



Т Р У ДЫ
ВСЕСОЮЗНОГО НЕФТЯНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОГО ИНСТИТУТА (ВНИГРИ)

НОВАЯ СЕРИЯ

ВЫПУСК 89

А. П. ИЛЬИНА

МОЛЛЮСКИ ПАЛЕОГЕНА СЕВЕРНОГО УСТЮРТА

(чеганская и ашгайрыкская свиты)



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НЕФТЯНОЙ И ГОРНО-ТОПЛИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Ленинград · 1955

Работа содержит описание фауны моллюсков из чеганской и ащеайрыкской свит Северного Устюрта. Всего описан 101 вид, в том числе 44 вида пластинчатожаберных моллюсков и 57 видов брюхоногих. На основании описанной фауны устанавливается нижнеолигоценовый возраст чеганской и ащеайрыкской свит. Для моллюсков чеганской свиты приведены некоторые экологические данные.

Работа представляет интерес для палеонтологов, занимающихся изучением палеогеновой фауны СССР, и для геологов, изучающих геологию Северного Закаспия и прилегающих районов.

—————

Агния Петровна Ильина

Моллюски палеогена Северного Устюрта

Редактор И. А. Коробков

Вед. редактор Е. И. Молокова

Техн. редактор И. М. Геннадьева

Сдано в набор 4/X-1955 г. Подп. и печ. 6/XII 1955г. Формат бум. 70×108¹/16.
Печ. л. 10 (усл. 13,7). Уч.-изд. л. 10,76 Тираж 1000 экз. М.-55655. Индекс 11—5—4

Гостоптехиздат (Ленинградское отделение), Невский проспект, 28.

Издательский № 10146. Заказ № 978.

Типография «Красный Печатник». Ленинград, проспект имени И. В. Сталина, 91.

Цена 11 руб. 25 коп.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа содержит описание моллюсков из чеганской и ащеайрыкской свит Северного Устюрта (рис. 1). Здесь описана ископаемая фауна преимущественно чеганской свиты, характерной особенностью которой является обилие в ней остатков раковин пластинчатожаберных и брюхоногих моллюсков. Изучение фауны этой свиты имеет большое значение для выяснения стратиграфии как палеогена Северного Устюрта, так и

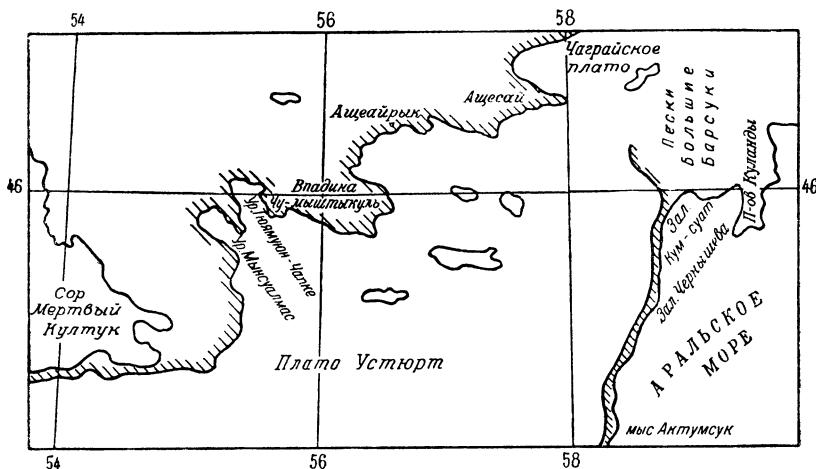


Рис. 1. Схематическая карта Устюрта.

палеогена Северного Приаралья и Тургайской впадины, разрезы которых во многом сходны с разрезом Северного Устюрта. Вопрос о возрасте чеганской свиты является одной из спорных проблем стратиграфии палеогеновых отложений указанных районов. От разрешения этого вопроса в значительной степени зависит не только точное установление возраста всех подразделений палеогена этих районов, но и проведение правильной параллелизации с палеогеновыми отложениями Мангышлака, Кавказа и Средней Азии, что имеет важное значение при поисках и разведке полезных ископаемых.

Как известно, чеганская и ащеайрыкская свиты были выделены О. С. Вяловым в разрезах северных чинков Устюрта. Под чеганской свитой О. С. Вялов понимал толщу серозеленых гипсонасных глин, содержащих в верхней части обильную фауну моллюсков. Позднее отложения чеганской свиты были прослежены далее на восток и северо-восток в Северное Приаралье и в Тургайскую впадину. Толщу песков и глин, залегающих в восточной части северных чинков Устюрта выше глин чеганской свиты, О. С. Вялов назвал ащеайрыкской свитой. В последнее время А. Л. Яншин стал

рассматривать ащеайрыкскую свиту как фациальное изменение верхних горизонтов чеганской свиты, а не как самостоятельное стратиграфическое подразделение.

Изучение фауны чеганской свиты началось более ста лет тому назад. Впервые некоторые моллюски из этой свиты были описаны Г. П. Гельмерсеном в 1845 году. В дальнейшем эта фауна описывалась в работах Г. В. Абиха (1858 г.), Г. А. Траутшольда (1859 г.), А. Кёнена (1868 г.), Г. П. Михайловского (1912 г.), М. Т. Луковича (1924 и 1926 гг.), О. С. Вялова (1930 и 1931 гг.), Л. Б. Рухина (1933 г.) и А. К. Алексеева (1940 г.). В последнее время вопросами стратиграфии и палеонтологии чеганской свиты занимались Н. К. Овчинин (1954 г.) и А. Л. Яншин (1953 г.). Почти все эти работы касаются фауны Северного Приаралья и Тургайской впадины. Фауна же северных чинков Устюрта почти не описывалась. Лишь в работе О. С. Вялова (1931 г.) описаны три вида устриц, а в неопубликованной работе А. К. Алексеева описаны несколько видов моллюсков. Описание ряда видов пластинчатожаберных и брюхоногих моллюсков из чеганской свиты Северного Устюрта опубликовано мною (1953 г.). Фауна ащеайрыкской свиты до сих пор не описывалась.

Описанные ниже окаменелости собраны С. С. Размысловой и Ф. К. Ко-рышевым в 1948—1951 гг. вдоль северных чинков Устюрта от впадины Чумышты-куль на юго-западе до Чаграйского плато на северо-востоке, а также по восточному чинку Устюрта до мыса Урга на юге. Описание раковин ведется в систематическом порядке, принятом в русском издании «Основы палеонтологии» Циттеля. Общий список фауны приведен в табл. 1, где показано также распространение изученных видов в Северном Приаралье и Тургайской впадине (по данным Н. К. Овчинина) и на Манышлааке (по сборам Е. В. Ливеровской, изученным мною).

Описанные раковины хранятся в Музее нефтяной геологии Всесоюзного нефтяного научно-исследовательского геолого-разведочного института (коллекция № 383а).

О ВОЗРАСТЕ ЧЕГАНСКОЙ И АЩЕАЙРЫКСКОЙ СВИТ

Первоначально О. С. Вялов, установивший чеганскую свиту на Северном Устюрте, отнес ее к нижнему олигоцену, допуская, однако, и эоценовый возраст ее нижней части. Исследователи, занимавшиеся изучением фауны и стратиграфии аналогов чеганской свиты Северного Приаралья и Түргайской впадины, приходили к различным выводам о возрасте чеганской свиты. Одни авторы, как Г. Абих, Г. Траутшольд, М. Т. Лукович, Л. Б. Рухин, А. К. Алексеев, пришли к заключению о верхнеэоценовом возрасте чеганской свиты. Другие — А. Кёнен, Л. С. Берг, В. В. Богачев — считали возраст чеганской свиты нижнеолигоценовым. Н. Г. Кассин, О. С. Вялов, А. Л. Яншин, Н. К. Овечкин рассматривали возраст свиты как верхний эоцен — нижний олигоцен. В недавно вышедшей из печати работе А. Л. Яншина «Геология Северного Приаралья» возраст чеганской свиты трактуется как нижнеолигоценовый. Таким образом, вопрос о возрасте чеганской свиты до сих пор является спорным, помещается ли чеганская свита только в нижнем олигоцене или только в верхнем эоцене, либо она вмещает как нижний олигоцен, так и верхний эоцен.

В данной работе приведено большое количество описаний раковин моллюсков из чеганской свиты северных чинков Устюрта, группирующихся в 53 рода; из них к классу пластинчатожаберных относится 21 род (40 видов), к классу брюхоногих — 32 рода (57 видов); кроме того, встречаются лопатоногие и головоногие моллюски и остатки ископаемых рыб и морских ежей.

Список видов моллюсков чеганской и ащеайрыкской свит Устюрта дан в табл. 1.

Как видно из приведенной таблицы, в чеганской свите имеется большое количество видов моллюсков. Все они представлены значительным количеством экземпляров хорошей сохранности. Преобладающими являются брюхоногие. Раковины брюхоногих встречаются в виде цельных экземпляров с хорошо сохранившимися устьевыми элементами, и многие из них достигают крупных размеров.

Наиболее многочисленными по количеству экземпляров из брюхоногих являются: *Polinices achatensis* (Recluz), *Turritella sulcifera* Desh. var. *paucicarinata* Luk., *T. angulata* Sow., *T. jerganensis* Vial. et Solon, *Tomyris aralica* Mich., *Mesalia variabilis* Defr., *Aporrhais cornutus* (Alek.), *Galeodea raristriata* (Alek.), *Athleta suturalis* (Nystr.), *A. nodosa* (Sow.), *Clavilithes conjunctus* Desh., *Turris selysi* (Kon.), а из пластинчатожаберных: *Isocardia abichiana* Rom., *Nemocardium aralense* (Bisch.), *Cordiopsis incrassata* (Sow.), *Corbula conglobata* Koen., *Ostrea prona* Wood, *O. plicata* Sol., *Pinna lebedevi* Alek.

Эти виды, вероятно, могут служить в качестве руководящих для чеганской свиты Устюрта.

Таблица 1

Распространение моллюсков чеганской и ащеайрыкской свит

Название видов	Устюрт	Мангышлак	Северное Приаралье	Тургайская впадина	Средняя Азия	Западная Европа	
						Волчен	Нижний олиго-cene
Пластинчатожаберные							
<i>Nucula</i> (<i>Nucula</i>) <i>aralenensis</i> L u k.	+	+	■ ○	■			
<i>Nucula</i> (<i>Nucula</i>) cf. <i>praelonga</i> E d w.	+	+		■		+	
<i>Cardita</i> (<i>Venericardia</i>) <i>tubuktensis</i> I l y i n a	+	+	■ ○	■	+?		
<i>Cardita</i> sp.	+						
<i>Astarte</i> (<i>Astarte</i>) <i>ustjurtenensis</i> sp. n.	△						
<i>Crassatella</i> <i>ustjurtenensis</i> sp. n.	○	+?					
<i>Isocardia</i> (<i>Aralocardia</i>) <i>eichwaldiana</i> R o m.	+		■	■	+		
<i>Isocardia</i> (<i>Aralocardia</i>) <i>abichiana</i> R o m.	●		●				
<i>Isocardia</i> (<i>Aralocardia</i>) <i>gigantaea</i> O v e t s c h.	□		■	+			
<i>Lucina</i> (<i>Lucina</i>) <i>ustjurtenensis</i> I l y i n a	△				+?		
<i>Miocardiopsis</i> <i>ustjurtenensis</i> sp. n. . .	△						
<i>Nemocardium</i> <i>rasmyslovae</i> I l y i n a	○						
<i>N. subellipticum</i> (A l e x.)	+		□ ○	□ ○			
<i>N. cf. lattorfense</i> (K o e n.)	●		●				
<i>N. aralense</i> (A b i c h)	●						
<i>Cyprina</i> <i>ustjurtenensis</i> sp. n.	○ △						
<i>Cordiopsis</i> <i>incrassata</i> (S o w.)	+	+	■ ○	■	+	+	+
<i>C. koryschevi</i> sp. n.	△						
<i>C. tenuis</i> (A l e x.)	○		■ ●				
<i>C. delata</i> (K o e n.)	+	+	□ ○	□			
<i>Pitar</i> (<i>Calpitaria</i>) <i>latilamella</i> L u k.	+	+		□			
<i>Coralliophaga</i> <i>ustjurtenensis</i> sp. n. . .	+						
<i>Tellina</i> cf. <i>praepostera</i> K o e n.	+	+	□ ○			+	+
<i>T. (Moerella)</i> <i>ustjurtenensis</i> sp. n.	+	+					
<i>Cyrtodaria transcaspica</i> K o r o b k o v et M i r o n o v a	+	+?	■	□	+		
<i>Pholadomya michailovskiyi</i> L u k. . .	■		■	□			
<i>Pholadomya ornata</i> A l e x.	+		□ ○		+		
<i>Thracia</i> (<i>Cyathodonta</i>) <i>asiatica</i> A l e x.	+	+	□ ○		+		
<i>Corbula</i> (<i>Varicorbula</i>) <i>conglobata</i> K o e n.	●	+	□ ○	■	+		+

Продолжение табл. 1

Название видов	Устюрт	Манышлак	Северное Приаралье	Тургайская впадина	Средняя Азия	Западная Европа	
						востен	нижний олиго-cene
<i>Corbula (Bicorbula) cf. henckeli</i> Nystr.	+	+	○				+
<i>Clavagella (Clavagella) goldfussi</i> Phil. var. <i>longisiphonata</i> Lukovics	+		□ ○	□		+	+
<i>Pinna (Pinna) hassiaca</i> Steuer	+		□ ○	□?○		+	+?
<i>P. (Pinna) lebedevi</i> Alex.	+		□ ○	□			
<i>Pseudamussium corneum</i> (Sow.) . . .	+	+?			+	+	+
<i>Chlamys</i> sp.	+						
<i>Ostrea (Cubitostrea) prona</i> Wood .	□		□	□		+?	+
<i>Ostrea (Cubitostrea) prona</i> Wood var. <i>longa</i> Alex.	+		□	□		+?	+
<i>Ostrea (Cubitostrea) plicata</i> Sol. .	+			□		+	+
<i>Ostrea (Cubitostrea) plicata</i> Sol. var. <i>aralensis</i> Vial.	●			□		+	+
<i>Ostrea ventilabrum</i> Goldf.	+			□		+	
<i>Ostrea (Cymbulostrea) multicostata</i> Desh.	+					+	
<i>Gryphaea (Gigantostrea) gigantica</i> Solander	+		□	□		+	
<i>Ostrea</i> sp.							
Лопатоногие							
<i>Dentalium (Antalis?) trautscholdi</i> Koen.	+	+		■		+	
<i>Dentalium (Antalis) cf. striatum</i> Sow.	□	+	■			+	+
Брюхоногие							
<i>Architectonica dumontii</i> (Nystr.) . . .	+	+	●	□?		+	+
<i>Polinices (Polinices) obovatus</i> (Sow.)	+	+?	●			+	+
<i>Polinices (Euspira) achatensis</i> (Recluz)	●	+	●	○		+	+
<i>Sinum clathratus</i> (Gmelin) . . .	+		○			+	+
<i>Turritella (Turritella) angulata</i> Sow.	■		■ ○	■ ○		+	
<i>Turritella (Turritella) sulcifera</i> Desh. var. <i>paucicarinata</i> Luk.	■		■ ○	■ ○		+	
<i>Turritella (Torculoidella) ferganensis</i> Vialov et Soloun	●	+?	□	□	+		

Продолжение табл. 1

Название видов	Устюрт	Маныплак	Северное Приаралье	Тургайская впадина	Средняя Азия	Западная Европа	
						Эоцен	Нижний олигоцен
<i>Turritella</i> (<i>Turritella</i>) cf. <i>supracarinata</i> Alex.	+			□ ◑ ●	□ ■		
<i>Mesalia</i> (<i>Mesalia</i>) <i>variabilis</i> Defr.	■			■ ○	■	+ +	
<i>Mesalia</i> (<i>Mesalia</i>) <i>variabilis</i> Defr. var. <i>termenbesica</i> Ruch.	+			□ ○	■		
<i>Tomyris aralica</i> Mikh.	+			□ ○	□		
<i>Vermetus</i> (<i>Burtinella</i>) aff. <i>bognorien sis</i> Mantell	+	+		■ ●	■	+ +	
<i>Aporrhais cornutus</i> (Alex.)	●	+		●	○		
<i>Aporrhais</i> cf. <i>speciosa</i> Schloth.	●	+		●			+
<i>Hippochrenes</i> (<i>Hippochrenes</i>) <i>abichi</i> Alex.	●	+?		●	□?		
<i>Rimella</i> (<i>Ectinochilus</i>) cf. <i>planus</i> Beyrich	+			□ ●			+
<i>Galeodea ustjurtensis</i> sp. n.	+			□ ○			
<i>G. singularis</i> (Lamk)	+			□ ○ ●			+
<i>Galeodea raristriata</i> (Alex.)	●	+		○ ●	□		
<i>G. cf. echinata</i> (Koenen)	+			○ ●		+ +	
<i>G. formosa</i> (Alex.)	+			●			
<i>Phalium ambiguum</i> Sol. var. <i>crassistriata</i> Luk.	+						
<i>Charona</i> (<i>Charona</i>) <i>choresmica</i> (Alex.)	●	+		□ ○ ●			
<i>Thais</i> (<i>Nuculla</i>) <i>tuberculatus</i> (Alex.)	+			○ ●			
<i>Ficus crassistria</i> (Koenen)	●	+					+
<i>Murex ustjurtensis</i> Ilyina	+	+?		○ ○			
<i>Sycostoma bulbiformis</i> Lamk	●			□ ○			
<i>S. globatum</i> Desh.	+			□		+ +	
<i>Fusus</i> cf. <i>crassisculptus</i> Beyr.	○	+		○ ○			+
<i>Fusus ustjurtensis</i> Alex.	△	+		○ ○			
<i>F. subgregarius</i> Alex.	△			○ ○	□?		
<i>F. (Buccinofusus) auerbachi</i> Koenen. var. <i>dispersa</i> Koenen.	●			□? ●	□?		+
<i>Fusus</i> (<i>Buccinofusus</i>) <i>tubuctensis</i> sp. n	+			□? ●	□?		
<i>Clavilithes conjunctus</i> Desh.	●			○ ○	□	+ +	
<i>Clavilithes solanderi</i> Grabau	+			□ ○ ●	■	+ +	
<i>Athleta</i> (<i>Athleta</i>) <i>suturalis</i> (Nyst)	●			●	○		+

Продолжение табл. 1

Название видов	Устюрт	Мангышлак	Северное Приаралье	Тургайская впадина	Средняя Азия	Западная Европа	
						Эоцен	Нижний олиго-цен
<i>Athleta (Volutospina) nodosa</i> (S o w.)	●		□ ●	□		+	
<i>Athleta (Volutospina) luctatrix</i> (S o l.)	+		■ ●	■			+
<i>Athleta (Volutospina) devexa</i> (B e y r.)	+		□ ●	□			+
<i>Admete ornata</i> (A l e x.)	●	+	●				
<i>A. cf. quadrata</i> (S o w.)	+	+				+	+
<i>A. (Bonellitia) cf. tumida</i> (K o e n.)	+	+					+
<i>A. (Bonellita) cf. evulsa</i> (S o l.) . .	+	+		○			+
<i>Clavatula (Trachelochetus) cf. semi-laevis</i> P h i l.	+	+?	□ ○	■			+
<i>Clavatula (Surcula) ustjurtensis</i> sp. n.	+	+?					
<i>Turris (Hemipleurotoma) cf. selysii</i> (K o n i n c k)	●	+	●	□		+	+
<i>Turris (Eopleurotoma) cf. belgica</i> (G o l d f.)	+					+	
<i>Pleurotoma</i> sp.	+					+	
<i>Moniliopsis (Bathytoma) turbida</i> (S o l.)	+	+	□ ○	□ ○		+	+
<i>Moniliopsis (Bathytoma) ligata</i> (E d w.)	+	+	□ ○			+	+
<i>Drillia (Pseudodrillia) aralica</i> L u k.	+	+					
<i>Drillia (Pseudodrillia) longa</i> L u k.	+	+	□ ○	□			
<i>Bela (Daphnebelae) sulcata</i> L u k. .	□						
<i>Hemiconus</i> cf. <i>insculptus</i> K o e n.	●		○				
<i>Tornatellaea simulata</i> (S o l.) . . .	+	+?	● □ ?	□		+	
<i>Volvulella</i> cf. <i>labiosa</i> (K o e n.) . .	+		○				
<i>Scaphander dilatatus</i> P h i l.	+		○				
<i>Cerithioderma</i> aff. <i>alternans</i> K o e n.	+		●	□ ?			
Головоногие							
<i>Nautilus</i> sp.	+	+	□				

●—верхи чеганской свиты (много)

○—верхи чеганской свиты (мало)

■—низы чеганской свиты (много)

□—низы чеганской свиты (мало)

+—встречается

△—ащеайрыкская свита.

Моллюски чеганской свиты приурочены примерно к 50-метровой глинистой толще, с песчаными конкрециями в верхней части свиты. Каких-либо закономерностей в вертикальном распределении различных видов установить не удается, за исключением того, что в нижних частях свиты преобладают *Turritella sulcifera* Desh. var. *paucicarinata* Luk., *Tomyris aralica* Mick., *Crassatella ustjurtensis* sp. n., *Pholadomya michailovskyi* Luk. и др., а в верхних слоях: *Isoocardia abichiana* Rom., *Nemocardium aralense* (Abich.), *N. lattorfense* (Koen.), *Polinices obovatus* (Sow.), *P. achatensis* (Recluz), *Aporrhais cornutus* (Alex.), *Ficus crassistria* (Koen.), *Athleta suturalis* (Nystr.) и др.

На основании сравнения всего комплекса фауны чеганской свиты Северного Устюрта с фауной чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины, можно прийти к выводу, что синхроничность этих отложений не может вызывать сомнений. Возраст чеганской свиты устанавливается на основе сравнения фауны с северо-приаральской, тургайской и латторфской и по анализу моллюсковой фауны. Рассматривается возраст чеганской свиты так же в связи с возрастным подразделением палеогена соседнего с Устюртом Мангышлака. На Мангышлаке, как известно, имеются все три отдела эоценена. Верхняя белая свита Мангышлака с *Ostrea queeteleti* покрывается отложениями нижнего олигоцена (аналог чеганской свиты, как доказано на материале Е. В. Ливеровской, 1952). Верхнеэоценовый возраст верхней белой свиты доказан Н. Н. Субботиной (1953, стр. 138) на материале А. А. Савельева по Северному Ак-Таю Мангышлака. Здесь Н. Н. Субботина в верхах верхней белой свиты устанавливает зону булиминид, которая отнесена ею к верхам верхнего эоценена. Над верхней белой свитой на Мангышлаке залегают отложения нижнего олигоцена, являющиеся с одной стороны аналогом хадумского горизонта Северного Кавказа, а с другой — чеганской свиты Северного Устюрта, Приаралья и Тургайской впадины.

Таким образом, на основании изучения фауны моллюсков и анализа стратиграфического положения чеганской свиты в настоящее время можно прийти к выводу о нижнеолигоценовом возрасте ее.¹ В пользу нижнеолигоценового возраста можно привести следующие данные.

1. Сравнение фауны моллюсков чеганской свиты Устюрта с аналогичной фауной, встреченной в олигоценовых глинах урочища Бурлю и Карагие на Мангышлаке. Отсюда М. В. Баярунасом в 1912 г. был описан комплекс фауны нижнеолигоценового возраста, а в 1952 г. по сборам Е. В. Ливеровской из Бурлю и Карагие определены следующие виды, общие с устюртскими: *Nucula aralensis* Luk., *Cardita tubukensis* Il'yina, *Cordiopsis incrassata* (Sow.), *Cordiopsis delata* (Koen.), *Pitar latilamella* Luk., *Tellina praepostera* Koen., *Thracia asiatica* Alex., *Corbula conglobata* Koen., *Corbula henckeli* Nystr., *Pseudamussium corneum* (Sow.), *Dentalium trautscholdi* Koen., *Architectonica dumontii* (Nystr.), *Vermetus aff. bogoriensis* Mantell, *Polinices obovatus* (Sow.), *P. achatensis* (Recluz), *Aporrhais cornutus* Alex., *Ficus crassistria* (Koen.), *Fusus ustjurtensis* Alex., *Fusus cf. crassisculptus* Beyr., *Admete ornata* (Alex.), *A. tumida* (Koen.), *Turris selysi* (Kon.), *Moniliopsis*

¹ Редактор книги не разделяет стратиграфические построения автора и имеет иные взгляды на систематику пластинчатожаберных и брюхоногих моллюсков.

turbida (S o 1.). Такой большой список общих видов моллюсков и одинаковое стратиграфическое положение показывают на одновозрастность отложений.

2. Отложения с фауной в урочище Бурлю на Мангышлаке залегают выше верхней белой свиты с *Liotreta queeteleti* N y s t верхнеэоценового возраста. Правда, некоторые исследователи, например С. С. Размыслова, в настоящее время склонны считать отложения с *Liotreta queeteleti* N y s t аналогом чеганской свиты, но это не так, что следует из анализа фауны, определенной из урочища Бурлю Мангышлака.

3. Если допустить, что фауна моллюсков чеганской свиты аналогична фауне верхней белой свиты Мангышлака, то встает вопрос, почему в фауне ее не встречено ни одной *Liotreta queeteleti* N y s t, тогда как в верхней белой свите эта устрица встречается в громадном количестве экземпляров, и наоборот, в верхней белой свите Мангышлака нет ни одного представителя богатой фауны чеганской свиты. Таким образом, нет палеонтологических доказательств в пользу параллелизации этих отложений.

4. Кроме того, фауна моллюсков чеганской свиты может быть сопоставлена с фауной хадумского горизонта Северного Кавказа. Общими видами являются: *Corbula conglobata* K oe n., *Nucula compta* G o l d f., близкая к *N. aralensis* L u k., *Turris selsysii* K on., *Scaphander dilatatus* P h i l. и некоторые виды родов: *Cassidaria*, *Aporrhais*, *Dentalium*.

В настоящее время И. А. Коробков проводит границу между верхним эоценом и нижним олигоценом на Северном Кавказе между зоной *Variamussium fallax* и хадумским горизонтом. Он считает, что в Северном Приаралье и Тургайской впадине аналогами отложений зоны *Variamussium fallax* будут чеганские глины и, таким образом, границу между верхним эоценом и нижним олигоценом в Северном Приаралье и Тургайской впадине следует проводить над чеганскими глинами, т. е. считать чеганскую свиту верхнеэоценовой.

В фаунах зоны *V. fallax* и в чеганских глинах общих видов нет, но, по мнению И. А. Коробкова, фауна зоны *V. fallax* аналогична фауне Ахалциха и Мандриковки, которые содержат общие виды с фауной чеганской свиты. Такое положение требует проверки, так как в фауне Ахалциха и Мандриковки содержатся крупные фораминиферы и нуммулиты верхнеэоценового возраста, а в фауне чеганской свиты Устюрга, Северного Приаралья и Тургайской впадины их нет. Скорее слои Мандриковки и Ахалциха следует параллелизовать с саксаульской свитой Северного Приаралья.

В ащеайрыкской свите состав фауны резко обеднен по сравнению с фауной чеганской свиты. Здесь, из всей богатой фауны моллюсков чеганской свиты сохраняется только несколько видов и в основном вид *Cyprina ustjurtensis* sp. n., близкий к *Cyprina alexeievi*, описанному Н. К. Овечкиным из отложений средней части чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. Большим развитием в отложениях ащеайрыкской свиты пользуются крупные раковины *Cordiopsis*, относящиеся к новому виду. Здесь же встречаются в большом количестве раковины рода *Astarte*, также принадлежащие к новому виду, и многочисленные *Fusus ustjurtensis* A l e x. Состав фауны ащеайрыкской свиты следующий: *Cyprina ustjurtensis* sp. n., *Cordiopsis koryschevi* sp. n., *Astarte ustjurtensis* sp. n., *Miocardiopsis ustjurtensis* sp. n., *Calpitaria latilamella* L u k., *Lucina ustjurtensis* I l y i n a, *Fusus ustjurtensis* A l e x.

Такое небольшое количество видов, приведенных для ащеайрыкской свиты, не дает основания делать какие-либо выводы о возрасте свиты. Скорее всего ее следует относить еще к нижнему олигоцену и считать прибрежной фацией чеганской свиты, как это и делает А. Л. Яншин (Геология Северного Приаралья, 1954).

К ЭКОЛОГИИ МОЛЛЮСКОВ ЧЕГАНСКОЙ СВИТЫ

В породах чеганской свиты, как сказано выше, были собраны многочисленные и разнообразные раковины брюхоногих и пластинчатожаберных моллюсков. Брюхоногие представлены большим количеством родов, видов и экземпляров, преобладая над пластинчатожаберными. В составе брюхоногих чеганской свиты преобладают мелководные роды *Aporrhais*, *Cassidaria*, *Athleta*, *Conus* и др. Некоторые раковины достигают огромной величины и чрезвычайной массивности, как например: *Hippocrenes*, *Systostoma*, *Clavelithes*. Другие формы также довольно крупные, как например: *Athleta*, *Cassidaria*, некоторые виды *Turritella*.

Все раковины чеганской свиты, приуроченные к глинистым отложениям, имеют тонкие раковины небольших размеров, тогда как в песчано-глинистых конкрециях, которые сосредоточены в верхней части свиты, встречены раковины крупные с толстыми стенками.

Среди брюхоногих чеганской свиты большинство родов принадлежит хищным, как *Natica*, *Cassidaria*, *Murex*, *Fusus* и другие. Известно, что *Natica*, зарываясь в ил и найдя там какого-нибудь пластинчатожаберного моллюска, выделяет кислоту, проправливает ею в раковине моллюска отверстие и через него высасывает мякоть животного. Некоторые хищные брюхоногие просверливают двустворок с помощью терки.

В нашей коллекции имеются раковины пластинчатожаберных моллюсков с просверленными створками (*Cordiopsis*, *Tellina*, *Pecten*, *Astarte* и др.), которые служат доказательством таких действий хищных брюхоногих.

Раковины, богатые украшениями и одновременно с толстыми стенками, как *Cassidaria*, *Aporrhais*, *Fusus*, *Turris* и др., обитают в мелководных участках моря. Толщина раковин брюхоногих определяется не только глубиной их обитания, но и особенностями морского дна, где они обитали. Это хорошо подтверждают раковины брюхоногих, собранные в глинистых отложениях низов чеганской свиты (*Natica*, *Sigaretus*, *Scaphander* и др.), которые относительно тонкостенны и небольших размеров, в отличие от раковин, приуроченных к песчаным конкрециям верхов чеганской свиты, более крупных и толстостенных.

В чеганском бассейне, вероятно, создались весьма благоприятные условия для пышного развития рода *Turritella*, вследствие чего встречаются в средней части свиты пластины, переполненные почти исключительно раковинами *Turritella*.

Пластинчатожаберные в отложениях чеганской свиты представлены меньшим количеством родов, видов и экземпляров, уступая брюхоногим также и по величине раковин.

Среди пелепипод чеганской свиты встречаются обитающие на донном субстрате (*Cordiopsis*, *Chlamys* и др.), зарывающиеся (*Pholadomya*, *Panope*, *Thracia*), а также прикрепляющиеся ко дну (*Pinna*, *Ostrea*) и сверлящие моллюски (*Clavagella*).

Преобладают формы, типичные для мелкого моря: *Cordiopsis*, *Pinna*, *Ostrea*, *Cassidaria*, *Athleta* и др.

Моллюски чеганской свиты по своей величине очень разнообразны и варьируют в пределах от 5—7 мм (как *Corbula*) до 200 мм (как *Hippocrenes*, *Pinna* и др.). Толщина раковин также сильно варьирует.

Судя по характеру фауны, по обилию родов, относительной малочисленности экземпляров и толстостенности раковин, чеганско море обладало нормальной соленостью.

К самым крупным раковинам чеганского моря принадлежат *Pinna hassisica* Steeger, *Pinna lebedevi* Alekh., *Hippocrenes abichi* Alekh., *Isocardia gigantea* Ovetsch. Эти гигантские раковины почти гладкие, только с концентрическими линиями нарастания.

ОПИСАНИЕ ВИДОВ

ТИП MOLLUSCA

Класс Lamellibranchiata

Семейство NUCULIDAE

Род *NUCULA* Lamarc, 1799. (См. рис. 2.)

Генотип: *Arca nucleus* L. — вид, ныне живущий в Атлантическом океане и в Средиземном море.

Подрод *NUCULA* s. s.

Nucula (Nucula) aralensis Lukovics

Табл. I, фиг. 1, 1а

1924. *Nucula aralensis* Lukovics. Еоценска Фауна Молусака из обл. измечу Аральск. и Чалкарск. езера и неизн знача, стр. 35, табл. I, фиг. 8.

1954. *Nucula aralensis* Ovechkin. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 66, табл. I, фиг. 1.

Описание. В коллекции имеется четыре экземпляра этого вида.

Раковина от средних до крупных для данного рода размеров, треугольно-ovalного очертания. Передний край закругленный, задний заостренный, оттянутый. Переднеспинной край слабо вогнутый, заднеспинной слабо выпуклый. Макушечный угол 110°. Брюшной край умеренно выпуклый. Макушки небольшие, сильно приближенные к заднему краю. Луночка и щиток большие, хорошо очерченные. Щиток ланцето-видной формы, луночка сердцевидной. Выпуклость раковины значительная, наибольшая приурочена к макушечной части. Вся раковина покрыта скульптурой, состоящей из концентрических ребер. Концентрические ребра тонкие, равномерно покрывают всю поверхность раковины, межреберные промежутки немножко шире самих ребер, причем у макушки они более грубые.

Замок состоит из двух рядов зубов, тесно расположенных, острых и тонких. Зубы мелкие, на передней части раковины их 15, на задней — 8. Внутренняя связка хорошо развита.

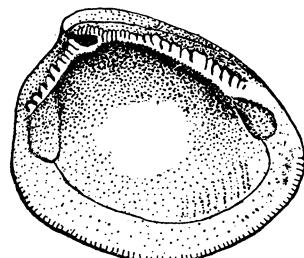


Рис. 2. *Nucula nucleus* (Linnaeus). 1934. Thiele. стр. 786, фиг. 789.

Мускульные отпечатки хорошо выражены, передний развит более сильно.
Мантийная линия цельнокрайняя.

Размеры (в мм):

	Большой экземпляр	Средний экземпляр
Длина	36,4	27,1
Высота	23,2	18,4
Выпуклость двустворчатого экземпляра	17,2	13,0

Сравнение. Наиболее близким видом к описанному является *Nucula praelonga* Edwards (Овечкин Н. К., 1954, табл. 1, фиг. 2—3), отличающаяся значительно меньшими размерами и более грубой концентрической скульптурой внешней поверхности. По форме и скульптуре напоминает *N. margaritacea* Nyst (Nyst, 1843, стр. 229). Последний вид значительно меньше, менее удлинен и имеет несколько отличный замок. Представители *N. bisulcata* Sowerby (Cossmann, 1887, стр. 106, табл. V, фиг. 19—20) из бартона и брекльсхемских слоев Англии имеют сходную форму и щиток, но отличаются хорошо выраженной концентрической скульптурой. *N. decheni* (Koenen, 1893, стр. 1113) отличается большей выпуклостью брюшного края и значительно большей выпуклостью заднеспинного края.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, г. Тамды, мыс Масак. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Восточный чинк Устюрта. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *Nucula aralensis* Luk. впервые описана М. Луковичем из палеогена Приаралья. По Н. К. Овечкину, она известна из низов чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. По материалам Е. В. Ливеровской 1953 г. известна на Мангышлаке в нижнеолигоценовых отложениях (хадум).

Nucula (*Nucula*) cf. *praelonga* Edwards

Табл. I, фиг. 2, 3

Описание. В коллекции имеется несколько экземпляров с частично сохранившейся раковиной.

Раковины небольших размеров, удлиненно-ovalной формы. Передний край более длинный чем задний. Макушка невысокая, сильно смещена к заднему концу. Макушечный угол около 110°. Передний и задний края закругленные, нижний край умеренно выпуклый. Нижний край с внутренней стороны мелко зазубрен. Передний мускульный отпечаток хорошо выражен, задний едва заметен.

Наружная скульптура раковины состоит из концентрических ребер, более частых у макушки и постепенно разрежающихся к нижнему краю. На поверхности кроме концентрических ребер имеются очень тонкие концентрические линии нарастания.

Внутренняя поверхность раковины несет тонкие радиальные ребра.

Размеры раковины: длина 19,2 мм, высота 12,1 мм.

Сравнение. Описанный вид близок к *Nucula bisulcata* Sowerby (Cossmann et Pissarro, 1904—1913, табл. XXXIII, фиг. 104—2), но отличается менее выпуклым нижним краем и отсутствием концентрической скульптуры на внешней поверхности раковины. От *Nucula aralensis* Luk. описанные раковины отличаются как значительно меньшими размерами,

так и отсутствием правильной концентрической скульптуры на внешней поверхности раковины. Описанный вид несколько напоминает *Nucula laevigata* Nyst (Nyst, 1843, стр. 228, табл. XVII, фиг. 8а, в), но отличается значительно более сдвинутыми к заднему концу раковины макушками и отсутствием правильной скульптуры на поверхности раковины.

Местонахождение. Северный чинк Устютарта, Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Восточный чинк Устютарта. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганской свиты.

Распространение. *Nucula praelonga* Edwards распространена в верхнем эоцене Западной Европы. В СССР она известна в низах чеганской свиты Тургайской впадины. По материалам Е. В. Ливеровской 1953 г. известна на Мантышлаке в нижнеолигоценовых отложениях (хадум).

Семейство ASTARTIDAE

Род *CARDITA* Bruguière, 1792

Генотип: *Cardita sulcata* Bruguière; ныне обитает в Средиземном море.

Подрод *VENERICARDIA* Lamarck, 1801

Генотип: *Venericardia imbricata* Lamarck. Эоцен Европы.

Cardita (Venericardia) tubuktensis Illyina

Табл. I, фиг. 4, 5

1924. *Cardita aff. suessi* Лукович. Еоценская Фауна Молуска из обл. измечу Аральск. и Чалкарск. озера и неизвестного, стр. 35, табл. I, фиг. 7.

1953. *Cardita tubuktensis* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устютарта, стр. 97, табл. II, фиг. 2, 3.

1954. *Cardita aff. suessi* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 66, табл. I, фиг. 2—3.

Описание. Раковины небольшие, четырехугольно-округленного очертания, умеренно выпуклые, равносторчатые и неравносторонние. Очертания створок подвержены большой индивидуальной изменчивости: наряду с четырехугольно-очерченными створками, встречаются раковины и с округленными створками. В имеющейся коллекции преобладают четырехугольно-округленные раковины. В последнем случае передний край выпуклый, нижний край почти прямой, задний край всегда длиннее переднего. Макушки выдаются над замочным краем, они приостренные, слегка загнуты внутрь и немного смешены к переднему краю. Макушечный угол 100—105°. Луночка небольшая, овальная. Щиток ланцетовидный, слабо развитый. Передний край слегка вогнутый, короткий, переходит в короткий выпуклый переднеспинной край, который в свою очередь переходит в нижний край, спускающийся к переднему концу. Поверхность раковины покрыта 18—20 округленными радиальными ребрами, разделенными промежутками более узкими вверху и более широкими внизу. Ребра гранулированы, но форма гранул варьирует. На имеющихся экземплярах скульптура ребер сильно потертая и только на палиальном крае хорошо видна. В промежутках видны следы нарастания или концентрическая скульптура, благодаря которой образуются бугорки на ребрах. В коллекции имеются экземпляры, несколько отличающиеся от типичных форм, как по очертаниям раковин, так

и характером скульптуры (ребра не гранулированы). Край раковины покрыт небольшими зубчиками, соответствующими межреберным промежуткам.

Размеры раковины: длина 20,6 мм., высота 21,5 мм.

Сравнение. Раковины, описанные с Устюрта как *Cardita tubuktensis*, очень близки к *C. lukovichi*, описанной Л. Б. Рухиным (1935, стр. 44, табл. II, фиг. 6 а, в, с) из палеогена Приаралья и Е. Н. Ивановой из риштанского яруса юго-западной Ферганы (1953, стр. 138, табл. 1, фиг. 1—10). Устюртские экземпляры отличаются от *C. lukovichi* несколько более угловатым очертанием раковин, большим количеством радиальных ребер и более узкими межреберными промежутками. Особенно хорошо последнее можно видеть на экземплярах, приведенных Е. Н. Ивановой из риштанского яруса Ферганы, у которых межреберные промежутки у нижнего края в три раза превышают ширину ребер, тогда как у устюртских экземпляров они только в два раза шире ребер.

Описанная Луковичем и Овечкиным *Cardita aff. suessi* Коен. является синонимом *C. tubuktensis* Ильина. Л. Б. Рухин, устанавливая новый вид *C. lukovichi* Ручин для Приаралья, неправильно поместил в синонимику своего вида и *C. aff. suessi* Коен. Луковича. *C. aff. suessi*, описанная Луковичем, отличается от *C. lukovitchi* Ручин., описанной Рухиным, теми же признаками, которые приведены выше для *C. tubuktensis* Ильина и *C. lukovichi* Ручин., так как *C. aff. suessi* Коен. Луковича является синонимом *C. tubuktensis* Ильина. Близким видом является *C. borissjaki* Соц., установленная Н. Соколовым (1894, стр. 39, табл. III, фиг. 2а—в) из нижеолигоценовых отложений окрестностей Днепропетровска. Наш вид отличается от последнего значительно меньшим количеством радиальных ребер, менее выдающимися макушками и большой широкой замочной площадкой, но в общем эти два вида очень близки между собой.

Другой близкий вид *C. sublaevicostata* Соц., описанный Н. Соколовым (1894, стр. 38, табл. II, рис. 8а—д; табл. III, фиг. 1а—с), также очень сходен с нашим видом, но отличается значительно большим числом радиальных ребер, не имеющих на ребрах гранул и округлыми очертаниями раковины. Также близка к нашему виду *C. theophilactovi* Соц. (Соколов Н., 1894, стр. 48, табл. III, фиг. 8а—е), но она отличается значительно большим количеством радиальных ребер, с более широкими промежутками между ними, и несколько иными очертаниями раковины. Близким видом является *C. tumida* Коен., описанная Кёненом (Koenen, 1893, стр. 1241, табл. XXXV, фиг. 8, 9, 10) из нижнего олигоцена Северной Германии. Последняя отличается значительно меньшими размерами, более широкими промежутками между ребрами, более высокими макушками и округлыми очертаниями раковины. Поражает одна особенность всех указанных здесь нижеолигоценовых видов — все они обладают очень сходными очертаниями и имеют почти одинаковый характер ребер, т. е. все ребра гранулированы. Возможно, что все виды, описанные Н. Соколовым из нижеолигоценовых отложений Днепропетровска, являются близкими формами, которые следуют объединить в одну общую группу. К этой же группе, несомненно, должна быть отнесена *C. lukovichi*, описанная Л. Б. Рухиным из палеогена Приаралья и Е. Н. Ивановой из риштанского яруса юго-западной Ферганы.

Местонахождение. Овраг Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Подрод *ASTARTE* Sowerby, 1816. (См. рис. 3.)

Генотип: *Astarte lurida* Sowerby. Юрские отложения Англии.

Подрод *ASTARTE* s. s.

Astarte (Astarte) ustjurtensis sp. n.

Табл. XXXIII, фиг. 1—25а

Голотип 285/383а, хранится в музее нефтяной геологии ВНИГРИ. Северный чинк Устюрта. Ащеайрык. Ащеайрыкская свита.

Диагноз. В коллекции имеются до 50 раковин этого вида хорошей сохранности. Раковины небольшие, треугольно округленного очертания. Передний и задний края соединяются у макушки под острым углом, нижний край закругленный. Макушки расположены по середине замочного края, заостренные. От небольшой макушки по направлению к переднему краю протягивается скошенный переднеспинной край, переходящий в закругленный передний край, который плавно переходит в слабо выпуклый нижний край. Заднеспинной край также косой, без перегибов переходит в задний край, а последний под неясным углом переходит в нижний край. Раковина выпуклая, наибольшая выпуклость расположена на 1/3 от макушек по направлению к нижнему краю. Макушки у всех экземпляров сильно стерты.

Поверхность раковины покрыта концентрическими ребрами, причем более грубые ребра расположены у макушек, а по направлению к краю они становятся все более тонкими. Замочная площадка не сильная, зубы хорошо развиты. На правой створке имеются два центральных зуба, две ямки для зубов левой створки и развит боковой передний зуб.

На левой створке также имеются два центральных зуба и две ямки для зубов правой створки; на этой створке развит задний боковой зуб. Лунка и щиток слабо отграничены от остальной части раковины, они большие и узкие, имеют ланцетовидную форму. Мантийная линия цельнокрайняя. Мускульные отпечатки хорошо развиты, передний более глубокий, чем задний.

Размеры (в мм):

	Большой экземпляр	Средний экземпляр
Длина	21,0	18,8
Высота	18,2	16,0
Выпуклость	5,8	4,9

Сравнение. Одним из наиболее близких видов к описанному является *Astarte sulcata* Nyst (Nyst, 1843, стр. 155, табл. IX, фиг. 5), которая отличается более грубой раковиной больших размеров с более мощной замочной площадкой, менее развитым боковым зубом и более грубой концентрической скульптурой, расположенной по всей поверхности раковины. Другой близкий вид, *A. henckeliusiana* Nyst (Nyst, 1843,

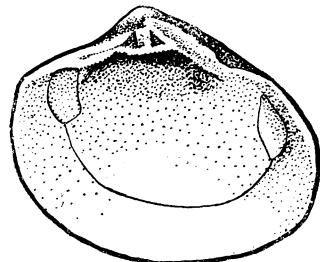


Рис. 3. *Astarte arctica*
Грав. 1934. Thiele. стр.
844, фиг. 811.

стр. 154, табл. IX, фиг. 4), хотя по размерам и близок к нашей форме, но также отличается более мощной зубной площадкой с более массивными макушками. Концентрическая скульптура очень тонкая и равномерно расположена по всей поверхности раковины.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта. К востоку от оврага Ащеайрык. Район мыса Масак. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Ащеайрыкская и чеганская свиты.

Семейство CRASSATELLIDAE

Род *CRASSATELLA* Lamarck, 1801

Генотип: *Crassatella plumbea* Chemnitz. Эоцен Парижского бассейна.

Crassatella ustjurtensis sp. n.

Табл. I, фиг. 6, 6а, 7, 7а

Голотип № 7/383а хранится в музее нефтяной геологии ВНИГРИ. Северный чинк Устюрта к востоку от оврага Ащеайрык.

Диагноз. В коллекции имеются две полные створки (левая и правая) и несколько обломков раковин. Раковина довольно плоская, округленно-четырехугольного очертания с закругленным передним краем и с притупленным и скосенным задним. Нижний край почти прямой. Макушечный угол около 120°. Луночка узкая, длинная, щиток широкий, хорошо очерченный. Маленькие, слабо выдающиеся макушки сильно смещены к переднему краю и расположены на 1/3 расстояния от переднего края. От макушки к точке соприкосновения нижнего и заднего краев раковины проходит острый киль, который отделяет заднюю часть раковины.

Скульптура внешней поверхности раковины состоит из резко выраженных правильных концентрических ребер, промежутки между которыми почти в два раза шире ребер. Концентрические ребра на передней части раковины расположены параллельно переднему краю раковины; у киля, отделяющего задний край раковины, ребра резко изгибаются и направляются вверх параллельно заднему краю раковины. В промежутках между ребрами видны тонкие концентрические линии нарастаний. Замочный аппарат хорошо развит. На левой створке имеются два кардиальных зуба и длинный задний латеральный зуб; на правой створке — два кардиальных зуба, сопровождающихся передним латеральным. Мускульные отпечатки небольшие, округлые, глубоко вдавленные, расположенные выше средней линии раковины. Мантийная линия следует изгибу очертания нижнего края. Нижний край с внутренней стороны мелко зазубрен.

