

АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР

ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛОГИИ

МОНОГРАФИИ

№ 6

М. С. ЭРИСТАВИ

ERISTAVI

Р-15542
Нижнемеловая фауна Грузии



Издательство Академии Наук Грузинской ССР

Тбилиси — 1955

ПРЕДИСЛОВИЕ

Нижнемеловые отложения Грузии очень богаты фауной; ее изучение началось уже во второй половине XIX века, в работах С. Симонича приведены описания некоторых аптских аммонитов. В начале XX века М. Швецов посвятил нижнемеловым белемнитам Абхазии небольшой, но содержательный труд, а немного позже Д. Соколов описал нескольких ауцеллин. За исключением этих материалов, вся остальная нижнемеловая фауна Грузии изучению не подвергалась в течение этого периода.

К систематическому изучению нижнемеловой фауны было приступлено лишь после установления Советской власти в Грузии. Задачи развития народного хозяйства требовали создания палеонтологической основы для уточнения стратиграфии, а общий культурный подъем страны дал возможность создать собственные научные кадры, которыми и была изучена нижнемеловая фауна Грузии.

Основную роль в этой работе сыграл Геологический Институт Грузии, преобразованный впоследствии в Институт Геологии и Минералогии Академии Наук Грузинской ССР. Руководитель Института, его основатель, действительный член АН Грузинской ССР, профессор А. Джанелидзе и в этой области был основоположником; им в 1926 году был выделен род *Colchidites*. В ряде монографических работ покойный доцент И. Рухадзе описал большую часть аптских аммонитов. Два труда К. Нуцубидзе и М. Попхадзе, посвященные плеченогим, подробно осветили этот класс. Описания нижнемеловых иноцерамов включены в труд А. Цагарели, а рудистов — Н. Иоселиани; мною были изучены ауцеллины и некоторые альбские аммониты. Очень интересны исследования белемнитов, проведенные И. Хечинашвили, описавшей большие коллекции из нижнего мела Грузии.

Преждевременная смерть прервала работу И. Рухадзе и его труд остался незаконченным. Важные для стратиграфии группы — аммониты неокома и альба, пластинчатожаберные, морские ежи и др. не были изучены. Поэтому в 1949 г. мне было поручено описание нижнемеловой фауны с учетом ревизии старых материалов и описаний и полной обработки новых, накопившихся за последнее десятилетие в большом количестве. Настоящая работа посвящена разрешению этой задачи. В ней, кроме уже описанных ранее коллекций, использованы все сборы сот-

рудников Института Геологии и других грузинских геологических учреждений, с которыми я имел возможность ознакомиться, а также мои личные материалы¹.

Большинство нижеописываемых форм удалось связать с установленным мною стратиграфическим подразделением нижнемеловых отложений Грузии.

Чтобы не перегружать работу стратиграфическим материалом, уже рассмотренным в другом месте, я ограничусь лишь приведением схемы подразделения на зоны нижнемеловых отложений Грузии.

1. Нижний валанжин — зона *Spiticeras negreli*.
2. Верхний валанжин — зона *Thurmannites thurmanni*.
3. Готерив — на зоны не подразделен.
4. Нижний баррем — а) зона *Pseudothurmannia angulicostata*.
б) зона *Holcodiscus caillaudi*.
5. Верхний баррем — зона *Heteroceras leenhardti* и *Colchidites (Imerites) giraudi*.
6. Нижний апт — а) зона *Colchidites securiformis*
б) зона *Deshayesites deshayesi*.
7. Верхний апт — зона *Chelonicerias subnodosocostatum* и *Ch. tschernyschewi*.
8. Нижний альб — а) зона *Acanthoplites nolani*.
б) зона *Neohibolites minor*.
9. Средний альб — зона *Neohibolites minimus* и *Kosmatella rencurelensis*.
10. Верхний альб — *Pervinquieria inflata*.

Обосновывающий эту схему стратиграфический материал опубликован в двух моих работах — „Нижнемеловые зоны Грузии“ и „Грузинская глыба в нижнемеловое время“. Описанный в настоящей работе фаунистический материал подтвердил ранее высказанные положения и подвел под них более широкое обоснование.

Сохранность нижнемеловой фауны Грузии хотя и допускает быть уверенным в определениях, но не позволяет разрешить ряда палеобиологических вопросов. У большинства аммонитов, представленных почти исключительно в виде внутренних ядер, не сохраняется сутурная линия, а внутренние обороты не доступны для изучения. У пластинчатожаберных (также почти исключительно представленных внутренними ядрами) совершенно не сохраняется замочный аппарат. Это обстоятельство заставило меня воздержаться от разрешения ряда вопросов и ограничиться лишь необходимыми данными по развитию фауны.

¹ Большие коллекции нижнемеловой фауны были переданы для обработки мне действительным членом АН Грузинской ССР проф. А. Джанелидзе, членами корреспондентами АН Грузинской ССР проф. И. Кахадзе и И. Качарава, проф. П. Гамкрелидзе и А. Цагарели, доцентом Г. Челидзе, кандидатами наук Н. Бендукидзе, Е. Вахания, и В. Эдилашвили и инженер-геологами Р. Левинадзе, Н. Канделаки, С. Букия, и Г. Гуджабидзе, которым выражаю глубокую благодарность за любезное предоставление коллекций. Кроме того я обработал богатую коллекцию И. Рухадзе, хранившуюся после его смерти в Музее Института Геологии и Минералогии и отчасти определенную им предварительно.

Большая часть нижеописанной фауны хранится в Институте Геологии и Минералогии, некоторые коллекции — в Музее Грузии им. Джа-нашиа, некоторые же, собранные за последние годы сотрудниками Грузинского геологического управления и треста „Кавуглегеология“, — в соответствующих учреждениях.

Считаю своим долгом выразить благодарность всему коллективу Института Геологии за товарищескую критику, имевшую место на заседаниях Института и существенно помогшей разрешению некоторых вопросов. Выражаю благодарность всем товарищам, давшим ценные указания при проработке некоторых групп фауны.

Описание видов

Класс LAMELLIBRANCHIATA

Род ARCA Lam.

Arca (Grammatodon) securis Leym. v. *major* Leym.

1932. *Grammatodon securis* Leym. v. *major*. Мордвилко. Пелециподы из апта и альба Сев. Кавказа, стр. 18, табл. 1, фиг. 13, 14 (синонимика).

	A	B	C	D
Д =	17 мм;	19 мм;	21 мм;	29 мм.
Ш =	11 мм;	13 мм;	15 мм;	17 мм.
$\frac{Ш}{Д}$ =	0,65;	0,68;	0,71;	0,69.

Несколько внутренних ядер с довольно хорошо сохранившейся скульптурой. Форма неравносторонняя треугольноовальная, удлиненная. Передний край короткий, округленный, нижний слегка дугообразный, замочный и задний прямые и длинные. Верхне-задний угол равняется $90^\circ - 100^\circ$, нижне-задний угол острый. Макушка маленькая, загнутая внутрь. От макушки к нижне-заднему углу проходит резкий киль. Замочное поле слегка вогнутое. Скульптура состоит из тонких, концентрических линий нарастания и тонких радиальных штрихов, разделенных довольно широкими промежутками.

Этот вид напоминает *Arca (Grammatodon) carinatus* Sow., но отличается от него более узкой арча и присутствием удаленных одно от другого ребер.

Число экземпляров — 11.

Местонахождение: Кутаиси; Никорцминда, Шкмери, Схвава (Рача). Апт.

Arca (Grammatodon) securis Leym. v. *minor* Leym.

1932. *Grammatodon securis* Leym. v. *minor* Мордвилко. Пелециподы..., стр. 20, табл. II, фиг. 11 (синонимика).

$$Д = 21 \text{ мм}; 27 \text{ мм}; Ш = 15 \text{ мм}; 17 \text{ мм}; \frac{Д}{Ш} = 0,71; 0,65.$$

Больше всего эта форма похожа на *Opis neocomiensis* d'Orb., но отличается от него большей толщиной и шириной створок и скульптурой, состоящей из пересекающихся радиальных и концентрических линий.

Число экземпляров — 9.

Местонахождение: Кутаиси, Квацхути, Никорцминда; апт.

Р о д ISOCARDIA Lam.

Isocardia cf. *neocomiensis* d'Orb.

1843. *Isocardia neocomiensis* d'Orbigny. Pal. franç., p. 44, pl. 250, f. 9 — 11.

$$Д = 27 \text{ мм}; \text{Ш} = 22 \text{ мм}; \frac{\text{Ш}}{Д} = 0,81.$$

К этому виду И. Рухадзе отнес одно внутреннее ядро. Экземпляр довольно хорошо сохранившийся. Форма равностворчатая, неравносторонняя, более высокая, чем длинная, довольно вздутая. Макушка хорошо выраженная, клювообразная, загнутая внутрь. Заметны тонкие линии нарастания.

Форма раковины позволяет отнести этот экземпляр к *Isocardia neocomiensis*; для *Is. ataxenis* d'Orb. характерны более плоская и удлиненная раковина и неодинаковые концентрические линии нарастания.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Р о д PANORAEA Menard.

Panoraea gurgitis Brongn.

1926. *Panoraea gurgitis* Ренгартен. Фауна меловых отложений..., стр. 82 (синонимика).

$$Д = 48 \text{ мм}; 56 \text{ мм}; \text{Ш} = 28 \text{ мм}; 31 \text{ мм}; \frac{\text{Ш}}{Д} = 0,57; 0,55.$$

Этот вид представлен многочисленными экземплярами (внутренними ядрами). Они удлиненные, равностворчатые, неравносторонние и своей формой соответствуют формам, описанным Вудсом (Cret. Lamell., vol. II, p. 22, pl. XXXV, fig. 10 — 11) и Ренгартеном. Нужно отметить, что, хотя выделенные Вудсом разновидности могут быть различены лишь — а очень хорошо сохранившемся материале, тем не менее барремская форма var. α , характеризующаяся широкой передней частью и узкой задней, может быть установлена и на внутренних ядрах. Эту форму нужно считать за основную. Некоторые из моих экземпляров похожи на изображенную у Вудса на таблице XXXV, рис. 12 форму, которая отличается от var. α более округленным нижним краем, но сохранность материала не позволяет убедиться, является это различие индивидуальным или имеет таксономическое значение; поэтому эту форму я не отделяю от основной.

Число экземпляров — 28.

Местонахождение: Кутаиси, Окриба, Рача, окрестности Чиа-туры, долина р. Чхеримелы. Верхний баррем и, главным образом, нижний апт.

Raporaea prevosti Leym.

1926. *Raporaea gurgitis* Brongn. v. *prevosti*. Ренгартен. Фауна меловых отложений..., стр. 82 (синонимика).

1945. *Raporaea gurgitis* Brongn. v. *rouchadzei* Эристави. Средний мел окрестностей Кутаиси, стр. 213.

Несколько экземпляров, характеризующихся довольно высокими макушками, короткой передней стороной и узкой, длинной задней — признаками, типичными для *Raporaea prevosti* Leym.

Число экземпляров — 9.

Местонахождение: Кутаиси, Никорцминда, Цхалтубо. Верхний баррем.

Род AUCELLA Keys.

Aucella cf. *trigonoides* Lah.

1888. *Aucella trigonoides* Лагузен. *Aucella*..., стр. 14, 36, табл. II, рис. 21—25.

1907. " " Pavlov. *Enchainement*..., p. 55, pl. II, fig. 21—24.

$$Д = 11 \text{ мм}; Ш = 8,7 \text{ мм}; \frac{Ш}{Д} = 0,79.$$

Маленькое внутреннее ядро (правая створка). Передний и замочный края прямые, угол между ними прямой, нижний и задний края образуют дугу. Макушка маленькая, сильно сдвинутая к переднему краю. Поверхность створки покрыта довольно резкими линиями нарастания.

Своей треугольной формой этот вид легко отличается от других ауцелл; более всего похожа на него *Aucella inflata* Toula, но у ней высота раковины значительно меньше, а форма раковины более удлиненная.

Местонахождение: Фасраго (Юго-Осетия), валанжин.

Aucella cf. *keyserlingyi* Lah.

1888. *Aucella Keyserlingyi* Лагузен. Ауцеллы..., стр. 21, 40, табл. IV, рис. 15—23.

1896. " *terebratuloides* Семенов. Фауна юрских отложений Мангышлака, стр. 58, табл. I, рис. 17.

1907. " *keyserlingyi* Pavlov. *Enchainement*..., p. 62, pl. V, fig. 17—19.

1923. " " Sokolov. *Aucellidae*... p. 298, pl. XIV, fig. 1.

$$Д = 12,5 \text{ мм}; Ш = 11,2 \text{ мм}; \frac{Ш}{Д} = 0,89.$$

Три внутренних ядра (правые створки), одно из них неполное. Очертания раковины овально-округленные, с прямым замочным краем. Макушка маленькая, сдвинутая вперед, загнутая. Створка довольно выпуклая, поверхность ее покрыта концентрическими линиями нарастания.

Подобные очертания характерны для *Aucellina keyserlingyi*; от похожей на нее *A. trigonoides* Lah. она отличается более коротким замочным краем, более высокой округленной раковиной и сильно выпуклой правой створкой.

Местонахождение: Фасраго, валанжин.

Aucella crassicolis Keys. v. *pshylorashensis* Bor.

1903. *Aucellina crassicolis* Keys. v. *pshylorashensis* Борисяк. Заметка об ауцеллах. стр. 280, табл. II, рис. 2.

Одно внутреннее ядро, очень похожее на описанную Борисяком разновидность. Форма удлинено-овальная, более высокая, чем широкая. Макушка довольно высокая, сильно загнутая внутрь. Замочный край очень короткий. На поверхности заметны очень слабые концентрические линии нарастания.

От основной формы эта разновидность отличается более симметричной раковиной, более тупой и менее загнутой макушкой и прямым ребром, ограничивающим араа.

Местонахождение: Фасраго, валанжин.

Aucella cf. *Inflata* Toula.

1888. *Aucella inflata* Лагузен. Ауцеллы..., стр. 20, табл. III, фиг. 1—7.

1896. " " Семенов. Фауна юрских отложений Мангышлака, стр. 61, т. I, фиг. 15—16.

1905. " " Woods. Cret. Lamell., vol. II, p. 69, pl. X, fig. 1.

1907. " " Pavlov. Enchaînement..., p. 27, pl. II, f. 10—12.

Правая створка. Форма округленно-треугольная, почти равносторонняя, с загнутой внутрь макушкой. Поверхность покрыта хорошо выраженными концентрическими линиями нарастания.

Более всего этот вид похож на *Aucella terebratuloides* Lah., отличаюсь от него сильно вздутой раковиной и почти равными макушками обеих створок.

Местонахождение: Фасраго, валанжин.

Aucella bulloides Lah. var. nov.

Табл. I, рис. 3

$$Д = 21 \text{ мм}; \quad Ш = 23 \text{ мм}; \quad \frac{Ш}{Д} = 1,09.$$

Экземпляр (правая створка внутреннего ядра) хорошо сохранившийся. Форма почти равносторонняя, вздутая, почти одинаковой длины и ширины. Передний, нижний и задний края округленные, образующие дугу; замочный край короткий, прямой, умбональная часть вздутая, макушка крупная, загнутая внутрь. Поверхность раковины покрыта сильными концентрическими линиями нарастания.

Эта форма больше всего похожа на *Aucella bulloides* Lah., но отличается от нее более крупной макушкой и менее вздутой, более симметричной раковиной. Скорее всего она представляет собой разновидность *Aucella bulloides* Lah.

Местонахождение: Фасраго, валанжин.

Aucella aff. *ziranica* Lah.

$$Д = 31 \text{ мм}; Ш = 21 \text{ мм}; \frac{Д}{Ш} = 0,68.$$

Форма удлинено-овальная, передний и замочный края прямые (замочный сравнительно длинный), нижний и задний края дугообразные. Угол между передним и замочным краями почти прямой. Макушка маленькая. Скульптура состоит из концентрических линий нарастания.

От типичной *Aucella ziranica* Lah. эта форма отличается немного более удлиненной раковиной и мало выдающейся макушкой.

Местонахождение: окрестности Гагр, неоком.

Aucella sp. ind. (aff. *volgensis* Lah.?)

$$Д = 19 \text{ мм}; Ш = 13 \text{ мм}; \frac{Ш}{Д} = 0,66.$$

Внутреннее ядро с частично сохранившейся раковиной. Форма, похожая на *Aucella volgensis* Lah., но отличающаяся от нее расширяющейся в задней части раковиной и сильнее оттянутым верхне-задним углом.

Местонахождение: окрестности Гагр, неоком.

Род AUCELLINA Pomr.

Описанию среднемеловых ауцеллин Грузии посвящена одна моя статья [33], поэтому в настоящей работе я привожу лишь дополнительные сведения, полученные после обработки собранного за последние годы материала.

Aucellina aptiensis (d'Orb.) Pomr.

1948. *Aucellina aptiensis* Эристави. Среднемеловые ауцеллины..., стр. 102, рис. 1 (синонимика).

Очень часты в апте и альбе Западной Грузии.

Aucellina nassibiantzi Sok.

1948. *Aucellina nassibiantzi* Эристави. Среднемеловые ауцеллины..., стр. 103, рис. 2 — 3 (синонимика).

Альб Западной Грузии.

Aucellina sp.

Табл. I, рис. 4

$$D = 20 \text{ мм}; \text{Ш} = 17,6 \text{ мм}; \frac{\text{Ш}}{D} = 0,87.$$

Внутреннее ядро с остатками раковины (левая сторона). Форма неравносторонняя, передний и нижний края дугообразные, замочный и задний почти прямые; угол между задним и замочным краями около 65° . Створка выпуклая, умбональная часть вздутая, макушка сильно загнутая. Переднее ушко не сохранилось, заднее же сильно развито и образует плоское поле.

Более всего эта форма похожа на *Aucellina nassibiantzi* Sok., но отличается от нее большей высотой раковины и верхне-задним углом, чем она напоминает *Aucellina aptiensis* Rompr.; однако от последней она отличается резко выраженной неравносторонностью.

Местонахождение: окрестности Харагоули, альб.

Aucellina caucasica Buch.

1948. *Aucellina caucasica* Эристави. Среднемеловые ауцеллины..., стр. 103, рис. 4 (синонимика).

Многочисленные экземпляры этого вида часто встречаются в альте и нижнем альбе Грузии.

Aucellina anthulai Pavl.

1948. *Aucellina anthulai* Эристави. Среднемеловые ауцеллины..., стр. 105, рис. 4—5 (синонимика).

Альб Западной Грузии.

Aucellina rompeskji Pavl.

1948. *Aucellina rompeskji* Эристави. Среднемеловые ауцеллины..., стр. 105, рис. 7 (синонимика).

Нижний и средний альб Западной Грузии.

Aucellina renngarteni Sok.

1923. *Aucellina Renngarteni* Sokolov. Aucellidae..., p. 302, pl. XIV, f. 10.

$$D = 30 \text{ мм}; \text{Ш} = 20 \text{ мм}; \frac{\text{Ш}}{D} = 0,66.$$

К этому виду можно отнести одно, немного деформированное, но довольно хорошо сохранившееся внутреннее ядро с остатками раковины. Левая створка неравносторонняя, сильно удлиненная, с длинным, прямым верхним краем, почти параллельным нижнему краю. Нижне-задний угол оттянутый, умбональная часть вздутая, макушка загнутая. Поверхность покрыта концентрическими линиями нарастания.

Этот вид, как совершенно справедливо отмечает Соколов (l. c.), представляет промежуточную форму между *Aucellina nassibiantzi* Sok. и

A. caucasica Buch.; от первой он отличается более удлиненной раковиной и меньшим углом между замочным и задним краями, а от второй — сильнее выдающимся умбональной частью и макушкой и большим углом между замочным и задним краями.

Местонахождение: Квачхири (окрестности Кутаиси), нижний альб.

Aucellina tinae nov. sp.

Табл. I, рис. 5—8

Д = 12 мм; 34 мм; 40 мм; Ш = 19,5 мм; 20,5 мм; 23,5;

$$\frac{\text{Ш}}{\text{Д}} = 0,61; 0,60; 0,59.$$

Форма неравносторонняя, длинная, узкая, сильно расширяющаяся к заднему концу. Левая створка слабо выпуклая, со вздутой умбональной частью и загнутой внутрь макушкой. Верхний край левой створки прямой, длинный; передний и нижний округленные, ниже-задний угол оттянутый. Очертания правой створки почти такие же, как и левой, но правая створка плоская. Скульптура состоит из концентрических линий нарастания и тонких радиальных штрихов; последние заметны лишь на внутреннем ядре и не видны на раковине. Переднее ушко продолговатое, отделенное от переднего края выемкой; заднее треугольное, низкое, удлиненное. Заднее ушко образует маленькое плоское поле.

Эта форма похожа на *Aucellina caucasica* Buch. и *A. anthulai* Pavl.; от первой она отличается более узкой, удлиненной формой, менее расширяющейся к заднему концу, а от второй — выдающимся немного вперед передним краем правой створки и менее дугообразным нижним краем.

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: окрестности Кутаиси и Ципа, нижний альб.

Aucellina pavlovi Sok.

1948. *Aucellina pavlovi* Эристави. Среднемеловые ауцеллины..., стр. 106 (синонимика).

Встречается в альбе Западной Грузии.

Aucellina gryphaeoides Sow.

1948. *Aucellina gryphaeoides* Эристави. Среднемеловые ауцеллины..., стр. 106, рис. 8—9 (синонимика).

Довольно многочисленные экземпляры этого вида встречаются в среднем и верхнем альбе и сеномане Грузии.

Aucellina aff. *gryphaeoides* Sow.

1905. *Aucellina gryphaeoides* (pars) Woods. Cret. lamel., pl. X, fig. 6 (non coet.).

Два маленьких экземпляра, очень похожих на изображенную у Вудса форму. От типичной *Aucellina gryphaeoides* Sow. они отличаются

более широкой раковиной, сильнее вздутой умбональной частью и сравнительно низкой, мощной макушкой, чем они несколько приближаются к *Aucellina caucasica* Buch.

Местонахождение: Ахали Афони и Амашукети (долина р. Дзирулы), средний (?) альб.

Aucellina parva Stol.

1948. *Aucellina parva* Эристави. Среднемеловые ауцеллины, стр. 108, рис. 10 (синонимика).

Верхний альб и сеноман Западной Грузии.

Род PINNA Linné.

Pinna robinaldina d' Orb.

1905. *Pinna Robinaldina* Woods. Cret. Lamell., p. 96, pl. XII, fig. 11 — 15; pl. XIII, f. 1 (синонимика).

В коллекции И. Рухадзе имеется несколько экземпляров, которые он совершенно справедливо отнес к этому виду. Экземпляры (внутренние ядра) довольно плохо сохранились, однако на них все же видны характерные черты *Pinna robinaldina*, а именно: удлиненная, конусообразная форма раковины, киль, плоские, боковые створки и скульптура, состоящая из продольных штрихов. От похожей на *Pinna robinaldina* *Pin. sulcifera* Leym. они отличаются более удлиненной формой и присутствием многочисленных продольных штрихов.

Число экземпляров — 2.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Род HINNITES Defr.

Hinnites favrei Pict. et Roux

1853. *Hinnites Favrianus* Pictet et Roux. Grès verts, p. 508, pl. 43, f. 2; pl. 44.

1868. " " Pictet et Campiche. St.-Croix, p. 231, pl. 178.

1903. " " Woods. Cret. Lamel., v. I, p. 220, pl. XI, fig. 6 — 7.

Два экземпляра И. Рухадзе определил как *Hinnites favrei*. Действительно, они похожи очень на вид Пикте и Ру и отличаются от швейцарских и английских лишь немного большей длиной и меньшей шириной, что однако не выходит за пределы индивидуальной изменчивости. В то же время слабая выпуклость левой створки, плоская правая створка и скульптура, состоящая из радиальных, часто раздвоенных ребер, с которыми пересекаются концентрические линии нарастания, образующие в точках пересечения с ребрами утолщенные узлы, подтверждают принадлежность экземпляров Рухадзе к *Hinnites favrei* Pictet et Roux.

Местонахождение: Кутаиси, верхний баррем.



Род *PLICATULA* Lamarck.*Plicatula inflata* Sow.

Табл. I, рис. 10

1823. *Plicatula inflata* Sowerby. Miner. Conch., vol. V, p. 6, pl. 409, fig. 2.
 1847. " *radiola* (pars) d'Orbigny. Pal. Franç., p. 683, pl. 463, f. 1 — 5
 (non f. 6, 7).
 1847. " *spinosa* d'Orbigny. Ibid., p. 685, pl. 463, f. 8 — 10.
 1850. " *radiola* Pictet et Roux. Grès verts, p. 516, pl. 47, fig. 3.
 1897. " *inflata* Каракаш. Мел. отл. сев. склона Глав. Кавказ. хребта,
 стр. 37, табл. V, p. 3.
 1901. " " Woods. Cret. Lamell., v. 1, p. 139, pl. XXVI, fig. 11.
 Д = 16 мм; 19 мм; 19,5 мм; 20 мм; 22,5 мм; 23 мм; 24 мм; 25 мм.
 Ш = 15 мм; 16 мм; 17 мм; 17 мм; 17,5 мм; 20 мм; 21 мм; 21 мм.
 $\frac{Ш}{Д} = 0,94; 0,82; 0,85; 0,83; 0,78; 0,87; 0,87; 0,84.$

Этот вид представлен многочисленными внутренними ядрами и несколькими раковинами. Раковина неравносторонняя, треугольно-овальная. Правая створка вздутая, причем с возрастом ее толщина быстро возрастает; задняя часть раковины более выпуклая, чем передняя. Левая створка плоская. Передний, нижний и задний края округленные, верхний же слегка вогнутый. Верхне-задний угол оттянутый.

Скульптура состоит из 7 — 9 довольно резких, слегка изогнутых радиальных ребер, несущих резкие бугорки. На хорошо сохранившихся экземплярах видны концентрические линии нарастания.

С первого взгляда на этот вид очень похожи *Plicatula placinea* Lam. и *Pl. gurgitis* Pict. et Ren., но *Pl. placinea* отличается от него более сильными бугорками и присутствием промежуточных ребер, а *Pl. gurgitis* — более многочисленными ребрами.

Число экземпляров — 11.

Местонахождение: Гагра, Никорцминда, Гоголати (Рача), Гореша, Амашукети (долина р. Чхеримелы), Кутаиси. Апт и клансейский горизонт.

Plicatula gurgitis Pict. et Roux.

1853. *Plicatula gurgitis* Pictet et Roux. Grès verts, p. 517, pl. XXVII, fig. 4.
 1901. " " Woods. Cret. Lamell., p. 137, pl. XXV, fig. 13 — 21.
 Д = 19 мм; 27 мм; Ш = 17 мм; 24 мм; $\frac{Ш}{Д} = 0,90; 0,89.$

Две хорошо сохранившиеся раковины треугольно-овального очертания, очень похожие на форму *Plicatula inflata* Sow. Раковина неравносторонняя, правая створка слегка выпуклая, левая же чуть вогнутая. Скульптура состоит из 14 — 18 тонких, слегка изогнутых, радиальных ребер и слабо выраженных концентрических линий нарастания.

От *Plicatula placunea* d'Orb. этот вид отличается более многочисленными ребрами и отсутствием тонких промежуточных ребер.

Местонахождение: Шкмери, нижний альб.

Plicatula placunea Lam.

1819. *Plicatula placunea* Lamarck, Anim. sans vert., vol. VI, p. 186.
 1847. " " d'Orbigny. Pal. Franc., p. 682, pl. 462, fig. 11 — 15.
 1901. " " Woods. Cret. Lamel., p. 134, pl. XXV, fig. 1 — 4.

$$Д = 22 \text{ мм}; Ш = 17,5 \text{ мм}; \frac{Ш}{Д} = 0,8.$$

Экземпляры (внутренние ядра правых створок) довольно хорошо сохранившиеся. Они неравносторонние, треугольно-овальные; передний, нижний и задний края образуют дугу, задняя ветвь замочного края длинная и прямая, передняя же очень короткая. Скульптура состоит из 7 бугорчатых главных ребер, каждое главное ребро сопровождается тонким, промежуточным. Подобная скульптура характерна для *Plicatula placunea* Lam.

Местонахождение: Кутаиси, верхний апт.

Род PERNA Brug.

Perna rauliniana d'Orb.

1847. *Perna Rauliniana* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 497, pl. 401, fig. 4 — 5.
 1852. " " Pictet et Roux. Grès verts, p. 497, pl. 41, f. 4.
 1869. " " Pictet et Campiche. St.-Croix. p. 100, pl. 160, f. 1 — 2.
 1905. " " Woods. Cret. Lamell., v II, p. 92, pl. XII, f. 6 — 9.

К этому виду я отношу один экземпляр. Его форма очень похожа на форму *Perna rauliana* d'Orb.; макушка маленькая, загнутая внутрь, скульптура состоит из концентрических линий нарастания.

От наиболее похожей *P. ricordeana* d'Orb. эта форма отличается более округленной и менее высокой раковиной и сравнительно короткой макушкой.

Местонахождение: Никорцминда, нижний альб.

Род LIMA Brug.

Lima dubisiensis Pict. et Camp.

1847. *Lima expansa* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 533, pl. 415, fig. 9 — 12.
 1868. " *dubisiensis* Pictet et Campiche. St.-Broix, p. 124, pl. III, frg. 2 — 3.
 1926. " " Ренгартен. Фауна меловых отложений, стр. 52, табл. II, рис. 3 — 4.

$$Д = 30 \text{ мм}; Ш = 17 \text{ мм}; \frac{Ш}{Д} = 0,57.$$

В моих материалах этот вид представлен довольно плохо сохранившимся внутренним ядром. Форма сильно неравносторонняя, удлиненная. Передний край скошенный, нижний почти прямой, верхний и задний округленные. Скульптура состоит из 30 тонких, прямых, радиальных ребер. Макушка маленькая, загнута внутрь.

Lima dubisiensis Pict. et Camp. похожа на *L. carteroni* d'Orb., но отличается от нее более удлиненной формой раковины и округленным задним краем.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний валанжин.

Lima (Mantellum) *gaultina* Woods.

Табл. I, рис. 9

1827. *Plagiostoma elongata* Sowerby. Mineral. Conch., vol. VI, p. 113, pl. 559, fig. 2 (non coet.).
 1847. *Lima parallela* Sow. d'Orbigny. Pal. Franç., p. 539, pl. 416, fig. 2.
 1904. " *gaultina* Woods. Cret. Lamell., vol. II, p. 37, pl. V, fig. 16 — 20.

$$Д = 19 \text{ мм}; 28 \text{ мм}; Ш = 10,5 \text{ мм}; 19 \text{ мм}; \frac{Ш}{Д} = 0,55; 0,72.$$

Два маленькие внутренние ядра должны быть отнесены к *Lima gaultina* Woods. У них сильно неравносторонняя, удлиненная, узкая форма раковины, приближающаяся к четырехугольной. Задняя ветвь замочного края длинная, прямая и почти параллельная нижнему краю; передняя ветвь тоже прямая, но сравнительно короткая. Макушка маленькая и сильно загнута. Скульптура состоит из 18 прямых, широких ребер; ребра разделены узкими промежутками. Поверхность ребер чешуйчатая. На арае видны 5 тонких ребер.

С первого взгляда на этот вид, похожи *Lima iteriana* Pict. et Roux. и *L. elongata* Sow., но для *L. iteriana* характерны менее удлиненная раковина и присутствие тонких промежуточных ребер, а для *L. elongata* — более резкие ребра.

Местонахождение: с. Али (окрестности Сурами), нижний альб.

Род THETIRONIA Stol.

Thetironia minor Sow.

1932. *Thetironia minor* Мордвилко. Пелециподы из апта и альба северного Кавказа, стр. 65, табл. VI, рис. 2—4 (синонимика).

К этому виду могут быть отнесены два внутренних ядра, очень похожие на эту форму своими очертаниями.

Местонахождение: Кутаиси, нижний альб.

Род PECTEN Klein.

Pecten archiaci d'Orb.

1847. *Pecten Archiaciana* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 583, pl. 429, fig. 7 — 10.
 1870. " " Pictet et Campiche. St.-Croix. p. 181, 210, pl. 168,
 f. 1 — 4.
 1896. " *Archiaci* Каракаш. Мел. отлож. сев. склона, стр. 42.
 1907. " " Каракаш. Нижнемеловые отлож. Крыма. стр. 191.
 $D = 23$ мм; $Ш = 33$ мм; $\frac{Ш}{D} = 1,45$.

В моих материалах имеется одно довольно хорошо сохранившееся внутреннее ядро (правая створка), обладающее характерными чертами этого вида. Форма равносторонняя, овальная, плоская; апикальный угол равняется приблизительно 105° . Скульптура состоит из 22 тонких, радиальных ребер; большинство ребер простые, некоторые же раздваиваются около макушки. Промежутки между ребрами шире ребер. На поверхности ядра заметны также концентрические линии нарастания.

От наиболее близкого вида — *Pecten goldfussi* Desh., *P. archiaci* d'Orb. отличается присутствием раздвоенных ребер.

Местонахождение: окрестности Гагр, готерив.

Pecten orbicularis Sow.

1817. *Pecten orbicularis* Sowerby. Miner. Conch., v. II, p. 193, pl. CLXXXVI.
 1847. " " d'Orbigny. Pal. Franç., p. 597, pl. 433, f. 14 — 16.
 1902. " " Woods. Cretac. Lamell., v. I, p. 145, textfig. 1, pl.
 XXVII, fig. 10 — 14.
 $D = 11,5$ мм; 15 мм; 15,5 мм; $Ш = 12,5$ мм; 16 мм; 16 мм;
 $\frac{Ш}{D} = 1,09; 1,07; 1,04$.

Три маленькие внутренние ядра, на которых местами сохранились остатки раковины. Форма раковины почти равносторонняя, округленная, слегка вздутая. Апикальный угол равняется 120° . На одном экземпляре сохранились ушки приблизительно одинаковой величины. Скульптура состоит из концентрических линий нарастания.

Этот вид отличается от *Pecten germanicus* Wol. отсутствием радиальных штрихов, а от *P. dories* d'Orb. — более округленной формой раковины и равными ушками.

Местонахождение: окрестности Гагр, Кутаиси, Гореша, нижний апт.

Pecten cf. ninae Kar.

1896. *Pecten Ninae* Каракаш. Меловые отлож. сев. склона..., стр. 98,
 табл. V, рис. 1.
 $D = 9,5$ мм; $Ш = 11$ мм; $\frac{Ш}{D} = 1,16$.

Одна плохо сохранившаяся правая створка может быть отнесена к этому виду. Форма почти равносторонняя, с дугообразным нижним краем; апикальный угол равняется 95° . Скульптура состоит из 16 тонких, радиальных ребер; в средней части ребра прямые, а в передней и задней слегка изогнутые, что придает скульптуре веерообразный характер. Подобная скульптура и форма раковины характерны для *Pecten pinae* Kar.

Местонахождение: Квезани, средний альб.

Р о д NEITHEA Drouet.

Neithea atava Röm.

1839. *Pecten atavus* Römer. Die Verstein. Nord. Deutsch., S. 29, Taf. XXVIII, Fig. 21.
1847. *Janira atava* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 627, pl. 443, fig. 1, 2, 3, 5.
1861. " " de Loriol. Mt. Salève, p. 105, pl. XIV, f. 1.
1870. " " Pictet et Campiche. St.-Croix, p. 237, pl. 180.
1896. *Vola atava* Каракаш. Мелов. отлож. сев. склона..., стр. 48, т. I, рис. 1.
1903. *Pecten (Neithea) atava* Woods. Cret. Lamell., p. 197, pl. XXXIX, fig. 1 — 5.

Несколько довольно плохо сохранившихся внутренних ядер, на которых местами сохранились остатки раковины. Форма раковины треугольно-округленная, правая створка вздутая, левая же почти плоская. Скульптура состоит из 6 мощных главных ребер, разделенных широкими промежутками. Между парой главных ребер расположено 4 — 5 тонких промежуточных ребра.

Вудс (l. c.) объединяет *Neithea atava* Röm. и *N. neocomiensis* d'Orb., но для последней характерна более узкая форма раковины, позволяющая разграничить ее и *N. atava* Röm.

На этот вид более других похожа *Neithea quinquecostata* Sow., отличающаяся от нее более острыми ребрами и широкими промежутками между ребрами.

Число экземпляров — 9.

Местонахождение: Кутаиси, Гореша, Никорцминда, верхний баррем и нижний апт.

Р о д EXOGYRA Say.

Exogyra latissima Lam.

1926. *Exogyra latissima* Ренгартен. Фауна мелов. отложений, стр. 60, табл. III, рис. 6; табл. IV, рис. 1 (синонимика).

$D = 71$ мм; 155 мм; 188 мм; $Ш = 50$ мм; 152 мм; 173 мм;

$$\frac{Ш}{D} = 0,71; 0,98; 0,92.$$

Этот вид представлен многочисленными экземплярами. У них ширина раковины немного меньше длины; макушка слабо загнутая. Левая створка вздутая, правая же плоская. На левой створке заметен киль. Закилевое поле почти плоское, более или менее покатое, иногда же слегка вогнутое. Скульптура состоит из грубых линий нарастания.

Хотя Вудс объединил *Exogyra latissima* Lam. и *Ex. subsinuata* Leym., эти виды, как показал Ренгартен (l. c.), в действительности отчетливо отличаются друг от друга. Вышеприведенные черты характерны для *Exogyra latissima* Lam., от которой *Ex. subsinuata* Leym. отличается более узким кардинальным краем, более мощной и выпуклой макушкой, резким килем и сильнее вогнутым закилевым полем.

Число экземпляров — 13.

Местонахождение: часто встречается в верхах баррема Имеретии и Мегрелии.

Exogyra subsinuata Leym.

1926. *Exogyra subsinuata* Ренгартен. Фауна мелов. отлож., стр. 61, табл. IV, рис. 4; табл. V, рис. 1 (синонимика).

Многочисленные экземпляры со сравнительно узкой, треугольно-округленной раковинной. Передний, нижний и задний края образуют дугу. Правая створка плоская, левая же выпуклая, с резким килем. Закилевое поле левой створки крутое, немного вогнутое. Макушка сильно загнутая. Скульптура состоит из грубых линий нарастания. Эти признаки характерны для *Exogyra subsinuata* Leym.

Число экземпляров — 16.

Местонахождение: Довольно часто встречается в верхнем барреме Западной Грузии; несколько экземпляров также найдено в верхнем валанжине и нижнем готериве Западной Абхазии.

Exogyra subsinuata Leym. v. *falciformis* Leym.

1926. *Exogyra subsinuata* Leym. v. *falciformis* Ренгартен. Фауна меловых отложений, стр. 62, табл. IV, рис. 5; табл. V, рис. 1 (синонимика).

Эта разновидность представлена в моих материалах двумя маленькими экземплярами. От типичной формы *Exogyra subsinuata* Leym. они отличаются более узкой и высокой раковинной, сильно загнутой макушкой и вогнутым закилевым полем — признаками, характерными для v. *falciformis* Leym.

Местонахождение: окрестности Гагр, готерив.

Род ALECTRYONIA de Waldh.

Alectryonia rectangularis Roem.

1926. *Alectryonia rectangularis* Ренгартен. Фауна меловых отложений, стр. 66 (синонимика).

Два довольно плохо сохранившихся экземпляра с типичной для этого вида резкой, зубчатой скульптурой.

Местонахождение: Кутаиси, Сурами, верхний баррем.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ LAMELLIBRANCHIATA ГРУЗИИ

Пластинчатожаберные в нижнемеловых отложениях Грузии сравнительно однообразны; хотя они довольно многочисленны особями, но число видов не велико.

На распространении пластинчатожаберных в нижнемеловых отложениях Грузии большое влияние оказывает фациальный характер осадков; все развитие нижнемеловых пластинчатожаберных протекает под влиянием смены фаций.

Пластинчатожаберные впервые появляются в значительном количестве в слоистых известняках верхней части валанжина Абхазии. В этом горизонте, а также в нижней части готерива преобладают *Exogyra* другие же роды очень редки и представлены лишь 1 — 2 экземплярами. Такая же фация с экзогирами отмечается местами и в готериве Рачи. Вообще же в валанжине и готериве Грузии кроме экзогир встречаются редкие *Lima*, *Aucella*, *Arga*, *Pecten*.

В барремских отложениях Абхазской и Рачинской синклиналей пластинчатожаберные сравнительно редки. В Имеретии, Мегрелии, Самурзакано и центральной Абхазии большая часть баррема слагается ургонской фацией; в ургоне очень широко распространены *Requienia*, *Mopopleura*, *Toucasia*¹. Верхние слои баррема в этих же районах, представленные мергелистыми известняками, содержат фауну многочисленных экзогир. Среди последних встречается *Exogyra subsinuata* Leym., появившаяся впервые в верхнем валанжине Грузии, но не отмечающаяся в нижнем барреме и нижней части верхнего, где фации несколько иные. Кроме экзогир в этом горизонте попадаются *Raporaea prevosti* Leym., *Hinnites favrei* Pict. et Rep., *Neithea atava* Roem., *Alectryonia rectangularis* Roem. — формы с толстостенной раковиной, приспособленные к жизни в мелководной области.

В низах апта того же района, слагающихся также мергелистыми известняками, преобладают *Raporaea*, нередко *Arga*; встречаются толстостенные формы (*Pinna robinaldina* d'Orb., *Cuculaea glabra* Park., *Neithea atava* Röm.). Иногда попадаются формы с тонкой раковиной, среди них чаще других *Opis rionensis*, остальные же — *Isocardia neocomiensis* d'Orb., *Plicatula inflata* Sow., *Pecten orbicularis* Sow. представлены лишь 1 — 2 экземплярами каждый. В нижнем апте Абхазско-Рачинской зоны распространены *Raporaea*, *Arga*, местами *Aucellina*.

¹ Описание барремских хамид см. в работе Н. Иоселлиани.

В верхнем апте — в мергелистой фации пластинчатожаберные редки. Как и в нижнем, чаще других встречаются *Raporaea* и *Arca*, нередко также *Plicatula* и местами *Aucellina*; известны единичные находки *Trigonia*.

Нижнеальбские отложения, представленные большей частью мергелями и мергелистыми глинами, содержат в большом количестве ауцеллины, довольно часты также тонкостенные, иглистые *Plicatula*, приспособленные к жизни в мелководной зоне на илистом грунте. В этих же отложениях попадаются отдельные *Lima*, *Inoceramus*, *Perna*.

В песчанистой фации нижнего альба были найдены лишь отдельные *Thetigonia*, *Inoceramus*, *Arca* и *Aucellina*.

В мергелисто-глинистых отложениях среднего и верхнего альба, как и в нижнем, широко распространены многочисленные *Aucellina*, довольно редкие *Inoceramus* и отдельные *Arca*, *Pecten*, *Plicatula*.

Нужно отметить, что в альбе Грузии *Aucellina* очень многочисленны.

Из изложенного ясно, что развитие пластинчатожаберных в значительной степени обуславливается изменением фаций. Если неокомская фауна пластинчатожаберных состоит почти исключительно из форм с толстостенной раковиной, то альбские пластинчатожаберные большей частью обладают тонкими раковинами, причем их нельзя считать за глубоководные формы; скорее всего изменение характера фауны объясняется появлением глинистой фации.

Приуроченность групп и родов пластинчатожаберных к определенным фациям не дает возможности построить генетические ряды для них, тем более, что встречающиеся в Грузии роды часто представлены лишь единичными видами, когда в других областях те же роды состоят из многочисленных форм. Поэтому большую часть пластинчатожаберных приходится считать за иммигрантов. Однако переселившиеся в грузинский нижнемеловой бассейн формы часто достигали пышного развития; от них отделялись новые ветви, давшие ряд местных форм. Интересно, что иногда встречаются изолированные местные формы — например *Opis rionensis* Rouch.; повидимому, переселившаяся форма во время переселения настолько изменилась, что превратилась в новую.

Класс CERHALOPODA

Подотряд BELEMNOIDEA

Род HIBOLITES Montford.

Hibolites longior Schw.

1913. *Hibolites longior* Швецов. Белемниты Абхазии, стр. 51, табл. III, рис. 2 а — г.
1939. " " Крымгольц. Белемниты Кавказа, стр. 10, табл. 1, фиг. 7.
1953. " " Хечинашвили. Меловые белемниты Грузии, стр. 69, табл. I, рис. 2, 3, 4.

Hibolites longior, как я убедился после ознакомления с экземплярами Швецова, очень похож на *H. subfusiformis* Rasp. и отличается от него лишь более стройным ростром, гораздо менее толстым при одинаковой длине, слегка сжатым с боков у начала альвеолы.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Гагра, Рача (ущелье р. Рицеулы и Сарецкела), готерив.

Hibolites inae nov. sp.

Табл. I, рис. 15

1913. *Hibolites* sp. Швецов. Белемниты Абхазии, стр. 52, табл. III, рис. 3 а, б, с.

$R=67$ мм (1290); $DV=5,2$ мм (100); $LL=5,5$ мм (105); $dv=6,0$ мм (132); $11=7,1$ мм (137); $p=21$ мм (405).

Ростр неполный, у него обломана верхняя часть. Ростр длинный, слегка веретеновидный, слабо сжатый дорзо-вентрально. Альвеола и брюшная щель не сохранились. Он совершенно тождественен форме, описанной М. Швецовым под именем *Hibolites* sp.; у последнего тоже отсутствует верхняя часть ростра, остальные же признаки их одинаковые, как я убедился, сравнивая мой экземпляр с экземпляром Швецова. Эта форма очень похожа на *Hibolites longior* Schw., но отличается от него более стройным ростром и, повидимому, неглубокой альвеолой и короткой брюшной бороздой. Отсутствие уплощенной брюшной стороны стройного ростра не позволяет относить эту форму к роду *Oxuteuthis*, как поступает Крымгольц.

Местонахождение: Гагры, нижний баррем.

Hibolites jaculum Phil.

1953. *Hibolites jaculum* Хечинашвили. Белемниты Грузии, стр. 70, табл. I, рис. 6 — 10 (синонимика).

Два экземпляра из нижнего баррема окрестностей Гагра.

Hibolites subfusiformis Rasp.

1829. *Belemnites subfusiformis* Raspail. Hist. nat. d. Belemnites, p. 325, pl. 8, f. 93.

1829. „ *symmetricus* Raspail. Ibid., p. 324, pl. 8, fig. 95.

1840. „ *subfusiformis* (pars) Duval-Jouve. Belemnites de Castellane, p. 66, pl. 9, fig. 1, 4, 7 (non coet.).

1846. „ „ (pars) Quenstedt. Cephalopoden, Taf. XXIX, fig. 42.

1858. „ *pistiliformis* (pars) Pictet et Loriol. Néocomien de Voirons, p. 5, pl. I, fig. 2 — 4.

1861. „ „ (pars) Loriol. Néoc. de M.-Saleve, p. 17, pl. 1, fig. 1, 2.

1892. *Belemnites Jaculum* Pavlov. Speeton..., p. 77, pl. VII, fig. 2, 3.

1939. *Hibolites subfusiformis* Крымгольц. Нижнемеловые белемниты Кавказа, стр. 12, табл. I, фиг. 9.

1953. " " Хечинашвили. Меловые белемниты Грузии, стр. 69.

$R=96$ мм (1390); $pa=87$ мм (1261); $ps=48$ мм (690); $DV=6,9$ мм (100); $LL=7,3$ мм (106); $dv=9,4$ мм (136); $ll=10,2$ мм (148); $p=30$ мм (435).

Ростр удлиненный, слегка ланцетообразный в нижней части, сжатый дорзовентрально. Постальвеолярная часть длинная. Наиболее расширенное место расположено в нижней части постальвеолярной части. Отсюда ростр постепенно суживается к альвеоле, к заднему же концу сужение ростра происходит довольно быстро. Немного ниже альвеолы наблюдается наибольшее сужение ростра, выше чего ростр немного расширяется. Альвеола не глубокая, брюшная борозда же длинная, спускающаяся на 35 мм ниже альвеолы и почти достигающая середины постальвеолярной части.

Насколько можно судить, у этого вида имеется несколько разновидностей. Как считает Крымгольц, выделенный Швецовым *Hibolites jaculiformis* должен быть объединен с *Hib. subfusiformis* Rasp. Среди тех форм, которые Швецов описал под именем *Hib. jaculiformis*, он различает две разновидности — *v. brevisulcata*, характеризующуюся мощным слабо ланцетовидным ростром с короткой брюшной щелью, и *v. inflata* с резко ланцетовидным, вздутым в нижней части ростром и короткой брюшной бороздой. Крымгольц эти формы объединяет с типичным *Hibolites subfusiformis* Rasp., но они настолько от него отличаются, что могут быть сочтены за разновидности.

На *Hibolites subfusiformis* Rasp. похожи *Hib. longior* Schw., *Hib. jaculum* Phil. и *Hib. pistiliformis* Bl.; из них *Hib. longior* отличается от *Hib. subfusiformis* менее вздутым ростром, сжатым с боков в постальвеолярной части. Для *Hibolites jaculum* и *Hib. pistiliformis* характерны более короткие постальвеолярные части; кроме того у первого из них ростр менее ланцетовидный, а у второго, наоборот, более вздутый.

Число экземпляров — 2.

Место нахождения: ущелье р. Рицеулы (Рача), готерив; окрестности Гагра, нижний баррем.

Hibolites subfusiformis Rasp. *v. inflata* Schw.

Табл. II, рис. 15

1913. *Hibolites Jaculiformis* Schw. *v. inflata* Швецов. Нижнемеловые белемниты Абхазии, стр. 52, табл. III, рис. 4а.

$R=81$ мм (1480); $pa=73$ мм (1328); $DV=5,5$ мм (100); $LL=6,7$ мм (110); $dv=9,6$ мм (172); $ll=10,9$ мм (198); $p=26$ мм (473).

К этой разновидности я отношу один экземпляр. Ростр сильно ланцетовидный, вздутый в нижней части и тонкий в альвеолярной. Постальвеолярная часть длинная, сжатая дорзовентрально. Брюшная щель

хотя и плохо сохранилась, но все же можно отметить, что она очень длинная, достигающая наиболее расширенного места. На боковых сторонах заметны слабые линии.

Местонахождение: Гагра, нижний баррем.

Род MESOHIBOLITES Stol.

Mesohibolites beskidensis Uhl.

1953. *Mesohibolites beskidensis* Хечинашвили. Меловые белемниты, стр. 77, табл. IV, рис. 2—3 (синонимика).

Четыре типичных экземпляра с конусообразной постальвеолярной частью ростра и цилиндрической альвеолярной.

Местонахождение: Баррем окрестностей Гагр и Квезани и нижний апт ущелья р. Бегерепсты (Абхазия) и окрестностей Кутаиси.

Mesohibolites Uhligi Schw.

1883. *Belemnites beskidensis* (pars) Uhlig. Wernsdorferschichten, S. 53, Taf. I, Fig. 7 (non Fig. 3).

1913. *Hibolites Uhligi* (pars) Швецов. Нижнемеловые белемниты Абхазии, стр. 55, табл. IV, фиг. 6 e—g; табл. V, фиг. 8a (non табл. 11, фиг. 6 a—d, h).

1932. " *longus* Rouchadzé. Notices sur les Belemnites., p. 127, pl. I, fig. 2—3.

1953. *Mesohibolites Uhligi* Хечинашвили. Меловые белемниты Грузии, стр. 74, табл. III, рис. 2—3.

За типичных представителей этого вида нужно принять изображенные у Швецова на табл. IV, фиг. 6 e—g. Другие же экземпляры, описанные под этим именем Швецовым и Крымгольцем, повидимому, представляют другую форму. Типичные ростры *Mesohibolites uhligi* длинные, ланцетообразные в латеральном сечении и конические в дорзовентральном; поперечное сечение в альвеолярной части круглое или слегка сжатое дорзовентрально, в постальвеолярной же части дорзовентральное сжатие лучше выражено. Альвеола глубокая, брюшная щель короткая.

Число экземпляров — 4.

Местонахождение: Гагра, баррем; Квезани и Кутаиси нижний апт.

Mesohibolites aff. uhligi Schw.

Два крупных ростра, очень похожих на *Mesohibolites uhligi* Schw. и отличающихся от него лишь более короткой постальвеолярной частью (р = 278 — 334).

Местонахождение: Гагра, баррем.

Mesohibolites cf. *carpaticus* Uhl.

1883. *Belemnites carpaticus* Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 177, Taf. I, Fig. 1.

R = 49 мм (1288); pa = 44 мм (1150); ps = 30 мм (580);
 Dv = 3,8 мм (100); LL = 4 мм (105); du = 3,8 мм (100);
 ll = 4,2 мм (110); p = 20 мм (505).

Один маленький, почти полный ростр. Его форма почти цилиндрическая, слегка ланцетообразная. Постальвеолярная часть длинная, сжатая дорзовентрально. Альвеола очень короткая, брюшная борозда протягивается на $\frac{1}{3}$ постальвеолярной части, наиболее расширенное место расположено высоко.

Эти признаки характерны для *Mesohibolites carpaticus* Uhl. От похожего на него *Mesohibolites beskidensis* Uhl. он отличается более удлиненным ростром, более короткими альвеолой и брюшной бороздой и выше расположенным наиболее расширенным местом.

Местонахождение: окрестности Цханари (Рача), баррем.

Mesohibolites cf. *longus* Schw.

1953. *Mesohibolites longus* Хечинашвили. Меловые белемниты Грузии, стр. 79, табл. I, рис. 1 (синонимика).

Два экземпляра из баррема Гагр.

Mesohibolites moderatus Schw.

