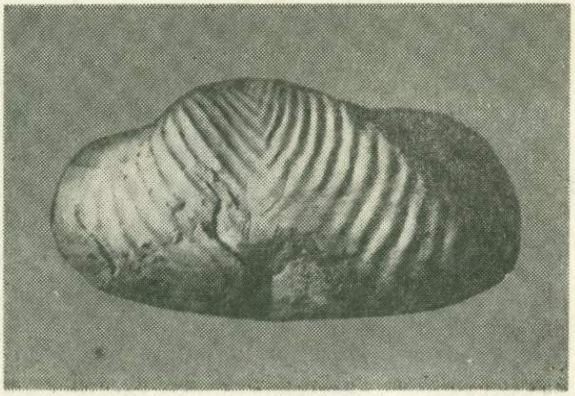
ЮРСКИЕ МОРСКИЕ ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ МЕЖДУРЕЧЬЯ ДНЕСТР-ПРУТ

Л. Ф. Романов



„ШТИИНЦА"
КИШИНЕВ
1973

АКАДЕМИЯ НАУК МОЛДАВСКОЙ ССР
ОТДЕЛ ПАЛЕОНТОЛОГИИ И СТРАТИГРАФИИ

564(116.2)

Л. Ф. Романов

ЮРСКИЕ МОРСКИЕ ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ МЕЖДУРЕЧЬЯ ДНЕСТР — ПРУТ

630

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ШТИИНЦА»
КИШИНЕВ * 1973

Институт Геологических Наук АН Молдавской ССР
Библиотека

УДК 564.53+563.124.3 (56.116.2+564.1)

Работа посвящена юрским двустворчатым моллюскам из морских отложений позднего байоса, раннего бата, среднего и позднего келловея, раннего оксфорда и раннего кимериджа Днестровско-Прутского междуречья.

Приводится описание и изображение около 130 видов двустворок: 12 из них новые, многие впервые обнаружены на территории СССР.

Рассматривается горизонтальное и вертикальное распределение двустворчатых моллюсков в отложениях юры Днестровско-Прутского междуречья. Дается анализ этих комплексов, разбираются палеогеографические и фаунистические связи юрского бассейна Преддобруджского прогиба с одновозрастными бассейнами соседних территорий.

Книга рассчитана на палеонтологов и геологов.

Под редакцией В.А.ПРОЗОРОВСКОГО

Р $\frac{2\text{-}10\text{-}1 - 103}{\text{М}755(12) - 73}$ 118 - 73

ВВЕДЕНИЕ

На крайнем юге Днестровско-Прутского междуречья впервые были вскрыты юрские породы под осадочным чехлом меловых и кайнозойских отложений, выполняющие крупный предгорный прогиб, получивший название Преддобруджского (Багирян, 1951).

Отложения юры Днестровско-Прутского междуречья оказались богаты органическими остатками: головоногими, двустворчатыми и брюхоногими моллюсками, брахиоподами, кораллами, фораминиферами, остракодами и другими группами фауны.

Большая мощность юрских отложений, их полифациальный характер потребовали детального изучения органических остатков для выяснения возраста и корреляции вскрытых толщ в пределах территории Днестровско-Прутского междуречья, а также с одновозрастными отложениями соседних регионов СССР и Западной Европы. С научной точки зрения изучение юрской фауны Преддобруджского прогиба интересно потому, что юрский бассейн Преддобруджья являлся одним из связующих звеньев Крымско-Кавказской и Западно-Европейской областей.

Работ, посвященных юрской фауне Днестровско-Прутского междуречья, мало. В 1955 г. Н.О.Иванова описала пять видов легенид: позднеоксфордским-раннекимериджским фораминиферам посвящена небольшая работа Е.В.Мамонтовой (1959); позднебайосские-раннекимериджские пектиниды описаны в совместной работе Л.Ф.Романова и В.А.Собецкого (1967). В 1971 г. вышла книга "Моллюски и фораминиферы мезозоя Днестровско-Прутского междуречья", в которой описаны аммониты и фораминиферы семейства милиолид (Л.Ф.Романов, М.М.Данич).

Предлагаемая работа является продолжением изучения фауны юры Днестровско-Прутского междуречья, как обоснование стратиграфии этих отложений. Сюда не вошли данные о двустворчатых моллюсках из пестроцветных отложений верхнего кимериджа и титона. Они будут описаны в работе, посвященной стратиграфии и фауне пестроцветов Днестровско-Прутского междуречья.

Работа над стратиграфией и фауной юры междуречья была начата автором под руководством профессора В.И.Славина. Ряд советов и замечаний при ее написании были получены от В.А.Собецкого, И.М.Ямниченко, В.А.Прозоровского, взявшего на себя труд отредактировать рукопись.

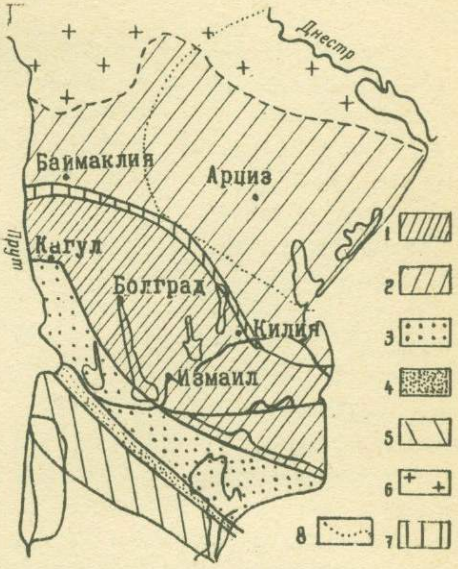
Большую помощь при сборе фаунистического материала оказали старший геолог Припрутской партии Управления геологии при Совете Министров МССР М.Ф.Попова и старший геолог Арцизской геологоразведочной партии треста "Крымнефтеразведка" Г.И.Мурзина.

Глава I

КРАТКИЙ ОЧЕРК ГЕОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И СТРАТИГРАФИИ ЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ТЕРРИТОРИИ ДНЕСТРОВСКО-ПРУТСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ

Современная структура интересующей нас области состоит из следующих элементов (рис. I).

Опущенный склон Украинского кристаллического массива (Восточно-Европейская (Русская) платформа или область докембрийской складчатости) прослеживается к северу от линии с.Готешты, г.Болграда, с.Приморского (Друмя и др., 1961). К югу от нее докембрийская платформа сочленяется с герцинско-древнекиммерийскими складчатыми сооружениями Добруджи, а на западе с альпийской складчатой зоной Восточных Карпат и Предкарпатского прогиба. Среди пород, слагающих докембрийское складчатое основание, известны граниты, мигматиты, гнейсы, диабазы, габбро-нориты и др. Осадочный чехол платформы состоит из морских и кон-



Р и с . I. Схема тектонического районирования киммерид Добруджи и Преддобруджского прогиба: I – наиболее опущенная часть Преддобруджского прогиба; 2 – северо-восточное крыло; 3 – киммериды Северной Добруджи; 4 – Наливандский прогиб; 5 – герциниды; 6 – Восточно-Европейская платформа; 7 – юго-западный край Восточно-Европейской платформы и зона рифов; 8 – граница мел-палеогеновой впадины.

тинентальных отложений от рифейских до четвертичных включительно.

Добруджа. На территории междуречья герцинско-древнекиммерийская складчатая область располагается к югу от Восточно-Европейской платформы. На западе она граничит с Карпатской геосинклинальной областью по линии Бакэу-Текуч. Горное сооружение Добруджи в низовьях р.Прута является почти целиком погребенной структурой. На территории междуречья оно погружается с отметки +30 м над уровнем моря (с.Орловка) до -582 м в районе г.Кагула и -2830 м у с.Тудор-Владимиреску (СРР). К северо-востоку от линии г. Кагула, с.Вулканешты, г.Измаила складчатый фундамент вновь погружается и по серии разломов сочленяется с более древним фундаментом Восточно-Европейской платформы.

Западной окраиной на юг Днестровско-Прутского междуречья заходит Причерноморская впадина, представляющая собой платформенную депрессию, располагающуюся на различных более древних тектонических элементах. В пределах междуречья впадина характеризуется большой мощностью меловых (в основном верхнемеловых) и палеогеновых отложений.

Преддобруджский (Юрский) прогиб в пределах междуречья размещается между Добруджей и Восточно-Европейской платформой. Ширина его в Припрутье составляет 35-40 км, а в восточной части междуречья увеличивается до 60-100 км. Преддобруджский прогиб представляет собой грабенообразную структуру, выполненную юрскими породами, мощность которых в осевой части прогиба достигает 2600-2700 м. Структура этого прогиба обусловлена разрывными нарушениями, расположенными по обе стороны и образующими две ступени вдоль каждого из бортов грабена. Одна ступенчатая структура располагается в теле докембрийской платформы и образует северо-восточное пологое крыло прогиба. Здесь сбросы имеют небольшую амплитуду и находятся на значительном расстоянии друг от друга.

Юго-западный борт грабена заложен в герцинско-древнекиммерийском фундаменте. Это крыло более крутое, так как образующие его разломы значительны по амплитуде и концентрируются в узкой зоне юрского грабена и опущенного склона Добруджи. В развитии юрской впадины наблюдается смещение оси прогиба с юго-запада на северо-восток, то есть от горного сооружения Добруджи (Славин, 1958; Друмя и др., 1961; Романов, Славин, 1970).

К западу Преддобруджский прогиб погружается под молодой Предкарпатский прогиб, а к юго-востоку юрский прогиб раскрывается в сторону дельты Дуная и Черного моря.

Юрские отложения Преддобруджского прогиба разделяются на: а) верхний байос; б) верхний байос-нижний бат; в) средний и верхний келловей; г) нижний оксфорд; д) верхний оксфорд - нижний кимеридж; е) верхний кимеридж - титон (рис. 2).

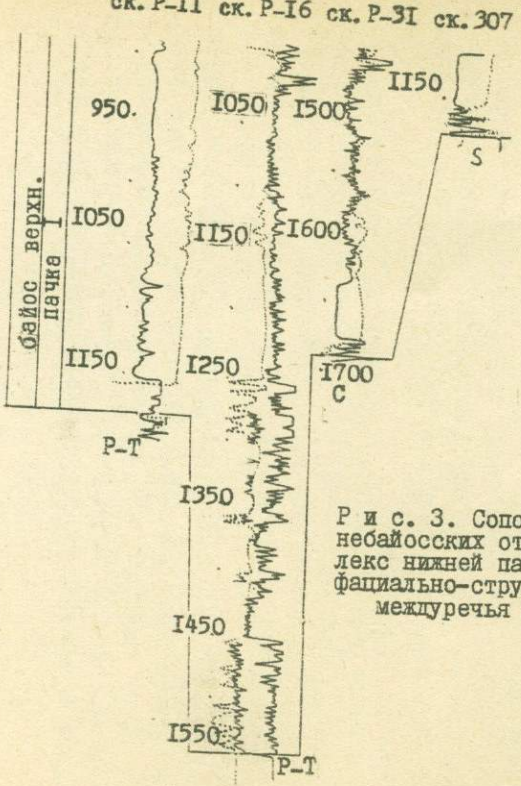
Верхний байос ($J_2 {}^{b}j^{2}$). Самое широкое распространение на территории Днестровско-Прутского междуречья из юрских отложений, выполняющих Преддобруджский прогиб, по сравнению с другими стратиграфическими подразделениями, занимают породы верхнего байоса. Они прослеживаются от берегов Черного моря до широты г.Бендер (с.Кайнары). Западная граница распространения верхнебайосских отложений ограничена глубинным разломом и проходит по линии г. Кагул - с.Вулканешты и западнее г.Измаила.

Залегают верхнебайосские отложения с резким угловым и стратиграфическим несогласием на породах силура, девона, карбона, перми и триаса, а также и на эффузивных образованиях триаса, развитых в районе сс. Глубокое и Татарбунары. В последнее время верхнебайосские отложения полностью пройдены в центральной части впадины (с.Алуат), где они в пределах одной структуры подстилаются породами девона и различными горизонтами перми и триаса. Это противоречит мнению о постепенном переходе подстилающих отложений в юрские, высказанному в ряде работ (Бобринский, Иванчук, 1960; Тихомиров, 1969).

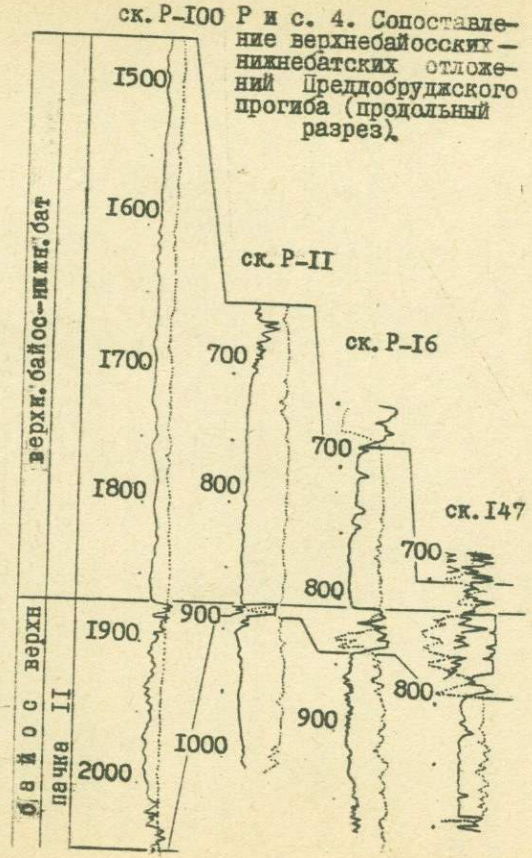
Верхнебайосские образования палеонтологически охарактеризованы хорошо. Наиболее изучены разрезы Приднестровья и Припрутья, где данные отложения залегают неглубоко и вскрыты многочисленными скважинами.

Отложения верхнего байоса представлены преимущественно темно-серыми плотными глинами и алевролитами. В основании залегает пачка полевошпатово-кварцевых песчаников и алевролитов, мощностью от нескольких метров до 100 м . Развита она не повсеместно.

На склоне Восточно-Европейской платформы широко распространены темно-серые пластичные глины, мощность которых не превышает 250 м. Несколько иной тип разреза, характеризующийся повышенным содержанием пластического материала, наблюдается на Готештской и особенно на Баймаклийской структурах (рис. 3).



Р и с. 3. Сопоставление верхнебайосских отложений (комплекс нижней пачки) различных фациально-структурных зон междуречья Днестр-Прут.



Р и с. 4. Сопоставление верхнебайосских — нижнебатских отложений Преддобруджского прогиба (продольный разрез).

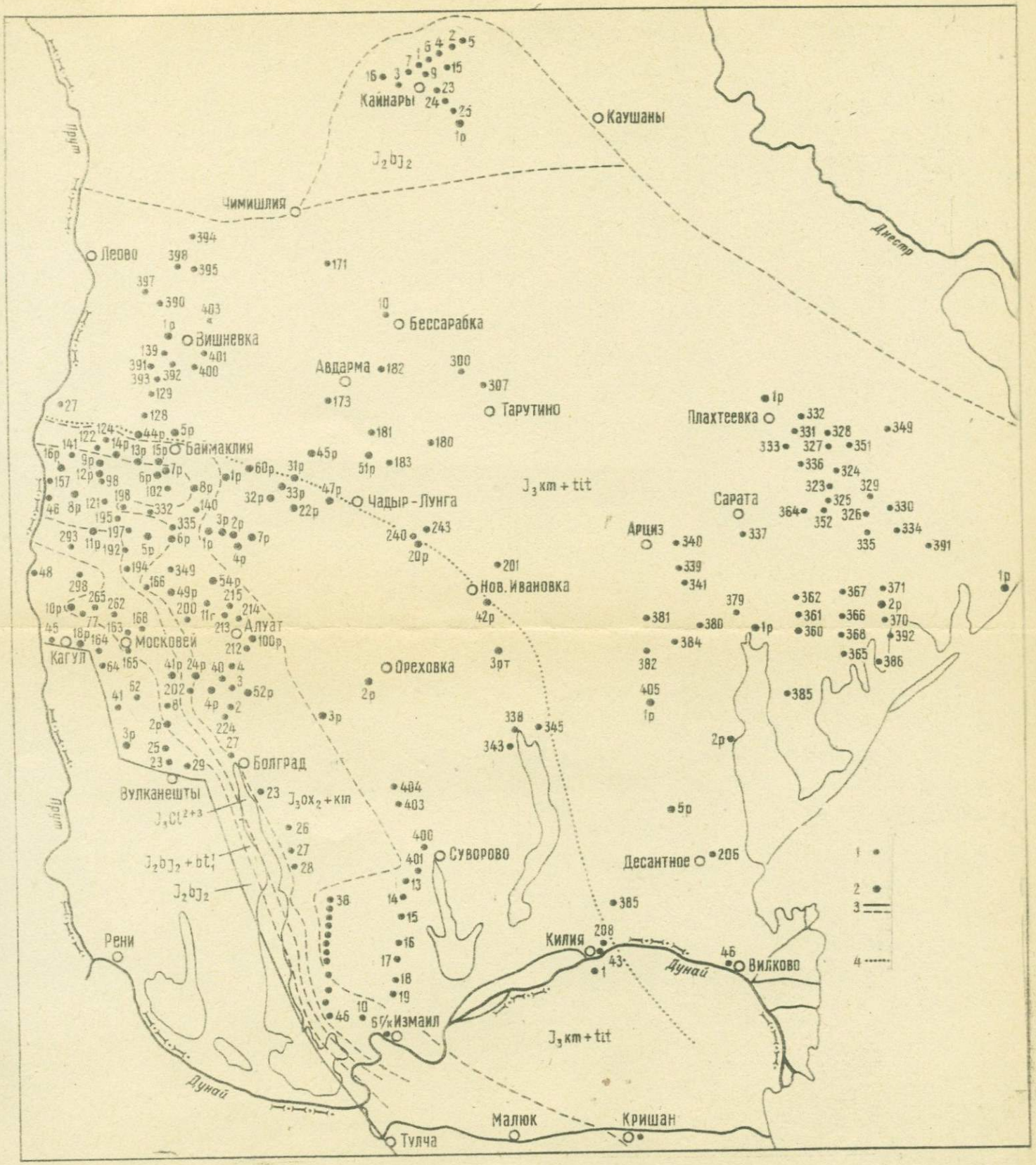


Рис. 2. Схема расположения скважин, вскрывших юрские отложения на территории междуречья Днестр—Прут:
1 — колонковые скважины; 2 — роторные скважины; 3 — границы стратиграфических подразделений; 4 — граница погружен
ного склона Восточно-Европейской платформы с Предлобрудженским прогибом

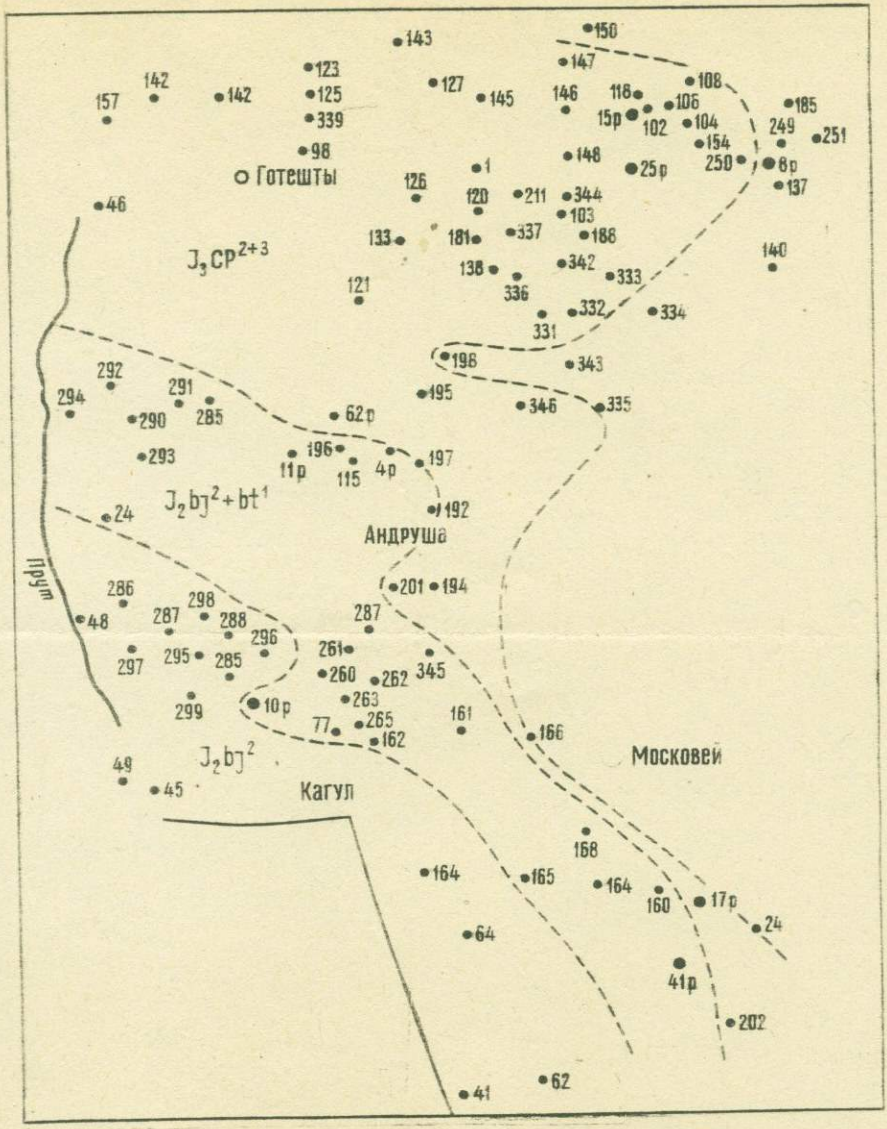


Рис. 2а. Схема расположения скважин, вскрывших юрские отложения в районе г. Кагула, сс. Готешты, Баймаклия, Московей.
(Условные обозначения те же, что и на рис. 2)

Нижняя часть верхнебайосских отложений палеонтологически охарактеризована очень хорошо. Здесь присутствуют остатки Parkinsonia sp., Bigotites sp. indet., Bigotites cf.petri Nicol.,Lissoceras sp.,Carantiana garantiana Orb.,позволяющие отнести эти отложения ко времени "G.garantiana".В центральной части впадины остатки аммонитов редки и можно указать лишь находки Nannolytoceras sp., Lissoceras sp. (скважина Р-102,инт.2158м) и Garantiana garantiana Orb. из скважин № 400 и 401 (пос.Суворово), что также позволяет отнести низы верхнебайосских отложений прогиба к зоне "G.garantiana". На склоне Восточно-Европейской платформы в темно-серых глинах обнаружены остатки Garantiana garantiana Orb., Spiroceras bifurcatum Quenst.,Sphaeroceras brongniarti Sow. , Lissoceras sp.,Nannolytoceras sp., также известных из зоны "Garantiana garantiana".

Верхняя часть верхнебайосских отложений представлена преимущественно темно-серыми плотными глинами, сохранившимися только в зоне Преддобруджского прогиба (рис. 4). На позднебайосский возраст этой части разреза указывают находки Oppelia subradiata Sow., Partschiceras aschi Uhl., Eurystomiceras polychelictum (Böckh). Помимо представителей аммонитов,верхнебайосские отложения хорошо охарактеризованы многочисленными остатками двустворчатых моллюсков (см. след. главу), форминифер и других групп фауны.

Перекрываются верхнебайосские отложения породами вышележащей толщи, относимой по возрасту к верхнему байосу – нижнему бату, а там, где они отсутствуют (Припрутская часть территории), – породами палеогена и неогена. На погруженном склоне Восточно-Европейской платформы на верхнебайосские глины ложатся породы среднего келловея, верхнего оксфорда (с.Баурчи, скв. Р-31, Р-60) и верхнего мела (с.Кайнары). Мощность отложений верхнего байоса колеблется в широких пределах: от 5-100 м на склоне платформы до 1000 м в центральной части прогиба.

Верхний байос-нижний бат ($J_2bj^2 + J_2 bt^1$). На территории междуречья Днестр-Прут отложения бата представлены только нижним подъярусом и практически неотделимы от верхнебайосских, выраженных в тех же фациях и связанных с ними постепенным переходом (рис. 4).

Представлены отложения этой толщи темно-серыми и зеленовато-серыми глинами с песчаниками, алевролитами и известняками в подошве толщи. Литологическая монотонность толщи и

редкие находки остатков аммонитов пока не позволяют отделить отложения нижнего бата от пород верхнего байоса. Для зоны Готештского, Баймаклийского и Андрушинского поднятий можно наметить границу, но не по всем скважинам, а в центральной части, где мощность толщи достигает 760 м, это сделать пока невозможно.

Везде отложения толщи подстилаются верхнебайосскими породами. Залегание их на образованиях более древних, чем верхний байос, не известно.

Данная толща в Преддобруджском прогибе, по сравнению с другими, имеет самое узкое площадное распространение. Это объясняется, прежде всего, регрессией, имевшей место в раннебатское время, а также размывом их в предкелловейское, раннекелловейское и послеюрское время, когда была размыта мощная толща юрских отложений в Припрутской части района.

Восточная граница распространения толщи проходит западнее населенных пунктов Баймаклия, Кангаз, Баурчи, Валя-Пержий, Старые Трояны, Суворово. Далее на юг отложения средней юры скважинами пока не пройдены, за исключением скважины № 208 у г.Килии, где данные породы отсутствуют. В Припрутье граница распространения этой толщи проходит восточнее разлома г.Кагул – с.Вулканешты – г. Измаил (см. рис. 2).

Фаунистически отложения верхнего байоса-нижнего бата охарактеризованы хорошо. В базальной пачке алевролитов, известняков и песчаников многочисленны остатки брахиопод, которые, по определению В.П.Камышана, указывают на подзднебайосский возраст (время "Parkinsonia parkinsoni"), а также фораминифер, двустворчатых моллюсков (см. след. главу) и других групп фауны. В нижней части глинистой толщи часты аммониты Oppelia subradiata Sow., Eurystomiceras polichelictum Bockh. Верхняя, более песчанистая часть толщи, содержит очень часто встречаемую зональную форму нижнего бата Oppelia fusca Quenst. и руководящую форму нижнего бата Западной Европы Siemiradzkia aurigera Opp. Здесь же многочисленны раковины фораминифер позднего байоса и раннего бата, комплексы которых очень сходны с комплексами из одновозрастных отложений Северного Кавказа (Каптаренко-Черноусова и др., 1966; Ензина, Малай, 1970).

Мощность верхнебайосской-нижнебатской толщи колеблется в широких пределах – от 40 м на Баймаклийской площади до 760 м в центральной части прогиба (с.Московей, г.Болград).

Верхний отдел. Отложения верхнего отдела юрской системы на территории междуречья пользуются широким распространением. После непродолжительного перерыва, который приходится на позднебатское-раннекелловейское время, в среднем келловее море вновь возвращается на территорию Днестровско-Прутского междуречья и покрывает не только зону Преддобруджского прогиба (наиболее прогнутую часть), но и заходит далеко на платформу. Верхняя юра представлена преимущественно морскими породами, среди которых наиболее широко распространены различные известняки и лишь в верхней части разреза появляются лагунно-континентальные осадки, венчающие разрез юрских отложений.

Средний и верхний келловей ($J_3\ cl^2 + 3$). Отложения келловейского яруса на территории Днестровско-Прутского междуречья распространены весьма широко, чему способствовала новая трансгрессия моря, как бы повторяющая по конфигурации позднебайосскую. Келловей на севере достигает широты г.Леово и пос.Чимишлия, а в Приднестровье граница распространения этих пород проходит восточнее населенных пунктов Тарутино, Плахтеевка, Колесное, Б.Балабановка (рис. 2, IIа).

Граница келловейских отложений с подстилающими породами выражена четко и хорошо прослеживается по резкому изменению литологического состава и смене фаунистических комплексов.

На склоне Восточно-Европейской платформы они трансгрессивно залегают на породах палеозоя, триаса и глинах верхнего байоса, в Преддобруджском прогибе- на породах верхнего байоса-нижнего бата. Перекрывается келловей в прогибе породами нижнего оксфорда, у северо-западного его борта и на склоне платформы верхнеоксфордскими рифогенными известняками, прослеживаемыми в узкой полосе вдоль борта прогиба, а также и органогенно-обломочными известняками зарифовой зоны. В районе с.Вишневка на келловей налегают пестроцветные отложения вишневской серии (Романов, 1970). В Припрутье, в зоне послеюрского размыва, келловей перекрывается породами неогена и палеогена.

В основании среднего келловея залегает пачка грубообломочных пород (конгломераты, гравелиты, полевошпатово-кварцевые шамозитовые песчаники), которые хорошо прослеживаются на всей территории. Выше они сменяются глинистыми алевролитами и известняками.

Келловейский возраст очень хорошо устанавливается по соответствующему комплексу аммонитов Quenstedticeras lamberti Sow.,Peltoceras cf.athleta Phill. (опр. А.П.Герасимова, см. Сухаревич, 1956), Reineckeia plana Lee,Kepplerites (Sig.) enodatum Nik., Calliphylloceras demidoffi Rousseau, Ptychophylloceras flabellatum Neum.. и других, свидетельствующих о присутствии в разрезе среднего и верхнего келловея (Романов, 1970). В отложениях среднего келловея, особенно породах базальной пачки, многочисленны остатки двустворчатых моллюсков (см. след. главу), брахиопод, фораминифер, также указывающих на среднекелловейский возраст.

Мощность келловейских отложений в прогибе достигает 440 м, а на склоне платформы - 20-100 м.

Нижний оксфорд ($J_3 ox^1$) распространен только в Преддобруджском прогибе и представлен глинистыми мергелями и известняками, серыми алевролитами, согласно залегающими на отложениях келловея (рис. 5, 6, 7, 8).

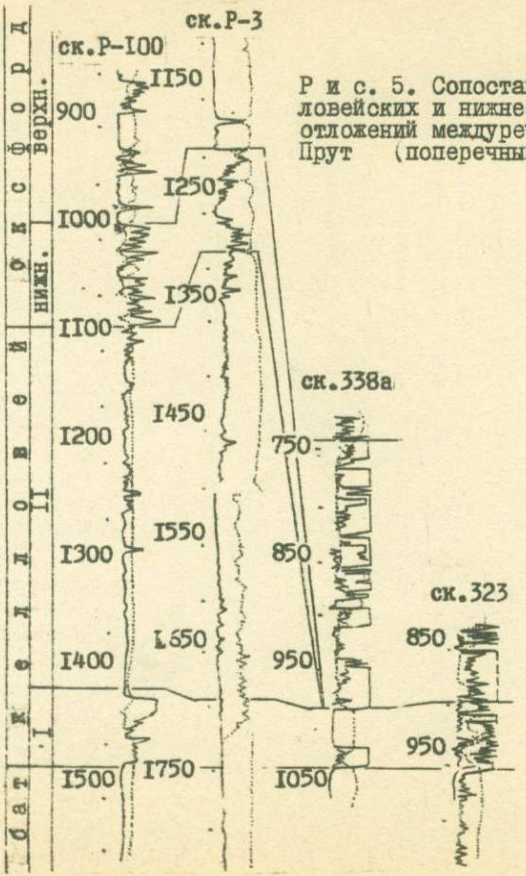
Граница с подстилающими отложениями проводится по подошве слоя кварцевого песчаника, хорошо прослеживаемого по всему прогибу, за исключением зоны Готештско-Баймаклийского поднятия, где алевролиты и известняки нижнего оксфорда очень трудно отделить литологически от подобных им верхнекелловейских образований.

Перекрываются отложения нижнего оксфорда в центральной части прогиба зелеными и коричневыми глинами верхнего оксфорда, в северо-восточной части - рифогенными известняками того же возраста, а там, где последние размыты, - породами палеогена.

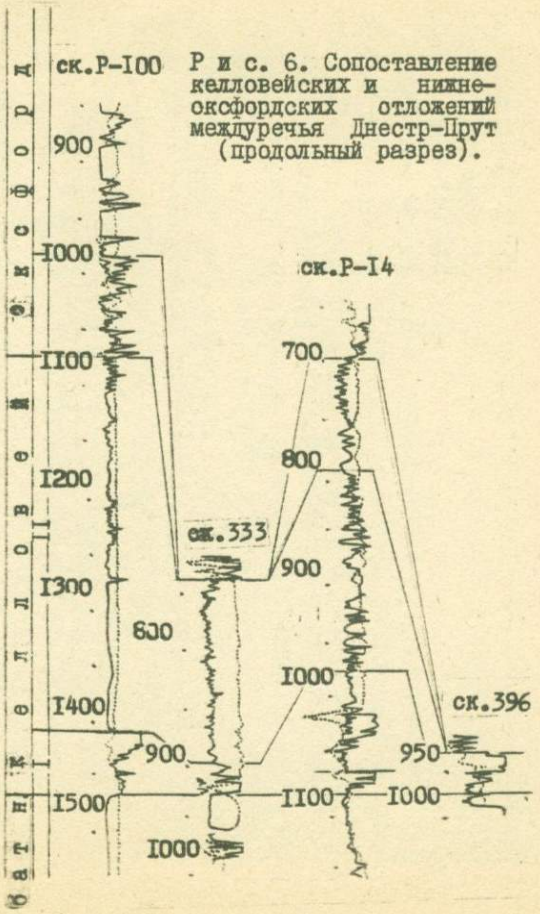
Отложения нижнего оксфорда охарактеризованы следующими видами аммонитов: Euaspidoceras perarmatum Sow., Sowerbiceras tortisulcatum Orb.,Perisphinctes (Arisphinctes)marnesiae Lor., P.(A.)obliqueplicatum Waag., Pachiceras sp., Taramelliceras sp.,Hecticoceras (L.) paulowi Tsyt. , уверенно подтверждающими этот возраст.

Мощность нижнеоксфордских отложений колеблется от нескольких метров в Припрутье до 130 м в центральной части прогиба.

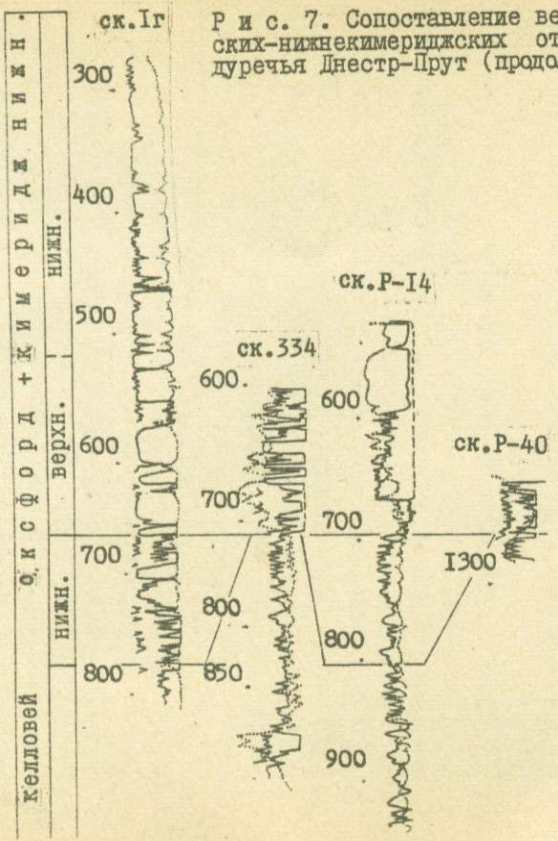
Верхний оксфорд-нижний кимеридж ($J_3 ox^2 + km^1$). К верхнему оксфорду-нижнему кимериджу на территории междуречья Днестр-Прут относятся органогенные, рифовые (коралловые, гидроидные, губковые и т.д.) органогенно-обломочные, афанитовые и другие известняки, распространенные преимущественно в се-



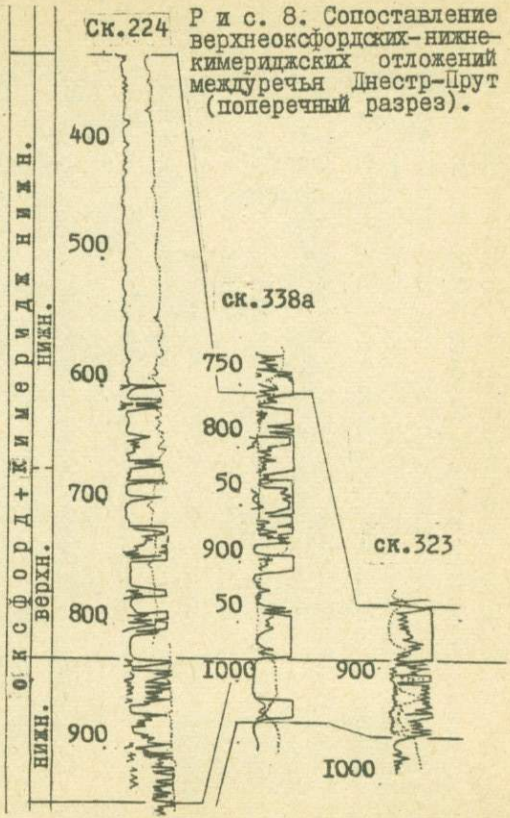
Р и с. 5. Сопоставление келловейских и нижнеоксфордских отложений междуречья Днестр-Прут (поперечный разрез).



Р и с. 6. Сопоставление келловейских и нижнеоксфордских отложений междуречья Днестр-Прут (продольный разрез).



Р и с. 7. Сопоставление верхнеоксфордских-нижнекимериджских отложений междуречья Днестр-Прут (продольный разрез).



Р и с. 8. Сопоставление верхнеоксфордских-нижнекимериджских отложений междуречья Днестр-Прут (поперечный разрез).

веро-восточной части территории, и разноцветные (коричневые, зеленые, голубовато-зеленые) глины центральной и южной (Придунайской) частей прогиба (рис. 7, 8).

Залегают верхнеоксфордские-нижнекимериджские образования в зоне развития рифовых известняков с резким несогласием на породах верхнего байоса (с.Баурчи), среднего и верхнего келловея на Готештско-Баймаклийском поднятии и на погруженном склоне Восточно-Европейской платформы от с.Яргора до г. Килия. В скважинах № I50, II9, Р-I4, I22 на Готештском и Баймаклийском поднятиях рифогенные известняки ложатся на мергели и алевролиты нижнего оксфорда, но и в этом случае граница с подстилающими образованиями четкая. В центральной и южной частях Предобруджского прогиба, несмотря на то, что отложения верхнего подъяруса оксфорда везде залегают на породах нижнего, граница выражена четко и хорошо прослеживается по резкой смене пород. На известняки нижнего оксфорда ложатся коричневые и зеленые глины, часто с известковой брекчией в основании. По литологическому составу верхнеоксфордские-нижнекимериджские образования весьма своеобразны и довольно пестры в фациальном отношении, что связано с образованием их в условиях мелководного бассейна.

Отложения верхнего оксфорда-нижнего кимериджа хорошо охарактеризованы органическими остатками, однако большие мощности и относительно редкие находки аммонитов не позволяют уверенно провести границу между этими ярусами.

В нижней части глин и известняков довольно часты раковины и ядра аммонитов, характерные для зон "transversarium" и "bimammatum". Это Perisphinctes (Arisphinctes) plicatilis Sow., P.(Properisphinctes) bernensis Lor., P.(Prop.) mathej Lor., P.(Discosphinctes) gerontoides Siem., P.(Divisosphinctes) bifurcatum Quenst., P. (D.) aff.kiliani Riaz, Glochiceras cornutum Ziegler. В более верхних горизонтах глин обнаружены Perisphinctes (D.) mindowe Choff., P.(D.) bifurcatum Quenst., P. ex. gr. pseudo-breviceps Simion., Lithacoceras spongiphillum Moesch, Idoceras cf.planula Hehl., известные из отложений кимериджа.

Среди кораллов, встреченных в рифогенных известняках, присутствуют формы, характерные для верхнего оксфорда (низы толщи) и нижнего кимериджа (верхи). Редкие одиночные кораллы верхнего оксфорда-нижнего кимериджа отмечены и на склоне Восточно-Европейской платформы (Краснов, I965; Романов, I970).

Перекрываются отложения толщи верхнего оксфорда–нижнего кимериджа преимущественно породами вишневской серии пестроцветов, а в Припрутье, где пестроцветные породы размыты, – породами палеогена и неогена.

Мощность этих отложений на склоне платформы – от 10 до 50 м, в зоне рифов– от первых десятков метров до 380 м, в центральной части прогиба наибольшая мощность глин достигает 850 м.

———— • ————

Венчает разрез юрских отложений вишневская серия пестроцветов верхнего кимериджа–титона. Комплекс двустворчатых моллюсков, встреченных в пестроцветных породах, будет рассмотрен в специальной работе, где будет детально освещена и стратиграфия пестроцветной толщи.

Глава II

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЮРСКИХ МОРСКИХ ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ МЕЖДУРЕЧЬЯ ПРУТ—ДНЕСТР

История изучения юрских морских двустворчатых моллюсков непродолжительна, как и сама история изучения юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья.

С момента вскрытия юрских отложений (1947 г.) на рассматриваемой территории прошло 22 года.

Первые определения двустворчатых моллюсков из юрских отложений приводятся в фондовых отчетах З.К.Осадчей (1950), П.К.Иванчука (1952). В дальнейшем сведения о видовом составе моллюсков появляются в работах П.М.Сухаревича (1956-1958). Это преимущественно единичные и разрозненные определения, выполненные Т.Т.Пчелинцевой, А.П.Герасимовым, И.В.Кавернинским, Т.А.Мордвилко. Следует отметить, что Т.А.Мордвилко указывает на присутствие новых видов тригониид из отложений скважины Р-1 с.Сарата (Саратская или Плахтеевская опорная скважина).Отложения, в которых были установлены эти новые виды, ранее относились к нижнему мелу. Лишь впоследствии, когда началось систематическое изучение юрских отложений погруженного склона Восточно-Европейской платформы, нами было установлено, что это отложения верхней юры, среднего келловея, верхнего оксфорда-нижнего кимериджа и верхнего кимериджа-титона (Романов, 1966).

Все сборы двустворчатых моллюсков, ссылки на которые имеются в печатных и рукописных работах до 1960 года, утеряны.

Начало систематическому изучению юрских двустворчатых моллюсков было положено В.А.Собецким, который собрал небольшую коллекцию из юрских отложений Кагульского и Баймаклийского районов МССР. Им же по этому району была опубликована небольшая статья "Материалы к фаунистической характеристике юрских отложений Западной части Преддобруджского прогиба", где

630.

Геологический институт Академии наук Республики Молдова
Геофизика
Библиотека

автор попытался "проследить некоторые закономерности смены фаунистических комплексов в пространстве и времени" (Собецкий, 1962). В этой работе приводится видовой состав Bivalvia из отложений байоса, бата (граница между этими ярусами из-за малочисленного фаунистического материала осталась невыясненной), а также келловея и оксфорда.

Следует отметить, что В.А.Собецким (1962) приводится ряд видов – Oxytoma expansa (Phill.), Ox.censoriensis Cott.Meleagrinella ovalis Sow., M. aff. laevis (Bl.and H.), Unicardium depressum (Phill.),U.parvulum M.etL.,Opis lucinoides Lyc. и другие, которые впоследствии не были обнаружены автором в коллекции, а под этими номерами значились либо очень плохой сохранности экземпляры, либо другие виды. Особенно это характерно для скважин № 102 и 108, где среднеюрская фауна была определена В.А.Собецким как келловейская (скв. 118, инт. 631 – 660 м; скв. 102, инт. 640 – 686 м).

В 1961 году собранную коллекцию органических остатков из юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья В.А.Собецкий любезно передал автору, который до настоящего времени занимался сбором и изучением юрских двустворчатых моллюсков.

В 1967 году нами (Л.Ф.Романов и В.А.Собецкий) была опубликована статья "К характеристике юрских пектинид Преддобруджского прогиба", посвященная юрским пектинидам Днестровско-Прутского междуречья. В ней описаны 18 видов, относящихся к 6 родам из трех подсемейств, собранных в отложениях верхнего байоса, нижнего бата, среднего келловея, оксфорда и кимериджа. До настоящего времени это единственная работа, где приведено описание и изображение юрских двустворчатых моллюсков из юры междуречья Прут-Днестр.

Непродолжительное время изучением двустворчатых моллюсков из отложений верхнего байоса, нижнего бата, келловея и оксфорда междуречья занималась Р.С.Дмитриева. Небольшая коллекция двустворчатых моллюсков, собранная Р.С.Дмитриевой, хранится в УкрНИГРИ (г.Львов).

Ряд заключений в виде списков видового состава двустворчатых и головоногих моллюсков из отложений позднего байоса и раннего бата сделан Е.Е.Мигачевой. В этих списках имеется ряд видов, не обнаруженных нами в среднеюрских отложениях района г.Кагула, это – Nucula aff. nina Boriss.,N. jagmanica Sibir.,

Leda acuminata (Goldf.), Astarte salensis Ben., A.voltzi Roem., A. percostata Jamn., Meleagrinella aff. elegans (Munst.), Liostrea subovalis Pčel., Isocyprina cf. subovalis Pčel., Cardium semicostatum.

В самое последнее время из печати вышла работа Б.С.Слюсаря(1971),в которой анализируются различные группы фауны с целью пересмотра стратиграфических схем юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья, разработанных в прежние годы. Б.С Слюсарю автором была предоставлена возможность ознакомиться со всеми материалами по фауне из юрских отложений этого района. Однако Б.С.Слюсарь из 150 видов двустворчатых моллюсков, известных в настоящее время из отложений позднего байосса - раннего кимериджа, в работе приводит лишь около 60 (в основном не имеющих важного значения для стратиграфии юры). Такой неполный список (следует отметить, что только в келловейских отложениях Днестровско-Прутского междуречья присутствует свыше 60 видов) не дает представления ни о распространении, ни о фациальной приуроченности комплексов двустворчатых моллюсков. Аналогичный анализ был проведен и по другим группам фауны, что в конечном итоге привело автора к грубым ошибкам в стратиграфии и геологии юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья.

Самая большая и представительная коллекция двустворчатых моллюсков из юрских отложений междуречья собрана автором, описание ее приводится в данной работе. Этими сведениями и исчерпывается история изученности Bivalvia из юры междуречья Днестр-Прут.

Все описанные в данной работе двустворчатые моллюски хранятся в Отделе палеонтологии и стратиграфии Академии наук МССР (г. Кишинев) в коллекции № М - 2.

Глава III

ОПИСАНИЕ ФАУНЫ

В настоящей главе из юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья описывается 116 видов двустворчатых моллюсков, принадлежащих 43 родам. Для полноты представления о фауне двустворчатых моллюсков из отложений юры в сводную таблицу включены представители семейства Pectinidae, опи-

санные автором совместно с В.А. Собецким (1967). Таким образом, из морских отложений юры междуречья к настоящему времени известны 134 вида двустворок.

При описании Bivalvia за основу взята систематика и терминология, принятая в справочнике "Основы палеонтологии", том "Двустворчатые моллюски" (1960) под редакцией А.Г.Эберзина.

Для изученных раковин определялись: длина (Д), высота (В), толщина (Т), выпуклость (Вп), длина заднего и переднего краев, высота примакушечного треугольника, длина кардинального края, заднего и переднего ушка, величина апикального угла для сем. Pectinidae , а также отношение высоты к длине (В/Д).

Для рода Liostrea приводятся размеры расстояния от наибольшей выпуклости заднего края к наибольшей вогнутости переднего края раковины, обозначенные знаком (Ш). Все размеры даны в миллиметрах.

КЛАСС BIVALVIA
ОТРЯД TAXODONTA
ПОДОТРЯД Palaeotaxodonta (ctenodonta)
НАДСЕМЕЙСТВО NUCULACEA
СЕМЕЙСТВО CTENODONTIDAE Wohrmann, 1893

Род Palaeoneilo Hall, 1869
Palaeoneilo aff. amigdala Borissjak, 1904

табл. I, фиг. 1, 2, 3

М а т е р и а л . Четыре внутренних ядра плохой сохранности.

О п и с а н и е . Небольшая раковина округло-треугольных очертаний, с передним краем несколько короче заднего. Края хорошо округлые и слегка суженные. Макушки слабовыпуклые, слаборазвитые, приближены к переднему краю и слегка повернуты вперед. Скульптура заметна лишь на одном отпечатке и представлена концентрическими линиями нарастания, равномерно покрывающими всю поверхность.

Замок состоит из маленьких тонких зубов, увеличивающихся в размерах к краям. Лунка очень маленькая, щиток отсутствует.

Сравнения и замечания. Мои экземпляры очень близки по форме раковины, слаборазвитым макушкам и строению замка к Palaeoneilo amigdala Borissjak (Борисяк, 1904. Nuculidae, стр. 5, табл. 2, фиг. 8) из отложений волжского яруса Среднерусской юры. Однако плохая сохранность наших экземпляров не позволяет сделать уверенного сопоставления.

Местонахождение. Глинистые известняки нижнего оксфорда Преддобруджского прогиба. Готештская площадь: обр. I03, I04, скв. II9, инт. 700-703 м; обр. I05, инт. 709-712 м ; обр. I06, скв. I22, инт. 864-870 м.

Род Phaenodesmia Bittner, 1895

Phaenodesmia sobetskii Romanov, sp. nov.

табл. I, фиг. 5-9

Голотип. № I30, М-2. Phaenodesmia sobetskii Romanov. Скважина № 332, с. Сарата, инт. 938 - 948 м. Из верхнебайосских отложений погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Названа в честь палеонтолога В.А.Собецкого.

Материал. Свыше 50 экземпляров, представленных левыми и правыми створками, хорошей сохранности.

Диагноз. Раковина равностворчатая, неравносторонняя, округло-овальная и умеренно выпуклая. Передний край короткий, а задний более длинный и узкий. Оба края округлые. Макушки маленькие и повернуты к переднему краю. Концентрическая скульптура в виде тонких и редких грубых морщин. Замочный край сплошной.

Описание. Небольшая округло-овальная и умеренно выпуклая раковина.

Размеры:

Д = 4,2; 4,3; 4,5; 5,2; 6,4; 7,0; II,25; I2,5; I3,75
В = 2,5; 2,6; 3,0; 3,3; 3,5; 4,0; 6,5 ; 8,0; 9,3
В/Д = 0,59; 0,60; 0,66; 0,63; 0,54; 0,57; 0,64; 0,67

Наибольшая выпуклость приходится на примакушечную часть раковины. К краям раковина постепенно выполаживается. Передний край короткий, округлый; задний несколько суженный, уплощенный и длиннее переднего. Нижний край очерчен плавной кривой линией и постепенно переходит в передний и задний. Макушки ма-

ленькие, округлые, слабовыступающие над замочным краем, не соприкасающиеся и слегка повернутые к переднему краю. Впереди макушек маленькая глубокая луночка, позади - узкий щиток. Скульптура на раковине представлена очень тонкими, тесно расположенными концентрическими линиями, прослеживаемыми только под микроскопом. Помимо них, хорошо заметны более грубые линии нарастания. Поверхность ядер гладкая.

Зубной ряд сплошной; задний более длинный. Зубы маленькие, изогнутые и число их - 29. Мантийная линия простая.

Сравнения и замечания. От всех известных нам фенадесмий отличается своей округлой формой раковины и ее равномерной выпуклостью.

Распространение. Поздний байос и ранний бат Днестровско-Прутского междуречья.

Местонахождение. Наиболее часто встречается в глинах верхнего байоса погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. I32, скв. 307, инт. II30-II40 м; обр. I30, скв. 332, инт. 938-948 м; обр. I02, скв. 349, инт. II95-I202 м; обр. I66, скв. 302, инт. 964-97I м; обр. I28, скв. I54, инт. 932-937 м; обр. I29, скв. I57, инт. 829 м; обр. I27, скв. 98, инт. 879-885 м; обр. I3I, скв. 98, инт. 9I7-936 м; обр. I44, скв. 62, инт. 556-560 м.

Phaenodesmia arzisiensis Romanov, sp.nov.

табл. I, фиг. I5, I6, I7

Голотип. Обр. № 95, М-2. **Phaenodesmia arzisiensis Romanov**, скв. 349 (Арцизский р-н) инт. II95-I202 м; из верхнебайосских отложений погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Названа по г. Арцизу Одесской обл.

Материал. Свыше 30 экземпляров. Правые и левые створки хорошей сохранности.

Диагноз. Равностворчатая, неравносторонняя округло-треугольная раковина. Передний край короткий, округлый, задний длинный, суженный и слегка приподнятый. Замочный край почти прямой. Скульптура в виде неясных концентрических линий.

О п и с а н и е . Маленькая округло-треугольных очертаний раковина, с более длинным и суженным задним краем. Нижний край округлый и плавно переходит в короткий округлый передний край. Переход от нижнего края раковины к заднему более резкий, причем задний край более пологий, уплощенный и слегка вытянут в длину.

Р а з м е р ы : Д = 3,50; 5,25; 6,60; 7,35; 8,0.
В = 2,75; 3,75; 4,50; 4,50; 5,25
В/Д = 0,52; 0,71; 0,68; 0,61; 0,65

Макушки округлые, приближенные к переднему краю, слабо возвымающиеся над замочным краем и слегка повернутые вперед. Наибольшая выпуклость раковины в примакушечной области. Замочный край почти прямой. Лунка и щиток небольшие и выражены плохо. Поверхность раковины покрыта неясными концентрическими линиями нарастания. Поверхность ядер гладкая.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . От близкого вида **Phaenodesmia sobetskii sp. nov.** из одновозрастных отложений Днестровско-Прутского междуречья хорошо отличается более длинным и заостренным задним краем, а также почти прямым замочным краем и отсутствием четкой концентрической скульптуры на раковине.

В р е м я с у щ е с т в о в а н и я . Поздний байос и ранний бат Днестровско-Прутского междуречья.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Глины и глинистые алевролиты позднего байоса и раннего бата Днестровско-Прутского междуречья. Обр. 95, скв. 349, инт. 1195-1202 м; обр. 96, скв. 208, инт. 739-741 м; обр. 98, инт. 737-739 м; обр. 62, скв. 98, инт. 879-885 м; обр. 53, инт. 860-870 м; обр. 60, скв. 144, инт. 797-807 м; обр. 69, скв. 157, инт. 829-834 м; обр. 75, инт. 829 - 834 м; обр. 63, скв. 141, инт. 826-828 м; обр. 100, скв. Р-14, инт. 1250-1257 м.

Phaenodesmia rouillieri (Borissjak, 1904)

табл. I, фиг. 4

1904. **Phaenodesmia rouillieri** Борисяк. Pelecipoda юрских отложений Европейской России. Nuculidae, стр. 23, табл. 3, фиг. 5-6.

1955. Phaenodesmia rouillieri Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя центральных областей Европейской части СССР, ч. I, стр. 45, табл. I, фиг. 22-24.

Материал. Одна полностью сохранившаяся левая створка и 4 внутренних отпечатка с частично сохранившейся раковиной.

Описание. Маленькая, очень тонкостенная, овально-треугольная, сильно неравносторонняя раковина. Длина - 5, высота-3, выпуклость - 1. Передний край округлый, задний - длинный, оттянутый в виде рострa. Макушки слегка повернуты вперед. Замочный край изогнутый; передний выпуклый, а задний слегка вогнутый, узкий и длиннее переднего. Поверхность створок покрыта правильными концентрическими линиями нарастания.

Сравнения и замечания. От Phaenodesmia arzisiensis sp. nov. хорошо отличается более неравносторонней раковиной и особенно вытянутым в виде рострa задним краем.

Распространение. Оксфорд, секван Среднерусской юры.

Местонахождение. Глины нижнего кимериджа Преддобруджского прогиба. Алуатская площадь. Обр. II6, скв.2-Г. инт. 525-533 м; обр. II5, скв. 2I6, инт. 664-668 м.

Phaenodesmia aluatiensis Romanov, sp.nov.

табл. I, фиг. I2, I3, I4

Голотип. Обр. № II3, М-2. Phaenodesmia aluatiensis Romanov, скв. 224, инт. 495-497 м. Нижний кимеридж. Названа по с. Алуат Чадыр-Лунгского района МССР.

Материал. Четыре левые полно сохранившиеся створки и один обломок.

Диагноз. Раковина очень неравносторонняя, треугольных очертаний. Передний край короткий и округлый; задний - суженный, уплощенный. Нижний край в средней части почти прямой и резко падает к заднему. Скульптура концентрическая из тесно расположенных линий нарастания и редких грубых морщин.

О п и с а н и е . Маленькая, вытянутая в длину, треугольная раковина.

Р а з м е р ы : Д = 8,25; I0,0; I0,5; II,0.
В = 3,80; 5,0; 6,0; 5,0
В/Д = 0,46; 0,50; 0,57; 0,45

Наибольшая выпуклость приурочена к макушке и средней части раковины. Задний край суженный, уплощенный. Передний край меньше заднего и округлый. Нижний край полого округлый, причем в средней части почти прямой. К заднему краю он резко поднимается, в связи с чем задний край оттянут в виде ростра. Замочный край тупоугольный ($\approx$ I50^0). Макушки развиты относительно слабо, довольно широкие, загнуты внутрь и повернуты вершинами вперед. Скульптура представлена тонкими, равномерно расположенными линиями нарастания. Кроме них присутствуют грубые морщины нарастания. Зубной аппарат развит хорошо, но количество зубов из-за сохранности форм подсчитать не удается.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . От близкого вида Phaenodesmia dorogomilowensis Boriss. (I904, стр. 25, табл. Ш, фиг. I0) отличается более вытянутой в длину раковиной, присутствием правильной тонкой концентрической струйчатости и более пологим нижним краем. В отличие от Phaenodesmia rouillieri Boriss. и Ph. arzisiensis sp. nov. , описываемые раковины более узкие и длинные.

Все экземпляры встречены в тонкоотмученных глинах.

Р а с п р о с т р а н е н и е и м е с т о н а х о ж д е н и е . Ранний кимеридж Преддобруджского прогиба. Алуатская площадь. Обр. II3, скв. 224, инт. 495-497 м; обр. II2,скв. 224, инт. 370-378 м; обр. II0, скв. 224, инт. 506-5I0 м; обр. I07, скв. 224, инт. 536-540 м; обр. II4, скв. 224, инт. 664-668 м.

Phaenodesmia bolgradiensis Romanov, sp. nov.
табл. I, фиг. I0, II

Г о л о т и п . Образец № I86, М-2. Phaenodesmia bolgradiensis Romanov , скв. 224, инт. 529-532 м. Из нижнего кимериджа. Названа по г.Болграду Одесской области УССР.

М а т е р и а л . Пять экземпляров. Четыре левые и одна правая створки. Встречены в глинах.

О п и с а н и е . Маленькая, округло-треугольных очертаний раковина, с более длинным и суживающимся задним краем. Нижний край округлый и при переходе к заднему краю наблюдается резкий перегиб.

Р а з м е р ы : Д = 5,40; 8,25; 8,50
В = 3,50; 4,40; 5,45
В/Д = 0,64; 0,53; 0,64

Макушки сильно развитые и приближены к переднему краю. Угол при макушке равен I50°. Замочный край почти прямой; задний больше переднего. Лунка и щиток небольшие и выражены не очень ясно. Скульптура раковины представлена равномерно расположенными и очень тонкими линиями нарастания. На переднем крае присутствует I2 зубов, уменьшающихся по направлению к макушке.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . Общие очертания раковины, сильная вздутость, крупные макушки отличают новый вид от всех представителей этого рода.

От Phaenodesmia rouillieri (Boriss.) отличается более выпуклой раковиной, более сильными макушками, прямым замочным краем и менее вытянутым и приподнятым задним краем.

От Ph. aluatiensis sp. nov., отличается более выпуклой и менее удлиненной раковиной.

Все экземпляры встречены в тонкоотмученных глинах.

Р а с п р о с т р а н е н и е и м е с т о н а х о ж д е н и е . Ранний кимеридж Преддобруджского прогиба. Обр.I86, скв. 224, инт. 609-6I0 м; обр. I85, скв. 224, инт. 337-342 м; обр. I08, скв. 224, инт. 529-532 м; обр. I09, скв. 224, инт.440-446 м; обр. III, скв. 224, инт. 472-476 м.

СЕМЕЙСТВО NUCULIDAE Orbigny, 1844

Род Nucula Lamarck, 1799

Nucula eudorae Orbigny, I847

табл. I, фиг. I8, I9, 20

I848. Nucula hammeri Goldfuss. Petrefacta Germaniae... , стр. I43, табл. I25, фиг. I.

1904. Nucula eudorae Борисяк. Pelecypoda юрских отложений Европейской России. Nuculidae , стр. 6, табл. I, фиг. I.

1947. Nucula eudorae Петрова. Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР, т. УШ, стр. I03, табл. УШ, фиг. I, 2.

1961. Nucula eudorae Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б. Балхана и ее стратиграфическое значение, стр. 54, табл. УI, фиг. 7, 8.

М а т е р и а л. 11 экземпляров, из них 5 представлены хорошо сохранившимися раковинами. Некоторые деформированы. В остальных случаях это отдельные створки и внутренние ядра.

О п и с а н и е. Раковина небольшая, округло-треугольных очертаний.

Р а з м е р ы : Д = I5,3; I3,5; I3,0; I2,5
В = II,2; 8,0; II,0; I0,3
В/Д = 0,73; 0,59; 0,84; 0,82
Т = 9,5; 7,0; - 7,0

Передний и нижний края раковины правильно закруглены. Задний край слегка оттянут и также правильно закруглен. Макушки расположены в задней трети раковины, выдающиеся, треугольные, сужающиеся к вершине и слегка загнутые внутрь, не соприкасающиеся. Скульптура на раковине представлена тонкими линиями нарастания, среди которых наблюдаются более грубые, развитые преимущественно в средней и нижней частях створок.

В примакушечной области линии нарастания заметны очень плохо и, по-видимому, на самых макушках отсутствуют. На ядре, почти по середине створок, от макушки идет тупая вдавленность. Зубы развиты хорошо, и отпечатки обоих рядов имеют ланцетовидную форму.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Округло-треугольная раковина со слегка смещенными в сторону заднего края макушками, наличие тупой вдавленности у макушки на ядрах и характерные ряды зубов позволяют отождествить нашу форму с Nucula eudorae Orbigny. От разновидности Nucula eudorae var. acuta Borissjak отличается менее острыми макушками и более тупоугольными очертаниями. От Nucula hammeri Goldfuss (I848, стр. I46, табл. I25, фиг I2) отличается более короткой и высокой раковиной, тогда как у первой она сильно вытянута в направлении заднего края.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Глины и глинистые алевролиты верхнего байоса Днестровско-Прутского междуречья. Обр. I,

скв. 307, инт. 1130-1140 м; обр. 2, скв. 62, инт. 654 - 658 м; обр. 3, скв. 62, инт. 560-576 м; обр. 5, скв. 98, инт.931-938 м; обр. 8, скв. Р-25, инт. 1291-1306 м; обр. 11,скв.348,инт.1049-1054 м; обр. 187, скв. 62, инт. 654-658 м; обр. 188, 189,скв. 260, инт. 970-973 м; скв. 260, инт, 955-958 м.

Nucula eudorae Orbigny var. acuta Borissjak, 1904

табл. I, фиг. 21, 22, 23

1904. Nucula eudorae Orbigny var. acuta Борисяк. Pelecypoda юрских отложений Европейской России. Nuculidae, стр. 7, табл. I, фиг. 2.

1927. Nucula eudorae Orbigny var.acuta Пчелинцев. Батский ярус Крыма, стр. 41.

1947. Nucula eudorae Orbigny var. acuta Петрова. Атлас руководящих форм ископаемых СССР, том УШ, стр. 104, табл. УШ, фиг. 3а,в.

1961. Nucula eudorae Orbigny var. acuta. Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана и ее стратиграфическое значение, стр. 55, табл. УI, фиг. 9-11.

М а т е р и а л . Хорошо сохранившиеся 3 левые и 2 правые створки.

О п и с а н и е . Эта форма представляет разновидность Nucula eudorae Orbigny, отличающуюся от типичной более развитыми в высоту макушками, придающими раковинам, а также и ядрам, характерное остроугольное очертание.

Р а з м е р ы : Д = 8,5; 11,4; 12,5; 14,8
В = 7,2; 10,7; 11,5; 13
Вп = - - 4; 5,5
В/Д = 0,84; 0,93; 0,92; 0,87

Так же как и Nucula eudorae Orbigny, встречена в глинах и глинистых алевролитах.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Верхний байос-нижний бат Зап.Туркмении, байосский ярус Донбасса и бат Крыма.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос Преддобруджского прогиба, Андрушинская и Московейская площади. Обр. 44,

скв. Р-II, инт. 939-945 м; обр. 45, скв. 4I, инт. 674-684 м; обр. 48, скв. 62, инт. 654-658 м; обр. I93,скв.294,инт.985 м.