Размеры (в мм):

	Большой экземпляр	Меньший экземпляр
Длина	34,1	22,0
Высота	19,5	12,0
Выпуклость	3,2	2,2

Сравнение. Наиболее близким видом является *Crassatella lamellosa* Lamarck (Cossmann et Pissarro, 1904—1906, табл. XXX, фиг. 9в—10), отличающаяся более короткой расширенной задней частью раковины и более резкими концентрическими ребрами со значительно бо-

лее широкими межреберными промежутками. Другим близким видом, и пожалуй, более близким, чем *C. lamellosa* Lamk., является *C. desmaresti* Deshayes (Cossmann et Pissarro, 1904—1906, табл. XXX, фиг. 9в—13), отличающаяся только более прямым задним концом раковины и концентрическими ребрами, почти равными по ширине промежуткам. Большое сходство раковины с Устюрта обнаруживают с *C. deshayesiana* Nyst (Cossmann et Pissarro, 1911, табл. XXX, фиг. 9в—16), которая отличается округлыми очертаниями раковины и более частыми концентрическими ребрами, тогда как устюртские раковины имеют прямоугольные очертания, с менее частыми концентрическими ребрами и почти прямым нижним краем.

В 1930 г. О. С. Вялов описал раковины рода *Crassatella* из Тургайской области, как *C. deshayesiana* Nyst var. *elliptica* Vial. Они очень близки к нашим, но отличаются более короткой и высокой раковиной, с более частыми концентрическими ребрами и более склоненными очертаниями раковины.

В 1954 г. Н. К. Овечкин привел для Северного Приаралья и Тургайской впадины две разновидности *Crassatella deshayesiana* Nyst, из которых *Cr. deshayesiana* Nyst var. *producta* Alekh. отличается от описанной как формой, так и характером концентрических ребер, а *Cr. deshayesiana* Nyst var. *elliptica* Vial., возможно, является аналогом описанных раковин.

Устюртские раковины рода *Crassatella*, вероятно, те же самые, о которых упоминает Михайловский (1912, стр. 129), указывая, что они больше похожи на *Cr. propinqua* Watt., чем на *Cr. desmaresti* Desh., с которой по примеру Кёнена отождествил ее Богачев. Из других видов наиболее близким к описываемому является *Cr. intermedia* Nyst (Nyst, 1843, стр. 85, табл. IV, фиг. 2 а, в), но у устюртских экземпляров более вытянутая форма раковины, с несколько иными очертаниями, переднее расположение макушек, прямой нижний край и более редкие концентрические ребра.

Crassatella raricostata Alekh., описанная А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья, также сходна с устюртскими *Crassatella* и особенно близка к раковине, изображенной Н. К. Овечкиным (1954, стр. 67, табл. I, фиг. 13). *Cr. raricostata* отличается только значительно более массивной раковиной с более массивным замком и выпуклым нижним краем.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Семейство ISOCARDIIDAE

Род *ISOCARDIA* Lamarck, 1799. (См. рис. 4.)

Генотип: *Cardium humanum* L. Ныне обитает в Средиземном море и Атлантическом океане.

Подрод *ARALOCARDIA* Vialov, 1937

Генотип: *Isocardia eichwaldiana* Rom. встречается в чеганской свите Казахстана.

Isocardia (Aralocardia) abichiana Romanovsky

Табл. I, фиг. 8; табл. III, фиг. 2—6

1858. *Isocardia* sp. n. A b i c h. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 545, табл. II, фиг. 1 (не фиг. 4).
 1859. *Isocardia multicostata* T r a u t s c h o l d. Ueber Petrefacten vom Aralsee, стр. 306, табл. IV, фиг. 2.
 1884. *Isocardia abichiana* Р о м а н о в с к и й. Материалы для геологии Туркестанского края, стр. 111.
 1953. *Isocardia (Aralocardia) abichiana* И л ь и н а. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 98, табл. I, фиг. 3.
 1954. *Isocardia abichiana* О в е ч к и н. Отложения среднего палеогена Турагайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 67, табл. II, фиг. 5.

О писан ие. Этот вид представлен в коллекции больше чем 50 экземплярами различных размеров, преобладают небольшие раковины.

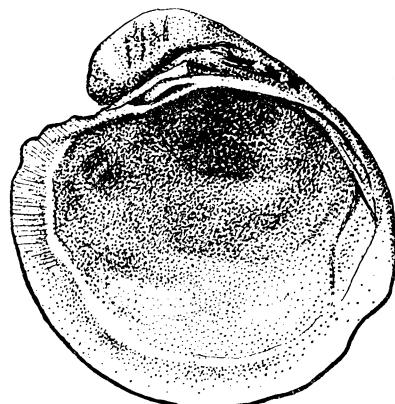


Рис. 4. *Isocardia humana* (Linnaeus). 1934. Thiele. стр. 855,
фиг. 818.

Раковина треугольной формы, высокая и сильно вздутая. Передний край раковины сильно выдается, выпуклый. Задний край слабо выпуклый, нижний полукруглый. Макушки сильно выдаются, остроконечные, круто загнуты внутрь и направлены вперед, находятся на некотором расстоянии друг от друга. Луночка вогнутая, у края раковины приподнимается, образуя гребень. Щиток плоский. Поверхность раковины покрыта концентрическими складками. Начиная от макушки, складки хорошо выражены, грубые и постепенно по направлению к нижнему краю сглаживаются. Имеются экземпляры с очень сильной, резко выраженной концентрической скульптурой широко расставленных складок, на других экземплярах концентрическая скульптура

таким образом концентрическая складчатость у отдельных экземпляров сильно варьирует.

Размеры раковин (в мм):

	Большой	Средний	Меньший
Длина	50	37	20
Высота	55	40	18

Сравнение. Устюртские экземпляры отличаются от описанных Абихом и Романовским под названием *I. abichiana* меньшими размерами.

Наиболее близким видом к описанному является *I. eichwaldiana* Rom., описанная Романовским (1890, стр. 108, табл. XIV, фиг. 2 а, в). Главное отличие этих двух видов заключается в том, что *I. eichwaldiana* Rom. вытянута в длину, а *I. abichiana* Rom. короче и выше. Кроме того, концентрические складки у *I. eichwaldiana* Rom. не доходят до нижнего края раковины, тогда как у *I. abichiana* Rom. они подходят к нижнему

краю. От близкого вида *I. multicostata* Nyst (Nyst, 1843, стр. 200, табл. XV, фиг. 4 а, в) устюртские экземпляры отличаются тем, что у них концентрические складки выражены не на всей поверхности раковины, а только на 2/3 ее, считая от макушки, тогда как у *I. multicostata* Nyst эта концентрическая скульптура выражена равномерно на всей поверхности раковины.

Местонахождение. Близ устья оврага Аксай, овраг Ащеайрык, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева и С. С. Размысловой, 1950—1951 гг. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Isocardia abichiana* Rom. известна в верхах чеганской свиты Северного Приаралья. Кроме того, О. С. Вялов (1930, стр. 98) указывает на нахождение близких к *I. abichiana* форм в Фергане и Ташкентском районе.

Isocardia (Aralocardia) eichwaldiana Romanovsky

Табл. I, фиг. 9, 9а, 9б

1858. *Isocardia multicostata* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 545, табл. I, фиг. 1а, в.
 1890. *Isocardia eichwaldiana* Романовский. Материалы для геологии Туркестанского края, стр. 108, табл. XVI, фиг. 2а, в.
 1953. *Isocardia eichwaldiana* Ливеровская. Материалы к восстановлению условий осадконакопления в палеогене Ферганы по фауне моллюсков, табл. VI, фиг. 1.
 1954. *Isocardia eichwaldiana* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 67, табл. II, фиг. 1.

Описание. В коллекции имеется три экземпляра. Раковина большая, сердцевидной формы, удлиненная, сильно вздутая. Передний край округлен, задний слабо покатый, на границе с нижним краем образует небольшой угол. Нижний край выпуклый. Макушки слабо приподняты над замочным краем, загнуты внутрь и направлены вперед. Луночка плоская. Поверхность раковины покрыта концентрическими складками с двумя неодинаковыми скатами. Складки на макушке располагаются густо, по направлению к нижнему краю расстояние между ними постепенно расширяется.

Размеры раковины: длина 72 мм, высота 66,2 мм, выпуклость двусторчатого экземпляра 60,3 мм.

Сравнение. Главными отличиями *I. eichwaldiana* Rom. от близкого вида *I. abichiana* Rom. являются более вытянутые очертания и значительно более выдающиеся и загнутые макушки. А. К. Алексеев, изучавший палеогеновую фауну Приаралья, отмечает присутствие в ней двух видов рода *Isocardia*, а именно — *I. abichiana* Rom. и *I. eichwaldiana* Rom. Н. К. Овечкин выделяет крупные экземпляры *Isocardia* в новый вид *I. gigantaea*. Имеющийся в моем распоряжении материал указывает на распространение этого вида в палеогене Северного Устюрта.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Восточный чинк Устюрта, залив Кум-сугат. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *Isocardia eichwaldiana* известна в низах чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. Кроме того, Е. В. Ливеровская приводит этот вид из исфаринского яруса Ферганы.

Isocardia (Aralocardia) gigantaea O v e t s c h k i n

Табл. II, фиг. 1а, 1б; табл. III, фиг. 1

1858. *Isocardia* nov. sp.? A b i c h. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 545, табл. II, фиг. 4.

1954. *Isocardia (Aralocardia) gigantaea* О в е ч к и н. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 122, табл. I, фиг. 17; табл. II, фиг. 2—3.

Описание. В коллекции имеется всего два крупных ядра, принадлежащих этому виду.

Раковина очень крупная, вздутая, почти квадратная с сильно выдающимися макушками над остальной поверхностью раковины. Макушки массивные, сильно завернутые. Передний конец закругленный, короткий, задний более широкий и также закругленный. Нижний край умеренно выпуклый. На поверхности ядра хорошо видны широкие концентрические складки, наиболее отчетливые в примакушечной части раковины.

Размеры раковины: длина 116 мм, высота 112 мм, выпуклость 92 мм.

Сравнение. Экземпляр с Устюрта отличается от приаральских значительно более высокой раковиной. От близкого вида *I. abichiana* R o m. в основном отличается значительно большими размерами.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, урочище Акбидак. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Низы чеганской свиты.

Распространение. *Isocardia gigantaea*, по Н. К. Овечкину, известна из средних горизонтов чеганской свиты Северного Приаралья.

Род *MIOCARDIOPSIS* G l i b e r t, 1936

Генотип: *Anisocardia eocenica* В а у а н. Верхний эоцен Франции и Бельгии.

Miocardiopsis ustjurtensis sp. n.

Табл. XXXII, фиг. 4, 4а, 5, 5а, 5б, 6, 7а

Голотип № 281/383а хранится в музее нефтяной геологии ВНИГРИ. Северный чинк Устюрта, к северу от оврага Ащеайрык. Ащеайрыкская свита.

Диагноз. В коллекции имеется до 15 экземпляров хорошей сохранности. Раковина средних размеров, удлиненно-яйцевидная. Макушки небольшие, загнуты внутрь и смещены к переднему краю. Раковины варьируют как в отношении величины, так и выпуклости, встречаются экземпляры от небольших до средних размеров, то сильно выпуклые, то менее выпуклые. Наибольшая выпуклость расположена на расстоянии 1/3 от макушки по направлению к нижнему краю. Передний край короткий, переходит в выпуклый, закругленный переднеспинной край, который плавно переходит в закругленный нижний край, несколько склоненный по направлению к переднему краю. Заднеспинной край небольшой, прямой, незаметно переходит в слегка притупленный задний край. Макушки высокие, закругленные, сильно смещены к переднему краю. От макушки к переднему концу протягивается округлый киль. Раковина гладкая, покрыта только тонкими концентрическими линиями нарастания.

Размеры раковины: длина 36,5 мм, высота 31 мм, выпуклость двустворчатого экземпляра 21,4 мм.

Сравнение. Можно отметить два вида, которые являются наиболее близкими к нашим. Один из них «*Miocardia* carinata Cossmann et Pissaggo (1904—1906, табл. XVI, фиг. 66—4) отличается значительно более вытянутой формой, характером замка и более сдвинутыми вперед макушками. Другой вид — «*Miocardia* loustani Cossmann et Pissaggo (1904—1906, табл. XVI, фиг. 66—5) — по своим очертаниям ближе подходит к описанному виду, но макушки у него значительно сильнее смещены к переднему концу.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к северу от оврага Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Ащеайрыкская свита.

Семейство LUCINIDAE

Род *LUCINA* Bruguière, 1797

Генотип: *Venus pensylvanica* Chemnitz. Ныне обитает в Индийском океане.

Подрод *LUCINA* s. s.

Lucina (*Lucina*) *ustjurtensis* Ильина

Табл. XXXII, фиг. 1, 2а, 2б, 3а, 3б

1953. *Lucina ustjurtensis* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 102, табл. IV, фиг. 2а, 2б.

Описание. Линзовидная, равносторонняя раковина имеет более или менее правильное округлое очертание. Сильно и вполне равномерно выпуклая поверхность створок покрыта правильными концентрическими линиями нарастания. Острая, очень слабо выдающаяся макушка чуть заметно загнута вперед и расположена по середине спинного края. Впереди макушки видна глубокая, но очень небольшая луночка; позади расположен ланцетовидный щиток. От макушки к заднему концу проходит слабо выраженный киль. Вся поверхность покрыта относительно грубыми концентрическими линиями нарастания.

Замочный аппарат первой створки состоит из двух кардинальных зубов, между которыми помещается ямка для зуба левой створки.

Сравнение. Этот вид был впервые описан мною из отложений Койсу Северного чинка Устюрта. Дополнительные сборы, произведенные С. С. Размысловой в 1949 г., дали более значительный материал лучшей сохранности, который подтвердил правильность выделения нового вида, причем выяснено, что отложения, из которых собраны раковины, принадлежат не чеганской, как было сказано раньше, а ащеайрыкской свите.

Описанный вид очень близок к *Lucina globulosa* Nentsch., описанной Нечаевым (1897, стр. 90, табл. VI, фиг. 17), но легко отличается от нее значительно большей величиной и выпуклостью створок раковины и менее грубыми концентрическими линиями нарастания. Экземпляр «*Lucina*» sp. 1, описанный О. М. Вареновой-Мануйленко (1953, стр. 305, табл. II, фиг. 4) из Туркестанского яруса Варзыка в Фергане сходен с описанными устюртскими экземплярами, но очень плохой сохранности и поэтому не может быть сравнен.

Место нахождение. Северный чинк Устюрта, Койсу. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Ащеайрыкская свита.

Распространение. Северный Устюрт. Ащеайрыкская свита.

Семейство CARDIIDAE

Род *NEMOCARDIUM* Meeck, 1876

Генотип: *Cardium semiasperum* Deshayes (рис. 5). Эоцен Парижского бассейна.

Nemocardium subellipticum (Alexeiev)

Табл. III, фиг. 7, 7а, 7б

1954. *Nemocardium subellipticum* Овчакин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 68, табл. II, фиг. 6—7.

Описание.¹ К этому виду А. К. Алексеев относит крупные формы аральских кардиутмов, отличающихся на первый взгляд своей оригинальной эллипсовидной формой.

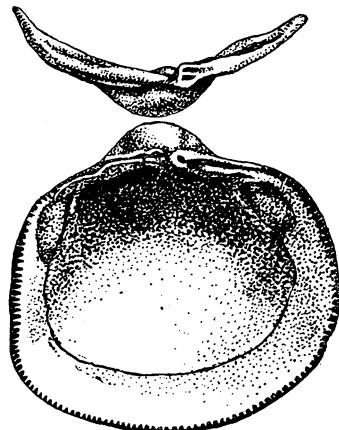


Рис. 5. *Cardium semiasperum* Deshayes, 1860, табл. 55, фиг. 1, 2.

Сердцевидная, тонкая и хрупкая раковина имеет удлиненно-округленную форму, приближающуюся к эллипсу. Створки выпуклые, почти равносторонние, с приподнятыми концами верхнего замочного края. Макушки сравнительно невысокие, расположены по середине створок и немного наклонены вперед. Передний и нижний края образуют правильный овал, причем нижний край немного выдается. Задний край слабо выпуклый и образует с нижним краем небольшой и округленный тупой угол. В передней и средней частях поверхность раковины гладкая. При помощи лупы в средней части раковины можно обнаружить очень тонкие радиальные плоские ребрышки, отделенные одно от другого незначительной бороздкой, которую можно видеть только при помощи лупы. Ширина таких плоских ребер достигает одного миллиметра. Задняя часть

верхности раковины, занимающая пространство меньше одной трети всей поверхности раковины, покрыта ясно выраженным радиальным ребрами, снабженными шипами. Обыкновенно 3—4 передних ребра гладкие; далее назад ребра теряют свою плоскую форму, сильнее приостряются в задней своей части и начинают покрываться чешуевидными шипами, особенно хорошо представленными вблизи нижнего заднего угла раковины. Вся поверхность раковины покрыта струйками нарастания, которым соответствуют шипы в задней части раковины.

Кардинальные зубы левой створки представлены одним зубом, ограниченным задней крупной и передней слабо развитой ямками. Боковые зубы

¹ Описание дано по А. К. Алексееву.

выражены достаточно хорошо; из них задний развит более переднего. Нижний край раковины с внутренней поверхности слабо зазубрен.

Количество ребер на основной поверхности раковины достигает большого числа; отчетливо можно насчитать около 75 плоских ребер. На задней части количество крупных обособившихся ребер от 12 до 14, причем первые 2—3 ребра гладкие, а остальные несут чешуи.

Размеры раковины: длина 44 мм, высота 38 мм, выпуклость 28 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является описываемый ниже *N. rasmyslovae* Ильина, отличающийся треугольными очертаниями раковины и значительно большей вздутостью створок. *N. aralense* отличается от *N. subellipticum* квадратными очертаниями раковины и отсутствием на задней части створок грубой радиальной ребристости, которая характерна для описанного вида.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, гора Тамды, мыс Масак. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Nemocardium subellipticum* (Альх.) распространен в чеганской свите Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Nemocardium cf. lattorfense (Коепен)

Табл. V, фиг. 3—5

Описание. В коллекции имеется 15 экземпляров этого вида, но все они плохой сохранности. Раковины от небольших до средних размеров, выпуклые, округлого очертания, все края правильно закругленные. Макушки небольшие, немного возвышающиеся над замочным краем. Внешняя поверхность раковины ободрана и на срединном слое хорошо видны многочисленные, правильные радиальные ребра, едва выступающие над поверхностью раковины. Ребра разделены очень узкими линейными промежутками. На всей поверхности раковины ребра одинаковой ширины и только на заднем поле они несколько шире и грубее остальных.

Сравнение. Устюртские экземпляры плохой сохранности и проследить на них все признаки, характерные для *N. lattorfense*, не представляется возможным. Раковины, изображенные Н. К. Овечкиным (1954, стр. 68, табл. II, фиг. 8—10; табл. III, фиг. 5—9; табл. IV, фиг. 1), возможно, также относятся к *N. lattorfense* (Коепен), или являются молодыми особями *N. aralense* (Альх.). Плохая сохранность раковины не дает возможности решить этот вопрос.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты, г. Тамды. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Nemocardium lattorfense* (Коепен) известен из нижнеолигоценовых отложений Латторфа Северной Германии и в Бельгии.

Nemocardium rasmyslovae (Ильина)

Табл. IV, фиг. 1, 1а, 1б, 1в, 1г

1954. *Cardium rasmyslovae* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 99, табл. II, фиг. 1а, б, в, г, д.

Описание. Раковины треугольно-округленной формы, сильно вздутые. Переднеспинной край короткий, слегка выпуклый. Передний край и нижний составляют одну сплошную линию, сильно выпуклую у переднего

края. Заднеспинной и задний края составляют одну склоненную линию, переходящую под тупым углом в нижний, слегка выпуклый край раковины. Створки сильно выпуклые, равносторонние. Макушки широкие, расположены по середине замочного края и возвышаются над ним. Они немного загнуты внутрь и обращены вперед. Луночка хорошо выражена. Щиток неясный.

Поверхность раковины в средней части покрыта слабо заметными плоскими радиальными ребрами, отделенными одно от другого линейными промежутками. Количество ребер на средней части раковины равно 70. Задняя и передняя части раковины покрыты ясно выраженными радиальными ребрами. На передней части раковины таких ребер 10—11. На задней части раковины ребра более грубые, их 13—14. Вся поверхность раковины покрыта тонкими струйками нарастания. Нижний край раковины с внутренней стороны зазубрен. На левой створке имеются два кардинальных зуба, между которыми помещается глубокая ямка для кардинального зуба правой створки. Боковые зубы выражены довольно хорошо, из них передний больше заднего.

Размеры раковины: длина 67,4 мм, высота 60,3 мм, выпуклость двусторчатого экземпляра 54 мм.

Сравнение. Несомненно, очень близким видом является *Cardium subellipticum* Альх., описанный и изображенный А. К. Алексеевым из Приаралья. Эти два вида очень близки между собой. Однако, при более тщательном сравнении их, наметились существенные различия. Главное отличие устюртского вида от приаральского заключается в следующем: у устюртских экземпляров раковина имеет форму треугольно-округлую, тогда как *C. subellipticum* Альх. — эллиптическую. Вздутость раковины значительно больше у устюртских экземпляров, чем у приаральских. Кроме того, устюртские экземпляры имеют на передней части раковины более грубые ребра, чего нет у приаральских экземпляров. Эти отличия дали возможность отдельить два вида один от другого. В 1953 г. изучаемый вид был описан в работе, помещенной в синонимике, как *Cardium rasmyslovae* n. sp. В настоящее время есть возможность уточнить родовую принадлежность этого вида и отнести его к роду *Nemocardium*, так как раковины имеют радиальные ребра на задней части створок значительно массивнее, чем на остальной раковине, что характерно для рода *Nemocardium*. Кроме того, следует отметить большую близость к описанному виду *Cardium liebischi* Коенен (Koenen, 1893, стр. 1142, табл. XXVI, фиг. 6а, б, с) из нижнего олигоцена Северной Германии, отличающегося, главным образом, более округлыми очертаниями раковины.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, вблизи оврага Аксай, урочище Акбидайк, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Nemocardium rasmyslovae* Ильина впервые описан с Устюрта из верхов чеганской свиты.

Nemocardium aralense (Abich)

Табл. V, рис. 1, 2

1858. *Cardium aralense* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 544, табл. V, фиг. 3а, в.
 1859. *Cardium aralense* Trautschold. Ueber Petrefacten vom Aralsee, стр. 305, табл. I, фиг. 1а, в.

1894. *Cardium ungulatum* Goldfuss var. *angustesulcata* Коенен. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Molluskenfauna, стр. 1137, табл. LXXVI, фиг. 9а, в; 10, 11а, в; 12.
1953. *Cardium aralense* Ильин. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюта, стр. 99, табл. III, фиг. 1—4.
1954. *Cardium aralense* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 68, табл. III, фиг. 10—11.

Описание. В коллекции имеется около 20 раковин крупных размеров, которые совершенно сходны с изображением *Cardium aralense* Abich у Абиха и Траутшольда.

Раковина крупная, почти четырехугольной формы, более высокая, чем широкая. Переднеспинной край относительно короткий, слабо склоненный, переходит в закругленный передний край, а последний плавно переходит в слегка выпуклый нижний край. Заднеспинной край короткий, слегка выпуклый, под неясным углом переходит в слегка притупленный склоненный задний край, который в свою очередь под неясным углом переходит в нижний край. Макушки сильно выдаются над замочным краем, они вздутые и загнутые внутрь. Луночка слабо очерчена, щиток не выражен. Нимфа хорошо выражена. Наружная поверхность покрыта многочисленными плоскими слаженными радиальными ребрами, которые на всей поверхности раковины почти одинаковые и лишь на задней поверхности два из них значительно грубее. Ребра плоские, широкие, разделены линейными промежутками, на средней части раковины их около 70. Очень тонкие концентрические линии нарастания с более грубыми концентрическими складками пересекают радиальные ребра. При снятии наружного слоя раковины хорошо видны внутренние резкие многочисленные радиальные ребра.

Внутренняя поверхность гладкая и только на краях мелко зазубрена, соответственно радиальным ребрам внешней поверхности. Мускульные отпечатки большие, удлиненные, вдавленные, расположены очень высоко под латеральными зубами, причем задний мускульный отпечаток больше переднего. Мантинная линия цельнокрайняя.

Замок левой и правой створок содержит по два кардинальных зуба. Латеральные зубы хорошо развиты. На левой створке передний кардинальный зуб хорошо развит, а задний редуцирован, тогда как на правой створке, наоборот, задний кардинальный хорошо развит, а передний редуцирован. Латеральных зубов на правой створке по два на передней и на задней сторонах. На левой створке по одному латеральному зубу на каждой стороне.

Размеры раковины: длина 79,8 мм, высота 82,8 мм, выпуклость одностворчатого экземпляра 30,2 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является *«Cardium» subellipticum* Alekh. от которого *Nemocardium aralense* Abich отличается более окружной раковиной и более выдающимися макушками и, главное, отсутствием у *N. aralense* на задней части таких резких радиальных ребер, какие наблюдаются у *Nemocardium subellipticum*. Кёнен (1893, стр. 1137), описывая *Cardium cingulatum* Goldf. var. *angustesulcata* из олигоценовых отложений Северной Германии, относил сюда же и *N. aralense*. Таким образом, Кёнен пренебрег правилами приоритета и дал своему вариетetu новое название, тогда как он должен был дать название, предложенное Абихом, поскольку он объединяет латторфские раковины с аральскими, т. е. назвать *Cardium cingulatum* Goldf. var. *aralense* Abich.

В 1924 г. Лукович восстанавливает для аральских кардиумов название *C. aralense*, данное Абихом. Лукович указывает на сходство с *C. cingulatum* Goldf. var. *angustesulcata* Коен., от которого аральская форма отличается более высокой формой с выдающимися макушками и присутствием более грубой радиальной скульптуры на задней части раковины. Отличия, приведенные Луковичем для аральских и латторфских раковин, не отвечают действительности. Аральские раковины обладают теми же признаками, что и латторфские, ничем существенным не отличаются и поэтому должны носить то же название. Поскольку Абих первый дал название *C. aralense*, то и следует это название оставить как для германских, так и казахстанских форм.

М ест о на хождение. Северный чинк Устюрта, урочище Акбидык. Коллекции С. С. Размыловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхняя чеганская свиты.

Распространение. *N. aralense* (Abich) известен в Северном Приаралье в верхах чеганской свиты, а также в латторфском ярусе Северной Германии, где он известен под названием *Cardium cingulatum* Goldf. var. *angustesulcata* Коен.

Семейство CYPRINIDAE

Род *CYPRINA* Lamarck, 1812

Генотип: *Venus islandica* L. Обитает в северной части Атлантического океана и в бореальных и арктических морях.

Cyprina ustjurtensis sp. n.

Табл. VI, фиг. 1; табл. XXXI, фиг. 1, 3, 4, 5

Голотип № 34/383а хранится в музее нефтяной геологии ВНИГРИ. Овраг Ащеайрык. Ащеайрыкская свита.

Диагноз. Имеется значительное количество обломков правых и левых створок раковин этого вида различной величины.

Круглые, толстостенные раковины, слабо выпуклые, с массивным замочным краем. Заднеспинной край составляет одну слабо выпуклую прямую, переходящую под закругленным углом в нижний несколько выпуклый край. Переднеспинной край вогнутый, плавно переходит в выпуклый передний край. Макушки приподняты над замочным краем, широкие, но не высокие. От макушки к заднему концу проходит ясно выраженный киль. Вся поверхность раковины покрыта многочисленными неправильными линиями нарастания. Замочный аппарат правой створки состоит из одного очень крупного главного кардинального зуба, состоящего из двух отдельных гребней, удаленных один от другого. Такому строению зуба соответствует плоская, очень широкая ямка на левой створке. На правой же створке перед кардинальным зубом имеется глубокая ямка, предназначенная для среднего кардинального зуба левой створки.

Размеры раковины: длина 93 мм, высота 87 мм, выпуклость 50 мм.

Сравнение. Описанный вид, вероятно, является тем видом *Cyprina*, о котором А. К. Алексеев (1937, стр. 30) писал, что по восточному и северному чинкам Устюрта встречаются крупные, массивные раковины

моллюсков, очень напоминающие вышеописанные *Cyprina kasachstanica* А л е х. Алексеев (1937, табл. III, фиг. 1—10) отмечал, что «среди палеогеновых отложений Устюрта О. С. Вялов (1930, стр. 11) выделяет особый горизонт песков и глин с *Venus*. Такие же раковины находил В. В. Богачев на западном побережье Аральского моря в Ак-суат» и называл их *Cytherea cf. incrassata* S o w. По устройству замочного аппарата описанные створки должна принадлежать не к роду *Venus*, как их определял О. С. Вялов, и не к *Cytherea incrassata* S o w., как определял В. В. Богачев, а являются створками *Cyprina* и принадлежат к новому виду, описанному в данной работе.

Н. К. Овчинин описал новый вид *Cyprina alexeievi* (1954, стр. 124, табл. V, фиг. 6—7) из чеганской свиты Северного Приаралья, ничего не упоминая о сходстве вновь установленного им вида с *Cyprina kasachstanica*, описанной А. К. Алексеевым для Приаралья или с *Cyprina* sp. с Устюрта, о которой упоминает А. К. Алексеев при описании *C. kasachstanica*. Несомненно, что эти два вида очень близки к *Cyprina alexeievi* О в е т с ч. или даже один из них тождественен ей. Однако Н. К. Овчинин не дает изображения замка описанной им *Cyprina*, по описанию же трудно решить вопрос к которому из двух видов, приведенных А. К. Алексеевым, вид, описанный Н. К. Овчининым, близок или тождественен. Не решая вопроса о существовании вида *C. alexeievi* О в е т с ч. можно лишь отметить, что раковины, описанные здесь как *C. ustjurtensis* Ильина, являются тождественными *Cyprina* sp., приведенным А. К. Алексеевым (1937, табл. III, фиг. 11, 12).

Cyprina kasachstanica А л е х. отличается от описанного вида иным строением замочного аппарата.

Наиболее близким видом является *Cyprina islandica* Nyst (Nyst, 1843, стр. 147, табл. IX, фиг. 1а; табл. XI, фиг. 1а, в), которая отличается значительно более мощным замком и более высокой и массивной раковиной, тогда как устюртские экземпляры имеют удлиненную форму.

Наряду с родом *Cyprina* в той же ащеайрыкской свите имеются раковины, внешне близкие к *Cyprina*, но отличающиеся значительно более тонкой раковиной и более изящным замком другого строения. Они принадлежат к роду *Cordiopsis* и описаны в данной работе как *C. koryschevi* sp. n.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты, овраг Ащеайрык. Коллекция Ф. К. Корышева и С. С. Размысловой, 1950 г. Ащеайрыкская и чеганская свиты.

Распространение. *Cyprina ustjurtensis* Ильина встречается в чеганской и ащеайрыкской свитах Северного Устюрта.

Семейство VENERIDAE

Род *CORDIOPSIS* Cossmann, 1909

Генотип: *Venus incrassata* Sowerby. Известен в верхнем эоцене и олигоцене Европы.

Cordiopsis koryschevi sp. n.

Табл. XXXI, фиг. 2, 2а

Голотип № 274/383а хранится в музее нефтяной геологии при ВНИГРИ. Северный чинк Устюрта. Овраг Тубукты. Ащеайрыкская свита.

В коллекции имеются три неполных экземпляра правых створок.

Диагноз. Раковина крупная, удлиненно-овальной формы, с сильно смыщленной вперед макушкой. Заднеспинной и задний края составляют одну выпуклую линию, переходящую в слабо выпуклый нижний край. Переднеспинной край слегка вогнутый, под закругленным углом переходит в выпуклый передний край. Луночка слабо очерчена. Поверхность раковины покрыта тонкими концентрическими линиями нарастания. Замок правой створки состоит из трех расходящихся кардинальных зубов и одного переднего латерального зуба.

Сравнение. По внешнему виду раковины описанного вида очень сходны с *Cyprina ustjurtensis* sp. n., описанной в данной работе, но отличаются по замку. Замок у *C. ustjurtensis* sp. n., характерен для рода *Cyprina*, тогда как замок описанного вида, несомненно, является характерным для рода *Cordiopsis*.

Местонахождение. Правый берег оврага Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Ащеайрыкская свита.

Cordiopsis incrassata (Sowerby)

Табл. VI, фиг. 3, 3а, 3б

1817. *Venus incrassata* Sowerby. Mineral Conchology of Great Britain, стр. 126, табл. 155, фиг. 1, 2.
1823. *Cytherea incrassata* Deshayes. Descr. coq. fos. envir. Paris, стр. 236, табл. XXII, фиг. 1—3.
1843. *Venus incrassata* Nyst. Description des coquilles et des polypiers de la Belgique, стр. 181, табл. XIII, фиг. 6а, в.
1858. *Cytherea nitidula* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 346, табл. I, фиг. 6.
1864. *Cytherea incrassata* Deshayes. Desc. des anim sans vertebr., т. I, стр. 454, табл. 22, фиг. 1, 3.
1894. *Cytherea incrassata* Коенен. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Molluskenfauna, стр. 1259, табл. LXXXVI, фиг. 1—3.
1901. *Cytherea incrassata* Оренгейм. Priabonaschichten . . . , стр. 167, табл. XV, фиг. 10.
1911. *Meretrix incrassata* Буссас. Etudes paléont. Nummulitique Alpin, стр. 218, табл. XII, фиг. 25; табл. XIII, фиг. 10, 12; табл. XIV, фиг. 1—4, 9—11.
1953. *Meretrix (Cordiopsis) incrassata* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 101, табл. I, фиг. 2 (см. синонимику там же).
1953. *Meretrix (Cordiopsis) incrassata* Ливеровская. Материалы к восстановлению условий осадконакопления в палеогене Ферганы по фауне моллюсков, табл. II, фиг. 4, 5; табл. VII, фиг. 4.
1953. *Meretrix (Cordiopsis) incrassata* Иванова. Пластинчатожаберные моллюски риштанского яруса Ферганы, стр. 147, табл. III, 3, 5а—5в.
1954. *Meretrix (Cordiopsis) incrassata* Овеккин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 69, табл. III, фиг. 12; табл. V, фиг. 1—4.

Описание. Крупная, треугольно-округленная раковина с узким передним и широким задним краями. Макушки небольшие, немного наклонены вперед. Заднеспинной и задний края округленные и образуют очень тупой угол. Некоторая угловатость наблюдается также на соединении заднего и нижнего краев. Впереди макушек находится небольшая вырезка. Луночка хорошо развита.

Наружная поверхность раковины покрыта струйками нарастания, которые у нижнего края раковины несколько приподнимаются и становятся пластинчатыми. Замочный аппарат на правой створке состоит из трех кардинальных зубов. Перед передним зубом находится глубокая треугольная

ямка. Боковой зуб развит очень слабо. На левой створке средний кардинальный зуб дугообразно изогнут и сильно развит; боковые же кардинальные зубы пластинчатые. Позади замочного аппарата лежит узкая длинная нимфа с округленной поверхностью. Мускульные отпечатки большие. Мантийная линия образует глубокий синус с приостренной верхушкой.

Размеры раковины: длина 64,2 мм, высота 61,6 мм, выпуклость двусторчатого экземпляра 39,2 мм.

Сравнение. Эти раковины из палеогена Приаралья были впервые описаны Абихом (1858, стр. 346, табл. 1, фиг. 6) под названием *Cytherea nitidula* Lam. и впоследствии были переопределены Кёненом (Koenen, 1868, стр. 166) и отнесены к *Cytherea incrassata* Sow., так как значительно отличаются от *C. nitidula* Lam.

Установлено, что *Cordiopsis incrassata* является широко распространенной формой как в горизонтальном, так и в вертикальном направлении; в то же время это очень варьирующая форма. На Устюрте и в Северном Приаралье встречается нередко. Совмещает в себе признаки германских олигоценовых и южных эоценовых форм, сохраняя в то же время характерные признаки — угловатую и менее округленную форму и большой треугольный синус, заканчивающийся вверху углом. Е. В. Ливеровская приводит из отложений алайского яруса Ферганы почти совершенно такие же экземпляры *Meretrix incrassata*, какие мы имеем и с Устюрта. Из Ферганы Е. Н. Иванова приводит *Cordiopsis incrassata* из отложений риштанского яруса. Эти данные позволяют расширить распространение этого вида до Ферганы.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, г. Тамды, мыс Масак, овраг Тубукты; восточный чинк Устюрта, залив Кум-суат. Коллекция Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганской свиты.

Распространение. *Cordiopsis incrassata* широко распространена в чеганской свите Устюрта, Северного Приаралья и Тургайской впадине. Известен из алайского и риштанского ярусов Ферганы. По данным Е. В. Ливеровской, известен в нижнеолигоценовых отложениях (хадум) Мангышлака. Встречается в латторфском ярусе Северной Германии. Широко распространена в Западной Европе от эоценена до миоцена.

Cordiopsis tenuis (A le x e i e v)

Табл. VII, фиг. 1, 2, 2а, 2б, 3, 3а, 4, 4а, 4б

1953. *Meretrix (Cordiopsis) tenuis* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 100, табл. I, фиг. 1, табл. III, фиг. 6, ба.

1954. *Meretrix (Cordiopsis) tenuis* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 69, табл. V, фиг. 5.

Описание.¹ Овальная, неравносторонняя раковина, вздутая в центральной части, с утончающимися приостренными краями. Макушки умеренно выдаются, сильно загнуты вперед. Задний край округленно изогнут и образует почти правильный овал. Точно такой же и нижний край. Передний край тупо приостренный и значительно выдается вперед. Луночка начинается под макушкой, сначала быстро расширяется, а затем, образуя угол, близкий к прямому, постепенно суживается и заканчивается у выходящегося конца переднего края. Поверхность раковины блестящая, покрыта концентрическими струйками нарастания, из которых некоторые,

¹ Описание дано по А. К. Алексееву.

на различном расстоянии поднимаются над поверхностью раковины, создавая некоторую ребристость. Особенно резко выражены эти поднимающиеся струйки в нижней части раковины.

Размеры раковины: длина — 56,5 мм, ширина — 48,0 мм, выпуклость двустворчатого экземпляра 29,5 мм.

Сравнение. Ближе всего этот вид стоит к *Cordiopsis incrassata*, но отличается своей невысокой формой с приостренными краями и строением замочного аппарата. От других известных в литературе представителей этот вид значительно отличается. Обломок раковины, описанной как *Meretrix (Sinoda)* sp. (n?) Луковичем, скорее всего принадлежит так же описанному виду.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты, овраг Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. Этот вид впервые описан А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья. Н. Н. Овечкин отмечает присутствие его в верхнем и в нижнем отделах чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. По данным Е. В. Ливеровской, присутствуют в нижнеолигоценовых отложениях (хадум) Мангышлака.

Род *PITAR Römer*, 1857

Генотип: *Venus tumens* Gmelin. Ныне обитает в Индийском океане.

Подрод *CALPITARIA* Lukes - Groenew., 1908

Генотип: *Cytherea sulcataaria* Deshayes. Эоцен Парижского бассейна.

Pitar (Calpitaria) latilamella Lukovics

Табл. VI, фиг. 4—5

1858. *Cytherea rustica* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 546, табл. I, фиг. 8.

1924. *Meretrix (Calpitaria) latilamella* Лукович. Еоценска Фауна Молусака из обл. измечу Аральск. и Чалкарск. езер и неизнача, стр. 31, табл. I, фиг. 6.

1954. *Meretrix latilamella* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 69, табл. VI, фиг. 2—5.

Описание. В коллекции имеется до 10 обломанных экземпляров. Маленькая, овально-удлиненная раковина, передний край закругленный, задний суженный, брюшной край умеренно выпуклый. Макушки маленькие, смешены немногого к переднему краю. Внешняя поверхность покрыта только тонкими концентрическими линиями нарастания. Остальные признаки на имеющихся экземплярах не сохранились.

Размеры раковины: длина 17 мм, высота 12 мм, выпуклость 4,5 мм.

Сравнение. Абих определил аральскую форму как *Meretrix rustica*, который описан Деге из эоцена Парижского бассейна. Но *M. rustica* отличается от приаральских форм общей формой раковины и замка. Близким видом является *Meretrix (Callista) pronima* (Desh.) Coessmann et Pissaggo (1904—1906, таб. X, фиг. 50—2). Отличаются устюртские экземпляры формой раковины и характером замка. Другим близким видом является *Cytherea divergens* Koenen (Koenen, 1893, стр. 1256, табл.

LXXXVII, фиг. 14 а, б, с), отличающаяся более округлыми очертаниями раковины с менее смещенной вперед и менее массивной макушкой.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Северный чинк Устюрта, овраг Аксай. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Чеганской свите.

Распространение. Вид *Pitar (Calpitaria) latilamella* L u k. распространен в чеганской свите Северного Приаралья и в низах свиты в Тургайской впадине, а также встречается в большом количестве экземпляров в чеганской свите Устюрта. По материалам Е. В. Ливеровской, присутствует в нижнеолигоценовых отложениях (хадум) Мангышлака.

Семейство LIBITINIDAE

Род *CORALLIOPHAGA* Blainville, 1824. (См. рис. 6.)

Генотип: *Chama coralliphaga* Gmelin. Современный вид.

Coralliphaga ustjurtensis sp. n.

Табл. X, фиг. 1, 1а

Голотип № 52/383а хранится в музее нефтяной геологии ВНИГРИ. Восточный чинк Устюрта. Чеганская свита.

Диагноз. В коллекции имеется один двустворчатый экземпляр, несколько поломанный. Раковина средних размеров, сильно вытянута в длину, несимметричная. Замочный край параллелен нижнему, передний и задний края закругленные. Нижний край слабо вогнут. Невысокие макушки сильно припущенные, расположены на переднем конце раковины. От макушки к заднему концу протягивается округленный киль. Поверхность раковины покрыта тонкими концентрическими линиями нарастания. Строение замочного аппарата осталось неизвестным, так как единственный двустворчатый экземпляр не мог быть вскрыт.

Размеры раковины: длина 5,7 мм, высота 18 мм, выпуклость 15 мм.

Сравнение. По внешнему виду описанные раковины напоминают *Cypriocardia alpina* Matheron, приведенную Н. К. Овечкиным из чеганской свиты Северного Приаралья (Овечкин, 1954, табл. VI, фиг. 9). Отличаются устюртские раковины от *Cypriocardia alpina* Matheron значительно более суженным задним концом раковины. Описанный вид напоминает *Coralliphaga coralliphaga*, изображенную Г. и А. Адамсами (Adams H. et A., 1858, стр. 439, табл. 109, фиг. 6, 6а). Раковины этого вида имеют на задней части радиальные ребра, тогда как у описанных нами они отсутствуют.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта. Коллекция Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганской свите.

Распространение. Восточный чинк Устюрта.

З. А. П. Ильина.

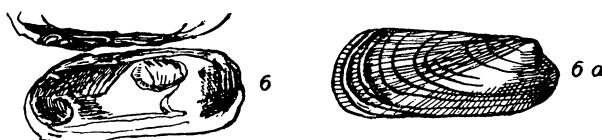


Рис. 6. *Coralliphaga coralliphaga* (Gmelin). 1858, Adams H. et A., стр. 439, табл. 109, фиг. 6, 6а.

Семейство TELLINIDAE

Род *TELLINA* Linnaeus, 1758

Генотип: *Tellina radiata* Linnaeus. Ныне обитает в Индийском океане.

Подрод *MOERELLA* Fischer, 1887

Генотип: *Tellina donacina* L. Современный европейский вид.

Tellina (Moerella) ustjurtensis sp. n.

Табл. XI, фиг. 10, 10а, 11

Голотип № 62/383а хранится в музее нефтяной геологии ВНИГРИ. Северный чинк Устюрта, овраг Аксай. Чеганская свита.

Диагноз. В коллекции имеются всего три экземпляра хорошей сохранности. Раковина тонкая, маленькая, удлиненная, передний край закругленный, задний заостренный. Макушки сильно смещены к заднему концу. От макушки отходит почти прямой параллельный нижнему краю переднеспинной край, который плавно переходит в короткий закругленный задний край. Этот последний плавно переходит в почти прямой нижний край, скошенный по направлению к заднему краю. Заднеспинной край сильно скошен по направлению к клювовидному заднему концу. Макушка маленькая, сильно смещена к заднему концу. Щиток слабо очерчен, ланцетовидный, луночка плохо очерчена и едва заметна. Поверхность покрыта очень тонкими линиями нарастания.

В коллекции имеются только двусторчатые экземпляры, замок их вскрыть не удалось.

Размеры раковины: длина 11 мм, высота 5 мм, выпуклость двусторчатого экземпляра 3 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является *Tellina canaliculata* Cossmann et Pissarro (Cossmann et Pissarro, 1904—1913, табл. V, фиг. 35—4), но он резко отличается от описанного ясно выраженным килем, идущим от макушки к заднему концу, значительно большими размерами раковины и более грубыми концентрическими линиями нарастания.

Описанные экземпляры вида несколько напоминают *Tellina anguloascuta* Netsch. (Нечаев, 1897, стр. 110, табл. VI, фиг. 18, 19), но отличаются значительно меньшими размерами.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Аксай. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты. На Мангышлаке в нижнеолигоценовых отложениях (хадум), по Е. В. Ливеровской.

Tellina cf. praepostera Koenen

Табл. XI, фиг. 4, 5

Описание. В коллекции имеются два обломанных экземпляра этой раковины. Раковина средних размеров, передний край закруглен, задний сужен. Маленькие макушки смещены к заднему концу. Раковина слабо выпуклая, причем наибольшая выпуклость расположена в средней части раковины. Наружная поверхность раковины гладкая, покрыта только концентрическими линиями нарастания.

Сравнение. Наиболее близкой является *Tellina praepostera*, изображенная у Кёнена (Koenen, 1893, стр. 1271, табл. XXXVIII, фиг. 10 а,

б, с), которая почти не отличается от устюртских экземпляров; она только больших размеров.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Tellina praepostera* Коеп. впервые описана Кёненом из нижнего олигоцена Северной Германии (латторф). Известна в чеганской свите Северного Приаралья и на Мангышлаке в нижнеолигоценовых отложениях (хадум), по Е. В. Ливеровской.

Семейство PANOPAEIDAE

Род *CYRTODARIA* Daudin, 1799

Генотип: *Glycymeris siliqua* Lamk. Ныне обитает в Ледовитом океане.

Cyrtodaria transcaspica Korobkov et Mironova (nomen in coll.)

Табл. XI, фиг. 6, 7, 9

Описание. В коллекции имеются три неполные раковины этого вида. Раковины крупные, сильно вытянутые в длину, с почти прямыми верхними и нижними краями, несколько клинообразные, с обоих концов зияющие. Передний и задний концы закругленные. Макушки расположены почти по середине замочного края и несколько ближе к заднему концу, слабо возвышающиеся. Раковина покрыта тонкими концентрическими линиями и складками нарастания и пересекающей их очень тонкой косой штриховатостью. Синуса нет.

Размеры раковины: длина 79 мм., высота 32,2 мм.

Сравнение. Наиболее близким по форме раковин видом является *Panope intermedia* Sow. (Deshayes, 1860, стр. 177, табл. VIII, фиг. 10, 11), отличающаяся несколько меньшей величиной раковины, менее сильным зиянием, отсутствием клиновидности и наличием мантийного синуса. Палеогеновые виды рода *Cyrtodaria* не известны.

Данный вид был детально изучен И. А. Коробковым и Л. В. Мироновой по материалу из Северного Приаралья и Тургайской впадины. *Glycymeris cf. intermedia*, приведенный в работе О. М. Варенцовой-Мануйленко (1953, стр. 138), вероятно, относится к этому же виду.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Аксай. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Восточный чинк Устюрта, залив Кум-сугат. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. Чеганская свита Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Семейство PHOLADOMYIDAE

Род *PHOLADOMYA* Sowerby, 1823

Генотип: *Pholadomya candida* Sowerby. Современный вид.

Pholadomya michailovskii Lukovits

Табл. IX, фиг. 1, 1а, 1б, 2, 3

1926. *Pholadomya michailovskii* Лукович. Eocenea moll. fauns Aral. Sea, стр. 37.

1953. *Pholadomya michailovskii* Варенцова - Мануйленко. Пелепицоды сузакского яруса палеогена Ферганы и Таджикской депрессии, стр. 147, табл. IV, фиг. 5.

