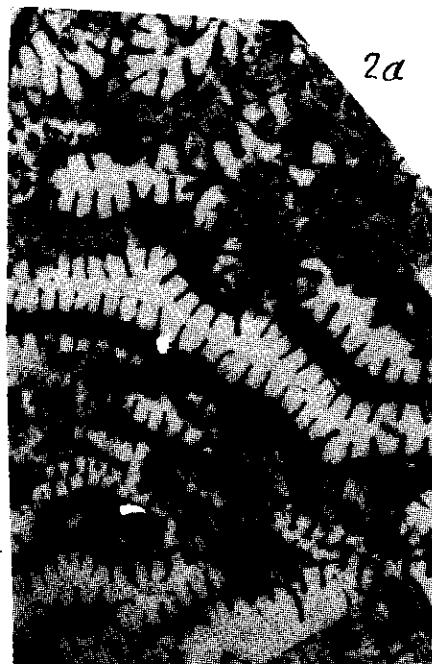


2a



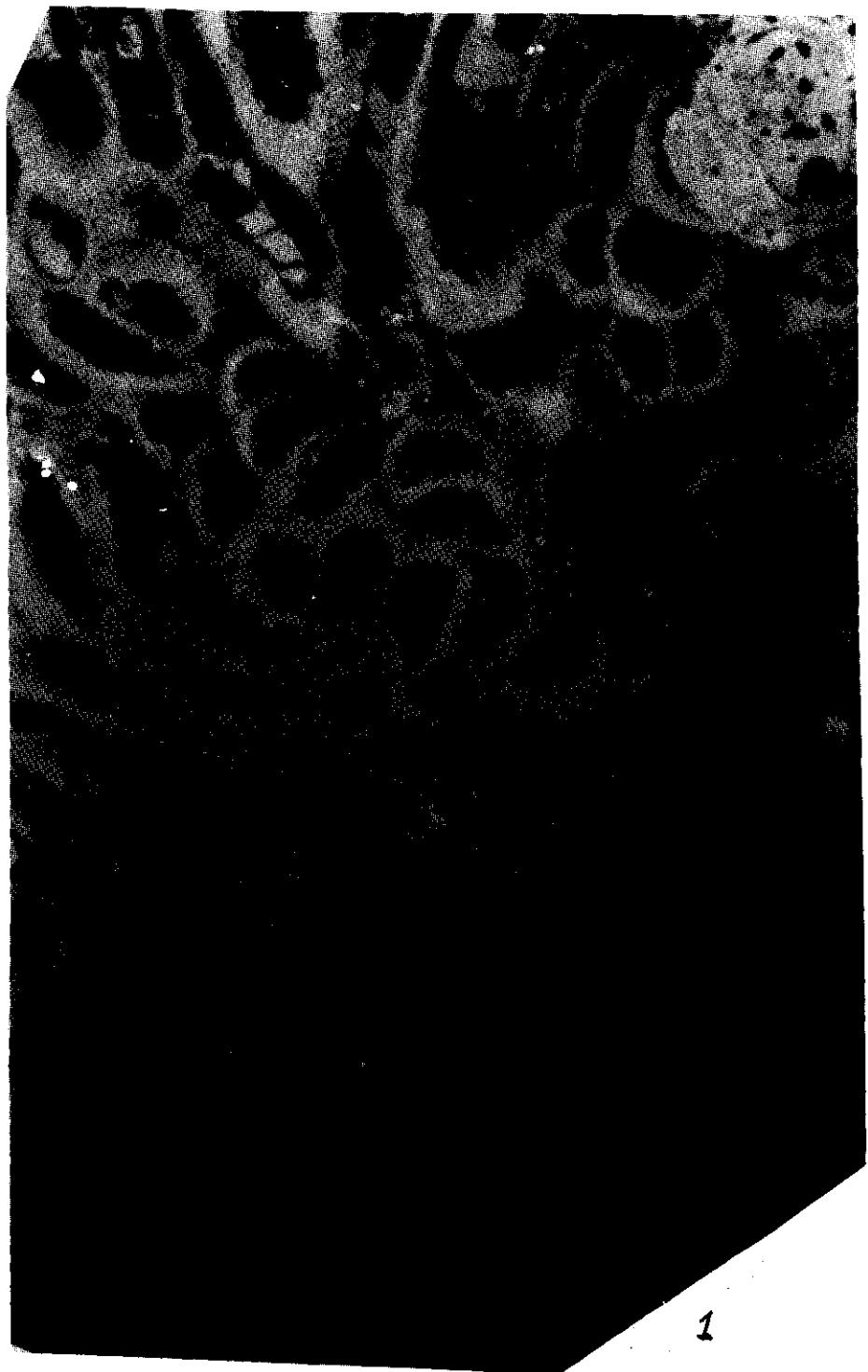
2b

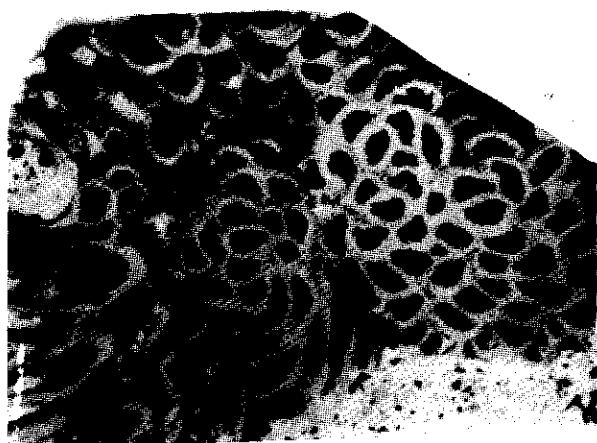












2a



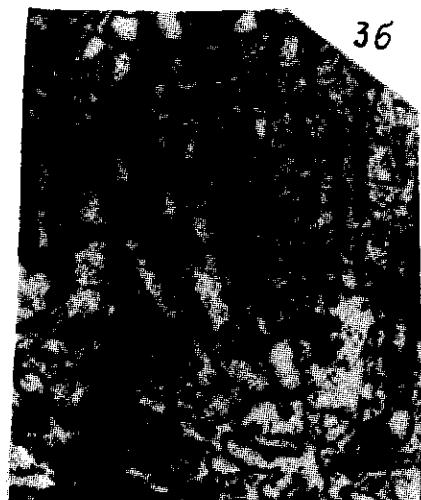