Nucula variabilis Sowerby, 1819

табл. I, фиг. 28

I8I9. Nucula variabilis Sowerby. Mineral Conchologie . . . , стр. 497, табл. 475, фиг. 2-5.

I836. Nucula variabilis Roemer. Versteinerungen Ooliten Gebirges... , стр. 99.

I854. Nucula variabilis Morris et Lycett. Mollusca from the Great Oolit..., стр. 52 , табл. У, фиг. I3.

I858. Nucula variabilis Quenstedt. Der Jura, стр. I88,табл.23, фиг. 28.

I899. Nucula variabilis Greppin. Description des fossiles du Bajocien superieur des environs de Bale, стр. 98,табл. IX, фиг. 2.

I938. Nucula variabilis Kuhn. Die Fauna des Dogger Frankenalb, стр. I32, табл. II, фиг. I6 а,в.

I96I. Nucula variabilis Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана и ее стратиграфическое значение,стр.56, табл. УП, фиг. 2.

М а т е р и а л . 4 экземпляра. Левые и правые створки с хорошо сохранившейся раковиной.

О п и с а н и е . Овально-яйцевидная раковина с длиной, немного превышающей высоту.

Р а з м е р ы : Д = 7,2; 7,4; I8,5
В = 5,I; 5,3; II,0
Вп = 2,5; 2,3; 5,5
В/Д = 0,70; 0,9I; 0,59

Несмотря на вытянутость в длину, для створки характерны плавные очертания. Передний край округлый, задний слабо выпуклый. Макушка широкая, смещенная в сторону переднего края и несколько повернута назад. Лунка неглубокая в форме узкого овала. Скульптура на створках представлена многочисленными тонкими линиями нарастания, перемежающимися с более грубыми. Наибо-

лее четко они выделяются по краям створок. Замочный аппарат из двух рядов зубов. Задний ряд длиннее переднего и насчитывает I2 довольно крупных зубов. На переднем крае у нашего экземпляра зубы не сохранились.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . По овально-яйцевидной форме раковины, равномерной выпуклости, характеру скульптуры, положению макушки и строению замочного аппарата наши экземпляры имеют близкое сходство с **Nucula variabilis Sowerby.**

Наибольшее сходство наших форм наблюдается с **Nucula variabilis**, изображенной у Греппина (Greppin, I899, стр. 98, табл. IX, фиг. 2).

От близкого вида **Nucula ventricosa** Pčel. (Пчелинцев, I927, стр. 42, табл. I, фиг. 30-32) данный вид отличается равномерной выпуклостью створок, тогда как у **N.ventricosa** наибольшая выпуклость наблюдается у макушки.

В нашей коллекции наряду с вытянутыми в длину формами имеется и два мелких экземпляра (обр. 7, 8), для которых характерно более овальное очертание раковины.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Верхний байос Зап. Туркмении. Вне СССР - байосский ярус Франции, Англии, Зап. Германии.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос, верхний байос-нижний бат Предобруджского прогиба. Обр. 7, скв. 98, инт. 938-947 м; обр. 52, скв. 98, инт. 885-886 м; обр.8I, скв. 62, инт. 677 м; обр. 9I, скв. 45, инт. 672-677 м. Все экземпляры встречены в глинах.

Nucula subovalis Goldfuss, 1836

табл. I, фиг. 29-33

I836. **Nucula subovalis Goldfuss. Petrefacta Germanie**, стр.I46, табл. I25, фиг. 4.

I858. **Nucula palmae Quenstedt.Der Jura**, стр. I87, табл.23,фиг. I6, I7, стр. II0, табл. XШ, фиг. 42.

I867. **Nucula palmae Quenstedt. Handbuch der Petrephactenkunde**, стр. 628, табл. У, фиг. 8.

I9II. Leda subovalis Roemer. Aspidoidesschichten von Lechstedt, стр. I9, табл. П, фиг. 9 а-д.

I964. Nucula subovalis Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана и ее стратиграфическое значение, стр.57, табл. УП, фиг. 3.

М а т е р и а л . В нашем распоряжении имеется 30 экземпляров. В основном это ядра отдельных створок с частично сохранившимся раковинным слоем.

О п и с а н и е . Раковина овально-удлиненной формы, умеренно выпуклая, почти равносторонняя.

Р а з м е р ы :

Д = 8,6; I0,0; II,0; II,2; I2,0; I2,7; I2.75; I3,0; I4,50
В = 6,2; 6,50; 8,[illegible]; 8,5; 7,50; 8,6; 9,50; 9,0; 8,50
Вп = I,9; - 3,0; 3,5; - 3,2; - - -
В/Д = 0,72; 0,65; 0,73; 0,75; 0,62; 0,67; 0,74; 0,69; 0,58

Нижний край очерчен пологой кривой линией и плавно переходит в прямые боковые края, сходящиеся у макушки под тупым (около I30°) углом. Макушки маленькие, не соприкасающиеся, почти срединные. Зубные ряды почти ровные. Впереди макушек расположена небольшая луночка овальной формы. Створки очень тонкостенные. Поверхность их покрыта многочисленными концентрическими линиями нарастания, среди которых выделяются редкие грубые морщины нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . По общей овальной форме раковины, срединному положению макушки, выпуклости и скульптуре наши экземпляры имеют полное сходство с Nucula subovalis Goldfuss (I836, стр. I46, табл. СХХУ, фиг. 4).

Полное сходство наших экземпляров наблюдается и с формами, описанными и изображенными у Л.В.Сибиряковой (I96I, стр. 57, табл. УП, фиг. 3).

От близкого вида Nucula palmaeformis Pčel. (Пчеличцев, I927). N.subovalis отличается большей толщиной и меньшей высотой раковины.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Байос Донецкого бассейна. Верхний байос-нижний бат Зап. Туркмении. Бат. Крыма. Вне СССР - нижняя юра - байос Зап. Германии.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос, верхний байос-нижний бат прогиба. Готештская, Баймаклийская, Андрушинская, Кагульская площади. Верхний байос склона платформы.

Обр. I4, скв. 62, инт. 569-57I м; обр. I5, скв. I4I, инт. 705 - 708 м; обр. 2I, скв. I88, инт. I007-I034 м; обр. 22, скв. 62, инт. 664-667 м; обр. 28, скв. 98, инт. 860-870 м; обр. 29, скв. 98, инт. 924-932 м; обр. 26, скв. 62, инт. 664-667 м; обр. 3I, скв. I46, инт. 853-855 м; обр. 27, скв. 62, инт. 664-667 м; обр. 36, скв. 348, инт. II58-II64 м; обр. 38, скв. I57, инт. 829-834 м; обр. 43, скв. I57, инт. 883-887 м. Все экземпляры встречены в глинах.

Nucula simmetrica Borissjak, 1904
табл. I, фиг. 24-27

I904. Nucula (?) simmetrica Borissjak. Pelecypoda юрских отложений Европейской России. Nuculidae, стр. I8, табл. 2, фиг. I4.

I952. Nucula simmetrica Makowski. La faune callovienne de Lucow en Pologne, стр. 6, табл. У, фиг. 3.

Материал. 6 экземпляров, представленных внутренними ядрами с частично сохранившимися створками.

Описание. Раковина округло-овальной формы, равносторонняя, умеренно выпуклая, с тонкими створками.

Размеры:			
Д =	6,7;	8,6;	II,25.
В =	5,4;	6,0;	8,0.
Вп =	2,0;	-	-
В/Д =	0,80;	0,69;	0,7I

Нижний край очерчен плавной кривой линией. Передние и задние ветви замочного края симметричны и довольно круто опущены. Макушки маленькие, слегка выдающиеся и занимают срединное положение. Раковина очень тонкая, с многочисленными и одинаковыми по толщине концентрическими линиями нарастания. На отпечатках также сохраняются следы от концентрических линий нарастания.

Сравнения и замечания. От очень близкого вида Nucula subovalis Goldfuss данный вид отличается равносторонней, более выпуклой и высокой раковиной, а также более опущенными ветвями замочного края.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Байос Донецкого бассейна. Вне СССР - келловей Польши.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Средний келловей и нижний кимеридж Преддобруджского прогиба и склона Восточно-Европейской платформы. Верхний байос, верхний байос-нижний бат прогиба.

Обр. I90, скв. 2I3, инт. 577-585 м; обр. 39, скв. 2I8, инт. 620-624 м; обр. 40, скв. 2I3, инт. 577-585 м; обр. 4I, скв. 2I6, инт. 6I7 м; обр. 42, скв. 348, инт. I052-I06[illegible] м; обр.43, скв.I57, инт. 88I-887 м; обр. I9I, скв. 247, инт. 463-489 м; обр.I92, скв. 2I7, инт. 690-69I м. Все экземпляры встречены в глинах.

Nucula calliope Orbigny, 1850

табл. I, фиг. 34

I883. **Nucula calliope** Лагузен. Фауна юрских образований Рязанской губернии, стр. 30, табл. П, фиг. 2I.

I904. **Nucula calliope** Борисяк. **Pelecypoda** юрских отложений Европейской России. **Nuculidae**, стр. I0, табл. П, фиг.2.

I952. **Nucula calliope Makowski. La fauna callovienne de Lukow en Pologne**, стр. 5, табл. У, фиг. 2.

I955. **Nucula calliope** Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя центральных областей Европейской части СССР, часть I, стр. 43, табл. I, фиг. 3-6.

I957. **Nucula calliope** Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии... стр. 84.

М а т е р и а л . Одно ядро правой створки хорошей сохранности.

О п и с а н и е . Овально-треугольная, сильно неравносторонняя, высокая и вздутая раковина. При длине 9,2 высота равна 7,5. Макушка хорошо развита, приближена к заднему краю, быстро суживается, ее заостренная вершина загнута внутрь и повернута к щитку. Нижний край округленный и выпуклый. У переднего края он как бы срезан или приплюснут. На ядре хорошо прослеживаются концентрические линии нарастания. Замок состоит из двух хорошо выраженных рядов зубов, число которых из-за сохранности не ясно.

Сравнения и замечания. От близкой формы Nucula caecillia Orbigny отличается более вздутой и укороченной формой раковины (особенно заднего края) и выдающимися макушками.

Распространение. От среднего келловея до нижнего оксфорда центральных районов СССР, Грузии. Келловей Зап. Европы.

Местонахождение. Нижний оксфорд прогиба. Московейская площадь. Обр. 89, скв. IO-Г, инт. 704-7IO м. Встречена в глинистом известняке.

Nucula menkei Roemer, 1836
табл. П, фиг. I, 2, 3

I836. Nucula menkei Roemer. Die Versteinerungen Ooliten-Gebirges..., стр. 98, табл. УI, фиг IO.
I863. Nucula menkei Lycett. Supplementary Monograph of the Mollusca..., стр. 44, табл. XXXIX, фиг. 2.
I885. Nucula menkei Choffat. Faune Jurassique du Portugal..., стр. 42, т. XI, ф. 4, 5.

Материал. Три экземпляра, представленные ядрами левой створки с частично сохранившейся раковиной.

Описание. Небольшая овально-удлиненная раковина с макушкой, расположенной в задней трети створки.

Размеры:			
Д =	II,6;	I2,75;	I5,65
В =	7,0;	8,5 ;	II,25
Вп =	4,0	-	-
В/Д =	0,60;	0,66;	0,72

Нижний край более или менее выпуклый, плавно переходящий в длинный и прямой задний край. Переход в передний очень резкий. В нижней части передний край выгнут. Угол у макушки 96°. (Макушки маленькие, загнуты внутрь и повернуты в сторону заднего края. Лунка маленькая. Щиток широкий, ланцетовидной формы. Раковина очень тонкостенная. Створки покрыты тонкими и частыми концентрическими ребрышками (струйками).

Сравнения и замечания. По вытянутой в длину раковине, положению макушки, характерному переднему

краю наша форма имеет полное сходство с Nucula menkei Roem. В то же время наши формы отличаются от более округлой формы, приведенной в работе Лицетта (Lycett, 1863), из более молодых верхнебатских-келловейских отложений Англии.

Более прямоугольная форма переднего края, небольшой изгиб его в нижней части, а также более приближенные к переднему краю макушки отличают Nucula menkei Roem. от Nucula caecillia Orb.

Распространение. Портланд Зап. Германии, Португалии. Корнбраш (?) Англии.

Местонахождение. Нижний кимеридж междуречья. Обр. 46, скв. 213, инт. 566-577 м; обр. 47, скв. 224, инт. 479-487 м; обр. 191, скв. 351, инт. 1059-1065 м. Тонкодисперсные глины Преддобруджского прогиба (обр. 46, 47) и органогенно-обломочные известняки (обр. 191) склона Восточно-Европейской платформы.

СЕМЕЙСТВО LEDIDAE Dall, 1893

Род - Leda Schumacher, 1817 (Nuculana Link, 1807 pars)

Leda lacryma (Sowerby, 1824)

табл. II, фиг. 8-12

1824. Nucula lacryma Sowerby. Mineral Conchologie, стр. 119, табл. 476, фиг. 3, 5, 6.

1835. Nucula lacryma Phillips. Geologie of Jorkshire..., табл. II, фиг. 14.

1840. Nucula lacryma Goldfuss. Petrefacta Germaniae, стр. 148, табл. CXXУ, фиг. 10.

1853. Leda lacryma Morris et Lycett. Mollusca from the Great Oolite, стр. 53, табл. 5, фиг. 15.

1858. Leda lacryma Quenstedt. Der Jura, стр. 505, табл. 67, фиг. 18-21.

1885. Leda lacryma Choffat. Fauna jurassique du Portugal..., стр. 46, т. XI, фиг. 10.

1898. Leda lacryma Greppin. Baiocien superieur de Bale . . . , стр. 97, табл. X УП, фиг. 1.

1927. Leda lacryma Пчелинцев. Батский ярус Крыма, стр. 42.

1938. Leda lacryma Khun. Die Fauna des Dogger "δ" der Frankenalb..., стр. 132, табл. У, фиг. 6.

1961. Leda lacryma Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана и ее стратиграфическое значение, стр. 59, табл. УП, фиг. 9, 10.

1963. Leda lacryma Репман. Юрские двустворчатые моллюски из юго-западных отрогов Гиссарского хребта, стр. 26, табл. I, фиг. I.

Материал. 16 экземпляров. Левые и правые створки хорошей сохранности.

Описание. Маленькая, тонкостенная, удлиненно-овальная, вздутая раковина, с оттянутым в виде ростра задним краем.

Размеры: Д = 4,4 ; 4,75; 7,35; 8,25; 9,85; 9,2 ; 10,0

В = 2,70; 3,10; 4,0; 5,65; 6,0; 5,3; 5,4

Вп = - - - - - 2,0 -

В/Д = 0,61; 0,65; 0,54; 0,68; 0,60; 0,57; 0,54

Передний край правильно закруглен, выпуклый, задний длинный. Макушки маленькие, приближенные и слегка повернутые в сторону заднего края. Как левая, так и правая створки покрыты многочисленными концентрическими линиями нарастания и штрихами. Замок состоит из двух рядов зубов таксодонтного типа, почти равных и расходящихся от макушки.

Сравнения и замечания. Описанные формы, безусловно, можно отнести к Leda lacryma (Sowerby), с которой они полностью схожи общей формой раковины и строением замочного аппарата. От близкого вида Leda rostralis (Bronn.) (1835, стр. 250, табл. 20, фиг. 6) отличается меньшей длиной ростра. От Leda mucronata (Sowerby) (1837, стр. 500, табл. 476, фиг. 7, 8, 9) данный вид отличается большей длиной раковины, меньшей толщиной и более редким расположением концентрических линий нарастания.

При сравнении имеющихся экземпляров можно установить, что с возрастом увеличивается длина раковины по отношению к высоте. У молодых экземпляров отчетливее выделяется ростр, отделенный от основной части раковины продольной бороздкой и вогнутым задним краем. С возрастом задний край становится более прямым, а бороздка, отделяющая ростр, выполаживается.

Распространение. Верхний байос-нижний бат Зап.Туркмении (Б.Балхан), Узбекистана. Верхний байос Сев.Кавказа, бат Крыма. Вне СССР - верхний байос Швейцарии, бат Англии и Зап.Германии.

Местонахождение. Верхний байос, верхний байос-нижний бат Преддобруджского прогиба. Обр. 84, скв. 62, инт. 510-516 м; обр. 88, скв. 62, инт. 506-510 м; обр. 86, скв. 98, инт. 850 - 860 м; обр. 85, скв. 98, инт. 931- 938 м; обр. 64, скв. 157, инт. 825 м; обр. 87, скв. 195, инт. 998-1010 м; обр. 174, скв. 335, инт. 930 - 932 м;обр. 180, скв. 163, инт. 900 м; обр. 181, скв. 163, инт. 886-891 м; обр. 182, скв. 347, инт. 1076-1078 м; обр. 184, скв. 290, инт. 918-921 м. Встречены в основном в глинах и реже в алевролитах.

Leda mucronata (Sowerby, 1824)
табл. II, фиг. 4, 5, 6, 7

1837. Nucula mucronata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр.500, табл. 476, фиг. 7, 8, 9.
1836. Nucula mucronata Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр.147, табл. CXXУ, фиг. 9 а-д.
1850. Leda mucronata Morris et Lycett. Mollusca from the Great Oolite..., стр. 53, табл. 6, фиг. 7.
1904. Leda diana Борисяк. Pelecypoda юрских отложений Европейской России, Nuculidae, стр. 19, табл. Ш, фиг. 1.
1961. Leda mucronata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана и ее стратиграфическое значение, стр. 61, табл. УП, фиг. 12.

Материал. Около 30 экземпляров. Левые и правые створки, а также внутренние ядра.

Описание. Овально-треугольная выпуклая раковина. Задний край оттянут в виде маленького узкого постра. Передний край округлый.

Размеры:					
Д =	5,2;	9,3;	9,2;	10,8;	11,75
В =	3,4;	5,6;	6,0;	7,0;	7,80
Вп =	1,5;	4,0;	3,5;	3,0;	-
В/Д =	0,65;	0, 6;	0,64;	0,64;	0,60

Для взрослых экземпляров характерна большая выпуклость, и ростр как бы приподнят над брюшным краем. Макушки широкие, тупые, слегка сдвинутые вперед. Замочный аппарат состоит из двух рядов зубов. Скульптура створок представлена многочисленными, тесно расположенными концентрическими линиями нарастания.

Сравнения и замечания. По форме раковины, маленькому узкому ростру и широким макушкам наши экземпляры вполне сходны с Leda mucronata (Sow.).

От близкого вида Leda lacryma (Sow.) данный вид отличается меньшей длиной ростра, его хорошей выраженностью и тесно расположенными тонкими линиями нарастания.

От Leda acuminata (Goldf.) данный вид отличается большей длиной и приподнятым ростром; большей толщиной раковины и отсутствием киля.

Распространение. Байосский ярус Зап. Туркмении. Вне СССР - средняя юра Англии и Зап. Германии.

Местонахождение. Верхний байос. Верхний байос-нижний бат Преддобруджского прогиба. Обр. 75, скв. 45, инт. 655-660 м; обр. 74, скв. 45, инт. 672-677 м; обр. 70, скв. 163, инт. 885 м; обр. 65, скв. 98, инт. 870-879 м; обр. 72, скв. 141, инт. 826-828 м; обр. 73, скв. 146, инт. 866-870 м; обр. 69, скв. 157, инт. 791-794 м; обр. 59, скв. 62, инт. 569-571 м; обр. 183, скв. 163, инт. 900 м; обр. 185, скв. 260, инт. 900 м. Встречены в глинах, реже в глинистых алевролитах.

ПОДОТРЯД Neotaxodonta (Pseudoctenodonta)

НАДСЕМЕЙСТВО Arcacea

СЕМЕЙСТВО ARCIDAE Gray, 1840

ПОДСЕМЕЙСТВО Arcinae Gray, 1840

Род Arca Linne, 1758 (Navicula Blainville, 1825)

Arca kobyi Loriol, 1897

табл. II, фиг. 13

1897. Arca (Barbatia) kobyi Loriol. Jura Bernois..., стр. 283, табл. XXX, фиг. 17-19.

1905. Arca kobyi Борисяк. Pelecypoda юрских отложений..., Arcidae, стр. 35, т. IУ, фиг. 17.

М а т е р и а л . Одно внутреннее ядро и два отпечатка.

О п и с а н и е . Небольшая, умеренно выпуклая, овальных очертаний раковина, при Д = 22, В = II,5, Т = 5,75. Передний край округлый, уплощенный и вытянут несколько вперед. Нижний край правильно и полого округлый Задний край длинный,широкий. Макушки очень широкие, относительно плоские, маловыдающиеся над прямым замочным краем и слегка повернуты к переднему краю. От макушек и заднему краю идет четкий " S "-образно изгибающийся киль.

Скульптура представлена многочисленными радиальными тесно расположенными ребрышками и концентрическими линиями, пересечение которых придает поверхности створки сетчатый вид.Такая скульптура характерна для всей поверхности створки.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . Характерные очертания раковины, округлый и уплощенный передний край, широкие плоские макушки, " S " - образно изогнутый киль и скульптура позволяют отождествлять нашу форму с Arca kobyi Lor.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний оксфорд-нижний кимеридж (Известковый Ярус) Донецкого бассейна. Вне СССР - верхний оксфорд-нижний кимеридж Франции (Юрские горы).

М е с т о н а х о ж д е н и з . Верхний оксфорд-нижний кимеридж склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 33,скв.323, инт. 887,4-893,9 м. Встречены в глинистых известняках.

СЕМЕЙСТВО CUCULLAEIDAE Stewart, 1930

Род Cucullaea Lamarck,1801

Cucullaea subdecussata (Goldfuss,1838)
табл. II, фиг. I8, I9

I838. Arca subdecussata Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. I47, табл. CXXШ, фиг. 4.

I858. Cucullaea subdecussata Quenstedt. Der Jura, стр.505, табл. ХУП, фиг. I7.

?I865. Arca subdecussata Brauns. Die Stratigraphie und Palaeontographie des Südöstlichen Theiles der Hilsmunde..., стр. I4I.

1869. Cucullaea subdecussata Brauns. Der mitlere Jura im Nordwestlichen Deutschland..., стр. 259.

1869. Cucullaea subdecussata Terquem et Jourdi. Monographie de L'etage Batonien de la Moselle..., стр. II4.

1898. Cucullaea subdecussata Creppin, Fossiles du Bajocien superieur de Bäle, стр. I08, табл. IX, фиг. 6.

1911. Cucullaea subdecussata Wetzel. Parkinsonien schichtes des Teutoburger Waldes..., стр. 239.

1916. Cucullaea subdecussata Пчелинцев. О фауне некоторых юрских отложений Крыма, стр. I40.

1924. Cucullaea subdecussata Пчелинцев. Среднеюрские отложения окрестностей Ялты , стр. II2.

1961. Cucullaea subdecussata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана, стр. 64, т. УП, фиг 20, 2I.

1962. Cucullaea subdecussata Сибирякова. Полевой атлас руководящих ископаемых, .., стр. 34, табл. УШ, фиг. I.

М а т е р и а л . Три целых экземпляра. Две левые и одна правая створки.

О п и с а н и е . Раковина удлиненно-ромбической формы, тонкая, выпуклая, равностворчатая.

Р а з м е р ы : Д = I5,25; I5,75; 25,50; 26,75; 30,0; 30,25

В = 7,70; 8,50; I2,55; I4,25; I2,45; I4,30

В/Д = 0,50; 0,53; 0,49; 0,53; 0,4I; 0,47

Передний и нижний края створок округлены, а задний удлинен, косо срезан и пересекает замочный край под тупым углом. Передний же край при пересечении с замочным краем образует почти прямой угол. Замочный край прямой. Макушки широкие, треугольные, сдвинутые к переднему краю и слегка повернуты туда же, маловыдающиеся. К заднему нижнему углу створок от макушек протягивается резко выраженный киль. Поверхность створок покрыта тонкими радиальными ребрами, расходящимися от макушки. На переднем крае присутствуют три-четыре более грубых и ясновыраженных ребра. Помимо радиальных ребер, створки покрыты концентрическими линиями нарастания, которые, пересекаясь с радиальными, придают поверхности вид частой сетки. Кроме радиальных линий присутствуют и более грубые морщины нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . От близких видов Cucullaea concinna и Cucullaea cucullata данный вид

отличается вытянутой в длину раковиной, а кроме того, от C.concinna- наличием радиальной ребристости в средней части раковины.

Распространение. Средняя юра Крыма. Бат (преимущественно нижний) Туркмении. Байос Зап. Германии, Швейцарии. Бат Франции.

Местонахождение. Верхний байос, верхний байос-нижний бат Преддобруджского прогиба. Обр. № I, скв. 62, инт. 603-605 м; обр. 2, скв. Р-9, инт. I06I-I0I7 м; обр. 3, скв. 98, инт. 860-870 м; обр. 4, скв. 229, инт. 988-993 м; обр. 5, скв. I4I, инт. 655-660 м; обр. 6, скв. 98, инт. 844-848 м. Встречены в глинах и глинистых алевролитах.

Cucullaea cucullata Goldfuss, 1837

табл. II. фиг. I4-I7

I837. Cucullaea cucullata Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. I48, табл. CXXШ, фиг. 7.

I853. Cucullaea cucullata Morris et Lycett. Monograph of the Mollusca from the Great Oolite..., стр. 5I, табл. 5, фиг. 5.

I924. Cucullaea cucullata Пчелинцев. Среднеюрские отложения окрестностей Ялты, стр. II2.

I938. Cucullaea subdecussata Khun. Die Fauna des Dogger "б"..., стр. I33, табл. II, фиг. I0; табл. Ш, фиг. 9.

I96I. Cucullaea cucullata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана,.., стр. 62. табл. УП, фиг. I5, I6.

Материал. В основном внутренние ядра. Из них 11 правых и 26 левых створок.

Описание. Округленно-ромбическая вздутая раковина.

Размеры: Д = II,65; I4,I5; I4,50; I5,70; 22,0; 23,I0

Пр.ств. В = 7,50; 9,0; 9,50; I0,0; II,75; I4,75

В/Д = 0,64; 0,63; 0,65; 0,63; 0,53; 0,63

Л.ств. Д = 11,5; 15,60; 15,75; 15,75; 26,65.
В = 8,25; 8,50; 10,75; 10,0 ; 16,85
В/Д = 0,71; 0,54; 0,68; 0,63; 0,63

Передний и нижний края створки правильно закруглены. Задний край косо срезан. Замочный край прямой. Передний край пересекает замочный под прямым углом, а задний под тупым. Макушки широкие, треугольные, выдающиеся над замочным краем и слегка сдвинутые к переднему краю.

От макушки к заднему краю идет резко выраженный острый киль. Вся поверхность створок покрыта радиальными ребрышками, пересекающимися с концентрическими линиями. На переднем крае выделяются три-четыре, реже 5 - более крупных и широко расставленных радиальных ребер, в промежутках между которыми присутствуют только концентрические линии.

Сравнения и замечания. От близкого вида Cucullaea concinna (Phill.) (1835, стр. 109, табл. У, фиг. 9) данный вид отличается наличием радиальной скульптуры на всей раковине. От C. subdecussata Gold. отличается менее удлиненной формой и почти срединными макушками.

В работе О.Кюна (Khun, 1938, стр. 133, табл. II, фиг. 10, табл. Ш, фиг. 9) изображена C.subdecussata Goldf. От типичной C.subdecussata изображенная форма отличается меньшим соотношением длины к высоте и почти срединным положением макушки, что позволяет отнести нам эти формы к Cucullaea cucullata. От C. clathrata Leckenby отличается ромбической формой, более срединным положением макушек и скульптурой.

Распространение. Бат Крыма и Туркмении. Байос - бат Зап.Европы.

Местонахождение. Верхний байос - нижний бат прогиба. Обр.18, скв.347, инт.1070-1080 м; обр.19, скв.98, инт.817-836 м: обр.15, скв.347, инт.1106-1115 м; обр.17, скв.347, инт.1051-1057 м: обр.16, скв.347, инт.1092-1095 м; обр. 20; скв.347, инт.1080-1083 м; обр.21, скв.125, инт.760 м; обр. 22, 23, скв.347, инт.1059-1063 м; обр.24, скв.Р-25,инт1291-1306 м; обр.25, скв.98, инт.931-938 м; обр.26, скв.98, инт.931-938 м; обр.27, скв.146, инт.847-850 м; обр.28, скв.102,инт.649-651 м; обр.29, скв.98, инт.860-870 м; обр.30, скв.347,инт.1092-1095 м; обр.31, скв.146, инт.890-892 м; обр. 58, 59, 60, скв. 293, инт.1144-1141 м; обр.61, скв.293, инт.1153-1156 м; обр. 62, скв.293, инт.1092-1094 м; обр.63, скв.291,инт.1182-1185 м. Встречены в глинах и глинистых алевролитах.

Cucullaea concinna (Phillips, 1829)
табл. Ш, фиг. I, 2, 3

I835. Cucullaea concinna Phillips. Geology of Jorkshire..., стр. I09, табл. У, фиг. 9.

I836. Arca concinna Goldfuss. Petrefacta Germaniae ..., стр. I40, табл. СХХШ, фиг. 6.

I835. Cucullaea concinna Morris et Lycett. Monograph of the Mollusca from the Great Oolite..., стр. 50, табл. У, фиг. 7.

I858. Cucullaea concinna Quenstedt. Der Jura, стр. 504, табл. 67, фиг. I5, I6.

I888. Cucullaea concinna Schlippe. Fauna des Bathonien Tieflande.. , стр. I47.

?I896. Cucullaea cf. concinna Greppin. Fossiles du Bajocien superieur de Bale..., стр. I0I, табл. IX, фиг. 3.

I9II. Cucullaea concinna Wetzel. Parkinsonien schichten des Teutoburger Waldes..., стр. 238.

I9I6. Cucullaea concinna Пчелинцев. О фауне некоторых юрских отложений Крыма, стр. I40.

I924. Cucullaea concinna Пчелинцев. Среднеюрские отложения окрестностей Ялты, стр. III.

I938. Cucullaea concinna Khun. Die Fauna des Dogger"б"..., стр. I33, табл. Ш, фиг. 24.

I96I. Cucullaea concinna Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана ..., стр. 63, табл. УП, фиг. I7-I9.

I963. Cucullaea cf. concinna Репман. Юрские двустворчатые моллюски Гиссарского хребта..., стр. 29, табл. I, фиг. 8,9.

М а т е р и а л . I0 экземпляров. Внутренние ядра.

О п и с а н и е . Умеренно-ромбоидальная и равномерно выпуклая раковина.

Р а з м е р ы : Д = 8,0; 8,50; II,75; I6,25; I6,75; I7,50; 22,0; 22,70

В = 5,25; 6,30; 8,I0; I0,40; II,0; II,50; I2,45; I4,50

В/Д = 0,65; 0,74; 0,70; 0,64; 0,65; 0,65; 0,56; 0,63

Передний край почти прямой и пересекает замочный край под прямым углом. Задний край косо срезан и пересекает замочный

край под тупым углом. Замочный край прямой, а нижний округленный. Макушки большие, округленные, широкие, выдающиеся над замочным краем, приближенные и повернутые к переднему краю. От макушек к заднему краю идет четко выраженный острый киль.

Скульптура представлена тонкими концентрическими линиями, пересекающимися на передней части раковины с грубыми радиальными ребрами, число которых непостоянно.

Сравнения и замечания. От близкого вида Cucullaea cucullata Goldf. отличается отсутствием радиальных ребер, за исключением передней части раковины, а от C. subdecussata Goldf. — еще менее вытянутой в длину раковиной.

Количество радиальных ребер в передней части раковины не постоянно и колеблется в пределах 3-5. Так, на рис. I6, табл. XУП (Quenstedt, , I858) отчетливо заметно 5 крупных и несколько более мелких радиальных ребер. Возможно, число их достигает и 8 (Greppin, I893, табл. IX, фиг. 3). Повышенное количество ребер (6) на передней части раковины отмечает и Репман (I963).

Распространение. Бат Крыма, бат-келловей Узбекистана, верхний бат-нижний келловей Туркмении. Бат Зап. Германии, бат-келловей Англии.

Местонахождение. Толща верхнего байоса-нижнего бата Преддобруджского прогиба, средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 8, скв. I4I, инт. 703-707 м; обр. 9, скв. 348, инт. II3I-II26 м; обр. I0, скв. 98, инт. 860-870 м; обр. II, скв. I46, инт. 847-850 м; обр. I2, скв. I25, инт. 80I-806 м; обр. I3, скв. 98, инт. 860-870 м; обр. 7, скв. 335, инт. 535 м; обр. 44, скв. 396, инт. 972-976 м; обр. 66, скв. 382, инт. I022-I032 м. Встречены в глинистых алевролитах.

Cucullaea elatmensis Borissjak, 1905

табл. Ш, фиг. 4

I905. Cucullaea elatmensis Борисяк. Pelecypoda юрских отложений..., Arcidae, стр. 23, табл. Ш, фиг. 8-I0.

Материал. Одно внутреннее ядро левой створки с частично сохранившейся раковиной.

О п и с а н и е . Вздутая, неравносторонняя, трапецеидальной формы, слегка косая, с более развитым передним концом раковина. Макушки толстые, хорошо развитые, заостренные, вершинки которых загнуты внутрь и повернуты вперед. От макушек идет острый киль, который, начиная с средней части створки, постепенно округляется. Передний край округлый и с замочным краем пересекается под прямым углом и округло переходит в нижний край. Нижний край прямой. Задний край развит слабее переднего, косо срезан и с прямым замочным краем составляет тупой угол. С задним краем образует довольно острый угол. Скульптура представлена очень частыми концентрическими линиями и более широко расставленными радиальными струйками, усиливающимися на переднем конце.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . По вздутой форме, более развитому переднему краю, скульптуре наш экземпляр идентичен с Cucullaea elatmensis Boriss. От близких видов C.goldfussi Roem. (I836, табл. УI, фиг. I8), C. texta Roem. (I836, табл. УI, фиг. I9) отличается своим сильно развитым передним краем.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Средний келловей Среднерусской юры.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 48, скв. 342, инт. I249-I252 м. Встречены в песчанистых и ожелезненных известняках.

Cucullaea roederi Loriol, 1897

табл. П, фиг. 2I

?I882. Cucullaea cf. concinna Roeder. Terrains a chailles..., стр. 64, табл. I, фиг.

I897. Arca(Cucullaea) roederi Loriol.Jura Bernois...,стр. I06, табл. XIУ, фиг. 2-3.

I90I. Arca (Cucullaea) roederi Loriol. Oxford super. et Moy. Jura Bernois..., стр. 79, табл. У, фиг. 7-I0.

I957. Cucullaea roederi Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. 87, табл. ХХУП, фиг. 3.

М а т е р и а л . Один неполный экземпляр, представленный правой створкой.

О п и с а н и е . Довольно крупная (В = 49), сильно выпуклая и толстостенная створка. Характерна большая, значительно выступающая над замочным краем, и повернутая к переднему концу макушка. От макушки к заднему краю опускается округлый киль, отделяющий задний край от выпуклой раковины. Задний край широкий и крутой, почти прямой. С нижним и замочным краями составляет тупые (ближе к прямому) углы. На сохранившейся створке хорошо заметна скульптура, представленная тесно и правильно расположенными радиальными ребрами, пересекающимися с концентрическими линиями нарастания, грубость последних увеличивается с приближением к нижнему краю.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . По своим характерным очертаниям раковины, мощным макушкам, прямому заднему края и углам, образующимся от пересечения его с замочным и нижним краями, наша форма полностью совпадает с описанием и изображением Cucullaea roederi Lor. По указанным выше признакам этот вид хорошо отличается от других.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Келловей-оксфорд Грузии. Оксфорд Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр.32, скв.323, инт. 910-914 м. Встречены в железистых песчаниках.

Cucullaea tatarbunariensis Romanov, sp.nov.

табл. П, фиг. 20

Г о л о т и п. Cucullaea tatarbunariensis Romanov. Обр.№ 53 М-2, скв. 360, инт. 1092-1096 м; из среднекелловейских отложений погруженного склона Русской платформы. Названа по пос. Татарбунары Одесской обл. УССР.

М а т е р и а л . Три экземпляра. Внутренние ядра хорошей сохранности.

Д и а г н о з . Раковина равностворчатая, неравносторонняя, правильных ромбических очертаний. Вздутая. Передний край короткий, задний более длинный. Нижний край почти прямой; замоч-

ный прямой. Макушки широкие и расположены в первой трети раковины. Киль острый. Скульптура из 4 крупных ребер на переднем крае и тонких многочисленных ребрышек на остальной поверхности.

О п и с а н и е . Раковина равностворчатая, неравносторонняя, правильных ромбических очертаний, сильно вздутая.

Р а з м е р ы : Д = 20,0; 30,0
В = I2,5; I5,75
В/Д = 0,62; 0,52

Передний край короткий и пересекает замочный край почти под прямым углом. Задний более длинный, усеченный и пересекает замочный край под тупым (ближе к прямому) углом. Нижний край почти прямой. Плавно переходит в передний край, а с задним образует почти прямой угол. Замочный край прямой и лишь ненамного короче самой раковины. Макушки широкие, незначительно выдающиеся над замочным краем, загнуты внутрь и слегка повернуты назад. Расположены в первой трети раковины. Наибольшая выпуклость створок приурочена к примакушечной области. От макушек в нижний угол заднего края опускается острый киль.

Скульптура представлена хорошо заметными радиальными тонкими ребрышками, покрывающими всю поверхность створки. Межреберные промежутки шире (незначительно) самих ребер. На переднем крае прослеживается 4 более крупных ребра, широко отстоящих друг от друга. В промежутках между ними прослеживаются ребра второго порядка. Концентрическая скульптура прослеживается лишь у самого нижнего края, где она представлена тонкими и очень неясно выраженными линиями нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . Характерная скульптура отличает наш экземпляр от всех известным нам представителей рода Cucullaea. От сходной по строению раковины вида Cucullaea concinna Phill. хорошо отличается скульптурой. От близкой C. pomana Lor. (I889, стр. 272, табл. XXIX, фиг. 9-I0) отличается присутствием 4 крупных ребер на переднем крае и отсутствием концентрической скульптуры на всей створке, а также более широко расставленными радиальными ребрышками. От Cucullaea subdecussata Goldf. отличается более короткой раковиной и менее развитой концентрической скульптурой.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Средний келловей.

Местонахождение. Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 53, скв. 360, инт. 1092-1096 м; обр. 55, скв. 339, инт. 1040-1047 м. Встречена в пелитоморфных известняках.

СЕМЕЙСТВО PARALLELODONTIDAE Dall, 1898

Род Parallelodon Meek et Worthen, 1866

Parallelodon elongatum (Sowerby, 1824)

Табл. Ш, фиг. 12, 13

1824. Cucullaea elongata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 67, табл. 447, фиг. 1.

1829. Cucullaea elongata Phillips. Geology of Jorkshire..., стр. 183, табл. XI, фиг 43.

1840. Cucullaea elongata Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 148, табл. CXXШ, фиг. 9.

1858. Arca elongata Quenstedt. Der Jura, стр. 150, табл. ХУШ, фиг. 35.

1898. Cucullaea elongata Greppin. Bajocien superieur des Bale..., стр. 100, табл. IX, фиг. 4-5.

1938. Cucullaea (Beushausenia) elongata Kuhn. Die Fauna des Dogger " б " ..., стр. 133, табл. П, фиг. 2 (см. синонимику).

Материал. Четыре левые и две правые, полностью сохранившиеся створки.

Описание. Небольшая, неравносторонняя, вытянутая в длину, уплощенная и слегка косая раковина.

Размеры:	Д =	8,0;	11,85;	13,25
	В =	4,25;	6,30;	6,75
	Т =	-	2,0;	2,0
	В/Д =	0,53;	0,53;	0,50

Макушка широкая, слабо выдающаяся над замочным краем, приближена к переднему краю и повернута в ту же сторону. Замочный край прямой. Передний край уплощенный, закругленный и пересекается с замочным под прямым углом.

Задний край длинный, косо срезан и пересекает замочный край под тупым углом. Нижний край с неглубокой широкой внем-

кой, соответствующей синусу, идущему от макушек к нижнему краю. От макушки к заднему краю отходит округлый киль. Поверхность створок покрыта частыми концентрическими линиями нарастания и радиальными ребрами.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . Наши экземпляры имеют полное сходство с Parallelodon elongatum (Sow.). От очень близкой формы Parallelodon verevkinense Boriss. отличается более придвинутыми к переднему краю макушками, в то время как у P. verevkinense Boriss. они занимают почти центральное положение.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Верхний байос Зап.Европы.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос, верхний байос-нижний бат прогиба и склона платформы. Обр. 37, скв. 98, инт. 817-836 м; обр. 38, скв. 98, инт. 817-836 м; обр. 39, скв. 98, инт. 850-860 м; обр. 40, скв. 347, инт. 1051-1056 м; обр. 41, скв. 98, инт. 917-936 м; обр. 42, скв. 98, инт. 850-870 м; обр. 43, скв. 307, инт. 1130-1140 м.

Parallelodon balkhanensis (Pčelincev, 1927)

табл. Ш, фиг. 5-8

1927. Macrodon Balkhanensis Пчелинцев. Среднеюрская фауна Ягмана, стр. 115, табл. П, фиг. 6.

1947. Macrodon balkhanensis Петрова. Атлас руководящих форм СССР, т. 8, стр. 106, табл. УШ, фиг. 16 а,в.

1961. Macrodon balkhanensis Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана ..., стр. 65, табл. УШ, фиг. 2, 3.

М а т е р и а л . Один полностью сохранившийся экземпляр, два внутренних ядра и одна правая створка.

О п и с а н и е . Раковина правильной ромбической формы, вздутая, удлиненная, равностворчатая.

Р а з м е р ы : Д =	7,50;	11,0;	15,25.
В =	4,90;	7,70;	9,0.
Т =	4,60;	5,0;	-
В/Д =	0,65;	0,70;	0,59

Передний край короткий, хорошо округлен и плавно переходит в слегка округленный нижний край. С замочным краем пересекает-

ся почти под прямым (более 90°) углом. Задний край косо усечен и встречается с замочным краем под тупым углом. Нижняя часть заднего края - округленная. Замочный край прямой и меньше длины раковины. Макушки широкие, толстые, приближенные к переднему краю и загнутые внутрь. На самом меньшем, полностью сохранившемся экземпляре, макушки не соприкасающиеся. От макушек к заднему углу нижнего края идет острый киль. Скульптура представлена широкими плоскими концентрическими ребрами с промежутками намного уже самих ребер. Радиальные ребра очень тонкие и хорошо проявляются в промежутках концентрической скульптуры. К краям радиальные ребра усиливаются, и на переднем крае присутствуют 2-3 широко расставленных крупных ребра.

Сравнения и замечания. От очень близкой формы Parallelodon nikchitchi (Pčel.) (1927, стр. 116, табл. 2, фиг. 8) отличается более удлиненной раковиной, меньшей выпуклостью и более косым задним краем.

Распространение. Байос и нижний бат Зап. Туркмении.

Местонахождение. Верхний байос Преддобруджского прогиба и склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 45, скв. 333, инт. 1045 м; обр. 46, скв. 62, инт. 563-656 м; обр. 47, скв. 62, инт. 563 - 565 м; обр. 63, 64, скв. 291, инт. 1043-1040 м. Встречены в глинах.

Parallelodon poratensis Romanov, sp.nov.*

табл. III, фиг. 18, 19

Голотип. Parallelodon poratensis Romanov. Обр. 56, М-2, скв. 292, инт. 808-811 м. Из толщи верхнего байоса нижнего бата прогиба. Назван по р. Прут.

Материал. Левая и правая створки одной особи. Левая створка очень хорошей сохранности и обломок левой створки.

Диагноз. Раковина неправильного ромбического очертания. Задний край усеченный, выемчатый; нижний с глубоким синусом. Скульптура из правильных концентрических пластин нарастания и тонких радиальных струек.

*От древнегреческого названия р. Прута - Poratus.

О п и с а н и е . Раковина неправильного ромбического очертания, слегка вытянутая в заднем нижнем направлении.

Р а з м е р ы : Д = I4,25; I4,50
В = 6,25; 7,75
В/Д = 0,43; 0,53

Замочный край прямой. Передний край усеченный, короткий, с замочным краем образует косой, близкий к прямому, угол. Задний край косо усечен и сильно выемчатый. Нижний край с неглубокой выемкой, соответствующей синусу. Макушки незначительно выдающиеся над замочным краем, слегка повернуты вперед и приближены к переднему краю, приблизительно в первой трети раковины. От макушек прямо к нижнему краю идет четкий и глубокий синус. Поверхность створки покрыта густой сеткой правильных концентрических пластинок нарастания и несколькими более грубыми морщинами, пересекающимися с тонкими радиальными струйками. Среди основной массы более тонких струек изредка присутствуют более грубые.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . От близкого вида Parallelodon keyserlingi (Orl.) отличается менее вытянутой в длину раковиной, более коротким и усеченным передним краем. От Parallelodon alatus Jam. (Основы палеонтологии, I960, табл. I, фиг. I0, II) отличается более коротким и усеченным передним краем, мелким синусом, менее выпуклой раковиной и более грубой и четче выраженной радиальной скульптурой.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос-нижний бат Преддобруджского прогиба. Андрушинская площадь. Обр.56, скв.292, инт. 8II-808 м; обр. 64, скв. 293, инт. 845 м; обр. 67, скв.263, инт. 800-807 м. Встречены в глинах.

Parallelodon leskevitschi (Borissjak, 1905)

табл. Ш, фиг. I4-I7

I905. Macrodon leskevitschi Борисяк. Pelecypoda юрских отложений. Arcidae, стр. II, табл. П, фиг. 8.

М а т е р и а л . Три внутренних ядра правой створки и одно полное ядро.

О п и с а н и е . Округло-трапецеидальная, слегка вздутая и вытянутая в длину раковина.

Размеры: Д = 34,75; 35,8.
В = 24,60; 22,25
В/Д = 0,70; 0,62

Макушки широкие, с тонкими загнутыми вперед вершинами и приближенные к переднему краю. Средняя часть раковины слегка приплюснута. Передний край хорошо округлен в нижнем углу и пересекает прямой замочный край под прямым углом. Задний край так же хорошо округлен и пересекает замочный край тоже почти под прямым углом. Нижний край раковины почти прямой и полого переходит в передний и задний края. Киль выражен плохо. Поверхность раковины покрыта тонкими радиальными ребрышками, пересекающимися с более широкими концентрическими струйками. На поверхности створки концентрические и радиальные ребрышки расположены равномерно и не меняют свою величину к концам раковины.

Сравнения и замечания. По форме раковины и скульптуре наши экземпляры тождественны Parallelodon leskevitschi (Boriss.) (1905, стр. II, табл. II, фиг. 8), отличаясь от последнего лишь большим размером.

От близкого вида Parallelodon elatmense (Boriss.) (1904, стр. 12, табл. II, фиг. 9) и Маковского (Makowski, 1952, стр. 7, табл. V, фиг. 4) отличается менее вздутой раковиной, отсутствием синуса, менее развитыми и сближенными макушками.

Распространение. Нижний и средний келловей Среднерусской юры.

Местонахождение. Погруженный скло.. Восточно-Европейской платформы. Средний келловей. Обр. 50, скв. 360, инт. 1092-1096 м; обр. 51, скв. 360, инт. 1092-1096 м; обр. 49, скв. 334, инт. 913-922 м; обр. 52, скв. 396, инт. 967-972 м; обр. 57, скв. 96, инт. 972-976 м. Встречены в пелитоморфных и глинистых известняках.

Parallelod n rhomboidale (Gontejean, 1859)

табл. III, фиг. 9, 10, 11

1859. Arca romboidalis Gontejean. Kimm. de Monbeliard..., стр. 287, табл. XVII, фиг. 8-9.

1861-1864. Arca romboidalis Turmann et Etallon. Lethea bruntrutana..., стр. 212, табл. XXVI, фиг. 20.

I868. Arca romboidalis Loriol et Gatteau. Portlandien de L'Yonne..., стр. 62, табл. XП, фиг. I8.

I872. Arca rhomboidalis Loriol, Royer et Tombeck. Jurassiq. superieur Haute Marne..., стр. 328.

I874. Arca rhomboidalis Loriol et Pellat. Boulogne-sur-Mer..., стр. I44, табл. ХУШ, фиг. 2, 3.

I878. Arca rhomboidalis Loriol. Zone a'Ammonites tenuilobatus..., стр. I46, табл. ХХП, фиг. 5.

I88I. Arca rhomboidalis Loriol. Zone a'Ammonites tenuolobatus d'Oberbuchsitten..., стр. 70, табл. X,фиг.I4,I5.

I896. Arca (Macrodon) concinna Loriol. Notice Stratigraphique sur l'Oxfordien Jura Bernois..., табл. X, фиг. 5-II,

I905. Macrodon rhomboidale Борисяк. Pelecypoda юрских отложений Европейской России. Arcidae, стр. I4, табл. I, фиг. 2 (вып. Ш, Mytilidae).

М а т е р и а л . Три экземпляра. Внутренние ядра левой и правой створок и один полностью сохранившийся экземпляр.

О п и с а н и е . Небольшая ромбоидальная раковина, неравносторонняя, при Д = 9,25, I3,50, В = 5,8; 8,0. Передний край правильно округлен и пересекает замочный край под прямым углом; задний край более длинный, срезан почти под прямым углом и составляет с замочным краем тупой угол. У нижнего края он слегка округленный и переходит в правильно закругленный нижний край.

Макушки развиты хорошо, выделяются над замочным краем, приближены к переднему краю и слегка повернуты туда же.

От макушек к нижнему краю идет острый киль, отделяющий вздутую и уплощенную часть створки от углубленного щитка. Скульптура представлена концентрическими линиями нарастания и радиальными ребрами. Радиальные линии хорошо выражены только на заднем и переднем краях, причем на заднем они одинаковой величины, а на переднем 3-4 крупных и резко выраженных ребра, промежутки между которыми намного шире самих ребер. Средняя часть раковины покрыта очень тонкими, едва заметными радиальными линиями, которые, пересекаясь с концентрическими, образуют сетчатость.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . По форме раковины и скульптуре наши экземпляры имеют полное сходство с Parallelodon rhomboidale Gontejean, описанном и изображенном в работах, указанных в синонимике. От близкой формы Parallelodon

pictum Milash.отличается слабовыраженной радиальной скульптурой на средней части раковины и уплощенной средней частью створки, а также равномерными радиальными ребрышками на заднем крае.

Распространение. Известковый ярус польской юры. От секвана до портланда Зап. Европы.

Местонахождение. Нижний кимеридж прогиба. Обр. 34, скв. 216, инт. 509-768 м; обр. 35, скв. 216, инт. 521-527 м; обр. 36, скв. 216, инт. 678 м. Встречены в глинах.

Parallelodon sp indet.

табл. Ш, фиг. 20

Материал. Одно неполное ядро левой створки.

Описание. Удлиненно-ромбических очертаний, довольно выпуклая раковина с длиной, значительно превышающей высоту (Д = 27, В = 16).

Нижний край очень полого округлый и округло переходит в короткий передний край, который пересекается с замочным краем под прямым углом. Задний край длинный, но форма его не ясна из-за плохой сохранности. Замочный край прямой (передняя ветвь). Макушка мощная, широкая, сдвинута к переднему краю. Скульптура представлена концентрическими линиями и радиальными ребрами. На переднем крае присутствует 6 довольно крупных и широко расставленных радиальных ребер, в промежутках которых находится одно или несколько дополнительных тонких ребрышек. К заднему краю величина основных ребер, постепенно уменьшается, и у заднего края по толщине они почти равны дополнительным. Концентрическая скульптура очень тонкая и в месте пересечения с радиальными ребрами образует очень маленькие бугорки.

Местонахождение. Нижний кимеридж прогиба. Скв. 214, инт. 832 м. Встречен в микрозернистых известняках.

ОТРЯД ANISOMYARIA
НАДСЕМЕЙСТВО Pteriacea
СЕМЕЙСТВО PTERIDAE Meek, 1865

Род Pteroperna Morris et Lycett, 1850

Pteroperna morosi Romanov sp.nov.

табл. Ш, фиг. 21, 22

Голотип. Pteroperna morosi Romanov. Обр. I, М-2, скв. 48, инт. 932,8-933,6 м. Из верхнебайосских отложений прогиба. Названа в честь геолога В.Ф.Мороза.

Материал. Три внутренних отпечатка правой и два внутренних отпечатка левой створок.

Диагноз. Сильно неравносторонняя, скошенная и уплощенная раковина. Очень длинное, узкое, крыловидной формы заднее ушко значительно выходящее за задний край.

Описание. Сильно неравносторонняя, скошенная и уплощенная, овальных очертаний раковина.

Размеры: Д = 16,10; 15,25
В = 11,50, 10,70
В/Д = 0,71; 0,70

Передний край прямой, скошенный. Задний значительно длиннее переднего, более узкий и правильно округлый. Нижний край очерчен правильно кривой линией. Наибольшая выпуклость нижнего края смещена к заднему краю. Замочный край прямой. Макушки маленькие, острые и незначительно выдающиеся над замочным краем. Переднее ушко маленькое, без биссусного выреза и четко отделено от выпуклой поверхности створки. Заднее ушко длиннее, значительно выходит за задний край, узкое, крыловидной формы, выемчатое и более или менее четко отграничено от поверхности створки. Верхняя часть ушка слегка приподнята над выгнутой поверхностью средней части. По середине этой приподнятой прямолинейной поверхности проходит четкая равномерная бороздка.

Наибольшая выпуклость створки приурочена к примакушечной части. К заднему и нижнему краю поверхность створки уплощается, причем к переднему краю очень резко. Поверхность створки покрыта очень тонкими и довольно равномерно расположенными концентрическими линиями, которые переходят и на ушко, располагаясь параллельно выемке.

Сравнения и замечания. По форме раковины, особенно прямому переднему краю, широкой и относительно плоской створке, наши экземпляры очень хорошо отличаются от известных нам представителей этого рода.

От Pteroperna pygmaea Dunker (1837, табл. 3, фиг. 6) отличается более широкой створкой и более коротким прямым передним краем. Еще более четко по этим же признакам отличается от Pt. emarginata Mor.et Lyc. (1854, стр. 19, табл. П, фиг.10). От Pt. plana Mor.et Lyc.(1850, стр. 128, табл. XIУ, фиг. 4) отличается менее широким задним краем, менее выпуклым нижним краем и меньшей высотой раковины по отношению к длине.

Распространение и местонахождение. Начало позднего байоса Преддобруджского прогиба. Обр. 1, скв, 48, инт. 932,8-933,6 м; обр. 2, скв. 41, инт. 693-701 м. Встречены в плотных сливных алевролитах.

СЕМЕЙСТВО MONOTIDAE Fischer, 1887

Род Meleagrinella Whitfield, 1885

(Echinotis Marwick, 1935)

Meleagrinella doneziana (Borissjak, 1909)

табл. IУ, фиг. 7-10

1909. Pseudomonotis echinata var. doneziana Борисяк. Pelecypoda юрских отложений ..., Aviculidae, стр. 9, табл. I, фиг. II-12; табл. П, фиг. 3-12.

1947. Pseudomonotis doneziana Петрова. Атлас руководящих форм, т. 8, стр. 121, табл. XП, фиг. 6, 7.

1961. Meleagrinella cf. doneziana Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана, стр. 72, табл. УШ, фиг. 16,17.

Материал. Свыше 50 экземпляров представленных левыми и правыми створками.

Описание. Левая створка выпуклая, овально-яйцевидной формы, слегка скошенная. Передний и нижний края округлые, а задний более или менее прямой, образующий серпообразную выемку с задним ушком. Макушка большая, широкая, слегка выдающаяся над прямым замочным краем. Ушки маленькие (заднее больше переднего),

треугольной формы. Вся поверхность створки покрыта тонкими радиальными ребрышками первого и второго порядков. Ребра второго порядка присутствуют не постоянно и чаще приурочены к переднему и заднему краям раковины. Помимо радиальных ребер, наблюдаются концентрические линии нарастания, которые, пересекаясь, образуют бугорки.

Правая створка почти плоская и почти округлого очертания, лишь незначительно вытянутая по диагонали. Замочный край прямой и длинный. Ушки неровные: заднее - крыловидное и длинное, а переднее-маленькое, изогнутое и не выдающееся за передний край раковины. Переднее ушко отделяется от раковины глубокой биссусной выемкой, доходящей до макушки. Макушка маленькая и не выходит за замочный край. Скульптура на створке представлена радиальными складками (число их I2), пересекающимися с неправильными концентрическими линиями нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . От Meleagrinella echinata (Smith) (I8I7, табл. 26, фиг. 8) отличается большим числом радиальных ребер на левой створке и присутствием радиальных ребер на правой. От Meleagrinella subechinata (Lah.) (Лагузен, I883, стр. 24, табл. 2, фиг. 6-7) - большим количеством радиальных ребер на левой и меньшим количеством (I2) на правой створке.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Байос Донецкого бассейна, Урало-Эмбенской области, южного Узбекистана, Забайкалья, Русской платформы, Зап. Туркмении.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос Преддобруджского прогиба и склона Восточно-Европейской платформы. Образует скопление в алевролитах и песчаниках. Реже в отложениях толщи верхнего байоса–нижнего бата. Встречены в песчаниках и глинистых алевролитах (чаще).

Meleagrinella echinata (Smith, 1817)

табл. IУ, фиг. II

I958. Pseudomonotis echinata Ksiazkiewicz. Jura i kreda Bachowic, стр. I67, табл. XIX, фиг. 5.

1961. Meleagrinella echinata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 70, табл. УШ,фиг.13-15 (см. синонимику).

1962. Meleagrinella echinata Сибирякова. Полевой Атлас руководящих ископаемых Зап.Туркмении, стр. 35,табл. УШ,фиг.3.

Материал. В нашем распоряжении около 20 экземпляров. Из них четыре левые створки, крупные и хорошей сохранности, остальные более мелких размеров.

Описание. Левая створка округло-овальной формы. Слегка косая, выпуклая, с маленьким треугольным задним и почти незаметным передним ушком.

Размеры: Д =	11,75;	-	13,5
В =	10,25;	11,25;	11,5
Т =	5,0 ;	4,75;	6,5
В/Д =	0,87;	-	0,85

Макушка маленькая, почти срединная, загнута внутрь и слегка повернута к переднему краю. Замочный край прямой. Поверхность створки покрыта многочисленными (около 20) округленными радиальными ребрами, в промежутках которых иногда присутствуют дополнительно ребрышки, не поднимающиеся выше середины створки. Помимо радиальной скульптуры на ребрах присутствуют небольшие шипики, образующиеся от пересечения с концентрическими линиями нарастания.

Правая створка косо-овального очертания, почти плоская. Переднее ушко маленькое, шиловидное и с биссусным вырезом; заднее более длинное, треугольное и выступающее за край створки. Поверхность створки гладкая. Иногда присутствуют концентрические штрихи нарастания.

Сравнения и замечания. От близкой формы Meleagrinella subechinata (Lah.) отличается меньшим числом и округлыми радиальными ребрами на левой створке. Кроме того, дополнительные ребра у M. echinata не поднимаются так высоко к макушке. На правой створке в M.echinata отсутствует радиальная скульптура, а у M.subechinata и M.doneziana она хорошо выражена.

От M.elegans (Goldf.)(1836, табл. 117, фиг. 8), описываемый вид отличается присутствием бугорков (шипиков) на левой створке.

Распространение. Бат Туркмении, Крыма. Верхний байос-бат Мангышлака. Бат-келловей Зап.Европы.

Местонахождение. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Базальные слои среднего келловея склона Восточно-Европейской платформы. Обр. I59, скв. 337, инт. 974 - 930 м; обр. I60, скв. I7I, инт. 734-740 м; обр. I6I,скв.29I, инт.73I-733 м. Встречены в песчаниках и органогенно-обломочных песчанистых известняках.

Meleagrinella subechinata (Lahusen, 1883)

табл. IУ, фиг. I-6

I883. Pseudomonotis subechinata Лагузен. Рязанская юра..., стр. 24, табл. П, фиг. 6-7.

I909. Pseudomonotis (echinata var.) subechinata Борисяк, Pelecypoda юрских отложений Европейской России, Aviculidae, стр. I3, табл. П, фиг. I4-2I.

I949. Pseudomonotis subechinata Петрова. Атлас руководящих форм, том. IX, стр. I38, табл. XXI, фиг. 9, I0.

Материал. Бесчисленные экземпляры левых и правых створок. Встречены в песчаниках, органогенно-обломочных известняках и глинистых известняках. Особенно часто в песчаниках.

Описание. Левая створка овально-яйцевидной формы, слегка скошенная и расширяющаяся книзу и кзади. Выпуклая. Наибольшая выпуклость приурочена к примакушечной части раковины.

Размеры: Д = 8,30; I0,0 ; I3,0; I3,70; I5,65; I7,20; I8,0

В = 8,35; II,I5; II,0; I3,0; I4,50; I6,25; I6,50

Вп = I,0; 2,5; 3,0; 5,0; 5,0 ; 4,75; 7,0

В/Д = I,0; I,II; 0,87; 0,94; 0,92; 0,94; 0,9I

Макушка маленькая и едва выдается над замочным краем. Ушки маленькие; переднее ушко едва заметное, а заднее треугольное, широкое. Передний край округлый, а задний под ушком серпообразно вогнут, а затем становится прямым.

Вся поверхность створки покрыта тонкими радиальными ребрами первого и второго порядка. Ребра как первого, так и второго

поднимаются до макушки. Число ребер непостоянно и колеблется в пределах двух-четырех десятков. На раковине заметны также пластины нарастания, при пересечении которых с радиальными ребрами на последних образуются тонкие длинные шипики.

Правая створка почти плоская, косо-овальных очертаний с маленьким шиловидным передним ушком, в основании которого глубокий биссусный вырез. Заднее ушко более длинное, крыловидной формы и далеко выходящее за края створки. Поверхность створки покрыта радиальными ребрами (свыше I2) и концентрическими линиями нарастания.

Размеры: Д =	8,25;	I0,25;	I4,0;	I6,I0
В =	7,45;	9,0;	II,75;	I4,0
В/Д =	0,90;	0,87;	0,83;	0,86

Сравнения и замечания. По всем признакам наша форма тождественна Meleagrinella subechinata (Lah.). От близкого вида Meleagrinella echinata(Smith) отличается большим количеством ребер первого и второго порядков. Кроме того, ребра у M. echinata (Smith) округлены, а у M.subechinata они более тонкие, нитевидные, и ребра второго порядка у M.echinata (Smith) не поднимаются так высоко к макушке, как у M.subechinata(Lah.). Правая створка у M. echinata гладкая, а у M. subechinata скульптирована радиальными ребрами.

От Meleagrinella doneziana (Boriss.) отличается меньшим количеством радиальных ребер на левой створке и бо́льшим числом радиальных ребер на правой (свыше I2).

Распространение. Средний келловей Подмосковья, Урала, Литовской ССР, Мангышлака, Северной Сибири.

Местонахождение. Преддобруджский прогиб и склон Восточно-Европейской платформы. Массовые скопления в базальных слоях среднего келловея.

Род Oxytoma, Meek, 1864

Oxytoma scarburgense Rollier,1914
табл. IУ, фиг. I2-I6

I853. Oxytoma münsteri Morris et Lycett. Mollusca from the Great Oolite..., стр. I29, табл. XIУ, фиг. 6.

1914. Oxytoma scarburgense Rollier. Fossiles nouveaux ou peu connus..., стр.402.

1934. Oxytoma cf. scarburgense Пчелинцев. Юра и нижний мел Туркмении, стр. 83.

1956. Avicula (Oxytoma) scarburgense Ksiazkiewiz. Jura i kreda Bachowic , стр. 168, табл. XУШ, фиг. 6.

М а т е р и а л . Многочисленные обломки левых и правых створок.

О п и с а н и е. Раковины достигают относительно больших размеров - до 30 мм. Левая створка неравносторонняя, выпуклая, косо-овального очертания. Наибольшая выпуклость створки приурочена к примакушечной части створки. Макушка довольно мощная, но лишь слегка выдается над замочным краем и слегка повернута к переднему краю. Замочный край прямой. Переднее ушко маленькое, заднее длинное, крыловидной формы. Скульптура представлена хорошо выраженными радиальными ребрами, число которых, по-видимому, не превышает 15.