1913. *Hibolites moderatus* Швецов. Нижнемеловые белемниты Абхазии, стр. 61, табл. V, рис. 4 а—б.

1932. " " Rouchadzé. Notice sur les Belemnites, p. 128, pl. I, fig. 4.

1939. *Mesohibolites moderatus* Крымгольц. Нижнемеловые белемниты Кавказа, стр. 19, табл. IV, рис. V.

Несколько маленьких, веретенообразных ростров с круглым или незначительно сжатым дорзовентральным поперечным сечением. Альвеола довольно глубокая, брюшная борозда опускается ниже альвеолы лишь на 2—3 мм.

Mesohibolites moderatus Schw. занимает промежуточное место между *Mes. elegans* Schw. и *Mes. brevis* Schw. У первого из них ростр более вытянутый и стройный, у второго же, наоборот, более мощный и короткий. Другим отличительным признаком этого вида по сравнению со сходными формами служит сравнительно короткая брюшная борозда.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Ахали Афони и Кутаиси, апт.

Mesohibolites brevis Schw.

1953. *Mesohibolites brevis*. Хечинашвили. Меловые белемниты Грузии, стр. 85, табл. 5—8, рис. 1—3 (синонимика).

10 типичных экземпляров с мощным коротким, почти цилиндрическим слегка сжатым дорзовентрально, ростром, тупым задним концом, довольно глубокой альвеолой и короткой брюшной бороздой.

Форма ростра у этого вида с возрастом изменяется; у взрослых экземпляров толщина ростра возрастает быстрее, чем длина; это хорошо видно как на моих экземплярах, так и на осмотренных мною экземплярах из коллекции Швецова.

Местонахождение: Гагра, Квезани, Кинчха, Кутаиси, Годогани, Лаше, Цханари, нижний альб (клансейский горизонт).

Род NEOHIBOLITES Stol.

Neohibolites ewaldsimilis Stol.

1919. *Neohibolites aptiensis* Kil. v. *ewaldsimilis* Stolley. Die Hiboliten und Neohiboliten..., S. 10, Taf. I, Fig. 23 — 31.

1939. *Neohibolites ewaldi* (pars) Крымгольц. Белемниты Кавказа, стр. 21, табл. V, фиг. 4 — 8 (поп фиг. 1 — 3).

А	В	А	В
R=42 мм (667);	49 мм (620);	dv= 6,3 мм (100);	7,9 мм (100);
ps=31 мм (492);	36 мм (453);	ll= 6,7 мм (106);	8,3 мм (105);
Dv= 6 мм (95);	7,4 мм (95);	p=20,5 мм (325);	24 мм (305);
LL=6,2 мм (99);	7,7 мм (97).		

У экземпляров, которые я отношу к этому виду, удлиненный, стройный, слегка веретенообразный ростр. Он слегка сжат дорзовентрально; наиболее широкое место расположено посередине альвеолярной части, откуда ростр постепенно суживается к обоим концам. Альвеола не сохранилась, но хорошо видна псевдоальвеола; как известно, для этой формы характерен актинскамаксообразный конец. Брюшная борозда заметна, ее длина достигает 10 — 12 мм.

Северокавказские экземпляры Крымгольц отнес к *Neohibolites ewaldi* Stromb.; однако ганноверская форма отличается от средиземноморской более крупным, массивным ростром и относительно короткой брюшной бороздой.

Крымгольц вносит в синонимику и *Neohibolites cairicus* Natz., но у последнего наблюдается боковое сжатие ростра, вследствие чего он должен быть отнесен к роду *Parahibolites*.

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: Калдахвара (Абхазия), окрестности Кутаиси, нижний апт.

Neohibolites clava Stol.

1953. *Neohibolites clava* Хечинашвили. Меловые белемниты, стр. 89, табл. X, рис. 4, 10 (синонимика).

Пять маленьких веретенообразных ростров, с низкорасположенным наиболее расширенным местом, относящиеся к этому виду.

Местонахождение: Калдахвара и Квезани (Абхазия), Никорцминда, Гореша, нижний апт.

Neohibolites inflexus Stol.

Табл. I, рис. 12

1953. *Neohibolites inflexus* Хечинашвили. Меловые белемниты, стр. 91, табл. VI, рис. 7—9; табл. VII, рис. 4—9 (синонимика).

Маленькие, длинные веретенообразные ростры, сжатые в альвеолярной части с боков, а в постальвеолярной — дорзовентрально.

Местонахождение: Гагра, Калдахвара, ущелья р.р. Гумисты и Окуми, Квезани, Никорцминда, окрестности Кутаиси, Гореша; верхний апт.

Neohibolites inguriensis Rouch.

1938. *Hibolites inguriensis* Рухадзе. Некоторые новые аптские цефалоподы, стр. 154, т. II, рис. 3 а—б.

Вид, похожий на *Neohibolites wollemanni* Stol., но отличающийся от него более длинным, сильным и более веретеновидным ростром.

Местонахождение: ущелье р. Эгури, апт.

Neohibolites horeschaensis Rouch.

1938. *Hibolites horeschansis* Рухадзе. Некоторые новые цефалоподы, стр. 154, табл. II, рис. 4 а—б.

1953. " " Хечинашвили. Меловые белемниты, стр. 71, табл. X, рис. 1—3.

Вид, похожий на *Neohibolites inflexus* Stol., но более веретенообразный, с круглым поперечным сечением и низко расположенным наиболее расширенным местом.

Местонахождение: Гореша, нижний апт.

Neohibolites bsibiensis Rouch.

1913. *Hibolites* sp. (pars) Швецов. Белемниты Абхазии, стр. 63, табл. V, рис. 6 (поп рис. 7).

1938. *Hibolites bsibiensis* Рухадзе. Некоторые новые цефалоподы..., стр. 155, табл. IV, рис. 7.

Два маленькие капелеобразные ростра с длинной постальвеолярной частью и низкорасположенным наиболее расширенным местом. Задний конец ростра округлый, с заостренным окончанием. Ростр в альвеолярной части сжат с боков, в постальвеолярной же дорзовентрально. Альвеола плохо видна из за утонения стенки.

Сравнение экземпляров различной величины показывает, что с возрастом ростр, повидимому, утолщается быстрее, чем возрастает его длина.

На этот вид более других похож *Neohibolites clava* Stol., отличающийся от него более крупным, менее сжатым в постальвеолярной части ростром, с более короткой постальвеолярной частью.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби и с. Квезани, нижний апт.

Neohibolites aptiensis Kil.

Табл. I, рис. 11

1827. *Belemnites minimus* Blainville. Mémoires sur les Belemnites, p. 82, pl. V, fig. 5 — 7.
1840. " *subfusiformis* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 50, pl. IV, fig. 9 — 16.
1841. " *semicanaliculatus* (pars) Duval-Jouve. Belemnites de Castellane, p. 74, pl. XI, fig. 8 — 10 (non coet.).
1847. " " d'Orbigny. Pal. franç., Suppl. crét., p. 23, pl. IX, fig. 7 — 9.
1913. *Neohibolites aptiensis* Kil. v. *strombeskiiformis* Kilian. Unterkreide, S. 352, Taf. XI, f. 1.
1916. *Pseudobelus aptiensis* Douvillé. Moghara, p. 89, pl. XVII, f. 1.
1919. *Neohibolites aptiensis* Kil. v. *strombeskiiformis* Stolley. Die Hiboliten, S. 10, Taf. I, F. 9 — 20.

R=42 мм (762); pa=38 мм (690); DV=5,1 мм (74);
 LL=4,2 мм (76); dv=5,5 мм (100); ll=5,6 мм (102);
 p=78 мм (327).

Один веретенообразный ростр, незначительно сжатый дорзовентрально. Наиболее расширенное место расположено несколько ниже середины постальвеолярной части. Оттуда ростр незначительно суживается к альвеолярному концу и чуть быстрее к нижнему. Постальвеолярная часть длинная, альвеола неглубокая, брюшная борозда хотя неясно выраженная, но длинная.

Хотя Килиан и вносит в синонимику *Neohibolites aptiensis* Kil. также и форму, описанную Пиктэ и Реневье, однако последняя характеризуется более высоким положением наиболее расширенного места и конусообразной нижней частью; она сильно отличается от форм д'Орбиньи и Бленвиля и не может быть включена в синонимику.

Более всего этот вид похож на *Neohibolites inflexus* Stol., отличаюсь от него более веретенообразной, сильнее суженной у альвеолы формой ростра и длинной бороздой.

Местонахождение: окрестности Гагра, верхний апт.

Neohibolites semicanaliculatus Blainv.

1827. *Belemnites semicanaliculatus* Blainville. Mém. sur les Belemnites, p. 67, pl. I, fig. 13.
1840. " " d'Orbigny. Pal. Franç., p. 58, pl. V, fig. 10 — 15.
1841. " " (pars) Duval-Jouve. Belemnites de Castellane, p. 74, pl. XI, fig. 7 (non coet.).
1907. *Hibolites* " Каракаш. Нижнемеловые отложения Крыма, стр. 22, табл. I, рис. 6, 11, 16.
1913. *Neohibolites* " Blainv. mut. mayor Kilian. Unterkreide, S. 321, Taf. XI, Fig. 2.

1913. *Hibolites cf. semicanaliculatus* Швецов. Нижнемеловые белемниты Абхазии, стр. 62, табл. V, рис. 2 b (2 a?).
1932. „ *semicanaliculatus* Rouchadzé. Notice..., p. 126, pl. I, fig. 1.
1953. *Mesohibolites semicanaliculatus* Хечинашвили. Белемниты..., стр. 80, табл. VII, рис. 1, 3, т. VIII, рис. 1, 2, 14, рис. 1, 2.

	А	В	С
R=69 мм (728);	72,5 мм (765);	73 мм (780);	
pa=51 мм (528);	57 мм (608);	55 мм (578);	
ps=47 мм (497);	47 мм (497);	53 мм (570);	
DV=9,1 мм (96);	9 мм (95);	9 мм (97);	
LL=9,5 мм (100);	9,2 мм (97);	9,4 мм (101);	
dv=9,5 мм (100);	9,5 мм (100);	9,3 мм (100);	
ll=9,9 мм (109);	10,4 мм (109);	10,2 мм (109);	
p=34,5 мм (365);	33 мм (330);	33 мм (369).	

Хотя *Neohibolites semicanaliculatus* Blainv. очень часто отмечали в литературе, не все формы, описанные под этим именем, могут быть отождествлены с типом. Килиан, Штолей, Швецов, Мишунина и Крымгольц пересмотрели синонимику этого вида.

Действительно, между формами, описанными под именем *semicanaliculatus*, многие не принадлежат к этому виду. Так как восстановление признаков формы, описанной Бленвилем, затруднительно, то я придерживаюсь установленного Килианом понятия этого вида.

Несколько ростров в моих материалах обладают признаками, характерными для этого вида в понимании Килиана. Они имеют большое сходство с формами Бленвиля и д'Орбиньи. У моих экземпляров ростры довольно мощные и почти цилиндрические, сжатые дорзовентрально. Сжатие сильнее выражено в нижней части ростра, чем в альвеолярной. Наиболее расширенное место расположено немного выше середины постальвеолярной части. Альвеола не очень глубокая. Брюшная борозда спускается ниже альвеолы на 3—6 мм.

Для этой разновидности характерен сравнительно мощный ростр, чем она отличается от *mut. tenuis* Kil.

На *Neohibolites semicanaliculatus* Blainv. похожи *N. ewaldi* Stromb. и *Neoh. wollemanni* Stol.; из них первый отличается от *Neoh. semicanaliculatus* Blainv. более веретенообразным ростром, а второй — более цилиндрическим.

Число экземпляров — 5.

Местонахождение: окрестности Кутаиси, Шкмери, Квацхути.

Neohibolites wollemanni Stol.

1953. *Neohibolites Wollemanni* Хечинашвили. Меловые белемниты..., стр. 93, т. XI, рис. 1—7 (синонимика),

Длинные, узкие, почти цилиндрические ростры с неглубокой альвеолой и расположенным приблизительно по середине постальвеолярной части наиболее расширенным местом. Брюшная борозда спускается на 7—10 мм ниже начала альвеолы. Почти цилиндрической формой ростра этот вид отличается от *Neohibolites inflexus* Stol.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: окрестности Гагра, Кутаиси, Никорцминда и Цханари (Верхняя Рача), нижний альб.

Neohibolites minor Stol.

1953. *Neohibolites minor*. Хечинашвили. Меловые белемниты..., стр. 96, табл. VIII, рис. 3—8; табл. IX, рис. 3—6 (синонимика).

Маленькие, веретенообразные ростры с короткой брюшной бороздой и почти круглым поперечным сечением. Они тождественны описанным Штолеем экземплярам этого вида.

Местонахождение: окрестности Кутаиси, Никорцминда, Цхалтубо, Лаше и Гореша, нижний альб.

Neohibolites minimus List.

Табл. I, рис. 14

1953. *Neohibolites minimus* Хечинашвили, меловые белемниты, стр. 97, табл. XI, рис. 8—16; табл. XII, рис. 1—8 (синонимика).

Маленькие, веретенообразные ростры, обладающие всеми признаками этого вида.

Число экземпляров — 11.

Местонахождение: окрестности Гагра, Никорцминда, Гореша и Амашукети (долина р. Дзирулы), средний альб.

Neohibolites pinguis (Stol.)

1939. *Neohibolites pinguis* Крымгольц. Нижнемеловые белемниты Кавказа, стр. 28, т. VI, фиг. 14—23 (синонимика).

1953. " *minimus* v. *pinguis* Хечинашвили. Меловые белемниты..., стр. 100, т. IX, рис. 7—8.

Три маленькие каплеобразные ростра с закругленным нижним концом, низко расположенным наиболее расширенным местом и короткой брюшной бороздой; Крымгольц совершенно справедливо считает эту форму не за разновидность *Neoh. minimus* List., а за независимый вид. Как показал Крымгольц, хотя *Neoh. minimus*, *Neoh. pinguis* и *Neoh. attenuatus* List. похожи друг на друга, они являются совершенно независимыми видами.

Местонахождение: Кутаиси, нижний альб; сел. Чорджо (Рача), средний альб.

Neohibolites stylioides Renng.

1913. *Belemnites ultimus* (part.) Sinzow. Kreideablagerungen..., S. 97, Taf. IV, Fig. 19 — 22 (non Fig. 31 — 32).
1926. *Neohibolites stylioides* Ренгартен. Фауна меловых отложений..., стр. 39, табл. II, рис. 17 — 18.
1935. " " Мишунина. Белемниты флиша..., стр. 18, табл. II, фиг. 8 — 17.
1939. " " Крымгольц. Нижнемеловые белемниты Кавказа, стр. 30, табл. V, фиг. 1 — 4, 6 (фиг. 5, 7, ?).

А	В	С
R=30 мм (673);	32 мм (695);	36 мм (800);
PS=27 мм (85);	28 мм (609);	30 мм (667);
DV=3,8 мм (81);	4 мм (87);	3,4 мм (76);
LL=3,7 мм (80);	4,1 мм (89);	3,5 мм (73);
dv=4,6 мм (100);	4,6 мм (100);	4,5 мм (100);
ll=4,6 мм (100);	4,6 мм (100);	4,6 мм (102);
p=15 мм (324);	16 мм (345);	16 мм (355).

Маленькие, стройные, слегка веретенообразные ростры; их сечение круглое, иногда незначительно сжатое дорзовентрально, на одном же экземпляре в альвеолярной части чуть сжато с боков. Наиболее расширенное место расположено выше середины постальвеолярной части. Альвеола не сохранилась, на двух экземплярах видна псевдоальвеола. Брюшная борозда короткая.

Описанный Ренгартеном голотип характеризуется более цилиндрическим ростром, чем некоторые из экземпляров Крымгольца; последние (напр. изображенные на табл. VII, фиг. 5 и 7) с более веретенообразным ростром, повидимому, представляют промежуточную форму между *Neohibolites stylioides* Renng. и *N. ultimus* d'Orb.

Число экземпляров — 4.

Местонахождение: ущелья р.р. Гумисты (Абхазия) и Рицеулы (Рача), с. Никорцминда и Кинчха (Цулукидзевский р-он), средний и верхний альб.

Neohibolites ultimus d'Orb.

1939. *Neohibolites ultimus* Крымгольц. Нижнемеловые белемниты Кавказа, стр. 31, табл. VII, фиг. 8 — 12 (синонимика).

А	В
R=34 мм (654);	35 мм (672);
ps=32 мм (615);	32 мм (615);
DV=4,4 мм (84);	4,2 мм (80);
LL=4,2 мм (80);	4 мм (78);
dv=5,2 мм (100);	5,2 мм (100);
ll=5,2 мм (100);	5,2 мм (100);
p=16 мм (312);	15 мм (290).

Два маленькие ростра обладают характерными признаками этого вида. Они веретенообразные, медленно суживающиеся к переднему концу и быстрее к заднему. Сечение в постальвеолярной части круглое, в альвеолярной же слегка сжатое с боков. На обоих экземплярах имеется псевдоальвеола, хорошо видны также боковые линии. Эти признаки характерны для *Neohibolites ultimus* d'Orb.; менее веретенообразной формой роостра, сжатого с боков в альвеолярной части, и ниже расположенным наиболее расширенным местом этот вид отличается от *N. stylioides* Reppng.

Местонахождение: Гагра и Шкмери, верхний альб.

Neohibolites cf. *spiniformis* Krim.

Табл. I, рис. 13

1939. *Neohibolites spiniformis* Крымгольц. Нижнемеловые белемниты... стр. 25, табл. VII, рис. 18, 19.

$R=57$ мм (905); $pa=47$ мм (746); $ps=41$ мм (670); $p=26,5$ мм (420); $DV=5,2$ мм (83); $LL=5,8$ мм (92); $dv=6,3$ мм (100); $ll=6,7$ мм (106).

Один небольшой роостр очень похож на вид Крымгольца. Роостр длинный, узкий, очень слабо веретенообразный, сжатый дорзовентрально. Наиболее расширенное место расположено выше середины постальвеолярной части. Задний конец роостра заостренный. Альвеола неглубокая, брюшная борозда короткая.

По сравнению с голотипом, у моего экземпляра наиболее расширенное место расположено немного ниже. Принимая во внимание, что Крымгольцем описано лишь два экземпляра, а индивидуальная изменчивость вида еще не изучена, это различие можно считать несущественным.

Более других на *Neohibolites spiniformis* Krim. похожи *Neoh. subtilis* Krim. и *Neoh. stylioides* Reppng., но у обоих их наиболее расширенное место расположено ниже; кроме того у *Neoh. subtilis* роостр цилиндрический, а у *Neoh. stylioides* — ланцетообразный, со сравнительно короткой постальвеолярной частью.

Местонахождение: Цхалтубо, верхний (?) альб.

Neohibolites cf. *duvaliaeformis* Stol.

1953. *Neohibolites duvaliaeformis* Хечинашвили. Меловые белемниты Грузии... стр. 90, т. V, рис. 5 (синонимика).

В нижнем альбе Никорцминда найден один маленький экземпляр этого вида.

Род DUVALIA Bayle

Duvalia binervia Rasp.

1953. *Duvalia binervia* Хечинашвили. Меловые белемниты Грузии... стр. 105 (синонимика).

Три каплеобразных, сильно сжатых и уплощенных с боков роостра. ($dv : ll = 100 : 55$).

Местонахождение: Цханари, валанжин; Квацхути, нижний баррем.

Duvalia grassi Duv.

1953. *Duvalia grassiana* Хечинашвили Меловые белемниты Грузии..., стр. 106, табл. V, рис. 4 (синонимика).

В коллекции И. Рухадзе имеется один экземпляр этого вида из нижнего апта Цхалтубо.

Род CONOBELUS Stol.

Conobelus orbignyana Duval-Jouve

1841. *Belemnites Orbignyana* Duval-Jouve. Les belemnites de Castellane, p. 65, pl. VIII, f. 4 — 9.

$R=50$ мм (537); $ra=37$ мм (398); $DV=9,3$ мм (100); $LL=9,1$ мм (98).

Ростр довольно короткий, почти цилиндрический; сечение роstra незначительно сжато с боков. Задний конец короткий, округленно-тупой. Спинная борозда резкая, очень длинная, доходящая почти до самого конца. У похожего на этот вид *Conobelus conicus* Bl. сечение роstra менее сжато с боков, а задний конец конусообразный.

Местонахождение: хр. Мамдзышка (Западная Абхазия), неоком.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ БЕЛЕМНИТОВ ГРУЗИИ

Кроме вышеописанных форм, в Грузии были найдены еще *Oxyteuthis* cf. *jasikovi* Lahus. (ущелье р. Рицеулы в Раче), *Hibolites prodromus* Schw. (Гагра), *Mesohibolites abkhasiensis* Krim. (Шкмери, Гагра, баррем), *Mes. varians* Schw. (Гагра, нижний баррем), *Mes. gagricus* Schw. (Гагра, Никорцминда, баррем), *Duvalia polygonalis* Bl., *Duv. pontica* Schw., *Duv. gagrica* Schw. (все три нижний баррем Гагр). За исключением *Oxyteuthis* cf. *jasikovi* эти виды были описаны М. Швецовым [31] и впоследствии повторно Крымгольцем, переопределившим материал Швецова, а также определившим из баррема Шкмери *Hib. pistiliformis* Bl. Ознакомление с экземплярами Швецова, хранящимися в музее им. Павлова, убедило меня в правильности определений. Кроме того, И. Хечинашвили [36] отмечает *Mesohibolites minaret* Rasp. (Рача, баррем), *Mes. fallauxi* Uhl. (ущелье р. Бзыби, баррем; Квацхути, нижний апт), *Mes. renngarteni* Krim. (Шкмери, верхний баррем, Никорцминда и Кутаиси, нижний апт), *Nehibolites strombecki* Mul. em Stol. (Кутаиси и Цхалтубо, верхний апт).

Трудность выяснения генетических связей между отдельными видами белемнитов, неизученность эмбриональных роствов и незначительный литературный материал по этим вопросам заставляют воздержаться от построения генетических рядов.

Впервые белемниты появляются в низах готерива, где известны *Pseudobelus* cf. *bipartitus* Bl. и наиболее примитивный из *Hibolites* — *prodromus* Schw. со слабо веретенообразным ростром и очень длинной брюшной щелью. В готериве появляются и другие, более высоко организо-

ванные *Hibolites* с более или менее ланцетообразным ростром, а именно, *longior* Schw., *subfusiformis* Rasp., *jaculum* Phil.; первый из них ограничен в своем распространении готеривом, другие же переходят в баррем, где к ним присоединяются *Hibolites inae* nov. sp. и *Hib. pistiliformis* Bl. Последняя форма на Северном Кавказе и в Западной Европе известна еще с готерива.

Mesohibolites появляются в нижнем барреме (*Mes. uligi* Schw.), но главная масса их (12 видов) приурочена к верхнему баррему; большинство барремских видов мезогиболитов переходит в нижний апт (см. табл. 2). Исключительно в апте встречается *Mesohibolites moderatus* Schw., отличающийся от барремских представителей этого рода менее веретенообразным ростром со сравнительно короткой постальвеолярной частью. Еще более короткая постальвеолярная часть почти цилиндрического роста наблюдается у клансейского *Mesohibolites brevis* Schw.

Neohibolites впервые появляются в нижнем апте, где этот род представлен пятью видами, не переходящими в верхний апт; верхне-аптские представители неогиболитов принадлежат к другим видам; особенно широко распространен в верхнем апте *Neohibolites inflexus* Stol.

В клансейском горизонте распространен *Neohibolites wollemanni* Stol., отмечающийся на Северном Кавказе и Мангышлаке в верхнем апте, что дает основание считать его в Грузии за иммигранта. В более высоких горизонтах нижнего альба встречается *Neohibolites minor* Stol., а в среднем альбе *N. minimus* List., *N. pinguis* Stol., *N. stylioides* Renng.; последний из них переходит в верхний альб, откуда также известны *N. ultimus* d'Orb., *N. spiniformis* Krim.

Средне- и верхнеальбские неогиболиты образуют тесно связанную между собой группу видов. В этой группе наблюдается ряд *minimus* — *stylioides* — *ultimus*, характеризующийся уменьшением веретеновидности роста у более молодых форм.

Duvalia, появляясь в верхнем валанжине, расцветают в нижнем барреме (4 вида). Этот род продолжает существовать до апта.

Хотя генетические взаимоотношения между отдельными видами белемнитов окончательно не установлены, все же можно считать, что некоторые из них являются иммигрантами. Так, *Hibolites pistiliformis* Phil., *Mesohibolites minaret* Rasp., *Neohibolites wollemanni* Stol. появляются в Грузии позже, чем в других областях Средиземноморской провинции; у некоторых форм отсутствуют их предшественники, отмечающиеся в других областях. Наряду с иммигрантами некоторые формы безусловно являются местными, неизвестными за пределами Грузии или отмечающимися лишь на Северном Кавказе. Число местных форм велико.

Белемниты в Грузии приурочены к мергелисто-известняковой фации, а также встречаются в глинистой. Они редки в песчанистой фации и отсутствуют в ургонской.

Отряд Nautiloidea

Род CYMATOCERAS Spath.

Cymatoceras radiatus Sow.

1930. *Nautilus radiatus* Rouchadzé. Notice..., p. 130, fig. 1 (синонимика).
Три деформированные экземпляра из апта Молити и Кутаиси, подробно описанные в работе И. Рухадзе.

Cymatoceras neocomiensis d'Orb.

1840. *Nautilus neocomiensis* d'Orbigny. Pal. Franç., t. I, p. 74, pl. 11,
1860. " " Pictet et Campiche. St.-Croix..., p. 128, pl. XV.
1907. " " Каракаш. Нижнемеловые отложения Крыма...,
стр. 26, табл. I, рис. 23, 24; табл. II, рис. 1.

$D=90$ мм (1); $B=52$ мм (0,58); $T=16$ мм (?); $d=12$ мм (0,13).

К этому виду можно отнести один сильно деформированный экземпляр. У него высокие, сильно объемлющие обороты и ограниченный вертикальной стенкой пупок средних размеров. Из за деформации сечение оборотов видно не ясно. Можно лишь отметить, что боковые стороны немного уплощены, а сифональная была, повидимому, округленной. Скульптура состоит из довольно резких ребер, которые у пупка наклонены вперед, а к середине боковых сторон изгибаются, образуя на сифональной стороне направленный назад синус. Число ребер на $1/2$ оборота достигает 12 — 20; большинство из них простые и лишь некоторые раздвоенные. Лопастная линия не сохранилась, положение сифона не видно.

На *Nautilus neocomiensis* d'Orb. более других похож *N. neckerianus* Pict., который отличается от него более центральным положением сифона, более частым раздвоением ребер и присутствием редких промежуточных ребер. Для другого, близкого вида — *Naut. pseudoelegans* d'Orb. характерны более округленные сечение оборотов, сравнительно узкий пупок и более тонкие ребра.

Местонахождение: окрестности Гагр, готерив.

Cymatoceras neckerianus Pict.

1930. *Nautilus neckerianus* Rouchadzé Notice..., p. 132, Pl. 2; pl. II, p. 4
(синонимика).

Три экземпляра из апта Кутаиси и Гагры.

Cymatoceras rouchadzei nov. sp.

1938. *Nautilus* sp. ind. А. Рухадзе. Некоторые аптские головоногие...,
стр. 129, табл. I, рис. 1.

$D=45$ мм (1); $B=30,5$ мм (67); $T=17$ мм (0,38); $d=5$ мм (0,11).

Экземпляр деформированный, но все же можно сказать, что сечение оборотов было овальным, более высоким, чем толстым. Обороты медленно нарастающие, высокие, объемлющие. Пупок довольно узкий. Скульптура состоит из слабо изогнутых ребер, которые у пупка чуть наклонены вперед, а на середине боковых сторон загибаются, образуя на сифональной слабой, направленный назад синус. На молодой стадии развития ребра довольно частые, на взрослой же стадии диаметром более 30 — 35 мм промежутки между ребрами становятся шире, а ребра реже.

Внешней формой и сечением оборотов эта форма напоминает *Nautilus neckeri* Pict., но отличается от него своими слабо изогнутыми ребрами, сравнительно редкими на взрослой стадии развития. Скульптура дает основание считать эту форму за новый вид.

Местонахождение: Цхалтубо, нижний апт.

Cumatoceras kutaisense sp. nov.

1930. *Nautilus* sp. ind. Rouchadzé. Notice..., p. 135, fig. 3, pl. II, fig. 2.
 $D=90$ мм (1); $B=55$ мм (0,61); $T=22$ мм (0,24); $d=3,5$ мм (0,04).

Экземпляр деформированный. У него высокие, объемлющие обороты и очень узкий пупок. Сечение оборотов уплощено из-за деформации, но было, повидимому, овальным, слегка сжатым с боков. Скульптура своеобразная; она состоит из 20 резких ребер, которые у пупка наклонены вперед, а на середине боковых сторон изгибаются назад, образуя синус. Ребра разделены довольно широкими промежутками. Сутурная линия и положение сифона не видны.

Эта форма похожа на *Nautilus neckerianus* d'Orb., но отличается от него сжатым с боков сечением оборотов и сильными, редкими ребрами. Теми же признаками она отличается и от всех других *Nautilus*, что позволяет считать ее за новый вид.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Cumatoceras cf. *clementianus* d'Orb.

1840. *Nautilus clementianus* d'Orbigny. Pal. Franç., t. I, pl. 74, pl. 13 bis.
 1938. " sp. ind. В (pars.) Рухадзе. Некоторые аптские головоногие..., стр. 130, рис. 2 (по табл. II, рис. 2).

А	В		
$D=55$ мм (1);	160 мм (1);	$B=57$ мм (0,67);	105 мм (0,72);
$T=32$ мм (0,88);	70 мм (0,44);	$d=3,5$ мм (0,06);	12 мм (0,07).

К этому виду я отношу два внутренних ядра, из которых одно (А) было описано И. Рухадзе, как sp. ind. В. Этот экземпляр довольно сильно деформирован, большой же экземпляр (В) также немного деформирован.

У обоих сильно объемлющие, быстро нарастающие, более высокие, чем толстые, обороты. Сечение оборотов овальное; с возрастом оно уплощается. Пупок узкий. Скульптура не сохранилась. Лопастная линия простая, слегка изогнутая S-образно. Сифон центральный.

Форма раковины, сечение оборотов, величина пупка, положение сифона и лопастная линия такие же, как и у описанных д'Орбиньи. Отсутствие на внутреннем ядре скульптуры также характерно для этого вида, у которого лишь на молодой стадии развития, на поверхности раковины имеются тонкие штрихи.

На этот вид похож *Nautilus bouchardianus* d'Orb., у которого обороты толще, а сифон передвинут к сифональному краю.

Местонахождение: Цхалтубо, верхний апт.

Cymatoceras cf. *eichwaldi* Kar.

1907. *Nautilus Eichwaldi* Каракаш. Нижнемеловые отложения Крыма..., стр. 29, табл. I, рис. 21, 22, 23 б, 24 б.

1938. " sp. ind. В (pars.) Рухадзе. Некоторые аптские головоногие..., стр. 130, табл. II, рис. 2 (поп 130, рис. 2).

$D=35$ мм (1); $B=22$ мм (0,62); $T=18$ мм (0,51); $d=5$ мм (0,14).

Слегка деформированное, но хорошо сохранившееся внутреннее ядро с остатками раковины. Обороты довольно быстро нарастающие, более, высокие, чем толстые, сечение оборотов приближается к четырехугольно-овальному, с плоскими боковыми сторонами и закругленной сифональной. Скульптура представлена лишь наклоненными вперед тонкими штрихами; ребра, описанные Каракашем на раковине, на моем экземпляре не сохранились. Лопастная линия простая, слегка изогнутая. Положение сифона не видно.

Слабым развитием скульптуры и простой лопастной линией этот вид напоминает *Nautilus clementianus* d'Orb., но отличается от него более широким пупком и уплощенным сечением оборотов; этими чертами, а также слабым развитием скульптуры он очень похож на верхнеальбский *Nautilus largilliertianus* d'Orb., однако у последнего обороты менее толстые, а сечение оборотов почти четырехугольное; нужно считать, что *Nautilus eichwaldi* Kar. является предком *N. largilliertianus* d'Orb.

На *N. eichwaldi* Kar. похож и *N. rhodani* Pict., у которого также гладкая раковина и простая сутурная линия, но сечение оборотов шестиугольное, более толстое, чем высокое.

Местонахождение: Цхалтубо, верхний апт.

Cymatoceras *plicatus* Fitt.

1839. *Nautilus plicatus* Fitton. Observation..., p. 129.

1840. " *requieni* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 72, pl. X, fig. 1—4.

1938. " " Рухадзе. Некоторые аптские головоногие..., стр. 131, рис. 3.

Четыре экземпляра этого вида, под названием *Nautilus requieni* d'Orb., были описаны И. Рухадзе из апта Кутаиси, Гореша и Цхалтубо. Как совершенно справедливо отмечает Каракаш (Нижнемеловые отложения Крыма, стр. 31), форма д'Орбиньи идентична с ранее описанным Фитоном *Naut. plicatus*, почему я и изменяю видовое название.

Род PSEUDONAUTILUS Meek.

Pseudonautilus tskaltzithelensis Rouch.

1931. *Nautilus tskaltzithelensis* Rouchadze. Notice..., p. 135, pl. III.

1938. *Pseudonautilus tskaltzithelensis* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие..., стр. 132, рис. 4—5.

Вид, выделенный И. Рухадзе и подробно им описанный.

Число экземпляров — 5.

Местонахождение: Кутаиси, Цхалтубо, Гореша, нижний апт.

Род HERCOGLOSSA Conrad.

Hercoglossa alpanensis Rouch.

1938. *Hercoglossa alpanensis* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие, стр. 133, рис. 6—7; табл. VI, рис. 1.

Один экземпляр из нижнего апта Алпаны, подробно описанный И. Рухадзе, выделившим этот вид.

Hercoglossa imerica Rouch.

1938. *Hercoglossa imerica* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие, стр. 134, рис. 8—9, табл. IV, рис. 1.

Один экземпляр из апта Гореша.

Отряд Ammonoidea

Семейство PHYLLOCERATIDAE Zit.

Род PHYLLOCERAS Suess.

Phylloceras milaschewitschi Kar.

1907. *Phylloceras milaschewitschi* Каракаш. Нижнемеловые отложения Крыма..., стр. 38, табл. XIV, рис. 3—7; табл. XX, рис. 16.

А	В	А	В
Д=11,5 мм (1);	30,5 мм (1);	В=6 мм (0,52);	15,5 мм (0,51);
Т= ?	; 10 мм (0,32);	д=1,6 мм (0,13);	4,5 мм (0,14).

К этому виду можно отнести три деформированных, но довольно хорошо сохранившихся экземпляра. Их обороты объемлющие; сечение оборотов уплощено с боков и приближается к эллипсоидальному. Пупок глубокий, ограниченный крутопадающей стенкой. Скульптура не сохранилась, лишь на внутренних ядрах заметны слабые пережимы. Лопастная линия (рис. 1) хорошо видна, 1-я боковая лопасть длиннее сифональной.

Присутствие пережимов сближает этот вид с *Phylloceras ponticuli* Rouss., однако у последнего пупок уже, а сечение оборотов более вздутое.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем; Квацхути, баррем; Цханари, баррем.

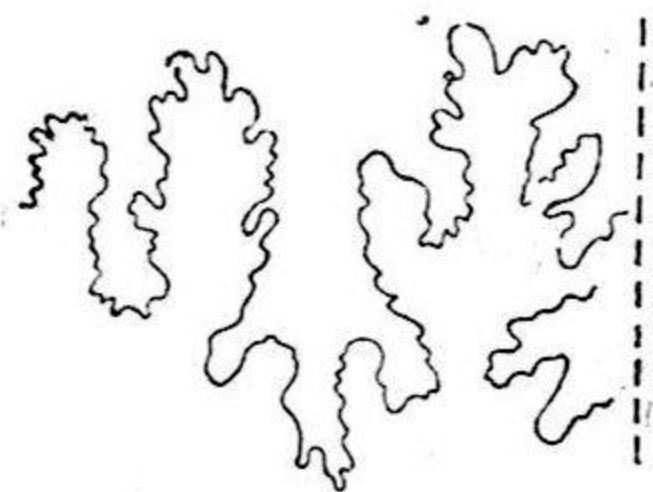


Рис. 1

Phylloceras cf. *ponticuli* Rouss.

1842. *Ammonites ponticuli* Rousseau in Demidoff. Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, t. II, p. 783, pl. I, f. 3.
 1877. *Phylloceras ponticuli* Милашевич. Палеонт. этюды, стр. 19, т. I, фиг. 1 (non фиг. 2).
 1901. " *thetys* Sarasin et Schondelmayer. Crét. inf., p. 14, pl. I, fig. 1—4.
 1907. " *ponticuli* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 34, табл. III, рис. 5, 11; табл. XIV, рис. 5; табл. XXIX, рис. 11 (non табл. III, рис. 14).
 1939. " " Луппов. Материалы к фауне, стр. 15, табл. I, фиг. 1—2.

$D=80$ мм (1); $B=45$ мм (0,56); $T=18$ мм (0,22); $d=5$ мм (0,06).

Экземпляры сильно деформированные. Форма объемлющая, с высокими оборотами и узким пупком. Скульптура состоит из тонких, изогнутых ребер, расположенных на наружной части боковых сторон. Сутурная линия плохо видна.

Характер скульптуры и величина пупка позволяет отнести эти экземпляры к *Phylloceras ponticuli* Rouss., который от наиболее похожего на него вида *Phyll. thetys* d'Orb. отличается изогнутыми, а не прямыми ребрами.

Число экземпляров — 2.

Местонахождение: Квацхути (Рача), Мамдзышха (Абхазия) — баррем.

Phylloceras morelli d'Orb.

1932. *Phylloceras morelli* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 172, pl. I, fig. 1 (синонимика).

Этот аммонит довольно часто встречается в аптских отложениях Грузии; несколько экземпляров было описано И. Рухадзе (l. c.). Нередок он и в моих материалах.

Число экземпляров — 19.

Местонахождение: Кутаиси, Никорцминда, Лахепа (Лечхуми), Гореша, Ашхабашха (Западная Абхазия), апт.

Phylloceras anthulai Kas.

1899. *Phylloceras subalpinum* Anthula. Kreidefossilien..., S. 96, Taf. V, Fig. 3—4.
 1914. " *Anthulai* Казанский. Головоногие..., стр. 125.
 1938. " " Рухадзе. Северо-Кавказские..., стр. 115.

А	В	А	В
Д=40 мм (1);	48 мм (1);	В=23,5 мм (0,59);	28 мм (0,59);
Т=18,5 мм (0,46);	20,5 мм (0,47);	d=2,5 мм (0,06);	3 мм (0,07).

Два хорошо сохранившихся экземпляра характеризуются сильно объемлющими оборотами и узким пупком; сечение оборотов приближается к эллипсоидальному; скульптура состоит из тонких радиальных штрихов. Лопастная линия (рис. 2) характеризуется более длинной, чем сифональная, 1-й боковой лопастью и двухветвистыми седлами.



Рис. 2

Этот вид очень похож на альбский *Phylloceras subalpinum* d'Orb., но отличается от него более толстыми оборотами и меньшим числом вспомогательных элементов лопастной линии, что дало основание Казанскому (l. c., стр. 125) выделить его как независимый вид.

Местонахождение: ущелье р. Восточной Гумисты, верхний апт.

Phylloceras velledae Mich.

1932. *Phylloceras Velledae* Rouchadzé. Ammonites aptiennes..., p. 171 (синонимика, по 1914. *Phylloceras* aff. *Velledae* Казанский, Головоногие..., стр. 124, табл. VII, фиг. 99).

В материалах И. Рухадзе и моих имеется несколько типичных *Phylloceras velledae* Mich. Экземпляры (внутренние ядра) более или менее деформированы, некоторые же довольно хорошо сохранились. Форма сильно объемлющая, со сравнительно быстро нарастающими оборотами и узким, глубоким пупком. На нескольких экземплярах сохранилась скульптура, состоящая из тонких, радиальных ребер. Лопастная линия (рис. 3) вполне соответствует изображенному в литературе.

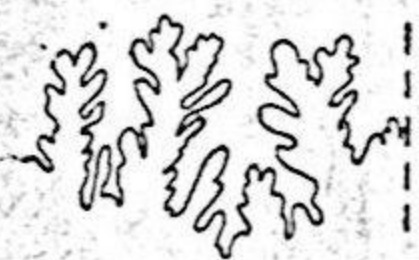


Рис. 3

Внешней формой *Phylloceras velledae* Mich. почти не отличается от *Ph. moreli* d'Orb., но его лопастная линия более симметрична и сильнее расчленена, чем лопастная линия последнего.

Число экземпляров — 12.

Местонахождение: Кутаиси, Никорцминда, верхний апт; ущелье р. Рицеулы, альб.

Phylloceras velledae Mich. v. *georgica* v. nov.

1914. *Phylloceras* aff. *Velledae* Казанский. Головоногие, стр. 124, табл. VII, рис. 99.

$D=62$ мм (1); $B=36$ мм (0,58); $T=27$ мм (0,44); $d=4$ мм (0,07).

Один экземпляр, очень похожий на *Phylloceras velledae* Mich., все же отличается от последнего характером сечения оборотов и лопастной линией. Обороты более толстые, чем у типичной формы; к наружному краю сечение оборотов не только не суживается, но, наоборот, наибольшая толщина находится во внешней трети оборотов. Лопастная линия (рис. 4) хотя и похожа на линию *Ph. velledae* Mich., но имеет более широкое, низкое и менее рассеченное 1-е седло. Эти различия оправдывают выделение новой разновидности.

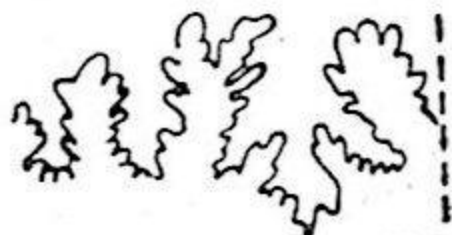


Рис. 4

Совершенно подобная форма была описана Казанским и ее нужно внести в синонимику нашей разновидности. Описанный Антула (Kreidefossilien, S. 96, Taf. V, Fig. 1) экземпляр *Phyll. velledae* отличается от нашего более узкой сифональной стороной и более короткой сифональной лопастью.

Местонахождение: ущелье р. Гумисты, верхний апт.

Род SALFELDIELLA Spath

Salfeldiella guettardi Rasp.

1939. *Phylloceras guettardi* Rouchadzé. Ammonites aptiennes..., p. 172 (синонимика).

Восемь типичных экземпляров, найденных в верхнем апте Гагр-Лакхепы (Лечхуми) и Горешы.

Salfeldiella hofmanni Sim.

1876. *Ammonites Hofmanni* Симонович. Пятигорск..., стр. 99, табл. III, рис. 5.

1932. *Phylloceras* " Rouchadzé. Ammonites aptiennes..., p. 173, pl. 1, fig. 2.

Этот вид похож на предыдущий, но отличается от него более плоским сечением оборотов, более слабыми и редкими пережимами и тонкими, изогнутыми ребрами.

Число экземпляров — 8.

Местонахождение: Никорцминда, Лакхепа, Ашхабашха (окрестности Гагр), верхний апт.

Род PHYLLOPACHYGERAS Spath

Phyllopachyceras infundibulum d'Orb.

Табл. II, рис. 2

1840. *Ammonites infundibulum*, d'Orbigny. Pal. Franç., p. 131, pl. 39, fig. 4 — 5.1883. *Phylloceras* " Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 131.

1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 40, табл. III, рис. 2, 3, 10, 17, 19, 20; табл. XIII, рис. 6; табл. XXIV, рис. 2.

D=67 мм (1); B=36 мм (0,53); T=25 мм (0,36); d=4 мм (0,06).

Экземпляр, хотя и слегка деформирован, но хорошо сохранился. Обороты объемлющие, сечение оборотов эллипсоидальное, пупок узкий. Скульптура состоит из простых, прямых ребер; часть ребер почти достигает пупка, часть же доходит только до середины боковых сторон, причем наблюдается чередование длинных и прямых ребер.

Лопастная линия хотя сохранилась лишь обрывками, но все же походит на таковые, изображенные у д'Орбиньи и Каракаша.

На *Phyllopachyceras infundibulum* d'Orb. более других похож *Ph. rouyi* d'Orb., от которого он отличается более эллипсоидальным сечением оборотов и более редкими ребрами. *Ph. eichwaldi* Kar. и *Ph. prendeli* Kar. характеризуются присутствием тонких, радиальных штрихов между ребрами; кроме того у *Ph. prendeli* Kar. все ребра одинаковой длины.

Местонахождение: Ашхабашха (окрестности Гагр), верхний баррем; cf. *infundibulum* — Цханари, нижний апт.

Phyllopachyceras cf. *eichwaldi* Kar.

1907. *Phylloceras Eichwaldi* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 41, табл. II, рис. 10; табл. III, рис. 4, 6, 13; табл. XXIV, рис. 3, 5.

1936. " *Rouyinit* Breistroffer. Revision..., p. 136.

D=53 мм (1); B=28 мм (0,52); T=? ; d=4,5 мм (0,08).

Экземпляр сплюснутый, но довольно хорошо сохранившийся. Форма инволютная, обороты объемлющие, довольно высокие. Сечение оборотов, повидимому, должно было быть округлым. Скульптура состоит из простых, прямых ребер; ребра доходят почти до пупка, на взрослой же стадии, более 50 мм диаметром, появляются редкие промежуточные ребра. Лопастная линия, хотя и плохо сохранилась, но все же очень похожа на изображенную у Каракаша.

От описанных Каракашем экземпляров мой образец отличается отсутствием радиальных штрихов между ребрами, незаметных из за недостаточной сохранности, и появлением промежуточных ребер на взрослой стадии; последнее изменение скульптуры связано с возрастом оно не было отмечено Каракашем, описавшим маленькие экземпляры, скульптура которых совершенно соответствует скульптуре более молодой стадии моего экземпляра.

К *Phyllophyceras eichwaldi* Kar. более всего близок *Ph. rouyi* d'Orb.; эти виды настолько похожи друг на друга, что Брейстрофер считает их за один вид; однако нужно отметить, что лопастная линия *Ph. rouyi* d'Orb. более симметричная, обороты же выше и быстрее нарастают; как видно из этого, эти виды нельзя отождествлять.

На *Ph. eichwaldi* Kar. похожи также *Ph. infundibulum* d'Orb. и *Ph. prendeli* Kar.; характерные черты первого уже указывались выше, второй же обладает более резкой скульптурой и более эллипсоидальным сечением.

Местонахождение: окрестности Цханари, неоком.

Phyllophyceras cf. *prendeli* Kar.

1907. *Phylloceras prendeli* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 42, табл. III, рис. 1, 9, 15, 16.

1932. " " Луппов. Материалы..., стр. 16, т. II, рис. 1—2.

$D=26$ мм (1); $B=14$ мм (0,54); $T=15$ мм (0,56); $d=2,5$ мм (0,1).

Экземпляр деформирован и поэтому вышеприведенные размеры являются приближенными. Скульптура очень похожа на скульптуру голотипа, только ребра появляются немного раньше. Ребра все одинаковой длины и начинаются на середине боковых сторон, некоторые из них раздваиваются. Ребра более резкие, чем у *Ph. eichwaldi* Kar., но более тонкие, чем у *Ph. infundibulum* d'Orb.

Лопастная линия не видна.

Местонахождение: Квацхути, баррем.

Phyllophyceras rouyi d'Orb.

1840. *Ammonites Rouyanus* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 362, pl. 110, f. 3—5.

1872. " " Tietze. Ammonites von Swinitza, S. 133, Taf. IX, Fig. 7—8.

1876. " " Симонович и Сорокин. Пятигорск..., стр. 99, табл. III, рис. 6.

1897. *Phylloceras Rouyi* Каракаш. Меловые отложения Кавказа..., стр. 10, т. IV, рис. 6.

1932. " " (pars) Rouchadzé Ammonites aptiennes..., p. 170.

поп 1858. *Ammonites Rouyanus* Pictet et Loriol. Néocomien de Voirons, p. 18, pl. III, f. 2.

поп 1920. *Phylloceras infundibulum* v. *Rouyana* Sayn. *Phylloceras gargasien*..., p. 200, pl. I, f. 14—15.

поп 1936. " *Rouyanus* Breistroffer. Revision..., p. 136.

$D=27,3$ мм (1); $B=16,5$ мм (0,61); $T=16,5$ мм (0,61); $d=1,5$ мм (0,00,6).

Хотя этот аммонит очень часто указывался из апта Грузии, он в моих материалах представлен всего несколькими экземплярами; большинство экземпляров, описанных И. Рухадзе под именем *Ph. rouyi* d'Orb.,

в действительности относится к *Ph. baborense* Coq. В литературе часто смешивали эти формы и лишь Брейстроффер (l. c., p. 136) установил их различия.

У моих экземпляров *Ph. rouyi* d'Orb. форма объемлющая с узким пупком. Высота оборотов равняется их толщине или немного меньше последней; наибольшая толщина расположена в их верхней трети, из за чего сифональная сторона несколько уплощена. Подобное сечение оборотов характерно для *Ph. rouyi* d'Orb.; У *Ph. baborense* Coq. сечение оборотов более уплощенное, овальное, высота же оборотов больше толщины. Скульптура не сохранилась, лопастная линия (рис. 5) очень похожа на изображенную у д'Орбиньи.

Число экземпляров — 5.

Местонахождение: Ашхабашха (Западная Абхазия), Гореша, апт.

Phylloporachyceras baborense Coq.

1858. *Ammonites Rouyanus* Pictet et Loriol. Néocomien de Voirons, p. 18, pl. III, f. 2.

1880. *Phylloceras baborense* Coquand. Etud. suppl. (Atlas de Heinz), p. 26, pl. I.

1920. *Phylloceras infundibulum* v. *Rouyana* Sayn. Phyll. gargasien, p. 200, pl. I, f. 14—15.

1932. „ *Rouyi* (pars) Rouchadzé. Ammonites aptiensis, p. 176.

А	В	С	Д
Д=26,5 мм (1)	34 мм (1)	36 мм (1)	44 мм (1);
В=15,2 мм (0,57);	19,5 мм (0,57);	22 мм (0,61);	26,6 мм (0,60);
Т=14,1 мм (0,53);	18,5 мм (0,55);	20,5 мм (0,57);	25 мм (0,57);
д= 1,5 мм (0,06);	2 мм (0,06);	2,5 мм (0,07);	3 мм (0,07).

Этот вид представлен многочисленными экземплярами. К нему относится большинство экземпляров, описанных И. Рухадзе под именем *Ph. rouyi* d'Orb.; нередок он и в моих собственных сборах.

Форма экземпляров объемлющая, с узким пупком. Обороты более высокие, чем толстые; наибольшая толщина расположена посередине оборота, поэтому сечение приближается к овальному, с округлой сифональной стороной. Сечение оборотов и служит главным отличием этого вида от *Ph. rouyi* d'Orb. (см. выше). На некоторых экземплярах сохранилась скульптура, состоящая из тонких прямых, простых ребер, доходящих до середины боковых сторон, внутренняя же часть боковых сторон гладкая.

Лопастная линия (рис. 6) очень похожа на линию *Ph. rouyi* d'Orb.

Число экземпляров — 18.

Местонахождение: Келасури (Абхазия), Никорцминда, Схвава (Рача), Гореша, апт.

Phylloporachyceras baborense Coq. v. *elliptica* Renng.

1926. *Phylloceras Rouyi* d'Orb. v. *elliptica* Ренгартен. Асса-Камбилеевка..., стр. 12, табл. II, рис. 2.

1932. " " " " Rouchadzé. Ammonites aptiennes..., p. 177.

Эта разновидность подробно описана В. Ренгартеном и И. Рухадзе. Число экземпляров — 8.

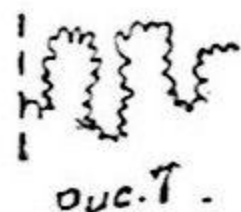
Местонахождение: Кутаиси, Никорцминда, апт.

Phylloporachyceras baborense Coq. v. *planulata* Dj.

1926. *Phylloceras Rouyi* d'Orb. v. *planulata* (in. coll.) Джанелидзе.

А	В	С	Д
Д=28 мм (1);	32 мм (1);	35 мм (1);	49 мм (1);
В=15 мм (0,53);	18 мм (0,56);	20 мм (0,58);	28,5 мм (0,54);
Т=11 мм (0,40);	13 мм (0,41);	13,5 мм (0,36);	17,5 мм (0,36);
д=1,5 мм (0,05);	2 мм (0,06);	1,5 мм (0,04);	3,5 мм (0,05).

В коллекции А. Джанелидзе имеются четыре довольно хорошо сохранившихся экземпляра, некоторые из них слегка деформированы. Форма объемлющая, с довольно высокими оборотами, пупок очень узкий, похожий на воронку. Обороты более высокие, чем толстые, сечение оборотов приближается к эллипсоидальному. Скульптура состоит из почти прямых ребер, которые у пупка слегка наклонены вперед, далее же направлены радиально. Ребра разделены сравнительно широкими промежутками. На молодой стадии скульптура отсутствует.



Лопастная линия (рис. 7) очень похожа на линию *Ph. baborense* Coq.; сифональная лопасть чуть короче, чем 1-я боковая.

От типичного *Ph. baborense* Coq. эта форма отличается более уплощенным сечением оборотов. Она похожа на v. *elliptica* Renng., но для последней характерны более толстые обороты и более высокое устье.

Местонахождение: окрестности Никорцминда, апт.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ PHYLLOCERATIDAE ГРУЗИИ

В нижнемеловых отложениях Грузии на разных стратиграфических уровнях встречается 15 форм Phylloceratidae, что позволяет выяснить развитие этой группы в Грузии в течение баррема, апта и альба.