3a



2c



3b

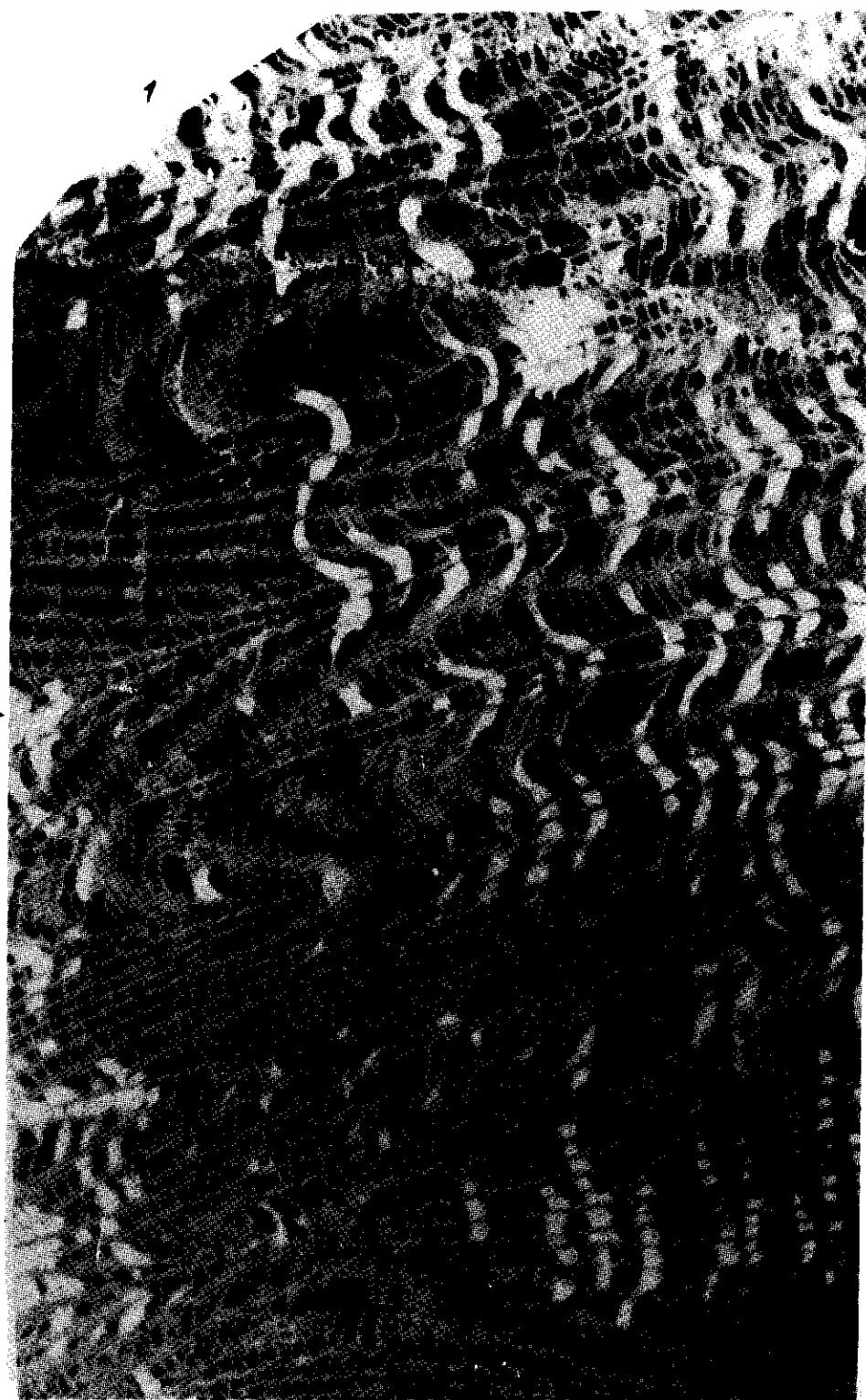


3c

X



1



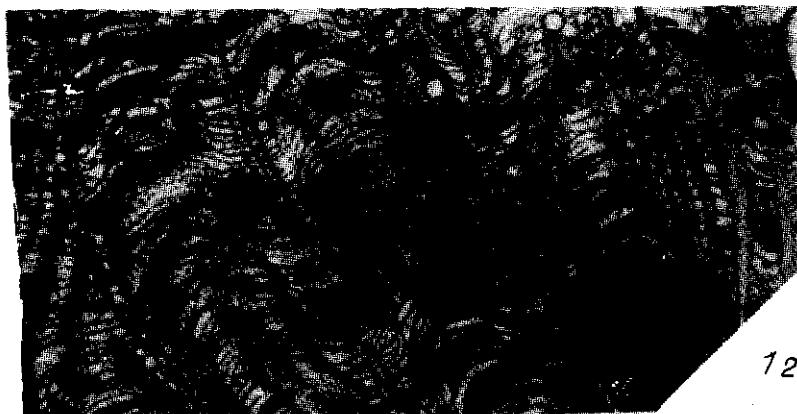
XII



12



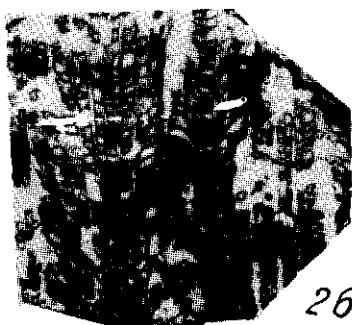
16