В промежутках между основными ребрами расположены тонкие дополнительные ребра, из которых одно, срединное, более сильное. Аналогичная скульптура прослеживается и на заднем ушке.

Правая створка плоская, округлой, косо-овальной формы, со слегка выдающейся над замочным краем маленькой макушкой. Замочный край прямой. Переднее ушко маленькое, не выдающееся за передний край. Заднее большое, длинное, крыловидной формы. Скульптура не сохранилась.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . От близкого вида Oxytoma münsteri(Bronn) (Goldfuss, 1836, стр. 131,табл.118, фиг. 2) отличается присутствием одного сильного ребрышка среди промежуточных. От Ox. Inaequivalvis (Sow.) (1837, стр. 289, табл. 210, фиг. 4, 5, 6) отличается большей высотой при меньшей длине раковины.

В зависимости от грунта на наших экземплярах хорошо заметны различия в скульптуре раковины. Так, в глинистых отложениях створки почти лишены скульптуры. В более песчанистых прослоях она выражена более резко. Наиболее скульптированы раковины,встреченные в органогенно-обломочных известняках.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Верхний байос Б. Балхана (Туркмения). Байос Польши. Бат Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос,верхний байос-нижний бат прогиба. Обр. 18, скв. 188, инт. 1003 - 1007 м;

обр. 19, скв. 188, инт. 1003-1007 м; обр. 26, скв. 192, инт. 959-963 м; обр. 6, скв. 334, инт. 980-982 м ; обр. 7, скв. 334, инт. 980-982 м; обр. 3, скв. 334, инт. 980-982 м; обр. 4, скв. 334, инт. 980-982 м; обр. 1, скв. 141, инт. 816-817 м; обр. 29, скв. 145, инт. 1036 м; обр. 14, скв. 62, инт. 654-658 м; обр. 33, скв. Р-29, инт. 1313-1318 м; обр. 21, скв. 98, инт. 860-870 м; обр. 24, скв. 347, инт. 1046-1048 м; обр. 9, скв. 141, инт. 798-804 м; обр. 225, скв. 98, инт. 817-836 м; обр. 226, скв. 291, инт. 1222 - 1218 м.

Oxytoma inaequivalvis (Sowerby, 1821)
табл. IУ. фиг. 19-22

1837. Avicula inaequivalvis Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 289, табл. CCX IУ, фиг. 4, 5, 6.

1867. Monotis inaequivalvis Quenstedt. Handbuch der Petrefactenkunde, стр. 616, табл. 53, фиг. 18-19.

1883. Avicula inaequivalvis Лагузен. Рязанская юра..., стр. 24, табл. П, фиг. 3.

1909. Oxytoma inaequivalvis Борисяк. Pelecypoda юрских отложений Европейской России. Aviculidae, стр. 4, табл. I, фиг. 10.

1909. Oxytoma inaequivalvis var. borealis Борисяк, стр. 5, табл. I, фиг. 3-8.

1934. Oxytoma inaequivalvis Пчелинцев. Юра и нижний мел Туркмении, стр. 83.

1949. Oxytoma inaequivalvis Петрова. Атлас руководящих форм,..., т. IX, стр. 137, табл. XXI, фиг. 5, 6, 7.

1955. Oxytoma inaequivalvis Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя..., стр. 88, табл. ХУШ, фиг. 1-8.

1957. Oxytoma inaequivalvis Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии, стр. 102, табл. ХУ, фиг. 5.

1963. Oxytoma inaequivalvis Репман. Юрские двустворчатые моллюски Гиссара..., стр. 54, табл. У, фиг. 8.

М а т е р и а л . В коллекции 14 левых створок, представленных преимущественно внутренними ядрами.

О п и с а н и е . Неравностворчатая и неравносторонняя раковина. Левая створка раковины выпуклая, косо-овальная, вытянутая по диагонали к заднему краю.

Размеры: Д = 10,0; 11,75; 14,40; 15,25
В = 13,5; 13,80; 18,40; 20,75.
Вп = 3,0; 2,0; 2,5; 3,0
В/Д = 1,35; 1,17; 1,27; 1,36

Наибольшая выпуклость приурочена к примакушечной части створки, а к краям створка выполаживается, особенно к заднему. Макушка небольшая, треугольная, слегка выдающаяся над замочным краем и повернута вперед. Замочный край прямой. Переднее ушко маленькое, а заднее длинное, треугольных очертаний и ограничено от створки продольной вдавленностью. Скульптура состоит из 10-12 тонких радиальных ребер, которые у нижнего края слегка изогнуты к переднему или заднему краям соответственно их местонахождению. Помимо основных ребер, присутствуют дополнительные радиальные ребра, из которых одно более крупное. Заднее ушко также покрыто радиальными тонкими ребрышками.

Сравнения и замечания. Вид Oxytoma inaequivalvis (Sow.) один из спорных. По мнению одних авторов (Waagen, 1901; Gillet 1923; Химшиашвили, 1957), вид Oxytoma inaequivalvis существует от нижней до верхней юры, и в зависимости от возраста выделяется ряд вариететов. Другие авторы разграничивают данный вид, выделяя формы различного возраста (Rollier, 1914; Пчелинцев, 1934, 1937; Arkell, 1933; Захаров, 1966). Но и здесь нет единства взглядов. Так, одни авторы (Arkell, 1933; Захаров, 1966) предлагают название Oxytoma inaequivalvis (Sow.) оставить за нижнеюрскими представителями, а другие (Борисяк, 1909; Cossman, 1907; Пчелинцев, 1934, 1937; Репман, 1963; Герасимов, 1955 и др.) - за верхнеюрскими, в основном келловейскими и частично оксфордскими представителями.

В нашем распоряжении имеются формы, собранные исключительно в келловейских отложениях, и поэтому привести какие-либо новые сведения по данному вопросу не представляется возможным. Все наши экземпляры имеют полное сходство с Oxytoma inaequivalvis (Sow.), изображенной и описанной в работах, указанных в синонимике.

От близкого вида Oxytoma scarburgense (Rollier) наши экземпляры отличаются меньшей высотой раковины и простой скульптурой заднего ушка.

Распространение. Келловей-оксфорд среднерусской юры, Грузии, Туркмении, Узбекистана, Зап. Европы.

Местонахождение. Средний келловей прогиба склона платформы. Обр. 66, скв. 123, инт. 666-658 м; обр. 67,

скв. I23, инт. 7I0 м; обр. 69, скв. 98, инт. 70I-707 м; обр.7I, скв. 98, инт. 70I-707 м; обр. 72, скв. 98, инт. 600-604 м; обр. 80, скв. 20I, инт. 89I-893 м; обр. 8I, скв.I86,инт.I0I5-I020 м; обр. 78, скв. 37I, инт. II38-II42 м; обр.88, скв.I45, инт. 8I2-822 м; обр. 227, скв. 386, инт. II60-II69 м.

Oxytoma sp.

табл. IУ, фиг. I7

М а т е р и а л . Одна левая створка, встреченная в органогенно-обломочном известняке, плохой сохранности.

О п и с а н и е . Небольшая, сильно вздутая створка, слегка скошенная по диагонали к заднему краю.

Д = II,25; В = II,25; Вп = 4

Макушка мощная, треугольной формы, сильно выдающаяся над замочным краем и слегка повернутая вперед. Замочный край прямой. Ушки большие. Заднее ушко несколько длиннее переднего: при длине замочного края I6,60 ,длина заднего равна 9,I0, а переднего 7,50. Характерно полное отсутствие скульптуры как на створке, так и на ушках.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . Полное отсутствие скульптуры, почти равные ушки, сильно выдающаяся макушка над замочным краем не позволяют отождествить нашу форму ни с одной из известных нам окситом, однако плохая сохранность не позволяет и выделить в новый вид.

В р е м я с у щ е с т в о в а н и я . Поздний байос. Базальная пачка верхнебайосской-нижнебатской толщи.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос прогиба. Обр. 63, скв. 98, инт. 907-9I2 м.

Oxytoma avdarmiensis Romanov, sp. nov.

табл. IУ, фиг. I8

Г о л о т и п . Oxytoma avdarmiensis Romanov. Обр.82, М-2. Скв. I86,инт. I0I5-I020 м. Из отложений среднего келловея,погру-

женного склона Русской платформы. Названа по населенному пункту Авдарма (МССР).

Диагноз. Очень неравносторонняя, сильно скошенная и плоская створка, лишенная скульптуры. Заднее узкое и длинное ушко значительно выходит за задний край.

Описание. Небольшая, почти плоская створка, скошенная по диагонали к заднему краю, Д = 9, В = 7,5. Макушка очень маленькая и не выдается над замочным краем. Замочный край прямой. Переднее ушко не сохранилось, заднее длинное, крыловидное (13,75). Скульптура на створке и ушках отсутствует.

Сравнения и замечания. Отсутствие скульптуры на створке и ушке и очень длинное заднее ушко отличают нашу форму от всех известных нам окситом. Наиболее близка к нашей форме Oxytoma interlavigata (Quenst.) (1858,стр.259, табл. 37, фиг. 6), однако более длинное заднее ушко и более плоская створка нашей формы позволяет их легко различать.

Распространение. Средний келловей.

Местонахождение. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 82, скв. 186, инт. 1015-1020 м. Единственный экземпляр встречен в кварцевых песчаниках.

НАДСЕМЕЙСТВО Pinnacea
СЕМЕЙСТВО PINNIDAE Leach, 1819

Род Pinna Linne, 1758 (Chimaera,1791)

Pinna buchi Koch et Dunker, 1837
табл. У, фиг. 1, 2, 3

1837. Pinna buchi Koch et Dunker. Norddeitschen Oolitengebildes ..., табл. XI, фиг. 8.
1850. Pinna buchi Orbigny. Prodrome..., стр.282.
?1853. Pinna mitis Quenstedt. Handbuch der Petrefactenkunde, стр. 522, табл. XCШ, фиг. II.
1898. Pinna buchi Greppin. Bajocien superiéur de Bale..., стр. 99, табл. XШ, фиг. 5, 6.
1916. Pinna buchi Пчелинцев. О фауне некоторых юрских отложений Крыма, стр. 139.

1926. Pinna buchi Пчелинцев. Среднеюрские отложения окрестностей Ялты, стр. 106.

1927. Pinna buchi Пчелинцев. Среднеюрская фауна Ягмана, стр. 109.

1928. Pinna buchi Пчелинцев. Фауна доггера Алаверд.., стр. 1145.

1934. Pinna buchi Пчелинцев и Крымгольц. Материалы по стратиграфии, стр. 86.

1947. Pinna buchi Петрова. Атлас руководящих ископаемых, т. 8, стр. 126, табл. XIII, фиг. 12.

1961. Pinna buchi Сибирякова. Среднеюрская фауна..., стр. 76, табл. IX, фиг. 5, 6.

М а т е р и а л. 13 экземпляров, представленных отпечатками и обломками неполных раковин.

О п и с а н и е. Конической формы длинная тонкая раковина. Поверхность раковины покрыта тонкими радиальными редкими ребрышками, расходящимися от макушки на неодинаковом расстоянии друг от друга.

Нижняя часть раковины покрыта грубыми морщинами нарастания, которые, постепенно изгибаясь, переходят в концентрические штрихи, где они пересекаются с концентрическими ребрами. От пересечения радиальной и концентрической скульптур образуется неравномерно ячеистая сетка.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От Pinna cuneata Phill.(1835, табл. 9, фиг. 17) отличается узкой прямой раковиной и иным характером скульптуры. От Pinna karatchagylica Sibir. (1961, стр. 78, табл. IX, фиг. 11-13) отличается отсутствием густо расположенных поперечных морщин нарастания, придающих неправильно полосчатый вид всей раковине.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Байос и бат Крыма, бат Малого Кавказа, Зап. Туркмении и Памира. Байос и бат Зап.Европы (Франции, Зап.Германии, Швейцарии).

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос, верхний байос-нижний бат Преддобруджского прогиба. Обр. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, скв. 336, инт. 992-995 м; обр. 11, скв.347, инт.1059-1063 м; обр. 12, скв.347, инт. 1063-1069 м; обр.13, скв.348, инт.1198 - 1204 м. Встречены в алевритистых глинах.

Pinna lanceolata Sowerby,1821

табл. У, фиг. 4, 5

1821. Pinna lanceolata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 145, табл. CC XXXI.

1829. Pinna lanceolata Phillips. Geology Jorkshire..., табл. IУ, фиг. 33.

1837. Pinna lanceolata Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. I65, табл. СХХУП, фиг. 7а.

1868. Pinna sublanceolata Eichwald. Lethea Rossica, т. П, стр. 546, табл. ХХШ, фиг. 5.

1872. Pinna lanceolata Loriol, Royer et Tombeck.Heute Marne..., стр. 356, табл. 20, фиг. 4.

1888. Pinna lanceolata Choffat. Faune Jurassique du Portugal..., стр. 64, табл. ХП, фиг. 3.

1903. Pinna cf. lanceolata Jloveisky. Oxfordien et Sequanien Moscou, стр. 253, табл. IX, фиг. I-2.

1914. Pinna lanceolata Rollier. Fossiles du Jura, стр.390.

1933. Pinna lanceolata Arkell. Britsch lamellibranchia... , ч. 5, стр. 219, табл. ХХУП, фиг. 5; табл. ХУIX, фиг. I-3 (см. синонимику).

1955. Pinna lanceolata Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя ч. I, стр. 99, табл.35, фиг. 2.

1957. Pinna lanceolata Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. 95.

1961. Pinna lanceolata Сибирякова. Среднеюрские моллюски ..., стр. 78, табл. IX, фиг. I0.

М а т е р и а л . Два внутренних ядра с частично сохранившейся раковиной и два обломка средней части раковины.

О п и с а н и е . Раковина длинная, узкая, ланцетовидная, слегка изогнутая. Поверхность спинной части створки покрыта 6-7 тонкими радиальными ребрами, разделенными промежутками значительно шире самих ребер. На нижней половине створок развита концентрическая скульптура, представленная складками и линиями нарастания, постепенно затухающими по направлению к верхней половине створки.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . От близкого вида Pinna sandsfootensis Arkell (I933, стр. 233, табл. ХХIУ, фиг. 4), который В.А.Захаров (I966) включает в синонимику P.suprajurensis Orb. (стр. 69, табл. ХХУШ, р. 6; т. XXIX, фиг. I, 2), отличается меньшим количеством (до I0) радиальных ребер.В.А.Захаров отмечает также, что молодые особи P. lanceolata идентичны особям P. suprajurensis.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Келловей Зап. Туркмении, средний келловей Восточно-Европейской платформы, келловей Грузии. Келловей-кимеридж Зап. Европы.

Местонахождение. Нижний кимеридж прогиба. Обр. I, скв. 218, инт. 452-462 м; обр. 2, скв. 216, инт. 618 м; обр. 3, там же. В тонкоотмученных глинах.

СЕМЕЙСТВО BAKEWELLIDAE King, 1850
(Isognomonidae Dall, 1895)
ПОДСЕМЕЙСТВО Bakewellinae King, 1850

Род Gervillia Defrance, 1820

Gervillia aviculoides (Sowerby, 1814)
табл. У, фиг. 6, 7

1814. Pinna aviculoides Sowerby. Mineral Conchologie..., т. I, стр. 147, табл. CXYI, фиг. I-4.
?1836. Gervillia aviculoides Goldfuss. Petrefacta Germaniae.., стр. 123, табл. CXУ, фиг. 8.
1837. Gervillia aviculoides Bronn. Lethea Geognostica..., стр. 349, табл. XIX, фиг. 13 a-c.
1860. Gervillia aviculoides Damon. Geology of Weymouth..., табл. 9, фиг. I.
1871. Gervillia aviculoides Phillips. Geol. Oxford..., табл. XШ, фиг. 21.
1915. Gervillia aviculoides Krenkel. Popilani..., стр. 293, табл. XXYI, фиг. 4-7.
1931. Gervillia aviculoides Arkell. Britisch lamellibranchia ..., стр. 203, табл. XXYI, фиг. I-5 (см. синонимику).
1932. Gervillia aviculoides Djanelidse. Kortha..., стр. 38.
1934. Gervillia aviculoides Пчелинцев. Некоторые данные о фауне мезозоя Зап. Грузии, стр. 9, табл. Ш, фиг. 6.
1955. Gervillia aviculoides Герасимов. Руководящие ископаемые..., стр. 100, табл. XXXУ, фиг. I.
1957. Gervillia aviculoides Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. 104.
1961. Gervillia aviculoides Гасанов. Фауна и стратиграфия..., стр. 61, табл. I, фиг. 1-3.
1962. Gervillia aviculoides Пирятинский. Полевой атлас руководящих ископаемых Зап. Туркмении, стр. 36, табл. XXXIУ, фиг. I, 2.

1965. Gervillia aviculoides Абдулкасумзаде. Верхнеюрские пелециподы с.-в. части М.Кавказа, стр. 130, табл. Ш, фиг. 6.

Лектотип. Perna aviculoides Sowerby (1814, стр. 147, табл. XУI, фиг. 4). Из верхнеюрских отложений Англии.

Материал. Три неполные левые створки и один обломок.

Описание. Удлиненная, слегка изогнутая, узкая и косая раковина. Макушка очень маленькая, маловыдающаяся, расположена на переднем крае раковины. Переднее ушко очень маленькое, заостренное, а заднее широкое, крыловидное. Наибольшая выпуклость раковины приурочена к примакушечной части. Здесь раковина округлая и к заднему краю постепенно уплощается. Поверхность раковины покрыта относительно грубыми морщинами и более тонкими линиями нарастания.

Сравнения и замечания. От наиболее близкого вида Gervillia tetragona Roem. (1836, стр. 85, табл. 4, фиг. 11) отличается более узкой и округлой раковиной, отсутствием хребта, протягивающегося от макушек к задне-нижнему углу створок, а также более тонкими и более густыми морщинами нарастания.

Распространение. Келловей-нижний оксфорд Туркмении, Грузии, келловей Дагестана, Литовской ССР, средний келловей центральной части Восточно-Европейской платформы, бат-келловей Азербайджана. Келловей и оксфорд Зап. Европы.

Местонахождение. Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 1, скв. 396, инт. 972-977 м; обр. 2, скв. 371, инт. 1162-1166 м; обр. 3, скв. 340, инт. 955-957 м; обр. 4, скв. 368, инт. 1107-1118. Встречены в глинах и крупнозернистых кварцевых песчаниках.

Gervillia burensis (Loriol, 1892)

табл. У, фиг. 9

1892. Avicula burensis Loriol. Jura Bernois..., стр. 300, табл. XXXП, фиг. 10, 11, 11а.

Материал. Одно внутреннее ядро левой створки хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Раковина овальных очертаний, незначительно выпуклая, скошенная, сильно неравносторонняя при Д = 16.5, В = 18. Передний край короткий, почти прямой и полого переходит в округлый нижний край. Задний край так же очень хорошо округлый и менее наклонный , чем передний. Замочный край прямой. На задней, значительно более длинной ветви, сохранилось несколько вертикальных вмятин от замочного аппарата.

Макушка маленькая, острая, расположена на переднем крае раковины и не выдающаяся над замочным краем. Переднее ушко маленькое, широкое, округло-треугольных очертаний. Нижняя сторона синусообразно изогнута, но очень полого примыкает к переднему краю. Верхняя сторона прямая. Заднее ушко более длинное (полностью не сохранилось) и образует в месте сочленения с задним краем синус . Поверхность створки покрыта концентрическими морщинами нарастания, которые на поверхности ушек очень сгущены по сравнению с поверхностью створки.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Несмотря на единичный экземпляр, представленный внутренним ядром, автор отождествляет его с Gervillia burensis (Loriol), так как по форме раковины и ее строению они имеют полное сходство.

От Gervillia oxyptera (Lor.), как отмечает Лориоль, отличается менее скошенной раковиной. От Gervillia obliqua Buv. и Gervillia pugmaea K.et D также хорошо отличается менее удлиненной и менее скошенной раковиной.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Оксфорд Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона платформы. Обр. 5, скв. 401, инт. 961-967 м. Встречена в известково-глинистых алевролитах.

Gerwillia waltoni Lycett, 1863

табл. У, фиг. 8

1863. Gervillia waltoni Lycett. Mollusca from the stonesfield slate..., стр. 110, табл. XXXП, фиг. 4а, в.

М а т е р и а л. Одна правая створка, не отделимая от породы.

О п и с а н и е. Удлиненно-овальная, скошенная, сильно неравносторонняя тонкостенная раковина, Д = 6, В = 11. Передний

край прямой, равномерно переходит в округлый нижний край. Задний очень нечеткий и составляет единое целое с плоским задним ушком, не имеющим выемчатости. Макушка острая, почти не выступающая над замочным краем, смещена на передний край раковины. Наибольшая выпуклость раковины приурочена к примакушечной части, к краям равномерно выполаживается. Замочный край наклонный и равный 8 . Ушки неравные: переднее маленькое, узкое, округло-треугольное, четко отделенное от приподнятой раковины, заднее - более широкое и составляет с раковиной единое целое, лишь слегка отделяясь от нее пологой вогнутостью.

Скульптура представлена очень тонкими и равномерно расположенными концентрическими линиями, просматривающимися только под микроскопом и лупой. Помимо них на раковине присутствуют довольно грубые и беспорядочные морщины нарастания, также покрывающие всю створку. Особенно четко грубые морщины заметны на верхнем крае заднего ушка, где они как бы наслаиваются одна на другую, наподобие черепичной кладки.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Несмотря на отсутствие части раковины на нашем экземпляре, все же можно проследить характерные признаки этого вида. Особенно большое сходство нашего экземпляра наблюдается с фигурой 4в, приведенной в работе Лицетта (1863, табл. XXXII). От других представителей рода отличается высокой раковиной, наклонным прямым замочным краем, скульптурой и отсутствием выемки у заднего ушка.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Батский ярус Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Верхний байос (низы) Предобруджского прогиба. Обр. 6, скв. 289, инт. 1366-1374 м. Встречена в алевритистых глинах.

ПОДСЕМЕЙСТВО Pectinacea

СЕМЕЙСТВО RHOMBOPTERIIDAE Korobkov, 1958, стр.

Род Posidonia Bronn, 1828 (Posidonomya Bronn, 1837)

Posidonia buchi Roemer, 1836

табл. У, фиг. 10-18

1836. Posidonia buchi Roemer. Die Versteinerungen des norddeutschen Ooliten-Gebirges, стр. 81, табл. 4, фиг. 8.

1937. Posidonia buchi Пчелинцев. Брюхоногие и пластинчатожаберные моллюски юрских отложений СССР, т.48, вып.I, стр.48, табл.Ш, фиг. 46-47 (см.синонимику).

1941. Posidonia buchi Репман. Некоторые данные о юрской фауне южного Узбекистана, стр. 5, табл. I, фиг. I, Ia.

1947. Posidonia buchi Петрова. Атлас руководящих форм..., т. 8, стр. I25, табл. I3, фиг. 7-8.

1955. Posidonia buchi Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя, ч. I, стр. 97, табл. 2I, фиг. 6.

1957. Posidonia buchi Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. I03, табл. 29, рис. I0.

1961. Posidonia buchi Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 80, табл.X, фиг. 3-5 (см.синонимику).

1963. Posidonia buchi Репман. Юрские двустворчатые моллюски из юго-западных отрогов Гиссарского хребта, стр. 57, табл.У, фиг. I4.

М а т е р и а л. В коллекции насчитывается около I500 экземпляров. Это и цельные створки (кутикулярный слой), и внутренние ядра.

О п и с а н и е. В нашем распоряжении имеются раковины самых различных размеров - от микроскопических до нескольких сантиметров. Длина самого большого экземпляра равна 34,5, а высота 20,I. По конфигурации и строению раковины в нашей коллекции присутствуют все формы в широком понимании вида Posidonia buchi Romer, описанные и изображенные в работах, указанных в синонимике.

З а м е ч а н и я. К виду Posidonia buchi Roemer, в широком понимании объема этого вида, относят следующие формы: P. opalina Quenst., P.ornati Quenst., P.parkinsoni Quenst., P.mulleri Greppin, P.alpina Grass и др., которые по вытянутости раковины в длину и высоту можно разбить на две группы (Пчелинцев, I937; Сибирякова, I967). К первой группе относятся такие формы, как P.buchi Roem., P.ornati Quenst., P.mulleri Greppin, P.opalina Quenst., характеризующиеся вытянутостью раковины в длину. Ко второй, характеризующейся вытянутостью раковины в высоту, относятся P.alpina Grass, P.parkinsoni Quenst. и в какой-то мере P. dagestanica Uhl.

Такое многообразие форм вида Posidonia buchi Roem. многие авторы склонны объяснять деформацией раковин во время диагенеза осадка. Мне такое объяснение кажется не вполне исчерпывающим. В юрских отложениях междуречья Днестр-Прут наблюдается мас-

совое скопление посидоний. В породах позднего байоса-раннего бата прослеживаются всевозможные формы, относимые к виду Posidonia buchi Roem. В среднекелловейских отложениях такого разнообразия форм нет. Здесь присутствует лишь форма Posidonia buchi Roem. в ее узком видовом понимании. К сожалению; в нашей коллекции процент келловейских посидоний очень незначительный, и пока монографическая обработка посидоний междуречья не проведена. Здесь (табл. 5, фиг. 10-18) мной приводятся лишь изображения посидоний различного облика из юрских отложений междуречья.

Распространение. От верхнего аалена до келловея в Крыму, на Кавказе, Зап.Туркмении, на Памире. В среднем келловее центральных областей Европейской части СССР. Вне СССР-от аалена до келловея в ФРГ, Франции, Англии, Америке.

Местонахождение. В позднебайосских (преимущественно в зоне "P.parkinsoni") и раннебатских отложениях прогиба. Редко в отложениях зоны "G. garantiana" склона Восточно-Европейской платформы. Довольно часто в среднекелловейских отложениях междуречья (мергелях и известняках).

ПОДСЕМЕЙСТВО Amussiinae Ridewood, 1903

Род Variamussium Sacco, 1897

Variamussium sp.
табл.VI, фиг.I,2

Материал. Три экземпляра, представленных правыми створками с частично сохранившейся раковиной.

Описание. Небольшая, равносторонняя раковина округлой формы, несколько вытянутая в длину, при Д = 5,5, В = 4,8, В/Д = 0,87 и при Д = 6,8 , В = 5,5 , В/Д = 0,81. Боковые края очерчены плавной кривой линией. Макушка широкая, замочный край прямой. Биссусный вырез отсутствует. Переднее ушко округло-треугольной формы, и, по-видимому, больше заднего. Поверхность створки гладкая, но настолько тонкостенная, что хорошо видна внутренняя скульптура, состоящая из 9 (до 11) широко расставленных радиальных ребер. У нижнего края ребра слегка отклоняются от ра-

диального направления в сторону переднего и заднего краев. На ядрах хорошо прослеживаются отпечатки внутренних ребер.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Нижний кимеридж прогиба. Скв. Р-3 (с Ново-Ивановка), инт. I478-I476 м, обр. I69. Известковые глины.

СЕМЕЙСТВО PECTINIDAE Lamarck, 1801
ПОДСЕМЕЙСТВО Chlamysinae Korobkov, 1956

Род Chlamys Bolten, 1798

Chlamys cf. moreanus Buvignier, 1852
табл. УI, фиг. 5, 6

М а т е р и а л. Три неполных экземпляра плохой сохранности.

О п и с а н и е. Судя по сохранившимся обломкам, раковина выпуклая и достигает крупных размеров. Макушки небольшие, треугольные и занимают центральное положение. Замочный край прямой, ушки небольшие, и форма их неясна. Поверхность створки покрыта крупными четкими радиальными ребрами (около 40), разделенными промежутками, равными ширине ребер.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наибольшее сходство наши экземпляры имеют с Ch.moreanus Buv., изображенными в работе J.Simionescu (I9I0, стр. 368, т. П, фиг. 6), однако плохая сохранность наших экземпляров не позволяет их отождествлять.

От близкого вида Ch.globus Quenstedt (I858, стр.775,т.92, ф. 20) отличается меньшим количеством радиальных ребер.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Преддобруджский прогиб (пос.Суворово). Обр. I66, скв. 400, инт. 826-834 м; обр. № I65, инт.772-777 м. Верхний оксфорд-нижний кимеридж. Из плотных пелитоморфных известняков.

Подрод Aequipecten Fischer, 1887

Aequipecten vagans (Sowerby, 1826)
табл. УI, фиг. 3

I826. Pecten vagans Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 568, табл. 543, фиг 3, 4, 5.

I829. Pecten vagans Goldfuss. Petrefacta Germaniae...,табл.89, фиг. 8.

I852. Pecten fibrosus Quenstedt. Handbuch der Petrephactenkunde..., табл. 40. фиг. 43.

I853. Pecten vagans Morris et Lycett. Mollusca from the Great-Oolite..., стр. 8, табл. I, фиг. I2.

I867. Pecten hemicostatus Laube. Die Bivalven von Balin, стр. I9, табл. I, фиг. I5.

I888. Pecten vagans Schlippe. Die Fauna des Bathonien..., стр. I3I, табл. 2, фиг. 5.

I9I7. Pecten vagans Борисяк и Иванов. Pelecypoda...,Pectinidae стр. 32, табл. 4, фиг. 6.

I923. Pecten vagans Lissajons. Jurassique Maconnais..., стр. 74, табл. 9, фиг. I6-I7.

I936. Aequipecten vagans Deschaseaux. Pectinides Jurassiques, стр. 43, табл. 6, фиг. I, 2, 3, 9.

I96I. Aequipecten vagans Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 89, табл. XI, фиг. 7.

I966. Aequipecten vagans Андреева. Пластинчатожаберные юрских отложений Памира, стр. 38, табл. УП, фиг. I-8.

М а т е р и а л. Одна правая створка хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Незначительно удлиненная в высоту овальных очертаний равносторонняя раковина, при В = I8,75, Д = I7,5. Высота примакушечного треугольника 8,75. Апикальный угол 90°. Передний и задний края створки прямые и полого переходят в округлый нижний край. Створка незначительно и равномерно выпуклая. Ушко сохранилось лишь на переднем крае. Оно округло—треугольной формы (5,5 мм) с неглубокой биссусной выемкой.

Поверхность створки покрыта 4 широкими радиальными ребрами, разделенными узкими промежутками. В свою очередь каждое из 4 ребер делится на два пологих ребра, не очень четко выраженных на нашем экземпляре и прослеживаемых лишь по изменению концентрической скульптуры. Вся поверхность створки и ушка покрыта концентрическими линиями. Линии по толщине неоднородны и образуют утолщения в виде чешуек черепитчато налегающих друг на друга.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наибольшее сходство наш экземпляр имеет с правой створкой Aequipecten vagans (Sow.), изображенными и описанными у Deschaseaux (I936,стр.43, табл. 6, фиг. 3).

От близкого вида Aequipecten fibrosa(Sow.) отличается более плоскими и раздваивающимися ребрами правой створки и менее четкой концентрической скульптурой.

От Ch.chemicostata (Mor.et Lyc.) (1854, стр. 10, табл. I, фиг. 16) также хорошо отличается меньшим числом радиальных ребер на правой створке и менее правильной концентрической скульптурой.

По имеющемуся в распоряжении автора экземпляру не представляется возможным детально проследить отличия и сходство с близкими видами.

В отечественной литературе такой анализ сделан в работе Т.Ф.Андреевой (1966, стр. 38).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Туркмения (Б.Балхан), Памир. Центральные районы Европейской части СССР - бат-нижний келловей. Вне СССР: Англия, Зап.Германия, Франция - бат-нижний келловей.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Низы среднего келловея погруженного склона Русской платформы. С.Яргора. Обр. 48, скв. 396, инт. 961-967 м.

Aequipecten fibrosodichotomus (Kasansky, 1909)
табл. УI, фиг. 4

1909. Pecten (Chlamys) fibrosodichotomus Kasansky. Фауна юрских отложений Дагестана, стр. 73, табл. 2, фиг. 22.

1957. Aequipecten fibrosodichotomus Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. 122, табл. 24 фиг. 6.

1962. Chlamys (Aequipecten) fibrosodichotoma Пирятинский и др. Полевой атлас руководящих ископаемых Зап.Туркмении, стр. 40, табл. XШ, фиг. 1а, б.

1963. Aequipecten fibrosodichotomus Репман. Юрские двустворчатые моллюски из юго-западных отрогов Гиссарского хребта, стр. 81, табл. 8, фиг. 9.

М а т е р и а л. Одна правая створка хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Небольшая, почти правильно округлая и вы-

пуклая створка. Длина и высота равны (I8,4). Нижний и большая часть боковых краев створки правильно округлены. Макушка треугольная, широкая. Апикальный угол прямой. Скульптура представлена 6 крупными радиальными ребрами, которые приблизительно в верхней трети створки дихотомируют. При этом у двух средних ребер ветви не равны по величине. Бороздка между ветвями уже самих ветвей, и значительно уже межреберных промежутков, из которых самый глубокий и широкий протягивается по середине створки. Вся поверхность створки покрыта тонкими концентрическими линиями нарастания. На ушке заметна только концентрическая скульптура.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близких видов Ch. (Aequipecten) i aequicostata(Phill.) и Ch.(Aeq.) subinaequicostata(Kasansky) хорошо отличается ясно дихотомирующими ребрами и глубоким центральным межреберным промежутком на правой створке. От Aeq. vagans(Sow.) - большим числом и более узкими дихотомирующими ребрами, а также более четкой концентрической скульптурой.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Келловей Памира, Зап. Узбекистана, Туаркыра, Б.Балхана, Грузии, М.Кавказа, Дагестана.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. I68, скв. 382, инт. I022-I032 м.

Род Camptonectes Meek, 1864

Camptonectes rushdenensis (Lycett, 1863).
табл. УI, фиг. 7-I0

I863. Pecten rushdenensis Lycett. Mollusca from the Great Oolite ..., стр. 33, табл. XXXШ, фиг. 4, 4а, в, с.

I96I. Camptonectes rushdenensis Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 94, табл. XII, фиг. 5, 6.

М а т е р и а л. 6 левых створок.

О п и с а н и е. Небольшая равносторонняя раковина полусферической формы с высотой, почти равной длине (В = 2I; Д = 20). Нижний и боковые края створки очерчены плавной дугообразной кри-

вой линией, переходящей в прямолинейные передний и задний края. Макушка центральная, острая. Апикальный угол 90°. Замочный край прямой. Ушки полностью не сохранились, но, по-видимому, имеют треугольную форму. Скульптура на створке представлена концентрическими и радиальными линиями. Радиальная скульптура представлена тонкими линиями, хорошо заметными только в примакушечной части створки. Концентрическая скульптура состоит из пластинок нарастания, которые в нижней части раковины не соединяются друг с другом и имеют " S " образную форму. В примакушечной области створки пластинки соединены друг с другом и образуют неровную волнистую линию. При пересечении радиальной и концентрической скульптур в примакушечной области образуются слегка вытянутые в длину прямоугольники. Ушки также скульптированы радиальными " S " образно изогнутыми пластинами.

Сравнения и замечания. От близкого вида Camptonectes richei Dechaseaux отличается " S " образной прерывистой концентрической скульптурой.

Распространение. Верхний байос-нижний бат Зап. Туркмении. Корнбраш Англии.

Местонахождение. Базальные слои среднего келловея Днестровско-Прутского междуречья. Обр. 50, скв. 360, инт. 1127-1132 м; обр. 51, скв. 157, инт. 787-732 м; обр. 52, скв. 371, инт. 1168-1162 м; обр. 63, скв. 332, инт. 943-945 м; обр. 149, скв. 394, инт. 862-877 м; обр. 157, скв. 348, инт. 1012-1017 м. Встречены в известняках и песчаниках.

Camptonectes mairei Dechaseaux, 1936

табл. VI, фиг. 11

1936. Camptonectes mairei Dechaseaux. Pectinides Jurassiques, стр. 37, табл. 5, фиг. 8-10.

Материал. Одна левая створка полностью сохранившаяся.

Описание. Маленькая, округло-овальная, слегка вытянутая в длину и слабовыпуклая, почти равносторонняя створка, при Д = 9,75, В = 11,50. Передний и задний края прямые. Передний край лишь незначительно длиннее заднего. На расстоянии немногим более половины высоты раковины они полого переходят в хорошо округлый

нижний край. Макушка маленькая, широкая и не выдающаяся над замочным краем. Угол при макушке 100°. Замочный край прямой и составляет 4,35. Ушки маленькие. Переднее более крупное (3,40), прямоугольно-треугольное, без биссусного выреза. Заднее ушко тупоугольно-треугольное, маленькое. Как передние, так и задние ушки четко отделены от створки. Скульптура на створке представлена очень многочисленными и тонкими концентрическими линиями, пересекающимися с тонкими, но более широкими, по отношению к концентрическим линиям, и плоскими радиальными ребрышками. Радиальные ребра дихотомически ветвятся, но не все. Особенно хорошо заметно ветвление у краев створки. Скульптура на ушках представлена прямыми концентрическими линиями, являющимися продолжением концентрических линий створки. На переднем крае, в месте сочленения с ушком, образуется ряд продольных бугорков (10-11), не переходящих на ушко и являющихся утолщением концентрических линий.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По форме раковины и скульптуре наш экземпляр имеет полное сходство с Camptonectes mairei Dechaseaux. От C. lamellosus(Sow.) хорошо отличается относительно выпуклой раковиной, более тонкой скульптурой и значительно неравными ушками. От C. marini(Lor.) отличается наличием тонких концентрических линий, а от C. etalloni (Lor.) - более округлой формой раковины и более тонкой и плотной концентрической скульптурой.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Портланд Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Нижний кимеридж прогиба. Обр. № 167, скв. 403, инт. 819-822 м(с.Бановка).Тонкодисперсные глины.

СЕМЕЙСТВО LIMIDAE Orbigny, 1847

Род Lima Bruguiere, 1792 (Limaria Linc, 1807; Glaucion Oken, 1815)

Lima (Plagiostoma) subrigidula Schlippe, 1888.
табл. УП, фиг. I, 2

1888. Lima (Radula) subrigidula Schlippe. Bathonien im oberrheinis hen Tieflande..., стр.120, табл.П, фиг. I.

1911. Lima subrigidula Rollier. Les facies du Dogger "б"..., стр. 257.

1927. Lima subrigidula Пчелинцев. Батский ярус Крыма, стр. 33.

1947. Lima subrigidula Петрова. Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР, т. 8, стр. 132, табл. 16, фиг. 8а, в.

1961. Lima subrigidula Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 95, табл. XII, фиг. 9, 10.

1962. Lima(Plagiostoma)subrigidula Сибирякова. Полевой атлас руководящих ископаемых Зап.Туркмении..., стр. 42, табл.X, фиг. 6.

1966. Plagiostoma subrigidula Андреева. Пластинчатожаберные из юрских отложений Памира, стр. 51, табл. XIX, фиг. 3-4.

М а т е р и а л. Две правые и одна левая створки. Полностью сохранившиеся, но не отделимые от породы.

О п и с а н и е. Раковина небольшого размера, полого выпуклая, скошенная, при Д = 14,1, В = 9,25. Передний край круто падающий, слегка вогнутый; задний хорошо округленный. Поверхность створки покрыта многочисленными радиальными ребрами. В примакушечной области створки ребра округлые, а к краям створки поверхность ребер выполаживается и становится плоской. Ребра неправильно радиальные, слегка волнистые. Разделены ребра промежутками несколько уже самих ребер. В промежутках ребер хорошо видны концентрические штрихи. На створке так же хорошо заметны и концентрические морщины нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близкой Lima rigidula Phill.(1835, табл. УП, фиг. 13) отличается более широкими и уплощенными ребрами и более узкими межреберными промежутками. От Lima lycetti Laube (1867, стр. 15, табл. I, фиг. 2)отличается узкими межреберными промежутками.

Количество ребер у описываемого вида, по-видимому,варьирует в широких пределах - от 40 (Андреева, 1966 и наши экземпляры) до 70 (Сибирякова, 1961; Петрова, 1947). Единичные экземпляры в нашей коллекции не позволяют установить, является ли это видовым отличием форм Преддобруджского прогиба от более скульптированных форм Крыма и зап. Туркмении или же это видовая изменчивость, так как по всем остальным признакам эти формы идентичны.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Бат Крыма, байос-бат Туркмении, байос-бат Памира. Бат Зап.Германии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос-нижний бат Преддобруджского прогиба. Обр. I, скв. I47, инт. 957-963 м; обр. 2, скв. 348, инт. IIIS-II08 м; обр. 3, скв. 46,инт. 694-700 м. Песчаники и песчанистые глины.

Lima (Plagiostoma) cf. cardiformis (Sowerby,1815)

табл. УП, фиг. 3, 4

М а т е р и а л . Одно крупное внутреннее ядро левой створки с частично сохранившейся раковиной. Встречено в глинах.

О п и с а н и е . Раковина округло-овальной формы, слабовыпуклая, при Д = 35,5, В = 40,6. Передний и задний края прямые, причем передний край усеченный. Задний край очерчен дугообразной кривой линией. Замочный край прямой. Макушки небольшие,слегка округленные и незначительно выдающиеся над замочным краем.Ушки маленькие, треугольной формы. Поверхность створки покрыта радиально расходящимися от макушки прямыми ребрами. Ребра равномерно расширяющиеся от макушки, наибольшей ширины достигают у брюшного края. Здесь они широкие, плоские и разделены глубокими промежутками уже ребер. Поверхность раковины на сохранившихся участках покрыта очень тонкими концентрическими штрихами, которые пересекают ребра и межреберные промежутки. Такими же густыми штрихами покрыты и ушки. Количество радиальных ребер, по-видимому, не превышает 60.

По форме раковины и скульптуре наш экземпляр очень близок к Lima cardiformis Sow., однако отсутствие большей части раковины не позволяет высказаться об этом уверенно.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Низы верхнего байоса прогиба. Обр. 39, скв. 289, инт. I374-I377 м. Встречена в уплотненных алевритистых глинах.

Lima (Plagiostoma) cubanense (Pčelincev,1928)

табл. УI. фиг. I5-I7

I928. Lima cubanensis Пчелинцев. Некоторые данные о фауне лузитанского яруса Кавказа, стр.487, табл.I, фиг.5, табл. П, фиг. 6.

1949. Lima cubanensis Петрова. Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР, т. 8, стр. 145, табл. XXIУ, фиг. 5.

1966. Plagiostoma cubanense Андреева. Пластинчатожаберные из юрских отложений Памира, стр. 60, табл. ХУШ, фиг. 5.

Материал. 8 неполно сохранившихся левых и правых створок.

Описание. Створки средних размеров (В = 70). Очертания створок округло-косо-овальные с прямолинейно усеченным передним краем. Задний и нижний края плавно округлены. Макушки округленно-треугольные. Угол при макушке равен 100-110°. Луночка узкая и длинная. Ушки маленькие, треугольно-тупоугольной формы. Створка покрыта прямыми радиальными уплотненными ребрами. Межреберные промежутки тоньше ребер, и в них хорошо заметны точечные углубления, образованные от пересечения с концентрическими линиями нарастания. Помимо них присутствуют и грубые морщины нарастания.

Сравнения и замечания. От Lima(Plagiostoma) cardiformis (Sow.) отличается менее выпуклыми створками, уплощенными ребрами и тонкими межреберными промежутками. От Lima (Pl.) karakulense Andreeva (1966, стр. 61, табл. 17, фиг. 1-6) отличается округлой формой раковины, тупоугольными макушками и одиночными ребрами.

Распространение. Верхний оксфорд Кавказа. Средний келловей Памира.

Местонахождение. Средний келловей междуречья Обр. 4, скв. 396, инт. 967-972 м; обр. 5, скв. 396, инт. 967-972 м; обр. 6, скв. 342, инт. 1249-1252 м; обр. 7, скв. 342, инт. 1249-1252 м; обр 8, скв.396,инт.972-977 м;обр.9,скв.201, инт. 994-997 м; обр. 10, скв. 396, инт. 956-960 м. Из глинистых алевритистых известняков.

Lima (Plagiostoma) slavini Romanov, sp.nov.

табл. УП, фиг. 3, 4

Голотип. Lima (Plagiostoma) slavini Romanov (обр.41 М-2, скв. 338, инт. 1017-1010 м; оз.Китай). Из среднекелловейских отложений. Названа в честь профессора В.И.Славина.

М а т е р и а л . Три левые створки.

Д и а г н о з . Неравносторонняя, округло-овальная, очень тонкостенная и слабовыпуклая створка. Ушки маленькие, треугольной формы, почти равные. Скульптура в виде тончайших концентрических струек, правильно расположенных и грубых морщин.

О п и с а н и е . Небольшая, неравносторонняя, округло-овальных очертаний, слегка вытянутая в длину тонкостенная и очень незначительно выпуклая раковина.

Р а з м е р ы : В = 14,5; 25,0.
Д = 20,0; 35,0
В/Д = 1,37; 1,4

Передний край короткий, округлый; задний - длинный, суженный, округлый. Нижний край выпуклый и очерчен правильной кривой линией, равномерно переходящей в округлые передний и задний края. Замочный край прямой и короткий (6,25; 11,0). Макушки широкие, округлые, почти не выдающиеся над замочным краем и слегка загнуты внутрь. Угол при макушке 135°. Ушки маленькие, треугольной формы и почти равны, заднее незначительно уже переднего. Скульптура на раковине представлена очень тонкими концентрическими струйками, довольно правильно расположенными. Помимо этой струйчатости на раковине наблюдаются более грубые морщины, расположенные очень неравномерно.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я . Наши экземпляры по форме раковины и скульптуре отличаются от известных юрских плагиостом относительно плоской раковиной, отсутствием радиальной скульптуры и почти равными маленькими треугольными ушками.

Р а с п р о с т р а н е н и е . Средний келловей.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 40, скв. 338, инт. 976-990 м; обр. 41, 42, скв. 338а, инт. 1010-1017 м. Из карбонатных алевролитов.

Lima (Plagiostoma) aciculata (Münster, 1836)

табл. VI, фиг. 12 - 14

1836. Lima aciculata Münster in Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 82, фиг. 5а, 6с.

I836. Lima aciculata Roemer. Norddeutschen Ooliten-Gebirges..., стр. 77, табл. XШ, фиг. I3а, в.

I862. Lima aciculata Thurmann and Etallon. Lethea Bruntrutana..., стр. 248, табл. XXXIУ, фиг. 5.

I930. Lima (Plagiostoma) aciculata Arkell. Britisch lamellibranchia..., часть П, стр. I34, табл. XШ, фиг. I.

М а т е р и а л. 5 правых створок и I левая с хорошо сохранившейся раковиной.

О п и с а н и е. Относительно небольшая, очень тонкостенная створка округлых очертаний, слегка скошенная и относительно плоская. С увеличением размеров створок становится более плоской.

Р а з м е р ы :	Д = I0,0;	I2,0;	I3,9;	I5,0;	36,5
	В = 8,0;	9,0;	I2,6;	I2,0;	32,8
	В/Д = 0,80;	0,75;	0,90;	0,80;	0,89

Макушка тупоугольная ($\angle$ I20-I25^0). Ушки небольшие, треугольной формы. Переднее менее длинное и менее выраженное, чем заднее. Передний край прямой, задний слегка вогнут. Поверхность створки покрыта многочисленными, очень тонкими и плоскими радиальными ребрышками. На большем экземпляре их число у нижнего края достигает 200. Промежутки ребер усеяны точками, образовавшимися от пересечения с концентрическими линиями. В примакушечной области створки радиальные ребра почти не прослеживаются, а вся скульптура состоит из точек.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По характерной форме раковины и ее строению наши экземпляры идентичны с Lima (Pl.) aciculata (Münst.), изображенной и описанной у Аркелла (Arkell, I930, стр. I34, табл. XШ, фиг. I), особенно с большим экземпляром. В.Аркелл отмечает, что у имеющегося в его распоряжении крупного экземпляра количество ребер на расстоянии 35 мм от макушки в два раза меньше, чем на расстоянии 60 мм. На нашем большем экземпляре в примакушечной части створки скульптура почти не сохранилась, но все же можно утверждать, что их намного меньше, чем у нижнего края. На меньших экземплярах количество ребер порядка 60-70, как это отмечает и В.Аркелл. Среди форм, изображенных у Мюнстера, Гольдфусса (Münster, Goldfuss, I836) и Роймера (Roemer, I836), наши экземпляры отличаются более тонкими ребрами и большим количеством их, а также более острыми макушками. Как отмечает В.Аркелл, ни Мюнстер и Гольдфусс, ни Роймер, по-видимому, не считали ребра, и на их изоб-

бражениях, вероятно, представлено максимальное число, которое можно было сносно нарисовать, не теряя деталей и ясности. От близких видов Lima subantiquata Roem., Lima densepunctata Roem., Lima fragilis Roem., Lima trembiazensis Lor., Lima burensis Lor., несмотря на очень сходную скульптуру, хорошо отличается своим правильным округлым очертанием.

Распространение. Верхний оксфорд-кимеридж Зап. Германии, Англии.

Местонахождение. Верхний оксфорд и нижний кимеридж Преддобруджского прогиба. Обр. II, скв. 216, инт. 618 м; обр. I2, скв. 216, инт. 678 м; обр. I3, скв. 214, инт. 765 - 770 м; обр. I4, скв. 218, инт. 598-605 м; обр. I5, скв. 334, инт. 624 м. Тонко отмученные известковые глины и пелитоморфные известняки.

Lima (Pseudolimea) duplicata (Sowerby, 1829)

I829. Plagiostoma duplicata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. II4, табл. 559, фиг. 3.

I936. Radula duplicata Dechaseaux. Limides Jurassiques, стр. 8, табл. I, фиг. 3 (см. синонимику).

I95I. Radula duplicata Krach. Malze z grupy anisomyaria, стр. 343, табл. XII, фиг. I.

I952. Pseudolimea duplicata Cox. The Jurassic Lamellibranchia fauna of Cuth (Kach.), том. 3, стр. 60, табл. У, фиг. II,92.

I957. Lima (Radula) duplicata Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. I30, табл. XXУШ. фиг. 5-7.

I96I. Lima (Radula) duplicata Гасанов. Фауна и стратиграфия М.Кавказа..., стр. 63, табл. I, фиг. 4.

I96I. Lima duplicata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 94, табл. XII, фиг. 7 и 8.

I963. Lima (Mantellum) duplicata Репман. Юрские двустворчатые моллюски Гиссарского хребта, стр. 62, табл. У, фиг. 22.

I966. Pseudolimea duplicata Андреева. Пластинчатожаберные из юрских отложений Памира, стр. 63, табл. XIX, фиг. 5 и 6.

М а т е р и а л. Одна левая створка хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Небольшая, косо-овальной формы, слегка выпуклая створка (Д = 8; В = 8,25). Макушка маленькая, выдающаяся над замочным краем. Ушки маленькие. Переднее треугольной формы и слегка приподнято по отношению к заднему. На переднем ушке развиты радиальные линии, а на заднем — концентрические. Передний край прямой и длинный; задний - короткий, выпуклый и равномерно переходит в дугообразно выпуклый нижний край. Скульптура представлена 27 радиально расходящимися от макушки ребрами. Ребра четкие, высокие. У макушки сглаженные, а к краям приобретают треугольное сечение в поперечнике. Разделены они промежутками, равными по ширине ребрам. В основании межреберных промежутков проходит по одному тонкому радиальному ребрышку. На внутреннем ядре основные ребра округлые, а дополнительное ребрышко не наблюдается. На щитке очень хорошо заметны концентрические линии нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близкой формы Lima (Pseudolimea) alternicosta (Buv.) (1852, стр. 22, табл. XУШ, фиг. II-I3) отличается меньшим количеством основных и менее развитыми дополнительными ребрами, хотя некоторые исследователи (Krach, I95I), несмотря на большее количество ребер у L. (Pl.) alternicosta, считают синонимом L. (Pl.) duplicata (Sow.).

От L.(Pl.) pectinoides (Sow.) отличается более рельефными треугольными ребрами, меньшим числом дополнительных ребер и более округлыми очертаниями.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Бат-келловей Крыма, Армении, Грузии, Азербайджана, Туркмении. Вне СССР - от байоса до келловея в Зап. Европе.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос Преддобруджского прогиба. Обр. 43, скв. I92, инт. 959-969 м. Встречена в песчаниках.

Lima (Pseudolimea) kiliensis Romanov, sp. nov.

табл. УП, фиг. I4, I5

Г о л о т и п. Lima(Pseudolimea)kiliensis Romanov. Обр.I4 М-2, скв. 396, инт. 956-96I м (с. Яргора). Из базальных слоев

среднего келловея склона платформы. Названа по г.Килие, УССР (на р.Дунай).

М а т е р и а л. Две левые и одна правая створки, полностью сохранившиеся.

Д и а г н о з. Раковина маленькая, косо-овальной формы. Створка скульптирована I8 треугольными ребрами с промежутками шире ребер. Ребра второго порядка доходят до макушки. Склоны основных ребер покрыты четырьмя радиальными ребрышками. При пересечении с радиальной скульптурой образуются бугорки, в том числе и на вершинах главных ребер.

О п и с а н и е. Раковина маленькая, косо-овальной формы, слегка выпуклая.

Р а з м е р ы : Д = 8,45; 9,30; I0,0
В = 8,I0; 8,70; I0,50
В/Д = 0,95; 0,93; I,05

Макушка маленькая, острая, выдающаяся над замочным краем. Ушки маленькие, треугольные и почти не отделены от створки. Передний и задний края прямые. Передний длинее заднего. Нижний край полого округлый и с задним краем составляет как бы единое целое. Поверхность створок хорошо скульптирована. От макушки радиально расходятся I8 четких треугольных ребер, разделенных промежутками, ширина которых чуть больше ширины ребер. В основании межреберных промежутков проходит тонкое ребрышко второго порядка, протягивающееся до макушки. Боковые поверхности основных ребер покрыты четырьмя тонкими радиальными штрихами на каждом склоне ребра. Помимо радиальной скульптуры, присутствует и концентрическая, представленная тонкими и равномерно расположенными линиями. В местах пересечения радиальной и концентрической скульптур образуются маленькие бугорки, в том числе и на вершинах главных ребер. На сохранившемся заднем ушке скульптура представлена радиальными складками и концентрическими линиями, являющимися продолжением линий на створке. От пересечения этих элементов образуются "крупные" сглаженные бугорки.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По своей скульптуре описываемый вид отличается от известных нам лимид. По общим очертаниям створки наша форма близка к Lima (Pseudolimea) duplicata (Sow.), однако меньшее количество ребер и четкая концентрическая скульптура, четкие бугорки в месте пересечения радиальной и концентрической скульптур (присутствие бугорков

на вершинах главных ребер) очень хорошо отличают их друг от друга.

Очень близкая к нашему виду форма описана Е.А.Рейман (1963, стр. 63, табл. У, фиг. 23), которую она сравнивает с L. (M.) duplicata (Sow.). Отличия заключаются в большей высоте створки, неравномерном расположении ребер, особенно вблизи заднего края и, по-видимому, большим количеством основных ребер.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Средний келловей.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Низы среднего келловея склона Восточно-Европейской платформы. Обр. I2, скв. 208, инт. 525-535 м; обр. I4, скв. 396, инт. 956-96I м; обр. 38, скв. 396, инт. 953-956 м. Из глинистых известняков.

Lima (Limea) duplicata (Münster, 1836)

табл. УП, фиг. 8 - I3

I836. Limea duplicata Münster in Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. I03, табл. СУП, фиг. 9.

I858. Lima duplicata Quenstedt. Der Jura, стр. 436, табл. IX, фиг. I6.

I899. Lima duplicata Greppin. Bajocien superieur..., стр. I38, табл. ХУ, фиг. 8.

I936. Limea duplicata Dechaseaux. Limides Jurassiques, стр. 49, табл. Ш, фиг. I3-I7 (см. синонимику).

I95I. Lima duplicata Krach. Malzes z grupy anisomyaria, стр. 344.

М а т е р и а л. I5 левых и правых створок. Встречены в песчаниках и алевролитах.

О п и с а н и е. Створки косо-овальные, вытянутые в длину, слегка трапецевидных очертаний, равномерно выпуклые.

Р а з м е р ы :

Д = 7,50; 7,25; 7,25; 7,70; 8,0; 8,65; 8,70; 9,75; II,75.

В = 7,25; 7,30; 7,50; 7,75; 8,25; 8,75; 9,25; II,5; I2,50.

В/Д = 0,96; I,00; I,03; I,00; I,03; I,0I; I,06; I,I5; I,06.

Характерно, что с увеличением размеров створки больше вытянуты в длину. Задний край прямой, длинный; передний короткий, прямой и плавно переходит в округлый нижний, а затем задний

края. Замочный край прямой, короткий. Макушки маленькие, треугольные, приподняты над замочным краем и слегка загнуты внутрь. Ушки маленькие, треугольные и слабо отграничены от остальной поверхности раковины. Скульптура представлена I5-I6 треугольными радиальными или округлыми, на внутренних ядрах, ребрами, с промежутками, равными ширине ребер. В промежутках развито по одному тонкому дополнительному ребрышку. Концентрическая скульптура хорошо заметна лишь на переднем и заднем краях, где она представлена неравномерно расположенными линиями нарастания. Пересекаясь с радиальными складками, она образует на последних бугорки.

Сравнения и замечания. От Lima(Plagiostoma) duplicata (Sow.) хорошо отличается более вытянутыми в высоту створками и меньшим количеством ребер, а также строением замочного аппарата.

Распространение. Байос и бат Франции. Байос ФРГ. Байос-келловей Польши.

Местонахождение. Верхний байос-нижний бат прогиба. Средний келловей междуречья. Обр. II, скв. I02, инт.645 - 65I м; обр. I2, скв. 208, инт. 525-535 м; обр. I3, скв. 37I, инт. II66-II62 м; обр. 24, скв. 342, инт. I239-I242 м; обр. 25-28, скв. 396, инт. 956-960 м; обр. 29, скв. 20I, инт. 983-99I м; обр. 46, 47, 48, 49, скв. 386, инт. II60-II69 м.

Род Zimatula Wood, 1839

Limatula gibbosa (Sowerby, 1814)

табл. УП, фиг. 7

I8I4. Lima gibbosa Sowerby. Mineral Conchologie..., стр.206, табл. I52.

I836. Limatulla gibbosa Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., т. I02, фиг. I0.

I854. Limatula gibbosa Morris et Lycett. Mollusca Great Oolite..., стр. 28, табл. Ш, фиг. 7.

I858. Limatula gibbosa Quenstedt. Der Jura, стр. 435, табл. IX, фиг. I4.

1867. Limatula gibbosa Laube. Bivalven des Braunen Jura..., стр. I6.

1869. Limatulla gibbosa Terquem et Jourdy. Bathonien Moselle..., стр. II9.

1888. Limatulla gibbosa Schlippe. Fauna Bathonien Tieflande..., стр. I22.

1909. Limatulla gibbosa Борисяк. Юрские отложения Байсунтау, стр. 66, табл. Ш, фиг. 6

1923. Limatula gibbosa Lissajons. Bathonien Mâcon..., стр.I5I.

1934. Limatulla gibbosa Пчелинцев и Крымгольц. Юра и нижний мел Туркмении, стр. 9I.

1936. Limatulla gibbosa Dechaseaux. Limides Jurassiques,стр.46 (см.синонимику).

I95I. Limatula gibbosa Krach. Malze z grupy anisomyarii..., стр. 345, табл. XII, фиг. I0.

М а т е р и а л . Неполно сохранившаяся правая створка. Встречена в песчаниках.

О п и с а н и е . Створка неравносторонняя,удлиненно-овальной и несколько косой формы. При В = I9 Д = II. Макушка небольшая, но заметно выдающаяся над замочным краем. Ушки маленькие и равные. Передний край почти прямой, задний - угловато- округлый. Средняя выпуклая часть створки покрыта 7I радиальными треугольными ребрами с межреберными промежутками несколько шире ребер. Особенно это характерно для краевых ребер. Боковые края створки лишены радиальной скульптуры. Ширина непокрытой задней стороны створки равна по ширине скульптированной части. Передняя, лишенная скульптуры, часть створки более узкая. Вся поверхность створки покрыта очень тонкими концентрическими линиями, наиболее ясно заметными на переднем и заднем краях створки, лишенных радиальной скульптуры. Кроме того, на боковых сторонах ребер под микроскопом заметны очень тонкие радиальные штрихи.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По присутствию радиальной скульптуры только в средней части створки, а также по меньшему числу радиальных ребер описываемый вид отличается от Limatula helvetica Opp.

От байосского вида Limatula helena Orb. отличается меньшим числом радиальных ребер, их треугольной формой, а также внешними очертаниями.

Распространение. Келловей Туркмении. Возможно Узбекистана (Репман, 1963). Бат и келловей Англии, ФРГ, Франции, оксфорд Франции.

Местонахождение. Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 36, скв. 342, инт. 1232-1242 м.

НАДСЕМЕЙСТВО Spondylacea
СЕМЕЙСТВО PLICATULIDAE Cox.1952

Род Plicatula Lamarck, 1801

Plicatula aff. fistulosa Morris et Lycett

табл. УП, фиг. 16

Материал. Одна левая створка с частично сохранившейся раковиной.

Описание. Небольшая, косоовальных очертаний створка, с довольно большой, слегка вогнутой площадкой прикрепления. Створка равномерно выпуклая. Поверхность створки покрыта неравномерно расставленными радиальными линиями, количество которых, по-видимому, не превышает 15. Помимо радиальных линий, на поверхности створки присутствуют концентрические морщины. В месте пересечения радиальной и концентрической скульптур образуются небольшие шипы и вздутия.

По форме раковины и ее характерной скульптуре наш экземпляр очень близок к Plicatula fistulosa Mor. et Lyc., особенно к формам, изображенным в работе Краха (Krach, 1951, стр. 357, табл. XIII, фиг. 18-20) из келловейских отложений Польши. Единственный и частично сохранившийся экземпляр не позволяет полностью идентифицировать его со сравниваемым видом.

Местонахождение. Низы среднего келловея склона платформы. Скв. 345, инт. 959-964 м. Среди известковистых алевролитов.

НАДСЕМЕЙСТВО Ostreacea
СЕМЕЙСТВО OSTREIDAE Lamarck, 1818
ПОДСЕМЕЙСТВО Ostreinae Lamarck, 1818

Род Liostrea Douville, 1904

Liostrea acuminata (Sowerby, 1816)
табл. УП; УШ, фиг. 23-29; I-25

I8I6. Ostrea acuminata Sowerby. Mineral Conchologie ..., стр. 78, табл. I35, фиг I-2.
I839. Ostrea acuminata Roemer. Ooliten-Gebirges..., стр. 25, табл. I8, фиг. I6.
I852. Ostrea acuminata Quenstedt. Die Handbuch..., стр. 500, табл. 40, фиг. 26.
I853. Ostrea acuminata Morris et Lycett. Mollusca from the Great Oolite..., стр. 3, табл. I, фиг. I.
1858. Ostrea acuminata Quenstedt. Der Jura, стр. 564.
1869. Ostrea acuminata Brauns. Der mittlere Jura..., стр.277.
1888. Ostrea acuminata Schlippe. Fauna Batonien..., стр. I09, табл. I, фиг. 3 - 7.
I927. Ostrea acuminata Пчелинцев. Среднеюрская фауна Ягмана, стр. II4.
I955. Ostrea acuminata Герасимов. Руководящие ископаемые центральных областей Европейской части СССР, стр. I28, табл.27, фиг. I.
I96I. Liostrea acuminata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. I00, табл. ХШ, фиг. 4-7.
I97I. Liostrea acuminata Pugaczewska. Jurassic ostreidae of Poland, стр. 243, табл. XI, фиг. I-I8 (см. синонимику).

М а т е р и а л. Многочисленные очень хорошей сохранности левые и правые створки.

О п и с а н и е. Раковина небольших размеров, от овальной до серповидно-изогнутой. Левая створка выпуклая, правая створка плоская.

Л е в а я с т в о р к а. Очертания ее довольно изменчивы, типичная форма довольно удлиненная, выпуклая, серповидно-изогнутая с оттянутым и суженным задним концом.

Р а з м е р ы :
Д = 4,85; 5,I5; 5,50; 5,50; 5,25; 5,45; 5,40; 5,75; 7,25; 7,25.
В = 7,75; 7,75; 5,50; 8,0; 9,65; 8,75; I0,50; 8,0; I0,75; I0,0.

В/Д = I,59; I,50; I,00; I,45; I,83; I,60; I,90; I,39; I,40;I,30
Ш = 4,50; 4,75; 5,50; 4,75; 5,0; 5,0; 5,0; 5,26; 6,50; 7,0.

