

გეოლოგიური ინსტიტუტის უროგები

გეოლოგიური სერია

ტომი XIV (XIX)

АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР

ТРУДЫ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Геологическая серия

Том XIV (XIX)

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕЦНИЕРЕБА»

ТБИЛИСИ—1965

В томе помещены несколько работ, посвященных вопросам палеонтологии и стратиграфии.

Из палеонтологических работ следует отметить исследование лейасовых губок Дзирульско-го массива, нижнемеловых двустворчатых и миоценовой фауны Грузии.

Одна работа посвящена стратиграфии верхнемеловых отложений Зап. Абхазии.

К тому приложены таблицы с изображениями описанных ископаемых.

Книга рассчитана на научных работников и специалистов геолого-производственных организаций.

Редколлегия: П. Д. Гамкрелидзе, Г. В. Гвахария, Г. С. Дзопенидзе, Г. М. Заридзе, Т. В. Иваницкий, И. В. Качарава, М. М. Рубинштейн, А. Л. Цагарели, Г. Ф. Челидзе (отв. редактор).

რედკოლეგია: პ. გამყრელიძე, გ. გვახარია,
გ. ზარიძე, თ. ივანიჭკვი, ი. კაჭარავა, მ. რუბინშტეინი,
ა. ცაგარელი, გ. ძოწენიძე, გ. ჭელიძე (პ/მგ. რედაქტორი).

ედვნება საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის

წევრ-კორესპონდენტის, პროფესორ ი. კ ა ხ ა ძ ი ს ხოვნას

Посвящается памяти члена-корреспондента АН

Грузинской ССР, проф. И. Р. К а х а д з е



1904—1955

03.12.07

К. Ш. НУЦУБИДЗЕ

ЛЕЙАСОВЫЕ ГУБКИ ДЗИРУЛЬСКОГО МАССИВА

В работе впервые дано описание губок, собранных в лейасовых отложениях Дзирульского массива. Указанные отложения датируются на основании аммонитов домером-нижним аалемом.

Описано 33 формы, которые группируются в 10 семействах и 13 родах.

За исключением 8 форм, большая часть губок являются новыми видами. Имеются также два новых рода, выделенные на основании своеобразной внешней формы.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Материалом для данной работы послужила коллекция, собранная в красных известняках периферии Дзирульского массива П. Д. Гамкредидзе и С. С. Чихелидзе и нами, и хранящаяся в Монографическом музее Геологического института АН СССР. При изучении коллекции в ней обнаружилось наличие кремневых (27 форм) и известковых (6 форм) губок, всего 33 вида, которые группируются в 10 семействах и 13 родах. Систематическое положение двух новых родов не выяснено.

Для ознакомления с внутренним строением—скелетом губок, было сделано 130 продольных и поперечных шлифов, изучение которых показало замещение скелета кремневых губок известковым шпатом, причем первоначальная структура скелета не изменилась.

Материал хорошо сохранился, что дало возможность в ряде случаев выделить новые виды и даже рода.

ВВЕДЕНИЕ

В красных известняках периферии Дзирульского массива, и в особенности в окрестностях сел. Шроша, встречаются в большом количестве ископаемые губки. Лейасовые губки до сегодняшнего дня почти не изучались. Имеются довольно многочисленные работы по верхнеюрским, меловым и третичным губкам, что касается лейасовых, то немногочисленные виды упоминают, например, Хайнд в своей монографии (1886—1888) и Вулвард¹. Этим, по-видимому, исчерпываются почти все сведения о лейас-

¹ Woodward H. B. The Jurassic Rocks of Britain, Memoir of the Geol. Surv. of Great Britain, vol. 3, 1893.

овых губках. Вполне естественно, что коллекция губок, собранная в фаунистически датированных красных известняках Дзирульского массива, объемлющих домер, тоар и нижний аален (А. И. Джавелидзе, 1946), вызывает особый интерес.

Губки являются морскими животными за исключением нескольких форм, обитающих в пресноводных бассейнах. Все они ведут прикрепленный образ жизни, плотно прирастая к твердому субстрату или зарываясь ризоидами в рыхлый грунт. В основном губки в своем распространении не приурочены к определенным морям или широтам—они встречаются как в теплых морях (роговые губки), так и в арктических (некоторые четырехлучевые губки). То же можно сказать и о глубинах их обитания. Они встречаются от 0—до глубины свыше 6000 метров, причем известковые губки богато представлены в приливно-отливной полосе, *Lithistidae*—каменистые губки встречены на глубине 300 метров, а некоторые представители шестилучевых губок живут еще глубже на глубине до 6000 м и выше.

В ископаемом состоянии хорошо сохраняются губки со спаянным скелетом. Роговые губки и губки с неспаянным скелетом, или же такие губки, у которых спикулы соединяются посредством рогового вещества, в ископаемом состоянии не встречаются. После захоронения, органическое вещество распадается и спикулы свободно ложатся на дно. Последние играют значительную роль в образовании кремнистых пород (спонгилиты).

Геологическое распространение губок весьма широкое. Отдельные представители крупных групп встречаются во всех системах, но особого расцвета они достигают в юре и мелу. Представители каменистых, шестилучевых и известковых губок встречаются и в современных морях. Губки очень консервативны, а потому не должно вызывать удивления, что рассматриваемые в данной работе губки отнесены к родам и иногда к видам, распространенным в верхней юре и даже в нижнем мелу. Значительная часть родов известна из триаса, верхней юры и мела, что дает нам право допустить их существование и в лейасе². В коллекции в основном представлены кремневые губки из отряда *Lithistida* и *Dictyida* и в малом количестве известковые губки—*Calcispongia*. Скелеты представителей двух первых отрядов замещены известковым шпатом. Замещение хорошо наблюдается под микроскопом—местами отдельные спикулы, состоящие из кальцита, имеют вокруг ободок мелкозернистого кварца или же в стройной решетке диктионального типа один из лучей сохранился кремневым, тогда, как остальные элементы уже замещены кальцитом. Замещение кремнезема кальцитом не изменяет первоначальную структуру скелета кремневых губок.

Не лишне будет отметить тот факт, что в центральной (атриальной) полости изученных губок под микроскопом наблюдается большое количество битой микрофауны, что указывает на прибрежный характер отло-

² В дальнейшем в тексте, при описании родов, их стратиграфическое распространение дается согласно Муру, 1955.

жений, содержащих губки, каковыми и являются лейасовые отложения периферии Дзиркульского массива.

Классификация губок пока еще окончательно не установлена, различные авторы расходятся в понимании систематического значения различных групп (Zittel, 1887—88—89; Piveteau, 1952; Moore, 1955; Резвой П. Д. и др., 1962);

Не имея достаточного материала для пересмотра существующих классификаций, мы придерживаемся таковой Лобенфельза, как наиболее подробной и самой новой (Moore, 1955).

Класс DEMOSPONGIA

Отряд LITHISTIDAE

Подотряд RHIZOMORINA

Семейство CNEMIDIASTRIDAE

Род *Cnemidium* Zittel

Губка кубаревидная, конусообразная, цилиндрическая или чашеобразная, с углубленной центральной полостью. Стенка толстая, пронизанная радиальными каналами, которые к наружной поверхности разветвляются. Их выходы расположены прямыми рядами в вертикальных бороздках. Если поверхность губки стерта, то на ней видны округлые поры. При хорошей сохранности, внутренняя и наружная поверхность губки покрыты почти гладким покровным слоем, на котором видны отверстия радиальных каналов в виде бугорков или ямочек.

Скелет состоит из изогнутых десм, неравномерных, на концах с тупыми или заостренными шиповидными выростами. Силур-верхняя юра.

Cnemidium rugiforme sp. nov.

Табл. I, фиг. 1

Голотип. Обр. № 1/11143, кол. № 38, Монографический музей Геологического института АН СССР.

Описание. Губка конусообразная, суженная книзу и расширенная кверху. Верхняя поверхность сильно вогнутая, с углубленной центральной полостью. Последняя глубокая, достигает почти основания губки. Стенка толстая, наружная сторона плохо сохранилась. Поры видны, но не очень ясно.

Скелет известковый, состоит из изогнутых десм, переплетенных между собой (шлиф № 8—1). На ветках десм наблюдаются выросты. Концы десм в большинстве случаев заканчиваются тупо. Скелет не плотный. В полости встречаются отдельные спиккулы, особенно, вблизи устья. В породе встречаются зерна кварца.

Сравнение. Описываемая губка по очертанию ближе всего подходит к *Cnemidium stellatum* Goldf. (Goldfuss, 1862, стр. 14, табл. VI,

фиг. 2), от которой отличается меньшей величиной, более конусообразной формой и постепенно углубляющейся верхней стороной.

По величине тела рассматриваемая губка приближается к *Spemidiastrum striato-punctata* (ib. фиг. 3), но последняя имеет более тонкую стенку и резче углубленную верхнюю поверхность.

К другим известным представителям *Spemidiastrum*, описываемая губка не приближается.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас — н. аален.

Кол. изуч. экзмп. — 1.

Семейство JEREOPSIIDAE

Род *Hyalotragos* Zittel

Губки чашеобразные, тарелкообразные, воронкообразные или круглые. Книзу суживающиеся или с короткой ножкой. Верхняя сторона углубленная, с многочисленными большими, рассеянными или густо расположенными отверстиями коротких каналов. Наружная поверхность пористая или гладкая, покрытая собраным в концентрические морщины покровным слоем. В наружной стенке проходят радиально расположенные вертикальные каналы, которые протягиваются от вершины до основания губки.

Скелет довольно крупный, состоит из изогнутых десм, разделенных на многочисленные зубчатые ветки. Последние снабжены редкими шипами. Ветки переплетены между собой, но не спаяны. Они образуют рыхлую сеть. Верхняя юра.

Hyalotragos patella Goldf.

Табл. I, фиг. 2

1862. *Tragos patella* Goldfuss, S. 13, Taf. V, Fig. 10.

1913. *Hyalotragos patella* Siemiradzki, S. 177, Taf. 111, Fig. 38—39.

Описание. Губки воронкообразные, с широкой и слегка вогнутой верхней стороной. Местами она стерта и отверстия каналов видны не ясно. Они довольно большие. На наружной стенке наблюдаются маленькие беспорядочно расположенные округлые поры.

Скелет известковый, он состоит из изогнутых десм, разделенных, в свою очередь, на многочисленные более мелкие ветки. Десмы переплетены между собой. Ни зазубрин и ни шипов в шлифах не наблюдается (шлиф №№ 59—4; 22—9).

Сравнение. От *Tragos patella* Goldf., на которую описываемые губки очень похожи, они отличаются лишь менее углубленной верхней стороной и несколько более суженной нижней частью.

Отмеченные различия не столь резкие, чтобы выделить рассматриваемые губки в самостоятельный вид и, по-видимому, не выходят за пределы изменчивости данного вида. Это позволяет отнести описываемые

губки к виду Гольдфуса, несмотря на то, что та описана из верхнеюрских отложений.

От близкой к ней *Hyalotragos acetabulum* Goldf. рассматриваемая губка отличаются более воронкообразным очертанием и значительно менее углубленной верхней стороной.

Распространение. *Hyalotragos patella* Goldf. встречается в Германии, Польше и Швейцарии в лузитане и кимеридже.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—2.

Hyalotragos patella Goldf. var. *minor* nov. var.

Табл. I, фиг. 4

Голотип. Обр. № 10/11152, кол. № 38. Моногр. муз. Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губка маленького размера, чашеобразная. Верхняя сторона широкая, углубленная, с закругленными и слегка загнутыми кверху краями. Нижняя часть более суженная—она частично обломана. Губка невысокая. Стенка тела тонкая. На наружной (верхней) стороне наблюдаются немногочисленные крупные отверстия каналов. На боковой стороне видны мелкие, многочисленные поры и очень слабо выраженные поперечные перегородки. Скелет известковый. Он плохо сохранился. Под микроскопом видны разобщенные ветки, не связанные друг с другом. Шлиф захватывает частично и атриальную полость, переполненную битой микрофауной и обломками спикул. Из-за плохой сохранности скелет более подробному описанию не поддается.

Сравнение. Рассматриваемая губка общим очертанием тела приближается к *Hyalotragos patella* Goldf. от которой отличается меньшим размером, менее углубленной верхней стороной и более тонкими краями последней. Отмеченные различия не столь резкие, чтобы выделить описываемую губку в самостоятельный вид, но их наличие не позволяет отнести ее целиком к виду Гольдфуса. Думается, что она является разновидностью *Hyalotragos patella* Goldf.

От близкой к *Hyalotragos patella* Goldf., *Hyalotragos acetabulum* Goldf. указанная губка отличается меньшим размером тела и еще меньшей углубленностью наружной стороны.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, сел. Шараклаула, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—1.

Hyalotragos plana sp. nov.

Табл. I, фиг. 3

Голотип. Обр. № 58/11200, кол. № 38, Моногр. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Три неважно сохранившиеся губки имеют тарелкообразную форму с тонкой и слегка изогнутой ножкой. Наружная сторона широкая, частично вогнутая, с тонкими и, в некоторых случаях, приподнятыми краями. Стенка тонкая. Ножка короткая, постепенно суживающаяся книзу. Как на боковой, так и на наружной поверхности наблюдаются беспорядочно расположенные отверстия, причем на последней они крупнее и округлые. Скелет известковый. Кварц встречается в виде зерен в породе и в структуре скелета (шлиф № 201). Скелет состоит из многочисленных, изогнутых ветвей десм, которые разветвляются на более мелкие ветви. Ветви переплетены между собой. Местами под микроскопом видны на ветках шиповидные утолщения.

Сравнение. Описываемые губки не удается приблизить ни к одному из известных представителей рода *Hyalotragos*. От всех они отличаются более тонкой стенкой тела и значительно более узкой ножкой.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзemp.—3.

Hyalotragos calycinus sp. nov.

Табл. II, Фиг. 1,2

Голотип. Обр. № 58/11200, кол. № 38. Моногр. музей Геол.-ин-та АН ГССР.

Описание. Губки маленьких размеров, чашеобразные, на одном экземпляре сохранилась частично обломанная небольшая ножка. Верхняя сторона расширена и углублена, ее края загнуты кверху. На ее поверхности наблюдаются небольшие, округлые отверстия. Боковые стороны снабжены мелкими порами. Стенка тела губок сравнительно тонкая.

Скелет известковый, представляет собой изогнутые и переплетенные между собой ветви десм. Крупные ветви делятся еще на более мелкие, которые в свою очередь тоже разветвляются. Характерной зазубренности на ветвях не наблюдается, но шипы местами видны хорошо. Скелет ажурный, хрупкий, целиком известковый, но кое-где отмечается наличие мелкозернистого кварца; принимающего участие в строении скелета (шлиф № 149).

Сравнение. Описываемые губки отличаются от *Hyalotragos rattella* Goldf. значительно более меньшим диаметром верхней стороны и более суженной и удлиненной нижней частью, кроме того, стенка тела, по-видимому, у рассматриваемых губок тоньше.

От *Hyalotragos reticulatum* Münst³, которая характеризуется присутствием ножки, описываемые губки отличаются меньшим размером тела, более тонкой стенкой последней и наличием более узкой ножки.

³ 1862. Goldfuss, Petrefacta... стр. 13, табл. V, фиг. 6,8; табл. XXXV, стр. 91, фиг. 5.

Ближе всего рассматриваемые губки подходят к *Hyalotragos perizoides* Goldf. (Goldfuss, 1862, стр. 13, табл. V, фиг. 6, 8, табл. XXXV, стр. 91, фиг. 5), но последняя имеет более конусообразную форму, стенка тела толстая, края верхней стороны сильно закруглены, а сама поверхность сильно углублена.

Как видно из сравнения, рассматриваемые губки довольно резко отличаются от форм более или менее близких к ней. От других представителей рода *Hyalotragos* они отличаются еще больше. Исходя из этого, думается, что их можно выделить в новый вид.

Местонахождение. Периферия Дзиркульского массива, сел. Шроша, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—2.

Hyalotragos infundibuliforme sp. nov.

Табл. II, фиг. 3

Голотип. Обр. № 9/11151, кол. № 38. Моногр. муз. Геол. ин-та. АН СССР.

Описание. Губка имеет воронкообразную форму. Она слегка скошена, так что одна сторона получается выше, а другая ниже. Верхняя часть губки расширена и, по-видимому, вогнута, к сожалению, она заложена породой, отделить которую не представляется возможным. Книзу тело губки постепенно суживается. Пористость плохо сохранилась. Кое-где на наружной стороне наблюдаются крупные, округлые отверстия, сильно вдавленные в поверхность губки. Боковые стороны сильно стертые и поры плохо сохранились, они почти не видны.

Скелет известковый, крупный (шлиф № 9—22). Ветви десь изогнутые, разветвленные, переплетенные между собой. Кое-где наблюдаются небольшие шипы. Вообще скелет не густой. Кварц встречается в виде отдельных зерен. Местами наблюдается замещение кварца кальцитом. Интересно, что вблизи атриальной полости, там, где шлиф захватывает ее, наблюдается большое количество битой раковины микрофауны и даже обломки спикул.

Сравнение. Описываемая губка отличается от *Hyalotragos calycinum* n. sp. отсутствием тонкой ножки и наличием более широкой верхней части тела.

По общему очертанию и внутреннему скелету рассматриваемая губка несколько приближается к *Hyalotragos geniculatus* Orpl. (Опплигер-1926, стр. 56, табл. III, фиг. 7), но форма Опплигера значительно большего размера и выше, кроме того у описываемой губки суживание книзу более сильное.

От близкой *Hyalotragos verrucosum* Münst. (Гольдфус, 1862, стр. 91, табл. 35, фиг. 6), указанная губка отличается более воронкообразным, очертанием и более суженной нижней частью.

К другим представителям рода *Hyalotragos* описываемая губка не приближается.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, сел. Шаракаула, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—2.

(?) *Hyalotragos dzirulensis* sp. nov.

Табл. III, фиг. I; табл. IV, фиг. 2

Голотип. Обр. № 157/11299, кол. № 38. Моногр. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губки кубаревидные, слегка суживающиеся книзу. На нижней стороне хорошо видно место прикрепления. Верхняя сторона закругленная, с многочисленными крупными отверстиями. Такие же отверстия наблюдаются и на боковых сторонах, но в основном здесь встречаются мелкие поры. Отверстия округлые, с высокими стенками, благодаря чему поверхность губок сильно шероховатая. Кроме того, на поверхности образуются углубления, в которых эти отверстия группируются. Скелет известковый, замещенный, но остатки мелкозернистого кварца наблюдаются в структуре скелета, образывая наряду с кальцитом ветви скелета (шлифы №№ 87—18), в некоторых случаях кварц вовсе отсутствует (шл. № 157). Скелетные элементы изогнутые, разделенные на многочисленные ветви, часто зубчатые. Тип скелета ризоморфный. Отдельные ветви, соединяясь не образуют резких утолщений. Местами на ветвях наблюдаются шипы. Вообще скелет тонкий и неплотный.

Сравнение. Описываемые губки своеобразным очертанием тела приближаются к изображенному Гольдфусом на таблице 5, фиг. 7 и 11 *Hyalotragos hippocastanum* и *Hyalotragos sphaeroideus*. Интересно отметить, что Гольдфус относит к данному роду кубаревидные формы *H. hippocastanum*, *H. pisiforme*, *H. stellatum* и *H. sphaeroideus*, очертания тела которых резко отличаются от диагностики рода *Hyalotragos* (воронкообразные губки с сильно вогнутой верхней стороной). Думается, что вышеперечисленные формы Гольдфуса следует выделить в новый, самостоятельный род, и отнести к нему рассматриваемые губки, но для этого требуется больший материал, чем мы располагаем, а потому описываемые губки пока условно отнесены к *Hyalotragos*.

Указанные губки отличаются от *H. hippocastanum* Goldf. более суженной нижней частью, в которую боковые стороны более или менее постепенно переходят и кроме того, у формы Гольдфуса верхняя, расширенная часть как гриб, перекрывает нижнюю часть. *Hyalotragos sphaeroideus* Goldf., в отличие от рассматриваемых губок большего размера, и как показывает название, она значительно более округлая.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, сс. Шроша и Шаракаула, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—2.

Подотряд TETRACLADINAE

Семейство HALLIRHOIDAE

Род *Callopegma* Zittel

Чаше-или воронкообразные губки. Стенка толстая. На наружной стороне имеются маленькие поры, на внутренней—крупные отверстия каналов.

Скелет состоит из крупных десм с гладкими ветвями, на концах которых в местах соединения образуются шарообразные выросты, состоящие из переплетенных корнеподобных выростов. В кортикальном слое дихотризы и рабды. Верхний мел.

Callopegma liasica sp. nov.

Табл. III, фиг. 2

Голотип. Обр. № 94/11236, кол. № 38, Моногр. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губки небольших размеров, неважной сохранности, имеют чашеобразную форму. Верхняя сторона вогнутая, она несет крупные отверстия, расположенные беспорядочно. На наружной стенке наблюдаются мелкие поры. Стенка толстая. На нижней стороне имеется небольшой выступ—след прикрепления губки. Скелет представлен десмами, образующими неправильную четырехлучевую петлю (шлифы №№ 96—97, 94—30). Местами петли разрознены и видны только отдельные элементы скелета. Последний известковый, но кое-где мелкозернистый кварц заполняет спикулы (шлиф № 94—30). В остальной массе шлифа кварц встречается в виде зерен. В местах соединения десм наблюдаются сильные утолщения.

Сравнение. *Callopegma* встречается в верхнем меле, но описываемые губки формой тела и строением скелета, безусловно, относятся к данному роду. По-видимому, вертикальное распространение *Callopegma* более широкое, чем это было известно до сих пор. Из представителей вышеприведенного рода рассматриваемые губки приближаются к *Callopegma acuale* Zitt. (Zittel, 1878, стр. 602, таб. X, фиг. 5; 1934, стр. 128, фиг. 127), от которой отличаются меньшими размерами и менее углубленной верхней стороной.

Более близкой формы найти не удается. По всей вероятности описываемые губки представляют собой новый лейасовый вид рода *Callopegma*.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, сел. Шаракаула, красные известняки, средний лейас—н. аален.

Код. изуч. экзмп.—4.

Подотряд ANOMOCLADINA

Семейство CYLINDROPHYMATIDAE

Род *Cylindrophyma* Zittel

Цилиндрические толстостенные губки с широкой трубо-или воронкообразной центральной полостью, доходящей до основания. В ней открывается множество отверстий радиальных каналов, которые к наружной поверхности суживаются, образуя на поверхности мелкие поры.

Скелет состоит из ветвистых десм. От одного центрального ствола отходят несколько ветвей, на концах раздваивающихся. Верхняя юра.

Cylindrophyma shroshensis sp. nov.

Табл. III, фиг. 3; Табл. IV, фиг. 1

Голотип. Обр. № 72/11214, кол. № 38. Моногр. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губки цилиндрической формы, слегка расширенные книзу, толстостенные, с довольно широкой полостью, открывающейся на верхней стороне. Вокруг полости стенки закругленные. Книзу центральная полость суживается. Как на верхней, так и на наружной стороне, наблюдается большое количество маленьких округлых пор, расположенных беспорядочно. На самом теле губки наблюдается один или два поперечных пережима. Скелет известковый, представленный изогнутыми десмами, которые соединяясь, образуют неправильные петли. Под микроскопом (шлиф № 71—11) наблюдаются утолщенные стволы с ветвями; разветвляющимися на более мелкие ветви. Нередко видны на центральном, утолщенном стволе небольшие, боковые выросты. Видны также тонкие радиальные каналы. Скелет замещенный, местами встречается мелкозернистый кварц загрязненный лимонитом.

Сравнение. Описываемые губки, как внешними признаками, так и строением скелета, относятся к роду *Cylindrophyma*, но их не удастся отождествить ни с одним представителем данного рода. Они несколько приближаются к *Cylindrophyma (Scyphia) milleropora* Goldf. (1862, стр. 8, табл. 33, фиг. 10), но отличаются от него значительно меньшим размером, менее ясно, выраженными поперечными пережимами и более расширенной нижней частью. Изображенный Циттелем (1934, стр. 131, рис. 138) образец находит больше общего с рассматриваемыми губками.

Описываемые губки представляют собой новый лейасовый вид верхнеюрского рода *Cylindrophyma* и тем самым можно заключить, что данный род имеет более широкое вертикальное распространение.

Местонахождение. Периферия Дзиркульского массива, сел. Шроша, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзмп.—3.

Семейство неизвестно.

Род *Lappaspongia* gen. nov.

Губки лопухообразные или ухообразные, тонкостенные, с небольшой ножкой или без нее.

Оскулум небольшой, глубоко сидящий в центре. Система каналов не сохранилась. Поверхность стенки мелкопористая. Скелет тетракладиновый—десмы с четырьмя ветвями, снабженными на концах выростами. Их соединение образует разреженную, петлистую сеть. Лейас.

Генотип—*Lappaspongia georgica* sp. n.

Lappaspongia georgica sp. nov.

Табл. IV, фиг. 3; Табл. V, фиг. 1

Голотип. Обр. № 100/11272, кол. № 38, Моногр. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губки довольно хорошо сохранились, одна из них большая, а другая маленькая. Обе имеют одинаковую ухообразную форму. Стенки тонкие, волнообразно изогнутые со слегка завернутыми сверху краями. Верхняя сторона вогнутая и отверстие центральной полости сидит глубоко (сама полость короткая). Губки прикреплялись к субстрату посредством ножки, которая хорошо сохранилась. На маленьком экземпляре она тонкая и довольно длинная, а на большом—более толстая. На верхней и наружной сторонах наблюдается множество пор.

Скелет известковый. Под микроскопом (шлифы №№ 100 и 93—5) видны изогнутые десмы. От утолщенного ствола (клубнеподобного) отходят ветви, на которых наблюдаются боковые разветвления. Ветви на концах имеют шарообразные утолщения. Соединение с соседними десмами происходит посредством этих утолщений. Скелет петлистый, разреженный. Местами десмы сильно переплетаются и отдельные элементы скелета трудно различимы.

Сравнение. Описываемые губки своеобразной формой тела отличаются от всех известных губок отряда *Lithistidae*. Строением скелета они относятся к подотряду *Tetracladina* с характерными, для представителей данного подотряда десмами с четырьмя одинаковыми ветвями, десмы соединены в неправильную, петлистую сеть.

Внешней формой рассматриваемые губки имеют отдаленное сходство с меловой *Verruculina*, которая также имеет ухообразное очертание. Но в отличие от описываемых губок, стенки у нее толще, с закругленными краями, причем стенка волнообразно не изгибается. На верхней поверхности наблюдаются крупные отверстия пор. Главное же различие заключается в том, что *Verruculina* строением скелета принадлежит к подотряду *Rhizomorina*. Гольдфус изображает на таблице VI (1862, стр. 15) *Spongiastrum rimulosum* с сильно раскрытой верхней частью, но по сравнению с описываемыми губками, форма Гольдфуса имеет плоскую верхнюю

поверхность, центральная полость большая, и у губки отсутствует ясно выраженная ножка. Кроме того *Cnemidiastrum* также относится к подотряду *Rhizomorina*.

На основании своеобразной формы тела, которая не встречается ни у одной из известных губок, описываемые губки выделяются в новый род, причем оба экземпляра относятся к одному виду.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экз. — 2.

Класс HYALOSPONGIA

Отряд DICTYIDA

Семейство STAURODERMATIDAE

Род *Tremadyction* Zittel

Тело кубкообразное, тарелкообразное или цилиндрическое. Атриальная полость объемистая. Отверстия каналов на обеих поверхностях стенки расположены в шахматном порядке. Они имеют овальную или ромбическую форму. Основание губки вздутое—клубнеобразное. Скелет построен из больших, но неравномерных и неравных ячеек. Лучи иногда сильно утолщены, а иногда уплощены. Узлы частые. Поверхность, как паутинкой, покрыта тонкой сетью спаянных гексагин, которая покрывает и отверстия каналов. Основание лишено отверстий и каналов. Часты в верхней юре

Tremadyction reticulatum Quenst.

Табл. V, фиг. 2; Табл. VI, фиг. 1

1852. *Spongites reticulatus* Quenstedt, S. 667, Taf. 60, Fig. 5—9.

1858. *Spongites reticulatus* Quenstedt, S. 694, Taf. 84, Fig. 2, 3.

1862. *Scyphia reticulata* Goldfuss, S. 10, Taf. IV, Fig. 1.

„ *polyommata* „ S. 7, Taf. 11, Fig. 16.

„ *fenestrata* „ S. 7, Taf. 11, Fig. 15.

„ *pertusa* „ S. 6, Taf. 11, Fig. 8.

1877. *Tremadyction reticulatum* Zittel, S. 355; Taf. 2, Fig. 2.

1883. „ „ Hinde, p. 93.

1897. „ „ Oppliger, S. 20, Taf. 111, Fig. 1.

1915. *Tremadyction reticulatum* Oppliger, S. 9.

1926. „ „ S. 4.

1934. „ Циттель, стр. 119, рис. 110.

Описание. Тело бокалообразное, с клубневидным основанием, верхняя часть расширена и уплощена.

Устьевая часть плохо сохранилась. Образцы довольно крупные, — длина 80—83 мм, толщина 22—24 мм (с уплощенной стороны) и ширина в верхней части 37—38 мм, а в средней 28—29 мм. Стенка тела довольно

толстая, на одном образце приустьевая часть сильно сплющена и видна часть атриальной полости. Объем последней определить не удается.

Наружная поверхность губок сильно стерта. Кое-где сохранились следы отверстий каналов, расположенных в шахматном порядке. На клубневидном основании отверстия каналов не наблюдаются (шлиф № 104).

Скелет известковый. Кварц встречается в основной массе губок, но в строении решетки участия не принимает. Последняя представлена в виде прямоугольников неравномерной величины, местами они скошены. Привлекает внимание обилие узлов в местах саянности. Некоторые лучи утолщены, а некоторые, наоборот, тонкие. В шлифе наблюдаются и разрозненные спикулы.

Сравнение. Описываемые губки принадлежат к роду *Tremadyction*. Их признаки, как внешние, так и внутренние, вполне соответствуют диагнозу, данному Циттелем для этого рода (1877, стр. 355). Что касается вида, то рассматриваемые губки похожи на *Tremadyction reticulatum* Goldf., изображенную Циттелем в «Основы палеонтологии» на стр. 119, рис. 110. Интересно, что форма, изображенная и описанная Гольдфусом под названием *Scyphia reticulata* и введенная Циттелем и Опплигером в синонимику *Tremadyction reticulatum*, сильно отличается от последней отсутствием клубневидного основания. В диагностике рода *Tremadyction* этот признак является характерным. В описании *Tremadyction reticulatum* Goldf. Опплигер отмечает, что его форма книзу суживается основание у всех отломано. То же наблюдается у экземпляров Гольдфуса. По-видимому Опплигер и Циттель, объединяя несколько видов Гольдфуса в один, руководствовались общими признаками—строением внутреннего скелета и расположенными в шахматном порядке отверстиями каналов. Клубневидное основание наблюдается у формы Квенштедта. На этом основании описываемые губки можно отнести к *Tremadyction reticulatum* Goldf.

Распространение. *Tremadyction reticulatum* Goldf. встречается в верхней юре Франконии (Германии) и в оксфорде Швейцарии.

Местонахождение. Периферия Дзиркульского массива (точное место неизвестно) красные известняки, ср. лейас.—н. аален.

Кол. изуч. экзempl.—2.

Семейство LEPTORHAGMATIDAE

Род *Laocaetis* Romel (=Craticularia Zittel)

Губки воронкообразные, цилиндрические или ветвистые. Обе поверхности снабжены овальными или округлыми многочисленными отверстиями каналов, расположенных в вертикальные или горизонтальные взаимноперпендикулярные ряды. Иногда отверстия расположены в продольных бороздках. Каналы спелые. Скелет состоит из больших саянных шестилучевых спикул. В местах соединения имеются крупные узлы. Решетка кубическая. Нередко наблюдается наружная, покровная сеть. Юра—плиоцен.

Laocaetis praecylindrica sp. nov.

Таб. VI, фиг. 2

Голотип. Обр. № 26/11168, кол. № 38, Моногр. музей Геол. ин-та АН ГССР.

Описание. Толстые обломки губок имеют цилиндрическую, слегка уплощенную форму. Они, по-видимому, представляют собой верхнюю часть тела, хотя устье ни на одном образце не сохранилось. Стенка тела тонкая, при общем диаметре в 25 мм, толщина не превосходит 4—5 мм. Атриальная полость объемистая. На наружной стенке двух образцов наблюдаются отверстия каналов, расположенных в вертикальные и горизонтальные ряды, пересекающиеся взаимноперпендикулярно. Отверстия округлые, небольших размеров, в 1—1,5 мм в диаметре.

Скелет состоит из кристаллического кальция (шлиф № 40—14), заместившего кремнезем. Местами встречается кремнезем, который принимает участие в структуре скелета. Последний представлен правильной решеткой спаянных гексактин, со вздутыми узлами в местах соединений. В некоторых шлифах (№№ 22—16; 22—23) наблюдаются разрозненные спикулы типа рабд или триактин. В поперечных разрезах спикул видны в середине следы органической нити, замещенной лимонитом.

Сравнение. Описываемые образцы очертанием тела и характером отверстий каналов на наружной стенке приближаются к *Laocaetis (Craticularia) cylindrica*, описанного и изображенного Опплигером (1915, стр. 12, табл. 1, фиг. 1) из оксфордских отложений Швейцарии, но отличаются от нее меньшими размерами тела. Указанное отличие и более высокое стратиграфическое положение *Laocaetis (Craticularia) cylindrica* Oppl. препятствуют тому, чтобы отнести изученные губки к данному виду, но большое сходство между ними дает возможность допустить, что описываемые губки являются лейасовыми предками верхнеюрской *Laocaetis (Craticularia) cylindrica* Oppl. От схожей с видом Опплигера *Laocaetis (Craticularia) parallela* Goldf. (1862, стр. 8, табл. 3, фиг. 3). Описываемые губки отличаются значительно большими размерами.

Местонахождение. Периферия Дзиркульского массива, сел. Цева, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экз. п.—3.

Laocaetis parallela Goldf.

Табл. VII, фиг. 1, 2

1852. *Spongites texturatus* Quenstedt, S. 668, Taf. 60, Fig. 11, 12.
 1862. *Spongites parallela* Goldfuss, S. 8, Taf. 3, Fig. 3.
 1858. " " Quenstedt, S. 683, Taf. 83, Fig. 7.
 1877. *Craticularia parallela* Zittel, S. 355.
 1883. " " Hinde, p. 91.
 1897. " *parallela* Oppliger, S. 22, Taf. 3, Fig. 2.
 1915. " " " S. 11.

Описание. Несколько губок неважной сохранности имеют цилиндрическую форму. Они частично обломаны и только на одном экземпляре сохранилась устьевая часть. Последняя имеет закругленные края и ограничивает довольно объемистую атриальную полость. Хотя губки не полностью сохранились, но видно, что они были небольших размеров, их высота колеблется в пределах 31—47 мм и толщина 14—17 мм. На некоторых экземплярах нижний конец тела несколько изогнут.

Поверхность наружной стенки покрыта мелкими округлыми отверстиями каналов, расположенных в правильные горизонтальные и вертикальные ряды. В связи с плохой сохранностью на некоторых образцах эти отверстия стерты и наблюдаются только вертикальные бороздки или гладкая поверхность стенок.

Скелет диктиональный, представленный правильными квадратами образующимися благодаря спаянности гексактин. Некоторые квадраты скелетной решетки бывают скошены, что объясняется редукцией некоторых спикул или, наоборот, чрезмерным их утолщением. В местах спаянности узлы утолщены (шлифы №№ 16—37, 38—25, 17—36). В некоторых шлифах видно множество отдельных, несаянных между собой спикул и их поперечный разрез с нитевидным каналом посередине, заполненным лимонитом, как и основная масса губок. Скелет кальцитовый, местами встречается мелкозернистый кварц, принимающий участие в строении скелетной решетки.

Сравнение. Описываемые губки относятся к *Laocaetis* (*Craticularia*) *parallela* Goldf. Изображенный Квенштедтом (1858) экземпляр данного вида несколько иного строения и отличается от описываемых образцов более выпуклой формой тела, которое скорее веретенообразное чем цилиндрическое. Несмотря на различное стратиграфическое положение *Laocaetis* (*Craticularia*) *parallela* Goldf. и описываемых губок, они тождественны. Принимая во внимание широкое вертикальное распространение родов губок, вполне допустимо такое же широкое распространение и видов, тем более в пределах одной системы.

От *Laocaetis* (*Craticularia*) *cylindrica* Oppl. изученные губки отличаются значительно меньшими размерами тела.

Распространение. *Laocaetis parallela* Goldf. встречается в Швейцарии в оксфорде и кимеридже, в Германии в верхней юре.

Местонахождение. Красные известняки Дзиркульского массива (точное местонахождение неизвестно), ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—6.

Laocaetis cuspidata Oppl.

Табл. VIII, фиг. 1

1915. *Craticularia cuspidata* Oppliger, S. 14, Taf. 1, Fig. 4.

Описание. Две губки имеют различные размеры. Высота большого экземпляра равна 97 мм, толщина в верхней части тела 45 мм, а в

нижней—26 мм. Другой экземпляр значительно меньше, его высота 56 мм, и толщина 20 мм в верхней части, а в нижней—12 мм.

Губки веретенообразные постепенно расширяющиеся кверху и суживающиеся книзу. Образцы сохранились неполностью; частично обломаны нижняя и верхняя части. Один экземпляр книзу слегка изгибается. Из-за плохой сохранности устьевая часть не видна, но на маленьком экземпляре слабо различается неширокая атриальная полость и средней толщины стенка. Наружная поверхность сильно стерта и на ней местами наблюдаются (на маленьком образце) округлые отверстия каналов, расположенных в правильные вертикальные и горизонтальные ряды. На большом экземпляре отверстия каналов не сохранились, но ясно видны продольные, выступающие штрихи, которые являются частью внутреннего скелета и которые особенно хорошо видны на более стертых местах губки.

Скелет представлен известковой правильной шестилучевой решеткой со вздутыми узлами в местах соединений (шлиф № 74—14).

Сравнение. Рассматриваемые губки относятся к *Laocaetis* (*Craticularia*) *cuspidata* Oppl. Отличаются они от вида Опплигера только несколько меньшим размером. Следует отметить, что на более маленьком экземпляре наблюдаются слабо выраженные пережимы, которые не являются характерными для данного вида. Опплигер также отмечает в одном случае наличие пережимов на одном образце и допускает мысль выделить его в разновидность „*annulata*“, но, по-видимому, сохранность его образца не дала ему эту возможность. Описываемый образец также плохой сохранности, и поэтому выделить его в новую разновидность затруднительно, возможно, что он и является таковым, а может быть наличие пережимов следует отнести за счет деформации.

От *Laocaetis* (*Craticularia*) *paradoxa* Münst., которая является родственной формой *Laocaetis cuspidata*, описываемые губки отличаются более суженной нижней частью тела, и меньшей толщиной последнего.

Распространение. *Laocaetis cuspidata* Oppl. встречается в нижнем оксфорде Швейцарии.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзмп.—2.

Laocaetis rollieri Oppliger

Табл. VIII, фиг. 2

1915. *Craticularia rollieri* Oppliger, S. 14, Taf. 1, F. 3.

Описание. Губка рогообразной формы, с заостренным и загнутым нижним концом, который частично обломан. Кверху она постепенно расширяется. Тело губки уплощено, особенно в верхней части, к устью стенки губки сильно сближаются закрывая последнее. Сама стенка тонкая. Объем атриальной полости трудно определить, ввиду сплюснутости образца, но, по-видимому, она довольно большая. Высота одной губки

92 мм, другой—50 мм. Толщина 21 и 16 мм. Поверхность губок стерта и только на одном образце частично сохранились отверстия каналов, расположенных в правильные ряды. Очертания отверстий округлые или слегка угловатые.

Скелет плохо сохранился, под микроскопом (шлиф № 245) видны разрозненные известковые спиккулы типа триэн и обломки гексактин. Местами сохранились утолщенные узлы и едва видимые части правильной решетки.

Сравнение. Описываемые губки отличаются от *Laocaetis (Craticularia) rollieri* Oppl. меньшими размерами, отсутствием поперечных пережимов и продольных борозд на поверхности стенки. Несмотря на перечисленные различия, рассматриваемые образцы все-таки следует отнести к *Laocaetis (Craticularia) rollieri* Oppl., на который они больше всего похожи; что же касается различия, то думается, что их наличие объясняется плохой сохранностью образцов.

Распространение. *Laocaetis rollieri* Oppl. известна в оксфордских отложениях Швейцарии.

Местонахождение. Периферия Дзиркульского массива, сел. Шаракаула, красные известняки ср. лейаса—н. аалена.

Код. изуч. экзмп.—2.

Laocaetis flabelliformis sp. nov.

Таб. VII, фиг. 3

Голотип. Обр. № 86/11228, кол. № 38, Моногр. музей Геол. ин-та, АН ГССР.

Описание. Губка уплощенная, веерообразно расширенная кверху и сильно суженная книзу—нижняя часть представляет собой как бы короткую ножку расширенной части губки. Высота тела не превышает 62 мм, а толщина 17 мм; ширина верхней, расширенной части равна 40 мм. Образец неважной сохранности, одна из поверхностей сильно стертая. Нижняя часть (ножка) короткая и более или менее округлая, возможно, что она частично обломана и была немного длиннее.

Стенка тела толстая. Атриальная полость достигает нижней части губки, где она, по-видимому сильно суживается.

Наружная поверхность стенок покрыта сетью отверстий каналов, образующих довольно правильные вертикальные и горизонтальные ряды. Отверстия закругленные или слегка угловатые. Вертикальные ряды в нижней части губки сближены, а в верхней расходятся веерообразно. Разделяющие их продольные промежутки рельефные, их ширина равна половине диаметра отверстий.

Скелет плохо сохранился. Под микроскопом видны разрозненные части известковой, правильной шестилучевой решетки, характерной для *Laocaetis (Craticularia)*. Кое-где видны единичные спиккулы типа рабд и их поперечные разрезы со следами органической нити посередине, замещен-

ной лимонитом. В основной массе губки, состоящей из лимонита, кое-где встречаются зерна кварца.

Сравнение. Описываемая губка по характеру наружной структуры и скелету, безусловно, принадлежит к роду *Laocaetis*, но она не находит сходства ни с одним из представителей данного рода. В основном, различие между описываемой губкой и остальными *Craticularia* заключается во внешнем ее очертании.

В „Основах палеонтологии“ Циттеля на стр. 119, рис. 112 (1934) изображена *Laocaetis (Craticularia) cylindrica* Mich. из меловых отложений Саратовской губернии (По Сипцову, 1879, Зап. Новоросс. Общ. Ест., т. 6, вып. 1). Очертанием тела она находит общее с описываемой губкой, но последняя значительно меньше, нижняя часть у нее более тонкая, а главное, наружная структура более нежная и отверстия каналов имеют округлую, а не поперечно удлинненную форму, как это наблюдается у *Laocaetis (Craticularia) cylindrica*⁴.

Исходя из вышесказанного рассматриваемую губку¹ следует выделить, как новый вид.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. эален.

Кол. изуч. экземп.—1.

Laocaetis cf. *paradoxa* Goldf.

Табл. IX, фиг. 1.

1862. *Scyphia paradoxa* Goldfuss, S. 82, Taf. 31, Fig. 6.

1877. *Craticularia paradoxa* Zittel, S. 356.

1897. „ „ Oppliger, S. 27, Taf. IV. Fig. 1.

1907. „ „ Oppliger, S. 6, Taf. 3, Fig. 1.

1915. „ „ Oppliger, S. 11.

Описание. В коллекции имеется крупный обломок губки, на одной стороне которого хорошо сохранилась характерная структура. Обломок уплощенный, коркообразной формы. Другая сторона совершенно стерта. В середине верхней половины образуется продольное возвышение в виде большой складки, которая по бокам более или менее резко переходит в уплощенную часть тела губки. Противоположная гладкая сторона губки остается плоской и она не принимает участия в образовании указанной выше складки. Хорошо сохранившаяся поверхность губки покрыта продольными рядами бугорков, которые кверху, в сторону расширенной части, дихотомично разветвляются. Бугорки крупные, сильно выступающие и образуют как бы цепочку. Отверстия каналов помещаются между ними.

⁴ Интересно отметить, что у Опплигера из оксфорда Швейцарии описан новый вид под названием *Craticularia cylindrica*, который по структуре наружной стенки сильно отличается от *Craticularia cylindrica* Mich. Объединить два этих вида не представляется возможным и поэтому, следуя принципу приоритета, вид Опплигера должен быть переименован.

Последние расположены в вертикальные и горизонтальные ряды, веерообразно расходящиеся кверху. Скелет известковый, представленный правильной квадратной решеткой, местами разрозненной. Узлы спаянности лучей сильно вздуты. В шлифе встречаются и одиночные спиккулы типа диактин. Кварц встречается в породе, но в структуре скелета не замечен (шлиф № 9).

Сравнение. Описываемая губка приближается к *Laocaetis (Craticularia) paradoxa* Goldf., на которую она похожа структурой наружной стенки и строением скелета. О сходстве в очертании губок, говорить не приходится, т. к. описываемая губка сохранилась не полностью. Следует отметить, что наряду со сходством, рассматриваемый образец отличается от вида Гольдфуса наличием крупной продольной складки (см. описание) и более грубыми продольными бугорками. Несмотря на это больше всего описываемая губка похожа на *Laocaetis (Craticularia) paradoxa* Goldf.

От *Laocaetis (Craticularia) cylindrica* Orpl. рассматриваемая губка отличается более крупными отверстиями каналов и присутствием грубых продольных бугорков, *Laocaetis (Craticularia) cuspidata* Orpl. тоже имеет продольные бугорки, но они значительно мельче.

Распространение. *Laocaetis paradoxa* Goldf. встречается в верхней юре Франконии и Швейцарии (порок).

Местонахождение. Периферия Дзиркульского массива (точное местонахождение неизвестно) красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—1.

Laocaetis sp. nov.?

Табл. X, фиг. 1, 2

Голотип. Обр. №/6 11148, кол. № 38, Моногр. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Несколько обломков губок имеют цилиндрическую форму с расширенной верхней частью. Их длина колеблется в пределах 69—20 мм, а толщина 25—19 мм. Нижняя часть почти у всех обломана, а верхняя, как уже упоминалось выше, расширена и оттянута по краям. Стенка тела у более крупных экземпляров тонкая и, исходя из этого думается, что обломки принадлежат к различным частям тела губки, т. к. у образцов маленьких размеров стенка более толстая. Атриальная часть объемистая. Наружная поверхность стенки у большинства образцов стертая, но на некоторых удается обнаружить характерную для данного рода структуру—ряды горизонтально и вертикально расположенных отверстий каналов. Отверстия округлые.

Скелет известковый. Он представлен правильной решеткой (дигональный тип) со вздутыми узлами в местах соединения гексактин. Местами под микроскопом видны сдвоенные квадраты, которые образуются или путем наложения друг на друга гексактин, или в результате редукции одного

из лучей (шлифы №№ 1—44, 6—72, 11—38, 12—41); встречаются также и единичные спикулы типа диактин или рабд.

Сравнение. Описываемые образцы отличаются от *Laocaetis (Craticularia) cylindrica* Oppr. значительно более тонким строением тела и меньшим размером.

От ранее описанной *Laocaetis (Craticularia) praecylindrica* sp. n. рассматриваемые образцы также отличаются меньшим размером и наличием расширенной верхней части тела. Больше всего они приближаются к *Laocaetis (Craticularia) parallela* Quenst. размерами, но отсутствие ясно выраженной наружной структуры и наличие расширенной и оттянутой назад приустьевого (?) части мешают отнести их вышеприведенному виду. По-видимому, описываемые губки следует рассматривать как новый вид, но их плохая сохранность заставляет воздержаться от определенного решения.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, сел. Цева, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзempl.—9.

Laocaetis clavaeformis Etall.

Таб. IX, фиг. 2

1907. *Craticularia clavaeformis* Oppliger, S. 7, Taf. III, Fig. 3.

Описание. Губка конусообразная, с неясно выраженными поперечными пережками. Высота губки равна 37 мм, ширина 23 мм. Она слегка изогнута. Центральное отверстие (оскулум) довольно широкий и вогнутый. Стенка толстая, ее края закруглены. Боковая поверхность покрыта округлыми, плохо сохранившимися отверстиями, расположенными в вертикальные и горизонтальные ряды. Скелет известковый (шлиф № 64—34). Кварц встречается в самой структуре скелета. Последний представлен правильными квадратами со вздутыми узлами в местах соединения спикул. Местами решетка разрушена и в шлифе наблюдаются отдельные элементы скелета.

Сравнение. Описываемая губка отличается от *Laocaetis (Craticularia) clavaeformis* Et. лишь более утолщенной нижней частью, но, по-видимому, это различие за пределы изменчивости вида не выходит, т. к. изображенные Опплигером три образца имеют в нижней части различную толщину. Ближе всего к рассматриваемой губке подходит экземпляр фиг. 3.—в.

От *Laocaetis (Craticularia) clathrata* Goldf. (1862, стр. 8, табл. III, фиг. 1) указанная губка отличается меньшим размером тела, постепенно суживающимся книзу.

Распространение. Франция, верхняя юра (оксфорд).

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзempl.—1

Семейство BOTRYOSSELLIDAE

Род *Sporadopyle* Zittel

Форма бокалообразная, воронкообразная, коническая или ветвистая. Наружние отверстия каналов расположены неправильно или группами по пяти. Каналы простые и слепые. На внутренней поверхности отверстия расположены в правильные, вертикальные ряды. Скелет состоит из больших, спаянных шестилучевых спикул, которые образуют кубическую решетку. В местах соединения имеются крупные узлы. Верхняя юра.

Sporadopyle bicaulis sp. nov.

Табл. XI, фиг. 2

Голотип. Обр. № 2/11144, кол. № 38, Моногр. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губка с двумя ветвями, плотно соединенными друг с другом, причем одна ветвь короче, а другая длиннее. Основание у них общее, частично обломанное. Ветви в отдельности цилиндрического очертания, слегка изогнутые в противоположную друг другу сторону. К устью тело ветви суживается и несколько перекрывает атриальную полость. Последняя небольшая. Стенки губки довольно толстые. Наружняя стенка несет округлые отверстия каналов, расположенных группами, промежутки разделяющие отверстия—выступающие. Скелет известковый. Под микроскопом видны (шлиф № 2—2) крупные квадраты шестилучевой решетки, которые местами разрознены. Хорошо видны узлы спаянности и кроме того отдельные спикулы. Последние встречаются в местах, где плоскость шлифа пересекает атриальную полость.

Сравнение. Описываемая губка приближается к *Scyphia* (*Sporadopyle*) *furcata* Goldf., изображенной Гольдфузом на таблице II, рис. 6. Но она отличается от рассматриваемой губки наличием более тонких и длинных ветвей; кроме того ветви *Scyphia furcata* Goldf. соединяются основаниями, тогда как у описываемой губки обе ветви соединяются до середины длины тела длинной ветви и почти до устья короткой.

Sporadopyle flabellum Et. также является ветвистой формой, но в отличие от описываемой губки у формы Эталлона ветви значительно короче, асимметричнее и она имеет иное очертание. По всем признакам описываемая губка представляет собой новый вид, может быть родственной *Scyphia* (*Sporadopyle*) *furcata* Goldf.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзеп. — 1.

Sporadopyle scyphiformis sp. nov.

Табл. XI, фиг. 3

Голотип. Обр. № 55/11197, кол. № 38, Монограф. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губки бокалообразной формы средней сохранности. Их высота колеблется в пределах 30—33 мм. Толщина равна 18—19 мм. Они слегка изогнуты. Атриальное отверстие плохо сохранилось, оно наблюдается только на одном образце. Стенка губки довольно толстая. Местами на ней сохранились небольшие, округлые отверстия каналов, расположенные беспорядочно или группами по пяти. На губках имеются поперечные пережимы.

Скелет известковый. Решетка диктиональная. Поперечный разрез некоторых спикул выполнен мелкозернистым кварцем (шлиф № 134). Местами скелет плохо сохранился и видны только отдельные его элементы. Кое-где спикулы в решетке редуцируются и оставшиеся, удлиняясь, придают ей асимметричный вид. В местах соединения наблюдаются утолщения.

Сравнение. Рассматриваемые губки несколько приближаются к *Sporadopyle intermedia* Orpl., но отличаются от нее более изогнутым очертанием, и менее расширенной верхней частью. От остальных известных *Sporadopyle*, описываемые губки отличаются иным строением тела. Исходя из этого, их следует выделить в новый вид.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, сел. Шроша, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзemp.—3.

Sporadopyle sp. A

Табл. XI, фиг. 1

Описание. Губка конусообразная, плохо сохранившаяся. Высота равна 24 мм, ширина 20 мм. Оскулум не виден. На наружной стенке наблюдаются небольшие, тупые выросты и округлые отверстия каналов.

Скелет известковый. Под микроскопом видны отдельные элементы правильной решетки с утолщениями в местах спаянности спикул (шлиф № 63—29). Кроме того, встречаются отдельные спикулы, в поперечном сечении которых наблюдается след органической нити, замещенной лимонитом. Ввиду неважной сохранности, рассматриваемую губку не удастся определить, можно только сказать, что она относится к роду *Sporadopyle*, но не приближается ни к одному его представителю.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное место неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзemp.—1.

Sporadopyle sp. B.

Табл. X, фиг. 6

Описание. Небольшого размера губка имеет рогаобразную форму, суженную книзу, и расширенную и слегка изогнутую кверху. Верхняя часть обломана. Стенка тела толстая, атриальная полость объемистая. Устье не сохранилось. Наружная поверхность стенок губки стерта и, по-

этому, отверстия каналов не наблюдаются. Известковый скелет представлен правильной шестилучевой решеткой. Квадраты решетки большие, узлы спаянности крупные (шлиф № 55—10). В шлифе встречаются одиночные спикюли и их поперечные разрезы со следом органической нити посередине. Последняя замещена лимонитом. Под микроскопом наблюдается, что атриальная полость заполнена битой микрофауной и обломками спикюл.

Сравнение. Описываемая губка приближается к *Sporadopyle aperta* Orpl. (Orpliger, 1915, стр. 24, табл. 2, фиг. 4 в), но отличается от нее более толстым и менее изогнутым телом, а также наличием более толстого нижнего конца. К другим представителям рода *Sporadopyle* рассматриваемую губку не удастся приблизить. По-видимому она представляет собой новый вид, но ввиду неполной сохранности и отсутствия характерной для данного рода наружной структуры, сделать окончательный вывод еще нельзя.

Местонахождение. Периферия Дзиркульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—аллен.

Кол. изуч. экзмп.—1.

Sporadopyle sp. C

Табл. X, фиг. 3, 4, 5

Описание. Губки небольших размеров, кубкообразной формы, довольно плохой сохранности. На некоторых экземплярах сохранилась заостренная нижняя часть. Верхняя расширена и закруглена. Устья не видно. На теле наблюдаются небольшие бугорчатые выросты, расположенные в верхней части губки. На нескольких образцах имеются поперечные пережимы. Отверстия каналов плохо видны, т. к. наружная стенка сильно стерта, они округлые, расположены беспорядочно или группами. Благодаря такому их расположению наружная стенка губок приобретает шероховатую поверхность.

Скелет известковый, представлен разрозненной правильной шестилучевой решеткой.

Сравнение. Описываемые губки находят сходство с *Sporadopyle flabellum* Ettal., описанной и изображенной Опплигером (1915, стр. 24, табл. 2, фиг. 5; 1907, стр. 7, табл. 14, фиг. 4). Особенно большое сходство имеется с формами, изображенными Опплигером из арговея Франции (1907). Так же, как и рассматриваемые губки, они характеризуются наличием поперечных пережимов и боковых бугорчатых выростов, но в отличие от них, описываемые губки имеют более определенную, коническую форму и менее развитые бугорки.

Sporadopyle intermedia Orpl. конического очертания и этим несколько похожа на рассматриваемые губки, но она значительно больше последних и у нее не наблюдаются бугорки.

Описываемые губки, по-видимому, представляет собой новый вид, родственник *Sporadopyle flabellum* Ett. к которому они больше всего приближаются.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.
Кол. изуч. экзмп.—8.

Семейство неизвестно.

Род *Pseudotragos* gen. nov.

Губки чаше-или конусообразные. Верхняя сторона вогнутая, с широким центральным отверстием. Стенка средней толщины. На наружной стенке последней наблюдается множество беспорядочно расположенных пор. Они округлые и довольно крупные. Такие же поры имеются и на верхней поверхности. Скелет известковый, замещенный, диктионального типа, с правильными квадратами и утолщениями в местах спаянности лучей. Лейас.

Выделенный род внешним видом похож на *Hyalotragos* Zitt., но отличается от него иным строением скелета. Для *Hyalotragos* характерен листицидный тип скелета.

Генотип—*Pseudotragos conoideus* sp. nov.

Pseudotragos conoideus sp. nov.

Табл. XII, фиг. 1, 2

Голотип. Обр. № 56/11198, кол. № 38. Моногр. муз. Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губки имеют очертание широкого конуса, слегка асимметричного. Верхняя сторона вогнута, на ней расположено широкое центральное отверстие. Стенка сравнительно тонкая. Размеры губок следующие: высота равна 20—30 мм, ширина—27—37 мм. Как на верхней, так и на наружной поверхности тела наблюдаются небольшие округлые отверстия-каналов. Такие же отверстия имеются и на нижней стороне губок.

Скелет известковый, плохо сохранившийся. Под микроскопом (шлиф № 56—20) видны разрозненные элементы, по-видимому, распавшегося скелета диктионального типа. Местами видны части спаянной прямоугольной решетки, со вздутиями в местах спаянности. Кое-где встречаются свободные триэны и диактины (рабды). В поперечном сечении спикул наблюдается в центре след органической нити, заполненный лимонитом.

Сравнение. Рассматриваемые губки представляют собой новый вид, т. к. их не удалось отнести ни к одному из известных губок. Формой тела они похожи на представителей рода *Hyalotragos*, в особенности на *Hyalotragos verrucosum* Münst. (Гольдфус, 1862, стр. 91, табл. 35, фиг. 6), но отличаются от всех *Hyalotragos* иным строением скелета.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, сел. Шараканда, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзмп.—3.

Pseudotrágos minor sp. nov.

Табл. XII, фиг. 3

Голотип. Обр. № 78/11220, кол. № 38, Моногр. муз. Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губка чашеобразная, маленького размера—высота равняется 18 мм, а ширина 20 мм. Верхняя сторона углубленная. Центральное отверстие широкое. Стенка тела тонкая. На наружной поверхности стенки и на нижней стороне губки имеются отверстия каналов. Они довольно крупные, глубоко сидят в стенке и, благодаря этому, последняя имеет шероховатую поверхность. На нижней стороне отверстия более крупные.

Скелет аналогичен таковому *Pseudotrágos conoides*.

Сравнение. Описываемые губки отличаются от предыдущего вида маленьким размером и наличием чашеобразной формы тела.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—1.

Род *Moretia* Hérenger

Семейство данного рода неизвестно. Он распространен в мелу. Голотипом рода является *Moretia elegans* Hérenger.

Moretia sp. (aff. *elegans* Hérenger?)

Табл. XII, фиг. 4

Описание. Губка цилиндрической формы, слегка суженная книзу, и сплюснутая. Она сохранилась неполностью, по-видимому не хватает верхней части. На нижней стороне сохранилось место прикрепления губки. Боковая поверхность пронизана многочисленными маленькими порами. Сама поверхность шероховатая и покрыта наружным покровным слоем.

Скелет гексактиновый. В микроскопе (шлиф № 139) хорошо видна правильная диктиональная решетка со вздутыми узлами в местах спаянности. Местами наблюдается редукция одного из лучей и, в связи с этим, отдельные участки решетки бывают скошенные. Скелет в целом известковый, но кое-где встречается микрозернистый кварц в структуре скелета. Помимо спаянной решетки в шлифе имеются отдельные спиккулы.

Сравнение. Рассматриваемая губка очень похожа на *Moretia elegans* изображенную в «Трактате палеонтологии» Пивто на стр. 335, фиг. 10. К сожалению, описание данного вида не имеется, и известно только то, что он распространен в Каталонии в апте. Всё это затрудняет определение, а потому полностью отнести описываемую губку к *Moretia elegans* трудно.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, с. Циплаваке, сиреневатые известняки, ср. лейас.—н. аален.

Кол. изуч. экзмп.—1.

Класс CALCISPONGIA

Отряд PHABETRONIDAE

Подотряд CHALARINA

Семейство STELLISPONGIIDAE

Род *Epaulofungia* Fromentel

(*Holcospongia* Hinde)

Форма округлая с морщинистым корковым слоем, развитым на боковой поверхности и отсутствующим на верхней. Вокруг оскулума расположены радиальные бороздки. Поры расположены по бокам в вертикальные ряды. Юра-мел.

Epaulofungia (*Holcospongia*) aff. *mutabilis* Orpl.

Табл. XIII, фиг. 1

Описание. Губки небольших размеров, грушеобразные, с закругленной верхней, и значительно более узкой нижней частью. Трудно с уверенностью сказать, представляют ли они маленькую колонию, или они одиночные, т. к. их сохранность оставляет желать лучшего. На одном образце наблюдается оскулум с радиальными бороздками вокруг. На другом, оскулум выражен и, по-видимому, их имеется два, но радиальные бороздки не сохранились. Толстые стенки снабжены порами. Высота губок равна 20 мм, ширина в верхней части 15 мм, а в нижней 10—12 мм (?).

Скелет известковый незамещенный. Кварц в шлифе не встречается (шлиф № 154). Под микроскопом наблюдаются отдельные толстые и короткие спикулы типа рабд, а также гирлянды спаянных между собой и по-видимому видоизмененных, трирадиат. Вообще скелет плохо сохранился.

Сравнение. Рассматриваемые губки приближаются к *Epaulofungia* (*Holcospongia*) *mutabilis* Orpl. (Опплигер 1929, стр. 6, табл. 1, фиг. 2), от которой отличаются несколько большей величиной и неясно выраженными оскулулами, благодаря чему, как уже отмечалось выше, нельзя решить являются ли они колонией или одиночные. *Epaulofungia mutabilis* Orpl. представляет собой колонию с двумя или тремя небольшими оскулулами. От *Epaulofungia* (*Holcospongia*) *pusilla* Orpl. (loc. cit., стр. 6, табл. 1, фиг. 3) описываемые губки отличаются наличием суженной нижней части и углубленной верхней стороны. Указанная губка Опплигера является одиночной.

Распространение. *Epaulofungia* (*Holcospongia*) *mutabilis* Orpl. встречается в Швейцарии в догтере.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива, ур. Санахшире, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—3.

Семейство LELAPIIDAE

Род *Corynella* Zittel

Цилиндрические, колбовидные или кубаревидные губки с одним или несколькими устьями, окруженными часто радиальными бороздками. Стенка толстая, атриальная полость воронкообразная и неглубокая. Пory ведут в сильно разветвленные каналы, которые, сливаясь, образуют в глубоких слоях более крупные каналы. Пермь—мел.

Corynella pyriformis sp. nov.

Табл. XIII, фиг. 2, 3

Голотип. Обр. № 68/11210, кол. № 38, Монограф. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Губки конусообразные, неважной сохранности—на одной не хватает нижней части. Устье одно, небольшое, окруженное неясно выраженными радиальными бороздками. Стенка толстая, с мелкими порами на наружной поверхности. Тело губки перетянuto в нескольких местах слабо выраженными пережимами. Атриальная полость неглубокая, она не достигает основания губки. Высота губок 27—22 (?) мм, ширина 19—22 мм. Скелет известковый—состоит из слившихся в волокна спикул, плотно образующих спаянную решетку, с неправильными ячейками округлой или слегка продолговатой формы (шлиф № 77—13) т. н. фартронный тип скелета. Волокна имеют различную толщину, местами они утолщенные, а местами тонкие. Как составные части, так и добавочные элементы скелета, под микроскопом не наблюдаются.

Сравнение. Описываемые губки находят отдаленное сходство с *Corynella quenstedti* Zitt. (Опплигер, 1929, стр. 23, табл. III, фиг. 6), от которой они отличаются меньшей длиной и более коническим очертанием тела. Еще меньшее сходство существует между *Spongites astrophagus calorigus* Quenstedt (1858, стр. 696, табл. 84, фиг. 13), введенной Опплигером в синонимику *Corynella quenstedti*, и рассматриваемыми губками. Форма Квенштедта имеет уплощенную верхнюю сторону и сильно изогнутую нижнюю, что на описываемых губках не наблюдается.