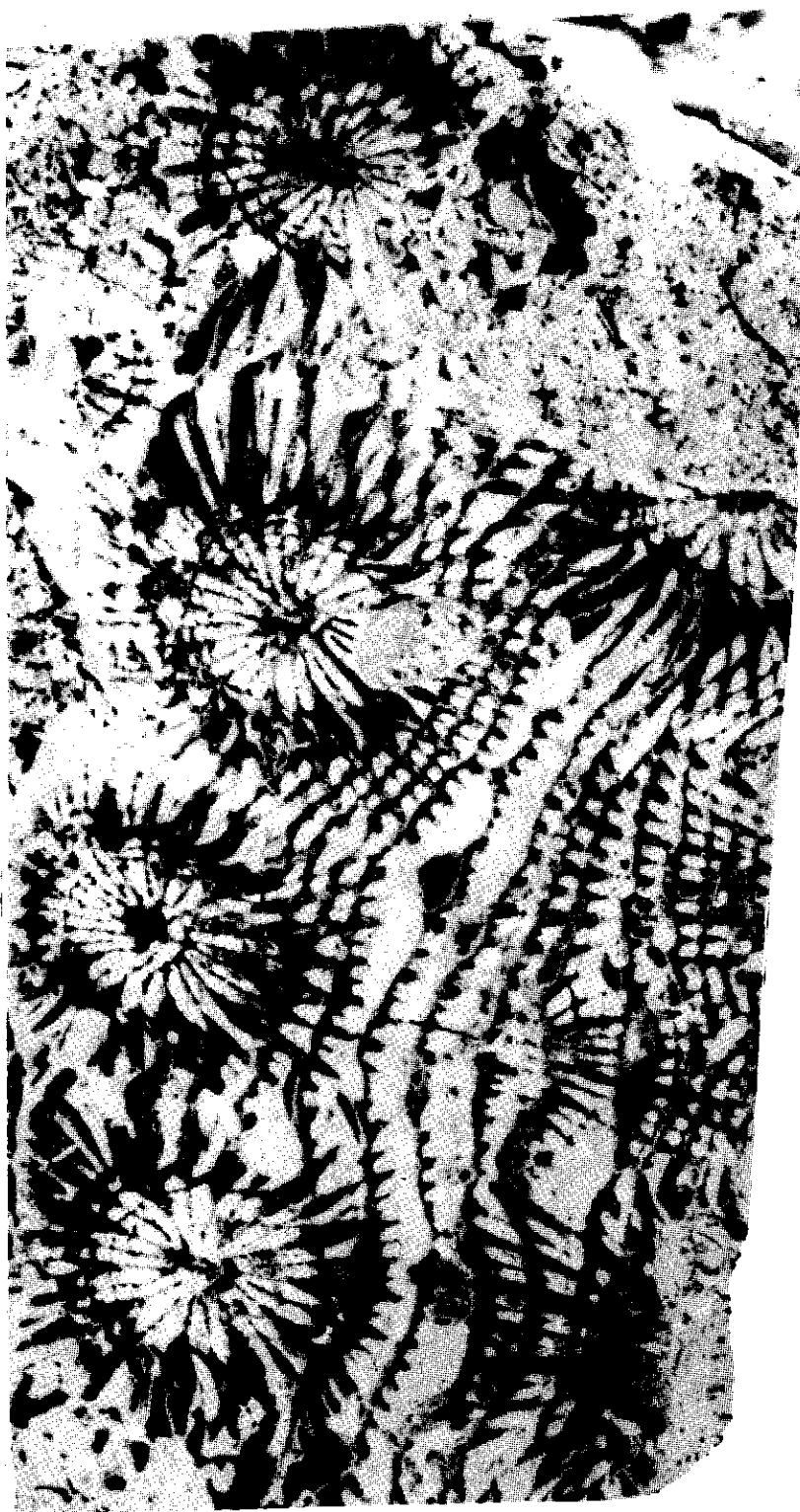
12



2a



26

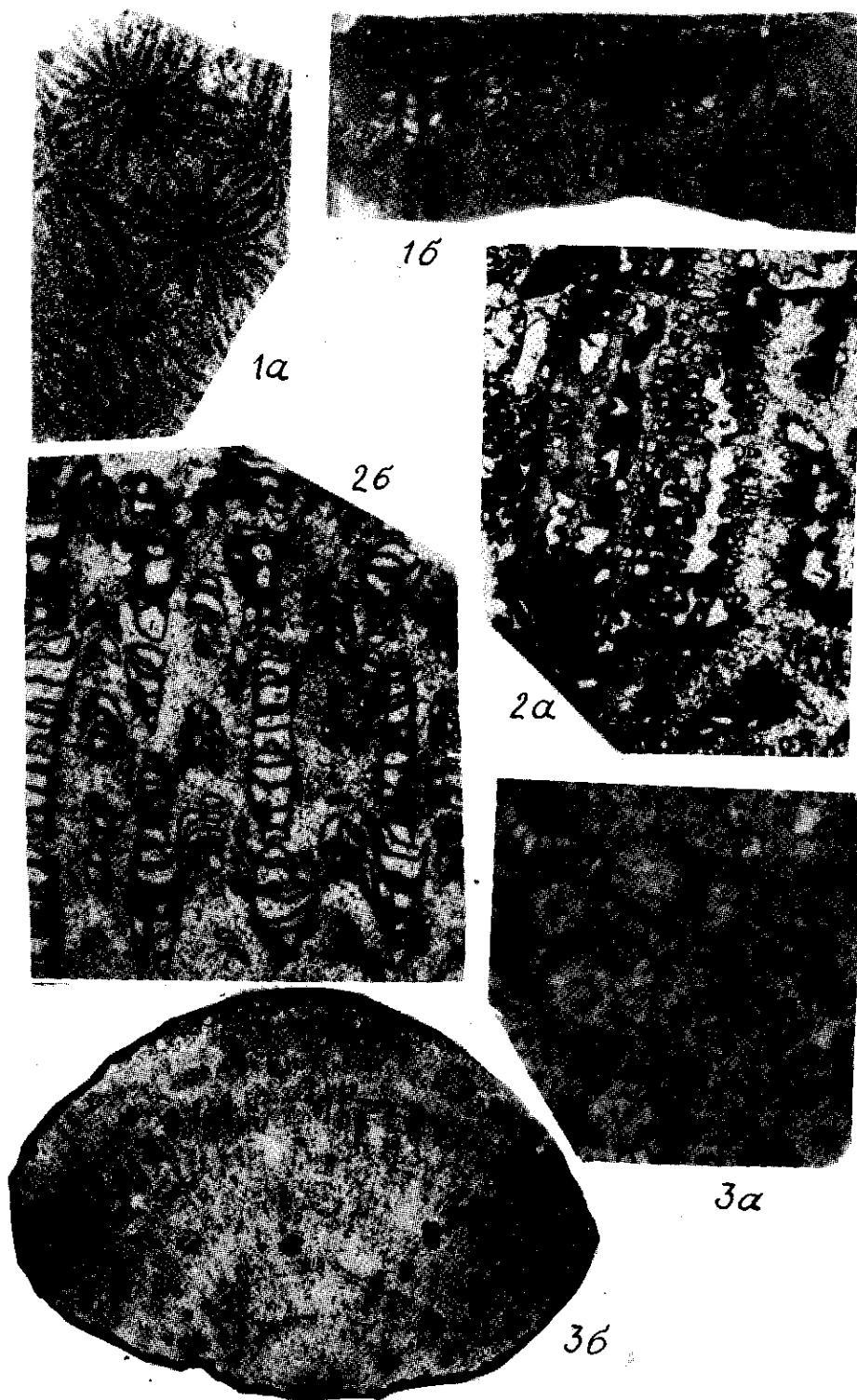




1a

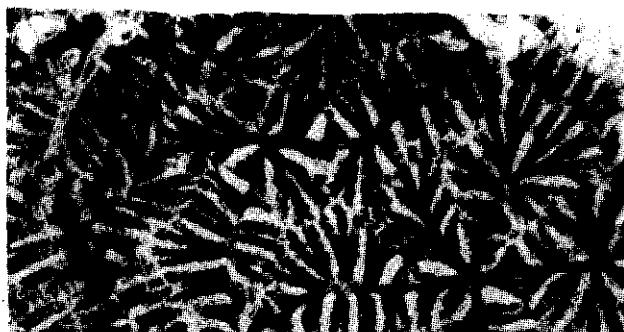


15





1.



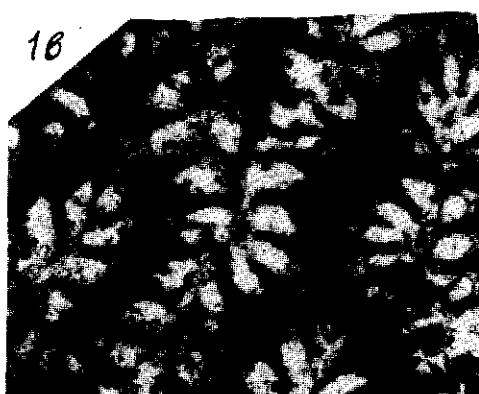
2.



