

АКАДЕМИЯ НАУК МОЛДАВСКОЙ ССР
Институт геофизики и геологии

СТРАТИГРАФИЯ
ВЕРХНЕГО
ФАНЕРОЗОЯ
МОЛДАВИИ

КИШИНЕВ «ШТИИНЦА» 1987

Рецензенты

доктор географических наук А.Л.Чепалыга
кандидат геолого-минералогических наук Е.З.Мицул

Приведены новые данные о систематическом составе и особенностях стратиграфического распространения наиболее информативных групп юрских, сарматских и плейстоценовых моллюсков, ракообразных, фораминифер и диатомовых водорослей. Дан анализ и показано их биогеографическое и бионимическое значение. Выявлены важные для био- и климатостратиграфии рубежи в истории развития изученных групп ископаемых организмов.

Для палеонтологов, стратиграфов и геологов широкого профиля.

Редакционная коллегия:

доктор биологических наук профессор Л.А.Невеская
(отв. редактор), доктор геолого-минералогических наук
О.М.Адаменко, кандидаты геолого-минералогических наук
В.Х.Рошка (отв. за выпуск), А.Н.Хубка, кандидат биологических наук А.Л.Коваленко

своих экземпляров из отложений, относимых к верхнему байосу - нижнему келловей. Имеющиеся в моем распоряжении образцы встречены с типичной келловейской фауной.

Распространение и возраст. СССР. Юго-Восточный Памир: карабашильская и кутатирская свиты. Верхний байос (?) - нижний келловей. Верхнебайосский возраст требует уточнения.

Список использованной литературы

Андреева Т.Ф. Двустворчатые моллюски юрских отложений Юго-Восточного Памира. Душанбе: Дониш, 1977. С.187.

Douglas J.A. Geological sections through the Andes of Peru and Bolivia. 1. From the coast at Arica in the North of Chile to la Paz and the Bolivian "Yungas" // Quart. Journ. Geol. Soc. London, 1914. Vol. 70. P. 1-53.

Dumortier E. Sur quelques gisements de l'Oxfordien inférieur de l'Ardèche. Paris, Lyon, 1871. P. 84.

Dumortier E. Etude paléontologique sur les dépôts jurassiques du bassin du Rhône. Paris, Savy, 1874. T. 4. P. 3-11.

Freneix S. Remarques sur *Posidonomya dalmasi* Dumortier du Jurassique de l'Ardèche // Bull. Soc. Géol. de France (7) V. 1963. P. 993-994.

А.А. Касум-Заде, Л.Ф. Романов

СЕМЕЙСТВО SPONDYLOPECTINIDAE KASUM-ZADE ET ROMANOV,
FAM. NOV. В ЮРЕ ЮГА СССР

В верхнетриасовых и юрских отложениях Европы, Сев. Африки, Северо-Западных районов Азии и Индии была широко распространена группа пектиноидов, имеющая существенные отличия от других групп надсемейства *Pectinoidea* Rafinesque, 1815: форма раковины от округлой до шаровидной, с апикальным углом $> 90^\circ$. На замочном крае правой створки развиты два зуба или хорошо развитые замочные и ушные крура. Радиальная скульптура из одиночных радиальных ребер или они сгруппированы в дуплексы, триплексы или пучки на одной из створок. По указанным признакам эта группа пектиноидов четко отличается от семейства *Chlamydidae* Kogobkov, 1960, в состав которого они чаще всего включались.

По характерным морфологическим признакам (форма раковины, особенности строения замка и ушек, неравностворчатость) предлагается объе-

динить их в новое семейство *Spondylopectinidae* fam.nov., в составе двух подсемейств: номинативного и подсемейства *Radulopectininae* Romanov, 1985.

Семейство SPONDYLOPECTINIDAE FAM.NOV.

Диагноз. Раковина равносторонняя, неравностворчатая, от умеренно выпуклой до шаровидной. Ушки неравные: переднее ушко правой створки больше. Биссусный вырез выражен или хорошо, или нечетко. Замочный аппарат из двух зубов на правой створке или без них. Замочные и ушные крура части. Скульптура из радиальных ребер: одиночных, дуплексов, триплексов или пучков на одной из створок. Части бугорки в местах пересечения с концентрическими элементами скульптуры.

Состав семейства. Два подсемейства: *Spondylopectininae* Kasum-Zade et Romanov, subfam. nov. и *Radulopectininae* Romanov, 1985.

Распространение и возраст. Верхний триас (норий) – верхняя юра (титон).

Подсемейство *Spondylopectininae* subfam.nov.

Диагноз. Раковина от маленькой до крупной, от умеренно выпуклой до шаровидной. Замочный край прямой, выражен нечетко из-за сильно развитой макушки правой створки. Ушки неравные: переднее правое больше, с глубоким или пологим синусом. Замок на правой створке из двух неравных ложковидных зубов по краям резиллифера и соответственно двух ямок на левой створке. Орнаментация из одиночных радиальных ребер.

Состав подсемейства. Два рода: *Spondylopecten* Roeder, 1882 и *Plesiopecten* Munier-Chalmas, 1887.

Сравнения и замечания. От подсемейства *Radulopecteninae* Romanov, 1985 отличается округлой, до шаровидной, раковиной, наличием двух зубов на правой створке и одиночными радиальными ребрами, равными по величине на обеих створках.

Квенштедт (Quenstedt, 1852) впервые описал пектиноиды с вышеприведенными морфологическими признаками. В последующей работе (Quenstedt, 1858, с.627) он высказал целесообразность объединения их в отдельную таксономическую группу. Это было сделано Родером (Roeder, 1882), выделившим род *Spondylopecten* Roeder, 1882. Из состава этого рода Минье-Шалма (Munier-Chalmas in Fischer, 1887) выделил род *Plesiopecten* Munier-Chalmas, 1887 и рассматривал его как подрод *Chalmas*.

В дальнейшем одни исследователи объединяли эти два рода в род *Spondylopecten* (Пчелинцев В.Ф., 1928, 1931, 1932; Кахадзе И.Р.,

1943; Петрова Г.Т., 1949; Абдулкасумзаде М.Р., Гасанов Т.А., 1956; Химшиашвили Н.Г., 1957; Гасанов Т.А., 1961; Романов Л.Ф., 1985; Philippi, 1898; Staesche, 1926; Déchaseaux, 1936; Hertlein in Moore, 1969; Yamani, 1975), а другие - рассматривали их как самостоятельные роды или подроды *Chlamys* (Arkell, 1936; Cox, 1952; Wellnchofer, 1964).

Такое непостоянство валидности рода *Plesiorosten* следует объяснить малым числом видов, относимых к этому роду. В настоящее время в юре Малого Кавказа выделены новые виды, позволяющие проследить отличия между родом *Plesiorosten* и *Spondylosten*.

Как уже отмечалось Вельнхофером (Wellnchofer, 1964, с. 39), у рода *Plesiorosten* переднее ушко правой створки ненамного больше заднего и с мелким биссусным вырезом. Наружная скульптура створок из незначительного количества (до 15-16) радиальных крышеобразных ребер, часто с шипами, особенно на левой створке. В межреберных промежутках хорошо развита концентрическая скульптура.

Распространение и возраст. От верхнего байоса до титона Европы, Сев. Африки, Ср. Азии, Индии.

Ниже приводится описание новых и не известных ранее на территории СССР видов этого подсемейства.

Род *Spondylosten* Roeder, 1882

Spondylosten stoliczkai (Cox, 1952)

Табл. I, фиг. 2

Chlamys (*Spondylosten*) *stoliczkai*: Cox, 1952, с. 15, табл. 3, фиг. 17. Описание. Раковина маленькая, треугольно-округлого очертания. Скульптура из 20 округлых радиальных ребер. По величине ребра выдержаны, за исключением первых и последних трех по краям створки, которые уже остальных. На склонах ребер прослеживается один ряд точечных бугорков, образованных в результате пересечения концентрической скульптуры и струек. Тонкая струйчатость наблюдается и на поверхности ребер. Межреберные промежутки уже самих ребер. Концентрическая скульптура в виде тонких линий, которые на поверхности ребер изгибаются в сторону макушки.

Сравнения и замечания. От *S. erinaceus* (Buv.) (1852, с. 23, табл. 19, фиг. 7-12) отличается меньшим количеством ребер (20 против 22-24) и отсутствием бугорков на ребрах. От *S. badiensis* (Cox) (1952, с. 16, табл. I, фиг. 14) отличается меньшим количеством ребер (20 против 23-24).

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ (Азербайджан). Келловей. Вне СССР: нижний келловей Индии.