Д = 8,0; 8,30; 8,25; 8,75; 8,75; 9,0; 9,0; 9,25; I0,0; II,0; II,25; II,25

В = II,0; I4,75; I0,50; II,50; I0,0; II,50; I3,50; I6,0; I7,0; 20,0; 20,5; I8,70.

В/Д = I,30; I,70; I,20; I,30; I,I0; I,20; I,50; 0,70; I,70;I,8I; I,82; I,66

Ш = 7,0; 7,75; 8,40; 7,0; 8,70; 8,25; 7,50; 9,95; 8,75; 8,50; I0,0; II,25.

Д = I2,0; I2,75; I3,0; I5,0; I7,0; I8,75
В = I7,50; I6,50; I5,50; I8,0; I9,0; I4,25
В/Д = I,45; I,29; I,I9; I,2; I,I; 0,76.
Ш = I0,25; II,85; II,50; II,25; I4,50; I2,0

Передний край выпуклый и постепенно переходит в слегка округлый, а иногда почти прямой нижний край. Задний край вогнутый и нередко его очертания почти параллельны переднему краю. Макушка мощная, широкая, с четко выраженной, как правило, округлой и слегка вогнутой площадкой прирастания. Поверхность створки покрыта 3-8 крупными концентрическими морщинами нарастания, широко отстоящими друг от друга. Помимо этих крупных морщин (ребер) присутствуют многочисленные, иногда хорошо видные, а иногда едва заметные тонкие концентрические линии.

Правая створка плоская и также изменчивого облика в зависимости от формы заднего края, очертания которого колеблются от вогнутого, параллельного переднему краю, до почти прямого. Наиболее распространенная форма - сильно удлиненная, узкая, серповидно изогнутая.

Размеры:

Д = 3,50; 3,75; 4,25; 4,25; 4,50; 5,0; 5,[illegible]; 6,0; 6,25; [illegible],0; 6,75; 7,0

В = 4,25; 4,50; 7,0; 7,50; 5,25; 6,50; 7,85; 9,25; 8,30; 9,[illegible]5; 8,0; 9,I5; II,20.

В/Д = I,2I; I,20; I,64; I,76; I,I6; I,44; I,57; I,68;I,38; I,5[illegible]; I,33; I,35; 0,I6.

Ш = 3,50; 3,75; 4,25; 4,25; 4,50; 4,50; 5,20; 5,75; 6,0; 5,0; 6,50; 6,50.

Д = 7,30; 7,90; 8,50; 8,45; 9,25; 9,35; 9,50; 9,75; I0; I0,5; I0,5

В = I3,85; II,20; I0,50; I4,50; I3,35; I2,75; I3,50; I4,0; I3,50; I4,5; I6,75

В/Д = 0,I8; I,40; I,20; I,70; I,40; I,30; I,40; I,40; I,34; I,38; I,59

Ш = 6,35; 7; 8,35; 8,0; 8,0; 6,90; 8,75; 9,25; 8,25; 9,0; 8,8

Д = I2,0; I3,6; I4,25; I7,50

В = 22,45; I6,75; I8,75; 33,0

В/Д = I,87; I,23; I,33; I,88

Ш = II,75; II,0; I3,0; I9,0

Передний конец суженный, с небольшой макушкой. Задний конец оттянутый и заостренный. Края створки очерчены кривой линией. Примакушечная часть створки иногда изуродована площадкой прикрепления, которая иногда занимает половину створки. Чаще всего такая площадка наблюдается у молодых особей. Поверхность створки покрыта концентрическими пластинами и неправильно расположенными линиями нарастания, пересекающимися с радиальными, веерообразно расходящимися от макушки тонкими ребрами и струйками. Число радиальных ребер не постоянно и колеблется от нескольких до второго десятка.

Внутренняя поверхность створок гладкая. Отпечатки мускулов замыкателей овальной формы, небольшие и расположены, как правило, в месте наибольшей вогнутости раковины, у заднего края.

В о з р а с т н а я и з м е н ч и в о с т ь. На ранних стадиях развития раковина, как правило, овальная (преимущественно у левой створки) или округлая (для правой). С возрастом раковина относительно удлиняется и, обычно, изгибается.

И н д и в и д у а л ь н а я и з м е н ч и в о с т ь. Помимо возрастной изменчивости раковины этого вида чрезвычайно изменчивы и индивидуально. Очень изменчива форма переднего и заднего краев. Передний край или очень выпуклый и округлый, или относительно прямой. То же самое характерно и для заднего края, форма которого колеблется от почти прямой до вогнутой. Очень изменчива форма и очертания заднего конца раковины. При вогнутом заднем и дугообразно округлом переднем крае задний конец раковины узкий и острый. При прямом заднем крае он становится округлым и при этом наибольшая ширина раковины смещается к нижнему краю.

Сравнения и замечания. Наши экземпляры, представленные полным разнообразием форм, имеют полное сходство с Liostrea acuminata (Sow.). Особенно близки наши экземпляры с изображенными в капитальной работе G. Pugaczewska (I97I) из средней юры Польши.

От близкого вида Liostrea sandalina (Goldf.) (I835, стр. 2I, табл. 79, фиг. 9) хорошо отличается наличием радиальной скульптуры на правой створке и более изогнутой левой створкой.

Распространение. Средняя юра Туркмении, нижняя часть среднего келловея Рязанской области. Вне СССР - байос-бат Польши, нижний бат Франции, средняя юра Зап. Германии, байос-бат Англии.

Местонахождение. Массово встречающаяся форма, слагающая органогенно-обломочные известняки и прослои среди других пород. От верхнего байоса до среднего келловея Днестровско-Прутского междуречья. В отложениях среднего келловея находится только в базальных слоях, представленных песчаниками и органогенно-обломочными ожелезненными известняками. В более верхних горизонтах не обнаружена.

ПОДСЕМЕЙСТВО Lophinae Vialow, 1935

Род Lopha Bolten in Röding, 1798 (Alectryonia Fischer Waldheim, 1807)

Lopha marschi (Sowerby, 1814)
табл. IX, фиг. I

I8I4. Ostrea marschii Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 70, табл. X L УШ, фиг I,2.

I836. Ostrea marschii Roemer. Ooliten-Gebirges..., стр. 58, табл. Ш, фиг. 3.

I836. Ostrea marschii Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 40, табл. ХХШ, фиг. I4.

I852. Ostrea marschii Quenstedt. Handbuch der Petrefactenkunde..., стр. 499, табл. X. фиг. 27.

1853. Ostrea marschii Morris et Lycett. Mollusca from the Great Oolite..., стр. 126, табл. XIУ, фиг. 2.

1888. Ostrea (Alectryonia) marschii Schlippe. Fauna Bathonien..., стр. 114, табл. I, фиг. 14-18.

1947. Lopha marschii Петрова. Атлас..., т. УШ, стр. 138, табл. ХУП, фиг. 15, 16.

1951. Lopha marschii Krach. Malze..., стр. 353.

1955. Lopha marschii Герасимов. Руководящие ископаемые..., стр. 129, табл. XXXI, фиг. 6, 7; табл. XXXП, фиг. 7.

1961. Lopha marschii Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 100, табл. ХШ, фиг. 10.

1971. Alectryonia marschii Pugaczewsca. Jurassic Ostreidae..., стр. 226.

М а т е р и а л . Несколько неполных створок.

О п и с а н и е . Довольно крупная, массивная раковина, удлиненная, изогнутая, неравностворчатая. Створки толстостенные, с зубчатыми складчатыми краями. Макушки почти не выдающиеся и немного изогнуты назад.

Поверхность створки морщинистая и покрыта довольно грубыми радиальными ребрами, расходящимися от макушки. Толщина ребер по длине створки не одинаковая и увеличивается к нижнему краю, где ширина межреберных промежутков несколько шире ребер.

Мускульный отпечаток очень большой, овального очертания и расположен в нижней части верхней половины створки.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От Lopha lastellaris (Münst.) отличается более широкой раковиной и более крупными, резкими и малочисленными ребрами. От очень близкого вида Lopha genuflecta Arkell отличается меньшей равностворчатостью, более толстой левой створкой, более крупными выступающими главными ребрами левой створки и более зубчатыми краями.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Батский ярус Кавказа и Туркмении (Б.Балхан). Средний келловей центральных районов Европейской части СССР. Вне СССР - байос-келловей Польши, байос-бат Зап. Германии, верхний бат Швейцарии, Франции , Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Толща верхнего байоса-нижнего бата и базальные слои среднего келловея Днестровско-Прутского междуречья. Обр. 100, скв. 98, инт. 817-836 м; обр. 1, скв. 338а, инт. 1027-1039 м. В песчаниках, конгломератах и глинистых алевролитах.

Lopha costata (Sowerby, 1825)

табл. IX, фиг. 2, 3

1825. Ostrea costata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 513, табл. 488, фиг. 5, 6.

1853. Ostrea costata Morris et Lycett. Mollusca Great Oolite ..., стр. 3, табл. I, фиг. 5; табл. XXIУ, фиг. 3.

1858. Ostrea costata Quenstedt. Der Jura, стр. 497, табл. LXУI, фиг. 43-44.

1883. Ostrea costata Loriol. Etudes paleontologique des conches a Mytilus des Alpes Vaudoises ..., стр. 77, табл. П, фиг. 8-17.

1888. Ostrea costata Schlippe. Die Fauna des Bathonien Tieflande ..., стр. 113, табл. 1, фиг. 11-12.

1924. Ostrea costata Пчелинцев. Среднеюрские отложения окрестностей Ялты, стр. 103.

1927. Ostrea (Alectryonia) costata Пчелинцев. Батский ярус Крыма, стр. 37.

1928. Alectryonia costata Пчелинцев. Некоторые данные о юрской фауне Б.Балхана, стр. 1096.

1961. Lopha costata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 101, табл. XШ, фиг. 8, 9.

М а т е р и а л. Две левые створки. Сохранность неудовлетворительная.

О п и с а н и е. Слегка вытянутая, округло-овальной формы створка, с усеченной макушкой и небольшой плоской площадкой прикрепления. Поверхность покрыта неровными немногочисленными ребрами, расходящимися от макушки. В нижней части ребра делятся иногда на две ветви. Промежутки между ребрами глубокие и не равные по величине.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По форме раковины и характеру скульптуры наши экземпляры близки к Lopha costata (Sow.), изображенной и описанной в работах, приведенных в синонимике. От близкой формы Lopha knorii (Zieten) отличается раздваивающимися и более грубыми ребрами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Бат Крыма и Зап. Туркмении. Средняя юра Англии , ФРГ, Франции, келловей ФРГ.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Низы среднего Преддобруджского прогиба. Обр. 2, скв. 249 ,инт. 931-937 м; обр. 3, скв. 145, инт. 882-886 м. Встречены в органогенно обломочных известняках.

ПОДСЕМЕЙСТВО Exogyrinae, Vialov, 1936

Род Amphidonta Fischer Waldheim, 1829

Amphidonta nana (Sowerby, 1822)
табл. УП, фиг. I7-22

I822. Gryphaea nana Sowerby. Mineral Conchologie...,стр.II4, табл. 383, фиг. 3.

I955. Exogyra nana Герасимов. Руководящие ископаемые центральных областей Европейской части СССР, стр. I3I, табл. XXX, фиг. I-I4 (см.синонимику).

I957. Exogyra nana Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии... , стр. I39, табл. XXI, фиг. 7-I0.

I965. Nanogyra nana Freneix. Les bivalves du Jurassique moyen et superieur ...., стр. 4I, табл. У, фиг. 2-6.

I969. Amphidonta nana Герасимов. Верхний подъярус волжского яруса..., стр. 69, табл. XI, фиг. 2.

I97I. Nanogyra nana, Pugaczewska. Jurassic Ostreidae..., стр. 28I, табл. I, фиг. I, 3-5, 7; табл. П, фиг. I-4;табл. XXIУ-XXУП.

М а т е р и а л. Многочисленные экземпляры левых и правых створок.

О п и с а н и е . Этот вид характерен сильной изменчивостью формы раковины, которая варьирует от округлой до удлиненной. Левая створка, как правило, более или менее вогнутая, с выпуклым передним краем и сильно загнутыми макушками. Правая створка плоская со слегка приподнятым передним краем.Скульптура как на левой, так и правой створке представлена неправильными пластинами нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. В распоряжении автора многочисленные левые и правые створки раковин, собранные в отложениях от байосского до титонского возраста. Этот материал позволяет проследить изменчивость формы раковины в зависимости от характера субстрата и способа прирастания.

Журди (Jourdy,I924) впервые объединил под видовым названием Exogyra nana формы, описанные под видовыми названиями Ex. spirialis, Ex. auriformis, Ex. bruntrutana, Ex. turmanni, Ex. subreniformis.Аналогичного мнения придерживаются также Аркелл (Arkell,I932), Герасимов (I955, I967), Химшиашвили (I957),

включившие в синонимику Am. nana и ряд других форм. Это мнение целиком разделяется и автором. Так, например, в отложениях кимериджа Днестровско-Прутского междуречья (скв. 368, с. Светлое) в столбике керна размером 6 см в диаметре и 10 см высоты отобраны формы раковин от совершенно округлых до вытянутых в длину. Изображение этих форм будет приведено в следующей работе, здесь же приводятся изображения форм из глинистых отложений бата и нижнего кимериджа.

Р а с п р о с т р а н е н и е. В СССР от среднего келловея до волжского яруса в центральных районах СССР, оксфорд Кавказа. От байоса до портланда в Зап.Европе. Байос-бат Марокко; байос-оксфорд Синая; оксфорд Израиля; келловей Сомали; кимеридж Йемена; оксфорд-кимеридж Кении; келловей Танганьики; верхний бат - нижний келловей Афганистана.

М е с т о н а х о ж д е н и е. От байоса до титона Днестровско-Прутского междуречья.

ПОДСЕМЕЙСТВО Mytilacea
СЕМЕЙСТВО MYTILIDAE Fleming, 1828

Род Modiolus Lamarck, 1799

Modiolus gibbosa (Sowerby, 1818)
табл. IX, фиг. 4, 5, 6

1818. Modiola gibbosa Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 262, табл. CCXI, фиг. 4-5.

1863. Modiola gibbosa Lycett. Mollusca Great Oolite..., стр. 42, табл. XXXIII, фиг. 11.

1868. Modiola gibbosa Eichvald. Lethaea Rossica, стр. 529, табл. XXII, фиг. 10.

1906. Modiola gibbosa Борисяк и Иванов. Pelecypoda..., Mytilidae..., стр. 4, табл. 1, фиг. 8-11.

1934. Modiola gibbosa Пчелинцев и Крымгольц. Юра и нижний мел Туркмении, стр. 112, табл. 4, фиг. 3-4.

1866. Modiola gibbosa Laube. Bivalven von Balin..., стр. 29, табл. 11, фиг. 4.

1933. Modiola gibbosa Djanelidze. Kortha..., стр. 41.

1941. Modiola gibbosa Репман. Некоторые данные о юрской фауне Узбекистана, стр. 9, фиг. 11, 11а.

1957. Modiola gibbosa Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии, стр. 94, табл. 17, фиг. 7; табл. 18, фиг. 3.

1961. Modiola gibbosa Сибирякова. Среднеюрская фауна Б.Балхана, стр. 105, табл. XIУ, фиг. 1.

1963. Modiola gibbosa Репман. Юрские моллюски Гиссарского хребта..., стр. 89, табл. IX, фиг. 6, 7.

Материал.. 7 левых и две правые створки.

Описание. Раковина удлиненно-почковидная, сильно вздутая, дугообразно изогнутая, равностворчатая.

Размеры: Л. Д = 9,50; 11,00; 13,00; 18,00; П.15,50
В = 17,40; 17,75; 20,20; 36,00; 32,75
В/Д = 0,18; 1,61; 1,70; 2,00; 2,11

Макушки заостренные и повернуты к брюшному краю. Замочный край прямой. Нижний - плавно округленный, а брюшной - вогнутый. Брюшное ушко развито сильно, вздутое, но не выходит за пределы макушек и отделяется от брюшной части раковины неглубокой бороздкой (синусом). Киль округлого сечения и к спинному краю спускается круче, чем к брюшному.

Сравнения и замечания. Наши экземпляры имеют полное сходство с M.gibbosa (Sow.), изображенной и описанной в работах, указанных в синонимике.

Распространение. Байос-келловей Донбасса, Б.Балхана, Узбекистана. Келловей Грузии. Байос-оксфорд Зап. Европы.

Местонахождение. Байос-средний келловей Днестровско-Прутского междуречья. Обр. 1, скв. 394, инт. 855-863 м; обр. 2, скв. 360, инт. 1132-1135 м; обр. 3, скв. 145, инт. 998 - 1001 м; обр. 4, скв. 62, инт. 682-689 м; обр. 5, скв. 147, инт. 710-716 м; обр. 21, скв. 62, инт. 667-662 м; обр. 18, скв. 45 , инт. 1154-1152 м; обр. 24, скв. 347, инт. 1051-1057 м; обр. 25, скв. 347, инт. 1092-1095 м. Встречены в песчаниках и аргиллитах.

Modiolus cuneata (Sowerby, 1818)

табл. IX, фиг. 7-10

1878. Modiola cuneata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 87, табл. CCXI, фиг. 1, 2, 3.

I830. Modiola cuneata Zieten. Die Versteinerungen Würtembergs..., стр. 79, табл. IX, фиг. 5.

I835. Modiola cuneata Phillips. Geology of Jorkshire..., табл.5, фиг. 28.

I853. Mytilis (Modiola) cuneatus Morris et Lycett. Mollusca Great Oolite..., стр. I3I, табл. XIУ, фиг. 9.

I858. Modiola cuneata Quenstedt. Der Jura, стр. 438.

I867. Modiola cuneata Laube. Die Bivalven von Balin..., стр. 98.

I888. Modiola cuneata Schlippe. Die Fauna des Bathonien..., стр. I4I.

I898. Modiola cuneata Greppin. Fossiles du Bajocien..., стр. I03.

I96I. Modiola cuneata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. I05, табл. XIУ, фиг. 2,3.

М а т е р и а л. Три правых створки, встреченные в алевролитах.

О п и с а н и е. Раковина удлиненно-овальной формы, умеренно выпуклая.

Р а з м е р ы:

Д =	I7,75;	20,50;	26,00
В =	39,00;	4I,00;	46,00
В/Д =	2,I9;	2,00;	I,76
Т =	-	-	I2,70

Замочный край прямой и далеко выдающийся за макушку в виде плоского спинного ушка; задний - округло-клиновидный, выпуклый. Брюшной край слегка вогнут. Макушки острые. Брюшное ушко большое и отделено от остальной части раковины узкой бороздкой. От макушек к нижнему краю проходит плохо выраженный округлый киль. Скульптура состоит из многочисленных тонких концентрических линий нарастания и более редких грубых морщин.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близкой формы Modiolus lonsdalei Mor. et Lyc. отличается более широкой формой раковины. От Modiolus gibbosa (Sow.) отличается значительно большей длиной и меньшей вздутостью створки.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний байос-нижний бат Туркмении (Б.Балхан). Байос-бат Англии, Франции, Швейцарии, ФРГ.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос, верхний байос-нижний бат Преддобруджского прогиба. Обр. I4, скв. I46, инт. 9II-9I7 м; обр. I5, скв. 98, инт. 860-870 м; обр. I7, скв. 336, инт 995-I00I м.

Modiolus subaequiplicata (Roemer, 1836)
табл. IX, фиг. II

1836. Modiola subaequiplicata Roemer. Ooliten-Gebirges..., стр. 93, табл. 5, фиг. 7.

1874. Mytulus subaequiplicata loriol. Monographie Boulogne-sur-Mer..., стр. 154, табл. XVIII, фиг. 21а,в.

1880. Mytilus subaequiplicatus Loriol. Zone Amm. tenuilobatus d'Oberbuchsitten..., стр. 73, табл. XI, фиг. 8.

1906. Modiola subaequiplicata Борисяк. Pelecypoda..., Mytilidae, стр. 8, табл. I, фиг. 16.

1906. Modiola aequiplicata Борисяк: Pelecypoda..., Mytilidae, стр. 7, табл. I, фиг. 14.

М а т е р и а л. Одна правая и одна левая створка, деформированные.

О п и с а н и е. Вытянутая в длину, косая, с приподнятым замочным краем, створка при Д = 16,5; В = 33,5; Т = 6,75.

Макушки острые, не выходящие за пределы замочного края. Брюшной край очень слабо вогнут. Брюшное ушко развито относительно хорошо. От макушек к заднему краю идет киль четко выраженный лишь на ширине ушка, а к заднему концу он расширяется и становится неясным. Скульптура состоит из более или менее правильных пластинчатых линий нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Несмотря на не совсем хорошую сохранность, все же на наших экземплярах представляется возможным проследить все характерные признаки, присущие данному виду.

В синонимику этого вида автор включает и Modiolus aequiplicata (Boriss.), которая отличается лишь менее развитым брюшным ушком и соответственно более прямым брюшным краем. Практически не отличима от указанных видов и Modiola internata Boriss. (1906, стр. 7, табл. I, фиг. 15).

Как видно из описания и изображения этих видов, приведенных у А.Борисяка (1906), отличия их очень незначительны и возможно связаны с сохранностью и фациальной приуроченностью этих нескольких экземпляров, послуживших для выделения новых видов.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Средний келловей Среднерусской юры. Известковый ярус (ср.келловей-кимеридж) Донецкой юры. Портланд ФРГ, Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона платформы. Обр. 19, скв. 396, инт. 961-967 м; обр.20, скв.396, инт. 956-961 м. Встречены в известняках.

Род Jnoperna Conrad, 1875 (Pharomytilus Rollier, 1914)

Jnoperna sowerby (Orbigny, 1850)

табл. IO, фиг. I-4

I8I3. Modiola plicata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. I45, табл. CCX УШ, фиг. 1.

I830. Modiola plicata Zieten. Die Versteinerungen Würtembergs..., стр. 85, табл. XIУ, фиг. I4.

I830. Mytilus plicatus Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. I75, табл. CXXX, фиг. I2.

I850. Mytilus sowerbyanus Orbigny. Prodrome de palentologie..., стр. 252.

I85I. Modiola sowerbyana Bronn. Lethaea Geognostica..., стр. 223, табл. I5, фиг. I3.

I854. Mytilus sowerbyanus Morris et Lycett. Mollusca Great Oolite..., стр. XXXУI, табл. IУ, фиг. I.

I858. Modiola plicata Quenstedt. Der Jura, . . стр. 357, табл. XL IX, фиг. 4.

I867. Modiola sowerbyana Laube. Bivalven du Brauen Jura von Balin..., стр. 20.

I867. Modiola plicata Waagen. Zone des Amm. sowerby..., стр. 624.

I874. Mytilus sowerbyanus Dumortier. Etudes paleontologiques, стр. I8I, табл. 60, фиг. I2.

I885. Modiola sowerbyana Loriol. Couches á Mytilus..., стр. 62, табл. IX, фиг. 9-I2.

I888. Mytilus sowerbyanus Herbich. Donnés paleontologiques..., стр. 327, табл. XXУП, фиг. 2.

I898. Modiola sowerbyana Greppin. Bajocien superieur..., стр. I06, табл. IX, фиг. 9.

I905. Modiola plicata Benecke. Eisenerzformation von Lothingen..., стр. I68, табл. 9, фиг. 6.

I909. Modiola plicata Казанский. Dagestan..., стр. 65.

I9I0. Modiola plicata Dacqué. Dogger und Malm aus Ostafrica, стр. 3C, табл. У, фиг. I0.

I923. Modiola sowerbyi Lissajons. La fauna du Batonien Macon..., стр. I76.

I927. Modiola sowerbyi Пчелинцев. Среднеюрские отложения Ягмана, стр. II4.

1934. Pharomytilus sowerbyi Пчелинцев. Юра и мел Туркмении, стр. II4.

1957. Modiola plicata Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии, стр. 93, табл. XУШ, фиг. 8.

1961. Jnoperna sowerby Сибирякова. Среднеюрская фауна Б.Балхана..., стр. I03, табл. XШ, фиг. I5, I6.

М а т е р и а л. 7 неполных раковин.

О п и с а н и е. Узкая и длинная раковина, суженная у макушки и слегка расширяющаяся к нижнему краю. Задний край округленный и слегка оттянут вниз. От макушки к нижнему краю идет киль, разделяющий раковину по характеру скульптуры на две части. На спинной стороне створки покрыты крупными ребрами с промежутками шире самих ребер. Не доходя до киля ребра изгибаются по правильной кривой и делятся на 2-3 мелких вторичных ребра. Эти ребра следуют до киля, где резко прерываются. Брюшная часть створки покрыта густыми тонкими линиями нарастания, идущими параллельно брюшному краю и более грубыми складками.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близкой формы Jnoperna perlicata (Etal.) отличается делением на 2-3 дополнительных ребра (а не на 2) и отсутствием струек, перпендикулярных линиям нарастания на брюшной части створки.

По поводу видового названия автор придерживается мнения Орбиньи (Orb. I850) и Пчелинцева (I934) обосновавших эту замену.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Байос и келловей Б.Балхана, келловей Грузии. Вне СССР - лейас-средняя юра Швейцарии, Румынии, нижний келловей Англии. Средняя юра ФРГ, Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 6, скв. 40I, инт. 972-982 м; обр. 7, скв. 40I, инт. 972-980 м; обр. 9, скв. 342, инт. I006-99I м; обр. I0, скв. 34I, инт. III6-II23 м; обр. II, скв. 327, инт. 958-965 м; обр. I2, скв. 327, инт. 958-965 м; обр. I3, скв. 337, инт. 968-977 м. Все встречены в песчанистых известняках.

Род Musculus Bolten in Röding, 1798
(Modiolaria Beck, 1838)
Musculus cf. morrisi Sharpe

табл. IX, фиг. I2

М а т е р и а л. Одно внутреннее ядро левой створки, встреченное в органогенно-обломочном известняке.

О п и с а н и е . Небольшая (Д = 17; В = 9,25) удлиненно-овальная, невысокая и слегка вогнутая раковина. Брюшное ушко очень маленькое, слабо вздутое и очень нечетко отграничено. Макушка острая и слегка повернута вперед. Скульптура представлена очень тонкими радиальными линиями, равномерно расположенными по поверхности створки, и концентрическими морщинами нарастания. По форме раковины - удлиненной макушке, маленькому брюшному ушку, а также скульптуре, наша форма имеет очень большое сходство с Musculus morrisi Scharpe. Особенно большое сходство наблюдается с формой, изображенной Лориолем (Loriol, 1872. Haute Marne..., табл. XIX, фиг. 2). Единственный экземпляр, представленный внутренним ядром, естественно не позволяет мне сделать полное видовое определение.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Нижний кимеридж склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 30, скв. 342, инт. 1179-1183 м.

ОТРЯД SCHIZODONTA (Расщепленнозубые)
Надсемейство Trigoniacea
СЕМЕЙСТВО TRIGONDAE Lamarck, 1819
Подсемейство Myophorellinae Kobajashi, 1954

Род Myophorella Bajle, 1878

Myophorella (Myophorella) cf. formosa (Lycett), табл. X, фиг. 5

М а т е р и а л. Одно внутреннее ядро левой створки. Встречено в железистых песчаниках.

О п и с а н и е . Небольшая раковина, овально-треугольной формы, слегка скошенная (Д = 26,5; В = 23,5). Передний край короткий, округлый. Задний более длинный, суженный и уплощенный. Макушки небольшие, выдающиеся над замочным краем, приближены к переднему краю и повернуты вперед. От макушек тянется киль, состоящий из бугорков и отделяющий боковую поверхность створки от "ареа". Ареа широкая и делится продольной бороздкой на две части. Щиток от ареа также отделен бугорками. Боковая поверхность раковины покрыта концентрическими бугорчатыми ребрами, коли-

чество которых на нашем экземпляре до 10. Ребра в примакушечной области слабо изогнуты, к нижнему краю они изгибаются все сильнее, становясь угловатыми. Поверхность ареа покрыта концентрическими пластинками.

Наш экземпляр по форме раковины, ее строению и скульптуре очень близок к Myophorella (Myophorella) formosa (Lyc.), однако не совсем хорошая сохранность и единичный экземпляр заставляют воздержаться от полного отождествления его с указанным видом.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос прогиба. Скв. 145, инт. 902-907 м.

ОТРЯД HETERODONTA (Разнозубые)
Надсемейство Astartacea
СЕМЕЙСТВО ASTARTIDAE Gray, 1840

Род Astarte Sowerby, 1818
Astarte pulla Roemer, 1836
табл. X, фиг. 8-11

1836. Astarte pulla Roemer. Norddeutschen Ooliten-Gebirges..., стр. 113, табл. 6, фиг. 27.
1836. Astarte pulla Goldfuss. Petrefacta Germaniae .., стр. 118, табл. CXXXIV, фиг. 10.
1927. Astarte pulla Пчелинцев. Батский ярус Крыма, стр. 45.
1934. Astarte pulla Пчелинцев и Крымгольц. Материалы по стратиграфии юры и мела Туркмении, стр. 117.
1938. Astarte pulla Петрова. Моллюски юрских отложений Байсун-Тау, стр. 87.
1947. Astarte pulla Петрова. Атлас руководящих форм..., т. 8, стр. 113, табл. X, фиг. 16.
1961. Astarte pulla Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б. Балхана, стр. 113, табл. 15, фиг. 14, 15.
1962. Astarte pulla Сибирякова. Юрские двустворчатые моллюски..., стр. 38, табл. II, фиг. 1.

М а т е р и а л. Свыше 50 экземпляров. Представлены целыми раковинами, левыми и правыми створками.

О п и с а н и е. Маленькая равностворчатая раковина, неясно округло треугольных очертаний, слегка выпуклая и вытянутая в длину.

Размеры: Д = 2,70; 3,05; 4,25; 4,50; 4,50; 4,70; 5,75; 6,20
В = 2,50; 2,75; 4,00; 4,50; 4,50; 4,60; 5,00; 6,00
В/Д = 0,92; 0,90; 0,94; I,00; I,00; 0,97; 0,86; 0,96
Т = 0,80; I,00; I,45; I,20; I,50; I,55

Передний край очень незначительно вогнутый, а задний выпуклый и плавно переходит в слегка неправильно округлый нижний край. Макушки небольшие, заостренные, приближенные и слегка повернутые в сторону переднего края. Луночка неглубокая, маленькая. Скульптура представлена 6–9 очень тонкими концентрическими ребрышками, имеющими широкое основание и как бы нависающими над раковиной, в связи с чем вся скульптура имеет ступенчатый характер. Межреберные промежутки во много раз шире ребер и покрыты очень тонкими концентрическими штрихами. Ребра не всегда правильно концентрические, а повторяют форму нижнего края, то есть слегка вытянуты в сторону нижнего заднего края. Нижний край с внутренней стороны покрыт до замочного края правильными зубчиками, количество которых на наших экземплярах варьирует от I8 до 24.

Сравнения и замечания. От Astarte complanata Roem. отличается более равносторонней и более выпуклой раковиной.

Распространение. Байос и бат Зап. Туркмении, Узбекистана (Гиссарский хребет), Малого Кавказа, Крыма, Бат Зап. Германии.

Местонахождение. Очень частая форма в верхнебайосских и нижнебатских отложениях Днестровско-Прутского междуречья. Очень часто в глинах, реже алевролитах.

Astarte minima Phillips, 1829
табл. X, фиг. 6, 7

I829. Astarte minima Phillips. Geology of Jorkshire... стр. I22, табл. IX, фиг. 23.

1853. Astarte minima Morris et Lycett. Great Oolite..., стр. 82, табл. IX, фиг. 10.

1899. Astarte minima Greppin. Bajocien superieur de Bale..., стр. 82, табл. УШ, фиг. 10 и 12.

1924. Astarte minima Cossman. Pelecypodes du jurassique..., стр. 664, табл. ХХП, фиг. 1-3.

1927. Astarte minima Пчелинцев. Среднеюрские отложения Ягмана, стр. 118.

1927. Astarte minima Пчелинцев. Батский ярус Крыма, стр. 45.

1934. Astarte minima Пчелинцев и Крымгольц. Материалы по стратиграфии юры и нижнего мела Туркмении, стр. 118.

1947. Astarte minima Петрова. Атлас руководящих форм..., т. 8, стр. 113, табл. 10, фиг. 17.

1961. Astarte minima Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 115, табл.ХУ, фиг. 17-19.

М а т е р и а л. Около 10 левых и правых створок,представленных внутренними ядрами. Две полностью сохранившиеся раковины.

О п и с а н и е. Раковина округло-треугольных очертаний, слабо выпуклая и неравносторонняя. Скульптура представлена 12-14 концентрическими ребрышками с межреберными промежутками несколько шире самих ребер. В межреберных промежутках прослеживаются очень тонкие концентрические штрихи.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близкого вида Astarte pulla Roemer отличается большим числом ребер, более узкими межреберными промежутками. У A. minima Phill. ребра более правильно расположены и не имеют ступенчатого строения как у Astarte pulla.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Бат Крыма и Зап.Туркмении. Вне СССР - батский ярус Англии. Верхний байос Франции, Швейцарии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос склона платформы и прогиба. Обр. 13, 14, скв. 307,инт. 1124-1130 м;обр.15, скв. 349, инт. 1195-1202 м; обр. 16, скв. 64, инт.593,6-595,2 м. В глинах и глинистых алевролитах.

Astarte gibba Gerassimov, 1954

табл. X, фиг. 16-21

1954. Astarte gibba Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя центральных областей Европейской части СССР, стр. 64, табл. IУ, фиг. 27-30.

Материал. Несколько внутренних ядер.

Описание. Небольшие, от округло-треугольных до овальных очертаний раковины, сильно выпуклые. Макушка почти срединная и незначительно выдающаяся над замочным краем. Поверхность створок покрыта (до 13) концентрическими ребрышками, с тонкими концентрическими штрихами между ними. На некоторых раковинах наблюдается широкий пережим, расположенный параллельно ребрам.

Сравнения и замечания. Имеющиеся в нашем распоряжении экземпляры ничем не отличаются от описанных и изображенных А.П.Герасимовым (1954).

Распространение. Средний келловей Московской, Брянской, Калужской и Смоленской областей.

Местонахождение. Средний келловей склона платформы. Скв. 382, инт. 1022-1032 м, обр. 27-35. Все встречены в известково-глинистых алевролитах.

Astarte cf. ovata Smith

табл. XI, фиг. 1

В нашей коллекции имеется один экземпляр, представленный внутренним ядром.

Это небольшая слабо выпуклая, неравносторонняя раковина округло-треугольных очертаний. Скульптура характерна для этого вида и представлена концентрическими ребрышками, густыми и четко выраженными на макушке. По направлению к нижнему краю ребра затухают и у нижнего края прослеживаются лишь неясные линии и складки.

Плохая сохранность нашего экземпляра позволяет установить лишь сходство с Astarte ovata Smith.

Местонахождение. Средний келловей склона платформы. Обр. 17, скв. 394, инт. 862-877 м.

Astarte cf. orbicularis Sowerby

табл. X, фиг. 14, 15

Материал. Три внутренних ядра, с частично сохранившейся створкой. Встречены в алевритистых глина..

Описание. Небольшая, округло-эллиптических очертаний раковина с высотой почти равной длине ($\approx$ 11). Макушки небольшие, заостренные, слегка повернуты вперед и занимают почти центральное положение. Передний край у макушки вогнутый и слегка вытянут, но переходит в округлый нижний край довольно плавно. Задний край округлый и короче переднего. Скульптура представлена частыми концентрическими ребрами, разделенными промежутками лишь незначительно уже самих ребер.

Сравнения и замечания. По форме раковины и скульптуре наши экземпляры близки к Astarte orbicularis Sow., особенно с изображением, приведенном в работе Лицетта (Lycett, 1863, стр. 73, табл. X, фиг. 33).

Очень близка по форме створки Astarte elliptica Sibir. (Сибирякова, 1961, стр. 118, табл. XVI, фиг. 6а), однако они хорошо различаются по скульптуре.

Местонахождение. Погруженный склон Восточно-Европейской платформы. Верхний байос. Обр. 37, скв. 364, инт. 1048-1054 м.

Astarte (Coelastarte) aff. duboisiana Orbigny
табл.XI, фиг. 2

Материал. Два наружных отпечатка левой и правой створки. Встречены в органогенно-обломочных и оолитовых известняках.

Описание. Овально округлая раковина с равномерно округлыми нижним, задним и передним краями (Д = 29,75; В = 22,45). Макушка широкая, слегка выдающаяся над замочным краем и приближена к переднему краю. Наибольшая выпуклость створки приурочена к примакушечной области. Сама же створка относительно пологая. Скульптура представлена очень многочисленными правильными концентрическими ребрышками, постепенно увеличивающимися в размерах к нижнему краю.

Отличие от Astarte dubosiana Orb. заключается в более многочисленной и более тонкой скульптуре на наших экземплярах.

Местонахождение. Погруженный склон Русской платформы. Нижний кимеридж. Скв. 340, инт. 955-957 м, обр. 19 и 20.

Astarte aff. münsteri Koch et Dunker
табл. X, фиг. I3

М а т е р и а л. Одно внутреннее ядро правой створки.

О п и с а н и е. Маленькая, равномерно выпуклая раковина треугольных очертаний (В = 6; Д = 6). Макушка слегка заостренная. Замочный край позади макушки слегка выпуклый. Поверхность створки покрыта равномерно расположенными концентрическими ребрами. Ребра тонкие, острые. Ширина межреберных промежутков в три раза шире самих ребер.

По общим очертаниям раковины и особенно скульптуре наша форма близка к Astarte münsteri Koch et Dunk. Большое сходство нашей формы наблюдается и с формой, описанной и изображенной у Л.В.Сибиряковой (I96I, стр. II7, табл. I6, фиг. Iб). Относительно плохая сохранность нашего экземпляра не позволяет сделать уверенного сопоставления.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос. Баймаклийская площадь. Обр. 38, скв. Р-I3, инт. I375,9-I376,9 м. Встречена в глинах.

Astarte sp.
табл. X, фиг. 22, 23

Одно деформированное внутреннее ядро правой створки.

О п и с а н и е. Относительно плоская, овально-округлого очертания раковина с довольно остроугольными макушками, слегка повернутыми вперед.

Вся поверхность створки покрыта четко выделяющимися концентрическими ребрами (по-видимому, не более I3-I4) с промежутками в 3-4 раза шире ребер. В межреберных промежутках прослеживаются очень тонкие многочисленные концентрические ребрышки второго порядка.

М е с т о н а х о ж д е н и е . Средний келловей прогиба. Обр. № 26, скв. I26, инт. 794-799 м.

Род Opis Defrance, 1825

Opis cf. similis (Sowerby)
табл. XI, фиг. 3

М а т е р и а л. Одно, внутреннее ядро правой створки.

О п и с а н и е. Небольшая раковина (Д = 8; В = 10) почти правильной ромбоидальной формы. Макушки угловато-округлые, завернуты внутрь и в сторону переднего края. Передний край слегка вогнутый, а задний более широкий и плоский. От макушек к нижнему заднему краю идет дугообразно изогнутый округлый киль, делящий створку на две неравные, по выпуклости, части. Брюшной край выпуклый, лишь у прикилевой области слегка вогнутый. На всей поверхности ядра очень неясно прослеживаются концентрические полоски.

По всем характерным признакам наша форма близка к Opis similis (Sow.). От Opis lunulatus (Sow.) она отличается менее волнистым брюшным краем, менее четко выраженным килем и более угловатым задним краем.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Низы верхнего байоса прогиба. Обр. 25, скв. 48, инт. 928-932 м.

Opis (Coelopis) cf. arduenensis (Orbigny)
табл. XI, фиг. 4, 5, 6

М а т е р и л. Три внутренних ядра: два левой и одно правой створок. Одна неполная левая створка.

О п и с а н и е. Раковина небольших размеров (Д = 25), сильно выпуклая, треугольно-сердцевидная, килеватая. Макушка мощная, выдающаяся, завернута вперед и расположена на переднем крае. Под макушками расположена сердцеобразная луночка. От макушки в нижний задний угол идет острый киль. Угол замочного края с задним очень пологий; а заднего с нижним - острый, приближающийся к прямому. Форма переднего края не ясна. Нижний край почти прямой, с небольшим синусом в прикилевой части. Поверхность раковины покрыта четкими концентрическими ребрами с промежутками, равными ширине ребер.

Поверхность ядер гладкая.

По очертаниям, строению раковины и скульптуре наши экземпляры ближе всего к Opis (Coelopis) arduennensis (Orb.). К сожалению, плохая сохранность нашего материала не позволяет их отождествить.

Местонахождение. Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. I8, скв. 360, инт. I092-I096 м; обр. 2I, скв. 208, инт. 525-533 м; обр. 35, скв. 37I, инт. II66-II62 м. Встречены в глинистых и песчанистых известняках.

Надсемейство Cyprinacea

СЕМЕЙСТВО CYPRINIDAE H. et B. Adams, 1858

(Arcticidae Cossmann,1910)

Род Anisocardia Munier-Chalmas,1863

Anisocardia tenera (Sowerby, 1821)

табл. XI, фиг. 7,8,9

I82I. Jsocardia tenera sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 494, табл. 295, фиг. 2.

?I839. Jsocardia tenera Deshayes. Traité elementaire de conchyliologie..., стр. 27, табл. 24, фиг. 6-7.

I824. Ceromya tenera Agassiz. E'tude critiques sur les Mollusques fossiles, стр. 34, табл. УШ, фиг. I-I2.

I853. Jsocardia tenera Morris et Lycett. Great Oolite..., стр. 66, табл. УП, фиг. I.

I863. Anisocardia tenera Lycett. Great Oolite..., стр. 57, табл. XXXУШ, фиг. 5.

I888. Anisocardia tenera Schlippe. Bathonien im oberreinischen Tieflande..., стр. I66, табл. Ш, фиг. 4.

I9I5. Anisocardia tenera Krenkel. Die Kelloway fauna von Popilani..., стр. 325, табл. XXУI, фиг. 37.

I927. Anisocardia tenera Пчелинцев. Батский ярус Крыма, стр. 5I.

I955. Anisocardia tenera Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя..., стр. 65, табл. XXXУ, фиг. 3.

I957. Jsocardia tenera Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии, стр. I50, табл. 30, фиг. 7.

1961. Anisocardia tenera Сибирякова. Среднеюрская фауна Б.Балхана..., стр. 124, табл. XX, фиг. 6-8.

М а т е р и а л. Два внутренних ядра левой и одно правой створки, с частично сохранившейся раковиной.

О п и с а н и е. Неравносторонняя, округло-треугольная, выпуклая створка (Д = 15,60; В = 15). Макушки возвышенные, изогнутые вперед и внутрь. От макушек к нижне-заднему углу тянется нечеткий хребет. Передний край равномерно переходит в эллиптически округлый нижний край. Задняя часть раковины также хорошо округлена, но слегка уплощена и отделяется от остальной поверхности хребтиком, идущим от макушки. Скульптура выражена не четко. У нижнего края прослеживаются концентрические морщины нарастания, а на остальной поверхности очень многочисленные и тонкие радиальные ребрышки. Внутренняя поверхность ядер гладкая.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наши экземпляры по форме и строению раковины очень близки к Anisocardia tenera (Sow.). Отличие наблюдается в отсутствии "четкой" концентрической и в преобладании радиальной скульптуры. Но, как отмечают Лицетт и Химшиашвили (Lycett, 1863; Химшиашвили, 1957), подобное преобладание радиальной скульптуры наблюдается при отсутствии поверхностного слоя раковины, что, вполне вероятно, и прослеживается на наших формах. От Anisocardia nitida (Sow.) отличается большей вздутостью раковины и менее резким хребтиком у заднего края. От Anisocardia minima (Phill.) - более вытянутой в высоту раковиной, более острыми и более загнутыми внутрь макушками, а также более крупными размерами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Бат Крыма. Келловей-нижний оксфорд Русской платформы. Бат-келловей Грузии, бат Зап.Туркмении. Вне СССР - бат-келловей Англии, Франции, ФРГ.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Нижний бат Преддобруджского прогиба. Обр. 1, скв. 98, инт. 817-836 м; обр. 2, 3, скв. 141, инт. 660-655 м. Встречены в глинистых алевролитах.

Anisocardia laubei Rollier, 1913

табл. XI, фиг. 10, 11

1867. Jsocardia (Cardiodonta) gibbosa Laube. Bivalven des Braunen Jura von Balin, стр. 41, табл. Ш, фиг. 10.

1913. Anisocardia laubei Rollier. Fossiles nouveaux ou peu connus..., стр. 199.

1949. Anisocardia laubei Петрова. Атлас руководящих форм..., т. 8, стр. 126, табл. XУ, фиг. 14, 15.

1961. Anisocardia laubei Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 126, табл. XX, фиг. 10.

1962. Anisocardia laubei Пирятинский и др. Полевой атлас руководящих ископаемых Зап.Туркмении, стр. 56, табл. XП, фиг. 3а, в.

Материал. Одно внутреннее ядро хорошей сохранности.

Описание. Сильно неравносторонняя, округло-треугольная, вздутая раковина. Передний край вогнутый; задний и нижний очерчены выпуклой кривой линией. Макушки мощные, высокие, сильно загнуты внутрь и вперед, но не выдающиеся за передний край.

Сравнения и замечания. От Anisocardia tenera (Sow.) отличается отсутствием уплощения в задней части раковины, бо́льшей неравносторонностью, более загнутыми макушками. От Anisocardia paquieri Rollier отличается отсутствием киля на заднеспинной части раковины, более вогнутым передним краем и более остроугольными и закругленными макушками.

Распространение. Верхний бат-келловей Зап. Туркмении (Б.Балхан), келловей Туаркыра. Вне СССР - келловей Австрии.

Местонахождение. Низы среднего келловея платформы. Обр. 53, скв. 338, инт. 1017-1023 м; обр. 50, скв. 323, инт. 8942-899,7 м; обр. 51, скв. 382, инт. 1022-1032 м. Встречена в песчанистых известняках.

Anisocardia cf. minima (Sowerby)

табл. XI, фиг. 12, 13, 14

Материал. Очень многочисленные, преимущественно внутренние ядра с частично сохранившейся раковиной. Встречены в глинах и глинистых алевролитах.

Описание. Маленькая, сердцевидная, сильно выпуклая равностворчатая и неравносторонняя раковина.

Р а з м е р ы :

Д = 4,50; 5,40; 6,00; 6,25; 6,50; 6,50; 6,65; 7,25;8,30; 8,60

В = 4,30; 4,25; 4,70; 4,75; 5,50; 5,30; 5,50; 5,50;6,00; 6,00

В/Д = 0,95; 0,78; 0,78; 0,76; 0,84; 0,81; 0,82; 0,75; 0,68;0,69

Передний край несколько уплощен и также, как и задний, хорошо округлен. Брюшной край также правильно полуаллиптически округлен. Макушка округленная, широкая, сдвинута к переднему краю, повернута вперед и внутрь.

Поверхность раковины покрыта тонкими концентрическими линиями и морщинами нарастания. Под микроскопом хорошо заметны тонкие радиальные ребрышки, покрывающие всю раковину.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наша форма имеет очень большое сходство с Anisocardia minima (Sowerby) (1837, табл. 295, фиг. I, 2, 3, стр. 334), отличаясь лишь хорошо выраженной радиальной скульптурой.

Несмотря на то, что на рис. 2 у брюшного края хорошо просматривается радиальная скульптура, в описании Соверби она не отмечается. Не отмечается радиальная скульптура Моррисом и Лицеттом (Morris et Lycett, 1883, стр. 56, табл. XXXI, фиг. I). Отсутствует радиальная скульптура на экземпляре, изображенном и в работе Филиппса (Phillips, 1835, табл. 7, фиг. 6). Все эти формы происходят из корнбраша Англии.

Наибольшее сходство наших экземпляров наблюдается с формой, описанной и изображенной А.Квенштедтом из байосских отложений Зап.Германии (A. Quenstedt, 1858, стр. 443, табл. X, фиг.17). Однако Моррис и Лицетт включают эту форму в свою синонимику (Anisocardia minima) под вопросом.

Возможно формы из междуречья следует рассматривать как новый вид, идентифицируя их с формами Квенштедта. Очень богатый, но не совсем хорошей сохранности материал, позволяет автору указать пока лишь на большое сходство его форм с Anisocardia minima (Sow.).

М е с т о н а х о ж д е н и е. В массовом количестве в верхах верхнего байоса и толще верхнего байоса-нижнего бата Предобруджского прогиба.

Anisocardia sp.

табл. XI, фиг. I5

М а т е р и а л. Одно неполное внутреннее ядро.

О п и с а н и е. Небольшая раковина (В = 34; Т = 32), очень сильно вздутая. Передний край вогнутый и почти под прямым (но округлым) углом переходит в брюшной край. Заднего края на раковине не сохранилось. Макушки очень массивные, широкие, не соприкасающиеся, очень закручены вперед и выступающие за передний край. Скульптура не сохранилась.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По неполному ядру не представляется возможным определить видовую принадлежность нашей формы. От очень близкой келловейской Anisocardia laubei Roll. отличается толщиной раковины. От A. paquieri Roll. также хорошо отличается более вытянутой в высоту раковиной. От A.tenera(Sow.) заметно отличается более мощными и выдающимися над передним краем макушками.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 52, скв. 308, инт.1118-1127 м. Встречена в глинистых известняках.

Род Pseudotrapecium Fischer, 1887

Pseudotrapecium rostrata (Sowerby, 1819)
табл. XII, фиг. 4-9

1819. Isocardia rostrata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 172, табл. 295, фиг. 7.

1839. Isocardia rostrata Goldfuss. Petrefacta Germaniae, стр. 210, табл. CX, фиг. 12.

1853. Cypricardia rostrata Morris et Lycett.Great Oolite .., стр. 75, табл. УП, фиг. 9а, в.

1898. Cypricardia rostrata Greppin. Bajocien superieur de Bale..., стр. табл. фиг. (см.синонимику).

М а т е р и а л. Свыше трехсот левых и правых створок.В основном ядра.

О п и с а н и е. Раковина маленькая, округло-треугольной формы, слегка вытянутая в длину, равностворчатая и неравносторонняя.

Р а з м е р ы:

Д = 9,25; 9,75; 10,00; 10,00; 10,35; 10,50; 10,75;11,75;12,80; 15,60

В = 8,00; 8,00; 8,75; 8,75; 8,50; 8,60; 8,75; 9,65; I0,25; I2,00

В/Д = 0,86; 0,82; 0,87; 0,87; 0,82; 0,8I; 0,8I; 0,82; 0,80; 0,76

Замочный край прямой. Задний край удлиненный, слегка уплощенный, усеченный и довольно четко отделен от выпуклой части раковины килевидным перегибом, протягивающимся от макушки к нижнему углу заднего края. Передний край несколько уже заднего. Передний и задний края довольно округло переходят в почти прямой, лишь незначительно округлый нижний край.

Макушки широкие, приближены к переднему краю, повернуты вперед, внутрь и значительно выступают над замочным краем.

Поверхность очень тонкой раковины покрыта многочисленными радиальными ребрышками (струйками) с промежутками уже самих ребер. Кроме радиальной скульптуры (хорошо заметной лишь под микроскопом) на раковине часты концентрические морщины нарастания. Поверхность гладкая, лишь иногда заметны следы от концентрических морщин.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наши формы идентичны Pseudotrapecium rostrata (Sow.). От P. nuculiformis (Roemer) (I836, табл. IX, фиг. I3) отличается четко выраженным килем и менее вытянутым в длину задним краем. От P. batonica (Orb.) отличается более высокой (квадратной) раковиной и более угловатым, усеченным задним краем.

Моррис и Лицетт не указывают на наличие радиальной скульптуры, не указывает на ее присутствие у своих экземпляров и Соверби, однако на приведенном им изображении радиальная скульптура присутствует и особенно хорошо заметна у нижнего края. На наших экземплярах с сохранившейся раковиной под микроскопом она выражена очень четко.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний байос ФРГ, Франции, байос-бат Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Многочисленны в низах верхнебайосских отложениях Преддоруджского прогиба. На склоне платформы встречен всего один экземпляр. Все встречены в глинистых алевролитах.

Pseudotrapecium caudata (Lycett, 1863)
табл. XII, фиг. I, 2, 3

I863. Cypricardia caudata Lycett. Mollusca Stonesfield..., стр. 55, табл. XXXVI, фиг. 8.

Материал. Три экземпляра. Две левые створки с сохранившейся раковиной и одно внутреннее ядро.

Описание. Створка округло-треугольной формы, сильно неравносторонняя, маленькая, при Д = I4,25; В = I3.

Передний край короткий, округлый. Задний - уплощенный и отделен четким килем, идущим от макушки к нижнему углу заднего края. Нижний край дугообразно округлый и составляет с задним краем почти прямой угол. Макушки острые, сильно сдвинуты к переднему краю и значительно выдаются над замочным краем. Поверхность створки покрыта очень тонкими, заметными лишь под микроскопом, радиальными струйками и более четко выраженными концентрическими морщинами, расположенными без закономерности. Поверхность ядер гладкая.

Сравнения и замечания. По форме раковины и скульптуре наши экземпляры близки к Pseudotrapecium caudata (Lyc.). От P.bathonica (Orb.) отличается более коротким задним краем и скульптурой. От P.rostrata(Sow.) хорошо отличается более острыми и смещенными ближе к переднему краю макушками.

Распространение. Корнбраш Англии.

Местонахождение. Низы верхнебайосских отложений Преддобруджского прогиба. Обр. 53, скв. 62, инт. 605-607 м; обр. 54, скв. Р-I5, инт. I244-I247 м. Встречены в глинистых алевролитах.

Род Eocallista Douville, 1921

Eocallista tancrediformis (Blake and Hudleston, 1877)
табл. XII, фиг. I5-I7

I930-36. Eocallista tancrediformis Arkell. Lamellibranchia..., стр. 302, табл. XI, фиг. 4-6,8,9(см. синонимику).

М а т е р и а л. Одно внутреннее ядро левой створки хорошей сохранности; правая и левая створки.

О п и с а н и е. Равностворчатая и неравносторонняя раковина. Створка округло-треугольных очертаний, выпуклая при Д = 39; В = 35,75. Макушки хорошо развиты, заостренные, значительно выдаются над замочным краем и загнуты внутрь. Передний край слегка вогнутый и округло переходит в полуэллиптический нижний край. Задний край почти прямой (лишь слегка округлый) и переходит по дугообразной, близкой и прямой линии, в нижний край. Скульптура прослеживается лишь у краевых частей раковины и представлена очень тонкими концентрическими линиями.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наши экземпляры почти идентичны формам, изображенным у В.Аркелла. Отличие заключается в том, что у нашей правой створки задний край в области макушки слегка вогнут, однако это связано с незначительной деформацией. У внутреннего ядра левой створки макушка более четкая (то есть более угловатая) и от нее, почти прямо к нижнему краю идет килеватый перегиб, отграничивающий задний, круто опущенный, край створки. Подобную форму внутреннего ядра можно проследить и у Аркелла (табл. X I, фиг. 8). Наш меньший экземпляр очень близок с меньшим экземпляром, изображенным у Аркелла (табл. 4I, фиг. 8).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Оксфорд Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы и Преддобруджского прогиба. Обр. 3, скв. I48, инт. 742-747 м; обр. 4, скв. 360, инт. II23-III9 м; обр. 5, скв. I45, инт. 8I8-822 м. Одно ядро встречено в алевролитах, два других экземпляра в органогенных известняках.

Надсемейство Lucinaceae

СЕМЕЙСТВО LUCINIDAE Fleming, 1828

Род Lucina Lamarck, 1799 (Anodonti Link, 1807)

Lucina cf. rotundata Roemer

табл. XII, фиг. I8, I9

М а т е р и а л. Две левые створки, неотделимые от породы. Встречены в песчаниках.

О п и с а н и е. Небольшие, округло-овального очертания, лишь незначительно вытянутые в длину створки, при Д = 11,50; В = 10,75; Т = 5,50. Створка умеренно вздутая; наибольшая выпуклость приближена к примакушечной области, чуть выше средней части створки. К краям створка выполаживается. Макушки маленькие, мало выдающиеся и приближены к срединной линии.

Скульптура состоит из концентрических штрихов и более грубых морщин нарастания, закономерности в расположении которых не наблюдается.

Наши экземпляры имеют очень большое сходство с Lucina rotundata Roem., особенно с формой, изображение и описание которой приведено у Морриса и Лицетта (Morris et Lycett, 1853, т.VI, фиг. 14). Близка она и к L.corpulenta Pčelincev (Пчелинцев, 1927, т. У, фиг. 10), отличаясь отсутствием радиальной возвышенности, идущей от макушки к заднему краю. Несколько большая выпуклость нашей формы отличает ее от сравниваемых видов.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Погруженный склон Восточно-Европейской платформы, средний келловей. Обр. 1, 2, скв. 342, инт. 1249-1252 м.

СЕМЕЙСТВО TANCREDIDAE Lycett, 1850

Род Tancredia Lycett, 1850 (Corburélla Lycett, 1850

Hettangia Terquem, 1852; Palaeomya Zittelet Goubert, 1861

Tancredia axiniformis (Phillips, 1829)

табл. XП, фиг. 13, 14

1829. Nucula axiniformis Phillips. Geol. Jorkchire..., табл. XI, фиг. 13.

1850. Tancredia axiniformis Lycett. Mollusca From the Great Oolit..., стр. 93, табл. XШ, фиг. 6а, в.

1925-1926. Tancredia axiniformis Schmidtill. Zur Stratifraphie und Faunenkunde..., стр. 56, табл. УП, фиг.8, 10; табл. УI, фиг. 13.

М а т е р и а л. Одна правая створка и одно внутреннее ядро, хорошей сохранности, правой створки.

О п и с а н и е. Раковина субовальной, близкой к треугольной, формы, вытянутая в длину, слабо выпуклая.

Р а з м е р ы: Д = 5; 10,50
В = 2,6; 6,15
В/Д = 0,52; 0,53

Макушка острая, маловыдающаяся и занимает почти центральное положение, лишь слегка сдвинута назад. Передний край длинный, суженный, слегка округленный. Задний край короткий, почти прямой, слегка скошенный и образует с замочным краем тупой угол. Нижний край очерчен очень пологой кривой линией, однако, плавно переходящий в передний и задний края. От макушки в нижний задний угол протягивается довольно четкий киль, делящий створку на две неравные части. Поверхность створки, а также и внутреннего ядра покрыты неравномерно расположенными морщинами нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близких видов Tancredia angulata Lyc. и Tancredia planata Mor. et Lyc. отличается более вытянутой в длину раковиной и более прямолинейным нижним краем. Tancredia securiformis (Dunk.) и Tancredia aff. securiformis(Dunk.), описанной у Реймана (1963), отличаются более широкой створкой, более длинным и более широким задним концом.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Батские отложения Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Прогиб. Толща верхнего байоса-нижнего бата (верхняя часть). Обр. 1, скв. 294, инт. 775-779 м; обр. 2, скв. 188, инт. 1007-1034 м. Встречены в мелкозернистых алевролитах и глинах.

СЕМЕЙСТВО MACTROMYIDAE Agassiz, 1843

(Unicardiidae Fischer, 1887)

Род Mactromya Agassiz, 1843 (Unicardium Orbigny, 1850)

Mactromya varicosum (Sowerby, 1819)

табл. XII, фиг. 20-22

1837. Venus varicosa Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 336, табл. 296.

1854. Unicardium varicosum Morris et Lycett. Mollusca Great Oolite..., стр. 73, табл. VIII, фиг. 7, 8.

М а т е р и а л. Три внутренних ядра левых створок. Из них лишь большой экземпляр хорошей сохранности, два остальных деформированы.

О п и с а н и е. Раковина небольшая, полуокруглая, слегка неравносторонняя и незначительно выпуклая, при Д = 29;В = 30,5. Передний и задний края очень слабо округлые, но плавно переходят в равномерно округлый нижний край. Замочный край прямой и составляет 2/3 длины створки. Макушки мощные, широкие, выдающиеся над замочным краем. Занимают они срединное положение, но их вершина сдвинута и очень незначительно повернута в сторону переднего края. Наибольшая выпуклость раковины приурочена к примакушечной части, а к краям створки равномерно выполаживается. Кое-где на поверхности ядра прослеживаются следы концентрической скульптуры.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наш больший экземпляр ничем не отличается от Mactromya varicosa (Sow.), особенно от формы, изображенной у Морриса и Лицетта. (Morris et Lycett, 1851, табл. 8, фиг. 7). Однако, как указывают Соверби и Моррис с Лицеттом, на внутренних ядрах особей этого вида, встреченных в известняках, в примакушечной области наблюдались радиальные вдавленности (от 2 по Соверби и 4 по Моррису и Лицетту), направленные к нижнему краю, но не доходящие до него. На наших экземплярах, встреченных в алевролитах, этих вдавленностей не наблюдается.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Батский ярус Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Баймаклийская площадь. Обр. 3, скв. 102, инт. 645-651 м; обр. 4, скв. 141, инт. 707-725 м. Встречены в глинистых алевролитах.

Mactromya depressum (Phillips, 1829)

табл. XII, фиг. 23, 24

1835. Corbula depressa Phillips. Geol. Jorkshire..., табл. IX, фиг. 16.

1850. Unicardium depressum Morris et Lycett. Mollusca Great Oolite..., стр. 133, табл. XIУ, фиг. 10.

М а т е р и а л. Одна, полностью сохранившаяся правая створка и одно внутренее ядро правой створки.

О п и с а н и е. Створка округло-овальных очертаний, выпуклая, с широкими макушками, расположенными в передней части створки, при Д = 27; В = 21,5.

Передний и задний края дугообразно округлые и равномерно переходят в слабо выпуклый нижний край. Задний край значительно пологий. Макушки широкие, приподняты над замочным краем, загнуты внутрь и слегка повернуты вперед. Скульптура на створке состоит из неравномерно расположенных грубых концентрических морщин и более тонких штрихов, повторяющих очертания створки. На внутреннем ядре присутствуют следы как от грубых морщин, так и более тонких штрихов.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От Mactromya laevigata (Lah.) описываемый вид хорошо отличается более тонкой и неравномерной скульптурой. От M.aceste (Orb.), имеющей сходную скульптуру, отличается более вытянутым задним краем.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Нижний оолит Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Низы среднего келловея погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. I, скв. 323, инт. 928-933 м; обр. 2, скв. 368, инт. 1107-1118 м. Глинистые и железистые известняки.

Mactromya sp.

табл. XIII, фиг. 1

М а т е р и а л. Одно неполное ядро раковины и одно неполное ядро левой створки. Встречены в песчанистых известняках.

О п и с а н и е. Раковина средней величины, округло-яйцевидной формы, равносторонняя. Передний край слегка выпуклый, округлый. Задний - почти прямой. Нижний край не сохранился. Замочный край слегка наклонный, причем задняя ветвь более горизонтальная, чем передняя. Створки равномерно вздутые. Макушки мощные, центральные треугольные, соприкасающиеся, выдающиеся над замочным краем и очень незначительно повернуты вперед. Лунка и щиток очень четкие. Следов скульптуры не сохранилось.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наш экземпляр очень хорошо отличается от известных нам [illegible]низокардии. Таким от-

личительными признаками являются относительно прямые передний и, особенно, задний края раковины, срединные и очень незначительно повернутые макушки.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона платформы. Обр. 6, скв. 368, инт. 1007-1018 м; обр. 7, скв. 208, инт. 520-525 м.

НАДСЕМЕЙСТВО Cardiacea
СЕМЕЙСТВО CARDIIDAE Lamarck, 1819
ПОДСЕМЕЙСТВО Cardiinae Lamarck, 1819

Род Protocardia Beyrich, 1845 (Protocardium Stoliczka, 1871

Protocardia concinna (Buch, 1840)
табл. XIII, фиг. 3-7

1840. Cardium concinnum Buch. Gebirgesformationen in Russland., стр. 78.
1844. Cardium concinnum Roullier. Versteinerungen aus Moscau..., стр. 537, табл. VI, фиг. 2.
1846. Cardium concinnum Roullier. Geologie de Moscau..., табл. B, фиг. 11.
1859. Cardium grawfordi Leckenby. Kelloway rock..., стр. 14, табл. III, фиг. 9.
1863. Cardium concinnum Гофман. Юрский период, табл. V, фиг. 52, 53.
1868. Protocardia concinna Eichwald. Lethaea rossica..., стр. 693, табл. XXV, фиг. 13.
1881. Cardium concinnum Lundgren. Jurafossil..., стр. 207, табл. IV, фиг. 25.
1908. Protocardium intermedium Krause. Über Diluvium..., стр. 270, табл. IV, фиг. 13.
1915. Protocardia concinna Krenkel. Kelloway-Fauna..., стр. 324.
1955. Protocardia concinna Герасимов. Руководящие ископаемые ..., стр. 69, табл. XVI, фиг. 5-7.
1969. Protocardia concinna Герасимов. Верхний подъярус волжского яруса, стр. 77, табл. XI, фиг. 4-6.