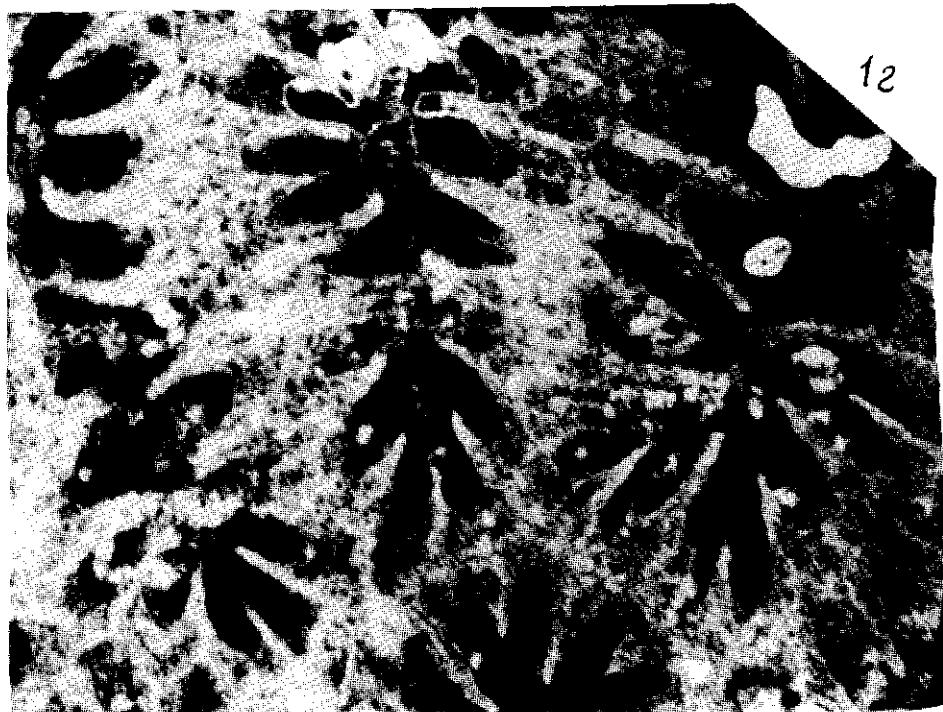
1a



16

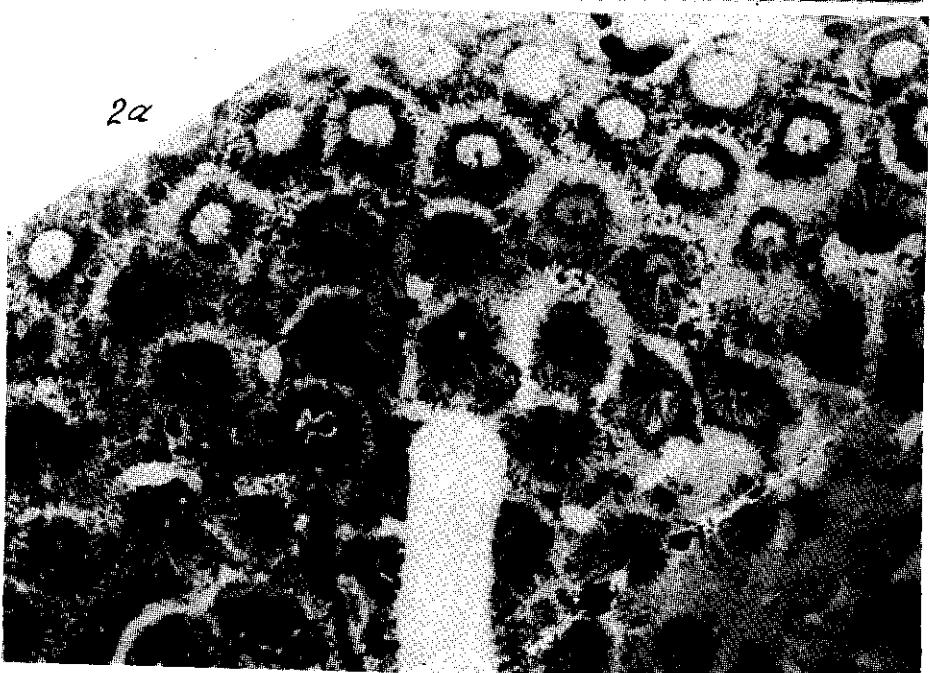
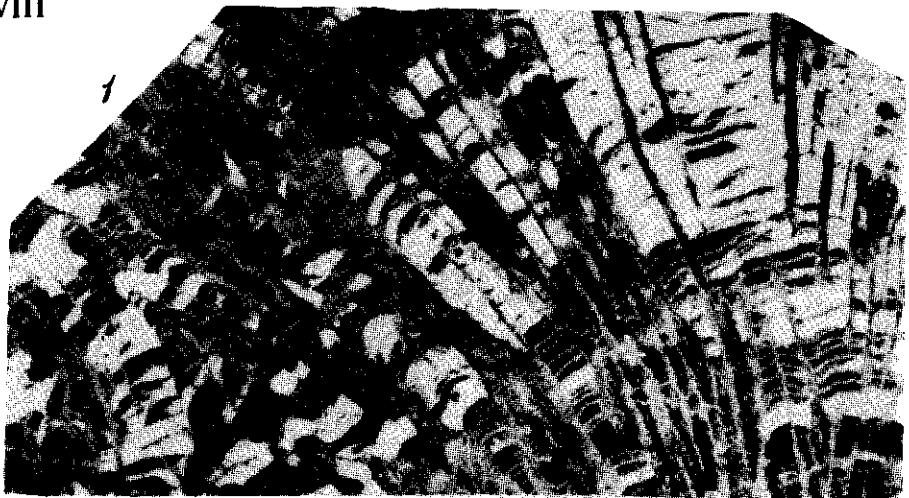


18



12

XVIII



1a

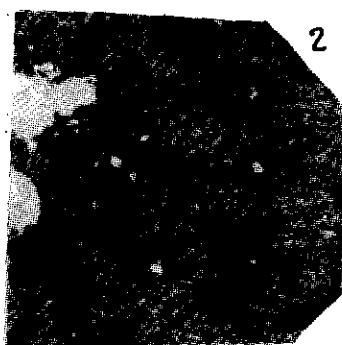
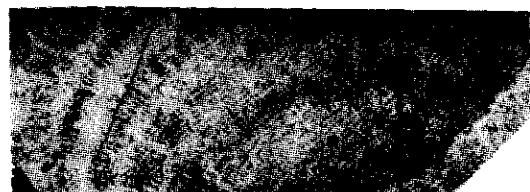
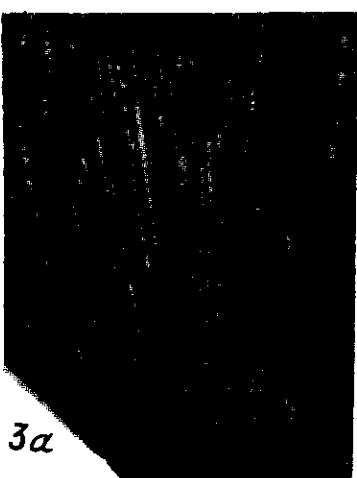
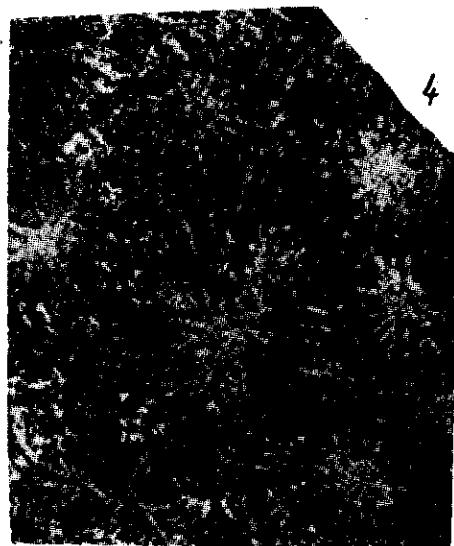
2

15

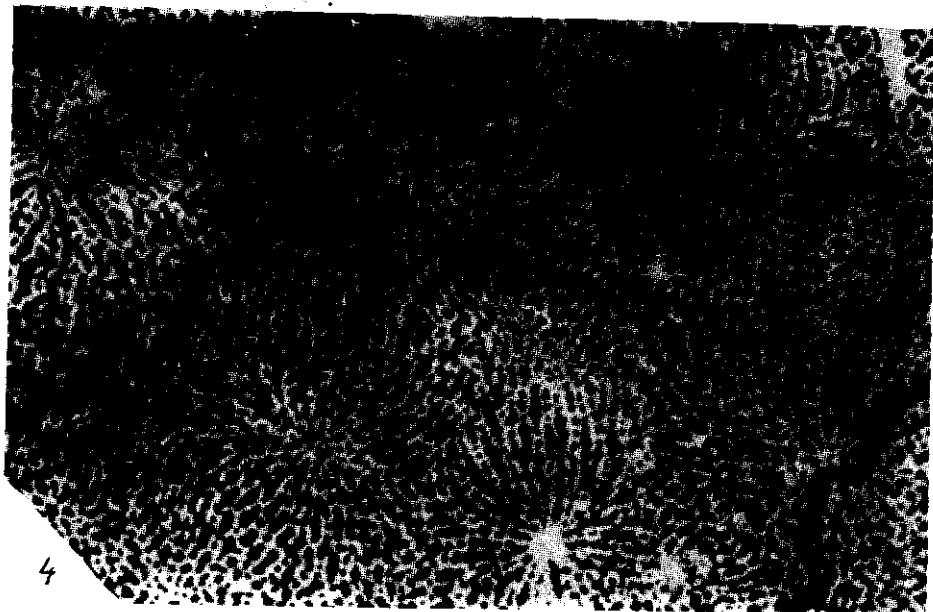
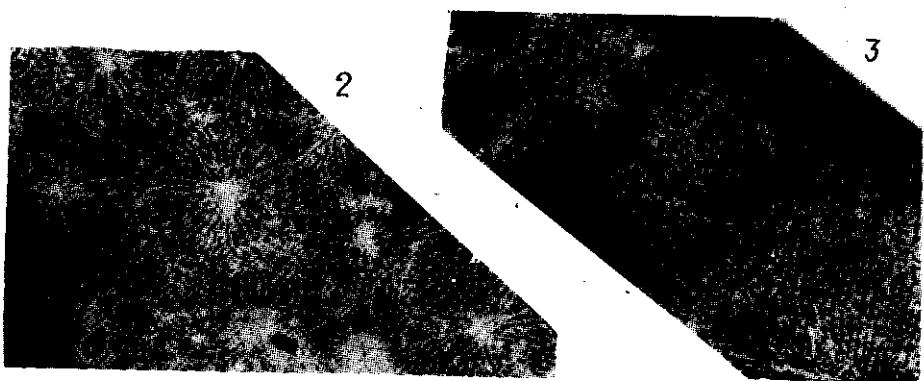
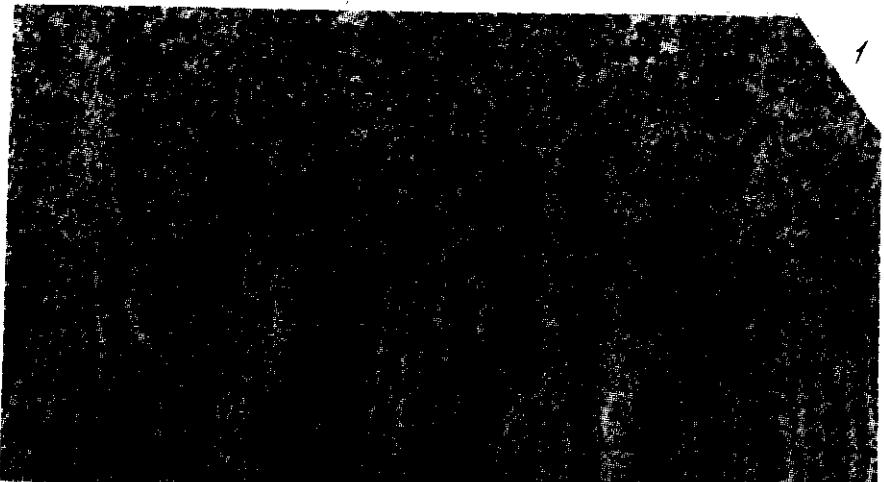
3a