Таблица I

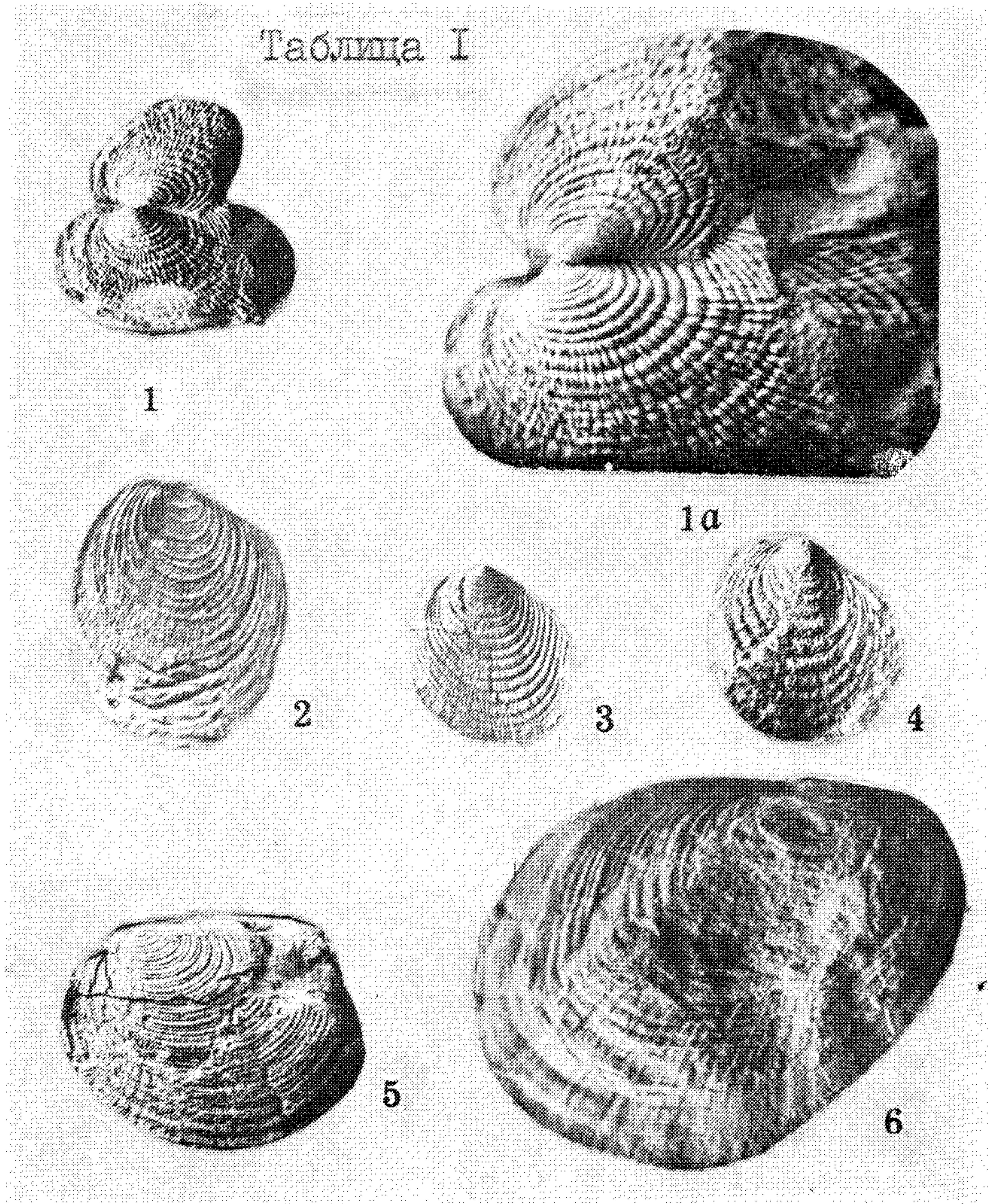


Таблица I

Фиг. 1. *Silberlingia sanctaeanae* (Smith).

1 — Крым, полуостров Меганом, образец М/8—231 (коллекция автора); 1a — то же, $\times 2$. Нижний келловей. Сборы Е. А. Успенской.

Фиг. 2—4. *Silberlingia pamirica* sp. nov.

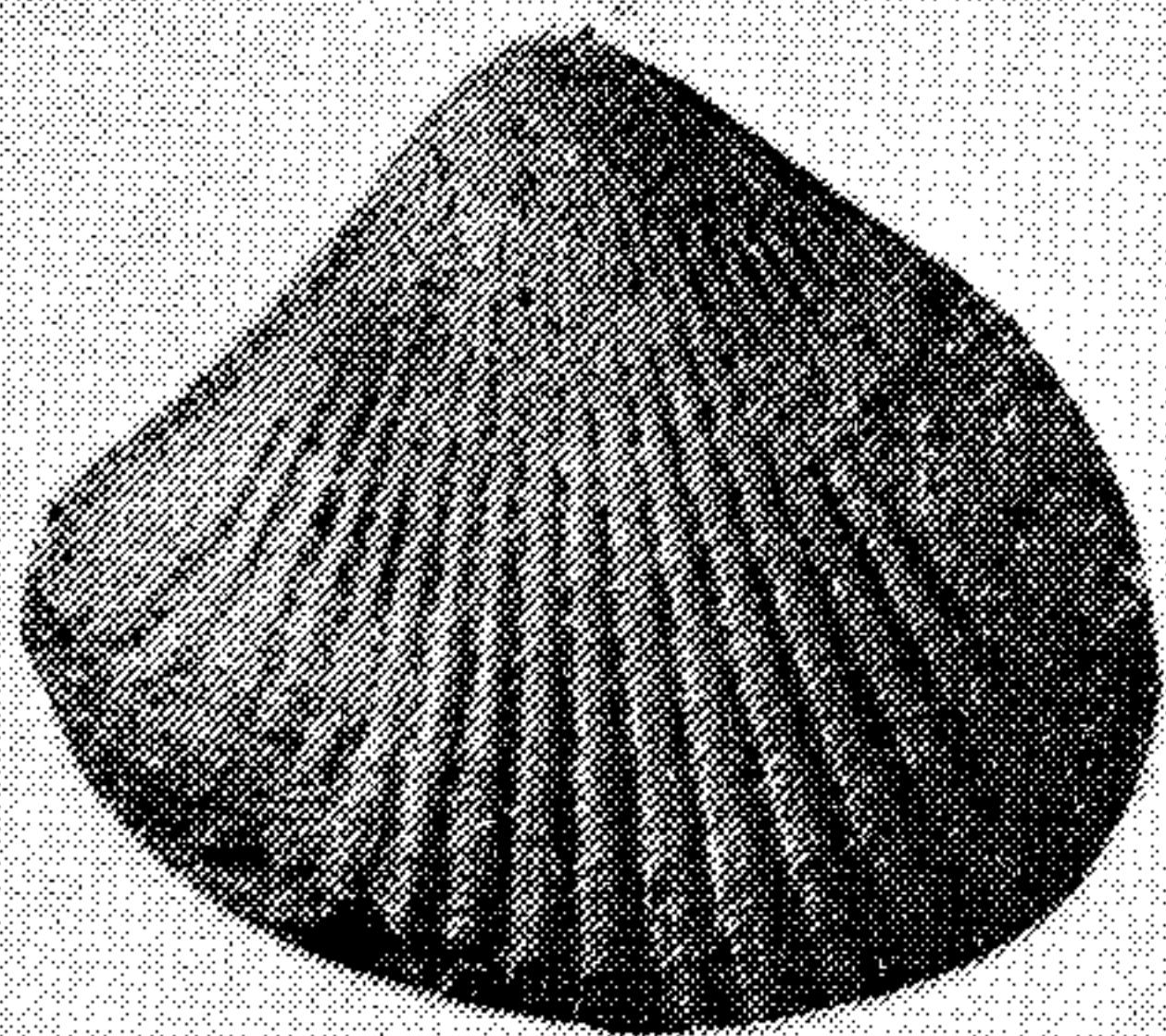
2 — голотип, № 229/893, музей УГСМ ТССР, г. Душанбе, коллекция Т. Ф. Андреевой (1977, с. 69, табл. 2, фиг. 13); 3 — № 227/893, там же (фиг. 12). Юго-Восточный Памир, верхний байос (?) — келловей; 4 — М/8—285 (коллекция автора). Юго-Восточный Памир, перевал Куртеке. Келловей. Сборы Е. А. Успенской.

Фиг. 5, 6. *Vositra buchii* (Roemer)

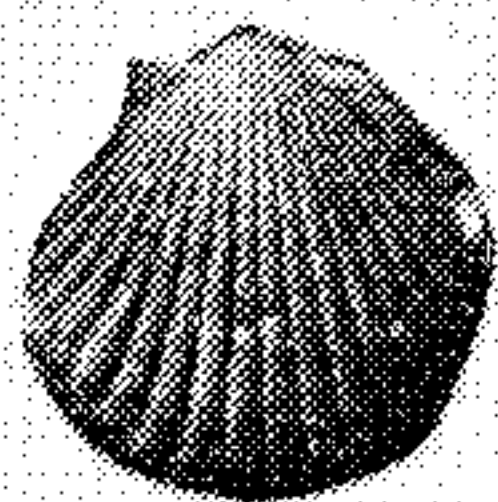
Экземпляры с радиальной скульптурой, образовавшейся при деформации створок: 5 — мелкая, 6 — крупная струйчатость. Верхний байос Преддобруджского прогиба. 5-скв. 168, пнт. 891—896, с. Московской, обр. М/8—270; 6-скв. 299, пнт. 727—731 м, с. Рошу, обр. М/8—271. Сборы автора.