От *Corynella aspera* From. (Опплигер, 1929, стр. 21, табл. III, фиг. 5), указанные губки отличаются более грубым очертанием тела, большей шириной и менее суженной нижней частью. С другими известными *Corynella* описываемые губки не находят сходства и, поэтому, считаю возможным выделить их в новый вид.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—2.

Corynella rugosa sp. nov.

Табл. XIV, фиг. 1

Голотип, Обр. № 83/11225, кол. № 38, Моногр. муз. Геол. ин-та АН ГССР.

Описание. Губка конусообразная, толстостенная, довольно крупных размеров. Ее высота равна 48 мм, ширина—30 мм. На расширенной верхней стороне наблюдается небольшой оскулум, расположенный несколько эксцентрично. На верхней и наружной поверхности стенки имеются поры, которые сильно стертые. За исключением верхней, вся поверхность губки покрыта морщинистым корковым слоем.

Скелет известковый, фаретронного типа (шл. № 83—27), представленный слившимися в волокна спикулами. Волокна местами толстые, они ограничивают различных размеров ячейки. Последние бывают округлые, удлиненные или в форме восьмерок. Скелет в общем массивный. Кое-где в волокнах наблюдаются обломки спикул. У наружной поверхности встречаются одиночные спикулы, представленные, в большинстве случаев, в поперечном разрезе. Сплошной скелет виден несколько глубже от поверхности.

Сравнение. От всех известных представителей *Corynella*, рассматриваемая губка отличается более массивным строением, большей величиной и ясно выраженной конической формой. Кроме того, эксцентричное расположение устья является отличительной от других видов чертой описываемой губки. Все это позволяет выделить указанную губку в новый вид.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экземп.—1.

Сем. DISCOCOELLIDAE

Род *Peronidella* Hinde

Цилиндрические, толстостенные, разветвленные или неразветвленные губки. Атриальная полость трубчатая, достигающая основания. Поверхность губки пористая. Нижняя часть часто покрыта покровным слоем. Система каналов отсутствует. Скелет представлен разветвленными толстыми волокнами, которые образовались соединением трирадиат и рабд-Триас-мел.

Peronidella jurassica Et.

Табл. XIV, фиг. 2, 3

1915. *Peronidella jurassica* Oppliger, S. 76.

1929. " " Oppliger, S. 11, Taf. 11, Fig. 1 a-f.

Описание. Небольшие, неразветвленные, цилиндрические или слегка кубаревидные губки, в нижней части суженные. Верхняя сторона

закругленная и несет в центре небольшой округлый оскудум. Стенка толстая, на ее наружной поверхности наблюдаются тонкие поры. Тело губки в несколько местах перетянато поперечными пережимами.

Скелет известковый (пл. № 67—33). Видны сильно утолщенные и спаянные между собой трирадиаты, а также более тонкая сеть ветвистого скелета. В основном скелет образует массивную, неправильной формы решетку с ячейками различной величины.

Сравнение. Описываемые губки мало чем отличаются от *Peronidella jurassica* Et. разве только более кубаревидной формой.

Peronidella cf. *fusca* Qu., по сравнению с рассматриваемыми губками, значительно более узкоцилиндрическая. От *Peronidella cylindrica* Müll. p. st. описываемые губки отличаются меньшим размером и более округлым очертанием.

Распространение. *Peronidella jurassica* Et. встречается во всей верхней юре Швейцарии.

Местонахождение. Периферия Дзиркульского массива, с. Циплаваке, красные известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзмп.—3.

Peronidella parva sp. nov.

Табл. XIV, фиг. 4,5

Голотип. Обр. № 79/11221, кол. № 38, Моногр. музей Геол. ин-та АН СССР.

Описание. Две маленькие губки имеют цилиндрическую форму, слегка суженную и изогнутую книзу. Их высота равна 18—26 мм, ширина 10—11 мм. Стенка губки толстая, верхняя сторона округленная и на ней эксцентрично расположено небольшое округлое устье.

На другом образце устье не сохранилось, т. к. губка в этой части обломана. На наружной поверхности стенки наблюдаются мелкие поры; сама же поверхность сильно морщиниста, кроме того, тело губок в нескольких местах перетянато поперечными пережимами.

Скелет аналогичный скелету предыдущего вида.

Сравнение. Описываемые губки отличаются от *Peronidella juvenis* Et. (Опплигер, 1929, стр. 11, табл. II, фиг. 1) более удлиненной и изогнутой формой тела.

Изображенная Гольдфусом (1862) на таблице III, фиг. 11-a-e *Scyphia radiiformis* несколько приближается к рассматриваемым губкам, но последние отличаются от формы Гольдфуса меньшей шириной и более округленной верхней стороной.

Следует отметить, что изображенная Циттелем (1934, стр. 110, фиг. 87) *Peronidella cylindrica* Müll. p. st. находит больше сходства с указанными губками, чем форма Гольдфуса (1862, стр. 5, табл. III, фиг. 12; табл. 31, фиг. 5), от которой данные губки отличаются значительно меньшими размерами и отсутствием ясно выраженных пережимов. Исходя из выше-

3. Труды Геол. инст-та, т. XIV (XIX)

сказанного думается, что рассматриваемые губки представляют собой новый вид.

Местонахождение. Периферия Дзирульского массива (точное местонахождение неизвестно), красные известняки, Ср. лейас—н. аален. Кол. изуч. экзemp.—2.

Genus (et species) indet.

Табл. XV, фиг. 1, 2

Описание. Губки имеют цилиндрическое очертание, слегка суживающееся книзу. Их высота равна 24—38 мм, а ширина 16—18 мм. Размеры приблизительные, т. к. губки деформированы и частично обломаны. Небольшое, округлое устье расположено в центре на более или менее уплощенной верхней стороне. Стенка толстая, наружная поверхность усеяна мелкими порами, она сильно морщинистая. Наблюдаются поперечные пережимы. Как макроскопически, так и микроскопически видны поперечные вогнутые «перегородки», состоящие из кальцита и разделенные равными промежутками. Под микроскопом (шлифы №№ 69, 146) видно, что эти «перегородки» состоят из видоизмененных трирадиат, которые местами образуют типичный скелет фаретронного типа.

Характерной особенностью описываемых губок является то, что строением скелета они относятся к Pharetrones, а наличием перегородок они похожи на мелового представителя отряда Sphinctozoa Stein. (=Thalamida de Laubenfels, 1955), *Barroisia chalmas*. Последняя характеризуется цилиндрическим строением тела, с центральной полостью и наличием поперечных перегородок, окружающих внутреннюю полость. Перегородки состоят из трирадиат.

Нам кажется, что описываемые губки представляют собой новый род, и по-видимому переходной между Pharetrones и Sphinctozoa, но этот вопрос может быть решен при наличии более обширного материала.

Местонахождение—Периферия Дзирульского массива, с. с. Шроца и Шаракаула, красные, известняки, ср. лейас—н. аален.

Кол. изуч. экзemp.—3.

ЛИТЕРАТУРА

- Герасимов П. А. 1960 Губки подмосковной юры и нижнего мела, Мат. по геол. и полезн. иск. центр. районов Европейской части СССР, вып. 3.
- Dettmar F. 1912, *Spongites saxonicus* Geinitz und die Fucoidenfrage. Neues Jahrb. für Min. Geol. u. Pal. Stuttgart.
- Джанелидзе А. И. 1949. О возрасте красных известняков Дзирульского массива. Сообщ. АН СССР, т. VII, № 4, Тбилиси.
- Динер К. 1931. Основы биостратиграфии, ОНТИ НКПТ СССР.
- Goldfuss A. 1862. *Petrefacta Germaniae*, Düsseldorf.
- Hinde G. 1883. Catalogue of the fossil Sponges in the Geological department of the British Museum. London.
- Hinde G. 1886—1888. A monograph of the British fossil Sponges, part I and II. Paleont. Soc., London.

- Коллун В. М. 1961. Спикула кремневых губок в отложениях верхнего мела Зауралья и палеогена Сев. Урала. Пал. журнал, № 1, Изд. АН СССР, Москва.
- Linck G. 1883. Zwei neue Spongiengattung. N. Jahrb. für Min. Geol. u. Pal., Stuttgart.
- Монсеев А. С. 1947. Тип Porifera. Губки. Атлас рук. форм ископ. фаун СССР, т. VII, Триасовая система.
- Moore R. C. 1955. Treatise on invertebrate Paleontology. Part. E.—Archaeocyatha and Porifera. Lawrence, Kansas.
- Moret L. 1926. Contribution a l'étude des Spongiaires siliceux du Crétacé supérieur français. Mém. Soc. Géol. de France, N. S. mém. № 5, vol. II, fasc. 4; vol. III, fasc. 1.
- Oppliger F. 1897. Die Jura Spongien von Baden. Abh. Schw. Pal. Ges., Bd. XXIV, Zürich.
- Oppliger F. 1907. Spongien aus dem Argovian (Birmensdorferschichten) des Département der Jura, Frankreich. Abh. Schw. Pal. Ges., Bd. XXXIV, Zürich.
- Oppliger F. 1915. Die Spongien der Birmensdorferschichten der Schweizerischen Jura. Abh. Schw. Pal. Ges., Bd. XV, Zürich.
- Oppliger F. 1926. Kiesel-spongien des schweizerischen Weissen Jura. Abh. Schw. Pal. Ges., Bd. XXVI, Zürich.
- Oppliger F. 1929. Die Kalkschwämme des Schweizerischen Jura. Abh. Schw. Pal. Ges., Bd. XLVIII, Basel.
- Piveteau J. 1952. Traité de Paléontologie, v. I, Paris.
- Роста Ph. 1886. Le développement des Eponges fossiles. Extrait des archives Slaves de biologie du 15 jan. Paris.
- Резвой Д. Д. и др. 1962. Тип Porifera. Основы палеонтологии. Губки, археоциаты кишечнорастные, черви. Изд. АН СССР, М.
- Quenstedt F. A. 1852. Handbuch der Petrefactenkunde, Tübingen.
- Quenstedt F. A. 1858. Der Jura, Tübingen.
- Siemeradzki J. R. 1913. Die Spongien der polnischen Juraformation. Beit. z. Pal. u. Geol. Öst.—Ung. u. d. Orient, Bd. XXVI, Wien u. Leipzig.
- Steinmann G. 1881. Ueber Protetracles Linki n. f. eines Lithistides des Malm. N. Jahrb. für Min. Geol. u. Pal. Bd II, Stuttgart.
- Steinmann G. 1882. Pharetronen—Studien, N. Jahrb. f. Min. Geol. u. Pal. Bd. II, Stuttgart.
- Zittel K. 1877. Beiträge zur Systematik der fossilen Spongien. Erster Teil—Hexactinelliden, N. Jahrb. für Min. Geol. u. Pal.
- Zittel K. 1878. Beiträge zur Systematik des fossilen Spongien. Zweiter Teil—Lithistiden, *ibid.*
- Zittel K. 1879. Beiträge zur Systematik der fossilen Spongien, Dritter Teil—Monactinelliden, *ibid.*
- Циттель К. 1934. Основы палеонтологии (палеозоология), ч. 1, Беспозвоночные ОНТИ, НКТП СССР.

Таблица 1

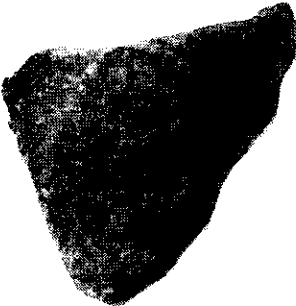
1. *Cnemidiastrum rugiformis* sp. nov.
- 1а. " " " " поперечный разрез вдоль центральной полости.
- 1в. Тот-же вид, обизвествленный скелет—х 90.
2. *Hyalotragos patella* Goldf.
- 2а. Тот-же вид, скелет—х 90.
3. *Hyalotragos plana* sp. nov.
4. *Hyalotragos patella* Goldf. var *minor* nov. var.



1



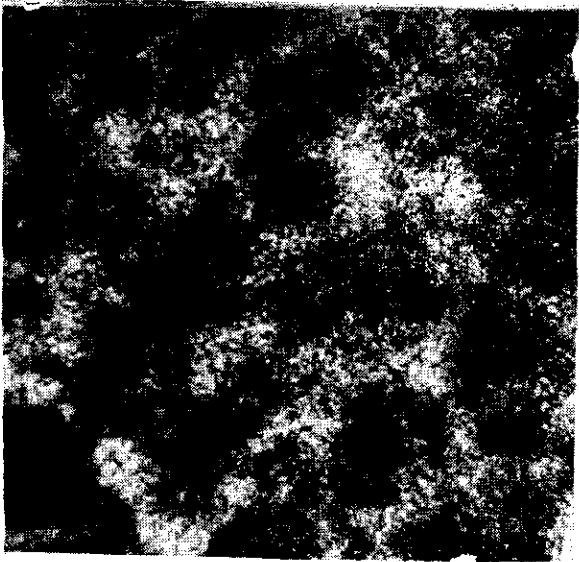
1a



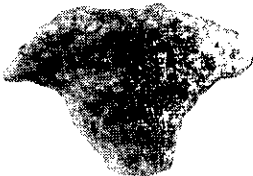
2



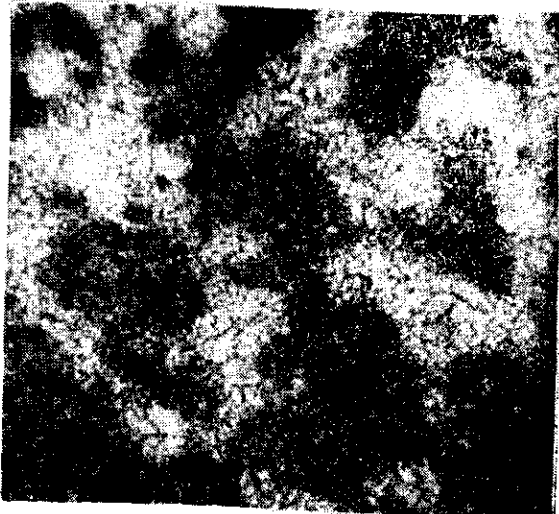
4



1b



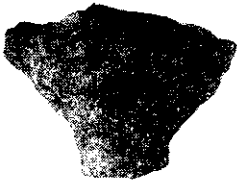
3



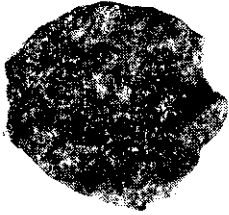
2a

Таблица II

1. *Hyalotragos calycinus* sp. nov.
- 1а. Тот-же вид, стросние скелета—х 90.
2. *Hyalotragos calycinus* sp. nov.
3. *Hyalotragos infundibuliformis* sp. nov.
- 3а. Тот-же вид, обизвествленный скелет—х 90.



1



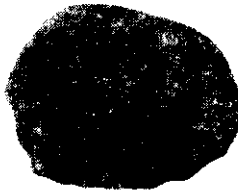
1a



1b



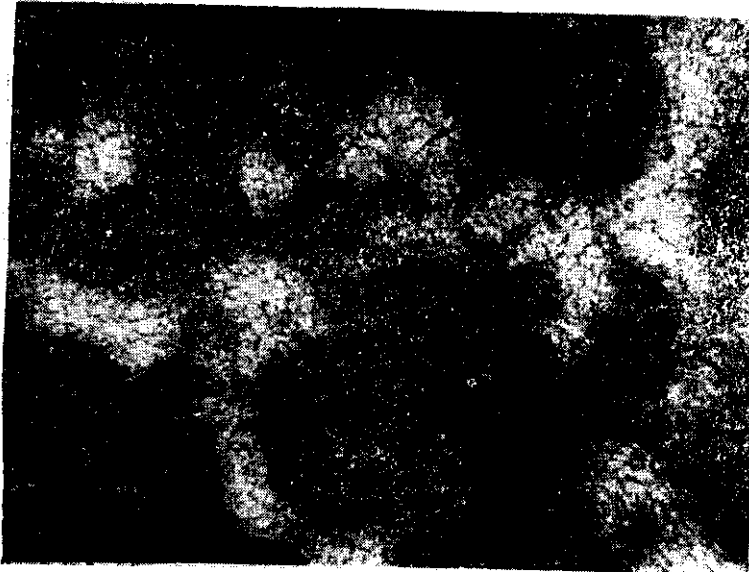
2



2a



3



3a

Таблица III

1. *Hyalotragos dzirulensis* sp. nov.
- 1а. " " " вид с верхней стороны.
- 1в. Тот-же вид, обизвествленный скелет—х 90°
2. *Callopegma liasica* sp. nov.
- 2а. Тот-же вид, внутренний скелет—х 90.
3. *Cylindrophyma shroshensis* sp. nov.
- 3а. " " " вид с верхней стороны.

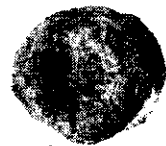
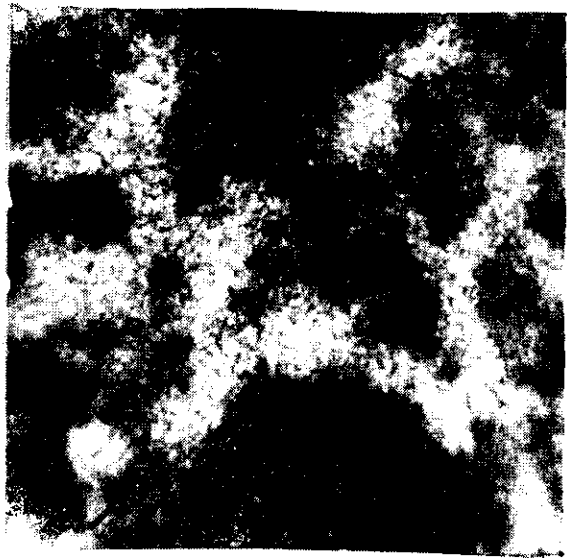
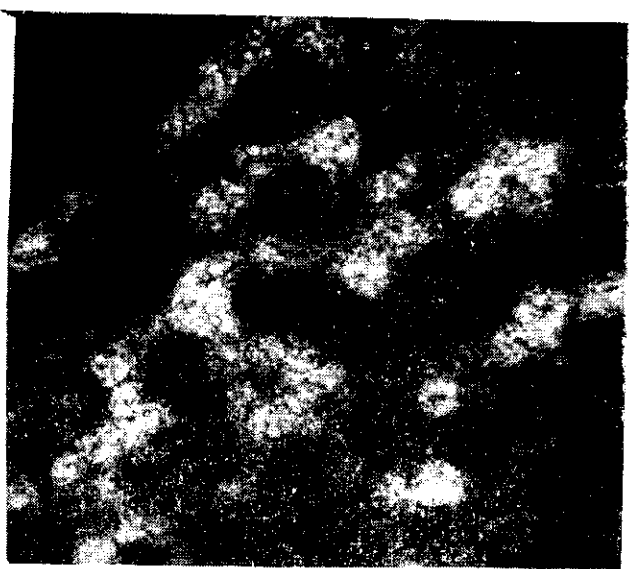
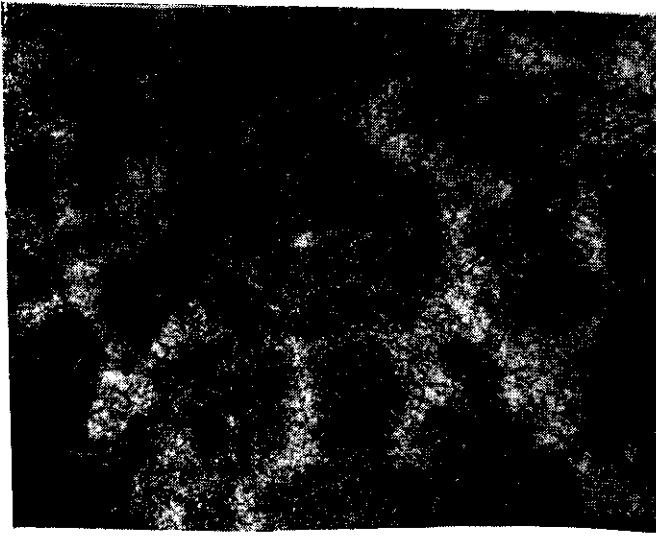


Таблица IV

1. *Cylindrophyma shroshensis* sp. nov. внутренний, обизвествленный скелет.
2. (?) *Hyaltragos dzirulensis* sp. nov.
- 2а. " " " вид с верхней стороны.
3. *Lappaspongia georgica* sp. nov.
- 3а. " " " вид с верхней стороны.
- 3в. Скелетные элементы *Lappaspongia georgica*—х 90.



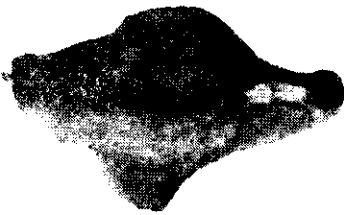
1



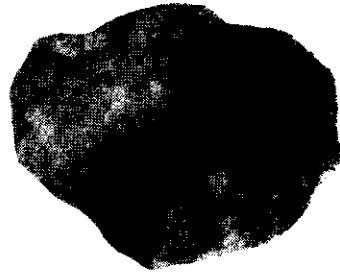
2



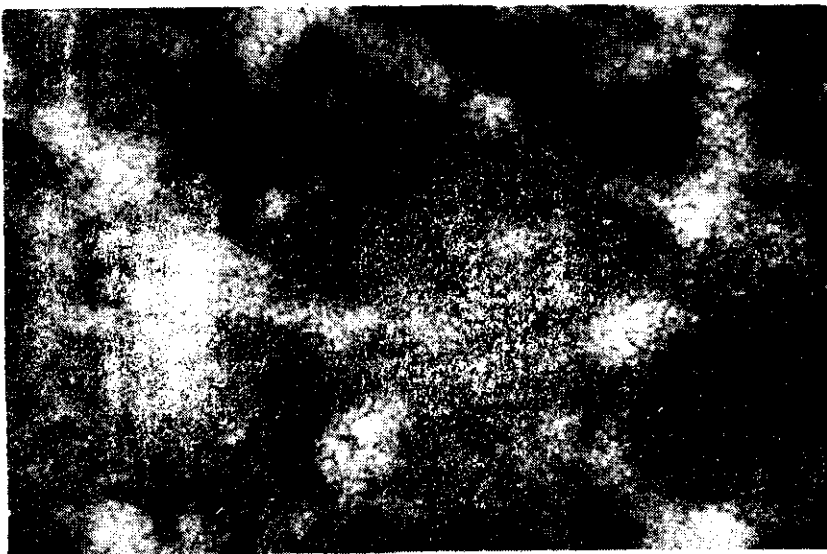
2a



3



3a



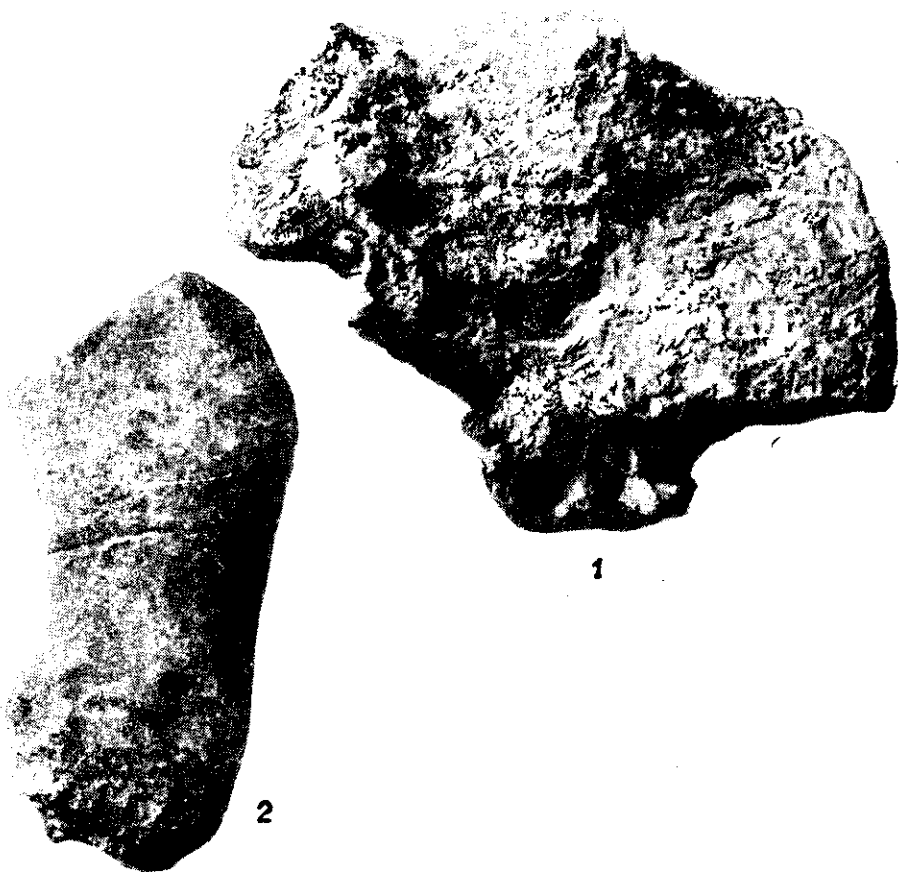
3b

Таблица V

1. *Lappaspongia geogica* sp. nov.
- 1а. То-же вид. обизвествленный скелет — х 90
2. *Tremadyction reticulatum* Quenst.



1а



1

2

Таблица VI

1. *Tremaduction reticulatum* Quens t.
- 1а. Тот-же вид, скелетные элементы—х 90.
2. *Laocaetis praecylindrica* sp. nov.
- 2а. Тот-же вид, часть дикциональной решетки—х 90.

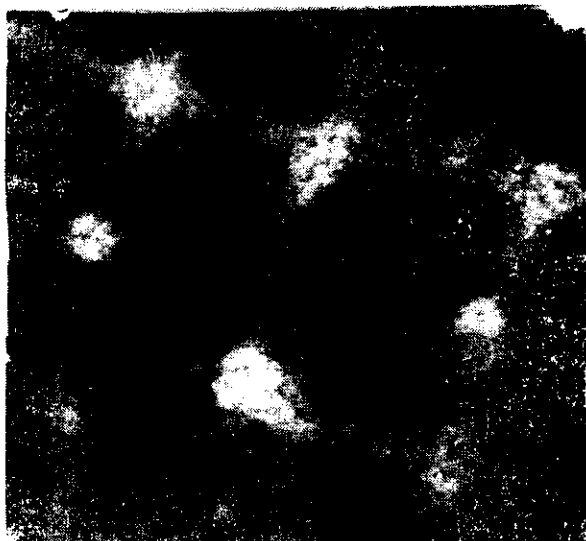


Таблица VII

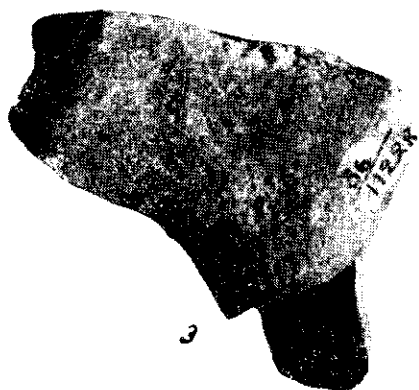
1. *Laocætis parallela* Goldf.
- 1а. Тот-же вид, строение скелета—х 90.
2. *Laocætis parallela* Goldf.
- 2а. Диктиональная решетка *Laocætis parallela*—х 90.
3. *Laocætis flabeliformae* sp. nov.



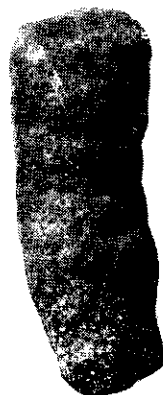
1



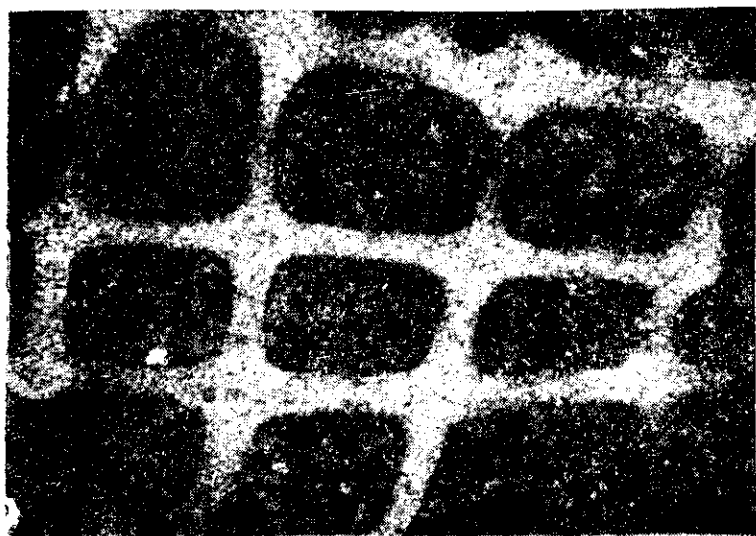
1a



3



2



2a

Таблица VIII

1. *Laocaetis cuspidata* Oppl.
- 1а. Диктиональный скелет—х 90 *Laocaetis cuspidata* Oppl.
2. *Laocaetis rollieri* Oppl.
- 2а. Элементы скелета *Laocaetis rollieri* Oppl.—х 90.



1



1a



2



2a

Таблица IX

1. *Laocaelis* cf. *paradoxa* Goldf.
- 1а. Разрозненные элементы скелета—х 90 того-же вида.
2. *Laocaelis* *clavaefoormis* Etall.
- 2а. Элементы диктиональной решетки—х 90. того-же вида.



Таблица X

1. *Laocactis* sp. nov.

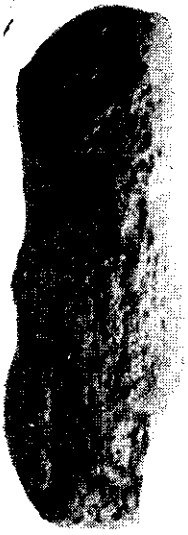
1а. " " " Диктиональная решетка с утолщениями в местах спаянности—х 90.

2. *Laocactis* sp. nov.?

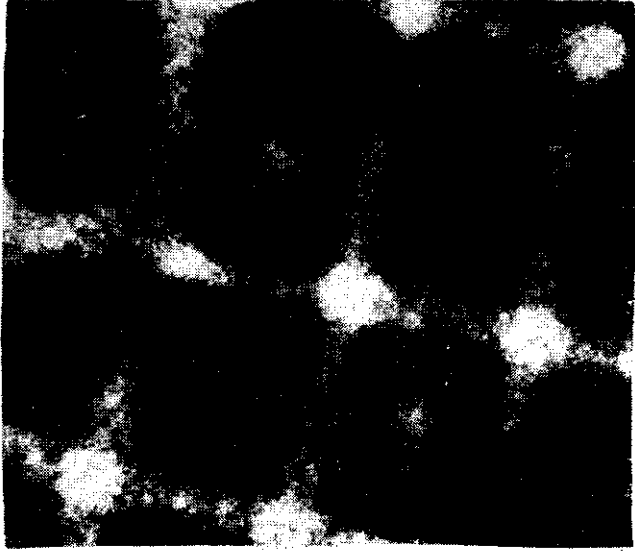
3—5. *Sporadopyle* sp. C

6. " " B

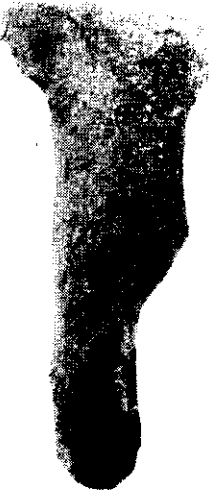
6а. Элементы скелета *Sporadopyle* sp. —х 90.



1



1а



2



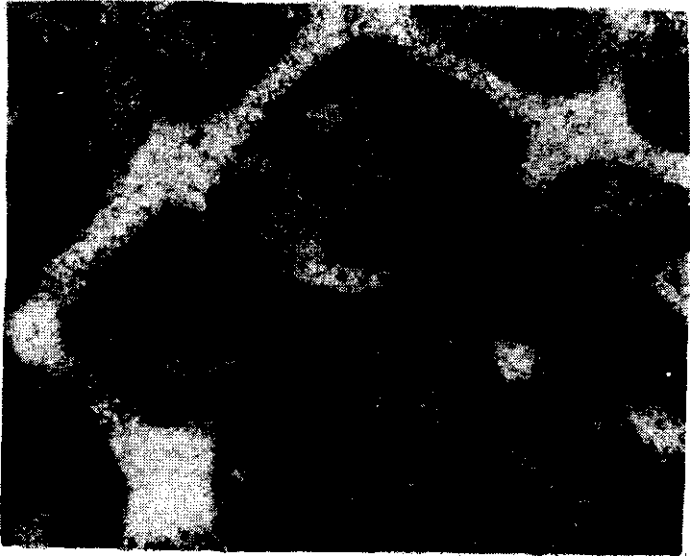
3



4



5



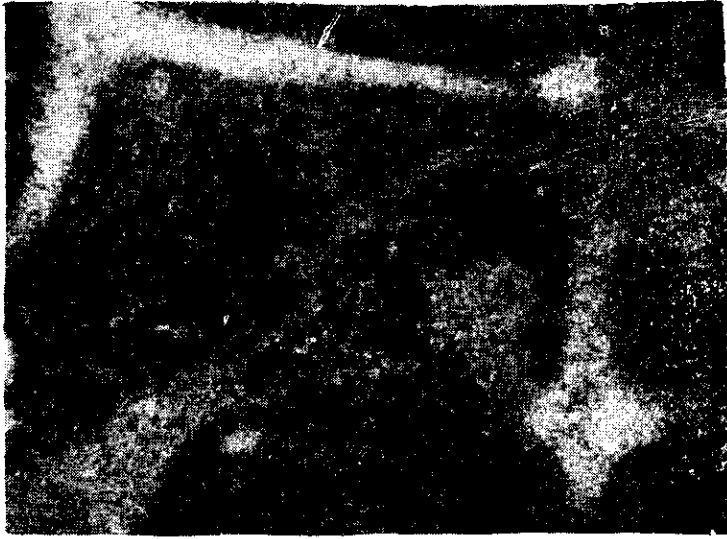
6а



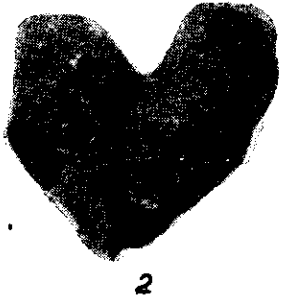
6

Таблица XI

1. *Sporadopyle* sp. A
- 1а. Разрозненные элементы скелета—x 90 того-же вида.
2. *Sporadopyle bicaulis* sp. nov.
3. *Sporadopyle scyphiformis* sp. nov.
- 3а. Элементы диктионального скелета *Sp. scyphiformis*.—x 90.



1а



2



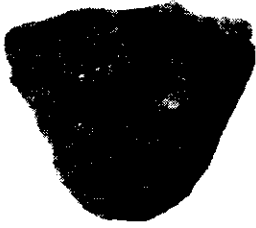
3



3а

Таблица XII

1. *Pseudotragos conoideus* sp. nov.
- 1а. Тот же вид, элементы скелета—х 90.
2. *Pseudotragos conoideus* sp. nov.—маленький экземпляр.
3. *Pseudotragos minor* sp. nov.
4. *Moretia* sp. (aff. *elegans* Högenger?)
- 4а. Внутренний скелет *Moretia* sp.—х 90.



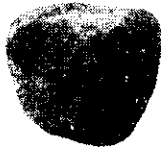
1



1a



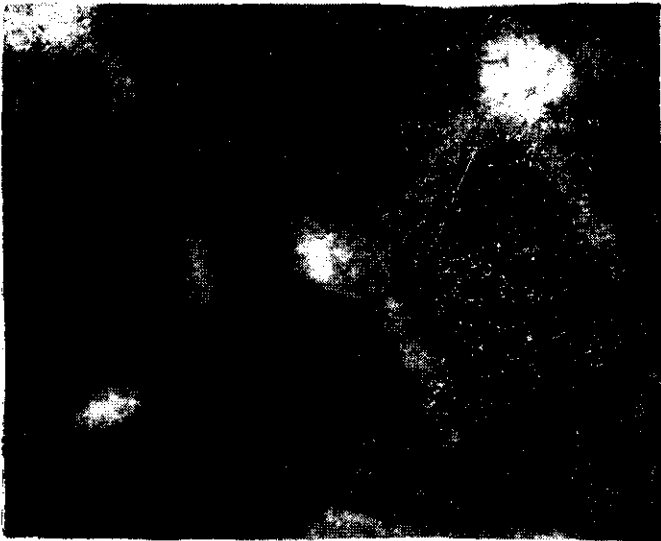
2



3



4



4a

Таблица XIII

1. *Euaulofungia* (*Holcospongia*) aff. *mutabilis* Oppl.
- 1а. " " " " " вид с верхней стороны.
- 1в. Элементы скелета—х 90 того-же вида.
2. *Corynella* *rugiformis* sp. nov.
3. " " " другой экземпляр, вид с верхней стороны.
- 3а. Тот-же вид, скелет фаретронного типа—х 90.



1



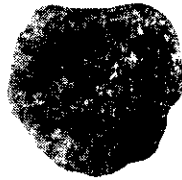
1a



1b



2



3



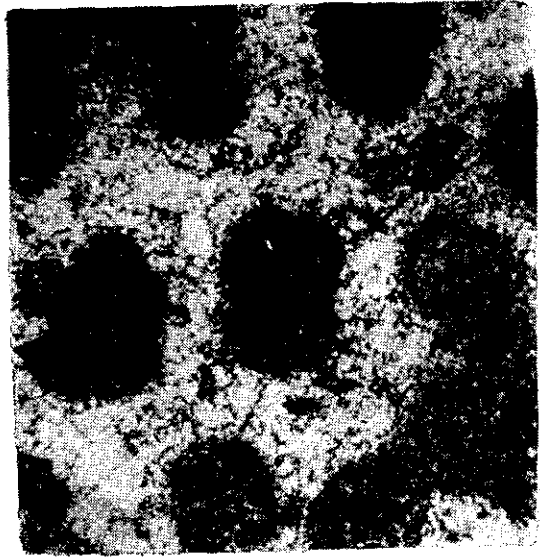
3a

Таблица XIV

1. *Corynella rugosa* sp. nov.
- 1а. Скелетные элементы *Corynella rugosa*—x 90.
2. *Peronidella jurassica* Etall.
- 2а. Скелетные элементы *Peronidella jurassica* Et.—x 90.
3. *Peronidella jurassica* Etall.—другой экземпляр, вид с верхней стороны.
- 4—5. *Peronidella parva* sp. nov.



1



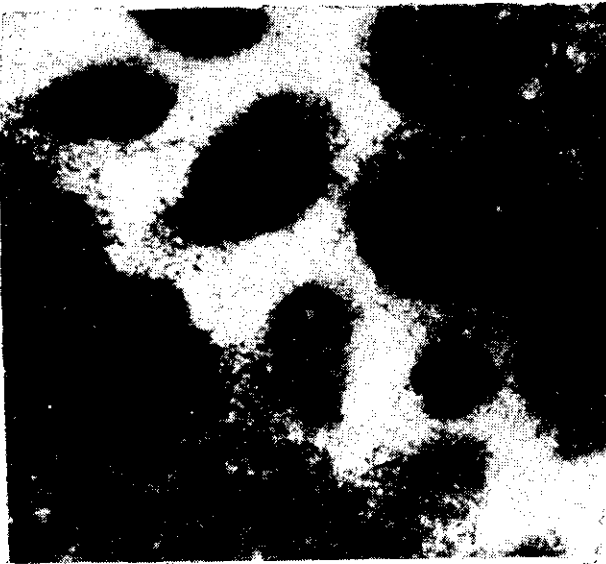
1a



2



2a



2a



4



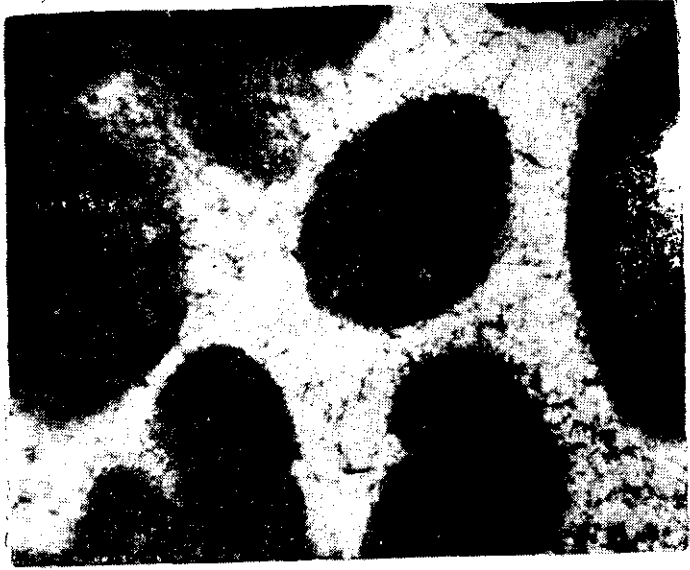
5

Таблица XV

1. *Genus et species indet.*
- 1а. Часть скелета фаретронного типа—х 90.
2. *Genus et species indet.*
2. Плохо сохранившиеся элементы скелета—х 90.



1



1a



2a



2

Э. В. КОТЕТИШВИЛИ

НЕКОТОРЫЕ НИЖНЕМЕЛОВЫЕ ДВУСТВОРЧАТЫЕ ЗАПАДНОЙ ГРУЗИИ

В работе описаны двустворчатые моллюски (*Anisomyaria*, *Heterodonta*, *Desmodonta*) из нижнемеловых отложений Западной Грузии — Имеретии, Рачи, Абхазии. Описано 37 форм, представителей 22 родов. Среди них 2 новых вида, а 28 форм впервые описываются в Грузии.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая работа содержит описание двустворчатых моллюсков из нижнемеловых отложений Западной Грузии. Материалом для нее послужили в основном мои сборы фауны за последние годы; кроме того, мне были любезно предоставлены сборы М. С. Эристави и инженер-геологов Р. Д. Леквинадзе, Р. И. Торозова, О. И. Шприашвили и Г. П. Лобжанидзе, за что выражаю им глубокую признательность. В моем распоряжении было также несколько образцов из старых коллекций И. М. Рухадзе. Большинство образцов из коллекции И. М. Рухадзе не имело этикеток, так что их местонахождение и стратиграфический уровень неизвестны; однако, я их описываю и даю их изображения, так как они представляют большой палеонтологический интерес.

Нижнемеловые двустворчатые Грузии мало изучены; имеется несколько работ, посвященных изучению отдельных групп — ауцеллин (Эристави, 1948), иноцерамов (Цагарели, 1942), рудистов (Иоселиани, 1951). В монографии о нижнемеловой фауне Грузии (Эристави, 1955) описан 51 вид двустворчатых, представляющих 18 родов; из них изображены 6. Еще 5 видов двустворчатых было установлено во время изучения нижнемеловой фауны Верхней Рачи (Котетишвили, 1958). Таков полный перечень трудов, посвященных изучению столь разнообразной и богато представленной в нижнемеловых отложениях Грузии группы моллюсков.

В настоящей работе автор не ставит себе задачей дать монографическое описание нижнемеловых двустворчатых; целью работы является пополнение списка двустворчатых моллюсков из нижнемеловых отложений Грузии на основании новейших сборов. Из описываемых 37 видов 30 являются новыми или впервые описываются в Грузии. Остальные 7 переписываются на основании более богатого материала, чем имевшийся раньше. Классификация двустворчатых дается по „Основам палеонтологии“ (1960).

Большинство изображений на палеонтологических таблицах даются в натуральную величину; при увеличении имеются специальные указания в объяснении таблиц.

Описываемый материал хранится в монографическом музее Геологического института АН СССР (коллекция № 57).

Отряд ANISOMYARIA

Надсемейство PTERIACEA

Семейство AUCELLIDAE

Род *Aucellina* Pompekj

Aucellina aptiensis d'Orbigny

Табл. I, фиг. 1—4.

1850. *Avicula Aptiensis* d'Orbigny, v. II, p. 119, № 128.
 1901. *Aucellina aptiensis* Pompekj, S. 352, Taf. XVI, Fig. 1, 2, 3.
 (non Fig. 4, 5).
 1907. " " Pavlow, p. 87, pl. VI, fig. 29 (non caet.)
 1908. " " Соколов, стр. 70, табл. V, рис. 9, 10, 11.
 1923. " " Sokolov, p. 306, pl. XIV, fig. 3—6.
 1926. " " Ренгартен, стр. 44.
 1948. " " Эристави, стр. 102, рис. 1.
 1949. " " Мордвянко, стр. 150, табл. XXXIII,
 фиг. 2a, b, c; 3, 4.
 1955. " " Эристави, стр. 14.
 1957. " " Эристави, стр. 40.
 1960. " " Муромцева, стр. 180, табл. III, фиг. 7, 8.

Описание. Имеется 42 внутренних ядра и раковин более или менее хорошей сохранности, из них 6 представлены правыми, остальные левыми створками. Раковины от мелких до средних размеров, округло-угловатого очертания. Левая створка выпуклая, почти равносторонняя, иногда скошенная. Макушка маленькая, расположенная почти в середине замочного края, заостренная и загнутая внутрь. Передний край правильно округленный, со слабо выраженным передним ушком. Задний край также округленный, с более широким задним ушком. Нижний край на некоторых экземплярах округлый, на других же ниже-задний угол оттянут. На скошенных экземплярах намечается килевидный перегиб, который тянется от макушки к ниже-заднему краю, подчеркивая его оттянутость и придавая неравносторонность створке. Закилевая часть иногда вогнута, тогда как предкилевая равномерно выпуклая и немного уплощающаяся к переднему краю. Скульптура концентрическая, тонкая. Состоит из тонких струек нарастания и более редких концентрических бороздок. Иног-

да наблюдаются остатки сетчатой структуры, характерной для описываемого вида. Правая створка поперечно-овальная или округлая, плоская или слабо выпуклая, с небольшой, смещенной назад макушкой. Имеется большой биссальный вырез. Слабо выражена радиальная струйчатость.

Размеры:

	1	2	3	4 (правая створка)
Высота	16 мм	18 мм	20 мм	18 мм
Длина	17 мм	19 мм	19 мм	20 мм
Толщина	6 мм	6,5 мм	7 мм	плоская

Изменчивость. Среди наших экземпляров имеются как молодые, так и взрослые индивиды, что дает возможность проследить возрастную изменчивость этого вида. Известно, что описываемый вид обладает почти равносторонней левой створкой, которая с возрастом становится более или менее скошенной. На нашем материале имеется возможность выделения трех групп (по левой створке) внутри этого вида (рис. 1), связанных между собой переходными формами.

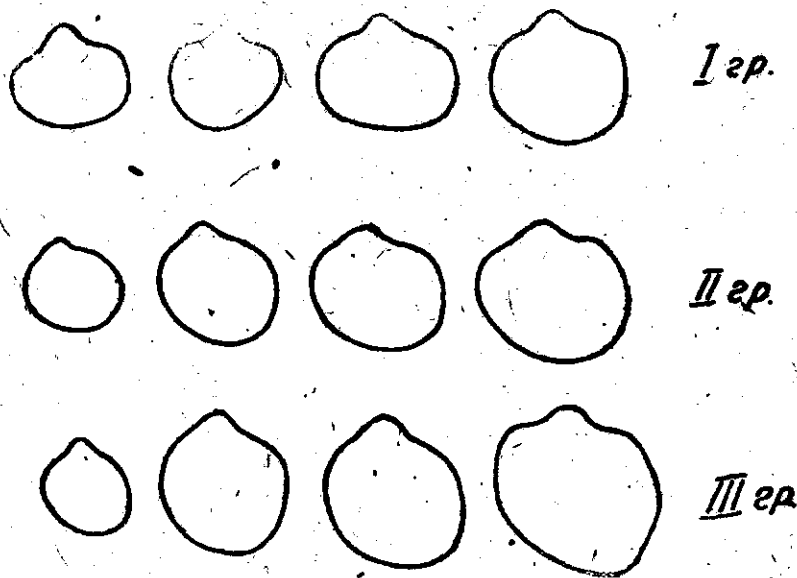


Рис. 1

В первую группу входят наиболее равносторонние, обладающие почти округлым очертанием индивиды. Размеры створок от 14 мм до 22 мм, т. е. не наблюдается изменения очертания раковины с возрастом. Ко второй группе относятся индивиды ясно-неравносторонние, скошенные; эти формы сравнительно низкие, с почти одинаковой высотой и длиной створки, с хорошо развитым задним ушком и несильно и равномерно выпуклые (табл. 1, фиг. 1, 2). Размеры от 13 мм до 22 мм. Нужно отметить, что молодые индивиды обладают всеми отмеченными признаками и возрастного изменения, выраженное в изменении формы или очертания

створки, не наблюдается. Третья группа характеризуется еще сильнее скошенными, более высокими и сильнее выпуклыми раковинами (табл. 1, фиг. 3). В этой группе молодые индивиды также обладают скошенной высокой раковиной и эти признаки с возрастом не изменяются.

Таким образом, нам кажется, что данный материал дает основание говорить о внутривидовой изменчивости формы *Aucellina artiensis* d'Orb., независимой от возраста.

Сравнение *Aucellina artiensis* d'Orb. сильно отличается от всех других представителей этого рода своей округлой, почти равносложной раковиной. Сравнить ее можно лишь с *A. passibianzi* Sok., обладающей по сравнению с другими ауселлинами менее скошенной раковиной. Отличительными признаками последнего вида являются более высокая, сильнее скошенная раковина, сильнее выступающие макушки и радиальная скульптура.

Распространение. Апт и альб Западной Грузии. Верхний апт и нижний альб Северного Кавказа, Мангышлак, Копет-даг. Апт и альб Франции, Северной Европы.

Местонахождение. Ущелье р. Агвера (Западная Абхазия), сел. Земо Бари, аптские известняковые мергели; сел. сел. Путиети, Шкмери, Гореша, нижнеальбские глинистые мергели; сел. Лаше, нижнеальбская туфогенная свита.

Aucellina caucasica Buch

Табл. I, фиг. 5—7

1851. *Avicula caucasica* Buch in Abich, S. 31, Taf. II, Fig. 1.
 1897. *Aucella caucasica* Каракаш, стр. 57., табл. VII, рис. 10
 (по рис. 6, 7).
 1901. *Aucellina caucasica* Rompreckj, S. 358.
 1907. " " Pavlow, p. 87, pl. VI, fig. 22, 23.
 1908. " " Соколов, стр. 70, табл. V, рис. 1—5.
 1923. " " Sokolow, p. 304.
 1926. " " Ренгартен, стр. 44.
 1948. " " Эристави, стр. 103, рис. 4.
 1949. " " Мордвилко, стр. 149, табл. 33, фиг.
 1, a, b, c.
 1955. " " Эристави, стр. 15.
 1957. " " Эристави, стр. 41, табл. I, рис. 4.
 1960. " " Муромцева, стр. 180, табл. III, фиг.
 9 a, б; 10 a, б; 11.

Описание. Имеется 16 экземпляров довольно хорошей сохранности; из них шесть с обеими створками, семь левых створок и 3 пра-

вых — с неполными левыми (без макушек). Раковина средних размеров, высокая, неравносторонняя, сильно неравносторонняя. Общее очертание раковины косо-овальное. Передний край равномерно округлый, создает широкую дугу. Переход в нижний край постепенный; нижний край также округлый; задний — косо усеченный, ровный. Левая створка большая, выпуклая; расположенная почти в середине замочного края макушка сильно выдается и нависает над правой створкой; макушка суженная и заостренная к концу, загнута внутрь и несколько назад. Створка умеренно выпуклая, причем наибольшая выпуклость находится в примакущечной и в передней частях створки; к нижне-заднему краю створка уплощена. Раковина покрыта грубыми неправильными концентрическими морщинами и тончайшей концентрической струйчатостью. На некоторых экземплярах хорошо выражена и радиальная струйчатость. Правая створка слабо выпуклая, угловато-овального очертания. Макушка маленькая, почти не выдающаяся, перемещенная кзади. Скульптура такая же, как на левой створке.

Размеры:

	1 (правая створка)	2	3
Высота	34 мм	44 мм	35 мм
Длина	32 мм	35 мм	29 мм
Толщина	3 мм	9 мм	7 мм

Изменчивость. Несмотря на довольно большое количество экземпляров и их нахождение в разновозрастных отложениях, представленных в различных фациях, видовые признаки строго выдерживаются и говорить о внутривидовой изменчивости не приходится.

Сравнение. Близкими к описываемому видам являются *Ancellina anthulai* Pavl. и *A. stuckenbergi* Pavl. Первая отличается от *A. caucasica* Buch более узкой и вытянутой в длину раковиной, менее выпуклым передним краем левой створки, несколько вогнутым задним краем, а также большей выпуклостью левой и особенно правой створок. *A. stuckenbergi* Pavl. отличается более широкой раковиной, менее выдающимися широкими макушками и угловатым передним краем левой створки.

Распространение. Апт и нижний альб Грузии, Верхний апт и нижний альб Северного Кавказа, Мангышлак, Копет-Даг, Таджикской депрессии. Нижний альб Швейцарии.

Местонахождение. Ущелье р. Агвера (Западная Абхазия), сел. Земо Бари, аптские известняковые мергели; сел. Лапё, нижнеальбская туфогенная свита; сел. Гореша и Шкмери, нижнеальбские глинистые мергели.

Надсемейство PINNACEA

Семейство BAKEWELLIDAE

Подсемейство ISOGNOMONINAE

Род *Isognomon* Solander*Isognomon* sp.

Табл. I, фиг. 8

Описание. Одно внутреннее ядро левой створки с остатками раковины. Раковина небольшая, высокая, овального очертания, неравносторонняя; с заостренной, слабо загнутой вперед почти терминальной макушкой и слабо развитым небольшим задним ушком. Предмакушечный край слабо вогнут. Остальные края образуют правильный овал. Створка умеренно выпуклая, с максимальной толщиной в макушечной части, откуда вздутость протягивается вдоль средней линии створки, уплощаясь постепенно к краям. Наружная поверхность покрыта нечастыми линиями нарастания.

Размеры:	Высота	— 20 мм
	Длина	— 15 мм
	Толщина	— 6 мм

Сравнение. Сохранность и малочисленность материала не дают возможности отождествить его с каким-нибудь из известных видов или выделить в новый вид. Овальным очертанием и заостренной макушкой описываемый экземпляр похож на *Isognomon gaulinianus* d'Orb., но последний отличается более вогнутым верхне-передним краем и большей загнутостью макушки вперед. *Isognomon ricordeanus* d'Orb. отличается сильнее загнутой макушкой и большей неравносторонностью створок.

Местонахождение. Сед. Мухури, альбские мергели.

Семейство INOCERAMIDAE

Род *Inoceramus* Sowerby*Inoceramus salomoni* d'Orbigny

Табл. I, фиг. 9—11

1850.	<i>Inoceramus Salomoni</i> d'Orbigny, v. II, p. 139, n° 274.
1853.	" " Pictet et Roux, p. 501, pl. XLII, fig. 3.
1868—1871	" " Pictet et Campiche, pt. IV, p. 109, pl. CLX, fig. 5—8.
1911.	" " Woods, v. II, part VII, p. 263, pl. XIV, figs. 3—7.

1949. *Ipsoegastus salomoni* Мордвило, стр. 152, табл. XXXIV, фиг. 3 а, б; 4.

Описание. Четыре внутренних ядра левых створок удовлетворительной сохранности. Створки высокие, сильно неравносторонние, угловато-овального очертания, причем примакушечная часть треугольно выступающая, а ниже-задний край оттянут и удлинен. Макушки большие, массивные, несимметричные, сильно выступающие над замочным краем; загнуты внутрь и вперед (заостренные кончики). Створки выпуклые, но неравномерно. От макушки к ниже-заднему краю тянется округленный киль; перед ним расположена более или менее отчетливая синусообразная вдавленность, параллельная киллю; она начинается у нижнего края и достигает почти до примакушечной части. Закилевая часть уплощена и оттянута; передняя часть створки перед синусом — закруглена. Скульптура состоит из грубых концентрических складок, более или менее правильных. Они от переднего края идут косо вниз, на киле резко изгибаются и в закилевой части направляются к макушке, повторяя очертания заднего края.

Сравнение. Общим очертанием раковины, сильно выступающими, загнутыми макушками и грубой концентрической скульптурой описываемый вид очень похож на *Ipsoegastus concentricus* Рагк. Отличие состоит в большей неравносторонности, наличии синуса, в более грубых складках и их угловатом очертании и менее загнутых кпереди макушках у описываемого вида. От других представителей этого рода значительно отличается.

Распространение. Средний альб Дагестана, Мангышлака, Турар-Кыра, Копет-Дага, Франции, Швейцарии, Южной Англии.

Местонахождение. Сел. Лаше; верхняя часть нижнеальбской туфогенной свиты.

Надсемейство PECTINACEA

Семейство PECTINIDAE

Подсемейство AMUSSINAE

Род *Variamussium* Sacco

Variamussium pinae Karakasch

Табл. I, фиг. 12а, б.

1897. *Pecten pinae* Каракасх, стр. 48, табл. V, рис. 1 а, б, с, д.

1926. " " Ренгартен, стр. 33.

1949. *Variamussium pinae* Мордвило, стр. 154, табл. XXXVI, фиг. 1.

1955. *Pecten pinae* Эристави, стр. 21.

1960. *Variamussium pinae* Муромцева, стр. 187, табл. VIII, фиг. 8, 9.

Описание. Две левые створки, видимые с внутренней поверхности и два внутренних ядра левых створок. Раковины небольших размеров, очень тонкие, неравносторонние. Края округленные, нижне-задняя часть оттянутая, что придает раковине округло-скошенную форму. Апикальный угол 110° ; ушки маленькие, треугольные, почти одинаковой величины, покрытые линиями нарастания. На внутренней поверхности створок имеется тончайшая концентрическая струйчатость, покрывающая всю створку; сохранились остатки широких, невысоких радиальных ребер, разделенных тончайшими бороздками, не доходящими, как и ребра до краев. На ядрах имеются следы тончайших радиальных ребер, разделенных широкими плоскими промежутками. Ребра расходятся от макушки лучеобразно, не достигая краев до $1/3$ высоты створки. Их число 12. Остальная поверхность створки гладкая. Створки плоские или очень слабо выпуклые в средней части.

Размеры: Высота — 14 мм
Длина — 14 мм

Сравнение. На описываемый вид похож *Vagiamussium alpinum* d'Orb., который отличается более равносторонней раковинной, большим апикальным углом и появлением в нижней части створки вставных ребер, неправильно чередующихся с главными.

Распространение. Средний и верхний альб Грузии, Северного Кавказа, верхний альб — сеноман Крыма.

Местонахождение. Сел. Чумателети, альбские глинистые мергели.

Подсемейство CHLAMYSINAE

Род. *Chlamys* Bolten

Chlamys robinaldinus d'Orbigny

Табл. II, фиг. 1

1847. *Pecten robinaldinus* A'Orbigny, v. III, p. 587, pl. 431, fig. 1—4.
1847. " *interstriatus* d'Orbigny, v. III, p. 594, pl. 433, fig. 1—5.
1850. " *Aptiensis* d'Orbigny, v. II, p. 119, n° 131.
1861. " *Robinaldinus* de Loriol, p. 101, pl. XII, fig. 9, 10.
1869. " " de Loriol et Gillieron, p. 22.
1897. " " Каракаш, стр. 43.
1900. " " Wollemaun, S. 47.
1902. " " Woods, v. I, pt. IV, p. 181, pl. XXXIV, figs. 7a—b, 8a—b, 9a—b, 10a—b, 11, 12a—c; pl. XXXV, figs. 1—10.
1926. " " Ренгартен, стр. 54.

1949. *Pecten (Chlamys) robinaldinus* Мордвило, стр. 154, табл. 37, фиг. 2, 3; табл. 38, фиг. 3 — 5.
 1960. *Chlamys robinaldinus* Муромцева, стр. 187, табл. VIII, фиг. 10 — 12.

Описание. Одна неполная левая створка. Раковина средних размеров. Форма створки представляет комбинацию остроугольного равносостороннего треугольника и круга. Аппикальный угол 80° ; створка почти равнососторонняя, лишь несколько вогнута передняя ветвь замочного края. Створка слабо выпуклая в примакушечной части, равномерно уплощается к краям. Макушка острая, невыдающаяся. Скульптура состоит из тонких радиальных ребер, утолщающихся от макушки к краям от нитевидных до 0,5 мм ширины. В нижней части они имеют точечные утолщения, которые создают до десяти концентрических линий. В средней части створки ребра одинаковые, а к заднему и переднему краям появляются очень тонкие нитевидные промежуточные ребра, достигающие до половины высоты створки от нижнего края. Расстояния между ребрами равны их ширине. Число главных ребер достигает 48. Межреберные промежутки покрыты мельчайшей штриховкой, которая в срединной части створки почти параллельна ребрам, а к краям постепенно становится наклонной в противоположные стороны, и у самых краев почти горизонтальна. Ушки хорошо сохранились. Переднее большое ушко слегка изогнуто волнообразно; заднее — намного меньших размеров, простое. Ушки также покрыты штриховкой: на переднем ушке штриховка горизонтальная, на заднем — перпендикулярная к заднему краю.

Размеры:	Высота	— 27 мм
	Длина	— 22 мм
	Толщина	— 3 мм

Сравнение. Из многочисленных экземпляров этого вида, изображенных Вудсом (l. c., рр. XXXIV, XXXV), по форме и размерам створки и ушек наш экземпляр сходен с фиг. 8 и 12 (табл. XXXIV), но несколько отличается от них более тонкой скульптурой. Что касается изображений, данных в работах д'Орбиньи и Лориоля, то наш экземпляр очень близок к ним.

Наиболее близким к описанному виду являются *Chlamys cartegoniana* d'Orb., который отличается характером скульптуры — гладкими радиальными ребрами. Второй близкий вид — *Chlamys dutemplei* d'Orb. отличается большими размерами заднего ушка, почти одинакового с передним и скульптурой, состоящей из правильного чередования главных и промежуточных радиальных ребер.

Распространение. Валанжин и готерив Крыма, готерив-апт Северного Кавказа, Мангышлака и Копет-Дага, неокм Франции, Германии, апт — сеноман Южной Англии.

Местонахождение. Сел. Гореша. Аптские известняковые мергели.

Подрод *Aequipecten* Fischer*Aequipecten* sp. ind.

Табл. II, фиг. 2

Описание. Одна неполная раковина (без макушки) с двумя створками. Раковина большая, с округлыми очертаниями. Левая створка сильно вздутая; соответственно вогнута правая. Макушки не сохранились. Скульптура негрубая, радиальная. Среди ребер различаются сильные главные ребра и более тонкие — вторичные, по 2 — 3 на каждый промежуток между двумя главными ребрами. Число главных ребер до 30. Расстояния между ними в средней части створки 3 мм; к переднему и заднему краям ребра становятся чаще и расстояние между ними уменьшается до 1 мм.

Я описываю этот неполный экземпляр, т. к. представители этого подрода неизвестны из нижнемеловых отложений Грузии.

Местонахождение. Ущелье р. Агвера (Западная Абхазия), аптские известняковые мергели.

Род *Camptonectes* Meek*Camptonectes cottaldinus* d'Orbigny

Табл. II, фиг. 3

- | | | | |
|------------|---------------------------------|-------------------------|--|
| 1847. | <i>Pecten</i> | <i>Cottaldinus</i> | d'Orbigny, v. III, p. 590, pl. 431, fig. 7—11. |
| 1850. | " | " | d'Orbigny, v. II, p. 83, n° 387. |
| 1861. | " | " | de Loriol, p. 103, pl. III, fig. 3. |
| 1868—1871. | " | " | Pictet et Campiche, pt. IV, p. 197, pl. 167, fig. 3. |
| 1897. | " | " | Каракаш, стр. 44. |
| 1902. | " | (<i>Camptonectes</i>) | <i>Cottaldinus</i> Woods, v. I, pt. IV, p. 156, pl. XXIX, figs. 1, 2a—b, 3a—b. |
| 1907. | " | " | Каракаш, стр. 192. |
| 1957. | " | <i>Cottaldi</i> | Эристави, стр. 42. |
| 1960. | <i>Camptonectes cottaldinus</i> | | Муромцева, стр. 188, табл. VIII, фиг. 13a—b, 14—16. |

Описание. Одна левая створка с неполно сохранившейся раковиной. Створка небольшая, почти круглая, с небольшой макушкой. Ветви замочного края короткие; задняя прямая, передняя слегка вогнутая. Макушка маленькая, невыдающаяся. Апикальный угол 105° ; передний, нижний и задний края округлены. Створка плоская. Раковина покрыта тончайшими концентрическими линиями; некоторые среди них достигают замочного края, другие затухают на расстоянии 3—4 мм от них. Линии дихотомирующие в срединной части створки. Расстояния между линиями

в 2—3 раза больше ширины самих линий. Ушки отчасти сохранились. Заднее ушко маленькое, плоское. Переднее не сохранилось, но по его основанию можно судить о его размерах; оно значительно больше заднего. Ушки гладкие.