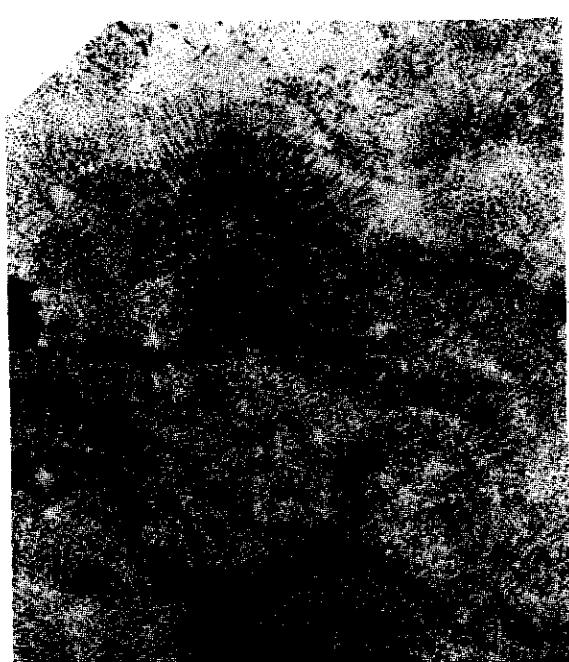
3b

4



XX

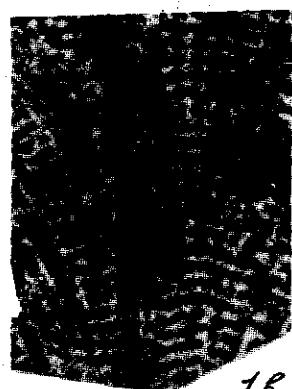




1a



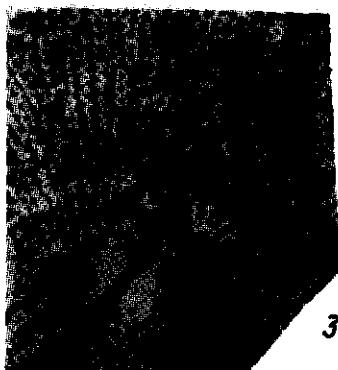
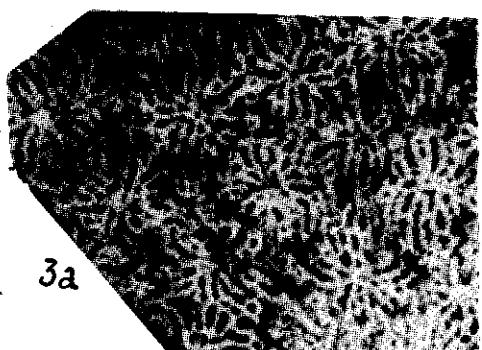
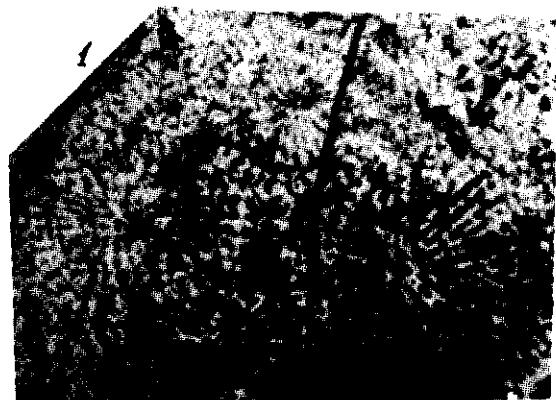
1b



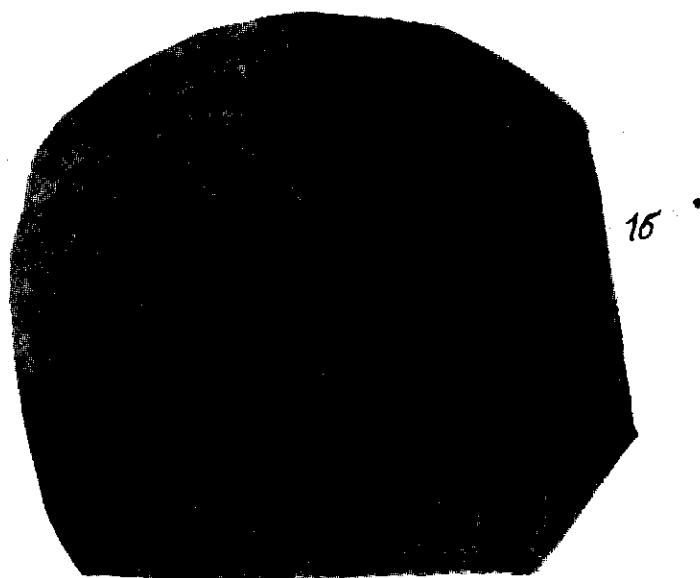
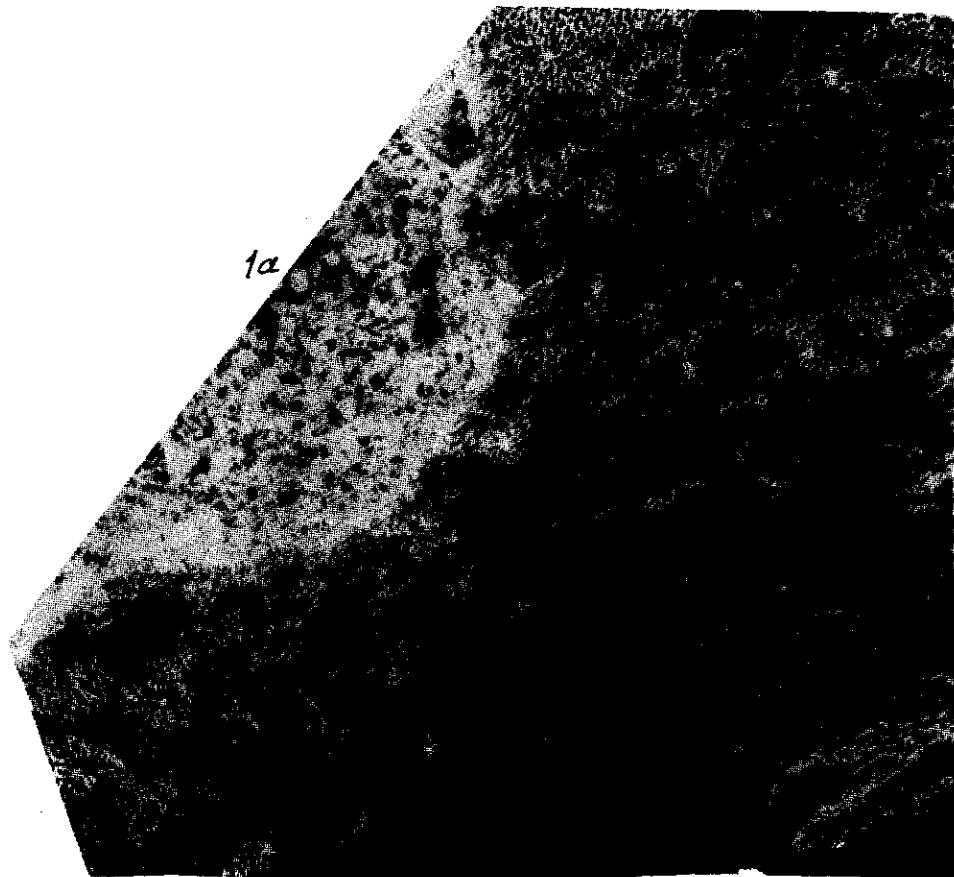
1c