К статье Л. Ф. Романова (с. 3)

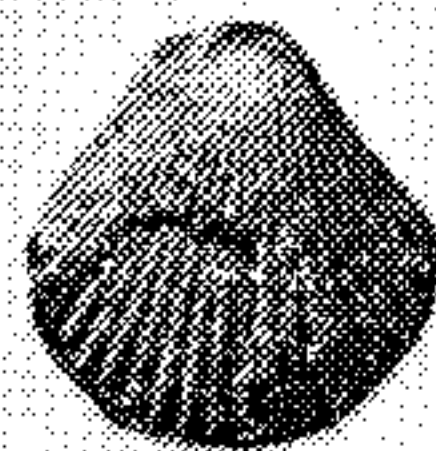
Таблица I



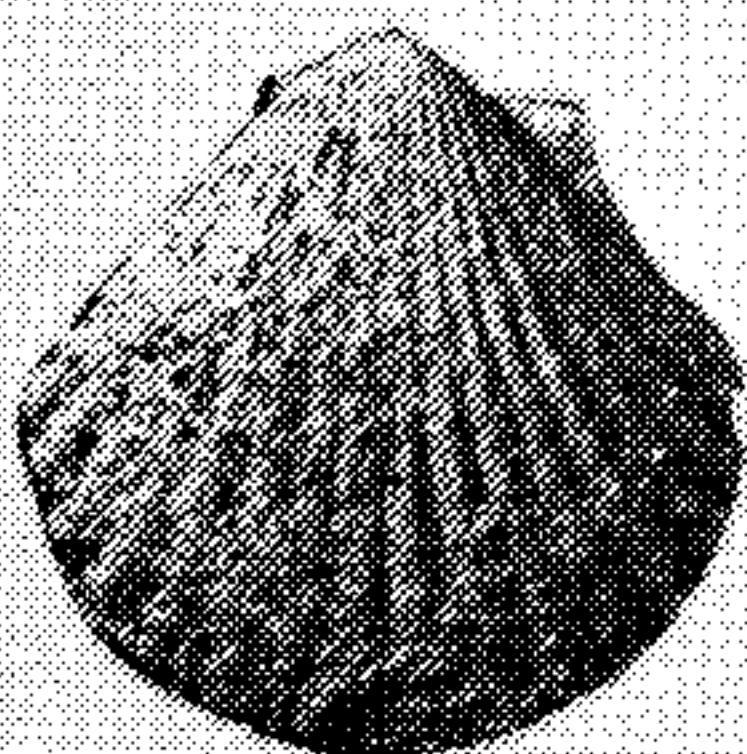
1



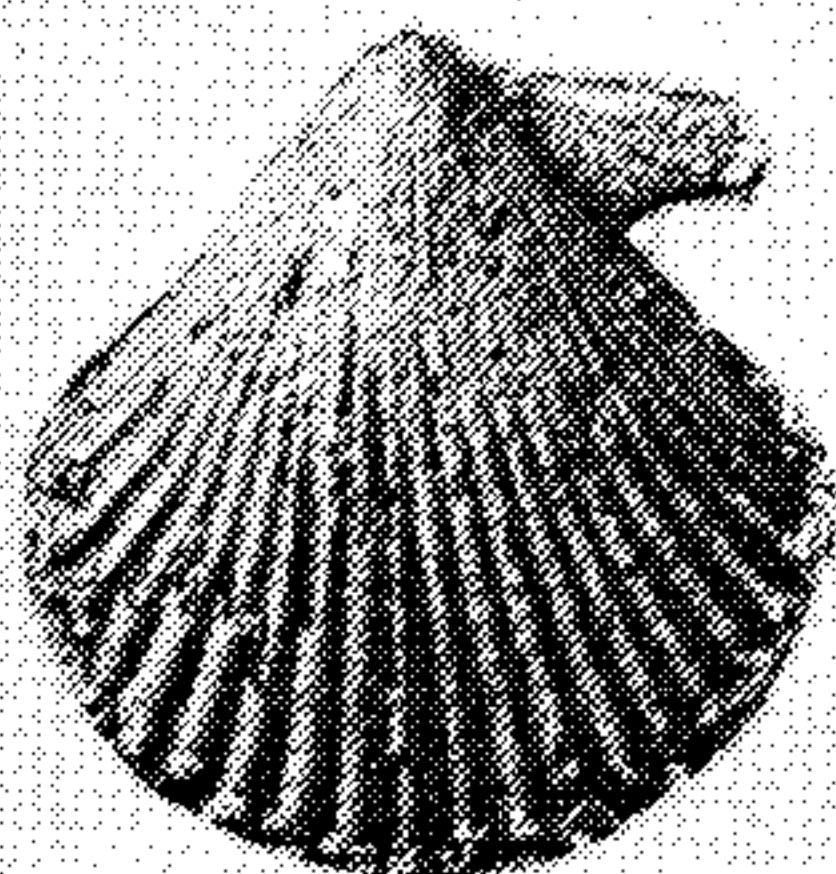
2



3



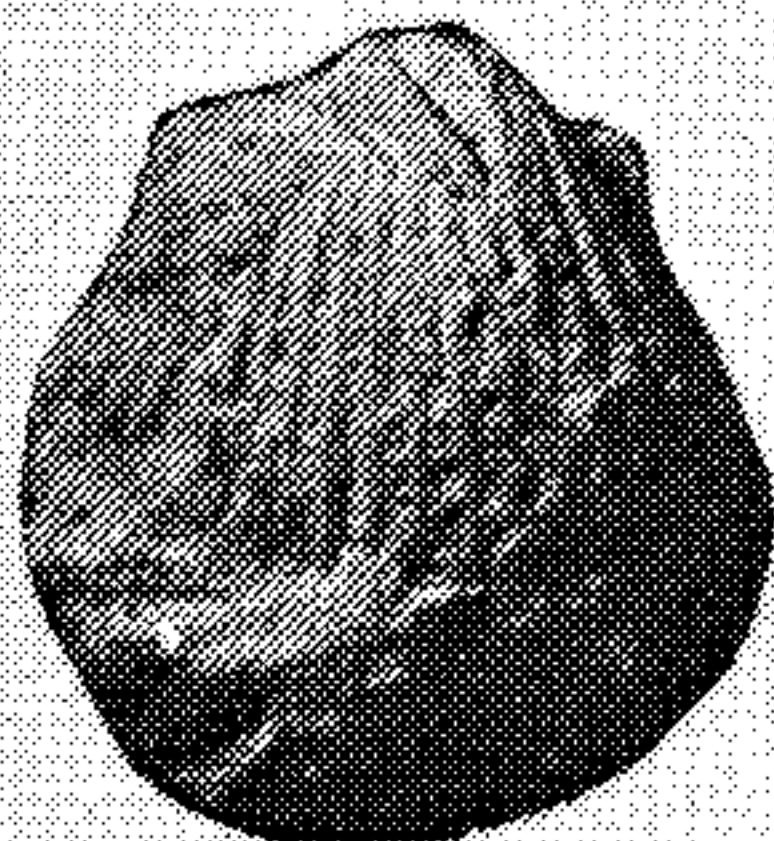
4



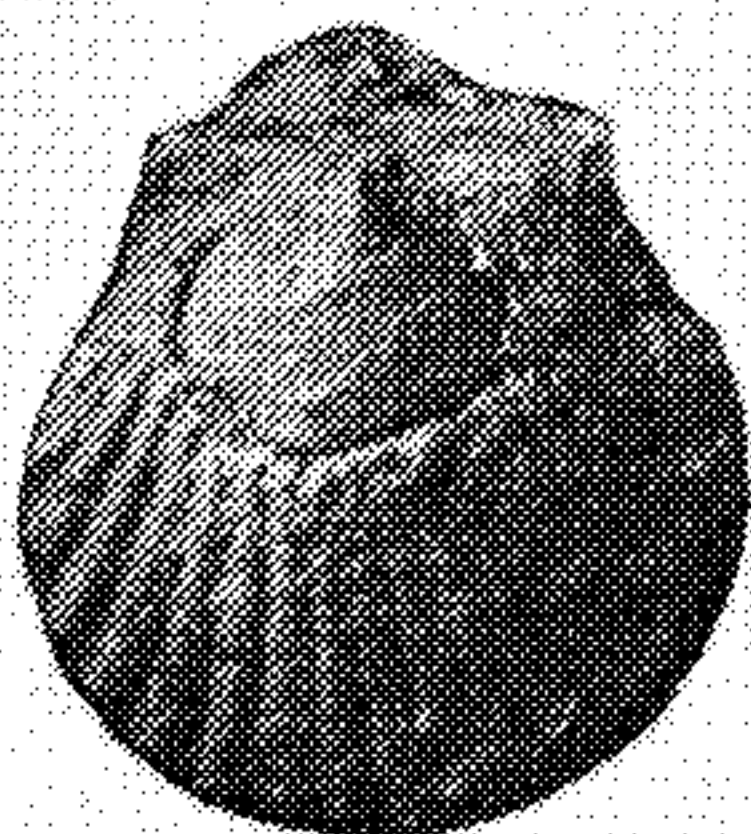
5



6



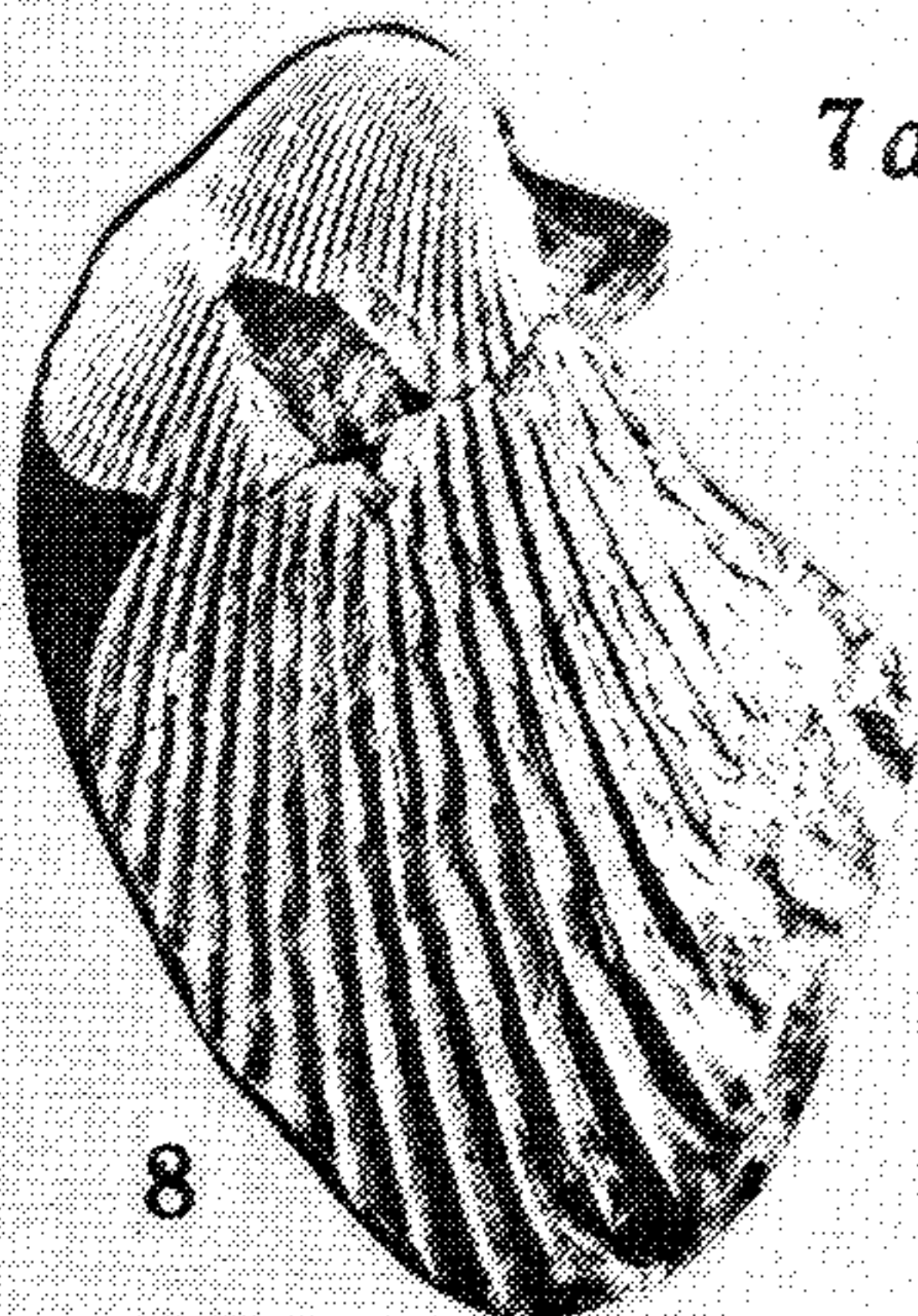
7



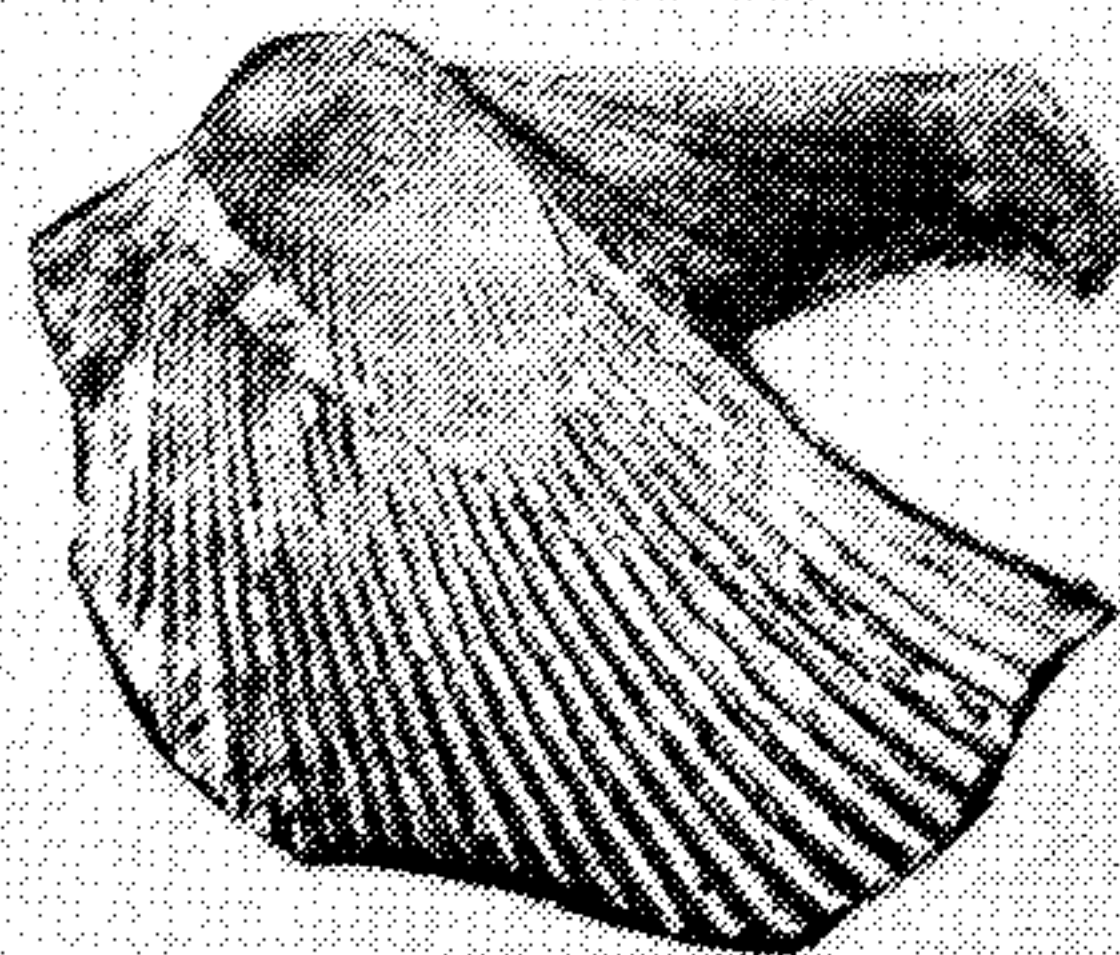
7a



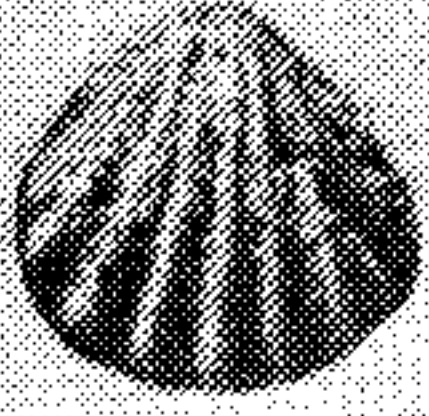
7b



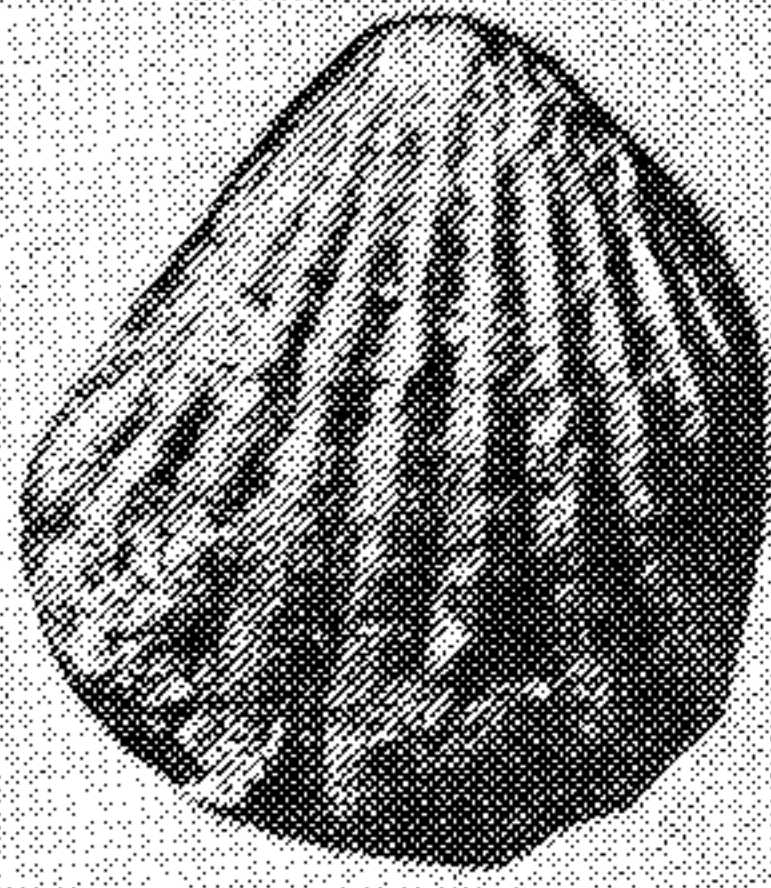
8



9



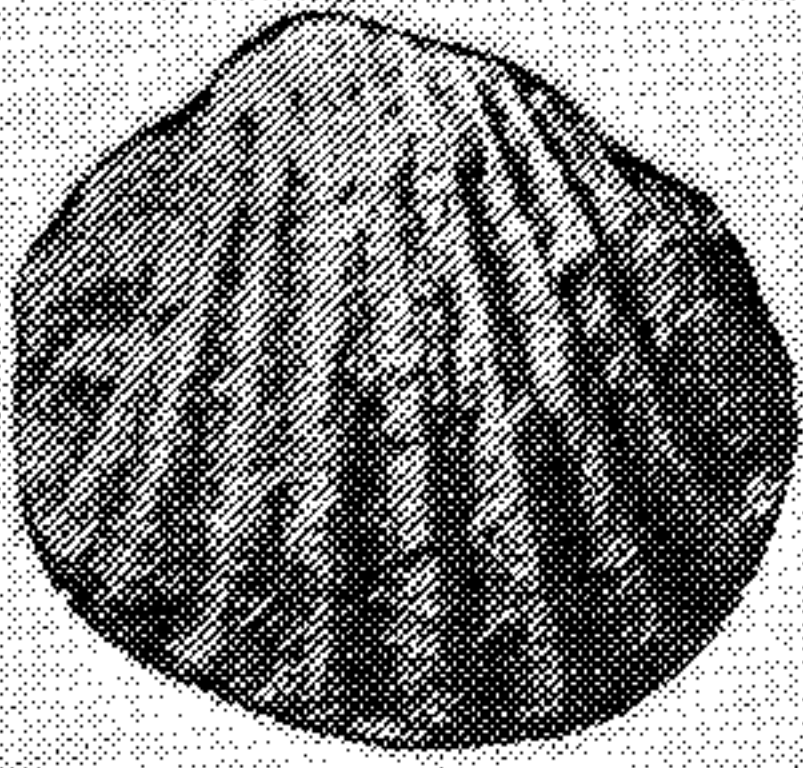
1



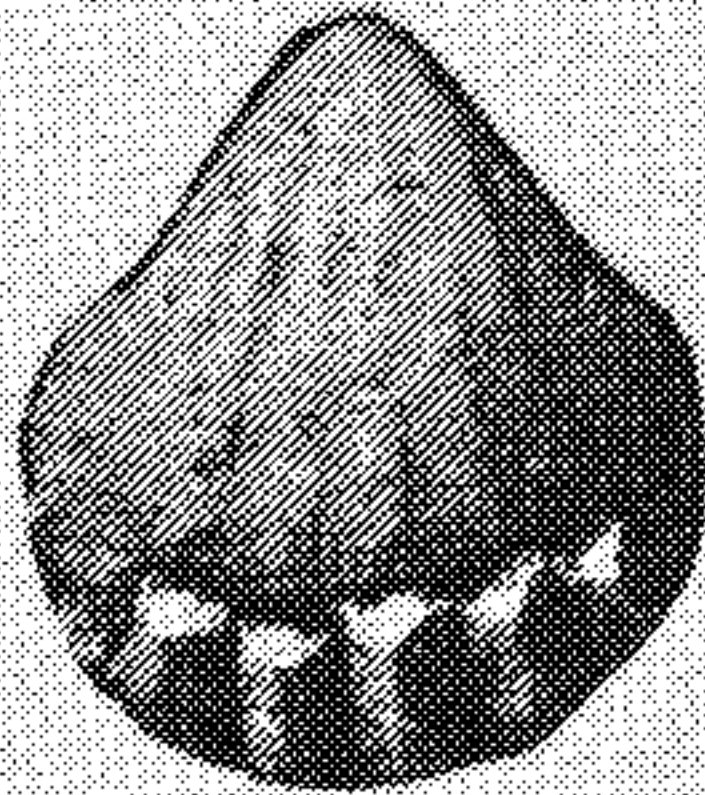
2



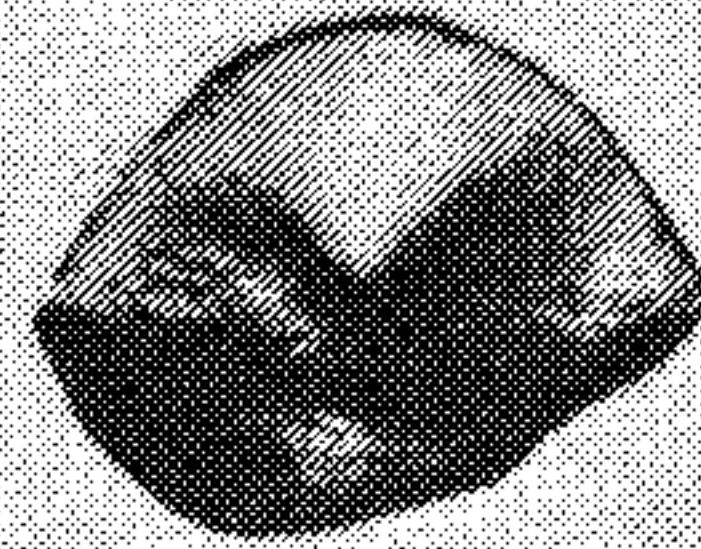
2a



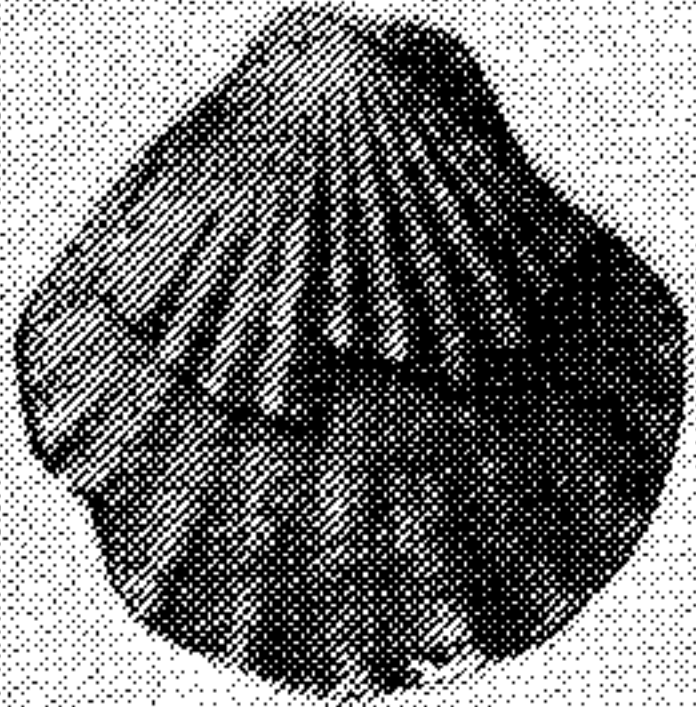
3



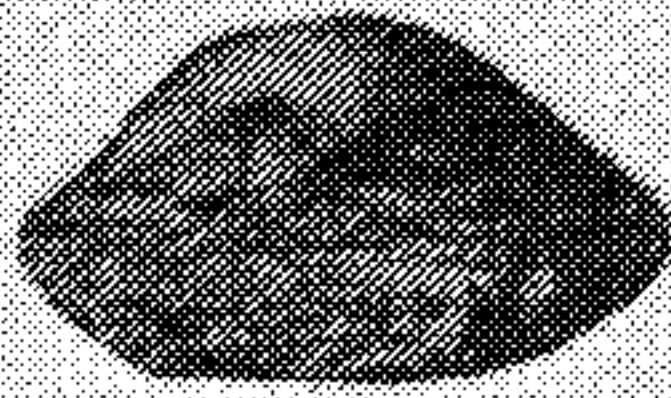
4



4a



5



5a



6



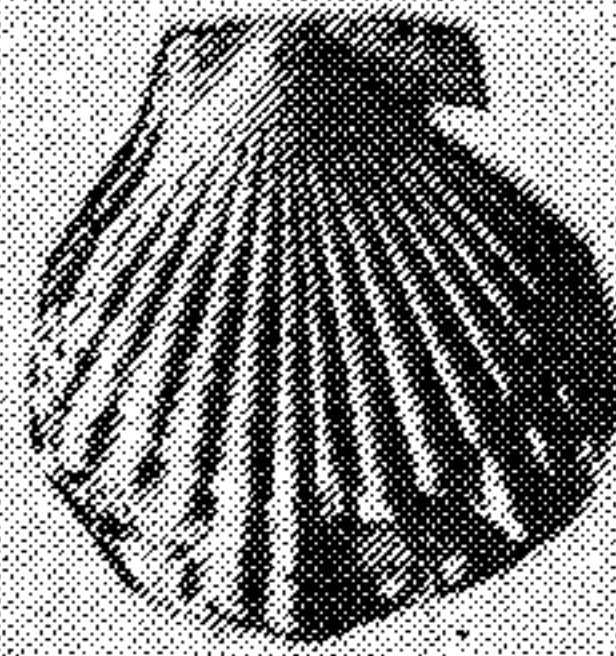
7



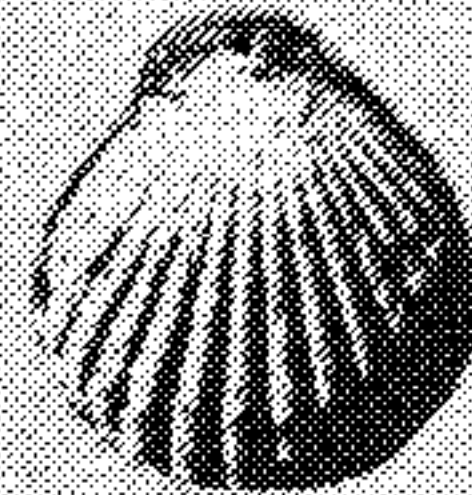
8



9



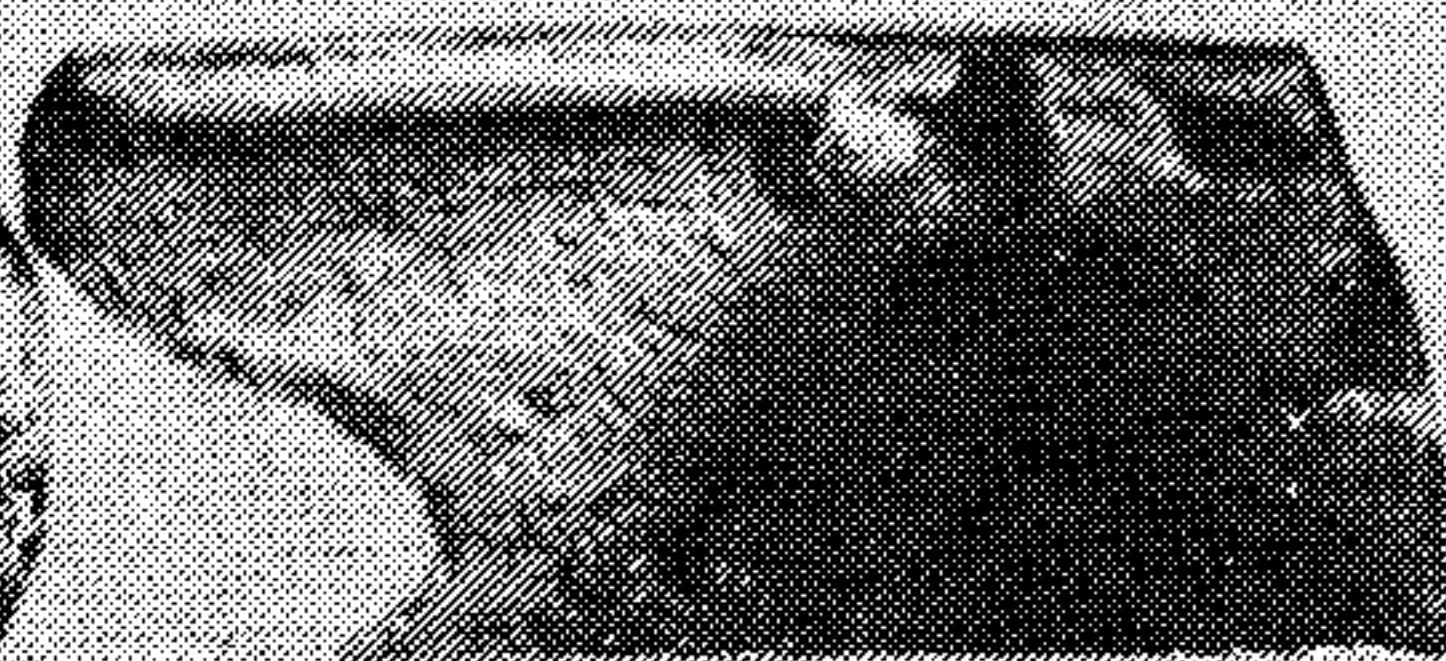
11



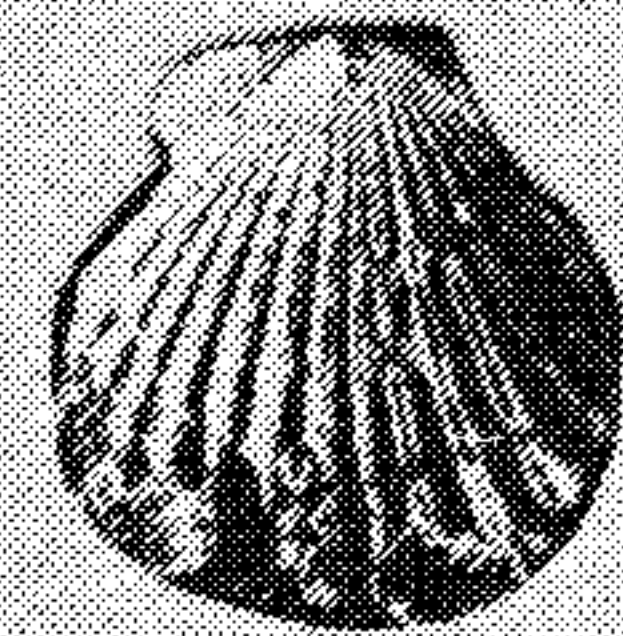
12



10



10a



11a

Таблица I

- Фиг. 1.** *Spondylopecten erinaceus* (Buvignier)
Правая створка. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Сарушен. Верхний оксфорд. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—446
- Фиг. 2.** *Spondylopecten stoliczkaei* (Сох)