Схемы развития нижнемеловых Phylloceratidae приведены в работах Жинью [43] и Колиньона [92]; с небольшими изменениями эти схемы совпадают с нашими данными.

Род *Phylloceras* Suess представлен в Грузии шестью видами. Наиболее древним является *Phylloceras ponticuli* Rous. — гладкая, довольно вздутая форма с узким пупком. Потомком *Phylloceras ponticuli* Rous. является *Phyl. milaschewitchi* Kar., отличающийся от него несколько

более плоскими оборотами и сравнительно узким пупком; для них обоим характерно присутствие слабых пережимов на молодых (внутренних) оборотах. К этой же группе относится и встречающийся в Крыму и Южной Франции верхнебарремский *Phylloceras sabliensis* Kar., у которого обороты еще более уплощены. Эта группа является боковой ветвью.

В Грузии *Phylloceras ponticuli* Rous. и *Ph. milaschewitchi* Kar. появляются одновременно в зоне *Holcodiscus caillaudi*, в то время, как в Крыму первый из них отмечается и в более древних отложениях — в зоне *Pseudothurmannia angulicostata*.

В апте род *Phylloceras* Suess представлен хорошо известным *Ph. moreli* d'Orb., непосредственным потомком известного в неокоме западной части Средиземноморской области *Ph. thethys* d'Orb.; от своего предка аптский вид отличается резче обрисованной скульптурой, более плоскими и менее высокими оборотами, сравнительно широким пупком, и судя по рисункам д'Орбиньи, несколько более сложной лопастной линией. От *Phylloceras moreli* d'Orb. происходит ряд форм; появляющийся в верхнем апте *Phylloceras velledae* Mich., который отличается от *Ph. moreli* d'Orb. лишь более симметричной и зазубренной лопастной линией; хотя Жинью считает *Ph. moreli* d'Orb. и *Ph. velledae* Mich. за две параллельные ветви, происходящие непосредственно от *Phylloceras thethys* d'Orb., но принимая во внимание, что *Ph. thethys* d'Orb. выше баррема не известен, *Ph. moreli* d'Orb. появляется в нижнем апте, а *Ph. velledae* Mich. лишь в верхнем, правильнее будет считать *Ph. velledae* Mich. за потомка *Ph. moreli* d'Orb., а не *Ph. thethys* d'Orb.

К *Phylloceras velledae* Mich. очень близка его разновидность — var. *georgica* nov., характеризующаяся чуть более толстыми оборотами, с наибольшей толщиной во внешней трети оборота и несколько более простой лопастной линией. Эта разновидность, появляющаяся одновременно с основной формой, была недолговечна, она не переходит в альб.

Потомком *Phylloceras moreli* d'Orb. является также и *Phylloceras anthulai* Kas. — форма с чуть более толстыми оборотами, воронкообразным пупком и несколько более сложной лопастной линией. От *Phylloceras anthulai* Kas. происходит альбский *Phylloceras subalpinum* d'Orb., отличающийся от него более плоскими оборотами и немного более сложной лопастной линией; эта форма известна в западной части Средиземноморского бассейна.

Род *Salfeldiella* Spath. представлен двумя видами, появляющимся в верхнем апте и переходящим в нижний альб *Sal. guettardi* Rasp. и верхнеаптским *Sal. hoffmanni* Sim.; последний отличается от первого более плоскими оборотами и слабой скульптурой.

Группа *Phylloporachyceras infundibulum* d'Orb. в Грузии появляется впервые в нижнем барреме, откуда известны три вида — *Ph. infundibulum* d'Orb., *Ph. eichwaldi* Kar. и *Ph. prendeli* Kar.; однако, в западной части Средиземноморского бассейна и в Крыму первые два появляются раньше — в готериве. Эти три вида очень близки друг к другу, лопастные линии

у них почти одинаковые. *Phylloceras eichwaldi* Kar. характеризуется более округленным сечением оборотов, чем два другие; у *Ph. infundibulum* d'Orb. наиболее резкая скульптура, у *Ph. prendeli* Kar. же наиболее слабая.

Потомком *Phylloceras eichwaldi* Kar. нужно считать аптский *Ph. rouyi* d'Orb. — почти гладкую, округленную форму, имеющую наибольшую толщину оборотов у сифонального края. От *Phylloceras rouyi* происходит *Ph. baborense* Coq. — форма с более плоским эллипсоидальным сечением оборотов и несколько более сильной скульптурой. Две формы, являющиеся разновидностями *Phylloceras baborense* Coq. — *v. elliptica* Renng. и *v. planulata* (Dj.), характеризуются еще более уплощенным сечением оборотов (особенно вторая); они недолговечны, первая из них изредка поднимается до нижнего альба, вторая же встречена лишь в верхнем апте.

Из вышеизложенного видно, что наиболее древние Phylloceras были в грузинском нижнемеловом море иммигрантами; некоторые из них — *Ph. ponticuli* Rous., *Ph. infundibulum* d'Orb., *Ph. eichwaldi* Kar. в Грузии появляются позже, чем в Крыму и западной части средиземноморского бассейна; другие же — *Ph. moreli* d'Orb., *Ph. guetardi* Rasp. имеют своих предков в западной части средиземноморского бассейна, неизвестных в Грузии. В то же время ряд форм или неизвестен вне пределов Кавказско-Крымского бассейна, как например, *Phylloceras prendeli* Kar., *Ph. anthulai* Kas., *Ph. hoffmanni* Sim., *Ph. rouyi* d'Orb. *v. elliptica* Renng., *Id. v. planulata* (Dj), *Ph. velledae* Mich. *v. georgica* n. v. или же очень редко встречается (*Ph. milaschewitchi* Kar.). Нужно считать, что эти формы произошли в Кавказско-Крымском бассейне.

В большинстве случаев, более молодые формы, по сравнению с более древними представителями той же ветви, характеризуются или более плоскими оборотами, что видно в рядах *ponticuli-milaschewitchi-sabliense*, *anthulai-subalpinum*, *rouyi-baborense*, или более ясно обрисованной скульптурой (*thetys-moreli*, *rouyi-baborense*), или же усложнением лопастной линии (*moreli-anthulai-subalpinum*, *moreli-velledae*). Наряду с этим нужно отметить, что при появлении одновременно нескольких форм в одной и той же ветви, наиболее долговечными являются формы с более сильной скульптурой, умеренно-уплощенным сечением оборотов и более сложной лопастной линией. Формы же с сильно уплощенным сечением оборотов, слабой лопастной и упрощенной лопастной линией являются недолговечными. Примером таких форм могут служить *Phylloceras velledae* Mich. *v. georgica* nov., *Ph. hoffmanni* Sim., *Ph. baborense* Coq. *v. elliptica* Renng. и *Ph. baborense* Coq. *v. planulata* nov.

Семейство *LYTOSERATIDAE* Neum. em. Zit.Род *LYTOSERAS* Suess*Lytoceras liebigi* Opp.

1865. *Ammonites Liebigi* Oppel. Zeitschrift d. Deutsch. Gesel., S. 551, Taf. XVII.

1868. " " Pictet. Melanges paleon., p. 230, pl. IV, f. 4.

1916. *Lytoceras Liebigi* Douvillè. Moghara..., p. 191, textfig. 17, pl. XI, f. 1, 2.

Д=31 мм (1); В=11 мм (0,35); Т=11 мм (0,35); д=13 мм (0,42).

Экземпляр хорошо сохранившийся; его форма эволютная, обороты очень слабо покрывают предыдущие, сечение оборотов почти круглое, пупок широкий. Скульптура состоит из тонких радиальных ребер, которые разделены более широкими чем они промежутками. На сифональной стороне ребра изгибаются вперед. Лопастная линия сохранилась только отрывками, боковая лопасть симметричная.

Почти круглое сечение оборотов и ширина пупка дают возможность различить этот вид от других *Lytoceras*, похожих на него; у *Lytoceras eichwaldi* Kar. и *Lyt. sutile* Opp. сечение оборотов уплощено с боков, а боковая лопасть асимметричная; у *Lyt. reichii* Sayn. нарастание оборотов более быстрое; кроме того, все упомянутые аммониты обладают более узким пупком. Для *Lytoceras voronzovi* Speck., наоборот, характерны более широкий пупок и более толстые обороты.

Местонахождение: окрестности Гагр, верхний баррем.

Lytoceras voronzovi Speck.

1932. *Lytoceras Voronzovi* Rouchadzé. Ammonites aptiennes..., p. 173 (синонимика).

Подробное описание грузинских представителей этого вида приведено в работе И. Рухадзе.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Кутаиси, Гореша, Гагра, Лаше, апт.

Lytoceras eichwaldi Kar.

1907. *Lytoceras Eichwaldi* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 50, табл. V, рис. 8, табл. XXIV, рис. 5.

А	В	С
Д=35 мм (1) ;	48 мм (1) ;	58 мм (1) ;
В=13,5 мм (0,38) ;	17,5 мм (0,36);	21,5 мм (0,36);
Т=10,5 мм (0,3) ;	12,5 мм (0,26);	16,5 мм (0,26);
д=13 мм (0,37) ;	18,5 мм (0,38);	23 мм (0,39).

Этот вид представлен пятью довольно хорошо сохранившимися экземплярами, из которых три были предварительно определены А. Джанелидзе. На них видны все характерные черты *Lytoceras eichwaldi*:

Кар.: медленно нарастающие обороты, с овальным уплощенным сечением, довольно широкий пупок, ограниченный вертикальной, кверху закругленной стенкой и скульптура, состоящая из 4 — 5 еле заметных пережимов и тонких радиальных ребер.

Лопастная линия (рис. 8) характеризуется одинаковой длиной сифональной и 1-й боковой лопасти; 1-е боковое седло слегка асимметричное, седла двухлепестковые. Лопастная линия моих экземпляров несколько отличается от изображенной у Каракаша, для последней характерна более ассиметричная и длинная 1-я боковая лопасть. Не имея возможности проверить правильность рисунка Каракаша, я, на основании внешнего сходства, отношу свои экземпляры к *Lytoceras eichwaldi* Кар.



На этот вид более других похож *L. auctum* Trd., у которого такое же сечение оборотов, но пупок шире, а сифональная лопасть длиннее.

До последнего времени *Lytoceras eichwaldi* Кар. был известен только из баррема, в Грузии же он был найден также и в низах апта.

Местонахождение: Гагры, Квацхути, баррем; Никорцминда, нижний апт.

Lytoceras cf. *vogti* Кар.

1907. *Lytoceras Vogti* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 51, табл. V, рис. 1.

А	В	А	В
Д=42 мм (1)	; 46 мм (1)	; В=14 мм (0,33);	17 мм (0,38);
Т=14 мм (0,33);	17 мм (0,38);	д=18 мм (0,43);	19 мм (0,41).

К этому виду можно отнести два довольно плохо сохранившихся экземпляра. Повидимому, они представляют промежуточную форму между *Lytoceras eichwaldi* Кар. и *L. vogti* Кар.; от первого они отличаются большей толщиной оборотов, от второго — более широким пупком и присутствием пережимов, заметных на большем экземпляре (В). Так как сходство с *Lytoceras vogti* Кар. сильнее, чем с другими формами, то их нужно сблизить с этим видом.

Местонахождение: Квацхути, баррем.

Lytoceras phestus Math.

1932. *Lytoceras phestus* Rouchadzé, Ammonites aptiennes..., p. 174 (синонимика).

Кроме описанных И. Рухадзе нижеаптских представителей этого вида, он встречается и в моих сборах. Экземпляры характеризуются эволютной формой и медленным нарастанием оборотов. Скульптура состоит из тонких, но довольно резко выраженных ребер, которые разделяются более широкими, чем ребра промежутками. У пупка ребра тоньше, чем на сифональной стороне. На одном экземпляре видно, что с возрастом характер скульптуры изменяется: на последнем обороте число ребер меньше, чем на предыдущих, промежутки же между ребрами шире; скульптура становится похожей на скульптуру *Lytoceras raticinctum* Uhl. Присутствие лопастной линии на этой стадии показывает, что изменение скульптуры не связано с жилой камерой и, следовательно, является возрастным.

Число экземпляров — 11.

Местонахождение: Квацхути, баррем; Кутаиси, Никорцминда, Гореша, Гагра, нижний апт.

Lytoceras sp. nov.

Табл. II, рис. 4

$D=36$ мм (1); $B=13$ мм (0,36); $T=8,5$ мм (0,23); $d=16$ мм (0,44).

Экземпляр (внутреннее ядро) неполный, но довольно хорошо сохранившийся. Форма дискоидальная, эволютная, с довольно широким пупком. Сечение оборотов овальное, нарастание оборотов медленное. Скульптура состоит из тонких, слегка изогнутых ребер. Большинство ребер простые, некоторые же раздваиваются на внутренней части боковых сторон. Число ребер на $\frac{1}{3}$ оборота достигает 25 — 26.



Рис. 9

На последнем обороте заметны редкие пережимы, ограниченные с передней стороны валиками; число пережимов, повидимому, достигало 4 — 5 на одном обороте.

Лопастная линия (рис. 9) видна довольно ясно: 1-я боковая лопасть двухлепестковая, более длинная, чем сифональная; наружное седло двухлепестковое.

Присутствием пережимов эта форма похожа на *Lytoceras sutile* Opp., *L. eichwaldi* Kar. и *L. auctum* Trd., но отличается от них более редкими, резче выраженными ребрами; кроме того, у *Lytoceras eichwaldi* Kar. пупок уже, а у *L. auctum* Trd. сифональная лопасть длиннее 1-й боковой.

Местонахождение: окрестности Гагр, баррем.

Род PROTETRAGONITES Spath

Protetragonites cf. *quadrisulcatus* d'Orb.

1840. *Ammonites quadrisulcatus* d'Orbigny. Pal. Franç..., p. 151, pl. 49, fig. 1—3.

1910. *Lytoceras quadrisulcatum* Sayn. Ammon. valanginiennes..., p. 2, pl. 1, fig. 1,

$D=19$ мм (1); $B=5,5$ мм (0,29); $T=3,5$ мм (0,29); $d=9$ мм (0,47).

Мой экземпляр характеризуется медленным нарастанием оборотов и их округлым сечением; пупок довольно широкий. Скульптура не сохранилась, лопастная линия еле видна. Пережимы на моем экземпляре не заметны; но судя по рисункам д'Орбиньи и Сейна, пережимы на молодой стадии отсутствуют и появляются только на взрослых индивидах диаметром более 20 мм.

Высота и толщина моего экземпляра чуть больше, чем у образцов, описанных д'Орбиньи, но те же самые, что и у экземпляров Сейна.

Для других аммонитов этой группы характерны более многочисленные, ранее появляющиеся пережимы, чем они и отличаются от

Protetragonites quadrisulcatus d'Orb.; кроме того, у *Pr. striatosulcatus* d'Orb. сечение оборотов уплощенное, а у *Pr. obliquestrangulatus* Kil. и *Pr. crebrisulcatus* Uhl. пережимы наклонены вперед, у второго же из них обороты выше и быстрее нарастают.

Местонахождение: окрестности Гагр, валанжин.

Protetragonites strangulatus d'Orb.

1840. *Ammonites strangulatum* d'Orbigny. Pal. Franç..., p. 185, pl. 49, fig. 8—10.
1907. *Lytoceras* cf. *strangulatum* Jacob. Ammonites crét. moyen..., p. 14, pl. I, fig. 1—2.

$D=29$ мм (1); $B=9,5$ мм (0,32); $T=6,5$ мм (0,23); $d=10,5$ мм (0,36).

Два экземпляра (предварительно определенные А. Джанелидзе) обладают характерными чертами этого вида. Их медленно нарастающие обороты характеризуются овальным сечением, скульптура состоит из 5—6 почти прямых пережимов, которые еле видны на молодой стадии, но отчетливо выражены на более взрослой. Сутурная линия очень похожа на изображения д'Орбиньи и Жакоба.

На этот вид более других похожи *Protetragonites quadrisulcatus* d'Orb. и *Pr. crebrisulcatus* Uhl., но у первого из них более широкие обороты и меньшее число пережимов, а у второго, наоборот, обороты уже, а пережимы многочисленнее.

Местонахождение: Никорцминда, апт.

Protetragonites obliquestrangulatus Kil.

1946. *Lytoceras* cf. *obliquestrangulatum* Эристави. Стратиграфия средней части..., стр. 216 (синонимика).

Один маленький экземпляр с сближенными, сильно изогнутыми пережимами, безусловно относящийся к этому виду.

Местонахождение: Кутаиси, верхний апт.

Protetragonites crebrisulcatus Uhl.

1883. *Lytoceras crebrisulcatum* Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 67, Taf. V, Fig. 8—10.

1932. *Tetragonites crebrisulcatus* Rouchadzé. Ammonites aptiennes..., p. 178., pl. I, f. 4.

Этот аммонит довольно часто встречается в нижнем апте Грузии; несколько экземпляров И. Рухадзе подробно описал в своей работе, отнеся этот вид к роду *Tetragonites*. Действительно, *Protetragonites crebrisulcatus* Uhl. с уплощенным с боков, несколько приближающимся к прямоугольному, сечением оборотов более других видов *Protetragonites* похож на *Tetragonites*. Однако подобное сечение оборотов, правда не так сильно уплощенное с боков, наблюдается и у некоторых других представителей *Protetragonites* — у *Pr. strangulatus* d'Orb. и *Pr. striatosulcatus* d'Orb. у *Tetragonites* же сечение оборотов гораздо более прямоугольное, чем у

Pr. crebrisulcatus, лопастная же линия последнего характеризуется двухлепестковыми седлами, в то время, как у *Tetragonites* седла трехлепестковые. Лопастная линия показывает, что этот вид должен быть отнесен к роду *Protetragonites*, некоторые представители которого похожи на *Tetragonites*.

Число образцов — 15.

Местонахождение: Квацхути, верхний баррем; Кутаиси, Никорцминда, Гореша, нижний апт.

Род GAUDRYCERAS Grossouvre

Gaudryceras cf. *numidium* (Coq.) Sayn.

1890. *Gaudryceras numidium* Sayn. Djebell-Ouach., p. 14, pl. I, f. 3 — 4.

Д=36 мм (1); В=16 мм (0,44); Т=?; д=10,5 мм (0,29).

Один довольно сильно деформированный образец, похожий на описанные Сейном экземпляры. Форма эволютная, с очень быстрым нарастанием оборотов. Сечение оборотов было, повидимому, овально-округленным, более высоким, чем толстым. Пупок средних размеров, ограниченный вертикальной стенкой. Лопастная линия еле видна.

Мой экземпляр более всего похож на *Gaudryceras numidium* (Coq.) Sayn.; этот вид отличается от *G. aeolus* d'Orb. и *G. dozei* Fal. более быстрым нарастанием оборотов и более широким пупком; кроме того, у *G. aeolus* d'Orb. на внутреннем ядре заметны пережимы, а у *G. dozei* Fal. сечение оборотов сильно уплощено с боков. Для *Gaudryceras bourritanum* Pict. характерны более объемлющая форма и более быстрое нарастание оборотов, чем у *G. numidium* (Coq.) Sayn.

Местонахождение: Хведурети, нижний апт.

Род TETRAGONITES Kossmat

Tetragonites duvali d'Orb.

1932. *Tetragonites Duvali* Rouchadzé. Ammonites aptiennes..., p. 178 (синонимика).

Грузинские представители этого вида подробно описаны в работе И. Рухадзе; встречается он и в моих материалах.

Число экземпляров — 14.

Местонахождение: Гагра, Кутаиси, Никорцминда, Гореша, верхний апт.

Род KOSSMATELLA Jacob

Kossmatella rencurelensis Jac.

1907. *Kossmatella rencurelensis* Jacob. Ammon. crét. moyen., p. 22, pl. II, f. 5—6.

А	В	А	В
Д=31 мм (1);	42 мм (1);	В=11 мм (0,35);	15 мм (0,41);
Т= ?	; ?	; д=12,5 мм (0,43);	19 мм (0,45).

Этот вид представлен в моих материалах несколькими деформированными внутренними ядрами; на одном из них сохранились остатки раковины.

Форма эволютная, со слабо объемлющими, медленно нарастающими оборотами и широким пупком. Сечение оборотов неясно из-за деформации экземпляров. Скульптура состоит из 14 бугорков и тонких, простых прямых ребер; 4—5 ребер пересекают каждый бугорок, а 5—6 ребер расположены в промежутке между парой бугорков. Довольно сильные, округленные бугорки находятся посередине боковых сторон. Лопастная линия не различима.

Согласно Жакобу основное различие между *Kossmatella rencurelensis* Jac. и очень похожей на нее *Kos. agassiziana* Pict. et Rep. заключается в коронатоподобной форме у первой и более узком пупке, более высоких оборотах и трапециoidalном сечении оборотов у второй. Однако скульптура этих обоих аммонитов тоже дает возможность различать их; у *Kos. rencurelensis* Jac. ребра простые, бугорки же сильные и округленные, у *Kos. agassiziana* Pict. et Rep. ребра часто раздваиваются, на взрослой стадии заметны пережимы, бугорки же слабо развиты и рано исчезают.

Число экземпляров — 4.

Местонахождение: Квезани и Сатанджио (Абхазия); Кинчха Цулукидзевский район), окрестности Харагоули, средний альб.

Род JAUBERTELLA Jacob.

Jaubertella aff. *jauberti* d'Orb.

1938. *Jaubertella* aff. *jauberti* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие., стр. 135, рис. 10; табл. VI, рис. 2.

Два неполных и деформированных внутренних ядра, слегка отличающихся от голотипа присутствием тонких радиальных штрихов на поверхности раковин, что возможно является возрастным различием.

Местонахождение: Цхалтубо, верхний апт.

Род COSTIDISCUS Uhlig

Costidiscus *recticostatus* d'Orb.

1932. *Costidiscus* *recticostatus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes., p. 175 (синонимика).

Шесть экземпляров из верхнего баррема Гагра и нижнего апта Кутанси, Гагра и Никорцминда.

Costidiscus microcostatus Sim.

1932. *Costidiscus microcostatus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes., p. 175 (синонимика).

Восемь экземпляров, найденных в нижнем апте Кутаиси, Лаше (долина р. Чхеримелы) и Никорцминда.

Costidiscus nodosostriatus Uhl. v. *punui* nov. var.

1932. *Costidiscus nodosostriatus* v. *paucinodosa* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 177.

$D=27$ мм (1); $B=8$ мм (0,30); $T=12$ мм (0,44); $d=13$ мм (0,48).

Один неполный, но довольно хорошо сохранившийся экземпляр И. Рухадзе описал, как v. *paucinodosa* Reppg., однако от разновидности Ренгартена, как и от типичной формы, этот экземпляр отличается меньшим числом ребер и слабо развитыми бугорками, что дает основание считать его за новую разновидность.

Местонахождение: Гореша, апт.

Род *MACROSCAPHITES* Meek*Macroscaphites* aff. *ivani* Puzos

1938. *Macroscaphites* aff. *ivani* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие..., стр. 137, табл. V, рис. 1.

Два экземпляра из нижнего апта Лахепя.

Macroscaphites ivani Puzos v. *striatosulcata* d'Orb.

1840. *Ammonites striatosulcatus* d'Orbigny. Pal. Franç..., p. 153, pl. 49, fig. 4—7.

1872. " " Tietze. Banat., S. 137, Taf. IX, Fig. 4—6.

1888. *Macroscaphites striatosulcatus* Kilian. Montagne de Lure, p. 267.

1890. " " Sayn. Djebel-Ouach., p. 18, pl. I, fig. 8—9.

1892. " *ivani* mut. *striatosulcata* Kilian. Sur quelques Cephalopodes..., p. 8, pl. I, fig. 2.

1915. " " var. *striatosulcatus* Kilian et Reboul. Montélimar..., p. 25.

К этой разновидности А. Джанелидзе совершенно справедливо отнес один маленький, неполный экземпляр; экземпляр деформирован и измерения нельзя произвести, но скульптура хорошо сохранилась; ребра тонкие, частью простые, частью же раздвоенные. Кроме ребер на последнем обороте дискоидальной части заметны пережимы, ограниченные с обеих сторон маленькими валиками. Лопастная линия, хотя и плохо видна, но похожа на изображенную у д'Орбиньи.

Типичный *Macroscaphites ivani* Puz. и *id.* v. *afra* Sayn характеризуются более толстыми ребрами. У похожего на него *Costidiscus grenianus* Uhl. на последнем обороте ребра широкие и уплощенные. Для

Costidiscus nodosostriatus Uhl. характерны также тонкие ребра, такие же, как у *Macroscaphites ivani* Puz. var. *striatosulcata* d'Orb., но у него ребра несут маленькие бугорки, чем он и отличается от последнего.

Местонахождение: Никорцминда, апт.

Род CICATRITES Anthula

Cicatrites abichi Anth.

1899. *Lytoceras* (*Cicatrites*) *Abichi* Anthula. Kreidefossilien., S. 100, Taff. VII, Fig. 6.

1932. *Cicatrites Abichi* Rouchadzé Ammon. aptiennes., p. 177.

Пять экземпляров из верхнего апта Цхалтубо.

Род HAMITES Park.

Hamites cf. *virgulatus* Brongn.

1822. *Hamites virgulatus* Brongniart. Environs de Paris., p. 99, pl. 7, f. 6.

1840. " " d'Orbigny. Pal. Franç., p. 545, pl. 134, f. 1 — 4.

1847. " " Pictet ex Roux. Grés verts., p. 391, pl. XIV, f. 7—10.

1941. " (*Stomohamites*) *virgulatus* Spath. Ammon. of the Gault, p. 635, pl. LXXII, f. 11—13; pl. LXII, f. 11; text.—fig. 230.

К этому виду можно отнести два хорошо сохранившихся отпечатка; их форма эллипсоидально-развернутая; длина лучше сохранившегося экземпляра достигает 56 мм, при наибольшей высоте в 9,5 мм. Нарастание оборотов медленное. Скульптура хорошо сохранилась; она состоит из прямых, простых, радиально направленных ребер; на сифональной стороне ребра ослабевают. Подобная скульптура характерна для *Hamites virgulatus* Brongn., в то время как у *Hamites rotundus* Sow., *Ham. attenuatus* Sow. и *Ham. simplex* d'Orb. ребра наклонно расположены. *Hamites cylindricus* d'Orb. отличается от *Ham. virgulatus* Brongn. очень медленным нарастанием оборотов, более удлиненной формой и более слабой скульптурой.

Местонахождение: Квезани (Абхазия), средний альб.

Hamites cf. *venetianus* Sow.

1877. *Hamites venetianus* Pictet et Roux. Grés verts., p. 390, pl. 101, fig. 4—6.

1923. " " Bosé. Alguanas faunás., p. 134, pl. IX, fig. 50—53.

1941. " (*Stomohamites*) *venetianus* Spath. Ammon. of the Gault, p. 638, textfig. 231, pl. LXXI, fig. 11 — 13.

Один маленький и неполный экземпляр по своей скульптуре должен быть отнесен к *Hamites venetianus* Sow. У него простые, прямые:

ребра прерывающиеся на сифональной стороне и ослабевающие на спинной. Промежутки между ребрами шире ребер. Подобная скульптура служит характерным признаком этого вида.

Местонахождение: Амашукети (ущелье р. Дзирулы), верхний альб.

Hamites cf. rotundus Sow.

1814. *Hamites rotundus* Sowerby. Min. conch., p. 135, pl. 61, fig. 2—3.

1814. " *maximus* Sowerby. Ibid., pl. 62, f. 1.

1847. " *rotundus* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 536, pl. 132, fig. 1—4.

К этому виду могут быть отнесены два обломка с простыми, наклоненными назад ребрами.

Местонахождение: ущелье р. Гумисты, альб.

Род *HAMULINA* d'Orbigny

Hamulina cf. haueri (Oost.)

1840. *Ancyloceras gigas* (pars) Ooster. Pétref. remarq..., p. 65, pl. XIII, f. 4.

1883. *Hamulina Haueri* Uhlig. Wernsdorferschichten., S. 86, Taf. II, F. 4; Taf. X, F. 4.

1883. " *silesica* Uhlig. Ibid., S. 86, Taf. XI, Fig. 1.

1901. " *Haueri* Sarasin et Schöndelmayer. Crét. infer., p. 157, pl. XXI, f. 3; pl. XXII, fig. 1, 2.

Один неполный экземпляр своей формой и скульптурой напоминает *Hamulina haueri* (Oost.).

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Hamulina cf. meyrati Oost.

1860. *Hamites Meyrati* Ooster. Pétref. remarq., p. 72, pl. LVI, f. 2, 7.

1901. *Hamulina Meyrati* Sarasin et Schödelmayer. Crét. inf., p. 159, pl. XXI, f. 4.

В моей коллекции имеется обломок развернутой части аммонита, очень похожий на *Hamulina meyrati* Oost. Длина обломка 54 мм, высота же 17 мм; нарастание оборотов быстрое, сечение эллипсоидальное. Скульптура состоит из тонких, простых, слегка изогнутых ребер; на внутренней стороне ребра слегка загнуты назад и образуют синусо-подобный изгиб, который характерен для *Hamulina meyrati* Oost. Лопастная линия плохо видна, но похожа на лопастную линию этого рода. От описанных в литературе экземпляров мой образец немного отличается отсутствием боковых бугорков, появляющихся на более взрослой стадии развития.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Hamulina cf. *subsincta* Uhl.

1883. *Hamulina subsincta* Uhlig. Wernsdorferschichten., S. 91, Taf. XII, Fig. 9.
 1901. " " Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf., p. 170, pl. XXIV, f. 2.
 1907. " cf. *subsincta* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 149, т. XXV, рис. 14.

Обломок развернутой части аммонита; его длина около 130 мм, высота 18,5 мм, толщина 10 мм. Сечение уплощено с боковых сторон. Нарастание очень медленное. Скульптура состоит из тонких, простых, наклоненных вперед ребер, разделенных широкими промежутками. Лопастная линия плохо различима.

Этот вид похож на *Hamulina cincta* d'Orb., но отличается от последнего более медленным нарастанием оборотов, более широкими промежутками между ребрами и широкими плоскими боковыми сторонами.

Этот вид в Ю.-В. Франции, Швейцарии, Карпатах и Крыму распространен в барреме, в Грузии же (сел. Хведурети) найден в отложениях, которые считаются нижеаптескими, но низы которых, вполне возможно, относятся к баррему.

Hamulina hamus Oost. v. *nicortsmindensis* n. v.

Табл. II, рис. 3

В коллекции А. Джанелидзе из апта Никорцинда имеется одно слегка деформированное, но довольно хорошо сохранившееся внутреннее ядро. Его форма обычная для *Hamulina*; нарастание на обоих ветвях медленное, у перегиба же быстрое. Сечение овальное, на восходящей ветви чуть более высокое, чем толстое, на нисходящей же, наоборот, более толстое, чем высокое. Скульптура на восходящей ветви состоит из тонких, почти прямых ребер, которые на боковых сторонах слегка наклонены вперед. На нисходящей ветви ребра более редкие, довольно резкие, чуть изогнутые, направленные радиально или даже чуть наклоненные вперед. Большинство ребер простые; раздвоенные ребра заметны лишь у перегиба и в соседней с перегибом части нисходящей ветви.

Этот экземпляр очень похож на *Hamulina hamus* Oost., но отличается от нее более резкими ребрами на нисходящей ветви, которые б. ч. радиально направлены, в то время как у соответствующей ветви *Ham. hamus* Oost. ребра округленные и слегка наклонены назад. *Hamulina subcylindrica* d'Orb. от нашей формы отличается более тонкими ребрами и более быстрым нарастанием оборотов, а *Hamulina davidsoni* d'Orb. — присутствием бугорков.

Местонахождение: Никорцинда, нижний апт.

Hamulina asteriana d'Orb. v. *ratschensis* nov. var.

1901. *Hamulina* ex aff. *Asteriana* Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf., p. 106, pl. XXI, f. 2.

Экземпляр неполный и слегка деформированный, но довольно хорошо сохранившийся. Нарастание на восходящей ветви медленное, на нисходящей же быстрое. Скульптура состоит из прямых, простых ребер; поверхность ребер уплощенная. На восходящей ветви ребра слегка наклонены вперед, а промежутки между ребрами шире их; на нисходящей же ветви ребра направлены перпендикулярно направлению ветви, промежутки же между ребрами узкие. Скульптура очень похожа на скульптуру формы, описанной Саразеном и Шондельмайером, которая от типичной *Hamulina asteriana* d'Orb. отличается более грубой скульптурой.

Местонахождение: Никорцминда, апт.

Род *PTYCHOCERAS* d'Orbigny

Ptychoceras aff. *puzosi* d'Orb.

1938. *Ptychoceras* aff. *puzosi* Рухадзе. Некоторые аптские..., стр. 134, т. 1, рис. 3.

Один обломок из апта Кутаиси.

Ptychoceras meyrati Oost.

1938. *Ptychoceras meyrati* Рухадзе. Некоторые аптские..., стр. 138, т. 1, рис. 4 (синонимика).

Три экземпляра из нижнего апта Никорцминда.

Ptychoceras minimum Rouch.

1932. *Ptychoceras minimum* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 180, pl. I, fig. 8.

Четыре экземпляра из нижнего апта Кутаиси и Никорцминда.

Род *ANISOCERAS* Pict.

Anisoceras cf. *carcitaense* Math.

1932. *Anisoceras* cf. *carcitaense* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 179, pl. I, fig. 5, 6 (синонимика).

Четыре обломка похожих на *Anisoceras carcitaense* Math.

Местонахождение: Кутаиси и Гореша, апт.

Anisoceras armatum Sow.

1817. *Hamites armatus* Sowerby. Miner. Conch., pl. 168.

1840. " " d'Orbigny. Pal. Franç., p. 547, pl. 135.

1867. *Anisoceras armatum* Pictet et Campiche. St.-Croix., p. 62, pl. XXVII, fig. 2 — 8 (non fig. 1).
 1907. " " Pervinquiére. Pal. tunisienne., p. 84, pl. IV, f. 2, 3.
 1938. " " Spath. Ammon. of the Gault, p. 543, pl. LIX, f. 6; pl. LXI, f. 1, 9, 10, 11; pl. LXII, f. 15; textfig. 191.

Образцы деформированные (сплюснутые), поэтому сечение оборотов неясно; по видимому, оно было эллипсоидальным; нарастание оборотов медленное. Скульптура состоит из мощных простых ребер, которые наклонены назад. Главные ребра несут две пары бугорков; боковые бугорки сильнее сифональных; у боковых бугорков главные ребра раздваиваются. Между парой главных ребер расположено по два промежуточных простых ребра без бугорков.

На этот вид похожи *Anisoceras perarmatum* Pict. и *An. saussereanum* Pict.; однако они оба отличаются от *An. armatum* Sow. более быстрым нарастанием оборотов и перпендикулярно расположенными ребрами; кроме того, у *An. perarmatum* Pict. ребра резкие, а у *An. saussereanum* Pict. на молодой стадии число промежуточных ребер больше и на взрослой стадии главные ребра простые.

Число экземпляров — 2.

Местонахождение: Никорцминда, вракон.

Anisoceras armatum Sow. v. *picteti* (Spath)

1861. *Anisoceras armatum* Pictet et Campiche. St.-Croix..., p. 62 (pars.), pl. LVII, f. 1 (non coet.).
 1938. " *Picteti* Spath. Ammon. of the Gault, p. 554, pl. LIX, f. 4; pl. LIX, f. 8; pl. LXII, f. 3, 8; textfig. 194.

Два деформированных экземпляра очень похожи на *Anisoceras armatum* Sow., но отличаются от типичной формы меньшим числом промежуточных ребер и более резким характером скульптуры, напоминая этим *An. perarmatum* Pict.; в то же время у них ребра наклонены назад, а нарастание оборотов медленное, как у типичного *An. armatum* Sow.

Подобную форму Спат выделил под именем *Anisoceras picteti* Spath, однако она настолько похожа на *An. armatum* Sow., что ее нужно считать за разновидность последнего.

Местонахождение: Никорцминда, вракон.

Anisoceras cf. *saussereanum* Pict.

1847. *Hamites saussereanum* Pictet ex Roux. Grés verts., p. 374, pl. 13, fig. 1—7.
 1938. *Anisoceras saussereanum* Spath. Ammon. of the Gault, p. 546, pl. LIX, f. 6; pl. LX, f. 2 (синонимика).

Этот вид представлен в моих материалах одним обломком внутреннего ядра. Его скульптура состоит из мощных ребер, несущих си-

фональные утолщения и боковые бугорки. Подобная скульптура характерна для *Anisoceras saussureanum* Pict. и дает возможность отличить его от других *Anisoceras*.

Местонахождение: Никорцминда, вракон.

Anisoceras cf. *pseudoelegans* Pict.

1861. *Anisoceras pseudoelegans* Pictet et Campiche. St.-Croix., p. 69, pl. I, f. 5.

1938. " " Spath. Ammon. of the gault, p. 548, pl. LX, f. 4—5.

Экземпляр неполный и деформированный, но хорошо сохранилась скульптура, состоящая из многочисленных тонких ребер; главные ребра несут боковые бугорки, у которых они раздваиваются на 3—4 ветви; между парой главных ребер расположено по 1—2 промежуточных тонких ребра. Некоторые из последних также раздваиваются. Эта скульптура характерна для *Anisoceras pseudoelegans* Pict. и ни у какого-либо другого вида этого рода ребра не разделяются на 3—4 ветви.

Местонахождение: Никорцминда, вракон.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ LYTOSERATIDAE ГРУЗИИ

Семейство *Lytoceratidae* в нижнем мелу Грузии представлено 37 видами, относящимися к 12 родам, встречающимся в разных стратиграфических горизонтах. Наиболее многочисленны представители рода *Lytoceras* sens. str., другие же роды представлены несколькими формами каждый.

Род *Lytoceras* Suess впервые появляется в барреме, где он представлен *Lytoceras liebigi* Or. — видом, известным в западной части Средиземноморского бассейна еще с титона. Потомком *Lytoceras liebigi* Or. в Грузии является аптский *Lytoceras voronovi* Sperk. — местный кавказский вид, с более широким пупком и толстыми оборотами.

В верхнем барреме Грузии появляется также и другая ветвь рода *Lytoceras* — потомки *Lytoceras sutile* Orp., а именно, *Lyt. eichwaldi* Kar., *Lyt. subsequens* Kar., *Lyt. vogti* Kar., *Lytoceras* nov. sp.; все они характеризуются уплощенными оборотами, сравнительно узким пупком и присутствием слабых пережимов. Все эти виды, очень похожие друг на друга и различающиеся между собой лишь незначительными признаками, распространены в барреме и только *Lytoceras eichwaldi* Kar. в Грузии поднимается до нижнего апта.

Lytoceras phestus Nath. (баррем — нижний апт), как предполагает Жинью [49], происходит от ветви *Lytoceras anisoptichum* Uhl., которая в Грузии неизвестна.

Другая группа — род *Protetragonites* Spath. отмечается в Грузии в нижнем валанжине (*Protetragonites quadrisulcatum* d'Orb.). В верхнем валанжине эта группа исчезает и вторично появляется лишь в барреме, где она представлена *Protetragonites crebrisulcatus* Uhl. — формой с приб-

лижающимся к четырехугольному сечением оборотов; *Protet. crebrisulcatus* Uhl. сильно приближается к *Tetragonites*, а аптские *Protetragonites* — *Protet. strangulatus* d'Orb. и *Protet. obliquestrangulatus* Kil. не являются его потомками. Оба эти вида в Грузии появляются лишь в апте, хотя в западной части Средиземноморского бассейна они известны уже с валанжина. Жинью (l. с, р. 111) приводит факты (увеличение числа пережимов и изменение лопастной линии), показывающие, что от *Protetragonites quadrisolcatus* d'Orb. происходит *Protet. strangulatus* d'Orb. и от последнего *Protet. obliquestrangulatus* Kil. и *Protet. crebrisulcatus* Kil.

Род *Gaudryceras* представлен лишь одним видом — *G. numidium* (Coq.) Saun., найденным в Грузии в нижнем апте, но в Алжире и Южной Франции известном в верхнем барреме. Жинью (l. с., р. 111) производит *Gaudryceras* от *Protetragonites crebrisulcatus* Uhl.

Род *Tetragonites* представлен также одним видом — *Tetr. duvali* d'Orb., встречающемся в верхнем апте и нижнем альбе Грузии; его предок — *Tetragonites depereti* Kil. описан из южной Франции, но в Грузии не известен.

Согласно Жинью, среднеальбский бугорчатый род *Kossmatella* происходит от *Gaudryceras*; в Грузии найдена в среднем альбе *Kossmatella rencurelensis* Jac.

Jaubertella, повидимому, отделилась от *Lytoceras sens str.* в начале апта. *Jaubertella jauberti* d'Orb. известна в западной части средиземноморского бассейна с начала апта, но в Грузии она была встречена лишь в верхнем апте.

Род *Costidiscus* в Грузии появляется в верхнем барреме, где известны два вида — *Cost. recticostatus* d'Orb. и *Cost. microcostatus* Sim., переходящие и в нижний апт. В нижнем апте появляются две формы — *Costidiscus nodosostriatus* Uhl. v. *nunui* nov. var. и *Cost. latus* Rouh., принадлежащие к бугорчатой группе *Costidiscus nodosostriatus* Uhl., которая впервые появляется в барреме и является параллельной ветвью группы *Cost. recticostatus* d'Orb.

Macroscaphites представлен двумя формами — *Macr. aff. ivani* Puzos. и *Mac. ivani* Puzos. v. *striatosulcata* d'Orb.; они встречены в Грузии в апте, но их предки в западной части средиземноморского бассейна отмечаются и в барреме.

Особняком стоит род *Cicatriles* — местный кавказский род, неизвестный в других областях, представленный лишь одним видом — *Cicatriles abichi* Anth., встреченный в верхнем апте Грузии.

Из *Hamites* в Грузии известны три альбских вида: *Ham. rotundus* Sow., *Ham. virgulatus* Brongn. и *Ham. venetianus* Sow.; два первые встречаются в среднем альбе, а третий — в верхнем; их предки в Грузии не известны.

Барремский род *Hamulina* представлен пятью формами; три из них (*Ham. haueri* Ost., *Ham. meyrati* Oost., *Ham. astieriana* d'Orb. var. nov.) принадлежат к бугорчатой группе *Hamulina astieriana* d'Orb. Они представляют параллельно развивающиеся формы этой группы. Группа

Hamulina subcylicidrica d'Orb. представлена лишь одной местной формой — *Ham. hamus* Oost. v. *nicortsmindensis* nov. var., а группа *Hamulina cincta* d'Orb. — тоже одним видом — *Hamulina subcincta* Uhl.; обе последние формы стоят изолировано от других. Все грузинские *Hamulina* не имеют предков в более древних отложениях Грузии.

Род *Ptychoceras* представлен тремя формами — барремским *Pt. teyrati* Oost. и двумя аптскими — *Pt. aff. puzosi* d'Orb. и *Pt. minimum* Rouch.; последние две формы местные и, если первая из них близка к баррем-аптскому виду южной Франции, то вторая стоит далеко от известных в других частях Средиземноморского бассейна *Ptychoceras*.

Из нижнего апта Грузии известен один *Anisoceras* — *An. carcitaense* Math., стоящий сравнительно далеко от верхнеальбских *Anisoceras*. Последние представлены четырьмя формами *Anisoceras pseudoelegans* Pict., *An. armatum* Sow., Id. v. *picteti* Spat., *An. saussureanum* Pict.; первый из них в других областях появляется несколько раньше, чем в Грузии (в среднем альбе), другие же являются не его потомками, а представителями другой параллельной ветви *Anisoceras*, на что указывает характер их скульптуры и лопастная линия.

Как видно, наиболее древние представители в отдельных генетических ветвях семейства *Lytocerotidae* являются иммигрантами. Некоторые из них в Грузии появляются позже, чем в других областях Средиземноморского бассейна — *Lytoceras liebigi* Opp., *Lyt. strangulatum* d'Orb., *Gaudryceras numidium* (Coq.) Sayn., *Jaubertella jauberti* d'Orb. у большинства же — у группы *Lytoceras sutile* Opp., *Lyt. phestus* Math., *Lyt. quadrisulcatum* d'Orb., *Tetragonites duvali* d'Orb., у *Kossmatella*, *Cicatrites*, *Hamites*, *Hamulina*, *Ptychoceras*, *Anisoceras* неизвестны в Грузии предки, отмечающиеся для некоторых из них в западной части Средиземноморского бассейна. Некоторые формы — *Lytoceras voronovi* Sperrk., *Costidiscus nodosostriatus* Uhl. v. *nunui* var. nov., *Cost. latus* Rouch., *Cicatrites abichi* Anth., *Ptychoceras minimum* Rouch. являются местными; повидимому, их зарождение имело место в пределах Кавказско-Крымского бассейна.

Для нижнемеловых *Lytocerotidae*, уже начиная с баррема, характерна тенденция появления уклоняющихся от основного ствола ветвей, с иным, чем у *Lytoceras sens. str.*, сечением оборотов (*Gaudryceras*, *Tetragonites*), с более сильной скульптурой (*Costidiscus*, *Kossmatella*), и развернутых форм, что хорошо видно также и в Грузии.

Иногда появляются одновременно в одной и той же генетической ветви несколько параллельных форм (например, в барремской группе *Lytoceras sutile* Opp., среди верхнеальбских *Anisoceras*), которые оказываются устойчивыми и существуют в течение сравнительно долгого времени.

Семейство *HOLCOSTEPHANIDAE* KilianРод *ASTIERIA* Pavlow*Astieria* cf. *drumensis* Sayn.

Табл. II, рис. 5

1910. *Astieria drumensis* Kilian. Unterkreide, S. 193, Taf. 3, Fig. 2. $D=28$ мм(1); $B=12,5$ мм (0,45); $T=16$ мм (0,59); $d=9,5$ мм (0,34).

Экземпляр слегка деформированный, сильно вздутый с объемлющими оборотами; сечение оборотов более толстое, чем высокое. Пупок глубокий, ограниченный вертикальной стенкой. Внутренние обороты быстро нарастают, у внешних же оборотов толщина увеличивается медленнее, чем высота, и сечение постепенно уплощается. Скульптура состоит из тонких ребер, несущих маленькие умбональные бугорки; от одного бугорка отходит два-три ребра. Число ребер на внутреннем обороте достигает 40 — 45, на внешнем же больше — до 25 на $\frac{1}{4}$ оборота. Лопастная линия не видна.

В работе Килиана изображен экземпляр большей величины, характеризующийся относительно меньшей толщиной оборотов. Принимая во внимание хорошо видимое на моем экземпляре изменение сечения оборотов, с возрастом уплощающееся, мой экземпляр можно считать за молодую *Astieria drumensis* Sayn., скульптура которой такая же, как и у моего экземпляра.

Своей скульптурой *Astieria drumensis* Sayn. отличается от других видов группы *Astieria kiliani* Sayn., у которых от одного бугорка отходит 5-6 ребер.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний валанжин.

Astieria cf. *jeannoti* d'Orb.1840. *Ammonites Jeannoti* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 188, pl. 56, fig. 3—5.1909. *Astieria Jeannoti* Vegener. Übersicht der bisherbekannten Astieriformen., S. 79.1909. " " v. *crassissima* Vegener. Ib., S. 70, Taf. 7, Fig. 2.

1943. " " Цанков. Привнос., стр. 184, таб. I — II.

 $D=26,5$ мм (1); $B=11$ мм (0,42); $T=?$; $d=8$ мм (0,3).

Экземпляр сильно сплюснутый, но с хорошо сохранившейся скульптурой. Форма дискоидальная с слабо объемлющими оборотами. Скульптура состоит из тонких, слегка изогнутых серпообразных ребер. Число главных ребер достигает 25 — 30; они слегка вздуты у пупка, а по середине боковых сторон разделяются на два-три ветви. Кроме главных ребер имеются также и промежуточные, простые ребра.

Величина пупка и характер скульптуры дают возможность отнести этот экземпляр к *Astieria jeannoti* d'Orb.; у похожей на последнюю *Ast.*

astieri d'Orb. пупок шире, а умбональные утолщения резче выражены; для других же видов этого ряда характерно отсутствие умбональных утолщений.

Местонахождение: Цханари, неоком.

Astieria aff. *elegans* Kar.

Д=12 мм (1); В=5,5 мм (0,46); Т=8 мм (0,67); д=3,5 мм (0,28).

Экземпляр маленький, хорошо сохранившийся. Его форма вздутая, с глубоким, ограниченным вертикальной стенкой пупком. Скульптура состоит из тонких, прямых ребер. Главные ребра (20 на обороте) несут маленькие бугорки; у которых они раздваиваются; между парой главных ребер расположено по 1—2 простых, доходящих до пупка ребра. Лопастная линия характеризуется широкими лопастями, 1-я боковая лопасть длинее сифональной.

От *A. elegans*, описанной Каракашем (Нижнемеловые., стр. 123, табл. X, рис. 11, 18) и Цанковым (Принос., стр. 193, табл. II, рис. 4), наш экземпляр отличается более сильными бугорками и более частыми промежуточными ребрами.

Цанков (l. c.) объединяет *Astieria elegans* Kar. и *Astieria cabocerooides* Kar., но для последней характерны более широкий пупок, более низкие и узкие обороты и довольно резкая скульптура; эти различия делают невозможным их объединение.

Astieria elongata Tzan. отличается от моего экземпляра продолговатым пупком и сравнительно быстрым нарастанием оборотов, *Ast. psilotoma* Uhl. — широким пупком и вздутыми у пупка, наклонно расположенными ребрами.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Подрод *Rogersites* Spath

Astieria (*Rogersites*) cf. *atherstoni* Scharp

1892. *Astieria Atherstoni* Pavlov. Argiles de Specton, p. 491, pl. 17, fig. 14.
 1907. " " Baumberger. Unterkreide, S. 39, Taf. 23, Fig. 1; Taf. 24, Fig. 2, 4, 5; Textfig. 114, 115.
 1943. *Rogersites Atherstoni* Цанков. Принос., стр. 196, рис. 4, табл. VIII, фиг. 1—4.

Экземпляр неполный и деформированный, его диаметр достигает 140—150 мм. Форма дискоидальная с довольно высокими оборотами и относительно узким пупком, занимающим $\frac{1}{5}$ диаметра. Сечение оборотов видно плохо, но все же можно сказать, что боковые стороны уплощены, а сифональная округлена. Скульптура состоит из простых, прямых ребер, расположенных на наружной половине оборотов, внутренняя же часть гладкая. Число ребер на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 40—45.

На внешнем обороте заметен также пережим, ограниченный с обеих сторон валиками. Около пупка имеются слабые, округленные бугорки (9—10 на $\frac{1}{2}$ оборота).

Лопастная линия сравнительно простая и характеризуется широкими лопастями и узкими седлами. Подобная лопастная линия изображена у Цанкова.

От описанных в литературе экземпляров мой образец отличается лишь присутствием пережимов на внешнем обороте, но нужно отметить, что подобной величины экземпляры *Atsieria atherstoni* Scharr. не были описаны и вполне возможно, что на соответствующей стадии развития у него появляются пережимы тем более, что подобное изменение скульптуры наблюдается у некоторых Rogersites.

Местонахождение: Цханари, неоком.

Род SIMBIRSKITES Pavl.

Simbirskites aff. *auerbachi* Eichw.

В моих материалах имеются два обломка одного и того же аммонита. Экземпляр крупный ($B=81$ мм); обороты медленно нарастающие, более высокие, чем толстые, очень слабо объемлющие предыдущие. Сечение оборотов видно не вполне ясно, но все же можно сказать, что наибольшая толщина наблюдается на внутренней трети оборотов; боковые стороны почти плоские, сифональная же узкая, слегка округленная, благодаря чему сечение обладает овально-треугольным характером. Стенка пупка крутая, в верхней части округленная. Скульптура состоит из слабо изогнутых ребер, раздваивающихся на наружной части боковых сторон, и на внутреннем обороте иногда между парой раздвоенных ребер расположено одно простое, короткое ребро. На внутреннем обороте ребра слегка утолщаются у пупка и на сифональной стороне. Лопастная линия хорошо сохранилась за исключением сифональной лопасти и похожа на лопастную линию этого рода.

Мой образец немного отличается от экземпляров, описанных Эйхвальдом и Каракашем, не столь ясно выраженным треугольно-овальным сечением оборотов; однако, принимая во внимание плохую сохранность экземпляра, на эту разницу можно не обращать внимания.

Каракаш, описывая этот вид, отмечает „извилистые“ ребра; однако на рисунках в его работе хорошо видно, что ребра извилисты весьма слабо.

Местонахождение: хр. Мамдышха (Западная Абхазия), готерив.

Род HOLCODISCUS Uhlig

Подрод *SPITIDISCUS* Kil.

Holcodiscus (*Spitidiscus*) cf. *intermedius* d'Orb.

1840. *Ammonites intermedius* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 128, pl. 38, fig. 5—6.
1860. „ *hugii* Ooster. Pétref. remarq..., p. 24, fig. 2 (non. coet.).

1901. *Holcodiscus intermedius* Sarasin et Schöndelmayer. Crét. infer..., p. 48, pl. III, fig. 6—7.

Д=28 мм; (1); В=15 мм (0,46); Т=4 мм (0,12); д=7 мм (0,25).

В моих материалах имеется одно раздавленное внутреннее ядро с объемлющими, довольно высокими оборотами и пупком средних размеров. Его скульптура состоит из 8 пережимов, которые изогнуты вперед и ограничены с обеих сторон валиками; между пережимами расположены тонкие ребра, большинство ребер простые, некоторые же раздвоенные. Лопастная линия не видна.