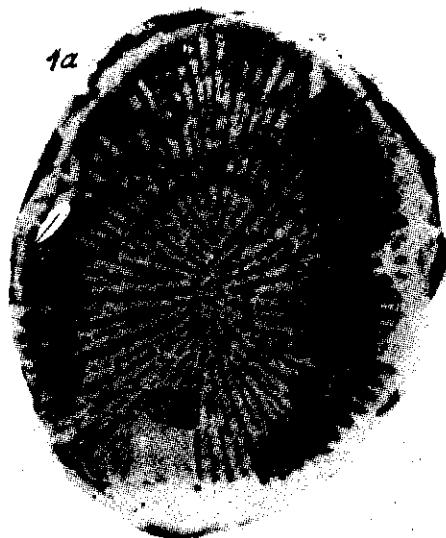
1d



4a



12



15



18

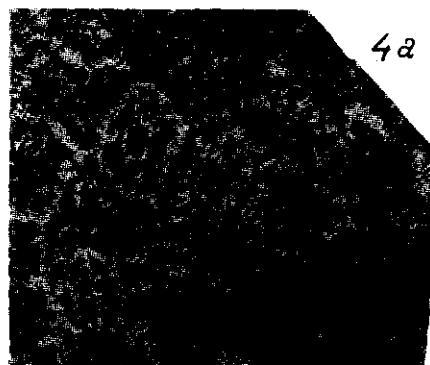
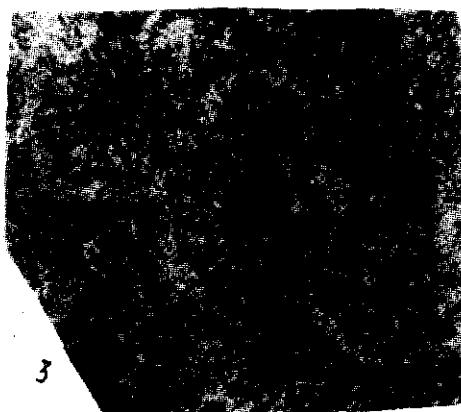
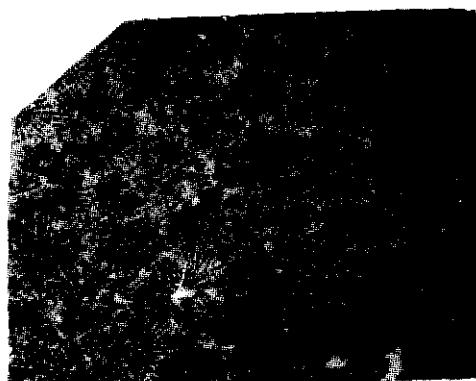
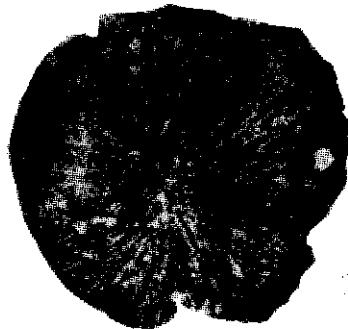
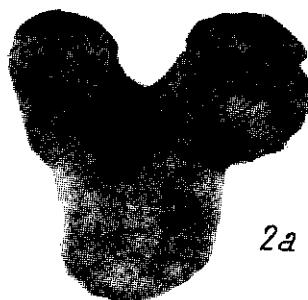


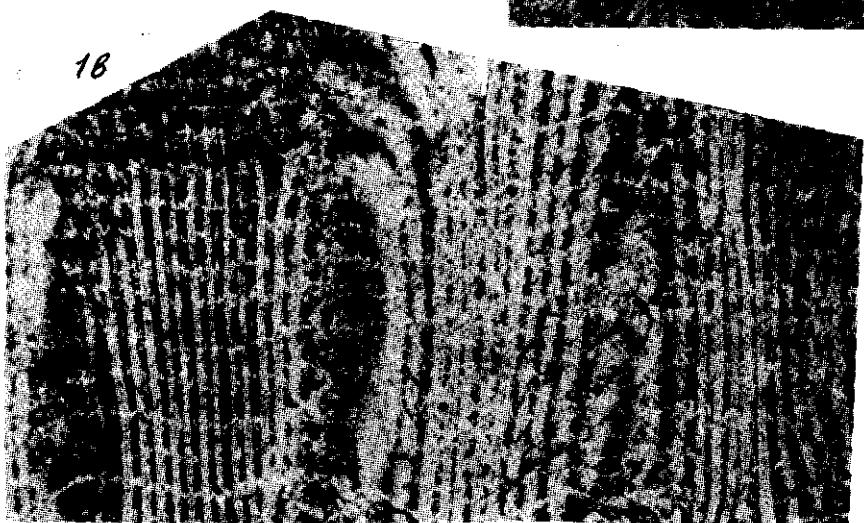
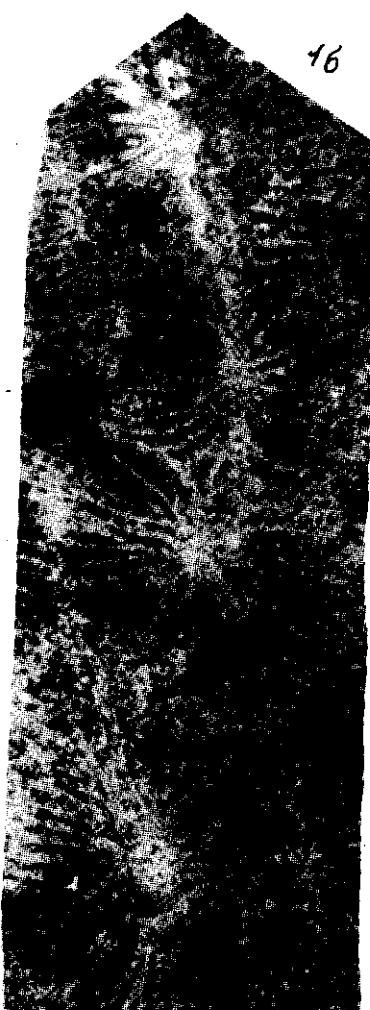
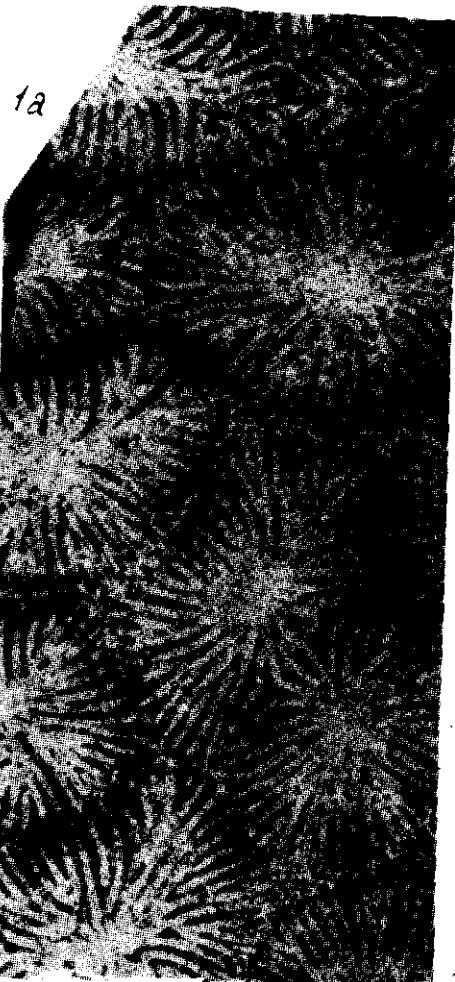
12