Левая створка. М. Кавказ (Азербайджан), г. Кяпаз. Келловей. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—462/12
- Фиг. 3.** *Spondylopecten badiensis* (Сох)
Левая створка. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Шахмансур. Келловей (?). Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—421/42
- Фиг. 4.** *Spondylopecten kjarasensis* Hassanov
Правая створка. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Асрик-Джирдихан. Келловей-нижний оксфорд. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—496
- Фиг. 5.** *Spondylopecten ejnaltachtensis* sp. nov.
Правая створка. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Эйналтахт. Келловей. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—109/219, голотип
- Фиг. 6.** *Spondylopecten globosus* (Quenstedt)
Левая створка. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Казараог. Верхний оксфорд — кимеридж. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—968/2
- Фиг. 7.** *Spondylopecten abdukkasumzade* sp. nov.
7 — правая створка; 7а — левая створка; 7в — замочный край. Та же раковина. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Даграв. Верхний оксфорд. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—435/3, голотип
- Фиг. 8, 9.** *Spondylopecten proimbonatus* Jamani.
Правые створки. Южный склон Б. Кавказа (Азербайджан), сел. Лаза. Коллекция Л. Ф. Романова, М-8/260, 261. Титон.

Таблица II

- Фиг. 1.** *Plesiopecten subspinosus* (Schlotheim)
Левая створка. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Беюк-Таглар. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—523
- Фиг. 2, 3.** *Plesiopecten karabachensis* sp. nov.
2 — левая створка, № КЛА—1002; 2а — то же со стороны макушки. Голотип. 3 — левая створка, № КЛА—422. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Даграв. Коллекция А. А. Касум-Заде. Из базальных конгломератов в основании верхнего оксфорда.
- Фиг. 4.** *Plesiopecten touragatajensis* sp. nov.
Левая створка; 4а — то же со стороны макушки. Голотип. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—417/34, сел. Эльбекдаш. М. Кавказ (Азербайджан). Верхний келловей — нижний оксфорд.
- Фиг. 5.** *Plesiopecten elbectaschensis* sp. nov.
Правая створка; 5а — то же со стороны макушки. Голотип. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—434. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Эльбекдаш. Верхний келловей — нижний оксфорд.