Размеры: Высота — 21 мм

Длина — 19 мм

Сравнение: Очень близким к описанному виду является *Camp-tonectes striato-punctatus* Roem., сходный с ним общим очертанием, размером и формой ушек и величиной и формой макушки. Отличается тонкой радиальной скульптурой, тогда как описываемый вид характеризуется концентрической.

Округлой формой и концентрической скульптурой на описываемый вид похож *C. cinctus* Sow., отличающийся большим апикальным углом, меньшими ушками и большим размером раковины.

Распространение. Валанжин и готерив Крыма. Готерив Северного Кавказа, Неоком Западной Европы.

Местонахождение. Сел. Лаше, айтские известковые мергели.

Подсемейство PECTININAE

Род *Neithea* Drouot

Neithea valangiensis Pictet et Campiche

Табл. II, фиг. 4

1868—1871. *Janira valangiensis* Pictet et Campiche, pt. IV, p. 242, pl. 181, fig. 1—3.

1897. *Vola* " Каракаш, стр. 49.

1960. *Neithea* " Муромцева, стр. 190, табл. XI, фиг. 1—3.

Описание. Имеется одна правая створка хорошей сохранности. Раковина средних размеров, высокая, слабо скошенная. Ее верхняя часть треугольная. Передне-верхний и задне-верхний края вогнутые, причем задний край несколько длиннее переднего. Нижний край извилистый — с выступающими окончаниями главных ребер и вогнутыми промежутками между ними. Макушка суженная, сильно выступающая, загнута внутрь. На наружной поверхности створки имеется шесть резких, округленных главных ребер. Они довольно тонкие в примакушечной и средней частях створки; в нижней части они расширяются и образуют выдающиеся выступы нижнего края. Из средней пары главных ребер заднее длиннее и сильнее выступающее, что придает створке несколько скошенный вид. Межреберные промежутки широкие. Они покрыты вставными ребрами, среди которых одно более крупное, но уступающее главному, и 2—3 более тонких ребра. В нижней части створки хорошо заметна тончайшая концентрическая струйчатость, повторяющая извилистость нижнего края. Створка довольно выпуклая в средней части. Ушки не сохранились.

Размеры: Высота — 40 мм
 Длина — 33 мм
 Толщина — 12 мм

Сравнение. Общим очертанием раковины и характером скульптуры на описываемый вид похожа *Neithea atava* Roem. Она отличается более равносторонней раковинной и более многочисленными почти одинаковыми вставными ребрами.

От других представителей этого рода *Neithea valangiensis* Pict. et Camp., сильно отличается скошенной формой раковины и характером скульптур.

Распространение. Валанжин Крыма, Северного Кавказа, Швейцарии, Готерив и баррем Франции.

Местонахождение. Окрестности гор. Кутаиси, нижнеаптские (?) известняковые мергели. Коллекция Рухадзе И. М., хранится в монографическом музее Геологического института АН СССР под № 69/45.

Neithea atava Roemer

Табл. II, фиг. 5—6

- | | | |
|------------|----------------------|--|
| 1839. | <i>Pecten atavus</i> | Roemer, S. 29, Taf. 18, Fig. 31. |
| 1847. | <i>Janira atava</i> | d'Orbigny, v. III, p. 627, pl. 442, fig. 1—3, 5. |
| 1868—1871. | " | Pictet et Campiche, pt. IV, p. 237, pl. 180, fig. 1—5. |
| 1897. | <i>Vola</i> | " Каракаш, стр. 48, табл. I, рис. 10. |
| 1907. | " | " Каракаш, стр. 189, табл. 23, фиг. 29. |
| 1926. | <i>Neithea atava</i> | Ренгартен, стр. 55. |
| 1949. | " | " Мордвилко, стр. 155, табл. XXXVI, фиг. 4 а, b, c; табл. XXXIX, фиг. 6. |
| 1955. | " | " Эристави, стр. 22. |
| 1957. | " | " Эристави, стр. 43. |
| 1960. | " | " Муромцева, стр. 190, табл. XI, фиг. 4—6. |

Описание. Одно внутреннее ядро правой створки с небольшими остатками раковины и одна левая створка. Раковина высокая, узкая, треугольно-угловатого очертания. Передне — верхний и задне-верхний края вогнуты, почти одинаковой длины. Нижний край угловатый — состоит из выступающих окончаний главных ребер и слегка вогнутых промежутков между ними. Макушка сильно суженная, выступающая, загнутая внутрь и слабо — вперед. Скульптура состоит из пяти главных ребер; они довольно резкие, округленные, усиливающиеся к нижней части створки. Междорберные промежутки широкие и плоские, покрыты тонкими радиальными вставными ребрами почти одинаковой ширины. Тонкие ребра бывают на склонах главных ребер. В каждом промежутке число вставных ребер 6—8. На остатках раковины заметна слабая концентри-

ческая струйчатость. Створка умеренно выпуклая в средней части. Левая створка плоская, с зубренным нижним краем и тонкой радиальной струйчатостью.

Размеры:	правая створка	левая створка
Высота	— 26 мм	13,5 мм
Длина	— 16 мм	12 мм
Толщина	— 8 мм	—

Сравнение. На описываемый вид похожа *Neithea quinquecostata* Sow., которая отличается более широкой раковиной, с почти одинаковой длиной и высотой, более округлыми очертаниями и почти одинаковыми главными и вставными ребрами.

Сравнение с другим близким видом *N. valangiensis* Piet. et Camp. дается при описании последнего.

Распространение. Верхний баррем и нижний апт Грузии, готерив Крыма, готерив — нижний апт Северного Кавказа, Северной Германии, Франции, Швейцарии, Южной Англии.

Местонахождение. Мухурский перевал; стратиграфический уровень неизвестен.

Neithea morrisi Pictet et Reneyier

Табл. II, фиг. 7.

1858. *Juriga Morrisi* Pictet et Reneyier, v. 1, p. 128, pl. XIX, fig. 2.

1868—1871. „ „ Pictet et Campiche, pt. IV, p. 244

1903. *Pecten (Neithea) Morrisi* Woods, v. I, pt. V, p. 201, pl. XXXIX, figs. 11a—c, 12a, b, 13.

1960. *Neithea morrisi* Муромцева, стр. 190, табл. XI, фиг. 7—9.

Описание. Одно внутреннее ядро правой створки с остатками раковины. Раковина небольшая, треугольного очертания, почти равносторонняя. Передне-верхний и задне-верхний края вогнуты. Задний край несколько длиннее переднего. Нижний край угловатый. Макушка суженная, высокая, выступающая, загнутая внутрь. Скульптура состоит из шести узких высоких ребер, которые на ядре резче, чем на раковине; промежутки между ребрами широкие. На ядре они почти гладкие, только у нижнего края можно заметить окончания 4—5 вставных тонких ребер. Остальная часть ядра покрыта тончайшей радиальной струйчатостью. Створка умеренно выпуклая в средней части.

Размеры:	Высота	— 20 мм
	Длина	— 16 мм
	Толщина	— 7 мм

Сравнение. Описываемый вид похож на верхнемеловую *Neithea substriatocostata* d'Orb., которая отличается более расширяющейся

внизу раковины, зазубренным нижним краем, более тонкими главными ребрами и многочисленными вставными.

Другой сходный вид *N. atava* Roem., отличается более высокой раковиной, более многочисленными вставными ребрами и более грубой скульптурой.

Распространение. Апт Северного Кавказа, Швейцарии, Италии, Южной Англии

Местонахождение. Сел. Цхалтубо, стратиграфический уровень неизвестен.

Семейство LIMIDAE

Род *Lima* Brugière

Lima sp. ind.

Табл. II, фиг. 8

Описание. Одно внутреннее ядро плохой сохранности. Раковина крупная, угловато-овального очертания. Верхний край прямой, остальные округлы. Макушка небольшая, апикальный угол 125° ; ушки не сохранились. Створки умеренно выпуклые с максимальной выпуклостью в передне-верхней части.

Скульптура радиальная, состоит из очень грубых валикообразных ребер, которые расширяются от макушки к краям до 8 мм. Расстояния между ними равны их ширине. На каждой створке 13 ребер; заметны также следы концентрических складок.

Сравнение. Грубой радиальной скульптурой и общим очертанием описываемый экземпляр похож на *L. sapalifera* Goldf. Отличие состоит в более грубых ребрах у описываемого вида и в их меньшем числе — 13 ребер вместо 18 — 20.

Местонахождение. Неизвестно.

Lima (?) sp.

Табл. III, фиг. 1 а, б

Описание. Одно неполное внутреннее ядро с небольшими остатками раковины. Раковина крупная, неравностворчатая, сильно неравносторонняя, угловато-овального очертания. Передний край ровный, слабо скошенный, короткий. Нижний и задний края округлы, верхний край ровный. Макушка сильно сдвинута вперед, небольшая, слабо выступающая над замочным краем. Правая створка довольно вздутая, особенно в передней части, кзади постепенно уплощается. Левая створка слабо выпуклая в верхне-передней части, остальная поверхность плоская. Скульптура состоит из многочисленных (55) тонких радиальных ребер, слегка изгибающихся на вздутой поверхности. В примакушечной части сохранился остаток раковины с грубыми концентрическими складками, без радиальной скульптуры.

Сравнение. Тонкой и частой радиальной скульптурой описываемый вид похож на *Spondylus gibbosus* d'Orb., который отличается сильно выпуклой левой створкой и сильно неравностворчатой, неправильного очертания, раковиной.

Косо-овальным очертанием на этот вид похож также *Spondylus roemerii* Desh., который отличается более разнообразной скульптурой — правильным чередованием редких, крупных шиповатых ребер с многочисленными тонкими простыми ребрами.

Распространение. Верхний альб Крыма, альб-сеноман Южной Англии, сеноман Швейцарии.

Местонахождение. Сел. Чумателеги, нижеальбские (?) туфопесчаники.

Семейство PLICATULIDAE

Род *Plicatula* Lamarck

Plicatula carteroniana d'Orbigny

Табл. IV, фигура 2

1847. *Plicatula Carteroniana* d'Orbigny, v. III, p. 680, pl. 462, fig. 5—7.
- 1868—1871. " *Carteroni* Pietet et Campiche, pt. IV, p. 265, pl. 183, fig. 3—4.
1901. " *Carteroniana* Woods, v. I, pt. III, p. 135, pl. XXV, figs. 5—12.
1926. " *Carteroni* Ренгартен, стр. 58.
1949. " " Мордвилко, стр. 156, табл. XXXIX, фиг. 4а, в.
1960. " *Carteroniana* Муромцева, стр. 196, табл. XIV, фиг. 1.

Описание. Три экземпляра хорошей сохранности, представленные правыми створками. Створки небольшие, треугольно-овальные, довольно высокие. Из описываемых экземпляров два почти равносторонние, обладают более треугольным очертанием, т. к. передний и задний края ровные, длинные; задний несколько длиннее переднего. Нижний край более или менее выпуклый. Третий экземпляр имеет более короткий передний край, соединяющийся с нижним широкой дугой, что придает раковине овальное очертание. Макушки не сохранились. Скульптура состоит из прямых радиальных шиповатых ребер; число ребер 8—10. Расстояния между ребрами почти равны их ширине. Промежуточные ребра не часты. Ребра пересекаются редкими (2—3) концентрическими линиями, соответствующими последующим слоям раковины. Створки плоские на большей части поверхности; лишь края несколько загнуты внутрь и лишены скульптуры.

Размеры:	1	2
	Высота 17 мм	16 мм
	Длина 19 мм	17 мм

Изменчивость. Овальный экземпляр имеет большое сходство с изображенным на рис. 5 Woods-ом (l. c., табл. XXV). Остальные два близки к крымским и северокавказским экземплярам. Из них у одного шире расставлены ребра, у другого они более заостренные и чаще.

Сравнение. *Plicatula plicinea* Lam. отличается более неравно-сторонней, низкой раковиной, большими размерами и тонкой скульптурой, состоящей из многочисленных радиальных ребер.

Распространение. Готерив-апт Северного Кавказа, готерив Крыма, валанжин и готерив Швейцарии и Франции, баррем и апт Англии.

Местонахождение. Сел. Шкмери, Гореша, нижнеальбские глинистые мергели.

Plicatula plicinea Lamarck

Табл. IV, фиг. 3а, б.

1819. *Plicatula plicinea* Lamarck, p. 186.
 1847. " " d'Orbigny, v. III, p. 682, pl. 462, fig. 11—18.
 1901. " " Woods, v. I, pt. III, p. 134, pl. XXV, figs. 1—4.
 1926. " " Ренгартен, стр. 59.
 1955. " " Эристави, стр. 19.
 1960. " " Муромцева, стр. 196, табл. XIV, фиг. 2а, б; 3, 4.

Описание. Три полные и две неполные раковины. Раковина маленькая; плоская, треугольно-овального очертания, с округленным передним краем, слабо выпуклым — нижним и ровным, скошенным — задним. Нижне-задний угол слабо оттянут. Макушечная часть суженная. Правая створка слабо выпуклая, с радиальной скульптурой. Имеются главные ребра. (8 — 10) — тонкие, шиповатые; в передней части створки они слабо извилистые, в задней — загнуты назад. Наблюдается раздвоение главных ребер в нижней части створки и появление вставных ребер, не отличающихся по ширине от главных. Главные ребра разделены широкими промежутками, покрытыми очень тонкими и частыми промежуточными ребрами. В верхней части створки они зернистые, но в нижней хорошо различимо их чешуйчатое строение. У макушки и вдоль нижнего края видна часть внутреннего ядра. Оно гладкое, лишь со слабыми радиальными штрихами на месте главных ребер. Левая створка слабо выпуклая. Она покрыта тончайшими частыми чешуйчатыми ребрами и немногочисленными радиальными бороздами, которые по расположению соответствуют главным ребрам на правой створке.

Размеры:	Высота	— 24 мм
	Длина	— 26 мм
	Толщина	— 3 мм

Сравнение. Треугольно-овальной, слабо скошенной раковинной описываемый вид похож на *Plicatula inflata* Sow., которая отличается более вздутой раковинной и немногочисленными изогнутыми ребрами, разделенными гладкими широкими промежутками.

Сравнение с *P. carteroniana* d'Orb. и *P. radiola* Lam. дается при описании последних.

Распространение. Апт Грузии, Баррем и апт Северного Кавказа, Швейцарии, Франции, Англии.

Местонахождение. Селения Лаше и Амашукети, аптские известняковые мергели.

Plicatula gurgitis Pictet et Roux

Табл. IV, фиг. 4а, б, с.

1853.	<i>Plicatula gurgitis</i>	Pictet et Roux, p. 517, pl. 47, fig. 4.
1868—1871.	" "	Pictet et Campiche, pt. IV, p. 72.
1901.	" "	Woods, v. I, pt. III, p. 137, p. XXV, figs. 13—21.
1897.	" "	Каракаш, стр. 38, табл. 7, фиг. 1, 2.
1926.	" "	Ренгартен, стр. 59.
1949.	" "	Мордвило, стр. 156, табл. XXXIX, фиг. 1; 2; 3а, б.
1955.	" "	Эривани, стр. 18.
1960.	" "	Муромцева, стр. 196, табл. XIV, рис. 5—7.

Описание. Одна полная раковина хорошей сохранности и десять правых створок худшей сохранности. Раковина средних размеров; ее верхняя часть имеет треугольную форму, а нижняя приближается к овальной. Передний край округлый, дугообразно переходящий в нижний; нижний слабо выпуклый. Задний край скошенный, несколько вогнутый в верхней части. Нижне-задний угол округлен и оттянут, что придает раковине скошенную форму. Макушечная часть выдающаяся. Макушки небольшие, слабо выступающие над замочным краем, прямые. Правая створка умеренно и равномерно выпуклая; левая в примакушечной части плоская, ниже вогнутая, причем нижний и нижне-задний края вновь приподняты. Скульптура состоит из многочисленных (17) узких и острых радиальных ребер и концентрических складок нарастания. Почти одинаковая ширина радиальных ребер и концентрических складок придает скульптуре «сетчатый» вид. Количество ребер у нижнего края увеличивается за счет появления промежуточных ребер. Нужно отметить, что в общем скульп-

1897. *Plicatula inflata* Каракаш, стр. 37, табл. V, рис. 3.
 1901. " " Woods, v. I, pt. III, p. 139, pl. XXVI, figs. 1—11.
 1907. " " Каракаш, стр. 184.
 1926. " " Ренгартен, стр. 58.
 1955. " " Эристави, стр. 18, табл. 1, рис. 10.
 1957. " " Эристави, стр. 43.
 1960. " " Муромцева, стр. 137, табл. XIV, фиг. 8, 9.

Описание. Четыре полные раковины с двумя створками, 16 правых створок и один отпечаток левой створки. Все экземпляры более или менее хорошей сохранности. Раковины от небольших до средних размеров, треугольно-овальные, скошенные, неравносторонние. Правая створка большая, выпуклая; передний край ее слабо выпуклый, округленно переходящий в нижний; последний почти ровный, но на некоторых экземплярах довольно выпуклый. Задний край скошенный, ровный или несколько вогнутый. Нижне-задний угол округленный и более или менее оттянутый. Макушечная часть узкая, выдающаяся; макушки сохранились на редких экземплярах. Как известно, представители этого рода прикрепляются к субстрату макушечной частью; поэтому часто наблюдается место прикрепления раковин в виде маленькой уплощенной или вогнутой площадки, расположенной на месте макушки. Створки выпуклые, б. ч. умеренно и равномерно. Однако, надо отметить, что наиболее выпуклые из них характеризуются слабо оттянутым нижне-задним углом, т. е. более равносторонней, а менее выпуклые обладают сильнее скошенной раковиной. Скульптура состоит из редких 7—10 радиальных ребер, более или менее изогнутых, в особенности на оттянутой нижне-задней части раковины. Ребра тонкие, особенно в примакушечной части, где они часты из-за узости последней, но ниже они широко расставлены. Ближе к нижнему краю появляются немногочисленные (2—3) промежуточные ребра. На многих экземплярах края створки или лишены скульптуры, или она сильно ослаблена — признак, характерный для описываемого вида. Иногда ребра несут шипы, чаще всего расположенные в нижне-задней части створки, где ребра сильнее загибаются назад. Ребра сильно заостренные или с треугольным очертанием. На большинстве створок хорошо выражено строение раковины, причем каждому слою соответствует на поверхности концентрическая линия нарастания; но имеются и почти гладкие, покрытые слабыми струйками нарастания, раковины. Левая створка плоская или вогнутая. Скульптура этой створки несколько отличается от скульптуры правой: на ней слабо выражены широкие немногочисленные радиальные ребра с округленным сечением, разделенные узкими промежуточками. На одной из створок по середине имеется один концентрический ряд острых шипов, образованных из сложенного в шиповидные складки края соответствующего слоя раковины.

Размеры:	1	2	3
Высота	25 мм	23 мм	19 мм
Длина	29 мм	24 мм	21 мм
Толщина	7 мм	6,5 мм	5 мм

Изменчивость. Экземпляры, описываемые выше, обладают большим разнообразием форм. Среди них есть один экземпляр, похожий на типичную форму, изображенную Woods-ом (Табл. XXVI, рис. 3). Это треугольно-овальная раковина с широко расставленными ребрами. Если его принять за типичную форму, можно проследить постепенное изменение признаков. С одной стороны от него окажутся экземпляры с треугольно-овальной широкой раковиной, но с несколько измененной скульптурой — с тонкими, заостренными, часто расположенными ребрами, т. е. форма выдерживается, но скульптура претерпевает изменение. С другой стороны типичной формы размещаются экземпляры с широко расставленными ребрами, похожими на типичную; раковины же более узкие, сильнее скошенные, вытянутые в длину. В данном случае форма несколько иная, но скульптура сходная с типичной. Таким образом, благодаря наличию срединной типичной формы, большинство описываемых экземпляров укладывается в один непрерывный ряд, где каждый последующий член очень похож на предыдущий, но и несколько отличается от него.

В отдельную группу выделяются сильно выпуклые, более близкие к равносторонним формы, очень похожие на кавказских и крымских представителей этого вида (Табл. IV, фиг. 6, 7).

Сравнение. Наиболее близким к описываемому видом является *Plicatula gurgitis* Pict. et Roux. Сравнение с ним и с *P. plicata* Lam. дается при описании последних.

Распространение. Апт и альб Грузии, верхний альб Крыма, апт и нижний альб Северного Кавказа, апт и альб Франции и Швейцарии, сеноман Северной Европы и Англии.

Местонахождение. Селения Шкмери, Земо Бари, Лаше, аптские известняковые мергели; сел. Гореша, нижнеальбские глинистые мергели; селения Шкмери, Мтискалта, альбские глинистые мергели.

Plicatula radiola Lamarck

Табл. IV, фиг. 8 а, б.

1819. *Plicatula radiola* Lamarck, v. IV, p. 185, n° 7.
 1847. " " d'Orbigny, v. III, p. 683, pl. 463, fig. 6, 7 (non aet).
 1853. " " Pictet et Roux, p. 518, pl. 47, fig. 3a, 3b.

Описание. Одна полная раковина хорошей сохранности. Раковина маленькая, косо-овального очертания, плоская. Передний и нижний края округлены, задний — ровный, скошенный, нижний край зазубрен. Нижне-задний угол слабо оттянут. На месте макушки имеется небольшая плоская площадка прикрепления. Правая створка слабо выпуклая. Скульп-

выпуклые, причем степень выпуклости почти одинаковая вдоль всей длины створки. Параллельно заднему краю, ближе к нему, от макушки к нижне-заднему краю проходит киль, которому соответствует максимальная выпуклость створки. Киль округленный. Заклеивая часть более или менее волнующая. Макушка маленькая, слабо выступающая, загнута назад. Поверхность створок почти гладкая, слегка заметны немногочисленные концентрические линии нарастания, лучше выраженные близ краев створки.

Сравнение. Кокан дает изображение нескольких довольно крупных экземпляров этого вида. Наши экземпляры сходны с ними по форме и выпуклости, но отличаются от них маленькими размерами и, следовательно, характером скульптуры — первые характеризуются резкими концентрическими складками нарастания, которых на наших экземплярах заменяют тонкие, слабо выраженные концентрические линии. Сходным с описанным видом является *Ostrea rediviva* Coq. Эта форма небольших размеров отличается от *Liostrea delectrei* Coq. более узкими и сильнее загнутыми назад створками.

Распространение. Сенотан Северной Африки и Южной Италии.

Местонахождение. Сел. Лаше, мергели среднего альба.

Отряд HETERODONTA

Надсемейство ASTARTACEA

Семейство ASTARTIDAE

Род *Astarte* Sowerby

Astarte aff. *germani* Pictet et Campiche

Табл. V, фиг. 1, 2.

Описание. Две левые створки с раковинами, хорошей сохранности. Раковина очень маленькая, треугольно-округлого очертания. Створки слегка неравносторонние. Чкрая округленные. Макушки высокие, прозогирные, заостренные в конце, выступающие над замочным краем. Луночка ясно выражена, короткая, глубокая. Щиток удлиненный, неширокий. Створки сильно и равномерно выпуклые, с максимальной выпуклостью в средней части. Поверхность украшена концентрическими кольцами с уплощенной поверхностью. Они начинаются от самой макушки и густо покрывают створку. Сверху до середины створки кольца разделены промежутками такой же ширины, но ниже кольца становятся чаще и почти вплотную прилегают друг к другу. Их число 17 — 18. Луночка и щиток гладкие.

Размеры (оба экземпляра одинаковых размеров):

Высота	— 4 мм
Длина	— 4 мм
Толщина	— 2 мм

Сравнение. Наши экземпляры похожи на *Astarte germani* Pict. et Camp. (1864—67, t. III, p. 317, pl. CXXIV, fig. 3, 4), но отличаются более низкой раковиной и сравнительно редкой скульптурой. Сходной с этим видом является *Astarte rhodani* Pict. et Camp., но параллельные линии у них разные. *A. striata* Sow. отличается более резким замком; *A. bellona* d'Orb.—более сжатой раковиной. *A. pictetia* Cott. характеризуется более резкими и правильными concentрическими линиями нарастания, чем у описываемого вида.

Распространение. Альб Швейцарии.

Местонахождение. Сел. Чумателети, нижнеальбская туфогенная свита.

Надсемейство CYRENACEA

Семейство CYRENIDAE

Род *Cyrena* Lamarck

Род *Cyrena* представлен в нашей коллекции десятком экземпляров. Среди них можно выделить две группы: 1) с высокими округлыми раковинами и почти центральной макушкой, которые я описываю как новый вид *Cyrena murchuriensis* sp. nov. и 2) с низкими овальными раковинами, более асимметричные. Среди них описывается два вида: *Cyrena caucasica* sp. nov. и *C. aff. subplana* Reis.

Cyrena murchuriensis sp. nov.

Табл. V, фиг. 3—5

Голотип. Образец 126/57.

Диагноз. Раковина небольшая, высокая, округлая, слабо выпуклая. Имеется более или менее ясно выраженный киль. Макушка маленькая, заостренная, выступающая над замочным краем; центральная, прямая или слабо загнутая вперед. Передний и нижний края округлы, задний—несколько скошен. Замок неизвестен.

Описание. Семь внутренних ядер створок довольно хорошей сохранности, только одно из них несколько деформировано. Материал представлен четырьмя правыми и тремя левыми створками. Экземпляры небольших размеров, округлого очертания; длина и высота створок почти одинаковые. Замочный, передний и нижний края закруглены и плавно переходят один в другой, образуя дугу. Задний край несколько скошен, имеет более или менее резкий переход в нижний и замочный края. Нижне-задний угол несколько оттянут, придавая створке асимметричность. Макушка центральная, прямая или загнутая вперед, маленькая, сильно заостренная, заметно выступающая над замочным краем. Выпуклость створок более или менее равномерная, умеренная; створки довольно выпук-

лы, причем максимальная выпуклость находится в примакушечной части. От макушки к нижне-заднему краю тянется крутой угловатый киль. Однако, на некоторых экземплярах он выражен слабо, а то и вовсе отсутствует. При хорошо выраженных киях закилевая сторона более или менее вогнута. Ядра гладкие.

Размеры:	1	2	3
Высота	18 мм	18 мм	19 мм
Длина	17 мм	19 мм	18 мм

Изменчивость. Среди описываемых экземпляров нет полной идентичности, причем имеется возможность проследить последовательность изменения некоторых признаков, которые, однако, не выходят за пределы внутривидовой изменчивости; являясь обитателями пресных или солоноватоводных бассейнов, представители рода *Sugena* характеризуются широким диапазоном индивидуальной изменчивости. На фиг. 3 изображен экземпляр, у которого киль отсутствует и лишь более узкий нижне-задний угол, по сравнению с округлым нижне-передним, придает створке некоторую асимметричность; макушка центральная, прямая. На следующем экземпляре (фиг. 4) заметен слабо выраженный киль, макушка сходная с первой. На последующих экземплярах киль выражен все резче, закилевая сторона становится вогнутой и вместе с тем макушка загибается вперед. Створки приобретают большую асимметричность, становясь более выпуклыми в примакушечной части (фиг. 5).

Сравнение. В пределах Советского Союза многочисленные представители этого рода описаны из Забайкалья (Мартинсон, 1952, 1957; Раммельмейер, 1940); все они из озерных отложений мезо- и кайнозоя, т. е. представлены пресноводными формами. Общее отличие наших экземпляров от всех забайкальских, а также китайских и монгольских (Glabau, 1928) *цирен* и *Sugena saipasisa* sp. nov., очень сходных между собой, состоит в большей высоте раковины и ее округлых очертаниях. Поэтому детальных сравнений с этими формами мы не даем. Род *Sugena* известен и в Западной Европе, где он представлен сравнительно небольшим числом видов (Лориоль и Жакар, 1865). Среди них встречаются высокие, округлого очертания формы, на которых похож описываемый вид. Из сходных видов можно отметить *Sugena pidancetiana* de Log., которая по форме сходна с нашим видом, но отличается большей выпуклостью створок. *Sugena villersense* de Log. отличается более овальным очертанием раковины и скошенной передней ветвью замочного края. Майар (1884) выделяет подрод *Miodon*, который распространен в пербеке и вельде. Сходным с нашим видом является *Miodon rugosum* Sow., отличающийся от описываемого вида овальным очертанием, большой и сильно выступающей, перемещенной вперед макушкой и более удлиненным нижне-задним краем.

Местонахождение. Сел. Мухури, валацжинские кварцево-аркозовые песчаники.

Cyrena caucasica sp. nov.

Табл. V, фиг. 6.

Голотип. Образец № 132/57.

Диагноз. Раковина небольшая, поперечно-овальная, выпуклая. Макушка центральная, слабо загнута вперед. Замочный край ровный, передний и задний края скошены, нижний — слабо выпуклый. Скульптура тонкая, концентрическая. Замок неизвестен.

Описание. Одно внутреннее ядро правой створки хорошей сохранности. Раковина небольшого размера, выпуклая, поперечно-овального очертания. Замочный край ровный; при переходе в передний и задний края образуются тупые углы. Передний край длиннее заднего. Оба скошены и широкой дугой соединяются с нижним краем. Последний слабо выгнутый, несколько понижающийся впереди; поэтому ниже-передний край шире и более оттянут, чем ниже-задний. Макушка центральная, загнута вперед и несколько внутрь. Максимальная выпуклость створки в центральной, примакушечной части, ближе к заднему чем к переднему краю. Заметны тончайшие многочисленные линии нарастания, покрывающие всю створку, начиная от макушки.

Размеры: Высота — 15 мм
 Длина — 18 мм

Сравнение. Из представителей рода *Cyrena*, известных в Восточной Сибири, Монголии и Китае, на описываемый вид больше других похожа *Cyrena wangshiensis* Grabau. Она отличается от нашего вида следующими признаками: задняя и передняя ветви замочного края скошены, передняя часть створки укорочена, передний край выпуклый.

Из европейских форм наш вид похож на *Miodon angulatum* Sow. Сходными являются расширенно-округленные ниже-передние края и загнутые вперед макушки. Однако, отличие состоит в скошенном заднем крае, образующем угловатый переход в нижний; у нашего вида задне-нижний край округленный. Есть некоторое сходство и с *Cyrena villersense* de Log., которая отличается от нашего вида более короткой створкой и скошенной передней ветвью замочного края.

Местонахождение. Сел. Мухури, валанжинские кварцево-аркозовые песчаники.

Cyrena aff. *subplana* Reis

Табл. V, фиг. 7.

Описание. Одно внутреннее ядро левой створки довольно хорошей сохранности. Створка небольшая, поперечно-овальная. Замочный край ровный; передний и задний края образуют с ним тупые углы. Передний край короткий, выпуклый, дугообразно соединяющийся с нижним. Последний менее выпуклый, связан также дугообразным переходом с задним, который немного длиннее переднего и чуть скошен. Макушка небольшая,

щие над замочным краем. Предмакушечная выемка глубокая, угловатая. Лунка большая, щиток обособленный. Створки сильно выпуклые. Максимальная выпуклость в примакушечной части, откуда она постепенно и равномерно уменьшается к краям. На раковине видны сильные концентрические кольца нарастания, создающие ступенчатую поверхность створки. Ядро гладкое, изредка наблюдаются слабые пережимы, соответствующие ступенчатым переходам раковины.

Размеры:	Высота	— 26 мм
	Длина	— 33 мм
	Толщина	— 25 мм

Сравнение. Наш экземпляр очень похож на *Cyprina saussurii* Bronn. (1821, стр. 555, табл. VII, фиг. 5). Однако ряд отличительных признаков не дает возможности отождествить его с ним: первым делом это касается общего очертания раковины — наш экземпляр имеет меньшую длину, менее вытянутый ниже-задний угол, слабее выраженный киль и созданный им перегиб и возможно иной характер скульптуры — *C. saussurii* Bronn. обладает тонкими струями нарастания.

Короткой раковинной, треугольно-овальным очертанием и выпуклостью на наш экземпляр похожа *Cyprina cuneata* Sow., которая отличается более высокими и заостренными макушками, резким килем и наблюдающейся иногда оттянутостью ниже-заднего угла. Наш экземпляр как бы является переходной формой между двумя вышеуказанными видами. Любопытно, что и стратиграфически она занимает промежуточное положение (альб) между *C. saussurii* Bronn. (готерив — нижний апт) и *C. cuneata* Sow. (сеноман).

Местонахождение. Кутаиси, алевролиты альба.

Надсемейство LUCINACEA

Семейство LUCINIDAE

Род *Thetironia* Stoliczka

Thetironia minor Sowerby var. *dagestanensis* Mordvilko

Табл. V, фиг. 9a, b

1932. *Thetironia minor* Sowerby var. *dagestanensis* Мордвилко, стр. 69, табл. VI, фиг. 11, 11а.

Описание. Одно полное внутреннее ядро. Раковина средних размеров, округло-овальная. Замочный край состоит из несколько скошенных передней и задней ветвей, соединяющихся под тупым углом. Передняя ветвь замочного края, переходя в передний край, образует тупой угол. Передний край ровно спускается к нижнему, с которым связан постепенным дугообразным переходом. Задняя ветвь замочного края соединяется с задним краем более постепенно. Задний край скошен, несколько длиннее переднего; переход в нижний край дугообразный. Ниж-

ний край выпуклый, кзади несколько спускается ниже, что придает нижне-заднему краю некоторую асимметричность и оттянутость. Макушки мощные, центральные, прозогирные, сильно выступающие над замочным краем. Створки сильно вздутые, с максимальной выпуклостью в примакущечной части, откуда она равномерно и постепенно уменьшается к краям. Вдоль заднего края наблюдается зияние раковины. Ядро гладкое.

Размеры:	Высота	— 36 мм
	Длина	— 34 мм
	Толщина	— 28 мм

Сравнение. Высокая, сильно вздутая раковина, мощные, сильно выступающие прозогирные макушки, массивность и неравностворчатость не оставляют сомнения в идентичности нашего экземпляра с сортом Мордвилко (л. с. стр. 69, табл. VI, рис. 11, 11а). От типичной формы этот сорт отличается неравностворчатой и массивной раковиной, большей высотой и сильнее выступающими макушками. От *Thetironia minor* Sow. var. *transversa* Reppg. описываемый сорт отличается большей массивностью, более высокой раковиной и мощными макушками.

Сходной формой является *Thetironia caucasica* Eichwald. Она отличается меньшей толщиной раковины, слабо выступающими над замочным краем макушками и более поперечно-овальным очертанием.

Распространение. Известен в Дагестане от верхнего баррема до верхнего апта, преимущественно в нижнем апте.

Местонахождение. Неизвестно.

Надсемейство VENERACEA

Семейство VENERIDAE

Род *Clementia* Gray

Подрод *Flaventia* Jukes-Browne

Flaventia brongniarti Leymerie

Табл. V, фиг. 10а, б

1842. *Venus brongniartiana* Leymerie, p. 6, pl. V, fig. 7a, 7b.
 1847. " " d'Orbigny, v. III, p. 432, pl. 382,
 fig. 3—7.

Описание. Два полных внутренних ядра хорошей сохранности. Раковина средних размеров, поперечно-овального очертания, неравностворчатая. Передний и задний края ровно усеченные, нижний — слабо выпуклый. Переходы переднего и заднего краев в нижний и замочный — несколько угловатые. Макушки сильно перемещены вперед, невысокие, широкие, тупые, слабо выступающие. Лунка маленькая, неглубокая; щиток широкий, длинный; арка узкая. Раковина слабо зияющая спереди. Створки умеренно и равномерно выпуклые. Скульптура отсутствует.

Размеры:	Высота	— 27 мм
	Длина	— 34 мм
	Толщина	— 15 мм

Сравнение. Удлиненной поперечно-овальной раковины описываемый вид похож на *Flaventia ricordeana* d'Orb. Последний отличается более округлыми переходами между краями, вместо угловатых, как у описываемого вида, и более выпуклыми передним и задним краями.

Сравнение с другим сходным видом — *Flaventia subbrongniarti* d'Orb. дается при описании последнего.

Распространение. Готерив — баррем Северного Кавказа, Дагестана, валанжин Мангышлака, готерив Франции.

Местонахождение. Г. Хихата; неокомские толстослоистые известняки.

Flaventia subbrongniarti d'Orbigny

Табл. V, фиг. 11а, б

1850.	<i>Venus subbrongniartiana</i>	d'Orbigny, v. II, p. 76.
1861.	„	de Loriol, p. 60, pl. VII, fig. 4 et 5.
1864—1867.	„	Pictet et Campiche, pt. III, p. 168, pl. CXI, fig. 4.
1926.	„ <i>brongniarti</i>	Ренгартен, стр. 81.

Описание. Одно полное внутреннее ядро. Раковина средних размеров, поперечно-овальная, неравносторонняя. Края слабо выпуклые, с округленными переходами между ними; только задний край ровно усеченный. Макушки широкие, слегка перемещенные вперед, слабо выступающие. Лунка маленькая, щиток длинный, широкий, неглубокий. Створки равномерно и умеренно выпуклые. Скульптура отсутствует.

Размеры:	Высота	— 22 мм
	Длина	— 29 мм
	Толщина	— 17 мм

Сравнение. Близкий к описываемому виду является *Flaventia brongniarti* Leusch., которая отличается более удлиненной и сильнее неравносторонней раковинной — макушки сильнее перемещены вперед, более низкие и слабо выступающие. Передняя часть раковины намного короче, а задняя длиннее, чем у описываемого вида, у которого створки слабо неравносторонние. Кроме того, у последнего более выпуклая раковина, края с округлыми переходами.

Распространение. Готерив — нижний апт Северного Кавказа, Мангышлака, Дагестана, Готерив Швейцарии.

Местонахождение. Г. Хихата, неокомские толстослоистые известняки.

Надсемейство TELLINACEA

Семейство TELLINIDAE

Род. *Tellina* Linné*Tellina carteroni* d'Orbigny

Табл. VI, фир. 1 а, б

1847. *Tellina carteroni* d'Orbigny, v. III, p. 420, pl. 380
fig. 1, 2.
1850. " " d'Orbigny, v. II, p. 75.
1861. " " de Loriol, p. 59, pl. VII, fig. 2.
- 1864—1867. " " Pictet et Campiche, pt. III, p. 134.
1871. " " Stoliczka, vol. III, p. 123.
1900. " " Wolle mann, p. 121.
1907. " " Woods, vol. II, pt. IV, p. 171, pl.
XXVI, figs. 15, 16.

Описание. Одно полное внутреннее ядро удовлетворительной сохранности. Раковина средних размеров, плоская, эллипсоидальной формы — длина в два раза больше высоты. Замочный край несколько скошен в обе стороны. Переход его в передний край дугообразный. Передний край выпуклый и также дугообразно переходит в нижний край. Последний почти ровный но понижающийся кзади. Замочный край постепенно переходит в задний край, который скошен и при переходе в нижний образует угол. Этот угол еще более подчеркивается угловатым килем, который тянется от макушки к нижне-заднему углу. Макушки тупые, низкие, слегка выдающиеся над замочным краем; имеют центральное расположение, однако створка неравносторонняя — передняя часть ее сильно отличается от задней очертанием. Заметна узкая связочная площадка. Киль ограничивает узкую и плоскую арку от остальной поверхности створки. Видимо, раковина спереди и сзади немного зияющая. Створки уплощенные, гладкие; на одной из них заметны следы концентрической скульптуры.

Размеры:	Высота	— 10 мм
	Длина	— 40 мм
	Толщина	— 10 мм

Сравнение. Описываемый вид похож на *Tellina striatuloides* Stol., но отличается рядом признаков: последняя характеризуется менее удлиненной раковиной, нецентральной расположением макушки; она перемещена назад; задняя часть створки короче передней; характером макушки — она маленькая, но узкая и более выступающая. Кроме того, отличается более широкой аркой и передним краем, создающим широкую дугу при переходе в нижний.

Будс дает изображение *Tellina* sp. (l. c., p. 172, pl. XXVI, fig. 17) которая отличается от описываемого вида лишь несколько большими размерами и наличием радиальных ребер в приклеиваемой части створки.

Распространение. Неоком Франции, апт Южной Англии.

Местонахождение. Сел. Цирколи, аптские известняковые мергели.

Надсемейство SAXICAVACEA

Семейство SAXICAVIDAE

Род *Rapora Menard*

Rapora aff. *plicata* Sowerby

Табл. VI, фиг. 2 а, б

Описание. Два внутренних ядра удовлетворительной сохранности. Раковины крупные, удлинённые, угловато-овального очертания, равностворчатые, неравносторонние. Передний край короткий, несколько скошен назад, создавая тупые углы с замочным и нижним краями. Нижний край слабо выпуклый, задний — ровно усечённый. Задняя ветвь замочного края ровная, передняя сильно скошена вперед. Макушки небольшие, заостренные, загнутые внутрь, перемещенные вперед. В примакушечной части имеется два слабо выраженных кля; заклиевые части несколько уплощенные. Раковина довольно выпуклая в примакушечно части, постепенно уплощаясь к краям. Наружная поверхность покрыта грубыми неправильными концентрическими складками, которые, повторяя очертания створок у заднего кля, резко загибаются вверх, параллельно заднему краю, а затем вперед — вдоль задней ветви замочного края. Раковины зияющие: спереди слабо, сзади — очень сильно.

Размеры:	Высота	— 46 мм
	Длина	— 87 мм
	Толщина	— 38 мм

Сравнение. Удлинённой раковиной наши экземпляры очень похожи на изображения Вудса (1909, в. II, рт. VI, табл. XXXVI, фиг. 3). Отличие от других экземпляров и изображений, данных другими авторами, состоит в более длинной передней части раковины с почти прямой передней ветвью замочного края, тогда как у описываемых экземпляров она резко скошена вперед, а также более угловатыми переходами краев в передней части.

Отличие от *Rapora gurgitis* Brogn., состоит в усечённом заднем крае, который часто намного длиннее переднего, в более длинном переднем крае и в угловатых концентрических складках, повторяющих очертания створок.

Местонахождение. Сел. Гореша, нижнеаптские известняковые мергели.

Panope mandibula Sowerby

Табл. VI, фиг. 3 а, б.

1823. *Mya mandibula* Sowerby, v. I, p. 93, pl. XLIII.
 1847. *Panopaea mandibula* d'Orbigny, v. III, p. 344, pl. 360, fig. 3, 4.
 1864—1867. " " Pictet et Campiche, pt. III, p. 70.
 1909. " " Woods, v. II, pt. VI, p. 228, pl. XXXVII, figs. 1—5.

Описание. Имеется одно полное внутреннее ядро хорошей сохранности. Раковина средних размеров, неравносторонняя, угловато-овального очертания. Передний и нижний края ровные, задний косо-усеченный, длиннее переднего. Переходы между краями округло-угловатые. Макушки треугольные, заостренные, выступающие; перемещенные вперед и загнутые внутрь. Впереди макушек имеется короткий килевидный перегиб. От макушки к нижне-заднему углу тянется очень слабо выраженное синусообразное углубление, ограниченное с двух сторон также слабо выраженными возвышенностями. Раковина выпуклая в верхней части, уплощающаяся к краям. Скульптура состоит из частых грубых концентрических складок. Раковина спереди слабо, сзади — сильно зияющая.

Размеры: Высота — 42 мм
 Длина — 56 мм
 Толщина — 32 мм

Сравнение. Описываемый вид очень похож на *Panope plicata* Sow., которая отличается более округлыми очертаниями, ровно усеченным задним краем и отсутствием бороздообразного углубления, характерного для *P. mandibula* Sow.

Распространение. Сеноман Грузии, апт — сеноман Южной Англии, нижний турон Франции.

Местонахождение. Неизвестно.

Отряд **DESMODONTA**Надсемейство **PANDORACEA**Семейство **LATERNULIDAE**Подсемейство **LATERNULINAE**Род *Laternula* Bolten*Laternula* ex gr. *marullensis* d'Orbigny

Табл. VII, фиг. 1 а, б

Описание. Одно полное внутреннее ядро хорошей сохранности. Раковина средних размеров, удлинненно-овальная, равносторчатая, сильно неравносторонняя. Передняя ветвь замочного края короче задней, слегка

наклонена вниз, переход в передний край угловато-округлый. Передний край короткий, ровный, слегка скошенный, дугообразно переходящий в нижний. Нижний край в передней части слабо вогнут в месте расположения синуса, остальная часть слабо выпуклая. Задний край широкий, дугообразный, округленно переходящий в нижний и замочный края. Последний почти ровный, параллельный нижнему. Макушки сильно сдвинуты вперед, широкие, тупые, выступающие над замочным краем, загнутые внутрь. В передней части макушки, менее чем на $1/3$ ее ширины спереди, проходит узкая, глубокая борозда, которая косо тянется поперек створки к ниже-переднему краю; при этом она постепенно расширяется и выполаживается, образуя неглубокий пережим. В задней части макушки начинается другое углубление, очень неглубокое и пологое, которое сильно расширяется к ниже-заднему краю. Скульптура грубая, концентрическая: состоит из грубых концентрических колец и тонких линий нарастания; они пересекают друг друга в задней части створки под небольшим углом. За вторым углублением скульптура постепенно сглаживается. Раковина спереди слабо, сзади сильно зияющая.

Размеры: Высота — 31 мм
 Длина — 60 мм
 Толщина — 22 мм (раковины).

Сравнение. Описываемый экземпляр представляет собой переходную форму между *Laternula agassizi* d'Orb. и *L. marullensis* d'Orb., (1847, стр. 371, табл. 369, фиг. 1, 2; стр. 376, табл. 371, фиг. 3, 4), но ближе к последней по общему очертанию, сильно перемещенными вперед макушками и характером скульптуры. Отличие состоит в срединном расположении борозды у последней. *L. agassizi* d'Orb. более вытянутая в длину форма; борозда расположена ближе к переднему краю, чем у *L. marullensis* d'Orb. Некоторое сходство имеется с *L. carteroni* d'Orb., имеющей неравносторонние створки с перемещенными вперед макушками. Она отличается от нашего экземпляра сильно расширенной задней частью створки, более глубокой бороздой, его расположением дальше от переднего края и отсутствием заднего углубления.

Местонахождение. Местонахождение и стратиграфический уровень нашего экземпляра неизвестны; однако, вместе с ним имеется *Plicatula carteroniana* d'Orb., известная из неокомских и аптских отложений, что ограничивает распространение описываемого вида таким же стратиграфическим диапазоном.

Семейство PHOLADOMYIDAE

Род *Pholadomya* Sowerby

Pholadomya cf. *martini* Forbes

Табл. VII, фиг. 2 а, б

1845. *Pholadomya martini* Forbes, v. I, p. 238, pl. II, fig. 3.
 1850. " " d'Orbigny, v. II, p. 117.

- 1864—1867. *Pholadomya martini* Pictet et Campiche, pt. III,
p. 92.
1909. " " Woods, v. II, pt. VI, p. 249,
pl. XLI, fig. 5.

Описание. Два неполных внутренних ядра, несколько деформированные. Раковина средних размеров, овальная, равносторчатая. Замочный край ровный, задний выпуклый и округло переходящий в нижний. Нижний край равномерно и слабо выпуклый; передний край короткий, округло скошенный назад. Макушки сильно перемещенные вперед, массивные, суживающиеся, загнутые внутрь и выступающие над замочным краем. Скульптура состоит из тонких радиальных ребер, которые пересекаются широкими концентрическими кольцами. В верхней части створки ребра и кольца слабые и получается тонкая сетчатая скульптура, а в средней части они сильнее и их пересечением образуются тонкие удлиненные бугорки. К краям скульптура ослабевает, а у верхнего края вообще отсутствует. Раковина сильно вздутая, особенно в передней части середины створок. Раковина сзади несколько зияющая.

Размеры:	Высота	— 32 мм
	Длина	— 40 мм
	Толщина	— 31 мм

Размеры из-за деформации раковины приблизительные.

Сравнение. Овальным очертанием, ровным верхним краем и характером скульптуры описываемые экземпляры очень сходны с *Pholadomya martini* Forbes. Однако, сохранность материала не дает возможности отождествить их.

Очень близким видом является *Pholadomya hispanica* Coq., сходная общим овальным очертанием, верхним ровным краем и расположением и величиной макушки. Отличие состоит в характере скульптуры — радиальные ребра сильнее концентрических линий и не бугорчатые, как на *P. martini* Forbes, их число меньше и они расположены реже, с большими промежутками между ними.

Распространение. Апт Англии.

Местонахождение. Неизвестно.

Pholadomya gillieronii Pictet et Campiche

Табл. VII, фиг. 3а, б

- 1864—1867. *Pholadomya gillieronii* Pictet et Campiche, pt. 3,
p. 79, pl. 105, fig. 3, 4, 5.
1960. " " Муромцева, стр. 221, табл.
XXVIII, фиг. 8а, б (поп фиг.
9а, б.).

Описание. Одно полное внутреннее ядро. Раковина средних размеров, равносторчатая, сильно неравносторонняя, овально-скошенного

очертания: Передний край короткий, слабо выпуклый, округло переходит в нижний — скошенный к нижне-заднему углу; последний удлиненно-оттянутый; задний край слабо скошен. Макушки широкие, массивные, сильно перемещенные вперед, загнутые внутрь; спереди с килеватыми перегибами, которые, направляясь к нижне-переднему краю, отграничивают переднюю уплощенную часть раковины от остальной поверхности. Выпуклость раковины неравномерная. Передняя часть раковины уплощена, остальная часть вздутая. Максимальная выпуклость находится в передне-верхней части створок, откуда она косо протягивается в нижне-заднем направлении. Скульптура концентрическая, состоит из грубых неправильных колец нарастания. На переднем крае раковины скульптура заметно ослабевает. Раковина слабо зияющая спереди и несколько больше — сзади.

Размеры: Высота — 31 мм
 Длина — 34 мм
 Толщина — 29 мм

Сравнение. Косо-удлиненной, сильно неравносторонней раковины и концентрической скульптурой описываемый экземпляр очень похож на *Pholadomya gilliegoni* Pictet et Campiche.

Распространение. Валанжин Северного Кавказа и Швейцарии.

Местонахождение. Неизвестно.

Pholadomya sp.

Табл. VII, фиг. 4а, в.

Описание. Одно неполное внутреннее ядро. Раковина средних размеров, равностворчатая, неравносторонняя, треугольного очертания. Передняя часть уплощена, в средней части раковина вздутая, кзади несколько уплощенная. Передний край ровный, длинный, слабо скошенный; круто переходит в нижний, который ровно поднимается к заднему, короткому, округленному краю. Верхний край ровный, широкой дугой соединяющийся с задним; верхне-задний угол крылообразно оттянутый. Макушки маленькие, заостренные, слабо перемещенные вперед и загнутые внутрь. Спереди имеют килеватый перегиб, который отграничивает переднюю уплощенную часть раковины от остальной поверхности. Раковина спереди и сзади слабо зияющая. Скульптура состоит из широких резких концентрических складок, которые заметно ослабевают на передней части раковины.

Размеры: Высота — 22 мм
 Длина — 30 мм
 Толщина — 21 мм

Местонахождение. Неизвестно.

Надсемейство POROMYACEA

Семейство CUSPIDARIAE

Род *Cuspidaria* Nardo*Cuspidaria* aff. *undulata* Sowerby

Табл. VII, фиг. 5a, b, c, d; 6a, b

Описание. Две полные раковины хорошей сохранности. Раковины очень маленькие, почти равностворчатые — левая створка чуть больше правой. Створки округлого очертания с оттянутым ростром на заднем крае. Передний край слабо скошен; переход в нижний край несколько угловатый, что придает оттянутость этой части створки. Нижний край слабо выпуклый, кзади переходит в более короткий ниже-задний угол. Последний с небольшой выемкой переходит в ростр. Нижний край роста скошен, верхний — ровный. Макушки маленькие, несколько перемещенные кзади, загнутые внутрь, слабо выступающие над замочным краем. Створки сильно и равномерно вздутые, но у ростра уплощаются. У подножья ростра имеется слабый бороздообразный прогиб, отделяющий ростр от остальной поверхности створки. Раковины почти гладкие. Лишь через лупу можно различить тончайшую концентрическую струйчатость, покрывающую всю створку и ростр. На одном экземпляре в примакушечной части сохранилась более толстая раковина, на которой имеются тонкие концентрические складки. На наших экземплярах, видимо, сохранились не все слои раковины; возможно, что на наружной поверхности складки были резче, чем на внутренних слоях.

Размеры:

	1	2
Высота	9,5 мм	6 мм
Длина (с ростром)	12 мм	7,5 мм
Толщина	7 мм	5 мм

Сравнение: Описываемый вид имеет большое сходство с *Cuspidaria undulata* Sow. Однако, последняя характеризуется довольно резкой концентрической скульптурой, чем и отличается, в основном, от описываемого вида. Кроме того, незначительное отличие состоит в большей округленности ниже-переднего угла и макушечный угол несколько больше. Эти отличия не дают возможности отождествить наши экземпляры с этим видом.

На описываемый вид похожа *Cuspidaria sabaudiana* Pict. et Sambr., которая отличается более скошенной формой раковины, удлиненной в ниже-переднем направлении и более неравносторонними створками.

Cuspidaria pulchra Sow., отличается менее обособленным ростром и широкой, округлой раковиной.

Местонахождение. Сел. Чумателеги, нижеальбские туфогенные песчаники.

ЛИТЕРАТУРА

- Иоселиани Н. П. 1951. О некоторых рудистах из меловых отложений Грузии. Сборник трудов Ин-та геологии и минералогии АН ГССР.
- Каракаш Н. И. 1897. Меловые отложения северного склона Главного Кавказского хребта и их фауна. С. — Петербург.
- Каракаш Н. И. 1907. Нижнемеловые отложения Крыма и их фауна. Труды С. — Петербургского Общества естествоиспытателей, т. XXXII, выпуск 5.
- Котетишвили Э. В. 1958. Стратиграфия меловых отложений Шкмерской синклинали. Изд-во АН ГССР (на груз. яз.).
- Мартинсон Г. Г. 1957. Мезозойские пресноводные моллюски некоторых районов Восточной и Центральной Азии. Труды Байкальской лимнологической станции, т. XV.
- Мордвило Т. А. 1932. Пелециподы из отложений аптского и альбского ярусов Северного Кавказа. Труды ВГРО, выпуск 140.
- Мордвило Т. А. 1949. Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР. Том X, нижний мел. Госгеолиздат, Москва.
- Муромцева Т. Л. 1960. Атлас нижнемеловой фауны Северного Кавказа и Крыма. Труды ВНИИГаз, Москва.
- Основы палеонтологии. 1960. Моллюски — панцирные, двустворчатые, лопатоногие. Изд-во АН СССР, Москва.
- Раммельмейер Е. С. 1940. Ископаемые моллюски пресноводных отложений Забайкалья. Труды Байкальской лимнологической станции, т. X.
- Рейс О. 1910. Фауна рыбных сланцев Забайкальской области. Геол. иссл. и разраб. по линии Сибирской жел. дороги, вып. XXIX.
- Ренгартен В. П. 1926. Фауна меловых отложений Ассинско-Камбилеевского района на Кавказе. Труды Геологического Комитета; новая серия, выпуск 147, Ленинград.
- Соколов Д. Н. 1908. Ауцеллы и Ауцеллины с Мангышлака. Труды Геологического музея имени Петра Великого Императорской Академии Наук, том II, выпуск 4, С. — Петербург.
- Цагарели А. Л. 1942. Меловые иноцерамы Грузии. Труды Геол. ин-та, серия геол., т. 1 (VI)₂ (на груз. яз.).
- Эристави М. С. 1948. Среднемеловые ауцеллины Грузии. Труды Геологического Института АН ГССР, сер. геологическая, т. IV (IX)_{1, 2}.
- Эристави М. С. 1955. Нижнемеловая фауна Грузии. Институт геологии и минералогии АН ГССР. Монографии, № 6, Тбилиси.
- Эристави М. С. 1957. Сопоставление нижнемеловых отложений Грузии и Крыма. Изд-во АН СССР, Москва.
- Abich H. 1851. Verzeichniss einer Sammlung von Versteinerungen von Dagestan. Zeitschrift d. Deutsch. Geol. Gesell., Bd. III.
- Coquand H. 1866. Monographie paléontologique de l'étage Aptien de l'Espagne. Marseille.
- Coquand H. 1869. Monographie du genre Ostrea. Terrains crétacés. Marseille.
- Forbes E. 1845. Catalogue of Lower Greensand Fossils in the Museum of the Geological Society. Quarterly Journal of Geol. Soc. London, vol. I.
- Goldfuss A. 1863. Petrefacta Germaniae. Vol. II. Leipzig.
- Grabau A. W. 1928. Stratigraphy of China. P. II, Mesozoic. Geological Survey of China. Peking.
- Lamarck J. B. 1815—1822. Histoire naturelle des animaux sans vertèbre. Paris.
- Leuymerie A. 1842. Mémoires sur le terrain Crétacé du département de l'Aube. Mém. Soc. Géol. France, sér. I, t. V.
- Loriol P.-de. 1861. Description des animaux invertébrés fossiles contenus dans l'étage Néocomien moyen du mont Salève. Genève et Bale.
- Loriol P.-de, Jaccard A. 1865. Étude géologique et paléontologique de la

- formation d'eau douce infracretacée du Jura et en particulier de Villers-le-lac. Genève.
- Loriol P.-de, Gillieron V. 1869. Monographie paléontologique et stratigraphique de l'étage Urgonien inférieur du Landeron (Canton de Neuchâtel). Mémoires de la Soc. helvétique des Sciences naturelles, t. XXIII.
- Maillard G. 1884. Invertébrés du Purbeckien du Jura. Mém. de la Soc. Pal. Suisse, v. XI.
- Orbigny A.-de. 1843 — 1847. Paléontologie Française. Terrains Crétacés. V. III. Paris.
- Orbigny A.-de. 1850. Prodrôme de paléontologie stratigraphique universelle. t. II, Paris.
- Pavlov A. P. 1907. Enchaînement des Aucelles et Aucellines du Crétacé russe. Nouv. Mém. de Soc. des Natur. de Moscou, t. XVII.
- Peron A. 1889 — 1890. Description des mollusques fossiles des terrains Crétacés de la région sud des Hauts — Plateaux de la Tunisie, recueillis en 1885 et 1886 par M. Philippe Thomas. Paris.
- Pictet F. J., Campiche G. 1864 — 71. Description des fossiles du terrain Crétacé des environs de Sainte — Croix. Matériaux pour la Paléontologie Suisse, sér. II, part. III et IV.
- Pictet F. J., Renevier E. 1858. Description des fossiles du terrain Aptien de la Perte du Rhône et des environs de Sainte — Croix. Matériaux pour la Paléontologie Suisse. Genève.
- Pictet F., Roux V. 1847 — 1853. Description des Mollusques fossiles qui se trouvent dans le grès verts des environs de Genève. Mém. Soc. Phys. Hist. Nat., t. XI, Genève.
- Pompeckj J. F. 1901. Ueber Aucellen und Aucellen — ähnliche Formen. Neues Jahrb. für Min., Geol. u. Pal. Beil. - Bd. XIV.
- Roemer F. A. 1839. Die Versteinerungen des norddeutschen Ooliten — Gebirges. Ein Nachtrag. Hannover.
- Sokolov D. N. 1923. Aucellidae de la province Transcaspienne et du Caucase. Записки Росс. Мин. о-ва, вторая серия, часть 51. Петроград.
- Sowerby J. 1812 — 1829. Mineral Conchilology of Great Britain. London.
- Stoliczka F. 1871. Cretaceous Fauna of Southern India. Memoirs of the Geological Survey of India. Paleontologia Indica, v. III. Calcutta.
- Wolleman A. 1900. Die Bivalven und Gastropoden des deutschen und holländischen Neocoms. Abhandl. d. K. - Preuss. Geol. Landensanst. N. F., Hft. 31.
- Woods H. 1899 — 1913. A monograph of the Cretaceous Lamellibranchia of England. Paleontographical Society. London.

Т а б л и ц ы
О с ъ ѳ ѵ Ѷ ѷ Ѹ ѹ

Таблица 1

- 1—4. *Aucellina aptiensis* d'Orb.
1 — левая створка, сел. Гореша, н. альб.
2 — левая створка, сел. Лаше, н. альб.
3 — левая створка, там же.
4 — правая створка, сел. Шкмери, н. альб.
- 5—7. *Aucellina caucasica* Buch
5 — правая створка, р. Агвера, апт.
6 — левая створка, сел. Лаше, н. альб.
7 — левая створка, там же.
8. *Isognomon* sp.
сел. Мухури, альб.
- 9—11. *Inoceramus salomoni* d'Orb.
9 — левая створка, сел. Лаше, н. альб.
10 — тот же экземпляр, вид спереди.
11 — левая створка, там же.
- 12a, b. *Variamussium pinae* Karg.
12a — левая створка, X 1, 5, сел. Чумателети, альб.
12b — отпечаток этой же створки, X 1, 5.

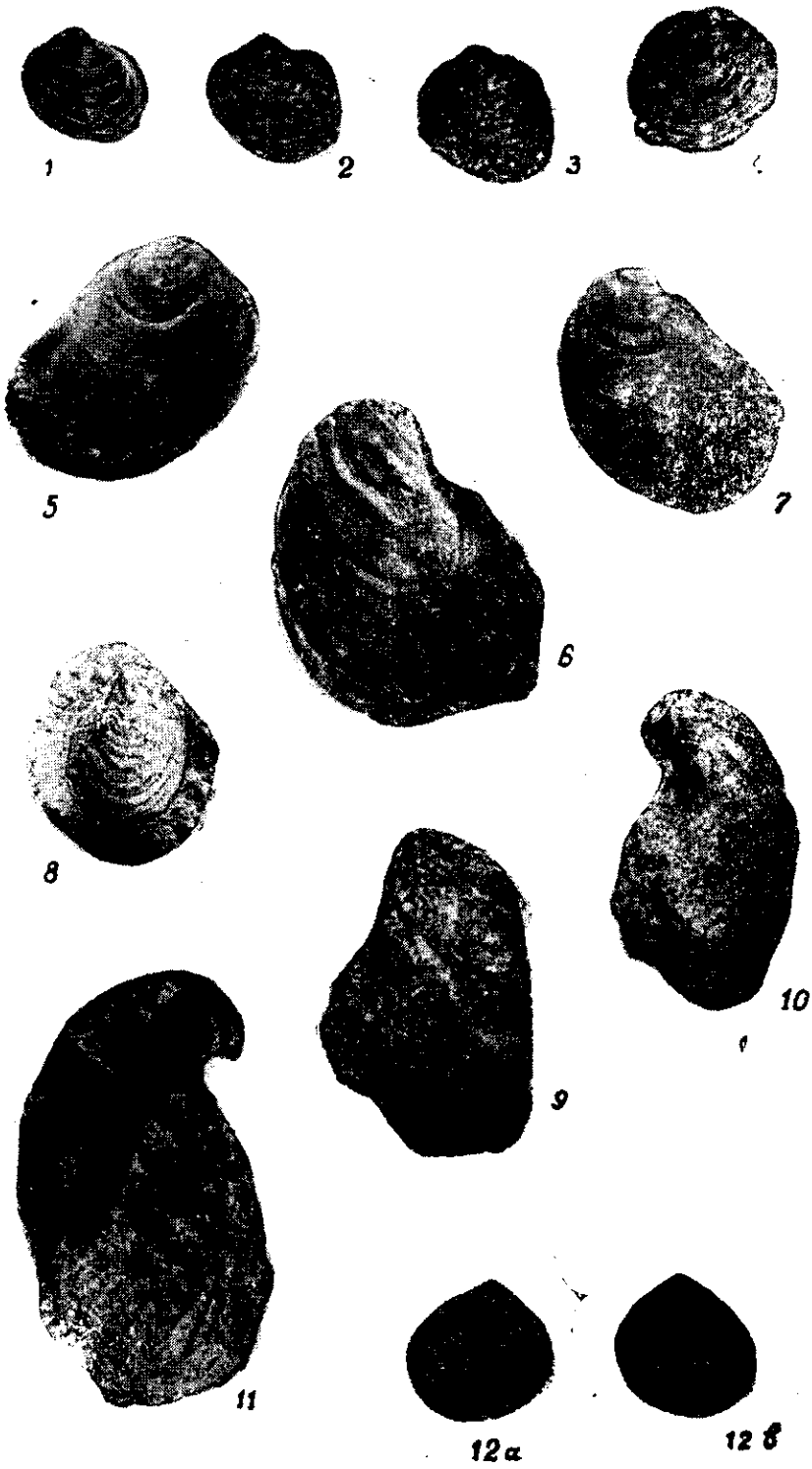


Таблица II

1. *Chlamys robinaldinus* d'Orb.
Левая створка, сел. Гореша, апт.
2. *Aequipecten* sp. ind.
Левая створка, р. Агвера, апт.
3. *Camptonectes cottaldinus* d'Orb.
Левая створка, сел. Лаше, апт.
4. *Neithea valangiensis* Pictet et Campr.
Правая створка, г. Кутаиси, н. апт.
- 5, 6. *Neithea atava* Roem.
5 — левая створка, X 1, 5.
6 — правая створка.
7. *Neithea morrissi* Pict. et Ren.
Правая створка, с. Цхалгубо.
8. *Lima* sp. ind.
Правая створка.