1954. *Pholadomya michailovskii* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 10, табл. VI, фиг. 13—14.

Описаниe. В коллекции имеется всего три экземпляра двустворчатых раковин. Раковина крупная, имеет несколько угловато-четырехугольную форму. Верхний и нижний края почти параллельные. Задний край притупленный, передний несколько скошенный, закругленный. Макушки расположены у самого конца переднего края, они не высокие, заостренные. Наружная поверхность покрыта скульптурой, состоящей из радиальных и концентрических ребер. Скульптура передней и задней частей раковины различная. На передней части раковины развиты, главным образом, концентрические ребра, сопровождаемые струйками нарастания. Кроме концентрических ребер на передней части раковины развиты и радиальные, которые вместе с концентрическими образуют сетчатую скульптуру. Средняя и задняя части раковины покрыты только радиальной скульптурой, причем в средней части радиальные ребра расположены очень густо, а в задней части они более редкие, приостренные, тонкие и более высокие, чем на переднем конце.

Размеры раковины: длина 74 мм, высота 79,7 мм, выпуклость двустворчатого экземпляра 47 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом к *Pholadomya michailovskii* L u k. является *Ph. ornata* A l e x., описанная А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья и приведенная в работе Н. К. Овечкина (1954, табл. VI, фиг. 15). Главные отличия этих двух видов сводятся к тому, что скульптура внешней поверхности их различна. Так, у *Ph. michailovskii* L u k. концентрические валики расположены только на передней части раковины, тогда как у *Ph. ornata* A l e x. эти валики покрывают почти всю поверхность и только на незначительном участке сзади они отсутствуют, образуя, так же как и у *Ph. michailovskii* L u k., четковидные ребра. Кроме того, форма ребер этих двух видов различна. Так, у *Ph. michailovskii* L u k. они прямые и густо расположенные в средней части раковины, а у *Ph. ornata* A l e x. изгибающиеся и расположенные равномерно. Установленный Н. К. Овечкиным новый вид *Ph. korobkovi* O v e t s c h. из чеганской свиты Северного Приаралья также близок к *Ph. michailovskii* L u k. *Ph. korobkovi* O v e t s c h. имеет значительно более грубую скульптуру внешней поверхности, с реже поставленными радиальными ребрами, чем у *Ph. michailovskii* L u k. Близкий вид *Ph. weissi* P h i l. var. *tenuicostata* K o e n e n описан Кёненом (Koenen, 1893, стр. 1324, табл. XXXIV, фиг. 1) из нижнего олигоцена Германии, но отличается от описанного скульптурой и формой раковины. Представители германского вида имеют раковины более узкие и длинные, с ребрами, равномерно расположеными по всей поверхности раковины, тогда как у устюrtского вида ребра неравномерно расположены.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. По Н. К. Овечкину, широко распространенный вид в чеганской свите Северного Приаралья, встречается и в Тургайской впадине. О. М. Варенцова-Мануйленко отмечает присутствие этого вида на Северном Устюрте, в Кызыл-Сае.

Pholadomya ornata A l e x e i e v

Табл. VIII, фиг. 3, За

1953. *Pholadomya ornata* В а р е н ц о в а - М а н у й л е н к о . Пелепиподы сузакского яруса палеогена Ферганы и Таджикской депрессии, стр. 146, табл. VII, фиг. 2, 2а, 3.
1954. *Pholadomya ornata* О в е ч к и н . Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 70, табл. VI, фиг. 15.

Описание. Имеются пять экземпляров этого вида. Раковина округленно-четырехугольного очертания с вогнутым верхнезадним краем и широко закругленным нижним. Передний край слабо округленный, задний несколько расширен. Макушки сильно приподняты, небольшие. Поверхность раковины покрыта широко расставленными радиальными ребрами. Ребра округленные и более сильные в средней части раковины. В промежутках между главными ребрами располагаются очень тонкие ребра второго порядка. Кроме радиальных ребер на поверхности раковины хорошо выражены концентрические валики, равномерно покрывающие всю раковину, с промежутками приблизительно одинаковой с валиками ширины. На месте пересечения с ребрами образуются бугорки.

Размеры раковины: длина 64 мм, высота 74,9 мм, выпуклость двустворчатого экземпляра 43 мм.

Сравнение. Сравнение с более близкими видами было приведено выше, при описании *Pholadomya michailovskyi* Luk.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. Впервые описана А. К. Алексеевым из палеогеновых отложений Северного Приаралья. Н. К. Овчинин уточняет возрастное положение этого вида, приурочивая его к низам чеганской свиты Северного Приаралья. О. М. Варенцова-Мануйленко отмечает присутствие этого вида в ханабадском ярусе Ферганы.

Семейство THRACIIDAE

Род *THRACIA* Blainville, 1824

Генотип: *Thracia corbuloidea* Blainville. Ныне обитает в Средиземном море.

Подрод *CYATHODONTA* Conrad, 1849

Генотип: *Cyathodonta undulata* Conr. Плиоцен — ныне. Тихоокеанская область.

Thracia (Cyathodonta) asiatica Alexeiev

Табл. VIII, фиг. 1, 1а, 1б, 2, 2а

1953. *Thracia asiatica* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 104, табл. VI, фиг. 3.

1954. *Thracia asiatica* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 71, табл. VII, фиг. 2—3.

Описание. В коллекции имеется десять раковин этого вида. Раковина неравностворчатая, правая створка большая, выпуклая, левая меньшая, плоская.

Передний и нижний края раковины округленные, задний притуплен, дугообразно изогнут и соединяется с нижним и верхним краем под углом.

Макушки небольшие, расположены несимметрично, макушка правой створки возвышается над макушкой левой створки. Макушки расположены по середине замочного края. От макушки к заднему нижнему углу проходит неясно выраженный, округленный киль.

Поверхность створок покрыта концентрическими линиями нарастания и вздутыми концентрическими ребрами.

Размеры раковины: длина 55 мм, высота 40 мм, выпуклость 17 мм.

Сравнение. Как отмечает А. К. Алексеев, *Thracia asiatica* Alekh. встречается редко в Приаралье. Редки находки ее и на Устюрте. Экземпляры, описанные Алексеевым, обладают более тонкой внешней скульптурой раковины.

Наиболее близким видом является *Th. prominensis* Oppenheimer, приведенная Буссаком (Boussac, 1911, стр. 242, табл. XV, фиг. 12). Устюртские экземпляры отличаются более высокой раковиной с более выраженной концентрической скульптурой, с менее явным килем и более узким закилем полем.

Описанные раковины также близки к *Th. scabra* Koenen (Koenen, 1893, стр. 1320, табл. XCVII, фиг. 1), которая имеет более вытянутые очертания раковины, с более тонкой скульптурой внешней поверхности раковины.

Близким видом является *Th. prestwichi* Deshayes (Cossmann, 1886, стр. 56, табл. V, фиг. 22) как по внешней форме, так и по соотношению длины и ширины.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Восточный чинк Устюрта, залив Кум-сугат. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. По Н. К. Овечкину, *Th. asiatica* Alekh. встречена в Северном Приаралье, преимущественно в нижнем горизонте чеганской свиты. По данным Е. В. Ливеровской, она известна в нижнеолигоценовых отложениях (хадум) Мангышлака.

Семейство CORBULIDAE

Род *CORBULA* Lamarck, 1801

Генотип: *Corbula sulcata* (Brug.) Lam. Вид, ныне живущий у западных берегов Африки.

Подрод *VARICORBULA* Grant et Gale, 1931. (См. рис. 7.)

Генотип: *Tellina gibba* Oliv. Миоцен — ныне. Средиземноморская провинция.

Corbula (Varicorbula) conglobata Koenen

Табл. X, фиг. 10—17

- 1894. *Corbula conglobata* Koenen. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Moluskenfauna, стр. 1299, табл. XIII, фиг. 4—7.
- 1937. *Corbula conglobata* Korobkov. Фауна моллюсков хадумского горизонта г. Батталпашинска, стр. 132, табл. I, фиг. 9а, 9в, 11.
- 1940. *Corbula* cf. *conglobata* Иванова. О некоторых видах пелепицопод верхнего палеогена Таджикской депрессии, стр. 18, табл. I, фиг. 14, 15.
- 1953. *Corbula* cf. *conglobata* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 104, табл. 1, фиг. 10.
- 1954. *Corbula conglobata* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 71, табл. VII, фиг. 4—5.

Описание. В коллекции имеется больше ста экземпляров раковин этого вида. Раковины маленькие, сильно выпуклые, округлого-треугольного очертания, с широкой макушкой, расположенной по середине замочного края. Передний конец закруглен, задний несколько оттянут и притуплен. Нижний край дугообразный. Макушки возвышаются над замочным краем, загнуты внутрь, расположены почти по середине замочного края.

Раковины покрыты очень тонкими линиями нарастания, а иногда и более грубой концентрической скульптурой.

Размеры раковины: длина 16 мм, высота 14 мм, выпуклость двустворчатого экземпляра 11 мм.

Сравнение. Среди многочисленных экземпляров этого вида из чеганских глин Устюрта встречаются экземпляры, совершенно сходные с *Corbula cf. conglobata* Коепен, описанными Е. Н. Ивановой (1940, стр. 18, табл. 1, фиг. 14—15) из сумсарского и ханабадского ярусов Ферганы. Большинство устюртских экземпляров имеет более удлиненную раковину. Очень близкой является *C. conglobata* Коепен., описанная И. А. Коробковым (1937, стр. 15, табл. 1, фиг. 10, 10а; стр. 132, табл. I, фиг. 9а, 9в, 11) из хадумского горизонта Северного Кавказа. Наиболее близким видом к описанному является *C. gibba* Оливи, описанная и изображенная Нистом (Nyst, 1843, стр. 65, табл. III, фиг. 3 а, б, с). Отличается описанный вид несколько меньшими размерами с менее грубой и менее правильной концентрической скульптурой.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, г. Тамды, близ устья оврага Аксай, мыс Масак, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. По данным Н. К. Овечкина, преобладает в нижнем отделе чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. По Е. В. Ливеровской, этот вид встречается в нижнеолигоценовых отложениях (хадум) Мангышлака. И. А. Коробков отмечает присутствие этого вида в хадумском горизонте Северного Кавказа. Встречается в нижнем олигоцене Северной Германии (Латторф). Присутствие *C. cf. conglobata* Коепен отмечено Е. Н. Ивановой в сумсарском и ханабадском ярусах Ферганы.

Подрод *BICORBULA* Fischer, 1887

Генотип: *Corbula gallica* Lamk. Эоцен Европы.

Corbula (Bicorbula) cf. henckeli Nyst

Табл. XI, фиг. 1, 1а

Описание. В коллекции имеется пять обломанных экземпляров этого вида. Это довольно крупные для данного рода раковины, выпуклые, имеют неправильно-овальное очертание с вытянутым задним концом. Передний край закруглен, задний слегка клювовидный. Макушки возвышаются над замочным краем, притупленные. На кое-где сохранившейся наружной поверхности видны тонкие линии нарастания и относительно грубые морщины перерыва роста.

Размеры раковины: длина 18 мм, высота 13 мм, выпуклость двустворчатого экземпляра 11,5 мм.

Сравнение. Очень близким видом к описанному является *Corbula henckeli*, изображенная Н. К. Овечкиным (1954, табл. VII, фиг. 6—8) из верхних горизонтов чеганской свиты Северного Приаралья. Н. А. Соколов (1894, стр. 65, рис. 21, 22 в тексте) описывает этот же вид из нижнего олигоцена окрестностей Днепропетровска.

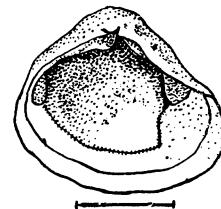


Рис. 7. *Varicorbula gibba* (Oliv) 1934a Thiele, стр. 926, фиг. 851.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Corbula henckeli* Nystr известна из олигоцена Западной Европы. Встречается в нижнем олигоцене окрестностей Днепропетровска, в Мандриковке. По Н. К. Овечкину, известна в верхних горизонтах чеганской свиты Северного Приаралья. На Мангышлаке, по данным Е. В. Ливеровской, известна в нижнеолигоценовых отложениях (хадум).

Семейство CLAVAGELLIDAE

Род *CLAVAGELLA* Lamarck, 1818

Генотип: *Clavagella echinata* Lamarck. Эоцен Европы.

Подрод *CLAVAGELLA* s. s.

Clavagella (Clavagella) goldfussi Philippi var. *longisiphonata* Lukovics

Табл. X, фиг. 2—9

1924. *Clavagella goldfussi* Philippi var. *longisiphonata* Lukovics. Еоценска фауна Молусака из обл. измечу Аральск. и Чалкарск. езера и неи знача, стр. 25, табл. 1, фиг. 1, 1а.

1954. *Clavagella goldfussi* Philippi var. *longisiphonata* Овчекин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 71, табл. VIII, фиг. 1—2.

Описание. В отложениях чеганской свиты восточных чинков Устюрта встречены совершенно такие же раковины *Clavagella* с обизвествленными трубками, как описывает Лукович и Алексеев из палеогена Приаралья. Те же небольшие овально-округлые раковины, вытянутые, зияющие. Макушки сильно сдвинуты вперед. Передний край раковины овально-округлый, задний край выражен неодинаково, у некоторых створок задний край так же округлен, как и передний, у других он суживается. Замочный край почти прямой.

Раковины из коллекций, собранных на Устюрте, обладают теми же признаками, что и описанные с Приаралья. Обизвествленные трубки имеют различную форму, то прямые, то изгибающиеся. На трубке впереди раковины образуется небольшой пережим, за которым следует венчик дихотомически ветвящихся отростков.

Размеры раковины: длина 12 мм, высота 7,8 мм. Длина трубки наибольшая 67,8 мм, наименьшая 33 мм.

Сравнение. Отличия этого вариетета, указанные Луковичем, — более высокие раковины, более выпуклый брюшной край и неправильной формы трубки, — характерны как для приаральских раковин, так и для устюрских.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. Впервые описана Луковичем из палеогена Приаралья. По Н. К. Овечкину, встречаются преимущественно в верхнем отделе чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Семейство PINNIDAE

Род *PINNA* Linnaeus, 1758

Генотип: *Pinna muricata* Linnaeus. Ныне обитает у берегов Восточной Индии.

Подрод *PINNA* s. s.*Pinna (Pinna) hassiaca* Steuer

Табл. XII, фиг. 1, 1а

1912. *Pinna hassiaca* Steuer. Marine Conchilien aus dem Maizer Becken I, стр. 44, табл. 5, фиг. 1а, 1в, 1с, табл. 6, фиг. 3а, 3в.

1954. *Pinna hassiaca* Овчакин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 72, т. VII, фиг. 9.

Описание. В коллекции имеется несколько очень крупных раковин, достигающих 190—200 мм в длину, не полной сохранности. Раковина имеет вид клина. Она равносторонняя, вздутая в верхней трети и постепенно уплощающаяся книзу. Макушки вытянутые, закругленные, задний край широкий, уплощенный. Раковина состоит из двух слоев, тонкого перламутрового и более толстого призматического. На поверхности призматического слоя никакой скульптуры не видно, кроме концентрических довольно грубых струек нарастания. Нарастание перламутрового слоя идет в виде широко расставленных расходящихся валиков.

Размеры раковины: длина 192 мм, высота 250 мм, выпуклость 80,4 мм.

Сравнение. Близким видом к описанному является *Pinna lebedevi* Alex., описанная А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья. *P. hassiaca* Steuer отличается от последней менее высокими макушками с концентрическими линиями нарастания, которые группируются сериями, образуя широкие ступенчатые полосы.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. *P. hassiaca* Steuer известна из среднего олигоцена Германии. По Н. К. Овечкину, встречается в верхах чеганской свиты Северного Приаралья.

Pinna (Pinna) lebedevi Алексеев

Табл. XI, фиг. 12

1939. *Pinna lebedevi* Алексеев. К развитию *Pinna lebedevi* Alex. из палеогена Сев. Приаралья, стр. 5.

1954. *Pinna lebedevi* Овчакин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 71, табл. VIII, фиг. 3.

Описание.¹ В коллекции имеется 5 раковин хорошей сохранности.

¹ Описание дано по А. К. Алексееву.

Раковина треугольная, клиновидная, состоит из двух выпуклых створок, позади не зияющих. Макушки довольно острые, нижний край закрыт вследствие того, что раковина на нижнем конце образует резко выраженный перегиб, и нижние концы раковины смыкаются. По середине каждой створки в самой повышенной части находится продольный перегиб, очень округленный. На наружной поверхности, со стороны верхнего слегка вогнутого края, от макушки радиально расходятся продольные ребра, между которыми на некотором расстоянии от макушки вставляются более тонкие ребрышки второго порядка. До продольного перегиба раковины количество главных радиальных ребер колеблется от 5 до 6, ребер второго порядка 3—4. Эти радиальные ребра находятся также и на нижней половине раковины, но здесь они выражены слабее и расположены на большем расстоянии один от другого. На той же нижней половине развиваются дугообразные округленные, более широкие ребра, которые начинаются у нижнего края в передней его части и поднимаются по поверхности раковины до ее середины, т. е. до среднего перегиба раковины. Развитие этих ребер способствует образованию волнистой поверхности раковины, так как промежутки между этими ребрами имеют вогнутый вид.

На пиннах с Терменбеса и Вос-бье можно наблюдать чрезвычайно интересное явление. Некоторые экземпляры, и их большинство, содержат внутри раковины еще дополнительные раковины таких же пинн, но постепенно уменьшающиеся в размерах. Эти внутренние створки расположены внутри наружной раковины на одинаковом почти расстоянии друг от друга, а промежутки между ними заполнены породой.

Наибольшая толщина обеих створок находится на месте заднего перегиба раковины.

Скульптура поверхности раковины описанного вида повторяется и у других видов, как например, у *Pinna affinis*, *P. margaritacea*, *P. semi-radiata*, причем у эоценовых представителей радиальная ребристость переходит и на нижнюю часть раковины, а у олигоценовых, как будто бы заметна резкая граница между нижним и верхним полем раковины.

Размеры раковины: длина 108 мм, высота 145 мм, выпуклость 67 мм.

Сравнение. *Pinna lebedevi* Alek. несколько сходна с *P. affinis* Bisch., описанной Бухом (1831, стр. 55, табл. X, фиг. 1а—с) из эоценовых отложений Англии, но отличается скульптурой. У *P. affinis* Bisch радиальная ребристость, начинающаяся почти от макушки, доходит до заднего конца раковины, тогда как у устюртского вида эти радиальные ребра не достигают конца раковины и исчезают где-то около середины поверхности раковины.

Другой близкий вид *P. margaritacea* Wood (Wood, 1861, стр. 56, табл. XI, фиг. 9) отличается тем, что радиальные ребра расположены только на задней половине раковины и так же как у *P. affinis* Bisch доходят до конца нижнего края.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Ащесай. Коллекция С. С. Размысловской, 1950 г. Восточный чинк Устюрта, залив Кум-суват. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *Pinna lebedevi* Alek. впервые описана А. К. Алексеевым из палеогеновых отложений Северного Приаралья. Н. К. Овечкин отмечает ее присутствие преимущественно в низах чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Семейство PECTINIDAE

Род *PSEUDAMUSSIUM* (Klein) Mörsch, 1853Генотип: *Pecten pseudamussium* Sowerby. Современный вид.*Pseudamussium corneum* (Sowerby)

Табл. XII, фиг. 2

1818. *Pecten corneus* Sowerby. Mineral Conchology . . . , v. VIII, стр. 204, фиг. 1—2.
 1843. *Pecten corneus* Nyst. Description des coquilles et des polypiers fossiles de la Belgique, стр. 209, табл. XXIII, фиг. 1а, в.
 1893. *Pecten corneus* Koeppen. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken Fauna, стр. 1020, табл. LXVII, фиг. 1, 2, 3.
 1905. *Pecten corneus* Соколов. Фауна моллюсков Мандриковки, стр. 43, табл. IX, фиг. 3, табл. X, фиг. 1а, б.
 1922. *Pseudamussium corneum* Cossmann. Oligoc. Aquitaine, стр. 181, табл. XI, фиг. 26.
 1932. *Pseudamussium corneum* Слодкевич. Fauna пелепиц под южнорусского палеогена, стр. 42, табл. III, фиг. 2.
 1939. *Pseudamussium corneum* Коробков. Моллюски нижнего олигоцена Северного Кавказа, стр. 63, табл. V, фиг. 3.
 1951. *Pseudamussium corneum* Коробков. Pectinidae палеогена Средней Азии, стр. 66, табл. I, фиг. 1, 2.
 1952. *Pseudamussium corneum* Василенко. Stratigraphy и фауна моллюсков эоценовых отложений Крыма, стр. 69.

Описание. В коллекции имеются всего 3 экземпляра этого вида неполной сохранности.

Раковина средних размеров, округлой формы, несколько более высокая, чем широкая. Ушки очень маленькие, угловатые, хорошо отграничены от остальной части раковины. Макушки заостренные, не выдаются над замочным краем. Створки слабо выпуклые. Наибольшая выпуклость расположена в начале верхней трети створки. Внутренняя поверхность гладкая и блестящая. Внешняя поверхность имеет радиальную струйчатость и концентрическую скульптуру. Радиальная скульптура представлена очень тонкими, едва заметными только в верхней трети радиальными струйками. Концентрические линии нарастания очень тонкие и многочисленные. Замочный край прямолинейный. Остальные признаки на имеющихся образцах не сохранились.

Сравнение. «*Ammusium*» *corneum*, описанный Буссаком (Boussac, 1911, стр. 153, табл. VI, фиг. 19) не включен в синонимику данного вида, так как это, вероятно, не *P. corneum*, а другой вид, возможно *P. solea* Desh.

Просмотренные мною в музее ВНИГРИ *Pseudamussium corneum* (Sow.) из коллекции В. К. Василенко, найденные им в эоценовых отложениях Западного Крыма, очень близки к устюрским экземплярам, но отличаются большей величиной.

Наиболее близким к устюрским экземплярам являются раковины *Pseudamussium corneum* (Sow.), описанные И. А. Коробковым (1951, стр. 66, табл. I, фиг. 1, 2) из сузакского яруса Таджикской депрессии, и именно те небольшие раковины, слегка вытянутые в высотном направлении, с хорошо заметной радиальной струйчатостью, которые были найдены в светлых плотных мергелях. *Chlamys (Pseudamussium) solea* Desh. (Cossmann et Pissarro, 1904, табл. XI, фиг. 131—1) является также близким видом к устюрским, но имеет биссусный вырез на ушке правой

створки. Кроме того, раковина *Ch. solea* D e s h. более широкая, чем высокая, тогда как у *P. corneum* (S o w.) наоборот раковина более высокая, чем широкая.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. В Западной Европе распространен в эоцене и олигоцене Англии, Северной Германии, Бельгии, Северной Италии, Франции и Швейцарии. В СССР известен в киевском и харьковском ярусах южно-русского палеогена и в южном Дагестане в зоне *Variamussium fallax* К о г о б. В Таджикской депрессии встречаются в сузакском ярусе. В Западном Крыму известен в нижнем горизонте ипрского яруса, в верхнем горизонте лютетского яруса и в нижнем горизонте оверского.

Род *CHLAMYS* B o l t e n, 1798

Генотип: *Ostrea islandica* G m e l i n i n L i n n a e u s. Современный циркумбореальный вид.

Chlamys sp. 2

Табл. XI, фиг. 3

Описание. В коллекции имеется плохой сохранности два отпечатка раковины, условно относимые к представителям этого рода. Раковина средних размеров, несколько вытянутая в высоту. Ушки угловатые, хорошо отграничены от остальной поверхности раковины. Вся поверхность раковины покрыта радиальными ребрами, веерообразно расходящимися от макушки по направлению к нижнему краю. Ребра узкие, линейные, с широкими межреберными промежутками. На поверхности радиальных ребер насчитывается около 25. Поверхность ушек покрыта только концентрическими линиями нарастания.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Семейство OSTREIDAE

Род *OSTREA* L i n n a e u s, 1758

Генотип: *Ostrea edulis* L. Ныне обитает в Средиземном море и в Атлантическом океане.

Подрод *CUBITOSTREA* S a c c o, 1897

Генотип: *Ostrea cubitus* D e s h a y e s. Эоцен Парижского бассейна.

Ostrea (Cubitostrea) prona W o o d

Табл. XIII, фиг. 1, 1а, 2, 2а

1861. *Ostrea prona* W o o d. Monogr. of the Eocene Bivalves of England, стр. 29 табл. III, фиг. 3а, в.
1905. *Ostrea prona* С о к о л о в. Fauna моллюсков Мандриковки, стр. 31, табл. VII, рис. 7; табл. VIII, рис. 6.
1930. *Ostrea (Cubitostrea) prona* В я л о в. Описание третичн. пелеципод из некоторых мест Тургайской обл., стр. 92, табл. IV, фиг. 1а, в, 2а—с.

Описание. В коллекции имеется до десятка нижних и верхних створок. Этот вид достаточно подробно описан О. С. Вяловым по материалу из третичных отложений Тургайской области. Экземпляры с Устюрта ничем существенным не отличаются от описанных О. С. Вяловым. Те же крупные косые клиновидные раковины; нижняя створка выпуклая и покрыта крупными широкими радиальными бифуркирующими ребрами. Верхняя створка плоская, гладкая.

Размеры среднего экземпляра: длина 41,8 мм, высота 47,0 мм, выпуклость 10,1 мм.

Сравнение. Наиболее близкими видами являются *Ostrea plicata* Sol. и *O. flabellula* Lam., от которых *O. prona* Wood отличается большей выпуклостью и наличием узких угловатых, сплюснутых с боков ребер. Крупные удлиненные экземпляры этого вида выделены А. К. Алексеевым в вариетет *O. prona* Wood var. *longa* Alexeiev (см. табл. XIV, фиг. 3).

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, г. Тамды, к востоку от Жилбулака. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Низы чеганской свиты.

Распространение. Нижний олигоцен юга СССР, Англии и Северной Германии (латторф). О. С. Вялов описал этот вид из третичных отложений Тургайской впадины. Н. К. Овчинин отмечает присутствие этой устрицы в низах чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Ostrea (Cubitostrea) prona Wood var. *longa* Alexeiev

Табл. XIV, фиг. 3, 3а,

1954. *Ostrea prona* Wood var. *longa* Овчинин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 72.

Описание.¹ Левая створка расширенная вверху у замочной площадки и имеет изогнутую и вытянутую назад форму, но эта вытянутость у описываемой разновидности выражена больше, и оттянутый назад край загибается кверху. Значительные отличия наблюдаются и в наружной скульптуре. Ребра очень узкие, сильно сжаты с боков. В количественном отношении они превосходят число ребер у типа в полтора раза (34 против 23). Поверхность этих приостренных ребер покрыта большим количеством следов нарастания раковины, концы которых довольно часто немного приподнимаются, вследствие чего ребра становятся чешуйчатыми. Кроме того, в отдельные стадии роста края раковины выделялись сильнее, чем создается ярусность таких чешуек нарастания. Ребра, как правило, цельные, и только у малого экземпляра можно наблюдать дихотомическое деление нескольких ребер. Количество ребер на задней стороне такжеено, приблизительно в полтора раза. Замочная площадка широкая, а лигаментная ямка при значительной ширине мало углубленная. Место прикрепления небольшое. Правые створки имеют небольшую вогнутость в средней части. Наружная поверхность их покрыта струйками нарастания. В некоторых случаях можно заметить на отдельных стадиях роста очень слабую ребристость наподобие той, которая наблюдается на правых створках *O. ventilabrum* Goldf. Очень резко выражены боковые зубчики по обеим сторонам широкой замочной площадки, особенно на заднем крае. Лицементная ямка то плоская, то более углубленная и сильно изогнутая.

¹ Описание дано по А. К. Алексееву.

Сравнение. А. К. Алексеев выделил удлиненные экземпляры *Ostrea prona* Wood, найденные в Северном Приаралье, в отдельную разновидность, названную *Ostrea prona* Wood var. *longa* Alex. Отличия выделенного вариетета от типичного вида, как отмечает А. К. Алексеев, заключается в следующем: 1) сильная оттянутость загнутого кверху заднего края левой створки, 2) число ребер превосходит у *O. prona* примерно в полтора раза, 3) ребра приостренные, тогда как у типичных форм они широкие. А. К. Алексеев пишет, что, сохраняя в общем признаки, являющиеся характерными для *O. prona*, описываемые створки имеют некоторые особенности, отличающие их от типичных экземпляров.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака. Коллекция Ф. К. Корышева и С. С. Размысловой, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. *Ostrea prona* Wood var. *longa* Alex. впервые описана А. К. Алексеевым из палеогена Тургандлов Северного Приаралья. Н. К. Овчинин отмечает присутствие этого вида в низах чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Ostrea (Cubitostrea) plicata Solander

Табл. XIII, фиг. 3, 3а; табл. XIV, фиг. 2, 2а;
табл. XV, фиг. 3, 5

- 1766. *Chama plicata* Solander in Brander. Fossilia hantoniensis, стр. 36, табл. VII, фиг. 84, 85.
- 1930. *Ostrea (Cubitostrea) plicata* Вялов. Описание третичн. пелеципод из некоторых мест Тургайской обл., стр. 84, табл. II, фиг. 6а, в; 7, 8а—в, 9а—в, табл. III, фиг. 8, табл. IV, фиг. 3—6. (См. синонимику там же).
- 1937. *Ostrea plicata* Вялов. Руководящие устрицы палеогена Ферганы, стр. 33. табл. XX, фиг. 1—7.

Описание. В коллекции имеется 10 раковин этого вида, представленные как левыми, так и правыми створками. Этот вид очень подробно описан О. С. Вяловым из палеогена Тургайской области. Имеющиеся в моем распоряжении экземпляры ничем существенным не отличаются от описанных О. С. Вяловым, но по размерам значительно больше. Подробное описание устриц, относимых Вяловым к группе *O. plicata* см. у Вялова (1930, стр. 82).

Размеры раковины: длина 49,5 мм, высота 50 мм, выпуклость 13 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является *Ostrea prona* Wood. Отличия этих видов приведены выше, при описании *O. prona* Wood.

Крупные экземпляры *O. plicata* выделены О. С. Вяловым в особый вариетет, названный *O. plicata* Sol. var. *aralensis* Vialov.

Местонахождение. Северный Устюрт к востоку от Жилбулака. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *O. plicata* в Тургайской впадине, по Н. К. Овчинину, известна из низов чеганской свиты. В Фергане, по О. С. Вялову, она образует постоянный горизонт на границе исфаринского и ханабадского ярусов. Известна она также из эоценовых отложений Западной Европы, в нижнем олигоцене Северной Германии и на юге СССР.

Ostrea (Cubitostrea) plicata Solander var. aralensis Vialov

Табл. XV, фиг. 2

1858. *Ostrea cymbula* A b i c h. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 542, табл. V, фиг. 1а, в.
1930. *Ostrea (Cubitostrea) plicata* S o l. var. *aralensis* В я л о в. Описание третичн. пелепицопод из некоторых мест Тургайской обл., стр. 86, табл. III, фиг. 1а, в.
1931. *Ostrea (Cubitostrea) plicata* S o l a n d e r var. *aralensis* В я л о в. Материалы к изучению третичн. фауны Устюрта, стр. 84, табл. III, фиг. 1.
1954. *Ostrea plicata* S o l. var. *aralensis* О в е ч к и н. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 72.

Описание. Крупные, массивные раковины вида *Ostrea (Cubitostrea) plicata* S o l. из Приаралья были выделены О. С. Вяловым в особую разновидность. О. С. Вялов отмечает, что подобные устрицы имеются и на Устюрте. Действительно, этот вариетет встречен и в имеющейся коллекции с Устюрта. Подробное описание этого вариетета дано А. К. Алексеевым. Привожу краткое описание имеющегося в моем распоряжении материала.

В коллекции имеются две неполные нижние створки крупных размеров. Внешняя поверхность раковины покрыта веерообразно расходящимися радиальными ребрами. Ребра дихотомируют на задней части раковины. Поверхность ребер на имеющихся экземплярах потерта и лишь кое-где видны довольно грубые линии нарастания, образующие на ребрах как бы чешуйки. Внутренняя поверхность створки гладкая, мускульный отпечаток расположен в задней части раковины. Замок сильный, с очень большой лигаментной ямкой, ограниченной по сторонам небольшими валиками, которые в свою очередь от остальной поверхности раковины ограничены желобками. Лигаментная ямка изогнута.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта. Вблизи устья оврага Аксай. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. Этот вариетет известен в чеганской свите Северного Приаралья.

Ostrea ventilabrum Goldfuss

Табл. XIII, фиг. 4, 4а

1843. *Ostrea ventilabrum* N y s t. Description des coquilles et des polypiers fossiles de la Belgique, стр. 320, табл. XXIX, фиг. 2а, в; табл. XXX, фиг. 2а, в.
1858. *Ostrea ventilabrum* A b i c h. Beiträge Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 543, табл. V, фиг. 2а, в.

Описание. В коллекции имеются две верхние створки этого вида, сильно потерты. Раковина средних размеров с несколько оттянутым и заостренным задним концом. Частично сохранившаяся верхняя поверхность раковины покрыта только довольно грубыми следами нарастания и линиями перерыва роста. Внутренняя поверхность гладкая. Мускульный отпечаток крупный, приближенный к заднему концу и расположенный в нижней половине раковины. Лигаментная ямка широкая, плоская, ограничена рядом тонких зубчиков, расположенных по краю раковины и спускающихся ниже замочной площадки.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Ащеайрыка. Коллекция Ф. К. Корышева и С. С. Размысловой, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. *Ostrea ventilabrum* Goldf. известна из эоценовых отложений Западной Европы и встречается в Приаралье.

Ostrea sp. 1

Табл. XIV, фиг. 1

Описание. В коллекции имеется несколько правых створок. Раковина очень толстостворчатая с массивным замком. По середине замочной площадки проходит довольно мощный широкий валик, ограниченный по бокам не глубокими, относительно узкими желобками. Внешняя поверхность раковины покрыта очень тонкими линиями нарастания с более грубыми бороздками перерыва роста. Внутренняя поверхность гладкая, с довольно большим углублением под замочной площадкой. Мускульный отпечаток очень крупный, расположен близ заднего конца раковины.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта. Коллекция Ф. К. Корышева и С. С. Размысловой, 1951 г. Чеганская свита.

Подрод *CYMBULOSTREA* Sacco, 1897

Генотип: *Ostrea cymbula* Lamk. Средний эоцен Франции.

Ostrea (Cymbulostrea) multicostata Deshayes

Табл. XV, фиг. 1, 4

- 1824. *Ostrea multicostata* Deshayes. Descr. coq. foss. envir. Paris, стр. 363, табл. VII, фиг. 3—6.
- 1884. *Ostrea multicostata* Романовский. Материалы для геологии Туркестанского края, II, стр. 30, табл. III, фиг. 5.
- 1905. *Ostrea multicostata* Cossmann et Pissarro. Iconographie complète des coquilles fossiles eocenes des environs de Paris, табл. XLIV, фиг. 135—28.
- 1948. *Ostrea (Cymbulostrea) multicostata* Вялов. Палеоген. устрицы Таджикской депрессии, стр. 64, табл. XXVI, фиг. 1а, в; табл. XXVII, фиг. 1а—с, 2а—с; табл. XXVIII, фиг. 2а—с, 3.

Описание. В коллекции имеется до десяти раковин этого вида, все хорошей сохранности. Высокая, средних размеров раковина, суженная у вершины. Нижняя створка слабо выпуклая, покрыта снаружи радиальными округленными ребрами, расходящимися веерообразно от макушки к нижнему краю. Иногда в промежутках между главными ребрами появляются дополнительные ребра. Верхняя створка значительно меньшей величины, плоская, гладкая, имеет пластинчатые концентрические следы нарастания. Внутренние края створки несут несколько зубчиков в макушечной части.

Размеры раковины: длина 5,3 мм, высота 7,4 мм.

Сравнение. Наиболее близкой к нашим экземплярам является раковина *O. multicostata* Desh., описанная и изображенная О. С. Вяловым в приведенной в синонимике работе. Эта раковина происходит из алайского яруса Таджикской депрессии. Ребра на наших экземплярах кажутся не-

сколько шире, чем у таджикских экземпляров, но это можно объяснить только потертыстью ребер устюртских экземпляров, тогда как экземпляры, описанные О. С. Вяловым, совершенно не потерты.

М есто нахождение. Северный чинк Устюрта, Койсу. Коллекция С. С. Размысловой, 1951 г. Чеганская свита?

Распространение. *Ostrea multicostata* Desh. известна из алайского яруса Таджикской депрессии (Шираабад). Она распространена в эоцене Англо-Парижского бассейна.

Род *GRYPHAEA* Lamarck, 1801

Генотип: *Gryphaea arcuata* Lamarck. Нижняя юра Европы.

Подрод *GIGANTOSTREA* Sacco, 1897

Генотип: *Ostrea gigantea* Solander. Эоцен Англии.

Gryphaea (Gigantostrea) gigantica (Solander)

Табл. XVI, фиг. 1,1а; табл. XVII, фиг. 1,1а; табл. XVIII, фиг. 1,1а

- 1814. *Ostrea gigantica* Sowerby. Mineral Conchology, стр. 143, табл. 64.
- 1824. *Ostrea latissima* Deshayes. Descr. coq. foss. envir. Paris, стр. 396, табл. 52 и 53, фиг. 1.
- 1843. *Ostrea gigantica* Nystr. Description coquilles et des polypiers fossiles de la Belgique, стр. 314, табл. XXVII, фиг. 1в; табл. XVIII, фиг. 1а.
- 1911. *Ostrea gigantica* Boussac. Etud. Paleont. Nummulitique Alpin., стр. 179, табл. VIII, фиг. 21; табл. IX, фиг. 1.
- 1954. *Ostrea gigantica* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 73.

Описание. В коллекции имеется 10 створок раковин этого вида хорошей сохранности. Раковина крупная, массивная, округлого очертания. Левая, нижняя створка округленная с утолщением в центральной части, постоянно утончающейся к краям. Внутренняя поверхность раковины гладкая. Замочная площадка небольшая, треугольная. По середине замочной площадки проходит треугольная лигamentная ямка. Боковые части замочной площадки представлены пластинками, суживающимися к краям. Поверхность лигamentной ямки покрыта дугообразными концентрическими линиями нарастания. Под замком имеется очень маленькое углубление. Мускульный отпечаток большой полукруглой формы, глубоко вдавлен и расположен почти в средней части раковины.

Наружная поверхность левой створки состоит из отдельных пластин нарастания, налегающих одна на другую в виде черепицы. Отдельные пластинки гладкие и никакой волнистости или плойчатости на краях не наблюдается. Правая створка плоская, имеет также округленную форму. Поверхность правой створки, так же как и левой, состоит из отдельных пластин, покрытых каждая в отдельности очень тонкими линиями нарастания. Внутренняя поверхность раковины гладкая. Замочная площадка левой створки более мощная. По середине ее проходит лигamentная ямка, очень плоская, ограниченная широкими боковыми валиками. Как на валиках, так и на лигamentной ямке хорошо выражены тонкие линии нарастания. Под замочной площадкой имеется небольшое углубление, но значительно большей величины, чем на левой створке.

Мускульный отпечаток округленно-ovalьной формы, расположен несколько ближе к заднему краю раковины и менее вдавлен, чем на левой створке.

Размеры левой створки: длина 100 мм, высота 110 мм, выпуклость 50 мм.

Сравнение. Близким видом к *G. gigantica* (Sol.) является *G. rarilamella* Deshayes (Deshayes, 1864, стр. 109, табл. 81, 82, фиг. 1, 2), которая отличается присутствием на поверхности раковины глубокой вырезки, ограничивающей крыловидное расширение. Кроме того, наибольшая толщина раковины *G. rarilamella* Desh. расположена не в центре, как у *G. gigantica* (Sol.), а ближе к нижнему краю. Замочная площадка и лигаментная ямка сходны с описанным видом, но на наружной поверхности *G. rarilamella* Desh. замечается волнистая складчатость пластинок нарастания.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, на запад от оврага Койсу. Коллекция С. С. Размысловой, 1949 г. Чеганская? свита.

Распространение. *Gigantostreag igantica* (Sol.) — широко распространенный вид как в эоценовых, так и нижнеолигоценовых отложениях Западной Европы. По Н. К. Овечкину, этот вид известен из низов чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Класс Scaphopoda

Семейство DENTALIIDAE

Род *DENTALIUM* Linnaeus, 1758

Генотип: *Dentalium elephantinum* Linnaeus. Ныне обитает у Филиппинских островов.

Подрод *Antalis* H. et A. Adams, 1854

Генотип: *Dentalium antalis* Adams. Современный вид.

Dentalium (Antalis?) trautscholdi Koenen

Табл. XIX, фиг. 1—10, 12

1858. *Dentalium grande* Abich. Beiträge Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 561.
1859. *Dentalium badense* Trautschold. Ueber Petrefacten vom Aralsee, стр. 313, табл. III, фиг. 4a, b, c.

1868. *Dentalium trautscholdi* Koenen. Ueber die Unter-Olig. Fauna vom Aralsee, стр. 160.

1954. *Dentalium trautscholdi* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 73, табл. VIII, фиг. 4—5.

Описание. Имеется до 40 экземпляров хорошей сохранности, но почти у всех обломан верхний более тонкий конец. Внешняя поверхность раковины покрыта тонкими приостренными ребрами с более широкими промежутками между ними. Иногда между ребрами первого порядка помещаются более тонкие ребра второго порядка. Продольные ребра пересечены очень тонкими поперечными линиями нарастания. Внутренняя поверхность раковины гладкая.

Сравнение. Наиболее близким видом является *Dentalium grande* Desh. (Cossmann et Pissarro, 1911, табл. I, фиг. 1—8). Последний отли-

чается главным образом тем, что имеет на расширенном конце раковины щель, тогда как у описанного экземпляра такой щели нет.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Р а с п р о с т р а н е н и е. *Dentalium trautscholdi* Коенеп в Тургайской впадине известен по Н. К. Овечкину в нижнем отделе чеганской свиты.

Dentalium (Antalis) cf. striatum Sowerby

Табл. XIX, фиг. 11, 13—18

О п и с а н и е. В коллекции имеется 10 неполных экземпляров этого вида. Раковина тонкая с изогнутым верхним концом, книзу она постепенно расширяется.

Поверхность раковины покрыта тонкими ребрами, между которыми иногда вставляются дополнительные ребра. Ребра постепенно к расширенному концу раковины исчезают и раковина на этом конце становится гладкой и блестящей.

С р а в н е н и е. Наиболее близким видом является вышеописанный вид *D. trautscholdi* Коенеп, от которого описанные экземпляры отличаются значительно меньшими размерами с гладкой блестящей поверхностью у широкого конца раковины.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Коллекция Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Р а с п р о с т р а н е н и е. По Н. К. Овечкину, известен из низов чеганской свиты Северного Приаралья. В Западной Европе распространен в эоценовых отложениях Парижского бассейна. На Мангышлаке, по данным Е. В. Ливеровской, в нижнеолигоценовых отложениях.

Класс Gastropoda

Семейство ARCHITECTONICIDAE

Род *ARCHITECTONICA* Bolten, 1798

Генотип: *Trochus perspectivus* Linnaeus Современный вид.

Architectonica dumontii (Nystr.)

Табл. XX, фиг. 1, 1а, 2, 2а

- 1843. *Solarium dumontii* Nystr. Description des coqu. foss. . . Belgique, стр. 369, табл. XXXVI, фиг. 6а, 6в, 6с.
- 1893. *Solarium dumontii* Коенеп. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-fauna, стр. 841, табл. III, фиг. 17а—д.
- 1954. *Solarium dumontii* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 73, табл. VIII, фиг. 8—9.

О п и с а н и е. В коллекции имеется четыре экземпляра этого вида. Раковина небольшая, имеет вид невысокого и широкого конуса и состоит из пяти оборотов. Обороты несколько сплюснутые, широкие. Шов глубокий. Поверхность оборотов украшена поперечными ребрышками,

очень густо расположеными, довольно широкими, с линейными промежутками между ними. Такие же ребра расположены и на базальной части оборота. По краю последнего оборота проходит округленный киль, ограниченный сверху и снизу двумя широкими и глубокими желобками, выше которых расположены два валика с плоской поверхностью, отделенные от остальной поверхности раковины линейной бороздкой. Основание раковины выпуклое, пупок широкий и глубокий.

Размеры раковины: диаметр 13 мм., высота 6,2 мм.

Сравнение. Очень близким видом является *Solarium canaliculatum* Lamk., описанный Глибером (Glibert, 1933, стр. 26, табл. 1, фиг. 16). Этот вид отличается значительно меньшими размерами и иным характером скульптуры. У устюрских экземпляров она представлена в виде косых ребер, а у *S. canaliculatum* Lamk. в виде бугорков. *S. (Nipteraxis) plicatum* Lamarc., описанный Глибером (Glibert, 1933, стр. 23, табл. 1, фиг. 14) из брюссельского яруса Бельгии, отличается тем, что имеет более грубую скульптуру. Кроме того, устюрские экземпляры имеют менее высокий конус, чем *S. plicatum* Lamk. От раковин *S. dumontii*, описанных Нистом, наши экземпляры отличаются меньшими размерами и более низкой спиралью. Устюрские экземпляры совершенно сходны с экземплярами, описанными с Приаралья.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Северный чинк Устюрта, овраг Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. *Architectonica dumontii* (Nystr.) известен из верхнего отдела чеганской свиты Северного Приаралья. На Мангышлаке, по данным Е. В. Ливеровской, в нижнеолигоценовых отложениях. В Бельгии он известен в палеогене, в Северной Германии в нижнем олигоцене и в Англии в верхнем эоцене.

Семейство NATICIDAE

Род *POLINICES* Monfort, 1810

Генотип: *Polinices albus* Monfort. Ныне обитает у берегов Восточной Индии.

Подрод *EUSPIRA* Agassiz, 1830

Генотип: *Natica glaucoidea* Sow. Эоцен Англии.

Polinices (Euspira) achatensis (Recluz)

Табл. XX, фиг. 4, 4а, 5, 6, 7

- 1843. *Natica glaucoidea* Nystr. Description des coq. foss. . . Belgique, стр. 442, табл. XXXVII, фиг. 32.
- 1858. *Natica epiglottina* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 559, табл. I, фиг. 5а, в.
- 1954. *Natica achatensis* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 74, табл. VIII, фиг. 19—22, табл. IX, фиг. 1—3.

Описание. В коллекции этот вид представлен пятью хорошо сохранившимися экземплярами. Раковины от небольших до средних размеров, округлой формы, состоящие из четырех оборотов спирали, последний

оборот большой. Обороты спирали составляют всего $\frac{1}{3}$ последнего оборота. Шов линейный. Устье удлиненно-ovalьной формы, несколько заострено вверху и расширено книзу. Внешняя губа тонкая, внутренняя с мозолистым утолщением. Пупок открытый, неглубокий, широкий. Поверхность раковины гладкая, едва заметны очень тонкие линии нарастания.

Размеры раковины: высота 26 мм, диаметр 25 мм.

Сравнение. Отличия от близкого вида *P. obovata* Sow. приведены при описании последнего. Близкий вид *N. (L.) tenuicula* Desh., описанный Глибером (M. Glibert, 1933, стр. 36, табл. II, фиг. 7), отличается более узкой и высокой спиралью и несколько более оттянутым вниз устьем.

Местонахождение. Северный чинк Устютарта, Тамды, Ащеай-рык. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Восточный чинк Устютарта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *Polinices achatensis*, по Н. К. Овечкину, известен в верхах чеганской свиты Северного Приаралья, На Мангышлаке в нижнем олигоцене, по данным Е. В. Ливеровской. Широко распространен в нижнем олигоцене Западной Европы (Латторф).

Подрод *POLINICES* s. s.

Polinices (Polinices) obovatus (Sowerby)

Табл. XX, фиг. 3, 3а, 8, 8а, 8б, 9, 9а, 10, 11, 13, 14, 14а

- 1850. *Natica obovata* Sowerby in Dixon. The geol. of. Sussex, стр. 178, табл. VI, фиг. 28.
- 1893. *Natica obovata* Koenen. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Molluskenfauna, стр. 587, табл. 40, фиг. 5а, в, с.
- 1953. *Natica obovata* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устютарта, табл. VI, фиг. 13.