М а т е р и а л. 30 экземпляров, представленных обломками и целыми ядрами обеих створок.

О п и с а н и е. Раковина округлая, равностворчатая, слегка неравносторонняя и сильно выпуклая.

Р а з м е р ы:

Д = 8,I0; I5,75; I6,35; I6,40; I8,50; I9,40; 25,35; 27,00
В = 7,50; I6,75; I8,50; I8,45: I8,50; I7,75; 22,50; 24,25
В/Д = 0,92; I,06; I,I3; I,I2; I,00; 0,90; 0,88; 0,89

Макушки небольшие и занимают почти срединное положение. Передний край слегка вогнут и плавно переходит в округлый нижний край. Задний край слегка усеченный и образует с замочным краем тупой угол. Поверхность створки покрыта многочисленными и равномерно расположенными концентрическими штрихами. На задней, слегка уплощенной, части створки развито I6-20 радиальных ребрышка, от пересечения которых с концентрическими штрихами образуются мельчайшие шипики. Более выражены здесь все же радиальные ребра, а концентрические штрихи по сравнению с остальной частью раковины сильно затушеваны.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. П.А.Герасимов (I955) отмечает, что раковина Protocardia concinna (Buch) достигает высоты I8 мм и при этом высота равна длине. Однако у приведенных им форм (табл. XУI, фиг. 5-7) длина раковины превышает высоту. Из наших экземпляров только у одного высота(I8,5) равна длине. Во всех остальных случаях длина лишь незначительно превышает высоту.

От близкого вида Protocardia congata Phill. отличается более длинной раковиной.

Р а с п р о с т р а н е н и е. От нижнего келловея до берриса центральных областей Европейской России. От келловея до валанжина Англии и Гренландии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей и титон склона платформы. Обр.I-I0, скв. 396, инт. 972-976 м; обр.II-I3, скв. 40I, инт. 972-982 (верх); обр. I4, скв. 326, инт.940-944 м; обр. I6, скв. 206, инт. 4I6-420 м; обр. I6, скв. 40I, инт. 96I-967 м. Все встречены в сильно известковых глинах.

Protocardia borissjaki Pčelincev,1927

табл. XIII, фиг. 2

I909. Protocardia sp. nov. Борисяк. О фауне Байсун-Тау, стр.64, табл. IУ, фиг. 5.

1927. Protocardia borissjaki Пчелинцев. Среднеюрская фауна Ягмана, стр. 119, табл. II, фиг. I.

1947. Protocardia borissjaki Пчелинцева. Атлас руководящих форм..., т. 8, стр. 116, табл. XI, фиг. 3, 4а, в.

1963. Protocardia borissjaki Релман. Юрские моллюски гиссарского хребта, стр. 42, табл. П, фиг. 5.

Материал. Одна левая створка, почти полностью сохранившаяся.

Описание. Створка округлая, неясно-треугольная, незначительно выпуклая, с длиной немного превышающей высоту (Д = 25,5; В = 21,25). Передний край короткий, дугообразно округлый и плавно переходит в дугообразный, почти прямой нижний край. Задний - более длинный, также хорошо округлый. Макушки приближены к переднему краю и очень незначительно наклонены вперед, но не повернуты. На задней части створки хорошо прослеживаются извилистые радиальные ребрышки. Вся остальная поверхность створки покрыта тонкими концентрическими штрихами нарастания и относительно более грубыми морщинами.

Сравнения и замечания. По форме створки и извилистой радиальной скульптуре на заднем крае наш экземпляр идентичен Protocardia borissjaki Pčel. и хорошо отличается от других протокардий.

Распространение. Байос-келловей Туркмении и Гиссарского хребта. Встречена в кварцевых песчаниках.

Местонахождение. Низы среднего келловея склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 9, скв. 371, инт.1162-1166 м.

НАДСЕМЕЙСТВО Tellinacea

СЕМЕЙСТВО QUENSTEDTIDAE Cox,1929

Род Quenstedtia Morris et Lycett, 1853

Quenstedtia levigata (Phillips,1829)

табл. XIII, фиг. 10-13

1835. Psammobia levigata Phillips. Geol. Jorkshire..., табл. IУ, фиг. 5.

1850. Quenstedtia levigata Morris et Lycett. Great Oolite ..., стр. 135, табл. XIУ, фиг. 13.

Голотип. Psammobia levigata Phillips (1835, табл. IУ, фиг. 5. Из средней юры Англии.

Материал. Один экземпляр с разрозненными створками и три ядра левых створок.

Описание. Раковина удлиненно-овальной формы, равностворчатая, неравносторонняя и очень незначительно выпуклая.

Размеры: Д = 15,25; 16,30; 24,50; 30,75
В = 6,25; 10,35; 10,50; 12,75
В/Д = 0,40; 0,63; 0,42; 0,41

Задний край значительно длинее и шире переднего. Округлость его очень незначительна и он как бы срезан. Передний край более короткий, узкий и более округлый. Нижний край прямой, но переходит в задний и передний края плавно. Макушки широкие, загнуты внутрь и приближены к переднему краю. От макушек к нижнему углу заднего края протягивается слабо выраженный перегиб, очень хорошо подчеркиваемый изменением направления скульптуры и делящий створку на две неравные по выпуклости части.

Кроме того от макушки к нижнему краю протягивается радиальная вдавленность, чуть смещенная в сторону заднего края. Эта вдавленность не затрагивает нижнего края. Скульптура представлена довольно широкими правильно чередующимися концентрическими морщинами нарастания, идущими параллельно краям створки. Помимо морщин створка покрыта очень тонкими концентрическими штрихами, имеющими то же направление, что и морщины. Поверхность ядер несет лишь следы от морщин.

Сравнения и замечания. Наш экземпляр как по форме раковины, так и по скульптуре очень близок к Quenstedtia levigata (Phill.). Незначительное отличие наблюдается в присутствии широкой радиальной вдавленности, идущей от макушек к нижнему краю, просматриваемой на нашем экземпляре. Хотя Морис и Лицетт не упоминают о наличии такой вдавленности у своей формы, однако на приводимом ими изображении она хорошо заметна.

От близкой формы Q. oblita (Phillips) (1835, табл. XI, фиг. 15) отличается более вытянутой в длину раковиной и более округлыми передним и задним краями и прямым нижним краем.

Распространение. Байос и бат Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос Преддобруджского прогиба. Обр. 3, скв. Р-33, инт. I640-I642 м; обр. 4, 5, скв. 299, инт. I362-I364 м; обр. 6, скв. 298, инт.846-849,3 м. Встречены в глинах и глинистых алевролитах.

Quenstedtia cf. oblita (Phillips)

табл. XШ. фиг. 8, 9

М а т е р и а л. Одно внутреннее ядро с частично сохранившейся раковиной.

О п и с а н и е. Небольшая, округло-удлиненная, слегка неравносторонняя и незначительно выпуклая раковина (Д = 25; В = I4,I0); передний край короче и немного уже заднего, слегка наклонный и хорошо округлый. Задний - длинный, широкий и несколько сужающийся на конце. Нижний край очерчен плавной кривой линией. Макушки широкие, лишь чуть приподняты над замочным краем и загнуты внутрь. От макушек к нижнему углу заднего края протягивается килевидный, очень не четко выраженный перегиб, делящий, по выпуклости, створку на две неравные части.

Скульптура представлена широкими концентрическими морщинами, идущими параллельно краям створки и многочисленными концентрическими штрихами. На ядре сохраняются лишь отпечатки морщин.

Относительно плохая сохранность экземпляра не позволяет его отождествить с Q.oblita (Phillips). Кроме того наш экземпляр отличается несколько более широким задним краем и более широким закилевым полем. От Q.levigata(Phill.) наш экземпляр хорошо отличается более короткой и высокой створкой и отсутствием радиальной вдавленности.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Quenstedtia oblita (Phill.) описана из нижнего оолита Англии. Наш экземпляр происходит из толщи верхнего байоса-нижнего бата. Обр. I, скв. 29I,инт. 79I-795 м; обр. 2, скв. I94, инт. 799-8I0 м. Встречена в глинах.

ОТРЯД DESMODONTA (СВЯЗОЧНОЗУБЫЕ)
НАДСЕМЕЙСТВО Myacea
СЕМЕЙСТВО CORBULIDAE Fleming, 1826

(Alodidae Thiele, 1934)

Род Corbula Bruguiere, 1792 (Aloides Megerle, 1811)
Corbula involuta Goldfuss, 1836
табл. XШ, фиг. I9, 20

I836. Corbula involuta Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 239, табл. С I, фиг. I4.
I853. Corbula involuta Morris et Lycett. Mollusca Great Oolite..., часть I, стр. 97, табл. IX, фиг. 6 .
I863. Corbulla involuta Morris et Lycett. Mollusca Great Oolite..., часть II, стр. 63, табл. XXXУII, фиг. 4, 4а.
I96I. Corbula involuta Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. I37, табл. XXII, фиг. I2-I4.

Материал. 4I левых и правых створок.

Описание. Раковина маленькая, очень выпуклая, округло-треугольных очертаний, неравносторонняя.

Размеры:	Д = 3,00;	3,65;	3,65;	4,75
	В = 2,95;	3,00;	2,75;	3,55
	В/Д = 0,75;	0,82;	0,75;	0,74

Макушки большие, округлые, занимают почти срединное положение, загнуты внутрь и повернуты в сторону переднего края. От макушек к заднему углу брюшного края тянется округлый, не четко выраженный киль, делящий створку на две части: вздутую переднюю и слегка уплотненную и короткую - заднюю.

Передний край короткий, округлый, слегка вогнутый.

Задний оттянут в виде короткого ростра и образует со слегка выпуклым брюшным краем почти прямой угол. Скульптура заметна лишь при увеличении и представлена тонкими концентрическими штрихами, покрывающими всю створку.

Сравнения и замечания. От Corbula bucmanni Lycett (I863) хорошо отличается наличием довольно четкого киля, а также менее вытянутым ростром, соединяющимся с брюшным краем под прямым углом.

От Corbula prora Sauvage из нижнекимериджских отложений прогиба отличается менее четкой концентрической скульптурой.

У C.prora концентрические линии более грубые и разделены промежутками, равными ширине ребер. Кроме того, у Corbula involuta наибольшая выпуклость створки приурочена к килевому перегибу, а у C.prora она смещена к макушкам и передний край более округлый, чем у C.involuta Goldf.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний байос-нижний бат Зап.Туркмении. Вне СССР-байос ФРГ, бат Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос – нижний бат Преддобруджского прогиба. Обр. I, скв. Р-I4, инт. I257-I278 м; обр. 2, 3, скв. 98, инт. 924-932 м; обр. 4, скв. I57, инт.829 м; обр. I5, скв. 62, инт. 597-600 м. Все встречены в глинистых алевролитах.

Corbula bucmanni Lycett, 1863

табл. XШ, фиг. I8

I863. Corbulla bucmanni Lycett. Great Oolite..., табл.XXXУП, фиг. 8.

М а т е р и а л . Две левых створки хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Очень маленькая (при Д = 2,65; В = I,75) округло-треугольных очертаний, неравносторонняя и слегка вытянутая в длину створка. Макушка очень большая, широкая, округлая, выдающаяся над замочным краем и занимает почти срединное положение.

Передний край короткий, округлый и также округло переходит в дугообразно округлый брюшной край. Задний край слегка вогнутый, оттянут в виде ростра и слегка сплющенный. Вся створка как бы похожа на каплю. Скульптура представлена частыми и правильными концентрическими линиями с промежутками уже самих линий.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От Corbula involuta Goldf. отличается отсутствием киля и более узкими очертаниями ростра.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Батский ярус Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Толща верхнего байоса-нижнего бата прогиба. Обр. 9, скв. 98, инт. 886-899 м; обр.I0, скв.98, инт.870-87I м. Встречены в глинистых алевролитах.

Corbula prora Sauvage, 1872

табл. XШ, фиг. I4-I7

I874. Corbula prora Loriol. Environs de Boulogne..., табл.XI, фиг. I9-20.

М а т е р и а л. Пять левых и три правых створки.

О п и с а н и е. Маленькая, очень выпуклая, округло-треугольных очертаний, сильно неравносторонняя и тонкостенная створка.

Р а з м е р ы: Д = 4,50; 5,50; 5,25; 6,30; 6,50
В = 3,30; 3,50; 4,50; 4,25; 4,40
В/Д = 0,73; 0,63; 0,85; 0,67; 0,67

Макушки мощные, широкие, загнутые внутрь, слегка смещенные и повернутые в сторону переднего края. Передний край короткий, округлый и выпуклый. Задний оттянут в виде короткого ростра и образует с полого округлым брюшным краем угол, близкий к прямому. От макушек к месту соединения брюшного и заднего края протягивается четко выраженный, слегка S – образный киль, делящий створку на две неравные части. Скульптура на створке представлена только широкими концентрическими линиями (ребрами). Причем ребра четко выражены лишь у брюшного края, а к макушкам они сглаживаются.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По форме раковины и скульптуре наши экземпляры тождественны Corbula prora Sauvage.

От одновозрастной C.deshayesea Buvig. хорошо отличается более высокой и короткой раковиной, а также относительно "прямым" и не изогнутым у заднего конца брюшным краем.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Кимеридж Днепрово-Донецкой впадины и Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Нижний кимеридж Преддобруджского прогиба. Обр. 6, скв. 213, инт. 566-577 м;обр. 7,скв.216, инт. 664-640 м; обр. 8, скв. 216, инт. 633 м; обр. II, скв.213, инт. 566-577 м; обр.I2, скв. 216,инт.706-697 м;обр.I3, скв.218, инт. 620-624 м; обр. I4, скв. 217, инт.794-809 м; обр.I6,скв.403, инт. 823-813 м. Все встречены в тонкоотмученных глинах.

НАДСЕМЕЙСТВО Pholadacea (Adesmacea)

СЕМЕЙСТВО PHOLADIDAE Leach, 1819

ПОДСЕМЕЙСТВО Pholadinae Leach, 1819

Род Myopholas Douville, 1908

Myopholas baranovi Sibirjakova, 1961

табл. XIII, фиг. 2I

I96I. Myopholas baranovi Сибирякова. Среднекурская фауна моллюсков Б.Балхана, стр. I39, табл. XXII, фиг. I7, I8.

М а т е р и а л. Одно внутреннее ядро правой створки, хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Створка удлиненно-овальной формы, сильно неравносторонняя, слабо выпуклая и небольших размеров при Д = 30,5; В = I2,35. Макушка очень маленькая, сливающаяся с замочным краем, и сильно смещена вперед. Замочный край почти прямой. Передний и задний края округлые, но передний значительно уже заднего. Нижний край прямой. Скульптура представлена радиальными ребрами, веерообразно расходящимися от макушки. На заднем крае створки наблюдаются 8 широких, плоских и широко расставленных ребер, тогда как на остальной части створки они более густые и тонкие. Помимо радиальных ребер створка покрыта густо расположенными тонкими концентрическими морщинами.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наша форма по всем признакам - удлиненно-овальная форма створки, равномерная высота по всей длине створки, наличие широких плоских ребер на заднем крае створки - тождественна Myopholas baranovi Sibir.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Из байосских отложений Зап. Туркмении.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхи верхнего байоса прогиба. Обр. I7, скв. 348, инт. I054-I057 м. Встречен в глинистых алевролитах.

Надсемейство Pandoracea

СЕМЕЙСТВО LATERNULIDAE Grant et Gale, 1931

Подсемейство Laternulinae Grant et Gale, 1931

Род Laternula Bolten in Röding, 1798 (Auricalpium Megerle von Mühlfeld, 1811; Anatina (Leman) Bosc, 1816; Butor Gister, 1848; Butorella Strand, 1928)

Laternula undulata (Sowerby 1819)

табл. XIУ, фиг. I, 2

I827. Sanguinolaria undulata Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 9I, табл. 548, фиг. I, 2.

I835. Sanguinolaria undulata Phillips. Geology of Yorkshire..., стр. II4, табл. У, фиг. I.

I836. Anatina undulata Bronn. Lethaea Geognostica..., стр. 267, табл. XX, фиг. 7.

I843. Ceromya siliqua Agassiz. Monographie des Mues..., стр. I48, табл. IXa, фиг. 9-I3.

I854. Anatina plicatella Morris et Lycett. Great Oolite..., стр. II8, табл. П, фиг. 6.

I858. Sanguinolaria undulata Quenstedt. Der Jura, стр. 508, табл. ХУШ, фиг. 9.

I863. Anatina (Cercomya) siliqua Lycett. Mollusca Stonesfield.., стр. 83, табл. XXXУ, фиг. 2-5.

I936. Cercomya undulata Arkell. British Lamellibranchiata..., стр. 35I, табл. I, фиг. 2-5.

I955. Cercomya undulata Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя..., стр. 83, табл. УШ, фиг. 4.

I957. Cercomya undulata Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. I63, табл. 2I, фиг. 6.

I96I. Laternula plicatella Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б. Балхана..., стр. I40, табл. ХП, фиг. 20.

М а т е р и а л. Внутреннее ядро правой створки и один обломок правой створки.

О п и с а н и е. Вытянутая в длину, скошенная и очень неравносторонняя раковина, при Д = 40, В = I5. Передний край короткий, округлый, задний - удлиненный и усеченный. Нижний край очерчен плавной дугообразной линией. Замочный край вогнутый. Макушки маленькие, приближены к переднему краю и слегка загнуты

внутрь. Поверхность створки покрыта четкими и правильными концентрическими ребрами, хорошо выраженными лишь на переднем крае и в примакушечной области. К заднему краю правильность их расположения и четкость теряется. Помимо грубых ребер створка покрыта очень тонкими линиями нарастания. На заднем крае (на наших экземплярах это удается проследить только здесь) концентрические линии нарастания пересекаются с тонкими радиальными линиями. В месте пересечения образуются мельчайшие бугорки, подчеркивающие радиальную штриховку.

Сравнения и замечания. От Laternula antica (Agassiz) (1842, табл. XI, фиг. 16-18; табл. XIa, фиг.14-16) отличается более вытянутым и узким задним концом, более вогнутым замочным краем и менее грубой концентрической скульптурой. Л.В.Сибирякова из юрских отложений Б.Балхана выделила новый вид Laternula turcmenica (1961, стр. 141, табл.XXП, фиг.21, 22), отличающийся от L.plicatella (Sow.) более грубой скульптурой и более узкими очертаниями, как это сообщает автор. Однако меньший экземпляр L. turcmenica Sibir.(Д = 28; В = 10) оказался даже более широким, чем L.plicatella(Д = 28; В = 9). Таким образом, наиболее существенные отличия заключаются в более грубой концентрической скульптуре.

Распространение. Верхний байос-бат? Зап. Туркмении, средний и верхний келловей Грузии, средний келловей центральных областей Русской платформы. Бат-келловей Зап.Европы.

Местонахождение. Поздний байос Предобруджского прогиба. Обр. 18, скв. 146, инт. 822-961 м; обр. 19, скв.145, инт. 1036 м. Глинистые алевролиты.

СЕМЕЙСТВО THRACIIDAE Dall, 1898

Род Thracia Leach in Blainville, 1824 (Odontinetus Costa, Bellevill, 1802; non Brisson, 1760)

Thracia lata (Goldfuss, 1839)
табл. XIУ, фиг. 3, 4, 5

1839. Sunguinolaria lata Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 281, табл. 160, фиг. 2.

1898. Thracia lata Greppin. Fossiles du Bajocien superieur..., стр. 53, табл. УП, фиг. I.

1961. Thracia lata Сибирякова. Среднеюрская фауна Б. Балхана..., стр. 139, табл. ХХП, фиг. 19.

1968. Thracia lata Юферев. Стратиграфия и двустворчатые моллюски Кугитанского хребта, стр. 42, табл. УП, фиг. I.

М а т е р и а л. Шесть деформированных в различной степени правых створок, частично сохранившейся раковиной, и две левых створки.

О п и с а н и е. Овально-треугольной формы, неравносторонняя створка, с длиной, превышающей высоту (Д = 46,25; В = 30,50). Передний край округленный, задний - более суженный. Нижний край очерчен плавной кривой линией и очень округло переходит в передний и задний края. Замочный край пологий. Макушки широкие, выступающие, занимают почти срединное положение, лишь незначительно сдвинуты в сторону заднего края. От макушек в сторону заднего края тянется киль, за которым створка значительно сплюснута. Поверхность створки покрыта многочисленными тонкими штрихами и более грубыми морщинами нарастания. На поверхности ядра заметны следы как штрихов, так и более грубых морщин нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. На наших экземплярах из-за деформации в средней части створки возможно лишь предположить радиальную пологую депрессию, спускающуюся от макушек перпендикулярно нижнему краю. По всем остальным признакам наша форма тождественна Thracia lata (Goldf.).

От близкого вида Thracia lens(Agas.) (1842, табл.ХХХУI, фиг. I-15) отличается более неравносторонней и высокой раковиной и более круто наклоненным замочным краем.

От верхнеюрской формы, отнесенной Л.Агассицем к Thracia lata (Corimya lata Agas., 1845, стр. 271, табл. ХХХIУ, фиг.I-3), отличается менее правильной формой раковины и меньшими размерами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхи нижней юры-байос ФРГ, верхний байос Швейцарии. В СССР - нижний бат Зап. Туркмении, верхний бат Кугитанского хребта.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос, толща верхнего байоса-нижнего бата Предбобруджского прогиба. Обр. 20, скв. 291, инт. 1202 м; обр.21, скв.291, инт. 999-1002 м; обр. 22, скв. 291, инт. 992-999 м; обр. 23, скв. 62, инт. 654-658 м;

обр. 24, скв. 293, инт. II35-II37 м; обр. 25, скв.29I,инт.II82-II85 м; обр. 26, скв. 98, инт. 850-860 м. Встречены в глинах.

СЕМЕЙСТВО PHOLADOMYIDAE Gray, 1840

Род Pholadomya Sowerby, 1823 (Procardia Meeck,1871 . Bucardia Rollier, 1913; Flabellomya Rollier, 1913)

Pholadomya murchisoni Sowerby 1827 . табл. XIУ, фиг. 6

I827. Pholadomya murchisoni Sowerby. Mineral Conchologie ..., стр. 570, табл. 545, фиг. I-3.

I833. Pholadomya murchisoni Zieten. Die Versteinerungen Würtemmbergs..., стр. 87, табл. ХУ, фиг. 6.

I835. Pholadomya murchisoni Phillips. Geology of Yorkshire..., табл. УП, фиг. 9.

I836. Pholadomya murchisoni Roemer. Ooliten-Gebirges..., стр. I28, табл.ХУ, фиг. 7.

I840. Pholadomya murchisoni Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 265, табл. I55, фиг. 2.

I842. Pholadomya murchisoni Agassiz. Etudes critiques ..., стр. 79, табл. 4с, фиг. 5-7.

I850. Pholadomya murchisoni Bronn. Lethea geognostica ..., стр. 277, табл. 20, фиг. I9.

I853. Pholadomya murchisoni Chapuis et Dewalque.Description des fossiles..., стр. I22, табл. ХУП, фиг. 4.

I858. Pholadomya murchisoni Quenstedt. Der Jura, стр.453, табл. ХП, фиг. 5.

I869. Pholadomya murchisoni Terquem et Jourdy.Bathonien de la Moselle...,стр. 72, табл. У, фиг. I-6.

I874. Pholadomya murchisoni Moesch.Pholadomyen..., стр. 44, табл. ХУП, фиг. 6-9; табл. ХУШ, табл. XIX.

I888. Pholadomya murchisoni Schlippe. Bathonien tieflande..., стр. I70.

I9II. Pholadomya murchisoni Boden. Popilani..., стр. 56, табл. У, фиг. 24.

I9I7. Pholadomya murchisoni Regineck.Pholadomyen..., стр.60.

1927. Pholadomyen murchisoni Пчелинцев. Среднеюрская фауна Ягмана, стр. 125.

1928. Pholadomya murchisoni Пчелинцев. Некоторые данные о юрской фауне Б.Балхана, стр. 1103.

1934. Pholadomya murchisoni Пчелинцев и Крымгольц. Материалы по стратиграфии юры и нижнего мела Туркмении, стр. 185.

1945. Pholadomya murchisoni Петрова. Атлас фауны СССР..., табл. УШ, стр. 91, табл. УП, фиг. 3.

1955. Pholadomya murchisoni Герасимов. Руководящие ископаемые..., стр. 81, табл. XI, фиг. 7.

1957. Pholadomya murchisoni Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. 159, табл. XX, фиг. 1.

1961. Pholadomya murchisoni Сибирякова. Среднеюрская фауна Б.Балхана..., стр. 142, табл. 23, фиг. 1, 2.

1960. Pholadomya murchisoni Репман. Юрские моллюски Гиссарского хребта..., стр. 48, табл. 4, фиг. 1.

М а т е р и а л. Три экземпляра. Один с хорошо сохранившейся раковиной, два внутренних ядра.

О п и с а н и е. Раковина вздутая, округло-треугольной формы. Раковина зияющая и соприкасается лишь в области макушки.

Р а з м е р ы: Д = 33,00; 20,00; 12,00
В = 37,35; 28,50; 17,00
В/Д = 1,13; 1,42; 1,41
Г = 38,75; 23,00; 11,30

Передний край крутой и резко переходит в незначительно выпуклый нижний край. Задний край длинный, скошенный и уплощенный. Макушки приближены к переднему краю, хорошо развиты, острые, выдающиеся, соприкасающиеся, завернуты внутрь и слегка повернуты в сторону заднего края. Скульптура представлена 9 радиальными ребрами, из которых третье ребро более крупное и отделяет переднюю, уплощенную часть раковины, покрытую двумя радиальными ребрами и многочисленными концентрическими морщинами нарастания.

На задней, выпуклой, части раковины расположены 6 радиальных ребер, веерообразно расходящихся от макушки, с промежутками, значительно шире самих ребер, и многочисленными концентрическими линиями и морщинами нарастания. Пересечения радиальных ребер с концентрическими морщинами создают бугорчатость на радиальных ребрах.

На самой задней части раковины присутствует лишь концентрическая скульптура.

Сравнения и замечания. От близкого вида Pholadomya exaltata Agas. отличается меньшим количеством радиальных ребер, менее грубыми концентрическими линиями нарастания и, следовательно, менее крупными и широкими бугорками на радиальных ребрах.

От Pholadomya protei Brong. – большим количеством радиальных ребер (8–9 вместо 2–6) и более правильно расположенными бугорками и концентрическими линиями.

Распространение. Байос и келловей Туркмении. Бат Малого Кавказа, Дарваза, Гиссарского хребта. От байоса до келловея Франции, Англии, ФРГ и Швейцарии.

Местонахождение. Верхний байос и нижний бат Предкобруджского прогиба. Обр. 27, скв. 146, инт. 900,20–906,0 м; обр. 28, скв. 347, инт. 1076–1078 м; обр. 29, скв. 98, инт. 817–836 м; обр. 30, скв. 348, инт. 1023–1027 м. Встречены в глинистых алевролитах.

Pholadomya solitaria Morris et Lycett, 1850

табл. XУ, фиг. 1, 2, 3

1850. Pholadomya solitaria Morris et Lycett. Great Oolite..., стр. 124, табл. XII, фиг. 2, 5.

Материал. Два неполных внутренних ядра и один обломок боковой поверхности створки.

Описание. Раковина округло-треугольных очертаний, значительно вытянутая в высоту, при Д = 38; В = 55; Т = 40. Передний, почти прямой, край переходит в правильно округлый нижний край. Задний край короткий, хорошо округлен и уплощен к концу. На передней стороне раковины получается сердцевидная площадка, резко отграниченная от боковых сторон раковины. Радиальная скульптура состоит из 7 четко выраженных ребер, равномерно размещенных в передней и средней части створки. Задняя часть створок лишена радиальной скульптуры. Вся поверхность раковины покрыта концентрическими линиями и морщинами нарастания, при пересечении которых с радиальными ребрами на последних образуются бугорки.

Сравнения и замечания. По форме и очертаниям раковины, количеству радиальных ребер и скульптуре наш

экземпляры имеют полное сходство с Pholadomya solitaria Mor. et Lyc. (I850, стр. I24, табл. XП, фиг. 2). От Ph. protei (Brongn.) отличаются прямым задним краем, более выпуклым передним краем и большим количеством ребер.

От Ph.murchisoni Sow. отличается более короткой и высокой раковиной, менее прямым передним и более прямым задним краем.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Батский ярус Англии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос Преддобруджского прогиба. Обр. 3I, скв. 4I, инт. 693-70I; обр. 32,скв. Р-7. Низы верхнего байоса обр. 33, скв. 4I, инт. 693-70I м. Встречены в глинистых алевролитах.

Pholadomya idea-typus Orbigny, 1850
табл. XУI, фиг. I

I850. Pholadomya idea-typus Orbigny. Prodrome..., стр.
I96I. Pholadomya aff. idea-typus Сибирякова.Среднеюрская фауна Б.Балхана, стр. I46, табл. XXIУ, фиг. 5.

М а т е р и а л. Одно, хорошей сохранности внутреннее ядро.

О п и с а н и е. Удлиненно-овальная, вздутая раковина (Д = 65; В = 46; Т = 42). Задний край длинный,суживающийся к концу, закругленный. Передний - короткий, слегка округленный и имеет сердцевидную форму. Нижний край очерчен плавной кривой линией, полого переходящей в задний и передний края. Макушки широкие, округленные, завернутые внутрь, смещены к переднему краю и к вершине значительно суживаются. Скульптура представлена 7 крупными радиальными ребрами, веерообразно расходящимися от макушки и покрывающими 2/3 поверхности раковины. Промежутки значительно шире ребер. Радиальные ребра пересекаются с довольно грубыми концентрическими морщинами и линиями нарастания, вследствие чего на радиальных ребрах образуются грубые и неравномерно расположенные бугорки.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От Pholadomya murchisoni Sow.отличается более выпуклым передним краем,более длинным задним краем и более грубыми и неправильными бугорками на радиальных ребрах.

От Ph. bucardium Agassiz (I842, стр. 77, табл. 5, фиг. 7) отличается более вытянутой в длину раковиной и более грубыми концентрическими морщинами и линиями нарастания.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Нижний бат Зап. Туркмении, Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхи верхнего байоса прогиба. Обр. 34, скв. I45, инт. 9I6-92I м. Встречена в глинистом алевролите.

Pholadomya canaliculata Roemer, 1836

табл. XУI, фиг. 2

I836. Pholadomya canaliculata Roemer. Ooliten-Gebirges..., стр. I29, табл. XУ, фиг. 3.

I842. Pholadomya pontica, Ph. similis, Ph. hugii, Ph.flabellata, Ph. obliqua, Ph. tumida, Ph. birostris, Ph. pelagica, Agassiz. Mon. Myes....

I862. Pholadomya canaliculata Turmann and Etallon. Lethea Bruntrutana, стр. I55, табл. XУП, фиг. 2.

I862. Pholadomya complanata, там, же табл. XУП, фиг. 3.

I874. Pholadomya canaliculata Moesch.Pholadomyen..., стр.63, табл. XXIУ, фиг. I-9.

I896. Pholadomya canaliculata Loriol.Jura Bernois..., стр. 62, табл. X, фиг. 6.

I903. Pholadomya canaliculata Loriol. Jura Ledonien...стр.I35, табл. XУП, фиг. 9; табл. XУШ, фиг. 2, 3.

I9I5. Pholadomya canaliculata Krenkel. Kelloway-Fauna von Popilani, табл. XXУI, фиг. 44.

I936. Pholadomya canaliculata Arkell. Lamellibranchia.... стр. 333, табл. XLУЦ, фиг. 5.

М а т е р и а л. Одна, полностью сохранившаяся раковина.

О п и с а н и е. Удлиненно-округлая, равностворчатая и сильно неравносторонняя зияющая раковина (Д = 42;В = 23;Т = 2I). Передний край короткий, несколько усеченный и полого переходит в слегка выпуклый нижний край. Задний край длинный, суживающийся, выполаживающийся и округлый. Замочный край прямой и лишь на переднем крае слегка опущен. Макушки сильные, широкие, выдающиеся над замочным краем, загнуты внутрь и своими вершинами повернуты вперед. Макушки расположены на переднем крае.Наибольшая выпуклость раковины смещена от макушек в сторону заднего

края. Скульптура представлена 9-10 тонкими радиальными ребрами, веерообразно расходящимися от макушки и разделенными пологими промежутками значительно (раза в 2-3) шире самих ребер. Помимо радиальной скульптуры присутствуют концентрические морщины нарастания, более четко выраженные у заднего края.

Сравнения и замечания. От близкого вида Ph. complanata Roemer (1836, табл. XУ, фиг. 5) отличается более широкой раковиной, большим количеством радиальных ребер и иным характером их расположения.

Распространение. Верхний келловей-окфорд Грузии. Келловей-кимеридж Франции, Англии, ФРГ.

Местонахождение. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 35, скв. 338, инт. 1017-1023 м. Встречена в железистых песчаниках.

Pholadomya hemicardia Roemer, 1836

табл. XУП, фиг. 1

1836. Pholadomya hemicardia Roemer. Ooliten-Gebirges..., стр. 131, табл. IX, фиг. 18.

?1874. Pholadomya martinensis Pellat et Loriol. Environs de Boulogne-sur-Mer..., табл. XI, фиг. 28.

1954. Pholadomya hemicardia Герасимов. Руководящие ископаемые..., стр. 80, табл. XI, фиг. 1-3 (см. синонимику).

1957. Pholadomya hemicardia Химшиашвили. Верхнеюрская фауна Грузии..., стр. 160, табл. XX, фиг. 2 (см. синонимику).

Материал. Одно внутреннее ядро и три обломка внутренних ядер.

Описание. Очень неравносторонняя, овально-треугольных очертаний раковина. Макушки приближены к уплотненной сердцевидной передней части раковины, выдающейся над замочным краем и завернуты внутрь. Передний край крутой, слабо выпуклый, так же, как и нижний. Задний длинный, слегка вогнутый. Скульптура представлена радиальными ребрами, хорошо заметными на крупном экземпляре и очень неясно выраженными - на мелких. На меньшем экземпляре радиальной скульптуры не прослеживается. Вся поверхность раковины покрыта грубыми концентрическими складками, в

месте пересечения которых с радиальными ребрами образуются бугорки.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Несмотря на сохранность наших экземпляров возможно проследить признаки, характерные для этого вида: форма раковины, вогнутый задний край, более четко выраженная концентрическая скульптура, иногда, на мелких экземплярах являющаяся единственной, отличающей этот вид от других фоладомий. Как указывает ряд авторов (см. синонимику), данная форма очень изменчива, что послужило основанием для выделения большого количества видов. Возможно, в синонимику Ph. hemicardia следует включить и Ph. martinensis P. et L. (1874, табл. XI, фиг. 28), имеющих большое сходство и отличающихся лишь незначительно более "заостренным" задним концом у последней, что, возможно, связано с деформацией.

Р а с п р о с т р а н е н и е. От среднего келловея до титона включительно. В СССР - центральные районы Европейской части, Грузия. Западная Европа.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 36, 37, 38, скв. 396, инт. 972-976 м. Нижний кимеридж прогиба. Обр. 39, скв. 403, инт. 838,5-841 м. Встречены в сильно известковых глинах.

Род Goniomya Agassiz, 1839

(Lusianassa Münster, 1838, non Milne Edward, 1830)

Goniomya dubois Agassiz, 1842

табл. XVIII фиг. I

1842. Goniomya dubois Agassiz. Mon. Myes..., стр. 12, табл. Ia, фиг. 2-12.

1842. Goniomya probescidea Agassiz, там же, табл. Ic, фиг. 1-9.

1842. Goniomya literata Agassiz, там же, стр. 20, табл Ib, фиг. 13-16.

1842. Goniomya obliqua Agassiz, там же, стр. 18, табл. Ic, фиг. 16.

1842. Goniomya v-scripta Agassiz, там же, стр. 20, табл. Ib, фиг. 17-19.

1842. Goniomya marginata Agassiz, там же, стр. 16, табл. I, фиг. 12-14; табл. Ic, фиг. 15.

1845. Pholadomya dubois Orbigny. Mollusques in Murschison..., стр. 469, табл. XI, фиг. I5-I6.

1849. Pholadomya decorata Rouillier. Etudes progressives...,стр. 352,табл. К, фиг. 83.

1850. Pholadomya duboisii Czapaki. Le calcaire Jurassiques...,стр. 47I, табл. IX, фиг. 7-I5.

1857. Goniomya marginata Quenstedt. Der Jura, стр.454,табл.XII, фиг. 8; стр. 795, табл. XCУШ, фиг. I4.

1935. Goniomya literata Arkell.Lamellibranchia..., стр.344, табл. XLУШ, фиг. 3, 4, 6.

I96I. Goniomya dubois Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. I49, табл. ХХУ, фиг. 5, 6.

I955. Goniomya dubois Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя..., стр. 83, табл. XIX, фиг. I, 2.

I960. Gonyomya literata Основы палеонтологии. табл. X, фиг. 3.

М а т е р и а л. Четыре внутренних ядра левой створки.

О п и с а н и е. Раковина удлиненно-овальной формы,вздутая. Передний край короткий и уже расширенного и длинного заднего. Замочный край тупоугольный. Макушки маленькие, треугольные, смещенные к переднему краю и слегка выступающие над замочным краем. От макушек к нижнему заднему углу идет килеподобная возвышенность. Поверхность створки густо покрыта ребрами, характерными для данного рода. Линия встречи ребер смещена назад. Под макушкой ребра соединены горизонтальными перемычками.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От Goniomya literata (Sow.) (I8I9, табл. 224, фиг. I) отличается присутствием на макушке параллельных нижнему краю и друг другу складок.

От Goniomya recta Pčel. отличается тупоугольным замочным краем и присутствием на макушке параллельных складок , соединяющих V -образные ребра.

От G. inflata Agas., G. rombifera Quenst.,G.karatchagulica Sibir. - отличается наличием горизонтальных перемычек только у макушки. У сравниваемых видов они опускаются ниже.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Бат Туркмении,келловей Московской, Рязанской и Брянской областей. Возможно,волжский ярус Московской и Ярославской областей. Байос-кимеридж Зап.Европы.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос прогиба.Обр.40. скв. Р-4, инт. I222-I227 м; обр. 4I, скв. 347, инт.I059-I063 м; обр. 42, скв. Р-I3, инт. I264-I27I м; обр. 43, скв. II8,инт.657-660 м; обр. 44, скв. 347, инт. I092-I095 м; обр. 45, скв. 299, инт. I362,6 -I364 м. Все встречены в алевритистых глинах.

Goniomya recta Pčelincev, 1927

табл. XУП, фиг.3-5

I927. Goniomya recta Пчелинцев. Среднеюрская фауна Ягмана, стр. I25, табл. 2, фиг. 3.

I96I. Goniomya recta Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. I5I, табл. 26, фиг. 2-4.

М а т е р и а л. Один полностью сохранившийся экземпляр и I3 внутренних ядер.

О п и с а н и е. Раковина удлиненно-овальная, зияющая сзади, умеренно выпуклая (Д = 34; В = I8; Т = I7,5). Замочный край прямой, длинный. Переходит в передний и задний края под тупыми углами. Макушки слабовыдающиеся, заостренные и расположены между серединой и первой третью раковины. От верхушек макушки к заднему краю проходит округлый киль. Скульптура представлена острыми ребрами на передней части раковины. На задней части раковины ребра более округлые и не доходят до замочного края, оставляя закилевое пространство покрытым лишь морщинами нарастания. Линия встречи ребер незначительно отклонена назад.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наши экземпляры имеют полное сходство с Goniomya recta Pčel., описанной и изображенной в работах, указанных в синонимике.

Длинный и прямой замочный край, незначительное отклонение линии встречи ребер, четко выраженный киль отличают G. recta Pčel. от других видов рода Goniomya.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний байос Туркмении.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос и нижний бат Днестровско-Прутского междуречья. Обр. 46, скв. I46, инт. 7I2-7I6 м; обр. 47, скв. 347, инт. I059-I063 м; обр. 48, скв. Р-22, инт. I677-I68I м; обр. 49, скв. 4I, инт. 693-702 м; обр. 50, скв. 98, инт. 860-870 м; обр. 5I, инт. II33-II2I м; обр. 52, скв. I46, инт. 7I2-7I6 м; обр. 53, скв. Р-I5, инт. I203-I207 м; обр. 54, скв. I46, инт. 88I м; обр. 55, скв. 347, инт. I05I-I057 м; обр. 56, скв. 62, инт. 654-658 м; обр. 57, скв. 335, инт. I004-I008 м; обр. 58, скв. 4I, инт. 663,8-674,I0 м; обр. 59, скв. 4I, инт. 663,8-674,I0 м; обр. 60, скв. I46, инт. 7I2-7I6 м; обр. 6I, скв. 4I, инт. 690-693 м; обр. 62, скв. 347, инт. I083-I088 м; обр. 63, скв. 290, инт. II39-II4I м; обр. 64, скв. I4I, инт. 705-703 м. Из алевритистых глин и алевролитов.

Goniomya rhombifera (Quenstedt,1858).

табл. XУШ, фиг.

I858. Myacites rhombiferus Quenstedt. Der Jura, стр. 82, табл. IO, фиг. 5.

М а т е р и а л. Внутреннее ядро правой створки и центральная часть внутреннего ядра правой створки.

О п и с а н и е. Раковина удлиненно-овальная, почти плоская. При длине 22, высота составляет I4,75; передний, более длинный, и задний края сходятся под тупым углом. Макушка широкая, треугольная, и смещена в сторону переднего края. Поверхность створки покрыта ребрами одинаковой толщины как на переднем, так и заднем краях. Начиная от макушки и до нижнего края ребра соединены горизонтальными промежутками.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Наш экземпляр почти тождествен форме А.Квенштедта (I858, стр. 82, табл.IO, фиг. 5). Отличие заключается в незначительно более коротком переднем крае у нашей формы. От G.karatchagylica Sibirjakova (I96I, стр. I5I, табл. XXXУI, фиг. 5-9) отличается придвинутыми к переднему краю макушками и горизонтальными перемычками,соединяющими ребра, которые продолжаются до нижнего края.

От G. ornata Quenstedt (I858 стр. 796, табл. XУШ,фиг.I5) отличается более короткой и высокой раковиной и более широким полем, покрытым горизонтальными перемычками. По этим же признакам отличается от G. inflata Agassiz (I842, стр. 20,табл.I, фиг. I5).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Лайас Франции и ФРГ.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос и средний келловей Преддобруджского прогиба. Обр. 65, скв. 62,инт. 569-57I м; обр. 66, скв. 334, инт. 8I2 м. Встречены в глинах и глинистых известняках.

СЕМЕЙСТВО CERATOMYIDAE Fischer, 1887

(Ceromyidae Fischer, 1887)

Род Ceratomya Fischer (Ceromya Agassiz, 1841, non Robineau, 1830)

Ceratomya sp.

табл. XУП, фиг.2

Два внутренних ядра неполной сохранности. Встречены в глинах и песчанике.

О п и с а н и е. Крупная, толстая раковина с мощными, выдающимися над замочным краем макушками. Замочный край слегка пологий. Передний и нижний края округлые, а задний слегка притуплен. Передняя часть раковины имеет слабо выраженную сердцевидную форму и более-менее четко отделена от остальной поверхности. Скульптура представлена концентрическими складочками, промежутки между которыми в I-I,5 раза шире самих складочек. Плохая сохранность наших экземпляров не позволяет сделать видового определения.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Скв. 396, инт. 972-976 м; скв. 338, инт. I0I7-I023 м.

СЕМЕЙСТВО PLEUROMYIDAE Zittel, 1881

Род Gresslia Agassiz, 1842

Gresslia alduini (Fischer Waldheim, 1830-1837)

табл. XУIII, фиг. 3, 4

I830-I837. Donax alduini Fischer Waldheim. Oryotographie du gouvernement de Moscou, табл. X, УI, фиг. 6.

I845. Lyonsia alduini Orbigny. Mollusques in Murchison..., стр. 470, табл. X, I, фиг. I-4.

I863. Lyonsia alduini Trautschold. Über jurassischen Fossilles von Jndersk, табл. I08, фиг. 8.

I955. Gresslia alduini Герасимов. Руководящие ископаемые..., стр. 78, табл. X, фиг. 3-7.

1969. Gresslia alduini Герасимов. Верхний подъярус волжского яруса..., стр. 83, табл. VI, фиг. I4, I8.

М а т е р и а л. Два внутренних ядра, хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Небольшая округло-треугольных очертаний, неравносторонняя раковина. Слегка удлиненная и слабовыпуклая. Замочный край и макушка правой створки выдаются над левой створкой (Д = 32,25 и Т = I5; высота левой створки - 2I,6; правой - 23,5).

Передний край короткий, округленный и плавно переходит в дугообразный нижний край. Задний край длинный, округленно-удлиненный и слегка усеченный. Макушки относительно широкие и своими острыми вершинами обращены вперед. Скульптура сохранилась плохо, но все же заметны нередкие и неправильные концентрические морщины.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Как отмечает А.П.Герасимов, для данного вида характерна широкая изменчивость, выражающаяся в изменении длины раковины, степени выпуклости заднего верхнего края, характера заостренности заднего края и т.д.

От наиболее близкого вида G. gregaria Quenstedt (I858, табл. 6I, фиг. 8-I0) отличается более укороченной раковиной; формы с удлиненной раковиной отличаются менее усеченным и округлым задним, и более округлым передним краями, а также присутствием более грубых концентрических морщин.

Р а с п р о с т р а н е н и е. От среднего келловея до берриаса центральных областей Русской платформы.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 39, скв. 335, инт. I0I8-I022 м; обр. 40, скв. 208, инт. 525-533 м. Встречены в известняках с железистыми оолитами.

СЕМЕЙСТВО PLEUROMYIDAE Zittel, 1881

Род Pleuromya Agassiz, 1843

(Myopsis Agassiz, 1840; Anaplomya Krauss, 1843)

Pleuromya alduini (Brongniart, 1821)

табл. XLX, фиг. 5

1821. Donacites alduini Brongniart. Sur les caracteres zoologiques..., стр. 571, табл. УП, фиг. 6.

1823. Mya gibbosa Sowerby. Mineral Conchologie..., стр. 19, табл. 419.

1829. Amphidesma recurvum Phillips. Geology of Yorkshire..., стр. 137, табл. У, фиг. 25.

1830. Amphidesma recurvum Zieten. Pet. Würtemberg..., стр. 84, табл. ХШ, фиг. 2а-с.

1836. Lutraria donacina Roemer. Ooliten-Gebirge..., стр. 124, табл. IX, фиг. 14.

1840. Lutraria alduini Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 254, табл. С П, фиг. 8.

1845. Pleuromya alduini Agassiz. Mon. Myes..., стр. 242, табл. XXП, фиг. 10-22.

1852. Donacites alduini Bronn. Lethea Geognostica..., стр. 378, табл. XX, фиг. 17.

1860. Homomya oblata Damon. Geol. Weymoth..., табл. Ш, фиг. 4.

1863. Myacites recurvum Lycett. Mollusca Great-Oolite..., стр. 81, табл. XXXУI, фиг. 4.

?1875. Myacites recurvum Phillips. Geology of Oxford..., табл. ХШ, фиг. 28.

1913. Pleuromya donacina Rollier, Fossiles nouveaux ou perconnus..., стр. 281.

1915. Pleuromya agassizi Krenkel. Kelloway-Fauna..., табл. IX, фиг. 6.

1916. Pleuromya variana Douville. Terr. Second. Massif de Moghara..., стр. 72, табл. IX, фиг. 3.

1923. Pleuromya donacina Lissajons. Fauna du Bathonien..., стр. 203.

1928. Pleuromya donacina Пчелинцев. Некоторые данные о юрской фауне Б. Балхана, стр. 1110.

1931. Pleuromya alduini Arkell. Lamellibranchia..., стр. 321, табл. X L IУ, фиг. 1-9 (см. сиг[illegible]ику).

1955. Pleuromya alduini Герасимов. Руководящие ископаемые мезозоя..., стр. 77, табл. IX, фиг. 5.

1961. Pleuromya donacina Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 167, табл. XXIX, фиг. 5, 6.

1965. Pleuromya alduini Абдулкасумзаде. Верхнеюрские пелециподы с.-в. части М.Кавказа, стр. 129, табл. III, фиг. 1, 2, 3.

Материал. Восемь экземпляров. Внутренние ядра целых форм и обломки ядер. На одном ядре сохранилась тонкая раковина.

Описание. Раковина неравносторонняя, продолговато-овальной формы, с усеченным передним краем и удлиненно-округлым, слегка суженным на конце - задним. Нижний край выпуклый. Макушки нешироки, выдающиеся над прямым замочным краем и сильно приближенные к переднему краю. Выпуклость створок неравномерная; наибольшая выпуклость приурочена к передней половине раковины. От макушек к нижнему краю идет относительно широкая и нечетко выраженная радиальная вдавленность. Очень тонкостенная раковина покрыта неравномерными морщинами нарастания.

Сравнения и замечания. Наши экземпляры имеют полное сходство с Pleuromya alduini (Brong.), описанной и изображенной в работах, указанных в синонимике. От близкого вида Pleuromya terquemia Morris et Lycett (1853, стр. 9, табл. XII, фиг. 6) отличается более усеченным передним краем, приближенным к переднему краю макушками, т.е. более треугольными очертаниями раковины.

Распространение. Верхний байос-бат Зап. Туркмении. Средний и верхний келловей центральных районов Европейской части СССР.

Местонахождение. Верхний байос Предобруджского прогиба. Обр. 1, скв. Р-14, инт. 1278-1279 м; обр. 2, скв. 41, инт. 698-701 м; обр. 3, скв. 146, инт. 860-870 м; обр. 4, скв. 229, инт. 988-993 м; обр. 5, скв. 347, инт. 1051-1056 м; обр. 27, скв. 41, инт. 690-701 м; обр. 28, скв. 141, инт. 687-689 м; обр. 29, скв. 102, инт. 651-660 м. Глины и глинистые алевролиты.

Pleuromya tenuistria (Goldfuss,1836).
табл. XУШ, фиг. 5, 6

I836. Lutraria tenuistria Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 257, табл. С Ш, фиг. 2.

?I845. Pleuromya tenuistria Agassiz. Etudes critiques..., стр. 243, табл. XXIУ.

I850. Panopaea tenuistria Orbigny. Prodrome..., стр. 273, № 222.

I869. Pleuromya tenuistria Terquem et Jourdy. Monographie Bathonien..., стр. 83.

I96I. Pleuromya tenuistria Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. I56, табл. ХХУШ, фиг. 2.

М а т е р и а л. Очень хорошей сохранности внутренние ядра левой и правой створок.

О п и с а н и е. Раковина овально-яйцевидного очертания, выпуклая и слегка вытянутая в длину.

Р а з м е р ы: Д = 40,25; 30,00
В = 26,75; 23,00
В/Д = 0,66, 0,76

Передний край округлый, короткий; задний - слегка вытянутый, округлый. Нижний край выпуклый и плавно переходит в передний и задний края. Макушки округлые, широкие, слабо выдающиеся и расположены в передней части раковины. Радиальная вдавленность очень неясная. Боковая поверхность створок покрыта многочисленными концентрическими линиями нарастания и морщинами.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. Для данного вида, как это отмечает ряд исследователей (Agassiz , I845; Сибирякова, I96I), характерна изменчивость формы раковины, которая варьирует в широких пределах.

От близкой Pleuromya marginata (Agas.) отличается неясно выраженной радиальной вдавленностью, более коротким задним краем и более выпуклым нижним.

От Pl. goldfussi Rollier (I9I3, стр. 28C) отличается более округлой формой раковины.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Нижний бат Зап. Туркмении. Байос ФРГ, байос-бат Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхний байос Преддобруджского прогиба. Обр. 22, скв. 4I, инт. 693-70I м; обр.32, скв.294, инт.I064-I082 м. Встречены в алевролитах.

Pleuromya elongata (Goldfuss, 1836)

табл. XУШ, фиг. 7, 8

I836. **Lutraria elongata** Goldfuss. Petrefacta Germaniae..., стр. 258, табл. С Ш, фиг. 4а, в.

I845. **Pleuromya elongata** Agassiz. Etudes criticues..., стр. 244, табл. ХХУП, фиг. 3-8.

I96I. **Pleuromya elongata** Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана, стр. I57, табл. ХХУШ, фиг. 3, 4.

М а т е р и а л. Два внутренних ядра левой створки хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Раковина овальной формы, удлиненная, незначительно выпуклая.

Р а з м е р ы: Д = 47,00; 2I,00
В = 26,40; II,75
В/ Д = 0,56; 0,55

Задний край удлиненный, лишь слегка суживающийся к концу, округлый. Передний - короткий, немного уже заднего и так же хорошо округленный. Нижний край очерчен правильной линией. Замочный край незначительно выпуклый. Макушки широкие, округленные и расположены в начале передней трети раковины. От макушек к нижнему краю створки опускается очень слабо выраженная радиальная вдавленность. Поверхность створки покрыта частыми тонкими концентрическими линиями нарастания и более грубыми морщинами, расположенными бессистемно.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близкого, по форме раковины, вида Pleuromya modica Bean отличается наличием грубых морщин нарастания и более округлым задним краем.

От Pl.tenuistria(Goldf.)отличается более вытянутой формой раковины, положением макушек и очень незначительной вдавленностью.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний байос Зап. Туркмении. Бэйос-бат ФРГ и Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Низы верхнего байоса прогиба. Обр. 23, скв. 29I, инт. III2-III5 м; обр. 37,скв.289,инт. I366-I370 м. Встречены в алевролитах.

Leuromya caudata Terquem et Jourdy, 1869

табл. XIX, фиг. 4

1869. Pleuromya caudata Terquem et Jourdy. L'etage Bathonien..., стр. 81, табл. УП, фиг. 9, 10, 11.

1961. Pleuromya caudata Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 160, табл. XXIX, фиг. 4.

М а т е р и а л. Одно полностью сохранившееся внутреннее ядро, одно - с обломанным задним краем и два деформированных ядра.

О п и с а н и е. Раковина овально-удлиненная, треугольной формы, узкая и слабо выпуклая (Д = 27,5; В = 15,50; Т = 6,3). Передний край короткий и округленный, задний-длинный, узкий, но не острый, а хорошо округленный. Нижний край очерчен правильной кривой линией. Макушки широкие, расположенные в передней трети раковины, заостренные, соприкасающиеся и повернутые внутрь. Поверхность створок покрыта грубыми концентрическими морщинами и линиями нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По удлиненно-овальной, слегка треугольных очертаний и узкой форме раковины, отсутствию радиальной вдавленности наши экземпляры, сходны с Pleuromya caudata Terq.et Jourdy. По этим же признакам этот вид отличается от близкой по форме раковины Pleuromya oglanlyensis Sibirjakova (1961, табл. XXУШ, фиг. 9, 10).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Бат Зап.Туркмении (Б.Балхан). Бат Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Верхи верхнего байоса прогиба и толща верхнего байоса-нижнего бата. Обр. 33, скв. 295, инт. 773-776 м; обр. 34, скв. 249, инт. 969,6-972 м; обр. 35, скв. 102, инт. 651-660 м; обр. 36, скв. 141, инт. 687-689 м.

Pleuromya globata Terquem et Jourdy, 1869

табл. XIX, фиг. 3, 6

1869. Pleuromya globata Terquem et Jourdy. L'etage Bathonien..., стр. 83, табл. УП, фиг. 15, 16, 17.

I96I. **Pleuromya globata** Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана, стр. I62, табл. XXIX, фиг. 8.

М а т е р и а л. Одно внутреннее ядро правой створки.

О п и с а н и е. Небольшая, овальной формы, слегка выпуклая и вытянутая в длину створка (Д = 26; В = I6,75). Отношение высоты к длине составляет 0,70. Передний край короткий, слегка суженный и округлый. Задний длинный, слегка суженный. Нижний край пологий и плавно переходит в передний и задний края.

Макушки широкие, приближены к передней части створки и загнуты внутрь. Замочный край позади макушек прямой. Скульптура на створке состоит из неравномерно расположенных и нечетких морщин нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. По форме раковины и отсутствию радиальной вдавленности наша форма очень близка к **Pleuromya globata Terq. et Jourd.** Округлый и широкий задний край отличает **Pl. globata** от других плеуромий.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Возможно батский ярус Зап. Туркмении. Вне СССР – бат Франции.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Обр. 2I, скв. 336, инт. 995–I00I м; обр. I9, скв.338а, инт. I0I7–I023 м. Встречено в глинистых алевролитах с бобовинами шамозита.

Pleuromya beani (Morris et Lycett,1853)

табл. XIX, фиг. I

I853. **Myacites beanii Morris et Lycett.** Mollusca Great Oolite..., стр. I36, табл. XУ, фиг. IIа, б.

I923. **Pleuromya cf. beani Lissajous.** Faun du Bathonien..., стр. 202.

I96I. **Pleuromya beani** Сибирякова. Среднеюрские моллюски Б.Балхана..., стр. I62, табл. XXIX, фиг. 7.

М а т е р и а л. Два небольших внутренних ядра правой створки с частично сохранившейся раковиной.

О п и с а н и е. Створка неравносторонняя, овальная, слегка продолговатая и очень незначительно выпуклая.

Размеры: Д = 21,00; 23,00
В = 17,00; 16,00
В/Д = 0,80; 0,69

Передний край почти прямой и короткий. Задний — широкий, удлиненный, в верхней части почти горизонтальный, а затем полого суживающийся к нижнему краю. Нижний край очерчен плавной кривой линией.

Макушки широкие, слегка загнуты внутрь и лишь слегка сдвинуты в сторону переднего края. Поверхность створок покрыта неправильными морщинами нарастания.

Сравнения и замечания. Наши экземпляры отличаются от Pleuromya beani (Mor.et Lyc.) более округлой и более плоской раковиной, что по всей вероятности связано с их пеламорфизмом. Наибольшее сходство наши экземпляры имеют с Pleuromya beani особенно с меньшим экземпляром, описанным и изображенным в работе Л.В.Сибиряковой (1961). От Pl. alduini Brongn. отличается более коротким и широким задним краем, почти срединным положением макушек и более скруглым нижним краем.

Распространение. Бат Зап.Туркмении. Среднеюрские отложения Англии и Франции.

Местонахождение. Верхи верхнего байоса; толща верхнего байоса-нижнего бата Предбобруджского прогиба. Обр.6, скв. 38, инт. 931-938 м; обр. 7, скв. 98, инт. 860-870 м.

Pleuromya polonica (Laube, 1867)
табл. XIX, фиг. 7, 8, 9

1867. Myacites polonicus Laube. Bivalven von Balin..., стр. 54, табл. У, фиг. 7.
1913. Pleuromya polonica Rollier. Fossiles nouveaux ou perconnus..., стр. 281.
1928. Pleuromya polonica Пчелинцев. Некоторые данные о юрской фауне Б.Балхана, стр. 1100.
1961. Pleuromya polonica Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 163, табл. XXIX, фиг. 9.

Материал. Свыше 10 внутренних ядер с частично сохранившейся раковиной.

О п и с а н и е. Раковина равностворчатая и неравносторонняя, узкая, удлиненная, с хорошо закругленными передним и задним краями. Передний и задний края одинаковой ширины.

Р а з м е р ы:	Д = 38,35;	I6,00;	I4,75;	24,55;	I4,75
	В = I9,75;	9,I0;	7,50;	I3,40;	7,00
	Т = I2,75;	5,60;	5,25;	-	-
	В/Д = 0,5I;	0,68;	0,50;	0,54;	0,47

Макушки широкие, расположены в первой трети длины раковины и загнуты внутрь. От макушек к переднему краю идет очень пологая вмемка, хорошо фиксируемая лишь по выгибу брюшного края. Встречаясь с брюшным краем, депрессия придает ему ясную извилистость, которая более четко заметна у крупных особей. Поверхность створки покрыта неравномерно расположенными линиями нарастания.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. От близкой формы Pleuromya agassizi Chapuis (I853, стр. I4, табл. XXX, фиг. 3-I0) отличается более вытянутой раковиной и слабо выраженной депрессией.

От Pleuromya dgebeliensis Sibirjakova (I96I, стр. I64, табл. XXIX, фиг. I0) отличается более "срединными" макушками и меньшей толщиной раковины.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний бат-нижний келловей Зап. Туркмении. Вне СССР - келловей Австрии.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Базальные слои среднего келловея Днестровско-Прутского междуречья. Обр. 8, скв. 305, инт. 985-987 м; обр. 9, скв. 342, инт. I234-I242 м; обр. I0-I4, скв. 342, инт. I242-I244 м; обр. I5, скв. 342, инт. I244-I239 м; обр. I6, скв. 342, инт. I238-I239 м; обр. 30, скв. I02, инт. 630-640 м; обр. 3I, скв. 360, инт. II23-III9 м.

Pleuromya brongniartina (Orbigny, 1850)

табл. XX, фиг. I

I850. Panopaea brongniartina Orbigny. Prodrome..., стр. 335, non I07.

I883. Pleuromya brongniartina Лагузен. Рязанская юра, стр. 35.

1927. Pleuromya brongniartina Пчелинцев. Некоторые данные о юрской фауне Б.Балхан, стр. 1099.

1961. Pleuromya brongniartina Сибирякова. Среднеюрская фауна моллюсков Б.Балхана..., стр. 160, табл. XXIX, фиг. 3.

1962. Pleuromya brongniartina Пчелинцев и др. Полевой атлас Туркмении..., стр. 63, табл. XX, фиг. 3а,в.

М а т е р и а л. Одно, слегка деформированное, крупное внутреннее ядро.

О п и с а н и е. Крупная раковина, субтригональной формы, с высотой, приближающейся к длине (Д = 45; В = 40; Т = 40). Передний край почти прямой, округлый, задний - также прямой, суженный и более длинный (43/26). Нижний край округлый. Макушки треугольные, мощные, загнутые внутрь, не соприкасающиеся и занимают крайне переднее положение. Наибольшая выпуклость створки приурочена к средней части раковины. Передний край створок круто загибается внутрь, в связи с чем передняя часть раковины имеет сердцевидную форму. Поверхность створок покрыта довольно правильными концентрическими линиями нарастания и более редкими грубыми морщинами.

С р а в н е н и я и з а м е ч а н и я. На нашем экземпляре, несмотря на деформированную раковину, возможно проследить характерные для этого вида признаки, за исключением радиальной вдавленности, находящейся в передней части раковины.

От близкого вида Pleuromya balkhanensis Pčel. отличается более усеченным и округлым задним краем; от Pl.egregia Geras. (Герасимов, 1954, стр. 77, табл. IX, фиг. 6-8) - прямыми и усеченными передним и задним краями. От Pl.alduini Brongn. отличается более треугольными очертаниями раковины и менее длинным замочным краем.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Келловей Зап. Туркмении. Средний и верхний келловей центральных районов Русской платформы. Вне СССР - келловей Франции.

Местонахождение. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. I7, скв. 335, инт.I0I5-I0I8 м. Встречено в известняках.

Pleuromya kitaiensis Romanov,sp.nov.,

табл. XX, фиг. 2, 3

Голотип. Pleuromya kitaiensis Romanov, обр. I8, М-2. Скв. 360, инт. I087-I092 м. Из среднего келловея. Названа по озеру Китай.

Материал. Два внутренних ядра и внутреннее ядро левой створки.

Диагноз. Раковина удлиненная, треугольная, узкая. Нижний край очерчен правильной кривой линией. Макушки соприкасающиеся, приближены к переднему краю.

Описание. Раковина удлиненно-овальной, слегка треугольной формы, узкая, слабо выпуклая.

Размеры:		
Д =	30,90;	-
В =	24,20;	27,40
Т =	I7,00;	I9,00
В/Д =	0,78;	-

Передний край короткий и округлый. Задний-длинный и заостренный. Нижний край очерчен правильной кривой линией. Макушки широкие, загнуты внутрь, соприкасающиеся и очень приближены к переднему краю. Поверхность створок покрыта концентрическими морщинами и линиями нарастания.

Сравнения и замечания. По общей форме раковины наши экземпляры близки к Pleuromya balkhanensis Pcel., отличаясь от нее отсутствием радиальной вдавленности, идущей от макушки к брюшному краю, и вследствие этого отсутствием синуса. Кроме того, у Pleuromya balkhanensis макушки не соприкасающиеся.