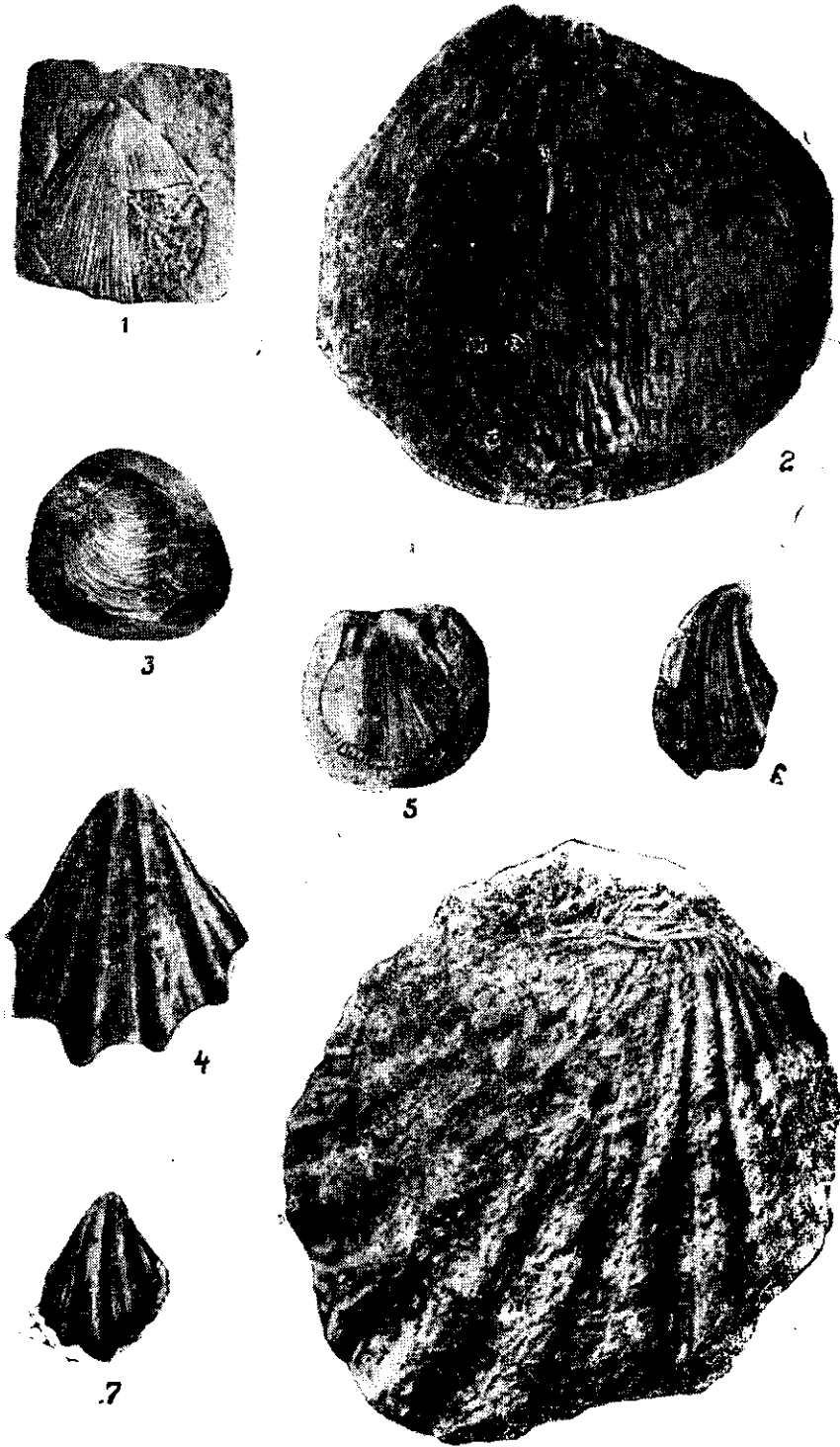


Таблица III

1 а, б. *Lima* (?) s p.

1 а—левая створка, сел. Харагоули.

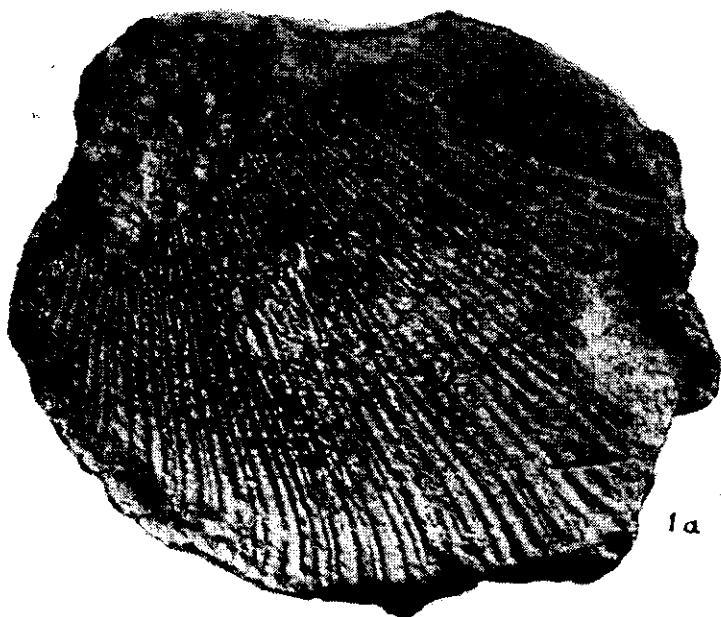
1 б—правая створка того же экземпляра.

2 а, б, с. *Spondylus gibbosus* d'Orb.

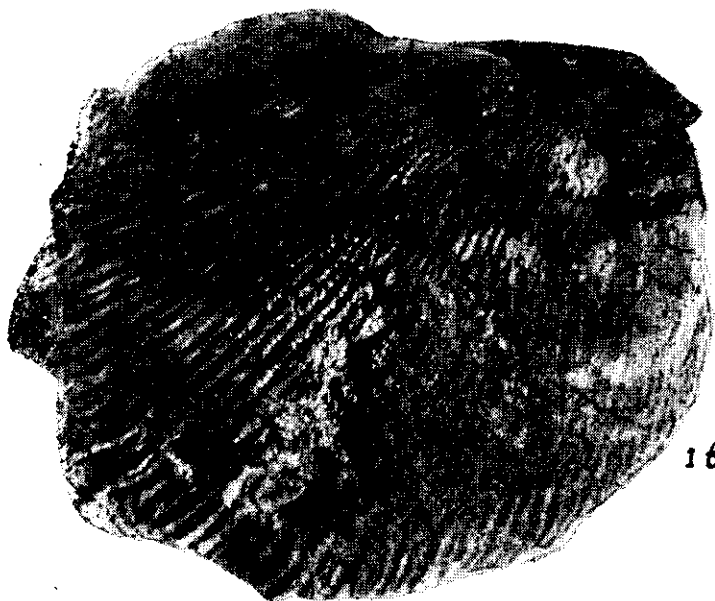
2 а—левая створка, X 1, 5, с. Чумателеги, н. альб (?);

2 б—правая створка того же экземпляра, X 1, 5-

2 с—вид сзади, X 1, 5.



1а



1б



2а



2б



2с

Таблица IV

- 1 а, б. *Spondylus striatus* Sow.
1 а — левая створка, сел. Чумателети, н. альб (?)
1 б — правая створка того же экземпляра.
2. *Plicatula carteroniana* d'Orb.
Правая створка, X 1, 5, сел. Шкмери, н. альб.
- 3 а, б. *Plicatula placunea* Lam.
3 а — правая створка, сел. Лаше, апт.
3 б — левая створка того же экземпляра.
- 4 а, б, с. *Plicatula gurgitis* Piet. et Roux.
4 а — правая створка, сел. Гореша, средний альб.
4 б — левая створка того же экземпляра.
4 с — внутренняя поверхность левой створки.
- 5 — 7. *Plicatula inflata* Sow.
5 — правая створка, сел. Гореша, н. альб.
6 — правая створка, сел. Шкмери, н. альб.
7 — правая створка, там же.
- 8 а, б. *Plicatula radiola* Lam.
8 а — правая створка, сел. Гореша, н. альб.
8 б — левая створка того же экземпляра.
- 9 а, б. *Liostrea delettei* Coq.
9 а — правая створка, вид спереди, сел. Лаше, средний альб.
9 б — тот же экземпляр, вид сбоку.

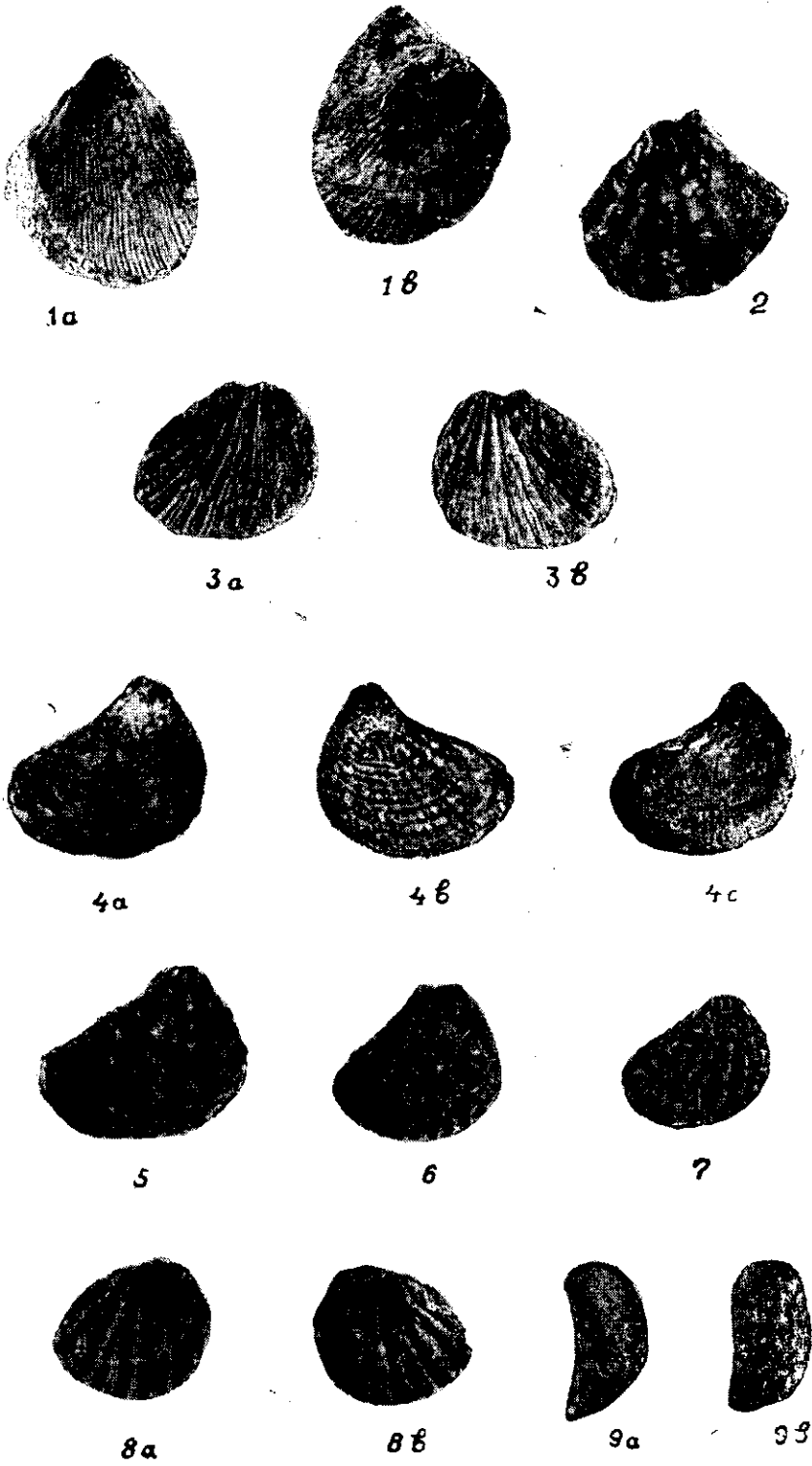


Таблица V

- 1, 2. *Astarte aff. germani* Pict. et Camp.
1 — левая створка, X 2, сел. Чумателеги, и. альб.
2 — левая створка, X 2, 5, там же.
- 3 — 5. *Cyrena muchuriensis* sp. nov.
3 — правая створка, сел. Мухури, валанджин.
4 — правая створка, там же.
5 — правая створка, там же.
6. *Cyrena caucasica* sp. nov.
Правая створка, сел. Мухури, валанджин.
7. *Cyrena aff. subplana* Reiss
Левая створка, сел. Мухури, валанджин.
- 8 a, b. *Cyprina aff. saussurei* Brongn.
8 a — правая створка, г. Кутанси, альб.
8 b — вид сверху тот же экземпляр.
- 9 a, b. *Thetironia minor* Sow. var. *dagestanensis* Mordv.
9 a — левая створка.
9 b — вид сверху, тот же экземпляр.
- 10 a, b. *Flaventia brongniarti* Leusch.
10 a — левая створка, г. Хихата, неоком.
10 b — вид сверху, тот же экземпляр.
- 11 a, b. *Flaventia subbrongniarti* d'Orb.
11 a — правая створка, г. Хихата, неоком.
11 b — вид сверху, тот же экземпляр.

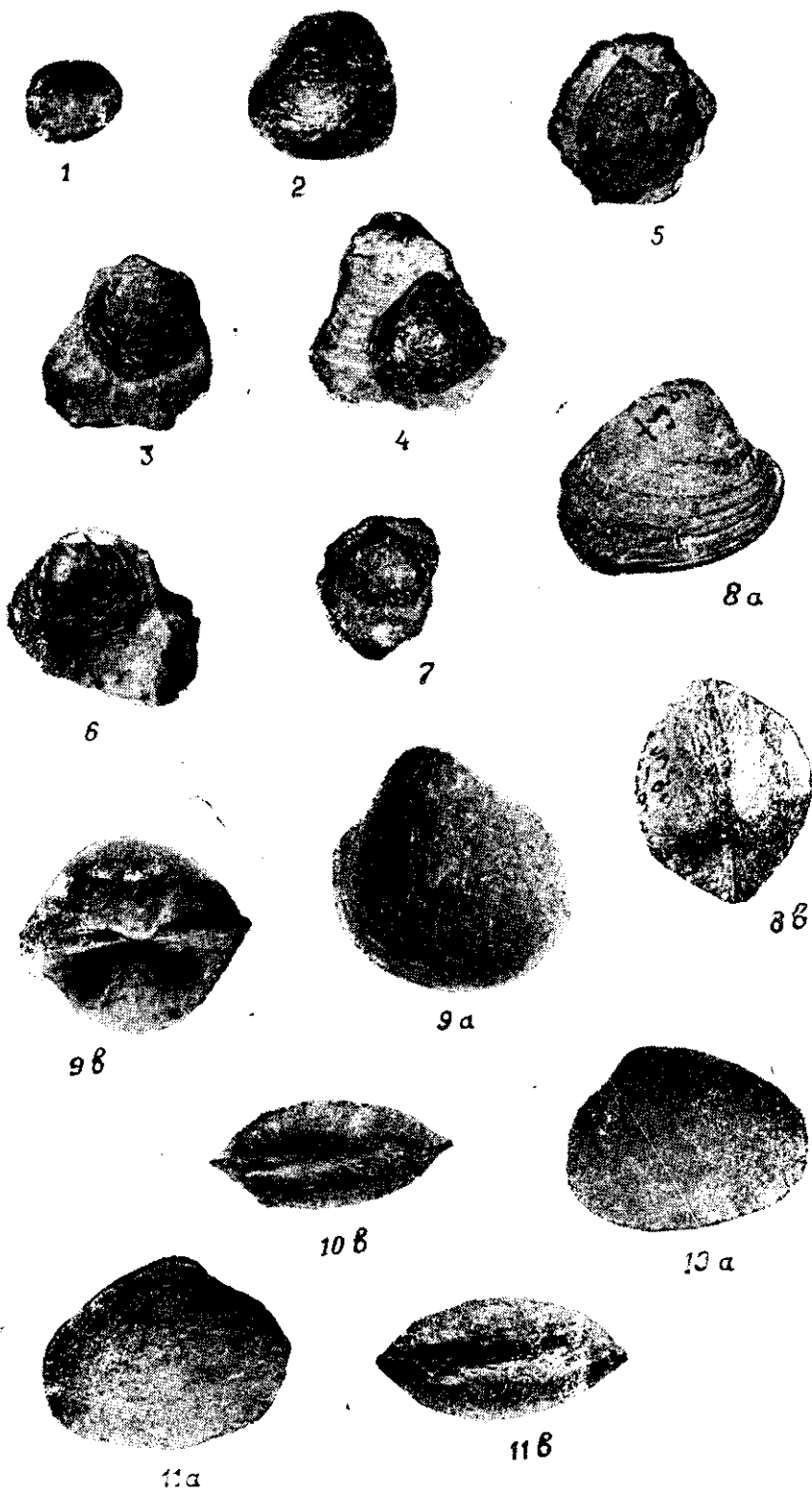


Таблица VI

- 1 а, б. *Tellina carteroni* d'Orb.
1 а — левая створка, сел. Цирколи, апт.
1 б — вид сверху, тот же экземпляр.
- 2 а, б. *Rapone aff. plicata* Sow.
2 а — левая створка, сел. Гореша, н. апт.
2 б — вид сверху, тот же экземпляр.
- 3 а, б. *Rapone mandibula* Sow.
3 а — левая створка.
3 б — вид сверху, тот же экземпляр.



1а



1б



2а



2б

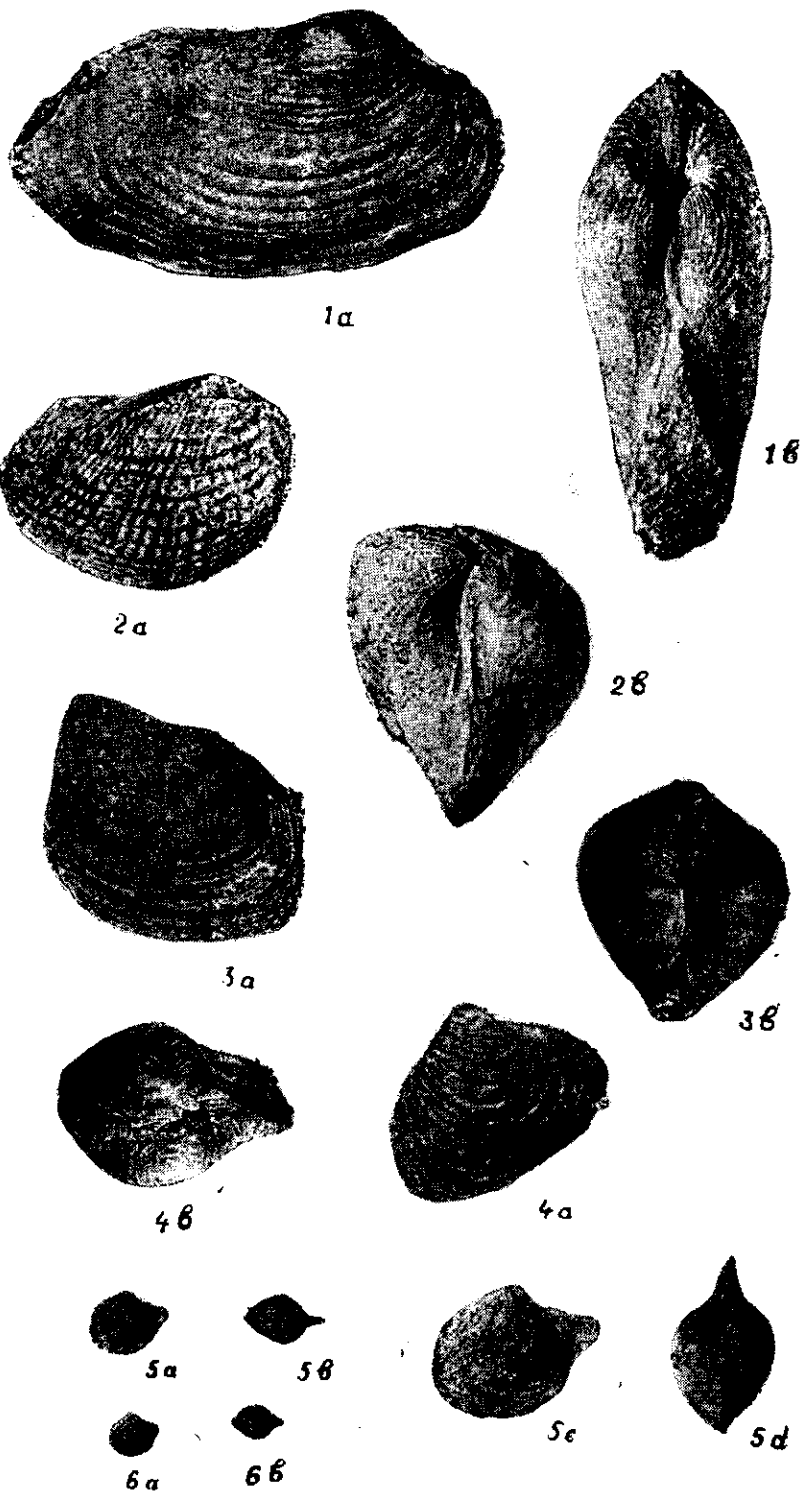


3а



Таблица VII

- 1 а, б. *Laternula ex gr. marullensis* d'Orb.
1 а — правая створка.
1 б — вид сверху, тот же экземпляр.
- 2 а, б. *Pholadomya cf. martini* Forbes.
2 а — правая створка.
2 б — вид сверху, тот же экземпляр.
- 3 а, б. *Pholadomya gillieronii* Pict. et Camp.
3 а — левая створка.
3 б — вид сверху, тот же экземпляр.
- 4 а, б. *Pholadomya* sp.
4 а — левая створка.
4 б — вид сверху, тот же экземпляр.
- 5 а, б, с, д; 6 а, б. *Cuspidaria aff. undulata* Sow.
5 а — левая створка, сел. Чумателети, н. альб.
5 б — вид сверху, тот же экземпляр.
5 с — тот же экземпляр X 2.
5 д — вид сверху, X 2.
6 а — левая створка, там же.
6 б — вид сверху, тот же экземпляр.



Р. А. ГАМБАШИДЗЕ

СТРАТИГРАФИЯ ВЕРХНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ЗАПАДНОЙ АБХАЗИИ

В статье уточнена стратиграфия верхнемеловых отложений между-речья Кодори-Псоу. Дано описание 17 разрезов. На основе анализа этих разрезов и изучения собранной фауны автором обосновано присутствие нижнего и верхнего коньяка, верхнего сантона и верхнего маастрихта. Уточнен возраст глауконитовых песчаников и верхняя возрастная граница свиты розовых и белых известняков.

ВВЕДЕНИЕ

В пределах Центральной и Западной Абхазии верхнемеловые отложения прослеживаются почти непрерывной полосой от правобережья р. Кодори до западной границы Абхазии (р. Псоу), охватывая бассейны рек: Кодори, Мачарула, Келасури, Гумиста, Псырixa, Аапста, Хипста, Мчишта, Хашупсе, Псоу и др.

В сторону Черного моря верхнемеловые отложения погружаются под палеогеном, а к северу согласно налегают на нижний мел.

Между рр. Кодори и Псырixa верхнемеловые отложения образуют довольно широкую полосу, сложенную несколькими складками широтного простиранья. Здесь, по направлению с юга на север, можно различить: антиклиналь Быри, узкую безымянную синклиналь, Апиянча-Ахбюкскую антиклиналь, Цебельда-Шромскую синклиналь, Ахупач-Гумистинскую антиклиналь и Гергемыш-Бешкардашскую синклиналь.

Западнее устья Псырixa (на территории Западной Абхазии) до левобережья р. Бзыби верхний мел слагает узкую моноклинальную полосу.

Западнее р. Бзыби он размыт трансгрессией эоценового моря и сохранился лишь начиная с устья верхнего течения р. Гагрипш. Между Гагрипшом и Псоу верхнемеловые отложения слагают опять довольно широкую полосу, где можно различить несколько структур: (с юга на север) — антиклиналь Анахоста, синклиналь Заречка, антиклиналь Чигирипш, синклиналь Ковалевское, антиклиналь Хашупсе, синклиналь Сулево, антиклиналь Лапста, синклиналь Ачмарда, антиклиналь Берчиль и др.

Первые сведения о геологическом строении Абхазии принадлежат А. И. Сорокину. В семидесятых годах прошлого столетия им в меле Сухумского района были выделены неоконский, сеноманский, туронский и сенонский ярусы. Последний был подразделен на два горизонта: нижний с *Micraster cor-aquinnus* и верхний с *Psynodonta vesicularis* (Сорокин, 1877). Предло-

женная А. И. Сорокиным стратиграфическая схема деления мела была довольно близка к существующей ныне, но требовала значительного дополнения и детализации.

Л. К. Конюшевским, который занимался в основном изучением нижнего мела, были коротко описаны сенонские известняки урочища Ашха-башха. Им же было указано на присутствие в районе с. Михелрипши сенонских известняков с ежами (Конюшевский, 1915).

М. С. Швецов проводил геологические наблюдения в Абхазии еще до первой мировой войны. В 1929 году была опубликована его работа о палеогеновых и смежных с ними отложениях Сухумского района. М. С. Швецовым были выделены известняки верхней юры-неокома, свита глинистых пород апт-сеномана, свита белых и розовых известняков турон-сантона, свита серых известняков маастрихта и белые и желтоватые кристаллические известняки дата (Швецов, 1929).

В 1932 г. вышла в свет работа А. Л. Козлова, в которой дана схема расчленения меловых отложений Центральной Абхазии. Автором были выделены неокомские известняки, аптские и альбские мергелистые известняки и глины, сеноманские мергелистые известняки и туфогенные песчаники, розовые известняки турона и белые известняки кампана и дата (Козлов, 1932). Предложенная А. Л. Козловым стратиграфическая схема является основной для Центральной и Западной Абхазии.

В 1938 г. Г. Р. Чхотуа была опубликована работа об ультраосновных породах верховьев р. Кодори, в которой автором затронуты некоторые вопросы стратиграфии верхнего мела. Так, глауконитовые песчаники ущелья р. Зими им были отнесены к сеноману, но им же был не исключен враконский возраст их нижней части.

Г. Р. Чхотуа указывал также на трансгрессивное залегание розовых известняков турона.

С 1948 г. С. Г. Букья на территории Абхазии проводит геологосъемочные работы. В своих работах автор в основном придерживается предложенной ранее стратиграфической схемы деления верхнего мела (Букья, 1951, 1952).

В работе А. Л. Цагарели (1954) обобщены вопросы стратиграфии верхнемеловых отложений Абхазии, дано фаунистическое обоснование присутствия ряда ярусов верхнего мела.

Ценные сведения о верхнем меле Центральной и Западной Абхазии даны в работах Г. А. Мордвилко, И. Р. Кахалдзе, В. И. Курочкина, М. С. Эристави, В. Я. Эдилашвили, Г. Е. Гуджабидзе, Б. М. Келлера, А. А. Чиковани и др.

Несмотря на проделанную предыдущими исследователями большую работу, стратиграфическая схема деления верхнего мела требовала дальнейшего дополнения и детализации. С этой целью автору настоящей работы пришлось на протяжении двух полевых сезонов (1959—1960 гг.) изучать верхний мел Центральной и Западной Абхазии, в результате чего удалось некоторым образом восполнить существующий пробел в стратиграфической схеме: фаунистически установить сантонский и маастрихтский ярусы, собрать

и обработать богатый материал ископаемой фауны, уточнить возрастные границы верхнемеловых свит и разбить некоторые ярусы на более мелкие единицы и т. д.

ОПИСАНИЕ РАЗРЕЗОВ ВЕРХНЕГО МЕЛА

Верхнемеловые отложения Центральной и Западной Абхазии в основном представлены фациями Грузинской глыбы. Исключение составляет лишь районы с. Гантиади (Пйленково), урочища Ацхабашха и Ачмарда, где в сеномане и дане появляются флишеподобные фации.

Весь комплекс верхнемеловых отложений исследованного района можно подразделить на четыре свиты: 1. Свиту мергелистых известняков с глауконитовыми и туфогенными песчаниками—сеноман. 2. Свиту розовых и бежих известняков—турон-коньяк. 3. Свиту средне—и толстослоистых пелитоморфных белых известняков—сантон-маастрихт. 4. Свиту толстослоистых, кристаллических, желтовато-белых и серых известняков—дан.

С целью ознакомления с характером фациального состава, мы ниже приводим описание ряда разрезов верхнемеловых отложений исследованного района. При этом описания даются в географической последовательности с востока на запад.

В ущелье р. Кодори на правом берегу реки, около северного входа в Багадский тоннель обнажаются:

- $Cr_2, sp 1$. Толстослоистые глауконитовые песчаники с прослоями песчаных мергелистых известняков. Глауконитовые песчаники содержат фауну аммонитов, иноцерамов и плохо сохранившихся ежей: *Puzosia djumensis* Sim. *Puzosia* sp., *Schloenbachia varians* Sow., *Inoceramus* cf. *crippsi* Mant. Глауконитовые песчаники выше по разрезу постепенно переходят в чередование мергелистых известняков и мергелей, которые венчаются тонкими слоями розовато-красных глин.
Мощность 12—13 м
- $Cr_2, tur + con 2$. Чередование толстослоистых белых и розовых известняков с конкрециями розовато-коричневого кремния. На уровне 60—70 метров от подошвы толщи найден *Volviceras* *involutus* Sow.
Мощность 100—120 м
Элементы залегания пород $SO-250^\circ, < 15^\circ$.
- $Cr_2, spnt + str 3$. Толстослоистые, пелитоморфные известняки белого цвета со стяжениями серого кремня. Низы толщи содержат *Cordiceras* *brancoi* Wegn. В средней части найдены *Inoceramus regularis* d'Orb., *In. tenuilineatus* H. M., *In. balticus* Bohm.
Мощность 70 м
- $Cr_2, mst 4$. Белые, местами серые известняки с прослоями голубовато-серых мергелистых известняков и мергелей. Известняки содержат *Inoceramus* cf. *georgicus* Ts'ag
Мощность 40—50 м
- $Cr_2, dt 5$. Толстослоистые, местами брекчиевидные или мелоподобные известняки желтовато-серого цвета с *Rusnodonta vesicularis* Lam., *Gryphaea* cf. *pitchei* Mort.
Мощность 70—80 м
- Выше следуют известняки в верхней части которых встречается танетская фауна *Cucullaea volgensis* Barb., *Cardita pectuncularis* Desh. var. *euxinica* Schw. и др.

Пачка 1 разреза содержит сенонманскую фауну.

Верхи толщи 2 охарактеризованы коньякскими ископаемыми, поэтому всю толщу следует отнести к турон-коньяку. Толща 3 содержит сантон—кампанскую фауну, Толща 4 по стратиграфическому положению следует отнести к маастрихту, чему не противоречит возраст найденного в ней иноцерама.

Интересный разрез верхнемеловых отложений имеется западнее устья р. Кодори, на берегу оз. Амтхели. Здесь на известняки неокомского возраста, с перерывом в обнажении налегают:

Cr₂tug+con 1. Чередование толстослойных розовато-красных и белых известняков с конкрециями красного кремня. На уровне 16—18 м от подошвы толщи встречен *Inoceramus* cf. *schloenbachi* Bohm. Выше на 6—8 м найден *Volviceramus wandereri* And., а на несколько метров выше *Volviceramus involutus* Sow. и *Inoceramus inconstans* Woods.

Мощность 110—120 м

Элементы залегания пород SW—190°, <20°.

Cr₂snt+mst 2. Толстослойные известняки белого цвета, с раковистым изломом.

Низы толщи содержат *Inoceramus* sp. и плохо сохранившихся брахиопод.

На уровне 35—40 м от подошвы найдены: *Inoceramus* cf. *colchicus* Tsag., *In.* cf. *georgicus* Tsag., *In.* *salisburgensis* F. et K., *Echinocorys* sp. Выше на

40—45 м встречен *Inoceramus georgicus* Tsag. Описанная толща образует

труднодоступный вертикальный обрыв вдоль западного берега озера. С лодки можно наблюдать, что она содержит множество обломков иноцерамов.

Мощность 100—110 м

Перерыв в обнажении несколько десятков метров. На южном берегу озера

представлены:

Cr₂dt 3. Толстослойные, мелоподобные, марающие руку известняки с *Ostrea dzevgenis* Sim. Точно определить мощность из-за плохой обнаженности не удастся. Она достигает приблизительно 100 м.

Выше следуют палеоценовые известняки с плохо сохранившимися ежами.

В средней и верхней частях толщи 2 найдены кампан-маастрихтские ископаемые, поэтому ее низы следует отнести к сантону (ввиду непрерывного разреза). Толща 3 по содержащейся в ней фауне относится к датскому ярусу.

Юго-западнее оз. Амтхели, в ущелье р. Большая Мачарула, представлен хороший разрез верхнего мела. Река вскрывает сенонские и дат-палеоценовые известняки, слагающие купол Апиянча-Ахбюкской антиклинали. Севернее Мерхеульского известкового завода, вдоль Военно-Сухумской дороги, в ядре антиклинали обнажаются:

Cr₂snt 1. Толстослойные известняки белого цвета с конкрециями серого кремня. Известняки содержат фауну иноцерамов: *Cordiceramus* cf. *brancoi* Wegn., *Inoceramus crassus* Petr.

Мощность 20 м

Стратиграфически выше, уже в северном крыле антиклинали представлены:

Cr₂ str 2. Среднеслойные известняки серовато-белого цвета с прослоями зеленовато-серых мергелей. В известняках найден гигантский экземпляр *Inoceramus georgicus* Tsag.

Мощность 40—50 м

Отсюда северное крыло антиклинали быстро вынолаживается и почти горизонтально залегающие слои представлены:

Cr₂ mst 3. Толстослойными, местами литографскими известняками белого цвета с конкрециями серого кремня:

Известняки содержат *Belemnitella nowaki* Na id.

Мощность 30—40 м

Cr₂dt 4. Толстослоистые, марающие руку, местами мелоподобные известняки с конкрециями серого кремня. Известняки содержат фауну двухстворок и брахиопод. Среди них: *Gryphaea pitcheri* Mort., *Rusnodonta vesicularis* Lam., *Exogyra ostracina* Lam., *Terebratulula semiglobosa* Sow.

Мощность 80—100 м

Выше следуют брекчиевидные известняки с фауной палеоцена.

Аналогичный разрез верхнего мела наблюдается западнее, в ущелье р. Беслети, которая, как и река Большая Мачарула, пропиливает вкрест простирания Апиянча-Ахбюкскую антиклиналь. На левом берегу реки, выше Беслетского моста, вдоль шоссе-Одиши, в ядре антиклинали обнажены:

Cr₂стр 1. Толстослоистые плотные пелитоморфные известняки белого цвета с *Inoceramus pertenuis* M. et H. In. aff. *dagestanensis* Dobr., *Inoceramus* sp.

Мощность 40 м

С перерывом в обнажении, около Беслетского известкового завода залегают:

Cr₂dt 2. Марающие руку мелоподобные, местами кристаллические известняки с конкрециями серого кремня. Известняки содержат множество *Rusnodonta vesicularis* Lam.

Мощность до 100 м

Выше следуют песчанистые известняки палеоцена. Толща 1 описанного разреза содержит кампанскую фауну, а толща 2—маастрихт-датскую. Перерыву в обнажении, следовательно, соответствует полоса распространения маастрихтских отложений. Западнее описанного разреза, в ущелье нижнего течения р. Гумиста, в ядре Бирдской антиклинали обнажаются сенонские известняки. Вверх по течению, в 0,5 км от Гумистинского моста, на левом берегу реки представлены:

Cr₂стр 1. Толстослоистые, плотные, пелитоморфные известняки белого цвета с *Inoceramus georgicus* Tsag., In. cf. *mülleri* Petr.

Мощность 20—25 м

Элементы залегания пород SW-220°, <20°.

Перерыв в обнажении до 30 м.

Cr₂стр 2. Слоистые известняки белого цвета с *Inoceramus* sp.

Мощность обнажения 20 м

Около самого моста обнажены:

Cr₂стр+dt 3. Толстослоистые известняки белого цвета, которые вверх по разрезу постепенно переходят в марающие руку, мелоподобные, местами брекчиевидные известняки. В верхней части толщи имеется множество *Rusnodonta vesicularis* Lam.

Мощность 120—130 м

Описанные отложения образуют сплошной карниз вдоль Сухуми-Гудатской автомобильной дороги. Толща 1 данного разреза содержит кампанскую фауну, а верхи толщи 3—маастрихт-датскую. Толщу 2 и низы толщи 3 по стратиграфическому положению следует отнести к маастрихтскому ярусу.

Полный разрез верхнемеловых отложений представлен в ущелье р. Восточная Гумиста, в южном крыле Ахупач-Гумистинской антиклинали. Выше моста через Восточную Гумисту, на левом берегу реки обнажены:

Cr₂стр 1. Тонкослоистые мергели темно-серого цвета с конкрециями пирита и прослоями карбонатных глинистых мергелей. В средней части толщи найде-

- ны: *Inoceramus cf. reachensis* Eth., in. cf. *crippsi* Mant., *Puzosia* sp.
 Мощность 6—7 м
2. Серовато-зеленые, глауконитовые и коричневатые туфогенные песчаники с *Puzosia djumensis* Sim., *Mantelliceras cf. mantelli* Sow.
 Мощность 2 м
3. Мергелистые известняки темно-серого цвета
 Мощность 6 м
4. Тонкослойные известняки и листоватые глины красного и розового цвета.
 * Мощность 1—1,5 м
- Ст₂тг+сop 5. Чередование толстослойных розовых и белых известняков с конкрециями коричневатого-красного кремня. Известняки содержат *Volviceramus koepeni* G. Müll.
 Мощность 40—50 м
 Перерыв в обнажении до 50 м.
- На правом берегу реки обнажены:
 Ст₂спт 6. Толстослойные известняки белого цвета с конкрециями черного и серого кремня. Известняки собраны в складки. Они содержат фауну плохо сохранившихся ежей и иноцерамов. Среди них: *Inoceramus inconstans* Woods, *Cordiceramus cf. haenleini* Müll.
 Мощность 40 м
 Перерыв в обнажении—40 м.
- Ст₂спр 7. Пелитоморфные, слегка литографские, плитчатые известняки белого цвета с *Inoceramus cf. salisburgensis* F. et K.
 Мощность 40 м
 Отсюда на протяжении 100 метров выходы коренных пород отсутствуют, но в делении склона в большом количестве имеются обломки пелитоморфных плитчатых известняков.
- Ст₂мst+dt 8. Тонкозернистые известняки желтовато-белого цвета.
 Мощность обнажения 20 м
 Перерыв в обнажении до 50-м. Местами виднеются изолированные выходы тонкозернистых известняков.
 Выше по разрезу следуют карнизы брекчиевидных желтоватых известняков с фауной палеоценовых моллюсков (*Cucullaea*, *Cardita*, *Pleurotomaria* и др.).
- Пачки 1 и 2 описанного разреза содержат сеноманскую фауну. Сеноманский возраст пачек 3 и 4 определяется по их стратиграфическому положению и по аналогии с соседними разрезами. Верхи толщи 5 содержат коньякскую фауну, следовательно, её низы можно отнести к турону. Толща 6 охарактеризована сантонской фауной, а 7 — кампанской. Возраст остальной части разреза по стратиграфическому положению следует считать маастрихт-датским.
- Западнее описанного разреза, на водоразделе Восточной и Западной Гумисты, вдоль шоссе-ной дороги Ахалшени-Сухуми ГЭС, обнажены:
- Ст₁al 1. Глинистые и известковистые мергели темно-серого цвета с альбской фауной.
 Мощность 12 м
- Ст₁сп 2. Те же породы с *Turrillites costatus* Lam. var. *costulata* Per. v. и ауцеллинами.
 Мощность 5 м
3. Глауконитовые песчаники с прослоями и конкрециями марбонатных песчаников, с фауной: *Inoceramus orbicularis* Noet., *Taenioceramus cf. pictus* Sow., *T. tenuis* Mant., *T. virgatus* Schfüt., *T. scalprum* Böhm, *Puzosia djumensis* Sim., *Mantelliceras couloni* d'Orb., *Scaphites* sp.

В верхах пачки глауконитовые песчаники замещены серыми мергелями, которые перекрыты тонкими слоями розовато-красных глин.

Мощность 10 м

$Cr_1, \text{tur} + \text{con} 4$. Чередование толстослоистых розовых и белых известняков. В верхней части, на территории Ахалшенского известкового карьера найден *Volviceras involutus* Sow.

Мощность до 100 м

Элементы залегания пород $S-180^\circ, < 50-60^\circ$.

Перерыв в обнажении несколько десятков метров.

$Cr_2, \text{snt} 5$. Толстослоистые известняки белого цвета.

Мощность 30—40 м

Южнее поселка карьера обнажений коренных пород уже нет.

Альбский возраст пачки 1 описанного разреза подтверждается фауной, собранной предыдущими исследователями (*Neohibolites stiloides* Benng., *Aucellina gryphaeoides* Sow. [Эристави, 1951]). Пачки 2 и 3 содержат сеноманскую фауну. Верхи толщи 4 датируются по фауне коньяка, следовательно, её нижняя часть должна соответствовать турону. Сантонский возраст толщи 5 определяется по её стратиграфическому положению и по аналогии с соседними разрезами.

Западнее с. Ахалшени, в ущелье р. Псырцха, представлен интересный разрез верхнего мела. На западном склоне Иверской горы, в русле реки обнажены:

$Cr_1, \text{al} 1$. Среднеслоистые, рыхлые песчаники, темно-серого цвета с *Aucellina gryphaeoides* Sow. и *Pervinquieria* sp.

Мощность 4—5 м

$Cr_1, \text{al} + Cr_2, \text{cm} 2$. Чередование тонкослоистых глинистых мергелей и мергелистых известняков. В нижней части пачки встречены: *Aucellina parva* Stol., *A. romprecki* Pavl., *A. aptiensis* (d'Orb.), *Pompr.*, *A. gryphaeoides* Sow. В верхней же: *Taenioceras* cf. *virgatus* Schlüt., *T. tenuis* Mant., *T. cf. pictus* Sow., *Puzosia planulata* Sow., *P. djumensis* Sim., *Mantelliceras mantelli* Sow.

Мощность 10—15 м

Элементы залегания пород $SO-150^\circ, < 10^\circ$.

На правом берегу реки, под карнизами толстослоистых известняков обнажена пачка состоящая из чередований:

$Cr_2, \text{tur} 3$. Известковистых мергелей и тонкослоистых известняков белого цвета.

Мощность 15—20 м

На левом берегу реки, вдоль дороги представлены:

$Cr_2, \text{con} 4$. Сильно раздробленные, толстослоистые известняки белого цвета с фауной: *Volviceras wandereri* And., *Volv. koeneni* Müll., *Inoceramus brightonensis* Renng., *In. inconstans* Woods, *In. deformis* Meek. На высоте 5 м от подошвы пачки встречен *Volviceras undabundus* M. et H.

Мощность 60—70 м

Элементы залегания пород $SO-140^\circ, < 35^\circ$.

$Cr_2, \text{snt} 5$. Толстослоистые, пелитоморфные известняки белого цвета с тонкими прослоями мергелистых известняков с *Inoceramus undulato-plicatus* Rom

Мощность 15 м

Перерыв в обнажении несколько десятков метров.

$Cr_2, \text{snt} + \text{cm} 6$. Толстослоистые плотные, местами литографского типа известняки белого цвета. В нижней части найдены: *Inoceramus inconstans* Woods, *In. sagimensis* Woods, *In. waltersdorfensis* Mant.

Мощность 80—100 м

7. Криптокристаллические, слегка окремненные известняки с плохо сохранившейся фауной ежей.

Мощность до 60 м
 Элементы залегания пород SO—150°, <40°.
 Выше, без видимого несогласия следует толща зернистых, белых известняков, в верхней части которой имеются нуммулиты и *Orthisculina* больших размеров (зоцен).

Пачка 1 и низы пачки 2 описанного разреза содержат альбскую фауну. Остальная часть пачки 2 охарактеризована фауной сеномана. Туронский возраст пачки 3 определяется по стратиграфическому положению, что подтверждается также находкой *Orthoceras lamark* Par k. в осыпи на правом берегу реки. Низы толщи 4 содержат коньякскую фауну. Сантошский возраст толщи 5 и низов толщи 6 определяется по фауне. Верхнюю часть толщи 6 и толщи 7 следует, по аналогии с соседними разрезами, отнести к кампану и выше. По М. С. Швецову, в этом разрезе датский ярус выклинивается тектонически (Швецов, 1932).

Описанный разрез составлен на южном крыле Анухвской антиклинали. На её северном крыле, в селе Средне-Греческом наблюдается следующий разрез (около родника):

Cr₂ст 1. Мергели черного цвета с прослоями мергелистых известняков с *Taenio-*
ceramus pictus Sow.

Мощность 4—5 м
 Элементы залегания пород NO—50°, <15—20°.

2. Среднеслойные песчаные известняки серого цвета с прослоями мягких, темно-серых мергелей. В верхней части слои известняков становятся более мощными и на них согласно залегает двухметровая пачка глауконитового песчаника.

Мощность 25—28 м

Cr₂тур 3. Среднеслойные, пелитоморфные мергелистые известняки серого цвета

Мощность 6—8 м
 Перерыв в обнажении 8—10 м.

Cr₂тур+cop 4. Чередование белых (местами серых и желтых) зернистых и розовых известняков с конкрециями красного кремня.

Мощность 12 м

Cr₂cop+стр 5. Сильно раздробленные, пелитоморфные слоистые известняки белого цвета. На высоте 30 м от подошвы встречен *Volviceras involutus* Sow., на 8—10 м выше *Inoceramus inconstans* Woods, In. cf. *brightonensis* Ren g., In. *glatziae* Fleg., *Cordiceras cordiformis* Sow. Выше на 10 м найдены *Inoceramus* cf. *dariensis* Dobr. В верхней части имеется *Inoceramus* cf. *georgicus* Ts a g.

Мощность 80 м

Cr₂мст 6. Толстослойные, пелитоморфные, местами литографские известняки желтовато-белого цвета с *Inoceramus* sp. (ex gr. *georgicus* Ts a g.).

Мощность 20 м

Пачка 1 описанного разреза содержит сеноманскую фауну, пачка 3 по литологическому составу очень схожа с пачкой 3 разреза по р. Псырца, и поэтому ее можно отнести к турону. Пачка 4 ископаемой фауны не содержит, но по стратиграфическому положению её можно датировать туроном. В толще 5 найдена коньяк-кампанская фауна, а возраст толщи 6, по-видимому, маастрихт, чему не противоречит ее стратиграфическое положение в разрезе и встреченная в ней фауна.

Западнее бассейна р. Псырца полоса верхнемеловых отложений значительно сужена. В районе с. Хабью имеется интересный разрез верхнего

мела. У юго-западной окраины села, на правом склоне ущелия р. Аапста начинается разрез верхнемеловых известняков. Само селение Хабью расположено на мягких породах альба и сеномана. Северо-западнее животноводческой фермы имеются выходы серых и черновато-серых мергелей с фауной альбских ауцеллин. Сеноманские отложения не обнажены. Западнее фермы, вдоль дороги Хабью-Ачандара обнажены:

Ст₂sr 1. Толсто-и среднеслоистые белые известняки с прослоями розовато-белых известняков.

Мощность 15—20 м

Ст₂con 2. Толсто-и среднеслоистые известняки розового цвета с конкрециями красного кремня. Элементы залегания пород SO—100°, <25°. На протяжении нескольких сот метров элементы залегания меняются несколько раз. Толща образует четыре складки, которые местами разорваны. Все это затрудняет точное определение мощности. Приблизительно она должна достигать 40 м. В низах толщи собрана богатая фауна: *Inoceramus cf. zeitbergensis* Heinz, *In. cf. brightonensis* Renng., *In. cf. koeneni* Müll., *In. glatziae* Fle g., *Volviceramus wandereri* And.

Ст₂st 3. Тонкослоистые известняки серого цвета с конкрециями красного кремня. Мощности 18—20 м

4. Среднеслоистые, пелитоморфные известняки белого цвета с плотными прослоями зеленовато-серых мергелей. В нижней части имеются конкреции красноватого кремня, а выше—серого.

Мощность 15—18 м

Элементы залегания пород SO—140°, <15°.

Перерыв в обнажений 20 м.

Ст₂sr 5. Толстослоистые, местами литографские, пелитоморфные известняки с *Inoceramus* sp. В верхах толщи встречены: *Inoceramus salisburgensis* F. et K., *In. cf. colchicus* Tsag., *In. cf. georgicus* Tsag., *In. cf. goldfusianus* d'Orb.

Мощность 90—100 м

Ст₂st+dt 6. Толстослоистые, местами брекчиевидные известняки серого цвета с конкрециями черного и серого кремня. Местами, особенно в верхах толщи, известняки песчанистые и обогащенные глауконитом. Средняя часть содержит *Echinocorys* sp. (ex gr. *rugosus* Seun.) В верхней части толщи найден *Corastors* sp (ex gr. *munieri* Seun.).

Мощность 90—100 м

Выше следуют тонкослоистые зеленые мергели палеогена.

Толща 2 описанного разреза содержит коньякскую фауну, следовательно, возраст пачки 1 следует принять, как турон. В толще 5 найдена кампанская фауна. Пачки 3 и 5 по непрерывности разреза можно отнести к сантону. Толща 6 годной для определения фауны не содержит, но её стратиграфическое положение и редкие ежи говорят в пользу её маастрихт-датского возраста.

Интересный разрез верхнего мела наблюдается западнее Хабью, в окрестностях с. Дурипши. Севернее села, в ущелье р. Хипста, около плотины колхозной ГЭС имеются выходы коренных пород:

Ст₂al 1. Чередование глинистых мергелей темно-серого цвета и мергелистых известняков. Низы пачки содержат множество *Aucellina gryphaeoides* Sow. На несколько метров выше найдена *Puzosia planulata* Sow. и *Aucellina gryphaeoides* Sow. !

Мощность до 45 м

Ст₂st 2. Глауконитовые песчаники зеленовато-черного цвета.

Мощность 3—5 м

- Cr_2 туг 3. Тонкослоистые известняки желтовато-белого цвета с прослоями сероватых глин.
 Мощность 20—25 м
 Элементы залегания $S-180^\circ$, $<50^\circ$.
- Cr_2 туг 4. Толсто-и тонкослоистые известняки белого цвета.
 Мощность 50 м
 Элементы залегания пород $SO-130^\circ$, $<80^\circ$. Через 30—40 м азимут падения опять $S-180^\circ$.
- Cr_2 соп 5. Чередование толстослоистых известняков белого и розового цвета с конкрециями красного кремня. Известняки содержат *Volvicerasmus involutus* S o w.
 Мощность 70—80 м
- Cr_2 снт 6. Среднеслоистые белые известняки литографского типа с конкрециями серого кремня с *Inoceramus* sp.
 Мощность 60 м
 Перерыв в обнажении 20—25 м.
- Cr_2 стп 7. Те же породы, но с прослоями зеленовато-серых мергелей. Известняки содержат *Inoceramus georgicus* Tsag., *In. planus* Münst., *In. colchicus* Tsag., *In. cf. salisburgensis* F. et K., *In. sp. (ex gr. dariensis* Dobr.)
 Мощность 20 м
 Перерыв в обнажении 20 м.
- Cr_2 мст+дт 8. Известняки литографского типа, желтовато-серого цвета с *Inoceramus* sp., *Echinocorys* sp.
 Видимая мощность толщи достигает 100 м
 Она образует антиклинальную складку, поэтому более точное определение мощности затруднено.
9. Брекчиевидные, толстослоистые известняки с конкрециями серого кремня. Известняки содержат обломки ежей (*Echinocorys* sp., *Coraster* sp.). В осыпи найдены *Echinocorys cf. sulcatus* Goldf. Мощность известняков достигает нескольких десятков метров. Выше, перерывом в обнажении, следуют зеленые мергели палеогена.

Пачка 1 описанного разреза содержит фауну альб-сеноманского возраста, но по стратиграфическому положению и аналогии с соседними разрезами ее следует отнести к альбу. По таким-же соображениям пачку 2 следует считать сеноманской. Толща 5 содержит коньякскую фауну, следовательно, толщи 3 и 4 соответствуют туронскому ярусу. Пачка 7 охарактеризована кампанской фауной, поэтому нижележащую толщу 6 можно отнести к сантону. Возраст толщи 8 и 9 по стратиграфическому положению определяется, как маастрихт-дат, чему не противоречит встреченная здесь фауна (*Echinocorys cf. sulcatus* Goldf.).

Западнее Дурипша, по дороге Хопи-Джирхва, у южной окраины с. Хопи, слева от дороги, в ложинке вдоль тропы обнажены:

- Cr_2 ал+ Cr_2 см 1. Мергели и глинистые мергели серого цвета с фауной: *Aucellina gryphaeoides* S o w.
 Мощность 10—15 м
- Cr_2 см 2. Чередование тонкослоистых мергелей и мергелистых известняков с *Taeniocerasmus cf. scalprum* B ö h m, *T. cf. pictus* S o w., *Neohibolites ultimus* d' O r b.
 Мощность 20—21 м
 Элементы залегания пород $SW-220^\circ$, $<45^\circ$.

3. Чередование тонкослоистых глауконитовых песчаников с мергелями и мергелистыми известняками.

Мощность 7 м

Перерыв в обнажении несколько десятков метров. В делювии склона в большом количестве имеются обломки красного кремня. Около поворота дороги Хопи-Джирхва обнажены:

Ст₂ст₁+мст 4. Слоистые, плотные, местами литографского типа известняки белого цвета.

Мощность 20 м

5. Тонко-и среднеслоистые белые плотные известняки. В верхней части толщи (50—60 м от подошвы) имеются *Pachydiscus gollevilensis* d'Orb., *Belemnitella* sp. и обломки аммонитов.

Мощность 90—100 м

Ст₂дт 6. Толстослоистые, местами мелоподобные, марающие руку, криптокристаллические известняки белого и серого цвета с конкрециями серого кремня. Известняки содержат фауну ежей: *Echinocorys depressus* Eichw., *Echinocorys* sp., *Coraster munieri* Seip.

Мощность 40—45 м

Выше с перерывом в обнажении следуют зеленые мергели палеогена.

Пачка 1 описанного разреза содержит альб-сеноманскую фауну.

Пачка 2 характеризуется сеноманскими ископаемыми.

Пачку 3 по аналогии с соседними разрезами следует отнести к сеноману. Маастрихский возраст верхней части толщи 5 установлен фаунистически; пачка 4 и нижняя часть толщи 5 охватывает, по аналогии с соседним разрезом, возрастной интервал от сантона до кампана включительно. Толща 6 охарактеризована датской фауной. Что же касается отложений турон-коньяка, то они в описанном разрезе, по-видимому, не обнажены.

В нескольких километрах западнее Хопи, в ущелье р. Агуера (левый приток м. чишты), на восточной окраине с. Отхара, на альбские темно-серые мергели с ауцеллинами налегают глауконитовые песчаники с *Inoceramus sulcatus* Park., *In. concentricus* Park. var. *subsulcatus* Wiltsh., *Pervinquieria* cf. *inflata* Sow. (альб). Выше следуют:

Ст₂ст 1. Серые мергели и глауконитовые песчаники с *Taenioceramus pictus* Sow.

Мощность 5—6 м

2. Чередование туфогенных песчаников с мергелями и мергелистыми известняками.

Мощность 20 м

Элементы залегания пород SW-205°, <70°.

Перерыв в обнажении 10 м

Ст₂ст₁р 3. Тонкослоистые известняки белого цвета с конкрециями серого и красного кремня. Низы толщи содержат *Inoceramus* sp. На высоте 30 м от подошвы пачки найден *Orthoceramus lamarcki* Park.

Мощность 40 м

Элементы залегания пород в нижней части пачки SO-170°, <45°. В верхах пачки слои падают на NW-350°, <20°. Такое залегание вызвано наличием обратной складки при краевом надвиге.

Перерыв в обнажении 30—40 м.

Ст₂стр 4. Среднеслоистые, пелитоморфные известняки белого цвета с редкими конкрециями серого и красного кремня. Известняки содержат *Inoceramus simonovitchi* Tsa g., *In. balticus* Böh m., *In. cf. wegneri* Böh m.

Элементы залегания пород SW--190°, <40°.

Мощность 6—8 м

Перерыв в обнажении несколько десятков метров. На правом берегу реки Агуера, около сушильного навеса для табака, обнажаются:

Сг₂st 5. Среднеслоистые, пелитоморфные известняки желтовато-серого цвета. Низы толщи содержат *Echinocorys elatus* Ag n. В средней части встречен *Belemnitella* sp.

Мощность 40 м

Сг₂dt 6. Брекчиевидные известняки желтовато-серого цвета с конкрециями серого кремня. В них найдены *Coraster* cf. *sphaericus* Se u n., *Echinocorys* cf. *rugenaisicus* Se u n., *Ech.*, cf. *sulcatus* Gold f.

Мощность 7—8 м

Выше с перерывом в обнажении следуют зеленые мергели палеогена.

Пачка 1 описанного разреза содержит сеноманскую фауну. Пачка 2 по стратиграфическому положению и фациальному характеру относится также к сеноману. Верхни толщи 3 содержат верхнетуронскую фауну, следовательно, её нижняя часть тоже туронского возраста. Пачка 4 охарактеризована кампанскими иноцерамами, а толща 5 содержит маастрихтскую фауну. Датский возраст пачки 6 установлен по имеющейся в ней фауне ежей.

На западной окраине с. Отхара, в русле левого притока р. Мчишты на альбские глауконитовые песчаники и мергелистые известняки с фауной: *Puzosia planulata* Sow., *Inoceramus sulcatus* Park., *Pervinquieria cunningtoni* Spath., *Ancellina gryphaeoides* Sow. с перерывом в обнажении 10—15 м налегают:

Сг₂ст 1. Глауконитовые песчаники серо-зеленого цвета с прослоями темно-серых мергелистых известняков.

Мощность 3 м

Элементы залегания пород—SW—220°, <50°.

Сг₂tug+con 2. Толстослоистые, слабокристаллические известняки желтовато-белого цвета с конкрециями серого и красновато-коричневого кремня. В низах пачки найден *Inoceramus* sp.

Мощность 5 м

Перерыв в обнажении 40 м

3. Чередование светло-розовых и белых толсто-и среднеслоистых известняков.

Мощность 60 м

Сг₂st+st 4. Среднеслоистые литографские известняки. На высоте 60 м от подошвы встречен *Inoceramus* cf. *salisburgensis* F. et K., на 15—20 м выше *Echinocorys elatus* Ag n. Выше на 10 м *Echinocorys* sp.

Мощность 90 м

Элементы залегания пород SW—220°, <50°.

Сг₂dt 5. Серые, местами светло-розовые известняки с конкрециями серого кремня. Известняки содержат *Coraster* cf. *sphaericus* Se u n. Стратиграфически выше известняки становятся мелоподобными; в них сохранились *Echinocorys* cf. *rugamidatus* Ro g t. Еще выше опять появляются светло-розовые известняки с конкрециями серого кремня. В них встречены датские: *Echinocorys rugenaisicus* Se u n., *Ech.* cf. *obliquus* Rav n., *Coraster* sp.

Мощность 15—20 м

Пачка 1 описанного разреза ископаемой фауны не содержит, но по аналогии с соседними разрезами её следует отнести к сеноману. В верхней части толщи 4 имеется кампанская и маастрихтская фауна, следова-

тельно, возраст пачек 2-3 и низов толщи 4 турон-сантонский; пачка 5 содержит датскую фауну.

Западнее с. Блабурхва (междуречье Мчишта-Бзыби) верхний мел полностью размыт и литотамниевые слои палеогена непосредственно налегают на аптские и альбские отложения. Верхний мел сохранился только в западной части Гагрского района (бассейн р. Псоу, Гагрыпш, Хашупсе, Мехадыр, Сандрыпш и др.).

В ущелье р. Сандрыпш, западнее с. Менделеево, по дороге в с. Багнари обнажены:

Ст₂сop 1. Толстослойные известняки темно-розового цвета с конкрециями красного кремня. В делювии склона в большом количестве присутствуют обломки тонкослойных белых известняков с красными кремнями. Они, видимо, принадлежат нижележащей пачке, коренные выходы которой не обнажены. Низы темно-розовых известняков содержат: *Volvicerasmus wandereri* A n d., *Inoceramus inconstans* W o o d s. Выше на 10 м встречен *Inoceramus glatziae* F l e g. На высоте 25-30 м от подошвы свиты найден *Volvicerasmus cf. involutus* S o w.

Мощность 40 м

Элементы залегания пород NW-340°, <30°.

Описанная толща образует высокий карниз. Дальше по дороге обнажений коренных пород нет. Здесь имеется конус выноса высохшего ручья, в русле которого обильно представлены обломки тонкослойных розовых известняков, местами выдвигаются коренные выходы последних. Очевидно, на этом месте была представлена толща:

Ст₂сnt 2. Средне-и тонкослойных розовых известняков и мергелистых известняков, дальше которой следует толща.

Ст₂сmp+mst 3. Средне-и тонкослойных белых известняков литографского типа с тонкими прослоями розовых известняков и серых мергелей. Низы толщи содержат: *Inoceramus cf. pertenuis* M e e k, *In. cf. salisburgensis* F. et K., *In. sagensis* O w e n, *In. georgicus* T s a g., *In. cf. simonovitchi* T s a g., *In. cf. taucicus* D o b r. На высоте 40 м от подошвы в литографских известняках встречен *Inoceramus georgicus* T s a g.

Мощность 8С м

Залегание пород NW 310°, <20°.

Перерыв в обнажении 30-40 м

Выше следуют зеленые мергели и мергелистые известняки палеогена.

Толща 1 описанного разреза содержит коньякскую фауну. Низы толщи 3 охарактеризованы кампанскими иноцерамами. Следовательно, толщу 2 можно отнести к сантону. Верхняя часть толщи 3 содержит фауну, характерную для кампанского и маастрихтского ярусов, но по стратиграфическому положению эту часть толщи 3 следует отнести к низам маастрихта. Остальная часть маастрихта и датский ярус не вскрыты.

Южнее описанного разреза, в ущелье нижнего течения р. Хашупсе, в южном крыле антиклиналя Чигирипш наблюдается интересный разрез верхнего мела; на правом берегу реки, около складов Гантиадского известкового карьера обнажены:

Ст₂сm 1. Средне-и тонкослойные плотные кремнистые полосчатые мергели серого цвета, с конкрециями пирита.