Описание. Этот вид представлен в коллекции 10 экземплярами хорошей сохранности. Очень подробно он описан А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья.

Яйцевидная, овальная, небольшая раковина с сильно развитым последним оборотом; остальные четыре оборота развиты незначительно и отделены очень слабым швом. Обороты образуют округленный конус. Последний оборот гладкий и в верхней части над швом имеет очень незначительное, почти гладкое понижение. Нижняя часть оборота выпуклая и в основании пронизана глубоким пупком, который в незначительной части прикрыт отогнутым концом внутренней губы. Поверхность оборота покрыта струйками нарастания, которые у пупка образуют довольно выдающиеся, неправильно расположенные приостренные ребра. Устье полуокруглое, немного суженное к верхнему краю. Нижняя часть наружной губы значительно утолщена и образует небольшое угловатое изогнутие. Внутренняя губа сильно развита. Вверху, где она соединяется с наружной губой, образуется сильное утолщение; ниже внутренняя губа отогнута на раковину, образуя широкое мозолистое утолщение, отделенное от поверхности раковины резкой границей; нижним своим краем она больше чем наполовину закрывает пупок и находящееся внутри пупка спиральное мозолистое утолщение.

Размеры раковины: диаметр 17 мм, высота 20 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является *Natica achatensis* R e c l u z, приведенная Н. К. Овочкиным из верхов чеганской свиты Северного Приаралья. Отличаются эти два вида как формой раковины, так и присутствием у *P. obovata* мозолистого утолщения внутренней губы, закрывающего пупок, тогда как у *N. achatensis* он открытый. *N. epiglotina* A b i c h, описанная Абихом из окрестностей Аральского моря, является не аналогом *P. obovata* S o w., как предполагал Лукович, а аналогом *N. achatensis* R e c l u z.

Близкой является *N. (Polinices) hamiltoni* D e s h., описанная Глибертом (M. Glibert, 1933, стр. 35, табл. II, фиг. 5), которая отличается характером внутренней губы и более закрытым пупком.

Местонахождение. Северный чинк Устютарта, к востоку от Жилбулака, правый берег оврага Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Восточный чинк Устютарта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *Polinices obovatus* S o w. известен из верхнего отдела чеганской свиты Северного Приаралья. Широко распространенный вид в эоцене и олигоцене Западной Европы. Известен из нижнего олигоцена (Латторф) Северной Германии.

Род *SINUM* Boltén, 1728

Генотип: *Helix haliotideum* L i n n a e u s. Ныне обитает у берегов Африки.

Sinum clathratus (Gmelin)

Табл. XX, фиг. 12, 12а

1823. *Sigaretus canaliculatus* S o w e r b y. Mineral conchology of Great Britain, стр. 115, табл. 284.
1824. *Sigaretus canaliculatus* D e s h a y e s. Descript des coq. foss. env. de Paris, стр. 182, табл. XXI, фиг. 13, 14.
1843. *Sigaretus canaliculatus* N y s t. Description coquilles et des polypiers fossiles de la Belgique, стр. 449, табл. XXXIX, фиг. 4а, в.
1911. *Sigaretus clathratus* C o s s m a n n et P i s s a r r o. Iconographie, табл. X, фиг. 62—1.
1933. *Sigaretus clathratus* G l i b e r t. Monographie de la Fauna Malacologique du Bruxellien des environs de Bruxelles, стр. 37, табл. II, фиг. 9.
1938. *Sigaretus (Sigaretus) clathratus* G l i b e r t. Fauna Malacologique des sables de Wemmel, стр. 76, табл. II, фиг. 14.
1954. *Sigaretus clathratus* О в е ч к и н. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 74, табл. VIII, фиг. 15.

Описание. В коллекции этот вид представлен четырьмя экземплярами плохой сохранности. Небольшая раковина состоит из четырех оборотов, причем последний оборот очень большой и составляет примерно 9/10 всей раковины. Поверхность раковины покрыта спиральными очень тонкими нитевидными ребрами с более широкими промежутками между ними. Кроме спиральных ребер на поверхности раковины имеются линии нарастания, расположенные параллельно краю устья. Пупок широкий и глубокий.

Сравнение. Наиболее близким видом является *S. scopulosus* C o p r a d из миоцена Калифорнии (Arnold, 1909, стр. 32, табл. XXIV, фиг. 1). Раковины устюртских экземпляров *S. clathratus* (Gmelin) при сравнении

их с *S. scopolosus* Arnولد по фотоизображениям трудно отличимы, если не считать значительно меньшие размеры устюртского экземпляра, который, будучи увеличен в 3 раза, равен экземпляру, изображеному у Арнольда.

Очень сходны устюртские экземпляры с экземплярами, изображенными Кёненом из нижнеолигоценовых отложений Северной Германии под названием *S. rotundatus* Коенен (Koenen, 1891, стр. 597, табл. XXXI, фиг. 9а, б, с). Отличия этих двух видов сводятся, главным образом, к более грубой скульптуре у *S. rotundatus* Коенен.

Согласно мнению Деге (Deshayes, 1856—1866, стр. 88), название *S. canaliculatus* Соварби (Sowerby, 1823, стр. 115), следует заменить называнием *S. clathratus* Гмелин.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака, овраг Аксай. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верх чеганской свиты.

Распространение. *S. clathratus* (Гмелин) в Северном Приаралье характеризует верхнюю часть чеганской свиты. Во Франции и Англии он известен из лютетского, оверского и бартонского ярусов. В Бельгии известен из веммельского яруса.

Семейство TURRITELLIDAE

Род *TURRITELLA* Lamarck, 1799

Генотип: *Turritella terebra* Linnaeus (рис. 8). Ныне обитает у Филиппинских островов.

Подрод *TURRITELLA* s. s.

Turritella (*Turritella*) *sulcifera* Deshayes var.
paucicarinata Lukovics

Табл. XX, фиг. 18—22

1924. *Turritella sulcifera* Deshayes *paucicarinata* Лукович. Елецская Фауна Молуска из обл. измечу Аральск. и Чалкарск. езера и нен знача, стр. 43, табл. II, фиг. 2.
1954. *Turritella sulcifera* Desh. var. *paucicarinata* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 75, табл. IX, фиг. 6—7.

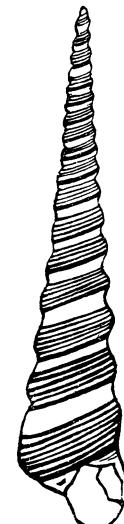


Рис. 8.
Turritella Linnaeus, 1934, Thiele, стр. 182, фиг. 166.

Описание. В коллекции имеется до 50 экземпляров этого вариетета прекрасной сохранности. Раковина крупных размеров, башенковидная, состоит из 10—12 выпуклых, соприкасающихся оборотов, которые медленно нарастают; ширина оборотов больше, чем высота. Шов углубленный. Устье круглое. Обороты раковины покрыты тонкими спиральными ребрами в количестве 6—7 на обороте. В промежутках между ребрами иногда помещаются очень тонкие ребра второго порядка. Едва заметны тонкие следы нарастания.

Сравнение. Описанная разновидность отличается от *Turritella sulcifera* Deshayes (Deshayes, 1837, стр. 278) менее высокими, узкими, более выпуклыми оборотами и меньшим количеством ребер на обороте.

Из аральских представителей наиболее близким является *T. sulcifera* Desh. var. *turanica* Alekh., описанная А. К. Алексеевым из отложений Карасындика на Аральском море. Отличается эта последняя от описанного вириетета, главным образом, скульптурой. У *Turritella sulcifera* Desh. var. *turanica* Alekh. спиральные ребер на обороте меньше (четыре) и промежутки между ребрами шире, чем у описанного вириетета.

Turritella sulcifera Desh. описана Деге (Deshayes, 1824, стр. 278, табл. 35, фиг. 5, 6; табл. 36, фиг. 3, 4) из эоценов Парижского бассейна и Коссманном (Cossmann, 1886, стр. 311, табл. VIII, фиг. 1, 2) из эоценов Англии. Как французские, так и английские экземпляры этого вида отличаются более высокими и менее выпуклыми оборотами с большим количеством спиральных ребер на обороте.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. Впервые описан из песков и глин Кумбарская на Аральском море. Н. К. Овечкин отмечает присутствие этого вириетета преимущественно в низах чеганских глин Тургайской впадины и Северного Приаралья.

Turritella (Turritella) angulata Sowerby

Табл. XXI, фиг. 1, 2, 3

- 1840. *Turritella angulata* Sowerby. Trans. Geol. Soc. London, табл. XXVI, фиг. 7.
- 1840. *Turritella assimilis* Sowerby. Там же, табл. XXVI, фиг. 8.
- 1853. *Turritella angulata* Archiac et Haime. Nummulitique de l'Inde, стр. 294, табл. 27, фиг. 6—9.
- 1858. *Turritella angulata* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 560, табл. 1, фиг. 4.
- 1884. *Turritella angulata* Романовский. Материалы для геологии Туркестанского края, стр. 114, табл. XXI, фиг. 2.
- 1954. *Turritella angulata* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 75, табл. IX, фиг. 8.

Описание. Большая башенковидная коническая раковина, состоящая из 12—13 оборотов спирали. Обороты выпуклые и разделены глубоким, ясно выраженным швом. Обороты украшены 7 спиральными ребрами, из которых одно выдается больше других и у типичных экземпляров этого вида проходит в нижней части оборота, придавая оборотам угловатое очертание. Расположение киля в нижней части оборота создает такое впечатление, что обороты как бы черепицеобразно покрывают и нависают один над другим. У некоторых экземпляров можно видеть более высокое положение главного киля. Выше киля располагаются четыре спиральных ребра, развивающихся слабее киля; они расположены на равном расстоянии одно от другого; между ними вставляется иногда по одному тонкому спиральному ребрышку. Поверхность межреберного пространства покрыта тонкими концентрическими струйками. Ниже киля располагаются два спиральных ребра, а в некоторых случаях можно наблюдать присутствие еще и третьего, расположенного у самого шва.

Сравнение. Наиболее близкой является *Turritella fasciata* Desh. (Deshayes, 1824, стр. 284, табл. XXIX, фиг. 1—20), описанная из лютетских отложений Парижа, но последняя отличается расположением ребер.

М естонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Северный чинк Устюрта, уро-чище Акбидайк. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. *Turritella angulata* S o w. известна из эоцена Англии. Встречена в северном Приаралье в отложениях чеганской свиты, откуда она описана Абихом, А. К. Алексеевым и Н. К. Овечкиным. Последний отмечает, что *T. angulata* S o w. встречается преимущественно в низах чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Turritella (Turritella) cf. supracarinata A л е х е и е в

Табл. XXI, фиг. 4, 5

Описание. В коллекции имеются три неполных экземпляра этого вида. Башенковидная раковина состоит из медленно нарастающих оборотов, разделенных тонким, резко выраженным глубоким швом. По середине оборота, несколько ближе к нижнему шву, проходит резко выраженный киль. Между килем и швом имеются ребрышки, которых может быть от 1 до 5. Верхняя часть оборота гладкая, вогнутая, так же как и нижняя, иногда на ней помещаются 1—2 очень слабо выраженных спиральных ребра. Основание последнего оборота выпуклое и его поверхность покрыта 6—7 спиральными ребрышками, между которыми вставляются промежуточные ребра.

Сравнение. Описанные здесь экземпляры очень близки к *T. ferganensis* V i a l o v et S o l o u n (Вялов и Солун, 1950, стр. 109, табл. I, фиг. 1—10), описанной ниже. Отличается последняя значительно меньшими размерами.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Turritella supracarinata* A л е х . впервые описана А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья. Н. К. Овечкин отмечает ее присутствие в чеганской свите Тургайской впадины и Северного Приаралья.

Подрод *TORCULOIDELLA* S а c c o , 1895

Генотип: *Turbo varicosus* B r o c c h i . Плиоцен Западной Европы.

Turritella (Torculoidella) ferganensis V i a l o v et S o l o u n

Табл. XXI, фиг. 6—22

- 1858. *Turritella subangulata* A b i c h . Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 559, табл. III, фиг. 7.
- 1950. *Turritella ferganensis* В я л о в и С о л у н . Гастроподы палеогена Ферганы, стр. 109—111, табл. 1, фиг. 1—10.
- 1953. *Turritella ferganensis* Л и в е р о в с к а я . Материалы к восстановлению условий осадконакопления в палеогене Ферганы по фауне моллюсков, табл. V, фиг. 7.
- 1954. *Turritella uniangularis* О в е ч к и н . Отложения среднего палеогена Тург. впад. и Сев. Приаралья, стр. 75, табл. IX, фиг. 9—10.

Описание. В коллекции имеется более 100 экземпляров этого вида, все с обломанным устьем. Устюртские экземпляры совершенно сходны

с описанными О. С. Вяловым и В. И. Солуном из отложений ханабадского и исфаринского ярусов Ферганы.

Небольшая стройная башенковидная раковина с угловатыми оборотами, причем ширина оборотов в два раза превышает высоту. Обороты разделены линейным швом. Обороты разделены на две части острым килем, проходящим почти по середине оборота. Начальные обороты слегка вогнуты, но постепенно к последнему они выпрямляются. Верхняя часть оборотов лишена ребер, нижняя несет по 2—3 ребра; иногда между ними вклиниваются тонкие струйки.

Размеры раковины: ширина 11 мм, высота 34 мм.

Сравнение. Как справедливо указывают О. С. Вялов и В. И. Солун, близким видом *Turritella ferganensis* является западно-европейская *T. subangulata* Brocchi (1814, стр. 374, табл. VI, фиг. 10), отличающаяся более резко выраженной скульптурой, менее резким килем и меньшей угловатостью оборотов. Экземпляры, описанные Абихом из Приаралья (1858, стр. 559, табл. III, фиг. 7) под названием *T. subangulata* Brocchi, не могут быть отнесены к этому последнему, так как обладают признаками, характерными для *T. ferganensis* Vi a l. et S o l o u n: большей резкостью киля, вогнутостью оборотов и отсутствием скульптуры на верхней части оборотов. От *T. uniaangularis* Desh. (Deshayes, 1824, стр. 28, табл. 40, фиг. 28, 29 и Cossmann et Pissarro, 1907—1913, табл. XXI, фиг. 125—24) из эоценена Парижского бассейна устюртские экземпляры отличаются более развитым килем, расположенным ближе к шву и присутствием скульптуры на поверхности подкилевой части оборотов. Очень близка к описанному виду *T. supracarinata* Alekh., описанная А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья, но отличается от описанного вида главным образом значительно большими размерами, более массивной раковиной и мощным килем.

Раковины, описанные А. К. Алексеевым и Н. К. Овечкиным как *T. anangularis* Desh., обладают признаками, характерными для *T. ferganensis* Vi a l. et S o l o u n и могут быть отнесены к этому виду. Оригиналы *T. ferganensis* Vi a l. et S o l o u n не удалось разыскать, но экземпляры *T. ferganensis* Vi a l. et S o l o u n, приведенные в работе Е. В. Ливеровской из ханабадского и исфаринского ярусов Ферганы, хранящиеся в музее ВНИГРИ, удалось сравнить с устюртскими и установить существование его как в палеогене Ферганы, так и в Северном Приаралье и Устюрте. Все признаки, отличающие ферганский вид, являются характерными и для устюртских экземпляров, как например: стройность раковины, относительно быстрое нарастание оборотов, присутствие хорошо выраженного киля, делящего раковину на две неравные части, нижняя из которых покрыта двумя спиральными ребрами. Все эти черты дают основание с несомненностью относить устюртские, северо-приаральские и ферганские экземпляры к одному виду, описанному и изображеному О. С. Вяловым и В. И. Солуном под названием *T. ferganensis* (1950, стр. 109, табл. I, фиг. 1—10).

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, гора Тамды, мыс Масак, могила Барак, овраг Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. *T. ferganensis* Vi a l. et S o l o u n впервые описана из ханабадского и исфаринского ярусов Ферганы. Под названием *Turritella uniaangularis* Desh. она известна из палеогена Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Род *MESALIA* Gray, 1842

Генотип: *Mesalia brevialis* (Lamarck). Вид современный.

Подрод *MESALIA* s. s.*Mesalia (Mesalia) variabilis* Defrance

Табл. XXI, фиг. 27, 28

1828. *Turritella variabilis* Defrance. Diction. des Sc. Natur., стр. 159, табл. LIV.
 1912. *Mesalia variabilis* Михайловский. О некоторых новых или редких раковинах из третичн. отлож. сев. побережья Аральского моря, стр. 134, табл. 1, фиг. 1—2.
 1931. *Mesalia variabilis* Рухин. Описание некоторых новых или редких видов моллюсков из приаральского палеогена, стр. 51, табл. II, фиг. 12 а, в.
 1954. *Mesalia variabilis* Овчакин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 76, табл. IX, фиг. 13—18.

Описание. В коллекции имеются три экземпляра этого вида из чеганских глин северного чинка Устюрта. Раковины башенковидные, укороченные, состоят из 8—10 оборотов, разделенных углубленным швом. Обороты несколько более широкие, чем высокие, соприкасающиеся. Верхний край оборота снабжен килем, образует между швом и килем узкую гладкую площадку. Устье округлое, несколько вытянуто в высоту. Обороты покрыты тонкими спиральными ребрами в количестве трех на каждом обороте, разделенными более широкими промежутками. На последнем обороте ребер больше; их 11—12, из них 6—7 расположены на базальной стороне оборота, они более узкие. Линии нарастания тонкие, хорошо выражены.

Размеры раковины: высота 28 мм, диаметр 14 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является *Mesalia fasciata* Cossmann et Pissarro (Cossmann et Pissarro, 1904, табл. XXI, фиг. 126—9), которая отличается более быстро нарастающими оборотами и менее ясно выраженным килем.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *Mesalia variabilis* Defr. широко распространенный вид в отложениях преимущественно нижнего отдела чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. Характерна для верхнего эоцена Парижского бассейна.

Род *TOMYRIS* Mikhailovsky, 1912

Генотип: *Tomyris ukrainae* Mikh. Палеоген Украины.

Tomyris aralica Mikhailovsky

Табл. XXI, фиг. 23, 23а, 24, 25, 26

1912. *Tomyris aralica* Михайловский. О некоторых новых или редких раковинах из третичн. отлож. сев. побережья Аральского моря, стр. 135, табл. 1, фиг. 4—6.
 1954. *Tomyris (Mesalia) aralica* Овчакин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 76, табл. IX, фиг. 19; табл. I, фиг. 4—6, стр. 135.

Описание. В коллекции имеется всего 5 экземпляров этого вида хорошей сохранности. Раковина средних размеров, башенковидная, состоит из 10 соприкасающихся оборотов, которые медленно нарастают. Шов линейный, углубленный. Устье круглое. На верхней поверхности оборота имеется киль, образующий ступень, за килем на обороте расположены тонкие спиральные ребра, их 5 на предпоследнем обороте и 12 на последнем. Следы нарастания тонкие, но хорошо видны.

Размеры раковины: высота 31 мм., диаметр 11 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом к описанному является *Mesalia variabilis* Defr., описанная Г. П. Михайловским (1912, стр. 134, табл. I, фиг. 2—1) из палеогеновых отложений Терменбеса Северного Приаралья. Описанный вид отличается от *M. variabilis* Defr. характером спиральных, более тонких и более многочисленных ребер, а также более выступающим килем на верхней части оборота.

Близкий вид *Tomyris ukrainae* Mikh., описанный Михайловским (1912, табл. I, фиг. 3), отличается относительно более широкими оборотами с более высоким и заостренным килем на верхней части оборота.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. Впервые описан из третичных отложений Терменбеса Михайловским. Встречается в Тургайской впадине и Северном Приаралье — в чеганской свите, по данным Н. К. Овечкина.

Семейство VERMETIDAE

Род *VERMETUS* Adanson, 1757

Генотип: *Vermetus adonsoni* Daudin. Из латторфских отложений Северной Германии.

Подрод *BURTINELLA* Mörcz, 1861

Генотип: *Serpula turbinata* Phil. Латторфский ярус Северной Германии.

Vermetus (Burtinella) aff. bognoriensis Mantell

Табл. XX, фиг. 15, 15а, 16, 16а, 17, 17а

Описание. В коллекции имеются три экземпляра неполной сохранности. Раковины небольшие, дисковидной формы, состоят из 3—4 оборотов спирали. Обороты сильно объемлющие. В центре раковины находится пупочное отверстие различных размеров у различных экземпляров. С одной стороны раковина довольно выпуклая, а с другой, противоположной, образует вогнутость. Обороты сплюснутые, у краев угловатые. У всех экземпляров устье обломано и ни у одного не сохранилось свободного конца раковины. Раковины сильно потерты и скульптура наружной поверхности не сохранилась.

Размеры раковины: диаметр 13,2 мм., высота 5,1 мм.

Сравнение. Близким видом является *Vermetus nummulitus* Koenen (Koenen, 1891, стр. 734, табл. LI, фиг. 10а, б, с), описанный из нижнего олигоцена Латторфа Северной Германии. Наши экземпляры отличаются от последнего значительно большими размерами и отсутствием продольной скульптуры на поверхности оборотов.

А. К. Алексеев отмечает, что этот вид встречается в массовом количестве экземпляров в Северном Приаралье. В имеющейся коллекции с Устюрта представители рода *Vermetus* представлены только несколькими экземплярами. Н. К. Овчакин в нижнем отделе чеганской свиты Северного Приаралья выделяет зону с *Vermetus (Burtinella) bognoriensis Mantell*, где этот вид встречается в массовом количестве, образуя нередко банки.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Кум-сугат. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *Vermetus bognoriensis Mantell* — широко распространенный вид в эоцене Западной Европы. По Н. К. Овчакину, известен в нижнем отделе чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. По данным Е. В. Ливеровской, известен в нижнеолигоценовых (хадум) отложениях Мангышлака.

Семейство APORRHAIDAE

Род APORRHAIS Costa, 1778

(*Chenopus* Philippi, 1836)

Генотип: *Aporrhais pespellicani* L. Вид ныне обитает в Атлантическом океане, в Средиземном и Адриатическом морях.

Aporrhais cornutus (Alexeieff)

Табл. XXII, фиг. 1, 1а, 4, 5

1953. *Aporrhais cornutus* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 105, табл. VI, фиг. 14, табл. VII, фиг. 2а, 2б.

Описание. Раковина высокая, башенковидная, обороты отделены глубоким швом. Поверхность оборотов покрыта 15—16 мелкими спиральными ребрами, между которыми помещаются еще более мелкие ребра. Кроме того, на оборотах спирали имеются крупные поперечные валики, по 11—12 на каждом обороте. На последнем обороте, кроме того, имеются еще три киля, верхний состоит как бы из ряда бугорков, средний из неясных бугорков и нижний — гладкий, в виде ребра. Наружная губа сильно развита и на продолжении киля последнего оборота имеются пальцеобразные отростки.

Размеры раковины: высота 55 мм, диаметр 27 мм.

Сравнение. Близким видом является *Aporrhais pescarbonis Brongn. var. giganticus* Когоя, установленный И. А. Коробковым (1937, стр. 136, табл. VII, фиг. 1—11) для хадумского горизонта Северного Кавказа. Указанный вариирует отличается менее развитыми пальцеобразными отростками внешней губы и отсутствием поперечной валикообразной скульптуры.

Местонахождение. Северный Устюрт, овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Aporrhais cornutus* Alex. впервые описан А. К. Алексеевым из Туркестана и Кызыл-Джара. В Северном Приаралье известен в верхах чеганской свиты, по Н. К. Овчакину.

Семейство STROMBIDAE

Род *HIPPOCHRENES* Montfорт, 1810Генотип: *Rostellaria macroptera* Lamarck. Эоцен Европы.Подрод *HIPPOCHRENES* s. s.*Hippochrenes (Hippochrenes) abichi* Алексеев

Табл. XXII, фиг. 3, за

1858. *Rostellaria macroptera* Abich. Beiträge Paläontologie des Asiatischen Russlands, стр. 155, табл. I, фиг. 3, табл. III, фиг. 1.1953. *Hippochrenes (Rostellaria) abichi* Ильин. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрга, стр. 105, табл. IV, фиг. 1, табл. V, фиг. 1.1954. *Hippochrenes (Rostellaria) abichi* Овечкин. Отложения среднего палеогена Турагайской впадины и Сев. Приаралья, табл. X, фиг. 3, стр. 77.

Описание. В коллекции имеются два полных экземпляра и пять обломанных. Очень крупная раковина, состоящая из конуса оборотов спирали и широко развитой наружной губы, образующей крыло. Обороты спирали девять, вершинные обломаны. Обороты почти плоские, отделены друг от друга глубоким швом.

Последний оборот выпуклый, по направлению к основанию очень быстро утончается, переходя в длинный, слегка изогнутый сифон.

Устье узкое, продолговатое, немного изогнутое в верхней части. Кверху оно переходит в глубокий желобок, который отделяет конус спирали от крыла. Наружная губа развита в широкое крыло. В верхней трети крыла имеется заливообразная выемка, край которой на некотором расстоянии от раковины направляется вверх почти параллельно очертанию конуса раковины, а затем, немного поднимаясь над верхушкой раковины, спускается к ней. Внутренняя губа мозолисто-утолщенная.

Размеры: высота 202 мм., диаметр 80 мм., ширина крыла 90 мм.

Сравнение. Этот вид очень подробно разобран А. К. Алексеевым. Он отмечает, что развитие внешней губы в крыле связано с развитием вида. Так, у более примитивных форм крыло широкое, переходит за вершину раковины. Более развитые ростеллярии имеют крыло с синусообразной выемкой, которое не переходит за вершину раковины. Олигоценовые формы этого вида, по мнению Алексеева, имеют синусообразную выемку на крыле.

Местонахождение. Северный чинк Устюрга, овраг Акбидайк. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Восточный чинк Устюрга, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. А. К. Алексеев, впервые описавший этот вид из палеогена Приаралья, отметил его присутствие на Устюрге и Мантышлаке. Н. К. Овечкин приводит этот вид из верхнего отдела чеганской свиты Северного Приаралья.

Род *RIMELLA* Agassiz, 1840Генотип: *Rostellaria fissurella* Lamarck. Эоцен Европы.Подрод *ECTINOCHILUS* Cossmann, 1889Генотип: *Strombus canalis* Lamk. Эоцен Европы.*Rimella (Ectinochilus) cf. planus* Beyrich

Табл. XXIX, фиг. 16, 17

Описание. В коллекции имеются три обломанных экземпляра этого вида. Раковина небольших размеров, веретенообразной формы,

состоит из семи цилиндрических оборотов. Обороты быстро нарастающие. Последний оборот составляет две трети величины раковины. Обороты слабо выпуклые, объемлющие. Шов неглубокий. Поверхность оборотов украшена скульптурой, состоящей из тонких, густо расположенных поперечных ребер, пересеченных грубыми, валиковидными, хорошо выраженными продольными ребрами. Промежутки между ребрами тонкие линейные. Основание последнего оборота украшено только тонкими спиральными ребрами.

Устье овальной формы, наружная и внутренняя губы окружены неширокой гладкой каймой, которая прослеживается до вершины раковины, прикрывая собой неглубокий канал, отходящий от верхней части наружной и внутренней губ.

Размеры раковины: диаметр 7 мм, высота 16 мм.

Сравнение. Описанные и изображенные здесь экземпляры совершенно такие же, как изображенные и описанные Н. К. Овечкиным (1954, стр. 77, табл. X, фиг. 5) из верхних горизонтов чеганской свиты Северного Приаралья под названием *Dientomochilus cf. planus* В е у г i с h. *Dientomochilus planus* В е у г i с h, изображенный Коссманном и Писсарро (1912, табл. XXX, фиг. 155—4), судя по изображению, сходен с устюртскими экземплярами, но плохая сохранность последних не позволяет определить их с точностью до вида.

Близким видом является также *Rimella fisurella* N y s t, описанная и изображенная Нистом (1943, стр. 557, табл. XLIII, фиг. 6) из олигоцена Бельгии, а также Глибером (Glibert, 1933, стр. 56, т. III, фиг. 12). Изображенные Нистом и Глибером раковины отличаются тем, что покрыты значительно более тонкой радиальной скульптурой.

Dientomochilus canalis C o s s m a n n e t P i s s a r g o, изображенный Коссманном и Писсарро (1906—1913, табл. XXX, фиг. 155—3), отличается более резко выраженной радиальной скульптурой и отсутствием тонкой спиральной скульптуры.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, урочище Акбидак. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Середина чеганской свиты.

Распространение. *R. (Ectinohilis) planus* В е у г i с h известен из эоценаПарижского бассейна. *Dientomochilus cf. planus* приведен Н. К. Овечкиным из чеганской свиты Северного Приаралья.

Семейство CASSIDIDAE

Род *PHALIUM* Link, 1807

Генотип: *Cassis vibex* L. Современный индотихоокеанский вид.

Phalium ambiguum Solander var. *crassistriata* Lukovics

Табл. XXIV, фиг. 1, 2, 2а, 3, 3а

1824. *Cassidaea ambigua* S o l. var. *crassistriata* L u k o v i c s. Еоценска Фауна Молууска из обл. измечу Аральск. и Чалкарск. езера и неизнача, стр. 47, табл. II, фиг. 5.
1953. *Cassidaea ambigua* S o l. var. *crassistriata* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 108, табл. VI, фиг. 2а, 2б.
1954. *Cassidaea ambigua* S o l. var. *crassistriata* О в е ч к и н. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 78, табл. X, фиг. 13—16.

Описание. В коллекции имеется больше десяти раковин этого вида.

Раковина состоит из шести оборотов спирали. Последний оборот сильно развит и составляет наибольшую часть раковины. Обороты разделены глубоким швом. Устье удлиненно-ovalной формы, внизу оттянуто в короткий и широкий сифональный канал. Наружная губа выдается, правильной дугообразной формы, сильно утолщенная, на внутренней стороне покрыта зубчиками. Внутренняя губа отогнута на столбик, вверху тонкая, внизу утолщенная и отделенная от раковины.

Скульптура состоит из трех спиральных киляй, из которых второй образует плечо раковины. На килях образуются бугорки. На последнем обороте кили расположены в верхней части раковины, тогда как базальная часть последнего оборота покрыта сильно выдающимися или несколько уплощенными спиральными ребрами, разделенными промежутками почти одинаковыми по ширине с ребрами и несколько более широкими к нижнему концу раковины.

Размеры раковины: высота 41 мм., диаметр 27 мм.

Сравнение. Как отличия от типа Лукович отмечает только несколько иную скульптуру вариетета, т. е. главным образом отсутствие шипов на ребрах и одинаковые спиральные ребра, тогда как у типа спиральные ребра различного порядка. Близким видом является *Cassidaea bicatenata* Nyst, изображенная и описанная Нистом (Nyst, 1843, стр. 565, табл. X, IV, фиг. 6а, б) из верхнетретичных отложений Бельгии (свита Campinien). Отличается *Cassidaea bicatenata* от описанного вида более вздутым последним оборотом и иной скульптурой, состоящей из киля, образованного двумя бугорчатыми ребрами и спиральными ребрами, расположенными на последнем обороте, так, что между двумя довольно крупными ребрами помещается по одному тонкому ребрышку.

Местонахождение. Северный чинк Устютарта, овраг Жилбулах, овраг Аксай. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. *Cassidaea ambigua* var. *crassistriata* впервые описана Луковичем из палеогена Северного Приаралья. Н. К. Овечкин отмечает присутствие этого вариетета в верхнем отделе чеганской свиты Северного Приаралья.

Род *GALEODEA* Link, 1807

Генотип: *Buccinum echinophorum* Linnaeus. Современный вид. Средиземное море.

Galeodes formosa (Alexeiev)

Табл. XXV, фиг. 2

1953. *Cassidaria formosa* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устютарта, стр. 107, табл. VII, фиг. 7а, 7б.

1954. *Cassidaria formosa* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 78, табл. X, фиг. 17—18.

Описание. В коллекции этот вид представлен пятью экземплярами. Раковина небольшая, состоит из 8 выпуклых оборотов спирали. Обороты увеличиваются постепенно и только последние обороты нарастают быстрее, а последний оборот занимает 2/3 высоты всей раковины. Шов неглубокий.

Устье удлиненно-овальной формы, внизу оттянуто в очень короткую сифональную трубку. Наружная губа тонкая, заканчивается небольшим утолщением. Внутренняя губа тонкая, сквозь нее просвечивают спиральные полосы. Она отворочена на столбик.

Наружная поверхность раковины украшена спиральными ребрами. На двух последних оборотах в верхней их части намечается едва заметный киль, который имеет слегка волнистую форму. На последнем обороте вся поверхность покрыта правильно расположеннымми ребрышками. Иногда в промежутках появляются дополнительные ребрышки.

Размеры раковины: диаметр 16 мм, высота 23 мм.

Сравнение. Впервые этот вид был описан и изображен А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья. Устюртские экземпляры ничем существенным не отличаются.

Близкий вид — нижеописанная *Galeodea ustjurtensis* sp. n. отличается более массивной раковиной с меньшим числом оборотов и более грубой скульптурой килевых бугорков.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Акбидайк. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. Впервые описана А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья, он же указывает присутствие этого вида на Устюрте. По Н. К. Овечкину, этот вид известен преимущественно в верхнем отделе чеганской свиты Северного Приаралья.

Galeodea singularis (Deshayes)

Табл. XXIV, фиг. 6, 6а, 7, 7а, 8, 8а

1866. *Cassidaria singularis* Deshayes. Description des animaux sans vertèbres . . . , стр. 479, табл. 93, фиг. 4, 5.

1911. *Cassidaria singularis* Cossmann et Pissarro. Iconographie . . . , табл. XXXIV, фиг. 166—8.

1954. *Cassidaria singularis* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 77, табл. X, фиг. 9.

Описание. В коллекции имеются три экземпляра хорошей сохранности.

Раковина средних размеров, шаровидная, состоит из четырех оборотов спирали. Обороты сильно выпуклые, охватывающие, быстро нарастающие. Начальные обороты очень маленькие, последний оборот большой, он составляет примерно 9/10 высоты раковины и только 1/10 приходится на долю трех начальных оборотов. Шов неглубокий, тонкий. Устье удлиненной формы, внизу оттянуто в короткий изогнутый сифональный канал. Внешняя губа отогнута назад и представляет собой широкую полосу, внутренняя сторона которой слабо зазубрена в средней части. Внутренняя губа очень широкая, отогнута на последний оборот, довольно тонкая, через нее просвечивает скульптура последнего оборота. Устье с внутренней стороны покрыто многочисленными спиральными ребрами. Столбик короткий, широкий, с одной складкой на нем. Сифональный канал узкий.

Скульптура наружной поверхности состоит из многочисленных тонких спиральных ребер различной ширины. На последнем обороте, кроме того, имеются три ряда спиральных бугорков.

Размеры раковины: диаметр 28 мм, высота 42 мм.

Сравнение. Экземпляры, изображенные и описанные А. К. Алексеевым из палеогена Северного Приаралья, обладают теми же признаками,

как и устюртские. Подобные же раковины указываются и Н. К. Овечкиным из тех же мест, что и А. К. Алексеевым.

Близкими видами являются *«Cassidaria» echinata* Коенен (1869, стр. 255, табл. XXII, фиг. 9а, б, 10а—б) и *«Cassidaria» depressa* Вицх var. *raristriata* Альех., описанная А. К. Алексеевым из палеогена Северного Приаралья. Устюртские экземпляры описываемого вида отличаются от *«Cassidaria» echinata* особенностями скульптуры: у *«C. echinata* бугорки расположены и на оборотах спирали, тогда как устюртские экземпляры не имеют этих бугорков, кроме того, бугорки последнего оборота у *«C. echinata* расположены ближе к верхней части оборота, тогда как у устюртских экземпляров они равномерно расположены по всему последнему обороту.

Вариетет *«Cassidaria» depressa* Вицх var. *raristriata* Альех. отличается тем, что на последнем обороте имеются не 3, а 5 и больше рядов спиральных бугорков, кроме того, и на оборотах спирали имеется по одному ряду спиральных бугорков.

Близкий вид *«Cassidaria» nodosa* Соул. (Cossmann et Pissarro, 1907—1913, табл. XXXIV, фиг. 166—1) отличается от описанных устюртских экземпляров менее явно выраженной скульптурой бугорков и значительно более длинным и изогнутым сифональным каналом.

«C. sulcaria Дешаус, изображенная Коссманном и Писсарро (Cossmann et Pissarro, 1907—1913, табл. XXXIV, фиг. 166—7), имеет более резко выраженные бугорки на последнем обороте, чем у устюртских экземпляров и, кроме того, у *«C. sulcaria* Деш. имеются бугорки на оборотах спирали.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака, овраг Тубукты, овраг Акбидайк. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. Впервые описана Деге из эоценена Парижского бассейна. А. К. Алексеев указывает его из палеогена Северного Приаралья. По Н. К. Овечкину, этот вид известен преимущественно в верхах чеганской свиты Северного Приаралья.

Galeodea cf. echinata (Коенен)

Табл. XXV, фиг. 3

1953. *Cassidaria depressa* Вицх var. *raristriata* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 106, табл. VI, фиг. 1.

Экземпляр, изображенный на табл. VI, фиг. 1 в моей первой работе 1953 года по фауне моллюсков чеганской свиты был ошибочно назван как *«Cassidaria» depressa* Вицх var. *raristriata* Альех., которая имеет пять рядов бугорков на внешней поверхности оборота и более округлые, шаровидные очертания раковины. *Galeodea echinata* имеет три ряда бугорков и более высокую раковину. Изображенный здесь экземпляр и должен быть отнесен к этому последнему виду.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, вблизи оврага Аксай. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. Впервые описана Кёненом из нижнеолигоценовых отложений Латторфа и других мест Германии. По Н. К. Овечкину, приурочена к самым верхним горизонтам чеганской свиты Северного Приаралья.

Galeodea raristriata (A lexeiev)

Табл. XXIV, фиг. 9—12а; табл. XXV, фиг. 1, 1а

1953. *Cassidaria depressa* Busch var. *raristriata* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 106, табл. VI, фиг. 1, 3а, 3б. (см. синонимику там же).

1954. *Cassidaria depressa* Busch var. *raristriata* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 77, т. X, фиг. 13.

Описание. В коллекции имеется до 50 экземпляров этого вида.

Шарообразная раковина сильно вздутая, состоит из 5—6 оборотов спирали, из которых последний оборот составляет почти всю раковину. Остальные обороты возвышаются над последним оборотом в виде невысокого конуса. Внизу последний оборот вытянут в загнутоую сифональную трубку. Наружная губа снабжена валиком, на внутренней стороне украшенным бугорками. Внутренняя губа широко отворочена на раковину, она тонкая и через нее просвечивают бугорки и ребрышки, расположенные на раковине.

Скульптура состоит из 4—5 рядов спиральных бугорков и спиральных ребрышек, более или менее равномерно расположенных на поверхности раковины. Впервые рассматриваемые раковины были описаны А. К. Алексеевым как вариетет вида *Cassidaria depressa* Busch.

В первой работе по моллюскам Устюрта (А. П. Ильина, 1953, стр. 106) описанные раковины с Устюрта были названы *Cassidaria depressa* Busch var. *raristriata* A lexeiev. В настоящее время имеется очень большой материал по этому виду, позволяющий раковины с Приаралья и Устюрта отделить от западно-европейских и выделить в особый вид, названный *Cassidaria raristriata* A lexeiev. Отличие *C. raristriata* A lexeiev. от *Cassidaria depressa* Busch (Бух, 1831, стр. 37, табл. IV, фиг. 5, 6, 7) заключается в том, что устюртские экземпляры имеют совершенно круглую форму, без ступенчатых оборотов, как это характерно для «*C.*» *depressa* и количество спиральных ребрышек на оборотах спирали у последнего значительно больше, чем у наших экземпляров.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Северный чинк Устюрта, овраг Аксай, овраг Тубукты, овраг Ащеайрык. Коллекция Ф. К. Корышева и С. С. Размысловой, 1950 г. Верх чеганской свиты.

Распространение. *Galeodea raristriata* A lexeiev. впервые описана А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья. Н. К. Овечкин отмечает ее присутствие, главным образом, в верхах чеганской свиты. На Мангышлаке она известна, по данным Е. В. Ливеровской, в нижнеолигоценовых отложениях.

Galeodea ustjurtensis sp. n.

Табл. XXIV, фиг. 4, 4а, 5, 5а

Голотип № 167/383а хранится в музее нефтяной геологии ВНИГРИ. Северный чинк Устюрта. Овраг Жилбулак. Чеганская свита.

Диагноз. В коллекции имеются 3 экземпляра хорошей сохранности. Раковина от небольших до средних размеров, вздутая, удлиненная, состоит из 5 оборотов спирали, из которых последний оборот развит значительно сильнее других. Остальные обороты возвышаются над последним оборотом в виде невысокого конуса. Шов неглубокий, ясный. Устье удлиненной

формы, внизу оттянуто в короткий и неширокий канал. Внешняя губа отворочена наружу и с внешней стороны образует небольшой валик. Вся поверхность раковины, начиная с третьего оборота, покрыта спиральными ребрами. На оборотах спирали по 5 спиральных ребер, причем срединное образует киль, снабженный бугорками. На поверхности последнего оборота спиральные ребра покрывают и базальную часть. В верхней части оборота имеется киль, снабженный 12 бугорками. Выше киля плечевая часть оборота покрыта четырьмя тонкими спиральными ребрами. Ниже киля базальная часть последнего оборота покрыта спиральными, закругленными, не одинаковыми по ширине ребрами.

В коллекции имеется один экземпляр, значительно меньших размеров, который отличается тем, что бугорки на килях едва заметны.

Размеры раковины: диаметр 25 мм, высота 34 мм.

Сравнение. Наиболее близкой является вышеописанная *Galeodea singularis*, на последнем обороте которой имеются три более грубых ребра, на которых расположены бугорки, тогда как у описанных экземпляров таких ребер нет и бугорки расположены только на килях.

Близким видом является *G. formosa* Alekh., описанная А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья. Отличается эта последняя от описанной тем, что у нее нет явно выраженного киля, а на месте киля только на последнем обороте расположен ряд слабо выраженных бугорков, остальные же обороты покрыты только спиральными ребрами.

Местонахождение. Северный Устюрт, овраг Жилбулак. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Семейство СУМАТИДАЕ

Род *CHARONA* Gistel, 1848

Генотип: *Triton apenninicum* Sacco. Современный вид.

Подрод *CHARONA* s. s.

Charona (Charona) choremica (Alexeiev)

Табл. XXV, фиг. 6

1954. *Tritonium expansum* Sow. var. *choremicum*. Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 79, табл. XI, фиг. 3.

Описанье. Раковина коническая, состоит из 6 оборотов спирали, отделенных хорошо выраженным швом. Устье овальное, внутри оттянуто в короткую спиральную трубку. Наружная губа утолщена. Внутренняя губа отогнута на раковину, очень тонкая, сквозь нее видны ребрышки на раковине.

Внешняя поверхность раковины покрыта скульптурой, состоящей из спиральных ребер, по середине оборота проходит киль, на котором расположены бугорки. На верхних оборотах раковины бугорки расположены не только на килях, но и на четырех спиральных ребрах, расположенных выше киля, образуя как бы поперечные ребра. На последнем обороте количество спиральных ребер увеличивается; над килем 4 ребра, а под килем они покрывают всю базальную часть оборота, на которой ребра первого и второго порядка чередуются.

Сравнение. Имеющиеся в коллекции два неполных экземпляра несомненно являются представителями вида *Ch. choerestica* Aleх. судя по очень подробному описанию А. К. Алексеева. Алексеев описал раковины с Приаралья под названием *Tritonia expansum* Sow. var. *choeresticum* Aleх. Отличия установленного А. К. Алексеевым вариетата от *Ch. expansum* Sow. состоят в том, что обороты описываемых устюртских раковин над килем и под ним имеют выпуклую форму, тогда как обороты у *Ch. expansum* Sow. в этих местах имеют вогнутую форму. Кроме того, более закругленные бугорки на кише у устюртских форм и более стройная и удлиненная раковина отличает их. На основании приведенных отличий, устюртскую форму следует выделить в самостоятельный вид *Charona choerestica* Aleх. Очень близок *Eutritonium (Saccia) reticulosum* Desh., описанный Глибером (Glibert, 1933, стр. 67, табл. III, ф. 14), отличающийся от устюртского значительно меньшими размерами и более бугорчатой попечечной скульптурой.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, правый берег оврага Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Charona choerestica* Aleх. впервые описана А. К. Алексеевым из палеогена Приаралья под названием *Tritonium expansum* Sow. var. *choeresticum* Aleх. Она известна из отложений чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины по данным Н. К. Овечкина. На Мангышлаке в нижнеолигоценовых отложениях, по данным Е. В. Ливеровской.

Семейство MURICIDAE

Род *THAIS* Boltene, 1798

Генотип: *Thais neritoides* (Lamarck). Ныне обитает у берегов Исландии.

Подрод *NUCELLA* Boltene, 1798

Генотип: *Buccinum lapillus* L. Современный вид.

Thais (Nucella) tuberculatus (Alehiev)

Табл. XXV, фиг. 7; табл. XXIX, фиг. 5

1954. *Fusus (Mayeria) errans* Sowerby var. *tuberculatus* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 79, табл. X, фиг. 24, табл. XI, фиг. 4.

Описание.¹ Раковина состоит из 6—7 оборотов, имеет вид двух конусов. Последний оборот большой. «Обороты спирали ступенчаты вследствие выступающего сильно развитого киля. Шов выражен ясно, а края оборота несколько приподняты. Киль приострен, развит особенно резко на последнем обороте. На этом обороте, на некотором расстоянии над килем, развивается второй киль, скрытый на предыдущих оборотах, вследствие того, что он лежит ниже шва. Наконец еще ниже развивается третий киль, выраженный слабее двух других и лежащий под вторым на расстоянии более близком, чем между вторым и первым килями. Главный киль сильно приострен и на нем развиваются слабо выраженные приостренные бугорки.

¹ Описание дано по А. К. Алексееву.

Два других киля гладкие. Кроме килей, поверхность оборотов покрыта спиральными ребрышками, среди которых можно выделить ребрышки первого порядка, развитые более других. Между вторым и третьим килями располагается одно главное ребрышко, а два ребрышка второго порядка его ограничивают с обеих сторон. На верхней вогнутой поверхности оборота хорошо видны такие же ребрышки, количество которых достигает 6—7, не считая нескольких второстепенных, занимающих промежуточное положение. На остальной поверхности последнего оборота ребрышки второго порядка чередуются с ребрышками первого порядка. Поверхность оборотов покрыта также струйками нарастания раковины, вследствие чего получается сетчатая структура. Последняя выражена слабо, так как струйки нарастания раковины развиты значительно слабее, чем спиральные ребрышки. Апertura сравнительно узкая, вверху принимает угловатый вид вследствие развивающихся килем. Наружная губа тонкая, образующая над третьим килем небольшую бухточку.

Размеры раковины: высота 51,5 мм., диаметр 29,0 мм.

Сравнение. От «*Fusus* errans Sowerby (1864, стр. 421, табл. 400) из лондонских глин Бартона отличается более высокими раковинами и отсутствием бугорков на главном киле. Другой близкий вид «*Fusus* bifasciatus Sowerby (1864, стр. 277, табл. 228), у которого имеется только один киль.

Местонахождение. Северный Устюrt. Овраг Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. Вид *Thais (Nucella) tuberculatus* Alex. известен, по Н. К. Овечкину, под названием *Fusus (Mayeria) errans* Sow. var. *tuberculatus* преимущественно в верхах чеганской свиты.

Семейство FUSIDAE

Род *Fusus* Bruguière, 1789

Генотип: *Murex colus* Linnaeus. Ныне обитает в Тихом океане.