Похожий на этот аммонит *Holcodiscus (Spitidiscus) seunesi* Kil. отличается от него прямыми пережимами и ребрами, *Holc. (Spit.) incertus* d'Olb. же — более широким пупком и большим числом пережимов, *Holc. (Spit.) hugii* Oost. — менее изогнутыми ребрами и более слабыми пережимами, а *Holc. (Spit.) rotula* Sow. — более вздутой формой и сильнее изогнутыми ребрами.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Holcodiscus (Spitidiscus) cf. alcoyensis Nickl.

1890. *Holcostephanus alcoyensis* Nickles: Contribution..., p. 18, pl. II, fig. 1; pl. IV, fig. 3.

Д=28 мм (1); В=13 мм (0,46); Т=10 мм (0,35); д=6,5 мм (0,24).

К этому виду я отношу один экземпляр. У него довольно объемлющие обороты, боковые стороны уплощены, сифональная же округлена. Пупок довольно узкий. Хорошо сохранившаяся скульптура состоит из тонких, раздвоенных, серпообразных ребер. Число последних на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 20. Ребра раздваиваются иногда у пупка, иногда же на боковых сторонах; на сифональной стороне ребра утоньшаются. У пупка некоторые ребра толще, чем другие. Лопастная линия плохо видна.

Эта форма очень напоминает *Holcodiscus (Spitidiscus) alcoyensis* Nickl., — для другого похожего на него вида — *Holc. (Astieridiscus) menglouensis* Sayn. — характерны слабее изогнутые ребра и более узкий пупок.

Каракаш (Нижнемеловые., стр. 111) объединяет *Holcodiscus (Spitidiscus) alcoyensis* Nickl. и *Holc. (Astieridiscus) menglonensis* Sayn., однако эти виды различаются скульптурой и размерами пупка и принадлежат к разным под родам, что делает их объединение невозможным.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Holcodiscus (Spitidiscus) seunesi Kil.

Табл. II, рис. 7

1888. *Holcodiscus Seunesi* Kilian. Crét. infer. de Provence, p. 675, pl. XVIII, fig. 3.

1901. " " Sarasin et Schöndelmayer. Crét. infer..., p. 46, pl. II, fig. 1 — 2.

1907. *Holcodiscus Scunesi* Каракаш. Нижнемеловые., стр. 107, табл. IX, рис. 22—24.

$D=40$ мм (1); $B=17$ мм (0,42); $T=10$ мм (0,25); $d=14,5$ мм (0,36).

Экземпляр деформированный, сплюснутый. Обороты слабо объемлющие и медленно нарастающие; сечение оборотов, повидимому, было овальным. Скульптура состоит из 2¹ прямых ребер, которые на боковых сторонах разделяются на 2—3 ветви. Кроме ребер имеются также пережимы, ограниченные слабыми валиками; число пережимов на последнем обороте достигает 8. На молодой стадии развития пережимы слабо обрисованы, а число их меньше, чем на взрослой. Лопастная линия плохо видна и не может быть зарисована.

На *Holcodiscus (Spitidiscus) scunesi* Kil. похож *Holc. (Spit.) fallacios* Coq., но у последнего пупок уже, ребра изогнутые, имеются также промежуточные ребра, *Holc. (Spit.) van den-hecke* d'Orb. и *Holc. (Spit.) heeri* Oost. отличаются от *Holc. (Spit.) scunesi* Kil. синусообразным изгибом ребер и пережимов на сифональной стороне.

Число экземпляров — 2.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем, Квацхути (Рача), баррем.

Holcodiscus (Spitidiscus) van den-hecke d'Orb.

1850. *Ammonites van-den-Hecke* d'Orbigny. Prodrôme, pt. II, p. 99, N 602.

1888. *Holcodiscus van-den-Hecke* Kilian. Crét. inf..., p. 673, pl. XIX, fig. 4 a-b.

1901. " " " " Sarasin et Schöndelmayer, Crét. inf..., p. 43, pl. II, f. 4.

К этому виду можно отнести один, довольно сильно деформированный экземпляр. Его обороты более толстые, чем высокие; пупок сравнительно широкий. Скульптура состоит из довольно сильных пережимов, которые сзади ограничены валиками. На $\frac{1}{2}$ оборота расположено 4 пережима. Между парой пережимов заметно 4—6 тонких ребер. На сифональной стороне пережимы и ребра изгибаются вперед. Лопастная линия не видна.

На этот вид более всего похожи *Holcodiscus (Spitidiscus) heeri* Oost. и *Holc. (Spit.) alcoyensis* Nickl., которые от него отличаются более тонкими ребрами, кроме того у первого из них ребра сильно изогнуты вперед, а у второго пупок уже. Для других представителей подрода *Spitidiscus* характерны менее вздутые обороты.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Holcodiscus (Spitidiscus) cf. fallacios Coq.

Табл. VIII, рис. 1

1878. *Ammonites fallacios* Coquand in Matheron. Recherches paléontologiques..., pl. 19c, fig. 4.

1907. *Holcodiscus fallacios* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 115, табл. IX, рис. 28—31.

Форма сильно вздутая, сечение оборотов округленное, приблизительно одинаковой высоты и толщины. Пупок сравнительно узкий, но довольно глубокий. Скульптура состоит из тонких, слегка изогнутых, раздвоенных ребер; некоторые ребра в точке раздвоения уплощаются. Кроме ребер заметны слабые, ограниченные валиками, слегка изогнутые пережимы. На $1/2$ оборота насчитывается 3 пережима и до 40 ребер (на сифональной стороне).



Рис. 10

Лопастная линия этого вида пока еще не была изображена. На нашем экземпляре она довольно хорошо различима (рис. 10); сифональная лопасть длиннее 1-й боковой, наружное седло раздвоенное.

На *Holcodiscus (Spitidiscus) fallacior* Соq. похожи *Holc. (Spit.) rotula* Sow. и *Holc. (Spit.) alcoyensis* Nickl., но первый из них характеризуется более глубокими пережимами и довольно сильно изогнутыми ребрами и пережимами, а у второго пережимы отсутствуют.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Подрод *ASTIERIDISCUS* Kil.

• *Holcodiscus Astieridiscus phasiensis* Rouch.

Табл. II, рис. 8

1938. *Holcodiscus phasiensis* (in coll.) Рухадзе.

Д=26 мм (1); В=12 мм (0,46) мм; Т=12 мм (0,46); д=8 мм (0,30).

И. Рухадзе выделил новый вид *Holcodiscus (Astieridiscus) phasiensis* Rouch.

Для вида Рухадзе характерны сильно объемлющие обороты, сечение которых круглое, почти одинаковой высоты и толщины. Пупок средних размеров, его стенка округленная. Скульптура состоит из тонких раздвоенных ребер. Ребра раздваиваются на нижней трети боковых сторон. Изредка встречаются короткие промежуточные ребра. Число ребер у пупка достигает 22, на сифональной же стороне 46.



Рис. 11

Лопастная линия (рис. 11) хорошо видна; сифональная лопасть длинная, наружное седло широкое, 1-я боковая лопасть уже и короче сифональной, боковые седла узкие.

Эта форма очень похожа на описанный Каракашем *Holcodiscus* пов. ср. (Нижнемеловые..., стр. 114, табл. IX, рис. 2); у обоих одинаковые ребра, высота и толщина оборотов и величина пупка; но у формы Каракаша заметны маленькие сифональные бугорки, а сечение оборотов приближается к квадратному, в то время как у вида Рухадзе нет бугорков и сечение оборотов округленное.

На вид Рухадзе похож также *Holcodiscus (Astieridiscus) Uhligi* Kar., но последний характеризуется более высокими оборотами и более тонкими, многочисленными ребрами.

Местонахождение: Квацхути (Рача), баррем.

Holcodiscus (Astieridiscus) menglonensis Sayn.

1890. *Holcodiscus menglonensis* Sayn. Djebel-Ouach..., p. 59, pl. III, fig. 10.
 1895. " " Lory et Sayn. Crétacé de Chatillon-en-Dies,
 p. 23, pl. I, f. 6.
 1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 111, табл.
 IX, рис. 20.

$D=21,5$ мм (1); $B=11,5$ мм (0,53); $T=10,5$ мм (0,49); $d=4$ мм (0,18).

Два маленьких неполных внутренних ядра. Их характеризуют высокие, объемлющие, довольно быстро нарастающие обороты округленно-овального сечения и довольно узкий пупок. Скульптура состоит из многочисленных тонких слегка изогнутых ребер. Многие ребра разделяются на две или три ветви, некоторые же простые. Лопастная линия плохо видна и не может быть зарисована.

Ближе всего к *Holcodiscus (Astieridiscus) menglonensis* Sayn. стоят *Holc. (Ast.) uhligi* Kar. и *Holc. (Ast.) morleti* Kil., однако у них пупок шире, а скульптура характеризуется правильно раздвоенными ребрами у *Holc. (Ast.) uhligi* и более резкими, иногда раздвоенными ребрами у *Holc. (Ast.) morleti* Kil.

Местонахождение: Квацхути (Рача), баррем.

Подрод *HOLCODISCUS* (sens str.) Kil.*Holcodiscus caillaudi* d'Orb.

Табл. III, рис. 1

1850. *Ammonites Caillaudianus* d'Orbigny. Prodrôme, II, p. 99, N 600.
 1883. *Holcodiscus Caillaudi* Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 119, Taf. XIX,
 Fig. 2—4, 6—9, 13—14.
 1887. " " Kilian. Crét. inf. de Provence, p. 669, pl. XIX,
 fig. 2.
 1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 103, табл. IX,
 рис. 1—5; табл. X, рис. 2.

$D=62$ мм (1); $B=24$ мм (0,39); $T=14$ мм (0,23); $d=20$ мм (0,32).

Экземпляры более или менее деформированные, но относительно хорошо сохранившиеся; их сечение эллипсоидальное со слабо выпуклыми боковыми и округленной сифональной сторонами. Пупок неглубокий, но довольно широкий. Скульптура состоит из 11 главных, сильных ребер, несущих остроконечные сифональные бугорки и продолговатые утолщения на середине боковых сторон. От главных ребер с задней стороны ответвляются 2—3 тонких ребра без бугорков. Между парой главных ребер расположено от четырех до семи промежуточных ребер, некоторые из которых раздваиваются; промежуточные ребра не имеют бугорков или утолщений. На молодой стадии заметен слабый, синусообразный изгиб ребер на сифональной стороне. Лопастная линия не видна.

Внутренние обороты *Holcodiscus caillaudi* d'Orb. и *Holc. fallax* Соко- настолько похожи друг на друга, что они почти не различимы. На более взрослой стадии развития между ними встречаются промежуточные формы; к промежуточной форме относится и экземпляр, размеры которого приведены выше; неравномерным разветвлением ребер и присутствием утолщений он приближается к *Holcodiscus caillaudi* d'Orb., с другой стороны слабо изогнутыми ребрами он напоминает *Holcodiscus fallax* Соко. Сходство с первым видом сильнее, чем со вторым; подобную форму Килиан (l. c., tab. XIX, fig. 2) и Каракаш (l. c., табл. IX, рис. 2, 3, 5) изображали под именем *Holcodiscus caillaudi* d'Orb. Принимая во внимание сильную индивидуальную изменчивость этого вида, описанную форму нельзя отделить от основной.

Число экземпляров — 2.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Holcodiscus cf. *gastaldi* d'Orb.

Табл. III, рис. 3

1850. *Ammonites gastaldianus* d'Orbigny. Prodrôme, p. 99.
 1883. *Holcodiscus* " Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 245, Taf. XIX, Fig. 10.
 1888. " *gastaldi* Kilian. Crét. inf. de Provence, p. 671, pl. XIX, fig. 3 a—b.
 1890. " " Sayn. Djebel-Ouach..., p. 53, pl. III, fig. 3.
 1898. " " Simionescu. Fauna peocomiana..., p. 78, pl. VI, f. 6.
 1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 106, т. IX, рис. 14, 17.

$D=34$ мм (1); $B=14$ мм (0,41); $T=13,5$ мм (0,40); $d=9,5$ мм (0,30).

В моих материалах имеется несколько маленьких, деформированных экземпляров. Их характеризуют сравнительно медленно нарастающие обороты, довольно широкий пупок и скульптура, состоящая из тонких ребер. Главные ребра несут на границе между сифональной и боковыми сторонами по остроконечному бугорку; от главных ребер с задней стороны отходит по 2—3 ветви, в промежутке же между главными ребрами расположено по 2 или 3 тонких простых ребра без бугорков. Впереди главных ребер заметны очень слабые пережимы.

Скульптура позволяет отнести наши экземпляры к *Holcodiscus gastaldi* d'Orb. От *Holc. caillaudi* d'Orb. он отличается более тонкими ребрами, отсутствием раздвоенных промежуточных ребер и положением бугорков, а также более плоскими боковыми сторонами и относительно более узким пупком.

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем; Квацхути (Рача), баррем.

Holcodiscus fallax Coq.

1878. *Ammonites fallax* Coquand in Matheron. Recherches paléont., pl. с — 19, f. 5.

1883. *Holcodiscus fallax* Kilian. Crét. inf. de Provence, p. 667, pl. XX, fig. 1.

Дискоидальная форма с довольно толстыми оборотами. Сечение оборотов приближается к четырехугольному, сифональная сторона плоская, боковые слегка выпуклые. Скульптура состоит из 20—25-простых, довольно сильных ребер, несущих на молодой стадии сифональные бугорки; на взрослой стадии бугорки имеются лишь на 6—7 ребрах, остальные же ребра без бугорков. Лопастная линия не видна.

На рисунках Матерона и Килиана хорошо видно, что с возрастом сечение оборотов изменяется и из четырехугольного становится овальным, число же промежуточных ребер увеличивается; по скульптуре и сечению оборотов мой экземпляр совершенно соответствует молодой стадии *Holcodiscus fallax* Coq.

На этот вид более других похож *Holcodiscus caillaudi* d'Orb., отличающийся от него сильнее изогнутыми ребрами, раздвоением промежуточных ребер и присутствием боковых утолщений на главных ребрах. У *Holcodiscus gastaldi* d'Orb. ребра тонкие, часто раздвоенные и изогнутые. Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Holcodiscus perezii d'Orb.

Табл. III, рис. 4

1850. *Ammonites perezianus* d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 99.

1877. *Acantholaster tenuicostatum* Milaschewitch. Étude paléont., p. 120, pl. I, fig. 10.

1883. *Holcodiscus Perezianus* Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 224, Taf. XIX, Fig. 1—5.

1907. " " Каракаш. Нижнемеловые., стр. 104, табл. 104, табл. IX, рис. 6—13; табл. XIII, рис. 8.

В моих материалах имеется несколько деформированных экземпляров. У них толстые обороты — более широкие, чем высокие. Пупок глубокий и широкий, занимающий более $\frac{2}{5}$ диаметра. Скульптура состоит из 11—12 главных ребер, несущих две пары бугорков. Сифональные бугорки сильные, остроконечные, боковые же сравнительно слабые. Перед главными ребрами проходят неглубокие, узкие пережимы. От главных ребер иногда отделяются 1—2 тонких ветви без бугорков. Между парой главных ребер расположено по 1—2 промежуточных ребра. Промежуточные ребра иногда простые, иногда же раздвоенные.

Holcodiscus perezii d'Orb. отличается от наиболее родственных видов — *Holcodiscus caillaudi* d'Orb. и *Holc. gastaldi* d'Orb. тем, что у него обороты толще и имеется две пары бугорков; кроме того у него ребра менее изогнуты, чем у *Holc. caillaudi* d'Orb., а характер скульптуры резче, чем у *Holc. gastaldi* d'Orb.

Число экземпляров — 4.

Местонахождение: окрестности Гагр, Квацхути (Рача), баррем.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ HOLCOSTEPHANIDAE ГРУЗИИ

Хотя *Holcostephanidae* в Грузии уступают в численности другим семействам, они все же играют значительную роль в составе ее неокомской фауны.

Spiticeras (Negreliceras) negreli Math.¹ (нижний валанжин) стоит совершенно изолированно от других форм и его нужно считать за иммигранта.

Astieria drumensis Sayn. (нижний валанжин) в Алжире и Южной Франции известна уже в верхах титона, и, следовательно, она в Грузии появляется несколько позднее, чем на западе.

Astieria jeannoti d'Orb. принадлежит к группе *Ast. astieri* d'Orb., на которую она очень похожа.

Astieria aff. *elegans* Kar. близка к крымской форме; Цанков относит ее вместе с *Ast. elongata* Tzan. к отдельной ветви *Astieria*.

Astieria (Rogersites) atherstoni Scharp. в Грузии является единственным представителем подрода *Rogersites*.

Как видно, все грузинские представители родов *Spiticeras* и *Astieria* являются иммигрантами.

Безусловно иммигрантом нужно считать и *Simbirskites* aff. *auerbachii* Eichw.; группа *Simbirskites*, к которой он относится, развивалась в повожском бассейне.

Наиболее широко из *Holcostephanidae* в Грузии распространен род *Holcodiscus*, насчитывающий 12 видов. Первые *Holcodiscus* (*Spitidiscus*) — *Holc. (Spit.) intermedius* d'Orb. и *Holc. (Spit.) alcoyensis* Nickl. — в Грузии отмечаются в нижнем барреме (в зоне *Pseudothurmannia angulicostata*); однако в западной части средиземноморского бассейна они указываются также и из готерива. Повидимому, потомками *Holc. (Spit.) alcoyensis* Nickl. и *Holc. (Spit.) intermedius* d'Orb. являются *Holc. (Spit.) fallax* Coq., *Holc. (Spit.) van-den-heckeii* d'Orb., *Holc. (Spit.) seunesi* Kil., распространенные в зоне *Holcodiscus caillaudi*. Однако взаимоотношения между отдельными представителями *Spitidiscus* еще не ясны; наш материал не позволяет выяснить связи между отдельными видами, а в литературе они не указываются.

В зоне *Holcodiscus caillaudi* встречаются также и представители подрода *Astieridiscus* — *Holc. (Ast.) menglonensis* Sayn. и кавказская форма *Holc. (Ast.) phasiensis* Rouch., очень близкая к крымскому виду *Holc. (Ast.) Uhligi* Kar.

Из подрода *Holcodiscus* sens. str., *Holc. perezi* d'Orb. появляется в зоне *Pseudothurmannia angulicostata*, остальные же — *Holc. gastaldi* d'Orb., *Holc. caillaudi* d'Orb. и *Holc. fallax* Coq. — известны из зоны *Holcodiscus caillaudi*. Согласно Килиану (60, S. 265), *Holc. perezi* d'Orb. происходит от рода *Killianella*, неизвестного в Грузии. *Holc. caillaudi* d'Orb., возможно, происходит от *Holc. perezi* d'Orb., от которого он отличается более тонкими

¹ Найден И. Качарава в нижнем валанжине Квезани; определение А. Джанелидзе.

извилистыми ребрами. *Holc. gastaldi* b'Orb. похож на *Holc. caillaudi* d'Orb. отличаясь от него более тонкими ребрами. Что же касается *Holc. fallax* Соф., обладающего на молодой стадии развития приближающимся к четырехугольному сечением оборотов, то он, повидимому, относится к другой, параллельной ветви *Holcodiscus*.

Как видно из вышеприведенного, наиболее древние *Holcodiscus* являются в Грузии иммигрантами.

Семейство *Desmoceratidae* Zit.

Род *DESMOCERAS*, Zittel.

Desmoceras aff. *inornatum* d'Orb.

Д=34 мм (1); В=15 мм (0,45); Т=1,5 мм (0,34); д=8 мм (0,24).

Один экземпляр в коллекции И. Рухадзе очень похож на описанный д'Орбиньи *Ammonites inornatus* (Pal. Franç., p. 183, pl. 55, fig. 4—6). У него довольно широкий, ограниченный вертикальной стенкой пупок и овальное, уплощенное с боков сечение оборотов. Скульптура не сохранилась. Лопастная линия хотя и плохо сохранилась, но все же можно отметить, что седла двухветвистые, сифональная лопасть слабо рассечена и короче 1-й боковой (рис. 12). Жилая камера большая и занимает более $\frac{1}{2}$ оборота.



Рис. 12

От описанного у д'Орбиньи наш экземпляр слегка отличается сечением оборотов, показывающих наибольшую толщину у пупка, а не в своей средней части.

Некоторые палеонтологи *Ammonites inornatus* относят к роду *Phylloceras*, однако Килиан (Unterkreide, S. 332) доказал, что в действительности этот аммонит принадлежит к роду *Desmoceras*.

Местонахождение: Гореша, верхний апт.

Desmoceras lakhephaense Rouch.

1932. *Desmoceras lakhephaense* Rouchadzé. *Ammon. aptiennes...*, p. 181, pl. II, fig. 1.

Два экземпляра из апта Лахепы, описанные И. Рухадзе.

Род *BEUDANTICERAS* Jacob.

Beudanticeras beudanti d'Orb. (non. Brongn.)

Табл. VIII, рис. 2

1840. *Ammonites Beudanti* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 275, pl. 33, f. 1—2; pl. 34.

1858. " " Pictet et Campiche. St.-Croix..., p. 227, pl. 77.

1907. *Desmoceras (Beudanticeras) Beudanti* Jacob. Crét. moyen..., p. 27.

А	В	А	В
Д=17 мм (1);	25 мм (1);	В=9 мм (0,53);	3 мм (0,52);
Т=5,5 мм (0,32);	8,5 мм (0,34);	д=2,5 мм (0,14);	4 мм (0,16).

Несколько экземпляров этого вида имеется в коллекции И. Рухадзе и моих сборах; из них два маленькие, найденные мною, сохранились хорошо, более же крупные из коллекции Рухадзе хуже. Форма довольно объемлющая с высокими оборотами; сечение оборотов приближается к трапециoidalному, боковые стороны уплощенные, сифональная же округленная, наибольшая толщина оборотов расположена у пупка. Скульптура состоит из тонких радиальных штрихов. Лопастная линия хотя и видна плохо, но все же можно заметить, что она похожа на изображение д'Орбиньи.

Этот вид был впервые выделен Броньяром (Environns de Paris, pl. 7, fig. 2), но данное последним описание вида очень краткое, а изображение плохое, так что в действительности он был впервые описан и изображен д'Орбиньи; восстановление же характерных черт голотипа затрудняется его плохой сохранностью. Жакоб (l. c.) указывает, что часть форм, относимых к *Ammonites beudanti* Brongn., довольно сильно отличается от формы д'Орбиньи, которую нужно принимать за голотип этого вида; Спат же (*Ammonoidea of the Gault*) доказывает, что голотип отличается от формы д'Орбиньи более узкой сифональной стороной. Так как характер голотипа не ясен, то мы считаем, что за основную форму этого вида нужно принимать экземпляр, описанный д'Орбиньи.

На этот аммонит похож *Beudanticeras dupinianum* d'Orb., но для последнего характерны более толстые и низкие обороты и присутствие валиков.

Число экземпляров — 4.

Местонахождение: Лаше (долина р. Чхеримелы), окрестности Сурами, нижний альб; Молити, альб.

Род BARREMITES Kil.

Barremites cf. cassidoides N. et Uh.

1883. *Haploceras cassidoides* Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 103, Taf. XVI, Fig. 4; Taf. XVII, Fig. 10.

1889. *Desmoceras* " Haug. Puezalpe..., S. 9, Taf. II, Fig. 1, 2, 9.

1901. " " Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf..., p. 54, pl. V, fig. 8.

доп 1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 63, табл. VII, рис. 6.

Д=42 мм (1); В=19 мм (0,45); Т=9,5 мм (0,22); д=11 мм (0,26).

В моей коллекции имеется обломок внутреннего ядра, длиною около $\frac{1}{2}$ оборота. Форма сильно объемлющая. Сечение оборотов приближается к овальному, сифональная сторона округленная, боковые же слегка выпуклые. На внутреннем ядре заметны слабые, слегка изогнутые пережимы.



Рис. 13

Лопастная линия хорошо видна (рис. 13); сифональная и 1-я боковая лопасти почти одной длины, внешнее седло сильно рассеченное.

Характер пережимов и величина пупка дают основание отнести этот экземпляр к *Barremites cassidoides* Nct. Uhl.; у похожего на него *Bar. psilotatus* Uhl. пупок уже, а пережимы слабее; для другого близкого к *Bar. cassidoides* Nct. Uhl. вида — *Bar. fallaciosus* Kil., наоборот, характерны более широкий пупок и редкие, широкие пережимы.

Местонахождение: Квацхути, баррем.

Barremites difficilis d'Orb.

Табл. II, рис. 6, 9

1840. *Ammonites difficilis* d'Orbigny. Pal. Franç..., p. 135, pl. 41, fig. 1, 2.
 1858. " " Pictet. et Loriol. Néocom. d. Voirons..., p. 16, pl. IV, fig. 1—2.
 1883. *Halpoceras* " Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 102, Taf. XVII, Fig. 1—2.
 1894. *Demosceras* " Niskles. Contr. à la paléont. d. S—E d. l'Espagne, p. 56, t. VIII, fig. 1—4.
 1901. " " Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf..., p. 52, t. V, fig. 8.
 1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 56, т. V, рис. 11; т. VI, рис. 7; т. VIII, рис. 5; т. XXIV, рис. 13, 16, 20.

A	B	C	D
Д=34 мм (1);	34 мм (1);	44 мм (1);	63 мм (1);
В=17 мм (0,50);	17 мм (0,5);	21 мм (0,48);	30 мм (0,48);
Т=7 мм (0,20);	9,5 мм (0,77);	5 мм (0,12);	15 мм (0,24);
д=7 мм (0,20);	7 мм (0,20);	8,5 мм (0,18);	13,5 мм (0,21).

Этот вид в моих материалах представлен несколькими довольно хорошо сохранившимися экземплярами. Форма экземпляров дискоидальная с довольно высокими, сильно объемлющими оборотами. Сечение оборотов приближается к овально-уплощенному. Пупок узкий, ограниченный вертикальной стенкой. Скульптура состоит из 10 S-образно изогнутых валиков, которые чуть усиливаются на сифональной стороне. На внутренних ядрах заметно, что валики с передней стороны ограничены пережимами. Между валиками расположены очень тонкие ребра, видимые только на лучше сохранившихся экземплярах.

Лопастная линия (рис. 14) хорошо видна на одном экземпляре; она типична для этого вида.



Большой экземпляр ($D=63$ мм) несколько отличается от типичных чуть более широким пупком ($d=0,21$) и чуть менее высокими оборотами ($B=0,48$), что дает основание считать его за переходную форму между *Barremites difficilis* d'Orb. и *Bar. subdifficilis* Kar.

С первого взгляда на *Barremites difficilis* d'Orb. очень похожи *Bar. subdifficilis* Kar. и *Bar. hemiptychus* Kil.; но для *Bar. subdifficilis* d'Orb. характерны относительно низкие и более толстые обороты и довольно сильные промежуточные ребра. У *Barremites hemiptychus* Kil. же пупок уже, а валики сильнее изогнуты и на сифональной стороне ослабевают.

Число экземпляров — 9.

Местонахождение: окрестности Гагр, ущелья рр. Рицеулы и Лаужануры (Рача), Квацхути, Мухури, баррем.

Barremites cf. *rebouli* Kil.

1907. *Desmoceras hemiptychum* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 61, табл. VI, рис. 11.

1911. „ *Rebouli* Kilian. Unterkreide..., S. 256.

$D=26$ мм (1); $B=12,5$ мм (0,48); $T=6,5$ мм (0,25); $d=5$ мм (0,19).

В моих материалах имеется одно маленькое и неполное внутреннее ядро. Его форма дискоидальная, с высокими, объемлющими оборотами и узким пупком. Сечение оборотов уплощено с боков, сифональная сторона же округленная. Скульптура состоит из почти прямых пережимов, на $\frac{1}{2}$ оборота заметно 4 пережима. Перед пережимами расположены очень слабые валики, которые прерываются на сифональной стороне. Лопастная линия видна плохо.

На этот вид похож *Barremites hemiptychus* Kil., для которого также характерно ослабление скульптуры на сифональной стороне. От *Barremites hemiptychus* Kil. *B. rebouli* Kil. отличается почти прямыми пережимами и валиками.

Местонахождение: Квезани, верхний баррем.

Barremites charieri d'Orb. v. *rouchadzei* nov. var.

Экземпляр хорошо сохранившийся. Форма дискоидальная с довольно высокими оборотами. Сечение оборотов приближается к четырехугольно-овальному; боковые стороны слегка выпуклые, сифональная же округленная. Пупок сравнительно широкий, его стенка вертикальная. Скульптура состоит из 10 S-образных валиков, между которыми заметны тонкие ребра. Лопастная линия похожа на таковую *Barremites difficilis* d'Orb.

Сравнительно широким пупком и хорошо обрисованными ребрами наш экземпляр похож на *Barremites subdifficilis* Kar., от которого он отличается лишь меньшей толщиной оборотов. Он также похож на *Barremites charrieri* d'Orb., но для последнего характерны более узкий пупок и более тонкие, похожие на штрихи, промежуточные ребра.

Местонахождение: ущелье р. Рицеулы, баррем.

Barremites charrieri d'Orb. v. *falloti* nov. var.

1884. *Haploceras charrierianum* (pars) Fallot. Crét. d. l. gare d'Eze, p. 293, tab. IX, f. 1 (non. coet.).

А	В	А	В
Д=20 мм (1);	32 мм (1);	В=10 мм (0,50);	18 мм (0,56);
Т= 6 мм (0,30);	9 мм (0,28);	д=4 мм (0,20);	6 мм (0,19).

Два маленьких экземпляра (внутренние ядра) обладают высокими и плоскими оборотами. Наибольшая толщина оборотов наблюдается около пупка, так что сечение оборотов приближается к овально-треугольному. Пупок довольно широкий, ограниченный вертикальной стенкой. Скульптура состоит из синусообразно изогнутых, сильно наклоненных вперед пережимов; каких-либо других следов скульптуры на внутренних ядрах не сохранилось.

Лопастная линия хорошо видна, она очень похожа на лопастную линию *Barremites difficilis* d'Orb.

Совершенно аналогичная форма описана Фалло; от *Barremites charrieri* d'Orb. она отличается сильно наклоненными вперед пережимами и относительно узким пупком, что позволяет считать ее за разновидность *Barremites charrieri* d'Orb.

Местонахождение: Мухури (Ткибульский район), Квезани (Абхазия); верхний баррем.

Barremites tenuicinctus Sar. et Schön.

Табл. VIII, рис. 4

1901. *Desmoceras tenuicinctum* Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf., p. 58, pl. X, fig. 6.

1939. *Barremites tenuicinctus* Луппов. Материалы к фауне., стр. 25, табл. IV, фиг. 1.

Д=39 мм (1); В=17 мм (0,44); Т=11 мм (0,28); д=10,5 мм (0,27).

Экземпляры хорошо сохранившиеся, их форма дискоидальная, пупок довольно широкий, стенка пупка вертикальная.

Обороты объемлющие, довольно высокие и уплощенные с боков; наибольшая толщина оборотов находится у пупка.

Скульптура состоит из 7 слегка изогнутых пережимов.

Лопастная линия (рис. 15) хорошо сохранилась и очень похожа на линию, изображенные Саразеном и Лупповым.

Этот вид очень похож на *Barremites charieri* d'Orb., но для последнего характерны более многочисленные и сильные изогнутые пережимы. Число экземпляров — 4.

Местонахождение: Квациути, ущелье р. Рицеулы (Рача); баррем.

Род UHLIGELLA Jacob.

Uhligella zurcheri Jac.

1906. *Uhligella Zurcheri* Jacob et Tobler. Engelberger..., p. 199, pl. II, fig. 1—3.
 1932. " " Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 183, pl. II, fig. 4—5.
 1932. " *sub-zurcheri* Rouchadzé. Ibid..., p. 184, pl. II, fig. 6.

В материалах И. Рухадзе этот вид представлен 12 экземплярами; некоторые из них И. Рухадзе отнес к *Uhligella sub-surcheri* Renng., но для последней характерны более толстые обороты и прямые валики, чего не видно на грузинских экземплярах.

Местонахождение: Кутаиси, Никорцминда, Лахеп; апт.

Uhligella walleranti Jac.

1907. *Uhligella Walleranti* Jacob. Crét. moyen..., p. 31, pl. III, fig. 1—4.

А	В	А	В
Д=80 мм (1);	187 мм (1);	В=39 мм (0,47);	88 мм (0,47);
Т=24 мм (0,30);	48 мм (0,26);	д=16 мм (0,20);	42 мм (0,22).

Форма с высокими, объемлющими, сравнительно плоскими оборотами, уплощающимися с возрастом. Обороты покрывают предыдущие на $\frac{1}{5}$. Сечение оборотов эллипсоидальное, пупок узкий, ограниченный вертикальной стенкой. Скульптура сохранилась на одном экземпляре (А); она состоит из 8 наклоненных вперед валиков и очень тонких радиальных штрихов.

На *Uhligella walleranti* Jac. очень похожа *Uhligella zurcheri* Jac., отличающаяся от нее более трапециoidalным сечением оборотов и более инволютной формой.

Для *Uhligella rebouli* Jac. характерна менее инволютная форма и более резкая скульптура, чем она отличается от *Uhl. walleranti* Jac.

Число экземпляров — 2.

Местонахождение: Молити, альб.

Род LATIDORSELLA Jacob.

Latidorsella akuschensis Anth.

1932. *Latidorsella akuschensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 184, pl. II, f. 7 (синонимика).

Два деформированных, но типичных экземпляра, правильно отнесенные И. Рухадзе к этому виду.

Местонахождение: Кутаиси, окрестности Гагр; апт.

Latidorsella latidorsata Mich. v. *media* Kossm.

1898. *Desmoceras inane* Kossmat. Südindische Kreideformation..., S. 107, Taf. XIX, Fig. 6, 7.

1898. " nov. sp. aff. *inane* Kossmat. Ibid., S. 108.

1907. *Latidorsella latidorsata* Mich. v. *media* Jacob. Crét. moyen..., p. 35, pl. IV, fig. 11, 14.

$D=37$ мм (1); $B=18,5$ мм (0,50); $T=19$ мм (0,51); $d=6,5$ мм (0,18).

Экземпляры хорошо сохранившиеся и типичные. Форма инволютная, с высокими объемлющими оборотами; сечение оборотов почти круглое, слегка уплощенное с боков. Пупок узкий, ограниченный вертикальной стенкой. На внутренних ядрах видны следы 8 валиков. Лопастная линия (рис. 16) хорошо сохранилась; 1-е боковое седло длиннее сифональной, внешнее седло раздвоенное.



Рис. 16

Согласно Жакобу, для v. *media* характерны почти одинаковые высота и толщина оборотов, чем они и отличаются от var. α и var. β ; у первой из них толщина оборотов больше высоты, а у второй, наоборот, высота больше толщины.

Местонахождение: Молити, альб.

Род PSEUDOHAPLOCERAS Spath

Pseudohaploceras cf. *uhligi* (Haug)

1889. *Desmoceras Uhligi* Haug. Puezalpe..., S. 201, Taf. IX, F. 3.

1901. " " Sarasin et Schöndelmayer. Crét. infer..., p. 55, pl. VI, fig. 3.

1907. " *biassalense* (pars) Каракаш. Нижнемеловые..., табл. VII, рис. 11 (non coet.).

$D=99$ мм (1); $B=39,5$ мм (0,40); $T=22$ мм (0,20); $d=27$ мм (0,27).

К этому виду И. Рухадзе отнес один довольно сильно деформированный экземпляр, на котором все же хорошо видны характерные черты *Pseud. uhligi* Haug. У него довольно сильно объемлющие обороты, сравнительно широкий пупок, с вертикальной стенкой. Скульптура состоит из почти прямых пережимов. Заметна лопастная линия, напоминающая таковую *Pseudohaploceras*.

На *Pseudohaploceras uhligi* (Haug) очень похож *Ps. neumayeri* (Haug), который отличается от него только закругленной стенкой пупка и присутствием промежуточных ребер на взрослой стадии развития.

Местонахождение: Квацхуги, баррем.

Pseudohaploceras matheroni d'Orb.

1932. *Puzosia matheroni* Rouchadze. Ammon. aptiennes..., p. 181, pl. II, fig. 2 (синонимика).

В коллекции И. Рухадзе имеются типичные представители этого вида, подробно им описанные. Встречается этот аммонит также в собраниях П. Гамкрелидзе и моих.

Число экземпляров — 18.

Местонахождение: Кутаиси, Лахепя (Рача); окрестности Гагр-Квезани, Гоголати (Рача), Никорцминда, ущелье р. Окуми, долина р. Чхеримелы, апт.

Pseudohaploceras cf. *liptoviensis* Zeuch.

1856. *Ammonites liptoviensis* Zeucher. Sitzung. Akad..., XIX, S. 135.
 1883. *Haploceras* " Uhlig. Wernsdorferschichten..., S. 229, Taf. XVII, Fig. 16—18; Taf. XVIII, Fig. 1, 5, 6.
 1902. *Desmoceras* " Koenen. Neocomammonitiden..., S. 362, Taf. XLVIII, Fig. 1 a—b.
 1920. *Puzosia* " Fallot. Gargas. bathyal..., p. 259, pl. I; f. 5, 6.
 поп 1932. " " Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 182, pl. II, f. 3.

Д=84 мм (1); В=37 мм (0,44); Т=14 мм (0,17); д=26 мм (0,31).

В материалах И. Рухадзе имеется один экземпляр — не тот, который был под этим именем описан в его работе „Les ammonites aptiennes“, а другой, который безусловно относится к этому виду. Хотя этот экземпляр и довольно деформирован, но он все же похож на *Pseudohaploceras liptoviensis* Zeuch. Его форма довольно инволютная, обороты довольно высокие, пережимы (числом 9) сильные и изогнутые.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Pseudohaploceras aff. *liptoviensis* Zeuch.

1932. *Puzosia liptoviensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 182, pl. III, fig. 3.
 Д=48 мм (1); В=20 мм (0,42); Т=18 мм (0,37); д=17 мм (0,35).

Этот экземпляр И. Рухадзе описал под именем *Puzosia liptoviensis* Zeuch., хотя он довольно сильно отличается от нее. У экземпляра Рухадзе довольно высокие, объемлющие обороты. Сечение оборотов на молодой стадии овальное, уплощенное с боков, с возрастом же сечение уплощается. Скульптура состоит из 9 валиков, сопровождаемых слабыми бороздками. Между парой валиков расположено по 2 главных ребра, разделяющихся на четыре ветви, каждое главное ребро сопровождается 1—2 короткими промежуточными ребрами.

Эта форма, хотя и похожа на *Puzosia liptoviensis* Zeuch., но отличается от нее более слабыми бороздками, почти прямыми валиками, меньшим числом главных ребер и их сильной разветвленностью.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Род PUZOSIA Bayle

Puzosia emerici Rasp.

1840. *Ammonites Emerici* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 101. pl. 51, fig. 1—3.
 1913. *Puzosia* „ Kilian. Unterkreide, S. 335, Taf. II, Fig. 4.
 1920. „ „ Fallot. Gargas. bathyal, p. 249. pl. III, fig. 1.

А	В	А	В
Д=56 мм (1);	64 мм (1);	В=25 мм (0,44);	27 мм (0,42);
Т=25 мм (0,44);	27 мм (0,42);	д=18 мм (0,32);	22 мм (0,34).

К этому виду я отношу два хорошо сохранившихся экземпляра. Высота оборотов равна их толщине; сечение оборотов округленное, боковые же стороны слегка уплощены. Пупок средних размеров, с крутой стенкой. Скульптура состоит из 6—7 слегка изогнутых серпообразных пережимов, которые ограничены очень слабыми валиками; на сифональной стороне пережимы и валики образуют очень слабый синусообразный изгиб. Ребра не сохранились.



Лопастная линия (рис. 17) хорошо видна. Сифональная и 1-я боковая лопасти одной и той же длины, 1-я боковая лопасть трехветвистая, 1-е боковое седло двухветвистое. Лопастная линия очень похожа на таковую в изображении Фалло.

С первого взгляда этот аммонит очень напоминает *Puzosia melchioris* Tietze, но отличается от последней более высокими и менее толстыми оборотами, более узким пупком и относительно сильнее изогнутыми пережимами. На *Puzosia emerici* Rasp. похожа также *Puz. mayoriana* d'Orb., но для нее характерно более уплощенное сечение оборотов и меньшее число пережимов; *Puz. falcistriata* Anth. отличается более узким пупком, который ограничивается вертикальной стенкой.

Место нахождения: окрестности Гагр, верхний апт.

Puzosia falcistriata Anth.

1900. *Desmoceras falcistriatum* Anthula. Kreidefossilien, S. 103, Taf. VIII, Fig. 2.
 1905. „ „ Jacob. Gism. Clansayes, p. 402.

Д=71 мм (1); В=33 мм (0,46); Т=29 мм (0,41); д=18 мм (0,25).

Этот вид представлен одним хорошо сохранившимся внутренним ядром, на котором местами видны остатки раковины. Обороты довольно объемлющие; сечение оборотов трапециевидно-округленное, сифональная сторона округленная; боковые стороны на молодой стадии уплощенные, на взрослой же выпуклые. Скульптура раковины состоит из 9 серпообразно изогнутых валиков; между каждой парой валиков расположено по 12—15 тонких, простых ребер; на внутреннем ядре валикам соответствуют пережимы, ребра же незаметны.



Лопастная линия (рис. 18) хорошо видна и вполне соответствует изображенной у Антула; 1-я боковая лопасть длиннее сифональной, наружное седло асимметричное.

Казанский (Головоногие., стр. 114) описал экземпляр с более широким пупком и сравнительно низкими оборотами; возможно, что описанная Казанским форма является переходной между *Puzosia falcistriata* Anth. и *Puz. emerici* Rasp., но из за отсутствия ее изображения трудно сказать что-либо определенное.

На *Puzosia falcistriata* Anth. очень похожа *Puz. emerici* Rasp., их различия уже указаны выше. *Puzosia melchioris* Tietze характеризуется более острым сечением оборотов и более высокими, сильнее объемлющими оборотами.

Местонахождение: ущелье р. Келасури (Абхазия), верхний апт.

Puzosia aff. *belus* d'Orb.

1938. *Puzosia* aff. *belus* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие., стр. 139.
Один экземпляр из апта Лахепы.

Puzosia *mayoriana* d'Orb.

1840. *Ammonites Mayorianus* d'Orbigny. Pal. Franç..., p. 267, pl. 79.
1878. *Puzosia mayoriana* Bayle. Expl. de la carte géol. de France, pl. XLV, fig. 6, 7, 8.
1907. " " Pervinquièrè. Pal. Tunisienne..., p. 157, pl. VI, fig. 25, 26 (non fig. 27—30).
1907. " " Jacob. Ammon. Crét. moyen..., p. 38, pl. VI.
1923. " " Spath. Ammon. of the Gault, p. 42, pl. I, fig. 9—10; textfig. 10.

A	B	C	D
Д=32 мм (1);	37 мм (1);	55 мм (1);	62 мм (1);
В=15 мм (0,47);	16 мм (0,46);	22 мм (0,42);	67 мм (0,43);
Т=12 мм (0,37);	14 мм (0,37);	17 мм (0,31);	—
д = 9 мм (0,28);	12 мм (0,32);	17 мм (0,31);	19 мм (0,31).

Несколько экземпляров, часть которых довольно хорошо сохранилась, безусловно относятся к этому виду. У них обороты слабо объемлющие, боковые стороны слегка выпуклые, сифональная сторона округленная. Пупок довольно широкий и глубокий. Скульптура состоит из 4—7 слегка изогнутых серпообразных пережимов; сзади пережимов заметны слабые валики; на одном, лучше других сохранившемся экземпляре, на сифональной стороне и наружных частях боковых створон заметны слабые, слегка изогнутые ребра.

Лопастная линия (рис. 19) хорошо сохранилась; она симметричная, седла двухветвистые, лопасти же трехветвистые, сифональная лопасть почти одинаковой длины с 1-й боковой.

На *Puzosia mayoriana* d'Orb. очень похожа *Puz. planulata* Sow., для которой характерны более эволютная форма, менее высокие обороты и асимметричная лопастная линия, у которой 1-я боковая лопасть длиннее сифональной. Скульптура также позволяет различать эти виды; у *Puzosia mayoriana* d'Orb. ребра сравнительно более многочисленные, сравнительно тонкие и слабее изогнутые, чем у *Puz. planulata* Sow., у которой число ребер меньше, ребра более резкие и сильнее изогнутые.

Общим видом на *Puzosia mayoriana* d'Orb. также похожи *Puz. quenstedti* Par. et Bon., *Puz. furnitana* (Per.) Whit. и *Puz. octosulcata* Scharpe; из них *Puz. quenstedti* Par. et Bon. отличается менее изогнутыми ребрами и более простой лопастной линией, *Puz. furnitana* (Per.) Whit. — немного более высокими оборотами, более плоским сечением оборотов и очень слабо обрисованными пережимками. *Puzosia octosulcata* Scharpe Первинкьер счел за разновидность *Puz. mayoriana* d'Orb., настолько они похожи друг на друга; у *Puz. octosulcata* Scharpe пупок уже и пережимки более многочисленные.

Число экземпляров — 8.

Местонахождение: окрестности Гагр, Квезани (Абхазия), долина р. Черимелы, средний альб.

Puzosia planulata Sow.

Табл. III, рис. 2

1949. *Puzosia planulata* Цагарели. Верхнемеловая фауна Грузии, стр. 210 (синонимика).

В моих материалах этот вид представлен 14 более или менее деформированными экземплярами, с характерными для него формой раковины, довольно резкими ребрами и асимметричной лопастной линией, с более длинной, чем сифональной, 1-й боковой лопастью.

Местонахождение: окрестности Гагр, Квезани, Кинчха, Харагоули, нижний апт.

Puzosia odiensis Kossm.

Табл. III, рис. 6

1898. *Puzosia planulata* Sow. v. *odiensis* Kossmat. Südindische Kreideformation..., S. 112, Taf. XVI, Fig. 4—5.

A	B	A	B
Д = 67 мм (1);	91 мм (1);	В = 27 мм (0,40);	34 мм (0,37);
Т = 19 мм (0,38);	15 мм (0,17);	д = 22 мм (0,33);	31 мм (0,34).

В коллекции А. Джанелидзе имеются два экземпляра, своей формой похожие на *Puzosia planulata* Sow., но отличающаяся от нее скульптурой; у них ребра и пережимки сильнее изогнуты и образуют на сифональной стороне V-образный изгиб. Лопастная линия очень

похожа на лопастную линию *Puzosia planulata* Sow. Эти экземпляры я отношу к *Puzosia odiensis* Kosm., отличающуюся от *Puz. planulata* Sow. своим изгибом ребер.

На *Puz. odiensis* Kosm. похожа также *Puz. crebrisulcata* Kossm., однако у последней скульптура резче обрисована и ребра сильнее и резче.

Местонахождение: Никорцминда, верхний альб.

Род ACONECERAS Kil.

Aconeceras nisum d'Orb.

1840. *Ammonites nisus* d'Orbigny. Pal. Franç. p. 184, pl. 55, fig. 7—9.

1876. " " Симонович, Бацевич и Сорокин. Пятигорск..., стр. 94, таб. XI, ф. 7.

1910. *Oppelia (Adolphia) nisus* Kilian. Unterkreide, S. Taf. 8, Fig. 4.

1910. " " " Krenkel. Delagoa Bai..., S. 142, Taf. XVIII, Fig. 1.

1932. " " " (pars) Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 180.

Д=26 мм (1); В=14 мм (0,54); Т=5 мм (0,19); д=3 мм (0,12).

Несмотря на то, что *Aconeceras nisum* d'Orb. очень часто отмечали из апта западной Грузии, его типичные представители сравнительно редки; в имеющихся у меня материалах лишь несколько экземпляров по своему сечению, толщине оборотов и размеру пупка могут быть признаны за этот аммонит. Лопастная линия видна на нескольких экземплярах и похожа на изображенную у д'Орбиньи.

Число экземпляров — 5.

Местонахождение: Кутаиси, Гореша, Цхалтубо, Амашукети, верхний апт.

Aconeceras nisum d'Orb. v. *inflata* nov. var.

1932. *Oppelia (Adolphia) nisus* (pars) Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 180.

А	В	С	Д
Д=18 мм (1);	21 мм (1);	37 мм (1);	39 мм (1);
В=9,5 мм (0,52);	21 мм (0,52);	19,5 мм (0,53);	21 мм (0,54);
Т=4,8 мм (0,26);	4,8 мм (0,23);	9 мм (0,24);	9,5 мм (0,24);
д=2,5 мм (0,14);	2,5 мм (0,12);	6 мм (0,16);	5,7 мм (0,15).

Несколько экземпляров, хотя и похожи на *Aconeceras nisum*, но отличаются от него формой сечения оборотов. У них сильно объемлющие обороты, сечение оборотов уплощено с боков, сифональная же сторона округленная. Пупок узкий, ограниченный вертикальной стенкой. Скульптуры не видно, поверхность экземпляров (внутренних ядер) совершенно гладкая. Лопастная линия ничем не отличается от лопастной линии типичного *Aconeceras nisum* d'Orb.

У нашей формы обороты толще, чем у типичных представителей *Aconeceras nisum* d'Orb., что отмечал И. Рухадзе, хотя и относил свои экземпляры к виду д'Орбиньи. Однако у последнего толщина оборотов

не превышает 0,18 — 0,19 диаметра, в то время как у нашей формы толщина оборотов равняется 0,23 — 0,26 диаметра. Эта черта, прослеживающаяся на ряде экземпляров, позволяет выделить новую разновидность — *v. inflata* nov. var.

Число экземпляров — 9.

Местонахождение: Кутаиси, Гореша, Лаше, верхний апт.

Aconeceras trautscholdi Sinz.

1938. *Oppelia (Adolphia) trautscholdi* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие., стр. 139 (синонимика).

Один маленький экземпляр из нижнего апта ущелья р. Бзыби, описанный И. Рухадзе.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ DESMOCIRATIDAE ГРУЗИИ

Согласно исследованиям Дувилье, Килиана, Спата и Романа, среди Desmoceratidae различаются две генетические группы; к первой относятся Desmoceratidae sens str., Beudanticeras и Barremites, а ко второй — Pseudohaploceras, Puzosia, Latidorsella, Uhligella.

Наиболее древними являются Barremites; *Bar. cassidoidea* N. et Uh. появляется в низах баррема — в зоне *Pseudothurmannia angulicostata*; в зоне *Holcodiscus caillaudi* встречаются *Bar. difficilis* d'Orb., *Bar. subdifficilis* Kar., *Bar. tenuicinctus* Sag. et Schön., несколько отличающиеся от *Bar. cassidoidea* N. et Uh. более уплощенной формой с плоскими боками, позднее появляющейся скульптурой и слабее изогнутыми пережимами и ребрами. Согласно Шапу [46], первые два относятся к группе *Bar. cassida* d'Orb. Следовательно, *Bar. difficilis* d'Orb. и близкий к нему *Bar. subdifficilis* Kar. не являются потомками *Bar. cassidoidea* N. et Uhl., а принадлежат к другой, параллельной ветви Barremites. Между собой эти виды различаются величиной пупка, наиболее узкого у *Bar. difficilis* d'Orb.; *Bar. tenuicinctus* Sag., хотя и принадлежит к группе *Bar. cassida*, но характеризуется уплощением боков.

В верхнем барреме отмечаются еще две формы — *Bar. rebouli* Kil., принадлежащий к группе *Bar. difficilis*, но с прямыми пережимами и ребрами, и *Bar. charrieri* d'Orb. var. *falloti* var. nov., который относится к группе *Bar. cassida* d'Orb., но обладает узким пупком и овально-треугольным сечением оборотов.

Как видно, род Barremites имеет предков или ближайших родственников в западной части средиземноморского бассейна.

Desmoceratidae sens str. представлен двумя видами — *Des. inornatum* d'Orb. и *Des. lakhepaense* Rouch. Первый из них несколько похож на Phylloceras. Если согласиться с Спетом и Дувилье, то Desmoceratidae должны происходить от Phylloceras; в этом случае *Des. inornatum* d'Orb. является

примитивной формой, обладающей многими признаками *Phylloceras*; следовательно, он не является потомком *Bagremites*. *Desmoceras lakhephaense* Rouch. можно считать за родственника *Des. shlangenweiti* Somm.

Beudanticeras довольно многочислены в альбе Грузии, где известен *Beud. beudanti* d'Orb.; исходя из изолированного положения *Beud. beudanti* d'Orb. среди фауны Грузии, его нужно считать за иммигранта.

Во второй группе *Desmoceras* раньше других появляются *Pseudohaploceras*, вообще многочисленные в Грузии. *Pseudohaploceras uhligi* Haug. известен из баррема; в западной части средиземноморского бассейна *Pseudohaploceras* широко распространены в барреме, а также отмечается и в готериве. В апте этот род представлен тремя видами *Ps. matheroni* d'Orb., *Ps. belus* d'Orb., *Ps. liptoviensis* Leuch.; *Ps. matheroni* d'Orb. и *Ps. belus* d'Orb. обнаруживают близкое родство с появляющимися в верхнем барреме Алжира *Ps. angladei* Sayn и *Ps. ibrahim* Coq.; несколько в стороне стоящий от них *Ps. liptoviensis* Leuch. в Карпатах появляется раньше, чем в Грузии, а именно в верхах баррема. В альбе, появляются потомки этого рода, типичные *Puzosia*; *Puz. mayoriana* d'Orb. (нижний и средний альб), *Puz. planulata* Sow. и *Puz. odiensis* Kossm. (обе верхний альб).