Мощность 20-25 м

2. Чередование мергелистых известняков и листоватых песчаников.
 Мощность 8 м
- Cr₂str + con 3. Среднеслоистые мергелистые известняки желтовато-серого цвета с прослоями глинистых мергелей.
 Мощность 35—40 м
 Элементы залегания пород SO—260°, <40°.
4. Средне-и тонкослоистые известняки белого и розового цвета с линзами и конкрециями серого кремня и плохо сохранившейся фауной двухстворчатых.
 Мощность 35 м
- Cr₂str 5. Толстослоистые, пелитоморфные известняки белого цвета с конкрециями серого кремня. На высоте 15 м от подошвы толщи встречен *Inoceramus Inconstans* Woods, на высоте 25 м—*Cordiceramus cf. haenleini* Müll.
 Мощность 50—60 м
6. Чередование толстослоистых белых и розовых известняков с конкрециями красного кремня.
 Мощность 25—30 м
7. Чередование тонкослоистых известняков и розовых тонкослоистых мергелистых известняков.
 Мощность 10 м
- Cr₂str 8. Средне-и тонкослоистые пелитоморфные, местами литографского типа известняки с тонкими прослоями зеленых мергелей. В известняках имеются конкреции и линзы серого кремня. Они содержат *Inoceramus cf. simonovitchi* Tsag.
 Мощность 15 м
9. Толстослоистые известняки, похожие на породы пачки 8.
 Мощность 15—20 м
10. Чередование средне-и тонкослоистых известняков зеленовато-серого цвета. В низах пачки встречены: *Inoceramus nebrascensis* Owen, *In. tauricus* Dobr., *In. georgicus* Tsag.
 Мощность 20 м
- Cr₂str + dt 11. Средне-и тонкослоистые известняки литографского типа с прослоями тонкослоистых мергелей зеленого цвета. Низы толщи содержат прослой розовых известняков.
 Мощность 80—90 м
 Элементы залегания пород SW—230°, <45°.

Выше с перерывом в обнажении следуют зеленые мергели палеоцена.

Толща 1 описанного разреза ископаемой фауны не содержит, но по аналогии с другими разрезами её можно отнести к сеноману, тем более, что стратиграфически ниже, на левом берегу реки, в глинистых мергелях нами была встречена фауна альбского возраста *Inoceramus cf. sulcatus* Ragk.

Толща 5 на разных уровнях содержит фауну сантона, следовательно, толщи 2—4 можно датировать, как сеноман-коньяк. Пачки 8, 9, 10 охарактеризованы кампанскими формами. Что касается немой части разреза 6, то по аналогии с соседними разрезами её скорее следует отнести к сантону, чем к кампану. Толща 11 ископаемой фауны не содержит и её возраст по стратиграфическому положению определяется как маастрихт-дат.

Интересный разрез сенона имеется восточнее с. Михелрипши, в ущелье р. Пхиста. Эта река пропиливает очень глубокий, почти непроходимый каньон в южном крыле антиклинали Берчилъ, поэтому разрез начат на склоне ущелья, на высоте 50—60 м от уровня реки, где обнажены:

- Ст₁тур?⁺шт 1. Толстослоистые известняки светло-розового цвета с линзами и конкрециями красного кремня и прослоями белых известняков.
Видимая мощность пачки 20 м
2. Среднеслоистые, литографского типа известняки белого и розового цвета.
Мощность 4 м
Перерыв в обнажении 15 м
3. Среднеслоистые белые известняки с конкрециями коричневатого-розового кремня.
Мощность 10 м
- Ст₂стр. 4. Толсто-и среднеслоистые известняки серовато-белого цвета. На высоте 20 м от подошвы толщи встречен *Inoceramus regularis* d'Orb.
Мощность 50—60 м
Элементы залегания пород SW—260°, <20°.
Описанная пачка слагает слабо выраженную антиклиналь.
5. Чередование средне-и тонкослоистых известняков с прослоями зеленоватых мергелей. Низы толщи содержат *Inoceramus decipiens* Zitt., *In. regularis* d'Orb.
Мощность 50 м
- Ст₂мст+дт 6. Тонкослоистые белые известняки, которые в восходящем разрезе замещаются чередованием белых и розовых известняков. Верхи толщи содержат *Echinocorys ovatus* Lesk., *Ech. heberti* Seun., *Ech. douvillei* Seun.
Мощность 50—60 м
7. Тонкослоистые мергели, зеленого и розового цвета с *Coraster sphaericus* Seun., *C. munièri* Seun., *Physaster abichi* Ant.
Мощность 6—8 м
- Толща 4 и низы толщи 5 описанного разреза содержат кампанскую фауну, следовательно, возраст пачек 1—3 датируется как сантон и ниже (возможно до турона включительно).

Верхи толщи 6 характеризуются датской фауной, поэтому верхнюю часть толщи 5 и низы толщи 6 можно отнести к маастрихтскому ярусу. Датский возраст пачки 7 установлен по найденной в ней фауне.

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ВЫВОДЫ

Сеноман

В основании верхнемеловых отложений выделяется свита мергелистых известняков и мергелей с прослоями глауконитовых песчаников сеноманского возраста. В Западной Абхазии фация глауконитовых песчаников частично или полностью (район Гантиади) замещается фацией туфогенных песчаников и плотных окремненных мергелей. Свита всюду согласно залегает на альбских отложениях, которые в Центральной и Западной Абхазии в основном представлены фацией глинистых мергелей и мергелей, только в междуречье Восточной Гумиста-Мчишта в альбе появляются глауконитовые песчаники.

В ущелье р. Кодори, около Багадских скал, нижняя часть сеномана представлена тонкослоистыми песчаниками с прослоями мергелистых известняков, верхи-же—мергелями и мергелистыми глинами. Разрез сено-

мана заканчивается прослоем розовато-красной глины. Глауконитовые песчаники содержат *Puzosia djumensis* Sim., *Schloenbachia varians* Sow. Последняя форма характерна для сеноманского яруса Грузии, Русской платформы и Западной Европы. Кроме них в песчаниках М. С. Эристави найдена сеноманская форма *Inoceramus crippsi* Mant. Мощность сеноманских отложений в ущелье р. Кодори достигает 12—13 м. Присутствие розовато-красных глин указывает на существование континентального режима в конце сеноманского века [1г]. Последнее явление хорошо наблюдается и в других разрезах Центральной Абхазии.

От ущелья р. Кодори сеноманские отложения протягиваются узкой полосой к северо-западу. В ущелье р. Джампала (южной крыло Ахупач-Гумистинской антиклинали), севернее с. Чини имеются отдельные выходы немых мергелистых глин под карнизами туронских известняков. Еще западнее, на берегу оз. Амхели, где хорошо обнажены верхнемеловые известняки, полосе распространения мягких альб-сеноманских пород соответствует покрытое растительностью четко выраженное понижение рельефа. От Амхельского озера сеноманские отложения, протягиваясь узкой полосой севернее сс. Нижний и Верхний Фундулук и Абулхвара, доходят до восточных склонов г. Чумкузба на правом берегу р. Келасури. Отсюда указанная полоса поворачивает опять к р. Келасури, где тектонически соприкасается с юрскими отложениями. Южнее этих выходов, в ущелье р. Келасури имеется вторая полоса распространения сеноманских отложений (треугольник г. Ахупач, с. Бирджа, г. Чаама). По М. С. Эристави, в ущелье р. Келасури на серые мергелистые глины альбского возраста налегают фаунистически хорошо охарактеризованные глауконитовые песчаники с *Mytiloides bohemicus* Leon. Изолированные выходы сеноманских отложений оказались на восточном склоне г. Чаама, около с. Джадари, где из карбонатных песчаников и мергелей нами были определены *Taenioceramus scalprum* Böhm., *T. pictus* Sow., *Inoceramus crippsi* Mant., *Mytiloides bohemicus* Leon., *Puzosia* cf. *crebrisulcata* Kossm. От сел. Джадари полоса сеноманских отложений прослеживается на северо-запад до с. Чевизлук, где заворачивает в ущелье р. Восточная Гумиста. В ущелье этой реки, севернее с. Шрома, представлено чередование глин, мергелей и глауконитовых песчаников. В низах пачки (мергели и мергелистые глины) встречены *Inoceramus* cf. *reachensis* Eth., *In. crippsi* Mant. Вышележащие глауконитовые песчаники содержат *Mantelliceras mantelli* Sow., *Puzosia djumensis* Sim. Выше следует мергели и мергелистые известняки, которые заканчиваются слоями розовато-красных глин. В этом разрезе пачку мергелей и мергелистых глин, на которую налегают глауконитовые песчаники, следует отнести к сеноману, как указывал М. С. Эристави (Эристави, 1951). Вышележащая пачка глауконитовых песчаников занимает среднюю часть разреза сеноманских отложений. В ущельях Восточной Гумисты и Кодори хорошо наблюдается взаимоотношение сеноманского и туронского ярусов. Присутствие розовато-красных глин со слабо выраженной волнистой поверхностью указывает на существование континентального режима в конце сеномана, вызванного регрессией мор-

ского бассейна. В северном крыле Ахупач-Гумистинской антиклинали (водораздел Восточной и Западной Гумисты), на альбские мергели налегают те же породы с сеноманской фауной *Turrilites costatus* Lam. var. *costulata* Park. (определение М. С. Эристави) и ауцеллинами, мощностью до 5 м. Выше следуют глауконитовые песчаники с сеноманской фауной: *Inoceramus orbicularis* Noet., *Taenioceramus pictus* Sow., *T. scalprum* Böhm., *T. virgatus* Schlüt., *T. tenuis* Mant., *Puzosia djumensis* Sim., *Mantelliceras couloni* d'Orb., *Scaphites* sp. Кроме перечисленных форм, Г. Р. Чхотуа в этих отложениях были собраны *Inoceramus crippsi* Mant., *Mytiloides bohemicus* Leon., *Acanthoceras rhotomagense* Défr., *Mantelliceras mantelli* Sow., *Cuningtoniceras cuningtoni* Sharpe var. *rouhadzei* Tsag., *Puzosia planulata* Sow., *Latidorsella* cf. *latidorsata* Mich., *Turrilites* cf. *senomaniensis* Schlüt. [11]. Выше глауконитовых песчаников следует пачка серых мергелей. Здесь, как и на Восточной Гумисте, глауконитовые песчаники занимают среднюю часть разреза сеноманских отложений.

Выходы фаунистически охарактеризованного сеномана обнаружены по дороге Шрома-Сухум ГЭС, севернее с. Шубара. Здесь у поворота дороги, над самым берегом р. Западная Гумиста, около моста обнажены туфогенные песчаники с конкрециями кремневых и карбонатных песчаников, которые содержат *Puzosia* cf. *djumensis* Sim., *P. planulata* Sow., *Gaudriceras* cf. *vattonnei* Coq. Немного южнее описанного выхода около дороги, под карнизом туронских известняков, имеются редкие обнажения мергелей и глауконитовых песчаников сеномана с фауной: *Taenioceramus pictus* Sow., *T. scalprum* Böhm. В самом селе Шубара, в траншее около шоссеной дороги вскрыты сеноманские мергели и глауконитовые песчаники.

Из ущелья Западной Гумисты полоса сеноманских отложений переходит в ущелье р. Хонжгета, протягиваясь вдоль южных склонов г. Аж-Амгва проходит через с. Псырца и достигает курорта Ахали-Атони. В районе с. Псырца альбские и сеноманские ярусы фациально трудно отличимы. Только в некоторых разрезах в верхах сеномана появляются тонкие слои туфогенных песчаников. Сеноманские отложения окрестностей Псырца и Ахали-Атони содержат: *Puzosia planulata* Sow., *Taenioceramus scalprum* Böhm., *T. pictus* Sow., *T. tenuis* Mant., *Inoceramus crippsi* Mant., *Mytiloides bohemicus* Leon. Мощность сеномана в этом районе достигает 15—18 м.

Хорошо охарактеризованы фауной сеноманские отложения севернее Ахали-Атони, в окрестностях с. Кучук-Стамбул. Здесь на альбские отложения налегают мергелистые известняки и мергели с *Puzosia planulata* Sow., *P. cf. djumensis* Sim., *Mantelliceras mantelli* Sow., *Taenioceramus virgatus* Schlüt., *T. tenuis* Mant., *T. cf. pictus* Sow. Мощность сеноманских отложений у с. Кучук-Стамбул достигает 14—15 м.

На северном крыле Анухвской антиклинали, около села Средне-Греческое, сеноманские мергели и мергелистые известняки содержат *Taenioceramus pictus* Sow. Западнее бассейна р. Псырца выходы сеномана нами встречены только в районе с. Дурипши (ущелье р. Хипста), где к сеноману относятся глауконитовые песчаники без фауны. Западнее, около с. Хопи,

сеноманские мергелистые известняки, мергели и глауконитовые песчаники содержат фауну: *Taenioceramus scalprum* Böhm, *T. pictus* Sow., *Neohibolites ultimus* d'Orb. Мощность сеноманского яруса здесь достигает 30 м. В районе с. Отхара глауконитовые песчаники содержат *Taenioceramus pictus* Sow.

В районе с. Блабурхва сеноман представлен несколько иной фацией—красновато-зелеными глинами и известковистыми песчаниками с *Inoceramus crippsi* Mant. Западнее Блабурхвы сеноман размыт и появляется только в западной части Гагрского района. Около с. Гантиади, к сеноману относится пачка плотных кремнистых мергелей, мергелистых известняков и песчаников. По своему литологическому характеру эти отложения очень близки к флишевым фациям Сочинского района и по-видимому, являются их восточным продолжением.

В верховьях р. Хашупсе, около Багнари ГЭС, сеноман представлен фациями Грузинской глыбы—мергелями и мергелистыми известняками с *Aucellina krasnopolskii* Pavl. Восточнее Гантиади, около пансионата „Гагра“, к сеноману относятся характерные для флишевых отложений плотные, темно-серые или желтовато-серые полосчатые кремнистые мергелистые известняки с *Taenioceramus scalprum* Böhm, *T. reachensis* Eth., *Inoceramus crippsi* Mant. Мощность сеноманских отложений Гагрского района достигает 20—25 м.

Сеноман Центральной и Западной Абхазии довольно хорошо охарактеризован фауной, так что в некоторых разрезах удастся расчленить его на два подъяруса. Нижний сеноман фаунистически устанавливается в окрестностях Ахали-Атони, и по реке Хашупсе на основе находки *Aucellina krasnopolskii* Pavl., которая характеризует нижний сеноман Западного Кавказа и Грузинской глыбы (Цагарели, 1954). Эта же форма А. Л. Цагарели была определена из района Блабурхвы, а М. С. Эристави—из окрестностей Гантиади (Бегерепста).

В окрестностях с. Псырixa между альбскими (с *Aucellina parva* Stol., *A. gryphaeoides* Sow.) и верхнемеловыми отложениями залегает пачка, мощностью до 3—4 м с *Taenioceramus scalprum* Böhm, *T. tenuis* Mant., *Mytiloides bohemicus* Leon., *Puzosia planulata* Sow. По стратиграфическому положению эту пачку следует отнести к нижнему сеноману, чему не противоречит характер найденной в ней фауны.

В устье р. Восточная Гумиста, под глауконитовыми песчаниками, являющимися переходными слоями между нижним и верхним сеноманом (или же низами верхнего сеномана), залегает пачка мергелей и мергелистых глин с *Inoceramus crippsi* Mant., *In. cf. reachensis* Eth., возраст которой соответствует нижнему сеноману. Пачку глинистых и известковистых мергелей с *Turrilites costatus* Lam. var. *costulata* Perv. водораздела Западной и Восточной Гумисты, тоже следует отнести к нижнему сеноману, так как она залегает между фаунистически охарактеризованными альбскими и верхнесеноманскими отложениями. В окрестностях с. Хопи

к нижнему сеноману относится пачка мергелистых известняков и мергелей с сеноманскими инооперамами и *Neohibolites ultimus* d'Orb.

Верхний сеноман в исследованном районе фаунистически охарактеризован лучше. В ущелье р. Западная Гумиста мергели и глауконитовые песчаники содержат верхнесеноманский *Taenioceramus pictus* Sow.

В окрестностях с. Псырхха к верхнему сеноману относится пачка мергелистых известняков и глинистых мергелей с прослоями туфогенных песчаников, которая содержит *Taenioceramus pictus* Sow., *Inoceramus crispus* Mant., *Puzosia planulata* Sow.

Верхний сеноман фаунистически установлен в окрестностях с. Средне-Греческое, где пачка мергелей и мергелистых известняков содержит *Taenioceramus pictus* Sow. Эта же форма была найдена в ущелье р. Келасури, около с. Джадари, в карбонатных песчаниках и мергелях.

Особый интерес представляет возраст пачки глауконитовых песчаников, занимающей среднюю часть разреза сеноманских отложений. Она богато охарактеризована фауной на водоразделе Восточной и Западной Гумисты.

Следует обратить внимание на совместное нахождение здесь *Mantelliceras mantelli* Sow., *Acanthoceras rhotomagense* Defr. и *Taenioceramus pictus* Sow. Первая форма считается руководящей для нижнего сеномана, но она иногда заходит в верхний сеноман (Цагарели, 1954). Остальные две-верхнесеноманские формы. Следовательно, вмещающие их глауконитовые песчаники относятся к нижней части верхнего сеномана, или же их можно рассматривать как переходные слои между нижним и верхним сеноманом. Последнее особенно касается возраста глауконитовых песчаников ущелья р. Псырхха, где в одном слое найдены *Mantelliceras mantelli* Sow. и *Taenioceramus pictus* Sow. Вторая форма обычно характерна для верхнего сеномана, но в Англии имеются случаи находки её в нижнем сеномане. Совместное нахождение этих двух форм дает возможность определить возраст вмещающих глауконитовых песчаников, как верхи нижнего и низы верхнего сеномана.

Мощность сеноманских отложений Центральной и Западной Абхазии колеблется в пределах 8—30 м.

Т у р о н

Туронский ярус выделяется в нижней части свиты розовых и белых известняков, которая более или менее широкой полосой протягивается от ущелья р. Кодори до бассейна р. Псоу. На участке Бзыби-Гагрипш, как и весь верхний мел, свита размыта трансгрессией палеогена. На большей части территории Центральной и Западной Абхазии туронский ярус согласно налегает на сеноман, только в междуречье Кодори-Гумиста заметны следы сеноманской регрессии. На этом участке разрез сеномана заканчивается прослоем розовато-красных континентальных глин. Факт появления глауконитовых песчаников в мергелистых фациях сеномана также можно объяснить регрессивным характером последнего.

Туронские отложения в основном представлены чередованием розовых и белых известняков с конкрециями красного кремня. Розовая окраска особенно интенсивна в бассейне обеих Гумист. В остальных разрезах преобладают светло-розовые известняки, а местами (по рр. Псырцха, Агуера, Хашупсе, около Отхары и др.) они полностью, или почти полностью, замещены белыми.

Нижний турон в Центральной и Западной Абхазии пока фаунистически не установлен. Во всех разрезах верхнетуронская фауна найдена на высоте 15—30 м от подошвы свиты, что дает возможность нижнюю часть свиты розовых и белых известняков отнести к нижнему турону, тем более, что в Восточной Абхазии нижнему турону соответствует пачка, мощностью до 10 м с *Mytiloides hercynicus* Petr. В ущелье р. Псырцха, между фаунистически датированным сеноманом и верхним туроном расположена пачка белых известковистых мергелей и тонкослоистых известняков, мощностью до 15—20 м, которую можно рассматривать, как аналог нижнего турона Восточной Абхазии. По-видимому, на таком же стратиграфическом уровне залегают среднеслоистые пелитоморфные мергелистые известняки, представленные у с. Средне-Греческое (пачка № 3 разреза). Верхний турон лучше охарактеризован фауной. На западном берегу оз. Амтхели, на высоте 15 м от подошвы свиты розовых и белых известняков, найден *Inoceramus* cf. *schloenbachi* Böhm, который характерен для верхнего турона и нижнего коньяка. Ввиду того, что вышележащие слои содержат коньякскую фауну, верхнетуронский возраст вмещающих *Inoceramus* cf. *schloenbachi* Böhm известняков не вызывает сомнения.

На правом берегу р. Псырцха, в толстослоистых известняках была найдена руководящая для верхнего турона форма *Orthoceramus lamarecki* Park. Этот же вид встречен в белых известняках окрестностей села Отхара, на высоте 30 м от подошвы свиты. Наличие верхнего турона в ущелье р. Восточная Гумиста подтверждается сборами предыдущих исследователей—*Orthoceramus lamarecki* Park., *O. lamarecki* Park. var. *brightonensis* Mant., *Inoceramus schloenbachi* Böhm. Все перечисленные формы найдены на высоте 20—30 м от подошвы свиты (Чагарели, 1954).

В восходящем разрезе отложения туронского яруса согласно переходят в коньяк, так что отделить их друг от друга невозможно. Мощность обоих ярусов в исследованном районе достигает 90—110 м. Отсюда на долю турона приходится приблизительно 30—40 м.

К о н ь я к

Коньякский ярус представлен в верхней части свиты розовых и белых известняков. Фаунистически охарактеризованные коньякские отложения имеются в ущелье р. Кодори (Багадские скалы), где розовые известняки содержат *Volviceramus involutus* Sow. и *Volv. sp. (ex gr. wandereri* A n d.).

На берегу оз. Амтхели, на высоте 30—35 м от подошвы свиты известняков найдены *Inoceramus* cf. *inconstans* Woods, *Volviceramus wande-*

geri And., а несколькими метрами выше—*Volviceramus involutus* Sow. Коньякская фауна (*Volviceramus involutus* Sow.) имеется в верхней части свиты розовых и белых известняков водораздела Восточной и Западной Гумисты. Эта же форма, Г. Р. Чхотуа была найдена в ущелье р. Восточная Гумиста (Цагарели, 1954). Отсюда нами определена коньякская *Volviceramus koeneni* Müll.

В ущелье р. Псырixa коньяк представлен только белыми известняками. В нижней части свиты собрана богатая фауна: *Volviceramus wandereri* And., *Volv. koeneni* Müll., *Inoceramus brightonensis* Renng., *In. inconstans* Woods, *In. deformis* Meek. На высоте около 60 м от подошвы встречен *Volviceramus* cf. *undabundus* M. et H. На правом берегу р. Псырixa те же известняки содержат *Inoceramus inconstans* Woods, *In. glatziae* Fleg. *In. websteri* Mant. Из перечисленных форм *Volviceramus wandereri* And., *Volv. undabundus* M. et H., *Volv. koeneni* Müll., *Inoceramus deformis* Meek., *Orthoceramus websteri* Mant. встречаются в коньякском ярусе, *Inoceramus inconstans* Woods—в туроне и сеноне, *Orthoceramus glatziae* Fleg., характерна для верхнего турона и коньяка. *Inoceramus brightonensis* Renng. на Северном Кавказе встречается в нижнем сеноне вместе с *Inoceramus frechi* And., а в Англии и в Грузии поднимается стратиграфически выше—до нижнего кампана. Как видно из анализа распространения собранной фауны, коньякский возраст вмещающих известняков не вызывает сомнения.

В ущелье верхнего течения р. Псырixa, около с. Средне-Греческое имеются выходы фаунистически датированного коньяка, где в белых пелитоморфных известняках собраны *Volviceramus involutus* Sow., *Inoceramus inconstans* Woods, *In. brightonensis* Renng., *In. glatziae* Fleg., *Cordiceramus cordiformis* Sow.

Западнее с. Средне-Греческое, в ущелье р. Аапста, в розовых известняках собраны: *Volviceramus wandereri* And., *Volv. koeneni* Müll., *Inoceramus glatziae* Fleg., *In. zeltbergensis* Heinz, *In. brightonensis* Renng. Совместное нахождение вышеперечисленных форм указывает на коньякский возраст вмещающих пород.

В районе с. Дурипши к коньяку относятся розовые известняки с *Volviceramus involutus* Sow. Эта же форма найдена также в розовых известняках северо-западнее с. Блабурхва. Подобной же фацией представлен коньякский ярус в западной части Гагрского района. В ущелье р. Сандрипш известняки содержат коньякскую фауну—*Volviceramus wandereri* And., *Volv. involutus* Sow., *Inoceramus inconstans* Woods, *In. glatziae* Fleg. В остальных разрезах этого района коньякская фауна неизвестна, но по стратиграфическому положению и по аналогии с другими разрезами, к коньяку следует отнести верхнюю часть свиты розовых и белых известняков с конкрециями красного кремня.

Мощность отложений коньякского яруса в Центральной и Западной Абхазии достигает 60—70 м. В некоторых разрезах удается разбить коньяк на два подяруса. Нижний коньяк устанавливается в ущелья рр. Псырixa (*Volviceramus wandereri* And., *Inoceramus deformis* Meek, *Ino-*

ceramus websteri Mant.), Аапсты (*Volviceramus wandereri* And., *Inoceramus zeltbergensis* Heinz), Сандрипши и на берегу оз. Амтхели (*Volviceramus wandereri* And.).

Верхний коньяк удается выделить на основе присутствия *Volviceramus involutus* Sow. Эта форма встречена в разрезах по рр. Кодори, Восточная Гумиста, Хипста, на берегу оз. Амтхели, на водоразделе Восточной и Западной Гумисты, в окрестностях с. Блабурхва и с. Менделеево.

С а н т о н

Отложения сантонского яруса согласно залегают на коньяк. Сантонский ярус выделяется в нижней части свиты белых, средне и толстослоистых известняков. Он представлен пелитоморфными известняками с прослоями тонкослоистых мергелей серого цвета. Породы в большом количестве содержат конкреции серого, иногда коричневого кремня. В западной части Гагрского района, в некоторых разрезах сантон представлен средне-и тонкослоистыми известняками и мергелистыми известняками розового цвета.

Сантонский ярус фаунистически устанавливается в ущелье р. Кодори (Багадские скалы), где белые известняки содержат *Cordiceramus brancoi* Wagn. Эта форма характерна для сантонских отложений Западной Европы, но на Северном Кавказе и в Грузии встречается и в нижнем кампане. В данном случае, возраст вмещающих известняков должен соответствовать сантону, так как выше на несколько десятков метров найдена кампанская фауна, а слои с *Cordiceramus brancoi* Wagn. расположены ближе к фаунистически охарактеризованным коньякским слоям.

В ущелье р. Большая Мачарула белые известняки содержат *Inoceramus crassus* Petr. и *Cordiceramus brancoi* Wagn. Первая форма характерна для верхнего коньяка и сантона, а вторая для сантона и частично кампана. Их совместное нахождение указывает на сантонский возраст вмещающих пород.

В ущелье р. Восточная Гумиста к сантонскому ярусу относятся известняки с *Cordiceramus* cf. *haenleini* Müll. и *Inoceramus inconstans* Woods. Первая форма считается характерной для сантона Германии, Кавказа, Копет-дага и др.

Богатая сантонская фауна собрана в известняках ущелья р. Псырцха: *Inoceramus* cf. *undulato-plicatus* Röm., *In. sarumensis* Woods, *In. inconstans* Woods, *In. waltersdorfensis* And.

Фаунистически охарактеризованный сантонский ярус известен в западной части Гагрского района. В ущелье р. Хашупсе к сантону относятся толстослоистые пелитоморфные известняки с конкрециями серого кремня, которые содержат *Cordiceramus* cf. *haenleini* Müll.

Севернее, в районе Багнари ГЭС, в южном крыле антиклинали Хашупсе известняки охарактеризованы сантонскими формами *Inoceramus crassus* Petr., *In. cf. balticus* Böhm.

В исследованном районе сантонский ярус согласно, без какого-либо резкого литологического отличия, переходит в кампан, что затрудняет их

отделение друг от друга. Поэтому мощность сантонского яруса приблизительно определяется до 40—50 м. Нижний сантон фаунистически выделяется в ущелье р. Псырха (*Inoceramus cf. undulato-plicatus* Röm.). Верхний Сантон установлен в ущельях рр. Восточная Гумиста и Хашупсе (*Cordiceramus cf. haenleini* Müll.).

К а м п а н

Кампанский ярус выделяется в средней части свиты белых, средне-и толстослоистых известняков. Он представлен слоистыми известняками литографского типа с прослоями зеленоватых мергелистых известняков и мергелей. Известняки содержат конкреции серого кремня.

В ущелье р. Кодори (Багадские скалы) в известняках найдена характерная для кампанского яруса фауна: *Inoceramus regularis* d'Orb., *In. balticus* Böhm, *In. tenuilineatus* H. et M. Кампанская фауна собрана также на берегу оз. Амхели, где известняки содержат: *Inoceramus colchicus* Tsag., *In. georgicus* Tsag., *In. cf. salisburgensis* F. et K.

Перечисленные формы в основном характеризуют отложения кампанского яруса.

В ущелье р. Беслетй литографские известняки содержат: *Inoceramus pertennis* M. et H., которая встречается в верхнем кампане Северной Америки (Fox Hills Group.).

В ущелье р. Большая Мачарула к кампанскому ярусу следует отнести слои с *Inoceramus georgicus* Tsag., стратиграфическое положение которого, в данном случае, указывает на кампанский возраст вмещающих пород, так как выше по разрезу следуют известняки с маастрихтской фауной.

На правом берегу р. Келасури, по дороге Петровка-Джадари найдена кампанская фауна *Inoceramus cf. balticus* Böhm, *In. cf. colchicus* Tsag., *In. decipiens* Zitt. К сожалению, перечисленные формы собраны в осypi, и поэтому трудно решить, какую именно часть обнаженных здесь известняков следует отнести к кампану.

В ущелье р. Гумиста известняки содержат *Inoceramus georgicus* Tsag. и *In. cf. mülleri* Petr. Эти две формы встречаются вместе только в кампанском ярусе.

В ущелье р. Восточная Гумиста Г. Р. Чхотуа были собраны кампанские формы *Inoceramus simonovitchi* Tsag., *In. inconstans* Woods, *Echinopsus* sp. В этом же ущелье нами была найдена характерная для кампана форма *Inoceramus salisburgensis* F. et K.

В ущелье р. Западная Гумиста известняки содержат *Inoceramus cf. georgicus* Tsag., *In. regularis* d'Orb. Около с. Средне-Греческое в известняках встречены *Inoceramus georgicus* Tsag. и *In. dariensis* Dobr.

Фаунистически датированный кампан оказался также в ущелье р. Аапста, где известняки содержат кампанскую ассоциацию иноперамов: *Inoceramus salisburgensis* F. et K., *In. cf. colchicus* Tsag., *In. cf. georgicus* Tsag., *In. cf. goldfussianus* d'Orb.

В ущелье р. Хипста (с. Дурипши) в кампанских известняках присутствуют *Inoceramus georgicus* Tsag., *In. planus* Münster, *In. colchicus*

Tsag., *In salisburgensis* F. et K. Западнее с. Дурипши, в районе с. Отхара, кампанские отложения содержат *Inoceramus simonovitchi* Tsag., *In. cf. balticus* Böhm, *In. cf. wegneri* Böhm, *In. salisburgeensis* F. et K.

В ущелье р. Сандрипши (с. Менделеево) найдена богатая кампанская фауна: *Inoceramus cf. pertenuis* Meek, *In. cf. salisburgensis* F. et K., *In. sagensis* Owen, *In. georgicus* Tsag., *In. cf. simovitchi* Tsag., *In. cf. tauricus* Dobr.

В ущелье р. Хашупсе были собраны *Inoceramus cf. simonovitchi* Tsag., *In. georgicus* Tsag., *In. tauricus* Dobr., *In. nebracseensis* Owen. Последняя форма встречается в нижнем кампане Северной Америки (Fort Pierre Group).

В районе с. Михелрипши к кампану относятся известняки с *Inoceramus decipiens* Zitt. и *In. regularis* d'Orb. Общая мощность кампанского яруса в исследованном районе достигает приблизительно 50 м.

М а а с т р и х т

Маастрихтский ярус выделяется в верхней части свиты белых средне- и толстослоистых известняков. Он представлен беловато-серыми, иногда желтовато-белыми (в западной части Гагрского района, и розовыми), толстослоистыми известняками с прослоями зеленоватых мергелей. В породах присутствуют конкреции серого и черного кремня.

В ущелье р. Кодори (Багадские скалы) известняки содержат *Inoceramus cf. georgicus* Tsag. Названная форма по своему стратиграфическому положению указывает на маастрихтский возраст вмещающих пород. Такому же стратиграфическому уровню соответствуют известняки с *Inoceramus georgicus* Tsag. на берегу оз. Амхели.

В ущелье р. Большая Мачарула литографские известняки содержат маастрихтскую форму *Belemnitella nowaki* Naïd. В Центральной Абхазии, фация литографских известняков кроме кампана имеется и в низах маастрихта, а в Западной Абхазии она местами встречается до нижней границы датского яруса (Цагарели, 1954).

Фаунистически охарактеризованный маастрихт оказался в окрестностях с. Хопи, где известняки содержат *Pachydiscus gollevillensis* d'Orb., *Belemnitella* sp.

Около с. Отхара маастрихтские отложения содержат фауну ежей: *Echinocoryus elatus* Arn. и плохо сохранившихся аммонитов.

Мощность маастрихта в исследованном районе достигает 50—100 м. Он очень беден фауной. В окрестностях с. Хопи в верхнем маастрихте удалось выделить зону *Discoscaphites constrictus* Sow. на основании находки *Pachydiscus gollevillensis* d'Orb. Эта же зона выделяется в ущелье р. Большая Мачарула, где в известняках встречена верхнемаастрихтская форма *Belemnitella nowaki* Naïd.

Д а т

Датский ярус согласно налегает на маастрихтские отложения и представлен свитой желтоватых и серых известняков. В Центральной и ма

большей части территории Западной Абхазии свита сложена толстослоистыми, марающими руку, белыми, мелоподобными, иногда желтоватыми, кристаллическими или серовато-белыми песчанистыми, с включениями глауконита, известняками, которые содержат стяжения и конкреции серого и черного кремня. В западной части Гагрского района (бассейн р. Псоу) датский ярус представлен чередованием серых и розовых тонкослоистых известняков (или мергелистых известняков) с пестроцветными мергелями.

В ущелье р. Кодори датские известняки содержат фауну двухстворок: *Pycnodonta* cf. *vesicularis* Lam., *Gryphaea* cf. *pitcheri* Mort. Около с. Цебельда найдены *Gryphaea pitcheri* Mort., *Exogyra* sp., *Pleurotomaria* sp. Представленные на правом берегу р. Большая Мачарула мелоподобные известняки содержат датский комплекс фауны: *Exogyra ostracina* Lam., *Pycnodonta* cf. *vesicularis* Lam., *Gryphaea pitcheri* Mort., *Ostrea hippododium* Nills., *Terebratulula semiglobosa* Sow.

На южном берегу оз. Амтхели в известняках найдена датская форма *Ostrea dzevrensis* Sim.

В ущелье р. Малая Мачарула мелоподобные известняки содержат *Gryphaea pitcheri* Mort. Эта же форма встречена в известняках ущелья р. Джампала. Датские формы *Pycnodonta vesicularis* Lam. и *Gryphaea similis* Push. были найдены южнее села Шрома и в ущелье р. Беслети. Обнаженные севернее с. Шубара (ущелье р. Западная Гумиста) кристаллические известняки содержат *Pycnodonta vesicularis* Lam. и *Gryphaea pitcheri* Mort. Мощность датских отложений в Центральной Абхазии достигает 120—130 м. Они согласно переходят в известняки с фауной двухстворчатых нижнего палеогена.

На территории Западной Абхазии отложения датского яруса охарактеризованы фауной морских ежей.

В ущелье р. Аапста датские известняки содержат *Coraster* sp. (ex gr. *munieri* Seun.), *Echinocorys* sp. (ex gr. *pyrenaicus* Seun.). В разрезе по р. Хипста к датскому ярусу относятся известняки с *Echinocorys* cf. *sulcatus* Goldf. а в окрестностях Хопи, марающие руку мелоподобные известняки содержат датский комплекс ежей: *Echinocorys depressus* Eichw., *Echinocorys* sp., *Coraster* cf. *munieri* Seun.

В окрестностях с. Отхара в датских известняках найдены: *Coraster* cf. *sphaericus* Seun., *Echinocorys* cf. *pyrenaicus* Seun. *Ech.* cf. *sulcatus* Goldf., *Ech.* cf. *obliquus* Raven.

В междуречье Аапста-Мчишта датские известняки согласно переходят в зеленовато-серые тонкослоистые мергели палеогена. Мощность дата на этом участке колеблется в пределах 30—40 м. В ущелье р. Бзыби датский ярус размыт трансгрессией палеогена.

Фаунистически охарактеризованные датские отложения представлены в западной части Гагрского района, в бассейне р. Псоу. Около с. Михельринши, чередование белых и розовых известняков содержит фауну ежей: *Echinocorys ovatus* Lesk., *Ech. heberti* Seun., *Ech. douvillei* Seun. Перечисленные формы встречаются в отложениях датского возраста. В этом же районе вышележащие пестроцветные мергели содержат бога-

тый комплекс датских форм: *Physaster abichi* Ant., *Coraster sphaericus* Sepp., *C. muniteri* Sepp. Мощность датских отложений в бассейне р. Псоу достигает 30 м и они согласно переходят в зеленые мергели палеогена.

ЛИТЕРАТУРА

1. გრისთავი მ. აფხაზეთ-სამეგრელოს ქვედა ცარცის ეპიკონტინენტური ნალექები. საქართველოს სსრ მეცნ. აკადემიის გეოლ. ინ-ტი, 1947.
2. კატარავა ი. რაჭა-ლეჩხუმის აუზი და მთსაზღვრე რაიონები პალეოგენის დროს. გეოლ. ინ-ტის შრომები, გეოლ. სერია, ტ. II (VII), 1944.
3. Букья С. Г. Отчет Келасурской геолого-съёмочной партии по работам 1950 г. ГГУ, 1951.
4. Букья С. Г. Отчет Гудаутской геосъёмочной партии по работам 1951 г. ГГУ, 1952.
5. Букья С. Г. Отчет Гагрской геосъёмочной партии по работам 1952 г. ГГУ, 1953.
6. Келлер Б. М. Верхнемеловые отложения Западного Кавказа. Тр. Института геол. наук АН СССР. Геол. серия, № 15, 1947.
7. Козлов А. Л. Предварительный отчет о геологических исследованиях в Сухумском уезде в 1929 г. Изв. Всесоюз. Геол. разв. объединен., Т. LI, вып. 68, 1932.
8. Конюшевский Л. К. Отчет о геологических исследованиях в Сухумском округе и смежных частях Черноморской губернии и Кубанской области, произведенных в 1909—10 гг. Матер. для Геол. Кавказа, сер. IV, 1, 1915.
9. Найдин Д. П. Верхнемеловые белемниты Западной Украины. Труды Московского геолого-разведочного института, т. XXVII, 1952.
10. Сорокин А. И. Краткий очерк геологических исследований Сухумского отдела в 1876 г. Мат. для геол. Кавказа, сер. I, кн. 7, 1877.
11. Цагарели А. Л. Верхний мел Грузии. Геол. ин-т АН ГССР, Монографии № 5, 1954.
12. Чиковани А. А. Геологическое исследование газоносности третичных отложений Южной Абхазии в междуречье Ингури-Келасури. Геологический институт АН ГССР, 1959.
13. Чхотуа Г. Р. К петрографии древних основных и ультраосновных пород верховьев р. Кодори в Абхазии. Бюлл. Геол. ин-та Грузии, т. III, вып. I, 1938.
14. Швецов М. С. Палеоценовые и смежные с ним слои, Сухуми. Бюлл. МОИП, нов. сер., т. X. Статья I—1929, статья II—1932.
15. Эристави М. С. Грузинская глыба и смежные области в нижнемеловое время. Тр. Геол. ин-та АН ГССР, т. VI (XI), 1952.
16. Эристави М. С. К тектонике окрестностей Ахали-Афони, Сообщ. АН ГССР, т. XIII, № 6, 1960.

Г. Д. АНАНИШВИЛИ

НЕКОТОРЫЕ ДВУСТВОРЧАТЫЕ МИОЦЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ РАЧИНСКО-ЛЕЧХУМСКОЙ СИНКЛИНАЛИ

Работа содержит описание 21 вида (15 родов) двустворчатых моллюсков, собранных автором из сакараульского, коцахурского, тарханского и чокракского горизонтов. Почти все формы впервые описываются из Лечхуми. Среди описанной фауны имеется 1 новая разновидность, а 3 вида впервые отмечаются из Грузии.

В течение 1957 — 1959 гг. автором составлены детальные стратиграфические разрезы и собрана довольно богатая (около 120 видов) моллюсковая фауна из сакараульского, коцахурского, тарханского и чокракского горизонтов западной части Рачинско-Лечхумской синклинали в пределах рр. Джаноула и Аскисцкали. В данной работе дается описание только тех хорошо сохранившихся раковин, которые в основном имеют или особо важное стратиграфическое значение, или впервые отмечаются из миоценовых отложений Грузии.

Несмотря на то, что фауна из миоценовых отложений Рачинско-Лечхумской синклинали известна давно, палеонтологических работ, посвященных ей, до настоящей работы не было опубликовано. Немало спорных вопросов стратиграфии миоценовых отложений требовало тщательного изучения моллюсковой фауны, на котором бы основывались определения возраста отдельных стратиграфических единиц.

Новые данные (Г. Ананишвили, 1961; 1962) позволяют подтвердить стратиграфическую последовательность сакараульского, коцахурского и тарханского горизонтов в одном и том же разрезе.

Находки *Ostrea gryphoides* Schloth. и *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Schloth. совместно с характерной фауной тарханского горизонта (*Nucula nucleus* L., *Amussium denudatum* Reuss, *Ostrea cochlear* Poli, *Natica helicina* Brocc., *Aporrhais pes-pellicani* L., *Nassa tamaniensis* David., и *Pleurotoma neutra* Liver.), вопреки мнению некоторых исследователей, дает основание говорить лишь о тарханском возрасте слоев с крупными устрицами.

На основе новых палеонтологических данных (Ананишвили, 1962) расширяются границы вертикального распространения рода *Rzehakia*, поскольку во многих разрезах Лечхуми, *Rzehakia socialis* (Rzehak) была встречена нами совместно с типичной фауной тарханского горизонта. Несмотря на это, нам кажется, что рzehакии не теряют своего стратиграфического значения для коцахурских отложений. Они в тарханских слоях появляются редко и притом, в единичных экземплярах, тогда как в ко-

цахурском горизонте рзгакии часто являются единственными представителями моллюсковой фауны этого горизонта, образуя мощные люмашели. В определенном смысле рзгакии можно сравнить со спанеодонтеллами и барнеами, отдельные представители которых, хотя и встречаются в смежных горизонтах, но в основном являются характерными формами для определенных отложений (соответственно, для караганского и конкского горизонтов).

Вся описанная нами фауна хранится в монографическом музее Геологического института АН ГССР (коллекция № 59).

Класс LAMELLIBRANCHIATA

Семейство NUCULIDAE

Род *Nucula* Lamarck

Nucula burdigalica Cossmann et Peyrot

Таб. I, фиг. I

1912 *Nucula burdigalica* Cossmann et Peyrot, p. 98, pl. V, fig. 76—77.
1952. *Nucula burdigalica* Харатишвили, стр. 71, табл. I, фиг. I.

Описание. Раковина маленькая до 14 мм, овально-треугольная, сильно неравносторонняя (задняя часть гораздо короче передней), слабо выпуклая, тонкостенная с оттянутым передне-нижним углом.

Передняя часть раковины довольно сильно закруглена и плавно переходит в выпуклый нижний край. Задняя ветвь замочного края, более короткая, чем передняя, почти прямая и пересекается с более длинной передней ветвью замочного края под прямым углом. Макушка небольшая, слабо выдающаяся и слегка завернута назад.

Наружная поверхность гладкая, покрыта слабо заметными, сравнительно широко расставленными следами нарастания и многочисленными, нежными радиальными ребрышками.

На нашем образце с внутренней стороны различается только задняя ветвь замочного края, усаженная маленькими, таксодонтными зубчиками (образец № 59/1).

Размеры: длина 13,8 мм; высота 9,8 мм; толщина 4,0 мм.

Сравнение. Описанная нами форма по всем вышеотмеченным признакам совершенно похожа на формы, изображенные и описанные Коссманом и Пейро (1912) под названием *Nucula burdigalica*. Отличие замечается только в величине раковины. По данным упомянутых авторов длина указанного вида равна 18 мм, а высота 12,7 мм, тогда как размеры нашего экземпляра соответственно равняются 13,8 мм и 9,8 мм.

В то же время наш образец как по вышеперечисленным признакам, так и по величине раковины полностью подходит на некоторые экземпляры определенные Г. Д. Харатишвили (1952) как *Nucula burdigalica* Cos-

smann et Reugot, хранившиеся в Геологическом институте АН СССР (коллекция № 1/9737).

Распространение. *Nucula burdigalica* Cossmann et Reugot распространена в бурдигальских отложениях Франции (Аквитанский бассейн). В Грузии найдена в плотных песчаниках сакараульского горизонта, на правом берегу р. Куры, около ст. Каспи.

Местонахождение. Из песчано-глинистых пропластков окр. с. Чкуми.

Возраст. Сакараульский горизонт.

Nucula nucleus Linné стр. № 118
79

Табл. I, фиг. 2

1767. *Arca nucleus* Linné p. 1143

1913. *Nucula nucleus* Dollfus et Dautzenberg, p. 366, pl. 33.

1932. *Nucula placentina* Давиташвили, стр. 5 (partim), табл. 1, рис. 10.

1937. *Nucula nucleus* Ливеровская, стр. 16, фиг. 1—4.

1959. *Nucula nucleus* Жижченко, стр. 149, табл. 1, рис. 1—5.

Описание. Раковина маленькая, до 9 мм, треугольно-овальная, слабо выпуклая, тонкостенная и неравносторонняя, причем передняя часть гораздо длиннее задней.

Передняя ветвь замочного края почти не изогнута и образует с передним краем острый-округлый угол. Передняя часть раковины сильно закруглена и плавно переходит в довольно сильно выпуклый нижний край. Последний, в свою очередь, плавно переходит в закругленный задний край. Задняя (короткая) ветвь замочного края слегка выгнута и соединяется с передней ветвью замочного края под пологим углом. Макушка маленькая, незначительно выдающаяся и завернута назад.

Под макушкой находится маленькая лигаментная ямка, в обе стороны от которой идут передняя и задняя ветви замочного края, которые усажены маленькими, пластинчатыми, треугольными зубчиками, расположенными перпендикулярно к краям раковины. На передней части замочного края зубов больше (14), чем на задней (8).

Внутренняя поверхность раковины гладкая, блестящая. Мускульные отпечатки овальные, маленькие и равные. Края створок с внутренней стороны мелко зазубрены (образец № 59/2).

Размеры: длина 7,4—8,8 мм; высота 6,1—7,5 мм; толщина 2,0—2,5 мм.

Сравнение. Описываемый экземпляр по форме, величине, очертанию раковины, а также по характеру макушки, зубного аппарата и отпечаткам сводящих мускулов совершенно походит на *Nucula nucleus* L.

Распространение. *Nucula nucleus* L. встречается в гельветском и тортонском ярусах Италии, в плиоцене Бельгии и в соленосных глинах Велички. Для Крымско-Кавказской области она является руководящей формой тарханского горизонта.

Местонахождение. Песчано-глинистые отложения в окр. сс. Чкуми, Циперчи, Барднала, Чалистави, Агви, Гвириши, Усахело и Баджи. Возраст. Тарханский горизонт.

Семейство LEDIDAE

Род *Leda* Schumacher

Leda pella Linné var. *magna* (Golub.) Bajar.

Табл. I, фиг. 3

1910. *Leda pella* L. var. *magna* Баярунас, стр. 243, табл. I рис. 33.
 1932. *Leda pella* Давиташвили, стр. 21, табл. I, рис. 24—26.
 1934. *Leda pella* L. var. *caucasica* Жижченко, стр. 55, табл. VII, рис. 4.
 1936. *Leda* (*Lembulus*) *pella* L. var. *elongata* Жижченко, стр. 57, табл. V, рис. 15—19.
 1936. *Leda* (*Lembulus*) *pella* L. var. *magna* Жижченко, стр. 59, табл. VI, рис. 1—3.
 1936. *Leda pella* L. var. *submarginata* n. var. Жижченко, стр. 61, табл. V, рис. 13—14.
 1937. *Leda pella* L. var. *elongata* Жижченко, стр. 122, табл. I, рис. 1—3.
 1937. *Leda pella* L. var. *elongata* Жижченко, стр. 123, стр. I, рис. 4—6.
 1950. *Leda* (*Lembulus*) *pella* L. var. *magna* Мерклин, стр. 58, табл. I, фиг. 14—16.
 1959. *Leda* (*Lembulus*) *pella* L. var. *magna* Жижченко, стр. 159, табл. VI, рис. 4—12.

Описание. Раковина небольшая, до 15 мм., удлинненно овальная, с клювовидным заострением задней части. Она толстостенная, неравносторонняя, выпуклая и равностворчатая. Передний край раковины остро закругленный, нижний слабо выпуклый или почти прямой, но выпрямляющийся к заднему заостренному краю, который оттянут в носик. Последний слегка загнут вверх. Нижний край с задним краем образует округлый угол. От макушки к клювообразно оттянутому краю протягивается валик, перед которым всегда замечается явно выраженная впадинность. Задняя ветвь замочного края прямолинейная или слегка вогнута. Передняя, короткая, ветвь замочного края слабо изогнута. Обе ветви замочного края, на которых расположены маленькие, пластинчатые зубчики (около 40), сходятся у макушки под очень пологим углом. Макушка маленькая, не выступающая над замочным краем и завернута назад.

Наружная поверхность раковины покрыта многочисленными, ясными концентрическими следами нарастания, пересекающимися тонкими, косыми штрихами под острым углом.

Луночка маленькая, удлиненная. Щиток явно выраженный, ланцетовидный и отчетливо ограниченный от остальной поверхности раковины. Он покрыт многочисленными, мелкими штрихами.

Мускульные отпечатки маленькие, овальной формы (образец № 59/3)
 Размеры: длина 12,2—14,1 мм; высота 6,1—7,2 мм; апикальный
 угол 140—145°.

Сравнение. В одной из последних работ Б. П. Жижченко (1959),
 под названием *Leda pella* L. var. *magna* (Golub.) Vajag. объединяют-
 ся несколько (три) форм, которые ранее были выделены упомянутым ав-
 тором, как самостоятельные разновидности. По мнению Б. П. Жижченко
 „Объединение сравнительно разнообразных раковин под одним названием
 вызвано тем, что, во-первых, связаны рядом переходных форм, совершенно
 сглаживающих разницу между достаточно, казалось-бы, различными рако-
 винами, а, во-вторых, тем, что заметно различные раковины встречаются
 совместно“. Материал, имеющийся в нашем распоряжении вполне под-
 тверждает такое допущение.

Вышеописанная нами раковина обнаруживает полное сходство с
Leda pella L. var. *magna* (Golub.) Vajag.

Распространение. *Leda pella* L. var. *magna* (Golub.) Vajag.
 очень часто встречается в чокракских отложениях Северного Кавказа и
 Крыма.

Местонахождение. Песчаники, песчанистые глины и оолитовые
 известняки у сс. Чкуми, Циперчи, Барднали, Кведа-Шавра и Балжи.

Возраст. Тарханский и чокракский горизонты; упомянутая разно-
 видность впервые описывается из тарханского горизонта Грузии.

Leda subfragilis R. Hoern. var. *bosporica* Merkl.

Табл. I, фиг. 4

1950. *Leda* (*Jupiteria*) *subfragilis bosporica* Мерклин, стр. 52, табл. I,
 фиг. 1—2.

1959. *Leda* (*Ledina*) *subfragilis* Жижченко, стр. 156, табл. III, рис. 21.

Описание. Раковина маленькая, до 14 мм, удлинённая, тонкостен-
 ная, сильно неравносторонняя и равностворчатая. Передний край, остро за-
 круглен и плавно переходит в дугообразно выпуклый нижний край, ко-
 торой в задней части довольно круго поднимается вверх и под острым
 углом соединяется с длинной и прямой задней ветвью замочного края.
 Задняя часть раковины клювообразна и слегка приподнята. Передняя ко-
 роткая ветвь замочного края соединяется задней ветвью замочного края
 под очень пологим углом.

Макушка очень маленькая, незначительно выступающая над замочным
 краем и слегка завернута назад. От макушки в нижне-заднем направле-
 нии проходит резкий киль, хорошо выраженный по всей длине.

Наружная поверхность раковины покрыта многочисленными, непра-
 вильными, концентрическими ребрышками. Последние хорошо выражены в
 приклеиваемой части раковины, где они возвышаются в виде мелких чешуек.
 На центральном поле ребра постепенно сглаживаются и заметны только
 тоненькие, еле заметные следы нарастания (образец № 59/4).

Размеры: длина 14,6 мм; высота 5,2—7,1 мм; апикальный угол 145—150°.

Сравнение. По данным Е. В. Ливеровской (1937), для типичной формы *Leda subfragilis* R. Hoern. характерен: апикальный угол 135—140°, а поверхность раковины покрыта правильными, концентрическими лентообразными полосками, чередующимися с несколько более узкими промежутками. Как видно из описаний, наш экземпляр отличается от типичной формы как большим апикальным углом (150°), так и характером наружной поверхности раковины.

Такая же разница замечается между нашим образцом и формой изображенной Б. П. Жижченко (1952), под названием *Leda subfragilis* R. Hoern. (табл. III, рис. 22). Что касается остальных форм, изображенных на той же таблице (рис. 21, 23, 24), то они, по нашему мнению, явно различаются от упомянутого экземпляра (табл. III, рис. 22) большим апикальным углом, и вряд-ли можно было бы их объединить под одним видовым названием.

Описанная нами форма по очертанию, величине, а также по характеру макушки, наружной поверхности и апикального угла идентична с *Leda subfragilis* R. Hoern. var. *bosporica* Merkl.

Наш экземпляр от близко стоящего *Leda subfragilis* R. Hoern. var. *subbosporica* Merkl. отличается меньшим апикальным углом.

Распространение. Описанный вид встречается в тарханском горизонте Керченского полуострова.

Местонахождение. Из песчанистых пропластков окр. сс. Усахело, Сурмуши и Баджи.

Возраст. Тарханский горизонт.

Leda fragilis Chemn.

Табл. I, фиг. 5

1870. *Leda fragilis* Hörnes, S. 307, Taf. 38 Fig. 8.
 1911. *Leda fragilis* Andrussov, S. 75, Fig. 16.
 1912. *Leda (Lembulus) fragilis* Cossmann et Peyrot, p. 207, pl. V, fig. 65—68.
 1913. *Nucula fragilis* Dollfus et Dautzenberg, 375, pl. 35, fig. 40—46.
 1932. *Leda fragilis* Давиташвили, стр. 20, таб. I, рис. 27—31.
 1934. *Leda fragilis* Жижченко, стр. 57, табл. VII, рис. 1—3.
 1936. *Leda (Ledina) fragilis* Жижченко, стр. 51, табл. V, рис. 4—10.
 1950. *Leda fragilis* Мерклин, стр. 56, табл. I, фиг. 9—10.
 1952. *Leda fragilis* Харатишвили, стр. 73, табл. I, фиг. 2—4.
 1955. *Leda fragilis* Мерклин и Невеская, стр. 26, табл. I, фиг. 1—3.
 1959. *Leda fragilis* Жижченко, стр. 154, табл. III, рис. 25—32.

Описание. Раковина небольшая, до 12 мм, толстостенная, выпуклая, равносторчатая, слабо неравносторонняя, яйцевидная с клювовидным и заостренным задним концом. Передний, сильно округленный край плавно переходит в нижний, дугообразно изогнутый край. Последний нес-

кольцо выпрямляется ближе к клювовидному заднему концу и соединяется с задней (длинной и слегка вогнутой) ветвью замочного края под острым углом. Апикальный угол равняется 130° .

Макушка маленькая, незначительно выдающаяся над замочным краем и завернута назад. От макушки к нижне-заднему краю протягивается отчетливый киль, который отделяет глубокий ланцетообразный шиток от остальной поверхности раковины.

Наружная поверхность раковины покрыта многочисленными правильными, концентрическими струйками, разделенными глубокими бороздками.

Внутренняя поверхность гладкая и блестящая. Замочный аппарат состоит из двух рядов передних и задних коротких, довольно массивных зубчиков (до 30).

Отпечатки сводящих мускулов маленькие и овальные (образец № 59/5).

Размеры: длина 9,2—11,4 мм; высота 5,7—6,7 мм; апикальный угол 130° .

Сравнение. Описанный экземпляр по всем признакам обнаруживает полное сходство с *Leda fragilis* Chemn.

Распространение. *Leda fragilis* Chemn. часто встречаются в отложениях чокракского и тарханского горизонтов Крымско-Кавказской области. Она найдена также в плотных песчаниках сакараульского горизонта на правом берегу р. Куры у ст. Каспи.

Местонахождение. Из песчаников, глинистых песчаников и глин Лечхуми.

Возраст. Чокракский, тарханский и сакараульский горизонты.

Семейство ARCIDAE

Род *Arca* Linné

Arca diluvii Lam.

Табл. I, фиг. 6—7

1870. *Arca diluvii* Høernes, M. S. 333 Taf. 44 Fig. 3.

1875. *Arca diluvii* Hoernes, R. S. 381.

1912. *Arca (Anadara) diluvii* Cossmann et Peyrot, p. 151, pl. VIII, fig. 3—6.

1934. *Arca diluvii* Friedberg, p. 166, tabl. 27, fig. 23—25.

1950. *Arca diluvii* Meznerics, p. 66, taf. IV.

1955. *Arca diluvii* Moisescu, p. 98, pl VI, fig. 1—5.

Описание. Раковина овальная, сильно выпуклая, толстостенная, неравносторонняя. Передний край округлый и плавно переходит в менее изогнутый нижний край, который в свою очередь постепенно переходит в задний, сильно изогнутый край. Прямой замочный край образует с передним углом, приближающийся к 90° , а с задним — округлый.

Макушка довольно высокая, широкая, сильно выдающаяся над замочным краем и сдвинутая к переднему краю раковины.

Наружная поверхность раковины покрыта 32 довольно высокими, округлыми ребрами, разделенными глубокими несколько узкими промежутками. Следы нарастания хорошо заметны (особенно в нижней половине раковины), как на ребрах, так и в вышеуказанных промежутках, часто образуя густо расположенные, приподнятые чешуи. Киль не замечается. Нижний край раковины мелко зазубрен.

Замок состоит из многочисленных, тонких и пластинчатых зубов, величина которых постепенно возрастает к краям раковины. Связочная площадка большая, треугольно-удлиненная и покрыта 5—6 узенькими, неглубокими, продольными бороздками. Связочная площадка расположена между макушкой и замочной пластинкой. Внутренняя поверхность раковины покрыта бороздками, которые хорошо выражены только на внешней стороне близ краев.

Отпечатки сводящих мускулов на нашем образце не различаются ввиду плохой сохранности раковины (образец № 59/6.).

Размеры: длина 18—23,5 мм; высота 14—15,7 мм; толщина 6,8—9,0 мм.

Сравнение. Описанный экземпляр по всем вышеперечисленным признакам можно отождествить с *Arca diluvii* Lam. изображение и описание которой дается в работах исследователей, отмеченных в синонимике. Больше всех наш образец приближается к *Arca turgonica* Du J. Однако для *Arca turgonica* Du J. характерны большие размеры (40 мм), резкий киль, угловатые очертания, и более высокая, широкая и заостренная макушка.

Распространение. *Arca diluvii* Lam. встречается в гельветских и торгонских отложениях Европы и в тортоне Польши, Венгрии и Румынии.

Местонахождение. Из песчано-глинистых пропластков окр. сс. Чкуми, Циперчи.

Возраст: Сакараульский и тарханский горизонты.

Arca turgonica Du J. var. *zagariensis* var. nov. 133

Табл. I, фиг. 8—9. 3

Голотип № 59/7.

Описание. Раковина средней величины, около 30 мм, сильно удлиненная, неравносторонняя, сильно выпуклая, толстостенная и равностворчатая.

Передний край округлый, очень круто спускается вниз и образует с прямолинейным нижним краем округлый угол. Нижняя часть заднего края сильно округлена и под пологим углом соединяется с прямолинейной косо усеченной верхней частью заднего края. Последний образует с замочным краем пологий, но резкий угол, намного больше 90°.

Макушка широкая, выдающаяся, сильно сдвинута к переднему краю и значительно завернута вперед. От макушки к задне-нижнему углу протягивается округлый, но явственный киль, который делит поверхность раковины на широкое переднее поле и круто поставленное, узкое заднее

поле. Переднее поле покрыто 21 плоскими и широкими ребрами, разделенными более узкими, неглубокими промежутками. Заднее поле покрыто 5 слабо развитыми, плоскими ребрами, которые отделены друг от друга слегка заметными промежутками. На наружной поверхности раковины, кроме вышеописанных ребер, различаются многочисленные, тоненькие следы нарастания, которые лишь у краев раковины принимают вид приподнятых чешуек.

Замок состоит из многочисленных тонких зубов; центральные зубы вертикальные, крайние скошены под углом к замочному краю. Связочная площадка большая (до 20 мм), ланцетовидная и покрыта многочисленными штрихами. Внутренняя поверхность не блестящая. Мантийная линия толстая, глубокая и цельная. Она выражена в виде полосы тесно расположенных, многочисленных бороздок.

Передний мускульный отпечаток грушевидной формы и несколько меньше заднего. Задний мускульный отпечаток овальной формы. Свободные края с внутренней стороны зазубрены (образец № 59/7).

Размеры: длина 22,5—30,8 мм; высота 9—16,7 мм; толщина 7,0—8,8 мм.

Сравнение. Описанная нами форма отличается от всех представителей рода *Arca*, своей удлиненной раковинной, с сильно оттянутым задним краем и большей выпуклостью. Благодаря этим особенностям наш экземпляр приближается к *Arca turonica* Du J. var. *giaurtapensis* Grig.-o Вегес. Однако их резко различает коэффициент удлинения. По данным Б. П. Жижченко (1959), форма которая имеет длину 26,7 мм, высота равняется 15,6 мм (коэффициент удлинения 1,71), между тем, как для var. *zageriensis* при такой же высоте длина достигает 31,0 (коэффициент удлинения 1,87). Кроме того наша форма отличается от упомянутой разновидности большей выпуклостью (0,57 вместе 0,39—0,47). Замечается различие и в характере нижней части раковины. У var. *giaurtapensis* нижний край раковины по отношению к замочному краю расположен косо, тогда как у нашего экземпляра нижний край параллелен замочному краю.

Эти ясно выраженные признаки, отличные от всех известных нам арок, позволили нам выделить наши раковины, как новую разновидность.

Местонахождение. *Arca turonica* Du J. var. *zageriensis* var. nov. в большом количестве экземпляров была найдена из толстослойных песчаников окрестности с. Чалистави (уш. р. Намкашури).

Возраст. Чокракский горизонт.

Семейство GLYCYMERIDAE

Род *Glycymeris* (= *Pectunculus*) da Costa ¹⁸¹/₅₉

Glycymeris cor Lam.

Табл. 1, фиг. 10—11

1818. *Pectunculus* cor Lamarck, p. 55.

1913. *Pectunculus* (*Axinea*) cor Dollfus et Dautzenberg p. 359, pl. XXXII, fig. 12—26.

1952. *Pectunculus* cor Харатишвили, стр. 87, табл. III, фиг. 1—2.

Описание. Раковина средней величины, до 31 мм, округленной формы, довольно выпуклая, толстостенная и слабо неравносторонняя. Края раковины, за исключением замочного, образует почти правильную дугу окружности. Слабо изогнутый замочный край образует заметные углы с задним и передним краями раковины. Макушка высокая, хорошо обособленная и значительно выдающаяся над замочным краем. Она расположена почти по середине раковины и сильно наклонена внутрь раковины.

Наружная поверхность раковины гладкая и покрыта около 40 плоскими, широкими и низкими радиальными ребрами. Последние разделены очень узкими, желобообразными промежутками. Кроме этого на наружной поверхности раковины замечается многочисленные, тоненькие, слабо выраженные следы нарастания.

Замочная пластинка слегка изогнутая и широкая. На ней усажены (около 25) тонкие пластинчатые зубчики, которые под макушкой расположены вертикально, а ближе к краям они становятся более высокими и располагаются в косом направлении.

Связочная площадка очень узкая, ланцетообразная и глубокая. Внутренняя поверхность раковины гладкая. Свободные края раковины с внутренней стороны зазубрены, однако на передних и задних частях зазубренность почти отсутствует (образец № 59/8).