Fusus? cf. *crassisculptus* Beugrich

Табл. XXII, фиг. 2, 2а

Описание. В коллекции имеется один неполный экземпляр. Раковина маленькая, состоит из двух оборотов, вершинные обороты обломаны. Обороты быстро нарастающие, последний оборот относительно большой, внизу оттянут в узкий и длинный сифональный канал. Обороты выпуклые, резко разделены на две части проходящим по середине оборота острым, резко выступающим килем, украшенным бугорками. Вся поверхность раковины покрыта скульптурой спиральных и поперечных ребер. Спиральных ребер на обороте по 3—4 ниже и выше киля. На последнем обороте спиральных ребер выше киля — 4—5, а ниже киля — 10, причем они проходят на сифонную трубку. Спиральные ребра как на последнем обороте, так и на оборотах спирали чередуются, толстые ребра с более тонкими. Спиральные ребра пересечены поперечными, число которых на последнем обороте равно 12. Ребра эти довольно широкие, расплывчатые, в местах пересечения с продольными ребрами образуют удлиненные бугорки. Устье обломано. На внешней губе образуется валик. Шов примыкающий.

Сравнение. Ближе всего описанный экземпляр походит на экземпляр, изображенный Луковичем (1924, стр. 53, табл. II, фиг. 8) из палеогена Приаралья, тот же характер оборотов и та же скульптура. Экземпляры же, описанные и изображенные А. К. Алексеевым и Н. К. Овечкиным (1954, табл. XI, фиг. 8, 9), несколько отличаются более круглой формой оборотов, на которых отсутствует срединный киль.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верх чеганской свиты.

Распространение. *Fusus crassisculptus* Вегич известен из нижнего олигоцена Западной Европы (Латторф). В Северном Приаралье, по Н. К. Овечкину, известен в верхнем отделе чеганской свиты. На Мангышлаке известен в нижнеолигоценовых отложениях (хадум), по Е. В. Ливеровской.

Fusus ustjurtensis Alexeiev

Табл. XXXIV, фиг. 3, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16

1953. *Fusus ustjurtensis* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 111, табл. VI, фиг. 9, 10а, 10б.

1954. *Fusus ustjurtensis* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 20.

Описание. Раковина средних размеров, высокая, состоит из семи оборотов спирали. Обороты округлые, равномерно нарастающие. Все семь оборотов покрыты скульптурой, состоящей из тонких спиральных ребрышек, по восемь на каждом обороте. Спиральные ребрышки узкие, промежутки между ними почти в два раза шире ребер. Основание последнего оборота выпуклое и тоже покрыто спиральными ребрышками. Швы ясные, но неглубокие. Устье удлиненное, эллипсовидной формы, оттянуто в слегка изогнутый сифональный канал. Сифональный канал узкий и глубокий, средней длины, слегка изогнут. Внутренняя губа тонкая, откинута на базальную часть последнего оборота. Внешняя губа тонкая, цельнокрайняя.

Размеры раковины: высота 34,1 мм, диаметр 12 мм.

Сравнение. Устюртский экземпляр обнаруживает небольшое сходство с *Fusus suberraticus* Вагагипас, описанным М. В. Баярунасом (1912, стр. 48, табл. III, фиг. 9, 10) из нижнеолигоценовых отложений Мангышлака.

По описанию Баярунаса *Fusus suberraticus* Вагаг. несет по пяти плоских спиральных ребер на каждом обороте, тогда как у описанного вида их восемь. Кроме того, обороты описанного вида правильно закруглены и не имеют угловатости, как указывает М. В. Баярунас для мангышлакского вида.

Мною в 1953 г. *Fusus ustjurtensis* Alex. был описан из верхов чеганской свиты Северного Устюрта, местонахождение — Тубукты. Из глин Койсу в 1953 году также был изображен *Fusus ustjurtense*, ранее эти глины С. С. Размыслова считала за чеганские, в настоящее время она склонна относить их к ашэайрыкской свите.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, Койсу. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Ашэайрыкская свита.

Распространение. *Fusus ustjurtensis* Alex. впервые описан А. К. Алексеевым с Устюрта. Н. К. Овечкин отмечает его присутствие в верхах чеганской свиты Северного Приаралья. На Мангышлаке известен в нижнеолигоценовых отложениях (хадум), по данным Е. В. Ливеровской.

Fusus subgregarius Alekseev (in coll.)

Табл. XXXIV, фиг. 1, 2, 4, 5, 5а, 6, 7, 8, 12

О п и с а н и е. Раковины веретенообразные с 4—6 оборотами, разделенными глубоким швом. Обороты слегка выпуклые. Последний оборот большой, внизу оттянут в длинную слегка изогнутую сифональную трубку. Поверхность оборотов покрыта только спиральными плоскими полосами, разделенными узкими линейными промежутками. Причем более узкие четыре полоски занимают верхнюю треть оборота, а на остальной части расположено пять более широких полосок.

Размеры раковины: высота — 32 мм, диаметр — 8,5 мм.

Сравнение. *Fusus gregarius*, установленный Филиппи (Philippi, 1843, стр. 73, табл. X, фиг. 8), отличается от *F. subgregarius* Alekseевым плоскими оборотами спирали и меньшим количеством спиральных полосок, которые несколько уже, чем у приаральских, и все они одинаковой ширины.

Место нахождение. Северный чинк Устюрта. Койсу. Коллекция С. С. Размысловой, 1950 г. Ашэайрыкская свита.

Распространение. *Fusus subgregarius* Alekseev впервые описан А. К. Алексеевым с Северного Приаралья и Устюрта.

Подрод *Buccinofusus* Conrad, 1868

Генотип: *Buccinofusus parilis* Conrad. Миоцен Северной Америки.

Fusus (Buccinofusus) tubuktensis sp. n.

Табл. XXV, фиг. 9, 10, 11

1953. *Fusus (Buccinofusus)* aff. *auerbachii* Коепен var. *dispersa* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 111, табл. VIII, фиг. 8, 12а, 12б.

Голотип № 185/383а хранится в музее ВНИГРИ. Ашэайрык. Чеганская свита.

Дагноз. В коллекции имеется 6 экземпляров этого вида, все они имеют довольно крупные размеры. Обороты выпуклые, по середине оборота проходит неясный киль. Шов вполне заметный, неглубокий. Последний оборот большой, нижняя часть последнего оборота вытянута в длинный и узкий сифональный канал. Устье удлиненное, овальной формы, приостренное вверху, а внизу продолжающееся в широкий открытый неглубокий сифон. Внутренняя губа гладкая.

Поверхность раковины украшена спиральными ребрами и неясными расплывчатыми поперечными ребрами, более хорошо выраженным на первых оборотах раковины, на последнем обороте ребра представлены расплывчатыми бугорками, расположенными на киле. Спиральные ребра тонкие, многочисленные, кое-где между ними помещаются тонкие ребра второго порядка.

Размеры экземпляра, вершинные обороты которого обломаны: высота 50 мм, диаметр 24 мм.

Сравнение. Наиболее близким является *Fusus (Buccinofusus) auerbachii* Коеп. var. *dispersa* Коеп. Отличается новый вид тем, что сифональный канал его значительно длиннее, чем у *Fusus (Buccinofusus) auerbachii* Коеп. var. *dispersa* Коеп., а также сильно отличается скульптура как спиральных, так и поперечных ребер. У устюртских экземпля-

ров спиральные ребра имеются только двух порядков, а у *F. auerbachi* Коене var. *dispersa* Коене — трех, кроме того, поперечные ребра описываемого вида значительно более слабые.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, вблизи устья оврага Ащеайрык, правый берег оврага Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1951 г. Залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Fusus (Buccinofusus) auerbachi Коене var. *dispersa* Коене

Табл. XXV, фиг. 4, 5

1859. *Fusus regularis* Sow. var. *dispersus* Trautschold. Ueber Petrefacten vom Aralsee, стр. 15, табл. III, фиг. 1а, б.
 1889. *Fusus (Hemifusus) auerbachi* Коене. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Molluskenfauna, стр. 227, табл. XIX, фиг. 7а, б, с.
 1954. *Fusus (Buccinofusus) auerbachi* Коене var. *dispersa* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 79, табл. XI, фиг. 7.

Описание. Несколько экземпляров, имеющихся в коллекции, представлены неполными экземплярами.

Раковина веретенообразная с 7—8 выщуклыми оборотами спирали. Верхняя часть оборота имеет небольшую депрессию. Шов неглубокий, обороты покрыты спиральными и поперечными ребрами. Спиральные ребра на раковине представлены ребрами первого, второго и третьего порядков, причем между двумя ребрами первого порядка помещается одно ребро второго порядка и два ребра третьего, расположенные между ребрами первого и второго порядка.

Поперечные ребра крупные, S-образно изогнуты и вздуты в средней части. Другие признаки на имеющихся экземплярах не сохранились.

Размеры раковины: высота 53 мм, диаметр 27 мм.

Сравнение. Наиболее близким к описанному является *Fusus (Streptochetus) elongatus* Nystr. var. *tuberculatus* Альх., описанный А. К. Алексеевым и приведенный в работе Н. К. Овечкина (1954, стр. 79, табл. XI, фиг. 4); отличается последний вид значительно более вытянутыми очертаниями раковины и очень длинным и согнутым сифональным каналом. Кроме того, спиральная скульптура этого вариетета состоит из ребер только первого и второго порядков. Поперечных ребер на обороте также меньше.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, правый борт оврага Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. Этот вариетет известен в верхах чеганской свиты Северного Приаралья, по Н. К. Овечкину. Распространен в олигоцене Западной Европы (Латторф).

Род *CLAVILITHES* Swainson, 1840

Генотип: *Fusus longaevus* Solander. Эоцен Западной Европы.

Clavilithes conjunctus Deshayes

Табл. XXV, фиг. 18; табл. XXVI, фиг. 1—6

1824. *Fusus conjunctus* Deshayes. Description des coquilles fossiles des environs de Paris, стр. 527, табл. 70, фиг. 16, 17.
 1954. *Clavilithes conjunctus* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 80.

Описание. В коллекции имеется до 10 поломанных экземпляров. Это очень крупная веретенообразная раковина, состоящая из 8—9 ступенчатых оборотов спирали. Обороты имеют цилиндрическую форму. Первые три оборота гладкие. Следующие два-три оборота снабжены очень тонкими струями нарастания. Кроме S-образных струй нарастания поверхность раковины покрыта тонкими спиральными ребрами. Поверхность раковины на имеющихся экземплярах сильно потерта и характер ребер наблюдать не удается. На некоторых экземплярах образуется довольно глубокая вдавленность, расположенная несколько ниже шва. Шов глубокий, в виде узкой щели. Сифональный канал длинный, но всегда обломан.

Размеры раковины: высота 110 мм., диаметр 57 мм.

Сравнение. Очень близким видом является *Clavilithes solanderi* G r a b a u (1904, стр. 123, табл. XIV, фиг. 5, 6, табл. XV, фиг. 2, 2). Близость этих видов отмечается также А. К. Алексеевым и Н. К. Овечкиным на материале по палеогену Северного Приаралья и Тургайской впадины. Возможно, что *Clavilithes solanderi* присутствует и в отложениях чеганской свиты Устюрта, но плохая сохранность имеющихся в моем распоряжении экземпляров рода *Clavilithes* не дает основания выявить этот вид, сравнительно мало отличающийся от *C. conjunctus*.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Ашайрыка, правый берег оврага Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. Этот вид известен в чеганской свите Северного Приаралья и Тургайской впадины, за исключением ее низов. В западной Европе он распространен в эоцене.

Семейство GALEODIDAE

Род *SYCOSTOMA* Cox, 1931

Генотип: *Fusus bulbiformis* L a m a r c k . Эоцен Европы.

Sycostoma bulbiformis L a m a r c k

Табл. XXIII, фиг. 1, 1а

1824. *Fusus bulbiformis* D e s h a y e s . Description des coquilles fossiles des environs de Paris, стр. 570, табл. 78, фиг. 5—10; 15—18.
1858. *Fusus bulbiformis* A b i c h . Beiträge zur Paläontologie des Asiatischen Russlands, стр. 550, табл. IV, фиг. 4а, б, 5.
1911. *Fusus bulbiforme* C o s s m a n n et P i s s a r g o . Iconographie, т. II, табл. XXXIX, фиг. 194—3.
1938. *Sycostoma bulbiformis* G l i b e r t . Fauna Malacologique des sables de Wemmel, стр. 100, табл. III, фиг. 12.
1953. *Sycostoma bulbiformis* Ильяна. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 110, табл. VII, фиг. 1а, 1б.
1954. *Sycostoma bulbiformis* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 80, табл. XII, фиг. 1.

Описание. Раковина продолговато-ovalная, вздутая. Она состоит из семи оборотов спирали, из которых первые обороты очень маленькие, а последний чрезвычайно большой. Обороты отделены друг от друга неглубоким швом. Последний оборот овально выпуклой формы, в верхней части у шва образует широкий желобок. Книзу последний оборот постепенно

становится более узким и переходит в короткий сифон. Поверхность оборотов гладкая и только на последнем обороте заметны слабо выраженные линии нарастания раковины. Устье продолговато-ovalное. Внизу устья находится короткий неглубокий канал, очень расширенный. Столбик изогнут и посредине образует бухтообразное вдавление. Внутренняя губа отогнута на столбик и образует в верхней части мозолистое утолщение. Наружная губа острая, простая.

Размеры раковины: длина 90 мм., диаметр 50 мм.

Сравнение. *Sycostoma bulbiformis* Lamk известна из третичных отложений Приаралья со времен Абиха, описавшего и изобразившего этот вид. Этот вид приводят также Траутшольд и Лукович в списках Приаральской фауны. Наиболее близкой раковиной является *Sycostoma bulbiformis* Deshayes, изображенная Деге (Deshayes, 1824, табл. 78, фиг. 9—10) из эоценовых отложений Парижского бассейна, которая отличается несколько более вытянутой формой.

Местонахождение. Северный Устюрт, овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Sycostoma bulbiformis* Lamk является распространенным видом в эоцене Бельгии, Англии и Франции. В Северном Приаралье и Тургайской впадине известна в чеганской свите, где встречается в большом количестве экземпляров, по Н. К. Овечкину.

Семейство VOLUTIDAE

Род *ATHLETA* Conrad, 1853

Генотип: *Athleta athleta* Solander. Эоцен Европы.

Подрод *ATHLETA* s. s.

Athleta (Athleta) suturalis (Nystr.)

Табл. XXVIII, фиг. 1—9а

- 1843. *Voluta suturalis* Nystr. Description des coquilles et des polypiers fossiles de la Belgique, стр. 592.
- 1858. *Voluta suspensa* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat, Russlands, стр. 549, табл. IV, фиг. 2.
- 1890. *Voluta suturalis* Коепен. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Molluskenfauna, стр. 620, табл. 37, фиг. 1—2а, б, 3, 4.
- 1953. *Volutilithes suturalis* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 113, табл. VI, фиг. 11а, 11б, 12.
- 1954. *Volutilithes suturalis* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 81, табл. XII, фиг. 10—12, табл. XIII, фиг. 1.

Описание. Раковина яйцеобразно-удлиненной формы, состоит из четырех оборотов спирали и сильно развитого последнего оборота, составляющего 3/4 раковины. Обороты спирали плосковыпуклые, разделены углубленным швом. В верхней части каждого оборота находится выдающееся приостренное плечо оборота. Под приостренным плечом расположен глубокий желобок. Поверхность раковины гладкая, но на некоторых экземплярах видны очень широкие и плоские поперечные ребра, наиболее заметные на последнем обороте. Нижний конец поверхности последнего оборота

покрыт 9—10 спиральными плоскими широкими полосами, очень густо расположеными. Устье узкое, удлиненное, оттянуто в широкий короткий канал. Наружная губа гладкая, тонкая. Внутренняя губа образует гладкое мозолистое утолщение.

Размеры раковины: высота 67 мм., диаметр 31 мм.

Сравнение. В 1858 г. *Athleta suturalis* Nyst была впервые найдена в Северном Приаралье и описана Абихом под названием *Voluta suspensa* Söl. Кёнен подробно описал и изобразил *Voluta suturalis* Nyst из нижнеолигоценовых отложений Германии и отнес к этому же виду и раковины, встречающиеся в Приаралье. Наиболее близким видом является *A. cingulata* Nyst (Nyst, 1843, стр. 593, табл. XLV, фиг. 7), отличающаяся от описанного вида наличием широких поперечных ребер в виде валиков, разделенных нитевидными промежутками и покрывающих поверхность всех оборотов. У устюртских же экземпляров если и имеются такие поперечные ребра, то они более широкие, их меньше и они слабо выражены.

Местонахождение. Северный Устюрт, вблизи оврага Аксай, овраг Тубукты, г. Тамды. Чеганская свита.

Распространение. *Athleta suturalis* Nyst довольно распространенный вид в нижнем олигоцене Германии, а также в эоцене Бельгии и Англии. Известен этот вид из палеогена Мандрыковки. По данным Н. К. Овечкина, характеризует верхние горизонты чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины.

Подрод *VOLUTOSPINIA* Newton, 1906

Генотип: *Voluta spinosa* Lamk. Эоцен Европы.

Athleta (Volutospina) nodosa (Sowerby)

Табл. XXVII, фиг. 4, 4а, 5

- 1858. *Voluta spinosa* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 548, табл. IV, фиг. 1а, б.
- 1858. *Voluta depauperata* Abich. Ibid. стр. 548, табл. IV, фиг. 3а, б.
- 1859. *Voluta spinosa* Grautschold. Über Petrefacten vom Aralsee, стр. 307, табл. II, фиг. 1а, б.
- 1953. *Volutilithes nodosa* Ильина. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 112, табл. VIII, фиг. 2.
- 1954. *Volutilithes nodosa* Овчекин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 81, табл. XII, фиг. 6—8.

Описание. Раковина средних размеров состоит из 6 оборотов спирали, из которых последний оборот развивается сильнее других. Обороты спирали образуют невысокий конус. Шов примыкающий, верхний край оборота у шва приподымается, он немного зазубрен, иногда украшен бугорками и отделен от поверхности оборота желобком. Поверхность оборота украшена одним рядом небольших приостренных бугорков, в количестве 10—12 на обороте. Ниже бугорков, на их продолжении, развиваются поперечные валики. Кроме бугорков и поперечных валиков поверхность оборота покрыта многочисленными спиральными ребрами, особенно многочисленными и грубыми на последнем обороте. Устье длинное с почти параллельными краями.

Размеры раковины: высота 53 мм., диаметр 28 мм.

Сравнение. Близкий вид *Athleta luctatrix* отличается от *A. nodosa* Sow. более высоким и заостренным конусом спирали, реже расположенным шиповидными бугорками. *Voluta depressa* Nyst (Nyst, 1843, стр. 588,

табл. XLV, фиг. 5а, б) близка к описанному виду, но отличается тем, что спиральные ребра расположены не на всей поверхности последнего оборота, а только на его нижней части, кроме того, бугорки на последнем обороте расположены реже и напоминают таковые же у *Athleta luctatrix*.

Местонахождение Северный Устюрт, овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Athleta nodosa* Sow. впервые описана Абихом из палеогена Приаралья под названием *Voluta spinosa*. По Н. К. Овечкину, встречается очень часто в Северном Приаралье и Тургайской впадине, по всему разрезу чеганской свиты. Распространена в эоцене Франции и Англии.

Athleta (Volutospina) luctatrix (Soland er)

Табл. XXVII, фиг. 1, 2, 2а, 26, 3

- 1766. *Strombus luctatrix* Solander in Brande r. Descript. Foss. Gustavo, стр. 39, фиг. 64, 67.
- 1816. *Voluta luctator* Sowerby. Mineral Conchology of Great Britain, стр. 29, табл. 115, фиг. 1.
- 1953. *Volutilithes luctatrix* Ильиня. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта, стр. 113, табл. VIII, фиг. 1а, 1б.
- 1954. *Volutilithes luctatrix* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 81, табл. XII, фиг. 9.

Описание. Раковина коническая, состоит из 8—9 оборотов спирали, из которых последний оборот составляет 2/3 высоты раковины. Обороты отделены неглубоким швом, ступенчаты. На изгибе оборота расположен ряд бугорков. Эти бугорки на последнем обороте образуют острые шипы. Поверхность последнего оборота покрыта широкими спиральными ребрами. Устье раковины узкое, с угловатыми очертаниями. Канал неглубокий, широкий. Наружная губа толстая, внутренняя тонкая, отогнутая на столбик. На столбике расположены три или четыре складки.

Размеры раковины: диаметр 40 мм, высота 62 мм.

Сравнение. Как отмечает А. К. Алексеев, устюртские экземпляры, так же как и приаральские, отличаются от английских тем, что не дают на оборотах такой отчетливо выраженной ступени, как это видно на английских экземплярах. Кроме того, и шипы последнего оборота у наших форм менее развиты.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Ащеайрык, овраг Тубукты. Чеганская свита.

Распространение. Впервые этот вид описан из Англии. Он известен, по данным Н. К. Овечкина, в чеганской свите и преимущественно в низах ее в Северном Приаралье и Тургайской впадине.

Athleta (Volutospina) devexa (Beu rich)

Табл. XXVII, фиг. 6, 7, 8, 9

- 1853. *Volutilithes devexa* Beu rich. Die Conchylien des Norddeutschen Tertiärgebirges, стр. 333, табл. III, фиг. 5а, б, 7а, б, 8а, б.
- 1894. *Volutilithes devexa* Коепе. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Molluskenfauna, стр. 516, табл. 37, фиг. 12а, б.
- 1954. *Volutilithes devexa* Овечкин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 81, табл. XI фиг. 14.

Описание. В коллекции находятся три неполных экземпляра этого вида. Раковина состоит из 5 оборотов спирали конусовидной формы

с приостренной верхушкой и удлиненным сифоном. Последний оборот книзу постепенно суживается. Верхняя часть оборотов вогнута. У шва верхняя часть оборотов образует утолщенную полоску, на которой располагается ряд бугорков. От каждого бугорка вниз отходит узкий продольный валик. Поверхность раковины покрыта струйками нарастания. Поверхность последнего оборота покрыта широкими спиральными полосками, расположеными одна на другой на равном расстоянии. Устье удлиненное. Наружная губа тонкая, внутренняя губа широко отворочена на столбик, на котором можно видеть 3—4 поперечных складки.

Размеры раковины: высота 50 мм., диаметр 26 мм.

Сравнение. Близкий вид *Athleta (Volutospina) spinosa* L., изображенный у Коссманна и Писсарро (Cossmann et Pissarro, 1907—1913, табл. XLIV, фиг. 205—8), отличается, в основном, присутствием шипо-видных выростов на плечах оборотов.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. *Athleta (Volutospina) devexa* Ве уг. в северном Приаралье в Тургайской впадине известна в чеганской свите, по данным Н. К. Овчакина. Распространена в нижнеолигоценовых отложениях Германии.

Семейство CANCELLARIIDAE

Род *ADMETE* Kröyer in Möller, 1842

Генотип: *Admete crispa* Möller. Современный вид. Атлантический океан.

Admete ornata (Alexeiev)

Табл. XXX, фиг. 16

1954. *Cancellaria ornata* Овчакин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 82, табл. XII, фиг. 14, табл. XIII, фиг. 4—5.

Описание. Раковина маленькая с 4—5 округлыми оборотами, разделенными углубленным швом.

Поверхность оборотов покрыта спиральными ребрышками, причем спиральная скульптура состоит из ребрышек первого, второго и третьего порядков. Между двумя ребрышками первого порядка помещается по одному ребру второго порядка и по два — третьего. Поперечная скульптура состоит из округлых, довольно широких валиков в виде ребер.

Сравнение. Наиболее близкими видами являются *Cancellaria evulsa* Sol., приведенная в работе Н. К. Овчакина (1954, табл. XIII, фиг. 2—3) и *Cancellaria rugosa* Коен (Овчакин, 1954, табл. XII, фиг. 13). Первая отличается значительно более сильными поперечными ребрами с несколько заостренными вершинами. Вторая отличается тем, что спиральные ребра более резко выражены, чем у *C. ornata* Алексеева и не имеют добавочных ребер.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. Впервые описана из палеогена Приаралья А. К. Алексеевым. Н. К. Овчакин отмечает присутствие ее в верхах чеганской свиты Северного Приаралья. На Мангышлаке, по данным Е. В. Ливеровской, встречена в нижнеолигоценовых отложениях (хадум).

Admete cf. quadrata (Sowerby)

Табл. XXX, фиг. 17

Описание. В коллекции имеется один экземпляр с несколько обломанным устьем.

Раковина небольшая, состоит из 6 оборотов, причем последний оборот составляет больше половины раковины. Обороты более широкие, чем высокие. Шов ясно выражен. Устье удлиненно-ovalной формы, заостренное вверху. На внешней стороне столбика расположены три складки. Внешняя поверхность покрыта широкими спиральными полосами, отделенными друг от друга линейными промежутками. Спиральные ребра пересечены очень тонкими линиями нарастания.

На оборотах спирали имеется по 3 спиральных ребра, а на последнем обороте до 16.

Размеры раковины: высота 13 мм, диаметр 8,7 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является описанная и изображенная ниже в данной работе *Admete cf. tumida* Коепен (табл. XXX, фиг. 15). Последняя отличается более высокой раковиной с более высокими оборотами и явно выраженной скульптурой тонких спиральных ребер, образующих при пересечении с поперечными ребрами как бы сетку.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. *A. quadrata* (Sow.) описана Соверби из бартонского яруса Англии.

Admete sp.

Табл. XXX, фиг. 14

В коллекции имеется единственный неполный экземпляр. Раковина маленькая, башенковидная. Обороты закругленные, быстро нарастающие, последний оборот составляет 2/3 высоты раковины. Шов глубокий. Устье обломано, столбик снабжен тремя складками. Вся поверхность раковины покрыта скульптурой спиральных и поперечных ребер, при пересечении которых образуется сетка, причем спиральные ребра несколько более сильные, чем поперечные.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Подрод *BONELLITIA* Jousseaume, 1888

Генотип: *Cancellaria bonelli* Bellardi.

Admete (Bonellitia) cf. tumida (Коепен)

Табл. XXX, фиг. 15

Описание. В коллекции имеется один неполный экземпляр раковины этого вида хорошей сохранности.

Раковина маленькая, с быстро нарастающими оборотами спирали. Шов глубокий. Столбик содержит три складки. Устье удлиненно-ovalной формы. Обороты украшены спиральной и поперечной скульптурой, образующей как бы сетку на оборотах, причем, в отличие от близкого вида

Admete quadrata Sow., образует явно выраженную сетку на последнем обороте, тогда как у *C. quadrata* Sow. нет такой сетки.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Чеганская свита.

Распространение. Известна из чеганской свиты Северного Приаралья; распространена в нижнем олигоцене Северной Германии. На Мангышлаке известна в нижнеолигоценовых отложениях (хадум), по данным Е. В. Ливеровской.

Семейство TURRIDAE

Род *DRILLIA* Gray, 1838

Генотип: *Drillia umbilicata* Gray. Ныне обитает в Корейском заливе.

Подрод *PSEUDODRILLIA* Lukovics, 1924

Drillia (Pseudodrillia) aralica Lukovics

Табл. XXX, фиг. 5

1926. *Drillia (Drillia ?) aralica* Lukovics. The eocene Moll. fauna Aral. See., стр. 74, табл. IV, фиг. 9, 9а.

1954. *Drillia (Pseudodrillia) aralica* Овчанин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 84, табл. XIII, фиг. 25—26.

Описание. Этот вид в коллекции представлен одним экземпляром. Раковина небольшая, левозавернутая, состоит из 7 оборотов спирали. Обороты быстро нарастающие, слегка выпуклые, отделены ясно выраженным швом. Верхний край оборота у шва волнистый, ниже шва он несколько вдавлен. Устье обломано. Поверхность оборотов украшена спиральными и поперечными ребрами. Поперечные ребра в виде вздутых валиков проходят от шва к шву, числом до 12 на обороте. Спиральные ребра очень тонкие, частые и пересекают поперечные ребра, они переходят и на базальную часть оборота, которая неясным килем отделена от остальной поверхности раковины. Струйки нарастания очень неясно выражены и едва заметны на последнем обороте.

Размеры раковины: высота 18 мм, диаметр 7 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является *Drillia abnormalis*, описанная Луковичем (1926, стр. 68, т. III, фиг. 10, 10а) из палеогена Приаралья. Этот вид отличается от описанного в основном меньшим количеством поперечных ребер, возможно, что его следовало бы объединить с *Drillia aralica*, но недостаточность материала не позволяет это сделать.

Местонахождение. Восточный чинк Устюрта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

Распространение. В Северном Приаралье и Тургайской впадине в низах чеганской свиты, по Н. К. Овечкину.

Drillia (Pseudodrillia) longa Lukovics

Табл. XXX, фиг. 13

1924. (?) *Drillia (Pseudodrillia) longa* Lukovics. Еоценска Фауна Молусака из обл. измечу Аральск. и Чалкарск. езера и неизвестного, стр. 67, табл. III, фиг. 8, 8а.

1954. *Drillia longa* Овчанин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 84, табл. XIII, фиг. 22—24.

Описание. Представлен этот вид в коллекции единственным экземпляром с поломанным устьем. Струйная раковина со ступенчатыми обо-

ротами, образованными проходящим по середине оборота килем, на котором расположен ряд бугорков. На околокилевой площадке также расположен ряд бугорков более мелких и частых, чем бугорки, расположенные на киеле. Кроме того, на каждом обороте присутствуют еще тонкие спиральные ребра.

Размеры раковины: длина 10 мм, диаметр 3,2 мм.

Сравнение. Наиболее близким видом является *Drillia verticillum* Edwards, изображенная в работе Коссманна и Писсарро (Cossmann et Pissarro, 1907—1913, табл. LIII, фиг. 225—44), отличающаяся слабо выраженной ступенчатостью оборотов и более изящной скульптурой оборотов.

Местонахождение. Северный чинк Устютарта, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Середина чеганской свиты.

Распространение. *Drillia longa* Lukovits из палеогена Приаралья. По Н. К. Овечкину, пользуется широким распространением, характеризуя нижнюю часть разреза чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. На Манышлаке этот вид известен, по данным Е. В. Ливеровской, в нижнеолигоценовых отложениях.

Род *BELA* Gray, 1858

Генотип: *Bela exarata* Möller (рис. 9).

Подрод *DAPHNEBELA*

Bela (Daphnebela) sulcata Lukovits

Табл. XXX, фиг. 8

1926. *Bela (Daphnebela) sulcata* Lukovits. Eoc. moll. fauna Aral. See, стр. 64, табл. IV, фиг. 1.

В коллекции имеется одно ядро с частично сохранившейся раковиной. Раковина средней величины, башенковидная, состоит из 7—8 выпуклых оборотов. Шов глубокий. Внешняя поверхность покрыта скульптурой спиральных ребер, разделенных узкими промежутками.

Местонахождение. Северный чинк Устютарта, урочище Акбадык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Низы чеганской свиты.

Распространение. Впервые описан Луковичем из палеогена Северного Приаралья.

Род *TURRIS* Boltén, 1798

Генотип: *Murex babylonicus* Linnaeus. Современный вид.

Подрод *HEMIPLEUROTOMA* Cossmann, 1889

Генотип: *Pleurotoma archimedis* Bellardi. Средний миоцен Италии.

Turris (Hemipleurotoma) cf. selysii (Koninck)

Табл. XXIX, фиг. 7, 8, 9

Описание. Имеющиеся в коллекции два экземпляра поломаны, но они все же дают основание определять их как *Turris cf. selysii*. Обороты выпуклые, разделены линейным швом. Высокая веретенообразная

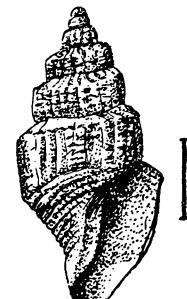


Рис. 9. *Bela exarata* Möller, 1878, Sars., табл. 16, фиг. 18.

раковина украшена как спиральными, так и поперечными ребрами. Спиральные ребра двух порядков, как это можно видеть на сохранившейся части последнего оборота. Поперечные ребра крупные и образуют в середине оборота на килях крупные бугорки. Других признаков на имеющихся экземплярах проследить не удалось, так как сохранность их плохая.

Справление. Близким видом к описанному является *Pleurotoma explanata* Koenen, 1890, стр. 829, табл. XXVI, фиг. 4, 5), отличающаяся от *Turris selysi* Kopi с тем, что поперечная скульптура в виде мощных ребер с бугорками на середине оборота отсутствует, а представлена только линиями нарастания, изгибающимися наподобие буквы S. Кроме того, спиральная скульптура *Turris explanata* Koenen представлена ребрами только одного порядка, тогда как у *T. selysi* Kopi с к спиральными ребра двух порядков.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Ащеайрык. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхнечеганской свиты.

Распространение. По Н. К. Овечкину, в Северном Приаралье в верхах чеганской свиты, в Тургайской впадине в низах свиты. В Западной Европе в верхнеолигоценовых и олигоценовых отложениях. На Мангышлаке в нижнеолигоценовых отложениях (хадум), по данным Е. В. Ливеровской.

Подрод *EOPLEUROTOMA* Cossmann, 1889

Генотип: *Pleurotoma multicostata* Deshayes. Эоцен Парижского бассейна.

Turris (Eopleurotoma) cf. belgica Coldfuss

Табл. XXIX, фиг. 4, 10, 11, 13

Описание. В коллекции имеются три обломанных и сильно потертых экземпляра этого вида. Веретенообразная раковина средних размеров состоит из 6—7 оборотов спирали. Последний оборот составляет примерно 1/3 высоты раковины. Обороты плоские, слегка выпуклые по середине оборота. Шов линейный, не резкий. На сильно потертой поверхности раковины видны только S-образно изогнутые, довольно грубые, линии нарастания.

Размеры раковины: высота 55 мм., диаметр 1,8 мм.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Койсу. Коллекция С. С. Размысловой, 1949 г. Чеганская свита?

Распространение. *T. (Eopleurotoma) belgica* Goldf. распространена в эоцене Западной Европы.

Род *MONILIOPSIS* Conrad, 1865

Генотип: *Pleurotoma elaborata* Conrad. Эоцен Алабамы.

Подрод *BATHYTOMA* Harrisse Burrows, 1891

Генотип: *Murex cataphractus* Brösch. Плиоцен. Средиземноморье.

Moniliopsis (Bathytoma) ligata (Edwards)

Табл. XXIX, фиг. 12, 12a, 12б

1860. *Pleurotoma ligata* Edwards. Eocene Mollusca, стр. 313, табл. XXXV, фиг. 12a, b.

1886. *Dolichotoma ligata* Cossmann. Catalogue illustré des coquilles . . . , 4, стр. 253, табл. IX, фиг. 4.

1890. *Dolichotoma ligata* Коене п. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Moluskenfauna, стр. 393, табл. XXIX, фиг. 3, 4, 5а.
 1924. *Bathytoma ligata* Лукович. Еоценская Фауна Молуска из обл. измечу Аральск. и Чалкарск. озера и неизвестна, стр. 60, табл. III, фиг. 2.
 1954. *Dolichotoma ligata* Овчакин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 83, т. XIII, фиг. 11—18.

Описание. В коллекции имеются два неполных экземпляра этого вида.

Раковина маленькая, веретенообразная, состоит из 6—7 оборотов спирали, разделенных резким швом. Начальные 1—2 оборота гладкие, остальные сильно скульптированы. В средней части оборота имеется глубокое вдавление, в виде канала, делящее поверхность оборота пополам. Верхняя и нижняя части оборота сильно вздуты и образуют как бы валики. На верхнем и нижнем валикообразном вздутии находятся четыре спиральных ребрышка, пересекаемые продольными складками, причем продольные складки на нижней части оборота располагаются реже, чем на верхнем валике. Базальная часть последнего оборота покрыта окружными ребрышками в количестве 7—8. Устье узкое, овально-вытянутое. Губы обломаны. Канал короткий и широкий.

Размеры раковины: высота 13,8 мм., диаметр 6,5 мм.

Сравнение. Английские экземпляры *B. ligata* (Edwards) значительно больше аральских, но следует согласиться с мнением А. Н. Алексеева, что они обладают теми же признаками, что и аральские, а также описанные здесь устюртские экземпляры.

Близкий вид «*Pleurotoma*» *colon* Deshayes, 1824, стр. 492, табл. 66, фиг. 4, 5, 6, 7) отличается главным образом тем, что синус расположен не на киле, а выше киля, за желобком.

Некоторые авторы, как Гельмерсен, Кёнен, рассматривали *B. ligata* (Edwards) как вариант *B. turbida* (Soll.), но на самом деле эти два вида резко отличаются по характеру внешней скульптуры раковины.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, урочище Акбидайк. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Средняя часть чеганской свиты.

Распространение. *Bethytoma ligata* Edwards описана из среднеэоценовых отложений Англии. Встречается в СССР в отложениях чеганской свиты Северного Приаралья и Устюрта. На Мангышлаке известна в нижнеолигоценовых отложениях (хадум), по данным Е. В. Ливеровской.

Род *CLAVATULA* Lamarck, 1801

Генотип: *Clavatula coronata* Lamarck (рис. 10). Обитает у восточных берегов Африки.

Подрод *TRACHELOCHETUS* Cossmann, 1889

Генотип: *Pleurotoma desmia* Edwards. Верхний эоцен Англии.

Clavatula (Trachelochetas) cf. semilaevis Philippi

Табл. XXIX, фиг. 1

Описание. Два потертых экземпляра представляют этот вид в коллекции. Устюртские экземпляры ближе всего подходят к экземплярам, изображенным Н. К. Овчинным (1954, стр. 83, т. XIII, фиг. 17, 18) с Се-

верного Приаралья. Та же веретенообразная форма раковины с выпуклыми оборотами в количестве 6—7. Ниже середины оборота проходит киль, на котором расположены бугорки. Бугорки толстые, вздутые, их 10—12 на обороте. На последнем обороте заметна спиральная скульптура, которая представляет чередование более грубых и более тонких спиральных ребрышек. Устье не широкое, вытянутое по длине раковины. Внешняя губа обломана. Трубка короткая, широкая.

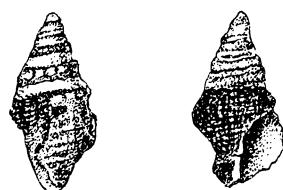


Рис. 10. *Clavatula coronata* Lamarc k. 1931, Grant et Gale. Табл. 25, фиг. 16а, 16б.

Местонахождение. Восточный чинк Устютарта, залив Чернышева. Коллекция Ф. К. Корышева, 1951 г. Северный чинк Устютарта, овраг Тубукты. Коллекция Ф. К. Корышева и С. С. Размысовой, 1950 г. Чеганской свиты.

Подрод *SURCULA* H. et A. Adams, 1853

Генотип: *Pleurotoma javana* Linnaeus. Современный вид.

Clavatula (Surcula) ustjurtensis sp. н.

Табл. XXIX, фиг. 2, 3

Голотип № 4/383а хранится в музее нефтяной геологии ВНИГРИ. Жилбулак. Верхи чеганской свиты.

Диагноз. В коллекции имеются два неполных экземпляра этого вида. Веретенообразная, удлиненная раковина состоит из 7—8 оборотов спирали. Обороты выпуклые, вверху немного вогнуты. Обороты отделены очень неглубоким швом. Верхняя, пришовная часть оборота снабжена хорошо развитым валиком. Устье удлиненной формы, постепенно переходит в узкую и длинную сифональную трубку. Поверхность раковины покрыта тонкими спиральными ребрами, разделенными более широкими промежутками, таких ребер на оборотах спирали по 5—6. На вогнутой пришовной части оборота имеются 2—3 очень тонких спиральных ребрышка, расположенных перед валиком. Поверхность последнего оборота также вся покрыта спиральными ребрами, причем в промежутках между основными ребрами располагаются более тонкие ребра второго порядка. Тонкие изгибающиеся линии нарастания хорошо видны на последнем обороте и в особенности у края внешней губы.

Размеры раковины: высота 37 мм, диаметр 14 мм.

Сравнение. В литературе подобных раковин рода *Surcula* не было встречено. Наиболее близким является *Clavatula (Surcula) inarata* Soweb y, приведенная в работе Глибера (Glibert, 1938, стр. 125, табл. IV, фиг. 16). Устюртские экземпляры отличаются от *Surcula inarata* более высокими и более узкими выпуклыми оборотами.

М есто нахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака, коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Семейство CONIDAE

Род *HEMICONUS* Cossmann, 1889

Генотип: *Conus stromboides* Lamarc k. Эоцен Европы.

Hemiconus cf. *insculptus* Коепен

Табл. XXX, фиг. 19—26

Описание. В коллекции имеется 10 раковин этого вида, все они неполной сохранности. Раковина биконическая, причем нижний конус, составленный последним оборотом, больше верхнего, составленного из оборотов спирали. Обороты спирали сильно объемлющие, разные по величине, последний оборот составляет 2/3 высоты раковины. Шов явный. Поверхность оборотов гладкая и только на последнем обороте у столбика расположено 5—6 широких полос, разделенных линейными швами. Кроме того, на последнем обороте видны очень тонкие изогнутые линии нарастания. Устье обломано, но оно растянуто вдоль всей поверхности оборота в виде довольно широкой щели.

Устюртские экземпляры очень напоминают *Hemiconus* cf. *insculptus*, описанный и изображенный Н. К. Овечкиным (1954, табл. XIII, фиг. 27—28) из палеогена Северного Приаралья и Тургайской впадины. Близким видом является *Hemiconus defransei* Desh., описанный Глибером (Glibert, 1933, стр. 99, табл. VI, фиг. 6). Отличается последний присутствием спиральной скульптуры на оборотах.

М есто нахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Hemiconus insculptus* Коепен описан Кёненом из нижнего олигоцена Латторфа Германии. А. К. Алексеев и Н. К. Овечкин отмечают его присутствие в верхах чеганской свиты Северного Приаралья.

Семейство TRICHOTROPIDAE

Род *CERITHIODERMA* Conrad, 1860

Генотип: *Cerithioderma primum* (Deshayes). Эоцен Западной Европы.

Cerithioderma aff. *alternans* Коепен

Табл. XXX, фиг. 9, 10

Описание. В коллекции имеются две неполные раковины этого вида. Раковины маленькие, веретенообразные с 4 выпуклыми оборотами. Шов ясный, несколько углубленный. Устье обломано. Внешняя поверхность украшена спиральной и поперечной скульптурой. Спиральные ребра также разделены иногда более широкими, а иногда и равными по ширине

ребрами. На предпоследнем обороте таких спиральных ребер 6, на последнем — 7 и на базальной стороне последнего оборота — 5. Поперечные ребра расположены несколько косо, они имеют вид валиков, разделенных более широкими промежутками. На последнем обороте таких валиков 11.

Размеры раковины: высота 9 *мм*, диаметр 5 *мм*.

Сравнение. Имеющиеся в коллекции экземпляры совершенно сходны с описанными Луковичем (1924, стр. 45, табл. II, фиг. 3).

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Середина чеганской свиты.

Распространение. *Cerithioderma alternans* Коен. описана Кёненом из латторфских отложений Северной Германии. По Н. К. Овчину, встречается в верхах чеганской свиты Северного Приаралья.

Семейство ACTAEONIDAE

Род *TORNATELLAEA* Conrad, 1860

Генотип: *Actaeon tornatilis* Gmelin (рис. 11). Современный вид.

Tornatellaea simulata (Soland)

Табл. XXX, фиг. 12

- 1843. *Tornatella simulata* Nyst. Description des coquilles et des polypiers fossiles de la Belgique, стр. 425, табл. XXXVII, фиг. 21.
- 1858. *Tornatella simulata* Abich. Beiträge zur Paläontologie des Asiat. Russlands, стр. 558, табл. 1, фиг. 7.
- 1954. *Tornatella simulata* Овчинин. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Сев. Приаралья, стр. 84, табл. XIV, фиг. 3—5.

Описание. Раковина маленькая, коническая, состоит из 5 оборотов. Начальные обороты маленькие, медленно нарастающие, последний оборот составляет 2/3 высоты раковины. Устье удлиненно-ovalной формы. На столбике имеются две очень грубые складки.



Рис. 11. *Actaeon tornatilis* Linnaeus, 1878, Sars., табл. 17, фиг. 11.

Поверхность раковины покрыта скульптурой, которая состоит из плоских широких спиральных ребрышек, разделенных тонкими нитевидными линиями. Спиральных полос на оборотах по 4, а на последнем обороте их 15—16. Очень тонкие линии нарастания пересекают спиральную структуру.

Размеры раковины: высота 13 *мм*, диаметр 7,5 *мм*.

Сравнение. Устюртские экземпляры очень сходны с экземплярами, изображенными Нистом (1843) из палеогена Бельгии, также они являются одинаковыми с экземплярами, изображенными Абихом (1858, стр. 558) и Н. К. Овчининым (1954, табл. XIV, фиг. 3—5) из палеогена Приаралья.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Жилбулака. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Середина чеганской свиты.

Распространение. *Tornatellaea simulata* известна как из верхнего эоценаАнглии, так и из нижнего и среднего олигоцена Германии

По данным Н. К. Овечкина, она известна из отложений верхнего отдела чеганской свиты Северного Приаралья и Тургайской впадины. По данным Е. В. Ливеровской, — на Мантышлаке в нижнеолигоценовых отложениях (хадум).

Семейство RETUSIDAE

Род *VOLVULELLA* Adams, 1850

Генотип: *Volvula rostrata* Adams. Ныне обитает у берегов Австралии.

Volvulella cf. *labiosa* (Koenen)

Табл. XXX, фиг. 18, 18а, 18б

Описание. В коллекции имеется очень маленький экземпляр этого вида, представленный гладкой раковиной, заостренный как у вершины, так и на противоположной стороне. Раковина инволютная. Устье узкое, щелевидное, проходит вдоль всего края последнего оборота, который составляет всю раковину, несколько сужаясь кверху и расширяясь к нижнему концу. Верхняя часть оборота сильно заострена, в виде острой пики. Нижняя часть закруглена и образует утолщение. Поверхность раковины совершенно гладкая.

Размеры раковины: высота 2,5 мм, ширина 1,4 мм.

Сравнение. Наш вид ближе всего стоит к *Volvula intumescens* Koenen, описанной Кёненом из нижнего олигоцена Германии (Koenen, 1898, стр. 939, табл. XI, фиг. 5). Не решаемся определять его с точностью до вида, так как в устюртской коллекции имеется только один несколько потертый экземпляр.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, овраг Тубукты. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Верхи чеганской свиты.

Распространение. *Volvulella labiosa* (Koenen) известна из нижнего олигоцена (Латторф) Германии.

Класс *Cephalopoda*

Семейство NAUTILIDAE

Род *NAUTILUS* Linnaeus, 1758

Генотип: *Nautilus pompilius* Linnaeus. Современный вид, Индо-Тихоокеанская провинция.

Nautilus sp.

Табл. XIX, фиг. 19, 19а

Диагноз. В коллекции имеется всего один небольшой экземпляр и часть фрагментов очень крупного экземпляра. Принадлежат ли эти два экземпляра одному виду, в настоящее время решить трудно, думаю, что они принадлежат разным видам.

Меньший экземпляр совершенно сходен с экземпляром, изображенным Н. К. Овечкиным (1954, табл. XIV, фиг. 13) и названным им *Nautilus* sp. A. Другой, крупный экземпляр, изображенный у Овечкина (1954, табл. XIV, фиг. 14, 15) под названием *Nautilus* sp. B., похож на наш крупный экземпляр.