От Pl. caudata Terq.et Jourd. отличается вытянутым в длину и заостряющимся задним краем.

Основными отличительными признаками нашей формы являются треугольная форма раковины с узким заостренным задним краем, хорошо округленным нижним краем и отсутствием радиальной вдавленности.

Местонахождение. Средний келловей погруженного склона Восточно-Европейской платформы. Обр. I8, скв.360, инт. I087-I092 м; обр. I9, скв. 338а, инт. I0I7-I023 м;обр.20, 2I, скв. 338а, инт. I0I7-I023 м.

Pleuromya cf. elongata (Goldfuss)
табл. XIX, фиг. 2

В нашей коллекции имеется одно внутреннее ядро, встреченное в песчано-глинистых известняках.

Раковина овальной формы, выпуклая. Передний край короткий, округлый. Задний более длинный, несколько шире переднего и также хорошо округлый. Нижний край очерчен кривой линией, наибольшая выпуклость которой слегка смещена к заднему концу раковины. Макушки широкие, округлые, заостряющиеся к вершинкам и слегка загнуты внутрь. Расположены макушки в передней трети раковины.На поверхности ядра элементов скульптуры не заметно.

Наш экземпляр близок к Pleuromya elongata(Goldf.)Особенно большое сходство наблюдается с формой, изображенной Л.В.Сибиряковой (I96I, табл. XXУШ, фиг. 4).

На нашем экземпляре не представляется возможным проследить радиальную вдавленность, характерную для сравниваемого вида. Кроме того,относительно плохая сохранность единственного экземпляра позволяет лишь указать на сходство с Pleuromya elongata (Goldf.).

Местонахождение. Низы среднего келловея Предобруджского прогиба. Обр. 38, скв. 208, инт. 525-533 м.

Pleuromya sp.
табл. XXI, фиг. 4

Материал. Два крупных обломка внутренних ядер.

О п и с а н и е. Раковина крупная, по-видимому, овальная, толстая (В = 38,5; Т = 33,75 и В = 57,25, Т = 491 Замочный край прямой, передний - короткий, усеченный, округлый и полого переходит в нижний, почти прямой край. Макушки широкие, загнуты внутрь, не соприкасающиеся и очень приближены к переднему краю. Задний край значительно длиннее переднего, но самый конец не сохранился. Скульптура представлена грубыми морщинами.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Средний келловей склона Восточно-Европейской платформы. Обр. 24, скв. 323, инт.894-899 м; обр. 25, скв. 339, инт. 1040-1047 м.

Глава IV

СОСТАВ, СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЮРСКИХ ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ

Юрские отложения Днестровско-Прутского междуречья содержат довольно многочисленные остатки головоногих, двустворок и брюхоногих моллюсков, кораллов, мшанок, морских ежей, а также разнообразных фораминифер и остракод.

Здесь приводится анализ наиболее распространенных двустворчатых моллюсков.

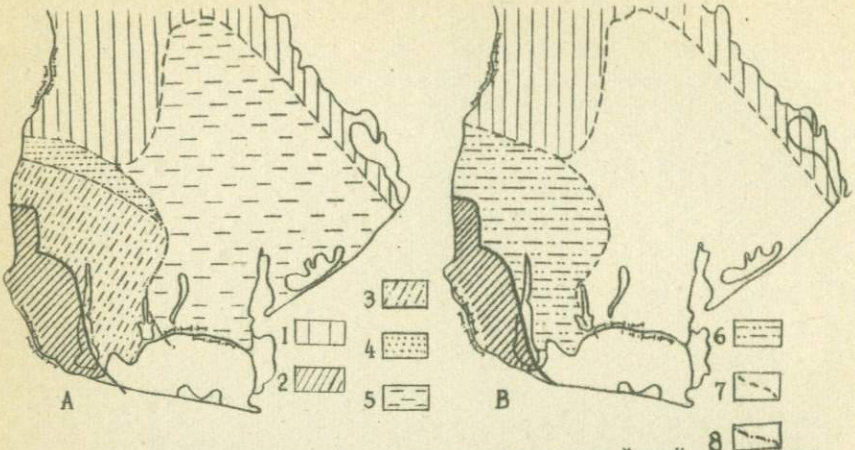
Он представляет интерес в связи с промежуточным положением юрского Преддобруджского бассейна между Крымско-Кавказскими и Западно-Европейскими морями, а также в связи с большой ценностью двустворок для стратиграфии и палеогеографии.

Верхнебайосский комплекс. В структурно фациальном отношении отложения верхнего байоса Днестровско-Прутского междуречья можно подразделить на две зоны. Это отложения зоны Преддобруджского прогиба и зоны погруженного склона Восточно-Европейской платформы (рис. 9). Осадочные образования каждой из этих зон характеризуются своими особенностями, выражающимися литологическими отличиями и составом комплексов органических остатков.

В разрезе верхнебайосских отложений в зоне Преддобруджского прогиба выделяются две пачки: нижняя - более песчанистая и верхняя - глинистая (рис. 3, 4).

К о м п л е к с н и ж н е й п а ч к и. Анализ комплекса двустворчатых моллюсков желательно начать с наиболее изученных разрезов верхнебайосских отложений, расположенных вдоль западного борта Преддобруджского прогиба.

Здесь, в нижней части верхнебайосских отложений, представленных преимущественно алевролитами, песчаниками, песчанистыми глинами и редкими прослоями известняков, комплекс двустворчатых моллюсков богат и разнообразен. Он состоит из следующих видов:



Р и с. 9. Схематическая карта распространения фаций и приуроченных к ним комплексов двустворчатых моллюсков в верхнебайосских отложениях: А – комплекс нижней пачки. В – комплекс верхней пачки; 1 – склон Восточно-Европейской платформы; 2 – погруженный склон Северной Добруджи; 3 – глины центральной части прогиба; 4 – песчаники, алевролиты Готештско-Баймаклийского поднятия; 5 – глины склона Восточно-Европейской платформы; 6 – алевролиты и глины верхней пачки; 7 – границы распространения комплексов двустворчатых моллюсков; 8 – границы литофаций

Phaenodesmia sobetskii, sp.nov., Ph. arzisiensis, sp. nov., Nucula eudorae Orb., N.eudorae var. acuta Boriss.,N.subovalis Goldf., N. simmetrica Boriss., N. variabilis Sow., Leda lacryma (Sow.), L. mucronata (Sow.), Cucullaea subdecussata (Goldf.), C.cucullata(Goldf.),Parallelodon balkhanensis(Pčel.) Pteroperna morosi, sp. nov., Meleagrinella doneziana Boriss., Oxytoma scarburgense Roll., Gervillia valtoni Lyc., Posidonia buchi Roem., Entolium demissum (Phill.), En.vitreum (Roem.), Entolium sp., Variamussium personatum (Zieten),Chlamys ambiqua (Münst. in Goldf.), Camptonectes lens (Sow.), Lima cf.cardiformis (Sow.), Liostrea acuminata (Sow.), Modiolus gibbosa (Sow.), M.cuneata (Sow.), Astarte pulla Roem., A. minima Phill.,A. cf. münsteri Koch et Dunk., Opis cf. similis (Sow.),Anisocardia cf minima (Sow.), Pseudotrapecium caudata (Lyc.), P.rostrata(Sow.), Pseudotrapecium sp., Quenstedtia laevigata (Phill.), Corbula involuta Goldf., Myopholas baranovi Sibir., Thracia lata (Goldf.), Pholadomya murschisoni Sow., Ph.solitaria Goldf.,

Goniomya duboisi Ag., G. recta Pčel., Pleuromya elongata (Goldf.), Pl. caudata Terq. et Jourd., Pl. tenuistriata (Goldf.), Pl. alduini (Brongn.).

Местами скопления фауны настолько обильны, что образуются ракушечники.

В этом комплексе выделяются следующие, наиболее часто встречающиеся виды: Pseudotrapecium rostrata (Sow.), Cucullaea cucullata (Goldf.), Meleagrinella doneziana Boriss., Entolium demissum (Phill.), Camptonectes lens (Sow.), Liostrea acuminata (Sow.).

В комплексе имеются также виды, которые приурочены только к низам верхнебайосских отложений Преддобруджского прогиба и встречающиеся относительно редко. Это Pteroperna morosi, sp. nov., Gervillia valtoni Lyc., Lima (Plagiostoma) cf. cardiformis (Sow.), Quenstedtia laevigata (Phill.), Myopholas baranovi Sibir., Thracia lata (Goldf.), Pleuromya tenuistriata (Goldf.), Pl. caudata Terq. et Jourd., Pl. elongata Goldf., Pholadomya solitaria Mor. et Lyc., сообщество которых в сочетании с остальными видами придает данному комплексу неповторимость в вышележащих отложениях юры междуречья Днестр-Прут.

К северу и востоку от юго-западного склона Преддобруджского прогиба, в районе Готештского, Баймаклийского и Баурчинского поднятий фациальный характер верхнебайосских отложений меняется. В разрезе преобладающими становятся алевролиты и песчаники, что особенно характерно для зоны Баймаклийского поднятия (рис. 9а). Соответственно меняется и комплекс двустворчатых моллюсков. Здесь пока не встречены виды, столь характерные для низов верхнебайосских отложений юго-западного борта прогиба, как Pteroperna morosi, sp. nov., Gervillia valtoni Lyc., Lima (Pl.) cf. cardiformis (Sow.), Myopholas baranovi Sibir., Thracia lata (Goldf.), Pleuromya tenuistriata (Goldf.) и др. Другой отличительной чертой комплекса этой зоны является явное преобладание форм, предпочитающих плотный грунт, - Meleagrinella doneziana Boriss. и Liostrea acuminata (Sow.), зачастую образующих прослои ракушечника в породах.

На погруженном склоне Восточно-Европейской платформы, где отложения верхнего байоса представлены фацией темно-серых глин, отлагавшихся в условиях спокойного мелководья, распространен своеобразный комплекс двустворок, представленный мелкими и тон-

костенными формами: Phaenodesmia sobetskii, sp. nov., Ph. arzisiensis, sp. nov., Parallelodon balkhanensis (Pčel.), P. elongatum (Sow.), Meleagrinella doneziana Boriss., Posidonia buchi Roem., Entolium demissum (Phill.), En. vimineum (Roem.), Entolium sp., Variamussium personatum (Zieten), Camptonectes lens (Sow.), Modiolus gibbosa (Sow.), Inoperna sowerby (Orb.), Modiolas cuneata (Sow.), Astarte pulla Roem., A. minima Phill., A. cf. orbicularis Sow., Goniomya recta Pčel., Pleuromya alduini (Brongn.),

В отличие от комплекса двустворок, распространенного в Преддобруджском прогибе, в особенности у его юго-западного борта и указывающего на прибрежно мелководные отложения (скв. 41, 45, 48, 62 и др.), этот комплекс обеднен как в видовом отношении (в первом комплексе 48 видов, во втором 19), так и в количественном. Количество особей каждого вида незначительно и их остатки приурочены преимущественно к прослоям глин, обогащенных песчаным материалом. Исключение составляет довольно часто встречаемые Phaenodesmia sobetskii, sp. nov. и Ph. arzisiensis sp. nov., которые распространены по всему разрезу. Так же как и для зоны Преддобруджского прогиба, характерной особенностью и для этого комплекса является малое количество остатков Posidonia buchi Roem., которые в более молодых отложениях верхнего байоса, бата и среднего келловея являются преобладающими.

Несмотря на существенные отличия этих комплексов двустворчатых моллюсков, оба они приурочены к мелководным осадкам, отлагавшимся в различных тектонических зонах территории Днестровско-Прутского междуречья.

Первый комплекс приурочен к зоне активного опускания юрского Преддобруджского прогиба, компенсировавшегося заполнением относительно грубого терригенного материала, поступавшего с Добруджи и северо-запада Восточно-Европейской платформы.

Второй комплекс приурочен к зоне погруженного склона Восточно-Европейской платформы, испытывавшего очень незначительные опускания на протяжении почти всей юрской эпохи; здесь накапливались тонкоотмученные осадки, сносившиеся с пенепленизированной поверхности, расположенной на востоке.

Позднебайосский возраст этих комплексов (то есть комплексов нижней пачки) хорошо обосновывается как самими двустворчатыми моллюсками (табл. I), большинство видов которых начинает свое существование с байоса, а также аммонитами, фораминифера-

ми и другими группами фауны, так и растительными остатками и спорово-пыльцевыми комплексами.

Так, самые низы позднебайосских отложений юго-западного борта Преддобруджского прогиба охарактеризованы аммонитами, среди которых присутствуют Parkinsonia sp., Bigotites cf. petri Nicol., Eurystomiceras polichelictum Bökh, Stephanoceras sp. и, что наиболее важно - Garantiana garantiana Orb. - зональная форма верхнего байоса (Сазонов и др., 1965; Романов, 1970), приуроченная к самым низам разреза юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья. Позднебайосские аммониты, в частности Garantiana garantiana Orb., обнаружены и в основании отложений на Баурчинской площади, и в скважинах в районе с. Суворово и оз. Китай, где они также приурочены к низам юрских отложений прогиба.

Возраст комплекса двустворчатых моллюсков на погруженном склоне Восточно-Европейской платформы также убедительно подтверждается аммонитами: Spiroceras bifurcatum Quenst., Sphaeroceras brongniarti Sow., Eurystomiceras polichelictum Bokh, Lissoceras sp., Garantiana garantiana Orb. (Романов, 1970), указывающими на зону Garantiana garantiana. Нахождение этих аммонитов с разнофациальными комплексами двустворчатых моллюсков нижней пачки верхнебайосских отложений подтверждает их одновозрастность.

Таким образом, этот комплекс двустворок приурочен к низам юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья и по нему можно устанавливать верхнебайосский возраст, так как они встречаются совместно с позднебайосскими аммонитами зоны Garantiana garantiana.

В последней работе Б.С.Слюсарь (1971) относит породы, заключающие этот комплекс двустворчатых моллюсков к аалену(?) + байосу, не приводя в пользу этого никаких доказательств, кроме сомнения в правильности определения верхнебайосского возраста этой части разреза.

Сомнения эти вызваны следующими обстоятельствами: 1) сохранностью макро- и микрофауны, которая, по его мнению, не позволяет сделать видовых определений, 2) положением базальных песчаников в разрезе скважины № 41 (г.Кагул), которые, по его мнению, не являются базальными, а потому фауна из них не характеризует низы юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья и 3) спорово-пыльцевыми комплексами скв. Р-6, Р-7, Р-15,

которые, по данным М.А.Петросянц, якобы указывают на возраст не древнее аалена и не моложе бата.

Нам думается, что все сомнения Б.С.Слюсаря, касающиеся макро- и микрофауны, желательно было бы подкрепить личными определениями, но поскольку Б.С.Слюсарь не занимается ни макро-, ни макрофауной, то подобные высказывания остаются голословными. Что касается сохранности макрофауны (в частности двустворчатых моллюсков), то их изображения приведены в данной работе. То же самое относится и к микрофауне. В низах разреза юры Днестровско-Прутского междуречья фораминиферы столь же часты и хорошей сохранности, как и в более высоких горизонтах. Не случайно Л.Г.Дайн и Н.О.Иванова установили в районе г.Кагула, в низах юрского разреза свыше 60 видов фораминифер верхнебайосского возраста. Впоследствии фораминиферы этих разрезов были просмотрены О.К.Каптаренко-Черноусовой, З.А.Антоновой и другими участниками коллоквиума (1966), которые не нашли в отложениях Днестровско-Прутского междуречья фауны фораминифер древнее позднего байоса.

Что касается скважины № 41, которая, по мнению Б.С.Слюсаря, вскрыла не базальные слои, а вообще толщу пород, стратиграфическое положение которой он не может установить (стр. 29) и где обнаружен зональный вид верхнего байоса (Garantiana garantiana), то следует отметить следующее. Разрез скважины № 41 детально изучался литологом Ю.Ф. Авдиевским (Бургеля и др., 1969), который определенно устанавливает, что песчаники и алевролиты, вскрытые на забое этой скважины, являются базальными и прекрасно сопоставляются с базальными песчаниками и алевролитами, вскрытыми скважинами у юго-западного борта и в центральной части прогиба. В течение 1969-1971 годов в районе г.Кагула было пробурено много колонковых скважин, вскрывших эти песчаники. Все эти скважины содержат обильные моллюски и фораминиферы, которые вне всякого сомнения указывают на позднебайосский возраст. Помимо определений, сделанных нами, фауну двустворок и аммонитов из этих скважин изучала Е.Е.Мигачева, а фораминиферы З.Н.Подоба, которые также считают возраст этих отложений верхнебайосским. Однако Б.С.Слюсарь не счел нужным привести в своей работе эти данные, поскольку они противоречат его выводам.

Что же касается спорово-пыльцевых комплексов, то, по мнению М.А.Петросянц, они не ааленского возраста, как это пытается утверждать Б.С.Слюсарь, а определенно указывают на верхнебайосский (Петросянц, 1970).

Таким образом, у нас нет никаких данных об ааленском и нижнебайосском возрасте отложений на территории Днестровско-Прутского междуречья (более подробно см. Романов, 1970). Не смог привести какие-либо аргументы в пользу ааленского и нижнебайосского возраста низов юры Днестровско-Прутского междуречья и Б.С.Слюсарь.

К о м п л е к с в е р х н е й п а ч к и. Верхняя пачка верхнебайосских отложений распространена только в пределах Предобруджского прогиба, где она представлена преимущественно глинами, относительно хорошо выдержанными как по мощности, так и по литологии (рис.9в).

Комплекс двустворчатых моллюсков в ней представлен следующими видами: Phaenodesmia sobetskii, sp. nov.,Ph.arzisiensis, sp. nov., Nucula eudorae Orb., N. eudorae var. acuta Boriss., N. simmetrica Boriss., N. subovalis Goldf., N.variabilis Sow. Leda lacryma (Sow.), L. mucronata (Scw.), Cucullaea subdecussata (Goldf.),C.cucullata (Goldf.), Parallelodon elongatum(Sow.), Oxytoma scarburgense Roll., Pinna buchi Koch et Dunker,Posidonia buchi Roem., Entolium demissum (Phill.), En.vitreum(Roem.), Entolium sp.,Variamussium personatum (Zieten),Chlamys ambiqua (Münst. in Goldf.), Ch. cf. striqnatis (Quenst.), Chlamys sp., Liostrea acuminata (Sow.), Modiolus gibbosa (Sow.), M. cuneata (Sow.), Astarte pulla Roem., Anisocardia cf. minima Sow.,Corbula involuta Goldf., Laternula undulata (Sow.),Pholadomya murchisoni Sow., Ph.idea-typus Orb., Goniomya recta Pcel.,Pleuromya alduini (Brongn.).

Для данного комплекса характерно абсолютное преобладание Posidonia buchi Roem., а также Anisocardia cf. minima Sow., остатки которых зачастую переполняют породу. Кроме них очень широко развиты представители Nuculidae, распространенные значительно шире, чем виды других семейств.

Отличие данного комплекса двустворчатых моллюсков от комплекса нижней пачки верхнего байоса можно объяснить сменой фациальных условий.

К этому времени происходит стабилизация тектонической активности рассматриваемой территории и начинается накопление глинистых илов, образовавшихся из относительно тонкоотмученных глинистых частиц. Поэтому наибольшим распространением в аргиллитах пользуются представители бентоса-зарывающиеся двустворч-

чатые моллюски Nucula, Leda, Parallelodon, Cucullaea, а также пелагические и полупелагические представители родов Posidonia, Entolium, Chlamys.

В этом комплексе впервые появляются такие виды, как Chlamys cf. strionatis (Quenst.), Chlamys sp., Laternula undulata (Sow.), Pholadomya ideatipus Orb., Pinna buchi Koch et Dunk. Остальные виды, входящие в этот комплекс, встречаются в ниже- и вышележащих отложениях.

По своему обедненному составу этот комплекс хорошо отличается от комплексов, распространенных в выше- и нижележащих породах верхнего байоса (табл. I).

Возраст комплекса двустворчатых моллюсков также хорошо обоснован аммонитами. В этой глинистой пачке совместно с двустворчатыми моллюсками присутствуют аммониты: Partschiceras abichi Uhl., Phylloceras disputabile(Zittel), Eurystomiceras polichelictum Bökh, Oppelia subradiata Sow.

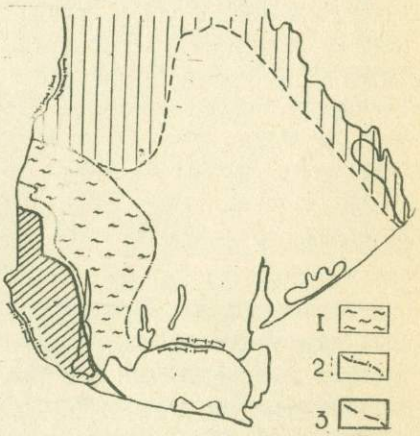
В литературе можно встретить указания и на батский возраст пачки глин, содержащей приведенный комплекс (Слюсарь, 1971). Однако батский возраст этой части разреза Б.С.Слюсарем приводится бездоказательно, с целью искусственного завышения возраста вышележащих отложений.

Заблуждение Б.С.Слюсаря в отношении батского возраста могло вызвать следующее обстоятельство. Микропалеонтологом Н.О.Ивановой, занимавшейся в пятидесятых годах изучением микрофауны и стратиграфии юры Днестровско-Прутского междуречья, непосредственно над слоями верхнего байоса (слои с Spirophthalmidium paraminima)*, относившимися по времени к зоне Garantiana garantiana, выделялись отложения батского возраста (слои с Spirophthalmidium carinatum Paalz.et Zwing., Sp.obscurum N. Ivan.). При этом Н.О. Иванова считала, что по времени эти слои могут быть отнесены к переходным от верхнего байоса к нижнему бату. Таким образом, это не что иное, как зона Parkinsonia parkinsoni, которая выпадала из разреза юры Днестровско-Прутского междуречья у Н.О.Ивановой (см. Романов и др., 1968). В современной хроностратиграфической шкале зона Parkinsonia parkinsoni полностью входит в байосский ярус. Отнесение этой части разреза верхнего байоса, да и не только этой, а и перекрывающих отло-

* М.М.Данич (1971) описал эту форму под видовым названием: Sigmoilina paraminima N. Ivan. et Danitch.

жений, ко времени Parkinsonia parkinsoni подтверждается аммонитами. Следует отметить, что в настоящее время у микропалеонтологов нет расхождения в трактовке возраста этой части разреза, и он устанавливается ими так же, как верхнебайосский (Каптаренко-Черноусова и др., 1966; Ензина, Малай, 1970).

Комплекс верхнего байоса-нижнего бата. Отложения толщи, относимой к верхнему байосу-нижнему бату, развиты только в пределах Преддобруджского прогиба (рис. 10). Они представлены преимущественно глинами, которые в верхней части обогащены песчаным материалом. У северо-восточного борта прогиба, в районе села Баймаклия, в разрезе толщи преобладающими становятся сильно глинистые органогенно-обломочные известняки. За нижнюю границу толщи принимается подошва песчаников, известняков и алевролитов, хорошо прослеживаемая по всей площади распространения пород этого возраста и отложившаяся во время позднебайосской регрессии, широко проявившейся в Карпатском регионе и прилегающих областях (Славин, 1963). Двустворчатые моллюски, встреченные в нижней пачке этой толщи, не многочисленны и представлены в основном Liostrea acuminata (Sow.), Oxytoma scarburgense Roll., Meleagrinella doneziana Boriss. и редкими представителями сем. Pectinidae. Кроме остатков двустворок здесь чрезвычайно многочисленны раковины брахиопод.



Р и с. 10. Схематическая карта распространения фации глин позднего байоса- раннего бата и приуроченного к ней комплекса двустворчатых моллюсков: I - алевролиты и глины; 2 - границы распространения комплекса двустворчатых моллюсков позднего байоса- раннего бата; 3 - границы распространения комплексов двустворчатых моллюсков позднего байоса.

В отложениях этой толщи встречаются следующие виды: Phaenodesmia sobetskii, sp. nov., Ph. arzisiensis sp. nov., Nucula eudorae Orb., N. simmetrica Boriss., N. subovalis Goldf., N. variabilis Sow., Leda lacryma (Sow.), L. mucronata (Sow.), Cucullaea subdecussata (Goldf.), C. cucullata (Goldf.), C. concinna Phill., Parallelodon elongatum (Sow.), P. poratensis, sp. nov.,

Meleagrinella echinata (Schmth), M. doneziana Boriss., Oxytoma scarburgense Rollier, Oxytoma sp., Pinna buchi Koch et Dunk., Posidonia buchi Roem., Entolium demissum (Phill.),En. spathulatum (Roem.), Entolium sp., Variamussium personatum (Zieten), Chlamys ambiqua (Münst. in Goldf.), Ch. devalquei (Opp.), Camptonectes lens (Sow.), Lima subrigidula (Schlippe), Lima (Limea) duplicata (Münst.), Liostrea acuminata (Sow.),Amphidonta nana (Sow.), Lopha marschi (Sow.), Modiolus gibbosa (Sow.), M. cuneata (Sow.), Astarte pulla Roem.,Anisocardia tenera Sow., A. cf. minima Sow., Tancredia axiniformis (Phill.), Mactromya varicosum Sow., Quenstedtia cf. oblita(Phill.),Corbula involuta Goldf., C. bucmanni Lyc., Thracia lata(Goldf.), Pholadomya murchisoni Sow., Goniomya recta Pčel.,Pleuromya caudata Terq. et Jourd., Pl. globata Terq. et Jourd., Pl. beani Morris et Lyc., Pl. alduini (Brongn.).

Многие из вышеперечисленных видов широко представлены и в нижележащих отложениях верхнего байоса (табл. I). В основном это формы с широким диапазоном вертикального распространения.Только для отложений верхнебайосской-нижнебатской толщи характерны следующие виды: Parallelodon poratensis, sp. nov.,Tancredia axiniformis (Phill.), Corbula bucmanni Lyc., Pleuromya globata Terq. et Jourd., Pl. beani Morr. et Lyc., Quenstedtia cf. oblita (Phill.), Mactromya varicosa (Sov.), Lima (Plagiostoma) subrigidula (Schlippe).

Здесь встречены виды, которые впервые появляются в разрезе, а затем продолжают свое существование в келловее: Cucullaea concinna Phill., Meleagrinella echinata (Smith), Entolium spathulatum (Roem.), Chlamys dewalquei (Opp.), Lima (Limea) duplicata Münst., Amphidonta nana (Sow.), Lopha marchi (Sow.),Anisocardia tenera(Sow.).В комплексе с остальной фауной эти виды позволяют уверенно выделять на территории междуречья Днестр-Прут отложения толщи верхнего байоса- нижнего бата. Все эти виды приурочены к верхней части толщи.

В отложениях верхнего байоса-нижнего бата встречаются также двустворки, которые распространены и в более древних образованиях байоса, но наибольшего развития они достигают здесь. Это следующие виды: Nucula subovalis Sow., Leda mucronata (Sow.), Corbula involuta Goldf., Oxytoma scarburgense Roll., Posidonia buchi Roem.

Последняя форма настолько часта в глинистых породах, что временами слагает целые прослои (табл. У, фиг. I8).

Наибольшим разнообразием и обилием фауны в отложениях этой толщи отличается зона Готештско-Баймаклийского и Андрушинского поднятия, где располагались мелководные прибрежные фации позднебайосского-раннебатского моря. В центральной зоне прогиба, в глинах, представленных относительно глубоководными отложениями, наибольшего разнообразия достигали представители родов Posidonia, Entolium, Leda, Nucula.

Разграничить верхнебайосскую-нижнебатскую толщу на отложения собственно байосские и батские на территории Днестровско-Прутского междуречья пока не представляется возможным. Обусловлено это большими мощностями, литологическим однообразием толщи; аммониты же встречаются только в верхней и нижней ее частях. Не позволяют однозначно решить этот вопрос и двустворчатые моллюски. Если для северо-западного борта Преддобруджского прогиба намечается какое-то разделение толщи на две пачки, то в центральной части прогиба, где другие виды двустворок относительно редки, кроме бесчисленных Posidonia buchi Roem., такого двучленного деления сделать не представляется возможным. Комплекс фораминифер по систематическому составу также не отличается от байосского, но он обеднен как в видовом, так и в количественном отношении (Каптаренко-Черноусова и др., I966).

В связи с этим комплекс двустворчатых моллюсков из толщи позднего байоса-раннего бата рассматривается как единый.

Позднебайосский-раннебатский возраст рассматриваемого комплекса очень хорошо подтверждается довольно многочисленными находками аммонитов. В нижней части толщи обнаружены аммониты: Oppelia subradiata Sow., Nannolytoceras sp.; в верхней, более песчанистой части, - довольно часты нижнебатские Oppelia fusca Quenst. (Oxycerites (Otoxytes) fuscus Quenst. и Siemiradzkia aurigera Oppel. В последнее время в верхней части толщи Oppelia fusca Quenst. обнаружена также Е.Е.Мигачевой.

Несмотря на то, что толща фаунистически охарактеризована хорошо, вопрос о возрасте ее дискутируется. Так, Б.С.Слюсарь на протяжении многих лет доказывает келловейский возраст ее, обосновывая его присутствием здесь "келловейской" фауны фораминифер и двустворчатых моллюсков, а наличие среднеюрской (позднебайосской и раннебатской) фауны объясняет реккуренцией (Слю-

сарь, 1971). При доказательстве келловейского возраста Б.С.Слюсарь ссылается на работу В.А.Собецкого (1962) и данные Л.Я.Ензиной и Н.В.Малай. Однако та фауна, которую В.А.Собецкий посчитал келловейской, была переопределена автором и оказалась среднеюрской, с чем согласен и В.А.Собецкий. Об изменении в определениях фауны был информирован и Б.С.Слюсарь. Что касается фауны фораминифер, то первоначально Л.Я.Ензина и Н.В.Малай установили возраст этой толщи как верхний байос-келловей, обосновывая это тем, что здесь вместе с позднебайосскими видами присутствуют и келловейские фораминиферы семейства лентикулинид. Однако впоследствии эти "келловейские" фораминиферы были просмотрены Л.Г.Дайн и участниками Украинско-Молдавского коллоквиума (Каптаренко-Черноусова и др., 1966), которые пришли к единогласному мнению об отсутствии здесь каких-либо келловейских форм. Отказались от своего первоначального взгляда на байос-келловейский возраст этой толщи Л.Я.Ензина и Н.В.Малай (Романов и др., 1968; Ензина, Малай, 1970).

Другим "важным" аргументом, указывающим, по мнению Б.С.Слюсаря, на келловейский возраст этой части разреза является тот факт, что, по данным М.Г.Химшиашвили (1967, стр. 49), в Крыму аммониты Oppelia fusca и Oppelia subradiata ассоциируют с нижнекелловейским Macrocephalites macrocephalus (Слюсарь 1971, стр. 59), и поэтому Oppelia fusca не может служить руководящей формой для установления не только нижнебатского, но даже и батского возраста. К сожалению, Б.С.Слюсарь, не зная стратиграфии юрских отложений Крыма, не смог понять высказывания Н.Г.Химшиашвили. В Судакско-Карадагском районе и в окрестностях Балаклавы в Крыму среднеюрские отложения, представленные глинами, постепенно переходят в нижнекелловейские, где зона Oppelia fusca сменяется вверх по разрезу зоной Oppelia aspidoides и, наконец, зоной Macrocephalites macrocephalus. Таким образом и это замечание Б.С.Слюсаря не может быть принято (Химшиашвили, 1967; Успенская, 1967; Снегирева, 1969. Схема стратиграфии юрских отложений Крыма, 1970). Верхнебайосский, а не келловейский возраст базальной пачки (нижняя пачка келловея по Б.С. Слюсарю) подтвержден В.П.Камышаном, определявшим отсюда брахиоподы. По его мнению, они указывают на соответствие зоне Parkinsonia parkinsoni, что подтверждает наши взгляды на возраст этой части разреза.

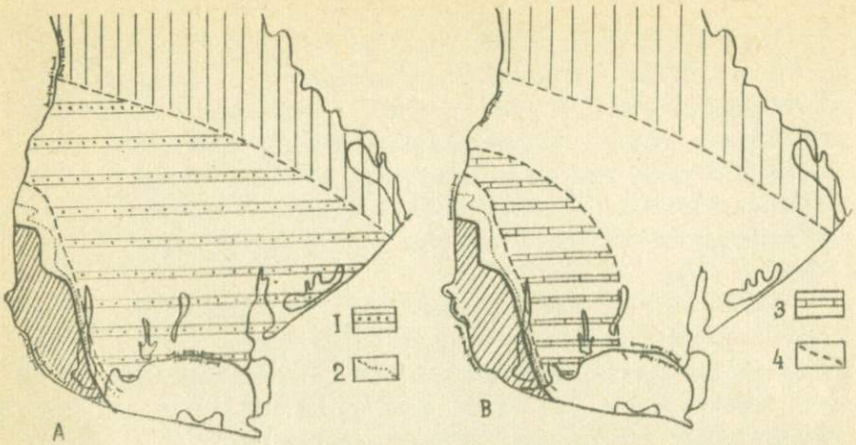
Кроме того, проводя сопоставление геоэлектрических разрезов "келловейских" отложений Андрушинского и Баймаклийского участков (Слюсарь, 1971, рис. 14, 15), Б.С.Слюсарь не счел нужным привести разрезы скважин, расположенные западнее (скв.Р-8, 249, Р-31 и др.), где четко видно, как отложения толщи верхнего байоса-нижнего бата выклиниваются, а отложения среднего келловея залегают на все более древних горизонтах верхнего байоса (Романов, 1969; 1970).

Помимо рассмотренных неточностей и ошибок в работе Б.С.Слюсаря имеется масса и других недостатков, рассмотрение которых в данной работе представляется нецелесообразным, но которые привели его к ошибочным представлениям о геологии юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья.

Всего из среднеюрских отложений Днестровско-Прутского междуречья пока известно 70 видов двустворчатых моллюсков. Все они, за исключением новых видов, известны из среднеюрских (байосских и батских) отложений Зап.Европы (Англии, Франции, ФРГ и др.), а также Днепрово-Донецкой впадины, Крыма, Сев.Кавказа, Грузии, Памира и особенно Зап.Туркмении (Большой Балхан).

Келловейский комплекс. Отложения среднего и верхнего келловея в пределах Днестровско-Прутского междуречья трансгрессивно залегают на различных горизонтах средней юры и полеозоя. По своему структурно-фациальному положению они подразделяются на осадочные образования зоны Преддобруджского прогиба и зоны склона Восточно-Европейской платформы (рис. 11). На склоне Восточно-Европейской платформы сохранились лишь базальные слои келловея, которые прослеживаются и в Преддобруджском прогибе в самых низах келловейских отложений. Представлены базальные слои келловея в зоне прогиба такими же грубозернистыми породами, как и на склоне платформы. Выше залегают глины, известняки и сильно известковистые алевролиты (рис. 5, 6).

Основная масса находок остатков двустворчатых моллюсков приурочена к базальным слоям среднего келловея как склона Восточно-Европейской платформы, так и Преддобруджского прогиба. В известковой и глинистой толще остатки двустворок редки, за исключением Posidonia buchi Roem. (в узком понимании этого вида), которые в глинистых прослоях низов известняковой толщи так же часты, как и в отложениях байоса и бата. Здесь же присутствуют и редкие Entolium demissum (Phill.), En. spathulatum (Roem.), Oxytoma inaequivalvis (Sow.), Goniomya rombifera (Quenst.), Astarte sp.



Р и с. 11. Схематическая карта фаций и приуроченных к ним комплексов двустворчатых моллюсков среднего и верхнего келловея. А – комплекс нижней пачки. В – комплекс верхней пачки, 1 – конгломераты, гравелиты, песчаники, алевролиты; 2 –юго-западная граница распространения позднебайосского-раннебатского комплекса; 3 – границы комплексов

Насколько бедна эта толща двустворчатыми моллюсками, настолько разнообразны и часты здесь аммониты.

Верхний келловей практически не отделим от среднего, но следует заметить, что помимо редких Posidonia buchi Roem. в верхах келловейских отложениях других двустворчатых моллюсков обнаружить не удалось.

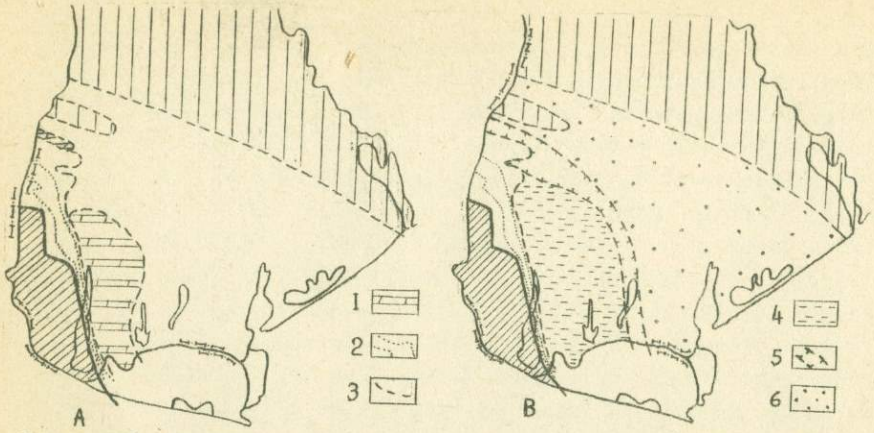
Таким образом, все находки двустворчатых моллюсков, за исключением Gonimoya rombifera(Quenst.) и Astarte sp., приурочены к базальным слоям келловея. Причем основная масса их собрана в базальных слоях склона Восточно-Европейской платформы и примыкающих участках Преддобруджского прогиба. В центральных частях прогиба базальные слои вскрыты роторными скважинами малого диаметра, что не позволяет выделить целые раковины двустворчатых моллюсков.

В келловейских отложениях присутствует следующий комплекс двустворчатых моллюсков: Nucula simmetrica Boriss., Cucullaea concinna Phill., C. tatarbunariensis sp. nov., C. roederi Lor., C. elatmensis Boriss., Parallelodon leskevitschi (Boriss.), Meleagrinella subechinata (Lah.), M. echinata (Smith), Oxytoma inaequivalvis (Sow.), O. avdarmiensis sp. nov., Gervillia aviculoides (Sow.), G. burensis (Lor.), Posidonia buchi Roem.,Entolium demissum(Phill.),En.spathulatum(Roem.),Chla-

mys devalquei (Opp.), Ch. subtextoria (Goldf.), Ch.fibrosa (Sow.), Ch. fibrosodichotomus Kas., Ch. (Aequipecten) vagans (Sow.), Camptonectes lens (Sow.), Cm. ruschdenensis(Lyc.),Lima (Plagiostoma) cubanense Pčel., L. (Pl.) slavini sp.nov., L. (Pseudolimea) duplicata (Sow.), L.(Plagiostoma) kiliika sp. nov., Limatula gibbosa (Sow.), Plicatula aff. fistulosa (Mor. et Lyc.), Liostrea acuminata (Sow.), Amphidonta nana (Sow.), Lopha marschi (Sow.),L.costata (Sow.),Modiolus gibbosa (Sow.), M.subaequiplicata (Roem.),Jnoperna sowerby(Orb.),Astarte gibba Geras., A.cf.ovata Smith,Astarte sp.,Opis(Coelopis)cf. arduenense(Orb.), Anisocardia tenera Sow., A. laubei(Roll.),Astarte sp. Eocallista tancrediformis (Bl.et H.),Lucina cf.rotundata Roem., Mactromya depressum (Phill.),Mactromya sp.,Protocardia concinna Buch, Pr. borissjaki Pčel., Pholadomya canaliculata Roem.,Ph.chemicardia Roem.,Goniomya rhombifera Goldf.,Ceratomya sp.indet.,Gresslia alduini(F.Waldch.),Pleuromya brongniartina(Orb.), Pl. polonica (Laub.), Pl. cf. elongata (Goldf.), Pl. kitaiensis sp. nov., Pleuromya sp.

Из двустворчатых моллюсков, входящих в келловейский комплекс, общими со среднеюрскими отложениями является незначительное число видов (21%), которые имеют широкий ареал распространения. Это: Nucula simmetrica Boriss.,Cucullaea concinna Phill., Meleagrinella echinata (Smith),Posidonia buchi Roem.,Entolium demissum (Phill.), Chlamys dewalquei (Opp.), Camptonectes lens (Sow.), Lima (Limea) duplicata (Münst.),Liostrea acuminata (Sow.),Modiolus gibbosa(Sow.), Anisocardia tenera (Sow.) и др. (табл. П). Остальные 46 видов в юрских отложениях Днестровско-Прутского междуречья появляются впервые в среднем келловее. Совместно с двустворчатыми моллюсками встречаются аммониты, очень многочисленные и хорошей сохранности брахиоподы и фораминиферы, также указывающие на среднекелловейский возраст (Романов, 1970).

Нижнеоксфордский комплекс. Отложения нижнего оксфорда охарактеризованы довольно скудно. В основном это довольно однообразные остатки аммонитов и фораминифер. Двустворчатые моллюски представлены лишь Velopecten velata Goldf., Nucula calliope Orb., Entolium demissum (Phill.),Palaeoneilo aff. amigdala. Boriss. Совершенно исчезают представители рода Posidonia, имевшие широкое распространение в среднеюрских и келловейских отложениях междуречья Днестр-Прут (рис. I2).



Р и с. I2. Схематическая карта распространения фаций оксфорда-раннего кимериджа и приуроченных к ним комплексов двустворчатых моллюсков: А – раннеоксфордский комплекс. В – раннекимериджский комплекс; 1 – мергели и известняки нижнего оксфорда; 2 – юго-западная граница распространения позднебайосского-раннебатского и келловейского комплексов; 3 – границы распространения комплексов раннего оксфорда и раннего кимериджа; 4 –глины нижнего кимериджа; 5 – зона развития рифов верхнего оксфорда-нижнего кимериджа; 6 – органогенно-обломочные известняки верхнего оксфорда-нижнего кимериджа склона Восточно-Европейской платформы

Верхнеоксфордский-нижнекимериджский комплекс. В позднеоксфордское-раннекимериджское время на территории междуречья происходит новая трансгрессия моря (рис. I2). Своеобразие этого бассейна заключается в развитии, в условиях мелководья, рифовых и органогенно-обломочных известняков, приуроченных к погруженному склону Восточно-Европейской платформы и северо- восточному борту Преддобруджского прогиба. Подобные образования в это время формируются и на соседних территориях юго-запада Восточно-Европейской платформы (Карпаты, Львовская мульда, Добруджа), а также Крыма, Кавказа. Эти фациально близкие отложения возникли в одной зоне теплого климата, с типичной средиземноморской фауной. Фауна в отложениях верхнего оксфорда-кимериджа на территории Днестровско-Прутского междуречья также носит ярко выраженный средиземноморский характер с многочисленными кораллами родов Tamnastraea, Stylina, Cladophyllia, Calamophyllia, Montlivaltia, Thecosmillia, гастроподами рода Nerinea и др.

Комплекс аммонитов состоит в основном из представителей рода Perisphinctes, но присутствуют и представители родов Glochiceras и Sowerbiceras.

Двустворчатые моллюски, входящие в состав этого комплекса, приурочены почти исключительно к глинистым отложениям центральной части Преддобруджского прогиба. На склоне Восточно-Европейской платформы и в зоне рифов, где отложения представлены биогермными и органогенно-обломочными известняками, двустворчатые моллюски, по-видимому, также имели широкое распространение, но сохранность их такова, что они не поддаются препарировке и извлечению из керна. Всего в отложениях, развитых на склоне платформы, установлено присутствие лишь нескольких видов: Nucula menkei Roem., Arca kobyi Lor., Entolium demissum (Phill.), Chlamys (Aequipecten) fibrosa (Sow.), Amphidonta nana (Sow.), Musculus cf. morrisii (Sharps), Astarte (Coelastarte) aff. dubosiana Orb. Основная масса двустворчатых моллюсков происходит из глинистых отложений центральной части Преддобруджского прогиба, причем характерна некоторая особенность распределения моллюсков в мощной (до 850 м) толще глин. Так, в нижней части разреза, "обогащенной" прослоями известняков, двустворчатые моллюски встречаются единичными экземплярами: Entolium demissum (Phill.). Но здесь встречен обширный как в видовом, так и количественном отношении, комплекс аммонитов.

В верхней части разреза такое преимущество принадлежит двустворчатым моллюскам: Среди них присутствуют: Phaenodesmia aluatiensis, sp. nov., Ph. bolgradiensis, sp. nov., Ph. roulliери (Boriss.), Nucula simmetrica Boriss., N. menkei Roem., Parallelodon rhomboidale (Gott.), Pinna lanceolata Sow., Entolium nummularis (F. Waldch.), En. demissum (Phill.), En. spathulatum Roem., Variamussium sp., Chlamys cf. moreanus Buvignier, Ch. (Aequipecten) stricta Münst., Velata velata (Goldf.), Camptonectes mairei Desch., Cm. lens (Sow.), Lima (Plagiostoma) aciculata Münst., Amphidonta nana (Sow.), Corbula prora Lor., Pholadomya hemicardia Roem. Исключение составляют формы широкого вертикального распространения: Nucula simmetrica Boriss., Entolium demissum (Phill.), En. spathulatum (Roem.), Camptonectes lens (Sow.), Amphidonta nana (Sow.). Остальные виды здесь появляются впервые.

Совместно с этим комплексом двустворок встречены аммониты: Lithacoceras spongifillum Moesch, Perisphinctes (Divisosphinctes) aff. mindove Siem., Idoceras cf. planula Hehl., известные из нижнекимериджских отложений Зап. Европы.

Некоторые из видов двустворчатых моллюсков, как: Parallelodon romboidale Gott., Entolium nummularis (F.Waldch)Chlamys(Aequipecten) stricta(Münst.), Corbula prora Lor., также известны из отложения кимериджа.

Таким образом, комплекс двустворчатых моллюсков из глинистой толщи верхнего оксфорда-нижнего кимериджа следует считать нижнекимериджским и, следовательно, комплекс двустворчатых моллюсков верхнего оксфорда практически отсутствует. "Исчезновение" верхне-оксфордских двустворчатых моллюсков следует связывать лишь с неблагоприятными условиями захоронения.

В вышележащие отложения вишневской серии, представленной пестроцветными лагунно-континентальными образованиями верхнего кимериджа и титона, из этого комплекса переходят лишь два вида Amphidonta nana (Sow.),Chlamys(Aeq.)stricta Münst. В данной работе комплексы двустворчатых моллюсков из пестроцветной толщи не рассматриваются, им будет посвящена самостоятельная работа.

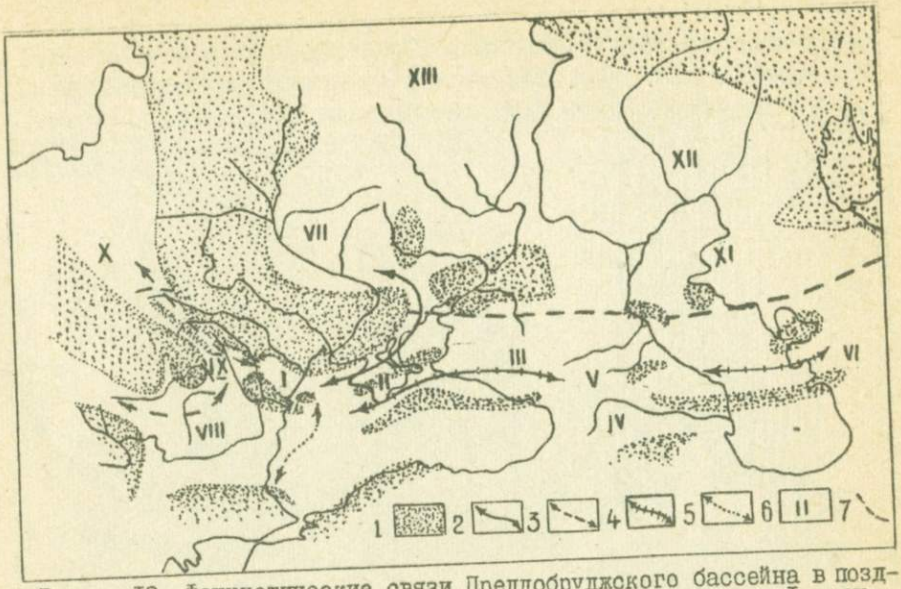
x x
x

Таким образом, все формы двустворчатых моллюсков, перечисленные для среднеюрских (позднебайосских-раннебатских) отложений междуречья Днестр-Прут, известны из одновозрастных отложений Англии, Франции, ФРГ, Польши, Крыма, Днепрово-Донецкой впадины, Сев. Кавказа, Грузии, Малого Кавказа, Зап.Туркмении, Памира (табл. Ш).

Среди аммонитов, как это уже отмечалось нами (Романов,1967; 1971), наблюдается присутствие родов, характерных как для Среднеевропейской (Stephanoceras, Parkinsonia, Garantiana,Bigotites?) , так и для Средиземноморской (Lissoceras, Oppelia, Nannolytoceras, Phylloceras, Calliphilloceras,Partschiceras) палеозоогеографических областей.

Такой смешанный состав среднеевропейской и средиземноморской фауны объясняется положением юрского бассейна Преддобруджского прогиба в общей системе краевых бассейнов северной части Тетиса, куда входили Крым, Кавказ, Зап.Туркмения и, возможно, Днепрово-Донецкая впадина (Пчелинцев, 1937, 1959, 1962;Стерлин, 1962; Романов, 1966) (рис. 13).

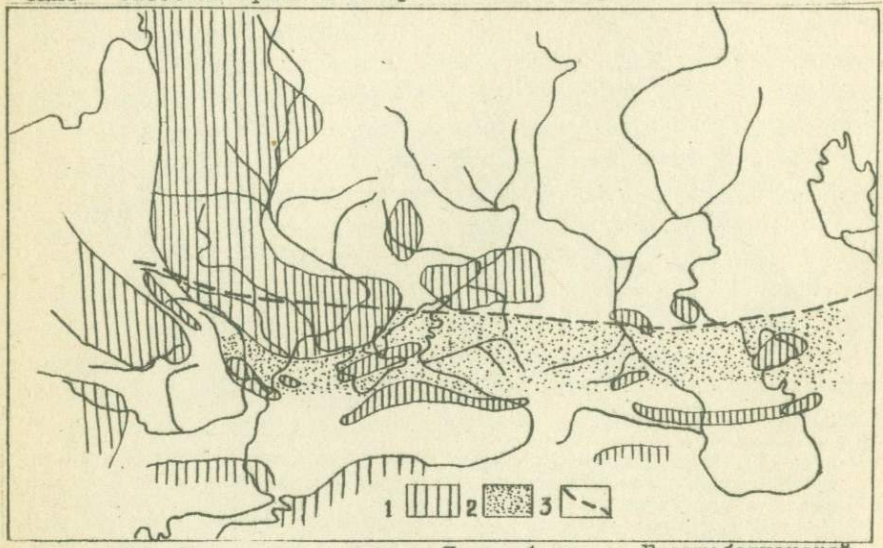
В последних работах (Ростовцев, 1971) на указанных территориях, в ранней и средней юре, выделяет пять подпровинций,



Р и с. I3. Фаунистические связи Преддобруджского бассейна в позднебайосское-раннебатское время с другими акваториями: 1 – суша; 2 – направление связи с Восточно-Европейской провинцией; 3 – направление связи с Зап. Европейскими бассейнами; 4 – направление связи с Крымско-Кавказскими и Больше-Балханским бассейнами; 5 – направление связи с Альпийскими бассейнами; 6 – районы распространения юрских отложений: I – Днестровско-Прутское междуречье; II – Крым; III – Сев.Кавказ; IУ – Закавказье; У – Грузия; УI – Б.Балхан; УП – Днепрово-Донецкая впадина; УШ – Паннонский срединный массив; IX – Закарпатье (Львовская мульда); X – Польша; XI – Мангышлак; XII – Урало-Эмбенский район; XIII – Центральные районы Европейской части СССР; 7 – граница между Средиземноморской и Бореальной областями

в том числе: I – Преддобруджско-Северокавказскую и Крымско-Закавказско-Большебалханскую, для которых характерно преобладание в тоар-бате среднеевропейских видов аммонитов. По нашему мнению, выделение взаимно пересекающихся подпровинций, из которых Крымско-Закавказско-Большебалханская сечет Преддобруджско-Северокавказскую, нецелесообразно. Кроме того, родовой и видовой состав аммонитов в позднем байосе-раннем бате Крыма, Большого Балхана, Сев. Кавказа и Преддобруджского прогиба однообразен (Пчелинцев, I966; Безносов, I958; Безносов и др., I970; Кахадзе и Зесашвили, I956; Сибирякова, I96I). То же самое относится и к двустворчатым моллюскам. Комплексы Преддобруджского прогиба (табл. Ш) обнаруживают наибольшее сходство с далеко отстоящими комплексами Большого Балхана. По-видимому, целесооб-

разно выделить одну провинцию от Преддобруджского прогиба до Большого Балхана, куда входили бы и позднебайосские и раннебатские бассейны Крыма и Северного Кавказа (рис. I4).

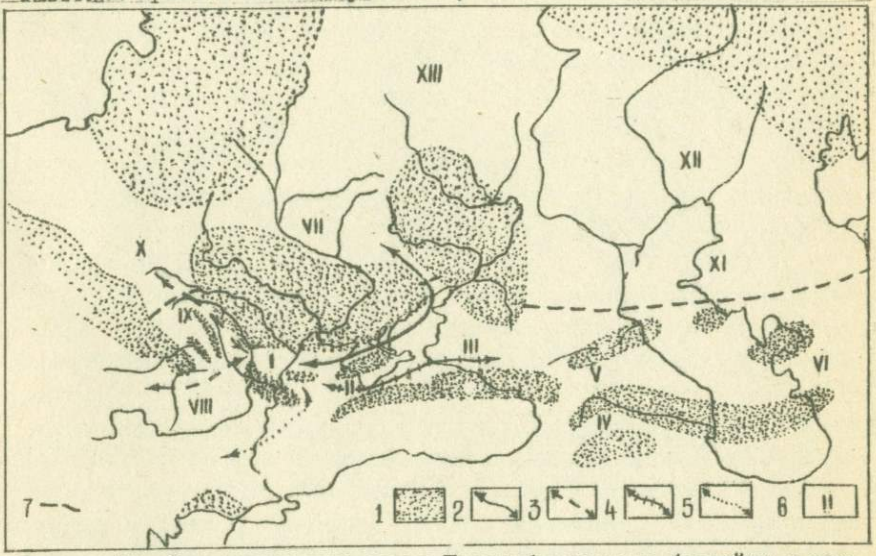


Р и с. I4. Схематическая карта Преддобруджско-Большебалханской провинции в среднеюрскую эпоху: I – суша; 2 – акватория Преддобруджско-Большебалханской провинции; 3 – граница между Средиземноморской областью и Европейской провинцией

Задача палеобиографического районирования не является целью данной работы, поэтому автор оставляет право более детально остановиться на этом вопросе в специальной работе.

Состав фауны келловейских отложений Днестровско-Прутского междуречья свидетельствует, по-прежнему, о тесной связи с морями Восточно-Европейской провинции. На это указывают Quenstedticeras, Grossouvria и др. Сюда со среднекелловейской трансгрессией проникают представители и двустворчатых моллюсков из Среднерусской и Среднеевропейской провинции. Это такие формы, как Cucullaea elatmensis Boriss., Parallelodon leskevitschi (Boriss.), Astarte gibba Geras., Protocardia concinna Buch, Gresslia alduini (F.Waldch.). Фауна этих провинций проникает на территорию Крыма, Кавказа, ю-з Молдавии и Украины, НРБ. (Муратов, I960; Сазонов, Стефанов, I965; Успенская, I967). Фаунистические комплексы среднего келловея–нижнего оксфорда прогиба наиболее сходны с одновозрастными комплексами Зап. Европы, Зап.

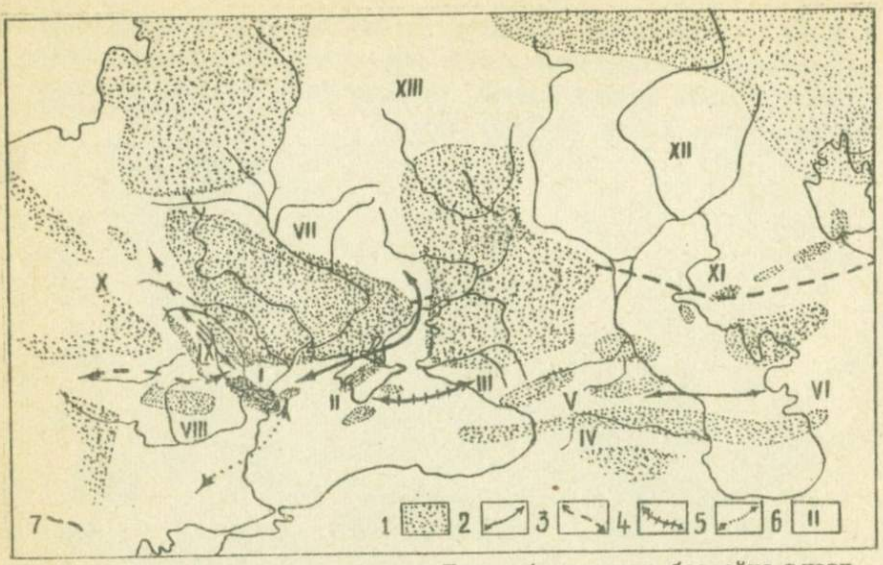
Украины, Польши, Крыма и Кавказа. Несомненно, что в среднекелловейское-раннеоксфордское время Преддобруджский бассейн продолжает служить одним из путей миграции фауны из Зап. Европы в бассейны Крыма и Кавказа (рис. 15).



Р и с. 15. Фаунистические связи Преддобруджского бассейна в келловейское и раннеоксфордское время. (Условные обозначения те же, что и на рис. 13). 7 – граница между Средиземноморской и Бореальной областями

В позднеоксфордско-раннекимериджское время на территории Днестровско-Прутского междуречья имело место обмеление морского бассейна, способствовавшее широкому развитию рифовых и органогенно-обломочных известняков. Подобные образования формируются и на соседних территориях юго-запада Восточно-Европейской платформы: Карпатах, Добрудже, Днепрово-Донецкой впадине, а также в Крыму и на Кавказе. Эти фациально близкие отложения образовывались в одной зоне теплого климата с типичной средиземноморской фауной. Фауна Днестровско-Прутского междуречья также носит ярко выраженный средиземноморский характер с многочисленными кораллами и аммонитами (Краснов, 1965; Романов, 1970, 1971) (рис. 16).

Таким образом, на протяжении средней и верхней юры Преддобруджский бассейн служил одним из связующих звеньев Крымско-Кавказских морей с бассейнами, покрывавшими Зап.Европу и Карпаты.



Р и с. I6. Фаунистические связи Преддобруджского бассейна в позднеоксфордское и раннекимериджское время. (Условные обозначения те же, что и на рис. I3)

Через моря, покрывавшие Балканы, осуществлялась связь его с Альпийским бассейном.

Анализируя приведенные выше комплексы двустворчатых моллюсков, можно отметить следующее:

1. На каждом этапе развития территории Днестровско-Прутского междуречья в юрском периоде моменту трансгрессии соответствует более обильный и разнообразный комплекс моллюсков, нежели при регрессии.

Так, в начале позднебайосской трансгрессии (нижняя пачка верхнего байоса, время D. garantiana) присутствует 48 обнаруженных к настоящему времени видов. Характерно также не только родовое и видовое разнообразие, но и обилие особей каждого вида.

В верхней пачке верхнего байоса, соответствующей регрессии и некоторой стабилизации тектонической активности территории, присутствует лишь 33 вида, причем количество особей каждого вида, за редким исключением, незначительно.

Последовавшая вслед за этим незначительная трансгрессия в конце позднего байоса, продолжавшаяся и в начале раннебатского времени, обусловила увеличение видового состава и количества

особей каждого вида двустворчатых моллюсков на рассматриваемой территории. Здесь присутствует 51 вид. Следует отметить, что в верхах толщи, носящей явно выраженный регрессивный характер, двустворки относительно редки.

После непродолжительного перерыва, падающего на позднебатское-раннекелловейское время, в среднекелловейское время происходит новая крупная трансгрессия и соответственно увеличивается количество видов двустворчатых моллюсков (63 вида). Выше по разрезу комплекс двустворчатых моллюсков резко беднеет и в нижнем оксфорде, соответствующем регрессивной фазе юрского цикла развития территории Днестровско-Прутского междуречья, их известно всего лишь 4 вида.

Выше отмечалось, что из-за неблагоприятных условий захоронения верхнеоксфордские двустворчатые моллюски остались неизученными, но данные по другим группам фауны подтверждают наши выводы.

В нижнем кимеридже происходит, по-видимому, новая трансгрессия. В.С.Саянов отмечает в толще однообразных глин верхнего оксфорда-нижнего кимериджа поверхности со следами размыва и хорошо окатанной уплощенной галькой известняков (Романов и др., 1968). В вышележащих глинах также наблюдается увеличение родового и видового разнообразия (20 видов) двустворчатых моллюсков. Помимо двустворчатых моллюсков здесь появляются и представители других групп фауны, так что на фоне нижележащих, почти немых глин этот комплекс очень разнообразен.

2. Сходство комплексов или присутствие в отложениях разных бассейнов одних и тех же видов двустворчатых моллюсков не столько зависит от одновозрастности этих отложений, сколько от близости фациальных условий. По-видимому, это может быть распространено только на отложения, образовавшиеся в одной зоогеографической области.

Так, все виды двустворчатых моллюсков (за исключением новых), известные из юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья, встречаются также в одновозрастных и фациально близких отложениях Зап. Европы. Все виды двустворчатых моллюсков, известные из среднеюрских отложений Днестровско-Прутского междуречья, встречаются и в отложениях средней юры Зап.Туркмении (Большой Балхан), что можно объяснить лишь сходством фациальных условий (Баранова, 1960; Сибирякова, 1961; Безносов и др., 1970).

В то же время комплексы двустворчатых моллюсков Днестровско-Прутского междуречья, несмотря на географическую близость территорий, менее сходны с одновозрастными комплексами Крыма и Кавказа, что тоже можно объяснить лишь различием фациальных условий.

Таблица I

Вид	Склон платформы верхний байос	Прогиб		
		верхний байос - нижняя пачка	верхний байос - верхняя пачка	верхний байос - нижний бат
I	2	3	4	5
Phaenodesmia sobetskii sp. nov.	ч	ч	ч	ч
- arzisiensis sp. nov.	ч	ч	ч	ч
Nucula eudorae Orb.	р	р	р	р
- eudorae var. acuta Boriss.		р	р	р
- simmetrica Boriss.		р	р	р
- subovalis Goldf.		ч		ч
- variabilis Sow.		р	р	р
Leda lacryma (Sow.)		ч	ч	ч
- mucronata (Sow.)		ч	ч	ч
Cucullaea subdecussata (Goldf.)		ч	ч	ч
- cucullata (Goldf.)		ч	р	р
- concinna Phill.				р
Parallelodon elongatum (Sow.)	е		е	р
- balkhanensis (Pčel.)	р	р		
- poratensis sp. nov.				р
Pteroperna morosi sp. nov.		ч		
Meleagrinella doneziana Boriss.	ч	м		
- echinata Smith				м
Oxytoma scarburgense Roll.		ч	ч	ч
- sp.				е
Camptonectes lens (Sow.)	р	ч	р	ч
Lima (Plagiostoma) subrigidula (Schlip.)				р
- cf.cardiformis (Sow.)		е		
- (Pseudolimea) duplicata (Sow.)				е
- (Limea) duplicata Münst.				ч
Liostrea acuminata (Sow.)		м	м	м
Amphidonta nana (Sow.)				ч
Lopha marschi (Sow.)				е
Modiolus gibbosa (Sow.)	р	р	р	р
- cuneata (Sow.)	р	р	р	р
Pinna buchi K. et D.			р	р

I	2	3	4	5
Gervilla valtoni Lycett		e		
Posidonia buchi Roem.	p	p	ч	м
Entolium demissum (Phill.)	p	м	м	м
Entolium spathulatum (Roem.)				p
- vitreum (Roem.)	p	p	p	p
- sp.	p	p	ч	ч
Variamussium personatum(Zieten)	p	p	p	p
Chlamys ambiqua (Münst.in Goldf.)		p	p	p
- devalquei (Opp.)				p
- cf. strionatis (Quenst.)			e	
- sp.			e	
Jnoperna soverbyi (Orb.)	p			
Myophorella(Myophor.)cf.formosa(Lyc.)				
Astarte pulla Roem.	ч	ч	ч	ч
- minima Phill.	ч	e		
- cf.orbicularis Sow.	p			
- aff.münsteri Koch.et Dunk.		e		
Opis cf. similis (Sow.)		e		
Anisocardia tenera (Sow.)				p
- cf. minima (Sow.)			м	м
Pseudotrapezium caudata (Sow.)		ч		
- rostrata (Sow.)	e	м		
Tancredia axiniformis (Phill.)				e
Mactromya varicosum (Sow.)				p
Quenstedtia lavigata (Phill.)		ч		
- cf. oblita (Phill.)				e
Corbula involuta Goldf.		ч	ч	ч
- bucmanni Lyc.				e
Myofolas baranovi Sibir.		e		
Laternula undulata (Sow.)			p	
Thracia lata (Goldf.)		ч		p
Pholadomya murchisoni Sow.		ч	ч	p
- solitaria Mor.et Lyc.		p		
- ideatypus Orb.			e	
Goniomya dubois Ag.		ч		
- recta Pčel.	e	ч	p	p
- rombifera Goldf.		e		
Pleuromya elongata (Goldf.)		p		
- caudata Terq,et Jourd.		p		p

I	2	3	4	5
Pleyromya tenuistriata(Goldf.)		р		
– globata Terq.et Jourd.				р
– beani Mor.et Lyc.				р
– alduini (Brongn.)	ч	ч	ч	ч
Число форм составляющих фауну данного горизонта	2I	46	33	50
Число форм присущих только этому горизонту	I7		4	I8
Число форм общих с распространенными в нижележащих горизонтах			28	
Частота встречаемости двустворок:				
м – массово; ч – часто;				
р – редко; е – единично.				