Размеры: длина 23,1—31 мм; высота 20,2—27,5 мм; толщина 7,6—8,3 мм.

Сравнение. Описанная форма обнаруживает большое сходство с *Glycymeris* *cor* Lam. (особенно с малорослыми формами), изображенными в работах Дольфуса и Дотценберга (1913) и Г. Д. Харатишвили (1952). Между нашими экземплярами и образцами упомянутых авторов, сходны, как общая форма очертание и величина раковины, так и характер макушки, наружной поверхности и зубного аппарата. В этом мы окончательно убедились тогда, когда сравнивали наши образцы с формами Г. Д. Харатишвили, хранившимися в Геологическом институте АН ГССР. Значительную близость, описываемая форма обнаруживает *Glycymeris textus* Du J., от которых отличается более высокими и чешуйчатыми ребрами.

Распространение. *Glycymeris cor* Lam. имеет широкое распространение в миоценовых отложениях Италии, Франции, Швейцарии и Австрии. Она также встречается в плиоцене Франции, Испании, Италии, Греции, Сирии и др. В Грузии найдена из сакараульского горизонта в окр. с. Гракали.

Местонахождение. Из песчано-глинистых пропластков окр. с. Чкуми.

Возраст. Сакараульский горизонт.

Glycymeris cf. deshayesi Mayer

Табл. II, фиг. 1.

1913. *Pectunculus deshayesi* Dollfus et Dautzenberg, p. 354, pl. XXI, fig. 1—7.

1952. *Pectunculus deshayesi* Харатишвили, стр. 76, табл. IV, фиг. 1—4.

Описание. Раковина средней величины, до 32 мм, толстостенная, довольно выпуклая и слабо неравносторонняя. Очертания створки почти круглые. Края раковины плавно соединяются друг с другом. Макушка не очень высокая, широкая, заостренная и слабо выдающаяся над замочным краем.

Наружная поверхность раковины покрыта 30—32 широкими, плоскими радиальными ребрами, разделенными очень узкими, глубокими промежутками. Как ребра, так и межреберные промежутки пересекаются многочисленными концентрическими линиями нарастания, которые в нижней части раковины сильно повышаются, образуя грубые складки.

Неудовлетворительная сохранность раковины не дает возможности дать детальное описание внутренней стороны раковины. Можно отметить только мелкую зубчатость нижней части раковины (образец № 59/9).

Размеры: длина 31,5 мм; высота 27,0 мм; толщина 8,8 мм.

Сравнение. Описанный нами экземпляр по общей форме, очертанию створок и по характеру наружной поверхности раковины идентичен с *Glycymeris deshayesi* Maueg. Наш образец своей меньшей величиной отличается от форм, приведенных под тем же названием Дольфусом и Дотценбергом (1913). Однако, в коллекции Г. Д. Харатишвили, наряду с крупными раковинами (60 мм), имеется форма *Glycymeris deshayesi* Maueg. (табл. III, фиг. 7), которая даже несколько меньше (длина 21,1 мм; высота 21,0 мм) нашего экземпляра. Не исключена возможность, что вышеупомянутая малорослая форма Г. Д. Харатишвили, так же как и наша являются молодыми особями *Glycymeris deshayesi* Maueg.

Неудовлетворительная сохранность нашей раковины не дает возможности произвести полное отождествление с *Glycymeris deshayesi* Maueg.

Распространение. Вышеупомянутый вид часто встречается в миоценовых отложениях Франции, Италии, Португалии, Польши и Австрии. В Грузии отмечают из сакараульских отложений сс. Гори и Квезани.

Местонахождение. Из темных глинистых пропластков окр. сс. Чкуми и Чхутели.

Возраст. Сакараульский горизонт.

Семейство PTERIIDAE

Род *Pteria* (= *Avicula*) Scopoli

Pteria mira Zhizh.

Табл. II, фиг. 2

1934. *Avicula mira* Жижченко, стр. 48, табл. IV, рис. 13—14.

1936. *Avicula mira* Жижченко, стр. 30, табл. II, рис. 12—13.

1955. *Pteria mira* Мерклин и Невеская, стр. 105, табл. XXXII
рис. 3—7.

1959. *Pteria mira* Жижченко, стр. 231, табл. XIII, рис. 24—25.

8. Труды Геол. инст-та, т. XIV (XIX)

Описание. Раковина средней величины, около 20 мм, четырехугольно округленной формы, очень тонкостенная и слабо выпуклая. Передний край прямолинейный, круто спускается вниз и постепенно переходит в изогнутый нижний край. Последний в свою очередь, незаметно переходит в слабо выпуклый задний край. Прямолинейный замочный край под 90° углом соединяется с верхней частью заднего края.

Макушка маленькая, острая и приближенная к переднему краю раковины. Впереди макушки расположено маленькое, хорошо обособленное трехугольное ушко. Заднее, длинное, крыльевидное ушко слегка выделяется от остальной поверхности раковины.

Наружная поверхность гладкая и на ней различаются нитевидные, слабо заметные концентрические следы нарастания. Последние прослеживаются и на переднем ушке, где они сравнительно ясно представлены (образец № 59/10).

Размеры: длина 8,0—21,2 мм; высота 7,6—20,1 мм; толщина 2,2—4,5 мм.

Сравнение. Наш экземпляр формой, величиной, очертанием краев створки, характером макушки, ушек и скульптурой наружной поверхности ничем не отличается от *Pteria mira* Zhizh.

Распространение. Она является характерной формой чокракского горизонта Крымско-Кавказской области, а также Туркмении.

Местонахождение. Из песчаников и песчано-глинистых прослоек окр. сс. Чкуми, Циперчи, Агви, Барднала, Чалистави, Усахело и Баджи.

Возраст. Тарханский и чокракский горизонты; из тарханских отложений описывается впервые.

Семейство PECTENIDAE

Род *Amussium* Roding.

Amussium denudatum Reuss

Табл. II, фиг. 3

1867. *Pecten denudatus* Reuss, S. 139, Taf. VII, Fig. 1.
 1875. *Pecten denudatus* Hoernes R. S. 383, Taf. XIV, Fig 21—22.
 1932. *Pecten denudatus* Давиташвили, стр. 5, табл. I фиг. 1—7.
 1934. *Pecten denudatus* Жижченко, стр. 69, табл. IV, фиг. 3—4.
 1937. *Pecten denudatus* Ливеровская, стр. 39, табл. II фиг. 17, табл. III, фиг. 6—8.
 1959. *Amussium (Pseudoamussium) denudatum* Жижченко, стр. 225, табл. I, рис. 8—12.

Описание. Раковина большая, до 25 мм, округлая, тонкостенная, слабо выпуклая и слегка неравносторонняя. Края створки округленные и образуют почти правильную окружность. Макушка маленькая, острая, прямая и невыдающаяся над замочным краем. Ушки маленькие и почти одинаковой величины. Верхние края ушек образуют одну прямую линию. Передний край переднего ушка и задний край заднего ушка образуют

смежными краями тупые углы. От макушки вниз к переднему и заднему краям проходят невысокие, слабо заметные кили, отделяющие ушки от остальной поверхности раковины.

Наружная поверхность блестящая, гладкая и покрыта тонкими следами нарастания. В нижней части раковины различаются также тоненькие радиальные штрихи (образец № 59/11).

Размеры: длина 25,0 мм; высота 25,5 мм.

Сравнение. Описанную нами форму по всем вышеперечисленным признакам с полной уверенностью можно отождествить с *Amussium denudatum* Reuss.

Распространение. *Amussium denudatum* Reuss встречается в шпире Австрии и в бурдигальском и гельветском ярусах Франции. В Крымско-Кавказской области она является руководящей формой тарханского горизонта.

Местонахождение. Из спириалисовых известняков окр. с. Баджи и из песчанистых глин района с. Чкуми.

Возраст. Тарханский горизонт.

Семейство OSTREIDAE

Род *Ostrea* Linné

Ostrea gryphoides Schloth.

35
59

Табл. II, фиг. 4—5

1913. *Ostrea gryphoides* Schlotheim, p. 52.
 1920. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* Dollfus et Dautzenberg. p. 465, pl. 50, fig. 1—2.
 1931. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* Вялов, стр. 9, табл. III, фиг. 10, табл. IV, фиг. 1, 3, 4.
 1951. *Ostrea gryphoides* Коробков, стр. 64, табл. V, рис. 1 и 1а.
 1953. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* Зиновьев, стр. 52, табл. VII, рис. 1.
 1955. *Ostrea gryphoides* Меркли и Невеская, стр. 106, табл. 32, фиг. 1—2.

Описание. В нашем распоряжении имеются 5 полностью сохранившихся левых створок, сохранность которых вполне достаточна для установления вида. Правые створки представлены отдельными фрагментами, ввиду чего нет возможности дать их полное описание.

Левая створка крупная, высота 106 мм, массивная, удлинненно-овальная, выпуклая и неравносторчатая. Передний край длинный, прямолинейный и постепенно переходит в нижний край. Передняя часть нижнего края сильно округлена, задняя—довольно круто поднимается вверх и под пологим углом соединяется с длинным, слабо выпуклым задним краем. Верхняя часть раковины коническая, но приплюснутая.

Макушка широкая, округлая и слегка повернута к заднему краю. Позади макушки расположена площадка простирающаяся. Она широкая, по-

чти вертикальная и отделена от остальной поверхности раковины округлым, высоким килем.

Наружная поверхность покрыта многочисленными, неправильными следами нарастания, которые в некоторых местах раковины образуют ступенчатовидные возвышенности. Внутренняя поверхность раковины гладкая. Замочная площадка узкая и удлиненная в верхне-нижнем направлении. Лигаментная яма глубокая, желебообразная, слегка суживающаяся кверху. С обеих сторон лигаментная яма ограничена сильно развитым передним и задним валиками. Как на лигаментной яме, так и на валиках хорошо различаются многочисленные густо расположенные, поперечные линии нарастания (образец № 59/12).

Размеры: длина 50,1—48,2 мм; высота 106—100 мм; толщина 32,0—25,0 мм.

Сравнение. *Ostrea gryphoides* Schloth. по данным упомянутых в синонимике авторов является исключительно изменчивой формой. В большинстве случаев формы описанные разными авторами под названием *Ostrea gryphoides* Schloth. более или менее различаются друг от друга формой, величиной, коэффициентом удлинения, макушкой, характером наружной поверхности и замочной площадки. Несмотря на то, что вышеперечисленные признаки у *Ostrea gryphoides* Schloth. непостоянны, они все-таки изменяются в известных пределах.

На данном этапе изученности крупных устриц из миоценовых отложений, нам кажется более приемлемым различать *Ostrea gryphoides* Schloth. и ее разновидности по тем признакам, которые указываются в работах О. С. Вялова (1931) и Дольфуса и Дотценберга (1920).

По данным О. С. Вялова для указанного вида (левая створка) характерна крупная, удлиненная (высота два раза больше длины), толстостенная и массивная раковина. Макушка округленная, передний и задний края в центральной части раковины прямолинейны и параллельны друг-другу. Наружная поверхность покрыта грубыми, неправильно расположенными, концентрическими линиями нарастания, а иногда и радиальными ребрами.

Дольфус и Дотценберг различают следующие разновидности *Ostrea gryphoides* Schloth.: var. *gingensis*—широкая и несколько короткая форма; var. *angustata* de Serres—более узкая и длинная, чем типичная *Ostrea gryphoides* Schloth.; var. *ponderosa* de Serres—гигантские формы до 30 см длиной.

Описанная нами форма по всем основным признакам полностью отвечает раковинам *Ostrea gryphoides* Schloth. Незначительные их отличия вполне укладываются в рамки внутривидовой изменчивости.

Распространение. *Ostrea gryphoides* Schloth. встречается в неогеновых отложениях Польши, Австрии и Франции, в гелльете Бельгии, в торгоне и гелльете Венгрии. В СССР—в среднемиоценовых отложениях Украины, Крыма, Устьурта и Грузии.

Местонахождение. Из песчанистых глин окр. с. Чкуми.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea gryphoides Schloth. var. *gingensis* Schloth. 121Табл. III, фиг. 1—2 53

1813. *Ostrea gingensis* Schlotheim, S. 72.
 1914. *Gryphea* (*Crassostrea*) *gingensis* Cossmann et Peyrot, p. 391. pl. 21, fig. 16—17.
 1920. *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Dollfus et Dautzenberg, p. 465, pl. 49, fig. 1—5.
 1931. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Вялов О. С. стр. 11, табл. 4, фиг. 2а, 2в.
 1936. *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Friedberg, p. 270. tabl. 50, fig. 2.
 1953. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Зиновьев, стр. 53, табл. IV, рис 1, табл. 8, рис. 1.

Описание. Раковина (левая створка), крупная, до 60 мм, грушевидная, массивная и толстостенная. Передний край выпуклый, задний — почти прямой. Описать характер задней части не удастся из-за неудовлетворительной сохранности створки. Макушка треугольная, острая и повернута назад. Позади макушки расположена широкая площадка нарастания.

Наружная поверхность покрыта грубыми, неправильными следами нарастания.

Замочная площадка широкая, слегка треугольная и короткая. Нижний контур ямки прямолинейный. Лигаментная яма неглубокая и постепенно суживающаяся кверху. Валики низкие, слегка выпуклые. Валики резко ограничены от поверхности раковины глубокими и узкими желобками (образец № 59/13).

Размеры: длина 40,1—60,2 мм; высота 93,1—101,3 мм; толщина 27,1—29,1 мм.

Сравнение. Описанная форма треугольно-грушевидной формой, треугольной макушкой и короткой связочной площадкой соответствует раковинам *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Schloth. изображенным в работах Дольфуса и Дотценберга (1920), О. С. Вялова (1931), В. Фридберга (1936) и М. С. Зиновьева (1953). Наш экземпляр по характеру наружной поверхности, макушки, несколько общей формой обнаруживает большую близость с *Ostrea gryphoides* Schloth., но последняя форма всегда больше вытянута по направлению верхне-нижнего диаметра и имеет узкую, высокую и мощно развитую связочную площадку.

Распространение. Отмеченная разновидность встречается в основном совместно с типичной формой.

Местонахождение. Из песчаников и глинистых песчаников района с. Чкуми.

Возраст. Тарханский горизонт.

Семейство MYTILIDAE

Род *Mytilus* Linné*Mytilus fuscus* M. Högn. var. *pulcher* Zhich.

Табл. III, фиг. 3

1936. *Mytilus fuscus* M. Högn. var. *pulcher* Жижченко, стр. 33, табл. III, фиг. 1—4.1959. *Mytilus fuscus* M. Högn. var. *pulcher* Жижченко, стр. 216, табл. XII, рис. 17—20.

Описание. Раковина маленькая, до 15 мм, овально-удлиненная и тонкостенная. Она выпуклая, причем место максимальной выпуклости располагается на киле, в первой трети его длины от макушки. Уменьшение выпуклости вдоль кила плавное, но к макушке несколько более крутое, чем к заднему краю. К брюшному краю выпуклость спадает более круто, а к спинному более полого. Центральная часть раковины шире, чем верхняя и нижняя части. Брюшной край прямолинейный, почти вертикальный и плавно переходит в сильно округленный нижний край, который постепенно переходит в равномерно выпуклый спинной край. Макушка маленькая, острая и плохо обособленная. От макушки к месту соединения заднего края с брюшным протягивается округлый, но явственный киль. Он по длине слегка изогнут и обращен выпуклостью в сторону спинного края. Киль делит наружную поверхность раковины на две неравные части: брюшное, узкое, крутопоставленное поле, и широкое, пологое спинное поле.

Наружная поверхность раковины покрыта нежной скульптурой состоящей из тонких концентрических линий нарастания (образец № 59/14).

Размеры: длина 6,0—7,5 мм; высота 12,9—14,0 мм; толщина 3,7—4,5 мм.

Сравнение. Описанный экземпляр по форме, очертанию раковины, по характеру макушки и наружной поверхности в точности походит на *Mytilus fuscus* M. Högn. var. *pulcher* Zhich.

Распространение. Описанный вид часто встречается в чокракском горизонте Кубанской области, Восточном и Центральном Предкавказье.

Местонахождение. Из песчано-глинистых отложений окр. сс. Чкуми и Циперчи. Из тарханских отложений описывается впервые.

Возраст. Чокракский и тарханский горизонты.

Семейство UNGULINIDAE

Род *Taras* (= *Diplodonta*)*Taras rotundata* Mont. var. *caucasica* Zhich.

Табл. III, фиг. 4.

1936. *Diplodonta rotundata* Mont. var. *caucasica* Жижченко, стр. 108, табл. IX, рис. 16—19.

1959. *Taras rotundata* Mont. var. *caucasica* Жижченко, стр. 198, табл. XI, рис. 16—19.

Описание. Раковина маленькая, до 13 мм, округленная, довольно выпуклая, толстостенная и почти равносторонняя. Передний, нижний и задний края образуют единую дугу. Нижний край по сравнению с передним и задним краями створки менее выпуклый. Передняя и задняя ветви замочного края почти прямолинейны и сходятся у макушки под пологим углом.

Макушка маленькая, обособленная, острая слегка выдающаяся над замочным краем. Наружная поверхность покрыта близко расположенными, тонкими следами нарастания. Замочная пластинка узкая, слабо изогнутая. На правой створке замок состоит из двух кардинальных зубов: переднего пластинчатого и заднего массивного. Последний в нижней части слегка раздвоен. В передней части замочной пластинки замечается зачаточный передний боковой зуб, который ограничен от края раковины узкой и глубокой бороздкой. Характер замка на левых створках не удается описать из-за плохой сохранности раковины (образец 59/15).

Размеры: длина 9,6—12,7 мм; высота 9,6—17,3 мм; толщина 2,9—3,9 мм.

Сравнение. *Taras rotundata* Mont. var. *caucasica* Zhizh. отличается от чокракских *Taras subtrigonula* Zhizh. своей округленной формой, низкой макушкой и менее отчетливыми линиями нарастания.

Распространение. Описанный вид в большом количестве встречается в чокракских отложениях Северного Кавказа. Он известен также в чокракских слоях Закавказья.

Местонахождение. Встречается в известняках и песчаниках окр. сс. Ласхана, Гадиши и Баджи.

Возраст. Чокракский горизонт.

Семейство CHAMIDAE

Род *Chama* Linné

Chama gryphoides Linné var. *pseudunicornis* Sacco

Табл. III, фиг. 5—6

1899. *Chama gryphoides* L. var. *pseudunicornis* Sacco p. 61, pl. XIII, fig. 10.

1913. *Chama gryphoides* L. var. *pseudunicornis* Dollfus et Dautzenberg, p. 302, pl. 23, fig. 51—52.

Описание. В нашем распоряжении имеется несколько образцов с обеими створками. Левая створка гораздо больше и выпуклее верхней. Она средней величины, до 17 мм, явно неравносторчатая, неравносторонняя, тонкостенная и умеренно выпуклая. Верхняя часть переднего края слабо выпуклая и под прямым, но округлым углом соединяется с нижней частью переднего края. Нижний край остро округленный и постепенно переходит в сильно изогнутый задний край. Макушка высокая, острая и сильно смещена и повернута вперед. Она слегка спиральная.

Наружная поверхность раковины волнистая и покрыта тонкими, концентрическими следами нарастания. От макушки к нижнему краю проходит высокий, округлый киль который делит наружную поверхность раковины на узкое, круто поставленное заднее поле и широкое, слегка выпуклое переднее поле.

Правая (верхняя) створка заметно меньше левой створки. Она овальная, плоская или слегка выпуклая, тонкостенная и неравносторонняя. Она имеет вид крышечки. Характер краев такой же, как у левой створки. Макушка маленькая, необособленная, слегка выдающаяся и слабо повернута к переднему краю. Наружная поверхность покрыта нежными, тоненькими следами нарастания (образец № 59/16).

Размеры: длина 12,0—12,2 мм; высота 15,5—16,5 мм; толщина 6,5—7,5 мм.

Сравнение. Описанный нами экземпляр своей формой, спиральной макушкой и характером наружной поверхности, легко отличается от представителей рода *Chama*, известных до настоящего времени в миоценовых отложениях СССР. В чокракском горизонте Крымско-Кавказской области часто встречается *Chama toulai David.*, однако последняя (левая створка) имеет более овальную раковину, наружная поверхность которой покрыта неправильными концентрическими грубыми чешуйками. Макушка у *Chama toulai David.* необособленная, не выделяется от остальной поверхности раковины и всегда прирастающая к верхней части раковины.

По всем вышеописанным признакам наша форма очень похожа на *Chama gryphoides L. var. pseudonicornis Sacco*, описанные и изображенные Дольфусом и Дотценбергом (1913).

Распространение. Указанный вид, вместе с типичной формой часто встречается в миоценовых отложениях Франции.

Местонахождение. Из сильно карбонатных мелкозернистых песчаников окр. с. Агви.

Возраст. Тарханский горизонт; впервые описывается из миоценовых отложений СССР.

Семейство CARDIIDAE

Род *Cardium* Linné

Cardium pseudomulticostatum Zhizh.

Табл. III, фиг. 7

1932. *Cardium multicostatum* Давиташвили стр. 34, табл. 3, рис. 4—5.
 1934. *Cardium pseudomulticostatum* Жижченко, стр. 88, табл. 8, рис. 2—6.
 1936. *Cardium pseudomulticostatum* Жижченко, стр. 12, табл. 1, рис. 1—4.
 1959. *Cardium pseudomulticostatum* Жижченко, стр. 174, табл. VIII, рис. 13—16.

Описание. Раковина крупная, до 25 мм, округленная, выпуклая, неравносторонняя и равностворчатая. Передний край округленный и плав-

но переходит в нижний, сравнительно менее изогнутый край. Последний округлым углом соединяется с задним, косо-усеченным, прямолинейным или слегка выпуклым краем. Задний край образует с замочным краем тупой, но резкий угол.

Макушка маленькая, острая, расположена ближе к переднему краю и слегка повернута вперед. От макушки к ниже-заднему краю протягивается округлый киль, который особенно четко выделяется в верхней половине раковины. Киль, наружную поверхность раковины делит на две неравные части. Переднее широкое и более пологое поле покрыто 36—40 низкими и плоскими ребрами и узкими довольно глубокими межреберными промежутками. Заднее поле узкое, гораздо крутое, чем переднее и покрыто 8—10 ребрами. На некоторых ребрах хорошо заметны тоненькие, нитевидные ребрышки и маленькие пластинчатые шипы.

Замок на правой створке состоит из хорошо развитого переднего и заднего боковых зубов. На некоторых образцах различается и второй передний, боковой зуб пластинчатый, удлиненный. На левой створке (из-за плохой сохранности) различается только передний боковой пластинчатый зуб (образец № 59/17).

Размеры: длина 12,5—22,4 мм; высота 11,0—20,3 мм; толщина 4,0—7,0 мм.

Сравнение. По всем вышеперечисленным признакам наш образец несомненно можно отнести к *Cardium pseudomulticostatum* Zhizh.

Распространение. Является весьма характерной формой чокракского горизонта. В последнее время *Cardium pseudomulticostatum* Zhizh. был найден и в тарханских слоях Северного Кавказа.

Местонахождение. Из песчано-глинистых отложений Лечхуми.

Возраст. Чокракский горизонт.

Семейство VENERIDAE

Род *Venus* Linné

Venus gallina Linné var. Fried.

Табл. IV, фиг. 1—2

1934. *Venus gallina* L. var. Friedberg, str. 69, tabl. XI, fig. 1—5.

Описание. Раковина средней величины, до 20 мм, округленная, выпуклая, неравносторонняя и толстостенная. Она несколько удлиненная в ниже-заднем направлении. Передний, нижний и задний края образует единую дугу. Макушка маленькая, острая, расположенная ближе к передней части раковины и наклонена вперед. Наружная поверхность раковины гладкая, с резкими концентрическими следами роста. Особенно четко они выражены в нижней части раковины. Следы нарастания прослеживаются как на луночке, так и на щитке. При растворении поверхностного слоя раковины на ее поверхность выступают тоненькие, радиальные внутренние ребра призматического слоя.

Замок на правой створке состоит из трех кардинальных зубов. Передний кардинальный пластинчатый зуб слабо развит и под острым углом

приближается к среднему кардинальному зубу. Последний массивный, высокий и лямбдообразный. Задний кардинальный зуб длинный, высокий, пластинчатый и расположен параллельно краю раковины, от которой отделен очень узкой и глубокой бороздкой. Столько же кардинальных зубов замечается на левой створке. Передний кардинальный зуб массивный, высокий и короткий. Центральный кардинальный зуб довольно массивный, очень хорошо обособлен и сильно суживающийся к макушке. Задний-удлинённый, пластинчатый и в сторону макушки сливается с краем раковины.

Луночка отчетливо выражена. Она удлиненная, слегка углубленная и ограничена от поверхности раковины нижним килем. Щиток слабо развит, ланцетообразный. Внутренняя поверхность раковины гладкая, слегка зазубренная (образец № 59/18).

Размеры: длина 17,5—19,6 мм; высота 16,0—18,2 мм; толщина 4,5—6,0 мм.

Сравнение. Наш экземпляр по форме, очертанию, макушке, по характеру наружной поверхности и замочного аппарата полностью отвечает раковинам *Venus gallina* L. var. *Friedberg*.

По общей форме и очертанию краев описанная форма имеет близкое сходство с типичной формой *Venus gallina* L., однако для последней характерны правильные, высокие и слишком широкорасставленные, концентрические линии нарастания.

Распространение. *Venus gallina* L. var. *Friedberg* встречается в миоценовых отложениях Польши.

Местонахождение. Из песчаных глин окр. с. Чкуми.

Возраст. Тарханский горизонт.

Род *Pitar* Römer

Pitar islandicoides (Lam.)

Табл. IV, фиг. 3—4

1934. *Meretrix islandicoides* Friedberg, str. 79, tab. 13, fig. 9—11.

1955. *Pitar islandicoides* Мерклин и Невеская, стр. 53, табл. XIII, Фиг. 1—5.

Описание. Раковина крупная, до 30 мм, округлая, сильно выпуклая, массивная, толстостенная и неравносторонняя. Все края раковины округлые и образуют почти правильную дугу окружности. Макушка высокая, широкая, смещенная к переднему краю и завернута вперед.

Наружная поверхность раковины гладкая и покрыта отчетливыми тонкими, близко расположенными линиями нарастания, иногда слабо морщинистыми.

Замок на правой створке состоит из трех кардинальных зубов, из которых передний очень узкий и короткий, средний также короткий, но более массивный, а задний—длинный, пластинчатый. На нашем экземпляре различается только один, тоненький передний боковой зуб.

На левой створке также три кардинальных зуба. Передний и средний зубы короткие, массивные и сильно выступающие над замочной площадкой. Они разделены между собой глубокой треугольной ямкой. Задний кардинальный зуб длинный, пластинчатый и расположен параллельно краю раковины (образец № 59/19).

Размеры: длина 23,0—29,3 мм; высота 21,0—30,5 мм; толщина 8,5—10,2 мм.

Сравнение. Описанная форма по всем вышеперечисленным признакам идентична с *Pitar islandicoides* (Lam.). Р. Л. Мерклин и Л. А. Невеская (1955) в синонимике указанного вида включили *Venus aff. umbonaria* Lam. описанный В. Д. Ласкаревым (1903) из бугловских слоев. Отождествление *Venus aff. umbonaria* Lam. с *Pitar islandicoides* (Lam.) нам кажется необоснованным, поскольку первый является маленькой и резко угловатой формой.

Распространение. *Pitar islandicoides* (Lam.) встречается в тортонских отложениях Польши, Западной Украины и Молдавии; в сарганских слоях Туркмении и Северного Устья и в тарханском горизонте Западной Грузии (с. Джгали).

Местонахождение. Из песчано-глинистых пропластков окр. сс. Чкуми, Циперчи и Чалистави (ущ. р. Намкашури).
Возраст. Тарханский горизонт.

Семейство RZEHAKIDAE

Род *Rzehakia* Korobkov

23
51

Rzehakia socialis (Rzehak)

Табл. IV, фиг. 5—6

1859. *Saxicava dubiosa* Höpnes, M. S. 27, Taf. 3, Fig. 5.
1882. *Oncophora socialis* Rzehak, S. 39, Taf. 1, Fig. 1a-d.
1933. *Oncophora dubiosa* Friedberg, S. 155, Taf. 10, fig. 1—14.
1934. *Oncophora socialis* Давиташвили, стр. 396, табл. 1, фиг. 1—15, рис. 1—2 в тексте.
1934. *Oncophora dubiosa* Friedberg, S. 27, Taf. 15, Fig. 4—8.
1955. *Rzehakia socialis* Мерклин и Невеская, стр. 61.
1955. *Rzehakia socialis kesae* Мерклин и Невеская, стр. 62, табл. XV, фиг. 15—18.
1953. *Rzehakia socialis* Зиновьев, стр. 124, рис. 1 в тексте.
1962. *Rzehakia socialis* Квалишвили, стр. 109, табл. III, фиг. 5—10.

Описание. Раковина небольшая, до 18 мм, выпуклая удлинено-овальная, тонкостенная и резко неравносторонняя. Передний край умеренно выпуклый, незаметно переходит в слабо выпуклый, почти прямой нижний край. Задний край очерчен по дуге радиусом чуть большим, чем радиус дуги переднего края, вследствие чего передняя часть створки несколько сужена. Задняя часть замочного края длинная, прямая и слегка выпуклая.

Макушка маленькая, слабо выступает над замочным краем, и смещена вперед, располагаясь в 1/3 длины раковины. От макушки к месту не-

рехода нижнего края в задний, прослеживается заметный перегиб. Наружная поверхность раковины гладкая, покрыта лишь нитевидными, близко расположенными линиями нарастания.

Замочная площадка маленькая, узкая. Замок на правых створках сохранился неполностью. Можно различить только передний, пластинчатый кардинальный зуб. На левой створке имеется передний и средний кардинальные зубы. Они одинаковой величины, высокие, короткие, расположены параллельно друг-другу и разделены глубокой и маленькой ямой. Задний кардинальный зуб на нашем экземпляре не сохранился.

Внутренняя поверхность раковины гладкая. Под замочной пластинкой, в передней части раковины, начинается резюо выраженный, округлый валик, который протягивается почти вертикально в передне-нижнем направлении. Валик достигает до мантийной линии (образец № 59/20).

Размеры: длина 13,5—18,0 мм; высота 8,5—10,0 мм; толщина 4,2—3,8 мм.

Сравнение. Сравнивая наши многочисленные образцы между собой. (собранные как из коцахурского, так и из тарханского горизонтов), убедились, что для рода—*Rzehakia* характерна большая внутривидовая изменчивость. Мы вполне разделяем мнение Г. А. Квалишвили (1962) о том, что все известные до сих пор виды и разновидности рода *Rzehakia* целесообразнее отнести к одному виду—*Rzehakia socialis* (*R z e h a k*), поскольку они связаны рядом переходных форм, совершенно сглаживающих разницу между ними. Как видно из работы Г. А. Квалишвили (1962), такое мнение было высказано ранее М. Пфанненштилем, В. Фридбергом и В. Шпалеком.

Описанную нами форму по всем вышеперечисленным признакам, несомненно, можно отождествить с *Rzehakia socialis* (*R z e h a k*).

Распространение. *Rzehakia socialis* (*R z e h a k*) встречается в коцахурском горизонте Грузии, в онкофоровых слоях Северного Приаралья, в рицевском горизонте Северного Кавказа, в томаковских слоях Южной Украины и в устричных слоях Западной Украины. *Rzehakia sp.* была найдена К. Г. Багдасарян (1959) из тарханских слоев окр. с. Баджи (Западная Грузия).

Местонахождение. Из песчано-глинистых прослоек окр. сс. Чкуми, Чалистави, Кулбаки, Циперчи и Ларчвалис-сери.

Возраст. Коцахурский и тарханский горизонты.

Семейство MACTRIDAE

Род *Lutraria* Lamarck

Lutraria cf. primipara Eichw.

Табл. IV, фиг. 7—8

1850. *Lutraria primipara* Эйхвальд, стр. 76, табл. VI, рис. 11а, в.

1955. *Lutraria primipara* Мерклин и Невесская, стр. 85, табл. XXIV, фиг. 1—4.

Описание. Раковина довольно крупная, 31 мм, удлиненно-овальная, сильно неравносторонняя (задняя часть гораздо короче передней), тонкостенная и слегка выпуклая. Передний край сильно округленный и постепенно переходит в нижний слабо выпуклый и прямой край. Из-за неудовлетворительной сохранности нашего экземпляра нет возможности описать заднюю часть раковины. Задняя часть замочного края прямолинейная, длинная и расположена параллельно нижнему краю раковины. Макушка маленькая, низкая, слабо выдающаяся над замочным краем, сильно придвинутая к переднему краю раковины и немного повернутая вперед.

Наружная поверхность раковины гладкая и покрыта многочисленными, тонкими, концентрическими следами нарастания, которые наиболее отчетливо выражены в нижней части раковины.

Замок на левой створке состоит из одного массивного в нижней части несколько расщепленного, кардинального зуба и одного удлиненно-го, пластинчатого переднего бокового зуба. За кардинальным зубом расположена глубокая треугольно-округлая ямка.

Внутренняя поверхность раковины гладкая, края не зазубрены (образец—59/21).

Размеры: длина 31,0 мм; высота 17,4 мм; толщина 5,5 мм.

Сравнение. Описанная нами раковина по форме, очертанию, макушке, характеру наружной поверхности и замочного аппарата обваруживает большую близость с *Lutraria primiraga* Eichw. описанной и изображенной в работах Э. Эйхвальда (1850) и Р. Л. Мерклина и Л. А. Невесской (1955). Неудовлетворительная сохранность раковины не позволяет нам произвести полное отождествление.

Распространение. *Lutraria primiraga* Eichw. встречается в тортоне Западной Украины, в томаковских слоях Южной Украины, в чокракском и сартаганском горизонтах Устурта.

Местонахождение. Из песчано-глинистых прослоек окр. с. Бардлажа.

Возраст. Чокракский горизонт.

ЛИТЕРАТУРА

- Ананяшвили Г. Д., 1960. О тарханских слоях Лечхуми (Западная Грузия). Тезисы III Закавказской конф. молод. научн. работников Геол. инст. АН Азерб. ССР, Арм. ССР. и Груз. ССР. Изд. АН ГССР.
- Ананяшвили Г. Д., 1961. О нижних горизонтах миоцена в западной части Рачинско-Лечхумской синклинали. Изв. Геол. об-ва Грузии, т. II, вып. 2.
- Ананяшвили Г. Д., 1962. Фауна и стратиграфия миоценовых отложений Лечхуми. Автореф. кандидатской диссертации, Тбилиси.
- Баярунас М. В., 1910. Фауна ставропольских миоценовых песков. Зап. Киевск. общ. ест., XXI, вып. 3.
- Богачев В. В., 1905. Новые виды моллюсков из миоценовых отложений окрестностей г. Новочеркасска. Изв. Геол. Ком. т. 24, № 3.
- Волкова Н. С., 1955. Полевой атлас фауны третичных отложений Центрального Предкавказья. ВСЕГЕИ.

- Вялов О. С., 1931. *Ostreidae* северных чинков Устюрта. Изв. Главн. геолого-разв. управ., вып. 42.
- Вялов О. С., 1948. Принципы классификации семейства *Ostreidae*. Тр. Львовского геол. об-ва. палеонт. сер., вып. 1.
- Григоревич-Березовский И. А., 1925. Описание фауны отложений чокракского горизонта Южного Дагестана. Известия Донск. Гос. Ун-та.
- Давиташвили Л. Ш., 1932. Руководящие ископаемые нефтеносных районов Крымско-Кавказской области, вып. 1—2. Тарханский и чокракский горизонты. Тр. Гос. Иссл. нефт. инст.
- Давиташвили Л. Ш., 1933. Обзор моллюсков третичных и послетретичных отложений Крымско-Кавказской нефтяной провинции. Тр. ОНТИ.
- Давиташвили Л. Ш., О фауне коцахурского горизонта. Бюлл. МОИП, т. XII, отд. геол. XII (3).
- Жижченко Б. П., 1934. Миоценовые моллюски Восточного Предкавказья. Тр. геол. службы Грознефти, вып. 6.
- Жижченко Б. П., 1936. Чокракские моллюски. Палеонтология СССР, т. X, ч. 3. АН СССР.
- Жижченко Б. П., 1937. Новые данные о миоценовых моллюсках Восточного Предкавказья. Тр. геолог. службы Грознефти в. 6.
- Жижченко Б. П., 1959. Атлас среднемиоценовой фауны Северного Кавказа и Крыма. Труды ВНИИГАЗ.
- Зиновьев М. С., 1953. О мелководных отложениях тарханского горизонта в Восточной Грузии и их возможных аналогах на юге Украины. Тр. Львовск. геол. об-ва, сер. палеонт., вып. 2.
- Зиновьев М. С., 1956. О стратиграфическом распространении *Rzehakia* ДАН СССР, том 106, № 1.
- Казакова В. П., 1952. Стратиграфия и фауна пластинчатожаберных моллюсков среднемиоценовых отложений Ополя. Материалы по биостр. западных областей Укр. ССР, Тр. моск. геол. разв. инст. им. Орджоникидзе, т. XXVII.
- Колесников В. М., 1925. *Mastridae* русского миоцена. Изв. Геол. ком. т. XVI, № 9.
- Коробков И. А., 1951. Моллюски среднего миоцена Мармарошской впадины Закарпатья. Тр. ВНИГРИ, нов. сер. вып. 29.
- Коробков И. А., 1954. Справочник и методическое руководство по третичным моллюскам, т. 1, Госгеолтехиздат.
- Лепикаш И. А., 1936. Онкофоровые слои в Приднепровье. ДАН, 3 (12), № 8.
- Ливеровская Е. В., 1937. Фауна моллюсков тарханского горизонта. Тр. Геолог. службы Грознефти, в. 6.
- Мерклин Р. Л., 1950. Пластинчатожаберные спирналисовых глин, их среда и жизнь. Тр. Палеонт. ин-та АН СССР, т. XXVI.
- Мерклин Р. Л. и Невеская Л. А., 1955. Определитель двустворчатых моллюсков миоцена Туркмении и Западного Казахстана. Тр. Палеонт. ин-та АН СССР, т. XI.
- Михайловский Г. П., 1903. Средиземноморские отложения Томаковки. Тр. Геол. ком. т. XIII, № 4.
- Носовский М. Ф., 1956. Онкофоры средиземноморских отложений Южной Украины. ДАН ССР, т. 106, № 2.
- Харатишвили Г. Д., 1952. Фауна сакараульского горизонта и ее возраст. Инст. Геол. и минер. Монографии № 4. АН ГССР, Тбилиси.
- Швец Ф. П., 1912. Фауна чокракского известняка Керченского полуострова. Записки Импер. с. Петерб. минералог. об-ва, вторая серия, ч. 49.
- Эйхвальд Э. 1850. Палеонтология России.
- Andrussov N. 1911. Die fossilen Bryozoenriffe der Halbinseln Kertsch und Taman. Lief. 1—3.
- Cossmann et Peyrot. 1906—1912. Conchologie néogénique de l'Aquitain. Actes de la Société de Bordeaux.

- Dollfus et Dautzenberg. 1906—1920. Conchyliologie du miocène moyen du Bassin de la Loire. Mém. de la Société Geol. France, Paleontologie, mem. № 27.
- Dubois de Montpereux. 1831. Conchiologie fossile et aperçu géognostique de formation du plateau Wolhyhi-Podolien.
- Friedberg W., 1933. *Oncophora duboisa* M. Hörn. (*O. gregaria* M. Lomn.) im Miocän von Polen. Extrait du Bull. de l'Acad. Polonaise des Scien. et de Lettr.
- Friedberg W., 1934—1936. *Mieczaki miocénskie zeim Polskich. Pars II. Lamelli-branchiata.* Krakow.
- Hörnes M., 1857. Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wién. Abh. K. K. Geol. Reichsanst.
- Hörnes M., 1870. Die fossilen Mollusken des Tertiär Beckens von Wien. Abhandl. d. K. K. Geol. Reichsanst. Band VI.
- Hoernes R., 1875. Die fauna des Schlierens von Otttang. Jahrbuch d. K. K. Geologischen Reichsanst.
- Lamarck I., 1818. Histoire naturelle des Animaux sans Vertèbes, t. XVI.
- Linné 1867. Systema Naturae. Ed. XII.
- Meznerics I. 1930. A Hidasi (Barnya M.) Tortonai fauna. Annales instituti geologici Publicu Hungarici, t. XXXIX kömem 2. Budapest.
- Moisescu G. 1956. Stratigrafia si fauna de mollusme. Editura Acad. Republ. Populare Romine.
- Reuss. 1867. Die fossile Fauna der Stensablagerungen von Wieliczka in Galizien. Sitz.-Ber. Math.-Nat. Kl. Akad. Wiss. B. IV, Hl. Wien.
- Rzehak A., 1882. *Oncophora* eines Bivalven-Ganus aus dem mährischen Tertiär. Verh. K. K. Geol. Reichsanst. Wien.
- Sacco F., 1899. Imolluschi del terziario del Piemonte e della Liguria. patr. XXVIII.
- Tejkal I., 1956. Mezi z tortonských pisku z Kinberku u Mikulova. Sbornik ustredniko ustavu geologickeho. Praha.

Таблица I

- Фиг. 1. *Nucula burdigalica* Cossmann et Peyrot
Правая створка снаружи. X 2. С. Чкуми. Сакараульский горизонт.
- Фиг. 2. *Nucula nucleus* L.
Правая створка изнутри. X 2. С. Чкуми. Тарханский горизонт.
- Фиг. 3. *Leda pella* L. var. *magna* (Golub.) Bajag.
Правая створка снаружи. X 2. С. Барднала. Чокракский горизонт.
- Фиг. 4. *Leda subfragilis* R. Hoern. var. *bosporica*, Merkl.
Левая створка снаружи. X 2. С. Сурмуши. Тарханский горизонт.
- Фиг. 5. *Leda fragilis* Chemn.
Левая створка снаружи. X 1,5. С. Агви. Чокракский горизонт.
- Фиг. 6—7. *Arca diluvii* Lam.
6. Правая створка снаружи. X 2. С Чкуми. Тарханский горизонт.
7. Правая створка изнутри X 2. Там же.
- Фиг. 8—9. *Arca tyronica* Du. j. var. *zagariensis* var. nov.
8. Левая створка снаружи. Натуральная величина С. Чалистави. Чокракский горизонт. 9. Левая створка изнутри. Натуральная величина Там же.
- Фиг. 10—11. *Clusumeris cog* Lam.
10. Правая створка снаружи. X 2. С. Чкуми. Сакараульский горизонт. 11 Правая створка изнутри. X 2. Там же.

Таблица I

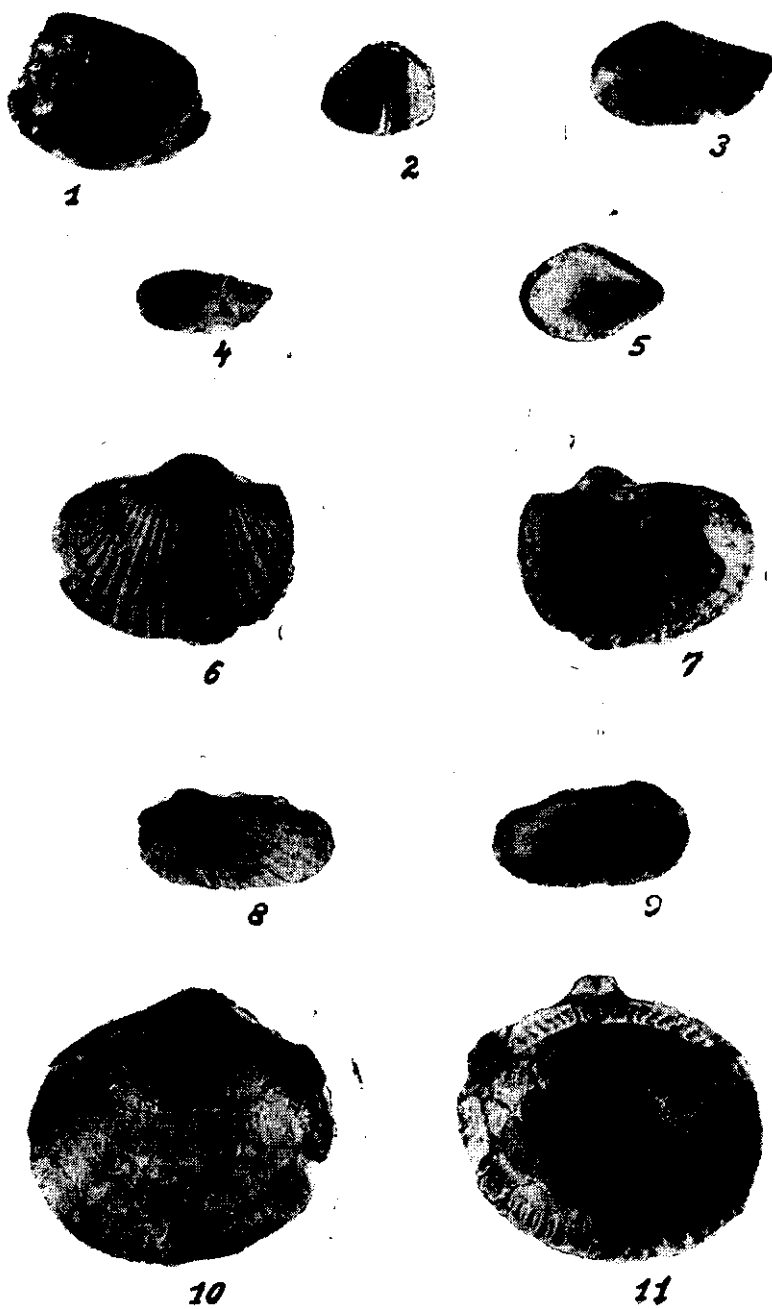
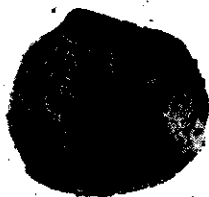


Таблица II

- Фиг. 1. *Glycymeris cf. deshayesi* Mayer
Левая створка снаружи. Натуральная величина. С. Чкумб. Сакарауль-
ский горизонт.
- Фиг. 2. *Pteria mira* Zhizh.
Левая створка снаружи. Натуральная величина. С. Усахело. Чокрак-
ский горизонт.
- Фиг. 3. *Amussium denudatum* Reuss
Левая створка снаружи. Натуральная величина. С. Баджи. Тархан-
ский горизонт.
- Фиг. 4—5. *Ostrea gryphoides* Schloth.
4. Левая створка снаружи. Натуральная величина. С. Циперчи. Тар-
ханский горизонт. 5. Левая створка изнутри. Натуральная величина.
Там же.

Таблица II



1



3



2



4



5

Таблица III

- Фиг. 1—2. *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Schloth.
1. Левая створка снаружи. Натуральная величина С. Чкуми. Тарханский горизонт. 2. Левая створка изнутри. Там же.
- Фиг. 3. *Mytilus fuscus* M. Hörn. var. *pulcher* Zhizh.
Правая створка снаружи X 2. С. Циперчи. Чокракский горизонт.
- Фиг. 4. *Taras rotundata* Mont. var. *caucasica* Zhizh.
Левая створка снаружи. X 2. С. Ласхана Чокракский горизонт.
- Фиг. 5—6. *Chama gryphoides* L. var. *pseudonnicornis* Sacco
5. Левая створка снаружи. X 2. С. Агви. Тарханский горизонт.
6. Правая створка изнутри. Там же.
- Фиг. 7. *Cardium pseudomulticostatum* Zhizh.
Левая створка снаружи. X 2. С. Гвириши. Чокракский горизонт.

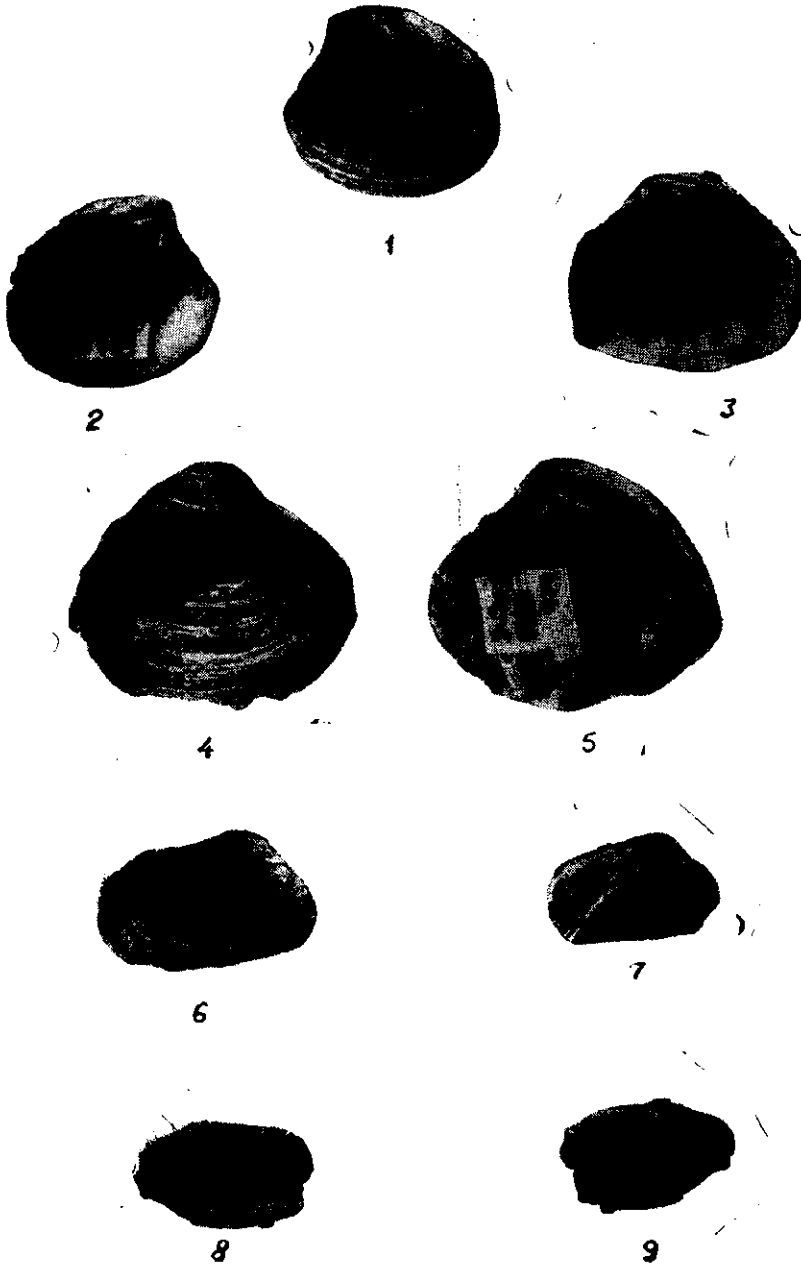
Таблица III



Таблица IV

- Фиг. 1—3. *Venus gallina* L. var. Friedb.
1. Левая створка снаружи. X 2. С. Чкуми. Тарханский горизонт.
2. Левая створка изнутри. X 2. Там же. 3. Правая створка изнутри. X 2. Там же. Правая створка изнутри. X 2. Там же.
- Фиг. 4—5. *Pitar islandicoides* Lam.
4. Правая створка снаружи. X 2. С. Циперчи. Тарханский горизонт.
5. Правая створка изнутри. X 2.
- Фиг. 6—7. *Rzehakia socialis* (Rzehak)
6. Правая створка снаружи. X 2. С. Чкуми. Тарханский горизонт.
7. Левая створка изнутри. X 2. С. Циперчи. Тарханский горизонт.
- Фиг. 8—9. *Lutraria* cf. *primipara* Eichw.
8. Левая створка снаружи. Натуральная величина. С. Барднала. Чокракский горизонт. 9. Левая створка изнутри. Натуральная величина. Там же.

Таблица IV



З. В. САХЕЛАШВИЛИ

ФАУНА ГОРИЙСКИХ УСТРИЧНЫХ СЛОЕВ

В настоящей работе дается описание моллюсков из устричных слоев Горийского района (Восточная Грузия). Всего описано 47 видов (19 родов) моллюсков, из которых 46 принадлежит к Lamellibranchiata и 1 вид — к Gastropoda. 26 видов описываются впервые. Приводимый материал подтверждает тарханский возраст устричных слоев.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Материалом для работы послужила собранная автором коллекция ископаемых моллюсков из средней части миоценовых отложений Восточной Грузии, в пределах между сс. Гракали и Урбниси.

В данном районе большим распространением пользуются т. н. устричные слои, содержащие многочисленную фауну устриц и крупных двусторчатых моллюсков, с давних пор привлекавших внимание исследователей.

Т. К. Двали (1940) у сел. Тинискиди в устричных слоях отметила наличие средиземноморских форм и указала на их сходство с одновозрастной фауной Томаковки. М. С. Зиновьев (1953) описал несколько форм из средней части миоценовых отложений Горийского района, и на основании анализа фаунистических данных устричные слои отнес к мелководной фауне тарханского горизонта.

Наиболее полный список ископаемых моллюсков из устричных слоев Горийского района приведен в работе Д. Г. Кереселидзе (1960), однако возраст вмещающих отложений автор считает чокракским.

Несмотря на достаточную изученность моллюсковой фауны устричных слоев, сборы проведенные нами дают возможность дополнить список среднемиоценовой фауны Восточной Грузии и внести некоторую ясность стратиграфическую шкалу миоцена Грузии. Особенно способствует этому исключительно хорошая сохранность материала; большинство описываемых видов представлено множеством экземпляров. Всего нами описывается 47 видов (19 родов) моллюсков.

Изображения на палеонтологических таблицах даются в натуральную величину.

Материал хранится в монографическом музее Геологического института Академии наук Грузинской ССР (Колл. № 58).

Класс LAMELLIBRANCHIATA

Сем. NUCULIDAE

Род *Nucula* Lamarck*Nucula* cf. *nucleus* Linne № 58

Таб. I, фиг. I

1903. *Nucula nucleus* Михайловский, стр. 31, таб. II, рис. 8—10.
1913. *Nucula nucleus* Dollfus et Dautzenberg, p. 366, pl. 33, fig. 21—26.
1932. *Nucula placentina* Давиташвили, стр. 5, табл. I, рис. 10 (нов. 8,9).
1937. *Nucula nucleus* Ливеровская, стр. 16, фиг. 1—4.
1959. *Nucula nucleus* Жижченко, стр. 149, таб. I, рис. 1—5.

Описание. Оригинал № 58/1. Створка маленькая, тонкостенная треугольно-овального очертания, сильно неравносторонняя; передний край длиннее заднего. Передний и задний замочные края почти параллельные и соединяются с передним и задним краями посредством округлого угла. Передний край слабо выгнут и постепенным переходом соединяется с нижним дугообразным краем. Задний край округлый, плавно переходящий в нижний край. Максимальная выпуклость створки приходится на верхнюю примакушечную область.

Макушка маленькая, не выдающаяся над замочным краем, слегка сдвинута к переднему краю и завернута назад.

Наружная поверхность створки покрыта концентрическими линиями нарастания (на изображении не заметно).

Замок ввиду плохой сохранности раковины не удалось изучить.

Размеры: длина 13,5 мм; высота 9,8 мм; толщина 3,5 мм.

Сравнительные заметки. Наш экземпляр величиной, треугольно-овальным очертанием, слабой выпуклостью, маленькой завернутой назад макушкой, характером замочного края и скульптурой наружной поверхности идентичен с *Nucula nucleus* Linne. Наша форма обнаруживает очень близкое сходство с *Nucula placentina* Lam., но отличается от нее более коротким передним краем и скульптурой наружной поверхности. *Nucula placentina* Lam. имеет радиальные ребра, а у нашего экземпляра имеются только лишь тонкие струйки нарастания.

Распространение. *Nucula nucleus* Linne является характерной формой тарханского горизонта Крымско-Кавказской области. Она встречается в соленосных отложениях миоцена Велички; в гельветском, тортонском, плезанском и астийском ярусах Италии; в миоцене Франции и в плиоцене Бельгии.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сел. Тинискиди. Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. ARCIDAE

Род Arca Linné

Arca turonica Dujardin

Таб. I, фиг. 2—5

1837. *Arca turonica* Dujardin, p. 267, taf. 18, fig. 16.1937. *Arca turonica* Жижченко, стр. 89, табл. I, рис. 10—11.1953. *Arca turonica* Зиновьев, стр. 61, табл. IX, рис. 5.1955. *Arca turonica* Мерклин и Невеская, стр. 30.

Описание. Оригинал № 58/2. Раковина овально-трапециевидной формы, неравносторонняя; предмакушечная часть значительно больше замакушечной. Дугообразно изогнутый передний край постепенно переходит в слабо выпуклый нижний. Последний тупым углом соединяется со скошенным задним краем. Замочные края почти ровные, косой наклонены и угловато соединяются с передним и задним краями, придавая раковине трапециевидное очертание.

Раковина слабокилеватая сзади, что можно наблюдать у некоторых экземпляров хорошей сохранности. Макушка широкая, вздутая.

Наружная поверхность раковины покрыта многочисленными, радиально расходящимися ребрами. Ребра крупные, в некоторых случаях чешуйчатые. Кроме радиальных ребер на поверхности раковины можно наблюдать концентрические линии нарастания. Замочный край у нашего экземпляра поврежден, но все же наблюдаются треугольная связочная площадка и многочисленные зубы. Мантийная линия без синуса. Изнутри края раковины зазубрены. Передний мускульный отпечаток значительно меньше заднего.

Размеры левой створки: длина—26 мм, высота—19 мм, толщина—14 мм.

Сравнительные заметки. Описанная форма величиной, трапециевидной формой, наружной радиальной скульптурой, широкой макушкой и характером замочного края схожа с *Arca turonica* Duj.

Распространение. Часто встречается в тортоне Западной Украины и Молдавии; в тарханском горизонте Северного Кавказа, Крыма и Грузии; известна из гальвета и тортонна Польши; из гальвета Сев. Италии, Швейцарии и Франции.

Местонахождение. Песчанистый известняк у с. Тинискид.

Возраст. Тарханский горизонт.

Arca diluvii Lam.

Табл. I, фиг. 6

1870. *Arca diluvii* Høernes M., Bd. IV, p. 333, Taf. 44, Fig. 3.1875. *Arca diluvii* Høernes R., p. 381.1912. *Arca diluvii* Cossmann et Peyrot, t. II, liv. I, p. 151, pl. VIII, fig. 3—6.

1934. *Arca diluvii* Friedberg, p. 166, Tabl. 27, fig. 23—25; tabl. 28, fig. 1—3.

Описание. Оригинал № 58/9. Раковина тонкостенная, эллиптическая, равносторчатая, неравносторонняя, сильно выпуклая. Максимальная выпуклость приходится на верхнюю примакушечную часть. Макушка сильно вздутая, широкая, сдвинута к переднему краю и завернута вовнутрь. Замочный край прямолинейный, угловато соединяется с дугообразными передним и задним краями, причем у переднего края угол соединения почти прямой, а у заднего тупой. Нижний край слабо изогнут и постепенно переходит в передний и задний края.

Поверхность раковины покрыта радиальными 29 ребрами. Кроме радиальных ребер на поверхности раковины отчетливо видны концентрические линии нарастания. В местах пересечения радиальных ребер и концентрических линий нарастания образуются чешуйки. Нижний край с внутренней стороны раковины зазубрен.

Размеры: длина—28 мм; высота—17 мм, толщина—20 мм.

Сравнительные заметки. Наш экземпляр эллиптической формы, величиной, высокой, вздутой и загнутой вовнутрь макушкой, наружной скульптурой и отсутствием килеватости ничем не отличается от *Arca diluvii* Lam.

Распространение. На территории СССР известен из нижнего миоцена; в Западной Европе—в гельвете и в тортоне.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тивисхиди.

Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. PECTINIDAE

Род *Pecten* Muller

Pecten (*Aquipecten*) *domgeri* Mikh.

Таб. I, фиг. 7—8

№ 7/8: 7/8

1903. *Pecten* (*Aquipecten*) *domgeri* Михайловский, стр. 263, табл. I, рис. 9—12.

1912. *Pecten domgeri* Швец, стр. 265. Табл. VI, рис. 3—4.

1934. *Pecten domgeri* Mikh. var. *derbentica* Жижченко, стр. 62, табл. IV, рис. 8—9.

Описание. Оригинал № 58/4. В нашей коллекции имеется множество экземпляров данного вида хорошей сохранности, со всеми характерными видовыми признаками *Pecten domgeri* Mikh.

Правая створка тонкостенная, округлая, несколько неравносторонняя. Апикальный угол прямой. Прямой передний край постепенно переходит в дугообразный нижний край. Последний также плавно соединяется с прямым задним краем. Макушка заостренная. Ушки большие, причем переднее больше развито, чем заднее. Переднее ушко у основания снабжено вырезкой, заднее косо срезано. Верхние края ушек и острый кончик макушки находятся на одной линии.

Поверхность створки покрыта 20—22 радиально расходящимися от макушки ребрами. Ребра шире межреберных промежутков. Каждое ребро в середине створки распадается на пучек вторичных ребрышек (на рисунке это не видно).

Кроме радиальных ребер на поверхности створки хорошо выражены концентрические следы нарастания. На рисунке этого также не видно. В местах пересечения их радиальными ребрами образуются ряды чешуек.

Радиальная скульптура развита также и на ушках. Заднее ушко правой створки украшено мелкими частыми ребрышками, число которых достигает до 9, на переднем—ребра более крупные и малочисленные—4—5.

Левая створка более выпуклая, чем правая, и ее косоусеченные ушки украшены более тонкими радиальными ребрышками, чем ушки правой створки.

Размеры правых створок: длина—33 мм; высота—32 мм; толщина 5 мм; длина—29 мм; высота—30 мм; толщина 6 мм; длина 14 мм; высота 15 мм; толщина 3 мм.

Размеры левых створок: длина—33 мм; высота—33 мм; толщина 9 мм; длина—28 мм; высота—28 мм; толщина—6 мм.

Сравнительные замечки. Наши экземпляры величиной, округленной формой створок, очертанием и скульптурой ушек, а также скульптурой наружной поверхности раковины идентичны с *Pecten domgeri* Mikh., описанным Михайловским и Швецом из чокракских отложений Керченского полуострова. Сравнивая наши экземпляры с изображениями и описаниями *Pecten domgeri* Mikh. var. *derbentica* Grig.—Veges. мы не нашли существенной разницы. Располагая достаточным материалом, мы пришли к выводу, что у зрелых особей *Pecten domgeri* Mikh. наружная скульптура ничем не отличается от скульптуры ее разновидности.

Описанные нами формы обнаруживают некоторую близость с *Pecten malvinae* Dub., но отличаются от последней более тонкими ребрами, узкими межреберными промежутками, а также количеством ребер. У *Pecten malvinae* Dub. число радиальных ребер не превышает 30—35, в то время как у *Pecten domgeri* и у наших форм 22 основных и 19 вторичных ребер.

Распространение. *Pecten domgeri* Mikh. известен из чокракских отложений Керченского полуострова и из средиземноморских отложений Томаковки.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тинисхиди. Возраст. Тарханский горизонт.

Род *Chlamys* Bolten

Chlamys malvinae (Dubois)

Табл. I; фиг. 10—13

5.5.36
19

1960. *Chlamys malvinae* Serepogry—Meznerics. p. 27, pl. XVIII, fig.

Описание. Оригинал № 58/5. Имеющиеся у нас экземпляры представлены в основном правыми створками.

Раковина средней величины, округлая, удлиненная в высоту, слабо неравносторонняя. Выпуклость умеренная. Левая створка более выпуклая, чем правая. Ушки маленькие. На левой створке они почти одинаковой величины, на правой—переднее ушко длиннее, крылообразное и с вырезом. Передний и задний края створок прямолинейные, создают у макушки прямой апикальный угол. Макушка высокая и заостренная выступает над линией верхних краев ушек.

Наружная поверхность покрыта радиальными ребрами и концентрическими линиями нарастания. В нижней части раковины появляются дополнительные тонкие ребрышки. Число ребер не превышает 30. В сечении ребра округло-треугольного очертания. Концентрические линии нарастания при пересечении радиальными ребрами, образуют чешуйки. Ребра и линии нарастания развиты и на ушках.

Размеры правых створок:

длина—44 мм;	высота—45 мм;	толщина—8 мм.
„ —25,5 мм;	„ —27,5 мм;	„ —5,5 мм.
„ —20 мм;	„ —21 мм	„ —4 мм.