Puzosia mayoriana d'Orb. очень похожа на своего предка — *Pseudohaploceras matheroni* d'Orb., отличаясь от него лишь более тонкой скульптурой, и несколько иной лопастной линией. Потомком *Puz. mayoriana* являются *Puz. planulata* Sow., с более уплощенной раковинной и резче выраженной скульптурой, и близкая к последней *Puz. odiensis* Kossm.

Группа *Puz. melchioris* Tietze известна уже из верхнего апта, где встречены *Puzosia emerici* Rasp. и *Puz. falcistriata* Anth.; оба эти вида имеют предков в западной части средиземноморского бассейна.

Uhligella в Грузии впервые появляются в верхнем апте (*Uh. zurcheri* Jac.), хотя первые представители этого рода на западе отмечаются в барреме. В среднем альбе Грузии найдена *Uhligella walleranti* Jac., считающаяся потомком *Uhl. zurcheri* Jac.

Latidorsella тоже появляются в Грузии несколько позже, чем в других областях; если даже отбросить сомнительные сведения о валанджинских (?) *Latidorsella* Швейцарии, то в Крыму они появляются в барреме (*Lat. crassidorsata* Kar.), в то время как в Грузии лишь в верхнем апте встречается *Latidorsella akuchaensis* Anth. Потомком последней нужно считать альбскую *Latidorsella latidorsata* Mich.

Суммируя все вышесказанное, можно прийти к выводу, что первые представители всех групп семейства *Desmosceratidae* являются иммигрантами; они или позже появляются в Грузии, чем в других областях, или же их предки известны из других стран. Иммиграция продолжалась и позднее; так за иммигрантов нужно считать верхнебарремских *Bagremites*. Однако вместе с тем происходило и образование новых видов; *Puzosia falcistriata* Anth. в Грузии появляется, раньше, чем на западе.

К *Desmosceratidae* относят теперь и род *Asopesceras*, однако связь его с *Desmosceratidae* еще не изучены.

Семейство PALEOHOPLITIDAE Spath

Род BERRIASELLA Uhlig

Berriasella cf. *pontica* Ret.

1893. *Perisphinctes ponticus* Retowski. Titanischen Ablagerungen..., S. 256, Taf. X, Fig. 9.
 1935. *Berriasella pontica* Roman. Ammon. juras. et crét..., pl. XXVIII, Fig. 307.

Плохо сохранившееся внутреннее ядро. Его форма дискоидальная, с довольно высокими оборотами. Обороты слегка покрывают предыдущие и сравнительно быстро нарастают.

Скульптура состоит из тонких, почти прямых ребер, раздваивающихся по середине боков. Число ребер на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 19—20. Почти прямыми ребрами этот вид отличается от очень похожей на него *Berriasella subrichteri* Ret., для которой характерны более изогнутые ребра.

Местонахождение: Гудаутский район, нижний валанжин.

Род THURMANNITES Kil.

Thurmannites cf. *thurmanni* Pict. et Camp.

1858. *Ammonites Thurmanni* Pictet et Campiche. St.-Croix..., p. 250, pl. XXIV.
 1891. *Hoplites* „ Kilian. Ammonites de Fontanil, p. 5, pl. IV, fig. 1 (non coet.).
 1901. „ „ Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf..., p. 67, pl. VIII, f. 6 (non. f. 4, 5).
 1907. *Thurmannia Thurmanni* Sayn. Amm. valanginiennes, p. 40, pl. V, f. 3, 4, 14 (non f. 1, 2, 5).

Д=70 мм (1); В=29 мм (0,41); Т=мм (?); д=24 мм (0,34).

В моих материалах имеется сильно деформированный обломок длиной около $\frac{1}{2}$ оборота. Форма дискоидальная, с плоскими боковыми сторонами. Скульптура состоит из тонких, слегка изогнутых ребер. Число ребер на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 12—13. Все ребра на сифональной стороне прерываются и заканчиваются бугорками. На стадии до 50 мм диаметром ребра соединяются у пупка по двое. Лопастная линия не видна.

Подобная скульптура характерна для основной формы *Thurmannites thurmanni* Pict., которая отличается от *Th. thurmanni* Pict. v. *gratianopolitensis* Sayn соединением ребер по двое у пупка, а от *Th. thurmanni* Pict. v. *allobrica* Sayn — менее изогнутыми ребрами.

Местонахождение: окрестности Гагр, валанжин.

Thurmannites cf. *camplytoxus* Uhl.

Табл. III, рис. 5

1901. *Hoplites camplytoxus* Uhlig. Teschenerschichten..., S. 49, Taf. II, Fig. 1—6.
 1907. *Thurmannia camplytoxa* Sayn. Ammon. valanginiennes, p. 42, pl. II, f. 12.

К этому виду я отношу довольно хорошо сохранившийся обломок. Форма дискоидальная, с довольно широким пупком. Нарастание оборотов медленное, бока плоские. Скульптура состоит из резких, серповидных ребер; большинство ребер простые, некоторые же раздвоенные. Раздвоение ребер происходит иногда у пупка, иногда же на середине боковых сторон. Каждое главное ребро сопровождается 1—2 вставными; некоторые из них доходят до внутренней трети боков, некоторые же заметны только на внешней трети.

Величина пупка и скульптура позволяют отнести этот экземпляр к *Thurmannites camplytoxus* Uhl., который от других видов этого рода отличается сравнительно широким пупком и резкой скульптурой.

Местонахождение: Цханари, валанжин.

Род NEOCOMITES Uhl.

Neocomites cf. *neocomiensis* d'Orb.

1840. *Ammonites neocomiensis* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 202, pl. 49, fig. 8—10.
 1901. *Hoplites neocomiensis* Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf., p. 70, pl. IX, f. 2—3.
 1907. *Neocomites neocomiensis* Sayn. Amm. valanginiennes, p. 29, pl. III, fig. 4—12, 14.

Этот вид в моих материалах представлен одним обломком. Его форма дискоидальная, с довольно высокими, быстро нарастающими оборотами. Сечение оборотов, повидимому, приближалось к четырехугольному с уплощенными боковыми сторонами. Скульптура состоит из слабо изогнутых, серповидных ребер, раздваивающихся у пупка. Встречаются также и вставные, простые ребра, не доходящие до пупка. На сифональной стороне все ребра прерываются и оканчиваются сифональными бугорками.

Формой и скульптурой на *Neocomites neocomiensis* d'Orb. похожи *Neoc. occitanicus* Pict., *N. retowsky* Sar. и *N. theschensis* Uhl., но у *N. occitanicus* Pict. ребра резче, а нарастание оборотов медленнее, чем у *N. neocomiensis* d'Orb.; у *N. retowsky* Sar. и *N. theschensis* Uhl. пупок шире, ребра у последнего вида резкие и сильные.

Местонахождение: Цханари (Рача), валанжин.

Neocomites cf. *trezanensis* Lory.

1907. *Neocomites trezanensis* Lory in Sayn. Amm. valanginiennes, p. 35, pl. III, fig. 20, 25; pl. IV, fig. 15.

Обломок внутреннего ядра. Форма дискоидальная с довольно высокими оборотами и относительно узким пупком. Сечение оборотов с боков уплощенное, сифональная сторона так же плоская. Скульптура состоит из слегка изогнутых ребер. У пупка, или иногда на нижней трети оборотов ребра раздваиваются; в свою очередь одна из ветвей тоже

раздваивается в верхней части оборотов; эта ветвь в точке раздвоения несет слабые боковые бугорки. Все ребра на сифональной стороне прерываются и заканчиваются сифональными бугорками. Рано исчезающие умбональные бугорки на моем экземпляре не видны, лишь ребра у пупка слегка утолщены.

Мой экземпляр слегка отличается от описанного Сейном тем, что у него ребра раздваиваются не только у пупка, но иногда и на нижней трети боковых сторон.

Присутствие боковых бугорков на молодой стадии и своеобразное ветвление ребер дают возможность легко отличить *Neocomites trezapensis* Logu от других видов. На него похож *Neocomites longi* Sayn, но у последнего более многочисленные простые ребра.

Местонахождение: Цханари, (Рача), валанжин.

Род ACANTHODISCUS Uhlig

Acanthodiscus cf. *transfigurabilis* Bogos.

1895. *Hoplites transfigurabilis* Богославский. Рязанский горизонт, стр. 99, табл. VI, ф. 3.

1926. *Acanthodiscus transfigurabilis* Ренгартен. Фауна меловых отложений..., стр. 20, табл. II, рис. 5—8.

К этому виду можно отнести два обломка одного и того же аммонита. Форма дискоидальная, со слабо объемлющими оборотами. Нарастание оборотов медленное, сечение же овальное с плоской сифональной и слабо выпуклыми боковыми сторонами. Скульптура состоит из сильных ребер; ребра несут три пары бугорков, боковые бугорки сильнее, чем сифональные и умбональные. У боковых бугорков ребра раздваиваются, передняя ветвь сильнее наклонена вперед, чем задняя. Промежуточные ребра имеются лишь на молодой стадии, они простые и несут лишь сифональные бугорки.

Своей скульптурой этот вид легко отличается от других *Acanthodiscus*.

Местонахождение: Квезани (Абхазия), нижний валанжин.

Род LEOPOLDIA Uhlig

Leopoldia dubisiensis Baum. v. *bargamensis* Kil.

1861. *Ammonites castellanensis* Lorient. Mont-Salève, p. 21, pl. II, fig. 1—2.

1906. *Acanthodiscus Dubisiensis* Baumberger. Ammonitiden, S. 58, Taf. XXXII, Fig. 1.

1915. *Leopoldia dubisiensis* Baum. v. *bargamensis* Kilian et Reboul. Hauteriviens..., p. 244, pl. XI, fig. 1—2; pl. XIII, f. 5.

Д=57 мм (1); В=24 мм (0,42); Т=14 мм (0,24); д=21 мм (0,37).

Дискоидальная форма с довольно широким пупком; слабо объемлющие обороты покрывают $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ предыдущих. Сечение оборотов более высокое, чем толстое; оно уплощено с боков, сифональная сторона округленная. Скульптура состоит из слабо изогнутых, прерывающихся на сифональной стороне ребер. Главных ребер 17—18; они несут три пары бугорков, из которых умбональные и сифональные хорошо выражены на всех стадиях развития, а боковые заметны лишь на молодой стадии. У боковых бугорков главные ребра раздваиваются. Промежуточные ребра видны лишь на молодой стадии развития.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, готерив.

Род PSEUDOTHURMANNIA Hyatt

Pseudothurmannia angulicostata Hyatt

Табл. III, рис. 7

1840. *Ammonites angulicostatus* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 146, pl. 46, fig. 3—4.
 1863. " " Pictet. Melanges paléon., p. 11 pl. 1 b, f. 1—2
 (non 1—3).
 1901. *Hoplites* " Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf..., p. 31,
 pl. IX, fig. 8; pl. X, fig. 3.
 1910. *Neocomites* " Kilian. Unterkreide..., S. 221, Taf. 5, Fig. 6.
 Д=52 мм (1); В=18,5 мм (0,37); Т=12,9 мм (0,25); д=20,5 мм (0,39).

Экземпляр довольно хорошо сохранившийся. Форма дискоидальная со сравнительно медленно нарастающими оборотами и ограниченным вертикальной стенкой довольно узким пупком. Сечение оборотов приближается к четырехугольному. Боковые стороны плоские, сифональная сторона округленная. Скульптура состоит из 32 главных, серпообразных, простых ребер; у пупка ребра утолщены. Между парой главных ребер расположено по одному, иногда по два, промежуточных, более коротких ребра. На молодой стадии развития промежуточные ребра встречаются чаще, чем на взрослой. Все ребра заканчиваются маленькими сифональными бугорками.

Лопастная линия хорошо видна; ее характеризуют сильно рассеченные седла. 1-е боковое седло длинное, 2-е короткое. Подобная лопастная линия характерна для рода *Pseudothurmannia*.

На *Pseudothurmannia angulicostata* d'Orb. очень похожа *Ps. renevieri* Sar.; на молодой стадии они не различимы; на взрослой же стадии, диаметром более 30 мм, *Pseudothurmannia renevieri* Sar. характеризуется меньшим числом главных ребер и более многочисленными промежуточными ребрами. *Pseudothurmannia mortilleti* Pict. отличается от *Ps. angulicostata* d'Orb. сильными, часто раздвоенными ребрами.

Местонахождение: Квацхути (Рача), нижний баррем.

Pseudothurmannia cf. *mortilleti* Pict. et Lor.

1858. *Ammonites mortilleti* Pictet et Loriol. Néocomien de Voiron, p. 21, pl. IV, fig. 2.

1901. *Hoplites* " Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf..., p. 84, pl. X, fig. 6; pl. XI, fig. 3—5.

$D=21$ мм (1); $B=9$ мм (0,43); $T=3,2$ мм (0,15); $d=7$ мм (0,33).

Экземпляр неполный и сильно деформированный. Форма дискоидальная с широким пупком. Скульптура состоит из тонких, серповидных ребер. Главных ребер 20; у пупка они утолщаются и иногда раздваиваются. Между главными ребрами расположены промежуточные, б. ч. раздвоенные ребра. Все ребра несут маленькие сифональные бугорки. Лопастная линия плохо видна, заметно лишь, что 1-я боковая лопасть длиннее 2-й.

Более других похожа на этот вид *Pseudothurmannia renevieri* Sar., отличающаяся от него менее изогнутыми, б. ч. простыми ребрами.

Местонахождение: Квацхути, готерив.

Род MATHERONITES Renngarten

Matheronites cf. *soulieri* Math.

1932. *Matheronites* cf. *soulieri* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 201, pl. III, fig. 5 (синонимика).

Три экземпляра из нижнего апта Горещи.

Matheronites khwamliensis Roucin.

1932. *Matheronites khwamliensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 202, fig. 14, 15; pl. III, fig. 6.

Два экземпляра из нижнего апта Лакены и Харагоули, описанные И. Рухадзе.

Род DESHAYESITES Kazansky

Deshayesites *deshayesi* Leym.

1932. *Deshayesites deshayesi* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 203 (синонимика).

6 типичных экземпляров, из которых два описаны в работе И. Рухадзе.

Местонахождение: Кутаиси, Гагра, Квезани, Никорцминда, нижний апт.

Deshayesites dechy Papp.

1926. *Deshayesites Dechy* Ренгартен. Асса-Камбилеевка..., стр. 30, табл. II, рис. 11—12; табл. IX, рис. 6 (синонимика).

Экземпляр неполный, но довольно хорошо сохранившийся. Форма дискоидальная с высокими оборотами и узким пупком. Сечение оборотов уплощено с боков. Скульптура состоит из изогнутых ребер; главных ребер на $\frac{1}{2}$ оборота 12—13; они утолщены у пупка; большинство главных ребер простые и лишь некоторые раздвоенные. Каждое главное ребро сопровождается промежуточным коротким ребром. Лопастная линия не сохранилась.

На *Deshaysites dechyi* Par. похож *Desh. deshaysesi* Leym., от которого он отличается более высокими, уплощенными оборотами и резким раздвоением главных ребер, утолщающихся у пупка. Для другого сходного вида — *Deshaysites latilobatus* Sinz. характерны более слабая скульптура с многочисленными промежуточными ребрами и лопастная линия с более симметричной 1-й боковой лопастью, а для *Desh. consobrinus* d'Orb. более толстые обороты, узкий пупок и почти прямые ребра.

Местонахождение: Кутаиси, нижний апт.

Deshaysites latilobatus Sinz.

1932. *Deshaysites latilobatus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 204, fig. 16 (синонимика).

Два экземпляра из нижнего апта Кутаиси.

Deshaysites weissii N. et Uh.

1932. *Deshaysites Weissii* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 205, fig. 17 (синонимика).

Четыре экземпляра из нижнего апта Кутаиси.

Deshaysites consobrinus d'Orb.

Табл. VIII, рис. 7

1913. *Deshaysites consobrinus* Казанский. Головоногие..., стр. 103, табл. VI, фиг. 84 (синонимика).

$D=85$ мм (1); $B=37$ мм (0,43); $T=12,5$ мм (0,15); $d=25$ мм (0,29).

В коллекции И. Рухадзе имеется один сильно сплюснутый, неполный экземпляр, на котором хорошо видны отличительные признаки этого вида, отличающие его от очень сходного *Deshaysites deshaysesi* Leym., а именно, довольно высокие обороты и редкие, сильные ребра; число ребер на половине оборота достигает 10.

Местонахождение неизвестно. Нижний апт (?).

Deshaysites georgicus n. sp.

1946. *Deshaysites* n. sp. aff. *furcatus* Эристави. Стратиграфия среднего мела Кутаиси, стр. 209, табл. I, рис. 2.

$D=55$ мм (1); $B=23$ мм (0,42); $T=11$ мм (0,20); $d=19$ мм (0,36).

Экземпляр деформированный сплюснутый. Форма дискоидальная, с довольно высокими, сравнительно быстро нарастающими оборотами и широким, ограниченным крутой стенкой пупком. Скульптура состоит из 22—23 главных ребер, большинство из них простые, некоторые же раздвоенные. У пупка ребра уплощены. На стадии более 40 мм диаметром появляются короткие, промежуточные ребра. Подходя к сифональной стороне, ребра ослабевают. На внутренних оборотах заметны слабые, умбональные бугорки. Лопастная линия видна плохо.

Общей формой и характером скульптуры этот экземпляр настолько напоминает *Deshayesites furcatus* Sow., что я в предыдущей своей работе описал его как *Des. aff. furcatus* Sow. Однако от вида Соверби моя форма отличается несколько более низкими оборотами, присутствием умбональных бугорков на молодой стадии развития и раздвоением некоторых главных ребер; эти различия я думаю, позволяют считать ее за новый вид, на что я не решился раньше, пока не познакомился со всей литературой по *Deshayesites*.

Местонахождение: Кутаиси, нижний апт.

Род ACANTHOPLITES Sinz. emend Kil.

Группа *Acanthoplites aschiltaensis* Anth.

Acanthoplites aschiltaensis Anth.

1938. *Acanthoplites aschiltaensis* Рухадзе. Северо-кавказские..., стр. 132, рис. 13 (синонимика).

Впервые этот вид из апта Грузии был описан И. Рухадзе (*Ammonites artiennes*, p. 197), встречается он и в моих сборах.

Число экземпляров — 5.

Местонахождение: Цхалтубо и Кутаиси, верхний апт; Годогани и Квезани, нижний альб.

Acanthoplites aschiltaensis Anth. v. *rotunda* Sinz.

1907. *Acanthoplites aschiltaensis* Anth. v. *rotunda* Sinzov. *Ammon. Mangschlaks...*, S. 479. Taf. V, Fig. 2—3.
 по 1938. „ „ v. *rotunda* Рухадзе. Аптские аммониты Северного Кавказа..., стр. 133.

Д=32 мм (1); В=14 мм (0,44); Т=14 мм (0,44); д=9 мм (0,28).

Один маленький экземпляр характеризуется более толстыми оборотами и на молодой стадии развития остроконечными боковыми бугорками, чем и отличается от типичной формы; эти признаки характерны для *Acanthoplites aschiltaensis* Anth. v. *rotunda* Sinz.

Описанная И. Рухадзе под этим именем форма (Аптские аммониты Северного Кавказа, стр. 133), имеет более широкий пупок и, думаю, она не представляет разновидность Синцова.

Местонахождение: Химши (Рача), верхний апт.

Г. М. С. Эривани

Acanthoplites aplanatus (Sinz.) Kas.

1932. *Acanthoplites aplanatus* Rouchadzé. Ammon. artiennes, p. 108 (синонимика).

Один деформированный экземпляр, с типичной для этого вида скульптурой, описанный И. Рухадзе.

Местонахождение: Цхалтубо, клансейский горизонт.

Acanthoplites laticostatus Sinz.

1907. *Acanthoplites laticostatus* Sinzow. Ammon. Mangyschlaks..., S. 482, Taf. IV, Fig. 9—13.

1914. " " Казанский. Головоногие..., стр. 68.

$D=45$ мм (1); $B=14$ мм (0,38); $T=8,5$ мм (0,19); $d=17$ мм (0,39).

Экземпляр, хотя и деформированный, но сравнительно хорошо сохранившийся. Форма дискоидальная, с сравнительно высокими, довольно быстро нарастающими оборотами и широким пупком. Сечение оборотов искажено деформацией, но все же можно отметить, что сифональная и боковые стороны уплощены. Скульптура состоит из расширяющихся на сифональной стороне ребер. Главных ребер на $1/2$ оборота от 9 до 11; каждое главное ребро сопровождается промежуточным. На сифональной стороне ребра утолщаются.

Этот аммонит похож на *Acanthoplites aschitaensis* Anth., но отличается от него плоской сифональной стороной, сравнительно широким пупком и утолщением ребер на сифональной стороне.

Местонахождение: Кинчха (Цулукидзевский район), верхний апт.

Acanthoplites subangulicostatus (Sinz.) Kas.

1932. *Acanthoplites subangulicostatus* Rouchadzé. Ammonites artiennes, p. 200 (синонимика).

Три экземпляра из верхнего апта Цхалтубо и Кинчки (Цулукидзевский район).

Acanthoplites milletianus d'Orb. v. *peroni* Jac.

Табл. IV, рис. 2

1907. *Parahoplites milletianus* d'Orb. v. *Peroni* Jacob. Gism. Clansayes..., p. 411, pl. XIII, fig. 7.

$D=38$ мм (1); $B=14$ мм (0,37); $T=14,5$ мм (0,38); $d=13$ мм (0,34).

Два хорошо сохранившихся экземпляра; их обороты слабо объемлющие, сечение оборотов эллиптическое с уплощенной сифональной стороной. Пупок не глубокий. Скульптура состоит из сильных, почти прямых ребер; главных ребер 18, они большей частью простые и лишь некоторые из них раздваиваются. Промежуточные короткие ребра сравнительно редки. На внутренних оборотах главные ребра несут маленькие сифональные бугорки. Лопастная линия не видна.

Эта разновидность отличается от типичного *Acanthoplites milletianus* d'Orb. несколько более широким пупком и сравнительно низкими ребрами. Она похожа на *Acanthoplites subangulicostatus* Kas., но у последнего обороты более плоские, с приближающимся к трапециoidalному сечением, а бугорки слабые.

Местонахождение: окрестности Гагр, долина р. Чхеримелы, нижний альб (клансейский горизонт).

Acanthoplites uhligi Anth.

1899. *Parahoplites Uhligi* Anthula. Kreidefossilien..., S. 114, Taf. X, Fig. 1.
 1907. *Acanthoplites* „ Sinzow. Ammon. v. Mangyschlaks..., S. 408, Taf. VII, Fig. 1.
 1914. „ „ Казанский. Головоногие..., стр. 86, табл. V, рис. 71—72.
 1938. „ „ Рухадзе. Аптские аммониты северного Кавказа..., стр. 136.
 поп 1932. „ „ Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 200.
 $D=101$ мм (1); $B=41$ мм (0,41); $T=11,5$ мм (0,11); $d=35$ мм (0,35).

Экземпляр немного деформированный, но довольно хорошо сохранившийся. Форма дискоидальная, сечение оборотов эллипсоидальное, пупок средних размеров. Скульптура состоит из тонких ребер и изменяется с возрастом; на внутренних оборотах расположено по 9—10 главных ребер; на взрослой стадии развития число главных ребер возрастает до 27. Промежуточные ребра на молодой стадии тоньше главных, на взрослой же одинаковой толщины с главными, но короче их. Число главных ребер на моем экземпляре меньше, чем у описанных Антула, но такое же, как и у экземпляров Казанского. Лопастная линия не сохранилась.

От других видов группы *Acanthoplites aschiltaensis* Anth. этот аммонит отличается многочисленными однообразными ребрами.

Местонахождение: Цхалтубо, граница апта и альба.

Acanthoplites cf. *trautscholdi* Sim.

1876. *Ammonites Trautscholdi* Симонович, Сорокин и Бацевич. Пятигорск..., стр. 100, табл. V, ф. 2.
 1887. *Acanthoceras Migneni* Seunes. Ammonites, p. 569, pl. XII, fig. 3.
 1907. *Acanthoplites Trautscholdi* Sinzow. Ammonitiden..., S. 499. Taf. IV, Fig. 9—17.

$D=27$ мм (1); $B=10,2$ мм (0,38); $T=6$ мм (0,22); $d=7,7$ мм (0,28).

Внутреннее ядро, слегка деформированное. Форма дискоидальная с сильно уплощенными боковыми сторонами. Обороты покрывают $\frac{1}{3}$ предыдущих. Скульптура состоит из 18 слегка изогнутых, главных ребер; у пупка главные ребра слегка уплощены. Каждое главное ребро сопровождается одним, редко двумя, короткими промежуточными ребрами.

Промежуточные ребра б. ч. вставные, на молодой же стадии иногда промежуточные ребра являются ответвлениями. Лопастная линия видна плохо, но ее сохранившиеся элементы соответствуют лопастной линии этого рода.

Местонахождение: Гудаутский район, альб (?).

Acanthoplites tamarae nov. sp.

Табл. IV, рис. 4

$D=32$ мм (1); $B=13,5$ мм (0,42); $T=9$ мм (0,28); $d=9,5$ мм (0,30).

Экземпляр слегка деформированный, у него быстро нарастающие обороты, сечение которых приближается к эллипсоидальному, с уплощенными сифональной и боковыми сторонами. Пупок ограничен крутой стенкой. Скульптура состоит из прямых ребер. Главных ребер на половине оборота около 9—10; они несут слабые сифональные и умбональные бугорки; у умбональных бугорков ребра раздваиваются. На взрослой стадии задняя ветвь главных ребер сильнее передней. Каждое главное ребро сопровождается 1—2 тонкими промежуточными ребрами без бугорков, которые иногда также раздваиваются.

Формой раковины этот экземпляр напоминает *Acanthoplites compressus* Kas., но отличается от него более сильными главными ребрами и более слабыми промежуточными, а также лучше выраженными бугорками. Теми же чертами он отличается от *Acanthoplites subangulicostatus* (Sinz.) Kas.

Местонахождение: Никорцминда, верхний апт.

Группа *Acanthoplites abichi* Ant.

Acanthoplites abichi Anth.

Табл. IV, рис. 5

1900. *Parahoplites Abichi* Anthula. Kreidefossilien..., S. 118, Taf. IX, Fig. 2.

1907. *Acanthoplites* " Sinzow. Ammon. v. Magyschlaks, S. 497, Taf. VI, Fig. 1—3.

1933. " " Beistroffer. Albien..., p. 20.

$D=23$ мм (1); $B=9$ мм (0,39); $T=11$ мм (0,48); $d=8,5$ мм (0,37).

В моей коллекции этот вид представлен одним хорошо сохранившимся экземпляром. Его форма вздутая, с трапециoidalным, более толстым, чем высоким сечением оборотов. Пупок довольно широкий. Скульптура состоит из 13 главных, довольно сильных ребер, несущих боковые бугорки, у которых они раздваиваются; каждое главное ребро сопровождается одним промежуточным. Лопастная линия не видна.

На этот вид похожи *Acanthoplites bergeroni* Seun. и *Ac. bigoureti* Seun., от которых он отличается более низкими и толстыми оборотами; кроме того у *Ac. bigoureti* Seun. число промежуточных ребер больше, а главные ребра несут маленькие умбональные бугорки; для *Ac. bergeroni* Seun.

характерна менее резкая скульптура. *Acanthoplites rectangularis* Kas. на взрослой стадии похож на *Ac. abichi* Anth., но отличается от него прямоугольным сечением более высоких, чем толстых, оборотов и ранним исчезновением бугорков.

Местонахождение: с. Чорджо (Рача), клансейский горизонт.

Acanthoplites bigoureti Seun.

Табл. IV, рис. 1

1887. *Acanthoceras Bigoureti* Seunes. Ammonites..., p. 566, pl. XIV, fig. 3—4.
 1900. *Parahoplites* „ Anthula. Kreidefossilien..., S. 117, Taf. XIII, Fig. 2 a—b.
 1907. *Douvilleiceras* „ Jacob. Gism. Clansayes..., p. 415, pl. XIII, fig. 6.
 1907. „ „ Pervinquièrre. Paléon. tunissien..., p. 195, pl. VIII, fig. 37.
 1907. „ „ Collet. Albién de Vötrum, p. 526, fig. 10.
 1907. *Acanthoplites* „ Sinzow. Ammon. v. Mangyschlaks, S. 488, Taf. VI, Fig. 4.
 1933. „ „ Breisstroffer. Albién..., p. 20.

$D=38$ мм (1); $B=15$ мм (0,40); $T=15$ мм (0,40); $d=13$ мм (0,34).

Два хорошо сохранившихся экземпляра имеют все характерные черты этого вида. Их форма несколько вздутая, со слабо объемлющими оборотами; сечение оборотов овально-округленное, почти одинаковой высоты и толщины, с выпуклыми боковыми сторонами; сифональная сторона на молодой стадии развития округленная, на взрослой же уплощенная. Скульптура состоит из 11 главных ребер, несущих две пары бугорков — удлиненные, умбональные бугорки и округленные боковые; иногда главные ребра раздваиваются у боковых бугорков. Между парой главных ребер расположено по одному-два простых ребра без бугорков. Лопастная линия не видна.

Первинкьер (l. c.) объединяет *Acanthoplites bigoureti* Seun. и *Ac. abichi* Anth., но, как было показано при описании последнего, эти виды отчетливо различаются; у Первинкьера же изображен молодой экземпляр, не имеющий еще умбональных бугорков, которые появляются позже.

Acanthoplites bergeroni Seun. похож на *Ac. bigoureti* Seun., но отличается от него тонкими, наклоненными вперед ребрами, отсутствием умбональных бугорков и ранним исчезновением боковых.

Местонахождение: с. Али (окрестности Сурами), окрестности Гагр, клансейский горизонт.

Acanthoplites bigoureti Seun. v. *seunesi* Jac.

Табл. IV, рис. 3

1905. *Douvilleiceras Bigoureti* v. *Seunesi* Jacob. Gism. Clansayes..., p. 416, pl. XIII, fig. 7 a, b.

$D=67$ мм (1); $B=27$ мм (0,40); $T=18$ мм (0,26); $d=24$ мм (0,35).

Экземпляр деформированный, но довольно хорошо сохранившийся. Он похож на *Acanthoplites bigourei* Seup. и их молодые стадии не различимы, но на взрослой стадии у нашего экземпляра сечение оборотов более плоское, с уплощенными сифональной и боковыми сторонами; скульптура же на этой стадии состоит из простых, главных ребер, которые иногда сопровождаются редкими промежуточными. Эти черты характерны для *Acanthoplites bigourei* Seup. v. *seunesi* Jac.

Местонахождение: с. Али (окрестности Сурами), клансейский горизонт.

Группа *Acanthoplites multispinatus* Anth.

Acanthoplites multispinatus Anth.

1938. *Acanthoplites multispinatus* Рухадзе. Аптские аммониты северного Кавказа, стр. 140, рис. 20 (синонимика).

Два типичных экземпляра этого вида из апта Грузии были описаны И. Рухадзе в его работе „Les ammonites aptiennes“ (р. 201); встречается этот аммонит и в моих сборах.

Число экземпляров — 5.

Местонахождение: Кутаиси, Цхалтубо, Гагры, клансейский горизонт.

Acanthoplites multispinatus Anth. v. *tenuicostata* Sinz.

1907. *Acanthoplites multispinatus* v. *tenuicostata* Sinzow. Ammonitiden v. Magyschlaks, S. 494, Taf. VII, Fig. 1, 2, 3.

$D=29$ мм (1); $B=11$ мм (0,38); $T=10$ мм (0,34); $d=10$ мм (0,34).

Экземпляр хорошо сохранился; его форма дискоидальная со слабообъемлющими оборотами. Сечение оборотов овальное, сифональная сторона узкая, плоская, боковые же слегка выпуклые. Скульптура состоит из 10 главных, слегка изогнутых ребер, несущих две пары маленьких бугорков — продолговатые умбональные и округленные боковые бугорки; на некоторых ребрах заметны также и крошечные сифональные бугорки. У боковых бугорков главные ребра разделяются на две три ветви. Каждое главное ребро сопровождается 1—2 промежуточными. Лопастная линия не видна.

От типичного *Acanthoplites multispinatus* Anth. эта разновидность отличается узкой сифональной стороной, слабыми бугорками и тонкими, многочисленными ребрами. На нее похож также *Acanthoplites lorioli* Sinz.; но для последнего характерны более грубые ребра и сравнительно слабые боковые бугорки.

Местонахождение: окрестности Гагр, клансейский горизонт.

Acanthoplites multispinatus Anth. v. *robusta* Sinz.

1907. *Acanthoplites multispinatus* v. *robusta* Sinzow. Ammonitiden v. Mangy-schlaks, S. 492, Taf. VII, Fig. 7—8.

1938. " " Рухадзе. Северокавказские..., стр. 141.

$D=23$ мм (1); $B=9,5$ мм (0,42); $T=?$; $d=6,5$ мм (0,28).

Форма дискоидальная, с довольно высокими оборотами. Скульптура состоит из слегка изогнутых ребер; главные ребра (числом 7 на половине оборота) довольно сильные и несут три пары бугорков; каждое главное ребро сопровождается двумя-тремя промежуточными ребрами без бугорков, иногда доходящими до пупка, иногда же до середины боковых сторон.

От типичной формы *Acanthoplites multispinatus* Anth. эта разновидность отличается более высокими оборотами и более грубой скульптурой.

Местонахождение: окрестности Гагр, клансейский горизонт.

Acanthoplites aff. *multispinatoides* Rouch.

Табл. IV, рис. 6

$D=24$ мм (1); $B=10$ мм (0,42); $T=8,5$ мм (0,35); $d=6,8$ мм (0,28).

Дискоидальная форма со слабо объемлющими оборотами; сечение оборотов трапециoidalное с плоской сифональной стороной и слабо выпуклыми боковыми. Пупок довольно глубокий, ограниченный крутопадающей стенкой. Скульптура состоит из изогнутых ребер; главных ребер 8, они несут сильные умбональные и боковые бугорки и слабые сифональные; у боковых бугорков главные ребра разделяются на две-три ветви. Каждое главное ребро сопровождается двумя-тремя промежуточными, доходящими до пупка. Лопастная линия плохо видна.

Эта форма очень похожа на *Acanthoplites multispinatoides* Rouch. (Рухадзе. Аптские аммониты северного Кавказа, стр. 142, табл. I, рис. 8), но отличается от него разветвлением главных ребер у боковых бугорков, а не у умбональных.

Тремя парами бугорков эта форма напоминает *Acanthoplites multispinatus* Anth. и *Ac. lorioli* Sinz., но от них она отличается меньшим числом главных ребер и более многочисленными промежуточными.

Местонахождение: окрестности Гагр, клансейский горизонт.

Род *COLOMBICERAS* Spath*Colombiceras subpelteceroides* Sinz.

1938. *Acanthoplites subpelteceroides* Рухадзе. Северо-кавказские..., стр. 137 (синонимика).

Два экземпляра этого вида из апта Грузии И. Рухадзе описал в своей работе (*Ammonites artiennes*, p. 198), а третий найден мною.

Местонахождение: Никорцминда, ущелье р. Ладжануры, Алпана, апт.

Colombiceras sinzowi Kas.

1932. *Acanthoplites Sinzowi* Rouchadzé. Ammon. artiennes, p. 199 (синонимика).

Два экземпляра из верхнего апта Цхалтубо и Горешы.

Colombiceras subtbleri Sinz.

1932. *Acanthoplites subtbleri* Rouchadzé. Ammon. artiennes, p. 199 (синонимика).

Два экземпляра из верхнего апта Цхалтубо.

Colombiceras aff. *subtbleri* Kas.

$D=29$ мм (1); $B=13,5$ мм (0,47); $T=11$ мм (0,38); $d=8,5$ мм (0,29).

Экземпляр неполный и слегка деформированный. Форма дискоидальная с довольно быстро нарастающими оборотами; сечение оборотов приближается к овальному, сифональная сторона слегка уплощена. Скульптура состоит из почти прямых ребер. Главные ребра (числом 12 на $1/2$ оборота) несут слабые боковые бугорки, у которых они раздваиваются; на стадии более 25 мм диаметром боковые бугорки исчезают; в то же время на сифональной стороне ребра уплощаются. Каждое главное ребро сопровождается одним простым, промежуточным ребром без бугорков; промежуточные ребра иногда продолжают до пупка, иногда же доходят лишь до середины боков. Лопастная линия не видна.

От типичного *Colombiceras subtbleri* Kas. этот экземпляр отличается присутствием промежуточных ребер, иногда доходящих до пупка.

Место нахождения: Никорцминда, верхний апт.

Род *HYRACANTHOPLITES* Spath*Hyracanthoplites nolani* Seun.

Табл. IV, рис. 8; табл. V, рис. 1

1887. *Hoplites Nolani* Seunes. Ammonites..., p. 564, pl. XIII, fig. 4.

1905. *Parahoplites Nolani* Jacob. Gism. Clansayes..., p. 408, fig. 3.

1907. *Acanthoplites Nolani* Sinzow. Ammonites..., S. 503, Taf. XIII, Fig. 1, 2, 3, 5.

1946. " cf. *Nolani* Эристави. Среднемеловые отложения окрестностей Кутаиси, стр. 209.

A	B	C
$D=26$ мм (1);	30 мм (1);	44 мм (1);
$B=10,5$ мм (0,40);	12,5 мм (0,42);	18 мм (0,41);
$T=8,5$ мм (0,32);	—	6,5 мм (0,15 [?]);
$d=8$ мм (0,31);	10 мм (0,33);	14 мм (0,32).

В моих материалах имеется несколько внутренних ядер, более или менее деформированных. Их форма дискоидальная, сечение оборотов приближается к прямоугольному, с плоской сифональной стороной и слегка выпуклыми боковыми. Скульптура состоит из тонких серпообразных ребер. Главных ребер на одном обороте 17—18. Они несут продолговатые умбональные утолщения и иногда крошечные боковые бугорки. Между парой главных ребер расположено по 2—3 промежуточных ребра, которые иногда ответвляются от главных у умбональных утолщений, иногда же доходят лишь до середины боковых сторон. Все ребра на сифональной стороне утолщаются. Лопастная линия сохранилась плохо.

Экземпляр А (табл. IV, рис. 8) характеризуется ясно прямоугольным сечением оборотов, чем он похож на *Hyracanthoplites nolani* Seun. v. *subrectangulata* Sinz., однако его скульптура такая же, как и у типичной формы.

Формой и характером скульптуры на *Hyracanthoplites nolani* Seun. похож *Hyr. jacobi* Col., но у последнего относительно широкий пупок, закругленная сифональная сторона и слабее изогнутые, менее многочисленные ребра.

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: окрестности Гагр и Кутаиси, клансейский горизонт.

Hyracanthoplites nolani Sinz. v. *crassa* Sinz.

Табл. IV, рис. 9

1907. *Acanthoplites Nolani* v. *crassa* Sinzow. Ammonitiden..., S. 503, Taf. VIII, F. 11—13.

1926. " " " Roch. Ammonites de Reus, p. 288, pl. XVIII, fig. 3.

1933. " " " Breistroffer. Albien..., p. 21.

$D=17,5$ мм (1); $B=7,5$ мм (0,43); $T=7$ мм (0,40); $d=6,5$ мм (0,37).

Один маленький, слегка деформированный экземпляр с хорошо сохранившейся скульптурой должен быть отнесен к этой разновидности от типичной формы *Acanthoplites nolani* Seun. она отличается более толстыми оборотами, их округленным сечением и сильно изогнутыми ребрами. Сифональные бугорки еле заметны, боковые же слабые и округленные.

Местонахождение: окрестности Гагр, клансейский горизонт.

Hyracanthoplites nolani Seun. v. *subrectangulata* Sinz.

1907. *Acanthoplites Nolani* v. *subrectangulata* Sinzow. Ammonitiden, S. 503, Taf. VIII, Fig. 6—16.

1933. " " v. *subrectangulata* Breistroffer. Albien..., p. 22.

$D=22$ мм (1); $B=9,5$ мм (0,43); $T=7,5$ мм (0,34); $d=6,5$ мм (0,30).

Экземпляр хорошо сохранившийся; его форма дискоидальная со слабо объемлющими оборотами; сечение оборотов приближается к прямоугольному — сифональная сторона плоская, боковые чуть выпуклые. Скульптура состоит из тонких, серпообразных ребер; главных ребер 18, они несут продолговатые умбональные утолщения и крошечные боковые бугорки; каждое главное ребро сопровождается 2—3 промежуточными, иногда ответвляющимися от главных у умбональных утолщений, иногда же вставными. На границе боковой и сифональной сторон все ребра утолщаются, а на сифональной стороне прерываются.

Лопастная линия похожа на таковую *Huracanthoplites nolani* Seup. Седла довольно широкие, 1-я боковая лопасть трехлепестковая, широкая и длинее сифональной.

От типичного *Huracanthoplites nolani* Seup. эта форма отличается более прямоугольным сечением оборотов, узкой сифональной стороной и очень слабыми боковыми бугорками. Возможно что она представляет независимый вид — *Huracanthoplites subrectangularis* (Sinz.), но имеющийся в моем распоряжении материал малочислен и я вынужден пока воздержаться от разрешения этого вопроса.

Сходную форму представляет *Huracanthoplites anthulai* Kas., который от *Hur. nolani* Seup. v. *subrectangularata* Sinz. отличается менее изогнутыми оборотами, меньшим числом главных ребер, более многочисленными промежуточными ребрами, отсутствием перерыва ребер на сифональной стороне и лопастной линией, похожей на таковую *Ac. subangulicostatus* Sinz.

Местонахождение: окрестности Гагр, клансейский горизонт.

Huracanthoplites anthulai Kas.

Табл. IV, рис. 7

1913. *Acanthoplites Anthulai* Казанский. Головоногие, стр. 85, табл. V, фиг. 70.

Д=24 мм (1); В=10 мм (0,42); Г=6,5 мм (0,27); д=7 мм (0,29).

Экземпляр сильно деформирован, но на нем видны все характерные черты этого вида. Его форма дискоидальная, сечение оборотов, с плоской сифональной стороной, приближается к прямоугольному. Скульптура состоит из слегка изогнутых ребер; главных ребер 14, они несут продолговатые умбональные утолщения и иногда маленькие боковые бугорки. Каждое главное ребро сопровождается 2—4 промежуточными, более многочисленными на молодой стадии развития, чем на взрослой. Лопастная линия не видна.

От голотипа Казанского мой экземпляр отличается меньшей толщиной оборотов, что вызвано его деформацией. Казанский в описании не отмечает присутствия боковых бугорков, но они хорошо видны на его рисунке.

Различия между *Hypacanthoplites anthulai* Kas. и *Hyp. nolani* Seun. отмечены выше. На *Hypacanthoplites anthulai* Kas. похож также *Hyp. compressus* Kas., но для последнего характерны прямые, более многочисленные главные ребра и меньшее число промежуточных.

Местонахождение: Гагры, клансейский горизонт.

Hypacanthoplites stephanoides Kas.

1913. *Acanthoplites stephanoides* Казанский. Головоногие..., стр. 84, табл. IV, фиг. 68; табл. V, рис. 69.

А		В		А		В	
Д=46 мм (1);	118 мм (1);	В=20 мм (0,43);	48 мм (0,41);	д=14 мм (0,31);	44 мм (0,37);		
Т=6 мм (0,14?);	16 мм (0,14?);						

Этот вид представлен двумя деформированными, сильно уплощенными экземплярами. Форма дискоидальная с довольно высокими оборотами, сечение оборотов эллипсоидальное. Скульптура состоит из слегка изогнутых ребер. Главных ребер 22—23, они несут удлиненные умбональные утолщения. Между парой главных ребер расположено по 1—2 промежуточных ребра. На сифональной стороне все ребра утолщены. Лопастная линия видна плохо, но ее элементы похожи на таковые лопастной линии *Acanthoplites*.

Формой и характером скульптуры этот вид похож на *Acanthoplites trautscholdi* Sim., но отличается от него резче обрисованными и более многочисленными ребрами.

Местонахождение: окрестности Гагр, Кутаиси, клансейский горизонт.

Hypacanthoplites jacobi Coll.

1907. *Parahoplites Jacobi* Collet. *Albien de Währum*, p. 520, pl. 8, fig. 1—3.
1933. *Hypacanthoplites Jacobi* Breistroffer. *Albien...*, p. 20.

Д=75 мм (1); В=30 мм (0,40); Т=12 мм (0,16?); д=27 мм (0,36).

Экземпляр уплощенный, но сравнительно хорошо сохранившийся. Его форма дискоидальная, с довольно высокими оборотами и сравнительно широким пупком; боковые стороны уплощенные, сифональная же слабо закругленная. Скульптура состоит из серпообразных, довольно резких ребер. На молодой стадии главные ребра раздвоенные, на взрослой же простые и сопровождаются одним-двумя промежуточными; на взрослой стадии главных ребер на $\frac{1}{2}$ оборота 12. Главные ребра несут умбональные утолщения.

Различия между *Hypacanthoplites jacobi* Coll. и *Hyp. nolani* Seun. указаны выше. На *Hypacanthoplites Jacobi* Coll. похож *Hyp. hannerensis* Col., но для последнего характерно раздвоение ребер на взрослой стадии.

Местонахождение: Кутаиси, нижний альб.

Hypacanthoplites hannoverensis Coll. v. *elegans* (Frit.)

Табл. V, рис. 4

1906. *Acanthoceras Milletianus* v. *elegans* Frittel. Sur le variations..., p. 289, pl. 7, f. 5—6.
1907. *Parahoplites Uhligi* Collet. Albien de Vöhrum, p. 523, fig. 6—8.
1933. *Hypacanthoplites hannoverensis* v. *elegans* Breistroffer. Albien... p. 22.

$D=95$ мм (1); $B=36$ мм (0,38); $T=13,5$ мм (0,14[?]); $d=25$ мм (0,26).

Экземпляр деформированный и уплощенный; его форма дискоидальная, со слабо объемлющими оборотами. Сечение оборотов неясно, можно лишь отметить, что боковые стороны уплощены, а сифональная слабо выпуклая. Пупок довольно широкий. Скульптура состоит из слегка изогнутых S-образных ребер; на стадии до 60—70 мм диаметром, ребра на наружной части боковых сторон раздваиваются. На более взрослой стадии главные ребра простые, но сопровождаются промежуточными. Главных ребер на одном обороте 18. Главные ребра несут умбональные утолщения, которые с возрастом ослабевают; на стадии до 50—60 мм диаметром они имеют также маленькие сифональные бугорки. Лопастная линия не видна.

От типичного *Acanthoplites hannoverensis* Coll. эта разновидность отличается отсутствием маленьких боковых бугорков.

Местонахождение: Кутаиси, нижний альб.

Род CRIOCERATITES Lev.

Crioceratites cf. *emerici* Lévellié

1837. *Crioceratites Emerici* Lévellié. Crét. de l'Aube, p. 134, pl. XXII, fig. 1—2.
1840. *Crioceras* " d'Orbigny. Pal. Franç., p. 1, p. 463, pl. 113, fig. 3—5.
1901. " " Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf. d. Chatel. St-Denis, p. 115, pl. XIII, f. 1—3.

К этому виду можно отнести слегка деформированный обломок, принадлежащий крупному экземпляру. Длина обломка (приблизительно соответствующего $\frac{1}{3}$ оборота) равняется 110 мм, наибольшая высота — 33 мм и толщина 17 мм (?). Форма развернутая с широким пупком, нарастание оборотов медленное, сечение же, повидимому, эллипсоидальным. Скульптура состоит из простых, сильных ребер. Главных ребер на обломке насчитывается 12; они несут три пары бугорков. Между парой главных ребер расположено по 2—4 более слабых, промежуточных ребра без бугорков, которые также доходят до пупка. Лопастная линия не видна.

У моего экземпляра ребра более многочисленные, чем у описанных д'Орбиньи и Саразеном. Но нужно принять во внимание, что,

согласно Саразену, у этого вида число ребер с возрастом увеличивается; мой же экземпляр больших размеров, чем описанные из Франции и Швейцарии, и эту разницу нужно считать за возрастную.

На этот вид более других похож *Crioceratites muniteri* Sar. et Schön., имеющий также три пары бугорков, но он отличается от *Cr. emerici* Lev. наклоном вперед загнутых на сифональной стороне ребер и более многочисленными промежуточными ребрами.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Crioceratites nolani Kil.

1840. *Crioceras duwali* d'Orbigny. Pal. Franç., v. I, p. 459, pl. 113.

1857. *Ancylaceras Duwali* d'Orb. Pictet et Campiche. St.-Croix..., p. 119, pl. XIII, fig. 2.

1911. *Crioceras Nolani* Kilian. Unterkreide..., S. 270, Taf. 4, fig. 3.

На одном маленьком обломке видны характерные черты этого вида. Сохранилась около $\frac{1}{4}$ оборота. Форма развернутая, сечение оборотов овальное ($B=11,2$ мм, $T=9$ мм). Скульптура состоит из простых ребер, главные ребра несут три пары маленьких бугорков, из которых сифональные сильнее развиты, чем другие. Между парой главных ребер расположено 6—7 тонких, промежуточных ребер без бугорков. Лопастная линия незаметна. Многочисленными промежуточными ребрами и присутствием трех пар бугорков этот вид напоминает *Crioceratites muniteri* Sar. et Schön., но отличается от него слабо развитыми бугорками, и прямыми, радиально направленными ребрами.

Местонахождение: окрестности Гагр, нижний баррем.

Crioceratites nov. sp.

$D=135$ мм (1); $B=41$ мм (0,30); $T=20$ мм (0,15); $d=66$ мм (0,40).

Экземпляр сильно напоминает *Crioceras nolani* Kil.; у него обороты сравнительно медленно нарастающие, более высокие, чем толстые; наибольшая толщина оборотов на молодой стадии развития наблюдается у пупка, на взрослой же посередине оборотов. Сифональная сторона округленная, боковые же уплощенные. Скульптура похожа на скульптуру *Crioceratites nolani* Seun., но отличается от нее большим числом главных ребер — 12 на половине оборота. Они несут три пары бугорков; умбональные и боковые бугорки выражены лучше, чем сифональные. Большинство ребер простые, раздвоенные же редки. Между парой главных, бугорчатых ребер расположено по 3—4 тонких, простых ребра без бугорков. Лопастная линия, обычная для рода *Crioceras*.

От *Crioceras nolani* Kil. и *Cr. emerici* Lev. эта форма отличается своей скульптурой, в частности, меньшим числом промежуточных ребер и сравнительно слабыми сифональными бугорками.

Местонахождение: Квацхути, баррем.

Crioceratites duvali Lev.

1837. *Crioceratites Duvali* Léveillé. Mém. Soc. géol. de France., t. II, p. 313, tab. 22, f. 1.
 1849. *Crioceras Duvali* Quenstedt. Cephalopoden..., Taf. 20, Fig. 13.
 1878. " " Bayle. Expl. d. l. Carte géol. France, t. IV, tab. 97.
 1894. " " Nolan. Sur. le *Crioceras*..., p. 190.
 1907. " " Каракаш. Нижнемеловые отложения Крыма, стр. 131, табл. XV, рис. 2; табл. XVI, рис. 1, 2, 3, 6.
 поп 1841. " " d'Orbigny. Pal. Franç., t. I, p. 459, pl. 113.
 $D=83$ мм (1); $B=27$ мм (0,32); $T=40$ мм (0,48); $d=15$ мм (0,18).

К этому виду я отношу одно хорошо сохранившееся внутреннее ядро. Его форма типичная для *Crioceratites* с несоприкасающимися оборотами. Сечение оборотов овальное, с наибольшей толщиной у пупка, пупок широкий. Скульптура состоит из прямых, простых радиальных ребер. Главных ребер на одном обороте 12—13, они вздуты у сифонального края и несут слабые умбональные бугорки, исчезающие на стадии более 50 мм диаметром. Между парой главных ребер расположено по 6—10 тонких промежуточных ребер; последние доходят до пупка, но не несут бугорков.

На *Crioceratites duvali* Lev. похожи *Cr. picteti* Nol. и *Cr. baleare* Nol. Однако у *Cr. picteti* Nol. на каждом главном ребре три бугорка, а у *Cr. baleare* Nol. на молодой стадии развития скульптура состоит из тонких равных между собой ребер. Очень близок к *Crioceratites duvali* Lev. *Cr. nolani* Kil. Однако у последнего ребра несут три пары маленьких бугорков.

Местонахождение: Ашхабашха (Западная Абхазия), готерив.

Crioceratites cf. baleare Nol.

1894. *Crioceras baleare* Nolan. *Crioceras*..., p. 193, pl. X, fig. 2.
 1901. *Hoplites balcaris* Sarasin. Crét. inf..., p. 87, pl. X, fig. 4.

Плохо сохранившееся внутреннее ядро по своей форме и скульптуре, состоящей из 40—50 тонких, радиальных, почти прямых ребер, может быть отнесено к этому виду.

Местонахождение: Ашхабашха (Западная Абхазия), готерив

Crioceratites lakherphaense Rouch.

1938. *Crioceras lakherphaense* Рухадзе. Некоторые аптские цефалоподы..., стр. 144, табл. II, рис. 2.

Один экземпляр из апта Лакены.

Род ANCYLOCERAS d'Orbigny.

Ancyloceras aff. *matheroni* d'Orb.

1932. *Ancyloceras* aff. *matheroni* d'Orb. Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 206 (синонимика).

Как справедливо отмечает И. Рухадзе, типичный *Ancyloceras matheroni* d'Orb. редко встречается в Грузии, хотя его часто указывали в списках фауны; в коллекциях И. Рухадзе и моей имеются лишь два экземпляра, похожие на вид д'Орбиньи, но менее развернутые и с более слабыми бугорками, чем у типичной формы.

Местонахождение: Кутаиси и Квацхути, нижний апт.