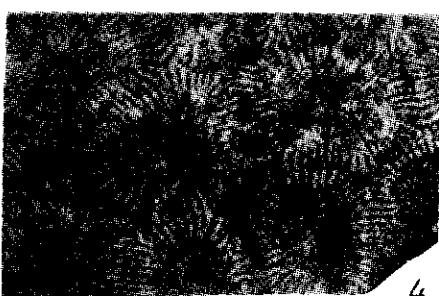
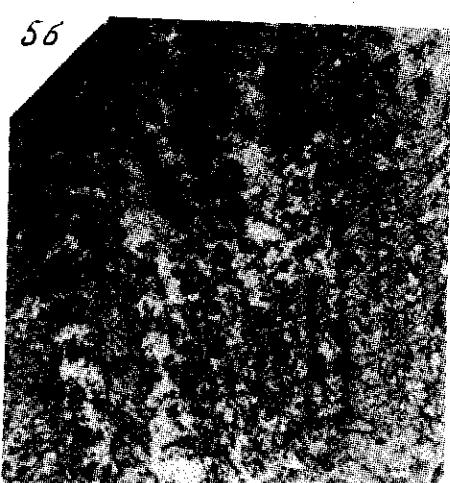
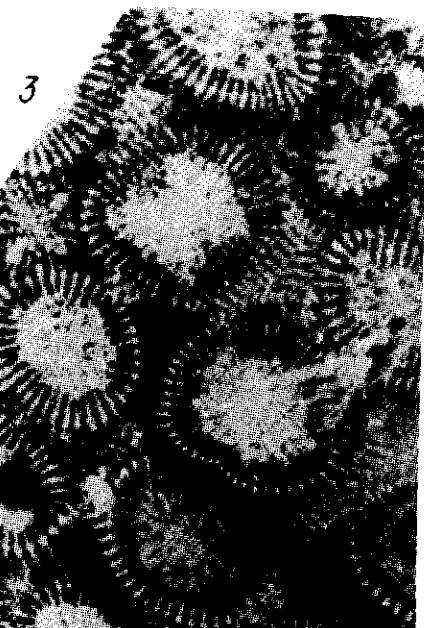
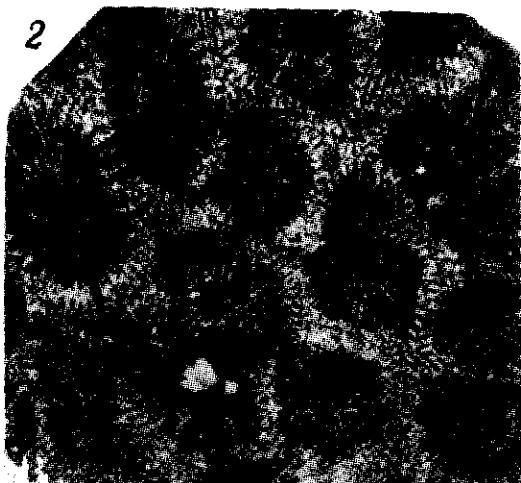
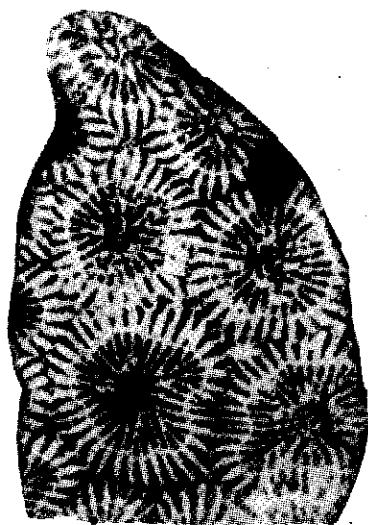


19

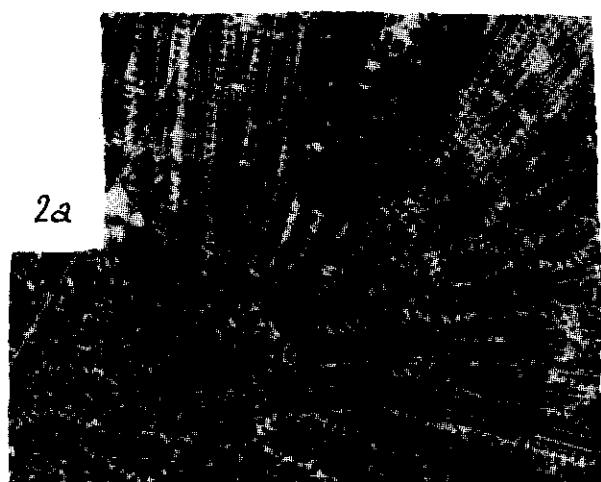
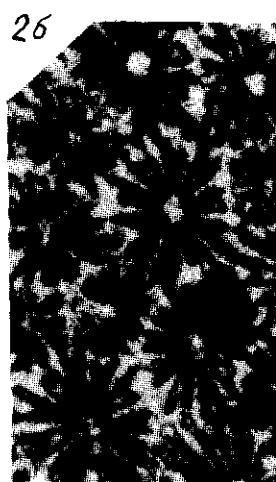
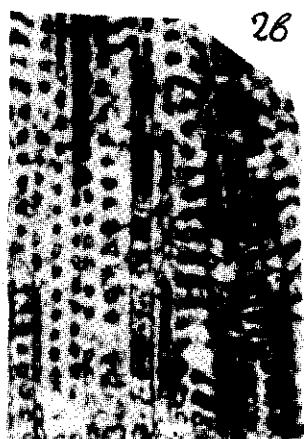
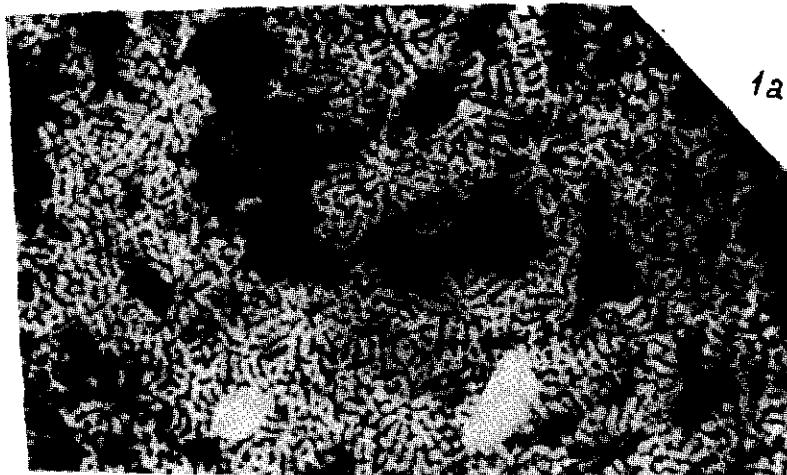