Местонахождение. Северный чинк Устюрта, к востоку от Ащеайрыка. Коллекция С. С. Размысловой и Ф. К. Корышева, 1950 г. Чеганская свита.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев А. К. Олигоценовая фауна моллюсков возвышенности Джаксы-кылч на Аральском море. Ежегодн. Всеросс. палеонт. о-ва, т. XI, 1937.
- Алексеев А. К. К развитию *Pinna lebedevi* Alesh. из палеогена Северного Приаралья. Изв. АН СССР, 1939.
- Алексеев А. К. Среднеэоценовая фауна моллюсков из песчаников Северного Приаралья. Ежегодн. Всеросс. палеонт. о-ва, т. XII, 1945.
- Баярун М. В. Нижнеолигоценовые отложения Манышлака. Зап. Минер. о-ва, 2 сер., ч. XLIX, 1912.
- Берг Л. С. Аральское море. Изв. Туркест. отд. Русск. географ. о-ва, т. V. Научн. рез. Аральск. экспед., вып. IX, 1908.
- Богачёв В. В. Очерк третичных отложений Северного Приаралья. Изв. Геол. ком., т. XXVIII, № 3, 1909.
- Вялов О. С. Описание третичных пелепипод из некоторых мест Тургайской области. Изв. ГГРУ, т. XLIX, № 3, 1930.
- Вялов О. С. О возрасте чеганских глин на Устюрте. Изв. ГГРУ, т. XLIX, № 4, 1930.
- Вялов О. С. Материалы к изучению третичной фауны Устюрта. I. Ostreidae северных чинков Устюрта. Известия ГГРУ, т. I, вып. 42, 1931.
- Вялов О. С. Руководящие устрицы палеогена Ферганы. Труды геол.-разв. службы треста «Средазнефть», вып. I, Изд. Ком. АН Узб. СССР, 1937.
- Вялов О. С. Палеогеновые устрицы Таджикской депрессии. Труды ВНИГРИ, вып. 38, 1948.
- Вялов О. С. и Солун В. И. Гастроноды палеогена Ферганы. Вопросы палеонтологии, т. I, Изд. ЛГУ, 1950.
- Варенцова-Мануйленко О. М. Пелепиподы сузакского яруса палеогена Ферганы и Таджикской депрессии. Труды ВНИГРИ, нов. сер., вып. 73, 1953.
- Василенко В. К. Стратиграфия и фауна моллюсков эоценовых отложений Крыма. Труды ВНИГРИ, нов. сер., вып. 59, 1952.
- Гочев П. Палеонтологични и стратиграфски изучвания въерху Еоцена въ Варненско. Спис. на Българското геол. Друж., ч. V, 1933.
- Дылевская А. Н. *Ostrea rarilamella* из нижнетретичных отложений Манышлака. Зап. Киев. о-ва естеств., т. XXIII, вып. I, 1913.
- Зотова В. В. *Lissochlamys solea* (Desh.) в верхнеэоценовых отложениях Украины. Труды НГРИ, нов. серия, вып. 10, 1940.
- Иванова Е. Н. О некоторых видах пелепипод верхнего палеогена Таджикской депрессии. Труды НГРИ, нов. сер., вып. 12, 1940.
- Иванова Е. Н. Пластинчатожаберные моллюски риштанского яруса Ферганы. Труды ВНИГРИ, нов. сер., вып. 66, 1953.
- Ильин А. П. Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта. Труды ВНИГРИ, нов. сер., вып. 66, 1953.
- Исаева А. И. Фауна *Gastropoda* Ахалцихского эоцена. Труды Всесоюзного Геол.-разв. объед. НКТП СССР, вып. 305, 1933.
- Клюшников М. Н. О положении так называемых мадриковских слоев. Киевский Гос. Унив. им. Т. Г. Шевченко. Геологический сборник № 3, 1950.
- Коробков И. А. О некоторых видах моллюсков из хадумского горизонта окрестностей города Баталпашинска. Труды Геол. службы Грознефти, вып. 9, 1937.
- Коробков И. А. Анализ конхилофауны хадумского горизонта. Труды НГРИ, Майкопский сб., 1937.
- Коробков И. А. Фауна моллюсков хадумского горизонта. Труды Геол. службы Грознефти, вып. 9, 1937.
- Коробков И. А. Моллюски нижнего олигоцена Северного Кавказа. Труды НГРИ, сер. А, вып. 113, 1939.
- Коробков И. А. Материалы к истории нижнетретичной эпохи на территории СССР. Вестник ЛГУ, № 3, 1946.
- Коробков И. А. Анализ фауны моллюсков нефтеносной майкопской свиты. Вестник ЛГУ, 1947, № 5.
- Коробков И. А. *Pectinidae* палеогена Средней Азии (Ферганская долина и южный Таджикистан). Труды Ленингр. о-ва естествоисп., т. LXXVII, вып. 2, 1951.
- Коробков А. И. Справочник и методическое руководство по третичным моллюскам. Пластинчатожаберные. Гостоптехиздат, 1954.
- Ливеровская Е. В. Материалы к восстановлению условий осадконакопления в палеогене Ферганы по фауне моллюсков. Труды ВНИГРИ, нов. сер., вып. 66, 1953.
- Мефферт Б. Ф. Заметка о фауне харьковского яруса некоторых областей южнорусского палеогена. Изв. Всесоюзн. геол.-разв. объед., вып. 74, 1931.

Михайловский Г. П. О некоторых новых или редких раковинах из третичных отложений северного побережья Аральского моря. Протоколы О-ва естествоисп. при Юрьевском ун-те, т. XXI, вып. 1—2, 1912.

Нечаев А. В. Fauna эоценовых отложений на Волге между Саратовом и Царицыным. Труды О-ва естествоисп. при Казан. ун-те, т. XXXII, вып. I, 1897.

Овечкин Н. К. Среднемалеогеновые отложения Тургайской впадины и Северного Приаралья. Автореферат диссертации на соискание ученоей степени кандидата геолого-минералогических наук. Госгеолиздат, 1951.

Овечкин Н. К. К вопросу о возрасте чеганской свиты. Палеонтология и стратиграфия. Труды ВСЕГЕИ, 1952.

Овечкин Н. К. Отложения среднего палеогена Тургайской впадины и Северного Приаралья. Труды ВСЕГЕИ, 1954.

Романовский Г. Д. Материалы для геологии Туркестанского края, т. 1—3, 1878—1890.

Рухин Л. Б. Описание некоторых новых или редких видов моллюсков из приаральского палеогена. Учен. зап. ЛГУ, т. I, вып. I, 1935.

Слодкий В. С. Некоторые новые данные к стратиграфии южнорусского палеогена. Изв. Геол. ком., т. XLVI, № 8, 1927.

Слодкий В. С. Материалы к изучению палеогеновой фауны Донецкого бассейна. Изв. Геол. ком., т. XLVII, № 5, 1928.

Слодкий В. С. Фауна пелепицпод южнорусского палеогена. Тр. ГГРУ, вып. 89, 1932.

Соколов Н. А. Нижнетретичные отложения южной России. Труды Геол. Ком., т. IX, вып. 2, 1894.

Соколов Н. А. Фауна моллюсков Мандриковки. Труды Геол. ком., нов. сер., вып. 18, 1905.

Субботина Н. Н. Верхнеэоценовые лягениды и булимииды юга СССР. Микрофауна СССР. Сб. VI, 1953.

Циттель К. Основы палеонтологии. Ч. I — Беспозвоночные, 1934.

Яншин А. Л. Геология Северного Приаралья. Материалы к познанию геологического строения СССР. Издание Моск. о-ва испыт. природы, нов. сер., вып. 15, 1953.

A b i c h H. Beiträge zur Paläontologie des Asiatischen Russlands. Tertiär versteinerungen aus der Umgebung des Aralsee. Mem. Acad. Sci, VI ser. Sc. mathèm et phys. Bd. VII, St. Petersbourg, 1858.

Arnold R. Paleontology of the Coalinga District Fresno and Kings Counties California. U. S. Geol. Survey, Bull. 396, 1909.

Archiac et Haime. Description des animaux fossiles du groupe nummulitique de l'Inde, Paris, 1833—1854.

Beyrich E. Die Conchylien des Norddeutschen Tertiärbirges. Zeitsch. d. Deutsch. Geol. Ges., Bd. V, 1853.

Brocchi G. Conchiologia fossile subappenina, vol. I, 1814.

Boussac J. Etudes paleontologiques sur le Nummulitique Alpin. Mem. Carte geol. de la France. (Text et Atlas), 1911.

Buch V. Ueber zwei neue Arten von *Cassidaria* in den Tertiärschichten von Mecklenburg. Abhandlungen der Berlin. Acad., 1831.

Cossmann M. Catalogue illustre des coquilles de l'Eocene des environs de Paris. Ann. Soc. roy. Malacologique de Belgique t. XXI—XLIX, 1886—1913.

Cossmann M. et Pissarro G. Iconographie complète des coquilles fossiles de l'Eocene des environs de Paris, t. I—II, 1904—1913.

Deshays G.-P. Description des coquilles fossiles des environs de Paris, t. I—II, 1824—1837.

Deshays G. Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris, t. I—III, 1856—1866.

Edwards F. A. Monograph of the Eocene Mollusca or Descriptions of shells from the older tertiaries of England. Palaeontolog. Soc., vol. 2, 6, 8, 9, 12, 1848—1858.

Glibert M. Monographie de la Faune Malacologique du Bruxellien des environs de Bruxelles. Mém. du Musée roy. hist. nat. de Belgique Mem. 53, 1933.

Glibert M. Faune Malacologique des sables de Wemmel. Mém. du Musée roy. hist. natur. de Belgique. Mém. 78, 1936.

Glibert M. Faune Malacologique des sables de Wemmel. Mém. du Musée roy. hist. nat. de Belgique. Mém. № 85, 1938.

Goldschmid A. Petrefacta Germaniae, 1826—1840.

Harris G. Catalogue of the Tertiary Mollusca in the Department of Geology, British Museum, Part I. 1897.

- Н ö r n e s M. Die fossilen Mollusken des Tertiär-Becken von Wien. Bd. I, Gastro-poda, 1856. Bd. II Pelecypoda, 1870.
- К o e n e n A. Tertiärversteinerungen aus Russland. Zeitschr. Deutsch. Geol. Ges. XVII, 1865.
- К o e n e n A. Ueber die Unteroligocaene Tertiaer-Fauna vom Aralsee. Bull. Soc. Nat. Moskow, t. XVI, 1868.
- К o e n e n A. Das norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-fauna. Abhandlungen zur Geol. Specialcarte Preussen und Thuringischen Staaten. Bd. X. Heft. I—III, 1880—1893.
- К o n i n c k L. Description des coquilles fossiles de l'argile de Basele, Boom, etc. 1837.
- Л у к о в и ч М. Еоценска фауна Молусака из области измечу Аральского и Чалкарского озера и нен знача. Споменик Српске Кралевска Акад., LXIII Први разред, вып. 12, Белград, 1924.
- N y s t P. Description des coquilles et des polypiers fossiles de la Belgique. Mem. cour. Acad. Sc. Belles-Lettres de Bruxelles, t. XVII, 1843.
- O p p e n b e i m P. Die oligocäne Fauna von Polschitzia in Krain. Bericht üb. d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. in Frankfurt a/M., 1896.
- O p p e n b e i m P. Die Priabonaschichten und ihre Fauna im Zusammenhange mit gleichaltrigen und analogen Ablagerungen. Palaeontographica. Bd. XLVII, 1900/1901.
- S a c c o F. I. Moluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria, 1897.
- S o w e r b y J. Mineral Conchology of Great Britain, vol. I—VII, 1812—1846.
- S t e u e r A. Marine Conchylien aus dem Mainzer Becken I. Abhandl. d. Grossherz. Hessischen Geol. Landesanst. zu Darmstadt. Bd. VI, Heft I, 1912.
- T h i e l e J. Handbuch der systematischen Weichterkunde. Teil. I—II, 1929—1931.
- T r a u t s c h o l d H. Ueber Petrefacten vom Aralsee. Bull. Soc. Nat. Mockau, 1859.
- W o o d S. A Monograph of the Eocene bivalves of England. London, 1861—1877.

ТАБЛИЦЫ
И
ОБЪЯСНЕНИЯ К НИМ

ПЕЛЕЦИПОДЫ

ТАБЛИЦА I

- Фиг. 1, 1а. *Nucula (Nucula) aralensis* L u k o v i c. Стр. 13.
Фиг. 1 — внешний вид левой створки. Фиг. 1а — вид сверху того же экземпляра. Восточный чинк Устюрта. Чеганская свита.
- Фиг. 2, 3. *Nucula (Nucula) cf. praelonga* E d w a r d s. Стр. 14.
Ядра правых створок. Восточный чинк Устюрта. Чеганская свита.
- Фиг. 4, 5. *Cardita (Venericardia) tubukensis* I l y i n a. Стр. 15.
По А. П. Ильиной «Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта». Стр. 97, табл. II, фиг. 2, 3.
- Фиг. 6, 6а. *Crassatella ustjurtensis* sp. n. Стр. 18.
Голотип № 7/383а. Внешний и внутренний вид левой створки. Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 7, 7а. *Crassatella ustjurtensis* sp. n. Стр. 18.
Внешний и внутренний вид правой створки. Северный чинк Устюрта к востоку от оврага Ащеайрык. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 8. *Isocardia (Aralocardia) abichiana* R o m a n o v s k y. Стр. 20.
Правая створка. Правый борт оврага Тубукты. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 9, 9а, 9б. *Isocardia (Aralocardia) eichwaldiana* R o m a n o v s k y. Стр. 21.
Фиг. 9 — вид сверху. Фиг. 9а — вид спереди. Фиг. 9б — наружный вид правой створки. Залив Кумсугат. Чеганская свита.

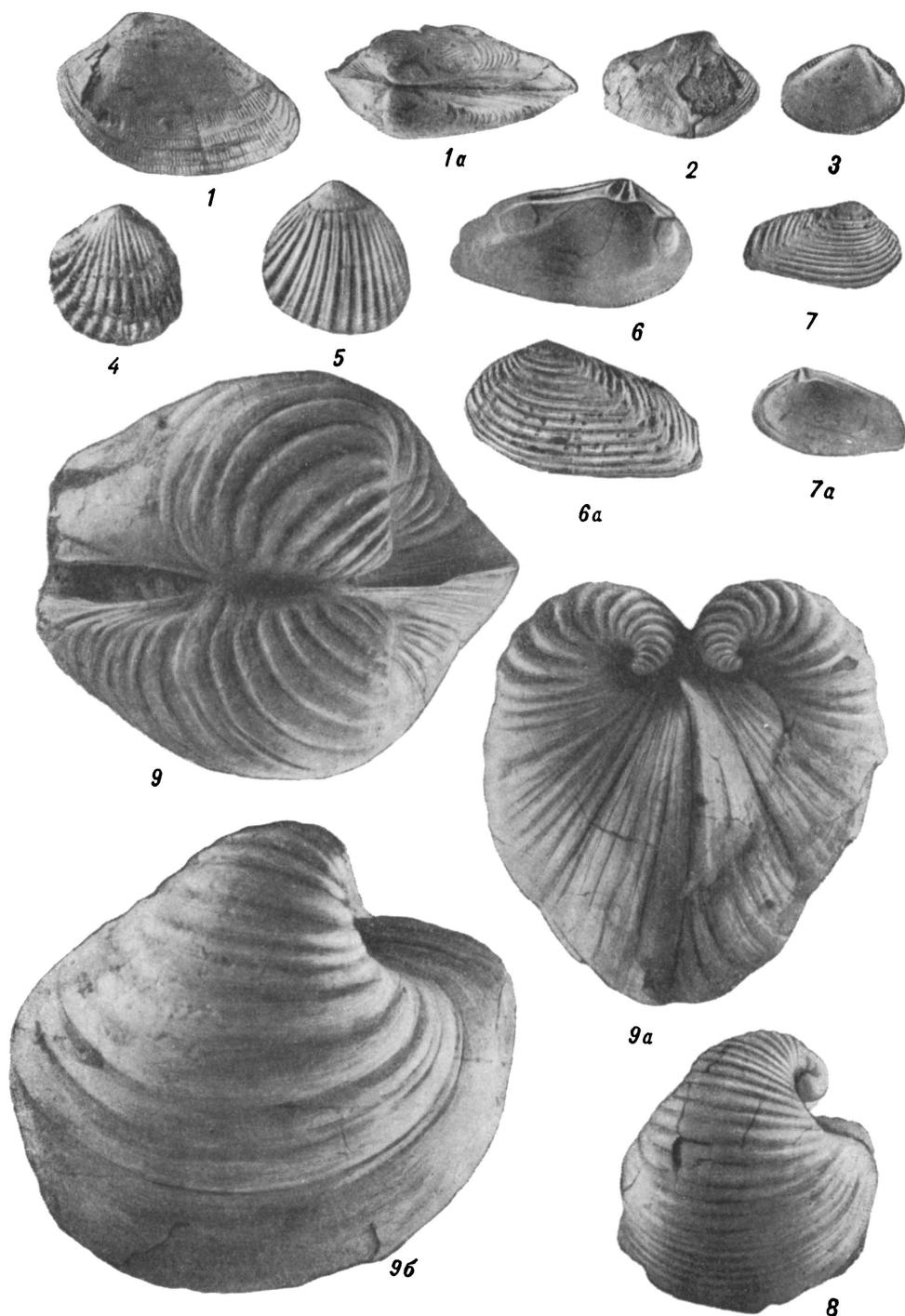
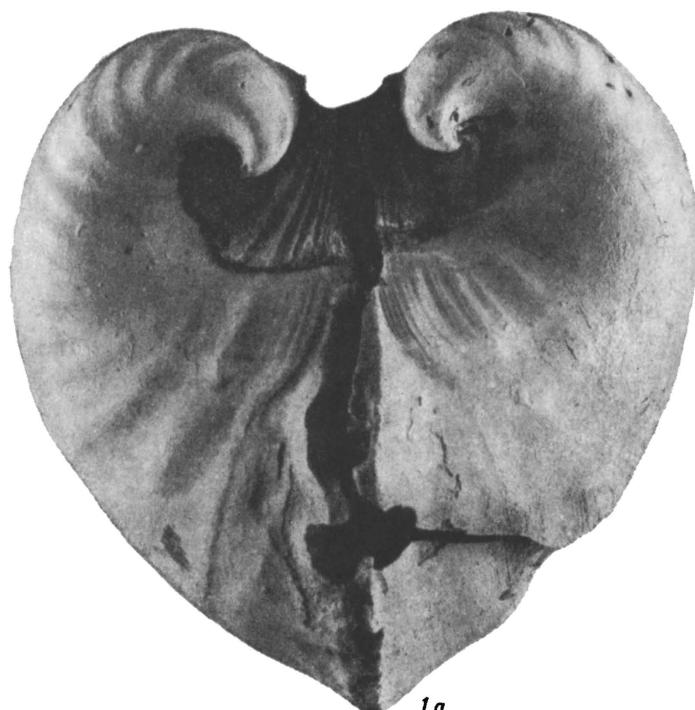


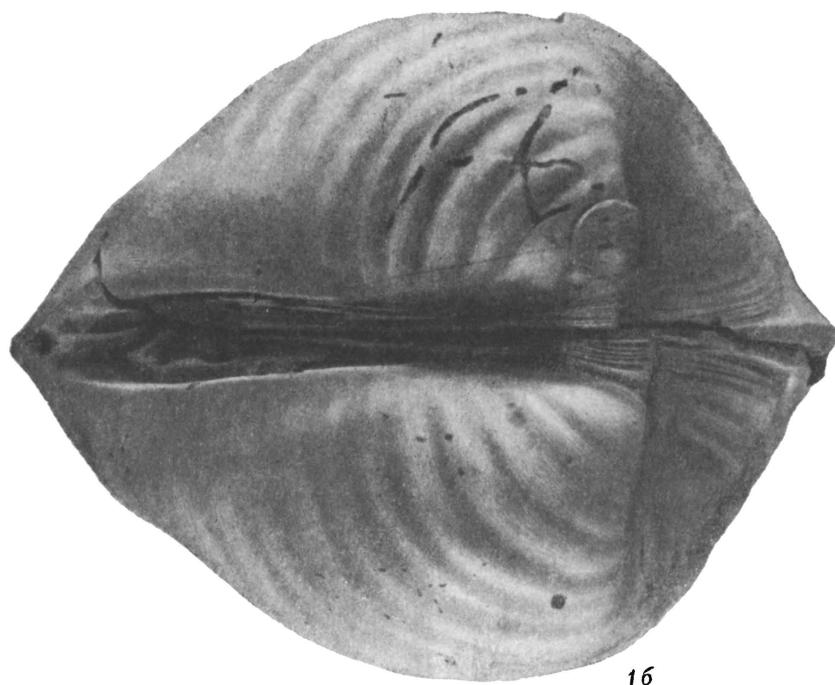
ТАБЛИЦА II

Фиг. 1а, 1б. *Isocardia (Aralocardia) gigantaea* О в е т с ч к и н. Стр. 22.

Фиг. 1а — вид сбоку. Фиг. 1б — вид сверху. К востоку от Жилбулака.
Верхи чеганской свиты.



1a



1б

ТАБЛИЦА III

Фиг. 1. *Isocardia (Aralocardia) gigantaea* O v e t s c h i n. Стр. 22.

Внешний вид правой створки того же экземпляра, что на табл. II. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 2, 3, 4, 5, 6. *Isocardia (Aralocardia) abichiana* R o m a n o v s k y. Стр. 20.

Фиг. 2, 5, 6 — внешний вид правых створок. Фиг. 3, 4 — внешний вид левых створок. Правый борт оврага Тубукты. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 7, 7a, 7б. *Nemocardium subellipticum* A l e x e i e v. Стр. 24.

Один экземпляр, изображенный справа, слева и сверху. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.

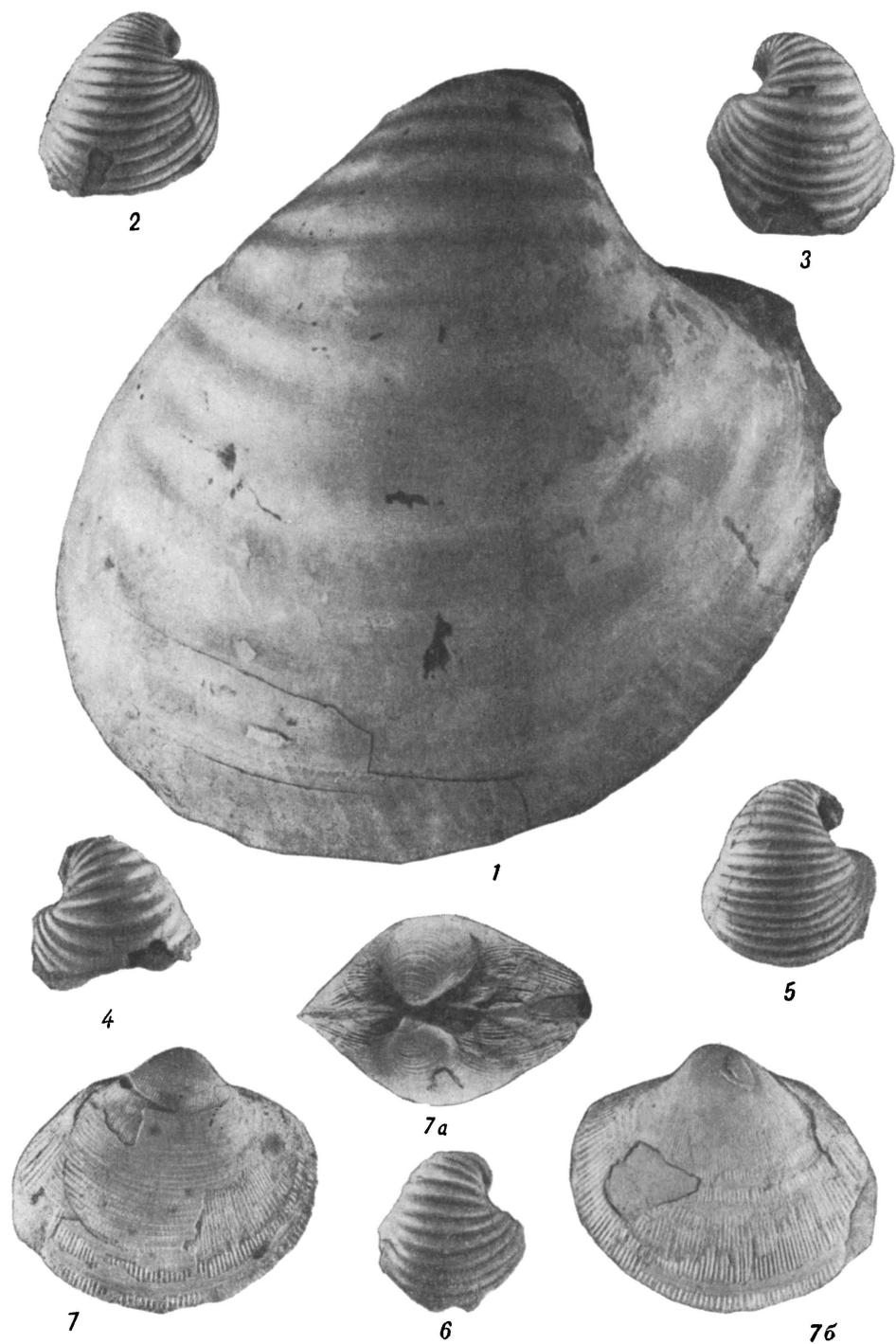
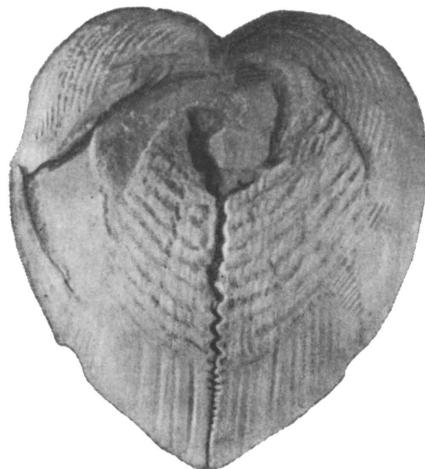


ТАБЛИЦА IV

Фиг. 1, 1а, 1б, 1в, 1г. *Nemocardium rasmyslovae* (Луина). Стр. 25.
Голотип № 1/383. По А. П. Ильиной «Моллюски чеганской свиты
северных чинков Устюрта», табл. II, фиг. 1а—д.



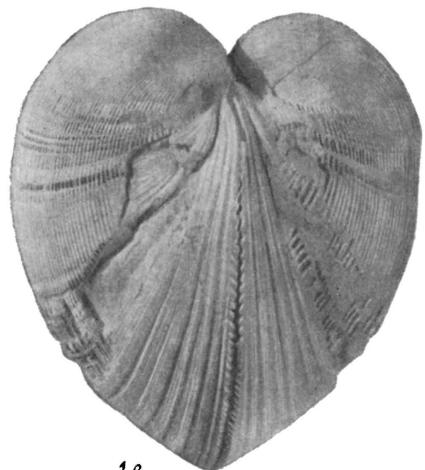
1



1а



1б



1в



1г

ТАБЛИЦА V

Фиг. 1. *Nemocardium aralense* (A b i c h). Стр. 26.

Фиг. 1 — внешний и внутренний вид левой створки. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 2. *Nemocardium aralense* (A b i c h). Стр. 26.

По А. П. Ильиной «Моллюски чеганской свиты Северного Устюрта», табл. III, фиг. 1, 4.

Фиг. 3, 4, 5. *Nemocardium cf. lattorfense* (K o e n e n). Стр. 25.

Внешний вид правых и левых створок. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.

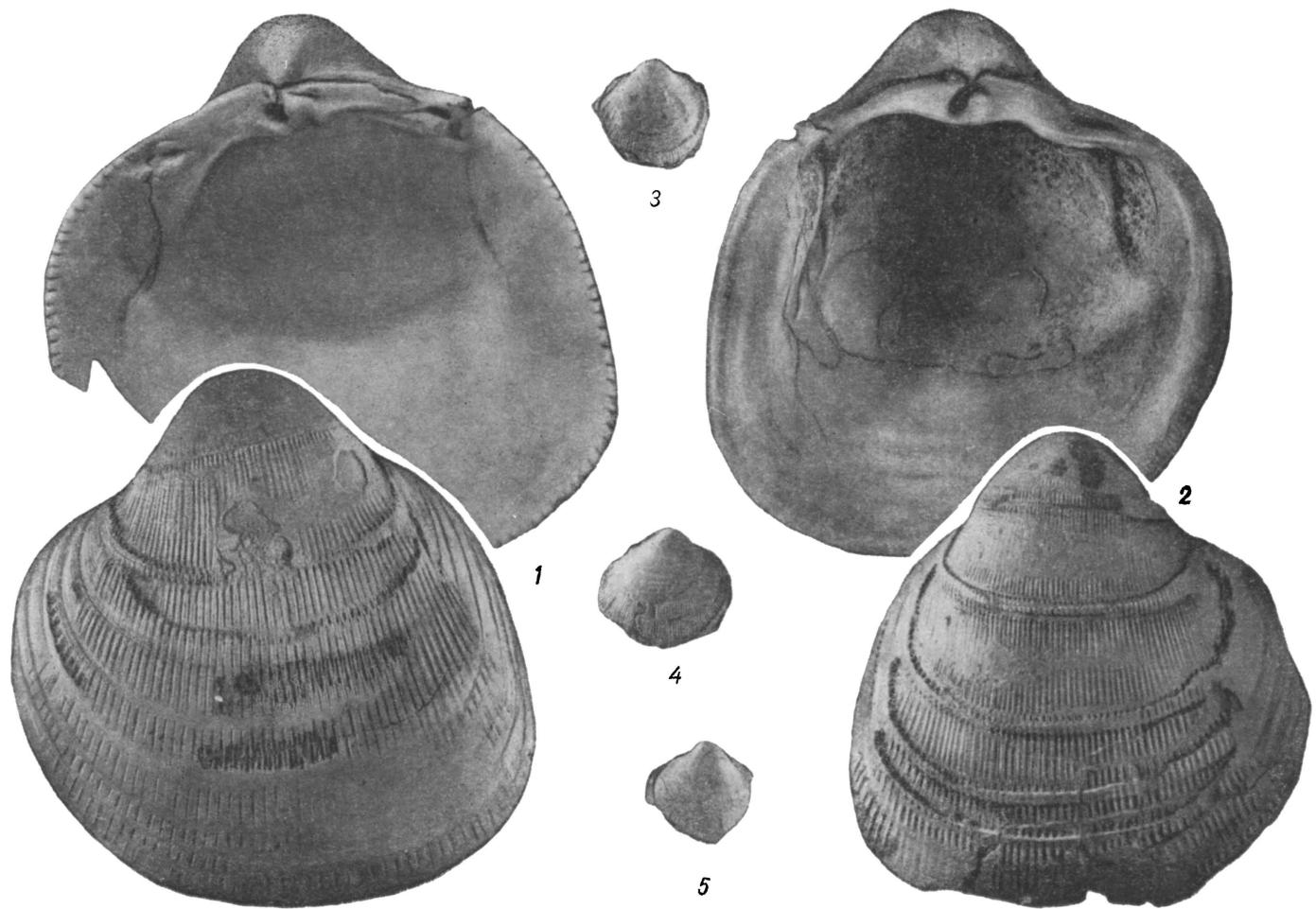


ТАБЛИЦА VI

- Фиг. 1. *Cyprina ustjurtensis* sp. n. Стр. 28.
Голотип № 34/383а. Фиг. 1 — ядро левой створки. Овраг Тубукты.
Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 2, 2а. *Cordiopsis delata* (A l e x e i e v).
Фиг. 2 — вид правой створки. Фиг. 2а — вид сверху. Залив Кум-суат.
Чеганская свита.
- Фиг. 3, 3а, 3б. *Cordiopsis incrassata* (S o w e r b y). Стр. 30.
Фиг. 3 — вид левой створки. Фиг. 3а — вид правой створки. Фиг. 3б —
вид сверху. Залив Кум-суат. Чеганская свита.
- Фиг. 4, 5. *Pitar (Calpitaria) latilamella* L u k o v i č. Стр. 32.
Фиг. 4 — левая створка. Фиг. 5 — правая створка. Залив Чернышева.
Чеганская свита.

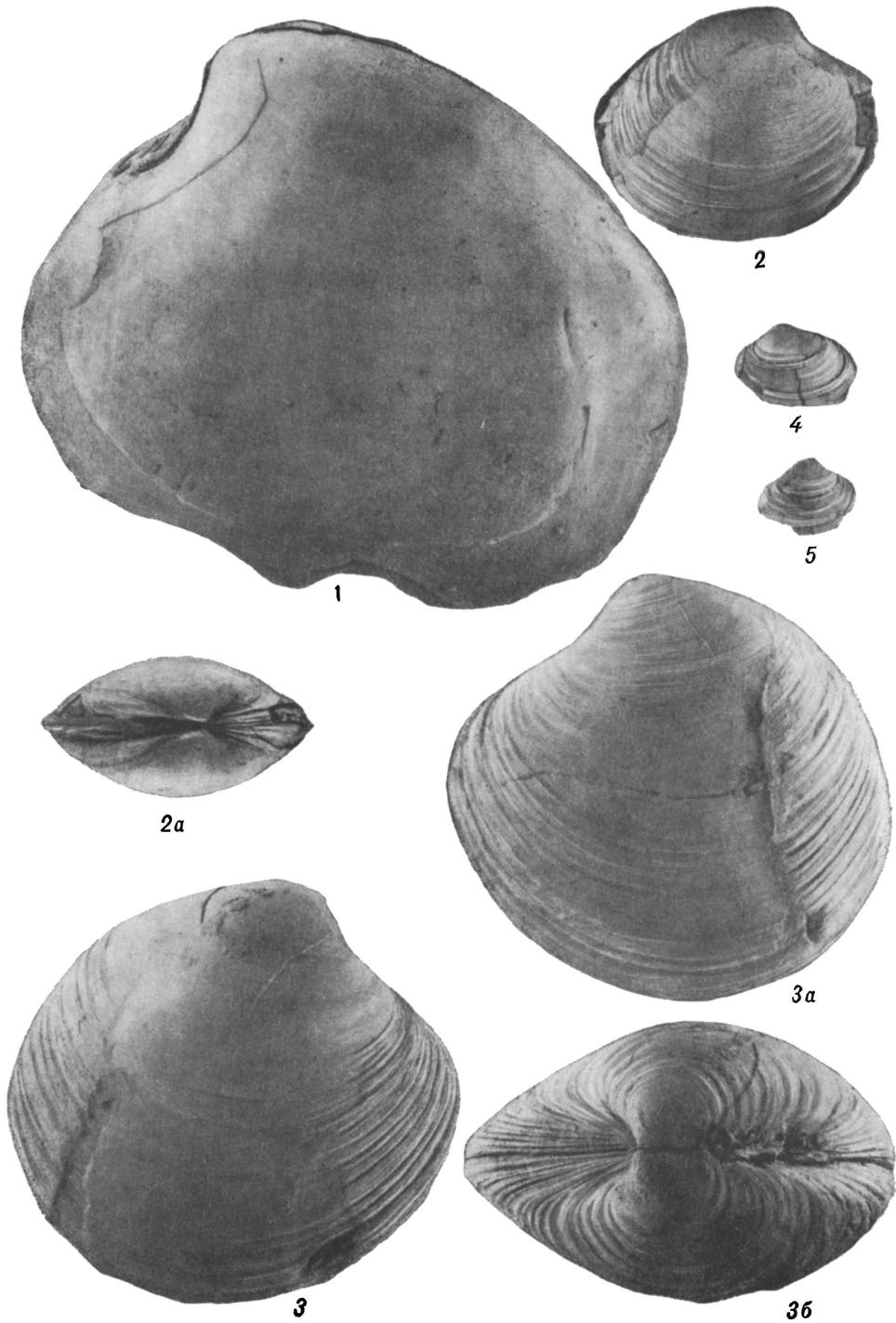


ТАБЛИЦА VII

Фиг. 1, 2, 2а, 2б, 3, 3а. *Cordiopsis tenuis* (A lex.). Стр. 31.

Фиг. 1, 2б — внешний вид правых створок. Фиг. 2, 3 — внешний вид левых створок. Фиг. 2а, 3а — вид сверху. Восточный чинк Устюрта. Чеганская свита. Фиг. 3 — северный чинк Устюрта. Койсу.

Фиг. 4, 4а, 4б. *Cordiopsis tenuis* (A lexeiev). Стр. 31.

Фиг. 4 — внешний вид правой створки. Фиг. 4а — замок правой створки. Фиг. 4б — замок левой створки. Овраг Ащеайрык. Верхи чеганской свиты.

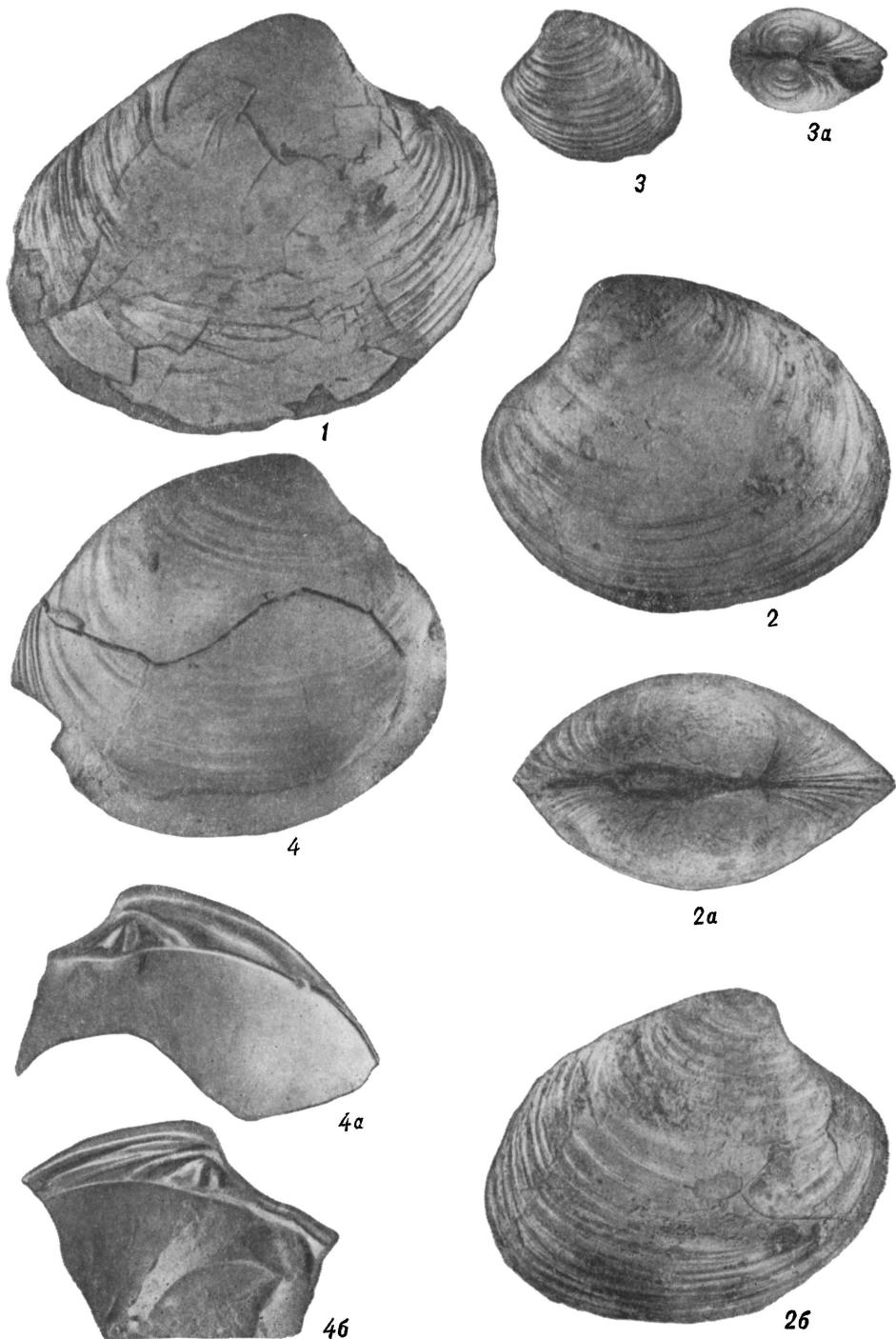


ТАБЛИЦА VIII

Фиг. 1, 1а, 1б, 2, 2а. *Thracia (Cyathodonta) asiatica* A л е х е и е в. Стр. 37.

Фиг. 1, 2 — вид левых створок. Фиг. 1а — вид правых створок. Фиг. 2б — вид сверху. Залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 3, 3а. *Pholadomya ornata* A л е х е и е в. Стр. 36.

Фиг. 3 — вид правой створки. Фиг. 3а — вид сверху. Залив Чернышева. Чеганская свита.



1



1α



1б



2



2α



3



3α

ТАБЛИЦА IX

Фиг. 1, 1а, 1б, 2, 3. *Pholadomya michailovskyi* Lukovič. Стр. 35.

Фиг. 1, 2 — внешний вид левых створок. Фиг. 1а — вид спереди.
Фиг. 1б — вид сверху. Фиг. 3 — внешний вид правой створки. Залив
Чернышева. Чеганская свита.



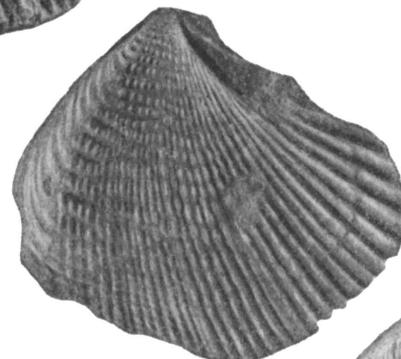
1



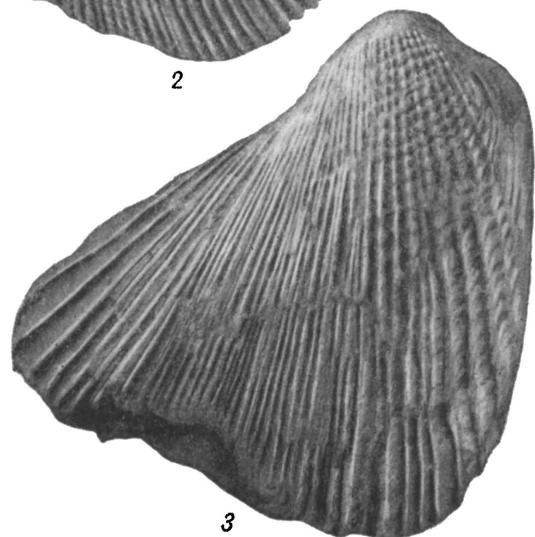
1a



16



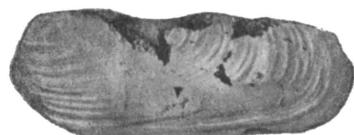
2



3

ТАБЛИЦА X

- Фиг. 1, 1а. *Corallioiphaga ustjurtensis* sp. n. Стр. 33.
Голотип № 52/383а. Фиг. 1 — вид левой створки. Фиг. 1а — вид правой створки. Залив Чернышева. Чеганская свита.
- Фиг. 2—9. *Clavagella (Clavagella) goldfussi* Philliippi var. *longisiphonata* Lukovits. Стр. 40.
Фиг. 2, 5, 6, 8 — вид левых створок. Фиг. 3, 9 — вид правых створок.
Фиг. 4, 7 — вид сверху. Залив Чернышева. Чеганская свита.
- Фиг. 10—17. *Corbula (Varicorbula) conglobata* Копен. Стр. 38.
Фиг. 10, 10а, 10б. Двустворчатый экземпляр, изображенный со стороны правой и левой створок и сверху. Фиг. 11, 11а, 11б — то же.
Фиг. 12, 12а, 12б — то же. Фиг. 13, 14 — вид правых створок. Фиг. 15, 15а — двустворчатый экземпляр, вид правой и левой створок. Фиг. 16, 16а, 17, 17а — вид правых створок. Близ устья оврага Аксай. Верхи чеганской свиты.



1



1a



2



3



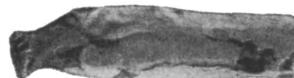
4



5



6



7



8



9



10



10a



11



11a



12



12a



10b



11b



12b



13



14



15



15a



16



16a



17



17a

ТАБЛИЦА XI

- Фиг. 1, 1а. *Corbula (Bicorbula) cf. henckeli* N y s t. Стр. 39.
Фиг. 1 — вид сверху. Фиг. 1а — вид левой створки. К востоку от Жил-
булака. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 2. *Chlamys* sp. 1.
Отпечаток. Северный чинк Устюрта. Койсу. Чеганская свита.
- Фиг. 3. *Chlamys* sp. 2. Стр. 44.
Отпечаток. Залив Чернышева. Чеганская свита.
- Фиг. 4, 5. *Tellina* cf. *praepostera* K o e n p. Стр. 34.
Вид левых створок. Фиг. 4 — залив Чернышева. Фиг. 5 — овраг Ащеай-
рык. Чеганская свита.
- Фиг. 6, 7. *Cyrtodaria transcaspica* K o g o b k o v et M i r o n o v a. Стр. 35.
Фиг. 6 — вид левой створки. Овраг Аксай. Верхи чеганской свиты.
Фиг. 7 — вид правой створки. Залив Кум-сугат. Чеганская свита.
- Фиг. 8. *Cyrtodaria* ? sp.
Правая створка в породе. Залив Чернышева. Чеганская свита.
- Фиг. 9. *Cyrtodaria transcaspica* K o g o b k o v et M i r o n o v a. Стр. 35.
Внешний вид обеих створок. Залив Чернышева. Чеганская свита.
- Фиг. 10, 10а, 11. *Tellina (Moerella) ustjurtensis* I l y i n a. Стр. 34.
Голотип № 62/383а. Фиг. 10 — вид левой створки. Фиг. 10а — вид
сверху. Фиг. 11 — вид правой створки. Северный чинк Устюрта. Овраг
Аксай. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 12. *Pinna (Pinna) lebedevi* A l e x e i e v. Стр. 41.
Вид сбоку. Залив Кум-сугат. Низы чеганской свиты.

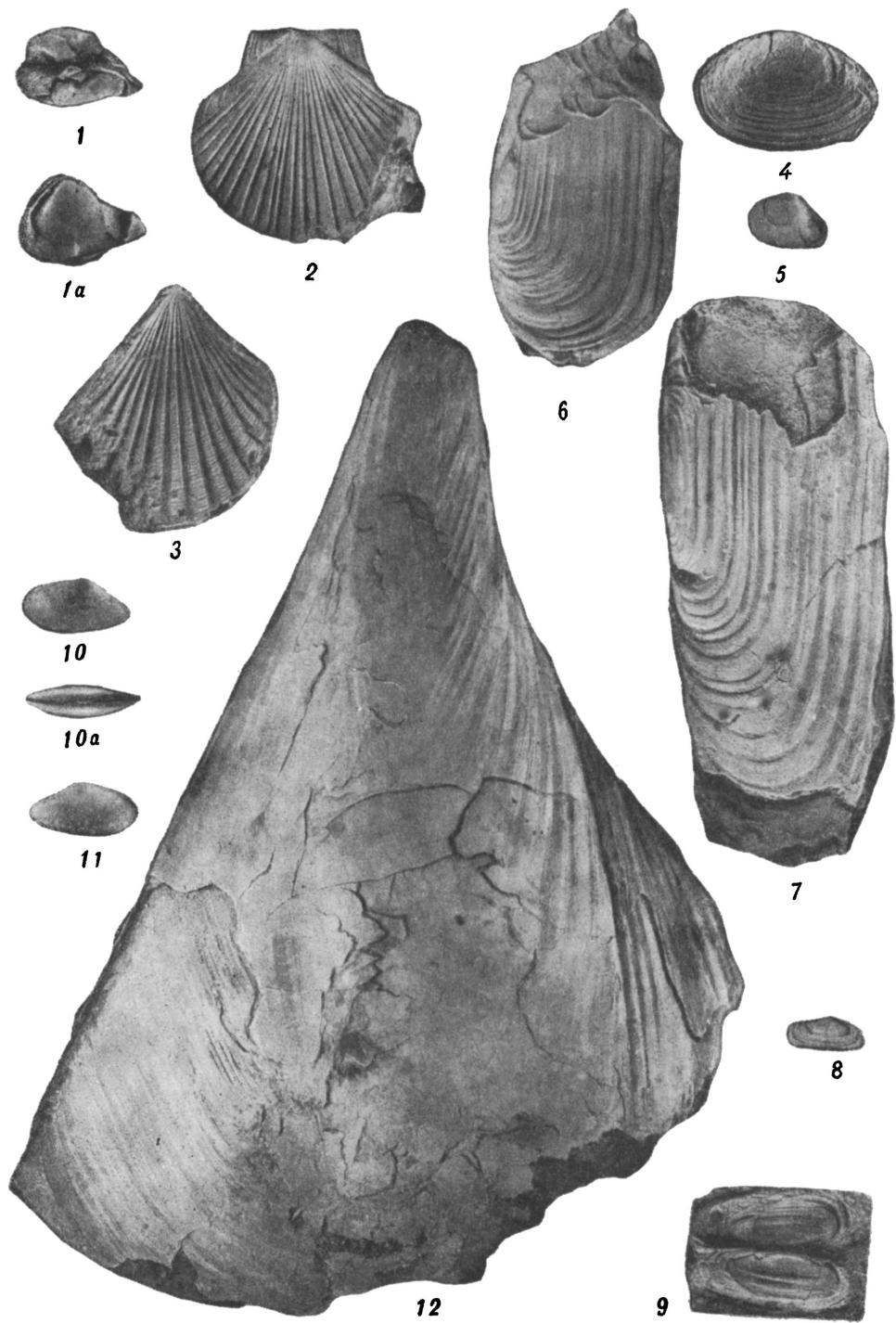


ТАБЛИЦА XII

Фиг. 1, 1а. *Pinna (Pinna) hassiaca* Steuer. Стр. 41.