- Фиг. 6, 7.** *Plesiopecten heterocostatus* sp. nov.
Правая створка, голотип, № КЛА—439/228; 7 — правая створка, № КЛА—512/5074. М. Кавказ (Азербайджан), г. Кяпаз. Коллекция А. А. Касум-Заде. Келловей.
- Фиг. 8.** *Plesiopecten kojkolensis* (Hassanov)
Левая створка. М. Кавказ (Азербайджан), г. Кяпаз. Коллекция А. А. Касум-Заде, № КЛА—524. Келловей.
- Фиг. 9.** *Plesiopecten pseudosubspinosus* sp. nov.
Левая створка, голотип, № КЛА—509/10. Увеличено $\times 2$. М. Кавказ (Азербайджан), сел. Михтаркент. Коллекция А. А. Касум-Заде. Титон.
- Фиг. 10—12.** *Praespondylopecten besnosowii* sp. nov.
10, 10а — правая створка с внутренней стороны, голотип. М-8/230; 11 — правая створка; 11а — левая створка, тот же экземпляр. М-8/231; 12 — правая створка, М-8/232. Сборы Н. В. Безносова. Северный Кавказ. Плинсбахский ярус.

Spondylopecten badiensis (Cox, 1952)

Табл. I, фиг. 3

Chlamys (*Spondylopecten*?) *badiensis*: Cox, 1952, с. 16, табл. I, фиг. фиг. 14; 1965, с. 58, табл. 7, фиг. 3, 4.

Описание. Раковина маленькая, треугольно-округлая, равносторонняя. Радиальная скульптура из 24 округлых ребер. В средней части ребра прямые, а по краям слегка изогнуты. Межреберные промежутки равны по ширине ребрам.