Таблица II

Вид	Прогиб		Склон платформы средний келловей
	верхний байос-нижний бат	средний келловей	
I	2	3	4
Palaeoneilo sp.		р	
Phaenodesmia sobetskii sp.nov.	ч		
- arzisiensis sp. nov.	ч		
Nucula eudorae Orb.	р		
- eudorae var. acuta Boriss.	р		
- simmetrica Boriss.	р		р
- subovalis Goldf.	ч		
- variabilis Sow.	р		
Leda lacryma (Sow.)	ч		
- mucronata (Sow.)	ч		
Cucullaea tatarbunariensis sp.nov.		р	р
- subdecussata (Goldf.)	ч		
- cucullata (Goldf.)	р		
- roederi (Lor.)			е
- concinna Phill.	р		ч
- elatmensis Boriss.			е
Parallelodon leskevitschi (boriss.)			р
- elongatum (Sow.)	р		
- poratensis sp. nov.	р		
Meleagrinella echinata (Smith)	м	р	р
- doneziana Boriss.	р	-	-
- subechinata (Lah.)		м	м
Oxytoma scarburgense Roll.	ч		
- inaequivalvis (Sow.)		ч	ч
- avdarmiensis sp. nov.			е
- sp.	е		
Camptonectes lens (Sow.)	ч	ч	ч
- rushdenensis (Lyc.)		ч	ч
Lima (Plagiostoma) cubanense (Pčel.)		ч	ч
- subrigidula (Schlip.)	р	р	
- slavini Roem.			р
- (Pseudolimea) duplicata (Sow.)	е		е

I	2	3	4
Lima kiliensis sp. nov.			p
- (Limea) duplicata Münst.	q	q	q
Limatula gibbosa (Sow.)			p
Plicatula aff. fistulosa (Mor.et Lyc.)			e
Liostrea acuminata (Sow.)	M	M	M
Amphidonta nana (Sow.)	M	p	p
Lopha marschi (Sow.)	p	p	p
- costata (Sow.)		e	
Modiolus gibbosa (Sow.)	q	q	q
- cuneata (Sow.)	p		
- subaequiplicata (Roem.)			p
Pinna buchi Roem.	p		
Gervillia aviculoides (Sow.)			q
- burensis (Lor.)			e
- valtoni Lyc.	e		
Posidonia buchi Roem.	M	M	e
Entolium demissum (Phill.)	M	M	M
- spathulatum (Roem.)	p	p	p
- vitreum (Roem.)	p	p	p
- sp.	q		
Variamussium personatum (Zieten)	p		
Chlamys ambiqua (Münst.in Goldf.)	p		
- dewalquei (Opp.)	p	p	p
- subtextoria (Goldf.)			p
- (Aeq.) hemicostata (Mor.et Lyc.)			e
- fibrosa (Sow.)			M
- fibrosodichotomus Kasan.			e
- vagans (Sow.)			e
Inoperna sowerbyi(Orb.)			q
Astarte pulla Roem.	q		
- cf. ovata Smith			e
- gibba Geras.			q
- sp.		e	e
Opis (Coelopis) cf. arduenense (Orb.)			e
Anisocardia venera (Sow.)	p		p
- laubei (Roll.)			p
- cf. minima (Sow.)	M		
- sp			p
Eocallista tancrediformis (Bl.et Hud.)		p	p

I	2	3	4
Lucina cf. rotundata Roem.			р
Tancredia axiniformis (Phill.)		е	
Mactromya varicosum (Sow.)	р		
Mactromya depressum (Phill.)			е
- sp.			е
Protocardia concinna (Buch)		р	м
- borissjaki Pčel.			е
Quenstedtia cf. oblita (Phill.)	е		
Corbula involuta Goldf.	ч		
- bucmanni Lyc.	е		
Thracia lata (Goldf.)	р		
Pholadomya murchisoni Sow.	р		
- canaliculata Roem.			е
- hemicardia Roem.			р
Goniomya recta Pčel.	р		
- rombifera Goldf.		р	
Ceratomya sp.			е
Gresslia alduini (F.Waldch.)			р
Pleuromya polonica (Laub.)		ч	ч
- cf. congata (Goldf.)			р
- caudata T. et J.	р		
- globata T. et J.	р		
- brongniartina (Orb.)			е
- beani M. et L.	р		
- kitaiensis sp.nov.			р
- alduini (Brongn.)	ч		
Число форм, составляющих фауну данного горизонта	50	62	
Число форм, присущих только этому горизонту	38	45	
Число форм, общих с распространенными в выше- и нижележащем горизонте	I6	I6	
Частота встречаемости двустворок: м - массово; ч - часто; р - редко; е - единично.			

Таблица III

Вид	Преддобруджский прогиб					Ю-З склон Русской платформы			Распространение в других регионах								Возраст
	верхний байос	верхний байос–нижний бат	средний–верхний келловей	нижний оксфорд	верхний оксфорд+нижний кимеридж	верхний байос	средний келловей	верхний оксфорд+нижний кимеридж	Западная Европа	Днепрово-Донецкая впадина	Центральная часть СССР	Крым	Кавказ	Грузия	Туркмения	Узбекистан, Памир	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Palaeoneilo sp.				+						+	+						ox,
– roullieri(Nik.)					+						+						ox–km
– sobetskii sp. nov.	+	+				+											bj^2–bt,
– arzisiensis sp.nov.	+	+				+											bj^2–bt,
– aluatiensis sp.nov.					+												ox^2–km,
– bolgradiensis sp.nov.					+												ox^2–km,
Nucula eudorae Orb.	+	+				+			+	+		+			+		bj^2–bt,
– var. acuta Boriss.	+									+		+			+		bj^2–bt
– simmetrica Boriss.	+	+			+		+		+	+							bj–km
– subovalis Goldf.	+	+							+	+		+			+		bj_2–bt
– variabilis Sow.	+	+							+	+					+		bj
Nucula calliope Orb.				+					+	+	+			+			cl^2–ox,

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Nucula m nkei Roem.					+			+	+								km
Leda lacrima (Sow.)	+	+							+			+	+		+	+	bj–bt
– mucronata (Sow.)	+	+							+	+					+		J_2
Arca kobyi Lor.								+		+							ox^2 km'
Cucullaea tatarbunariensis sp.nov.			+				+										cl^2
– subdecussata (Goldf.)	+	+							+			+			+		bj–bt
– cucullata (Goldf.)	+	+							+			+			+		bj–bt
– roederi (Lor.)							+		+				?	+			cl–ox
– concinna Phill.		+	+				+		+	+		+			+	+	bt–cl
– elatmensis Boriss.							+				+						cl^2
Parallelodon rhomboidale(Gont)					+				+								km
– leskevitschi (Boriss.)							+				+						cl^{1+2}
– balkhanensis (Pčel.)	+					+										+	bj–bt'
– elongatum (Sow.)	+	+				+			+								bj^2
– poratensis sp.nov.		+															bt'
– sp.indet.					+												ox^2–km'
Pteroperna mor si sp.nov.	+																bj^2
Meleagrinella donezi na Boriss.	+					+				+	+	+			+	+	bj^2
– echinata(Smith)		+					+		+	+		+	+		+		bt–cl
– subechinata (Le .)			+				+		+	+	+		?		+		cl^2
Oxytoma scarburgen e Roll.	+	+							+						+		bj^2–bt

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Oxytoma inaequivalvis(Sow.)			+				+		+	+	+		+	+	+	+	cl-ox
- sp.		+															bj^2
- avdarmiensis sp.nov.							+										cl^2
Camptonectes lens(Sowerby)	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	bj-km
- rushdenensis(Lycett)			+				+								+		bj-cl
- mairei Dech.					+				+								km
Lima(Plagiostoma)aciculata (Münst.)					+				+								ox^2-km
- cubanense (Pčel.)			+				+						+			+	cl^2- ox
- subrigidula(Schlip.)	+	+							+			+	+		+	+	bj-cl
- cf.cardiformis(Sow.)	+																bj^2
- slavini sp.nov.							+										cl^2
- (Pseudolimea)duplicata(Sow.)		+	+				+		+			+	+	+	+	+	bj-cl
- kiliensis sp.nov.							+										cl^2
- (Limea)duplicata Münst.			+				+		+								bj-cl
Limatula gibbosa (Sow.)							+		+						+	+	bt-ox
Plicatula aff.fistulosa (Mor.et Lyc.)							+										cl^2
Liostrea acuminata(Sow.)	+	+	+				+										bj^2- cl^2
Amphidonta nana (Sow.)		+	+		+		+	+	+		+		+	+			bt,-t
Lopha marschii(Sow.)		+	+				+		+		+		+		+		bj-cl^2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Lopha costata (Sow.)			+						+			+			+		bj-cl
Modiolus gibbosa(Sow.)	+	+	+			+	+		+	+			+	+	+	+	bj-ox
– cuneata(Sow.)	+	+				+									+		bj-bt
– subaequiplicata (Roem.)							+		+	+							cl^2- km
Pinna buchi Koch et Dunk.	+	+							+			+	+		+	+	bj-bt
– lanceolata Sow.					+				+		+		+	+	+		cl-km
Gervillia aviculoides (Sow.)							+		+		+		+	+	+		bt-ox
– burensis(Lor.)							+		+								cl^2-ox
– waltoni Lyc.	+								+								bt
Posidonia buchi Roem.	+	+	+			+			+	+	+	+	+	+	+	+	J_2-cl
Entolium demissum(Phill.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	J_I-I_3
– spathulatum(Roem.)	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+		bj-t
– vitreum (Roem.)						+			+	+	+		+	+	+		bj- t
– nummularis(F.Waldheim)					+				+		+						km-C_2', bj^2-bt'
– sp.	+	+				+											
Variamussium personatum (Zieten)	+	+				+			+	+		+	+	+	+		J_1-bt', ox^2-km'
– sp.					+												
Chlamys ambiqua(Münst. in Goldf.)	+	+							+			+	+		+	+	bj-ox

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Chlamys dewalquei(Opp.)		+	+				+		+				+	+	+		bj-cl
.. subtextoria(Goldf.)							+		+		+		?	+			cP^2-km
- sp.	+																bj^2
- cf. strionatis (Quenst.)	+								+								bj^2
- cf.moreanus Buvign.					+				+				?				ox^2-km'
- (Aeq.)hemicostata (M. et L)			+				+		+	+	+						bt-cl
- fibrosa(Sow.)							+	+	+	+	+		+	+			cl-km
- stricta (Münst.)					+				+		+						km
- fibrosodichotomus Kas.							+						+	+	+	+	cl
- vagans (Sow.)							+		+						+	+	bt-cP
Velata velata (Goldf.)				+	+				+				+		+		J_2-J_3,
Musculus cf.morrisii Sharps.								+									ox^2-km
Inoperna soverbyi(Orb.)							+		+					+	+		J,- cl
Myophorella(Myophor.)cf.formosa(Lyc.)	+																bj^2-bt'
Astarte pulla Roem.	+	+				+			+	+		+	+		+	+	bj^2-bt
- minima Phill.	+					+			+			+			+		bj^2-bt'
- cf. ovata Smith							+										bj^2-bt'
- cf.orbicularis Sow.						+											bj^2
- gibba Geras.			+				+				+						cl^2
- sp.			+														cl^2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Astarte (Coelastarte)aff. duboisiana Orb.								+									ox^2-km' bj^2
Opis cf.similis(Sow.)	+																
- (Coelopis) cf.arduenense (Orb.)							+										cl^2
Anisocardia tenera (Sow.)		+					+		+		+	+	+	+	+		bt-cl
- laubei(Roll.)							+		+						+		bt^2-cl
- cf.minima(Sow.)	+	+															bj^2-bt'
- sp.							+										cl^2
Pseudotrapecium caudata (Sow.)	+								+								bj^2-cl
- rostrata (Sow.)	+					+			+								bj-bt
Eocallista tancrediformis(Bl.et H.)			+				+		+								cl^2- ox
Lucina cf.rotundata Roem.							+										cl^2
Tancredia axiniformis(Phill.)		+							+								bt
Mactromya varicosum(Sow.)		+							+								bt
- depressum(Phill.)							+		+								
- sp							+										cl^2
Protocardia concinna(Buch)							+		+		+						cl-C_2'
- borissjaki Pčel.							+								+	+	bt-cl
Quenstedtia lavigata(Phill.)	+								+								bj-bt
- cf.oblita(Phill.)		+															bt'

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Corbula involuta Goldf.	+	+							+						+		bj-bt
- bucmanni Lyc.		+							+								bt
- prora Lor.					+				+	+							km
Myopholas baranovi Sib.r.	+														+		bj^2-bt?
Laternula undulata(Sow.)	+								+		+			+	+	+	bt-cl
Thracia lata (Goldf.)	+	+							+						+	+	J_1-bt
Pholadomya murchisoni Sow.	+	+									+		+	+	+	+	bj-cl
- solitaria Mor.et Lyc.	+								+								bj^2-bt
- idea-typus Orb.	+								+						+		bt
- canaliculata Roem.							+		+					+			cp-km
- hemicardia Roem.					+		+		+		+		+	+			cp^2-t
Goniomya dubois Ag.	+								+	+	+		?		+		bj-km
- recta Pčel.	+	+				+									+		bj^2-bt
- rhombifera Goldf.	?+		+						+								J_1-cl^3
Ceratomya sp.							+								+		cl^2
Gresslya alduini(F.Waldheim)							+				+						cl_2-tit
Pleuromya elongata(Goldf.)	+								+						+		bj^2 - bt
- cf. elongata(Goldf.)							+										cl^2
- caudata Terq.et Jourd.	+	+							+								bj^2— bt
- tenuistriata(Gold.f.)	+								+						+		bj-bt
- globata Terq.et Jourd.	+								+						+		bt

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 15	16	17	18
Pleuromya brongniartina (Orb.)							+		+		+			+		cl
- polonica(Laube)							+		+					+		bt-cl
- beani(Morr.et Lyc.)		+							+					+		J_2
- alduini(Brongn.)	+					+			+				+	+		bj-km
- kitaiensis sp.nov.							+									cl^2
- sp.							+									cl^2
Число форм, составляющих фауну данного горизонта	54	49	23	4	20	20	55	7	83	26	30	22	28 24	59	2I	
Число форм, свойственных отложениям этого возраста	56	49	60	4	24											
Число форм, присущих только этому возрасту	23	9	43	2	I8											
Число форм, общих с распространенными только в нижележащем горизонте	0	3I	I4	2	6											
Число форм, общих с распространенными только в вышележащем горизонте	33	I4	5	2	-											

Число видов, общих для этого региона и Днестровско-Прутского междуречья

Для форм, определенных со знаком sp., ex. gr., cf., aff. Возраст указан для междуречья Днестр-Прут.

ОБЪЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦАМ

ТАБЛИЦА I

1,2,3 - Palaeoneilo sp. (aff. amigdala Borissjak), стр.20.
Внутренние ядра. Фиг. 1, левая створка, обр. 105, скв. 119, инт. 709-712 м. Фиг. 3, обр. 104, скв. 119, инт. 700-703 м. Фиг. 2 - правая створка, обр. 106, скв. 122, инт. 864-870 м. Готештская площадь. Нижний оксфорд.

4 - Phaenodesmia rouillieri (Borissjak), стр.23.
Левая створка, обр. 116, скв. 2-г, инт. 525-533 м. Алуатская площадь. Нижний кимеридж.

5-9 - Phaenodesmia sobetski sp. nov., стр.21.
Левые створки. Фиг. 5, обр. 130, скв. 332а, инт. 948-938 м. Арцизская площадь. Фиг. 6, обр. 122, скв. 307, инт. 1117-1124 м. Тарутинская площадь. Фиг. 7, обр. 192, скв. Р-3, инт. 1921-1927 м. Ново-Ивановка. Правые створки. Фиг. 8, обр. 129, скв. 157, инт. 822 м. Готештская площадь. Фиг. 9, обр. 121, скв. 307а, инт. 1117-1124 м. Тарутинская площадь. Верхний байос.

10,11 - Phaenodesmia bolgradiensis sp. nov., стр.25.
Левые створки. Фиг. 10, обр. 185, скв. 224, инт. 337-342 м. Фиг. 10а и 10в - то же (увеличено). Фиг. 11, обр. 186, скв. 224, инт. 602-610 м. Болградская площадь. Нижний кимеридж.

12,13,14 - Phaenodesmia aluatiensis sp. nov., стр.24.
Правые створки. Фиг. 12, обр. 113, скв. 224, инт. 495-497 м. Фиг. 12а - то же (увеличено). Фиг. 14, обр. 112, скв. 224, инт. 370-378 м. Левая створка. Фиг. 13, обр. 107, скв. 224, инт. 536 - 540 м. Болградская площадь. Нижний кимеридж.

15,16,17 - Phaenodesmia arzisiensis sp. nov., стр.22.
Левая створка. Фиг. 15, обр. 95, скв. 349а, инт. 1202 - 1195 м. Фиг. 15а - то же (увеличено). Правые створки. Фиг. 16,

обр. 93, скв. 349а, инт I202-II95 м. Фиг. I7, обр. 96, скв.208, инт. 739-74I м. Арцизская и Килийская площадь. Верхний байос.

I8,I9,20 - Nucula eudorae Orbigny, стр.25.

Левая створка. Фиг. I8, обр.3, скв.62, инт. 576-560 м. Фиг. I8а- тот же экземпляр, правая створка, фиг. I8в - вид со стороны макушки. Правая створка. Фиг.I9, обр. 2, скв. 62, инт. 654-652 м. Фиг. 20 - внутреннее ядро, видна ямка в примакушечной области, обр. 2, скв. 62, инт. 654-652 м. Московейская площадь.

2I,22,23 - Nucula cudorae Orbigny var. acuta Borissjak, стр.28.

Левая створка. Фиг. 2I, обр. 48, скв. 62, инт. 654-658 м. Правые створки. Фиг. 22, обр. 44, скв. Р-II, инт. 937-945 м. Фиг. 23, обр. I93, скв. 294, инт. 985 м. Кагульская, Андрушинская, Катюганская площади. Верхний байос.

24,25,26,27 - Nucula simmetrica Borissjak, стр.32.

Фиг. 24, обр. 40, скв. 2I3, инт. 577-585 м. Алуатская площадь. Нижний кимеридж. Фиг. 25, обр. I90, скв. 382, инт. I032-I092 м. Арцизская площадь. Средний келловей. Фиг. 26, обр. 43, скв. I57, инт. 883-887 м. Готештская площадь. Верхний байос-нижний бат. Фиг. 27, обр. 42, скв. 348, инт. I052-I063 м. Андрушинская площадь. Верхний байос.

28 - Nucula variabilis Sowerby, стр.29.

Левая створка. Обр. 9I, скв. 45, инт. 672-677 м. Кагульская площадь. Верхний байос.

29-33 - Nucula subovalis Goldfuss, стр.30.

Фиг. 29, обр. II5, скв. 29I, инт. I040-I043. Фиг. 30, обр.27, скв. 62, инт. 664-667 м. Московейская площадь. Верхний байос. Фиг. 3I, обр. I95, скв. I46, инт. 906-9II м. Баймаклийская площадь. Верхний байос. Фиг. 32, обр. 3I, скв. I46, инт.853-855 м, там же. Фиг. 33, обр. 28, скв. 98, инт. 860-870 м. Готештская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

34 - Nucula calliope Orbigny, стр.33.

Ядро левой створки. Обр. 88, скв. I0-г, инт. 704-7I0 м. Чумайская площадь. Нижний оксфорд.

ТАБЛИЦА II

I, 2, 3 - Nucula menkei Roemer, стр.34.

Правые створки. Фиг.I, обр. 46, скв. 2I3, инт. 566-577 м. Алуатская площадь. Нижний кимеридж. Фиг. 2, обр. 47, скв. 224,

инт.479-487 м. Болградская площадь. Нижний кимеридж. Внутреннее ядро левой створки. Фиг. 3, обр. 191, скв. 351а, инт. 1059 - 1065 м. Арцизская площадь. Верхний оксфорд-нижний кимеридж.

4,5,6,7 - Leda mucronata (Sowerby), стр.37.

Левые створки. Фиг. 4, обр. 185, скв. 260, инт. 900 м. Кагульская площадь. Фиг. 5, обр. 70, скв. 163, инт. 885 м. Московейская площадь. Фиг. 6, обр. 73, скв. 146, инт. 866-870 м. Баймаклийская площадь. Правая створка. Фиг. 7,обр.194,скв.295, инт. 996,5 - 1001 м. Кагульская площадь. Верхний байос.

8-12 - Leda lacryma (Sowerby), стр.35.

Правые створки. Фиг. 8, обр. 82, скв. 62, инт. 510-516 м. Фиг. 8а - то же, вид со стороны замка. Московейская площадь. Фиг. 9, обр. 184, скв. 293, инт. 918-921 м. Катюганская площадь. Фиг. 12, обр. 181, скв. 163, инт. 886-891 м. Московейская площадь. Левые створки. Фиг. 10, обр. 88, скв. 62, инт.506-510 м. Московейская площадь. Фиг. 11, обр. 174, скв. 335, инт. 930 - 932 м. Андрушинская площадь. Верхний байос.

13 - Arca kobyi Loriol, стр.38.

Обр. 33, скв. 323а, инт. 894-899 м. Фиг. 13 - вид со стороны левой створки, фиг. 13а - со стороны правой, фиг. 13в - со стороны замочного края. Арцизская площадь. Верхний оксфорд-нижний кимеридж.

14-17 - Cucullaea cucullata Goldfuss, стр.41.

Левые створки (внутренние ядра). Фиг. 14, обр. 16,скв.347, инт. 1092-1095 м. Андрушинская площадь. Фиг. 15, обр. 58.Фиг.16, обр. 59, скв. 293, инт. 1144-1141 м. Катюганская площадь. Правая створка (внутреннее ядро). Фиг. 17, обр. 18, скв. 347, инт. 1070-1080 м. Андрушинская площадь. Верхний байос.

18-19 - Cucullaea subdecussata(Goldfuss), стр. 39.

Правые створки. Фиг. 18, обр. 1, скв. 62, инт. 603-605. Фиг. 18а - то же, со стороны замочного края. Московейская площадь. Фиг. 19, обр. 2, скв. Р-9, инт. 1017-1001 м. Готештская площадь. Верхний байос.

20 - Cucullaea tatarbunariensis, стр. 46.

Обр.53, скв. 360 а, инт. 1096-1092 м. Фиг. 20 - левая створка, фиг. 20 а - правая створка, фиг. 20 в - вид со стороны замочного края. Арцизская площадь. Средний келловей.

21 - Cucullaea roederi Loriol, стр. 45.

Неполная раковина правой створки.Обр. 32, скв. 323 а, инт. 914-910 м.Арцизская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА Ш

I, 2, 3 - Cucullaea concinna (Phillips), стр. 43.

Левая створка (внутреннее ядро). Фиг. I, обр. 7, скв.335, инт. 535 м (?). Андрушинская площадь. Правые створки (внутренние ядра). Фиг. 2, обр. 66, скв. 382 а, инт. I022-I0I4 м.Фиг.3, там же. Арцизская площадь. Средний келловей.

4 - Cucullaea elatmensis Borissjak, стр. 44.

Обр. 48, скв. 342а, инт. I252-I249 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

5-8 - Parallelodon balkhanensis Pčelincev, стр. 49.

Левая створка (ядра). Фиг. 6, обр. 63, скв. 29I,инт.I043-I040 м. Катюганская площадь. Правая створка (ядро). Фиг. 5, обр. 46, скв. 62, инт. 563-565 м. Московейская площадь. Фиг. 7, обр. 45, скв. 335а, инт. I045 м. Арцизская площадь. Фиг. 8 - полный экземпляр. Фиг. 8 а,в,с - то же (увеличено). Обр. 47, скв. 62, инт. 563-565 м. Московейская площадь. Верхний байос.

9, I0, II - Parallelodon rhomboidale (Gonteyean), стр. 52.

Левая створка (ядро). Фиг. I0, обр. 35, скв.2I6,инт.52I - 527 м. Правые створки (ядра). Фиг. 9, обр. 36, скв. 2I6,инт.678 м. Фиг. II, обр. 35, скв. 2I6, инт. 509-768 м. Алуатская площадь. Нижний кимеридж.

I2,I3 - Parallelodon elongatum (Sowerby), стр. 48.

Левые створки. Фиг. I2, обр. 38, скв. 98, инт. 8I7-836 м. Фиг. I2 а - то же (увеличено). Фиг. I3, обр. 35, там же. Готештская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

I4-I7 - Parallelodon leskevitschi (Borissjak), стр. 5I.

Левые створки (ядра). Фиг. I4, обр. 49, скв.334 а,инт.9I3-922 м. Фиг. I5, обр. 50, фиг. I6,обр.5I, Скв.360 а, инт. I096 - I092 м. Арцизская площадь. Правая створка (ядро).Фиг.I7,обр.57, скв. 396, инт. 976-972 м. Яргоринская площадь. Средний келловей.

I9-I9 - Parallelodon poratensis Romanov, стр. 50.

Левая створка. Фиг. I8, обр. 56, скв. 292, инт.8II-808 м. Фиг. I9 - вид со стороны замка, обр. 67, скв. 263,инт.807-800 м. Катюганская площадь. Верхний байос-нижний бат.

20 - Parallelodon sp. indet, стр. 54.

Внутреннее ядро. Обр. 68, скв. 214, инт. 832 м. Алуатская площадь. Верхний оксфорд-нижний кимеридж.

21,22 - Pteroperna morosi sp. nov., стр. 55.

Левая створка. Фиг. 21, обр. 1, скв. 41, инт.693-701 м. Правая створка. Фиг. 22, обр. 2, скв. 48, инт.932,8 -933,6 м. Кагульская площадь. Верхний байос.

ТАБЛИЦА IУ

1-6 - Meleagrinella subechinata (Lahusen), стр. 59.

Левые створки. Фиг. 1, обр. 90, скв. 349 а, инт. 1115 - 1106 м. Фиг. 2, обр. 224, там же. Фиг. 2 а - вид со стороны замка. Арцизская площадь. Фиг. 4, обр. 155, скв. 396,инт.972-976 м. Яргоринская площадь. Правые створки. Фиг. 3, обр. 144, скв.342 а, инт. 1242-1239 м. Арцизская площадь. Фиг. 5, обр. 228, скв. 396, инт. 976-972 м. Яргоринская площадь. Фиг. 6, обр. 157, скв. 46, инт. 658-669 м. Массовое скопление створок, "ракушечная мостовая". Готештская площадь. Средний келловей.

7-10 - Meleagrinella doneziana Borissjak, стр. 56.

Левые створки. Фиг. 7, обр. 186, скв. Р-25,инт.1045-1080 м. Баймаклийская площадь. Фиг. 8, обр. 169, скв. 41, инт. 687 - 690 м. Кагульская площадь. Правые створки. Фиг. 9, обр. 229, скв. 45, инт. 1134 м. Фиг. 10, обр. 188, скв. Р-7, инт. 1267 - 1260 м. Баймаклийская площадь. Верхний байос.

11 - Meleagrinella echinata (Smith), стр. 57.

Обр. 160, скв. 171, инт. 734-740 м. Авдарминская площадь. Средний келловей.

12-16 - Oxytoma scarburgense Rollier, стр. 60.

Левые створки. Фиг. 12, обр. 26, скв. 192, инт.959-963 м. Андрушинская площадь. Верхний байос-нижний бат. Фиг.13, обр.27, скв. 62, инт 707-706 м. Кагульская площадь. Верхний байос. Фиг. 14, обр. 225, скв. 98, инт. 836-817 м. Готештская площадь, толща верхнего байоса-нижнего бата. Правые створки.Фиг.15,обр.3, скв. 334, инт. 980-982. Фиг. 16, обр. 26, скв. 192, инт. 953 - 959 м. Андрушинская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

I7 - Oxytoma sp., стр. 64.

Левая створка. Обр. 63, скв. 98, инт. 912-907 м. Готештская площадь. Низы толщи верхнего байоса-нижнего бата.

I8 - Oxytoma avdarmiensis стр. 64.

Правая створка. Обр. 82, скв. I86, инт. I0I5-I020 м. Авдарминская площадь. Средний келловей.

I9-22 - Oxytoma inaequivalvis (Sowerby), стр. 62.

Левые створки. Фиг. I3, обр. 80, скв. 20I, инт.893-89I м. Кагульская площадь. Фиг. 20, обр. 7I, скв. 98, инт.707-70I м. Готештская площадь. Фиг. 2I, обр. 227, скв. 386 а,инт. II69 - II60 м. Арцизская площадь. Фиг. 22, обр. 72, скв. 98, инт.604-600 м. Готештская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА У

I,2,3 - Pinna buchi Koch et Dunker, стр. 65.

Фиг. I, обр. 5, фиг. 2, обр. 6. Скв. 33, инт. 992-995 м. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Фиг. 3, обр. II, скв. 347, инт. I063-I059 м. Андрушинская площадь. Верхний байос.

4,5 - Pinna lanceolata Sowerby, стр. 66.

Фиг. 4, обр. I, скв. 2I8, инт. 462-452 м. Фиг.5, обр. 2, скв.2I6, инт. 6I8 м. Алуатская площадь. Нижний кимеридж.

6, 7 - Gervillia aviculoides (Sowerby), стр. 68.

Левые створки. Фиг. 6, обр. 4, скв. 368, инт.II07-II02 м. Фиг. 7, обр. 2, скв. 37I, инт. II66-II62 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

8 - Gervillia waltoni Lycett, стр. 70.

Обр. 6, скв. 289, инт. I366-I374 м. Категанская площадь. Верхний байос.

9 - Gervillia burensis (Loriol), стр. 69.

Обр. 5, скв. 40I, инт. 967-96I м. Яргоринская площадь. Средний келловей.

I0-I8 - Posidonia buchi Roem, стр. 7I.

Фиг. I0, обр. I00. скв. 45, инт. 659 м. Кагульская площадь. Фиг. II, обр. I0I., скв. I63, инт. 824-8I7 м. Фиг. I2,

обр. I02, скв. 62, инт. 570-5I6 м. Московейская площадь. Верхний байос. Фиг. I3, обр. I03, скв. Р-24, инт. 896-905 м. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Московейская площадь. Фиг. I4, I5, обр. I05, скв. 295, инт. 7I2-709 м. Кагульская площадь. Фиг. I6, обр. I06, скв. I95, инт. I050-I047 м. Андрушинская площадь. Фиг. I7, обр. I07, скв. 45. Фиг. I8, обр. II0, скв. I65, инт. 882-879 м. Массовое скопление Posidonia buchi Roemer. Московейская площадь. Верхний байос.

ТАБЛИЦА VI

I, 2 - Variamussium sp., стр. 73.

Фиг. I, 2, обр. I69, скв. Р-3, инт. I478-I476 м. Арцизская площадь (с. Ново-Ивановка). Фиг. Ia, 2а - то же (увеличено). Нижний кимеридж.

3 - Aequipecten vagans (Sowerby), стр. 74.

Обр. 48, скв. 396, инт. 967-96I м. Фиг. 3 а - скульптура створки, тот же экземпляр, увеличено. Яргоринская площадь. Средний келловей.

4 - Aequipecten fibrosodichotomus (Kasansky), стр. 76.

Обр. I68, скв. 382 а, инт. I022-I032 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

5, 6 - Chlamys cf. moreanus Buvignier, стр. 74.

Фиг. 5, обр. I67, фиг. 6, обр. I65. Скв. 400, инт. 777 - 77- м. Суворовская площадь. Верхний оксфорд-нижний кимеридж.

7-I0 - Camptonectes rushdensis Lycett, стр. 77.

Левые створки. Фиг. 7, обр. 50, скв. 360 а, инт. II32 - II27 м. Фиг. 7 а - то же (увеличено). Арцизская площадь. Фиг. 8, обр. I49, скв. 394, инт. 862-877 м. Яргоринская площадь. Фиг. 9, обр. 63, скв. 332, инт. 945-943 м. Фиг. I0, обр. I57, скв. 348, инт. I0I7-I0I2 м. Андрушинская площадь. Средний келловей.

II - Camptonectes mairei Dechaseaux, стр. 78.

Левая створка. Обр. I67, скв. 403, инт. 822-8I2 м. Суворовская площадь. Нижний кимеридж.

I2, I3, I4 - Lima (Plagiostoma) aciculata (Münster), стр. 83.

Левые створки. Фиг. I2, обр. I5, скв. 334, инт. 624 м. Андрушинская площадь, верхний оксфорд. Фиг. I3, обр. I3, скв. 2I4,

инт. 770-765 м. Фиг. I4, обр. I2, скв. 2I6, инт. 678 м. Алуатская площадь, нижний химеридж.

I5,I6,I7 - Lima (Plagiostoma) cubanense (Pčelincev), стр. 8I.

Левые створки. Фиг. I5, обр. 5, скв. 396, инт.972-967 м. Фиг. I5 а - то же. Фрагмент скульптуры (увеличено). Яргоринская площадь. Фиг. I6, обр. 9, скв. 20I, инт. 997-994 м. Кагульская площадь. Правая створка, фиг. I7, обр. 7 , скв. 342 а,инт.I252-I249 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА УП

I, 2 - Lima (Plagiostoma) subrigidula Schlippe, стр. 79.

Левая створка. Фиг. I, обр. 2, скв. 348, инт.III5-II09 м. Андрушинская площадь. Правая створка. Фиг. 2, обр. I, скв. I47, инт. 957-963 м. Баймаклийская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

3, 4 - Lima (Plagiostoma) slavini, sp.nov., стр. 82.

Левые створки. Фиг. 3, обр. 40, скв. 338 а, инт.976-990 м. Фиг. 4, обр. 4I, скв. 338 а, инт. I0I0-I0I7 м. Килийская площадь. Средний келловей.

5, 6 - Lima (Plagiostoma) cf. cardiformis (Sowerby),стр. 8I.

Левая створка. Фиг. 5, обр. 39, скв. 289, инт.I374-I377 м. Фиг. 6 - фрагмент скульптуры, другой экземпляр. Кагульская площадь. Верхний байос.

7 - Limatula gibbosa Sowerby, стр. 89.

Обр. 36, скв. 342 а, инт. I232-I242 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

8 - I3 - Lima (Limea) duplicata (Münster), стр. 86.

Фиг. 8, обр. 37, скв. 349 а, инт. II25-III5 м. Фиг. 9, обр. 44, скв. 386а, инт. II60-II69 м. Фиг. I0, обр. 24,скв.342 а, инт. I239-I242 м. Арцизская площадь. Средний келловей. Фиг.II,оф.II, скв. I02, инт. 645-65I. Фиг. I2, обр. 3I, скв. 396,инт. 960 - 956 м. Баймаклийская и Яргоринская площади. Фиг. I3, обр. 29, скв. 20I, инт. 983-99I м. Кагульская площадь. Средний келловей.

I4, I5 - Lima (Pseudolimea) kiliensis sp. nov., стр. 86.

Левые створки. Фиг. I4, обр. I4, скв. 396,инт.956-96I м. Фиг. I4 а - то же (увеличено). Яргоринская площадь. Фиг. I5, обр. I2, скв. 208, инт. 525-535 м. Килийская площадь. Средний келловей.

I6 - Plicatula aff. fistulosa (Morris et Lycett), стр. 9I.

Обр. I0, скв. 345, инт. 959-964 м. Килийская площадь. Средний келловей.

I7-22 - Amphidonta nana (Sowerby), стр. 98.

Нижняя створка. Фиг. I7; I7 а - то же, вид с внутренней стороны. Фиг. I8-22 - верхняя створка. Фиг. I8а - 22 а - то же с внутренней стороны. Скв. 403, инт. 822-8I9 м. Суворовская площадь. Нижний кимеридж.

23-29 - Liostrea acuminata (Sowerby), стр. 92.

Нижние створки. Фиг. 23, обр. I2, скв. 48, инт.7I7-722 м. Кагульская площадь. Верхний байос. Фиг. 24, обр. I3, скв. II8, инт. 657-660 м. Баймаклийская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Фиг. 25, обр. I4, скв. 295, инт. 826-832 м. Кагульская площадь. Верхний байос. Верхние створки. Фиг.26,обр.I5, скв. 293, инт. II90 м. Кагульская площадь. Верхний байос.Фиг.27, обр. I6, скв. 295, инт. 826-832 м. Кагульская площадь. Верхний байос. Фиг. 27а - то же, с внутренней стороны. Фиг. 28, обр. I7, скв. 295, инт. 826-832 м. Фиг. 28 а - то же, с внутренней стороны. Кагульская площадь. Верхний байос. Фиг. 29, обр. I8, скв. 386 а, инт. II60-II69 м. Фиг. 29 а - то же, с внутренней стороны. Арцизская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА УШ

I-25 - Liostrea acuminata (Sowerby), стр. 92.

Нижние створки. Фиг. I-I0, фиг. Iа - I0а - то же, с внутренней стороны. Верхние створки. Фиг. II-25, фиг. IIа-25а - то же, с внутренней стороны. Скв. 349 а, инт. III5-II06 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА IX

I - Lopha marschii (Sowerby), стр. 95.
Неполный экземпляр. Обр. I скв. 338 а, инт. I039-I027 м. Килийская площадь. Средний келловей.

2, 3 - Lopha costata (Sowerby), стр. 97.
Фиг. 2, обр. 2, скв. 249, инт. 937-934 м. Фиг. 3, обр. 3, скв. I45, инт. 886-882 м. Баймаклийская площадь. Средний келловей.

4,5,6 - Modiolus gibbosa (Sowerby), стр. 99.
Левые створки. Фиг. 4, обр. 3, скв. I45, инт. I00I- 998 м. Баймаклийская площадь, верхний ба..ос. Фиг. 5, обр. I, скв. 394, инт. 863-855 м. Яргоринская площадь. Средний келловей.

7 - I0 - Modiolus cuneata (Sowerby), стр. I00.
Правые створки. Фиг. 7, обр. I5, скв. 98, инт. 860-870 м, Готештская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Фиг. 8, обр. I4, скв. I46, инт. 9I7-9II м. Баймаклийская площадь, верхний байос. Фиг. 9, обр. 3I, скв. 295, инт. 820-8I6 м. Кагульская площадь. Верхний байос. Фиг. I0, обр. I7, скв. 336, инт. I00I-995 м. Андрушинская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

II - Modiolus subaequiplicata (Roemer), стр. I02.
Правая створка. Обр. I9, скв. 396, инт. 967-96I м. Яргоринская площадь. Средний келловей.

I2 - Musculus cf. morrisii Scharps, стр. I04.
Левая створка (ядро). Обр. 30, скв. 342 а, инт. II83 - II79 м. Арцизская площадь. Верхний оксфорд-нижний кимеридж.

ТАБЛИЦА X

I - 4 - Inoperna bowerbyi (Orbigny), стр. I03.
Правые створки. Фиг. I, обр. 6, скв. 40I, инт. 972-976 м. Фиг. 3 обр. 7, скв. 40I, инт. 972-976 м. Яргоринская площадь. Фиг. 4, обр. I2, скв. 327 а, инт. 958-965 м. 4 а - то же, вид сбоку. Левая створка. Фиг. 2, обр. I0, скв. 34Iа, инт. III6 - II23 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

5 - Myophorella (Myophorella) cf. formosa (Lycett), стр. 105.
Левая створка. Скв. 145, инт. 902-907 м. Баймаклийская площадь. Верхний байос.

6, 7 - Astarte minima Phillips, стр. 107.
Правые створки. Фиг. 6, обр. 16, скв. 64, инт. 593,6 - 595,2 м. Кагульская площадь. Фиг. 7, обр. 19, скв. 303 а, инт. 1105-1113 м. Фиг. 7 а - то же , вид со стороны замка. Тарутинская площадь. Верхний байос.

8 - 11 - Astarte pulla Roemer, стр. 106.
Левые створки. Фиг. 8, обр. 9, скв. 307, инт. 1117-1109 м. Фиг. 8 а - то же, вид со стороны замка. Фиг. 10, обр. 39, скв. 307, инт. 1130-1117 м. Фиг. 10 а - то же, со стороны замка. Тарутинская площадь. Верхний байос. Фиг. 11, обр. 40, скв. 98, инт. 836-817 м. Фиг. 11а - то же (увеличено), вид со стороны замка. Готештская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Фиг. 12 - полный экземпляр. Скв. 307, инт. 1124-1117 м. Тарутинская площадь. Верхний байос.

13 - Astarte cf. münsteri Koch et Dunker, стр. 111.
Правая створка (ядро). Обр. 38, скв. Р-13, инт. 1375,9 - 1376,9 м. Баймаклийская площадь. Верхний байос.

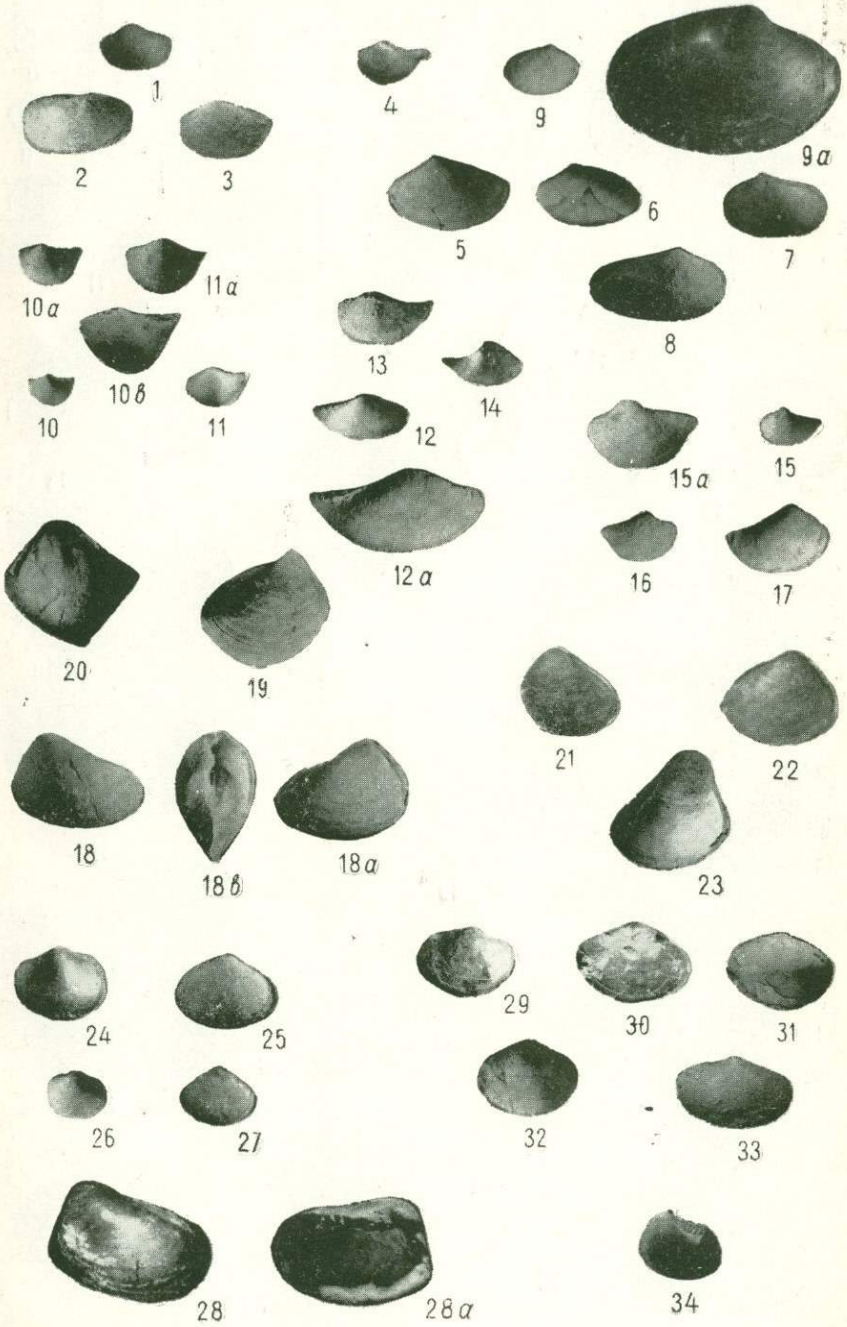
14, 15 - Astarte cf. orbicularis Sowerby, стр. 109.
Фиг. 14 - внутреннее ядро. Фиг. 15 - неполное внутреннее ядро. Обр. 37, скв. 364 а, инт. 1054-1048 м. Арцизская площадь. Верхний байос.

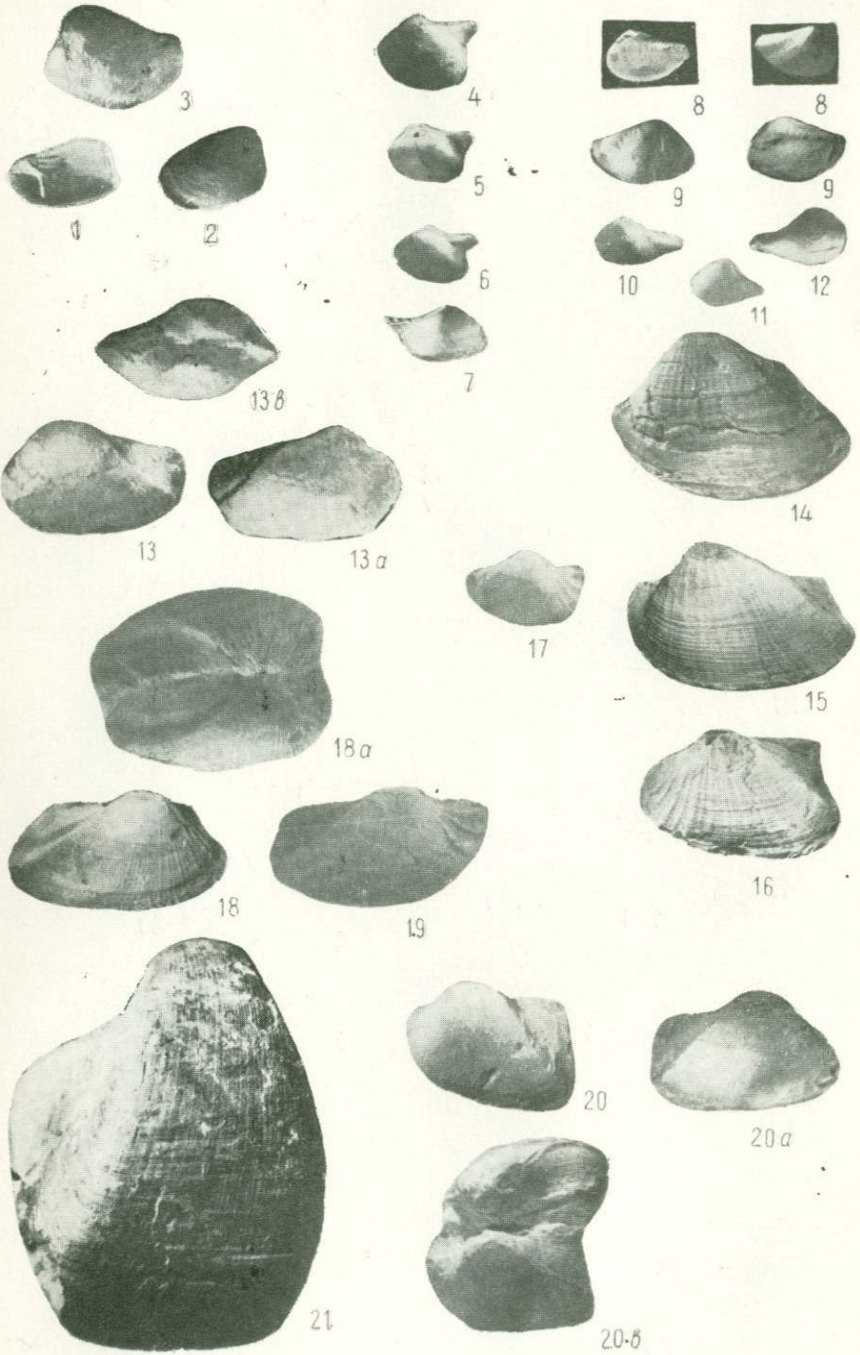
16, 21 - Astarte gibba Gerasimov, стр. 108.
Правые створки. Фиг. 16, 16 а - то же (увеличено). Фиг. 17, 17 а - то же (увеличено). Фиг. 18, 19, 29 - в натуральную величину. Обр. 27-31, скв. 382 а, инт. 1032-1022 м. Арцизская площадь. Фиг. 21, скв. 125, инт. 655-648 м. Готештская площадь. Средний келловей.

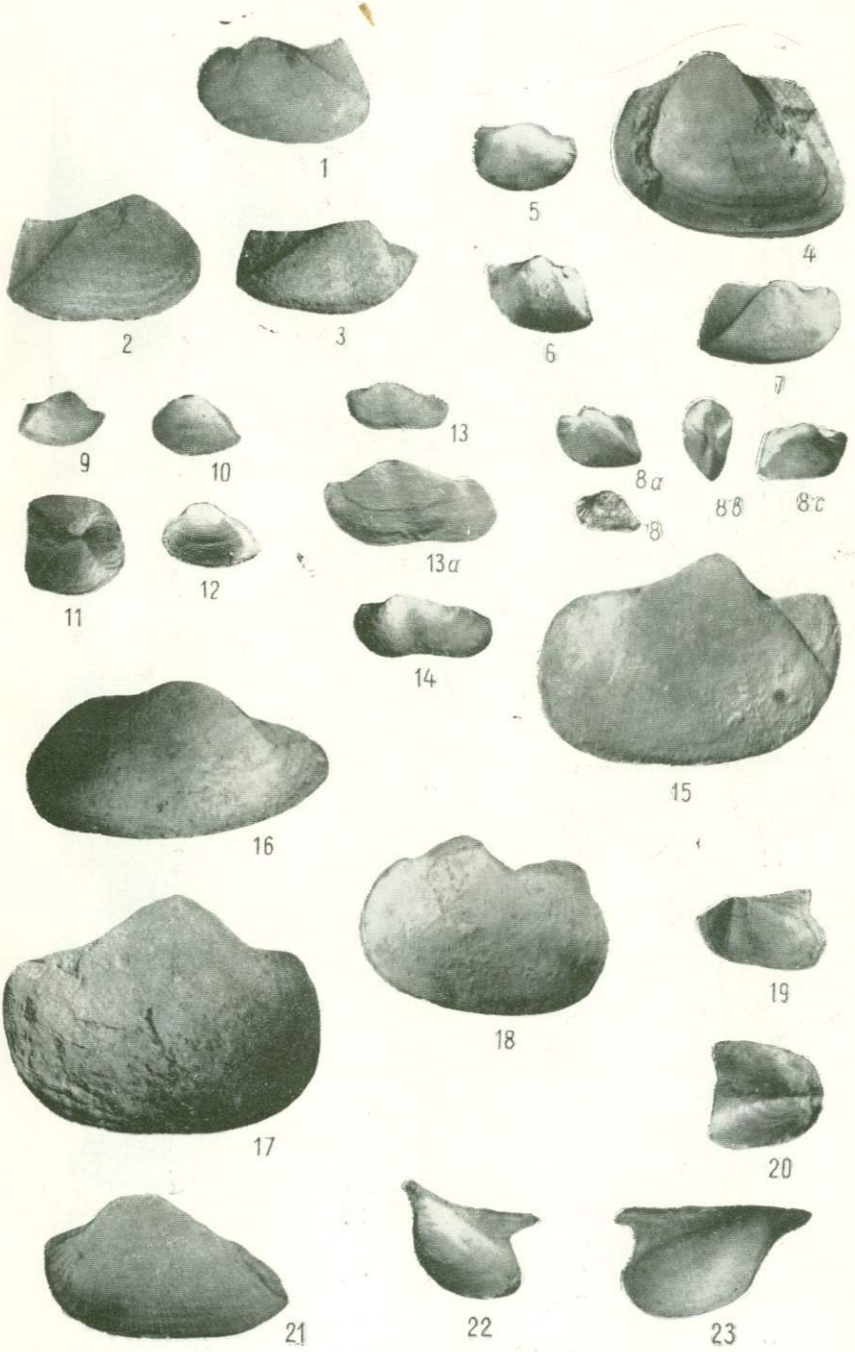
22, 23 - Astarte ? sp., стр. 111.
Фиг. 22, обр. 26, скв. 126, инт. 794-799 м. Готештская площадь. Фиг. 23, обр. 23, скв. 398, инт. 911-907 м. Яргоринская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА XI

1 - Astarte cf. ovata Smith, стр. 109.
Обр. 17, скв. 394, инт. 867-862 м. Внутреннее ядро. Яргоринская площадь. Средний келловей.


1
2
3
4
9
9а
5
6
7
10а
11а
8
13
10б
14
10
11
12
15а
15
12а
16
17
20
19
21
22
18
18б
18а
23
24
25
29
30
31
26
27
32
33
28
28а
34

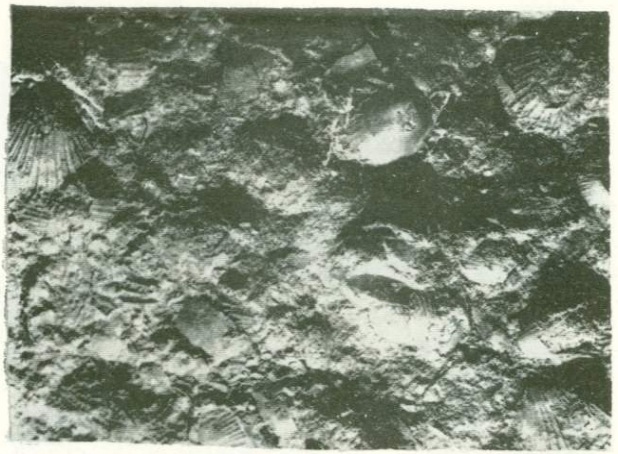

3
4
8
8
1
2
5
9
9
6
10
12
11
7
13 в
14
13
13 а
17
15
18 а
16
18
19
21
20
20 а
20-б


1
2
3
4
5
6
7
8
8a
8b
8c
9
10
11
12
13
13a
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23


1


2


2 *a*


6


3


4


5


7


9


11


8


10


12


13


19


20


14


15

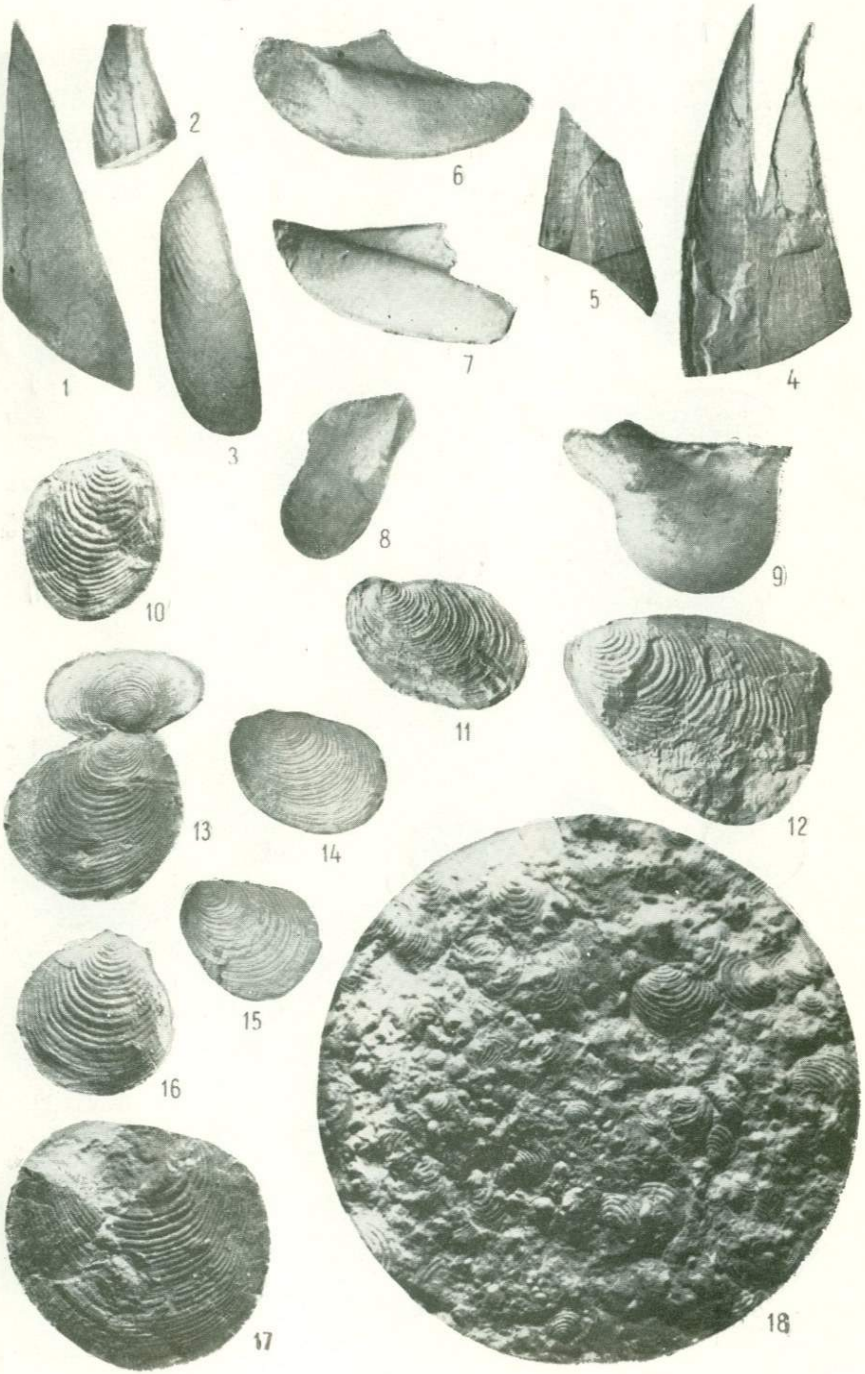

16

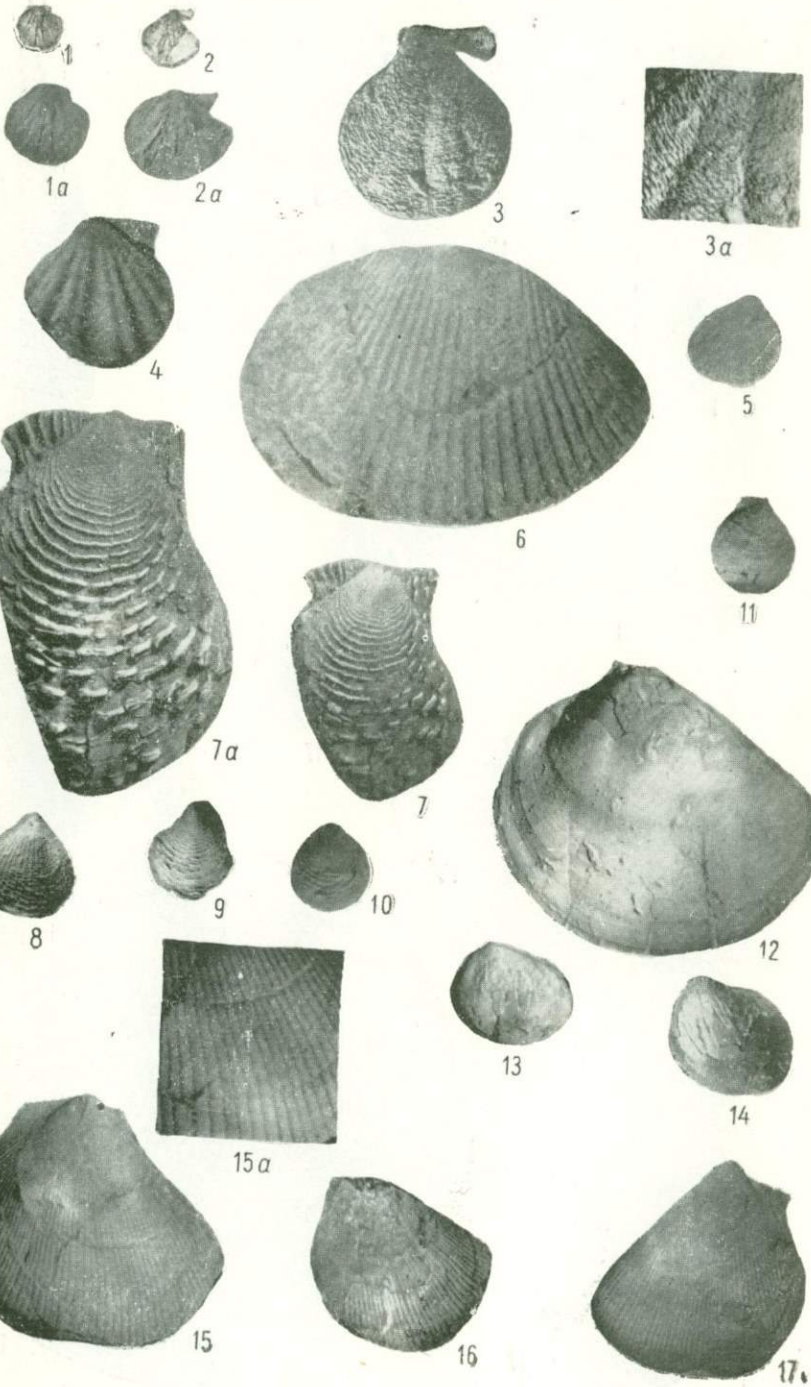

21

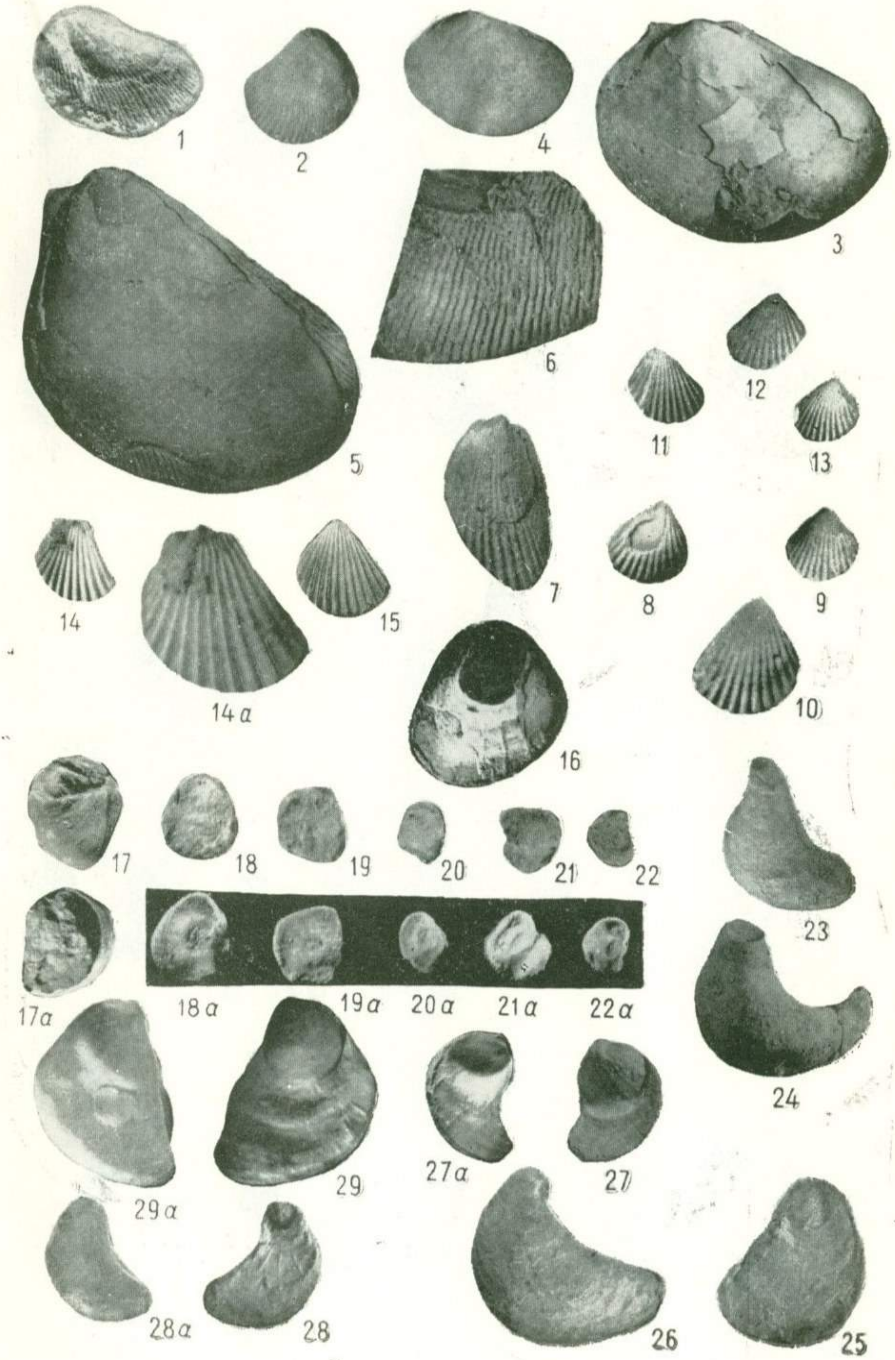

22

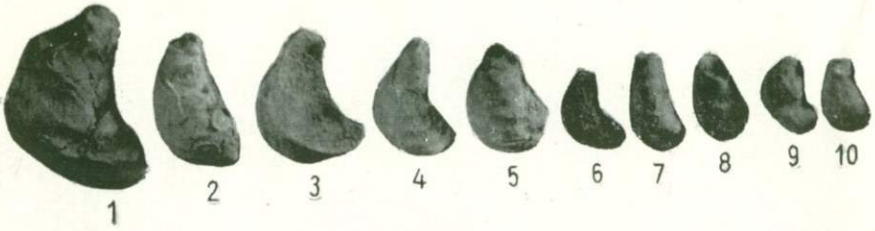

17

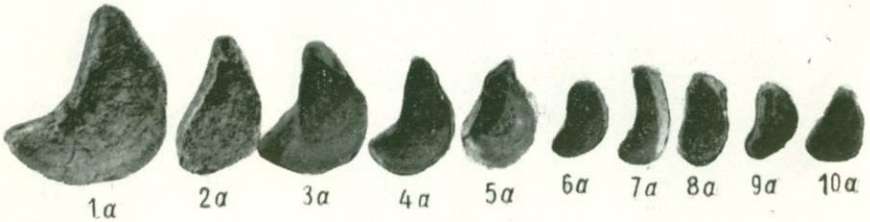

18

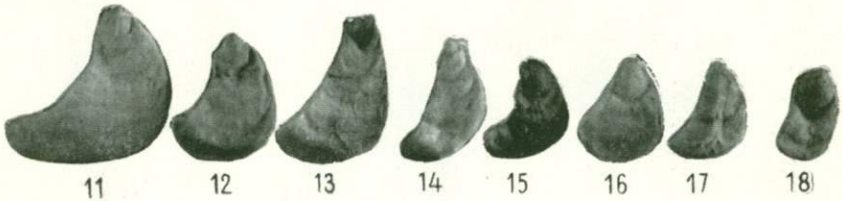

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

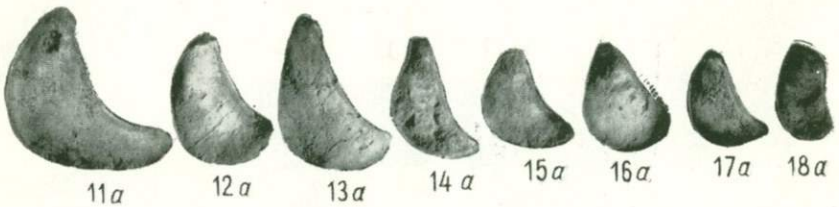

1
2
1а
2а
3
3а
4
5
6
11
7а
7
8
9
10
12
13
14
15а
15
16
17

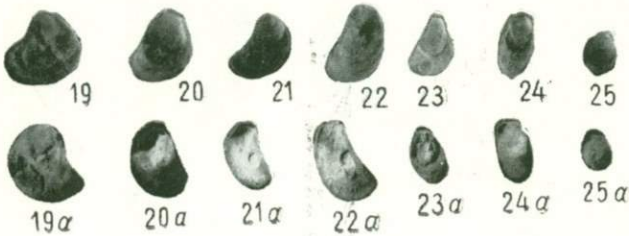

1
2
4
3
6
5
12
11
13
7
14
15
8
9
14а
16
10
17
18
19
20
21
22
23
17а
18а
19а
20а
21а
22а
24
29а
29
27а
27
28а
28
26
25