Фиг. 1 — вид правой створки. Фиг. 1а — вид сбоку. На *Pinna* находится три створки *Pseudamussium corneum* Sowerby. Залив Чернышева. Чеганская свита. Умен. 1/5.

Фиг. 2. *Pseudamussium corneum* (Sowerby). Стр. 43.

Внутренний вид левой створки. Залив Чернышева. Чеганская свита.

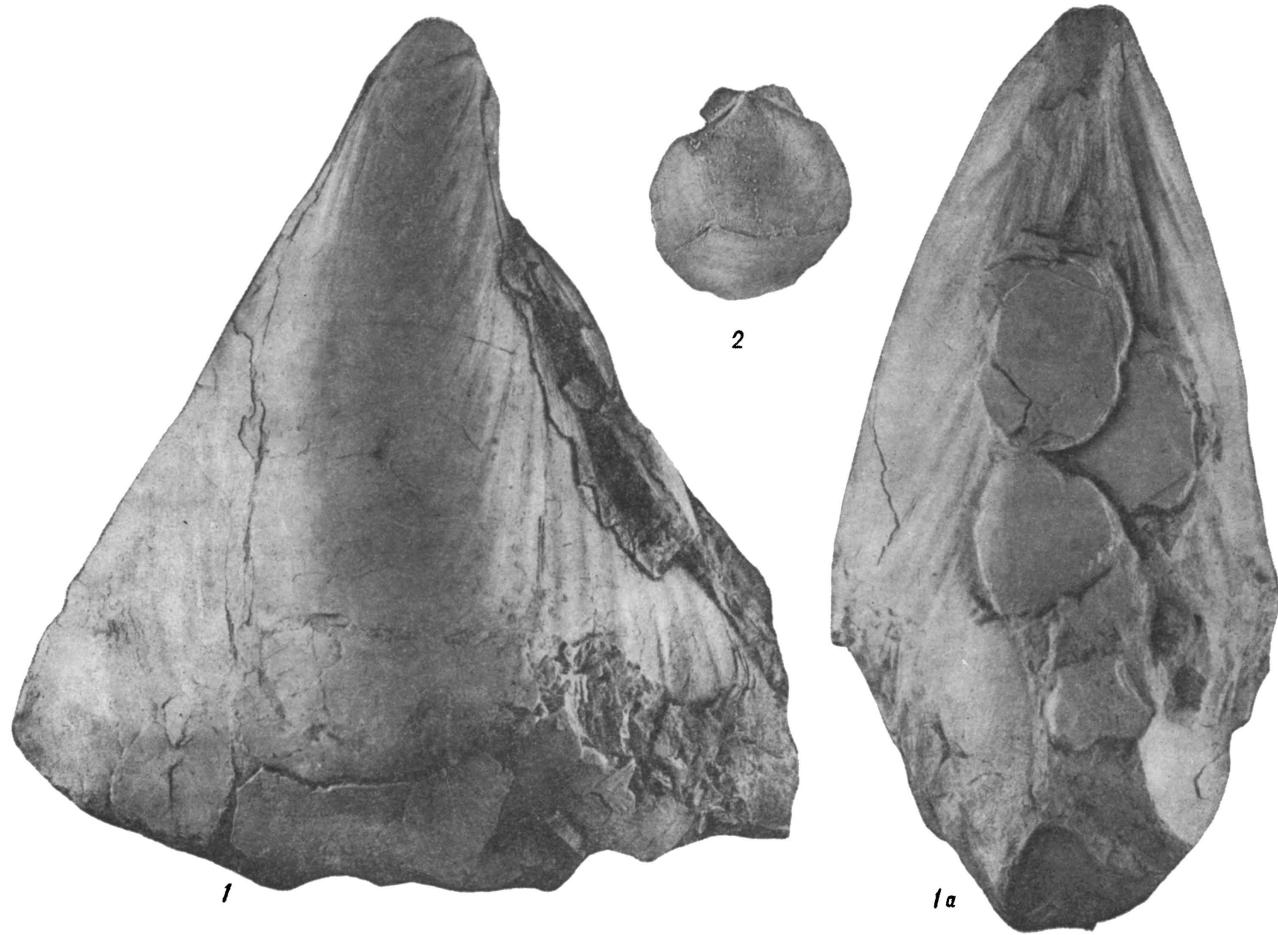


ТАБЛИЦА XIII

- Фиг. 1, 1а. *Ostrea (Cubitostrea) prona* W o o d. Стр. 44.
Внутренний и внешний вид верхней створки. Северный чинк Устюрта.
Овраг Ақбидайк. Низы чеганской свиты.
- Фиг. 2, 2а. *Ostrea (Cubitostrea) prona* W o o d. Стр. 44.
Внешний и внутренний вид верхней створки Северный чинк Устюрта.
К востоку от оврага Ащеайрык. Чеганская свита (низы?).
- Фиг. 3, 3а. *Ostrea (Cubitostrea) plicata* S o l a n d e r. Стр. 46.
Внешний и внутренний вид верхней створки. Северный чинк Устюрта.
К востоку от оврага Ащеайрык. Низы чеганской свиты.
- Фиг. 4, 4а. *Ostrea ventilabrum* G o l d f u s s. Стр. 47.
Внутренний и внешний вид левой створки. Северный чинк Устюрта.
К востоку от Ащеайрыка. Чеганская свита.

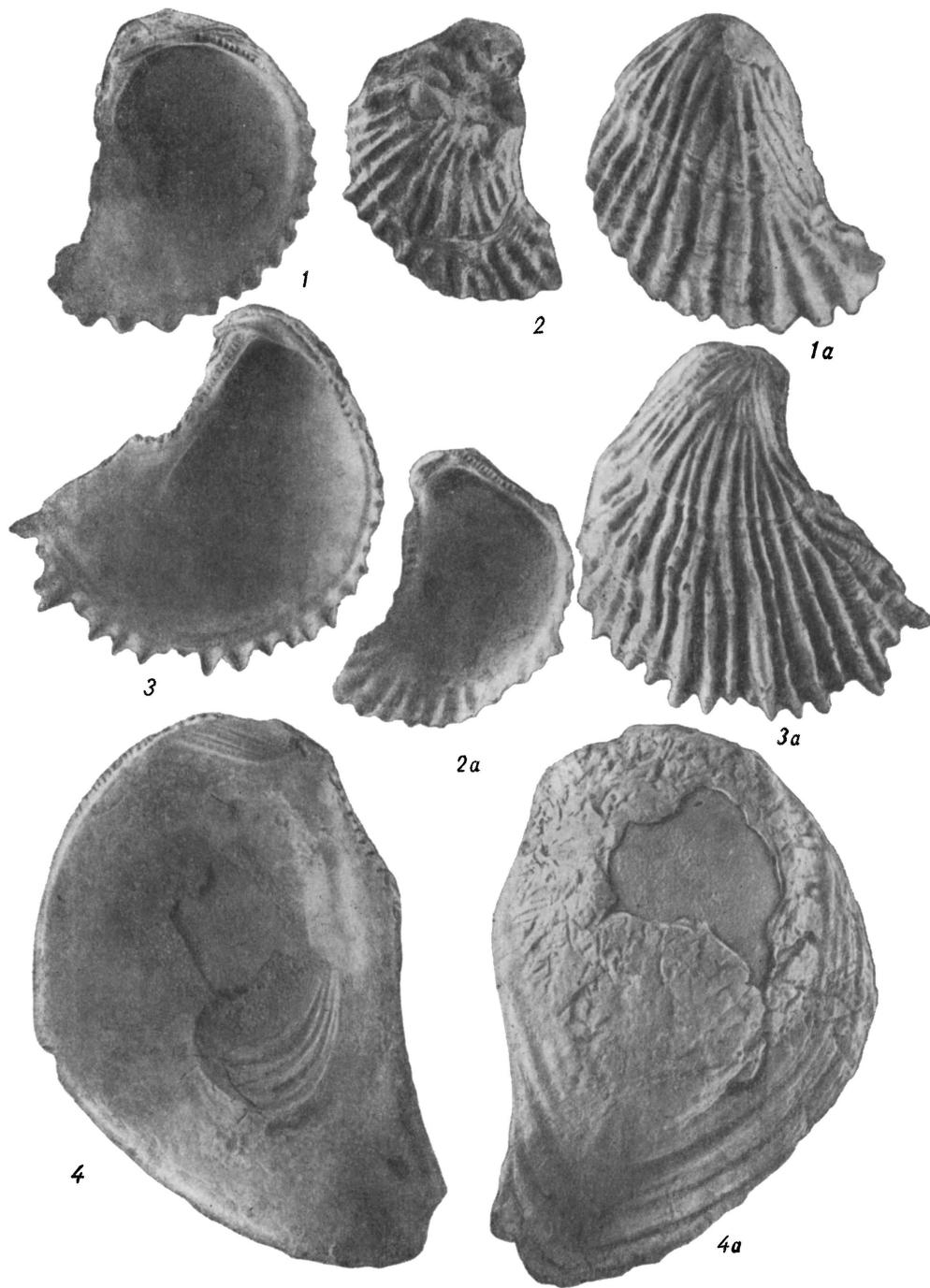


ТАБЛИЦА XIV

- Фиг. 1. *Ostrea* sp. 1. Стр. 48.
Внутренний вид левой створки. Восточный чинк Устюрта. Чеганская свита.
- Фиг. 2, 2а. *Ostrea (Cubitostrea) plicata* Solander. Стр. 46.
Внешний и внутренний вид верхней створки. Северный чинк Устюрта.
К востоку от оврага Ащеайрык. Чеганская свита.
- Фиг. 3, 3а. *Ostrea (Cubitostrea) prona* Wood var. *longa* Leachiev. Стр. 45.
Внешний и внутренний вид верхней створки. Северный чинк Устюрта.
К востоку от оврага Ащеайрык. Чеганская свита.
- Фиг. 4. *Ostrea* sp. 2.
Нижняя створка. Северный чинк Устюрта. Койсу. Чеганская свита.

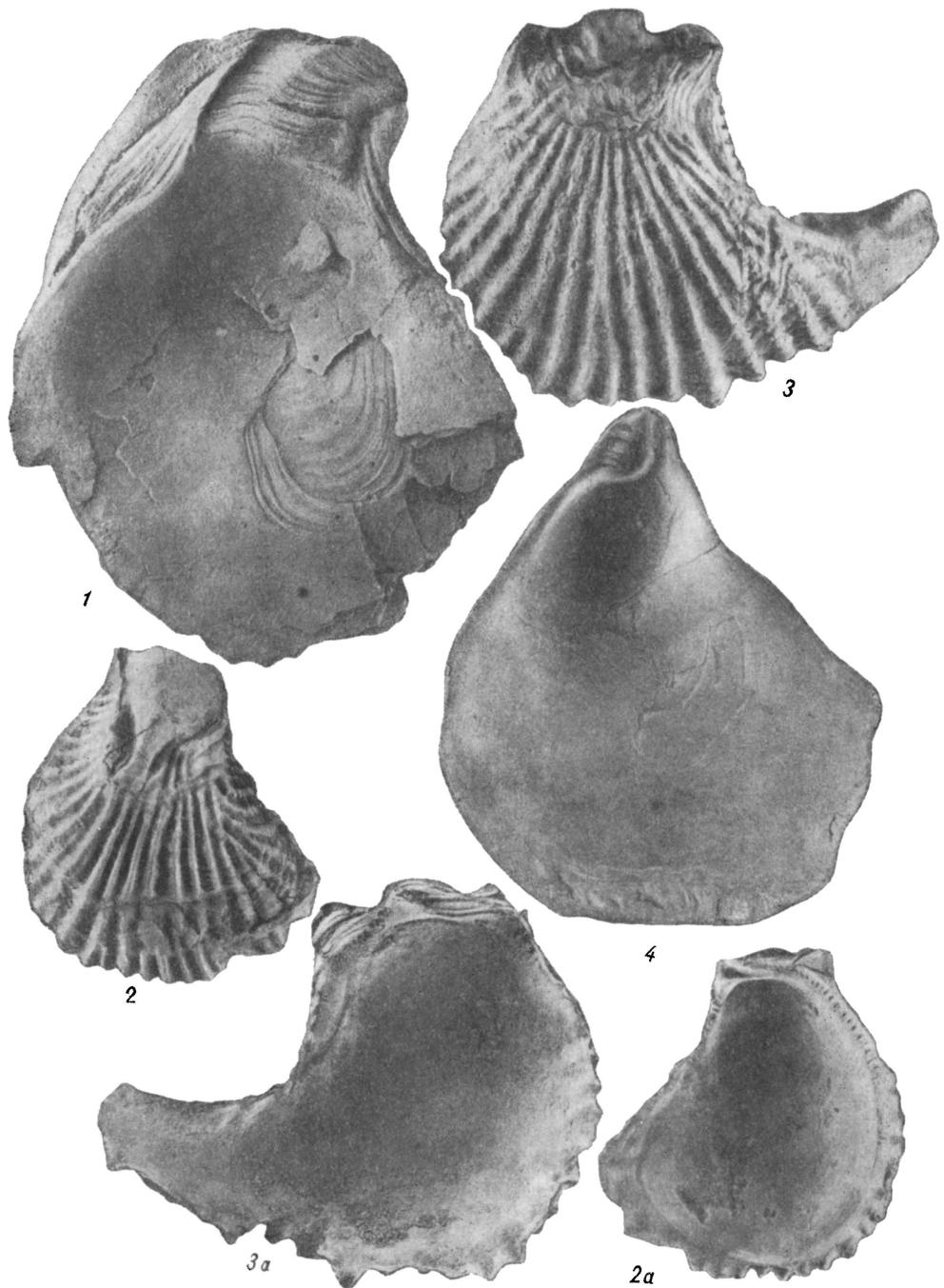


ТАБЛИЦА XV

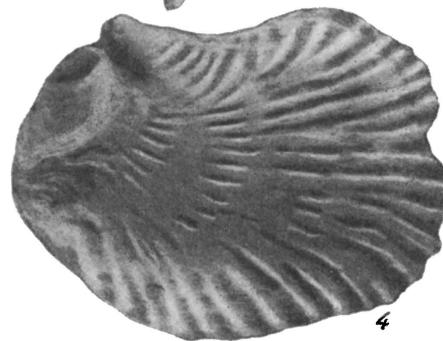
- Фиг. 1, 4. *Ostrea (Cymbulostrea) multicostata* D e s h a u e s . Стр. 48.
Внешний вид правых створок. Северный чинк Устюрта. Койсу. Чеганская свита.
- Фиг. 2. *Ostrea (Cubitostrea) plicata* S o l a n d e r var. *aralensis* V i a l o v . Стр. 47.
Вид левой (верхней) створки. Северный чинк Устюрта. Близ устья оврага Аксай. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 3. *Ostrea (Cubitostrea) plicata* S o l a n d e r . Стр. 46.
Вид левой створки. Северный чинк Устюрта. Койсу. Чеганская свита.
- Фиг. 5. *Ostrea (Cubitostrea) plicata* S o l a n d e r . Стр. 46.
Правая створка. Северный чинк Устюрта. Койсу. Чеганская свита.



1



3



4



2



5

ТАБЛИЦА XVI

Фиг. 1, 1а. *Gryphaea (Gigantostrea) gigantica* Solandeg. Стр. 49.

Фиг. 1 — внешний вид правой створки. Фиг. 1а — внутренний вид той же створки. Северный чинк Устюрта. Койсу. Чеганская свита.



1



1a

ТАБЛИЦА XVII

Фиг. 1, 1а. *Gryphaea (Gigantostrea) gigantica* Solander. Стр. 49.
Внутренний и внешний вид правой створки. Северный член Устюрта.
Койсу. Чеганская свита.



ТАБЛИЦА XVIII

Фиг. 1, 1а. *Gryphaea (Gigantostrea) gigantica* Solander. Стр. 49.
Внутренний и внешний вид правой створки. Северный чинк Устюрта.
Койсу. Чеганская свита.



1



1 a

ТАБЛИЦА XIX

- Фиг. 1—10, 12. *Dentalium (Antalis ?) trautscholdi* К о е н е п. Стр. 50.
Северный чинк Устюрта. К востоку от Ащеайрыка. Чеганская свита
(осыпь).
- Фиг. 11, 13—18. *Dentalium (Antalis) cf. striatum* S o w e r b y. Стр. 51.
Северный чинк Устюрта. К востоку от Ащеайрыка. Чеганская свита
(осыпь).
- Фиг. 19, 19a. *Nautilus* sp. Стр. 87.
Фиг. 19 — вид сбоку. Фиг. 19a — вид с устья. Северный чинк Устюрта.
К востоку от Ащеайрыка. Чеганская свита.

Таблица XIX

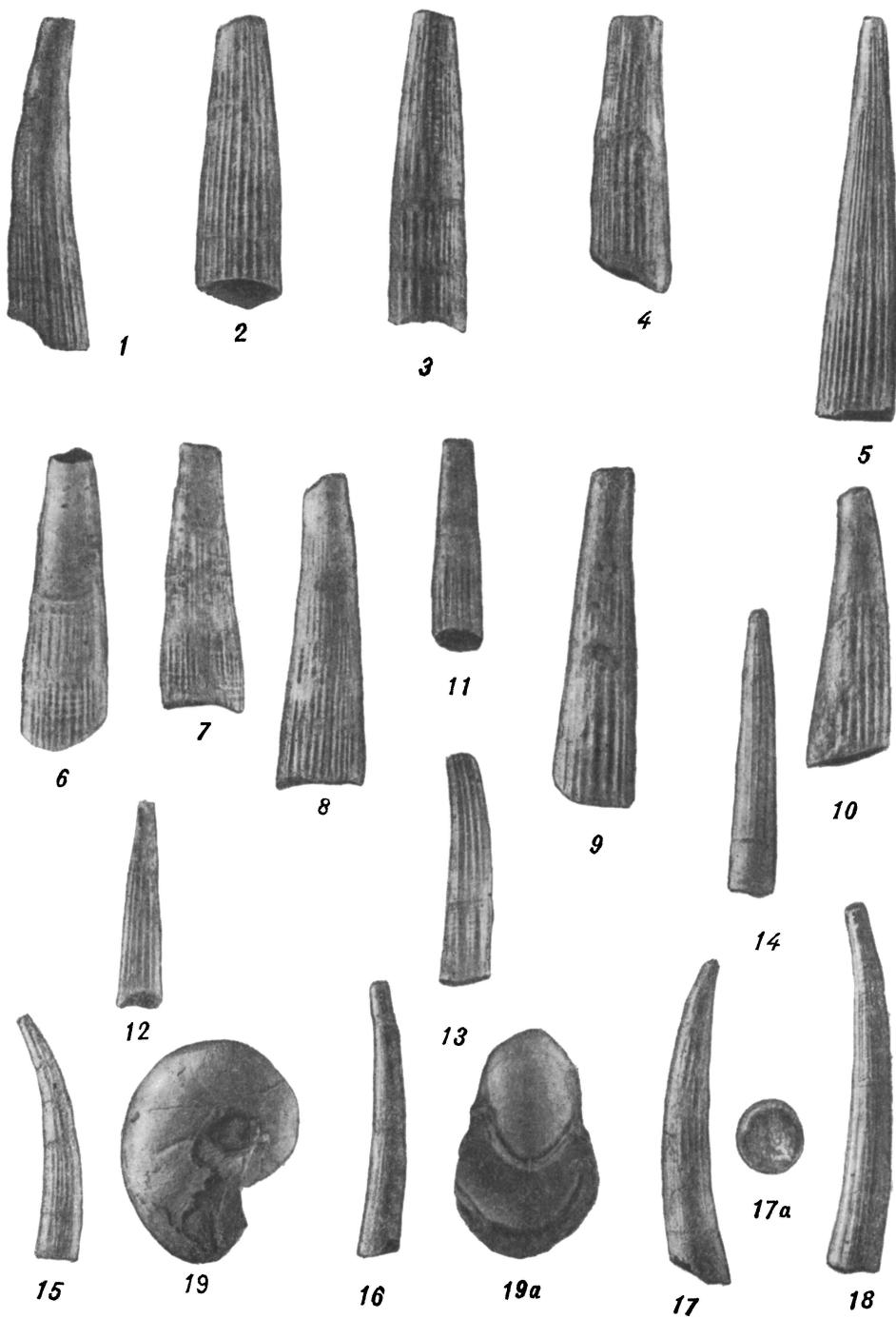


ТАБЛИЦА XX

Фиг. 1, 1а, 2, 2а. *Architectonica dumontii* (N y s t). Стр. 51.

Фиг. 1, 2 — вид сверху. Фиг. 1а — вид сбоку. Фиг. 2а — вид со стороны пупка. Залив Чернышева. Чеганская свита. Овраг Ащеайрык. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 4, 4а, 5, 6, 7. *Polinices (Euspira) achatensis* (R e c l u z). Стр. 52.

Фиг. 2, 4, 5, 8, 9 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 3а — вид со стороны устья. Залив Чернышева. Овраг Ащеайрык. Чеганская свита.

Фиг. 3, 3а, 8—11, 13, 14, 14а. *Polinices (Polinices) obovatus* (S o w e r b y). Стр. 53.

Фиг. 3, 8а, 9, 10, 11 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 3а, 9а, 86, 14а — вид со стороны устья. К востоку от Жилбулака. Средняя часть чеганской свиты. Фиг. 11, 14 — залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 12, 12а. *Sinum clathratus* (G m e l i n). Стр. 54.

Фиг. 12 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 12а — вид со стороны устья. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 15—17. *Vermetus (Burtinella)* aff. *bognoriensis* M a n t e l l. Стр. 60.

Фиг. 15, 16, 17 — вид сверху. Фиг. 15а, 16а, 17а — вид со стороны пупка. Залив Кум-суют. Чеганская свита.

Фиг. 18—22. *Turritella (Turritella) sulcifera* D e s h a y e s var. *paucicarinata* L u k o v i c. Стр. 55.

Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Чеганская свита.

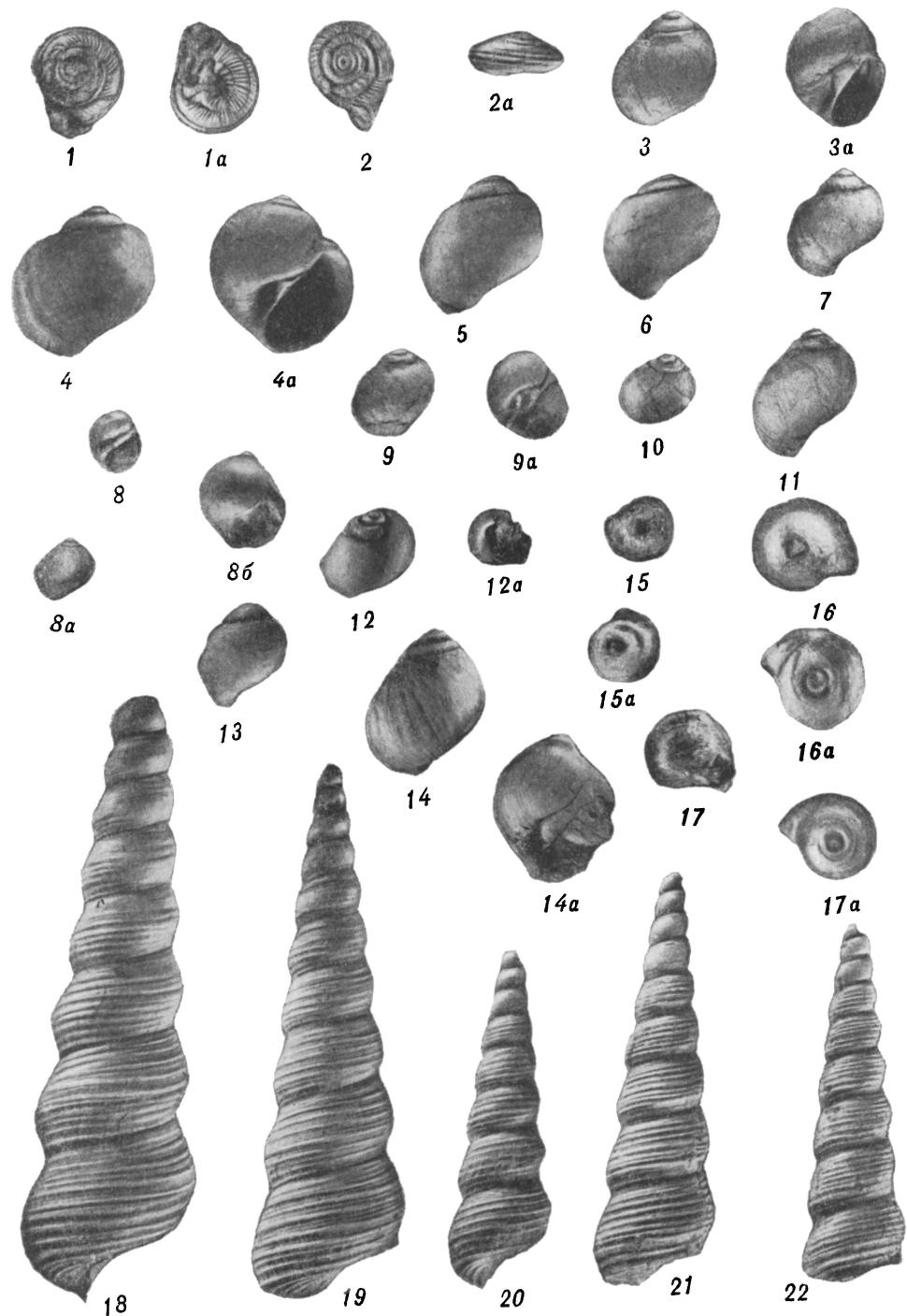


ТАБЛИЦА XXI

- Фиг. 1—3. *Turritella (Turritella) angulata* Sowerby. Стр. 56.
Северный чинк Устюрта, к востоку от оврага Ащеайрык. Чеганская свита.
- Фиг. 4. *Turritella (Turritella) cf. supracarinata* Alexeiev. Стр. 57.
Северный чинк Устюрта. Овраг Тубукты. Чеганская свита.
- Фиг. 5. *Turritella (Turritella) cf. supracarinata* Alexeiev. Стр. 57.
Вид со стороны, противоположной устью. Залив Чернышева. Чеганская свита.
- Фиг. 6—22. *Turritella (Torculoidella) ferganensis* Vialov et Soloun. Стр. 57.
Фиг. 13 — вид со стороны устья. Северный чинк Устюрта. Овраг Ащеайрык. Чеганская свита.
- Фиг. 23, 23a, 24, 25, 26. *Tomyris aralica* Mikhaylovsky. Стр. 59.
Северный чинк Устюрта, к востоку от Ащеайрыка. Чеганская свита.
- Фиг. 27, 28. *Mesalia (Mesalia) variabilis* Defrance. Стр. 59.
Северный чинк Устюрта. К востоку от оврага Ащеайрык. Чеганская свита.

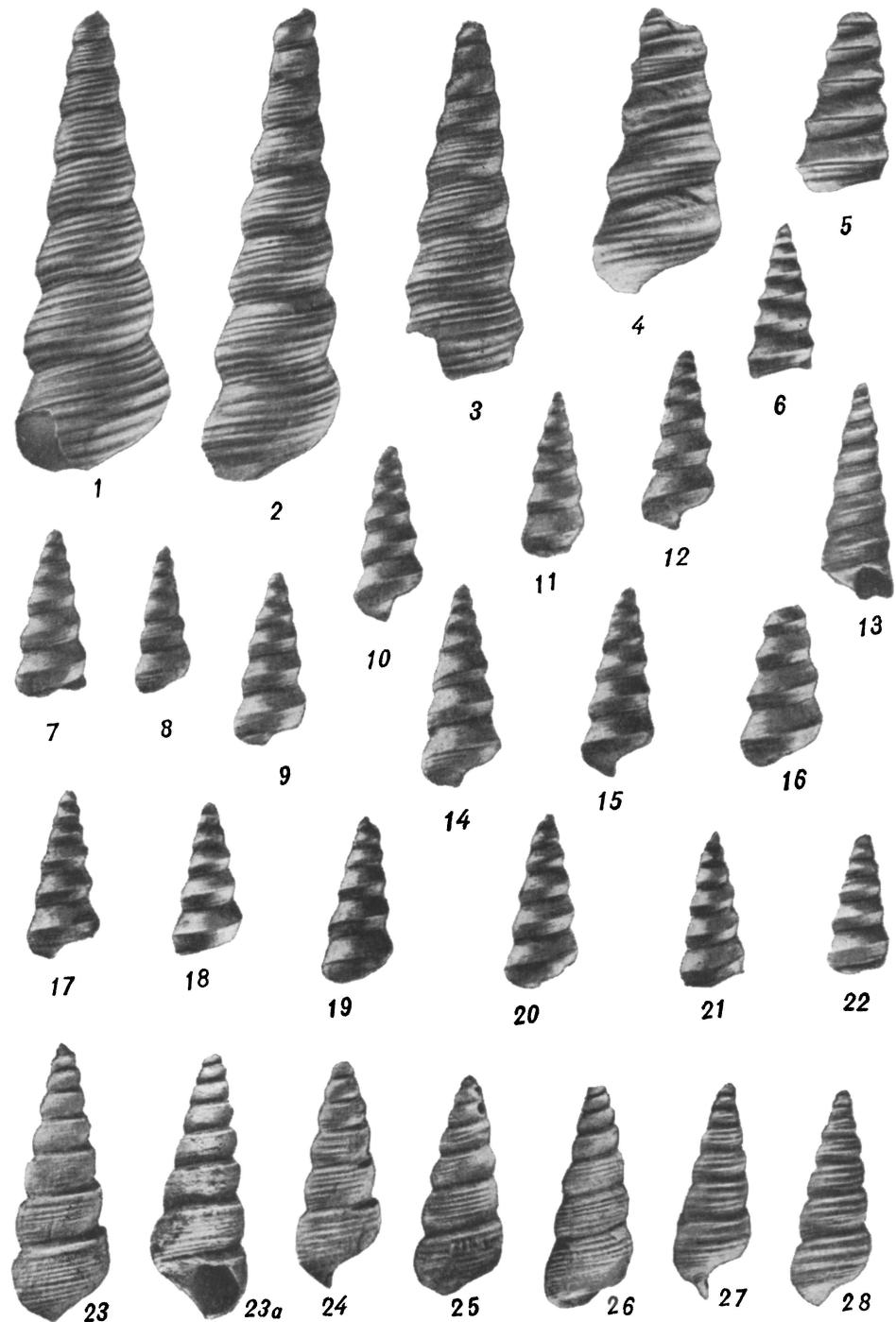


ТАБЛИЦА XXII

Фиг. 1, 1а, 4, 5. *Aporrhais cornutus* (A л е х е и е в). Стр. 61.

Фиг. 1, 1а — по А. П. Ильиной, 1953 г. (табл. VII, фиг. 2а, 2б). Фиг. 4, 5 — северный чинк Устюрта. Аксай. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 2, 2а. *Fusus* ? cf. *crassisculptus* В е у г и с h. Стр. 70.

Фиг. 2 — вид со стороны устья. Фиг. 2а — вид со стороны, противоположной устью. Северный чинк Устюрта. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 3, 3а. *Hippochrenes* (*Hippocheenes*) *abichi* A л е х е и е в. Стр. 62.

Умен. 1/2. Фиг. 3 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 3а — вид со стороны устья. Залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 6, 7, 8?, 9. *Aporrhais speciosa* S ch l o t h e i m.

Северный чинк Устюрта. Овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты.

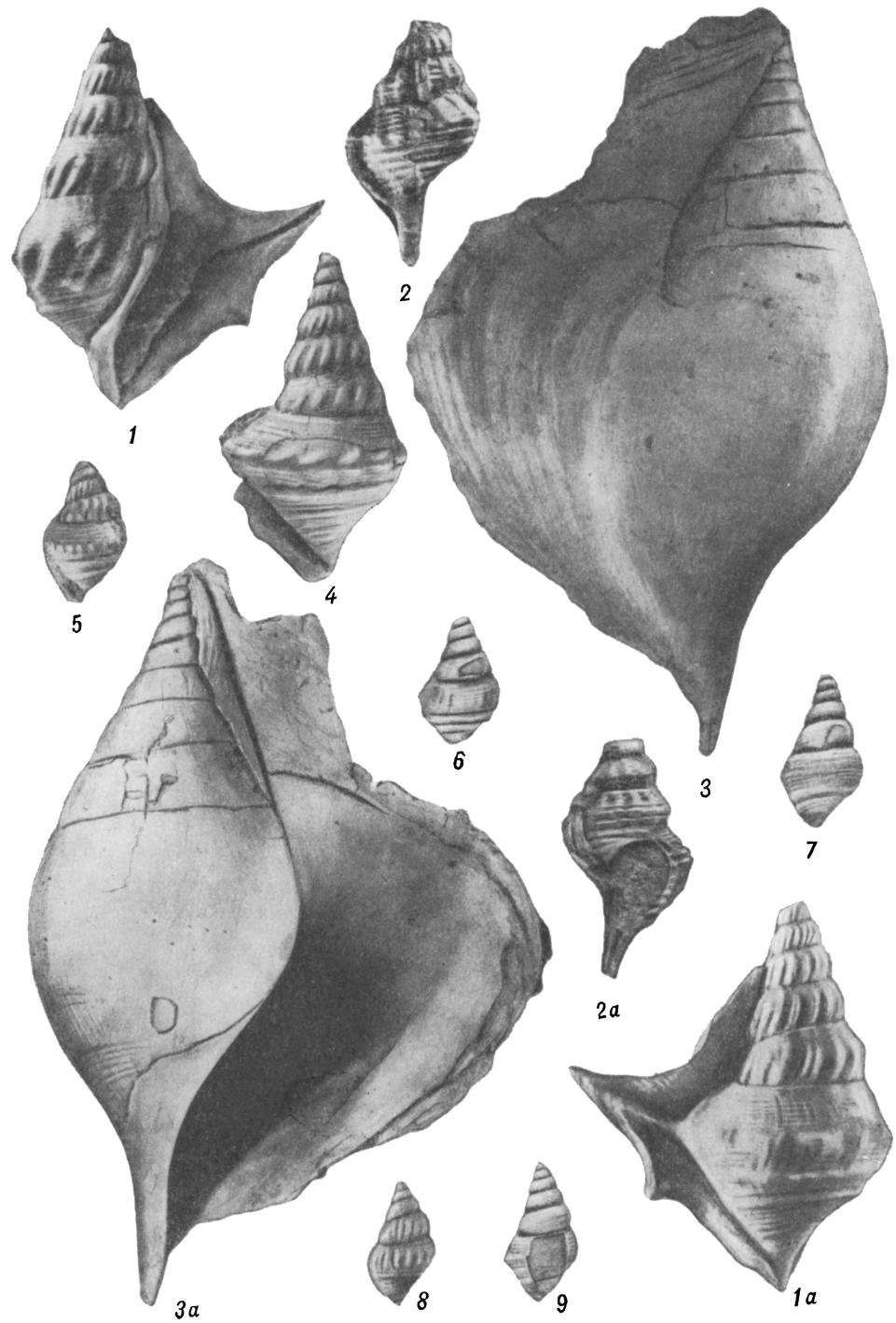


ТАБЛИЦА XXIII

Фиг. 1, 1а. *Sycostoma bulbiformis* Lamk. Стр. 74.

По А. П. Ильиной «Моллюски чеганской свиты северных чинков Устюрта», стр. 110, табл. VII, фиг. 1а, 1б.

Фиг. 2, 2а, 3, 4. *Sycostoma globatum* Deshayes.

Фиг. 2 — вид со стороны устья. Фиг. 2а, 3, 4 — вид со стороны, противоположной устью. Залив Чернышева. Чеганская свита.

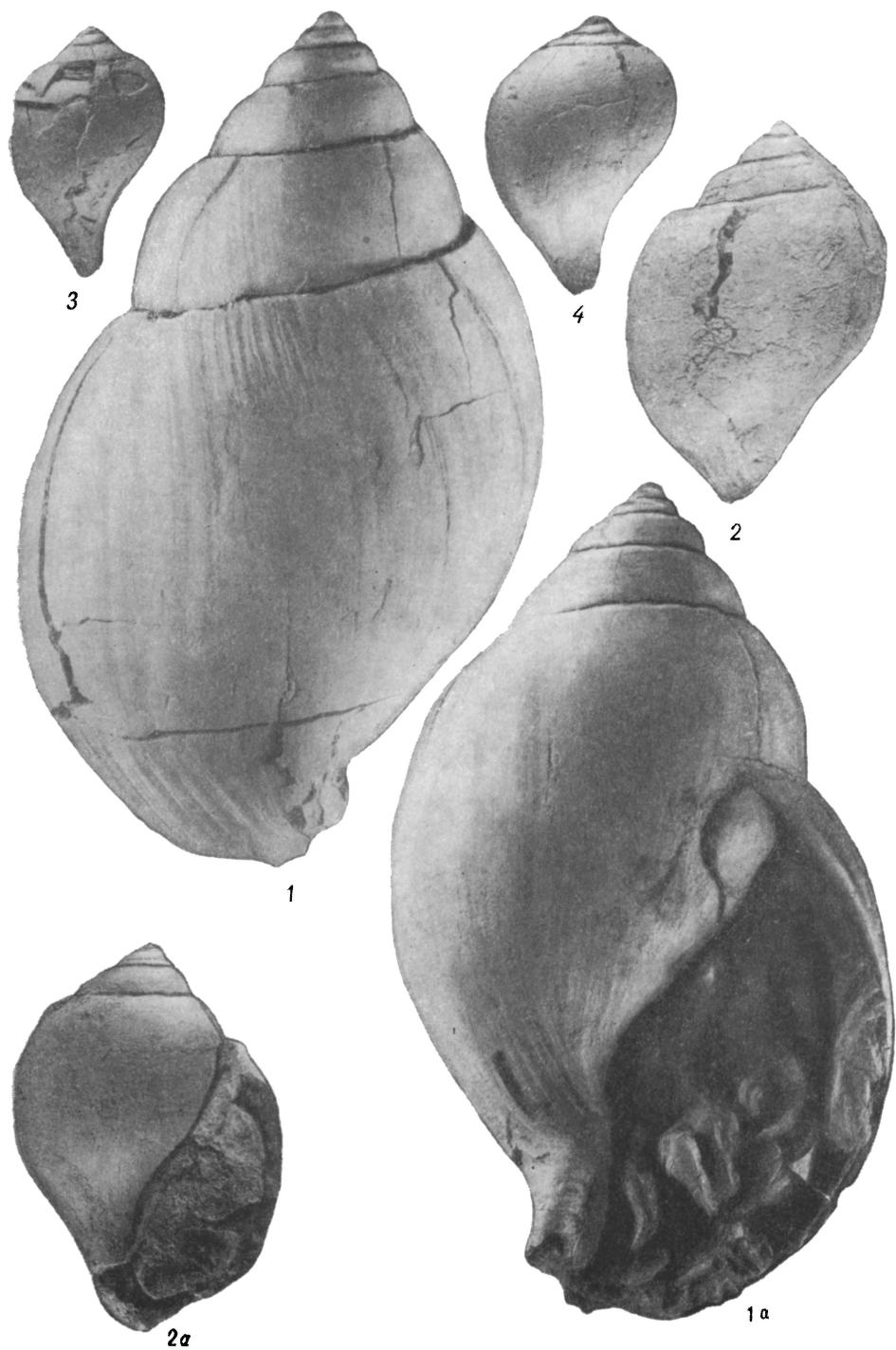


ТАБЛИЦА XXIV

- Фиг. 1, 2, 2а, 3, 3а. *Phalium ambigum* Sol. var. *crassistriata* Lukovics. Стр. 63.
Фиг. 1, 2, 3 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 2а, 3а —
вид со стороны устья. Северный чинк Устюрта. Овраг Жилбулак.
Чеганская свита.
- Фиг. 4, 4а, 5, 5а. *Galeodea ustjurtensis* sp. n. Стр. 67.
Голотип № 167/383а. Северный чинк Устюрта. Овраг Жилбулак. Верхи
чеганской свиты.
- Фиг. 6, 6а, 7, 7а, 8, 8а. *Galeodea singularis* (Deshayes). Стр. 65.
Фиг. 6а, 7а — вид со стороны устья. Фиг. 1а, 6, 7 — вид со стороны,
противоположной устью. Овраг Тубукты. Чеганская свита.
- Фиг. 9—12а. *Galeodea raristriata* (Lecheiev). Стр. 67.
Фиг. 9, 10, 11, 12 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 9а,
10а, 11а, 12а — вид со стороны устья. Северный чинк Устюрта. Верхи
чеганской свиты.

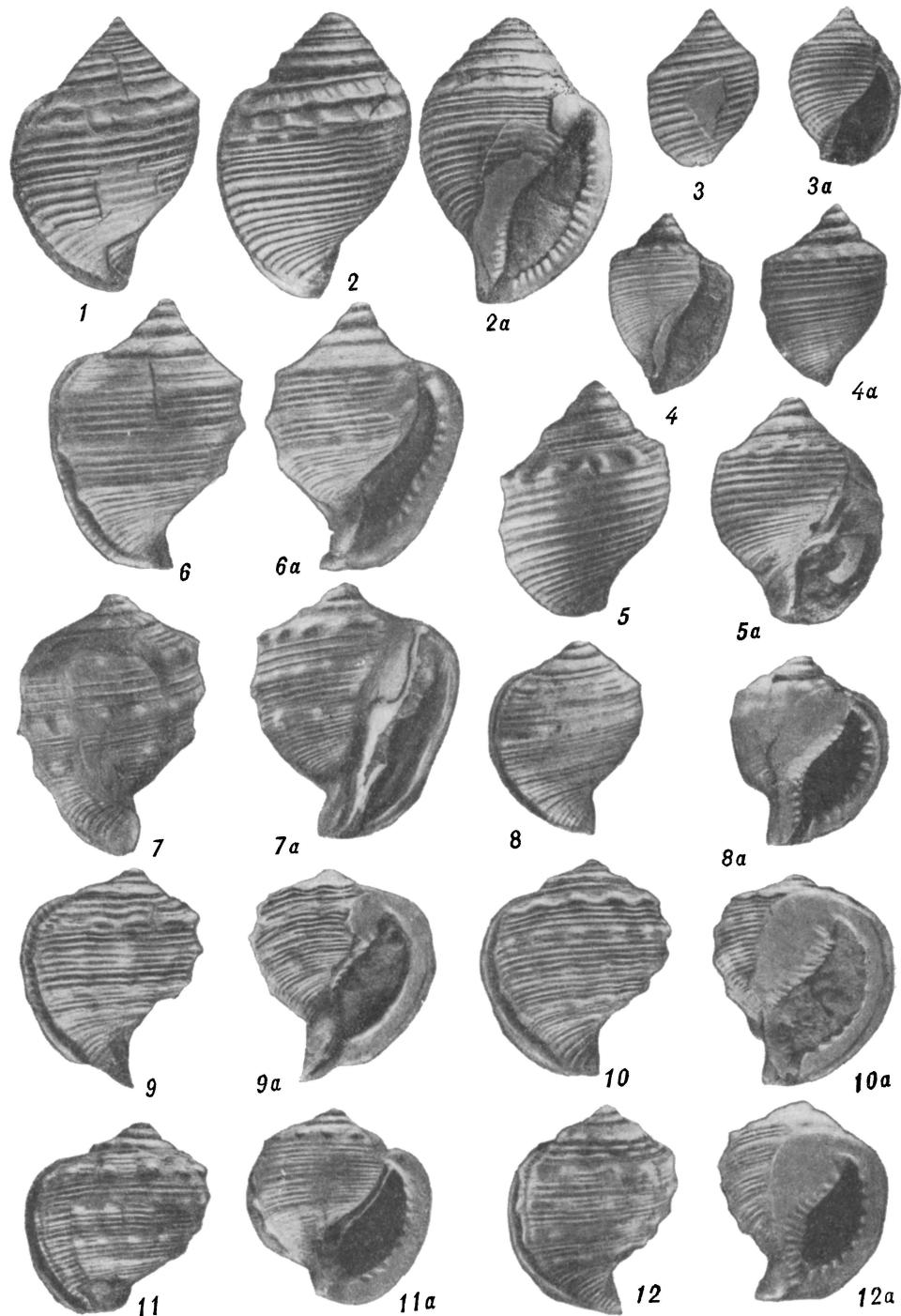


ТАБЛИЦА XXV

Фиг. 1, 1а. *Galeodea raristriata* (A л е х и е в). Стр. 67.

Фиг. 1 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 1а — вид со стороны устья. Северный чинк Устюрта. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 2. *Galeodea formosa* (A л е х и е в). Стр. 64.

Овраг Жилбулак. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 3. *Galeodea* cf. *echinata* (К о е п е н). Стр. 66.

Репродукция с работы А. П. Ильиной, 1953 г., табл. 6, фиг. 4а.

Фиг. 4, 5. *Fusus (Buccinofusus) auerbachi* К о е п . var. *dispersa* К о е п . Стр. 73.
Неполные экземпляры. Правый борт оврага Тубукты. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 6. *Charona (Charona) choresmica* (A л е х и е в). Стр. 68.

Вид со стороны, противоположной устью. Правый берег оврага Тубукты. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 7. *Thais (Nucella) tuberculatus* (A л е х и е в). Стр. 69.

Вид со стороны, противоположной устью. Северный чинк Устюрта. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 8. *Fusus* ? sp.

Вид со стороны, противоположной устью. Северный чинк Устюрта. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 9, 10, 11. *Fusus (Buccinofusus) tubuktensis* sp. n. Стр. 72.

Голотип 185/383а. Вид со стороны, противоположной устью. Северный чинк Устюрта. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 12. *Murex ustjurtensis* I l y i n a.

Вид со стороны, противоположной устью. Северный чинк Устюрта. Койсу. Чеганская ? свита.

Фиг. 13—17. *Ficus crassistria* (К о е п е н).

Фиг. 13, 14, 15а, 16, 17 — вид со стороны, противоположной устью.
Фиг. 15 — вид со стороны устья. Северный чинк Устюрта. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 18. *Clavilithes conjunctus* D e s h a u y e s . Стр. 73.

Вид со стороны, противоположной устью. Залив Чернышева. Чеганская свита.