Сравнения и замечания. От *S. erinaceus* (Buv.) отличается большим количеством ребер, отсутствием орнаментации на ребрах и в межреберных промежутках.

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ-келловей (?). Вне СССР - келловей Индии и Танзании.

Spondylopecten ejnaltachtensis Kasum-Zade, sp. nov.

Табл. I, фиг. 5

Голотип. ИГ АН Азерб. ССР, № КАА 109/219, М. Кавказ (Азербайджан), сел. Эйналтахт; верхний келловей - нижний оксфорд. Назван по сел. Эйналтахт.

Описание. Раковина равносторонняя, округло-треугольная, умеренно выпуклая. Наибольшая выпуклость приходится на заднюю треть створки. Переднее ушко больше заднего, покрыто пятью грубыми радиальными ребрами и многочисленными концентрическими линиями. Скульптура из 24 веерообразно расходящихся от макушки округло-треугольных ребер. По бокам ребер расположены шипы. Межреберные промежутки равны или уже ширины ребер.

Сравнения и замечания. От *S. erinaceus* (Buv.) отличается округлыми ребрами, а от *S. aequatus* (Quenstedt) (1852, с. 507, табл. 40, фиг. 45) - меньшим числом ребер (24 против 35-36).

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ, верхний келловей - нижний оксфорд.

Spondylopecten abdulkasumzadae Kasum-Zade, sp. nov.

Табл. I, фиг. 7

Голотип. ИГ АН Азерб. ССР. № КАА 435/3, М. Кавказ (Азербайджан), сел. Дагров, Верхний оксфорд. Назван в честь палеонтолога М. Р. Абдулкасумзаде.

Описание. Раковина средних размеров, сильновыпуклая, неравносторонняя. Ушки неравные, с очень слабым биссусным вырезом. Скульптура из 24 радиальных округлых ребер. На склонах ребер две линии тонких бугорков. На ушках 5-6 радиальных ребер.

Сравнения и замечания. По округлой форме раковины, строению ушек, наличию двух линий мелких бугорков на склонах ребер отличается от всех известных видов.

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ. Верхний оксфорд.

Spondylopecten proumbonatus Yamani, 1975

Табл. I, фиг. 8, 9

Spondylopecten proumbonatus: Yamani, 1975, с. 64, табл. 3, фиг. II-12.

Описание. Раковина большая, треугольного очертания, удлиненная. Макушка правой створки сильно выступающая над замочным краем, удлиненная, вздутая. Замочный край прямой. Переднее ушко правой створки вдвое больше заднего и с глубоким биссусным вырезом. Створки ornamentированы 31 радиальным, остроугольным ребром с промежутками приблизительно в два раза уже ребер.

Сравнения и замечания. От других видов рода отличается вытянутой в высоту створкой, узкими и выступающими макушками, большим передним ушком правой створки с глубоким биссусным вырезом.

Распространение и возраст. СССР. Южный склон Б. Кавказа (Азербайджан) - титон. Вне СССР: Зап. Германия - нижний титон.

Род *Plesiopecten Munier-Chalmas, 1887*

Plesiopecten karabachensis Kasum-Zade sp. nov.

Табл. II, фиг. 2, 3

Голотип. ИГ АН Азерб. ССР, № КАА-1002, М. Кавказ (Азербайджан), сел. Дагров. Из базальных конгломератов верхнего оксфорда. Назван по местности - Карабах.

Описание. Раковина средних размеров, треугольно-округлого очертания. Скульптура из 12 мощных крышеобразных, равных по величине, радиальных ребер. На склонах ребер расположены по две радиальные струйки, которые хорошо подчеркнуты рядами бугорков, образованных от пересечения с концентрической скульптурой. Межреберные промежутки по ширине и глубине равны ребрам. Концентрическая скульптура в виде тонких линий, сплошь покрывающих поверхность створок и четко выраженных на гребнях ребер, где они образуют бугорки, а на склонах ребер она видна в виде неровных и вытянутых ребер.

Сравнения и замечания. От известных видов рода *Plesiopecten* отличается вытянутой в высоту раковиной, более угловатыми и высокими ребрами.

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ. Вероятно, низы верхнего оксфорда.

Plesiopecten touragatsajensis Kasum-Zade, sp.nov.

Табл. II, фиг. 4

Голотип. ИГ АН Азерб.ССР, № КАА-417, М. Кавказ (Азербайджан), сел. Эльбекташ, Келловей – нижний оксфорд. Назван по р. Тоурагачай.

Описание. Раковина средних размеров, треугольно-округлого очертания. Скульптура из 10 (II) мощных крышеобразных, приблизительно одинаковых по величине, радиальных ребер. Межреберные промежутки по ширине и глубине равны ребрам. Вся поверхность раковины покрыта тонкими, густо расположенными концентрическими линиями, которые наиболее четко заметны на склонах ребер.

Сравнения и замечания. От близкого *P. karabachensis* sp.nov. отличается меньшим количеством (10-11 против 12) более грубых и округлых радиальных ребер.

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ. Верхний келловей – нижний оксфорд.

Plesiopecten elbektaschensis Kasum-Zade, sp.nov.

Табл. II, фиг. 5

Голотип. ИГ АН Азерб.ССР, № КАА-434, М. Кавказ (Азербайджан), сел. Эльбекташ, верхний келловей – нижний оксфорд.

Описание. Раковина средних размеров, умеренно выпуклая. Наибольшая выпуклость приурочена к верхней трети, а по краям створка выполаживается. Поверхность створки покрыта 15-16 радиальными ребрами. В области макушки они слегка округлые, а к нижней части становятся острыми и высокими. На вершинах ребер заметны бугорки. На переднем крае 3-4 ребра очень слабые и расходятся от макушки в виде пучка. Межреберные промежутки равны ребрам.

Сравнения и замечания. От известных видов отличается количеством радиальных ребер.

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ. Верхний келловей – нижний оксфорд.

Plesiopecten pseudosubspinovus Kasum-Zade, sp.nov.

Табл. II, фиг. 9

Голотип. ИГ АН Азерб.ССР, № КАА 609/10, М. Кавказ (Азербайджан), сел. Михтаркент. Титон. Назван по сходству с видом *P. subspinovus* (Schlothheim).

Описание. Раковина маленькая, удлинненно-овальная и умеренно-выпуклая, равносторонняя. Скульптура из II (12) радиальных ребер. Межреберные промежутки равны или чуть шире ребер. В промежутках расположены грубые концентрические штрихи, количество которых доходит до 20.

Сравнения и замечания. Наиболее близкий вид *P. subspinovus* (Schlothheim), от которого отличается вытянутой в высоту раковиной, меньшей выпуклостью.

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ. Титон.

Plesiopecten heterocostatus Kasum-Zade sp.nov.

Табл. II, фиг. 6, 7

Голотип. ИГ АН Азерб.ССР, № КАА, 439, М. Кавказ (Азербайджан), г. Кяпаз, Верхний келловей – нижний оксфорд.

Описание. Створка маленькая, округлая, равносторонняя. Скульптура из II радиальных крышеобразных ребер, чередующихся по мощности, а также ширине и высоте. По склонам и гребням ребер прослеживаются шипы. Межреберные промежутки намного уже ребер. Вся поверхность створки покрыта мощными концентрическими линиями.

Сравнения и замечания. От других видов отличается чередованием ребер по мощности, ширине и высоте.

Распространение и возраст. СССР. М. Кавказ. Верхний келловей – нижний оксфорд.

Подсемейство Raduloplectininae Romanov, 1985

Раковина округлая, равносторонняя, чаще неравностворчатая. Створки неравномерно выпуклые. Ушки неравные: переднее ушко правой створки удлиненное, с неглубоким биссусным вырезом или без него. Замочный аппарат из двух зубовидных выступов на правой створке или без них. Замочные и ушные крура непостоянны. Скульптура на створках разная. Из радиальных складкообразных ребер; одиночных, дуплексов, триплексов или сгруппированных в пучки, часто шиповатых от пересечения с концентрическими линиями.

Состав подсемейства. В подсемействе объединены юрские роды: *Pseudorecten* Bayle, 1878 с номинативным подродом и подродом *Echinorecten* Brasil, 1895; *Praespondyloecten* Romanov, gen.nov.; *Radulorecten* Rollier, 1911 с номинативным подродом и подродом *Fibrorecten* Romanov, 1985; *Pamiroecten* Romanov, 1985; *Minervarecten* Romanov, 1985. В это подсемейство, по нашему мнению (Романов Л.Ф.), должны быть включены и род *Indorecten* Douglas, 1929, у представителей которого Ю.С.Репин (in col.) обнаружил замочный аппарат, сходный с замочным аппаратом спондилопектинид, а также новый род *Iranorecten* Repin (in col.), отличающийся от рода *Indorecten* отсутствием "зубов" и триплексным расположением ребер, наподобие юрского вида *Radulorecten* (*Radulorecten*) *tipperi* (Cox).

Сравнения и замечания. От подсемейства *Spondylorectininae* subfam. nov. отличается относительно плоской раковиной, неравностворчатостью из-за различной радиальной скульптуры на створках, непостоянством присутствия "зубов" и менее развитыми шипами и бугорками на ребрах.

Распространение и возраст. Верхний триас (норийский ярус) - верхняя юра (титонский ярус).