Сравнительные заметки. По всем выше отмеченным характеристикам, наша форма ничем не отличается от *Chlamys malvinae* Dub., описанной Cserpreeghi—Meznerics. Особенно сильное сходство с экземпляром иллюстрированным на таблице XVIII, рисунок 16 и 18.

Распространение. *Chlamys malvinae* Dub. на территории СССР известна из тортон Западной Украины. За пределами СССР встречается в гелвете Венгрии и Италии; в тортоне Венского бассейна, Испании, Сицилии и Марокко.

Местонахождение. Песчаные известняки у с. Тинисхиди, Возраст. Тарханский горизонт.

Chlamys cf. *multistriata* Polf

Табл. I, фиг. 9

1939. *Chlamys multistriata* Roger., p. 165, taf. 22, fig. 5—7, II, 15, taf. 23, fig. 5; taf. 24, fig. 8—9.
1952. *Chlamys* cf. *multistriata* Зиновьев, стр. 59, табл. VIII, рис. 2.
1960. *Chlamys multistriata* Cserpreeghy—Meznerics, p. 23, Pl. XIV, fig. 23 & 25; XV, fig. I.

Описание. Оригинал № 58/6. Мы располагаем единственной створкой, которую несмотря на плохую сохранность, можно определить до вида.

Створка средней величины, грушевидная, довольно толстостенная, сильно выпуклая, максимальная выпуклость приходится на центральную часть створки, она постепенно убывает по краям. Высота створки больше ширины. Макушка занимает центральное положение. Нижний край створки округлый, он плавно переходит в дугообразные передний и задний

края. Последние косо усечены и создают у макушки прямой угол. Нижний край зазубрен.

Наружная поверхность створки покрыта радиально-расходящимися от макушки тонкими ребрами, разделенными между реберными промежутками такой же ширины. В нижней части радиальные ребра разветвляются и появляются дополнительные тонкие ребрышки. Общее число ребер не превышает 28—30. Концентрические линии нарастания в местах пересечений с радиальными ребрами образуют чешуйки.

Размеры: длина—22 мм, высота—26 мм, толщина—5 мм.

Сравнительные заметки. Описанный нами экземпляр величиной, общим очертанием, соотношением длины с высотой и характером скульптуры можно отождествить с *Chlamys multistriata* Poli.

Распространение. *Chlamys multistriata* Poli известен из западных областей Украины. За пределами СССР встречается в тортоне Моравии и Польши; в гальвете Франции; от тортон до плиоцена в Италии, и от бурдягала до тортон в Венском бассейне.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тинискиди. Возраст—Тарханский горизонт.

Сем. OSTREIDAE

Род. *Ostrea* Linné

Ostrea gryphoides Schloth.

Табл. II, фиг. 1—3

№ 7.236
88

1926. *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Dollfus et Dautzenberg. Fas. 2, 3 et 4, p. 465, pl. XX, fig. 1—5.
 1931. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* В ялов, стр. 9 (675), таб. III, фиг. 10; таб. IV, фиг. 1, 3, 4.
 1936. *Ostrea* sp. Жижченко, стр. 25, таб. IV, фиг. 1, 3, 4.
 1961. *Ostrea gryphoides* Коробков, стр. 64, таб. IV, фиг. I, Ia, таб. V, фиг. I, Ia. 2, 2 а; таб. VI, фиг. I, Ia.
 1953. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Зиновьев, стр. 53, таб. IV, рис. I; таб. VIII, рис. I.

Описание. Оригинал № 58/7. Мы располагаем в основном левыми створками хорошей сохранности.

Левая створка толстостенная, массивная, удлинненно-овального очертания, выпуклая, особенно в области макушки. Очертание краев округленное.

Замочная площадка хорошо развитая, узкая и довольно удлиненная. Лигаментная ямка глубокая, имеет форму высокого треугольника. С самого основания замочной площадки с двух сторон лигаментную ямку обрамляют мощно развитые хребтовидные валики. Макушка высокая, массивная, сильно загнутая.

Скульптура наружной поверхности в основном представлена грубыми следами нарастания.

Внутренняя поверхность умеренно вогнутая, гладкая. Мускульный отпечаток крупный, обычно расположен в нижней части створки и смещен к заднему краю.

Правая створка менее массивная, чем левая, удлиненная в высоту, плоская, слабо выпуклая. Замочная площадка широкая. Макушка не выдающаяся. Лигамент высокий, боковые желобки глубокие. Наружная поверхность покрыта грубыми следами нарастания. Полость створки неглубокая. Мускулистый отпечаток большой полулунный расположен в нижней части створки и смещен к заднему краю.

Размеры левых створок: высота—91 мм; длина 49 мм; толщ. 45 мм

"	67,5 "	"	44,5 "	"	17 "
"	60,5 "	"	28 "	"	23 "
"	53 "	"	53 "	"	25 "

Размеры правой створки: высота 97 мм; длина 53 мм; толщ. 16 мм

Сравнительные заметки. Массивностью раковин, очертаниями створок, размерами и строением замочной площадки наша форма схожа с *Ostrea gryphoides* Schloth. Сравнивая с описаниями и иллюстрациями *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Schloth. мы не нашли существенной разницы, и мы считаем, что наша форма *Ostrea gryphoides* Schloth. и вышеотмеченная разновидность являются одним и тем же видом. *Ostrea gryphoides* Schloth. являясь исключительно литоральной формой, несомненно, характеризуется сильной изменчивостью.

Распространение. В пределах СССР она известна из тарханских отложений Томаковки и западных областей Украины; из отложений развитых у б. Георгиевского монастыря в Крыму; в низах второго средиземноморского яруса на северном чинке Устюрта. За пределами СССР *Ostrea gryphoides* Schloth. известна из гельвета Бельгии; от аквитана до конгериевых слоев Румынии, Польши, Франции, Малой Азии и из тортона Средиземноморского бассейна.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Тинисхиди, Уплисхиде и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea gryphoides Schloth. var. *ponderosa* de Serres.

Таб. III, фиг. 1—2.

1920. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* Schloth. var. *ponderosa* de Serres. Dollfus et Dautzenberg, p. 470.

1953. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gryphoides* Schloth. var. *ponderosa* de Serres, Зиновьев, стр. 54, Таб. V, рис. I.

Описание. Оригинал № 58/8. Левая створка толстая, массивная, сильно выпуклая неправильно-овального очертания. Передний и задний края ровные, почти параллельные друг другу. Замочная площадка широкая. Лигаментная ямка неглубокая и широкая, ограничена с боков невысокими валиками. Основание лигаментной площадки имеет зигзагообразное очерта-

ние и центральной частью вогнуто по направлению к макушке. Лигаментная площадка слабо поперечноштрихованная. Поверхность покрыта только грубыми линиями нарастания, придавая створке черепитчато-пластинчатое строение.

Внутренняя полость вогнутая. Максимальная глубина приходится у основания лигаментной площадки, образуя под лигаментной площадкой воронку неправильного очертания. Поверхность полости гладкая. Правая створка массивная. Лигаментная площадка широкая. Лигамент невысокий, отвечающий лигаментной выемке левой створки. По бокам лигамента расположены неглубокие желобки. Внутренняя полость неглубокая, гладкая.

У наших экземпляров отломаны нижние края, и поэтому отпечаток замыкающего мускула изучить не удалось.

Размеры левой створки приблизительно: высота—79 мм; длина—49 мм; толщина—1 мм.

Размеры правой створки приблизительно: высота—76 мм; длина—56 мм; толщина—92,5 мм.

Сравнительные заметки. Наши формы величиной, массивностью раковины, общим очертанием створок, строением лигаментной площадки, а также скульптурой наружной поверхности идентичны с формой описанной М. С. Зиновьевым из сел. Урбниси, и отнесенной к *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *ponderosa* de Serres. По Дольфусу и Доценбергу отмеченная разновидность характеризуется большими размерами, достигающими до крупных размеров (12 см); у наших экземпляров повреждены нижние края, но все же не трудно установить его большие размеры. От близкого к нему вида *Ostrea gryphoides* Schloth. отличается большими размерами, широкой лигаментной площадкой, неглубокой связочной выемкой и сравнительно меньшей выпуклостью.

Распространение: На территории СССР встречена в устричных слоях Горийского района Грузии. За пределами СССР известна из миоцена Франции.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Урбниси и Тинисхиди.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea gryphoides Schloth. var. *angustata* de Serres

Таб. III, фиг. 3—4

1920. *Ostrea* (*crassostrea*) *gryphoides* Schloth. var. *angustata* Dollfus et Dautzenberg. p. 470, pl. 50, fig. 3—5.

1931. *Ostrea* (*crassostrea*) *Gryphoides* Schloth. var. *angustata*, Вялов, стр. 678, табл. I, фиг. I а, в; табл. II, фиг. I а, в.

Описание. Оригинал № 58/9. Раковина большая, массивная, вытянутая в высоту имеет форму неправильного вытянутого эллипса. Почти равносторонняя. Левая створка массивная, вогнутая, довольно глубокая. Замочный край массивный, высокий удлиненный. Замочная площадка широкая. Лигаментная ямка широкая и не очень глубокая. С основания

замочной площадки до макушки по бокам лигаментной ямки простираются невысокие валики. Основание замочной площадки зигзагообразное.

Правая створка менее массивная и уплощенная, чем левая. Замочная площадка массивная. Лигамент широкий невысокий. По его бокам тянутся желобки, соответствующие валикам левой створки. Полость гладкая. Отпечаток замыкающего мускула округлый, вдавленный, расположен у основания лигаментной ямки и сдвинут к переднему краю.

Скульптура наружной поверхности на обеих створках представлена концентрическими линиями нарастания, которые придают раковине черепаховато-пластинчатое строение.

Размеры левой створки: высота—98 мм; длина—43 мм; толщина—23 мм

Размеры правой створки: „ —87 мм; „ —40 мм; „ —20 мм

Сравнительные заметки. Наши экземпляры повторяют все выдовые признаки *Ostrea gryphoides* Schloth, но отличаются от нее более неглубокой и удлиненной лигаментной выемкой. Наши формы более узкие и удлиненные, чем *Ostrea gryphoides* Schloth. От *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *ponderosa* de Serres отличается более узкой лигаментной площадкой, большей выпуклостью и высоким, массивным замочным краем. Описанные экземпляры обнаруживают близкое сходство также с *Ostrea gingensis* Schloth., но в отличие от нее они узкие и имеют более узкий замочный край.

Распространение. *O. gryphoides* Schloth. var. *angustata* de Serres известна на территории СССР из отложений соответствующих I-му и II-му средиземноморским ярусам Северных чинков Устюрга. За пределами СССР известна из миоценовых отложений Франции.

Местонахождение. Известковистые песчаники у с. Урбниси.
Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea (*Crassostrea*) *gryphoides* Schloth. var. *minor* Zin.

Табл. IV, фиг. 1—2

1953. *Ostrea* (*crassostrea*) *gryphoides* Schloth. var. *minor* ^{10, 106} _{28, 59} Зинovieв, стр. 54, табл. III, рис. 2а—2 б.

Описание. Оригинал № 58/10. Имеющиеся в нашем распоряжении экземпляры в основном представлены левыми створками удовлетворительной сохранности.

Левая створка удлиненная, массивная, особенно в примакушечной области. Передний край створки слегка вогнут, а задний наоборот, выпуклый. Дугообразный нижний край соединяется с передним и задним краями постепенным переходом. Макушка высокая и сильно загнута вперед. Замочная площадка широкая, массивная. Глубокая лигаментная ямка имеет форму рога, конец верхушки которого повторяет загнутость макушки. Основание лигаментной площадки косоусеченное и наклоненное к заднему краю. Невысокие боковые валики с гладкой поверхностью, но четко выражены.

Наружная поверхность створки покрыта многочисленными концентрическими линиями нарастания придающими поверхности створки черепитчато-пластинчатый характер. У некоторых экземпляров можно наблюдать слабо развитые радиальные складки.

Размеры левых створок: высота—32,5 мм; длина—19 мм; толщина—12 мм
 „ „ 34 мм; „ 21 мм; „ —12 мм

Сравнительные заметки. Наши экземпляры очень близки к *Ostrea gryphoides* Schloth., но отличаются от последней меньшим размером раковины, сильной вогнутостью левой створки, воронкообразной внутренней полостью и наличием слабых радиальных складок на наружной поверхности. От других разновидностей *Ostrea gryphoides* Schloth. отличается своим маленьким размером и узкой лодочкообразной раковинкой.

Эти формы М. С. Зиновьевым (1953) были выделены как *Ostrea gryphoides* Schloth. var. minor.

Распространение. Описанная разновидность найдена М. С. Зиновьевым в тарханских отложениях Горийского района Грузинской ССР.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Тинисхиди и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea (Crassostrea) crassissima Lam.

Табл. IV, фиг. 3—6.

№ 11, 11а, 11б
52

1870. *Ostrea crassissima* Högnes, p. 455, pl. 81; pl. 82; Fig. 1—2; pl. 83 Fig. 1—3; pl. 84.

1910. *Ostrea (Crassostrea) crassissima* Schaffer, s. 19, Taf. VIII, Fig. 1 и 2. Taf. IX, Fig. 1 и 2.

Описание. Оригинал №8/11. Раковина толстостенная, узкая и сильно удлиненная. Левая (нижняя) створка сильно выпуклая. Максимальную толщину можно измерить в области замочного края. Замочная площадка мощно развита. Лигаментная ямка узкая, сильно вытянутая и очень глубокая. Максимальная глубина наблюдается у основания замочной площадки.

Лигаментная ямка с боков ограничивается очень узкими, довольно выпуклыми валиками, которые в свою очередь отделены от переднего и заднего краев створки узкими неглубокими желобками.

Макушка сильно заостренная, высокая и слегка загнута вперед.

Наружная поверхность покрыта грубыми линиями нарастания и радиальными складками. У некоторых форм радиальная волнистость ярко выражена в нижней части раковины.

Внутренняя поверхность гладкая. Полость раковины лодочкообразно углубленная.

Правая створка плоская, но такая же массивная как и левая. Очертание правой створки соответствует очертанию левой. Наружная повер-

хность покрыта грубыми линиями нарастания, придавая поверхности створки черепитчато-пластинчатый характер. Внутренняя поверхность гладкая. Замочная площадка узкая и выдающаяся. Имеется лигаментная бороздка и боковые желобки, соответствующие боковым валикам лигаментной ямки левой створки. Мускульный отпечаток маленький и округлый расположен в нижней части внутренней поверхности, он смещен к заднему краю.

Размеры левых створок: высота—55 мм; длина—36 мм; толщина—22 мм

" 43 " " 34 " " 21 "

Размеры правой створки: 114 мм; " 50 мм; " 50 мм
(приблизительно)

Сравнительные заметки. Описанная нами форма по общему очертанию створок близка к *Ostrea gryphoides* Schloth., но отличается от нее гигантскими размерами, значительно меньшей и узкой, удлинённой раковиной, очень глубокой лодочкообразной внутренней полостью раковины, а также сильно удлинённой замочной площадкой и заостренной макушкой. Описанный нами экземпляр близок также к *O. gryphoides* Schloth. var. *crassissima* Lamk., но отличается от нее более массивной раковиной и глубокой лодочкообразной внутренней полостью, а также более длинной и глубокой лигаментной ямкой.

Распространение. *Ostrea crassissima* Lam. встречается в миоценовых отложениях Венского бассейна и Франции.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Уплисхихе, Тинискиди и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea gingensis Schloth.

Табл. V, фиг. 1—2

12, 12
58, 58

1870. *Ostrea gingensis* Hörnes, p. 452, Taf. 79, Fig. 1—2; taf. 80, Fig. 1—2.

1903. *Ostrea gingensis* Михайловский, стр. 22, Таб. I, фиг. 1—7.

1910. *Ostrea gingensis* Schaffer, S. 15, taf. IV, Fig. 1—2, Taf. V, Fig. 1—3.

Описание. Оригинал № 58/12. Левая створка очень большая, массивная—особенно в области замочного края, умеренно выпуклая. Имеет грушевидную форму. Большинство экземпляров сильно вытянуто в длину. Макушка высокая, почти прямая и слегка загнута вперед. Лигаментная ямка неглубокая. По бокам ямки, начиная с основания лигаментной площадки до самой макушки, тянутся невысокие валики. Основание замочной площадки зигзагообразное. Поверхность внутренней полости створки гладкая. Близ нижнего края находится глубокий полудунный мускульный отпечаток. Замочная площадка носит поперечные линии.

На наружной поверхности раковины наблюдаются концентрические линии нарастания черепитчато-пластинчатого строения и слабо выражен-

ная радиальная скульптура. В местах пересечения радиальных складок с концентрическими линиями роста имеются бугорки.

Размеры левых створок: высота—102 мм, длина—72 мм; толщина—26 мм.

—88 мм, —66 мм, —31 мм,

Сравнительные заметки. Найденная нами форма ничем не отличается от *Ostrea gingensis* Schloth. Несмотря на то, что для этого вида характерна сильная изменчивость как по форме, так и по размерам, описанный нами экземпляр полностью отвечает всем видовым признакам *O. gingensis* Schloth. Наша форма обнаруживает некоторую близость к *O. gryphoides* Schloth., однако отличается от последней более широкой и удлинённой раковиной.

Распространение. *Ostrea gingensis* Schloth. на территории СССР известна из тарханских отложений Крыма, Томаковки, северных чинков Устюрта и Грузии. За пределами СССР—в миоцене Венского бассейна; в Богемии (в Абстдорфе и Рудельсдорфе), и в нижних горизонтах миоцена Франции.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Уплисцихе, Тинисхиди и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea crassicostata Sow.

Табл. VI, фиг. 2—2а; Таб. VII, фиг. I—Ia

14, 13а
78, 79

1934. *Ostrea crassicostata* Friedberg, str. 269, tab. 51, fig. Ia, Ib, tab. 52, fig. Ia, Ib.

Описание. Оригинал № 58/13. В нашей коллекции оказалось несколько экземпляров, представленных в основном левыми створками.

Левая створка большая, массивная, сильно выпуклая. Максимальная выпуклость приходится на область замочного края. Створка имеет очертание неправильного овала.

Замочная площадка широкая. Глубокая лигаментная ямка ограничена высокими хребтовидными боковыми валиками, прослеживающимися от основания лигаментной площадки до самой макушки. Основание лигаментной площадки прямолинейное. Вся лигаментная площадка покрыта поперечными линиями роста. Макушка невысокая, широкая.

Наружная поверхность створки покрыта концентрическими линиями нарастания и радиальными ребрами. Концентрические линии черепитчатопластинчатого характера. В местах пересечения радиальных и концентрических ребер наблюдаются чешуйки. Высокие радиальные ребра, имеющие треугольно-округлую поверхность, следуют от макушки до нижнего края. Число радиальных ребер 10—12. Ширина межреберных пространств соответствует ширине ребер.

Глубокая чашечкообразная полость створки гладкая. Максимальная глубина расположена у основания замочной площадки. Мускульный отпечаток полулунный, до 12 мм длины, он сдвинут к переднему краю.

Размеры левых створок: высота—92,5 мм; длина—81 мм; толщина—38 мм
 " — 84 мм; " — 80 мм; " — 20 мм.

Сравнительные заметки. Описанный экземпляр очень близок к *Ostrea gryphoides* Schloth., но отличается от нее тем, что наружная поверхность наших экземпляров покрыта правильными радиальными ребрами, в то время, как у *Ostrea gryphoides* Schloth. радиальные ребра отсутствуют. По скульптуре наша форма близка к *Ostrea lamellosa* Bross., но отличается от последней общим очертанием раковины, характером лигаментной площадки внутренней полости и формой мускульного отпечатка.

Распространение. *Ostrea crassicostata* Sow. известна из миоценовых отложений Польши.

Местонахождение. Песчанистый известняк у сс. Уплисхихе и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea boblayei Desh.

Табл. IX, фиг. I—Ia

1870. *Ostrea boblayei* Hornes, s. 443—444, Taf LXX, Fig. 1—4.

Описание. Оригинал № 58/14. Левая створка большая, массивная, округлого очертания (некоторые экземпляры грушевидные), сильно выпуклая, неравносторонняя. Максимальная выпуклость приходится на центральную часть створки. Передний край створки короче заднего. Замочная площадка маленькая, узкая, но массивная. На ней расположена глубокая лигаментная выемка с высокими боковыми валиками. Основание замочной площадки прямолинейное. Вся замочная площадка изчерчена поперечными линиями роста. Макушка невысокая, сглаженная. Наружная скульптура представлена радиальными складками и резкими уступами роста. Радиальные складки высокие, заостренные, отделены друг от друга полями, ширина которых соответствует ширине самих складок. Концентрические линии роста являются краями пластинок, слагающих створку. Близ макушки находится большая площадка, служившая раковине местом для прикрепления.

Полость раковины глубокая. Максимальная глубина находится в центре полости. Отпечаток замыкающего мускула большой, полулунный, расположен в центре раковины и чуть сдвинут к переднему краю.

Размеры левой створки: высота—102 мм, длина—83 мм; толщина—35 мм.

Сравнительные заметки. Описанные нами экземпляры своими размерами, удлинённостью раковины, массивностью, устройством замочной площадки и радиальной скульптурой наружной поверхности идентичны с *Ostrea boblayei* Desh., описанной и иллюстрированной Гернесом. Наши экземпляры очень напоминают *O. lamellosa* Bross., но отличаются от нее характером радиальных складок, удлинённостью раковины, а также характером замочной площадки. Описанная нами форма также обнаруживает

некоторое сходство с *Ostrea lamellosa* Brocc. var. *boblayi* Desh., но последний вариант отличается тяжеловесностью, большой выпуклостью и наличием более низких и плоских радиальных складок.

Распространение. *Ostrea boblayi* Desch. известна из миоценовых отложений Венского бассейна и Франции.

Местонахождение. Известковистый песчаник у с. Урбиси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea lamellosa Brocc.

Табл. VIII, фиг. I—Ia

1870. *Ostrea lamellosa* Höpfer, p. 444, pl. 71, Fig. 1—4, et Pl 72, Fig. 1—2.
 1910. *Ostrea lamellosa* Schaffer, s. 13, taf. I, Fig. 6—10, taf. II, Fig. 1—2.
 1914. *Ostrea lamellosa* Cossman et Peypot, p. 378, pl. XXII, fig. 7—9.
 1952. *Ostrea lamellosa* Lecouantre, p. 36—39, pl. I, II, III, fig 1a3, 1a5, 1a5, Pl. IV, V, VI, fig. 1a7, 2 et 3.
 1953. *Ostrea lamellosa* Зиновьев, стр. 50, табл. I, рис. 2, Табл. II, рис. I, табл. III, рис. I.

Описание. Оригинал № 58/15. Левая створка большая, массивная, имеет форму неправильного овала, сильно выпуклая, в области макушки очень сужена и вытянута в высоту, расширяющаяся книзу. Замочная площадка конусообразная, невысокая, направленная острым концом к макушке. Макушка, а также верхняя часть замочной площадки слегка загнута вперед. На замочной площадке расположена глубокая лигаментная ямка, ограниченная с боков высокими валиками. Основание замочной площадки прямолинейное. Замочная площадка изчерчена поперечными линиями роста.

Наружная поверхность левой створки покрыта концентрическими линиями нарастания и хорошо выраженными радиальными ребрами. Число радиальных ребер 10—12. Пересечение радиальных ребер с концентрическими линиями нарастания создают чешуйчатую поверхность.

Полость створки глубокая. Отпечаток замыкающего мускула большой, полулунный, и расположен почти в центральной части створки.

Правая створка намного меньше левой. Она более тонкая, плоская (крышечкообразная). Замочная площадка узкая. Высокий лигамент ограничен боковыми желобками. Наружная поверхность покрыта линиями нарастания. Отпечаток замыкающего мускула полулунный.

Размеры левой створки: высота—90 мм; длина—67 мм; толщина—39 мм.

Размеры правой створки: высота—87 мм; длина—63 мм; толщина—22 мм.

Сравнительные заметки. Описанные экземпляры размерами, общим очертанием створок, характером замочной площадки, выпуклостью и наружной радиальной скульптурой идентичны с *Ostrea lamellosa* Бросс.

Наши экземпляры обнаруживают сходство с *Ostrea edulis* Линне, но от последней отличаются большими размерами, массивностью строения замочного края и наличием радиальной скульптуры.

Распространение *Ostrea lamellosa* Бросс. пользуется широким распространением в I средиземноморском ярусе Венского бассейна; в бурдигальских и торгонских отложениях Франции; в миоцене Швейцарии и Италии; в торгоне Чехословакии и Польши, и в плиоцене Греции. На территории СССР известна из устричных слоев Горийского района Грузии.

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Уплисхихе Тинисхиди и Урбиси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea lamellosa Бросс. var. *boblayei* Desh.

Табл. X, фиг. I; Таб. XI, фиг. I

1910. *Ostrea lamellosa* Бросс. var. *boblayei* Schaffer, S. 14, Taf. III, Fig. 1, 2.

1934. *Ostrea lamellosa* Бросс. var. *boblayei* Friedberg, p. 267, Tabl. 48, fig. I, Tabl. 49, Fig. I, Tabl. 50, Fig. I.

1953. *Ostrea lamellosa* Бросс. var. *boblayei* Зиновьев, стр. 51, табл. I, рис. I.

Описание. Оригинал № 58/16. Левая створка большая, неравно-сторонняя (передний край два раза меньше заднего), очень толстая. Наибольшее утолщение распространяется на всю створку, не ограничиваясь областью замочного края. Створка сильно выпуклая, с глубокой воронкообразной полостью. Макушка маленькая бугоркообразная и чуть загнута назад. Замочный край массивный поперечно-струйчатый. Лигаментная выемка глубокая, цилиндрическая и почти одной ширины с боковыми валиками. Основание замочной площадки сзади скошенное.

Полость раковины глубокая, воронкообразная. Мускульный отпечаток большой, вдавленный, расположен почти в центре полости левой створки.

Наружная поверхность покрыта многочисленными концентрическими линиями нарастания и высокими радиальными ребрами. Около макушки на наружной поверхности створки наблюдается площадка, служившая местом прикрепления раковины.

Размеры левой створки: высота—101 мм; длина—78 мм; толщина—39 мм.

Сравнительные заметки. Описанный экземпляр величиной, общим очертанием, массивностью створок и наружной скульптурой очень близок к типичной *Ostrea lamellosa* Бросс., но отличается от нее зна-

чительно большей толщиной и тяжеловесностью левой створки. У типичной формы утолщение ограничивается областью замочного края. Кроме того *Ostrea lamellosa* Broсс. имеет неглубокую лигаментную ямку и более низкие боковые валики, чем у нашего экземпляра. Скульптура наружной поверхности также отлична—у типичной формы имеется правильная сглаженная радиальная скульптура, а у нашей формы радиальные ребра высокие, килевидные, заостренные. На основании выше перечисленных признаков, нашу форму мы относим к *Ostrea lamellosa* Broсс. var. *boblayei* Desh.

Распространение. Эта разновидность в пределах СССР известна из торгона западных областей Украины и в тарханском горизонте Грузии. За пределами СССР—из миоцена Франции, Северной Италии, Португалии, Швейцарии, Австрии (бурдигаль и торгон), Чехии (торгон), Алжира, Туниса, Корсики, Сицилии и Сардинии. Известна из плиоцена Средиземного моря—о-ва Кипр и Крит.

Местонахождение. Найдена совместно с типичной формой в известковых песчаниках у с. Урбиси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea cochlear Poli

Табл. X, фиг. 2—2а; таб. XI, фиг. 2—2а

1870. *Ostrea cochlear* Högnеs M., p. 435, Pl. 68, Fig. 1, 3.
 1897. *Pseudodonta cochlear* F. Sacco, Parte XXIII, Taf. VIII, fig. (1).
 1910. *Pseudodonta cochlear* Poli var. *navicularis* Broсс. Schaffer, S. 21, Taf. XI, Fig. 6.
 1934. *Pseudodonta cochlear* var. *navicularis* Broсс. Friedberg, p. 258—260, tabl. 44, fig. 2—76.
 1937. *Ostrea* (*Pseudodonta*) *cochlear* Ливеровская, стр. 43, табл. III, фиг. 1—5.
 1953. *Pseudodonta cochlear* Poli var. *navicularis* Broсс. Зиновьев, стр. 56, таб. V, рис. 2.
 1954. *Pseudodonta cochlear* Lecoivre, P. 29, pl. VII, fig. II.
 1955. *Ostrea cochlear* Волкова, стр. 53, табл. XXIV, фиг. 1, 2.
 1959. *Ostrea cochlear* Жижченко, стр. 233, табл. I, рис. 13—18.

Описание. Оригинал № 58/17. Левая створка массивная, угловато-овального очертания (имеются формы с грушевидными створками, а также экземпляры с крылообразными выростами в области макушки), сильно неравносторонняя, выпуклая. Максимальная выпуклость приходится на верхнюю часть раковины. Замочная площадка широкая, поперечно-струйчатая. Лигаментная ямка неглубокая, треугольного очертания. Боковые валики невысокие. Основание лигаментной ямки скошенное. Макушка небольшая. Наружная поверхность покрыта только концентрическими следами нарастания. Полость створки гладкая. Мускульный отпечаток небольшой, вдавленный.

Правая створка меньше левой, она плоская, крышечкообразная. Замочная площадка широкая, лигамент невысокий. Замочная площадка очерчена поперечными штрихами. Наружная поверхность покрыта концентрическими линиями нарастания. Внутренние края правой створки близ макушки зазубрены. Мускульный отпечаток округлый, вдавленный.

Размеры левых створок: высота—67 мм; длина—47 мм; толщина—23 мм
 " 55 " " 55 " " 16 "
 " 51 " " 45 " " 20 "
 " 44 " " 42 " " 30 "
 Размеры правых створок: высота—38 мм; длина—30 мм; толщина—10 мм
 " 30 мм; " — 28 мм; " — 5 мм

Сравнительные заметки. Имеющиеся у нас экземпляры очертанием створок, выпуклостью, размерами, устройством замочной площадки, характерной зазубренностью верхней части переднего и заднего краев правой створки, скульптурой и формой отпечатка замыкающего мускула тождественный с *Ostrea cochlear Poli*.

Распространение. *Ostrea cochlear Poli* встречается в тарханском горизонте Крыма и Кавказа, миоцене Венского бассейна—от бурдигала до тортона, Северной Италии от гельвета до нижнего плиоцена, плиоцене Франции, тортоме Чехии, Силезия и Польши.

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Уплисхце, Тинисхиди и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea saccellus Dujardin

Табл. VIII, фиг. 2—3; табл. IX, фиг. 2.

1870. *Ostrea crassissima* Hörnes, p. 455, pl. 81, pl. 82, Fig. 1—2, pl. 83, Fig. 1—3, pl. 84.

1920. *Ostrea saccellus* Dollfus et Dautzenberg, P. 471, Pl. LI, Fig. 3—8.

1953. *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *goriense* Зиновьев, стр. 55, табл. VII, рис. 2

1954. *Ostrea saccellus* Кереселидзе, стр. 432, табл. VIII, фиг. I

Описание. Оригинал № 58/18. Левая створка большая, узкая, вытянутая в высоту, массивная, сильно выпуклая, неравносторонняя, передний край немного длиннее заднего. Передний и задний края ровные. Створка в области замка узкая, конусообразная, постепенно расширяющаяся по направлению к нижнему краю. Максимальная выпуклость приходится на область замочного края. Замочная площадка очень высокая, узкая, языковидная. Лигаментная выемка, очень узкая, глубокая; углубление постепенное от макушки по направлению к нижней части створки и максимальной глубины достигает у основания замочной площадки. По бокам лигаментной выемки расположены узкие и заостренные валики, которые у макушки сближаются. Основание замочной площадки косоусеченное, сечение направлено к переднему краю. У некоторых экземпляров наблю-

дается зигзагообразное основание замочной площадки. У большинства экземпляров макушка прямая, высокие заостренные, редко загнуты вперед или назад.

Внутренняя полость глубокая, гладкая. Отпечаток замыкающего мускула не наблюдается.

Наружная поверхность покрыта грубыми следами нарастания и неправильными, бугорчатыми, радиальными складками.

Правая створка уплощенная, крышечкообразная, вытянутая в высоту, узкая в области замка, постепенно расширяющаяся по направлению к нижнему краю. Лигамент узкий и высокий, по бокам лигамента расположены желобки, соответствующие боковым валикам левой створки. Поверхность гладкая, состоит из тонких пластинок и наблюдается скрытая радиальная ребристость.

Размеры левых створок: высота—81 мм; длина—29 мм; толщина—28 мм.
высота—55 мм; длина—26 мм; толщина—15 мм.

Размеры правой створки: высота—54 мм; длина—31 мм; толщина—6 мм.

Сравнительные заметки. Наши экземпляры удлиненностью раковины и замочного края обнаруживают некоторое сходство с *Ostrea crassissima* Lam., однако наши формы очень маленькие и менее удлиненны. Близкое сходство обнаруживает она, также с *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *goriense* Zin. описанной Зиновьевым из устричных слоев Горийского района. Общие черты следующие: очертание створок, удлиненная раковина и высокий замочный край, лодочкообразная форма, заостренная макушка и глубокая лигаментная выемка. Различие заключается в том, что радиальная скульптура наружной поверхности, столь характерная для наших форм, у этой разновидности отсутствует.

Описанные нами экземпляры размерами, общей формой, очертанием краев, устройством замочной площадки, лодочкообразной полостью и наружной радиальной скульптурой полностью отвечают *Ostrea saccellus* Du J., только у форм, описанных Долфусом и Доценбергом, имеется хорошо выраженная радиальная скульптура, в то время как у наших форм она немного сглажена.

Распространение. *Ostrea saccellus* Du J. пользуется широким распространением в миоцене Франции; в гальвете и торгоне Венского бассейна.

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Уплисцихе, Тинисхиди и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea raincourti Desh.

Табл. XIV, фиг. 4—5.

1864. *Ostrea raincourti*, Deshayes, p. 103, Pl. 83, fig. 10, 11.

Описание. Оригинал № 58/19. Левая створка большая, массивная, сильно выпуклая, неравносторонняя—передний край короче заднего. Максимальная выпуклость приходится на центральную часть створки. Створка имеет неправильно-овальное очертание. Замочный край массивный. Замочная площадка широкая. Лигаментная ямка сравнительно глубокая и широкая. По обе стороны лигаментной выемки расположены высокие боковые валики, протягивающиеся от основания замочной площадки до макушки, где они сходятся и образуют кончик конуса. Основание замочной площадки зигзагообразное. Внутренняя полость створки глубокая, гладкая. Отпечаток замыкающего мускула не наблюдается.

Наружная поверхность покрыта концентрическими следами нарастания и грубыми неправильными радиальными складками. Концентрическая скульптура придает поверхности створки черепитчатое, пластинчатое строение.

Размеры левых створок: высота—79 мм; длина—63 мм; толщина—25 мм.

Сравнительные заметки. Описанные нами экземпляры тождественны с *Ostrea gaincourtii* Des., описанной Deshayes — из миоценовых отложений Франции. Подобно *Ostrea gaincourtii* Desh. наши экземпляры имеют высокую конусообразную лигаментную выемку, значительную выпуклость, глубокую полость и радиальную скульптуру.

Распространение. *Ostrea gaincourtii* Desh. известна из миоценовых отложений Франции.

Местонахождение. Известковистый песчаник у с. Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea fimbriata Graf.

Табл. XII, фиг. 1; табл. XIII, фиг. 1

1870. *Ostrea fimbriata* Hørgnes, p. 450, Taf. LXXIV, fig. 1—5 a, b.

1910. *Ostrea fimbriata* Schaffer, p. 16, Taf. VI, fig. 6—8.

Описание. Оригинал № 58/20. В нашей коллекции два экземпляра хорошей сохранности, представленные в виде грушевидных, удлиненных левых створок. Область замочного края очень узкая, постепенно расширяющаяся по направлению к нижнему краю. Замочный край изогнутый. Створка массивная, выпуклая—максимальная выпуклость приходится на центральную часть створки, сильно неравносторонняя. Передний вогнутый край значительно меньше заднего выпуклого края. Оба края постепенным переходом соединяются с дугообразным нижним краем. На высокой широкой замочной площадке расположена неглубокая лигаментная выемка со слегка выдающимися боковыми валиками. Основание замочной площадки зигзагообразного очертания с языковидным выступом в средней части.

Наружная поверхность створки покрыта концентрическими линиями нарастания и сильно сглаженными радиальными складками.

Внутренняя полость створки округлая, с гладкой поверхностью. Мускульный отпечаток большой, глубокий, полудунный, смещенный к переднему краю.

Размеры левых створок: высота—95 мм; длина—68 мм; толщина—30 мм
 „ —77 мм; „ —64 мм; „ —23 мм

Сравнительные заметки. Описанные нами экземпляры своими размерами, очертанием, высотой и массивной лигаментной площадкой, загнутой макушкой, характером замочной площадки и скульптурой наружной поверхности тождественны с *Ostrea fimbriata* Grat. Особенно близкое сходство обнаруживают наши экземпляры с *Ostrea fimbriata* Grat., описанной Höpnes, только у последней формы радиальная скульптура наружной поверхности выражена более четко, чем у нашего экземпляра, при этом можно принять во внимание то обстоятельство, что не для всех представителей этого вида характерны высокие, острые радиальные складки.

Распространение. *Ostrea fimbriata* Grat. известна из миоцена Венского бассейна.

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Урбниси, Тинисхиди.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea inaspecta Desh.

Табл. XIV, фиг. 1—3

1860. *Ostrea inaspecta* Deshayes, t. I, P. 100, Pl. LXXXIII, fig. 1—5.

Описание. Оригинал № 58/21. Мы располагаем правой и левой створками.

Последняя, неравносторонняя, имеет очертание удлиненного треугольника, ее передний край значительно короче заднего. Выпуклость значительная; наибольшая выпуклость приходится на верхнюю утолщенную часть створки. Передний край створки дугообразно вогнут, а задний—прямой. Передний и задний края постепенным переходом соединяются с нижним краем. Макушка высокая, загнутая вперед. Лигаментная площадка широкая, треугольная. Лигаментная ямка конусообразная, постепенно углубляющаяся от макушки по направлению к основанию замочной площадки. Спереди и сзади лигаментной ямки расположены боковые валики с гладкой поверхностью. Вся замочная площадка покрыта поперечными линиями нарастания. Наружная поверхность створки покрыта неправильными линиями нарастания, являющимися краями грубых пластинок, слагающих раковину. Внутренняя поверхность полости гладкая.

Правая створка плоская, крышечкообразная, овального очертания. Лигамент слабо выдающийся, боковые желобки неглубокие. Маленькая, треугольная замочная площадка изчерчена поперечными линиями. Наруж-

ная поверхность правой створки покрыта грубыми concentрическими линиями нарастания. Внутренняя поверхность полости гладкая. Мускульный отпечаток подлунный и находится почти в центре полости.

Размеры левой створки: высота—55 мм; длина—65 мм; толщина—16 мм.

Размеры правой створки: высота—62 мм; длина—60 мм; толщина—23 мм.

Сравнительные заметки. Наша форма очертанием, неравносторонностью, макушкой, характером замочной площадки, а также степенью выпуклости и скульптурой тождественны с *Ostrea inaspecta* Desh., описанной и иллюстрированной Deshayes.

Распространение. *Ostrea inaspecta* Desh. встречается в нижних слоях II средиземноморского яруса Франции.

Местонахождение. Песчаные известняки у с. Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea edulis Linné var. *italica* Defr.

Табл. V, фиг. 3

1897. *Ostrea edulis* var. *italica* Sacco, p. 4, Tav. I, fig. 1—6.

Описание. Оригинал №58/22. Мы располагаем единственной целой раковиной, хорошей сохранности.

Левая створка небольшая, круглая, выпуклая, максимальная выпуклость приходится на верхнюю часть створки. Передний край створки зазубрен. Макушка слабо выражена. Замочная площадка маленькая. Поверхность створки украшена высокими радиально-расходящимися от макушки бугристыми складками.

Правая створка меньше левой, она круглая, тонкостенная, слабо выпуклая. Поверхность гладкая.

Размеры левой створки: высота—33 мм; длина—33 мм; толщина—6 мм.

Размеры правой створки: высота—31 мм; длина—33 мм; толщина—4 мм.

Сравнительные заметки. По перечисленным выше признакам, описанная нами форма не отличается от *Ostrea edulis* Linné var. *italica* Defr. Наибольшее сходство наш экземпляр обнаруживает с формой, изображенной на табл. I, рис. 1 и 2.

Распространение. *Ostrea edulis* Linné var. *italica* Defr. известна из миоценовых отложений Италии.

Местонахождение. Известковистые песчаники у с. Уплиспихе.

Возраст. Тарханский горизонт.

Ostrea cf. *granensis* Font.

Табл. V, фиг. 4; Табл. VI, фиг. 1

1910. *Ostrea granensis* Schaffer, p. 16, Taf. IV, fig. 1—5.

составляет две трети всей раковины. На широкой связочной площадке расположены неглубокая лигаментная выемка и низкие боковые валики почти равные по ширине лигаментной выемке. На переднем и заднем частях хорошо видны пластинчатые линии нарастания. В пределах лигамента линии нарастания более тонкие, дугообразно вогнуты в сторону полости створки, а на боковых валиках линии ровные или выгнуты вверх, в сторону макушки. Основание замочной площадки зигзагообразное.

Внутренняя полость маленькая, округлая. Отпечаток замыкающего мускула удлиненно-овального очертания, изчерчен поперечными штрихами и находится близко к нижнему краю.

Наружная поверхность покрыта глубокими следами нарастания—краями пластинок слагающих створку.

В нашей коллекции имеются также экземпляры, отличающиеся от вышеописанного экземпляра, но принадлежащие к данному виду. Створка изображенная на табл. XII, фиг. 4 и табл. XIII, фиг. 2 отличается от голотипа меньшим размером лигаментной площадки. Мы полагаем, что это отличие является возрастным.

Размеры левых створок: высота—130 мм; длина—72 мм; толщина—35 мм
 „ —101 мм; „ —60 мм; „ —32 мм
 „ —73 мм; „ —60 мм; „ —22 мм

Сравнительные заметки. Описанная нами форма отличается от всех известных до настоящего времени видов *Ostrea* и, мы полагаем, что она должна быть выделена как самостоятельный вид. Тяжеловесность створки очень высокая и массивная замочная площадка, округлая и сравнительно малая по сравнению с замочной площадкой полость, строение замочной площадки и вогнутые вниз поперечные штрихи в лигаментной выемке отличают нашу форму от наиболее близкого к ней вида *Ostrea gryphoides* Schloth. и его разновидностей. Еще более далека она от *Ostrea gingensis* Schloth., имеющей более узкую лигаментную площадку и удлиненную полость. Высокой лигаментной площадкой и округлой полостью наша форма похожа на *Ostrea fimbriata* Grat., но последняя резко отличается от нашей формы узким завернутым замочным краем, строением лигаментной площадки и радиальной скульптурой. Перечисленные выше особенности позволяют нам описанную форму выделить в новый вид—*Ostrea katscharavai*.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сел. Урбниси.
 Возраст. Тарханский горизонт.

Род *Pycnodonta* Fischer de Waldheim.

Pycnodonta pedemontana May.

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

1897. *Pycnodonta pedemontana* Sacco, p. 28 (Taf. IX, fig. 2—8).

Описание. Оригинал № 58/25. Левая створка средней величины, массивная, сильно выпуклая. Максимальная выпуклость совпадает с местом максимального утолщения. Невысокая замочная площадка имеет форму конуса с острым концом. Лигаментная ямка неглубокая, обрамленная с двух сторон боковыми валиками. Основание замочной площадки косоусеченное. Макушка невысокая, прямая и заостренная. Наружная поверхность створки бугорчатая. Наблюдается также слабо выраженная радиальная волнистость и концентрические линии роста. Глубокая полость придает раковине лодочкообразную форму.

Размеры левых створок: высота—72 мм; длина—36 мм; толщина—40 мм
 " —47 мм; " —37 мм; " —25 мм

Сравнительные заметки. Описанный экземпляр своим очертанием, величиной, выпуклостью левой створки и заостренной макушкой сильно напоминает *Rusnodonta caucasica* Zinov., однако от последней отличается строением замочной площадки и скульптурой наружной поверхности.

По всем вышеперечисленным признакам, имеющиеся у нас формы соответствуют *Rusnodonta pedemontana* Maу., описанной из миоценовых отложений Италии.

Распространение. *Rusnodonta pedemontana* Maу. известна из миоценовых отложений Венского бассейна и Италии.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Урбиси, Тинисхиди и Уплисхихе.

Возраст. Тарханский горизонт.

Rusnodonta caucasica Zinoviev

табл. XII, фиг. 2—3.

1953. *Rusnodonta caucasica* Зинovieв, стр. 57, табл. IX, рис. 3.

Описание. Оригинал № 58/26. Левая створка небольшая, треугольного очертания, сильно выпуклая. Максимальная выпуклость приходится на область замочного края. Макушка высокая, заостренная, обычно загнута вперед. Замочная площадка невысокая, треугольного очертания с прямолинейным основанием. Лигаментная выемка узкая, глубокая, конусообразная, по бокам расположены узкие невысокие валики. Наружная поверхность покрыта концентрическими линиями нарастания — резкими уступами роста, которые на поверхности створки образуют бугорки. Полость раковины очень глубокая, с гладкой поверхностью.

Размеры левых створок: высота—45 мм; длина—30 мм; толщина—23 мм
 " —37 мм; " —31 мм; " —18 мм

Сравнительные заметки. Описанные нами экземпляры очертанием, величиной, сильной выпуклостью левой створки, с глубокой

полостью, заостренной треугольной макушкой, скульптурой наружной поверхности и строением замочной площадки вполне отвечают видовым признакам *Pycnodonta caucasica*, впервые описанной и выделенной как новый вид М. С. Зиновьевым, из устричных слоев Горийского района. Некоторую близость обнаруживают наши формы с *Pycnodonta cochlear Poli var. navicularis* Броссе, однако от последней они отличаются значительной массивностью створки, наличием резких уступов роста и строением замочной площадки.

Распространение. *Pycnodonta caucasica* Zip. известна из устричных слоев Грузии.

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Уплисхихе и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. MYTILIDAE

Род *Lithophaga* Bolten

Lithophaga lithophaga Linné

Табл. XVI, фиг. 8

1955. *Lithophaga lithophaga* Мерклиц и Невеская, стр. 100, табл. XXIX, фиг. 4—5.

Описание. Оригинал № 58/27. Мы располагаем единственным экземпляром, представленным в виде отпечатка. Слепок формы позволяет несколько подробно описать данный вид.

Раковина средней величины, удлиненная в высоту, тонкостенная, цилиндрической формы. Передний край округлый, спинной и брюшной края параллельны друг другу. Раковина равномерно выпуклая. Макушка слабо выраженная, смещенная к переднему краю. Наружная поверхность раковины покрыта тонкими следами нарастания и редкими грубыми кольцами перерыва роста.

Размеры: высота—22 мм; длина—3 мм; толщина—4 мм.

Сравнительные заметки. Наш экземпляр всеми характерными признаками отвечает виду *Lithophaga lithophaga* Linné.

Распространение. *Lithophaga lithophaga* Linné в пределах СССР известна из тортон Львовской области (Западная Украина) и в конкском горизонте (сартаганских слоях) Туркмении.

Местонахождение. Известковистый песчаник у с. Уплисхихе.

Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. DREISSENSIDAE

Род *Congeria* Partsch*Congeria* cf. *sandbergeri* Andrus.

Табл. XVI, фиг. 7

1897. *Congeria sandbergeri* Андрусов, стр. 110.1954. *Congeria sandbergeri* Кереселидзе, стр. 376, табл. VI, рис. 12—15.

Описание! Оригинал № 58/28. Несмотря на то, что большинство из экземпляров, находящихся в нашем распоряжении представлено в виде ядер, основные диагностические признаки на них хорошо сохранились.

Раковина маленькая, тонкостенная, удлинённая в высоту, равностворчатая, слабо неравносторонняя, с заостренной высокой терминальной макушкой. Максимальная выпуклость приходится на верхнюю часть раковины в области кия. Последний проходит почти в центральной части раковины. Линия кия слабо изогнутая.

Наружная поверхность раковины украшена тонкими концентрическими линиями нарастания и редкими, грубыми кольцами перерыва роста (на изображении не видно).

Размеры: высота—10,5 мм; длина—6,5 мм; толщина—3,5 мм

" " " 9 " " 5,5 " " 3 "

Сравнительные заметки. Имеющиеся у нас экземпляры очень похожи на *Congeria sandbergeri* Andrus. Сравнивая их с описаниями и иллюстрациями Андрусова и Кереселидзе, мы не нашли между ними существенной разницы. От формы, описанной Андрусовым, наша форма отличается меньшим размером, но принимая во внимание сильную изменчивость этого вида в зависимости от места и условия обитания, это отличие не имеет решающего значения. Наши экземпляры обнаруживают некоторую близость с *Congeria bardi* Bard., но для этого вида характерны сильно изогнутая линия кия и низкая макушка, что резко отличает его от наших форм.

Распространение. За пределами СССР *Congeria sandbergeri* Andrus. известна из гельвета Венского бассейна и Моравии. На территории СССР известна из копахурских отложений Грузии.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тинисхиди. Возраст. Тарханский горизонт.

Congeria transcaucasica David.

Табл. XVI, фиг. 6

1934. *Congeria transcaucasica* Давиташвили, стр. 402—403, таб. II, рис. 10—21 и рис. 16—21 в тексте.

1935. *Congeria transcaucasica* Варенцов, стр. 37, рис. 3—4.

1954. *Congeria transcaucasica* Кереселидзе, стр. 371, таб. VI, фиг. 8—9.

Описание. Оригинал № 58/29. Экземпляры, имеющиеся в нашей коллекции, представлены в виде отдельных створок. Из них одна левая, а остальные правые створки. Самая крупная из них достигает до 26 мм. длины, имеет форму неправильного удлиненного ромба, неравносторонняя спинная сторона больше брюшной. Прямолинейный замочный край угловато соединяется с передним косо-усеченным краем, плавно переходящим в дугообразный нижний край. Замочные края у макушки образуют острый апикальный угол. Макушка высокая, острая слегка загнутая вперед.

Киль разделяет створку на две части. Переднее закилевое поле немного больше заднего.

Поверхность раковины покрыта тонкими концентрическими линиями нарастания (на изображении скульптура не отчетливо видна).

Аналогичное строение имеет и левая створка.

Размеры правой створки: высота—26 мм, длина—16,5 мм, толщина—6,5 мм.

Размеры левой створки: высота—14 мм, длина—9 мм, толщина—5 мм.

Сравнительные заметки. Описанная выше форма очертанием створок, килеватостью, скульптурой и величиной идентична с *Congeria transcaucasica*, описанной Л. Ш. Давиташвили.

Распространение. *Congeria transcaucasica* David. пользуется широким распространением в коцахурских отложениях Грузии.

Местонахождение. Песчанистый известняк у с. Тинисхиди.

Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. CARDIIDAE

Род. *Cardium* Linné

Cardium cf. *bogatchevi* Koles.

Табл. XVI, фиг. 3—4

1929. *Cardium bogatschevi* Колесников, стр. 37, Таб. XII, рис. 276—277.

1932. *Cardium bogatschevi* Давиташвили, стр. 37, табл. VI, рис. 6—9.

1936. *Cardium bogatschevi* Жижченко, стр. 70, Таб. VI, рис. 23—28.

1954. *Cardium bogatschevi* Кереселидзе, стр. 390, таб. VII, рис. 2.

Описание. Оригинал № 58/30. Раковина маленькая, имеет грушевидное очертание, створки выпуклые. Максимальная выпуклость приходится на примакушечную область, постепенно убывая к краям.

Дугообразный нижний край плавно переходит в слегка вогнутый передний и косоусеченный задний края. Макушка высокая, выдающаяся, обращенная вперед.

Поверхность раковины покрыта расходящимися от макушки радиальными ребрами, число которых колеблется от 12 до 15.

Ребра в сечении округло-треугольные. Межреберные промежутки намного шире ребер.

Ввиду плохой сохранности характер полости раковины и замочного аппарата изучить не удалось.

Размеры: длина—16,5 мм; высота—15,5 мм; толщина—6 мм.

"	"	17	"	"	16	"	"	7	"
"	"	12	"	"	11	"	"	5	"

Сравнительные заметки. Наш экземпляр по общим очертаниям створок и особенностью макушки обнаруживает сходство с *Cardium facetum Zhizh.*, но отличается от него меньшим количеством радиальных ребер. Последний вид имеет 16—22 высоких чешуйчатых ребра, что резко отличает его от нашей формы.

По всем перечисленным выше признакам описанный нами экземпляр тождественен с *Cardium bogatschevi* Koles.

Распространение. *Cardium bogatschevi* Koles. известна из чокракских отложений Крыма и Кубани.

Местонахождение. Песчанистый известняк у с. Тинисхиди.
Возраст. Тарханский горизонт.

Cardium aff. *impar* Zhizh.

Табл. XVI, фиг. 2

Описание. Оригинал № 58/31. Имеющаяся у нас форма представлена единственной правой створкой с поврежденным передним краем и замком. Створка маленькая, тонкостенная, угловато-округлого очертания, неравносторонняя, умеренно выпуклая. Максимальная выпуклость приходится на центральную часть створки.

Макушка широкая, выдающаяся над замочным краем.

Поверхность подразделяется округлым килем.

Наружная поверхность створки украшена 10 выпуклыми радиальными ребрами с промежутками, равными ширине ребер. Межреберные промежутки покрыты тонкими, слабыми линиями нарастания (на изображении концентрические следы неотчетливы).

Размеры: длина—13 мм; высота—12 мм; толщина—4 мм.

Сравнительные заметки. Описанная выше форма по величине, очертанию и характеру наружной скульптуры обнаруживает близкое сходство с *Cardium impar Zhizh.*, отличаясь от последнего меньшим количеством радиальных ребер. Мы воздерживаемся от полного отождествления нашего экземпляра с *Cardium impar Zhizh.*

Распространение. *Cardium impar Zhizh.* часто встречается в чокракском горизонте в различных районах Северного Кавказа и Крыма.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тинисхиди.
Возраст. Тарханский горизонт.

Cardium hispidum Eichw.

Табл. XVI, фиг. 5

1955. *Cardium hispidum* Мерклин и Невеская, стр. 39, табл. V; фиг. 1—6.

Описание, Оригинал № 58/32. Мы располагаем единственной раковиной, правая створка которой покрыта толстым слоем крепкой породы. Несмотря на это, раковина сохранила основные диагностические признаки, позволившие определить ее до вида.

Раковина средней величины до 20 мм длины, округлая, сравнительно толстостенная. Передний слабо выгнутый край плавно переходит в дугообразный нижний край. Задний край менее выгнутый, чем передний и округленным углом соединяется с нижним краем. Створка умеренно выпуклая. Максимальная выпуклость приходится на верхнюю замачушечную часть, где развит слабо выраженный, округлый киль. Макушка, высокая, широкая, значительно выдающаяся над замочным краем.

Наружная поверхность раковины покрыта 24 крупными радиальными ребрами (на изображении видно плохо). Межреберные промежутки по ширине равны ребрам. В нижней части раковины, по гребню ребер, проходят узкие желобки. Сохранность раковины не позволяет наблюдать характер внутренней поверхности створки и зубного аппарата.

Размеры: длина 20 мм, высота 18 мм, толщина — 14 мм.

Сравнительные заметки. Наша форма по очертанию створок, по величине раковины и характером макушки близка к *Cardium centurarium* Andrus., но отличается от нее характером наружной скульптуры и количеством ребер. На этой форме число округло-треугольных ребер 11—12, в то время как на нашем экземпляре 24 широких ребра. Кроме того киль описанного Андрусовым вида низкий, более округленный и разделяет створку на широкое переднее и узкое заднее поля.

Несмотря на его плохую сохранность, все же, очертание и величина раковины, характер макушки и широкие радиальные ребра, по гребню которых проходят узкие желобки, позволяют наш экземпляр отнести к *Cardium hispidum* Eichw., описанному Мерклиным Р. Л. и Невеской Л. А.

Распространение. *Cardium hispidum* Eichw. в пределах СССР известна из тортонна Западной Украины и Молдавии, из тарханских отложений Южной Украины (Томаковские слои), из конкского горизонта Северного Кавказа, из сартаганских слоев Мангышлака, Устюрта и Туркмении.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Тинисиди и Урбиси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Род *Eoprosodacna Davidaschvili**Eoprosodacna davidaschvili* Keresel.

Табл. XV, фиг. 5

1954. *Cardium* (*Eoprosodacna*) sp. Давиташвили, стр. 400, рис. II (в тек.).

1954. *Eoprosodacna davidaschvili* Кереселидзе, стр. 344, табл. V, рис. 8—9.

Описание. Оригинал № 58/33. Раковина большая, толстостенная, состоящая из двух равных по величине, плотно сомкнутых створок, неравносторонняя, удлинённая, треугольно-овального очертания. Передний край выгнут вверх, плавно соединяется с дугообразным широким и зубренным нижним краем. Задний край почти ровный, косоусеченный и, соединяясь с нижним краем, образует округленный тупой угол. Замочный край почти прямолинейный (передняя часть его короче задней), слегка вогнут и углового соединяется с выгнутым передним краем.

Раковина сильно выпуклая—максимальная выпуклость приходится на верхнюю примакушечную часть раковины, постепенно убывая к краям.

Макушка высокая, вздутая, смещенная к переднему краю и слегка загнута вперед.

Наружная поверхность покрыта концентрическими линиями нарастания и широкими радиальными ребрами. Киль отсутствует, но поверхность створки явно подразделяется на переднее и заднее поля. На узком переднем поле насчитывается 8—10 радиальных ребер, в то время как широкое заднее поле несет 14—16. Ребра широкие и плоские. Межреберные пространства намного уступают по ширине ребрам (на изображении скульптура не отчетливая). Ввиду плотной сомкнутости створок, зубной аппарат не удалось изучить.

Размеры; длина—32 мм; высота—26 мм; толщина—20 мм.

Сравнительные заметки. Описанный выше экземпляр ничем не отличается от *Eoprosodacna davidaschvili* описанной и выделенной в самостоятельный вид Д. Г. Кереселидзе из копахурских отложений (Картли) Грузии. Большое количество материала, которым мы располагаем, подтверждает правильность вывода Кереселидзе. Очень близка наша форма также к *Cardium* (*Eoprosodacna*) *karthlicum* David. Различие между ними заключается в том, что наш экземпляр несравненно более крупный и значительно удлинен.

Распространение. *Eoprosodacna davidaschvili* Keresel. известна из копахурских отложений Восточной Грузии.

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Тинисхиди и Урбиси.

Возраст. Тарканский горизонт.

Cardium (*Eoprosodacna*) *karthlicum* David.

1934. *Cardium* (*Eoprosodacna*) *kartlicum* Давиташвили, стр. 398, (табл. II, рис. 1—8; рис. 3—10 в тексте).

Описание. Оригинал № 58/34. Раковина маленькая, сердцевидной формы, довольно толстостенная, выпуклая, максимальная выпуклость приходится на предмакушечную область постепенно убывая к краям. Раковина равностворчатая, значительно неравносторонняя. Макушка высокая, выдающаяся над замочным краем, смещенная и обращенная вперед. Передний край округло-выпуклый, плавно соединяется с широким дугообразно-изогнутым нижним краем. Задний край косоусеченный, соединяется с нижним краем округленным углом. Передний и задний замочные края почти равные, слабо выгнутые вверх, плавно соединяющиеся с передним и задними краями створки. Впереди макушки развита маленькая сердцевидная лунка, позади макушки—маленький щиток.

Поверхность раковины покрыта плоскими, тесно расположенными радиальными ребрами. На переднем поле 23 ребра, на заднем—7. Радиальные ребра плоские с гладкой поверхностью. Ребра разделены узкими промежутками. Кроме радиальных ребер на поверхности раковины отчетливо видны концентрические линии нарастания, иногда представленными в виде грубых годовичных колец.

Ввиду плотной замкнутости створок замочный аппарат и внутреннюю поверхность раковины изучить не удалось.

Размеры: длина—21,5 мм; высота—18,5 мм; толщина—15 мм
 " " 18 " " 17 " " 12,5 мм
 " " 22,5 " " 20 " " 15,5 "

Сравнительные заметки. Форму, аналогичную нашей, впервые описал и выделил Л. Ш. Давиташвили под названием *Eoprosodasna karthlicum*.

Описанный нами экземпляр величиной, общим очертанием, косоусеченным задним краем, высокой вздутой макушкой, характером и числом радиальных ребер идентичен с *Eoprosodasna karthlicum* David. Некоторую близость наши экземпляры обнаруживают с *Eoprosodasna davidashvili* Keres., однако отличаются от последней большим количеством радиальных ребер, а также меньшим размером. *Limnocardium gracile* Rz., которая также близка к описанной нами форме, отличается от нее более широкими межреберными пространствами.

Распространение. *Eoprosodasna karthlicum* David. известна из коцахурских отложений Грузии.

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Тинисхиди и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. VENERIDAE

Род *Tapes* Megerle von MühlfeldПодрод *Callisotapes* Sacco*Tapes* cf. *vetulus* Basterot

Табл. XV, фиг. 4

1870. *Tapes vetula* Hörgnes, pag 113, Taf. XI, fig. I.1906. *Tapes vetulus* Dollfus et Dautzenberg, pag. 176, Pl. XII, fig. 1-6.1951. *Tapes* (*Callisotapes*) *vetulus* Коробков, стр. 3, таб. 4, фиг. 12, 4;
и стр. 77, табл. VII, фиг. 11-13.1952. *Tapes vetulus* Харатишвили, стр. 151, таб. XVI, фиг. 1-9.1953. *Tapes vetulus* Зиновьев, стр. 61, табл. VI, рис. 2.

Описание. Оригинал № 58/35. В нашей коллекции имеется несколько экземпляров принадлежащих к роду *Tapes*. В основном они представлены в виде ядер, лишь некоторые из них сохраняют основные диагностические признаки, позволяющие определить их до вида. Раковина крупная, до 60 мм длины, имеет овальное очертание, неравносторонняя, слабо выпуклая. Максимальная выпуклость приходится на верхнюю примакушечную область, постепенно выполаживаясь по направлению к краям. Замакушечный и предмакушечный края прямолинейные, косо-усеченные, образуют у макушки почти прямой угол. Переход к дугообразно изогнутым переднему и заднему краям постепенный. Нижний край слабо изогнутый, плавно переходящий в передний и задний края.

Макушка невысокая, повернута и сдвинута вперед.

Поверхность раковины покрыта многочисленными концентрическими грубыми линиями нарастания. В передней части раковины линии более узкие и близко расположены друг другу. К задней и верхней частям раковины линии постепенно расширяются, расщепляются и раздваиваются. Межреберные промежутки также расширяются по направлению к заднему краю (на изображении концентрической скульптуры нет: изображенный экземпляр представлен в виде ядра).

Размеры: длина—60 мм; высота—47 мм; толщина—28 мм.

" " 46 " 27 " 20 "

Сравнительные заметки. Этот вид характеризуется сильной изменчивостью, как по величине, так и по форме створок. Наряду с удлиненными формами в нашей коллекции встречаются и несколько укороченные экземпляры этого вида.

Распространение. *Tapes vetulus* Bast. ползается большим распространением в Венском бассейне, чаще всего встречается в низах миоцена Австрии и Франции. На территории СССР эта форма известна из средиземноморских отложений Томаковки, из гальвета и тортона Закарпатья и из сакартульского горизонта Грузии.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Тинисхиди и Уплисхихе.

Возраст. Тарханский горизонт.

Tapes vetuloïdes Mikh.

Табл. XVI, фиг. 10

1903. *Tapes vetuloïdes* Михайловский, стр. 39, Табл. II, фиг. 32—34 и рис. 2 в тексте.

Описание. Оригинал № 58/36. Раковина крупная до 46 мм длины, тонкостенная, выпуклая, треугольно-округлого очертания, неравно-сторонняя. Передний кардинальный край прямолинейный короче заднего; оба покаты и создают у макушки тупой угол. Передний и задний края створки округлые, постепенно переходящие в широкий дугообразный нижний край. Макушка высокая, невыдающаяся, смещена к переднему краю и обращена вперед. Замочный аппарат состоит из трех пластинчатых, почти прямых, радиально расходящихся от макушки, зубов.