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10


1a
2a
3a
4a
5a
6a
7a
8a
9a
10a


11
12
13
14
15
16
17
18


11a
12a
13a
14a
15a
16a
17a
18a


19
20
21
22
23
24
25
19a
20a
21a
22a
23a
24a
25a


1


2


3


4


5


6


11

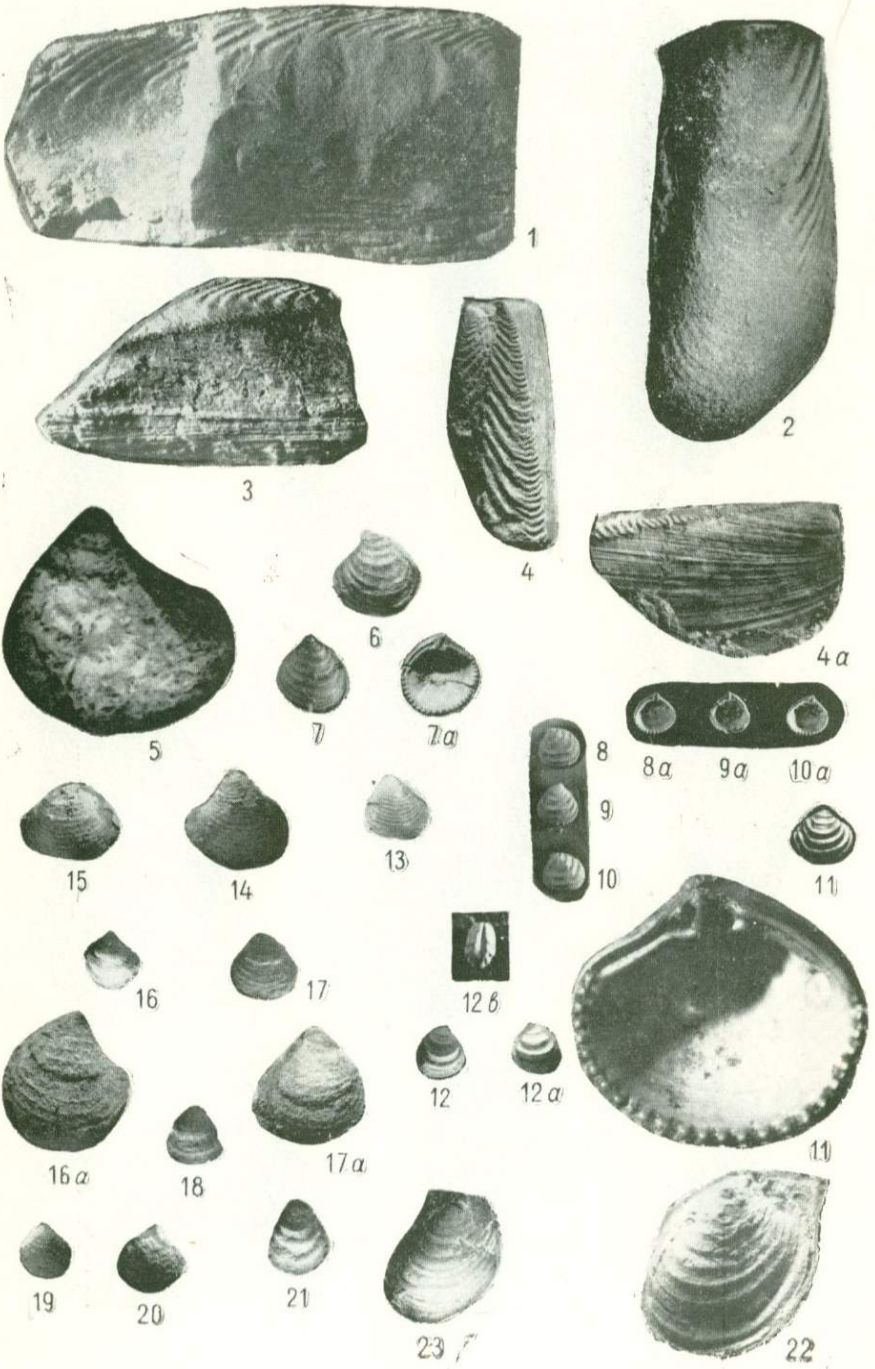

7


8


12


9


10


1
2
3
4
4a
5
6
7
7a
8
8a
9
9a
10
10a
11
11
12
12a
12b
13
14
15
16
16a
17
17a
18
19
20
21
22
23



1



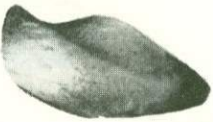
2



3



5*a*



5



4



6



7



8



9



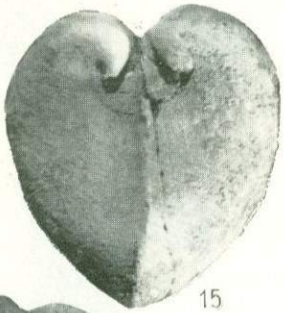
10



11



15*a*



15



12



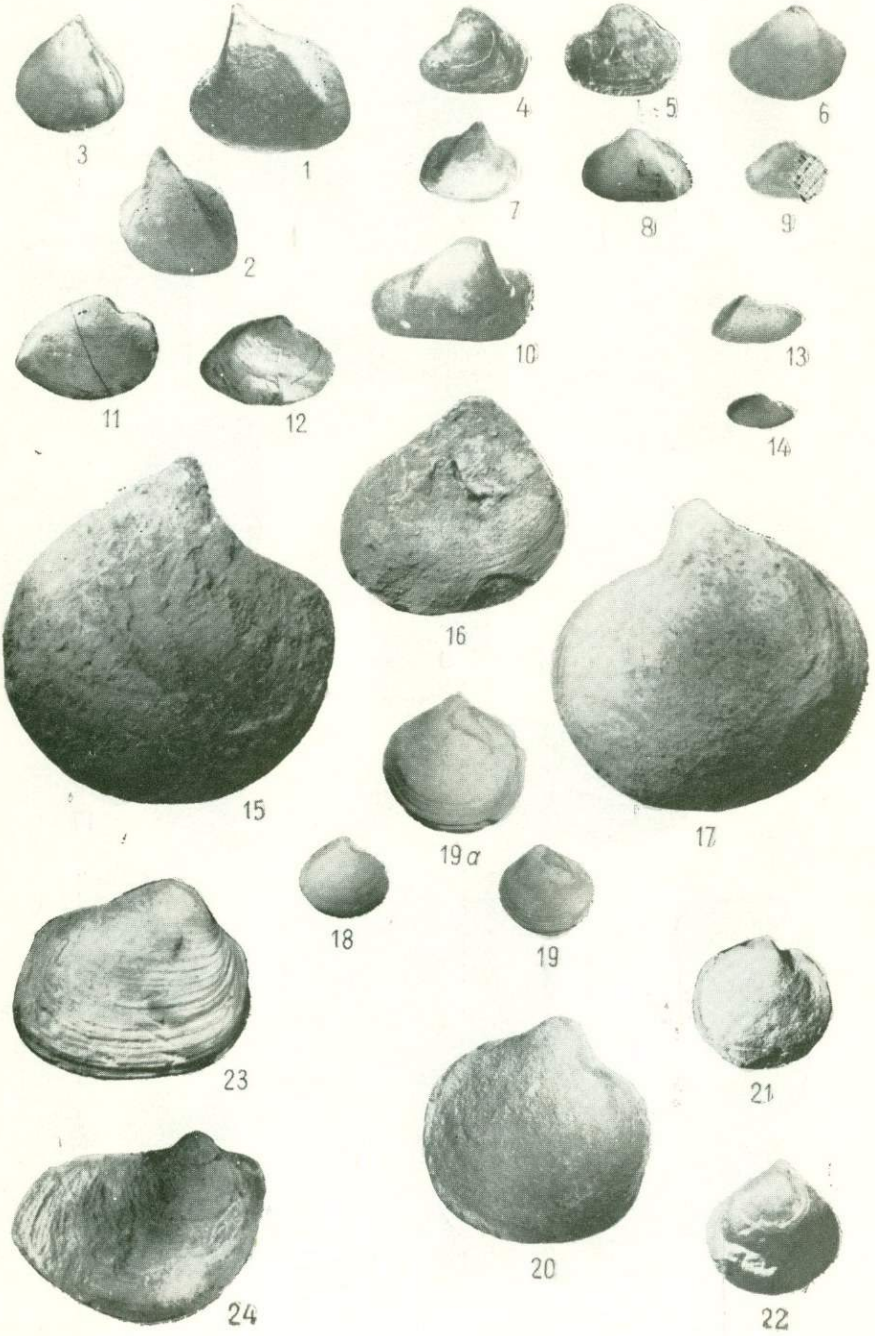
13

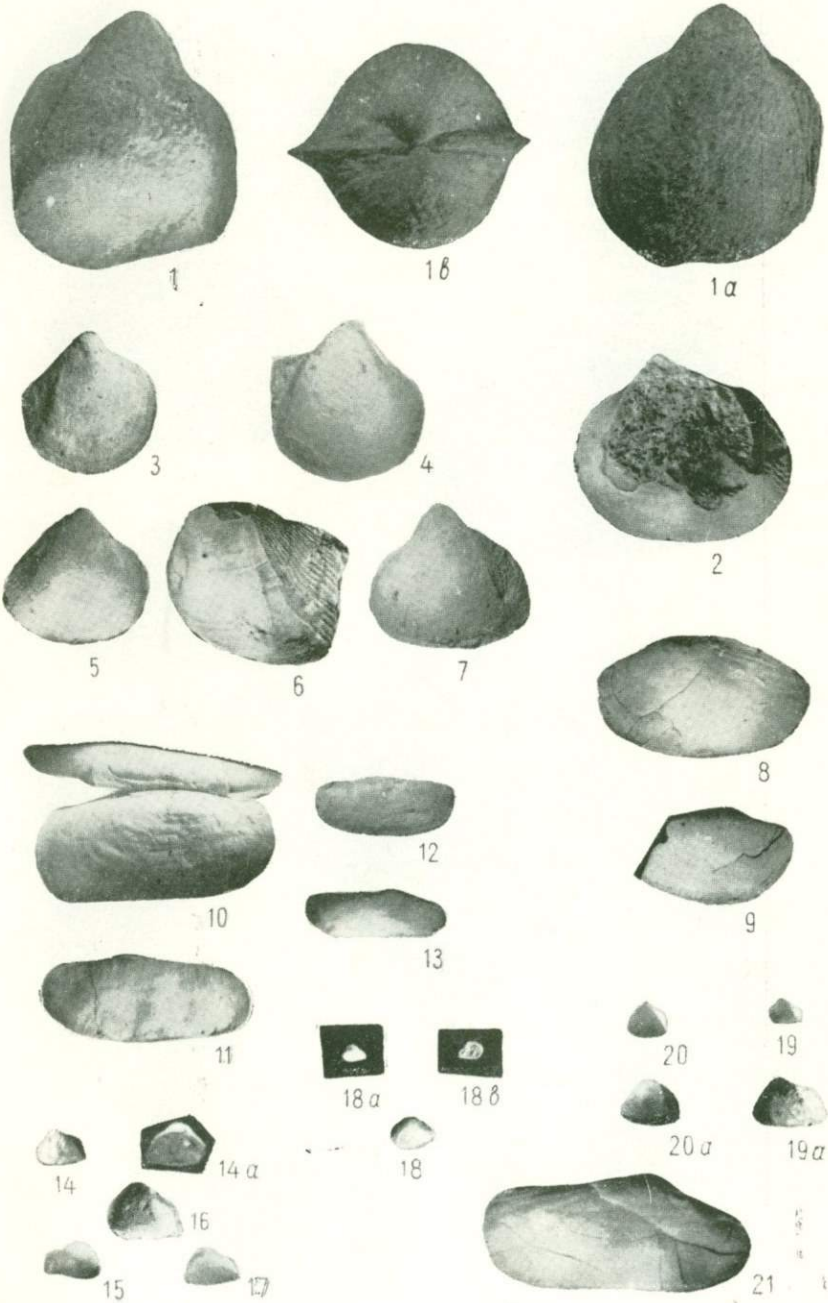


14



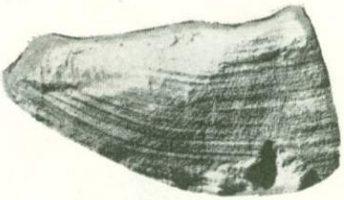
15*б*


3
1
4
5
6
2
7
8
9
10
13
11
12
14
16
15
17
19а
18
19
23
21
20
24
22


1
1в
1а
3
4
2
5
6
7
8
12
10
9
13
11
18а
18б
20
19
20а
19а
14
14а
18
16
15
17
21



1



2



3



4



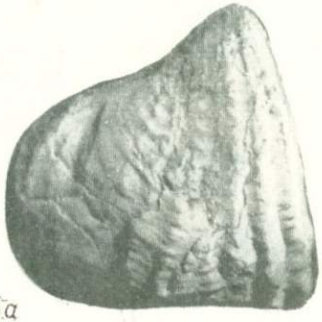
5



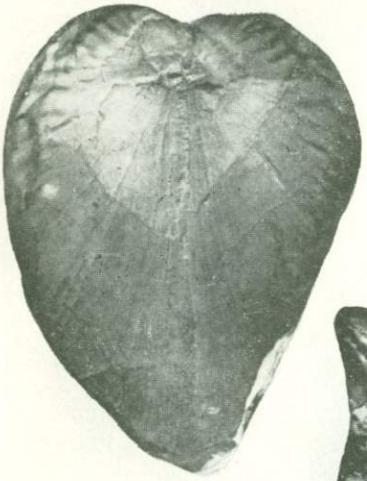
6в



6



6а



1-б



1а



1



2



2а



3



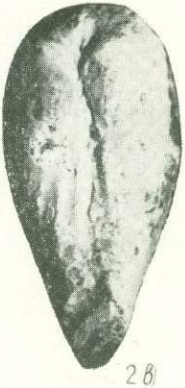
1в



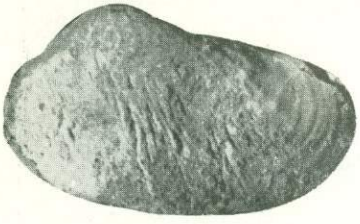
1



1а



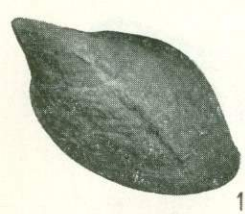
2в



2



2а



1



1*в*



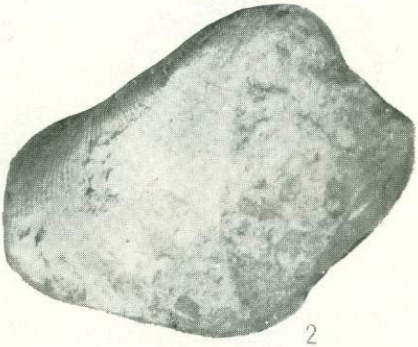
1*с*



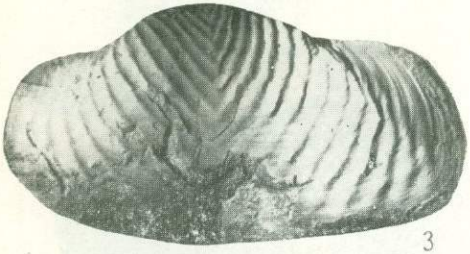
1*а*



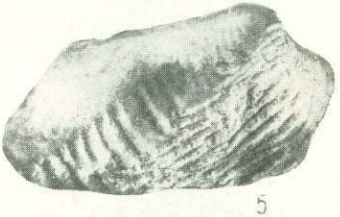
2*а*



2



3



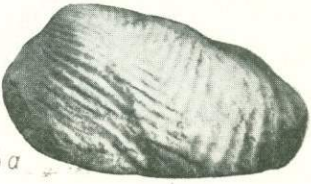
5



4



5*в*



5*а*



1



2



3



4



4 а



5



7



8



6



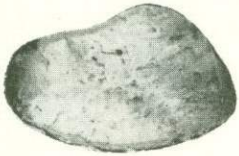
9



1



2



3



4



5



5а



4а



6



6б



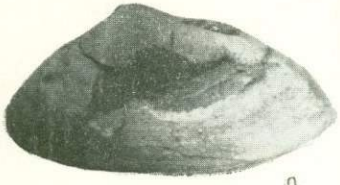
6а



7



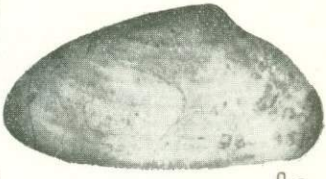
8



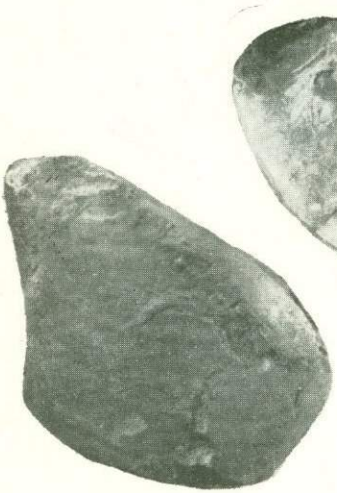
9



10



9а



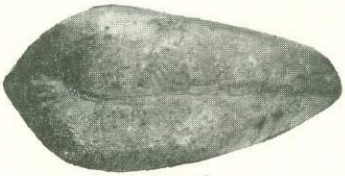
1



1в



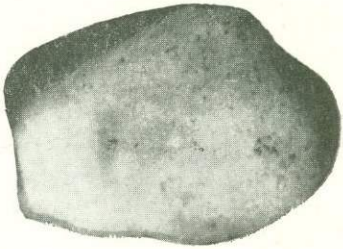
1а



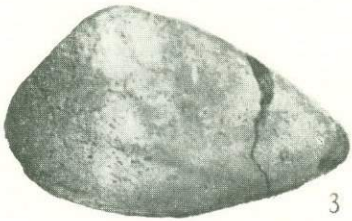
2в



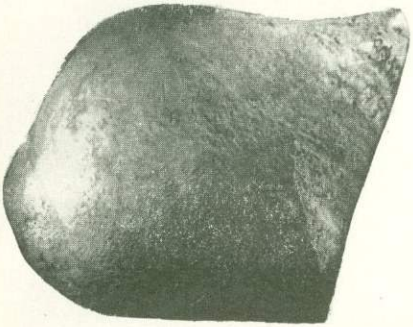
2



2а



3



1



1а



1в

2 - Astarte (Coelastarte) aff. dubosiana Orbigny, стр. 110.
Пластилиновый слепок. Обр. 20, скв. 340 а, инт. 928-932 м. Арцизская площадь. Верхний оксфорд-нижний кимеридж.

3 - Opis cf. similis (Sowerby), стр. 112.
Внутреннее ядро правой створки. Обр. 36, скв. 48, инт. 928-932 м. Кагульская площадь. Верхний байос.

4, 5, 6 - Opis (Coelopis) cf. arduenensis (Orbigny), стр. 112.
Левые створки (внутренние ядра). Фиг. 4, обр. 21, скв. 208, инт. 525-533 м. Килийская площадь. Фиг. 5, обр. 18, скв. 360 а, инт. 1096-1092 м. Фиг. 5А - то же, вид со стороны макушки. Фиг. 6, обр. 35, скв. 371 м., инт. 1166-1162 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

7, 8, 9 - Anisocardia tenera (Sowerby), стр. 113.
Правые створки. Фиг. 7, обр. 1, скв. 98, инт. 836-817 м. Фиг. 8 - вид со стороны макушки. Обр. 2, скв. 141, инт. 660 - 655 м. Готештская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата. Фиг. 9, обр. 29, скв. 338 а, инт. 1025-1017 м. Килийская площадь. Средний келловей.

10, 11 - Anisocardia laubei (Rollier), стр. 114.
Левые створки (внутренние ядра). Фиг. 10, обр. 50, скв. 323 а, инт. 899,7-894,2 м. Фиг. 11, обр. 51, скв. 382 а, инт. 1032-1022 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

12 - 14 - Anisocardia cf. minima (Sowerby), стр. 115.
Скв. 348, инт. 1027-1023 м. Андрушинская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

15 - Anisocardia sp., стр. 116.
Неполное внутреннее ядро. Обр. 52, скв. 368 а, инт. 1127 - 1118 м. Фиг. 15 - вид со стороны макушки, 15 а - сверху, 15 в - сверху. Арцизская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА XII

1, 2, 3 - Pseudotrapecium caudata (Lycett), стр. 119.
Левые створки. Фиг. 1, обр. 53, скв. 62, инт. 607-605 м. Фиг. 2 и 3, обр. 54, скв. Р-15, инт. 1248-1244 м. Кагульская и Баймаклийская площади. Верхний байос.

4-I0 - Pseudotrapecium rostrata (Sowerby), стр. II7.
Левые створки. Фиг. 4, обр. 55, скв. 62, инт. 684-682 м. Фиг. 5 - там же .Московейская площадь. Фиг. 6, обр. 56, скв.45, инт. II72- II67 м. Фиг. 8, обр. 57, скв. 45, инт.II45-II42 м. Кагульская площадь. Фиг. 9, обр. 58, скв. 29I, инт.I202 м.Правая створка. Фиг. 7, там же. Катюганская площадь. Верхний байос. Фиг. I0, обр. 59, скв. 62, инт. 680 м -деформированный(сжатый) экземпляр.

II,I2 - Pseudotrapecium sp.,
Фиг. II, обр. 60, скв. 4I; Фиг. I2, обр. 6I, скв.4I.

I3, I4 - Tancredia axiniformis (Phillips), стр. I2I.
Левые створки. Фиг. I3, обр. I, скв. 294, инт. 779-775 м. Катюганская площадь. Фиг. I4, обр. 2, скв. I88, инт.I034-I0I7м. Баймаклийская площадь, толща верхнего байоса-нижнего бата.

I5,I6,I7 - Eocallista tancrediformis (Blaka and Hudleston),стр.II9
Левая створка. Фиг. I5, обр. 3, скв.I48, инт. 747-742 м. Правая створка, фиг. I6 - там же. Баймаклийская площадь.Фиг.I7, обр. 4, скв. 360 а, инт. II23-III9 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

I8, I9 - Lucina cf. rotundata Roemer,стр.I20.
Левые створки. Фиг. I8, I9, обр. I, скв. 342 а, инт.I252-I249 м. Фиг. I9 а - там же, что и I9 (увеличено). Арцизская площадь. Средний келловей.

20, 22 - Mactromya varicosum (Sowerby),стр. I22.
Левые створки (внутреннее ядро). Фиг. 20, 2I, обр. I,2, скв. I02, инт. 65I-642 м. Баймаклийская площадь. Фиг.22, обр.3, скв. I4I, инт. 705-703 м. Готештская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

23, 24 - Mactromya depressum (Phillips),стр. I23.
Правые створки. Фиг. 23, обр. 4, скв. 323 а, инт. 958-928 м. Фиг. 24 (внутреннее ядро), обр. 5, скв. 368 а,инт. III8-II07 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА XIII

I - Mactromya sp., стр. I24.
Внутреннее ядро, обр. 6, скв. 368 а, инт. I0I8 - I007 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

2 - Protocardia borissjaki Pčelincev, стр. I26.

Левая створка. Обр. 9, скв. 37I а, инт. II66-II62 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

3-7 - Protocardia concinna (Buch.), стр. I25.

Ядра. Правая створка. Фиг. 3, обр. I, скв. 396,инт. 976-972 м. Фиг.4, обр. II, скв. 400, инт. 978-982 м. Фиг. 5,обр.I2, там же. Левая створка. Фиг. 6 - неполное ядро, обр. 7, скв.396, инт. 976-972 м. Фиг. 7, обр. 8, скв.40I, инт. 967-96I м. Ярголинская площадь. Средний келловей.

8-9 - Quenstedtia cf. oblita (Phillips), стр. I29.

Правая створка. Фиг. 8, обр. I, скв. 29I, инт.795-79I м. Левая створка. Фиг. 9, обр. 2, скв. I94, инт. 8I0-799 м. Катюганская и Андрушинская площади. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

I0-I3 - Quenstedtia levigata (Phillips), стр. I27.

Правая створка. Фиг. I0, обр. 3, скв. Р-33, инт. I642 — I640 м. Баурчинская площадь. Фиг I2, обр. 4, скв. 299,инт.I362-I364 м. Кагульская площадь. Левые створки.Фиг.II, обр.5,скв.299, инт. I364-I362 м. Кагульская площадь. Фиг. I3, обр. 6, скв.298, инт. 849,3 - 846 м. Кагульская площадь. Верхний байос.

I4-I7 - Corbula prora Sauvage, стр. I32.

Правая створка. Фиг. I4, обр. I6, скв. 403, инт.822-8I9 м. Фиг. I4а - то же (увеличено), вид со стороны замка. Суворовская площадь. Фиг. I6, обр. 8, скв. 2I6, инт. 633 м. Фиг.I7,обр.II, скв. 2I3, инт. 577-566 м. Левая створка. Фиг. I5,обр.7,скв.2I6, инт.664-660 м. Алуатская площадь. Нижний кимеридж.

I8 - Corbula bucmanni Lycett, стр. I35.

Правая створка. Фиг. I8а-в натуральную величину. Фиг.I8в - вид с внутренней стороны. Фиг. I8 (увеличено), обр.9, скв. 98, инт. 899-886 м. Готештская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

I9-20 - Corbula involuta Goldfuss, стр. I30.

Правые створки. Фиг. I9, обр. 3, скв. 98, инт. 928-924 м. Фиг. I9 а - то же (увеличено). Верхний байос. Фиг. 20, обр. 4, скв. I57, инт. 829 м. Фиг. 20 а - то же (увеличено). Готештская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

2I - Myopholas baranovi Sibirjakova, стр. I33.

Правая створка (ядро). Обр. I, скв.348, инт. I057-I054 м. Андрушинская площадь. Верхний байос.

ТАБЛИЦА XIУ

I, 2 - Laternula undulata (Sowerby), стр. I34.
Левые створки (ядра). Фиг. I, обр. I, скв. I46, инт. 883-880 м. Фиг. 2, обр. 2, скв. I45, инт. I036 м. Баймаклийская площадь. Верхний байос.

3, 4, 5 - Thracia lata (Goldfuss), стр. I35.
Левые створки. Фиг. 3, обр. I, скв. 29I, инт. 999-997 м. Фиг. 4, обр. 2, скв. 298, инт. 873-87I м. Правая створка. Фиг. 5, обр. 3, скв. 29I, инт. I202 м. Катюганская и Кагульская площади. Верхний байос.

6 - Pholadomya murchisoni Sowerby, стр. I37.
Полный экземпляр. Обр. I, скв. I46, инт. 906-900 м. Баймаклийская площадь. Верхний байос.

ТАБЛИЦА XУ

I-3 - Pholadomya solitaria Morris et Lycett, стр. I39.
Фиг. I, обр. 8, скв. 348, инт. I027-I023 м. Андрушинская площадь. Толща верхнего байос-нижнего бата. Фиг 2, обр. 7, скв. 4I, инт. 70I-693 м. Кагульская площадь. Верхний байос. Фиг. 3, обр. 340, скв. Р-25 (?). Баймаклийская площадь. Верхний байос.

ТАБЛИЦА XУI

I - Pholadomya idea-typus Orbigny, стр. I40.
Обр. 34, скв. I45, инт. 92I-9I6 м. Баймаклийская площадь. Верхний байос.

2 - Pholadomya canaliculata Roemer, стр. I4I.
Обр. 29, скв. 338 а, инт. I023-I0I7 м. Килийская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА XУП

I - Pholadomya hemicardia Roemer, стр. I42.

Обр. 39, скв. 403, инт. 841-838,5 м. Фиг. I - вид со стороны левой створки, I а - со стороны правой, фиг. Iв - профиль сзади, фиг. I с - профиль спереди. Суворовская площадь. Нижний кимеридж.

2 - Ceratomya sp., стр. I47.

Обр. I, скв. 396, инт. 976-972 м. Фиг. 2 - вид со стороны правой створки, фиг. 2а - вид со стороны макушки. Яргоринская площадь. Средний келловей.

3-5 - Goniomya recta Pčelincev, стр. I45.

Внутренние ядра. Фиг. 3, левая створка, обр. 30, скв. 286, инт. 858 м. Кагульская площадь. Фиг. 4. Полный экземпляр. Обр. 3I, скв. 294, инт. I227-I22I м. Катюганская площадь. Фиг. 5 - полный экземпляр, обр. 20, скв. 335, инт. I008-I004 м. Андрушинская площадь. Верхний байос.

ТАБЛИЦА XУШ

I - Goniomya dubois Agassiz, стр. I43.

Ядро левой створки. Обр. 6, скв. Р-13, инт. I27I - I264 м. Баймаклийская площадь. Верхний байос.

2 - Goniomya rhombifera Goldfuss, стр. I46.

Внутреннее ядро, вид со стороны правой створки. Обр. II, скв. 334, инт. 8I2 м. Андрушинская площадь. Средний келловей.

3, 4 - Gresslya alduini (Fischer Waldheim), стр. I47.

Внутренние ядра. Фиг. 3 - вид со стороны левой створки, обр. 49, скв. 208, инт. 533-525 м. Килийская площадь. Фиг. 4 - полный экземпляр, обр. 39, скв. 335 а, инт. I022-I0I8 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

5, 6 - Pleuromya tenuistriata (Goldfuss), стр. I5I.

Внутренние ядра. Левая створка, фиг. 5, обр. 22, скв. 4I, инт. 70I-693 м. Кагульская площадь. Фиг. 6 - правая створка.

обр. 32, скв. 294, инт. 1082 - 1062 м. Катюганская площадь. Верхний байос.

7, 8 - Pleuromya elongata (Goldfuss), стр. 152.
Внутренние ядра. Левые створки. Фиг. 7, обр. 37, скв.289, инт. 1370-1366 м. Фиг. 8, обр. 23, скв. 291, инт. 1115-1112 м. Катюганская площадь. Верхний байос.

9 - Pleuromya sp., стр. 159.
Правая створка. Обр. 39, скв. 45, инт. 1085-1084 м. Кагульская площадь. Верхний байос.

ТАБЛИЦА XIX

1 - Pleuromya beanii (Morris et Lycett), стр. 154.
Правая створка (внутреннее ядро). Обр. 7, скв.98,инт.870-860 м. Готеттская площадь. Толща верхнего байоса-нижнего бата.

2 - Pleuromya cf. elongata (Goldfuss), стр. 159.
Левая створка (внутреннее ядро).Обр.38,скв.208,инт. 533-526 м. Килийская площадь. Средний келловей.

3, 6 - Pleuromya globata Terquem et Jordy, стр. 153.
Фиг. 3 - внутреннее ядро правой створки, обр. 21,скв.336, инт.1015-995 м. Андрушинская площадь. Фиг. 6 - полный экземпляр. Обр. 19, скв. 338 а, инт. 1023-1017 м. Килийская площадь. Средний келловей.

4 - Pleuromya caudata Terquem et Jordy, стр. 153.
Внутреннее ядро. Обр. 34, скв. 249, инт. 972-969 м. Баймаклийская площадь. Верхний байос.

5 - Pleuromya alduini (Brongniart), стр. 149.
Внутреннее ядро. Обр. 1, скв. Р-14, инт. 1287-1278 м. Готеттская площадь, верхний байос.

7, 8, 9 - Pleuromya polonica (Laube), стр. 159.
Внутренние ядра. Левые створки. Фиг. 7, обр. 9, скв.342 а, инт. 1242-1239 м. Фиг. 8, обр. 15, там же. Арцизская площадь. Фиг. 9 - полный экземпляр, обр. 8, скв. 303а, инт.987-985 м. Тарутинская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА XX

I – Pleuromya brongniartina (Orbigny), стр. I56.

Внутреннее ядро, полный экземпляр. Обр. I7, скв. 335 а, инт. I0I8-I0I5 м. Фиг. I – вид со стороны правой створки, фиг. Iа – со стороны левой, фиг. Iв – со стороны переднего края. Арцизская площадь. Средний келловей.

2, 3 – Pleuromya kitaiensis sp. nov., стр. I58.

Фиг.2, обр. I9, скв. 338а, инт. I023-I0I7 м. Килийскья площадь. Фиг. 3, обр. I8, скв. 360а, инт. I098-I087 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

ТАБЛИЦА XXI

I – Pleuromya sp., стр. I59.

Неполное внутреннее ядро. Обр. 24, скв. 323 а, инт. 898 – 894 м. Арцизская площадь. Средний келловей.

ЛИТЕРАТУРА

Абдулкасумзаде М. П. Верхнеюрские пелециподы северо-восточной части Малого Кавказа. "Биостратиграфия и палеонтология мезозоя обрамления Каспийского моря и сопредельных районов". М., "Наука", 1965.

Андреева Т. Ф. Пластинчатожаберные из юрских отложений юго-восточного и центрального Памира (семейства Pectinidae, Limidae и Ceratomyidae). Тр. Управ.геол.Сов. Мин. ТадССР. М., изд-во "Недра", 1968.

Атлас литолого-палеогеографических карт СССР, т.Ш,М.,1968.

Баранова З. Е. Литология и условия образования юрских отложений Большого Балхана. Л., Гостоптехиздат, 1960.

Безносов Н. В. Юрские аммониты Северного Кавказа и Крыма. Л., Гостоптехиздат, 1958.

Безносов Н. В. и др. (ред.). Объяснительная записка к стратиграфической схеме юрских отложений западных районов Средней Азии. Мин.Геол.СССР, ВНИГНИ, М., 1970.

Бобринский В. М., Иванчук П. К. О возрасте толщи песчаников, подстилающей юрские отложения (Преддобруджский прогиб). Изв. Молд.фил. АН СССР, № 5 (71), 1960.

Борисяк А. А. О фауне юрских отложений Байсун-Тау. Труды геол. музея АН, т.3, Петербург, 1909.

Борисяк А. А., Иванов Е. В. Pelecypoda юрских отложений Европейской России. Тр. геол. ком., нов. сер., вып.1-5, Петербург, 1902-1917.

Бургеля Н. К. и др. Литология мезозойских отложений Днестровско-Прутского междуречья. РИО АН МССР, Кишинев, 1969.

Гасанов Т. А. Фауна и стратиграфия нижне- и среднеюрских отложений северо-восточной части Малого Кавказа (Азербайджанская ССР). Баку, изд-во АН АзССР, 1961.

Герасимов П. А. Руководящие ископаемые мезозоя центральных областей Европейской части СССР, ч.I. М., Гостоптехиздат, 1955.

Герасимов П. А. Верхний подъярус волжского яруса центральной части Русской платформы. М., "Наука", 1969.

Герасимов П. А. и др. Юрские и меловые отложения Русской платформы. М., Изд-во МГУ, 1962.

Гофман Э. Н. Юрский период окрестностей Илецкой защиты. СПб., 1863.

Друмя А. В. и др. Тектоника Молдавской ССР. М., Изд-во АН СССР, 1961.

Ензина Л. Я., Малай Н. В. Стратиграфия юрских отложений Молдавской впадины по фауне фораминифер. Материалы конференций семинаров, совещаний. Мин. геол.СССР. Геология и полезные ископаемые Молдавской ССР, М., ВИЭМС, 1970.

Захаров В. А. Позднеюрские и раннемеловые двустворчатые моллюски Севера Сибири. М., "Наука", 1966.

Казанский П. А. Материалы к изучению фауны юрских отложений Дагестана. Казань, 1909.

Каптаренко-Черноусова О. К. и др. Об Украинско-Молдавском коллоквиуме по микрофауне юрских отложений. Изв. АН МССР, 1966, № 10.

Кахадзе И. Р. и Зесашвили В. И. Байосская фауна долины реки Кубани и некоторых ее притоков.Тр.геол. ин-та АН ГрузССР, геол.сер., т.IX (XIУ), вып.2, 1956.

Краснов Е. В. Новые данные о распространении и стратиграфическом значении мальмских рифовых кораллов Карпат, Преддобруджского прогиба и Крыма. Карпато-Балканская геол. ассоциация, УП конф., Докл. геол. П, т.II, София, 1965.

Крымгольц Г. Я. (ред.). Полевой Атлас руководящих ископаемых юрских и неокомских отложений Западной Туркмении. Л., Гостоптехиздат, 1962.

Крымгольц Г. Я. (ред.). Атлас руководящих форм ископаемой фауны СССР, т.УШ. М.-Л., изд-во геол. лит. Мин. геол.СССР, 1947.

Крымгольц Г. Я. (ред.). Атлас руководящей фауны ископаемых фаун СССР, т.IX. М.-Л., изд-во геол. лит. Мин.-геол. СССР, 1949.

Лагузен И. И. Фауна юрских образований Рязанской губерни. Тр.геол.ком., т.I, СПб., 1883, № I.

Муратов М. В. Краткий очерк геологического строения Крымского полуострова. М., Госгеолтехиздат, 1960.

Петрова Г. Т. Моллюски юрских отложений западной части хребта Байсун-Тау. Матер. ВСЕГЕИ, палеонтология и стратиграфия, сб.4, Л.-М., 1945.

Петросянц М. А. Стратиграфическое значение пыльцы голосеменных растений юры и раннего мела юга СССР. Автореф.дисс., на соиск. уч.ст.канд.геол.-мин.наук, 1970.

Пчелинцев В. Ф. О фауне некоторых юрских отложений южного берега Крыма. Тр. Ленинград.общ-ва естествоиспыт., т.XIУП, 1916.

Пчелинцев В. Ф. Среднеюрские отложения окрестностей Ялты. Тр. Ленинград. общ-ва естествоиспыт., вып.4, 1924.

Пчелинцев В. Ф. Среднеюрские отложения Ягмана (Туркменская республика). Тр. Ленинград. общ-ва естествоиспыт., вып.4, 1924.

Пчелинцев В. Ф. Батский ярус Крыма. Тр. геол. ком., нов.сер., вып.172, 1927.

Пчелинцев В. Ф. Юра и нижний мел Больших Балхан. Тр. Ленинград. общ-ва естествоиспыт., т.7, вып.4, 1927.

Пчелинцев В. Ф. Некоторые данные о юрской фауне Больших Балхан. Изв. геол. ком., т.17, 1928, № 9.

Пчелинцев В. Ф. Некоторые данные о фауне Лузитанского яруса Кавказа. Изв. АН СССР, 1928.

Пчелинцев В. Ф. Фауна доггера окрестностей Аллаверды в Закавказье (Армения). Изв. геол. ком., т.17, 1928, № 9.

Пчелинцев В. Ф. Некоторые данные о юрской фауне Памира Тр.ГГРУ, вып.76, 1931.

Пчелинцев В. Ф. Некоторые данные о фауне мезозоя Западной Грузии. Тр. ВГРО, вып.252, 1934.

Пчелинцев В. Ф. Брюхоногие и пластинчатожаберные лейаса и нижнего доггера Тетиса в пределах СССР (Крыма и Кавказа). Монографии по палеонтологии СССР, т.XIУШ, ОНТИ, НКТП СССР, Л.-М., 1937.

Пчелинцев В. Ф. Рудисты мезозоя горного Крыма. Л.-М., изд-во АН СССР, 1959.

Пчелинцев В. Ф. Образование Крымских гор.Тр. АН СССР, вып.XIУ. М.-Л., 1962.

Пчелинцев В. Ф. Киммериды Крыма. М.-Л., "Наука",1966.

Пчелинцев Ь. Ф. и Крымгольц Г. Я. Материалы по стратиграфии юры и нижнего мела Туркмении.Тр.ВГРО, вып.210, 1934.

Репман Е. А. Юрские двустворчатые моллюски из юго-западных отрогов Гиссарского хребта. Стратиграфия и палеонтология Узбекистана и сопредельных районов. Ташкент, изд-во АН УзбССР, 1963.

Романов Л.Ф. Стратиграфия и фауна моллюсков (аммониты и пелециподы) юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья. Автореф. дисс.на соиск.уч.ст.канд.геол.-мин.наук, М., изд-во МГУ, 1966.

Романов Л. Ф. Новые данные по стратиграфии юрских отложений Преддобруджского прогиба. Труды юбилейной сессии 40 лет МССР. Кишинев, "Штиинца", 1967.

Романов Л. Ф. Стратиграфия юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья. Палеонтология и стратиграфия мезокайнозоя Молдавской ССР, РИО АН МССР, Кишинев, 1970.

Романов Л. Ф., Данич М. М. Моллюски и фораминиферы мезозоя Днестровско-Прутского междуречья. РИО АН МССР, Кишинев, 1971.

Романов Л. Ф. и др. Региональная стратиграфия Молдавской ССР. Схема стратиграфии юрских отложений. РИО АН МССР. Кишинев, 1968.

Романов Л. Ф., Славин В. И. Тектоническое положение и происхождение юрского Преддобруджского прогиба. Вестник МГУ, сер. геол., 1970, № 5.

Романов Л. Ф., Собецкий В. А. К характеристике юрских пектинид Преддобруджского прогиба. Изв. АН МССР, 1967, № 4.

Ростовцев К. О. Палеобиогеографическое районирование и связи Кавказских бассейнов с соседними морями в ранней и средней юре. Тезисы доклад. XУП сессии ВПО, Л., изд-во "Недра", 1971.

Сазонов Н. Т., Никонов Г. В., Покровская Л. В. Перспективы нефтегазоносности Преддобруджского прогиба. Палеонтология, геология и полезные ископаемые Молдавии. Вып.3, РИО АН МССР, Кишинев, 1968.

Сазонов Н. Т., Сапунов И. Г., Стефанов Ю. Корреляция схем стратиграфии отложений средней юры Болгарии и СССР в пределах Сев.Кавказа,Крыма,Преддобруджского прогиба и Русской платформы. Карпато-Балкан. геол. ассоц., УП конф., докл.4-2, София, 1965.

Сазонов Н. Т., Стефанов Ю. Корреляция схем стратиграфии отложений верхней юры Болгарии и СССР в пределах Северного Кавказа, Крыма, Преддобруджского прогиба и Русской платформы. Карпато-Балкан. геол. ассоц., УП конгр., докл. 4-2, т.I, София, 1965.

Сазонова И. Г., Сазонов Н. Т. Палеогеография Русской платформы в юрское и раннемеловое время.Л.,изд-во "Недра", 1967.

Семенов В. П. Фауна юрских образований Мангышлака и Туар-Кыра. Тр.Сиб.об-ва естествоиспыт., отд.геол.,т.24,1896.

Сибирякова Л. В. Новые данные по стратиграфии средней юры Большого Балхана. Информ. сб. ВСЕГЕИ, 1960, № 24.

Сибирякова Л. В. Среднеюрская фауна моллюсков Большого Балхана и ее стратиграфическое значение.Л., Гостоптехиздат, 1961.

Снегирева Р. Е. Средний отдел. Юрская система. В кн.: "Геология СССР", Крым, т.УШ, ч.I. М., изд-во "Недра",1969.

Славин В. И. О юрском Предкарпато-Добруджинском краевом прогибе. ДАН СССР, т.120, 1958, № 3.

Славин В. И. Триасовые и юрские отложения Восточных Карпат и Паннонского срединного массива.М.,Гостоптехиздат, 1963.

Слюсарь Б. С. Юрские отложения северо-западного Причерноморья. Кишинев, "Штиинца", 1971.

Собецкий В. А. Материалы к фаунистической характеристике юрских отложений западной части Преддобруджского прогиба. Изв. АН МССР, 1962, № 4.

Стерлин Б. П. Юрские отложения Донецкого бассейна, как переходные между Среднерусской и Средиземноморской юрой. Докл. Сов. геол., Тбилиси, 1962.

Стратиграфическая схема юрских отложений Украины. Киев, изд-во "Наукова думка", 1970.

Сухаревич П. М. Новые данные по стратиграфии юрских отложений юго-западной части Причерноморской впадины. ДАН СССР, т.3, 1956, № 3.

Сухаревич П. М. Основные этапы истории развития Предгорной впадины Добруджи в юрский период. Уч. зап. КГУ, т.25, 1957.

Сухаревич П. М. Фации юрских отложений южной части Днестровско-Прутского междуречья. Уч.-зап. КГУ,т.25,1957.

Тихомиров Ю. П. К вопросу о нижней юре в Днестровско-Прутском междуречье. Бюлл. НТИ, серия: геологические методы поисков и разведки нефти и газа, № 3, ВИЭМС, 1969.

Успенская Е. А. Стратиграфия верхней юры горного Крыма. Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. канд. геол.-мин.наук, М., 1967.

Химшиашвили Н. Г. Верхнеюрская фауна Грузии. Cephalopoda и Lamellibranchiata. Тбилиси, 1957.

Химшиашвили Н. Г. Позднеюрская фауна моллюсков Крымско-Кавказской области. Тбилиси, изд-во "Мецниереба", 1967.

Эберзин А. Г. (ред.). Основы палеонтологии. Моллюски – панцирные, двустворчатые, лопатоногие. М., 1960.

Юферев Р. Ф. Стратиграфия и двустворчатые моллюски юрских отложений Кугитанского хребта, изд-во ЛГУ, 1968.

Agassiz L. Etudes critiques sur les mollusques fossiles Monographie des Myes. Neuchâtel, 1840, 1842.

A r k e l W. J. A Monograph of British Corallian Lamellibranchia. Paleontograph. Soc., part. 1-X., vol. 81-96, 1929-1937.

B e n e c k e E. W. Die Versteinerungen der Eisenerzformation von Deutsch-Lotringen und Luxemburg, N.F., Heft V 1. Strassburg, 1905.

B o d e n K. Die Fauna des unteren Oxford von Popilany in Litauen. Geolog. und Palaeontolog. Abhandlungen, N., F., Bd. 10(Bd. XIV). H.2. Jena, 1911.

B r a n c o W. Beiträge zur Entwiklungsgeschichte der fossilen Cephalopoden. Palaeontographica. Bd. 26. 1879.

B r o n g n i a r t A. Sur les caractéres zoologiques des formations. Ann. des Mines, t. Y1. Paris, 1821.

B r a u n s D. Die stratigraphie und Paläontographie des südöstlichen Teiles der Hilsmulde. Gassel. 1865.

B r a u n s D. Der mittlere Jura im nordwestlichen Deutschland, von den Posidonien schichten. Gassel, 1869.

B r o n n H. Lethaea Geognostica. Stuttgart, 1935-1938.

B u c h L. Über einige neue Versteinerungen aus Moscau. Neues Jahrbuch f. Miner., Geogn.u. Pal. 1844.

B u v i g n i e r A. Staristique géologique, minéalogique, minéralurgique et paleontologique du departament de la Meuse. Atlas. 1852.

C h a p u i s M. F. et D e w a l q u e M. G. Description des fossiles des terrains secondaires de la province de Luxemburg. Mém. de l'Akademie de Belgique, vol. 25, 1853.

C h o f f a t P. Description de la faune jurassique du Portugal. Mollusques Lamellibranches, 1885.

C o s s m a n n M. Description de quelques Pélécypodes jurassiques de France. Corallian Pelecypodes. Compt. Rend. Assoc. franc. avancem. Sci. 7, 1920.

C o s s m a n n M. Description de Pélécypodes jurassiques recueillis en France. Sér. 2, art-1. Rapport présénte au Congres de Strasbourg de l'Association francaise pour l'Avancement des Sciences, 1920.

C o s s m a n M. Note sur an gisement d'âge charmouthien a Saint-Cyren-Tal-mondois (Vendie). Bull. Soc. Géol. Normandie, T. 27.

C o x R. Familles Pectinidae, Limidae, Ostreidae and Trigonidae. Palaeontologia Indica ser. IX, N 3, vol. 3, Calcutta, 1952.

C z a p a k i H. Le calcaire jurassique du bassin de Moscou. Bul. d. l. soc. des natur. de Moscou, 1850.

D a c q u e E. Dogger und Malm aus Ostafrika. Beitr. Pal.Geol. Oestern. Ungarns. u Orients., Bd.XXIII,Heft 1, 1910.

D a m o n R. A supplement to the Geology of Weymouth and the isle of Portland. London, 1860.

D e c h a s e a u x C.Pectinidés jurassiques de l-Est du Bassin de Paris. Annales de paléontologie, T.XXV. Paris, 1936.

D e c h a s e u x C. Limidés jurassiques de l-Est du Bassin de Paris. Mém. du Musee royal d-histoire natur. de Belgique, 2 ser., fasc. 8, Brussel, 1936.

D e c h a y e s C. P. Traite elementaire de conchyliologie avec des applications de cette sci a la geologie. Paris, 1856.

D j a n e l i d z e A. La faune jurassique de Kortha et son age. Bull. Inst. Geol. de Geogr. vol.I, f.I, Tiflis, 1932.

D o u v i l l e H. La charniére dans les lamellibranches hétérodontes et son évolution.-Bull. Soc. geol.France, ser.4, 21, 1921.

E i c h w a l d E. Letheae rossica ou paléontologie d.l.Russie, vol.II. Stuttgart, 1865-1868.

F i s c h e r d e W a l d h e i m G. Orytographie du gouvernement de Moscou. Moscou, 1830-1837.

F r e n e i x S. Les Bivalves du Jurassique moyen et supérieur du sahara Tunisien. Annales de Paléontologie t.51,f.I.Paris, 1965.

G i l l e t S. Remarques sur le rameau d'Avicula (Oxytoma)inaequivalvis Sow. Bull. Soc. Geol. France, ser.4, 23,1924.

G r e p p i n E. Description des fossiles du Bajocien superieur des Environs de Bâle. Mem.Soc. paleont. Suisse vol.25-27, 1896-1900.

G o l d f u s A. Petrefacta Germaniae. Düsseldorf 1826-1844.

J l o v a i s k y D. L'oxfordien et le sequaniende gouverne ent de Moscou et de Riasan. Bull. d. l. soc. des natur. de Moscou, w.2-3, 1903.

K r a c h W. Malze z grupy anisomyaria Jury brunathej okolie Krakowa. Rocznik Polskiego towar. Geol.vol.XX, 1950. Krakow, 1951.

K o c h et D u n k e r. Beiträge zur Kenntniss des norddeutschen Oolitengebildes und dessen Versteinerungen. Braunschweig, 1837.

K r a u s e P. Über Diluvium, Tertiär, Kreide und Jura in der Heilsberger Tiefbohrung. Jarbuch d.k. preussisch. geol. landesanst. zu Berlin. Bd. 29, teil.I. 1909.

K r e n k e l P. Die Kelloway-Fauna von Popilani in Westrussland. Palaeontographica, Bd. 61, Lief 5-6, 1915.

K s i a z k i e w i c z M. Jura i kreda Bachowic. Rocznik Polskiego towarzystwa geogieznego. T. XXIV, reszyt 2-3 za Rok 1954. Krakow, 1956.

K u h n O. Die Fauna des Dogger „δ" der Frankenalb. Nova Acta Leopoldina. Noefolge, t.6, N 37, 1938.

L a u b e G. C. Die Bivalven des Braunen Jura von Balin.Denksch. d.k. Akad. der Wiss. Math. Natur. Classe,Bd.27.Wien,1867.

L e c k e n b y J. On the kelloway rock of the Jorkshire coast. the Quaiterly Journal of the Geological soc. of London, vol.15, 1859.

L i s s a j o u s M. Etude sur la faune du Bathonien des environs de Mâcon. Travaux du Labor. Geolog. sci.,fast. 5, mém. 3. Lyon, 1923.

L o r i o l P. Monographie pal. des couches de la zone á Ammonites tenuilobatus de Baden (Argovie), Mem. Soc.Pal. Suisse, III , 1876-1878.

L o r i o l P. Monographie pal des couches de la zone á Ammonites tenuilobatus (Badener Schichten) d'Oberbuchsiten et de Wangen (Soleure), Mem. Soc. Pal. Suisse, VII, VIII, 1880-1881.

L o r i o l P. Etude paléontologie et Stratigraphique des couches á Mytilus des Alpes Vaudoises. Mem. Soc.Pal. Suisse, vol. X, 1883.

L o r i o l P. Etudes sur les Mollusques des couches Jura Bernois. Geneva, 1889-1892.

L o r i o l P. Etude sur les mollusques de l'Oxfordien sup. et moy. Jura Bernois. Mem. Soc.Pal. Suisse. Vol.XXIII-XXIV, 1896-1897.

L o r i o l P. Etude sur les Mollusques et Brachiopodes de l'Oxfordien superieur et moyen du Jura Bernois, I^{er} supplément. Mem. Soc.Pal.Suisse,vol.XXVIII, 1901.

L o r i o l P. Etude sur les Mollusques et Brachiopodes de l'Oxford.supér et moyen du Jura Lédonien, Mém. Soc. Pal. Suisse, Vol. XXIX, XXX, XXXI, 1902-1904.

Loriol P., Gotteau. Monographie pal. et geol. de l'etage Portlandien du depart. de L'Yonne. Bull. Soc.Sci. H.N.Yonne (2), I, 1868.

Loriol et Pellat. Monographie paléontologique et geologiquedes e'tages supérieures d. l. formations jurassique des environs de Boulogne-sur-mer. Mém. d.l.soc.physique et hist. natur. de Geneve, vol.23-24,1874-1875.

Loriol, Royer et Tombeck. Description géologique des étages supér. de la format.jurass.de departem. d. Haute Marne. Mem. d.l. soc.Linné de Normandie,vol.16, 1872.

Lundgren B. Anmärkhingar om naogra Iura fossil fran Kap Stewart i Ost-Grönland. Meddelelser om Grönland. Bd. 19, Kjobenhavn, 1895.

Lycett I. Supplementary monograph of the Mollusca from the Stonesfield, Forest Marble and Cornbrash. London, 1863.

Makowski H. La faune calloviene de Lucow en Pologne.Paleontologia Polonica, N 4. Warszawa, 1952.

Moesch D. C. Monographie der Pholadomyen. Abhandl. der Schweiz. paläont. Gesellschaft, vol.I, II, 1874-1875.

Morris et Lycett I. A Monograph of the Mollusca from the Great Oolite, part I, II. 1850-1853.

Orbigny A. Mollusques in Murchison Verneuil, Keyserling. Géol. d.l. Russie, vol.II, London, Paris, 1845.

Orbigny A. Prodrome de paleontologie stratigraphique universelle des animaux mollusques et rayonnes, vol.1-3, Paris, 1850.

Phillips J.Illustration of the geology of Jorkshire.II edition, London,1835 (Ledition,1829).

Pugaczewska H. Jurassik ostreidae of Poland. Acta Palaeontol. Polonika. vol.XVI, N 3, 1971.

Quenstedt A. Der Jura. Tubingen, 1858.

Quenstedt A. Handbuch der Petrefactenkunde. Tubingen, 1867.

Roeder H. A. Beitrag zur Kenntniss des terrains a Chailles und seiner Zwischaler im Ober-Elsass. Strassburg, 1882.

Regineck H. Die polomorphe Deformation bei den jurassischen Pholodomyen und der Einfluss auf die bisherige Unterscheidung der Arten. Abhandl. der Sweiz. Paléont. Gesellschaft, Bd. 17. Geneva, 1917.

Roemer J. Die Fauna der Aspidoides Schichten von Lechstedt bei Hildesheim. Hannover, Reimschneides, 1911.

Roemer F. Die Versteinerungen des Norddeutschen Ooliten Gebirges. Hannover, 1836.

Rollier L. Lesfacies du Dogger. 1911.

Rollier L. Fossiles nouveaux ounperconnus des terraine secondaires (mesozoiques) du Jura et des contres environnates. Mém. Soc. Pal. Suisse, vol. 37-43, 1911-1918.

Rollier Ch. Naturhistorische Notiz über die Umgegend von Moscau. Bull. d.l. Soc. des natur. de Moscou, 1844, N 3.

Schlippe D. Die Fauna des Bathonien Tieflande. Abh. zur Geolog. Spezialkarte von Elsass-Lothringen, Bd.4, Heft 4, Strassburg, 1888.

Schmidtill E. Zur Stratigraphie und Faunenkunde der Doggersandsteine im nördlichen Frankenjura. Paleontographica Beiträge zur Naturgeschichte, Bd. 67, Lief.1-3, 1925; Bd. 68, Lief. 1-3, 1926.

Simionescu J. Studii geologice si paleontologice din Dobrodgea II. Lamellibranchiatele Gasteropodele etc. della Hârsova. Academia Română, 1910, N 25.

Sowerby J. The Mineral Conchologie of Great Britain. London, vol. I-VI, 1812-1845.

Staesche K. Die Pectiniden des Schwabischen Jura. Geol. und Pal. Abh., N. Folge, Bd.15, H.I, 1926.

Terquem O. et Jordy E. Monographie de l'étage bathonien dans le département de la Moselle. Mém. Soc. geologique de France, sér. 2, vol.9, mém.I, Paris, 1869.

Thurmann I. et Etallon A. Lethaea Bruntrutana ou études paléont. et stratigr. sur le Jura Bernois et un particul. les envir.de Porrentrui. Geneve, 1861-1864.

Trautschold H. Über jurassischen Fossilien von Jndersk. Bull. d. l. soc. des Natur. de Moscou, 1863, N 4.

Waagen L. Der Formenkreis des Oxytoma inaequivalve Sow. Jahrbuch Geol. Reichsanstalt, Bd. 51, Wien, 1901.

Waagen W. Ueber de zone des Ammonites Sowerbyi. Geognost.-paläontol. Beitr., Bd.I, München, 1867.

Wetzel W. Faunistische und stratigraphische Untersuchungen des Parkinsonienschichten des Teutoburger Waldes bei Bielefeld. Palaeontographica, Bd. 57, 1911.

Zieten C. H. Die Versteinerungen Würtembergs. Stuttgart, 1830.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

Глава I. Краткий очерк геологического строения и стратиграфии юрских отложений Днестровско-Прутского междуречья 5

Глава 2. История изученности юрских морских двустворчатых моллюсков междуречья Днестр-Прут I7

Глава 3. Описание фауны I9

Глава 4. Состав, стратиграфическое и географическое распространение комплексов юрских двустворчатых моллюсков I6I

Палеонтологические таблицы и объяснения к ним 2I9

Литература 237

Институт Геологических Наук АН Молдавской ССР
Библиотека

Леонид Федорович Романов

ЮРСКИЕ МОРСКИЕ ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ
МЕЖДУРЕЧЬЯ ДНЕСТР - ПРУТ

Утверждено Ученым советом
Отдела палеонтологии и стратиграфии АН МССР

Редактор Н.Качанова
Художественный редактор В.Чупин
Художник Л.Никитин
Технический редактор Л.Мокрицкая
Корректор А.Мошнорезова
Оператор-наборщик В.Горбатий

Принято к изданию 6.УI 1972 г. Подписано в печать 7.У 1973 г.
АБ 05402. Формат бумаги 60 х 90 I/I6. Печ.л.I5,75(I4,25+I2 вкл.).
Уч.-изд.л. I5,72. Тираж 500 экз. Цена I р. 80 к. Заказ 232.
Издательство "Штиинца", Кишинев, 277612, пр.Ленина,I

Типография издательства "Штиинца",
Кишинев, 277004, ул.Берзарина, I0

630

1 р. 80 к.