Ancyloceras *fournieri* Rouch.

1932. *Ancyloceras* *fournieri* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 206, fig. 18; pl. IV, fig. 1—2.

Три экземпляра из нижнего апта Кутаиси.

Ancyloceras *steinmanni* Sim. et Bac.

1932. *Ancyloceras* *Steinmanni* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 207, fig. 19; pl. IV, fig. 3—5 (синонимика).

Четыре экземпляра, найденные И. Рухадзе и мною в нижнем апте Годогани.

Ancyloceras *dichotum* Rouch.

1932. *Ancyloceras* *dichotum* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 209, fig. 20; pl. V, fig. 1—2.

Шесть экземпляров из нижнего апта Кутаиси и Годогани.

Ancyloceras *godoganse* Rouch.

1932. *Ancyloceras* *godoganense* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 209, pl. IV, fig. 6.

В коллекциях И. Рухадзе и моей этот вид представлен пятью экземплярами.

Местонахождение: Кутаиси, Годогани, Гумбри, нижний апт.

Ancyloceras *abichi* Sim. et Bac.

1932. *Ancyloceras* *Abichi* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 210, f. 22 (синонимика).

Этот вид нередок в апте Западной Грузии; в коллекциях И. Рухадзе и моей он представлен девятью экземплярами.

Местонахождение: Кутаиси, Годогани, Гумбри, Цхалтубо, Шкмери, апт.

Ancyloceras phasiensis Rouch.

1932. *Ancyloceras phasiensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 211, fig. 23; pl. V, fig. 3.

Четыре экземпляра и апта Кутаиси.

Ancyloceras waageni Anth.

1932. *Ancyloceras Waageni* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 212, fig. 2—4 (синонимика).

Девять экземпляров из апта Кутаиси, описанные И. Рухадзе.

Ancyloceras aff. *waageni* Anth.

1938. *Ancyloceras* aff. *Waageni* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие... стр. 147, рис. 18; табл. IV, рис. 2.

Один экземпляр. Кутаиси, верхний апт.

Ancyloceras waageni Anth. v. *sapitshkiensis* Rouch.

1932. *Ancyloceras Waageni* v. *sapitshkiensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, 213, pl. VI. f. 4.

Один экземпляр из апта Кутаиси.

Ancyloceras waagenoides Rouch.

1938. *Ancyloceras Waagenoides* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие... стр. 146, рис. 17; табл. V, рис. 2.

Голотип, описанный Рухадзе из нижнего апта Кутаиси.

Ancyloceras sahariensis Rouch.

1932. *Ancyloceras sahariensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 214, fig. 25; pl. VII, fig. 1.

Два экземпляра из нижнего апта Кутаиси.

Ancyloceras kutatysiense Rouch.

1932. *Ancyloceras Kutatysiense* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 215, fig. 26; pl. VIII, f. 1.

Голотип, описанный Рухадзе из нижнего апта Кутаиси.

Ancyloceras coquandi Math. v. *imerica* Rouch.

1932. *Ancyloceras coquandi* Math. v. *imerica* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 216, pl. VIII, fig. 2.

Один экземпляр из нижнего апта Кутаиси.

Ancyloceras rionensis Rouch.

1932. *Ancyloceras rionensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 218, fig. 27; pl. IX, fig. 2.

В нижнем апте Кутаиси и Гумбри И. Рухадзе и мной найдены два экземпляра этого вида.

Ancyloceras cf. *pavlowi* Wass.

1932. *Ancyloceras* cf. *Pavlowi* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 220, pl. VIII, fig. 4 (синонимика).

В апте Лахепы и Цхалтубо И. Рухадзе и мною найдены три экземпляра этого вида.

Ancyloceras ramososeptatum Anth.

1932. *Ancyloceras ramososeptatum* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 220, pl. IX, fig. 1 (синонимика).

Два экземпляра из апта Гагра и Лахепы.

Ancyloceras tskaltuboense Rouch.

1932. *Ancyloceras tskaltuboense* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 221, pl. X, f. 4. Голотип, описанный Рухадзе из апта Цхалтубо.

Ancyloceras anthulal Rouch.

1900. *Crioceras Orbigny* Anthula. Kreidefossilien..., S. 125, Taf. XIII, Fig. 2.

1938. *Ancyloceras Anthulai* (in. coll.) Рухадзе.

Экземпляр деформированный, но довольно хорошо сохранившийся. Обороты соприкасающиеся, довольно быстро нарастающие, сечение оборотов уплощено с боков и напоминает трапециoidalное.

Скульптура состоит из 55 тонких ребер; большинство из них раздвоенные, некоторые же простые. Все ребра несут три пары бугорков и прерываются между сифональными бугорками. На некоторых ребрах отсутствуют умбональные бугорки, но эти ребра такой же силы, как и трехбугорчатые. Лопастная линия не видна.

Эта форма тождественна экземпляру, описанному Антула под именем *Crioceras Orbigny* Math.; как справедливо отметил Рухадзе, эта форма присутствием трех пар бугорков сильно отличается от типичного *Ancyloceras orbigny* Math., для которого характерно присутствие лишь сифональных бугорков.

Число экземпляров — 2.

Место нахождения: Кутаиси, апт.

Ancylloceras sparcicostatus nov. sp.

$D=81$ мм (1); $B=31$ мм (0,38); $T=16$ мм (0,20); $d=29$ мм (0,36); $D_k=195$ мм.

Экземпляр сравнительно хорошо сохранившийся. Сечение оборотов сильно уплощенное с боков. Развернутая часть довольно короткая. Скульптура на дискоидальной части состоит из прямых ребер. Главные ребра несут три пары бугорков и иногда раздваиваются у умбональных бугорков; на молодой стадии развития задняя ветвь ребра слабее передней и несет лишь сифональные бугорки. Промежуточные тонкие ребра довольно многочисленны; некоторые из них продолжаются до пупка. У промежуточных ребер имеется лишь одна пара бугорков — сифональная. В начале развернутой части с трехбугорчатыми главными ребрами чередуются простые, на крюке же все ребра сильные, трехбугорчатые, и на внутренней стороне разделяются на две-три ветви. Лопастная линия не видна.

Наш экземпляр более всего походит на форму, описанную Рошем (Aptien de la Bedoule, p. 29, pl. V, f. 1) под именем *Ancylloceras fasciculare* d'Orb., отличаясь от нее лишь разделением ребер на дискоидальной части на две, а не на три ветви. Экземпляр Роша, как справедливо отметил Рухадзе, в действительности сильно отличается от *Ammonites fasciculare* d'Orb., несущего лишь сифональные бугорки и, по видимому, представляющую собой не *Ancylloceras*, а какую то другую эволютивную форму.

Наш экземпляр скульптурой развернутой части похож также на *Ancylloceras matheroni* d'Orb., но отличается от него характером развернутой части.

Местонахождение: неизвестно.

Ancylloceras cf. *elatum* Koenen.

1932. *Ancylloceras elatum* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 22 (синонимика).

Два неполных, плохо сохранившихся экземпляра.

Местонахождение: Лахепа, апт.

Ancylloceras aff. *biplex* Koenen.

1932. *Ancylloceras biplex* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 222., pl. X, fig. 6 (синонимика).

Три обломка, описанные И. Рухадзе, похожи на *Ancylloceras biplex* Коен., но отличаются от него отсутствием раздвоенных ребер на перигебе развернутой части.

Местонахождение: Лахепа, апт.

Ancylloceras renauxi d'Orb.

1842. *Ancylloceras Renauxianum* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 499, pl. 123.

1924. " " Roch. Aptien de la Bedoule, p. 27, pl. IV, fig. 1.

1932. *Ancyloceras* aff. *Renauxi* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 225, fig. 29 — 30; pl. XI, fig. 1 — 3; pl. XII, fig. 1.

поп 1906. " *Renauxianum* Sinzov. Aptien und Albien, S. 188, Taf. V, fig. 1 — 2.

Один хорошо сохранившийся большой экземпляр и несколько обломков без сомнения относятся к этому виду. У большого экземпляра дискоидальная часть маленькая, развернутая же длинная. Сечение оборотов на дискоидальной части и восходящей ветви эллипсоидальное, уплощенное с боков, на крюке же овальное. Скульптура на дискоидальной части и в начале восходящей ветви состоит из однообразных, тонких ребер, большей частью простых, иногда же раздвоенных. На верхней части восходящей ветви встречаются сильные простые, трехбугорчатые ребра, с которыми чередуются тонкие, простые ребра без бугорков; между парой главных ребер расположено по 2 — 4 промежуточных ребра, число которых с возрастом уменьшается; на крюке они полностью исчезают и, таким образом, на крюке ребра сильные, но без бугорков.

Лопастная линия, изображенная Рухадзе (l. c., fig. 29 — 30), очень похожа на рисунок д'Орбиньи.

И. Рухадзе свои экземпляры определил как *Ancyloceras* aff. *renauxi* d'Orb., основываясь на том, что на них между первыми двумя главными ребрами расположено по 4 промежуточных, тогда как Рош указывает лишь два. Однако на рисунке экземпляра Роша видно, что иногда между парой главных расположено по 4 промежуточных ребра и, таким образом, разница между нашей формой и описанной Рошем незначительная, не выходящая за границы индивидуальной.

На *Ancyloceras renauxi* d'Orb. более других похож *An. binelli* Ast., но у последнего на дискоидальной части ребра часто разделяются на три ветви, а на развернутой главные ребра появляются раньше и несут сильные бугорки.

Число экземпляров — 11.

Местонахождение: Кутаиси, Ногареви, Никорцминда, нижний апт.

Ancyloceras aff. *renauxi* d'Orb.

1932. *Ancyloceras* aff. *renauxi* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 227, pl. XIII, fig. 2.

Кутаиси, нижний апт.

Ancyloceras colchidense Rouch.

1932. *Ancyloceras colchidense* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 227, fig. 31; pl. XII, fig. 3.

Кутаиси, апт.

Группа *Ancyloceras helicoides* Rouch.

Эта группа характеризуется своеобразной формой раковины; первые обороты, геликоидально завернуты и образуют геликс, довольно высокий и состоящий из двух-трех оборотов. Следующие обороты, хотя и расположены в одной плоскости, но не соприкасаются, так что эта часть раковины похожа на раковину *Crioceratites*. Развернутая часть не сохранилась.

Скульптура состоит из трехбугорчатых ребер, такого же типа, как у *Ancyloceras*; лопастная линия хотя и плохо сохранилась, но все же ее элементы напоминают лопастную линию *Ancyloceras*.

Присутствие геликса сближает группу *Ancyloceras helicoides* Rouch. с *Colchidites*, следующие же обороты развернуты также, как у *Crioceratites*, но характер скульптуры и лопастной линии дает возможность отнести ее к *Ancyloceras*. Возможно, что эта группа представляет подрод рода *Ancyloceras* или независимый род, но для разрешения этого вопроса необходимо изучение более обширного материала.

Ancyloceras helicoceroides Rouch.

Табл. V, рис. 3

1938. *Ancyloceras helicoceroides* (in. coll.) Рухадзе.

D=116 мм (1); B=49 мм (0,42); T=44 мм (0,38); d=42 мм (0,36):

Два неполные, но хорошо сохранившиеся экземпляра. Первые два оборота отсутствуют, третий и четвертый образуют геликс, пятый окружает геликс, но не соприкасается с ним. Сечение оборотов овальное, уплощенное с боков. Скульптура на геликсе состоит из простых ребер, несущих три пары бугорков. На последнем обороте геликса появляются редкие промежуточные ребра. На дискоидальной части (пятом обороте) чередуются главные, трехбугорчатые ребра и тонкие, промежуточные ребра без бугорков; большинство промежуточных ребер представляет передние ветви главных, отделяющиеся от них у боковых бугорков. На сифональной стороне все ребра прерываются между бугорками. Лопастная линия видна плохо.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Ancyloceras helicoides Rouch.1932. *Ancyloceras helicoides* (pars) Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 217, pl. VIII, fig. 3.

Подробное описание этого вида приведено в работе И. Рухадзе (1. с.). Форма, похожая на *Ancyloceras helicoceroides* Rouch., но отличающаяся от последнего сравнительно низким, сильнее развернутым геликсом, ранним появлением промежуточных ребер и сильными бугорками.

Число экземпляров — 4.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Ancyloceras helicoides Rouch. v. *robusta* nov. v.

1932. *Ancyloceras helicoides* (pars) Rouchadzé. Ammon. Aptiennes. p. 217, (non pl. VIII, fig. 3.).

В коллекции И. Рухадзе имеется один деформированный экземпляр, отличающийся от типичного *Ancyloceras helicoides* Rouch. более плоскими оборотами и скульптурой, состоящей из главных, трехбугорчатых ребер; тонкие, промежуточные ребра появляются лишь на конце геликса и отсутствуют на более молодой стадии.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Ancyloceras recticostatus nov. sp.

Табл. V, рис. 2

1938. *Ancyloceras helicoides* v. *media* (in coll.) Рухадзе.

$D=104$ мм (1); $B=44$ мм (0,42); $T=37$ мм (0,35); $d=39$ мм (0,37).

Экземпляр неполный, но хорошо сохранившийся. Первые обороты геликоидально завернуты и образуют развернутый геликс, который окружен еще одним оборотом, расположенным в одной плоскости, но не соприкасающаяся с геликсом. Сечение последнего оборота трапециодальное, несколько уплощенное с боков.

Скульптура на геликсе состоит из простых, сильных ребер, несущих три пары бугорков. На последнем обороте (на дискоидальной части) ребра тонкие; здесь с трехбугорчатыми, главными ребрами местами чередуются более тонкие, промежуточные ребра без бугорков. Иногда между ребрами заметны радиальные штрихи. На сифональной стороне все ребра прерываются.

Лопастная линия характеризуется узкими седлами и довольно длинной, асимметричной 1-й боковой лопастью. Лопастная линия сходна с характерными для этого рода лопастными линиями.

Первые обороты этого вида не отличаются ничем от *Ancyloceras helicoides* Rouch. v. *robusta* nov. v., но последний оборот (дискоидальная часть) обладает трапециодальным сечением и однообразной скульптурой, похожей на скульптуру *Ancyloceras anthulai* Rouch.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Род *TOXOCERAS* d'Orbigny

Toxoceras royeri d'Orb.

1932. *Ancyloceras royeri* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 223 (синонимика).

Один неполный экземпляр из нижнего апта Лахепы.

Toxoceras elegans d'Orb.

1932. *Ancyloceras elegans* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 223, pl. X, fig. 3
(синонимика).

Шесть экземпляров из апта Кутаиси, Хидикари, Гагр, Цхалтубо, и долины Энгури.

Род AMMONITOCERAS Damas.

Ammonitoceras transkaspium Sinz.

1932. *Ammonitoceras transkaspium* Rouchadzé Ammon. aptiennes, p. 229, fig. 32, 33; pl. XII, fig. 4 (синонимика)

Три неполных экземпляра из апта Горещи и Молити, подробно описанные И. Рухадзе.

Род HETEROCERAS d'Orbigny.

Группа *Heteroceras astieri* d'Orb.

К этой группе относятся формы с высоким геликсом, длинной, выпуклой на сифональной стороне развернутой частью и слегка асимметричной лопастной линией. Все виды этой группы обладают довольно большими размерами.

Heteroceras imericum Rouch.

1932. *Heteroceras imericum* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 230, fig. 34; pl. XIII, fig. 1—2.

Два экземпляра из апта Никорцминды и Кутаиси, подробно описанные И. Рухадзе.

Heteroceras devii Rouch.

1932. *Heteroceras devii* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 231, fig. 35, pl. XIII, fig. 3.

Голотип, описанный Рухадзе из нижнего апта Горещи.

Группа *Heteroceras heliceroides* Karst.

Виды этой группы характеризуются небольшими размерами и сравнительно низким геликсом, развернутая же часть длинная. Лопастная линия сравнительно слабо расчленена, элементы ее низкие.

Heteroceras elegans Rouch.

1932. *Heteroceras elegans* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 232, fig. 36, pl. XV, fig. 2.

Этот вид, выделенный и подробно описанный И. Рухадзе, своей скульптурой напоминает *Heteroceras heliceroides* Karst., но отличается от него относительно высоким геликсом, прямым стеблем и резкими ребрами.

Число экземпляров — 8.

Местонахождение: Никорцминда, Гореша, Гумбри и Годогани, апт-

Heteroceras veriforme Rouch.

1932. *Heteroceras veriforme* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 233, pl. XV, fig. 3.

Три экземпляра из апта Никорцминды.

Подрод *Argvethites* Rouchadzé.

Подрод *Argvethites* был выделен И. Рухадзе (*Ammonites aptiennes*, p. 233), отнесшим к нему небольшого размера *Heteroceras* с сифональными бугорками; присутствие последних является отличительной чертой этого подрода, форма же раковины и лопастная линия почти такие же, как у группы *Heteroceras heliceroides* Karst.

Heteroceras (Argvethites) minor Rouch.

1932. *Heteroceras (Argvethites) minor* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 234, pl. XIII, fig. 6.

Шесть экземпляров, найденные И. Рухадзе и мной в апте Кутаиси и Гореша.

Heteroceras (Argvethites) laschensis Pouch.

1932. *Heteroceras (Argvethites) laschensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 235, fig. 37; pl. XIII, fig. 1—2.

Семь экземпляров из нижнего апта Лаше, Никорцминды и Гореша.

Heteroceras (Argvethites) communis Rouch.

1932. *Heteroceras (Argvethites) communis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 236, fig. 38; pl. XIV, fig. 3—4.

Шесть экземпляров из нижнего апта Кутаиси, Никорцминды и Гореша.

Heteroceras (Argvethites) nov. sp.

1946. *Heteroceras (Argvethites) nov. sp.* Эристави. Стратиграфия средне-меловых отложений..., стр. 212, табл. I, рис. 5.

Маленький, неполный экземпляр, отличающийся от других *Argvethites* более толстым, чем высоким сечением загнутой части и скульптурой, состоящей из довольно сильных, большей частью простых ребер. Раздвоенные ребра редки.

Местонахождение: Годогани (окрестности Кутаиси), нижний апт.

Род COLCHIDITES Djan.

Род *Colchidites*, как показал А. Джанелидзе, относится к семейству *Heteroceratidae*. Он характеризуется своеобразной формой раковины, состоящей из трех частей; первые обороты, геликондально завернутые,

образуют геликс, который окружен 1 — 3 оборотами, расположенными в одной плоскости и образующими дискоидальную часть; последняя переходит в развернутую; состоящую из стебля и крюка. Лопастная линия похожа на лопастную линию *Heteroceras*; 1-я боковая лопасть трехветвистая, длинее сифональной или одинаковой с ней длины; седла двухветвистые.

Приводимая ниже группировка *Colchidites* немного отличается от предложенной Рухадзе в его работе „*Ammonites aptiennes*“. Нельзя согласиться с И. Рухадзе, что *Colchidites planus* Rouch., *Colch. semituberculatus* Rouch. и *Colch. microcostatus* Rouch. относятся к подроду *Imerites*; на них не видны бугорки, присутствие которых характерно для *Imerites*, а имеются лишь утолщения ребер на сифональной стороне.

Группа *COLCHIDITES INTERMEDIUS* Dj.

К этой группе И. Рухадзе относит формы с высоким геликсом и слабо развитой дискоидальной частью, которая не превышает одного оборота. Развернутая часть у аммонитов группы *Colchidites intermedius* Dj. длинная. Лопастная линия очень похожа на лопастную линию *Heteroceras* и отличается лишь более широкими седлами.

Colchidites longus Rouch.

1932. *Colchidites longus* Rouchadzé. *Ammon. aptiennes*, p. 240, fig. 41; pl. XIV, fig. 7; pl. XV, fig. 1.

Четыре экземпляра из нижнего апта Горещи.

Colchidites intermedius Dj.

1924. *Colchidites intermedius* Джанелидзе. Геолог. и палеонт. заметки, стр. 296, табл. 1, рис. 14.

ноя 1932. „ „ Rouchadzé. *Ammon. aptiennes*, p. 239, fig. 40, pl. XIV, fig. 6.

Этот вид представлен лишь одним экземпляром — голотипом. У него геликс довольно высокий, состоящий по видимому, не менее, чем из трех оборотов; геликс завернут налево. Дискоидальная часть не превышает одного оборота, развернутая же длинная. Скульптура состоит из довольно сильных ребер. На геликсе ребра изогнутые, на дискоидальной же и развернутых частях — прямые; большинство ребер простые, лишь на дискоидальной части встречаются раздвоенные. Число ребер на $\frac{1}{2}$ оборота дискоидальной части достигает 11 — 12. На сифональной стороне развернутой части ребра утолщаются. Лопастная линия видна плохо.

На *Colchidites intermedius* Dj. похож *Colch. longus* Rouch., от которого он отличается более сближенными ветвями развернутой части, более коротким стеблем и более высоким геликсом.

Местонахождение: Никорцминда, нижний апт.

Colchidites rouchadzei nov. sp.

1932. *Colchidites intermedius* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 239, fig. 40; pl. XIV, fig.

Неполный и деформированный экземпляр, похожий на *Colchidites intermedius* Djan., но отличающийся от него короткой развернутой частью, слегка изогнутым стеблем и скульптурой, состоящей из более слабых и многочисленных ребер, что позволяет считать его за независимый вид и не относить к указанному виду Джанелидзе, как предполагал И. Рухадзе. Местонахождение: Никорцминда, нижний апт.

Colchidites rotundus Rouch.

1932. *Colchidites rotundus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 243, fig. 42; pl. XIV, fig. 2.

Голотип из нижнего апта Гореши.

Colchidites costatus Rouch.

1932. *Colchidites costatus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 242, pl. XV, fig. 3. Три экземпляра из нижнего апта Гореши, описанные И. Рухадзе.

Colchidites nov. sp.

Табл. IV, рис. 11

Экземпляр неполный, сохранились лишь дискоидальная часть и начало развернутой. Геликс, повидимому, был довольно высокий, дискоидальная же часть не превышает одного оборота. Сечение дискоидальной части овальное, развернутой же приближается к трапециoidalному. Скульптура состоит из сильных, слегка изогнутых, раздвоенных ребер.

Состоящая менее, чем из одного оборота дискоидальная часть дает основание отнести этот экземпляр к группе *Colchidites intermedius* Dj., но от других видов этой группы он отличается сечением оборотов и скульптурой.

Местонахождение: Никорцминда, нижний апт.

Группа *Colchidites colchicus* Dj.

Для этой группы характерны довольно высокий геликс, сравнительно хорошо развитая, состоящая из 1,5—2 оборотов дискоидальная часть и сравнительно длинная развернутая. Скульптура у разных форм разнообразная, лопастная линия обычная для *Colchidites*. Судя по форме раковины, эта группа является переходной между группами *Colchidites intermedius* Dj. и *Colch. schaoriensis* Dj.

Colchidites colchicus Dj.

1924. *Colchidites colchicus* Джанелидзе. Геолог. и палеонт. заметки, стр. 258, табл. I, рис. 1.
 1932. " cf. *colchicus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 248, pl. XVIII, fig. 1.

Два экземпляра из нижнего апта Никорцминды и Чиатур, описанные А. Джанелидзе и И. Рухадзе.

Colchidites colchicus Dj. v. *renngarteni* Rouch.

1938. *Colchidites Renngarteni* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие... стр. 151, рис. 20; табл. V, рис. 4.

И. Рухадзе, подробно описавший эту форму, выдвинул ее как независимый вид. Она очень похожа на *Colchidites colchicus* Dj. и отличается от него лишь чуть меньшим геликсом, чуть более сильными главными ребрами и меньшим числом промежуточных, что позволяет считать ее за разновидность.

Местонахождение: Никорцминда, нижний апт.

Colchidites colchicus Dj. v. *phasiensis* Rouch.

1938. *Colchidites phasiensis* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие... стр. 151, рис. 21; табл. V, рис. 5-6.

Эта форма также похожа на *Colchidites colchicus* Dj., отличаясь от типичной формы более низким геликсом и более сильными ребрами, среди которых отсутствуют раздвоенные, а от *Col. colchicus* Dj. v. *renngarteni* Rouch. чуть более широким пупком и чуть более слабыми ребрами. Я считаю ее за разновидность *Colchidites colchicus* Dj.

Местонахождение: Никорцминда, нижний апт.

Colchidites colleti Rouch.

1932. *Colchidites colleti* Rouchadzé. Ammon. aptiennes p. 249, fig. 48, pl. XVIII, fig. 2.

Подробное описание вида см. работу Рухадзе. В его и моих материалах имеется четыре экземпляра из нижнего апта Горещи и Кутаиси.

Colchidites colleti Rouch. v. *sahoriensis* Rouch.

1938. *Colchidites sahariensis* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие... стр. 152, рис. 22; табл. IV, рис. 3.

Эта форма представлена лишь одним экземпляром, очень похожим на *Colchidites colleti* Rouch. и отличающимся от него лишь более высоким геликсом и более сильными ребрами; ее нужно считать за разновидность этого вида.

Местонахождение: Кутаиси, нижний апт.

Colchidites sarasini Rouch.

1932. *Colchidites sarasini* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 250, fig. 49; pl. XVII, fig. 8; pl. XIX, fig. 1.

Шесть экземпляров из нижнего апта Гореша.

Colchidites gamkrelidzei Rouch.

1932. *Colchidites gamkrelidzei* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 251, fig. 50; pl. XIX, fig. 2.

Два экземпляра из нижнего апта Гореша.

Colchidites ellipticus Rouch.

1932. *Colchidites ellipticus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 252, pl. XV, fig. 1.

Описание вида см. работу Рухадзе; в его и моих коллекциях этот вид представлен шестью экземплярами.

Местонахождение: Гореша и Годогани, нижний апт.

Colchidites ellipticus Rouch. v. *horeschaensis* Rouch.

1932. *Colchidites horeschaensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 252, pl. XX, fig. 2.

Эта форма была подробно описана И. Рухадзе, считавшим ее за независимый вид. Однако она очень похожа на *Colchidites ellipticus* Rouch. и отличается от него лишь чуть более толстыми оборотами, чуть более широким пупком и более резко обрисованными, часто раздвоенными ребрами. Лопастная линия похожа на лопастную линию *Colchidites sarasini* Rouch.

Число экземпляров — 5.

Местонахождение: Гореша, нижний апт.

Colchidites ellipticus Rouch. v. *kvadaurensis* Rouch.

1932. *Colchidites kvadaurensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 253, pl. XX, fig. 3—4.

Эту разновидность И. Рухадзе описал как независимый вид, но от типичной формы *Colchidites ellipticus* Rouch. она отличается лишь более частым раздвоением ребер и немного более широким пупком, что дает основание считать ее за разновидность *Colch. ellipticus* Rouch. От *Colchidites ellipticus* Rouch. v. *horeschaensis* Rouch. она отличается более высоким геликом и более тонкими ребрами.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Гореша, нижний апт.

Colchidites tzotnei Rouch.

1932. *Colchidites tzotnei* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 284, fig. 51; pl. XX, fig. 5.

Два экземпляра из нижнего апта Гореша.

Colchidites kakhadzei Rouch.

1932. *Colchidites Kakhadzei* Рухадзе. Некоторые аптские головоногие..., стр. 153, рис. 23; табл. 23; табл. IV, рис. 4.
Голотип, описанный И. Рухадзе из нижнего апта Кутаиси.

Colchidites ratschensis Rouch.

1932. *Colchidites ratschensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 254, pl. XX, fig. 6.
1938. " " Рухадзе. Некоторые аптские головоногие..., стр. 152, табл. VI, рис. 6.

Подробное описание этого вида см. в работах Рухадзе; в его и моих материалах этот вид представлен 8 экземплярами, найденными в нижнем апте Никорцминды и Горेशи.

Colchidites ratschensis Rouch. v. *nicortsmindensis* Rouch.

1932. *Colchidites nicortsmindensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 255, pl. XX, fig. 7.

Эту форму И. Рухадзе описал подробно, выделив ее как новый вид. Она очень похожа на *Colchidites ratschensis* Rouch. и отличается от него лишь скульптурой взрослой части, где ребра более толстые и часто раздвоенные; в то же время здесь появляются промежуточные ребра.

Местонахождение: Никорцминда, нижний апт.

Colchidites planus Rouch.

1932. *Imerites planus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 267, pl. XXI, fig. 8—9.
Описание этого вида см. работу И. Рухадзе. Хотя у него на стадии более 30 мм диаметром появляются зачатки сифональных бугорков и на сифональной стороне ребра утолщены, но типичные сифональные бугорки не наблюдаются, и его нельзя относить к подроду *Imerites*.
Число экземпляров — 4.

Местонахождение: Никорцминда и Гагры; нижний апт.

Colchidites semituberculatus Rouch.

1932. *Imerites semituberculatus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 263; pl. XXI, fig. 10.

Два экземпляра и нижнего апта Никорцминды и Гагр.

Colchidites microcostatus Rouch.

1932. *Imerites microcostatus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 264, pl. XXI, fig. 11 — 14.

Этот вид, подробно описанный И. Рухадзе, обладает лишь очень слабыми зачатками сифональных бугорков. поэтому его нужно относить к подроду *Colchidites sens. str.*

Число экземпляров — 8.

Местонахождение: Никорцминда, Ашхабашха и Кутаиси, нижний апт.

Группа *Colchidites schaoriensis* Dj.

Для этой группы характерны низкий, не более, чем из двух оборотов состоящий геликс и хорошо развитая дискоидальная часть, у которой не менее двух оборотов. Развернутая часть сохранилась лишь на одном экземпляре (*Colchidites djanelidzei* Rouch.).

Colchidites schaoriensis Dj.

1924. *Colchidites schaoriensis* Джанелидзе. *Colchidites...*, табл. I, рис. 2.

А	В	С
Д=46 мм (1);	50 мм (1);	72 мм (1);
В=16 мм (0,35);	17,5 мм (0,35);	27 мм (0,36);
Т= 9,5 мм (0,19);	11,5 мм (0,23);	18 мм (0,25);
д=19 мм (0,38);	20,5 мм (0,41);	28 мм (0,38).

Этот вид представлен несколькими экземплярами, в том числе голотипом. У них очень маленький геликс (всего два оборота), завернутый налево. Дискоидальная часть состоит не менее, чем из трех оборотов; их сечение эллипсоидальное, уплощенное с боков. Пупок довольно широкий. Скульптура состоит из 30 главных, простых, слегка изогнутых ребер. Промежуточные ребра сравнительно редки, на последнем обороте они чаще встречаются, чем на предыдущих. На сифональной стороне ребра слегка загибаются вперед и утолщаются; утолщение ребер лучше заметно на молодой стадии развития.



Лопастная линия заметна на одном экземпляре. У ней (рис. 20) внешнее седло двухлепестковое и асимметричное, 1-я боковая лопасть трехлепестковая, длиннее сифональной.

На этот вид более других похож *Colchidites rionensis* Sim., но у последнего обороты выше, пупок уже, а ребра тоньше.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Никорцминда, Шкмери и Мали (Рача), нижний апт.

Colchidites aff. schaoriensis Dj.

1932. *Colchidites aff. schaoriensis* Rouchadzé. *Les. ammon. aptiennes*, p. 241, fig. 44; pl. XXI, fig. 1.

Три экземпляра из нижнего апта Никорцминды и Кутаиси, подробно описанные И. Рухадзе.

Colchidites rionensis Sim.

1875. *Ammonites rionensis* Симонович, Бацевич и Сорокин. Геол. описание Кутаис. и Шорапан. уездов, стр. 173, табл. VI, рис. 1 a-b.

1932. *Colchidites* " Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 243, fig. 43; pl. XV, fig. 4-5.

Два экземпляра из нижнего апта Кутаиси и Цхалтубо.

Colchidites rionensis Sim. v. *lakhephaense* Rouch.

1932. *Colchidites lakhephaense* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 245, pl. XVI, fig. 2.

И. Рухадзе, подробно описав эту форму, считал ее за независимый вид. Однако она очень похожа на *Colchidites rionensis* Sim. и отличается от него лишь немного более толстыми оборотами и частым раздвоением ребер, что позволяет считать ее за разновидность *Colchidites rionensis* Sim. Лахеса, апт.

Colchidites latecostatus Rouch.

1932. *Colchidites latecostatus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 246, fig. 45, pl. XVI, fig. 3.

Четыре экземпляра, найденные в нижнем апте Кутаиси и Нижорцминды.

Colchidites atcharensis Rouch.

1932. *Colchidites atcharensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 246, fig. 46; pl. XVII, fig. 2.

Описанный И. Рухадзе голотип из нижнего апта Ачары (Рача).

Colchidites securiformis Sim.

1873. *Ammonites securiformis* Симонович. Окриба, стр. 116, табл. IV, рис. 3 a-b.

1938. *Colchidites* " Рухадзе. Некоторые аптские головоногие..., стр. 150, табл. VI, рис. 3.

Этот вид довольно часто встречается в нижнем апте Грузии; в материалах И. Рухадзе и моих он представлен 6 экземплярами.

Местонахождение: Гелавери, Никорцминда, Гагра и Кутаиси.

Colchidites djanelidzei Rouch.

1932. *Colchidites djanelidzei* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 247, fig. 47; pl. XVII, fig. 1.

Голотип из нижнего апта Кутаиси.

Подрод *Imerites* Rouch.

К подроду *Imerites* И. Рухадзе отнес бугорчатых *Colchidites*. Этот подрод распадается на две группы — группу *Colchidites (Imerites) giraudi* Kil., с двумя рядами сифональных бугорков и группу *Colchidites (Imerites) densecostatus* Renng. с одним рядом бугорков. У обеих групп бугорки с возрастом ослабевают. Лопастная линия *Imerites* характеризуется одинаковой длиной сифональной и 1-й боковой лопастей, очень похожа на лопастную линию *Colchidites* и отличается от нее лишь более симметричными элементами.

Взаимоотношения между *Colchidites* и *Imerites* еще не ясны; возможно они являются независимыми родами, но до разрешения этого вопроса я принимаю предложенную И. Рухадзе группировку:

Группа *Colchidites (Imerites) Giroudi* Kil.

У видов этой группы геликс разнообразной величины, его окружает хорошо развитая дискоидальная часть, развернутая же часть не сохранилась. На сифональной стороне ребра несут две пары бугорков. Лопастная линия сохранилась лишь у одного вида — *Colchidites (Imerites) favrei* Rouch.; она симметричная, с широкими и низкими лопастями и седлами.

Colchidites (Imerites) cf. giraudi Kil.

1889. *Heteroceras giraudi* Kilian. Montagne de Lure, p. 435, pl. III, fig. 4—5.

1936. „ (*Imerites) giraudi* Луппов. Об аммонитах, стр. 123, табл. 1, фиг. 5.

Д=27 мм (1); В=10,5 мм (0,39); Т=10 мм (0,37); д=10 мм (0,37).

Экземпляр неполный, но все же можно быть уверенным в его видовом определении. Форма дискоидальная, сечение оборотов четырехугольно-овальное с плоскими сифональной и боковой стенками. Обороты высокие, быстро нарастающие; пупок широкий с покатой стенкой. Число ребер на $\frac{1}{2}$ оборота около 12 — 13, большинство из них доходит до пупка. Ребра прямые и лишь на внешней четверти оборота загигаются вперед. На месте излома ребра несут очень слабые, еле заметные бугорки; на краю сифональной стороны расположен второй ряд бугорков, которые лучше обрисованы. Геликс не виден, лопастная линия не сохранилась.

Хотя экземпляр и плохо сохранился, но все же заметны признаки, отличающие его от наиболее сходного вида — *Colchidites (Imerites) favrei* Rouch., а именно, высокие быстро нарастающие обороты и частые сближенные ребра, загигаются вперед на внешней четверти оборотов.

Местонахождение: окрестности Гагр, верхний баррем.

Colchidites (Imerites) favrei Rouch.

1932. *Imerites Favrei* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 257, fig. 52; pl. XX, fig. 8—9.

Подробное описание вида см. работу Рухадзе.

Местонахождение: Кутаиси, Гореша, Гагра, Квезани, нижний апт.

Colchidites (Imerites) sparcicostatus Rouch.

1932. *Imerites sparcicostatus* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 258, pl. XXI, fig. 1.

Этот вид часто встречается в нижнем апте западной Грузии; в материалах И. Рухадзе и моих он представлен 23 экземплярами.

Местонахождение: Гагры, Квезани, Цхалтубо, Никорцминда, Квацхути, Гореша.

Colchidites (Imerites) dichotomum nov. sp.

1932. *Imerites* sp. ind. A. Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 258, pl. XXI, fig. 2.

$D=45$ мм (1); $B=17$ мм (0,39); $T=11$ мм (0,24); $d=22$ мм (0,49).

В коллекции И. Рухадзе имеется один слегка деформированный, неполный экземпляр. Хотя геликс не сохранился, но видно, что его высота не превышала 13 мм. Дiskoидальная часть состоит из двух оборотов, сечение оборотов эллипсоидальное, более высокое, чем толстое, с уплощенной сифональной стороной. Скульптура своеобразная, изменяющаяся с возрастом. Ребра довольно сильные; на сифональной стороне расположено по два ряда сильных бугорков — наружные и внутренние сифональные бугорки; на молодой стадии ребра соединяют бугорки и у внутренних бугорков разделяются на две, доходящие до пупка ветви. На стадии более 25 мм скульптура изменяется; на этой стадии ребра простые, бугорки же ослабевают. Лопастная линия не сохранилась.

Сильными бугорками и своеобразным ветвлением ребер на молодой стадии эта форма настолько сильно отличается от других *Imerites*, что ее нужно считать за независимый вид.

Местонахождение: Никорцминда, нижний апт.

Группа *COLCHIDITES (IMERITES) DENSECOSTATUS* Reing.

У форм этой группы геликс разнообразной высоты, дискоидальная часть хорошо развита. Скульптура характеризуется присутствием пары сифональных бугорков, хорошо заметных на молодой стадии развития, но исчезающих на взрослой. Лопастная линия симметричная; 1-я боковая лопасть длиннее или одной длины с сифональной.

Colchidites (Imerites) densecostatus Renng.

1926. *Heteroceras densecostatus* Ренгартен. Асса-Камбилеевка, стр. 36, табл. II, рис. 13—16; табл. IX, рис. 8.

1932. *Imerites* „ Renngarten. Ammon. aptiennes, p. 259.

Вид Ренгартена нередок в нижнем апте Грузии; в материалах И. Рухадзе и моих, он представлен 11 типичными экземплярами, ничем не отличающимися от северо-кавказских.

Местонахождение: Кутаиси, Цхалтубо, Никорцминда и Гореша.

Colchidites (Imerites) ladjanuriensis Rouch.

1932. *Imerites ladjanuriensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 260, pl. XXII, fig. 1.

Пять экземпляров из нижнего апта Никорцминды, Цхалтубо, ущелья рр. Ладжануры и Гализги.

Colchidites (Imerites) tscholaschensis Rouch.

1932. *Imerites tscholaschensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 261, pl. XXI, fig. 3—5.

Одиннадцать экземпляров из нижнего апта Никорцминды, Гореша и ущелья р. Гализги.

Colchidites (Imerites) aff. tscholaschensis Rouch.

1932. *Imerites aff. tscholaschensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 261, pl. XXI, fig. 6.

Гореша, нижний апт.

Colchidites (Imerites) katscharavai Rouch.

1932. *Imerites katscharavai* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 262, pl. XXI, fig. 7.

В коллекциях И. Рухадзе и моей этот вид представлен 6 экземплярами.

Местонахождение: Никорцминда, Гореша, Гагра, Кутаиси, Шкмери, нижний апт.

Colchidites (Imerites) gumbriensis Rouch.

1932. *Imerites gumbriensis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 263, fig. 54; pl. XXII, fig. 3—4.

Четыре экземпляра из нижнего апта Гореша и Никорцминды.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ PALAEOHORLITIDAE ГРУЗИИ

Palaeohorlitiidae, вместе с примыкающими к ним развернутыми формами, являются преобладающей группой среди нижнемеловых аммонитов Грузии и встречаются во всех ярусах. Род *Berriasella* представлен в Грузии лишь одним видом — *Ber. pontica* Ret. (нижний валанжин). К *Thurmannites* относятся два валанжинских вида — *Th. thurmanni* Pict. et Camp. и *Th. camplytoxus* Uhl.; из *Neosomites* известны *N. neocomiensis* d'Orb. и *N. trezanensis* N. et Uh. (валанжин); кроме них в готериве М. Шведцов отметил *N. amblygonius* N. et Uh. *Acanthodiscus* и *Leopoldia* также представлены одним видом каждый — *Acanth. transfigurabilis* Bogos. (нижний валанжин) и *Leop. bargamensis* Baum. v. *dubisiensis* Kil. (готерив). В верхах готерива впервые появляются *Pseudothurmannia* (*Ps. mortilleti* Pict. et Ren.), переходящие в нижний баррем (*Ps. angulicostata* d'Orb.). Как видно, в валанжине, готериве и барреме Грузии *Paleohorlitiidae* представлены отдельными видами, относящимися к разным родам; большинство из них не имеет предков среди грузинской нижнемеловой фауны, что дает основание считать их за иммигрантов.

Иммигрантом нужно считать и *Matheronites soulieri* Math. Этот вид в Грузии известен в низах апта, но в западной части средиземноморского бассейна он появляется раньше, а именно в верхнем барреме. Повидимому, от *Matheronites soulieri* Math. происходит *Math. khwamliensis* Rouch., очень похожая на него форма, но с эллипсоидальным сечением оборотов на взрослой стадии и раздвоенными главными ребрами, несущими лишь две пары бугорков; ее нужно считать за местную форму.

Deshayesites довольно широко распространены в нижнем апте Грузии. Хотя В. Ренгартен предполагает, что появление *Deshayesites* имело место в Кавказско-Поволжском бассейне, но нельзя пройти мимо того факта, что наиболее древний и примитивный *Deshayesites* — *Desh. bodei* Koenen впервые появляется в Ганновере. Из *Deshayesites* в Грузии раньше других появляется *Desh. weissii* N. et Uh. (в низах апта, в зоне *Colchidites securiformis*); расцветом их является время зоны *Deshayesites deshayesi*, где встречается 5 видов, из них *Deshayesites deshayesi* Leym., *Des. latilobatus* Sinz. и *Des. consobrinus* d'Orb. являются широко распространенными на Кавказе и в Западной Европе; *Desh. dechyi* Papp. — местная кавказская форма; за местную форму нужно считать и *Deshayesites georgicus* sp. nov. Повидимому, большинство нижнеаптских *Deshayesites* является потомками *Desh. bodei* Koenen, на который своей скульптурой более других похож *Desh. dechyi* Papp., отличающийся от него лишь более многочисленными ребрами и более развитой лопастной линией; возможно, что *Deshayesites deshayesi* Leym. с более низкими, чем у *Des. dechyi* Papp., оборотами и более частыми, раздвоенными ребрами, является потомком последнего. Не исключена возможность, что от *Deshayesites deshayesi* Leym. происходит *Des. latilobatus* Sinz., характеризующийся более слабой

скульптурой с более тонкими, многочисленными ребрами. С другой стороны, *Deshayesites weissii* N. et Uhl., повидимому, является параллельной ветвью группы *dechy-deshayesi*.

Очень многочисленны в Грузии роды *Acanthoplites*, *Colombiceras* и *Hurasanthoplites*, представленные в верхнем апте и нижнем альбе 27 формами. Наиболее древним из них является род *Colombiceras* с широкими плоскими ребрами; в других областях средиземноморского бассейна *Colombiceras* изредка отмечается в верхах нижнего апта, а временем расцвета этого рода является верхний апт; в Грузии же они приурочены лишь к последнему подъярису.

Килиан производит от *Colombiceras* группу *Acanthoplites abichi* Anth., обладающую на молодой стадии развития настолько большим сходством с *Docuilliceras*, что Жакоб относил ее к последнему роду. Не вдаваясь в вопрос о принадлежности группы *Acanthoplites abichi* Anth. к тому или другому роду, я пока придерживаюсь общепринятой точки зрения, согласно которой эта группа относится к *Acanthoplites*; основанием подобной группировки служит характер лопастной линии, что отмечалось еще Казанским. Однако вполне возможно, что изучение более богатого материала заставит изменить общепринятое мнение.

Группа *Acanthoplites abichi* Anth., представленная кроме описанных в настоящей работе форм, также и *Acanthoplites bigoureti* Seun., найденным Т. Мордвилко в клансее Гагринского района, приурочена в Грузии к нижнему альбу — зоне *Acanthoplites nolani*; на Северном Кавказе *Acanthoplites abichi* Anth. появляется в верхах верхнего апта и переходит в нижний альб, где известны также и другие представители этой группы.

Наиболее многочисленна группа *Acanthoplites aschiltaensis* Anth.; впервые она в Грузии появляется в верхнем апте, откуда известны *Acanthoplites laticostatus* Sinz., *Ac. subangulicostatus* (Sinz.) Kas., *Ac. tamarae* nov. sp., *Ac. aschiltaensis* Anth., последний из них переходит в нижний альб, где появляются *Ac. aplanatus* (Sinz.) Kas., *Ac. Uhligi* Anth., *Ac. trautscholdi* Sim., и *Ac. milletianus* d'Orb. v. *peroni* Jac.; *Acanthoplites aplanatus* Sinz. (Kas.) на Северном Кавказе появляется раньше, чем в Грузии, а именно в верхах верхнего апта.

В группе *Acanthoplites aschiltaensis* Anth. можно установить несколько параллельных ветвей. Одну ветвь представляет ряд *Acanthoplites laticostatus* Sinz. — *Ac. aschiltaensis* Anth. — *Ac. aplanatus* (Sinz.) Kas.; другую ветвь составляют *Acanthoplites subangulicostatus* (Sinz.) Kas. — *Ac. tamarae* nov. sp. — *Ac. uhligi* Anth.; для обеих ветвей характерно, что более молодые представители обладают более тонкой скульптурой, чем более древние.

На границе апта и альба появляется *Acanthoplites multispinatus* Anth., обладающий тремя рядами бугорков, чем он отличается от группы *Ac. aschiltaensis* Anth.; в остальном он очень близок к этой группе.

Род *Hurasanthoplites* представлен 7 формами. На Северном Кавказе наиболее древние из *Hurasanthoplites* — *Hyp. anthulai* Kas. и *Hyp. stephanoides* Kas. появляются в верхах верхнего апта и переходят в низы альба;

в Грузии же эти виды известны лишь из зоны *Acanthoplites nolani*, где вместе с ними встречаются также *Нур. nolani* Seun. и его разновидности. Две формы — *Нурасантоплитес jacobi* Col. и *Нур. hannoverensis* Col. v. *elegans* Frit. — появляются немного позже, в низах зоны *Neohoplites minor*.

Возможно, что *Нурасантоплитес* произошли от группы *Acanthoplites aschiltaensis* Anth.; наиболее древний из *Нурасантоплитес* — *Нур. anthulai* Kas. очень близок к *Ac. subangulicostatus* (Sinz.) Kas., лопастные линии этих видов почти одинаковы.

Среди *Нурасантоплитес* также наблюдается ослабление скульптуры у более молодых представителей, хорошо заметное в ряду *Нур. anthulai* Kas. — *Нур. nolani* Seun. — *Нур. jacobi* Col.

Нужно отметить, что на Северном Кавказе *Acanthoplites* и *Colombiceras* более многочисленны и разнообразны, чем в Грузии; гипотезу В. П. Ренгартена о зарождении и развитии *Acanthoplites* и *Colombiceras* в Северо-Кавказском бассейне нужно считать вполне приемлемой. В Грузии *Acanthoplites* и *Colombiceras* в большинстве случаев являются иммигрантами из Северо-Кавказского бассейна, что вытекает из развития и распространения этих родов; ряд форм, являющихся связывающими звеньями, в Грузии не известен, но встречается на Северном Кавказе (*Colombiceras crassicostatus* d'Orb., *Col. gargasiensis* d'Orb., *Col. tobleri* Jac.). Некоторые же формы в Грузии появляются позже, чем на Северном Кавказе (*Ac. abichi* Anth., *Ac. aplanatus* (Sinz.) Kas., *Нурасантоплитес anthulai* Kas.).

Примыкающие к *Palaeohoplitidae* развернутые формы очень многочисленны. Из *Crioceratites* раньше других в верхнем гостериве появляется *Cr. duvali* Lev. Потомком *Crioceratites duvali* Lev. является *Crioc. nolani* Kil. с несколько более сильно развитыми бугорками и *Cr. baleare* Nol.¹ с многочисленными тонкими ребрами, лишенными бугорков; эти два вида представляют две параллельные ветви, происходящие от *Cr. duvali* Lev.; встречаются они в барреме. Другая группа *Crioceratites* представлена в нижнем барреме трехбугорчатым *Cr. emerici* Lev.; повидимому, от *Cr. emerici* Lev. происходят барремский *Cr. nov. sp.*, показывающий некоторое внешнее сходство с *Cr. nolani* Lev., и нижеаптский *Cr. lakhephaense* Rouch.

Я не разделяю предложенного Спэтом подразделения *Ancyloceras* на ряд родов; у всех них типичная анцилосерасовая форма раковин; различия в характере скульптуры и лопастной линии не настолько велики, чтобы оправдать возведение групп в роды. Правда, некоторые из этих групп, как будто, происходят от разных предков, но до окончательного изучения генетических взаимоотношений между ними удобнее будет сохранить один род *Ancyloceras*.

Хотя в западной части средиземноморского бассейна *Ancyloceras* довольно часто встречаются в барреме, в Грузии они появляются лишь в нижнем апте, причем максимум их развития наблюдается в зоне:

¹ Вид *baleare* Nol. относится к роду *Crioceratites*, а не к *Hoplites*.

Deshayesites deshayesi Leym., к которой приурочено большинство видов. Группа *Ancyloceras matheroni* d'Orb. представлена пятью видами — *Anc. aff. matheroni* d'Orb., *Anc.ournieri* Rouch., *Anc. steinmanni* Sim. et Vas., *Anc. dichotum* Rouch., *Anc. godoganse* Rouch. и *Anc. sparcicostatus* sp. nov.; все они характеризуются довольно резкой скульптурой и сходными лопастными линиями, немного лишь отличной у *Anc. godoganense* Rouch. В Грузии все виды группы *Ancyloceras matheroni* d'Orb. приурочены к зоне *Deshayesites deshayesi* Leym., на западе типичный *Anc. matheroni* d'Orb. изредка отмечается несколько раньше.

Другая группа *Ancyloceras abichi* Anth., которую Спэт называет *Pseudocycloceras*, представлена несколькими видами *Ancyloceras abichi* Anth., *Anc. phasiensis* Rouch., *Anc. waageni* Anth., *Anc. waagenoides* Rouch., *Anc. sahariensis* Rouch., *Anc. kutatisiense* Rouch., *Anc. coquandi* Math. v. *imerica* Rouch., обладающими приблизительно однородной скульптурой с тонкими ребрами на молодых оборотах и резкими, бугорчатыми на развернутой. Лопастные линии их тоже сходны. Большинство видов этой группы встречается в зоне *Deshayesites deshayesi* Leym., *Anc. abichi* Anth. — в этой же зоне и верхнем апте, а *Anc. waageni* Anth. исключительно в последнем подъярусе. Несколько изолированное положение занимает *Ancyloceras rionensis* Rouch., который можно считать промежуточной формой между этой группой и группой *Anc. helicoides* Rouch.

Группа *Ancyloceras renauxi* d'Orb. с тонкой скульптурой также приурочена к зоне *Deshayesites deshayesi* Leym.; к ней относятся *Anc. renauxi* d'Orb., *Anc. anthulai* Rouch., *Anc. colchidensis* Rouch., а к группе *Ancyloceras pavlovi* Was., несколько приближающейся к *Ammonitoceras*, — *Anc. pavlovi* Was., *Anc. ramososeptatum* Anth., *Anc. tsaltzithelense* Rouch.; *Anc. tsaltouboense* Rouch. занимает промежуточное положение между этой группой и группой *Anc. abichi* Anth.

Две формы — *Ancyloceras elatum* Koen. и *Anc. aff. bplex* Koen. возможно являются промежуточными между группой *Ancyloceras matheroni* d'Orb. и родом *Toxoceras*, к которому относятся *Tox. royeri* d'Orb. и *Tox. elegans* d'Orb.

Ancyloceras tabareli Ast. v. *tzotnei* Rouch. является единственным представителем этой группы в Грузии.

Происхождение группы *Ancyloceras helicoides* Rouch. еще не ясно.

Все формы из групп *Ancyloceras pavlovi* Was., *Anc. elatum* Koen., *Anc. helicoides* Rouch., *Anc. tabareli* Ast., а также *Toxoceras* в Грузии приурочены к нижнему апту.

Как видно, большинство *Ancyloceras* в Грузии являются местными формами, принадлежащими к нескольким группам, которые развивались параллельно. Насколько можно судить, первые *Ancyloceras* были иммигрантами и от них уже произошли местные формы.

Heteroceras в Грузии появляются в верхнем барреме (*Heteroceras Jeenhardi* Kil., указываемый Т. Мордвилко из верхнего баррема Гагр), однако этот род шире представлен в нижнем апте. Из группы *Heteroceras astieri* d'Orb. в нижнем апте Грузии известны два вида — *Het.*

mericum Rouch. и *Het. devii* Rouch.; также двумя видами представлена группа *Heteroceras heliceroides* Karst.; к ней относятся *Het. elegans* Rouch. и *Het. veriforme* Rouch. От типичного *Heteroceras* отделяется подрод *Argvethites*, характеризующийся присутствием маленьких сифональных бугорков. *Argvethites* обнаруживают большое сходство с группой *Heteroceras heliceroides* Karst. и, повидимому, произошли от нее.