Поверхность раковины покрыта концентрическими кольцами нарастания, особенно хорошо выраженными в нижней и задней частях раковины. Здесь линии толстые и отдалены друг от друга узкими промежутками. В верхней и передней части створки линии нарастания тонкие и густорасположенные (на изображении концентрическая скульптура не отчетливая).

Размеры: длина—46 мм; высота—28 мм; толщина—20 мм.

Сравнительные заметки. Наша форма общим очертанием, скульптурой и устройством замка идентична с *Tapes vetuloïdes* Mikh., описанным Михайловским из средиземноморских отложений Томаковки. Некоторую близость обнаруживает она с *Tapes vetulus* Bast., описание которого дает Гернес. Но от последнего она отличаются общим очертанием и характером макушки. *Tapes vetuloïdes* имеет более загнутую макушку, занимающую более среднее положение, в то время как у *Tapes vetulus* макушка сильно сдвинута к переднему краю створки.

Распространение. *Tapes vetuloïdes* Mikh. известна из тарханского горизонта Томаковки и устричных слоев Горийского района.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тинисхиди, Возраст. Тарханский горизонт.

Род *Meretrix* Lamarck

(*Cytherea* Roissi non Bolten)

Meretrix cf. *gigas* Lamk.

Табл. XV, фиг. 3

1900. *Amiantis gigas* Saeco p. 24, Pl. VI, fig. 1—2.

1910. *Meretrix (Cordiopsis) gigas* Cossman et Peyrot, p. 397, Pl. XVI, fig. 16—17; pl. XVII, fig. 4.
 1952. *Meretrix gigas* Харатишвили, стр. 159, Табл. XVI, фиг. 10—12; табл. XVII, фиг. 10—12.

Описание. Оригинал № 58/37. Имеющиеся в нашем распоряжении экземпляры представлены в основном внутренними ядрами и несколькими створками с сохранившимся замочным аппаратом.

Раковина средних размеров, треугольно-овального очертания, умеренно выпуклая. Передний замочный край плавно переходит в сильно изогнутый передний край створки, образуя тупой угол. Задний длинный, прямолинейный замочный край постепенным переходом соединяется с изогнутым задним краем. Нижний край дугообразный, плавно переходящий в передний и задний края створки. Макушка высокая, выдающаяся над замочным краем, слегка заостренная, смещенная к переднему краю и наклоненная вперед.

Наружная поверхность украшена концентрическими линиями нарастания, образующими выпуклые кольца с гладкой поверхностью. В центральной части створок концентрические линии широкие и отделены друг от друга узкими желобцами. По направлению к переднему и заднему краям, линии нарастания более сближены и у краев выклиниваются (изображенный экземпляр представлен в виде ядра, отчего концентрической скульптуры нет).

Зубной аппарат правой створки состоит из трех кардинальных 3а, 1 и 3в и двух боковых А1, и АП; из них АП поврежден. Замок левой створки состоит из трех сравнительно маленьких кардинальных зубов (2а, 2в, 4в) и одного бокового зуба (АП).

Внутренняя поверхность створки гладкая, мантийная линия неясная. Отпечатки сводящих мускулов большие, вдавленные, имеют угловатую форму и расположены близ переднего и заднего краев.

Размеры левой створки: длина—35 мм; высота—30 мм; толщина—8 мм.

Размеры правой створки: длина—55 мм; высота—38 мм; толщина—16 мм.

Сравнительные заметки. Наши экземпляры общим очертанием, характером макушки и устройством замочного аппарата ничем не отличаются от *Meretrix gigas* Lamk. Единственной отличительной чертой является величина раковины. Описанная нами форма, по сравнению с раннее известными экземплярами этого вида, отличается меньшим размером.

Распространение. *Meretrix gigas* Lamk. на территории СССР имеет широкое распространение в сакараульском горизонте Грузии. За пределами СССР известна из бурдигала Венского бассейна и Фландрии, а также и гельвета Венского бассейна, Италии, Польши и Португалии.

Местонахождение. Песчанистые известняки у сс. Тинисхиди и Уплисхиде.

Возраст. Тарханский горизонт.

Род *Venus* Linné*Venus* sp.

Табл. XVIII, фиг. 6

Описание. Оригинал № 58/38. Мы располагаем несколькими экземплярами плохой сохранности, представленными в виде ядер или отдельных створок, с сильно поврежденной наружной поверхностью.

Раковина до 24 мм длины, округло-треугольная. Передний край створки сильно выгнут, плавно переходит в широкий дугообразный нижний край. Задний край почти ровный, округленным углом соединяется с нижним краем. Выпуклость умеренная, слабая. Макушка невысокая, заостренная, слегка сдвинутая к переднему краю и загнутая вперед. На поверхности раковины развиты концентрические линии нарастания; в некоторых случаях наблюдаются резкие уступы роста (на изображении не видно).

Размеры правой створки: длина—26 мм, высота—21 мм, толщина—6 мм.

Сравнительные заметки. Описанная нами форма очертаниями створок, степенью выпуклостью и характером макушки, сильно напоминает *Venus fasciculata* Reuss, хотя отличается от нее скульптурой наружной поверхности. У *Venus fasciculata* Reuss имеются высокие, густые неравномерно расположенные концентрические ребра. Наш экземпляр лишен ребер.

За неимением достаточного материала, мы не можем нашей форме дать видовое название.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тинисхиди.
Возраст. Тарханский горизонт.

Род *Dosinia* Scopoli*Dosinia exoleta* (Linné)

Табл. XVI, фиг. II

1910. *Dosinia exoleta* Schaffer, pag 79, Taf XXXVII, Fig. 5—8.

1937. *Dosinia exoleta* Жижченко, стр. таб. II, рис. 7—13.

1955. *Dosinia exoleta* Мерклин и Невеская, стр. 54, табл. XII, фиг. 11—14.

Описание. Оригинал № 58/39. Раковина большая, округлая, сжатая с боков. Сильно вытянутый передний край плавно переходит в дугообразный нижний. Задний край слабо выгнутый, почти ровный, соединяющийся с нижним краем округленным углом. Макушка невысокая, но выдающаяся над замочным краем, занимает центральное положение и обращена вперед. Максимальная выпуклость приходится на центральную часть раковины. Лунка маленькая, углубленная. Удлиненный, узкий щиток хорошо развит и ограничен килем.

Наружная поверхность покрыта концентрическими линиями нарастания (на изображении не видно).

Внутренняя поверхность раковины гладкая.

Размеры: длина—35 мм; высота—36 мм; толщина—21 мм.

Сравнительные заметки. Описанная нами форма величиной, очертанием раковины, степенью выпуклости, характером макушки и наружной скульптурой, а также формой лунки и щитка, вполне совпадает с *Dosinia exoleta* Linné.

Распространение: *D. exoleta* Linné известна из миоцена Венского бассейна. В пределах СССР встречается в тортоне Украины и Молдавии, в конкском горизонте Южной Украины, в сартаганских слоях Устюрта и Туркмении, а также в слоях с *Ostrea gryphoides* Schloth. Устюрта и Туркмении.

Местонахождение. Известковистые песчаники у с. Уплисцихе.

Возраст. Тарханский горизонт.

Род *Pitar* Roemer

Pitar cf. *italica* (Defrance)

Табл. XVI, фиг. 9

1955. *Pitar italica* Мерклин и Невеская, стр. 53, табл. XIII, фиг. 6—9.

Описание. Оригинал № 58/40. Раковина средней величины треугольно-овальная или яйцевидная. Дугообразно выгнутые вверх передний и задний края плавно соединяются с широким округлым нижним краем. Максимальная выпуклость приходится на примакущечную часть раковины, постепенно выходящая по направлению к краям. Макушка невысокая, заростренная, сильно сдвинутая к переднему краю и обращена вперед. Лунка небольшая, углубленная, ланцетовидная, ограниченная резкой бороздкой. Щиток неясный, удлиненный. Наружная поверхность несет едва заметные концентрические линии (на изображении не видно).

Размеры: длина—41 мм; высота—32 мм; толщина—20 мм.

Сравнительные заметки. Несмотря на плохую сохранность скульптуры наружной поверхности, основные характерные черты нашего экземпляра: яйцевидная форма, равномерная выпуклость, сильная неравносторонность и обращенная вперед макушка позволяют отождествлять его с *Pitar italica* Defr.

Распространение. *Pitar italica* Defr. известна из среднего миоцена Западной Европы. В пределах СССР известна из тортон Зап. Украины и Молдавии; из сартаганских слоев Мангышлака, Устюрта и Туркмении.

Местонахождение. Известковистые песчаники у с. Уплисцихе.
Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. RZEHAKIIDAE

Род *Rzehakia* Korobkov (= *Oncophora* Rzehak)*Rzehakia socialis* (Rzehak)

Табл. XVII, фиг. 2—5

1934. *Oncophora socialis* Давиташвили, стр. 397, Таб. I, рис. 1—15 и рис. 1—2 в тексте.
1935. *Oncophora socialis* Варенцов, стр. 37—38, рис. 10—11 в тексте.
1936. *Oncophora socialis* Богачев, стр. 32, табл. 4, рис. 3.
1954. *Oncophora socialis* Коробков, стр. 168, Таб. LI, фиг. 14, 15.
1955. *Rzehakia socialis* Меркли и Невеская, стр. 61.
1956. *Oncophora socialis* Носовский, стр. 335—337. (рис. 1—10), в тексте.
1956. *Rzehakia socialis* Зиновьев, стр. 124—125, рис. Ia б, в, г. в тексте

Описание. Оригинал № 58/41. Раковина маленькая, удлинённая, овального очертания, равностворчатая, сильно неравносторонняя. Максимальная выпуклость приходится на примакушечную область постепенно выполаживающаяся к краям. Предмакушечная часть почти вдвое меньше задней. Верхние края ровные, наклонены, причем предмакушечный край падает под более большим углом, чем задний край. Дугообразно изогнутые передний и задний края постепенным переходом соединяются со слабоизогнутым нижним и прямолинейным верхним краями.

Макушка сравнительно высокая, смещённая к переднему краю и обращённая вперед. На внутренней поверхности раковины, от макушки к нижнему краю створки проходит выпуклый валик, отпечаток которого на некоторых ядрах раковин представлен в виде узкого желобка. Замочный аппарат состоит из двух кардинальных зубов, расходящихся от макушки под острым углом. Боковых зубов нет.

Перед валиком расположен овальный отпечаток переднего замыкающего мускула. Круглый задний отпечаток мускула находится в задней верхней части раковины.

Размеры правых створок:

длина—15 мм, высота—10 мм, толщина—3,5 мм

" 12 " " 8 " " 3 "

" 11,5 " " 7 " " 3 "

Размеры левых створок:

длина—13 мм, высота—9 мм, толщина—3 мм

" 12,5 " " 9 " " 3 "

Сравнительные заметки. Описанная нами форма по всем вышеперечисленным признакам ничем не отличается от *Rzehakia socialis* R. z.

Распространение. Описанный вид в пределах СССР известен из коцахурских отложений Грузии, из онкофоровых слоев юга и запада Украины. Известен он также из курбанбайкалинской свиты юго-восточ-

ного Устюрта. За пределами СССР пользуется широким распространением в гальвенте Польши (близ Бузы), Моравии, Баварии и Австрии.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тинислиди.

Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. MACTRIDAE

Род *Mastra* Linné

Mastra bajarunasi Koles.

Таб. XVII, фиг. I

1936. *Mastra bajarunasi* Жижченко, стр. 137, т. 14, ф. 22—26.

1955. *Mastra bajarunasi* Мерклин и Невеская, стр. 90, табл. XXV, фиг. 11—15.

Описание. Оригинал № 58/42. В нашем распоряжении всего два экземпляра, представленных правыми створками.

Створка маленькая, овально-треугольная. Задняя часть замочного края слабо изогнута и соединяется с дугообразным нижним краем округленным углом. Передняя часть замочного края короче задней, слабо изогнута и плавно переходит в нижний край. Выпуклость створки умеренная. Макушка узкая, заметно выступающая над замочным краем, заостренная, слегка сдвинута к переднему краю и завернута вперед.

От макушки к заднему-нижнему краю проходит резкий килеобразный перегиб, разделяющий переднее и заднее поля.

Наружная поверхность створки покрыта тонкими concentрическими линиями нарастания.

Размеры правых створок:

длина—20 мм; высота—15 мм; толщина—6 мм

" 17 " " 14 " " 5 мм

Сравнительные заметки. Наш экземпляр величиной, очертанием правой створки, неравносторонностью, характером макушки, килеватостью и скульптурой наружной поверхности совпадает с *Mastra bajarunasi* Koles., описанной и иллюстрированной Жижченко Б. П. из чокракских отложений ст. Беломечетка. От этого вида наши экземпляры отличаются только малыми размерами.

Распространение. *Mastra bajarunasi* Koles. встречается в чокракском горизонте Керченского полуострова, Северного Кавказа, Мангышлака и Устюрта.

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Удлисцихе и Тинислиди.

Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. SAXICAVIDAE

Род. *Ranorea* Menard de la Groye*Ranorea* cf. *menardi* Desh.

Табл. XVII, фиг. 9

1859. *Ranorea menardi* Нёбергов М., стр. 29; таб. 2, рис. 1—3.

Описание. Оригинал № 58/43. Раковина крупная, овальноудлиненная, равносторчатая, зияющая спереди и сзади, неравносторонняя. Максимальная выпуклость приходится на примакушечную область, постепенно убывая к краям. Замочный край почти ровный, плавно переходящий в дугообразный передний и косоусеченный задний края. Нижний край слабо изогнутый.

Макушка большая, широкая, сдвинута к переднему краю и завернута вперед.

Наружная поверхность раковины покрыта концентрическими линиями нарастания (изображенный экземпляр представлен в виде ядра, отчетливого концентрической скульптуры нет). Мантийный синус хорошо выраженный довольно длинный.

Размеры: длина—86 мм; высота—48 мм; толщина—32 мм

Сравнительные заметки. Имеющаяся у нас форма обладает характерными признаками *Ranorea menardi* Desh., описанной Гернесом. Некоторую близость обнаруживает к *Ranorea menardii* Desh. var. *gudolphii* Eichw., хотя отличается от нее своей удлиненностью, а также отчетливым мантийным синусом.

Распространение *Ranorea menardi* Desh. пользуется широким распространением в бурдигальских и гельветских отложениях Венского бассейна и Франции. На территории СССР известна из сакараульского горизонта Восточной Грузии.

Местонахождение. Известковистые песчаники у с. Уплисхихе. Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. CORBULIDAE

Род *Aloidis* Megerle*Aloidis gibba* (Olivi)

Табл. XVII, фиг. 10

1955. *Aloidis gibba* Мерклин и Невеская стр. 77, табл. XXI, фиг. 19—22.

Описание. Оригинал № 58/44. Раковина маленькая, толстостенная, треугольно-округлая, неравносторчатая. Правая створка массивная, вздутая и короткая. Левая створка длиннее и меньше, чем правая. Макушка

левой створки невысокая, слабо выдающаяся; на правой створке она занимает центральное положение, широкая, сильно выдающаяся вздутая и слегка завернутая вперед. Максимальная выпуклость приходится на макушечную часть правой створки. Скульптура наружной поверхности правой створки представлена густорасположенными концентрическими линиями нарастания в отличие от левой створки, которая украшена более тонкими концентрическими линиями (на изображении не видно).

Размеры: длина—7 мм, высота—5,5 мм, толщина—2,5 мм
 " " 6 " " 5 " " 2 "

Сравнительные заметки. Описанная нами форма по величине, степени выпуклости, общим очертаниям, характером макушки и скульптурой наружной поверхности ничем не отличается от *Aloidis gibba* Olivé, описанной из конкского горизонта Мангышлака, Мерклиным Р. Л. и Невеской Л. А. У нашей формы концентрическая скульптура немного сглаженная, чем у *Aloidis gibba* Olivé, но мы считаем, что это вызвано плохой сохранностью.

Распространение. В пределах СССР известен в торговле Украины и Молдавии; в тарханском и чокракском горизонтах Крыма и Кавказа; в чокракском горизонте Мангышлака; конкском горизонте Украины, Северного Кавказа и Мангышлака (сартаганские и веселянские слои).

Местонахождение. Известковистые песчаники у сс. Тинисиди, Уплисцихе и Урбниси.

Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. PHOLADIDAE

Род *Pholas* Linnaeus

Подрод *Varnea* Risso

Varnea ujratamica (Andrus) Os.

Табл. XVII, фиг. II

1937. *Varnea ujratamica* Жижченко, стр. 106.

1955. *Varnea ujratamica* Мерклин и Невеская, стр. 31, табл. III, фиг. 1—7.

Описание. Оригинал № 58/45. Раковина до 32 мм длины, удлиненная, булавовидная с расширенной передней и суженной задней частями, зияющая. Макушка невысокая, сильно сдвинута к переднему краю, прозогирная. Косоусеченный передний край под тупым углом соединяется с дугообразным нижним краем, который также постепенно переходит в округлый задний край. Длинный, ровный замочный край дугообразно соединен с передним и задним краями раковины.

Поверхность раковины украшена резкими концентрическими линиями нарастания и неравномерно расположенными радиальными ребрами. Концентрические линии нарастания у переднего края раковины густо распо-

жены и постепенно расходятся по направлению к заднему краю. Радиальные ребра резкие, расположены неравномерно. Ребристость хорошо развита в средней части створок и вовсе отсутствует в передней и задней частях.

Размеры: длина—32 мм; высота—13,5 мм; толщина—5,5 (?) мм.

Сравнительные заметки. Вышеописанный экземпляр общим очертанием створок, скошенным передним краем, неравносторонностью, зиянием и скульптурой наружной поверхности ничем не отличается от *Varnea ujratamica* Andrus., вида описанного Б. П. Жиждченко. Описывая этот вид он отмечает, что некоторые формы этого вида достигают 32 мм длины.

По некоторым признакам наша форма обнаруживает сходство с *Varnea bulgarica* var. *tschokrakensis* Zhih., но от последнего отличается более крупными размерами раковины и скульптурой наружной поверхности а также более суженной передней частью.

Распространение. *Varnea ujratamica* Andrus. был описан Андрусовым из караганского горизонта Уиратама. Известен из конкского горизонта Керченского полуострова и из караганских отложений Устюрта и Мангышлака.

Местонахождение. Известковистые песчаники у с. Уплисхихе. Возраст. Тарханский горизонт.

Сем. CUSPIDARIAE

Род *Cuspidaria* Nardo

Cuspidaria sp.

Табл. XVII, фиг. 7—8.

Описание. Оригинал № 58/46. В нашем распоряжении единственная правая створка, сохранность которой не позволяет определить ее до вида.

Створка средней величины—17 мм длины, сильно неравносторонняя, выпуклая, округлая спереди, вытянутая сзади. Макушка высокая, выдающаяся над замочным краем, сильно сдвинута к переднему краю и слегка повернута вперед. Наибольшая выпуклость приходится на переднюю часть раковины. Наружная поверхность покрыта концентрическими линиями нарастания.

Сравнительные заметки. Сравнивая наш экземпляр с *Cuspidaria cuspidata* Oivi., мы находим очень много общего, но за неимением достаточного материала отождествлять с этим видом не можем. Наша форма обнаруживает также близость с *Cuspidaria benoisti* Cossmann., но отличается от нее величиной раковины. Наш экземпляр несравненно меньше и задняя часть не так вытянута, как у этого вида.

Местонахождение. Песчаные известняки у с. Тинисхиди. Возраст. Тарханский горизонт.

Класс GASTROPODA

Сем. Aporrhaidae

Род Aporrhais Costa

Aporrhais cf. pes-pelicanii Linne

Табл. XVII, фиг. 12—13

1831. *Kostelaria pes-cardonis* Dubois de Montpereux, p. 29, pl. I, fig. 32—36.

1937. *Aporrhais pes-pelicanii* Ливеровская, стр. 51, табл. IV, фиг. 10—11.

1951. *Aporrhais pes-pelicanii* Коробков, стр. 103, табл. IX, фиг. II.

1959. *Aporrhais pes-pelicanii* L. var. *caucasica* Жижченко, стр. 262, табл. II, рис. 22—23.

Описание. Оригинал № 58/47. Имеющиеся в нашей коллекции экземпляры сохраняют все основные черты, кроме крылообразной оттянутой губы, позволившие определить их до вида.

Раковина маленькая, башеньковидная, состоит из 7 оборотов. Первые обороты слабо выпуклые. Верхние края оборотов неплотно прилегают к предыдущим. Шов неглубокий, но явственный. Последний оборот выпуклый, с длинной, узкой сифональной аппаратурой, занимает около $\frac{3}{5}$ высоты всей раковины. Наружная губа отломана, сохранился только ее край.

Наружная поверхность раковины покрыта спиральными струйками и поперечными ребрами. Особенно хорошо выражены спиральные струйки на последнем обороте, в то время как высокие хребтовидные поперечные ребра здесь уплощаются и исчезают.

Размеры: высота 16 мм; ширина—9,5* мм; высота последнего обор. 11 мм
 " 11,5 " 7 " " " " 7 "

Сравнительные заметки. Описанный выше экземпляр величины раковины, количеством оборотов и наружной скульптурой, высокими поперечными ребрами и спиральными струйками, а также устройством устья, тождественен с *Aporrhais pes-pelicanii* Linne.

Распространение. На территории СССР пользуется широким распространением на юге СССР (Крым и Кавказ) и является одной из характерных форм тарханского горизонта. За пределами СССР известна из миоцена Англии, Венского бассейна и Франции.

Местонахождение. Песчанистые известняки у с. Тинисхиди.

Возраст. Тарханский горизонт.

*) Без оттянутой губы

ЛИТЕРАТУРА

- Андрусов Н. И., 1897. Ископаемые и живущие Dreissensidae Евразии. Тр. СПЕ, Общ. Естеств., отд. геол. и минерал.
- Андрусов Н. И., 1899. Новые геологические исследования на Керченском полуострове. Записки Новорос. об-ва. Естествоисп., т. IX, в. 12.
- Багдасарян К. Г., 1959. Некоторые новые данные о тарханском горизонте Грузии. Сообщ. АН Груз. ССР, т. XXII, № 2.
- Баярунас М. В., 1912. Нижнеолигоценные отложения Мангышлака. Зап. Имп. СПб, Минерал. об-ва, 2 серия, ч. 49.
- Баярунас М. В., 1910. Фауна ставропольских миоценовых песков. Зап. Киевск. общ. ест., XXI, вып. 3.
- Богачев В. В., 1902. Обнажение неогеновых отложений в г. Новочеркаске. Изв. Геол. Ком., т. XXI, № 3.
- Богачев В. В., 1905. Новые виды моллюсков из миоценовых отложений окрестностей г. Новочеркаск. Изв. Геол. Ком., т. 24, № 3.
- Богачев В. В., 1932. Новые данные по миоцену Закавказья. Тр. Аз. НИ, вып. XXXI.
- Борисяк А. А., 1899. Введение в изучение ископаемых пелеципод. Пластинчатожабберные. Зап. Минер. об-ва, часть 37.
- Волкова Н. С., 1955. Полевой атлас фауны третичных отложений Центрального Предкавказья ВСЕГЕИ.
- Вялов О. С., 1931. Ostreidae северных чинков Устюрта. Изв. Главн. геолого-разв. управ., вып. 42.
- Вялов О. С., 1948. Принципы классификации семейства Ostreidae. Тр. Львовского геол. об-ва, палеонт. сер., вып. I.
- Григорович-Березовский И. А., 1925. Описание фауны отложений чокракского горизонта Южного Дагестана. Известия Донск. Гос. унта.
- Давиашвили А. Ш., 1933. Обзор моллюсков третичных и послетретичных отложений Крымско-Кавказской нефтяной провинции. ОНТИ.
- Давиашвили А. Ш., 1934. О фауне кодахурского горизонта. Бюлл. МОИП, т. XII, отд. геол. XII (3).
- Давиашвили А. Ш., 1932. Руководящие ископаемые нефтеносных районов Крымско-Кавказской области, вып. 1—2, Тарханский и чокракский горизонты. Тр. Гос. Иссл. нефт. Инст.
- Дзали Т. К., 1940. Средиземноморские элементы в среднем миоцене Горийского района. Сообщ. Груз. фил. АН СССР, т. I, № 5.
- Жижченко Б. П., 1934. Заметки о фауне и стратиграфическом положении чокракского горизонта. Бюлл. Моск. об-ва испыт. природы, т. XII (3).
- Жижченко Б. П., 1937. Миоценовые моллюски Восточного Предкавказья. Тр. нефт. геол. разв. инст., сер. А, в. 38, т. I—IX.
- Жижченко Б. П., 1936. К изучению средиземноморских Cardiidae Крымско-Кавказской области. Тр. геол. ин-та АН СССР.
- Жижченко Б. П., 1936. Чокракские моллюски, «Палеонтология СССР», т. X, ч. 3. АН СССР.
- Жижченко Б. П., 1937 в. О возрасте и фауне фолладовых слоев, Тр. геолог. службы Грузнефти в. 6.
- Жижченко Б. П., 1937 б. Новые данные о миоценовых моллюсках Восточного Предкавказья. Тр. геолог. службы Грузнефти, в. 6.
- Жижченко Б. П., 1953. Pectinidae миоцена Черовицкого района. Тр. Всес. научн.-исслед. ин-та природн. газов.
- Жижченко Б. П., 1959. Атлас среднемиоценовой фауны Северного Кавказа и Крыма. Труды ВНИИ ГАЗ.

- Зинovieв М. С., 1952. Новые данные о мелководной фауне тарханского горизонта. ДАН СССР, т. 84, № 5.
- Зинovieв М. С., 1953. О мелководных отложениях тарханского горизонта в Восточной Грузии и их возможных аналогах на юге Украины. Тр. Львовск. геол. об-ва, сер. палеонт., вып. 2.
- Зинovieв М. С., 1956. О стратиграфическом распространении *Rzehakia*. ДАН СССР, том 106, № 1.
- Казакова В. П., 1952. Стратиграфия и фауна пластинчатожаберных моллюсков среднемиоценовых отложений Ополя. Материалы по биостр. западных областей Укр. ССР, Тр. моск. геол. разв. инст. им. Орджоникидзе, т. XXVII.
- Качарави И. В., 1944. Рачинско-Лечхумский бассейн и смежные районы в палеоэоное время. Тр. геол. ин-та, т. II (VII), сер. геол., АН Груз. ССР.
- Качарави И. В., 1959. Вопросы границы олигоцена и миоцена в полосе Гори-Норно. Изв. Геол. об-ва Грузии, АН СССР, т. I, вып. I.
- Кереселидзе Д. Г., 1960. Биостратиграфия среднемиоценовых отложений районов Гори-Каспи. Тр. Инст. палеобиологии, т. V, АН Груз. ССР.
- Колесников В. М., 1925. *Mastridae* русского миоцена. Изв. Геол., т. XIV, № 9.
- Колесников В. П., 1929. О сарматских представителях семейства *Cardiidae*. Тр. Геолог. музея АН СССР, т. V.
- Колесников В. П., 1935. Сарматские моллюски. «Палеонтология СССР», т. X, ч. 2, АН СССР.
- Коробков И. А., 1951. Моллюски среднего миоцена Мармарошской впадины Закарпатья. Тр. ВНИГРИ, нов. сер. вып. 29.
- Коробков И. А., 1954. Справочник и методическое руководство по третичным моллюскам, т. I, Гостолтехиздат.
- Леликаш И. А., 1936. Онкофоровые слои в Приднепровье. ДАН, 3 (12), № 8.
- Лидеровская Е. В., 1937. Фауна моллюсков тарханского горизонта. Тр. Геолог. службы Грознефти, в. 6.
- Мерклин Р. Л., 1950. Пластинчатожаберные спиралисовых глин, их среда и жизнь. Тр. Палеонт. ин-та АН СССР, т. XXVIII.
- Мерклин Р. Л. и Невесская А. А., 1955. Определитель двустворчатых моллюсков миоцена Туркмении и Западного Казахстана. Тр. Палеонт. ин-та АН СССР, т. IX.
- Михайловский Г. П., 1903. Средиземноморские отложения Томаковки. Тр. Геол. ком. т. XIII, № 4.
- Носовский М. Ф., 1956. Онкофоры средиземноморских отложений Южной Украины. ДАН СССР, т. 106, № 2.
- Швец Ф. П., 1912. Фауна чокракского известняка Керченского полуострова. Записки Импер. с.-Петерб. минералог. об-ва, вторая сер., ч. 49.
- Эйхвальд Э., Палеонтология России.
- Andriussov N., 1911. Die fossilen Bryozoenriffe der halbinseln Kertsch und Taman, Lief. 1—3.
- Bogsch Laszlo, 1943. Homokos faciesii tortonai fauna u matraverebély mellietti szentkuti—k. Iostor Kornyekerse. Annales instituti regii. Hungarici geologici.
- Bogsch Laszlo, 1936. Tortonien Fauna Nogradszakalrol. Annales instituti regii Hungarici geologici.
- Cossmann et Peyrot, 1909—1921. Conchyologie neogenique de Laguitainne Acten de la Societe de Bordeaux.
- Cossmann et Pissarro, 1904—1906. Iconographie complete des coquills fossiles de l'Eocene des environs de Paris, t. I.
- Deshayes, 1860—1864. Description des Animaux sans vertebres. t. I.
- Dollfus et Dautzenberg, 1902. Conchyologie du Miocene moyen du Bassin de la Loire. Men. Soc. Geol. Fr., t. X, mem. N 27.

- Dollfus et Dautzenberg, 1920. Conchyologie du Miocene moyen de Bassin de la Loire. Idit., t. XX.
- Dubois de Montpereux, 1831, Conchyologie fossile et aperçu géognostique des formations du plateau Volturno-Podolien. Berlin.
- Friedberg N., 1911—1936. Micczaki miocenske ziem Polskich Mollusca miocenica Poloniae.
- Hoernes R., 1875, Die fauna des Schliers von Ottmang, Jahrbuch. d. k-k. Geologischen Reichsanstalt.
- Hörnes M., 1856—1870. Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien. Abhandlungen der K.-K. Geologischen Reichsanstalt, B. VI, IV, Wien.
- Leconte G., 1952, Recherches sur le Néogène et le Quaternaire marins, de la Atlantique du Maroc. Notes et mémoires. N 99, t. II.
- Lomnicki A. M., 1884—1886, Slodkowodny utwor trzeciozwendy na Podoly Galickiem. Cz. I, Lwow, cz. II, Krakow.
- Roger Jean, 1939. Le genre Chlamys dans les formations néogènes de L'Europe. Mem. Soc. Geol. France N 40.
- Sacco F., 1891—1904. Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria. Parte XXIII (Ostreidae Anomiidae e Dimyidae).
- Schäffer., 1910. Das Miocän von Eggenburg. Abh. K. K. Geol. Reichsanst., B. XXII, H. I.
- Czepregy-Meznerics., 1960. Pectinides du néogène de la Hongrie et leur importance stratigraphique Mem. N 92, Au siège de la société géologique, Paris.

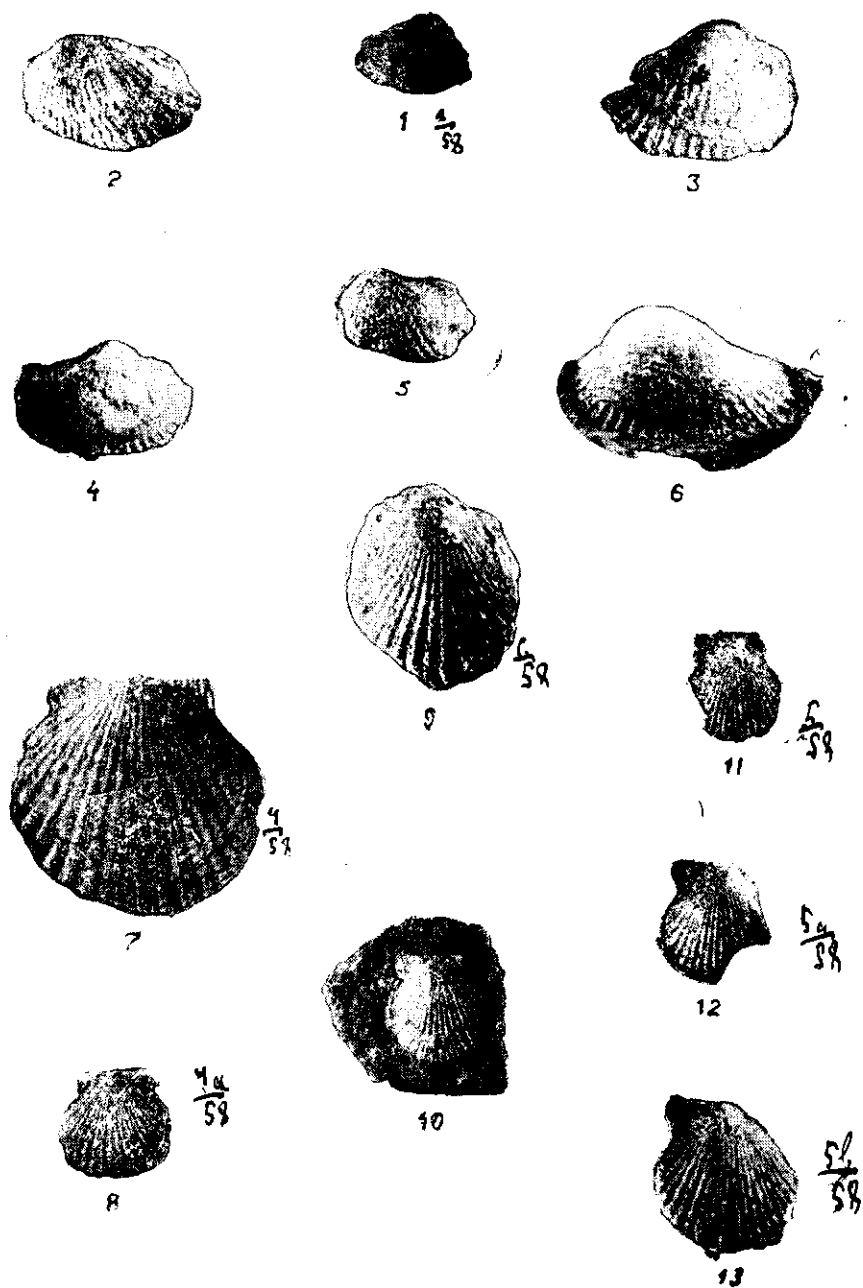
Т а б л и ц ы

Ა Ბ Გ Დ Ე Ვ Ზ Თ

Таблица I

1. *Nucula cf. nucleus* Linné
1—правая створка, сел. Тинисхиди тарх. г.
- 2—5. *Arca tyronica* Du j.
3—4—правые створки, сел. Тинисхиди, тарх. г.
2—5—левые створки, там же;
6. *Arca diluvii* Lam
6—левая створка, сел. Уплиспихе, тарх. г.
- 7—8. *Pecten domgeri* Mik k.
7—левая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.
8—правая створка, там же;
9. *Chlamys cf. multistriata* Poli
9. правая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.
- 10—13. *Chlamys malvinae* Dub.
10—12—правые створки, сел. Урбниси, тарх. г.;
11 и 13—левые створки, сел. Тинисхиди, тарх. г.

Таблица I



Т а б л и ц а II

1—3. *Ostrea gryphoides* Schloth.

1—левая створка сел. Уплисцихе тарх. г.

2—правая створка. сел. Тинисхиди, тарх. г.

— 3—левая створка, сел. Урбниси, тарх. г.

Таблица II



1



2



3

Таблица III

- 1—2. *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *ponderosa* de Serres.
1—правая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.,
2—левая створка, там же;
- 3—4. *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *angustata* de Serres
3—левая створка, сел. Уплисхихе, тарх. г.
4—правая створка, сел. Тинисхиди

Таблица III



1



2



3



4

Таблица IV

- 1—2. *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *minor* Zin.
1—левая створка, сел. Урбниси, тарх. г.,
2—левая створка, сел. Тинисхиди
- 3—6. *Ostrea* (*Crassostrea*) *crassissima* Lam.
3—правая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.
4—левая створка, сел. Уплисцихе тарх. г.,
5—правая створка, вид взди, тамже,
6—правая створка, сел. Урбниси, тарх. г.

Таблица IV

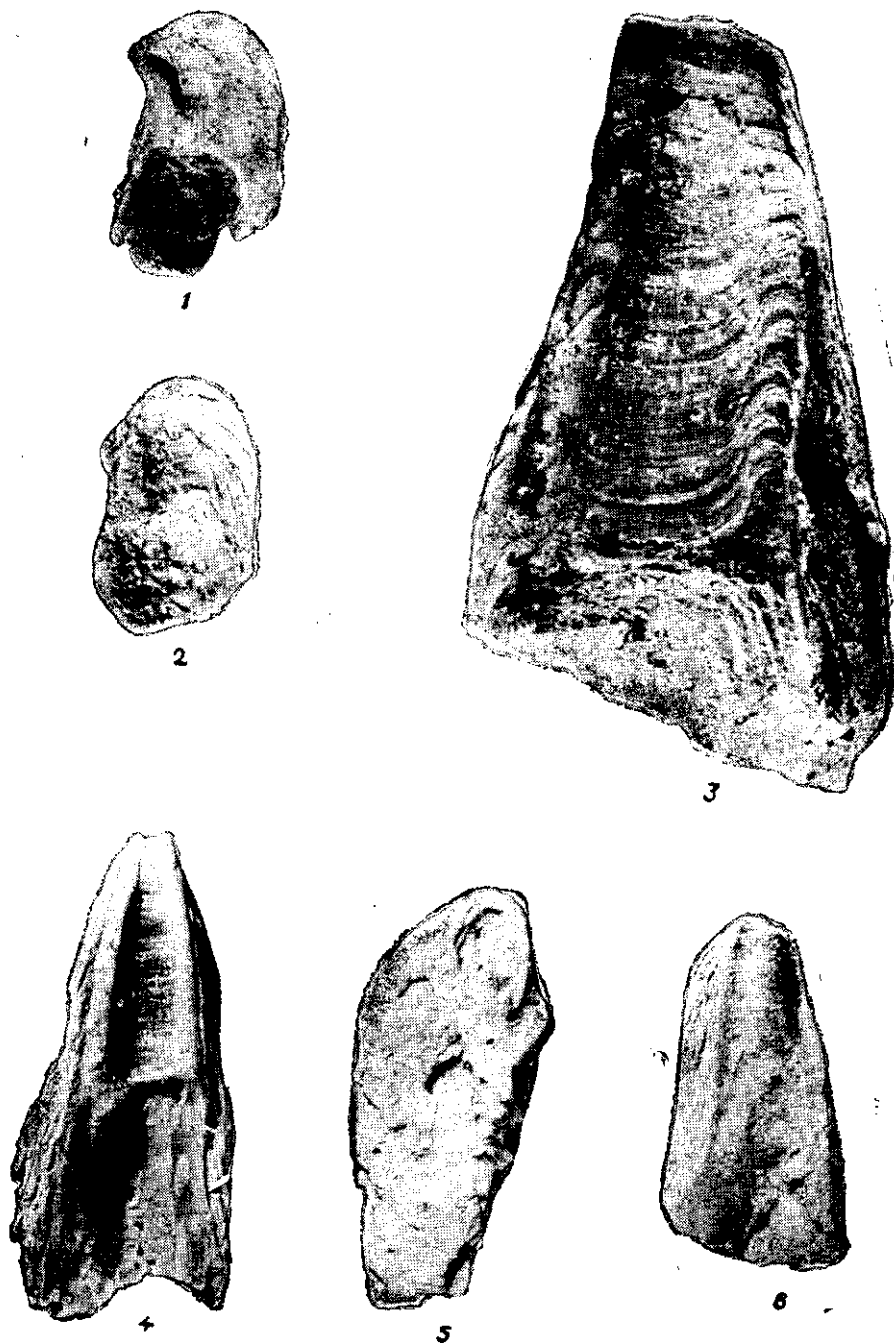


Таблица ▼

1—2. *Ostrea gingensis* Schloth.

1—правая створка, вид сзади, сел. Урбниси, тарх. г.

2—левая створка, сел. Тиинсхиди, тарх. г.

3. *Ostrea edulis* Linné var. *italica* Defr.

3—левая створка, вид сзади, сел. Уплисцихе, тарх. г.

4. *Ostrea* cf. *granensis* Font.

4—левая створка, вид сзади, сел. Тиинсхиди, тарх. г.

Таблица V



Таблица VI

1. *Ostrea cf. granensis* Font.

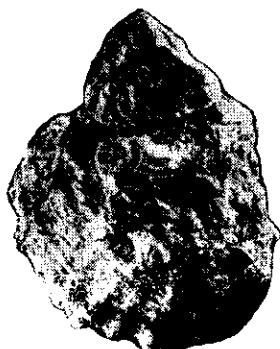
1—левая створка, вид сзади, сел. Тишисхиди, тарх. г.

2—2а. *Ostrea crassicostata* Sow.

2—левая створка вид с внутренней стороны, сел. Урбниси, тарх. г.

2а—та же створка, вид с наружной стороны.

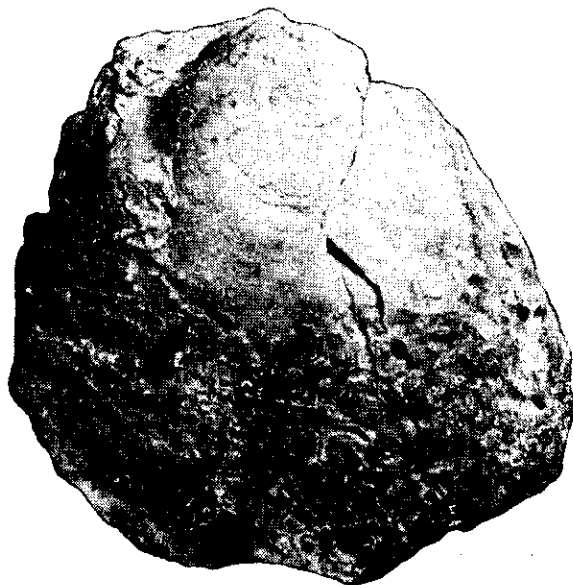
Таблица VI



1



2



2a

Таблица VII

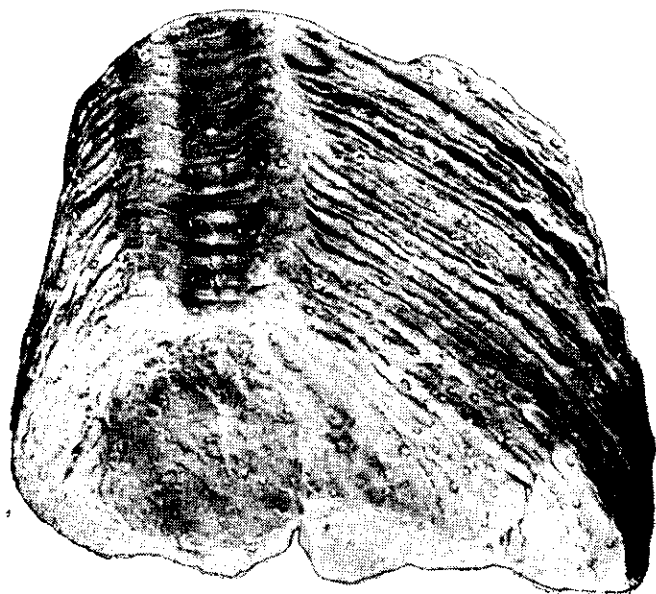
I—Ia. *Ostrea crassicostata* Sow.

I—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Уплисцихе, **тарх. г.**

Ia—та же створка, вид с внутренней стороны.



1



1a

Таблица VIII

1—1а. *Ostrea lamellosa* Вросс.

1—левая створка, вид с внутренней стороны, сел. Урбниси,
тарх. г.

1а—та же створка, вид с наружной стороны.

2—3. *Ostrea sacculus* Duj.

2—левая створка, вид с внутренней стороны, сел. Уплисцихе,
тарх. г.

3—левая створка, вид с наружной стороны сел. Тинисхиди,
тарх. г.

Таблица VIII

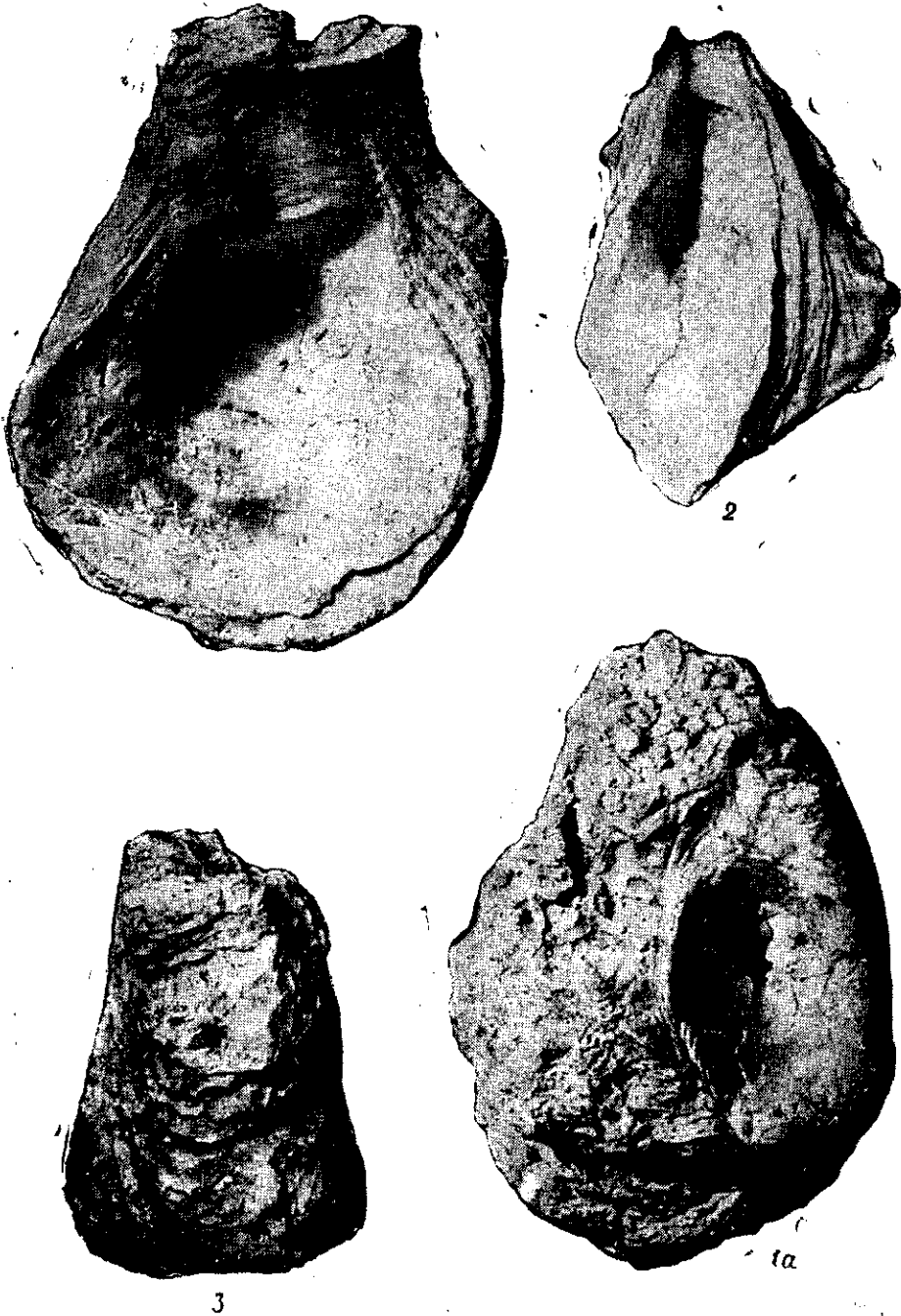


Таблица IX

- 1—1а. *Ostrea boblayei* Desh.
1—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Урбниси, тарх. г.
1а—та же створка, вид с внутренней стороны;
- 2—*Ostrea saccellus* Duj.
2—левая створка, сел. Уплисцихе, тарх. г.
- 3—*Ostrea gryphoides* Schloth.
3—левая створка, сел. Урбниси, тарх. г.

Таблица IX



Таблица X

1—*Ostrea lamellosa* Brocc. var. *boblayei* Desh.

1—левая створка, вид с внутренней стороны, сел. Урбниси, тарх. г.

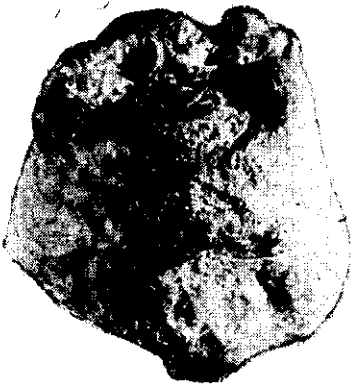
2—2а *Ostrea cochlear* Poli

2—левая створка, вид с наружной стороны сел. Урбниси тарх. г.

2а—та же створка, вид с внутренней стороны.



1



2



2

Таблица XI

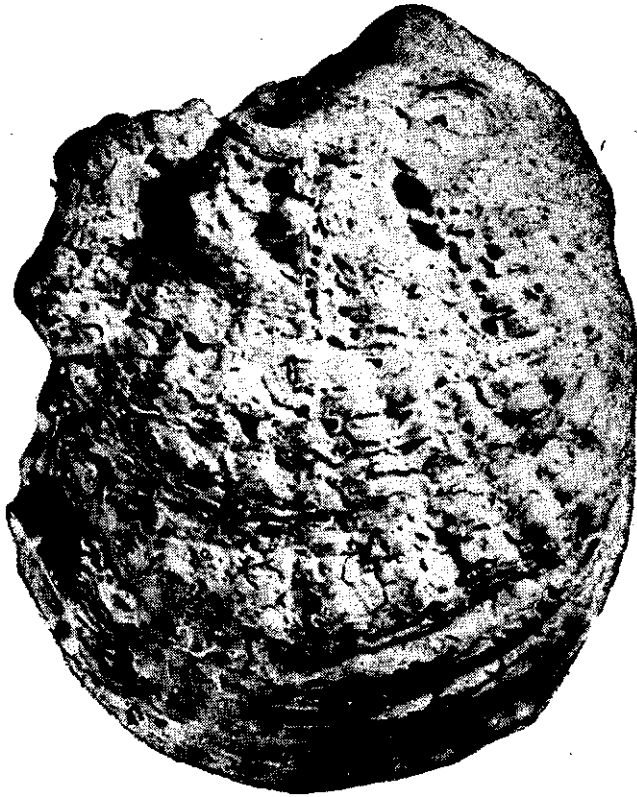
1—*Ostrea lamellosa* Brocc. var. *boblayei* Desh.

1—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Урбниси,
тарх. г.

2—2а *Ostrea cochlear* Poli

2—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Урбниси,
тарх. г.

2а—та же створка, вид с внутренней стороны



1



2



2a

Таблица XII

- 1—1а. *Ostrea fimbriata* Gr at.
1—левая створка, вид с внутренней стороны, сел. Урбниси,
тарх. г.
- 2—3. *Pyenodonta caucasica* Z in.
2—левая створка, сел. Тинисхиди тарх. г.
3—левая створка, сел. Урбниси, тарх. г.;
4. *Ostrea Matscharavai* sp. n.
4—левая створка, вид с внутренней стороны, сел. Урбниси,
тарх. г.

Таблица XII



Таблица XIII

1. *Ostrea fimbriata* Gr at.

1—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Урбниси,
тарх. г.

2. *Ostrea Katscharavai* sp. n.

2—левая створка, вид с наружной стороны сел. Урбниси,
тарх. г.

3—5. *Pseudodonta pedemontana* Ma y.

3—левая створка вид с внутренней стороны, сел. Тинисхиди
тарх. г.

4—левая створка, вид с наружной стороны, там же.

5—правая створка, вид с наружной стороны, сел. Урбниси,
тарх. г.

Таблица XIII

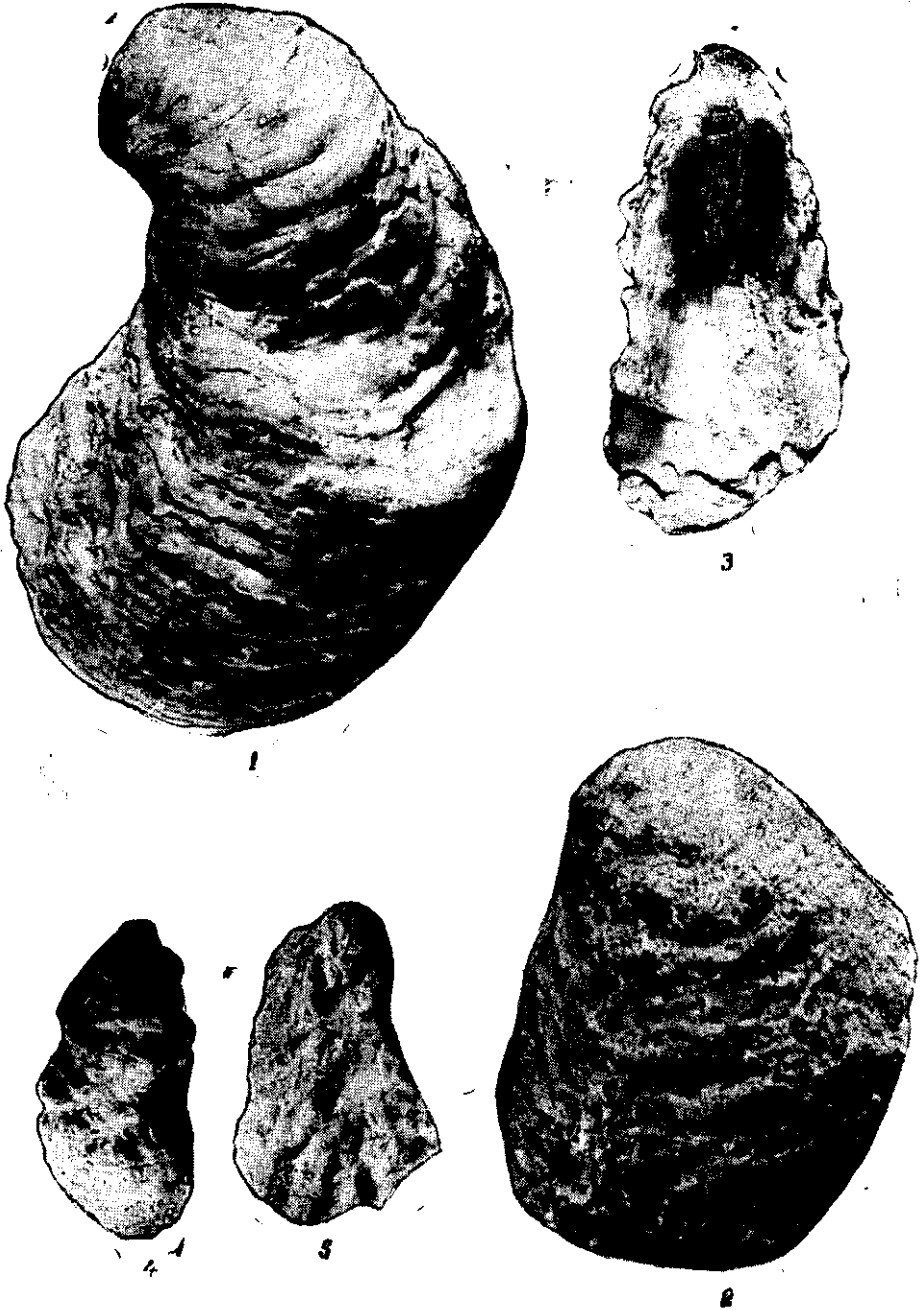


Таблица XIV

1—3. *Ostrea inaspecta* Desh.

1—левая створка, сел. Урбиси, тарх. г.,

2—правая створка, там же,

3—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Уплисцихе,
тарх. г.

4—5. *Ostrea raincourti* Desh.

4—левая створка, вид с внутренней стороны, сел. Урбиси
тарх. г.

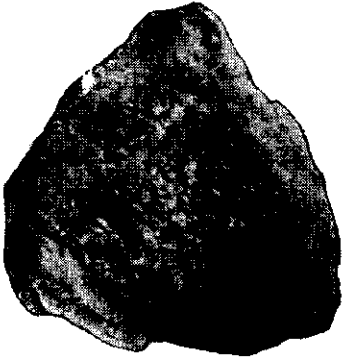
5—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Урбиси,
тарх. г.



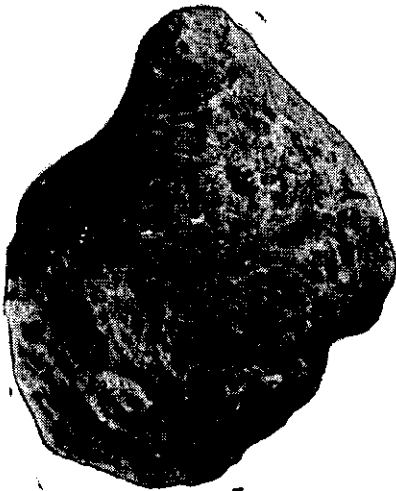
1



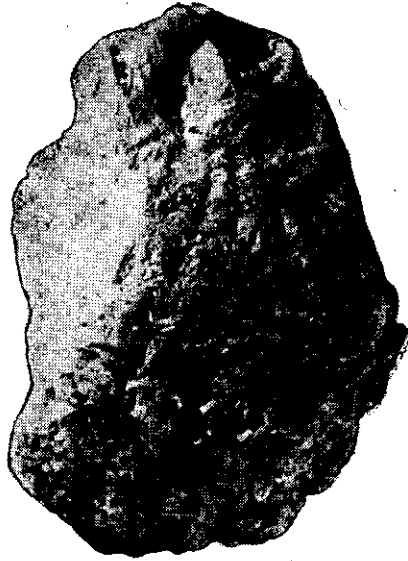
4



2



3



5

Т а б л и ц а X V

1. *Ostrea katscharavai* sp. n.

1—левая створка, вид с внутренней стороны, сел. Урбниси, тарх. г.

2—2а. *Pygostonta pedemontana* Maу.

2—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Уплисцихе, тарх. г.

2—та же створка, вид с внутренней стороны;

3. *Meretrix* cf. *gigas* Lamk.

3—левая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.

4. *Tapes* cf. *vetulus* Bast.

4—правая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.

5. *Eoprosodacna davidaschvili* Keres.

5—правая створка, сел. Урбниси, тарх. г.

Таблица XV

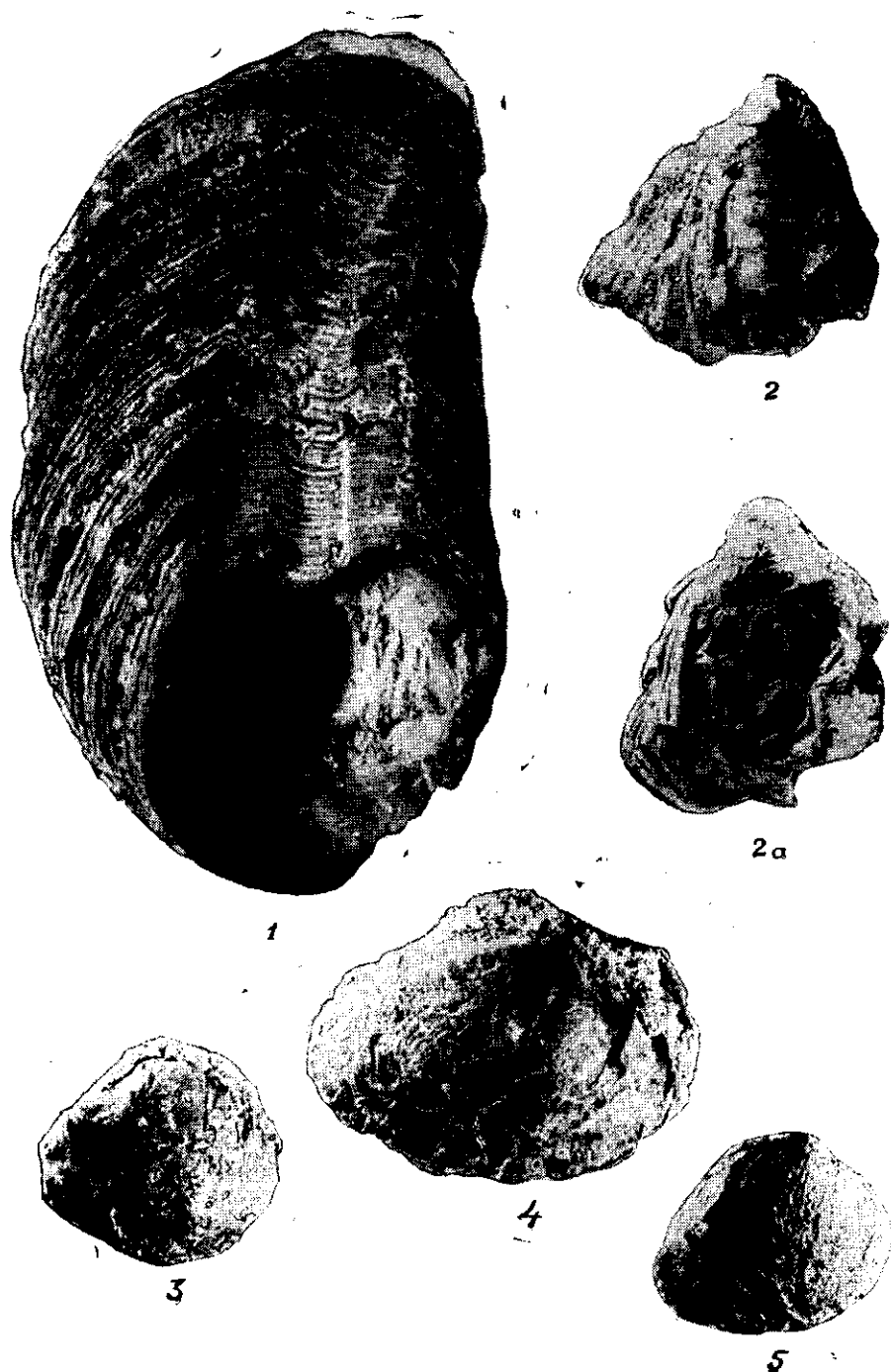


Таблица XVI

1. *Ostrea katscharavai* sp. n.
1—левая створка, вид с наружной стороны, сел. Урбниси, тарх. г.
- 2—*Cardium* aff. *impar* Zhizh.
2—правая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.
- 3—4 *Cardium* cf. *bogatchevi* Koles.
3 и 4—правые створки, сел. Тинисхиди, тарх. г.
5. *Cardium hispidum* Eichw.
5—левая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.
6. *Congeria transcaucasica* David.
6—правая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.
7. *Congeria* cf. *sandbergeri* Andrus.
7—правая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.
8. *Lithophaga lithophaga* Linné.
8—правая створка (слепок), сел. Урбниси, тарх. г.
9. *Pitar* cf. *italica* Defr.
9—ядро левой створки, сел. Уплисцихе, тарх. г.
10. *Tapes vetuloides* Mikh.
10—правая створка, сел. Тинисхиди, тарх. г.
11. *Dosinia exoleta* Linné.
11—ядро левой створки, сел. Уплисцихе, тарх. г.



ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
1. К. Ш. Нумубидзе. Лейасовые гудки Дзирульского массива	5
2. Э. В. Котетишвили. Некоторые нижнемеловые двустворчатые Западной Грузии	37
3. Р. А. Гамбашидзе. Стратиграфия верхнемеловых отложений Центральной и Западной Абхазии	77
4. Г. Д. Ананишвили. Некоторые двустворчатые миоценовых отложений западной части Рачинско-Лечхумской синклинали	103
5. Э. В. Сахелашвили. Фауна горных устричных слоев	129

Напечатано по постановлению Ред. Изд. Совета АН Грузинской ССР

Редактор Г. Ф. Челидзе

Редактор издательства Т. П. Бокуфава

Техредактор Э. Б. Бокерия

Корректор Г. А. Джакели

Подписано к печати 22.2.1965; Печатных л. 22,77;
Уч.-Издат. л. 17,82; УЭ 02026; Тираж 500; Заказ 465

Цена 1 р. 55 коп.

გამომცემლობა „მეცნიერება“, ხაზოლის, ძეგუჩის ქ. № 8
Издательство «Медицина», Тбилиси, ул. Дзержинского № 8

გამომცემლობა „მეცნიერება“ სსრკ, ხაზოლის, ძეგუჩის ქ. № 3/5
Типография Издательства «Медицина», Тбилиси, ул. Г. Табидзе № 3/5