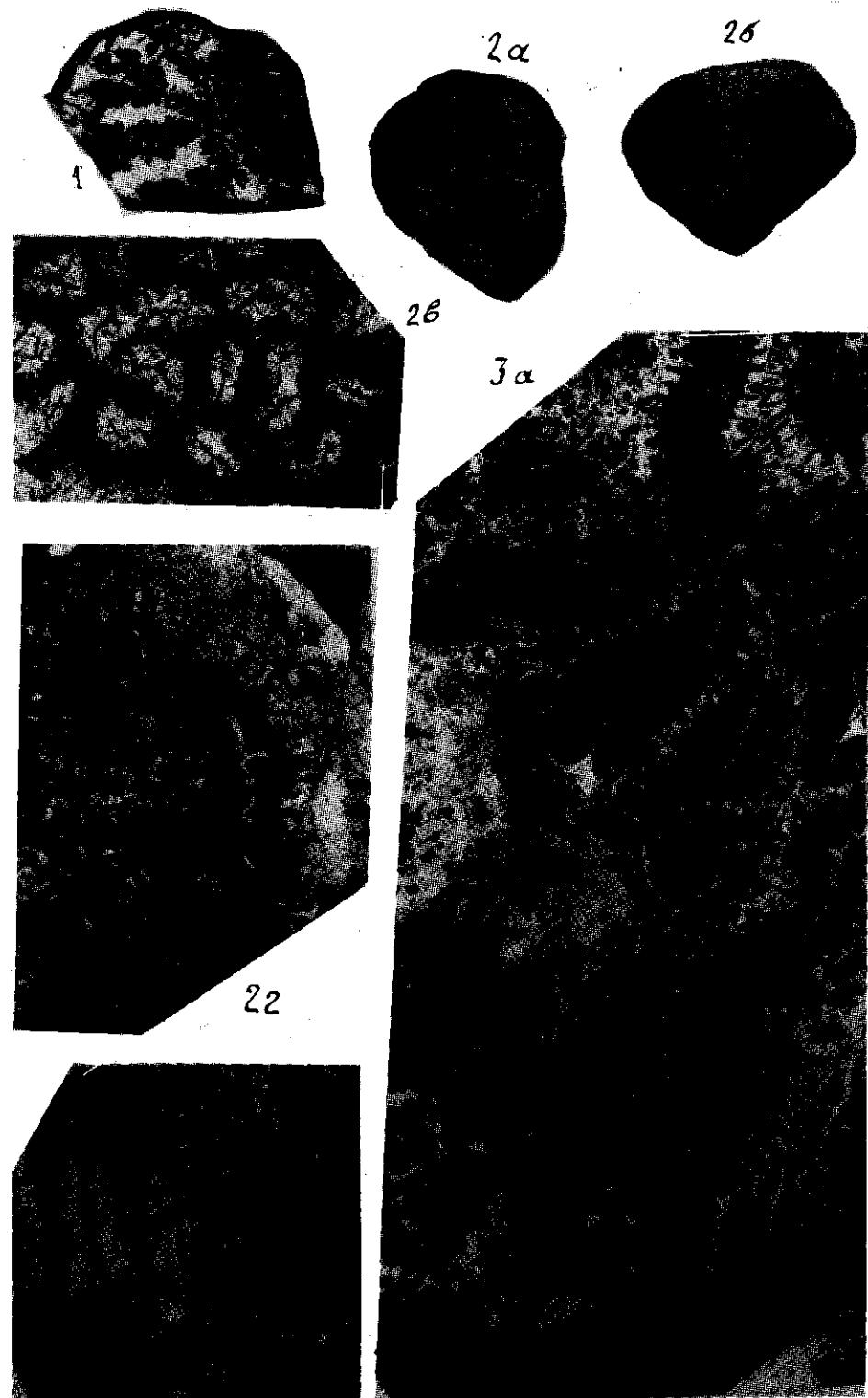






XXVIII





XXX

1a

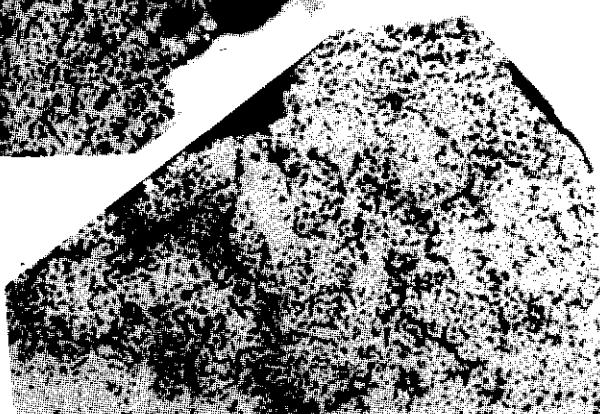


1b

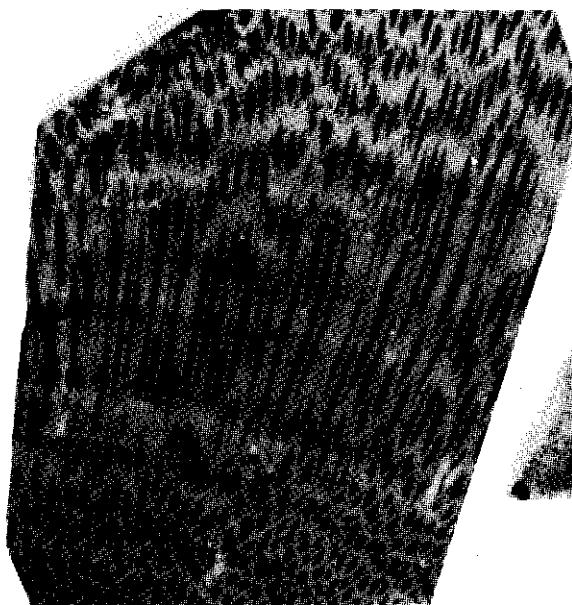




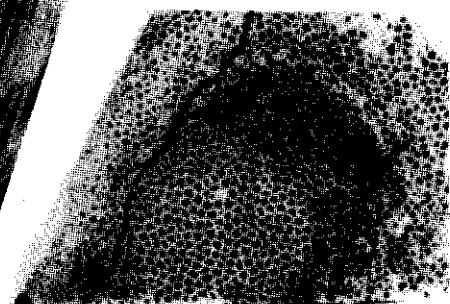
1a



1b



2a



2b

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Краткая история изучения ургонских известняков	3
Схема сопоставления разрезов кораллоносных ургонских известняков Грузинской глибы	5
Стратиграфическое значение кораллов ургонской фации Грузинской глибы	5
Таблица стратиграфического и географического распространения ургонских кораллов Грузии	8
Описание кораллов	14
Род <i>Cyathophora</i> Michelin, 1843	14
Род <i>Styliina</i> Lamarck, 1816	15
Род <i>Floria</i> Turnšek, 1981	17
Род <i>Helicoenia</i> Etallon, 1859	18
Род <i>Eugyra</i> Fromentel, 1857	20
Род <i>Latusastraea</i> Orbigny, 1849	22
Род <i>Dimorphocoenia</i> Fromentel, 1857	24
Род <i>Clausastraea</i> Orbigny, 1849	26
Род <i>Complexastraeopsis</i> Sikh., gen.nov.	29
Род <i>Paraclausastraea</i> Zlatarski, 1968	31
Род <i>Diplogryra</i> Eguchi, 1936	32
Род <i>Diplocoenia</i> Fromentel, 1857	33
Род <i>Pseudomyriophyllia</i> Morycowa, 1971	34
Род <i>Amphiastraea</i> Etallon, 1859	36
Род <i>Meandrophyllia</i> Orbigny, 1849	37
Род <i>Thamnasteria</i> Lesauvage, 1823	39
Род <i>Mesomorpha</i> Pratz, 1883	40
Род <i>Fungiastraea</i> Alloiteau, 1952	42
Род <i>Synastrea</i> Edwards et Haime, 1948	43
Род <i>Dimorpharaea</i> Fromentel, 1861	44
Род <i>Polyphylloseris</i> Fromentel, 1857	45
Род <i>Microsolena</i> Lamouroux, 1821	47
Род <i>Dermosmilia</i> Koby, 1884	50
Род <i>Microphyllia</i> Orbigny, 1849	51
Род <i>Latiastraea</i> Beauvais, 1964	53
Род <i>Ellipsocoenia</i> Orbigny, 1850	56
Род <i>Actinaraea</i> Orbigny, 1849	61
Род <i>Paretallonia</i> Sikkharulidze, 1972	62
Род <i>Columellogryra</i> Turnšek, 1976	63
Hydrozoa	65
Chaetetida	65
Литература	67
Объяснение таблиц	74
Таблицы	79

Напечатано по постановлению Редакционно-издательского
совета Академии наук Грузинской ССР

Рецензенты: докт.геол.-мин.наук М.В. К а к а б а д з е
канд.геол.-мин.наук Т.А. П а й ч а д з е

Редактор издательства Т.П.Бокучава
Техредактор Э.Б.Бокерия
Корректор К.В.Лидуашвили

ИБ 2643

Сдано в набор 13.10.1984; Подписано к печати 16.07.1984; Формат
бумаги 70x108¹/16; Бумага офсетная, № I; Печать офсетная;
Усл. печ.л.9,8; Уч.-издат.л. 7,0;
УЗ ОИ190; Тираж 500; Заказ № 3098
Цена 1 руб.10 коп.

Издательство "Мецниреба", Тбилиси, 380060, ул.Кутузова, 19.

Типография АН ГССР, Тбилиси, 380060, ул.Кутузова, 19.

СУРБАРЫ ТАСТЫРЫ ҚЫЗЫЛДЫРЫЛДЫ

ДІЛДІРІН МАҢДЫЛЫРДЫН ҚАДЫМЫ НЕРІПТЕРДІН ҚАСЫГЫРЫЛЫСЫ

ЖЕМІСІРДІН ҚАДЫМЫЛЫРДЫН ҚАСЫГЫРЫЛЫСЫ

•
Гульнара Ясновна Сихарулидзе

**ІЕКОАКОРАЛЫ УРГОНСКОЙ ФАЦИИ ДЗИРУЛЬСКОГО МАССИВА
И ЕГО СЕВЕРНОГО ОБРАМЛЕНИЯ**