За исключением *Heteroceras elegans* Rouch., поднимающегося до верхнего апта включительно, все остальные *Heteroceras* ограничены в своем распространении зоной *Colchidites securiformis* Sim.

К зоне *Colchidites securiformis* Sim. приурочены также и все *Colchidites sens. str.* Хотя нет сомнения в том, что *Colchidites* происходят от *Heteroceras*, все же ряд вопросов, связанных с развитием этого рода, остается пока еще не выясненным. Ближе других к *Heteroceras* стоит группа *Colchidites intermedius* Dj., характеризующаяся высоким геликсом и слабым развитием спиральной части; описанные И. Рухадзе лопастные линии этой группы¹ очень похожи на лопастные линии *Heteroceras* и отличаются от них лишь одинаковой длиной сифональной и первой боковой лопастей и чуть менее асимметричным характером, в то время как у типичных *Heteroceras* лопастная линия слегка асимметрична, а 1-ая боковая лопасть немного длиннее сифональной. К этой группе относятся *Colchidites longus* Rouch., *Colch. intermedius* Dj., *Colch. rouchadzei* nov. sp., *Colch. rotundus* Rouch., *Colch. costatus* Rouch., *Colch.* nov. sp.; из них *Colch. longus* Rouch. является наиболее примитивной формой, несущей еще многие черты *Heteroceras*, остальные же уже более или менее специализированы.

У видов группы *Colchidites colchicus* Dj. также имеется высокий геликс, но в то же время спиральная часть сравнительно длинная, достигающая $1\frac{1}{2}$ оборотов. Изображенные И. Рухадзе лопастные линии видов этой группы² почти симметричные, с немного более широкими элементами, чем у группы *Colch. intermedius* Dj. Сифональная лопасть или одинаковой длины с 1-й боковой, или же немного короче ее. В эту группу входят *Colchidites colchicus* Dj. и его разновидности, *Col. colleti* Rouch., *Colch. sarasini* Rouch., *Colch. gamkrelidzei* Rouch., *Colch. ellipticus* Rouch. и его разновидности, *Colch. tzotnei* Rouch., *Colch. kakhadzei* Rouch., *Colch. ratschensis* Rouch., *Colch. planus* Rouch., *Colch. semituberculatus* Rouch. и *Colch. microcostatus* Rouch.

Взаимоотношения между отдельными видами этой группы еще не вполне ясны.

Наиболее специализированной является группа *Colchidites schaoriensis* Dj.; ее виды обладают низким геликсом и хорошо развитой дискоидальной частью, состоящей из двух-трех оборотов. Лопастные линии очень похожи на лопастные линии видов группы *Colch. colchicus* Dj. (см. Rouchadze. Ammon. aptiennes, fig. 42—47). Эта группа представлена

¹ см. Rouchadze. Ammon. aptiennes, fig. 40—42.

² см. Rouchadze. Ammon. aptiennes, fig. 43—51.

следующими видами: *Colchidites schaorensis* Dj., *Colch. rionensis* Sim., *Colch. latecostatus* Rouch., *Colch. atsharensis* Rouch., *Colch. securiformis* Sim. *Colch. djanelidzei* Rouch.

Подрод *Imerites* Rouch. впервые появляется в верхнем барреме (*Imerites giraudi* Kil.). От последнего происходят два нижнеаптских вида — *Im. favrei* Rouch. и *Im. sparcicostatus* Rouch., представляющие, повидимому, две параллельные ветви потомков *Im. giraudi* Kil.

Другая группа *Imerites* — группа *Imerites densecostatus* Renng., отличающаяся от группы *Im. giraudi* Kil. присутствием лишь одного, а не двух рядов сифональных бугорков, появляется лишь в нижнем апте, в зоне *Colchidites securiformis* Sim. К ней относятся *Colchidites (Imerites) densecostatus* Renng., *Col. (Im.) ladjanuriensis* Rouch., *Colch. (Im.) tscholachensis* Rouch., *Colch. (Im.) katscharavai* Rouch., *Colch. (Im.) gumbriensis* Rouch.

Лопастные линии аммонитов из групп *Colchidites (Imerites) giraudi* Kil. и *Colch. (Im.) densecostatus* Renng. очень сходны; они характеризуются широкими, сравнительно низкими, симметричными элементами (см. Rouchadzé. *Ammonites artiennes*, fig. 52 — 54). 1-я боковая лопасть одной длины с сифональной или чуть длиннее ее.

Если группа *Colchidites (Imerites) giraudi* Kil. несомненно отделилась от *Heteroceras* раньше, чем *Colchidites sens. str.*, то неясно положение группы *Colch. (Im.) densecostatus* Renng. Если производить ее от группы *Colchidites (Imerites) giraudi* Kil., то придется допустить, что в ряде *Heteroceras sens. str.* — группа *giraudi* — группа *densecostatus* наблюдалось обратное развитие, выразившееся в появлении двух родов бугорков у группы *Colchidites (Imerites) giraudi* Kil. и в последующем исчезновении одного ряда у группы *Colch. (Im.) densecostatus* Renng. Поэтому приходится группу *Colchidites (Imerites) densecostatus* Renng. считать за параллельную ветвь с *Colch. (Im.) giraudi* Kil. или же производить ее от групп *Colchidites securiformis* Sim. и *Colch. colchicus* Dj., с которыми она имеет много общего по величине геликса и спиральной части. Однако нельзя не принять во внимание, что группа *Colchidites (Imerites) densecostatus* Renng. появляется одновременно со всеми тремя группами *Colchidites sens. str.* Скорее всего среди колхидитов имеется ряд параллельно развивающихся ветвей.

Почти все виды колхидитов являются местными формами, неизвестными вне Грузии. Лишь некоторые виды известны на Северном Кавказе. Это дает основание предполагать развитие *Colchidites* в Грузинском бассейне.

Семейство HOPLITIDAE Hyatt

Род LEYMERIELLA Jacob

Leymeriella tardefurcata Leym.

Табл. VI, рис. 4

1907. *Hoplites (Leymeriella) tardefurcatus* Jacob. Ammon. crét. moyen, p. 52, pl. VII, fig. 9—10.
 1925. *Leymeriella tardefurcata* Spath. Ammon. of the Gault, p. 84, textfig. 17; p. 84, p. VII, fig. 11; pl. VIII, fig. 3.

$D=17$ мм (1); $B=7$ мм (0,41); $T=6,5$ мм (0,38); $d=6$ мм (0,35).

В материалах И. Рухадзе имеется один маленький, довольно хорошо сохранившийся экземпляр. На нем ясно видны все характерные признаки этого вида (кроме лопастной линии, которая не различима).
 Место нахождения: Молити (долина р. Чхеримелы), нижний альб.

Leymeriella tardefurcata Leym. v. *intermedia* Spath

Табл. IV, рис. 10

1925. *Leymeriella tardefurcata* v. *intermedia* Spath. Ammonoidea..., p. 85, pl. VII, fig. 2.
 1946. " " v. пов. Эристави. Стратиграфия средне-меловых отложений Кутаиси, стр. 211 (синонимика).

Один экземпляр из нижнего альба окрестностей Кутаиси, с продольными бороздами на изогнутых ребрах, несущих две пары бугорков, должен быть отнесен к этой разновидности.

Leymeriella tardefurcata Leym. v. *jacobi* Eg.

Табл. IV, рис. 12

1946. *Leymeriella tardefurcata* v. *Jacobi* Эристави. Стратиграфия средне-меловых отложений Кутаиси, стр. 211 (синонимика).

Два маленьких экземпляра, найденных мною в нижнем альбе окрестностей Кутаиси.

Род *CLEONICERAS* Parona et Bonarelli

Cleoniceras cleoni d'Orb.

1838. *Ammonites bicurvatus* Michelin. Mém. Soc. géol. France, t. III, pl. I, fig. 7.
 1840. " " d'Orbigny. Pal. Franç..., v. I, p. 286, pl. 84, fig. 1, 2 (non fig. 3).
 1847. " " Pictet et Roux. Grès verts..., p. 32, pl. II, fig. 2.
 1850. " *cleoni* d'Orbigny. Prodröm, pt. II, p. 124.
 1885. *Sonneratia* " Seunes. Ammon. du Gault, p. 558, pl. XI; pl. XII, fig. 1.
 1907. " " Jacob. Ammon. crét. moyen, p. 60, pl. IX, fig. 6.

A	B	C	D
Д=36 мм (1);	76 мм (1);	84 мм (1);	102 мм (1), 168;
В=18 мм (0,50);	38 мм (0,50);	42 мм (0,50);	56 мм (0,55);
Т=9 мм (0,25);	19 мм (0,25);	22 мм (0,26);	27 мм (0,26);
д=7 мм (0,19);	15 мм (0,20);	17 мм (0,20);	17 мм (0,17).

Несколько довольно хорошо сохранившихся внутренних ядер обладают типичными для этого вида формой раковины и лопастной линией. У них высокие, плоские, объемлющие обороты и узкий (не превышающий $\frac{1}{3}$ диаметра); ограниченный вертикальной стенкой пупок. Сечение оборотов треугольно-овальное; наибольшая толщина оборотов у пупка. Скульптура сохранилась очень плохо, лишь местами видны наклоненные вперед ребра. Лопастная линия — характерная для этого вида.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: ущелье р. Вахнис-Цхали (приток р. Черимелы), средний альб.

Род DISCOHOPLITES Spath

Discohoplites cf. *subfalcatus* Semen.

1860. *Ammonites falcatus* (pars) Pictet et Campiche. St.-Croix..., p. 210, pl. XXVII, fig. 2, 7 (non coet.).
1899. *Hoplites subfalcatus* Семенов. Меловые отложения Мангышлака, стр. 130, табл. V, рис. 5.
1928. *Discohoplites subfalcatus* Spath. Ammon. of the Gault, p. 301, textfig. 101.
1949. " " Wright. Genera Discohoplites..., p. 479, pl. XXVIII, fig. 201.

Д=24 мм (1); В=9 мм (0,37); Т=?; д=8 мм (0,33).

К этому виду можно отнести два отпечатка; у них высокие, быстро нарастающие обороты и пупок, занимающий $\frac{1}{3}$ диаметра. Скульптура хорошо сохранилась и характерна для вида; ребра многочисленные, тонкие, угловато-серповидные, видные лишь на средней и наружной частях боковых сторон; на внутренних же частях боковых сторон заметны следы редких умбональных ребер. Лопастная линия не сохранилась.

Discohoplites subfalcatus Semen. похож на *Dis. coleonotus* Selly, но отличается от него менее высокими оборотами, более широким пупком и более многочисленными, угловато-серпообразными ребрами.

Местонахождение: Квезани (Абхазия), верхний альб.

Род PERVINQUIERIA Bohm.

Pervinquieria inflata Sow.

Табл. VI, рис. 1

1817. *Ammonites inflatus* Sowerby. Miner. Conch., p. 170, pl. 178.

1897. *Schloenbachia inflata* Каракаш. Меловые..., стр. 16, табл. VI, рис. 3.
(по рис. 1, 2).
1922. *Inflaticeras inflatum* Stiller. Gault und Cenoman Ammonitiden, S. 33,
fig. 34.
1926. *Mortoniceras* " Ренгартен. Асса-Камбилеевка..., стр. 37.
1930. " (*Pervinquieria*) *inflata* Spath. Ammon. of the Gault, p. 380,
pl. XXXV fig. 9; textfig. 125.

$D=116$ мм (1); $B=46$ мм (0,39); $T=20$ мм (0,18[?]); $d=34$ мм (0,29).

Экземпляры более или менее деформированные, но довольно хорошо сохранившиеся. Форма дискоидальная, обороты довольно высокие, сечение оборотов, по видимому, приближалось к четырехугольному; пупок довольно глубокий, ограниченный покатой стенкой. Скульптура состоит с 15—16 почти прямых ребер, которые несут три пары бугорков; дискоидальные бугорки удлиненные, боковые на стадии диаметром до 60—70 мм слабо развиты, на более взрослой стадии сильные. Сифональные бугорки на стадии более 20—25 мм диаметром разделены продольной бороздой надвое. На стадии до 100 мм диаметром ребра раздваиваются между умбональными и боковыми бугорками, на более же взрослой стадии они простые. Киль плохо виден. Жилая камера не сохранилась. Лопастная линия видна только обрывками, ее элементы похожи на элементы лопастной линии *Pervinquieria inflata* Sow.

Вышеописанная скульптура и относительно высокие обороты характерны для типичной формы *Pervinquieria inflata* Sow. Единственное различие между моими экземплярами и описанными в литературе заключается в более узком пупке, что возможно вызвано деформацией моих экземпляров.

Pervinquieria inflata Sow. очень изменчивая форма. К сожалению голотип плохо сохранился и на нем не видны все признаки. Наиболее правильное понятие этого вида приведено в работах Ренгартена и Спэта-Коссмат (*Südüindische Kreideformation...*, S. 185, Taf. XXIII, Fig. 2) и Буль (*Diego-Suarez...*, p. 40, pl. IX, fig. 7) за типичную форму сочли экземпляры с более низкими оборотами и сравнительно широким пупком.

На *Pervinquieria inflata* Sow. очень похожа *Per. rostrata* Sow., которая отличается более резкой скульптурой.

Характерные черты типичной формы видны только на двух экземплярах; кроме них в моих материалах имеется еще несколько деформированных и плохо сохранившихся, которые безусловно относятся к *Pervinquieria inflata* Sow., но нет возможности отнести их к какой либо разновидности этого вида или к типичной форме; эти экземпляры я определяю как *Per. cf. inflata* Sow.

Число экземпляров — 6.

Место нахождения: Никорцминда, *Pervinquieria cf. inflata* Sow.— Квезани (Абхазия), Алпана (Лечхум), долина р. Чхеримелы, верхний альб.

Pervinqueria inflata Sow. v. *aequatorialis* Kossm.

Табл. VI, рис. 5

1895. *Schloenbachia inflata* Sow. v. *aequatorialis* Kossmat. Südindische Kreideformation..., S. 187.
 1907. " " " *aequatorialis* Boule, Lemoin, Thevenin. Diego-Suarez..., p. 40, pl. IX, fig. 8, 9; pl. XI, fig. 1.

А	В	А	В
Д=132 мм (1);	164 мм (1);	В=47 мм (0,35);	60 мм (0,37);
Т= 21 мм (0,16?);	24 мм (0,15);	д=60 мм (0,38);	59 мм (0,37).

К этой разновидности я отношу два внутренних ядра. Экземпляры довольно хорошо сохранившиеся, хотя немного сплюсненные. Форма дискоидальная, обороты покрывают $\frac{1}{3}$ предыдущего. На стадии до 60—70 мм диаметром скульптура состоит из 20—22 простых, довольно тонких ребер. Ребра слегка наклонены вперед и несут три пары бугорков, из которых боковые бугорки слабо развиты, а сифональные разделены радиальной бороздкой надвое. Выше умбональных бугорков ребра раздваиваются. На более взрослой стадии ребра сильные, простые и удалены одно от другого; на этой стадии умбональные бугорки ослабевают, боковые же сравнительно хорошо видны. Киль заметен, но плохо сохранился. Лопастная линия не видна.

Для этой разновидности характерны сравнительно тонкие, слегка наклоненные вперед ребра на молодой стадии развития и изменение скульптуры с возрастом.

На *Pervinqueria inflata* Sow. v. *aequatorialis* Kossm. более других похожа *Per. inflata* Sow. v. *picteti* (Spath), но у последней ребра прямые, радиально направленные, а скульптура на взрослой стадии менее резко обрисована. *Pervinqueria Kiliani* Las. очень похожа на *Per. inflata* Sow. v. *aequatorialis* Kas. и отличается от нее лишь однородной, не изменяющейся с возрастом скульптурой; возможно, что *Per. Kiliani* Las. является не независимым видом, а лишь разновидностью *Per. inflata* Sow.

Местонахождение: окрестности Никорцинда, верхний альб.

Pervinqueria inflata Sow. v. *orientalis* Kossm.

1895. *Schloenbachia inflata* Sow. v. *orientalis* Kossmat. Südindische Kreideformation..., S. 186, Taf. IX, fig. 1.
 1907. *Mortoniceras inflatum* Sow. v. *orientalis* Pervinquierre. Pal. tunisiene..., p. 229, pl. XI, fig. 2.

Д=21,5 мм (1); В=7,5 мм (0,36); Т=?; д=8,5 мм (0,40).

В моей коллекции имеется одно маленькое внутреннее ядро; его форма дискоидальная с довольно широким пупком. Скульптура состоит из серпообразно изогнутых, широких ребер. Главных ребер на одном обороте насчитывается около 14—15; они несут продолговатые умбо-

нальные бугорки. Между парой главных ребер расположено по одному короткому, промежуточному бугорку. Все ребра на сифональной стороне утолщаются. Киль слабый.

От типичной формы эта разновидность отличается более низкими оборотами, правильным чередованием главных и промежуточных ребер и отсутствием боковых и сифональных бугорков. На нее похожа *Pervinquieria inflata* Sow. v. *subinflata* Pict., у которой также имеются лишь умбональные бугорки, но для *Per. inflata* Sow. v. *subinflata* Pict. характерны более объемлющие обороты и более многочисленные ребра.

У *Pervinquieria inflata* Sow. v. *angolensis* Boule также наблюдается чередование главных и промежуточных ребер, но в то же время у нее имеются сифональные бугорки и ребра на сифональной стороне изогнуты вперед.

Местонахождение: окрестности Харагоули, верхний альб.

Pervinquieria spinosa (Per.)

Табл. VI, рис. 2

1847. *Ammonites inflatus* Pictet et Roux. Grès verts..., p. 102, pl. X, fig. 2 (non coet.).

1907. *Mortaniceras inflatum* Sow. v. *spinosa* Pervinquier. Pal. tunisienne..., p. 229, pl. XI, fig. 2.

A	B	A	B
Д = 38 мм (1);	47 мм (1);	В = 12 мм (0,32);	15 мм (0,32);
Т = 6 мм (0,13?);	?	д = 1,75 мм (0,46);	22 мм (0,47).

Форма дискоидальная, довольно эволютная с широким пупком и медленно нарастающими оборотами. Скульптура состоит из довольно сильных, серпообразно изогнутых ребер. Большинство ребер простые, раздвоенные же и промежуточные ребра редки. Число главных ребер на $\frac{1}{2}$ оборота около 8—9. На взрослой стадии развития главные ребра несут три пары бугорков, на молодой же (на внутренних оборотах) — только две пары — сифональные и умбональные. Каждое главное ребро сопровождается промежуточным; промежуточные ребра короче главных и имеют лишь две пары бугорков. Киль острый.

Эта форма впервые была описана Пикте и Первинкьером как разновидность *Pervinquieria inflata* Sow.; она довольно сильно отличается от *Per. inflata* Sow. — пупок у нее шире, обороты ниже, ребра редко раздваиваются; эти различия позволяют считать ее за независимый вид.

Первинкьер считает, что для этой формы характерно присутствие только двух пар бугорков, что правильно лишь для молодых экземпляров, скульптура которых совершенно идентична скульптуре описанных Первинкьером экземпляров, не превышавших 25—30 мм диаметром. На более взрослой стадии развития появляется третья пара бугорков.

Спэт считает, что описанная Пикте и Первинкьером форма отличается от выделенной им *Pervinquieria (Durnovarites) subquadrata* Spath, однако различие между ними заключается лишь в более сильном развитии внешних бугорков и более вздутых ребрах у формы Первинкьера; эти черты дают возможность форму Спэта понимать как разновидность *Pervinquieria spinosa* (Per.).

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: Никорцминда, верхний альб.

Pervinquieria sp. ind.

А	В	А	В
Д=44 мм (1);	55 мм (1);	В=19 мм (0,43);	23,5 мм (0,43);
Т= ?	; 9,5 мм (0,21);	д=16 мм (0,37);	17 мм (0,31).

В моих материалах имеется одно деформированное внутреннее ядро и один хорошо сохранившийся отпечаток. Их форма дискоидальная с довольно высокими оборотами. Скульптура состоит из почти прямых ребер, которые несут три пары бугорков; выше умбональных бугорков некоторые ребра раздваиваются. Число ребер на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 9.

Скульптура у этой формы такая же, как у *Pervinquieria spinosa* (Per.), но обороты более высокие. Так как характер оборотов может быть изменен деформацией, то эту форму определить ближе невозможно.

Местонахождение: Никорцминда, верхний альб.

Pervinquieria alguileræ Bose

Табл. VI, рис. 3

1910. *Schloenbachia inflata* Sow. var. *Pervinquieræ*. Crét. algérienne..., p. 64; pl. VI, fig. 1.
1922. " *Alguileræ* Bose. *Alghanas fauna...*, p. 167, lam. XI, fig. 33 — 36.

Этот вид представлен одним внутренним ядром, немного деформированным, но довольно хорошо сохранившимся. Его форма дискоидальная, с довольно широким пупком, ограниченным вертикальной стенкой. Нарастание оборотов медленное, сечение же, повидимому, приближалось к прямоугольно-овальному, с уплощенными боковыми стенками. Скульптура состоит из серпообразных ребер, которые несут умбональные бугорки, а на сифональной стороне утолщаются и прерываются. Большинство ребер у умбональных бугорков раздваивается; простые и промежуточные ребра редки и встречаются лишь на более взрослой стадии развития. Число главных ребер на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 10. Киль острый, лопастная линия видна плохо.

Этот вид впервые описан Первинкьером, как разновидность *Pervinquieria inflata* Sow. Никакой разницы между формами Первинкьера и Бозе не наблюдается и их нужно объединить.

На *Pervinquieria alguilerae* Bos. более других похожа *Per. inflata* Sow. *v. subinflata* Pict., которая также характеризуется присутствием лишь умбональных бугорков, но у формы Пикте пупок уже, а обороты выше. Местонахождение: Лаше, верхний альб.

Pervinquieria cf. rostrata Sow.

1817. *Ammonites rostrata* Sowerby. Miner. conch., p. 163, p. 163, pl. 173.

1930. *Mortoniceras (Pervinquieria) rostratum* Spath. Ammon. of the Gault, p. 387, pl. XXVI, fig. 6; pl. XXVIII, fig. 4; pl. XL, fig. 1; pl. XLII, fig. 2; textfig. 136.

$D=110$ мм (1); $B=41$ мм (0,37); $T=16$ мм (0,15?); $d=39$ мм (0,36).

Экземпляр довольно сильно деформированный и сплюснутый. Форма дискоидальная со слабо объемлющими оборотами. Сечения оборотов не видно. Скульптура на внутренних оборотах не сохранилась, на более же взрослой стадии она состоит из сильных, простых, почти прямых ребер, несущих три пары бугорков. Умбональные бугорки удлиненные, сифональные же сильные и разделены радиальной бороздкой на двое. Скульптура на стадии до 90—100 мм диаметром характеризуется слабыми боковыми бугорками и присутствием редких промежуточных ребер; число главных ребер на этой стадии достигает 9—10 на $\frac{1}{2}$ оборота. На более взрослой стадии боковые бугорки становятся сильнее, промежуточные ребра исчезают, а главные ребра усиливаются, удаляются друг от друга и число их уменьшается. Лопастная линия не видна.

Скульптура моего экземпляра типична для *Pervinquieria rostrata* Sow. Он также похож на *Per. inflata* Sow., но отличается от нее более резкой скульптурой и ранним появлением простых ребер, вытесняющих раздвоенные.

Местонахождение: Никорцминда, верхний альб.

Pervinquieria cf. bouchardiana d'Orb.

1840. *Ammonites Bouchardianus* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 300, p. 88.

1847. " " Pictet ex Roux. Crés verts..., p. 350, pl. VIII, fig. 7—9.

1907. *Schloenbachia Bouchardiana* Boule, Lemoine, Thevenin. Diego-Suarez... p. 39, pl. IX, fig. 1—2.

$D=18,5$ мм (1); $B=7,5$ мм (0,40); $T=?$; $d=6,5$ мм (0,36).

К этому виду я отношу отпечаток с хорошо сохранившейся скульптурой. Форма дискоидальная, со слабо объемлющими, довольно высокими оборотами. Скульптура состоит из 20 тонких, серпообразно изогнутых ребер, большинство которых раздваивается по середине боковых сторон. Заметны умбональные бугорки и киль.

Хотя экземпляр и сравнительно плохо сохранился, скульптура все же позволяет отнести его к *Pervinquieria bouchardiana* d'Orb. Последняя своей формой напоминает *Per. cristata* Deluc., но отличается от нее более многочисленными тонкими ребрами. Из разновидностей *Pervinquieria inflata* Sow. на *Per. bouchardiana* d'Orb. похожи *Per. inflata* Sow. v. *orientalis* Kossm. и *Per. inflata* Sow. v. *subinflata* Pict., у которых также имеются только умбональные бугорки, но у обеих разновидностей ребра на сифональной стороне утолщены; кроме того, для *Per. inflata* Sow. v. *orientalis* Kossm. характерно присутствие промежуточных ребер, а для *Per. inflata* Sow. v. *subinflata* Pict. — сильнее изогнутые, менее многочисленные ребра.

Местонахождение: Квезани, верхний альб.

Род HYSTERO CERAS Hyatt.

Hysterocheras cf. *varricosum* Sow.

1825. *Ammonites varricosus* Sowerby. Min. conch..., vol. II, p. 451, fig. 4, 5.
 1841. " " d'Orbigny. Pal. franç..., p. 294, pl. 87, fig. 3—4
 (non fig. 1, 2).
 1847. " " Pictet et Roux. Grès. verts..., p. 356, pl. 9, fig.
 3, 4 (non fig. 5).
 1932. *Hysterocheras varricosum* Spath. Ammon. of the Gault, p. 473, textfig.
 160, 162 — 164, pl. XLIX, fig. 1—5, 10, 11.

A	B	C
D = 19,5 мм (1);	26 мм (1);	28 мм (1);
B = 6 мм (0,31);	8 мм (0,32);	9,5 мм (0,34);
T = ? ;	? ;	4 мм (0,14?);
d = 8 мм (0,40);	10,5 мм (0,40);	12 мм (0,43).

Этот вид представлен несколькими деформированными экземплярами, характеризующимися дискоидальной формой и довольно широким пупком; нарастание оборотов у них медленное, сечения же из за деформации не видно. Скульптура состоит из слегка изогнутых ребер. На молодой стадии развития ребра несут слабые умбональные бугорки, у которых они раздваиваются; на стадии же более 20 — 25 мм диаметром бугорки исчезают, ребра остаются простыми, но появляются редкие, короткие промежуточные ребра. Число главных ребер на одном обороте достигает 18 — 20. На сифональной стороне ребра слегка утолщены. Ни киль, ни лопастная линия не сохранились.

Hysterocheras varricosum Sow. от близких к нему видов — *Hyst. binus* Sow. и *Hyst. orbigny* Spath — отличается более низкими оборотами и более широким пупком.

Местонахождение: Лаше, верхний альб.

Род STOLIZCKAIA Neum.

Stolizckaia dispar d'Orb.

1840. *Ammonites dispar* d'Orbigny. Pal. Franç., v. I, p. 142, pl. 45, fig. 1—2.
 1865. " " Stolizcka. Cretac. fauna..., p. 85, pl. 45, fig. 1—3.
 1895. *Stolizckaia dispar* Kossmat. Südindische Kreidefossilien..., S. 194, Taf. 24, fig. 2, 3.
 1940. " " Джанелидзе. Окриба..., стр. 85.

А	В	А	В
Д=87 мм (1);	118 мм (1);	В=46 мм (0,53);	52 мм (0,44);
Т = ? ;	20 мм (0,17?);	д=13 мм (0,15);	23 мм (0,19).

Этот вид представлен несколькими внутренними ядрами, более или менее деформированными. Их форма дискоидальная, плоская, с сильно объемлющими, высокими оборотами. Сечение оборотов сильно уплощено с боков, наибольшая толщина наблюдается на внутренней трети оборотов, пупок довольно узкий, ограниченный покатой стенкой. Скульптура довольно плохо сохранилась, но все же видно, что ребра простые и прямые; на $1/2$ оборота 2—3 ребра доходят до пупка, между ними расположено по 2 более коротких ребра, а в промежутках между главными и второстепенными ребрами, а также между последними — по 1—2 еще более короткому.

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: Никорцинда, верхний альб.

Семейство DOUVILLEICERATIDAE Spath

Род CHELONICERAS Spath

Группа *Cheloniceras albrechti-austriae* Hoh.

Cheloniceras albrechti-austriae Hoh. v. *meridionalis* nov. var.

1913. *Douvilleiceras Albrechti-austriae* Kilian. Unterkreide, S. 339, Taf. VIII, fig. 3.
 1915. " " (pars) Kilian et Reboul. Montelimar..., p. 57, pl. II, fig. 5 (non coet.).
 1932. " " (pars) Rouchadze. Ammon. aptiennes, p. 185, fig. 8.

Д=197 мм (1); В=66 мм (0,34); Т=87 мм (0,45); д=90 мм (0,46).

Килиан и Ребуль совершенно справедливо отмечают, что среди форм, относимых обыкновенно к *Cheloniceras albrechti-austriae* Hoh., можно выделить около десятка разновидностей. В моих материалах имеется два экземпляра — один, описанный И. Рухадзе под именем *Douvilleiceras albrechti-austriae* Hoh., и другой найденный мною, — очень похожие на форму, охарактеризованную Килианом как „коронатоподобная разновидность с толстыми оборотами и грубыми ребрами“.

У моих экземпляров толстые обороты и сравнительно широкий пупок, ширина которого увеличивается с возрастом. Скульптура состоит из 34—36 прямых, сильных ребер. Главные ребра иногда простые, иногда же раздвоенные; они несут две пары бугорков. Каждое главное ребро сопровождается промежуточным; промежуточные ребра простые, короткие и без бугорков. Лопастная линия изображена у И. Рухадзе (l. c. fig. 8.)

За основную форму этого вида нужно признать таковую, описанную Удлгом; от нее мои экземпляры отличаются более широким пупком, меньшим числом более резких ребер и сильнее развитыми бугорками. От описанных Синцовым (*Douvilleiceras Arten*, S. 57, Taf. VI, fig. 2) экземпляров мои отличаются относительно более слабыми ребрами и более толстым сечением оборотов.

Местонахождение: Кутаиси и Цхалтубо, нижний апт.

Chelonicer as albrechti-austriae Hoh. v. *stobieskii* d'Orb.

1932. *Douvilleiceras albrechti-austriae* v. *stobieskii* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 186 (синонимика).

Один экземпляр из апта Лахепы (Лечхуми).

Chelonicer as pachystephanum Uhl.

1932. *Douvilleiceras pachystephanum* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 187 (синонимика).

Этот вид в материалах И. Рухадзе и моих представлен 13 экземплярами. Некоторые из них слабо развитыми ребрами напоминают голотип, другие же, со сравнительно широким пупком и более сильными ребрами, похожи на описанные Синцовым.

Местонахождение: Кутаиси и Годогани, нижний апт.

Chelonicer as marcomanicum Uhl.

1932. *Douvilleiceras marcomanicum* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 188 (синонимика).

Четыре экземпляра из нижнего апта Кутаиси.

Chelonicer as cornuelli d'Orb.

1932. *Douvilleiceras cornuelli* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 188 (синонимика).

9 типичных экземпляров, найденных в нижнем апте Лахепы, Кутаиси и Квезани.

Chelonicer as cornuelli d'Orb. v. *pygmaea* Niksch.

1938. *Douvilleiceras cornuelli* d'Orb. v. *pygmaea* Рухадзе. Аптские аммониты Северного Кавказа, стр. 125 (синонимика).

Эта разновидность из апта Грузии была впервые описана И. Рухадзе (*Ammonites artiennes*, p. 189, pl. II, fig. 8 — 12), встречается она и в моих сборах.

Число экземпляров — 7.

Местонахождение: Кутаиси, Никорцминда, Цхалтубо, нижний апт.

Chelonicerias seminodosum Sinz.

1932. *Douvilleicerias seminodosum* Rouchadzé. *Ammon. artiennes*, p. 189, pl. III, fig. 1 (синонимика).

1938. " " Рухадзе. Аптские аммониты Северного Кавказа, стр. 125, рис. 10.

Вид, очень часто встречающийся в нижнем апте Грузии; в материалах И. Рухадзе и моих он представлен 38 экземплярами.

Местонахождение: Кутаиси, Никорцминда, Гумбри, Цхалтубо, окрестности Гагр, Лаше, Гореша.

Chelonicerias aff. *seminodosum* Sinz.

$D=52$ мм (1); $B=19$ мм (0,36); $T=23$ мм (0,45); $d=19$ мм (0,36).

Один хорошо сохранившийся экземпляр похож на *Chelonicerias seminodosum* Sinz., но немного отличается от него своей скульптурой; главные ребра (числом 12) сильнее обрисованы и утолщены на сифональной стороне.

Местонахождение неизвестно.

Chelonicerias cf. *meyendorfi* d'Orb.

1932. *Douvilleicerias meyendorfi* Rouchadzé. *Ammon. artiennes*, p. 190 (синонимика).

Один экземпляр из нижнего апта Кутаиси.

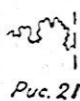
Chelonicerias anthulai nov. sp.

1932. *Douvilleicerias* cf. *waageni* Rouchadzé. *Ammon. artiennes*, p. 191, pl. III, fig. 2.

A	B	C	D
$D=10$ мм (1);	28 мм (1);	33 мм (1);	35 мм (1);
$B=3,5$ мм (0,35);	10 мм (0,35);	$12,5$ мм (0,38);	13 мм (0,36);
$T=6$ мм (0,40);	18 мм (0,46);	18 мм (0,54);	19 мм (0,54);
$d=4$ мм (0,40);	12 мм (0,42);	13 мм (0,40);	15 мм (0,43).

Несколько маленьких экземпляров И. Рухадзе счел за молодые *Chelonicerias waageni* Anth., хотя и отметил некоторые черты, не совпадающие с признаками формы Антула.

Для экземпляров Рухадзе характерны толстые обороты и эллипсоидальное сечение; их скульптура отличается от скульптуры экземпляров, описанных Антула и Деши. Число главных ребер от 15 до 18; они несут две пары бугорков, боковые бугорки рано исчезают, маленькие же умбональные бугорки позже. Главные ребра большей частью простые, редко раздвоенные. Промежуточные ребра редки. Лопастная линия (рис. 21) похожа на изображенную Антула лопастную линию *Chelonicerias waageni* Anth.



Хотя И. Рухадзе и предполагал, что различие скульптуры вызвано возрастными изменениями, однако изучение внутренних оборотов хорошо сохранившихся северо-кавказских экземпляров *Chelonicerias waageni* Anth. показало, что последние, на молодой стадии развития, на главных ребрах несут три пары бугорков, главные же ребра раздвоенные (Рухадзе. Аптские аммониты Северного Кавказа, стр. 128). Как видно, описанная Рухадзе форма сильно отличается от *Chelonicerias waageni* Anth. и ее можно считать за независимый вид, который я предлагаю назвать *Chelonicerias anthulai* nov. sp.

Число экземпляров — 8.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Chelonicerias sporadicum Rouch.

1932. *Douvilleicerias sporadicum* Rouchdzé. Ammonites aptiennes, p. 197, pl. III, fig. 3.

Один экземпляр. Кутаиси, апт.

Группа *Chelonicerias martini* d'Orb.

Chelonicerias martini d'Orb. v. *orientalis* Jac.

1932. *Douvilleicerias martini* d'Orb. v. *orientalis* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 193 (синонимика).

Этот вид довольно часто встречается в верхнем апте западной Грузии; в материалах И. Рухадзе и моих он представлен 16 типичными экземплярами.

Местонахождение: Кутаиси, Никорцинда, Гагра, ущелье р. Зими (Абхазия), Гоголати (Рача), Гореша и Молити.

Chelonicerias martini d'Orb. v. *occidentalis* Jac.

1840. *Ammonites Martini* (pars.) d'Orbigny. Pal. Franç., p. 194, pl. 58, fig. 9 (non fig. 7 — 8).

1907. *Douvilleicerias Martini* d'Orb. v. *occidentalis* Jacob. Gism. Clansayes..., p. 412.

На двух маленьких экземплярах видны характерные черты *Chelonicerias martini* d'Orb. v. *occidentalis* Jac. У них на сифональной стороне вместо отдельных бугорков наблюдается утолщение ребер, образующих

продольные валики; на боковых же сторонах ребра тоньше, чем у *Cheloniceras martini* d'Orb. v. *orientalis* Jac.

Число экземпляров — 2.

Местонахождение: Никорцминда, верхний апт. Кроме типичных экземпляров в материалах И. Рухадзе имеется один, представляющий промежуточную форму между *Cheloniceras martini* d'Orb. v. *occidentalis* Jac. и v. *orientalis* Jac.

Cheloniceras tschernyschewi Sinz.

1932. *Douvilleiceras Tschernyschewi* Rouchadzé. Ammon. aptiennes, p. 194 (синонимика).

1938. " " Рухадзе. Аптские аммониты Северного Кавказа, стр. 130, рис. 12.

Восемнадцать типичных экземпляров.

Местонахождение: Кутаиси, Лахеп (Рача), Годогани, Гореша, Молити, верхний апт.

Cheloniceras aff. *tschernyschewi* Sinz.

Один деформированный экземпляр, очень похожий на *Cheloniceras tschernyschewi* Sinz. и отличающийся от него лишь сильными, острокопечными сифональными бугорками.

Местонахождение: Никорцминда, верхний апт.

Cheloniceras subnodosocostatum Sinz.

1932. *Douvilleiceras subnodosocostatum* Rouchadzé. Ammon. aptiennes..., p. 193 (синонимика).

1938. " " Рухадзе. Аптские аммониты Северного Кавказа, стр. 126.

В материалах И. Рухадзе и моих этот вид представлен 8 типичными экземплярами, найденными в верхнем апте Никорцминды, Кутаиси, Гоголати, Амашукети и Лаше.

Cheloniceras aff. *subnodosocostatum* Sinz.

$D=45$ мм (1); $V=20$ мм (0,44); $T=20,5$ мм (0,45); $d=13$ мм (0,29).

Один деформированный экземпляр очень похож на *Cheloniceras subnodosocostatum* Sinz., но у него дифференциация ребер хорошо выражена, а сифональные бугорки на стадии до 40 мм диаметром не соединяются. Этими чертами он похож на *Chel. tschernyschewi* Sinz. и, повидимому, представляет промежуточную форму между *Chel. subnodosocostatum* Sinz. и *Chel. tschernyschewi* Sinz.

Местонахождение: Гореша, верхний апт.

Chelonicer as kasanskyi nov. sp.

Табл. V, рис. 6

1914. *Douvilleicer as aff. Meyendorfi* Казанский. Головоногие..., стр. 62, табл. III, фиг. 39.

$D=39$ мм (1); $B=16$ мм (0,41); $T=21$ мм (0,53); $d=12,5$ (0,32).

Экземпляр деформированный и поэтому вышеприведенные измерения приближенные. Сечение оборотов плохо видно из за деформации, но, повидимому, оно было овальным. Скульптура довольно резкая, главных ребер на последнем обороте 13; они несут три пары бугорков; между парой главных ребер расположено по 1—2 промежуточных ребра. Лопастная линия видна плохо и не может быть зарисована.

Наш экземпляр очень похож на форму, описанную Казанским под именем *Douvilleicer as aff. Meyendorfi* d'Orb. Действительно, с первого взгляда эта форма похожа на *Chelonicer as me yendorfi* d'Orb., но сильно отличается от него присутствием сифональных бугорков.

Место нахождения: Никорцминда, верхний апт.

Chelonicer as rouchadzei nov. sp.

Табл. V, рис. 7

$D=44$ мм (1); $B=17$ мм (0,38); $T=14$ мм (0,32); $d=11$ мм (0,25).

Экземпляр довольно хорошо сохранившийся, хотя и неполный. Нарастание оборотов очень медленное, сечение напоминает гексагональное. Пупок средних размеров. На внутренних оборотах главные ребра несут две пары бугорков — боковые и сифональные; умбональные же бугорки незаметны — возможно, из-за плохой сохранности внутренних оборотов. У боковых бугорков главные ребра раздваиваются, передняя ветвь слабая. Каждое главное ребро сопровождается одним или двумя промежуточными, которые несут лишь маленькие сифональные бугорки.

На стадии диаметром более 25 мм характер скульптуры изменяется; на взрослой стадии она состоит из сильных, простых главных ребер, несущих три пары бугорков; сифональные бугорки сильные, боковые маленькие, умбональные же еле видны. Число главных ребер на половине оборота достигает 9—10. Промежуточные ребра простые, очень слабые и на стадии более 30 мм диаметром исчезают; на более взрослой стадии скульптура состоит из однообразных ребер.

Скульптура внутренних оборотов этого аммонита очень похожа на скульптуру *Chelonicer as subnodosocostatum* Sinz., на взрослой же стадии она отличается однотипными, многочисленными главными ребрами и исчезновением промежуточных ребер.

Место нахождения: Гоголати (Рача), верхний апт.

Chelonicerias nov. sp.

Табл. VIII, рис. 5

$D=40$ мм (1); $B=16$ мм (0,40); $T=17$ мм (0,42); $d=13$ мм (0,32).

Для этого аммонита характерны слабо объемлющие обороты, сечение которых гексагональное, более высокое, чем толстое. Скульптура состоит из 11 главных ребер, несущих три пары бугорков; на этой стадии главные ребра у умбональных бугорков разделяются на три ветви, из которых средняя сильная; каждое главное ребро сопровождается 1—2 более тонкими, промежуточными ребрами, доходящими до пупка.

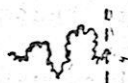


Рис. 22

На взрослой стадии, диаметром более 30—35 мм, число главных ребер увеличивается, сами же главные ребра простые, промежуточные ребра встречаются реже и доходят лишь до середины боков. Эти ребра на всех стадиях развития несут лишь слабые сифональные бугорки. Лопастная линия (рис. 22) хорошо видна; для нее характерны узкая двухветвистая сифональная лопасть, трехветвистая широкая, более длинная чем сифональная, 1-ая боковая лопасть и широкое 1-е седло.

Этот аммонит очень похож на *Chelonicerias martini* d'Orb. v. *orientalis* d'Orb. и *Chel. subnodosocostatum* Sinz., но обороты у него плоские, а главные ребра разделяются на три ветви; кроме того, у *Chel. martini* d'Orb. главные ребра слабее, а скульптура *Chel. subnodosocostatum* Sinz. более однообразная.

Местонахождение: окрестности Гагр, верхний апт (на границе с нижним альбом).

Chelonicerias cf. *nodosocostatum* d'Orb.

1840. *Ammonites nodosocostatus* d'Orbigny. Pal. Franç., t. I, p. 258, pl. 75, fig. 4.

1905. *Douvilleicerias nodosocostatum* Jacob. Gism. Clansayes..., p. 416.

$D=68$ мм (1); $B=30$ мм (0,44); $T=?$; $d=26$ мм (0,38).

К этому виду нужно отнести деформированный обломок длиной около $\frac{1}{2}$ оборота. Сечение оборотов, повидимому, приближалось к гексагональному, пупок широкий. На молодой стадии ребра несут три пары бугорков, из которых исчезают сначала умбональные, а впоследствии и сифональные бугорки. Число главных оборотов на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 7. Каждое главное ребро сопровождается промежуточным ребром без бугорков; на молодой стадии промежуточные ребра доходят до пупка, а на более взрослой — лишь до середины боков.

Лопастная линия видна плохо.

Скульптура моего экземпляра очень похожа на таковую *Chelonicerias nodosocostatum* d'Orb. и отличается от нее лишь меньшим числом промежуточных ребер. Однако, как отмечает Жакоб, нужно принять во внимание, что этот вид характеризуется сильной индивидуальной изменчивостью.

Местонахождение: Али (окрестности Сурами), клансейский горизонт.

Cheloniceras clansayense Jacob

Табл. V, рис. 5

1905. *Douvilleiceras clansayense* Jacob. Gism. Clansayes..., p. 414, pl. XIII, fig. 4.

1906. " " Jacob et Tobler. Engelberger..., p. 14, pl. I, fig. 7-8.

$D=38$ мм (1); $B=17$ мм (0,44); $T=17,5$ мм (0,46); $d=12,5$ мм (0,32).

Экземпляр слегка деформированный, но довольно хорошо сохранившийся. У него довольно толстые обороты, сечение которых приближается к гексагональному, и довольно глубокий, ограниченный вертикальной (кверху закругленной) стенкой пупок. Скульптура состоит из 14 сильных ребер, несущих две пары бугорков; боковые бугорки острые, сифональные же продолговатые. Иногда ребра раздваиваются у боковых бугорков. На стадии более 35 мм диаметром изредка встречаются простые, промежуточные ребра, несущие лишь сифональные бугорки и доходящие до середины боков. Скульптура внутренних оборотов не видна.

Лопастная линия (рис. 23) хорошо видна. Сифональная лопасть короткая.

Присутствием промежуточных ребер мой экземпляр отличается от голотипа, но последний плохо сохранился и на нем не видны все детали скульптуры; на одном из экземпляров Жакоба из Энгельберга также заметны промежуточные ребра, эту разницу можно не принимать во внимание.

На этот аммонит похож *Cheloniceras subnodosocostatum* Sinz., у которого больше промежуточных ребер. Для *Cheloniceras martini* d'Orb. характерно присутствие промежуточных ребер, являющихся ответвлениями главных, а для *Chel. buxtorfi* Jac. — более тонкие ребра и раннее исчезновение бугорков.

Место нахождения: окрестности Гагр, клансейский горизонт.

Группа *Cheloniceras hambrovii* Forb.*Cheloniceras coronatum* Rouch.

1946. *Douvilleiceras coronatum* Эривани. Стратиграфия среднемиловых отложений Кутаиси, стр. 208, т. I, рис. 1 (синонимика).

Четыре экземпляра из апта Горещи, Харагоули и Кутаиси.

Род DOUVILLEICERAS de Grossouvre

Douvilleiceras submammillatum Rouch.

Табл. VII, рис. 1

1938. *Douvilleiceras submammillatum* (in. col.) Рухадзе.

$D=130$ мм (1); $B=53$ мм (0,41); $T=46$ мм (0,35); $d=47$ мм (0,37).



Рис. 23

Вид, выделенный И. Рухадзе, представлен в его материалах одним деформированным экземпляром. Обороты более высокие, чем толстые; пупок завимающий более $\frac{1}{8}$ диаметра, ограничен округленной стенкой. Скульптура состоит из сильных ребер. Главные ребра б. ч. простые, изредка же раздвоенные; они несут три пары бугорков, сифональные бугорки удлиненные и местами раздвоенные, подобно тому как это наблюдается у *Douvilleiceras mammillatum* Schl.



Рис. 24

Внутренние бугорки маленькие, наружные же хорошо развиты и острые.

Подобный характер скульптуры вызывает предположение, что эта форма является переходной между *Chelonicerias clansayense* Jac. и *Douvilleiceras mammillatum* Schloth. Это предположение также подтверждается лопастной линией, очень похожей на лопастную линию *Douvilleiceras mammillatum* Schloth. На взрослой стадии развития скульптура этого аммонита очень похожа на скульптуру молодой стадии *Douvilleiceras mammillatum* Schloth.

Местонахождение: Кутаиси, нижний альб.

Douvilleiceras planum Rouch.

Табл. VII, рис. 7

1938. *Douvilleiceras planum* (in col.) Рухадзе.

Д=99 мм (1); В=32 мм (0,37); Т=20 мм (0,22); д=35 мм (0,39).

Этот вид, представленный одним экземпляром, похож на *Douvilleiceras submammillatum* Rouch., но отличается от него некоторыми чертами; у него обороты более плоские, пупок шире, число ребер достигает 30—32, ребра резкие и несут три пары сильных и резких бугорков, из которых сифональные бугорки всегда раздваиваются. Ребра б. ч. простые, раздвоенных же всего 2—3 на одном обороте. Промежуточные ребра отсутствуют.



Рис. 25

Лопастная линия (рис. 25) почти такая же, как у *Douvilleiceras mammillatum* Schl.

Этот вид является одной из промежуточных форм между *Chelonicerias clansayense* Jac. и *Douvilleiceras mammillatum* Schloth., но на нем лучше виден промежуточный характер скульптуры, чем на *Douv. submammillatum* Rouch.

Местонахождение: Кутаиси, нижний альб.

Douvilleiceras mammillatum Schloth.

Табл. VII, рис. 2

1813. *Ammonites mammillaris* Schlotheim. Min. Taschen., VIII, S. III.

1840. " *mammillatus* d'Orbigny. Pal. Franç., v. I, p. 249, pl. 72 (non pl. 73).

1858. *Ammonites mammillatus* Pictet et Renevier. Pert du Rhône..., p. 23, pl. II, fig. 1.
1905. *Douvilleiceras mammillatum* Jacob. Gism. Clansayes..., p. 414, pl. XIII, fig. 5.
1916. " *mammillare* Douvillé. Moghara..., p. 120, pl. XV, fig. 7.
1923. " *mammillatum* Spath. Ammon. of the Gault, p. 68, pl. IV, fig. 3; pl. V, fig. 1-4.
1946. " " Эристави. Стратиграфия среднего мела Кутаиси, стр. 208.

	А	В	А	В
Д=	34,5 мм (1);	70 мм (1);	В=15 мм (0,43);	28 мм (0,40);
Т=	18 мм (0,52);	35 мм (0,50);	д=11 мм (0,32);	22 мм (0,32).

Этот вид представлен несколькими более или менее деформированными, но довольно хорошо сохранившимися экземплярами. У них довольно объемлющие, более толстые, чем высокие обороты, сечение оборотов гексагональное. Скульптура состоит из 18 простых, прямых ребер, несущих 5 пар бугорков — умбональные, боковые и 3 пары сифональных; сильнее других развиты внешние сифональные бугорки. На стадии более 60 мм диаметром ребра несут 6 пар бугорков; на этой стадии появляется вторая пара боковых бугорков. Лопастная линия не видна.

На *Douvilleiceras mammillatum* Schloth. более других похожи *Douv. inaequalicostatum* Sow. и *Douv. monile* Quenstedt, но первый из них отличается от него меньшим числом главных (многобугорчатых) ребер и присутствием промежуточных ребер, а второй — более многочисленными ребрами и более широким пупком.

Число экземпляров — 7.

Местонахождение: Кутаиси, Лаше (долина р. Чхеримелы), Молити (долина р. Чхеримелы), нижний альб.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ DOUVILLEICERATIDAE ГРУЗИИ

Из *Douvilleiceratidae* в нижнем альбе Грузии широко распространена группа *Chelonicerases albrechti-austriacae* Noh. с двумя рядами бугорков. Хотя Спэт разбивает эту группу на роды *Prochelonicerases* и *Chelonicerases*, основываясь на исчезновении бугорков на взрослой стадии форм, относимых им к роду *Prochelonicerases*, однако, такое подразделение является мало обоснованным; ряд форм, попадающих в разные роды, обнаруживает сильное сходство, молодые стадии их почти не различимы. Поэтому я не выделяю рода *Prochelonicerases*, относя принадлежащие к нему виды к роду *Chelonicerases*.

В верхнем альбе группа *Chelonicerases albrechti-austriacae* Noh. исчезает и замещается группой *Chelonicerases martini* d'Orb. с тремя рядами бугорков. Наиболее древним в этой группе является *Chelonicerases tschernyschewi* Sinz., который в южной Франции появляется еще в нижнем альбе.

Как показал Никшич, за потомков *Chelonicerias tschernyschewi* Sinz. нужно принимать *Chel. martini* d'Orb. и *Chel. subnodosocostatum* Sinz. Описанный выше *Chelonicerias rouchadzei* nov. sp., вероятно, тоже является потомком *Chel. tschernyschewi* Sinz.

Клансейские *Chelonicerias* похожи на верхнеаптские; *Chel. nodosocostatum* d'Orb. близок к *Chel. subnodosocostatum* Sinz. и вероятно является его потомком; возможно, что *Chel. clansayense* Jacob также является потомком *Chel. subnodosocostatum* Sinz.

В нижнем альбе появляются представители рода *Douvilleicerias* sens. str. Выделенные Рухадзе *Douvilleicerias planum* Rouch. и *Douv. submammillatum* Rouch. являются промежуточными между *Chelonicerias clansayense* Jac. и *Douv. mammillatum* Schloth. По характеру изменений скульптуры их можно расположить в следующий ряд: *clansayense* — *planum* — *submammillatum* — *mammillatum*; в этом ряду более молодые формы характеризуются увеличением числа рядов бугорков, у *mammillatum* насчитывается до 7 рядов бугорков.

Douvilleicerias mammillatum Schloth. в Грузии, а также в южной Франции впервые появляется в верхах нижнего альба и переходит в средний; в южной Англии, на Северном Кавказе и на Мангышлаке он отмечается лишь в среднем альбе. Учитывая, что намечается филогенетический ряд *clansayense* — *mammillatum*, устанавливающийся на основании местных форм, можно предполагать, что *Douv. mammillatum* Schloth. появился в грузинском бассейне и после мигрировал на запад и север.

Некоторые из *Chelonicerias* в Грузии появляются позже, чем в других областях средиземноморского бассейна (*Chelonicerias albrechti-austriacae* Nob., *Chel. tschernyschewi* Sinz); они должны быть сочтены за иммигрантов. Однако переселившиеся в грузинский бассейн *Chelonicerias* дали ряд ответвлений и новых форм, что вытекает из наличия видов, встречающихся исключительно в Грузии. Подобными местными формами являются *Chelonicerias anthulai* nov. sp., *Chel. sporadicum* Rouch., *Chel. rouchadzei* nov. sp., *Chel. coronatum* Rouch.; некоторые же виды кроме Грузии отмечаются лишь на Северном Кавказе.

Douvilleiceratidae в Грузии приурочены к известняково-мергелистой фации, лишь *Douvilleicerias mammillatum* Schloth. изредка попадают в песчанистой.