Из подсемейства *Radulorectininae* нами приводится описание нового монотипического рода *Praespondyloecten* Romanov, gen.nov., так как все известные нам сведения о видовом составе этого подсемейства в юре Юга СССР приведены в работе Л.Ф.Романова (1985).

Род *Praespondyloecten* Romanov, gen.nov.

Типовой вид. *Praespondyloecten beznosowi* sp.nov. M-8/230, ИГ АН МССР. Северный Кавказ. Нижняя юра. Плинсбах.

Диагноз. Раковина маленькая, округло-овальная, неравностворчатая. Левая створка более выпуклая. Замочный край прямой. Апикальный угол тупой. Ушки неравные: переднее больше и с глубоким биссусным вырезом. Замочный аппарат из двух зубов, по одному с каждой стороны ризилума на правой створке, и соответствующих ямок на левой. Скульптура из радиальных ребер (до 16), не одинаковых на створках. На правой - более широких и с промежутками уже ребер; на левой - узких и с промежутками шире ребер.

Видовой состав. Род монотипический. Известен один вид из нижней юры Северного Кавказа. Плинсбахский ярус.

Сравнения и замечания. Наиболее близкие по морфологии раковины роды *Pseudorecten* Bayle, 1878 и род *Spondyloecten* Roeder, 1882. С представителями рода *Pseudorecten* сходство проявляется во внешних элементах раковины. Отличие заключается в присутствии на замоч-

ном крае правой створки двух крупных зубов, по одному с каждой стороны резилиума.

С представителями рода *Spondylopecten* сходство проявляется в наличии двух зубов на правой створке и присутствии краевых валиков на створках. Отличия заключаются в плоской раковине, более выпуклой левой, а не правой створке и неодинаковой скульптуре на створках, со значительным неравенством переднего и заднего ушек.

Распространение и возраст. СССР. Северный Кавказ. Нижняя юра, плинсбахский ярус.

Præspndylopecten bezpovzowi Romanov, sp. nov.

Табл. II, фиг. 10, 11, 12

Голотип. *Præspndylopecten bezpovzowi* sp. nov. Коллекция М-8/230. Нижняя юра Северного Кавказа, плинсбахский ярус.

Описание. Раковина маленькая, округло-овальная, неравностворчатая. Правая створка плоская, левая относительно выпуклая, с макушкой, выступающей над замочным краем. Замочный край прямой. Ушки неравные: переднее относительно большее и с глубоким биссусным вырезом. Апикальный угол тупой. Размеры: высота - 8,10, длина - 7,70 мм; переднее ушко - 3,75, заднее - 2,75 мм; $\angle = 96^\circ$.

Правая створка относительно плоская, с центральной макушкой, расположенной на уровне замочного края. Ушки не равные: переднее большее и с глубоким биссусным вырезом. Замочный край прямой. На внутренней поверхности по краям резилиума два крупных зубовидных выступа, из которых задний крупнее (прослежено на двух экземплярах). Внутренняя поверхность створки гладкая. Мускульный отпечаток большой, расположен в задней части створки. Палиальный край зазубренный. Наружная скульптура представлена 14 радиальными ребрами, прямыми, округло-четырёхугольными, с промежутками уже ребер. На краях расположено по одной радиальной складке. Ушки также покрыты радиальными ребрами, относительно грубыми. Вся поверхность створки покрыта концентрическими линиями нарастания, прослеживающимися и в промежутках. В нижней части створки линии нарастания грубее, и у некоторых экземпляров нижняя часть створки загибается внутрь.

Левая створка отличается от правой более "сильной" выпуклостью, слегка выступающей макушкой. Как и правая створка, левая состоит из 14 радиальных ребер, более тонких, с промежутками вдвое шире ребер. По краям створки присутствуют по одной складке. Концентрические линии покрывают всю створку, но в отличие от правой они четче проявляются в межреберных промежутках.

Сравнения и замечания. Присутствие двух зубовидных выступов на замочном крае правой створки делает этот вид несравнимым ни с одним из видов рода *Pseudorecten*, с которым сходно строение внешней поверхности створок. По внешним морфологическим признакам очень близок и даже неотличим от *Pseudorecten* (*Pseudorecten*) *priscus* (Schlot.). Их сближает облик раковины и тождественная, отличная на правой и левой створках, скульптура. У *P. (P.) priscus* (Schlotheim) радиальных ребер 20, а у *P. beznosowi* (Sp.nov.) - 14 или с учетом боковых складок - 16). Однако Staesche (1926) относил к *P. (P.) priscus* (Schlotheim) и формы с 16 радиальными ребрами. Не исключено, что указываемые формы относятся к описываемому виду.

Распространение и возраст. СССР. Сев.Кавказ. Нижняя юра. Плинсбахский ярус.

ж ж ж

Вопросы филогении нового семейства авторами не рассматриваются ввиду отсутствия единого мнения. А.А.Касум-Заде предполагает, что обе ветви подсемейства *Spondylorectininae* отделились в байосское время от рода *Weyla* Bohm, 1919 и в дальнейшем дали начало роду *Neithea* Drouet, 1824.

Л.Ф.Романов придерживается мнения, высказанного Стеше (Staesche, 1926), о происхождении родов *Spondylorecten* и *Plesiopecten* от рода *Pseudorecten*, которыми могли быть представители подрода *Echinopecten* Bravill, 1895. Представители подрода *Pseudorecten* дали начало подсемейству *Radulorectininae*. Что касается ветви *Weyla-Neithea*, то они образуют самостоятельную группу, возникающую уже в триасе, от которой в позднем триасе отделились ранние представители подсемейства *Radulorectininae*, то есть роды *Indorecten* Douglas, 1929; *Iranorecten* Repin (in col.).

Список использованной литературы

Абдулкасумзаде М.Р., Гасанов Т.А. Верхнеюрские пелециподы горы Кяпаз (Малый Кавказ)// Труды института геологии. Баку. 1956. Вып. XVIII. С. 33-64.

Гасанов Т.А. Фауна и стратиграфия ниже- и среднеюрских отложений северо-восточной части Малого Кавказа (Азербайджанская ССР). Баку: Изд-во АН АзССР. 1961. С. 157.

Кахадзе И.Р. Среднеюрская фауна Грузии//Труды Геологического института Грузии. Сер. геол. 1943. Т. I(VI). Вып. 3. С. 208-333.

Петрова Г.Т. Атлас руководящих форм ископаемой фауны СССР. М.; Л.: Изд-во геологической литературы. 1949. Т. IX. - 332 с.

Пчелинцев В.Ф. Некоторые данные о фауне лужитанского яруса Кавказа // Известия АН СССР. Сер. физ.-мат. наук. 1928. С.481-504.

Пчелинцев В.Ф. Материалы по изучению верхнеюрских отложений Кавказа // Труды ГГРУ. М.;Л., 1931. Вып.91. С.166.

Пчелинцев В.Ф. Фауна утесов Дибрара // Изв. Геол.-Разв.Об.ЛГ. Вып.20, 1932. С.1-16.

Романов Л.Ф. Юрские пектиноиды Юга СССР. Кишинев: Штиинца, 1985. С.232.

Химшиашвили Н.Г. Верхнеюрская фауна Грузии. Cephalopoda и Lamellibranchiata Тбилиси: Изд-во АН СССР, 1957.

Arkell W.J. A Monograph of British Corallians Lamellibranchia// Paleontograph. Soc. 1929-1937. Part.1-X. Vol.81-96.

Buvignier A. Statistique géologique, minéralogique, minéralurgique et paléontologique du département de la Meuse. Atlas, 1952, p.52.

Cox L.R. The Jurassic Lamellibranch Fauna of Kuch(Katch)//Paleontologia Indica, Calcutta, 1952. Vol.3. Part.4, P.128.

Déchaseaux C. Pectinides jurassiques de l'est du bassin de Paris: Révision et Biogéographie//Annales de Paléontologie. P., 1936. p.148.

Hertlein L.G. Families Entoliidae and Pectinidae: N 348-373. - In: Moore R.C. (ed.): Treatise on Invertebrate Palaeontology. N:1, Mollusca: Bivalvia; Kansas (Univ. Printing Service), 1969.

Philippi F. Beiträge zur Morphologie und Phylogenie des Lamellibranchier/(Zeit. Deutsch. Geol. Gesel, 50), 1898, s.597-622.

Staesche K. Die Pectiniden des Schwabischen Jura. // Geol. und Pal. Abh. N. Folge. 1926. Bd.15. N.1. S.136.

Yamani S. Bivalven-fauna der Korallenkalke von Laibacker bei Neuburg A.D. Donau. Unteres Tithonium //Bayern Palaeontographica, Abt. A. 149, Lfg. 1-3. Stuttgart. 1975. S.31-118.

Wellnhofer P. Zur Pelecypodenfauna der Neuburger Bankkalke (Mittel-Tithon). Munchen. 1964. S.143.

В.Х.Рошка

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА И СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО
РАСПРОСТРАНЕНИЯ БРЮХОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ
В САРМАТЕ МОЛДАВИИ И СМЕЖНЫХ РАЙОНОВ УКРАИНЫ

Особенности стратиграфического распространения гастропод в сарматских отложениях междуречья Днестр-Прут ранее не составляли предмета специального исследования. Тем не менее анализ этих особеннос-