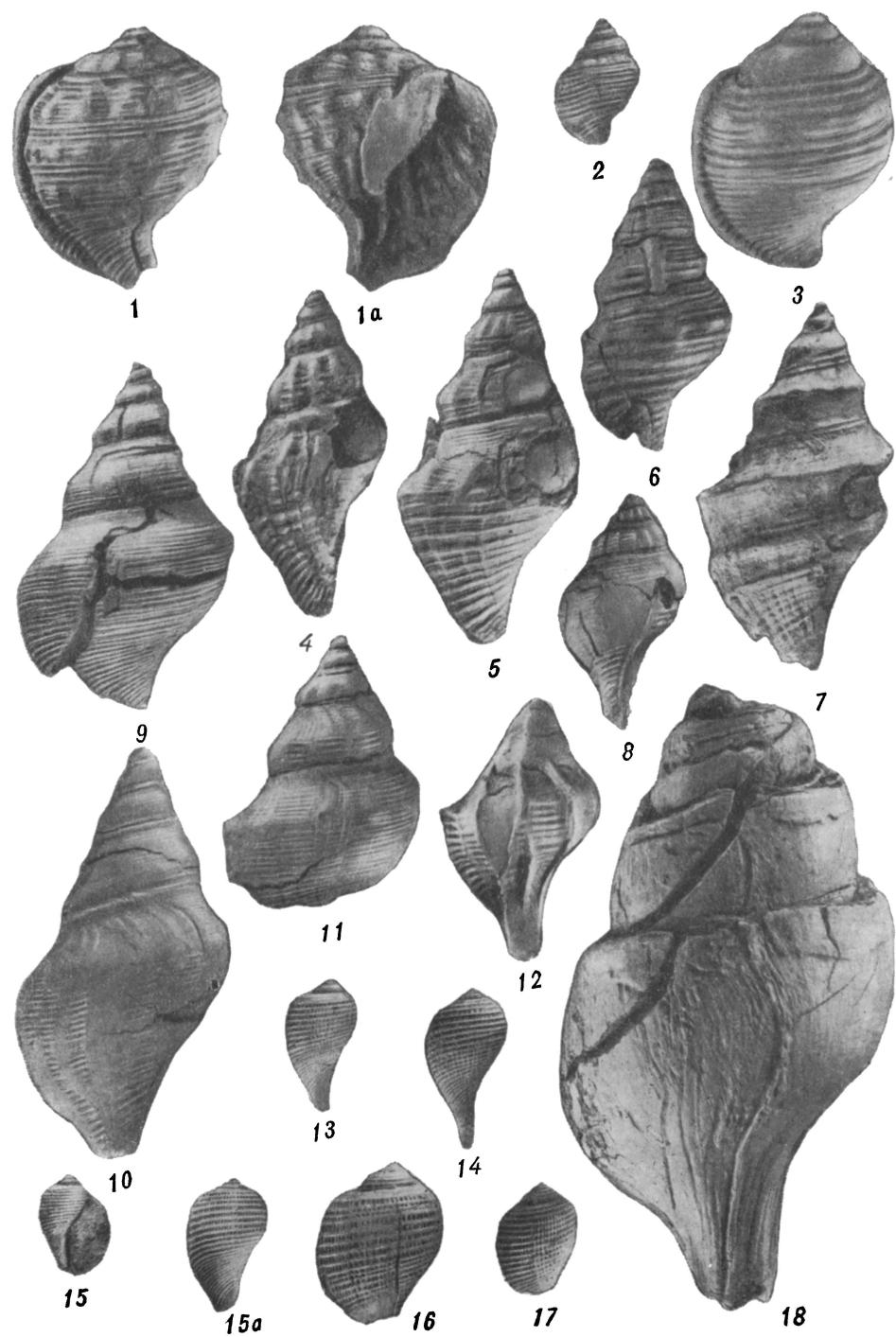


ТАБЛИЦА XXVI

Фиг. 1—6. *Clavilithes conjunctus* D e s h a u e s. Стр. 73.

Фиг. 1а — вид со стороны устья. Фиг. 1, 3, 4, 5, 6 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 2 — вид протоконха. Северный чинк Устюрта. К востоку от оврага Ащеайрык. Фиг. 3 — овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты.

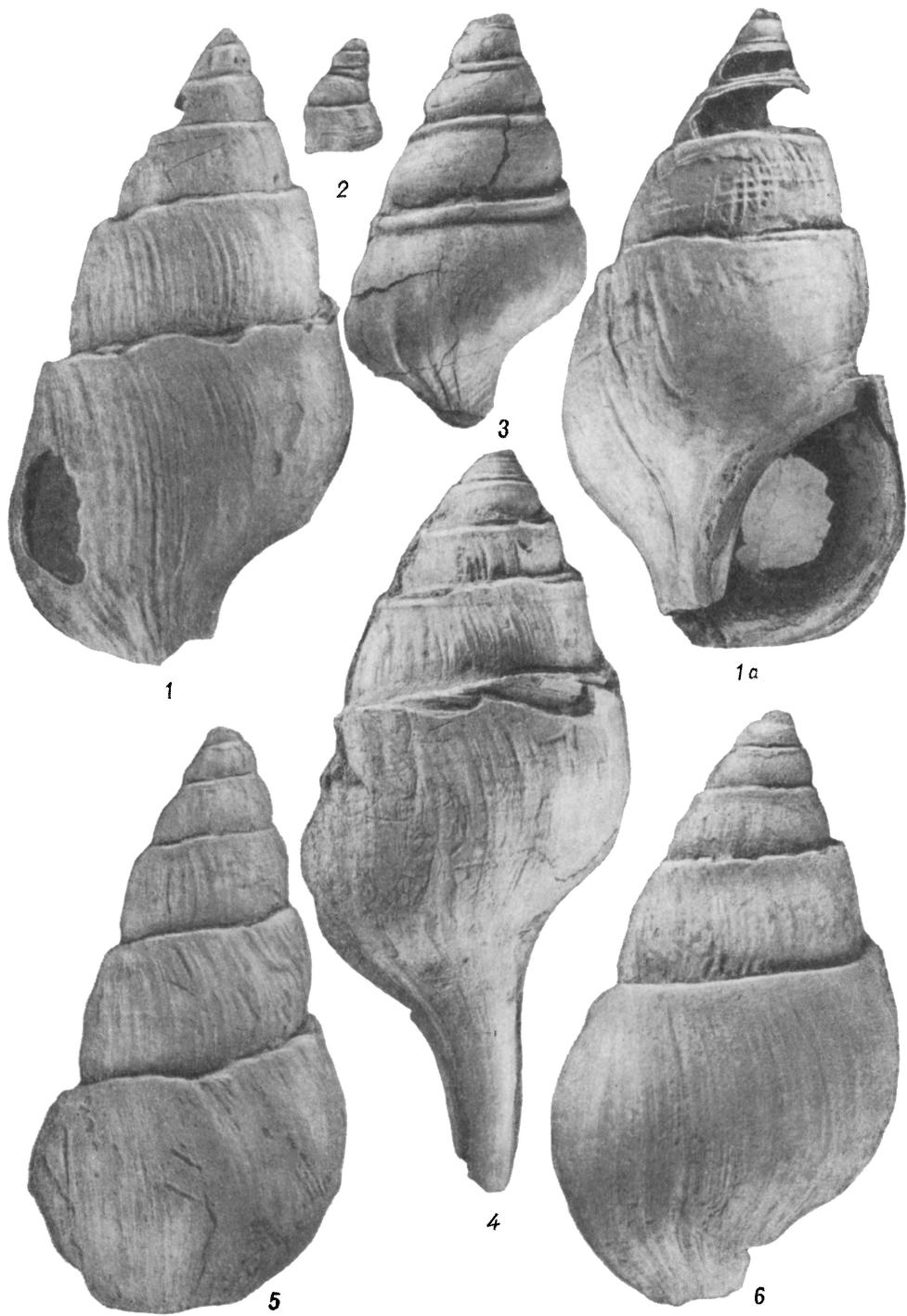


ТАБЛИЦА XXVII

Фиг. 1, 2, 2а, 2б, 3. *Athleta (Volutospina) luctatrix* (S o l a n d e r). Стр. 77.

Фиг. 1, 2, 3 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 2а — вид со стороны устья. Фиг. 2б — вид сверху. Северный чинк Устюрта. Овраг Тубукты. Фиг. 3 — залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 4, 4а, 5. *Athleta (Volutospina) nodosa* (S o w e r b y). Стр. 76.

Фиг. 4, 5 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 4а — вид со стороны устья. Залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 6—9. *Athleta (Volutospina) devexa* (B e u r i c h). Стр. 77.

Вид со стороны, противоположной устью. Залив Чернышева. Чеганская свита.

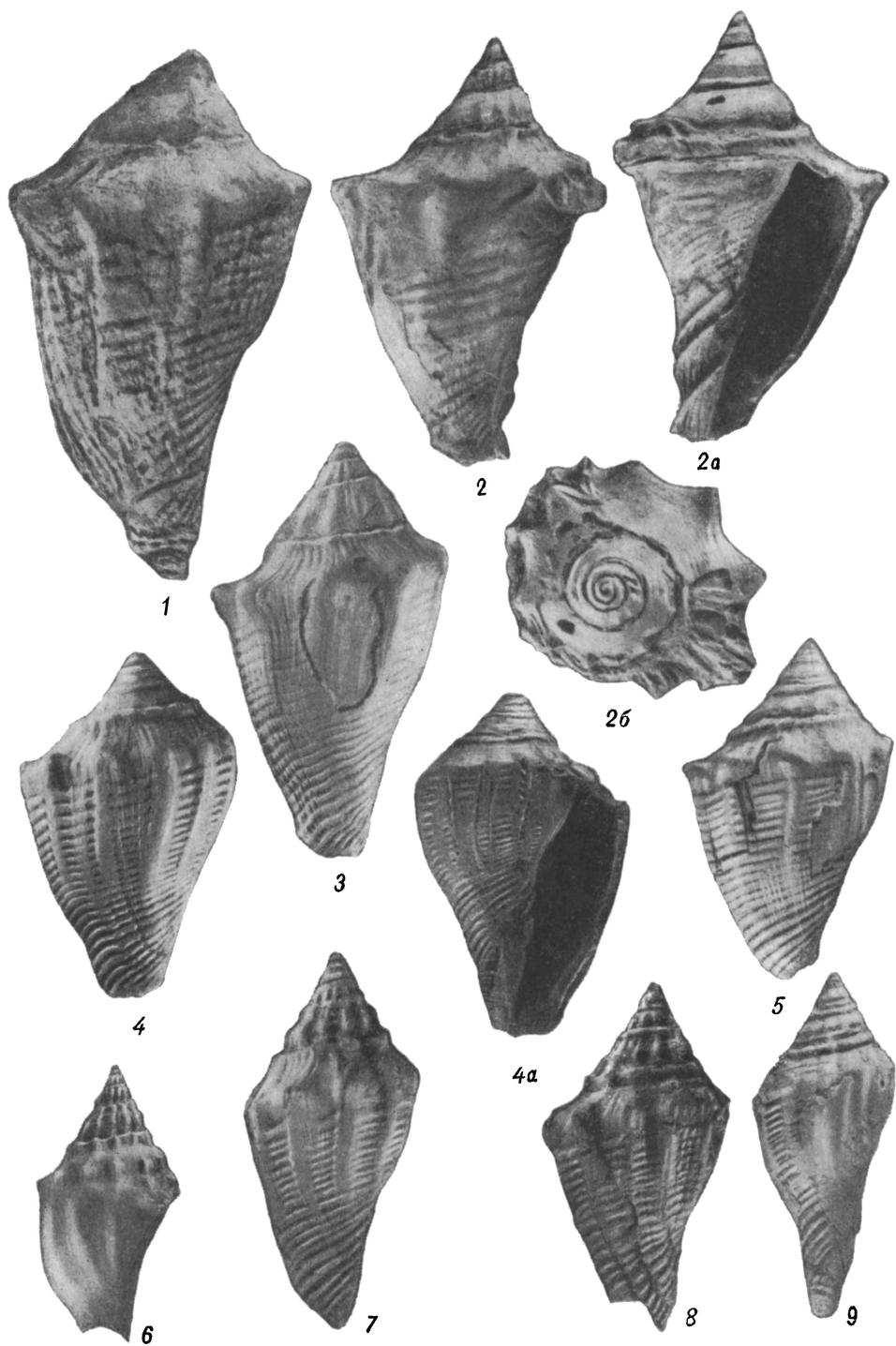


ТАБЛИЦА XXVIII

Фиг. 1—9а. *Athleta (Athleta) suturalis* (N y s t). Стр. 75.

Фиг. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 — вид со стороны, противоположной устью.

Фиг. 1а, 5а, 6а, 7а, 8а, 9а — вид со стороны устья. Овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты. Фиг. 3, 6 — залив Чернышева. Чеганская свита.

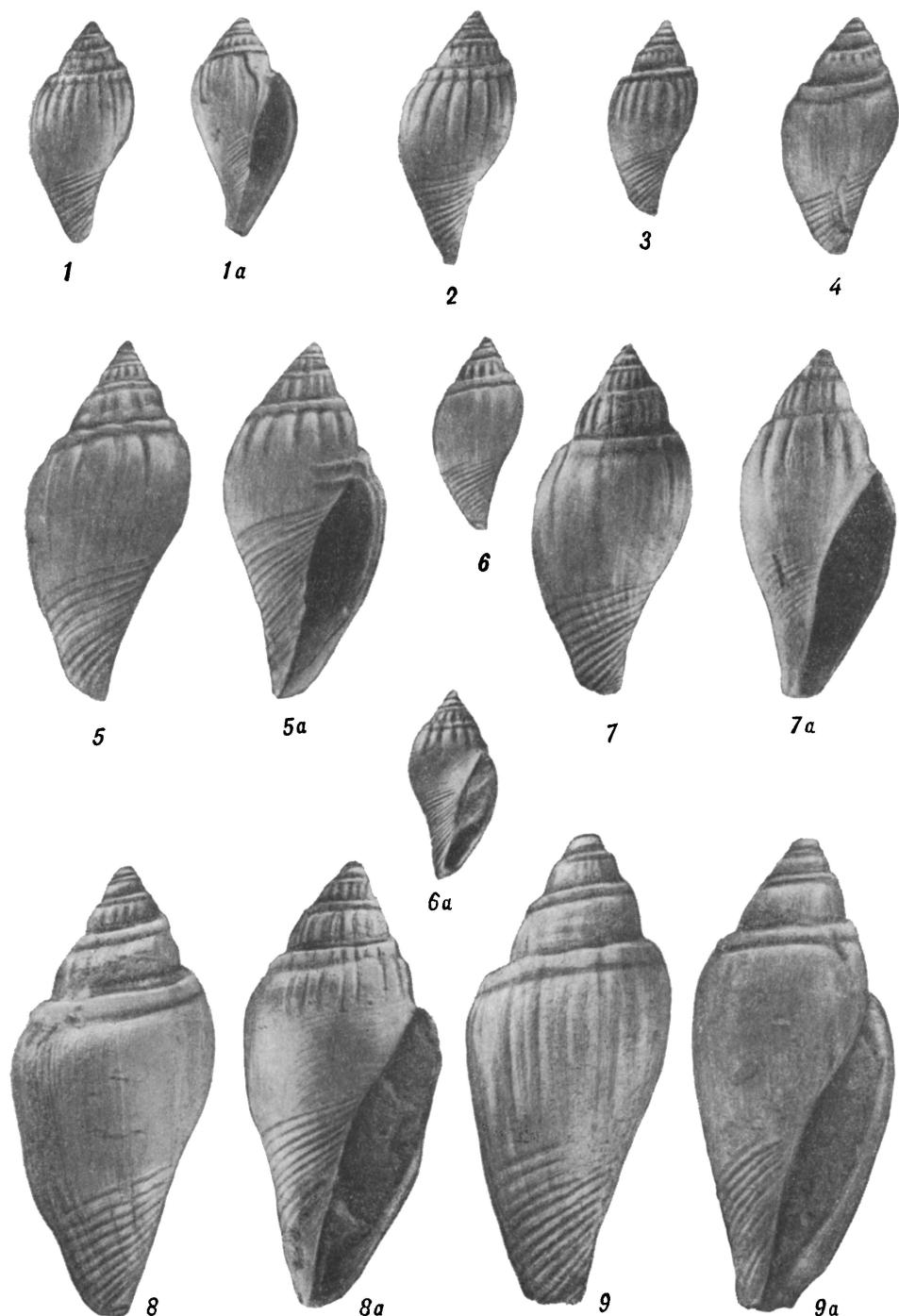


ТАБЛИЦА XXIX

- Фиг. 1. *Clavatula (Trachelochetus) cf. semilaevis* Phil. Стр. 83.
Вид со стороны, противоположной устью. Овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 2, 3. *Clavatula (Surcula) ustjurtensis* sp. n. Стр. 84.
Вид со стороны, противоположной устью. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 4, 10, 11. *Turris (Eupleurotoma) cf. belgica* (Goldschmid). Стр. 82.
Койсу. Чеганская свита.
- Фиг. 5. *Thais (Nucella) tuberculatus* (Alekseev). Стр. 69.
Вид со стороны противоположной устью. Овраг Ащеайрык. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 6, 6a. *Surculites* sp.
Залив Чернышева. Чеганская свита.
- Фиг. 7, 8, 9. *Turris (Hemipleurotoma) cf. selysi* (Kopinsk). Стр. 81.
Обломанные экземпляры. Овраг Ащеайрык. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 12, 12a, 12b. *Moniliopsis (Balhyotoma) ligata* (Edwards). Стр. 82.
Фиг. 12 — вид со стороны устья. Фиг. 12a — вид с противоположной стороны. Урочище Акбидайк. Средина чеганской свиты.
- Фиг. 13. *Turris (Eupleurotoma) cf. belgica* (Goldschmid). Стр. 82.
Вид со стороны, противоположной устью. Овраг Ащеайрык. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 14. *Pleurotoma* ? sp.
Вид со стороны устья. Овраг Ащеайрык. Верхи чегапской свиты.
- Фиг. 15. *Lora* ? sp. × 3.
Вид со стороны, противоположной устью. Овраг Жилбулак. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 16, 17. *Rimella (Ectinochilus) cf. planus* Beugisch. Стр. 62.
Фиг. 16 — вид со стороны устья. Фиг. 17 — вид со стороны, противоположной устью. Урочище Акбидайк. Чеганская свита.
- Фиг. 18, 18a. *Surculites* ? sp.
Овраг Ащеайрык. Верхи чеганской свиты.
- Фиг. 19, 19a. *Pleurotoma* ? sp.
Койсу. Чеганская свита.

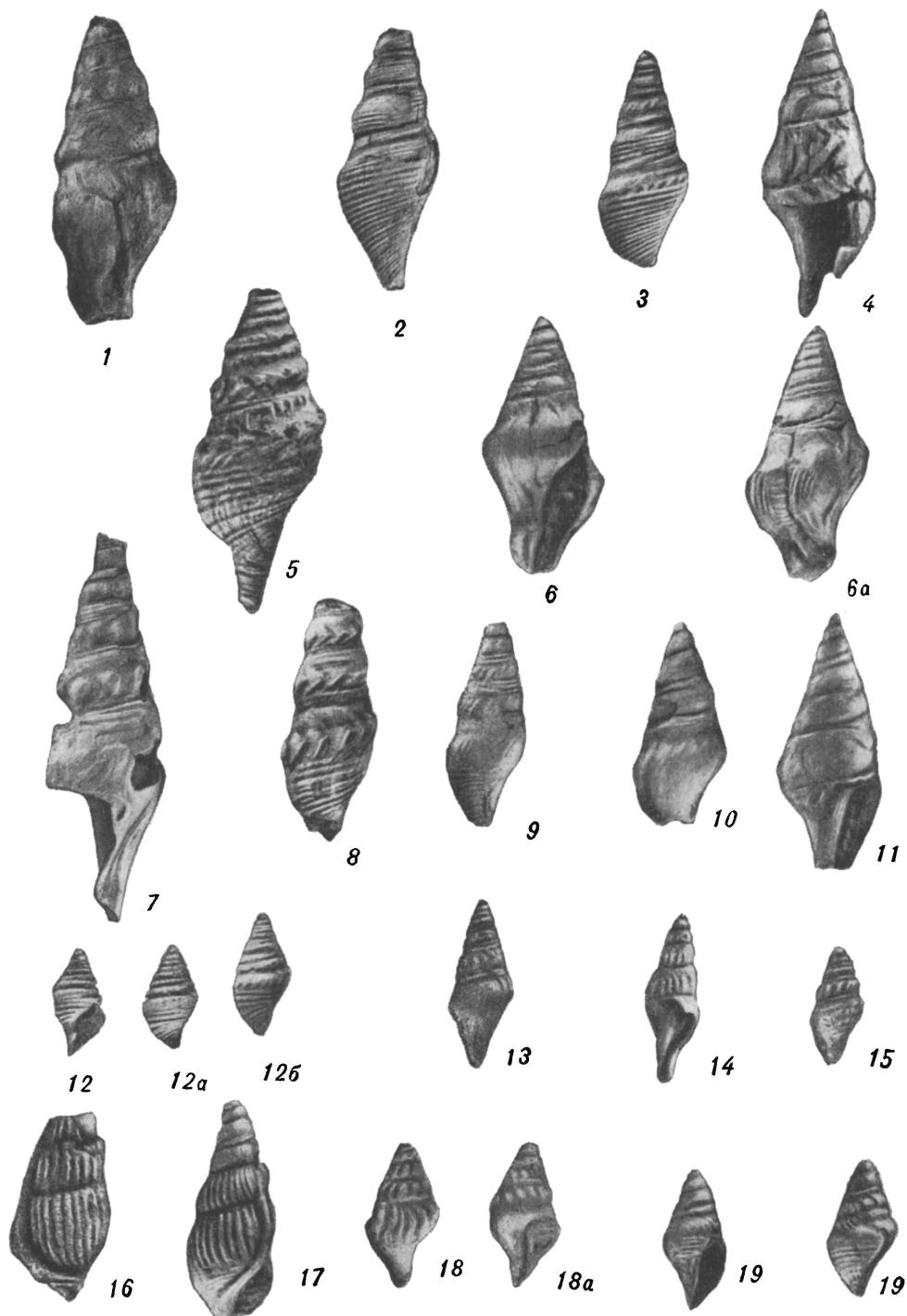


ТАБЛИЦА XXX

Фиг. 1—4. *Moniliopsis (Bathytyoma) turbida* (Soland).
 К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты. Фиг. 3 — вид со стороны устья. Фиг. 4 — вид со стороны, противоположной устью. Уро-

чище Акбидайк. Чеганская свита.

Фиг. 5. *Drillia (Pseudodrillia) aralica* Lukovits. Стр. 80.

Вид со стороны, противоположной устью. Залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 6, 6а. *Sassia tubuktensis* Lytina.

Фиг. 6 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 6а — вид со стороны устья. Залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 7. *Conomitra* ? sp.

К востоку от Ащеайрыка. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 8. *Bela (Daphnebelia) sulcata* (Lukovits). Стр. 81.

Урошице Акбидайк. Низы чеганской свиты.

Фиг. 9, 10. *Cerithioderma* aff. *alternans* Koenen. 85.

Вид со стороны, противоположной устью. К востоку от Жилбулака. Середина чеганской свиты.

Фиг. 11. *Galeoidea* cf. *formosa* (Alekseev).

Овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 12. *Tornatellaea simulata* (Soland). Стр. 86.

Вид со стороны, противоположной устью. К востоку от Жилбулака. Середина чеганской свиты.

Фиг. 13. *Drillia (Pseudodrillia) longa* Lukovits. Стр. 80.

Вид со стороны, противоположной устью. Овраг Тубукты. Середина чеганской свиты.

Фиг. 14. *Admete* sp. Стр. 79.

Вид со стороны устья. Залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 15. *Admete* (*Bonellitia*) cf. *tumida* (Koenen). Стр. 79.

Вид со стороны, противоположной устью. Залив Чернышева. Чеганская свита.

Фиг. 16. *Admete ornata* (Alekseev) X 3. Стр. 78.

Вид со стороны, противоположной устью. Овраг Тубукты. Верхи чеганской свиты.

Фиг. 17. *Admete* cf. *quadrata* (Sowerby). Стр. 79.

Вид со стороны, противоположной устью. Овраг Тубукты. Середина чеганской свиты.

Фиг. 18, 18а, 18б. *Volvulella* cf. *labiosa* Koenen. Стр. 87.

Фиг. 18, 18а — вид со стороны устья. Фиг. 18б — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 18а, 18б — X 3. Овраг Тубукты. Верхи ? чеганской свиты.

Фиг. 19—26. *Hemicopis* cf. *insculptus* Koenen. Стр. 85.

Фиг. 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 — вид со стороны, противоположной устью. Фиг. 21а, 22а, 23а, 24а, 25а — вид со стороны устья. К востоку от Жилбулака. Верхи чеганской свиты.

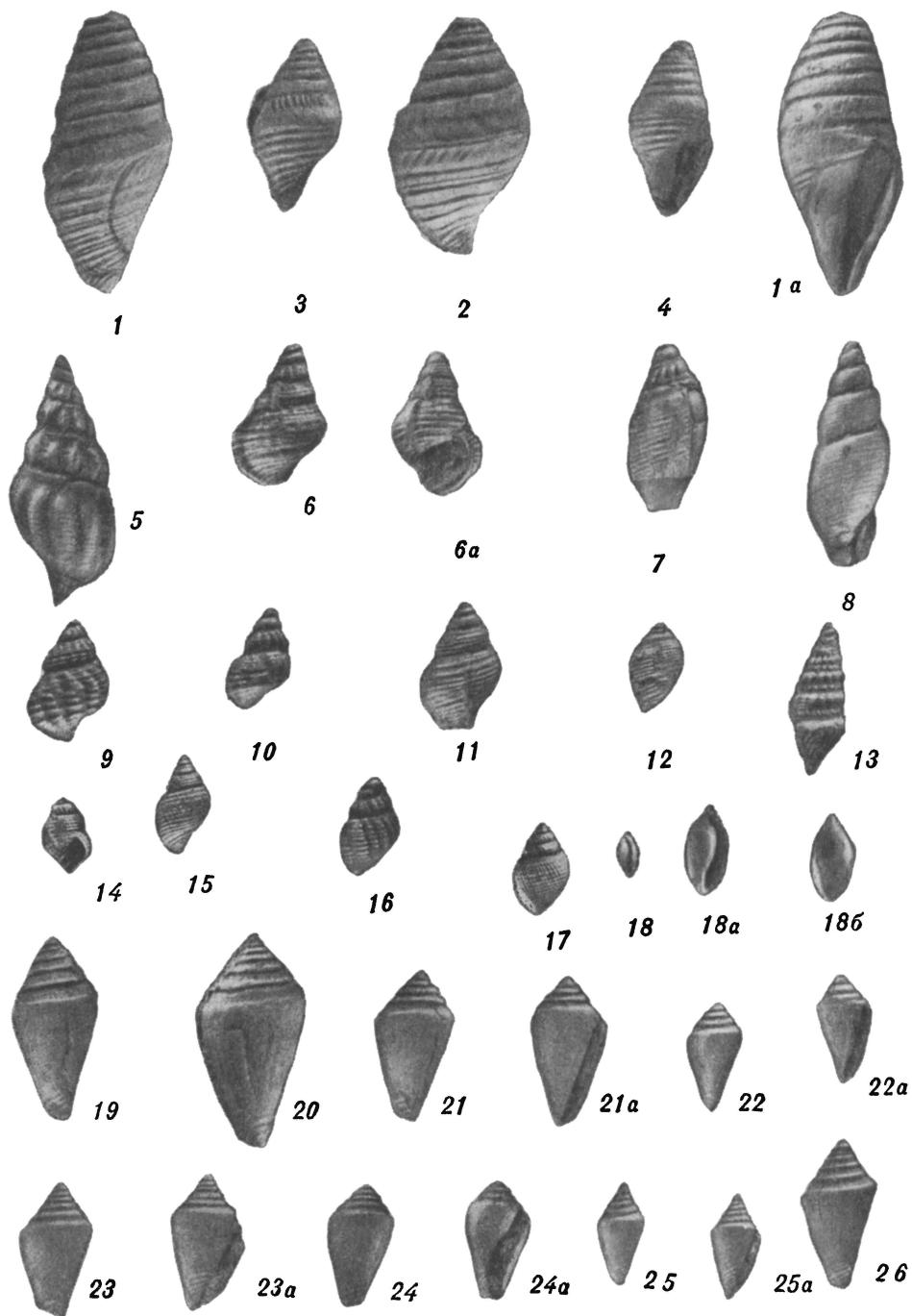


ТАБЛИЦА XXXI

АЩЕАЙРЫСКАЯ СВИТА

Фиг. 1. *Cyprina ustjurtensis* sp. n. Стр. 28.

Паратип № 275/383а. Замок правой створки. Правый борт оврага Тубукты.

Фиг. 2, 2а. *Cordiopsis koryschewi* sp. n. Стр. 29.

Голотип № 274/383а. Фиг. 2 — внешний вид правой створки. Фиг. 2а — зубной аппарат той же створки. Правый борт оврага Тубукты.

Фиг. 3, 4, 5. *Cyprina ustjurtensis* sp. n. Стр. 28.

Фиг. 3 — замок левой створки. Фиг. 4, 5 — внешний вид обломанных правой и левой створок. Правый борт оврага Тубукты.

Таблица XXXI

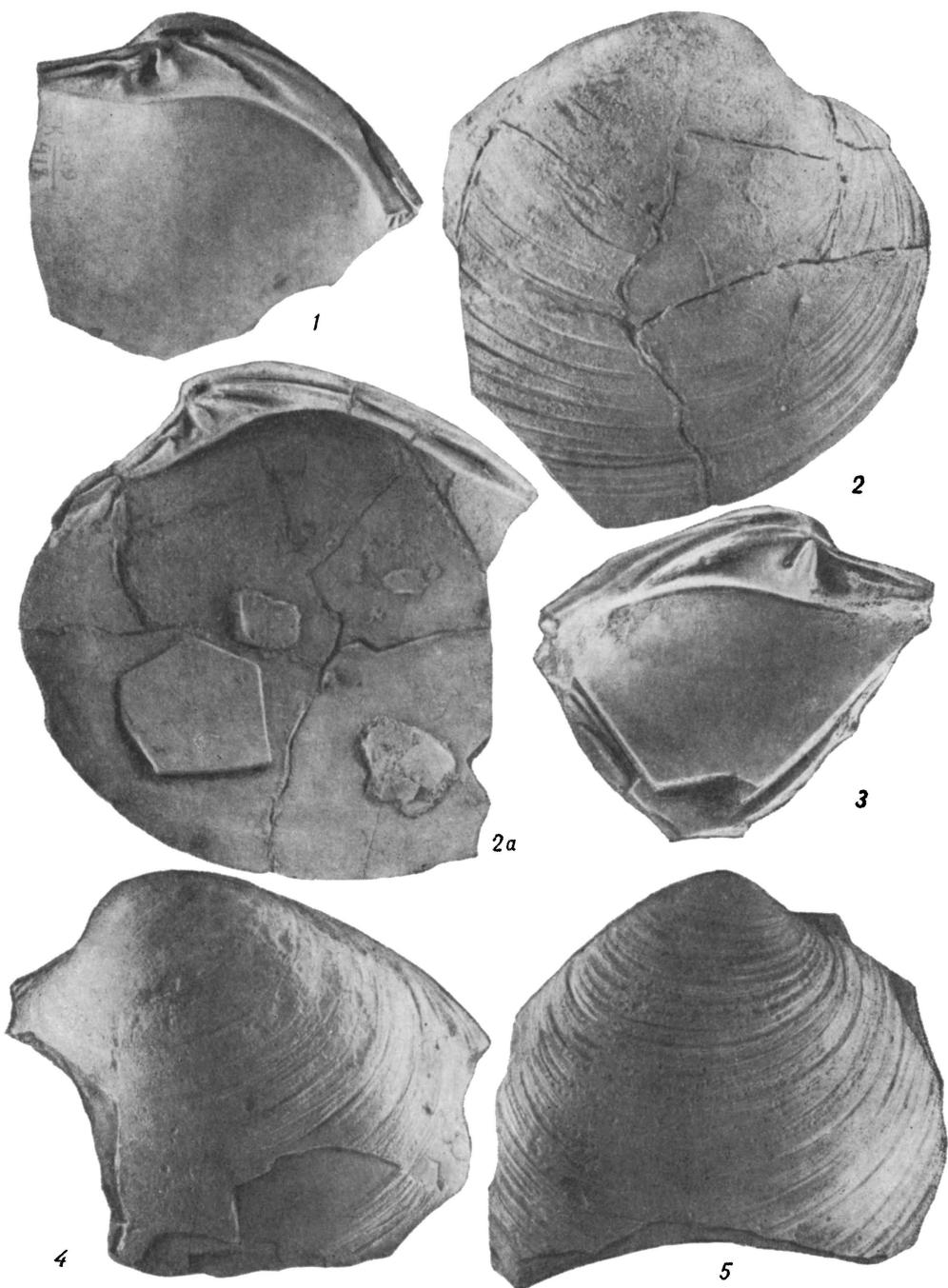


ТАБЛИЦА XXXII

Фиг. 1, 2а, 2б, 3а, 3б. *Lucina (Lucina) ustjurtensis* Ilyina. Стр. 23.

Фиг. 1 — замок левой створки. Фиг. 2а, 3б — внешний вид левой створки. Фиг. 3а — замок правой створки. Фиг. 2б — внешний вид левой створки.

Фиг. 4—7а. *Miocardiopsis ustjurtensis* sp. n. Стр. 22.

Голотип № 281/383а. Фиг. 4, 5 — внешний вид левых створок. Фиг. 4а — замок левой створки. Фиг. 5а — внешний вид правой створки. Фиг. 5б — вид сверху. Фиг. 6, 7 — внешний вид правой створки. Фиг. 7а — замок правой створки.



1



2



3



3a



2a



4



5



5a



4a



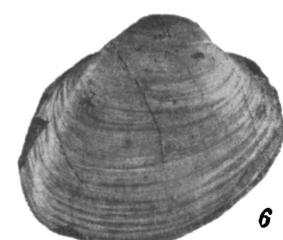
5b



7



7a



6

ТАБЛИЦА XXXIII

Фиг. 1—25а. *Astarte (Astarte) usijurtensis* sp. n. Стр. 17.

Голотип № 285/383а. Фиг. 1, 2, 4, 6, 12, 14, 15а, 20, 22, 24, 25 — внешний вид правых створок. Фиг. 3, 5, 17, 18, 19, 21 — внешний вид левых створок. Фиг. 7, 10 — зубной аппарат. Фиг. 8, 9, 11, 15, 16, 23, 25а — зубной аппарат правых створок. Фиг. 13, 24а — вид сверху.

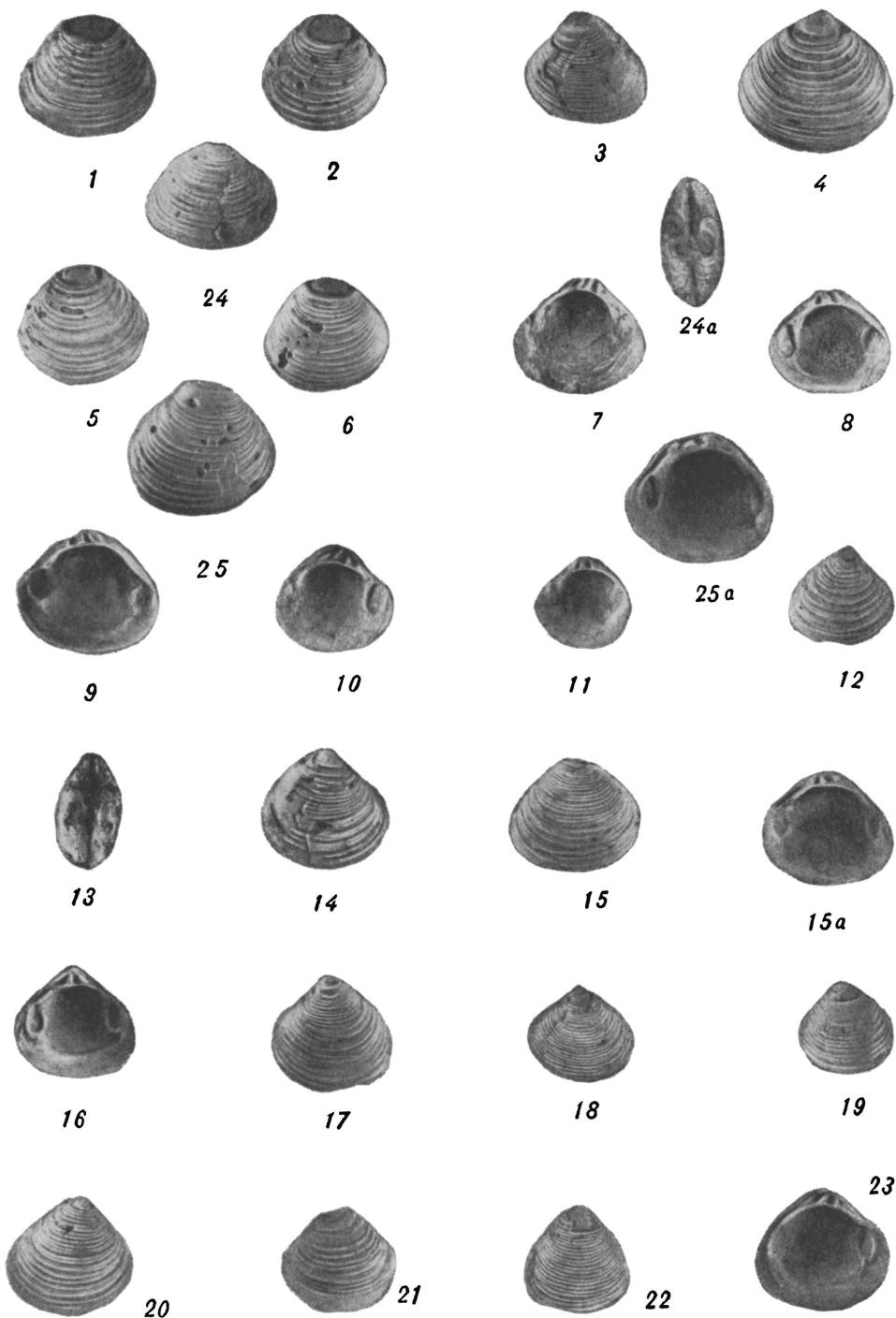
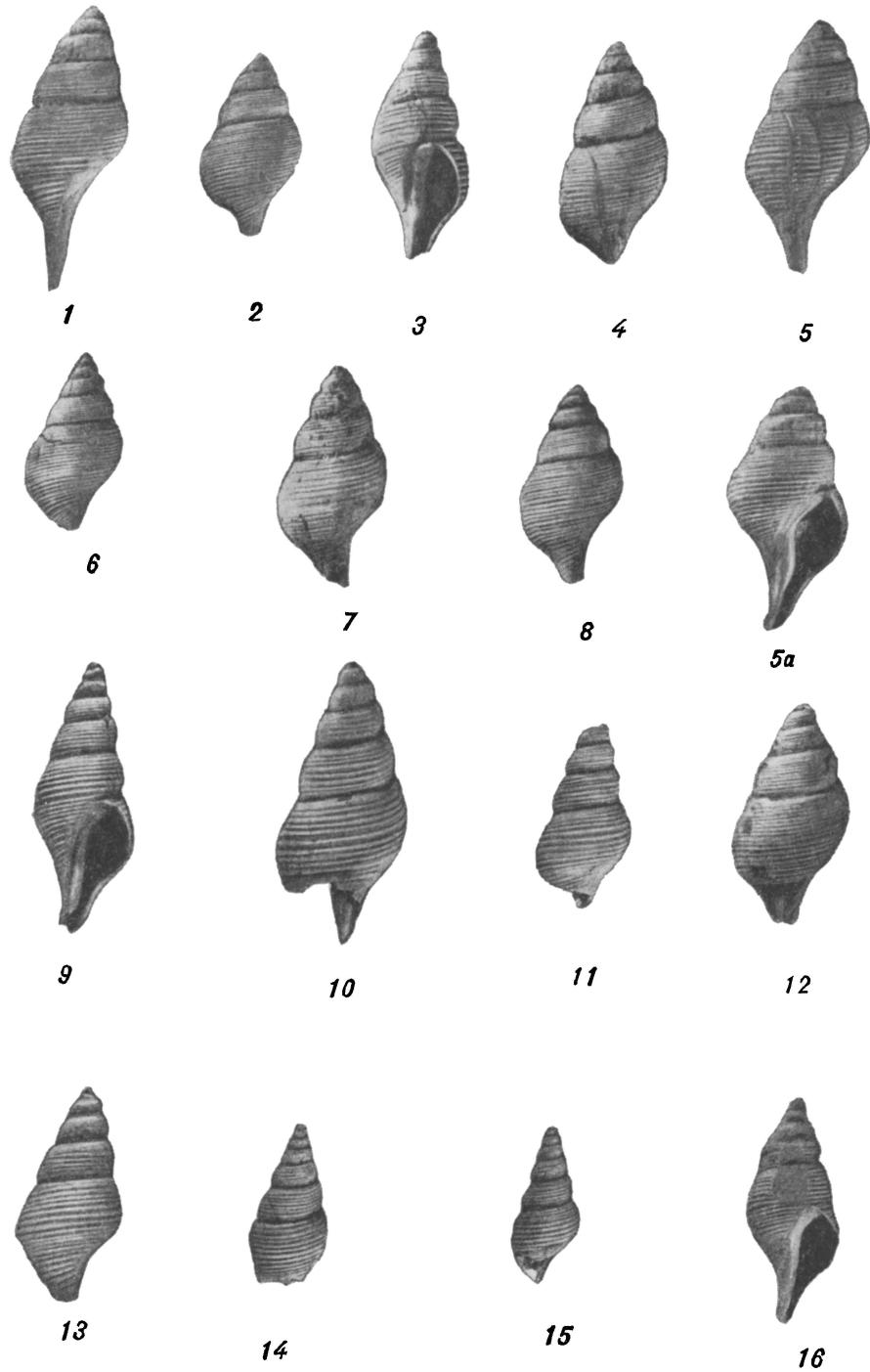


ТАБЛИЦА XXXIV

Фиг. 1, 2, 4, 5, 5а, 6, 7, 8, 12. *Fusus subgregarius* A l e x e i e v. Стр. 72.
Северный чинк Устюрта. Койсу.

Фиг. 3, 9, 10, 11, 13—16. *Fusus ustjurtensis* A l e x e i e v. Стр. 71.

Фиг. 10, 11, 13, 14, 15 — вид со стороны, противоположной устью.
Фиг. 3, 9, 16 — вид со стороны устья.



АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ОПИСАННЫХ ВИДОВ

- Admete ornata* (Alex.), 78
 cf. *quadrata* (Sow.), 79
 sp., 79
 cf. *tumida* (Koen.), 79
- Aporrhais cornutus* (Alex.), 61
- Architeconica dumontii* (Nyst.), 51
- Astarte ustjurtensis* sp. n., 17
- Athleta deveza* (Beyrich), 77
luctatrix (Sol.), 77
nodosa (Sow.), 76
suturalis (Nyst.), 75
- Bela sulcata* Luk., 81
- Cardita tubuktensis* Ilyina, 45
- Cerithioderma* aff. *alternans* (Koen.), 85
- Charona choremica* (Alex.), 68
- Chlamys* sp., 44
- Clavagella goldfussi* Phil. var. *longisiphonata* Lukovič, 40
- Clavatula* cf. *semilaevis* Philippi, 83
ustjurtensis sp. n., 84
- Clavilithes conjunctus* Desh., 73
- Coralliphaga ustjurtensis* sp. n., 33
- Corbula congregata* Koen., 38
 cf. *henckeli* Nyst., 39
- Cordiopsis incrassata* (Sow.), 30
koryschevi sp. n., 29
tenuis (Alex.), 31
- Crassatella ustjurtensis* sp. n., 18
- Cyprina ustjurtensis* sp. n., 28
- Cyrtodaria transcaspica* Korobkov et Mironova, 35
- Dentalium* cf. *striatum* Sow., 51
trautscholdi Koen., 50
- Drillia aralica* Luk., 80
longa Luk., 80
- Fusus auerbachi* Koen. var. *dispersa* Koen., 73
 ? cf. *crassisculptus* Beyrich, 70
subgregarius Alex., 72
tubuktensis sp. n., 72
ustjurtensis Alex., 71
- Galeoidea* cf. *echinata* (Koenen), 66
formosa (Alex.), 64
raristriata (Alex.), 67
singularis (Deshayes), 65
ustjurtensis sp. n., 67
- Hemiconus* cf. *insculptus* Koen., 85
- Hippochrenes abichi* Alex., 62
- Isocardia abichiana* Rom., 20
eichwaldiana Rom., 21
gigantaea Ovetschkin, 22
- Lucina ustjurtensis* Ilyina, 23
- Mesalia variabilis* Defr., 59
- Miocardiopsis ustjurtensis* sp. n., 22
- Moniliopsis ligata* (Edw.), 82
- Nautilus* sp., 87
- Nemocardium aralense* (Abich), 26
 cf. *lattorfense* (Koen.), 25
rasmyslovae (Ilyina), 25
subellipticum (Alex.), 24
- Nucula aralensis* Luk., 13
 cf. *praelonga* Edw., 14
- Ostrea multicostata* Desh., 48
plicata Sol., 46
plicata Sol. var. *aralensis* Vial., 47
prona Wood, 44
prona Wood var. *longa* Alex., 45
 sp., 48
ventilabrum Goldf., 47
- Phalium ambiguum* (Sol.) var. *crassistriata* (Luk.), 63
- Pholadomya michailowskyi* Luk., 35
ornata Alex., 36
- Pinna hassisaca* Steuer, 41
lebedevi Alex., 41
- Pitar latilamella* Luk., 32
- Polinices achatensis* (Recluz), 52
obovatus (Sow.), 53
- Pseudamussium corneum* (Sow.), 43
- Rimella* cf. *planus* Beyrich, 62
- Sinum clathratus* (Gmelin), 54
- Sycostoma bulbiformis* Lamk., 74
- Tellina* cf. *praepostera* Koen., 34
ustjurtensis sp. n., 34
- Thais tuberculatus* (Alex.), 69
- Thracia asiatica* Alex., 37
- Tomyris aralica* Mikh., 59
- Tornatellaea simulata* (Sol.), 86
- Turris* cf. *belgica* Coldfuss, 82
 cf. *selysii* (Kon.), 81
- Turritella angulata* Sow., 56
ferganensis Vialov et Soloun, 57
sulcifera Desh. var. *paucicarinata* Luk., 55
 cf. *supracarinata* Alex., 57
- Vermetus* aff. *bognoriensis* Mantell, 60
- Volvulella* cf. *labiosa* (Koen.), 87

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Введение	3
О возрасте чеганской и ащеайрыкской свит	5
К экологии моллюсков чеганской свиты	12
Описание видов	13
Класс Lamellibranchiata	—
Семейство Nuculidae	—
« Astartidae	15
« Crassatellidae	18
« Isocardiidae	19
« Lucinidae	23
« Cardiidae	24
« Cyprinidae	28
« Veneridae	29
« Libitinidae	33
« Tellinidae	34
« Panopeidae	35
« Pholadomyidae	—
« Thraciidae	37
« Corbulidae	38
« Clavagellidae	40
« Pinnidae	41
« Pectinidae	43
« Ostreidae	44
Класс Scaphopoda	50
Семейство Dentaliidae	—
Класс Gastropoda	51
Семейство Architectonicidae	—
« Naticidae	52
« Turritellidae	55
« Vermetidae	60
« Aporrhaidae	61
« Strombidae	62
« Cassididae	63
« Cymatiidae	68
« Muricidae	69
« Fusidae	70
« Galeodidae	74
« Volutidae	75
« Cancellariidae	78
« Turridae	80
« Conidae	85
« Trichotropidae	—
« Actaeonidae	86
« Retusidae	87
Класс Cephalopoda	—
Семейство Nautilidae	—
Литература	88
Таблицы и объяснения к ним	91
Алфавитный указатель описанных видов	161

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

Страница	Строка	Напечатано	Должно быть	По чьей вине
8	14 снизу	<i>Nuculla</i>	<i>Nucella</i>	авт.
15	19 сверху	<i>imbricat</i>	<i>imbricata</i>	тип.
23	16 снизу	первой	правой	авт.
63	22 сверху	<i>fisurella</i>	<i>fissurella</i>	авт.
70	13 »	Апретура	Апertureра	изд.
Объяснение к табл. XX	7 »	{ Фиг. 2, 4, 5, 8, 9 Фиг. 3а}	Фиг. 4, 5, 6, 7 Фиг. 4а	авт. »
Объяснение к табл. XXIV	6 снизу	{ Фиг. 6а, 7а Фиг. 1а, 6, 7}	Фиг. 6а, 7а, 8а Фиг. 6, 7, 8	» »
Объяснение к табл. XXX	3 сверху	Фиг. 3	Фиг. 1а, 4	»
	4 »	Фиг. 4	Фиг. 1, 2, 3	»
Объяснение к табл. XXXII	2 »	Фиг. 1, 2а, 2б, 3а, 3б	Фиг. 1, 2, 2а, 3, 3а	»
	3—4 »	левой створки.	правых створок.	»
Объяснение к табл. XXXIII	3 »	15а	15	»

А. П. Ильина.