Семейство PULCHELLIDAE Douvillé emend. Pomp.

Род PULCHELLIA Uhlig.

Pulchellia cf. *compressissima* d'Orb.

1840. *Ammonites compressissimus* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 210, pl. 6, fig. 4—5.
1901. *Pulchellia compressissima* Hyatt. Pseudoceratites..., p. 146, pl. XVII, fig. 1—5.

Д=48 мм (1); В=28 мм (0,58); Т=7 мм (0,15); д=2,5 мм (0,05).

Экземпляр слегка деформированный. Его форма дискоидальная, плоская, с высокими, объемлющими оборотами и очень узким пупком.

Наращение оборотов быстрое; сифональная сторона узкая, слегка вогнутая, ограниченная двумя киями. Скульптура сохранилась плохо и состоит из сравнительно широких простых ребер, заметных лишь на наружной части боковых сторон; на $\frac{1}{2}$ оборота насчитывается до 10—11 ребер. В тех местах, где ребра приближаются к сифональному краю, киль образует маленькие зазубрины.

Лопастная линия очень плохо сохранилась, но все же можно отметить, что она слабо расчленена и обладает широкими и низкими седлами и лопастями.

Формой и характером скульптуры на этот аммонит похожи *Pulchellia castellanensis* Hyatt и *Pul. nicklesi* Hyatt; для первой из них характерна лопастная линия с более длинной 1-ой боковой лопастью, а для второй — толстые обороты.

Местонахождение: Квацхути, баррем.

Pulchellia cf. *changarnieri* Sayn.

Табл. VII, рис. 4

1890. *Pulchellia Changarnieri* Sayn. Djebel-Ouach..., p. 26, pl. I, fig. 13.

А	В	А	В
Д=30 мм (1);	34 мм (1);	В=16,5 мм (0,55);	18,5 мм (0,51);
Г=6,7 мм (0,22);	10,5 мм (0,31);	д= 1,5 мм (0,05);	2 мм (0,07).

К этому виду можно отнести три довольно хорошо сохранившихся экземпляра. Их форма дискоидальная, обороты высокие, медленно нарастающие и сильно объемлющие; сечение оборотов сильно уплощенное с очень узкой сифональной стороной и наибольшей толщиной на внутренней трети оборотов. Скульптура состоит из довольно широких ребер, видных лишь на наружной части боковых сторон; ребра разделены широкими промежутками. На границе боковой и сифональной сторон расположены узкие кили, благодаря чему сифональная сторона кажется вогнутой и напоминает борозду.

Лопастная линия типична.

Подобная скульптура характерна для *Pulchellia changarnieri* Sayn, на которую с первого взгляда похожи *Pul. oehlerti* Nickl. и *Pul. sauva-geani* Negt., но у них нет так хорошо обрисованной сифональной борозды и, кроме того, у первой из них ребра слабее, а у второй ребра хотя и резкие, но тонкие.

Местонахождение: Квезани (Абхазия), Квацхути (Рача), баррем.

Подрод *HEINZIA* Hyatt

Pulchellia (*Heinzia*) *matura* Hyatt

Табл. VII, рис. 6

1903. *Heinzia matura* Hyatt. Pseudoceratites..., p. 132, pl. XV, fig. 12—18.

Д=23,5 мм (1);	В=12,5 мм (0,53);	Т=7,5 мм (0,32);	д=4 мм (0,17).
----------------	-------------------	------------------	----------------

В моей коллекции имеется один маленький, очень хорошо сохранившийся экземпляр. Его форма дискоидальная, плоская, обороты сильно объемлющие, наибольшая толщина оборотов наблюдается у пупка; сифональная сторона узкая и вогнутая, боковые же слегка выпуклые. Пупок сравнительно широкий, ограниченный крутой стенкой.

Скульптура состоит из 27 широких, плоских серпообразных ребер, которые разделены узкими промежутками. Ребра расположены лишь на внешней трети боковых сторон, средняя часть гладкая, у пупка же находится 10 продолговатых, наклоненных вперед утолщений. На границе сифональной и боковых сторон ребра несут две пары бугорков; верхние бугорки сильнее нижних и образуют два прерывистых кия, ограничивающих сифональную сторону. На сифональной стороне ребра прерываются, бороздки же, разделяющие ребра, хотя и заметны на сифональной стороне, но ослабевают.

Лопастная линия видна плохо, можно только отметить, что седла широкие и низкие, сифональная и 1-ая боковая лопасти широкие.

Мой образец очень похож на экземпляр, описанный Хайэтом и отличается от него лишь чуть большим числом ребер (27 вместо 24 — 25 у экземпляра Хайэта); однако, принимая во внимание сильную индивидуальную изменчивость *Pulchellia*, эта разница является несущественной.

Местонахождение: Мухурский перевал (Ткибульский район), верхний баррем.

Pulchellia (Heinzia) ouachensis Coq.

Табл. VII, рис. 5

1880. *Ammonites ouachensis* Coquand. Pal. algérien..., p. 22.

1890. *Pulchellia* " Sayn. Djebel — Ouach..., p. 157, pl. I, fig. 14.

1945. " "*(Heinzia) ouachensis* Луппов. О находке *Pulchellia*..., стр. 134, рис. 1.

Д=26 мм (1); В=13 мм (0,50); Т=8 мм (0,31); д=4 мм (0,15).

Экземпляр хорошо сохранившийся; его форма дискоидальная, с высокими оборотами и сравнительно широким пупком; боковые стороны слабо выпуклые, сифональная же вогнутая. Скульптура состоит из умбональных вздутий и расположенных на внешней трети боков ребер; средняя же часть боковых сторон гладкая. Ребра довольно широкие и несут две пары бугорков, образующих зазубренные кии. Число ребер на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 21 — 22. Лопастная линия видна очень плохо.

Форма и скульптура моего экземпляра характерна для *Pulchellia ouachensis* Coq., которая от очень похожей на нее *Pul. matura* Hyatt отличается более многочисленными ребрами.

Местонахождение: Мухурский перевал (Ткибульский район), верхний баррем.

Семейство ACANTHOCERATIDAE Douvillé

Род TURRILLITES Lamarck

Turrillites cf. *bergeri* Brongn.

1822. *Turrillites Bergeri* Brongniart. Environs de Paris, p. 395, pl. VII, fig. 3.
 1842. " " d'Orbigny. Pal. Franç..., p. 590, pl. 143, fig. 3—6.
 1847. " " Pictet ex Roux. Grès verts..., p. 404, pl. 15, fig. 8.
 1860. " " Pictet et Campiche. St.-Croix..., p. 134, pl. XVIII, fig. 1—5.
 1910. " " Pervinquière. Crét. algérien..., p. 53, pl. V, fig. 12—13.

Два деформированных экземпляра обладают признаками, характерными для этого вида. Их форма башенкоподобная, спирально свернутая, как у улитки. Угол при вершине равняется $18 - 20^\circ$. Пупок довольно широкий. Скульптура состоит из простых, слегка изогнутых ребер, число которых на $\frac{1}{2}$ оборота достигает $17 - 18$. Ребра несут четыре ряда бугорков; верхние два ряда очень сближены и промежутки между ними меньше, чем промежутки между другими рядами. Самый верхний ряд бугорков закрыт следующим оборотом.

На *Turrillites bergeri* Brongn. более других похож *Tur. multipunctatus* Bosc., который отличается от него лишь меньшим числом ребер и, возможно, является разновидностью *Tur. bergeri* Brongn. Присутствие 4-х рядов бугорков сближает *Turrillites bergeri* Brongn. с *Tur. elegans* d'Orb., *Tur. robertianus* d'Orb. и *Tur. gressleyi* Pict., но у всех их промежутки между бугорками одинаковой величины; кроме того, у *Tur. elegans* d'Orb. нижние бугорки слабо развиты, у *Tur. robertianus* d'Orb. кроме главных ребер имеются также и тонкие, промежуточные ребра без бугорков, а у *Tur. gressleyi* Pict. верхний ряд бугорков не закрыт следующим оборотом.

Местонахождение: Никорцминда и Амашукети (долина р. Дзирулы), верхний альб.

Turrillites ex gr. *tuberculatus* Bosc.

Экземпляр слегка деформированный и неполный; его форма башенкоподобная с медленным нарастанием оборотов. Заметны три ряда бугорков, из них верхний закрыт следующим оборотом. Число бугорков на половине оборота достигает $12 - 14$; в нижнем же ряду число бугорков меньше. Смежные бугорки из разных рядов расположены косо относительно друг друга. Подобная скульптура характерна для *Turrillites tuberculatus* Bosc., но экземпляр так плохо сохранился, что определить до вида его невозможно.

Местонахождение: Никорцминда, верхний альб.

Род SCAPHITES Parkinson

Scaphites aff. hugardianus d'Orb.

Табл. VII, рис. 3

Д=44 мм (1); В=21 мм (0,48); Т=?; д=8,5 мм (0,19).

Экземпляр неполный, сохранились лишь дискоидальная часть и начало развернутой. Дискоидальная часть инволютная, с довольно узким пупком. Сечение оборотов из-за деформации не ясно. Скульптура состоит из тонких, радиальных ребер, число которых на $\frac{1}{2}$ оборота достигает 20. Некоторые ребра несут маленькие, округленные боковые бугорки, в которых они разделяются на две-три ветви. Между парой бугорчатых ребер расположено одно раздвоенное ребро без бугорков. На внутренней части оборотов ребра сильнее, чем на наружной. На развернутой части скульптура того же типа, что и на дискоидальной, но здесь ребра и бугорки слабее.

Наш экземпляр очень похож на *Scaphites hugardianus* d'Orb., но отличается от него более сближенными дискоидальной и развернутой частями, более многочисленными ребрами и ослаблением скульптуры с возрастом.

Местонахождение: Никорцминда, верхний альб.

Аптихи

Lamellaptychus seranosi Coq.

1841. *Aptychus Seranosi* Coquand. *Aptychus néocomien...*, p. 390, pl. IX, fig. 13.

1860. " " Pictet et Loriol. *Néocomien des Voirons*, p. 48, pl. XI, fig. 1 — 8.

Д=16 мм; В=7,8 мм; в/д=0,49.

Маленькая, удлиненная створка. Внутренний и передний край прямые; угол между ними около 100° ; наружный край слегка скошенный назад, наружно-задний угол срезанный. Макушка обломана; от макушки диагонально назад проходит киль, перед которым заметна слабая вдавленность. Скульптура состоит из тонких, слегка изогнутых ребер, расположенных параллельно наружному краю. Перед впадиной ребра образуют слабый фестон. Подходя к заднему краю, ребра загигаются внутрь.

Aptychus seranosi Coq. своей формой несколько похож на *Ap. angulicostatus* Pict., но отличается от него скульптурой с извилистыми ребрами, и слабее выраженным, плавным изгибом ребер у заднего конца.

Местонахождение: Фасраго, валанжин.

Класс BRACHIOPODA

Нижнемеловые плеченогие Грузии были описаны в работах К. Нуцубидзе [18] и М. Попхадзе [19]. Значительное число форм описано обоими авторами, некоторые же лишь одной из них. Ознакомившись с коллекциями, я убедился в правильности большинства определений, поэтому привожу лишь список форм, оговаривая лишь те случаи, когда я не согласен с предыдущими определениями.

Стратиграфическое распространение некоторых форм уточнено мною.

Род RHYNCHONELLA Fischer

Группа *Rhynchonella lineolata* Phil.*Rhynchonella lineolata* Phil.

1945. *Rhynchonella lineolata* Нуцубидзе. Нижнемеловые брахиоподы Зап. Грузии, стр. 147 (синонимика).

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Харогаули и Годогани, нижний апт.

Rhynchonella cf. *decipiens* d'Orb.

1949. *Rhynchonella* cf. *decipiens* Попхадзе. Меловые и палеогеновые брахиоподы Грузии, стр. 21 (синонимика).

Два экземпляра, похожие на описанные д'Орбиньи и Жакобом.

Местонахождение: Квацхути, Шкмери, баррем.

Rhynchonella ex gr. *sexplicata* Kar.

1949. *Rhynchonella* ex gr. *sexplicata* Попхадзе. Меловые..., стр. 22.

Число экземпляров — 12.

Местонахождение: Кутаиси, Гумбри, Годогани, Цхалтубо, Никорцминда, апт.

Rhynchonella ex gr. *lineolata* Phil.

1949. *Rhynchonella* ex gr. *lineolata* Попхадзе. Меловые..., стр. 23.

Два экземпляра, похожие на *Rhynchonella lineolata* Phil.

Местонахождение: Кутаиси, Рача, апт.

Группа *Rhynchonella lacunosa* Quenst.*Rhynchonella* cf. *malbossi* Pict.

1949. *Rhynchonella* cf. *malbossi* Попхадзе. Меловые..., стр. 24 (синонимика).

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Квацхути (Рача), апт (?).

Rhynchonella malbossi Pict. var. cf. *multicostata* Jac.

1949. *Rhynchonella malbossi* var. cf. *multicostata* Попхадзе. Меловые..., стр. 25 (синонимика).

Два маленьких экземпляра.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, апт (?).

Rhynchonella malbossi Pict. var. *tenuicostata* Nutz.

1945. *Rhynchonella malbossi* v. *tenuicostata* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 152, табл. 1, рис. 3—4 (синонимика).

Три маленьких экземпляра.

Местонахождение: Квацхути, баррем.

Rhynchonella bzibiensis Pop.

1949. *Rhynchonella bzibiensis* Попхадзе. Меловые..., стр. 26, табл. 1, рис. 1—3.

Этот своеобразный вид подробно описан М. Попхадзе.

Число экземпляров — 18.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, апт; Хидискари, баррем.

Rhynchonella cf. *guerini* d'Orb.

1949. *Rhynchonella* cf. *guerini* Попхадзе. Меловые..., стр. 28 (синонимика).

Два экземпляра, похожие на описанные Жакобом и Фало.

Местонахождение: ущелье р. Бзыбь, апт.

Rhynchonella guerini d'Orb. var. nov. (Nutz.).

1945. *Rhynchonella guerini* var. nov. Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 150, табл. 1, рис. 9.

Один хорошо сохранившийся экземпляр, который К. Нуцубидзе совершенно справедливо описала как новую разновидность *Rhynchonella guerini* d'Orb.

Местонахождение: Хидискари, неоком.

Rhynchonella cf. *contracta* d'Hombre-Firmas

1949. *Rhynchonella* cf. *contracta* Попхадзе. Меловые..., стр. 29 (синонимика).

Один маленький экземпляр.

Местонахождение: Квацхути, неоком.

Rhynchonella mutoniana d'Orb.

1945. *Rhynchonella mutoniana* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 151.

1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 30 (синонимика).

Число экземпляров — 26.

Местонахождение: Квацхути; ущелье р. Ридеулы, баррем.

Rhynchonella ex gr. *lacunosa* Quenst.

1949. *Rhynchonella* ex gr. *lacunosa* Попхадзе. Меловые..., стр. 26.
Местонахождение: Хидискари, баррем.

Rhynchonella chrenensis Jac. et Fal.

1945. *Rhynchonella chrenensis* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 148.
1949. " aff. *chrenensis* Попхадзе. Меловые..., стр. 32.
Число экземпляров — 36.
Местонахождение: Хидискари, баррем.

Rhynchonella chrenensis Jac. et Fal. v. *undulata* Jac. et Fal.

1945. *Rhynchonella chrenensis* Jac. et Fal. v. *undulata* Нуцубидзе. Нижне-меловые..., стр. 149 (синонимика). —
1949. " " Jac. et Fal. v. *undulata* Попхадзе. Меловые..., стр. 33.
Число экземпляров — 4.
Местонахождение: Хидискари, готерив—баррем.

Rhynchonella cf. *eichwaldi* Kar.

1949. *Rhynchonella* cf. *eichwaldi* Попхадзе. Меловые..., стр. 34 (синонимика).
Три маленькие экземпляра, очень похожие на вид Каракаша.
Местонахождение: Квацхути, баррем—апт.

Rhynchonella eichwaldi Kar. var. nov. (Nutz.)

1945. *Rhynchonella eichwaldi* Kar. var. nov. Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 154, табл. I, рис. 1, 2.
Два экземпляра, отличающиеся от типичной формы более узким и высоким синусом и резче выраженными ребрами.
Местонахождение: Квацхути, баррем.

Rhynchonella aff. *tschernischewi* Kar.

1949. *Rhynchonella* cf. *tschernischewi* Попхадзе. Меловые..., стр. 35.
Один экземпляр, отличающийся от типичной формы числом ребер.
Местонахождение: Гагра, баррем.

Rhynchonella kvesanensis Nutz.

1945. *Rhynchonella kvesanensis* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 155, табл. II, рис. 1—7.
Подробное описание этого вида см. работу Нуцубидзе.
Число экземпляров — 39.
Местонахождение: Квезани, нижний валанжин.

Группа *Rhynchonella coralina* Leym.*Rhynchonella valangiensis* Log.

1949. *Rhynchonella valangiensis* Попхадзе. Меловые..., стр. 3 (синонимика).

Шесть типичных экземпляров.

Местонахождение: Абхазия, Шкмери (Рача); Чиатурский район, валанжин.

Rhynchonella multiformis Röem. v. *typica* Renng.

1889. *Terebratula multiformis* Röemer. Nordd. Ool. Sup., pl. 19, fig. 8.

1895. *Rhynchonella multiformis* Каракаш. Меловые..., стр. 87, т. 1, рис. 1.

1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 210, т. 20, рис. 20.

1926. " " v. *typica* Ренгартен. Асса-Камбиллеевка, стр. 85, т. 8, рис. 8.

1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 4.

1949. " " v. *typica* Попхадзе. Ibid., стр. 5.

Как отмечает В. Ренгартен, выделивший эту разновидность, она соответствует форме, описанной впервые Ромером. Следовательно, нельзя согласиться с М. Попхадзе, разделившей формы Ренгартена и Ромера, тем более, что она не указывает существенных различий между ними.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Гагра, баррем; Гумбри, апт; Цхалтубо, баррем.

Rhynchonella multiformis Röem v. *ardesica* Jac. et Fal.

1949. *Rhynchonella multiformis* v. *ardesica* Попхадзе. Меловые..., стр. 6 (синонимика).

Шестнадцать экземпляров, очень похожих на описанную Жакобом и Фалло разновидность.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, баррем—апт (?).

Rhynchonella multiformis Röem. v. *subardesica* Pop.

1949. *Rhynchonella multiformis* v. *subardesica* Попхадзе. Меловые..., стр. 8, табл. 2, рис. 3.

Эта выделенная М. Попхадзе разновидность очень похожа на *Rhynchonella multiformis* Röem. v. *ardesica* Jac. и отличается от последней более многочисленными ребрами, число которых достигает 22—28.

Число экземпляров — 5.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, баррем—апт (?); Шкмери, баррем.

Rhynchonella multiformis Röem. v. *rotundicostata* Jac. of Fal.

1945. *Rhynchonella multiformis* Röem. v. *rotundicostata* Нуцубидзе. Нижне-меловые..., стр. 156 (синонимика).

1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 9.

Шесть хорошо сохранившихся типичных экземпляров.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, баррем; Гореша, апт.

Rhynchonella multiformis Röem v. *castelanensis* Jac. et Fal.

1949. *Rhynchonella multiformis* Röem. v. *castelanensis* Попхадзе. Меловые..., стр. 9.

Один маленький экземпляр.

Местонахождение: Квацхути, неоком.

Rhynchonella depressa Sow.

1945. *Rhynchonella depressa* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 156 (синонимика).

1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 20.

Восемнадцать типичных и хорошо сохранившихся экземпляров.

Местонахождение: Кутаиси, Цхалтубо, Мухурский перевал, Харагоули; апт.

Rhynchonella nuciformis Sow.

1945. *Rhynchonella nuciformis* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 157 (синонимика).

1949. " cf. " Попхадзе. Меловые..., стр. 19.

Этот вид подробно описан в работах Нуцубидзе и Попхадзе; экземпляры ничем не отличаются от типичных.

Число экземпляров — 4.

Местонахождение: Гореша, ущелье Бзыби, Цхалтубо; апт.

Rhynchonella gibbsiana Sow.

1949. *Rhynchonella gibbsiana* Попхадзе. Меловые..., стр. 14 (синонимика).

1949. " cf. " " Ibid., стр. 12.

В материалах М. Попхадзе имеется несколько типичных экземпляров этого вида, а также несколько молодых индивидов, слегка отличающихся от типичных одинаковой длиной и шириной; эту разницу нужно считать за возрастную.

Число экземпляров — 12.

Местонахождение: Кутаиси, Годогани, Цхалтубо, неоком.

Rhynchonella aff. *gibbsiana* Sow.

1945. *Rhynchonella* aff. *gibbsiana* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 158, табл. I, рис. 6, 7.

Два экземпляра, отличающиеся от типичной *Rhyn. gibbsiana* Sow. отсутствием синуса и большей толщиной раковины.

Местонахождение: Лаше, апт.

Rhynchonella gibbsiana Sow. v. *bedouliensis* Jac. et Fal.

1945. *Rhynchonella gibbsiana* v. *bedouliensis* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 159.

1949. " " v. *bedouliensis* Попхадзе. Меловые..., стр. 13 (синонимика).

Многочисленные экземпляры, несомненно относящиеся к этой разновидности.

Число экземпляров — 31.

Местонахождение: Гореша, Молити, Никорцминда, Кутаиси; нижний апт.

Rhynchonella gibbsiana Sow. v. *sayni* Jac. et Fal.

1949. *Rhynchonella gibbsiana* Sow. v. *Sayni* Попхадзе. Меловые..., стр. 11 (синонимика).

Многочисленные экземпляры должны быть отнесены к этой разновидности.

Число экземпляров — 22.

Местонахождение: Кутаиси и Гумбри, Квахчири, Цхалтубо; апт.

Rhynchonella lata d'Orb.

1945. *Rhynchocola lata* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 160.

1948. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 17 (синонимика).

Типичные экземпляры этого вида часто встречаются в верхах баррема и в низах апта Грузии.

Число экземпляров — 26.

Местонахождение: Шкмери, баррем; Цхалтубо, Кутаиси, Гореша; апт.

Rhynchonella lata d'Orb. v. *minor* Jac. et Fal.

1949. *Rhynchonella lata* d'Orb. v. *minor* Попхадзе. Меловые..., стр. 18 (синонимика).

Очень похожая на *Rhynchonella lata* d'Orb. форма, которую Жакоб и Фало считают за ее вариант.

Число экземпляров — 12.

Местонахождение: Гумбри, Цхалтубо, Кутаиси, Харагоули; баррем.

Rhynchonella aff. *bertheloti* Kil.

1945. *Rhynchonella bertheloti* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 161.

1948. " aff. " Попхадзе. Меловые..., стр. 15.

Несколько экземпляров, очень похожих на *Rhynchonella bertheloti* Kil., но отличающихся от типичных меньшим числом ребер (28 — 33 вместо 40). Возможно, что эта форма является разновидностью *Rh. bertheloti* Kil., но недостаточное количество материала не дает возможности ее выделить.

Число экземпляров — 8.

Местонахождение: Кутаиси, Цхалтубо, Молити; верхний апт.

Rhynchonella coralina Leym. v. nov.

1934. *Rhynchonella coralina* Leym. v. *neocomiensis* Jac. et Fal. Моисеев. Брахиподы юрских отложений Крыма и Кавказа, стр. 77, табл. VII, рис. 25, 26.

1945. „ aff. v. *neocomiensis* Jac. et Fal. Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 162.

Д=21 мм; Ш=19 мм; В=15 мм.

В материалах К. Нуцубидзе имеется один экземпляр, очень похожий на выделенную Жакобом и Фалло *Rhynchonella coralina* Leym. v. *neocomiensis* Jac. et Fal., но отличающийся от нее более симметричными очертаниями створок и более многочисленными ребрами, число которых достигает 30, вместо 16 — 17 у разновидности Жакоба и Фалло. Так как аналогичная форма была описана Моисеевым из титона, то ее можно считать за новую разновидность *Rhynchonella coralina* Leym.

Rhynchonella globulosa Nutz.

1945. *Rhynchonella globulosa* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 163, табл. I, рис. 8, 9.

Четыре экземпляра.

Местонахождение: Гореша, апт.

Rhynchonella laschensis Nutz.

1945. *Rhynchonella laschensis* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 164, табл. I, рис. 5.

Один довольно крупный экземпляр, безусловно принадлежащий к группе *Rh. coralina* Leym., описан К. Нуцубидзе, как новый вид.

Местонахождение: Лаше, апт.

Rhynchonella cf. *emerici* d'Orb.

1949. *Rhynchonella* cf. *Emerici* Попхадзе. Меловые..., стр. 16 (синонимика).

Несколько экземпляров, очень похожих на описанные под этим именем д'Орбиньи и Жакобом.

Число экземпляров — 8.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, нижний альб (?).

Rhynchonella cf. *pecten* d'Orb.

1949. *Rhynchonella* cf. *pecten* Попхадзе. Меловые..., стр. 14 (синонимика).
Число экземпляров — 11.

Местонахождение: Кутаиси и Годогани, нижний апт; Цхалтубо, апт; Шкмери и Гагры, нижний альб.

Rhynchonella sulcata (Park.) Dav.

1949. *Rhynchonella sulcata* Попхадзе. Меловые..., стр. 20 (синонимика).

В материалах М. Попхадзе этот вид представлен четырьмя типичными экземплярами.

Местонахождение: Кутаиси, Цхалтубо, альб.

Rhynchonella sulcata (Park.) Dav. v. *rencurelensis* Jac. et Fal.

1949. *Rhynchonella sulcata* (Park.) Dav. v. *rencurelensis* Попхадзе. Меловые..., стр. 21 (синонимика).

Один экземпляр, найденный в альбе окрестностей Гагр.

Rhynchonella sulcata (Park.) Dav. v. *paucicostata* Jac. et Fal.

1949. *Rhynchonella sulcata* (Park.) Dav. v. *paucicostata* Попхадзе. Меловые..., стр. 21 (синонимика).

Два экземпляра из нижнего альба или апта ущелья р. Бзыби.

Род TEREBRATULA (Lihdwyd) Klein.

Terebratula biplicata (Brocchi) Sow.

1945. *Terebratula biplicata* (pars.) Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 16.

1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 47 (синонимика).

Этот вид очень часто встречается в апте Грузии и представлен в коллекциях Нуцубидзе и Попхадзе многочисленными, типичными экземплярами.

В литературе не были до последнего времени точно установлены границы этого вида. К. Нуцубидзе объединяет вместе с основной формой *Terebratula biplicata* (Brocchi) var. *dutempleana* d'Orb.; М. Попхадзе же отделяет последнюю. Нужно отметить, что более широкая, уплощенная форма, с удаленными друг от друга складками, которую Давидсон описал как *Terebratula biplicata* (Brocchi) Sow. var. *dutempleana* d'Orb. должна быть отделена от основной формы. Мнение М. Попхадзе мне кажется доказанным.

Среди грузинских экземпляров некоторые очень похожи на типичную, средиземноморскую форму; другие же приближаются к английским; М. Попхадзе предполагает, что последние можно выделить.

в отдельную разновидность; однако для разрешения этого вопроса необходима ревизия всего этого вида на более обширном материале, собранном из разных областей.

Число экземпляров — 208.

Месторождение: Гореша, Лаше, Харагоули, Джаноула, Кутаиси, Никорцминда, Квацхути, Цхалтубо, Калдахвара; апт.

Terebratula biphicata (Brocchi) Sow. v. *dutempleana* d'Orb.

1949. *Terebratula biphicata* (Brocchi) Sow. v. *dutempleana*. Попхадзе Меловые..., стр. 50 (синонимика).

Различия между этой разновидностью и основной формой см. выше. В апте Грузии она встречается часто.

Число экземпляров — 82.

Местонахождение: Кутаиси, Гумбри, Цхалтубо, Квацхути, Никорцминда, Гореша; апт.

Terebratula sella Sow.

1945. *Terebratula sella* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 170.

1949. „ „ Попхадзе. Меловые..., стр. 51 (синонимика).

Многочисленные типичные экземпляры, несомненно принадлежащие к этому виду.

Число экземпляров — 42.

Местонахождение: Гагры, ущелье р. Бзыби, Кутаиси, Годогани, Цхалтубо, Мухура; апт.

Terebrafula praelonga Sow.

1945. *Terebratula praelonga* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 170.

1949. „ cf. „ Попхадзе. Меловые..., стр. 53 (синонимика).

Описанные К. Нуцубидзе и М. Попхадзе экземпляры совершенно идентичны. Они очень похожи на образцы, изображенные у Давидсона и д'Орбиньи, и отличаются от последних лишь несколько большими размерами и более удаленными складками, что объясняется несколько большей шириной экземпляров; эта разница не настолько значительная, чтобы сомневаться в видовом определении.

Число экземпляров — 42.

Местонахождение: Гореша, Лаше, Молити, ущелье Сарецкела (Рача), с. Чорджо (Рача), с. Абано (Юго-Осетия); апт.

Terebratula depressa Lam.

1945. *Terebratula depressa* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 171.

1949. „ „ Попхадзе. Меловые..., стр. 58 (синонимика).

1949. „ cf. „ Попхадзе, Ibid., стр. 57.

Хорошо сохранившиеся экземпляры, несущие типичные черты этого вида. Некоторые из них М. Попхадзе описала, как cf. *depressa*,

однако приводимые ею различия — величина форамена и соотношения длины и ширины — не выходят за пределы индивидуальных отклонений.

Число экземпляров — 17.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, Кутаиси, Мухурский перевал; апт.

Terebratula mutoniana d'Orb.

1945. *Terebratula mutoniana* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 172.

1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 55 (синонимика).

1949. " cf. " Попхадзе. Ibid., стр. 57.

Многочисленные экземпляры, имеющие форму и скульптуру этого вида. Некоторые из них обладают волнистым передним краем, что дало основание М. Попхадзе считать их за cf. *mutoniana*; правильнее будет эту разницу принимать за индивидуальную.

Число экземпляров — 138.

Местонахождение: Квацхути, Шкмери, Никорцминда (Рача), с. Квадаура, Годогани, Гореша; баррем и апт.

Terebratula aff. *mutoniana* d'Orb.

1945. *Terebratula* aff. *mutoniana* d'Orb. Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 173.

Эта, описанная К. Нуцубидзе форма отличается от типичной *Terebratula mutoniana* d'Orb. короткой макушкой и совершенно прямой фронтальной частью.

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: окр. сел. Мравалдзали (Рача), баррем (?), апт.

Terebratula cf. *subrotunda* Sow.

1945. *Terebratula* cf. *subrotunda* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 175 (синонимика).

Два довольно плохо сохранившихся экземпляра.

Местонахождение: с. Квадаура (долина р. Дзирулы), апт.

Terebratula gagriensis Pop.

1949. *Terebratula gagriensis* Попхадзе. Меловые..., стр. 60, изд. 2, рис. 4.

Число экземпляров — 15.

Местонахождение: Гагра, возраст неизвестен.

Род *Pygope* Link.

Pygope aff. *diphyoides* d'Orb.

1945. *Pygope* aff. *diphyoides* Нуцубидзе. Нижнемеловая..., стр. 176, т. II, рис. 8.

Один экземпляр похожий на *Pygope diphyoides* d'Orb., но отличающийся от нее более удлиненной формой и отсутствием ребер впереди макушки.

Местонахождение: неизвестно.

Род TEREBRATULINA d'Orbigny

Terebratulina martiniana d'Orb.

1945. *Terebratulina martiniana* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 177 (синонимика).

1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 82.

Четыре типичных экземпляра.

Местонахождение: ущелье р. Бзыби, Кутаиси, Цхалтубо; апт.

Terebratulina biariculata d'Orb.

1949. *Terebratulina biariculata* Попхадзе. Меловые..., стр. 80 (синонимика).

Три экземпляра, несомненно принадлежащих к этому виду.

Местонахождение: Гагры, Цхалтубо, Кутаиси; апт.

Род ZEILLERIA Bayle

Zeilleria abchasica Nutz.

1945. *Zeilleria abchasica* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 179, табл. III, рис. 1—2; рис. 1—6.

1949. " *Walkeri* Попхадзе. Меловые..., стр. 112.

Подробное описание этого вида см. работу К. Нуцубидзе, выделившей ее. М. Попхадзе считает, что эта форма тождественна *Zeilleria walkeri* Dav., однако грузинские экземпляры отчетливо отличаются от английского вида; у них более плоская спинная створка, неясные линии нарастания, хорошо обрисованный синус и отсутствует седло на брюшной створке. Этими чертами они настолько отличаются от *Z. walkeri* Dav., что вполне оправдывают выделение независимого вида.

Число экземпляров — 140.

Местонахождение: Гагры, ущелье р. Бзыби, Квезани, ущелье р. Рицеулы, Квацхути; нижний валанжин.

Zeilleria tamarindus Sow.

1949. *Zeilleria tamarindus* Попхадзе. Меловые..., стр. 70 (синонимика).

Восемь типичных экземпляров.

Местонахождение: Цхалтубо, верхи баррема; Кутаиси и Годеша, апт.

Zeilleria gumbriensis Pop.

1949. *Zeilleria gumbriensis* Попхадзе. стр. 71 (синонимика).

Маленькие, треугольные, вздутые раковины почти одинаковой длины и ширины, с загнутой макушкой, без каких либо следов скульптуры.

Число экземпляров — 27.

Местонахождение: Цхалтубо, Гумбри, Кутаиси, Годогани, Рача (окрестности Чорджо); нижний апт.

Род GLOSSOTHYRIS Douvillé

Glossothyris jacobi Kil.

1949. *Glossothyris Jacobi* Попхадзе. Меловые..., 74 (синонимика).

Шесть типичных экземпляров, найденных в аптских отложениях Гумбри, Цхалтубо и Квацхути.

Род AULACOTHYRIS Kilian

Aulacothyris nov. sp. (Nutz.)

1945. *Aulacothyris* nov. sp. Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 181, табл. II, рис. 8.

Эта форма, представленная лишь одним экземпляром, похожа на *Aulacothyris hipopus* Roesm. — у нее приблизительно такие же очертания створок и имеется синус, но в то же время толщина створок меньше, макушка короче, дельтидиум маленький, а синус угловатый. Этими чертами наш экземпляр настолько отличается от *Aulacothyris hipopus* Roesm. что нужно согласиться с К. Нуцубидзе, описавшей его как новый вид.

Местонахождение: Хидискари, неоком.

Род KINGENA Davidson

Kingena djanelidzei Nutz.

1945. *Kingena Djanelidzei* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 183.

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: Никорцминда, верхний баррем — апт.

Kingena aff. *djanelidzei* Nutz.

1949. *Kingena* aff. *Djanelidzei* Попхадзе. Меловые..., стр. 77.

Один экземпляр из ущелья р. Бзыби; Баррем — апт.

Kingena lata Nutz.

1945. *Kingena lata* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 185, табл. III, рис. 1—3.

1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 78, рис. 1.

Число экземпляров — 26.

Местонахождение: Гореша, Никорцминда, Квацхути, Годогани, Цхалтубо, апт и нижний альб.

Род DZIRULINA Nutz.

Dzirulina dzirulensis Anth.

1900. *Terebratulina dzirulensis* Anthula. Kreidefossilien..., S. 70, Tal. III (II), fig. 1, 2.

1945. *Dzirulina dzirulensis* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 188, табл. IV, рис. 9—14.
1949. " " Попхадзе. Меловые..., стр. 76.
Число экземпляров — 156.
Местонахождение: Молити, Лаше, Харагоули, Гореша, Кутаиси, Квацхути; апт и альб.

Dzirulina pericostata Nutz.

1945. *Dzirulina pericostata* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 190, табл. III, рис. 12—13.
Два экземпляра, описанные К. Нуцубидзе под этим именем.
Местонахождение: Гореша, апт.

Dzirulina rouchadzei Nutz.

1945. *Dzirulina rouchadzei* Нуцубидзе. Нижнемеловые..., стр. 191, табл. IV, рис. 7—8.
Число экземпляров — 4.
Местонахождение: Никорцминда, Мухурский перевал, Годогани, Гореша; апт.

ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВЫХ ПЛЕЧЕНОГИХ ГРУЗИИ

Плеченогие известны в мелу Грузии уже с нижнего валанжина, к которому приурочен так называемый «брахиоподовый горизонт». В этом горизонте брахиоподы представлены многочисленными индивидами, принадлежащими лишь двум местным видам — *Rhynchonella kvesanensis* Nutz. и *Zeilleria abchasicus* Nutz. Кроме них в валанжине встречаются редкие *Rhynchonella valangiensis* Lor. В готериве отмечаются редкие плеченогие — *Rhynchonella guerini* d'Orb. var. nov. Nutz., *Rh.* cf. *contracta* d'Hombre-Firmas, *Rh. cherenensis* Jac. et Fal. v. *undulata* Jac. et Fal., *Aulacothyris* nov. sp. Nutz. В барреме, особенно в его верхних горизонтах, брахиоподы многочисленны (23 вида, из которых 11 переходят в нижний апт). Барремские плеченогие относятся главным образом к группам *Rhynchonella coralina* Leym. и *Rh. lacunosa* Quenst., особенно многочисленна первая группа; кроме этих групп известны *Rhynchonella decipiensis* d'Orb. из группы *Rh. lineolata* Phil., *Terebratula mutoniana* d'Orb., *Ter. gagriensis* Pop., *Kingena djanelidzei* Nutz.

Верхнебарремская фауна плеченогих связана с нижеаптской, наиболее богатой в Грузии. Всего в нижнем апте насчитывается до 35 форм, часть из которых поднимается до верхнего апта, в котором отмечаются две формы — *Rhynchonella* aff. *berthelodi* Kil. и *Rh. pecten* d'Orb., не известные у нас в нижнем апте.

Состав аптской фауны плеченогих несколько иной, чем барремской. По числу экземпляров на первом месте стоят *Terebratula*, представленные 8 видами; особенно часто встречается *Terebratula buplicata* (Broggi) Sow.

Наиболее многочисленна видами группа *Rhynchonella coralina* Leym.; группа *Rh. lacunosa* Quenst. представлена лишь несколькими экземплярами (*Rhynchonella bsibiensis* Pop.); известны также *Rh. lineolata* Phil., два вида *Zeilleria*, два вида *Terebratulina*, *Glossothyris Jacobi* Kil. и впервые появляющийся в апте Грузии род *Dzirulina* (3 вида); *Dzirulina dzirulensis* Anth. довольно часто встречается в апте Грузии. В апте плеченогие резко сокращаются в своем распространении и представлены лишь *Rhynchonella emerici* d'Orb., *Rh. pecten* d'Orb. и *Terebratula praelonga* Sow.

Как видно, в развитии плеченогих можно наметить два максимума — нижний валанжин, где плеченогие представлены лишь несколькими видами, но очень многочисленными особями, и верхний баррем — нижний апт.

Можно отметить, что в то время, как представляющая реликт верхнеюрской фауны группа *Rhynchonella lineolata* Phil. слабо представлена, группы *Rh. lacunosa* Quenst. и *Rh. coralina* Leym. широко распространены, причем наблюдается тенденция вытеснения группы *Ph. lacunosa* Quenst., со сравнительно слабой скульптурой, группой *Rh. coralina* Leym. с более резкой скульптурой.

Характер бедной видами, но богатой особями, нижневаланжинской фауны может быть объяснен тем обстоятельством, что принадлежащие к бентонной фауне плеченогие впервые заселили нижнемеловой грузинский бассейн и проникнувшие в него формы широко распространились в пределах Абхазии и Рачи, не встречая конкуренции со стороны других видов.

Пышное развитие плеченогих в верхнем барреме и особенно в апте объясняется общими благоприятными условиями, вызвавшими в то же время расцвет и других групп. Однако нужно отметить, что в пределах распространения ургонской фауны в Грузии многочисленная фауна плеченогих развивается раньше, чем появляются аммониты.

Что же касается почти полного исчезновения плеченогих в альбе (резкое сокращение наблюдается уже в верхнем апте), то причиной его может служить увеличение глинистого материала в осадках верхнего апта и особенно альба. Нужно думать, что условия жизни на глинистом дне были неблагоприятны для плеченогих. Не исключена возможность, что для сокращения распространения плеченогих значение имело также и похолодание.

Среди плеченогих некоторые виды являются иммигрантами, другие же — местными формами, зарождение которых произошло в грузинском нижнемеловом море.

Класс ECHINODERMATA

Cidaris cf. *punctatissima* Agas.

1840. *Cidaris punctatissima* Agassiz. Cat. Echin..., p. 10.

1859. " *clunifera* Eichwald. Leth. Rossica, S. 241, Taf. XIV, fig. 15.

1862. " *punctatissima* Cotteau. Pal. Franç..., p. 216, pl. 1044, fig. 22—30.

1907. *Pseudocidaris clunifera* Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 226, рис. 3.
 1934. *Cidaris punctatissima* Вебер. Юрские и меловые..., стр. 33, табл. V, рис. 9.

К этому виду можно отнести одну иглу с несколько размытой поверхностью. Форма иглы булавовидная, с хорошо развитой головкой и суженной короткой шейкой. На поверхности иглы местами заметны мелкие зернышки, расположенные в продольные линии.

Иглы этого вида неоднократно смешивались с иглами *Pseudocidaris clunifera* Agas.; последние отличаются от них лучше развитой и сильнее зазубренной головкой.

Местонахождение: Ахали-Атони, верхние слои баррема.

Cidaris cf. heteracantha Grass.

1848. *Cidaris heteracantha* Grass. Ours. foss. de l'Isère, p. 24, pl. III, fig. 4—9.
 1862. " " Cotteau. Pal. Franç..., p. 215, pl. 1046, fig. 23—26.
 1934. " " Вебер. Юрские и меловые..., стр. 36, табл. V, рис. 3—15.

Одна игла с отломанной головкой. Ее форма цилиндрическая, с короткой, резко ограниченной шейкой. Скульптура хорошо сохранилась. Она состоит из правильных, продольных линий, на которых расположены маленькие, шипообразные бугорки.

Местонахождение: окрестности Кутаиси, граница баррема и апта.

Cidaris sp. ind.

Одна довольно плохо сохранившаяся игла.

Местонахождение: Кутаиси, апт (?).

Pseudodiadema picteti (Agass.) Desor.

1846. *Diadema Picteti* Agassiz et Desor. Catal. rais. des Echin., p. 350.
 1863. *Pseudodiadema Picteti* Cotteau. Pal. Franç..., p. 435, pl. 1102, fig. 6—13.

$D=15,5$ мм (1); $Ш=14$ мм (0,89); $B=7,8$ мм (0,52).

Экземпляр маленький, слегка деформированный. Форма округленная, с уплощенной верхушкой; ротовое отверстие широкое и глубокое. Амбулякры прямые, слегка вздутые, довольно узкие. Амбулякры несут округленные, сближенные между собой поры и два ряда довольно крупных бугорков. Интерамбулякральные бугорки почти такие же, как и амбулякральные, но расположены в четыре ряда между двумя зонами амбулякров.

Более других на этот вид похожа *Pseudodiadema raulini* Desor., отличающаяся от него более уплощенной формой, довольно узкими амбулякрами и сравнительно сильными, менее многочисленными бугорками. Для *Pseudodiadema dubium* Cott. характерны более сильные бугорки, образующие иногда шесть рядов на каждом из интерамбулякральных полей.

Местонахождение: ущелье р. Ланджанури (Лечхуми), апт.

Pseudodiadema bourgeti (Agass.) Desor.

1846. *Diadema Bourgeti* Agassiz et Desor. Catal. rais. des Echin., p. 346.
 1861. *Pseudodiadema Bourgeti* Loriol. Mont-Salève..., p. 175, p. XX, fig. 7.
 1863. " " Cotteau. Pal. Franç..., p. 415, pl. 1095, fig. 15—19;
 pl. 1096, pl. 1097, fig. 1—11.
 1869. " " Loriol et Gillieron. Urganien de Landeron, p. 53.
 1888. " " Loriol. Echinides des Portugales, p. 21, pl. IV,
 fig. 2.

Д=15 мм (1); В=6,5 мм (0,43).

Маленький дискообразный экземпляр. Перистома широкая, занимающая более $\frac{1}{3}$ диаметра. Амбулякральные поля сравнительно узкие; они несут на наружной стороне (соприкасающейся с интерамбулякральными полями) маленькие, округленные пары пор, а на внутренней — бугорки. Интерамбулякральные поля широкие, покрытые двумя рядами бугорков.

Своей дискообразной, слабо вздутой формой и скульптурой этот вид легко отличается от других *Pseudodiadema*. Более других похожа на него *Pseudodiadema rotulare* Desor; однако у последней главные бугорки слабее, вторичные же бугорки заметны лучше и многочисленны, высота раковины несколько больше (В=0,5 д), а перистома уже.

Местонахождение: Кутаиси, верхи баррема.

Codechinus cf. rotundus Gras.

1848. *Echinus rotundus* Grass. Ours. foss. de l'Isère, p. 38, pl. V, fig. 7—9.
 1863. *Codechinus rotundus* Cotteau. Pal. Franç, p. 853, pl. 1198.
 1933. " " Вебер. Юрские и меловые..., стр. 66, табл. XII,
 рис. 4 а—б.

Д=15 мм (1); В=11 мм (0,37).

Этот вид в моих материалах представлен одним внутренним ядром. Его форма шарообразная, несколько приплюснутая. Перистома и перипрокт центральные, их места заполнены породой. Рот довольно широкий, занимающий около $\frac{2}{5}$ диаметра раковины. Амбулякральные зоны узкие, интерамбулякральные же широкие. На амбулякральных полях видны следы бугорков. Интерамбулякральные пластинки расположены в шахматном порядке; на них местами заметны следы бугорков.

Своей шарообразной формой этот вид легко отличается от других нижнемеловых ежей.

Местонахождение: долина р. Чхеримелы, верхи баррема.

Phymosoma loryi Grass.

1852. *Chypsona Loryi* Grass. Ours. foss. de l'Isère, p. 36, 52, pl. I, fig. 17—19.
 1864. " " Cotteau. Pal. Franç., p. 574, pl. 1135—1136.

1869. *Chypsona Loryi* Lorient et Gilleiron. *Urgonien de Landeron*, p. 50, pl. IV, fig. 4.
 1933. *Phymosoma loryi* Вебер. Юрские и меловые..., стр. 65 табл. X, рис. 4.

$D=26$ мм (1); $Ш=21$ мм (?); $B=11$ мм (0,42).

Экземпляр деформированный, ширина его меньше действительной; по видимому, форма раковины была округленно-овальной. Перистомы и перипрокт центральные, перистомы широкая, ограниченная крутой стенкой. Амбулякральные поля сравнительно узкие, почти прямые, покрытые двумя родами круглых, довольно крупных, косо расположенных пор, которые у вершины удваиваются. Между порами на амбулякральных пластинках находится два ряда бугорков. Интерамбулякральные поля довольно широкие, расположенные в шахматном порядке; по середине некоторых интерамбулякральных пластинок видны довольно крупные, высокие бугорки, окруженные еле заметными зернышками.

Вебер (l. c.) считает, что крымские экземпляры слегка отличаются от французских, у которых меньше зернышек на амбулякрах и больше на интерамбулякрах, однако сохранность моего экземпляра не настолько хорошая, чтобы можно было решить, относится ли он к французской форме или крымской.

Более других похожа на *Phymosoma loryi* Gras., *Ph. cenomanense* Cot., но для последней характерны более сжатая раковина, менее широкий перистом и более многочисленные бугорки и зернышки.

Местонахождение: окрестности Кутаиси, верхний баррем.

Discoidea decorata Desor.

1842. *Discoidea decorata* Desor. *Monog. des Galerrhes*, p. 63, pl. VIII, fig. 1.
 1867 " " Cotteau. *Pal. Franç.*, p. 14, pl. 1007, fig. 1—14.

$D=17,8$ мм (1); $Ш=17,2$ мм (0,97); $B=8,5$ мм (0,48).

Форма почти дискоидальная, чуть овальная, слабо выпуклая. Макушка центральная, не выделяющаяся из верхнего щитка. Верхний щиток покатый, плавно переходящий в низкие, округленные боковые стенки. Нижняя сторона по середине вогнута внутрь. Перистомы и перипрокт расположены на нижней стороне; рот центральный, анус же расположен в задней части нижней стороны. Амбулякральные зоны узкие; горизонтально расположенные амбулякральные пластинки узкие и длинные; они несут точечные поры. Интерамбулякральные поля довольно широкие; интерамбулякральные пластинки высокие. Из бугорков сохранились лишь следы.

О других *Discoidea* этот вид отличается лишь меньшей высотой панциря и вогнутой нижней стороной.

Местонахождение: ущелье р. Ксани, баррем.

Holectypus cf. neocomiensis Gras.

1848. *Holectypus neocomiensis* Gras. Ours. foss. de l'Isère, p. 42, pl. II, fig. 19—20.

1869. " " Cotteau. Pal. Franç., p. 49, pl. 1015, fig. 5—10.

Д=26 мм (1); Ш=25 мм (0,96); В=14 мм (0,54).

Экземпляр несколько деформированный, сжатый с боков. Форма конусообразная, почти одинаковой длины и ширины. Перистома и перипрокт расположены на нижней стороне. Амбулякры узкие, несущие точечные поры. Местами на поверхности заметны следы бугорков.

На этот вид очень похож *Holectypus macropygus* Agass., отличающийся от него менее высокой раковиной, сильнее вогнутой нижней стороной и неправильно расположенными главными бугорками. Другой похожий на *Holertychus neocomiensis* Gras. вид — *H. sinzovi* Lor. характеризуется полусферической формой раковины, выпуклой нижней стороной и незначительной величиной бугорков.

Местонахождение: ущелье р. Ксани, нижний апт.

Holaster sp.

Д=39,5 мм (1); Ш=37,5 мм (0,95); В=23,5 мм (0,60).

Экземпляр довольно хорошо сохранившийся; его форма пентагонально-округленная, почти одинаковой длины и ширины. Верхняя сторона конусообразная с выдающейся макушкой; макушка эксцентричная, передвинутая к передней стороне, из за чего последняя круче задней. Передняя борозда еле заметна. Амбулякры узкие, несущие четыре ряда точечных, чуть удлиненных пор; между двумя средними рядами пор расположена гладкая зона. На поверхности панцыря видны бугорки, более многочисленные на нижней стороне. Анус расположен в верхней части задней стенки, рот — в передней части нижней. Около перистомы нижняя сторона вдавленная, а в задней части виден выпуклый выступ.

Слабо выраженной передней бороздой эта форма напоминает *Holaster intermedius* Munst., но отличается от него плоской передней стенкой и передвинутой к переднему краю макушкой; эксцентричной макушкой и слабо выраженной бороздой она отличается от группы *Holaster perezei* Sism. Очертаниями, положением макушки и выпуклым выступом на нижней она похожа на *Holaster suborbicularis* Desor, но борозда у последнего вида глубокая.

Местонахождение этого образца неизвестно, но поскольку он является единственным представителем рода *Holaster*, считаю нужным дать его описание.

Epiaster trigonalis (Agass.) Desor.

1847. *Micraster trigonalis* Agassiz. et Desor. Cat. rais. de Echin., p. 130.
 1857. *Epiaster* „ d'Orbigny. Pal. Franç., p. 189, pl. 555.

Д=47 мм (1); Ш=45 мм (0,96); В=24 мм (0,52).

Экземпляр деформированный со вдавленной макушкой, поэтому его высота меньше действительной. Длина и ширина раковины почти равны. Форма сердцеобразно округленная со слабо обрисованной передней бороздой и довольно высокой вертикальной задней стенкой. Перистома расположена в верхней части задней стенки, перипрокт — в передней части нижней стенки. На амбулякрах находится по два ряда пор, заметных лишь на верхней части панцыря. От бугорков, покрывавших панцырь, сохранились лишь следы, заметные лишь на нижней стороне панцыря.

Слабой бороздой и гладкой верхней частью поверхности этот вид легко отличается от других *Epiaster*.

Местонахождение: Цхалтубо, альб.

Toxaster sp.

Д=30 мм; Ш=26,5 мм (0,88); В=20,5 мм (0,68).

Форма овальная, с прямой вертикальной задней стенкой. Макушка центральная; передняя борозда неглубокая, но хорошо очерченная. Рот расположен в передней части нижней стороны, анус — в верхней части задней стенки. Амбулякры покрыты четырьмя рядами точечных пор, сгруппированных в две зоны, между которыми находится гладкая полоса. Пory доходят лишь до верхов боковых стенок, которые довольно высокие. Парные амбулякры извилистые, непарный прямой. Бугорки не сохранились.

Этот экземпляр несколько похож на *Toxaster neocomiensis* d'Orb., но отличается от него более овальными очертаниями и вертикальной задней стенкой.

Этот образец, местонахождение которого неизвестно, является единственным представителем рода *Toxaster* в нижнем мелу Грузии.

Pliotoxaster collegnei Sism.

1843. *Toxaster Collegnei* Sismonda. Mém. Echin. foss. Nizza, p. 21, t. 3, fig. 9—11.
 1847. „ „ Agassiz et Desor. Catal. rais. d. Echinides, p. 132.
 1853. *Echinospatagus Collegnei* d'Orbigny. Pal. Franç., p. 169, pl. 846.
 1865. „ „ Cotteau. Echin. de Pyrenée, p. 52.
 1875. „ „ Wright. Brit. fos. echin., p. 283, pl. 54, fig. 4.
 1902. *Toxaster Collegnei* Lambert. Echin. foss. de Barcelone, p. 17.

	А	В	С	Д
Д=	23,2 мм (1);	33 мм (1);	34 мм (1);	37 мм (1);
Ш=	25,6 мм (0,91);	30,5 мм (0,97);	33 мм (0,94);	35,5 мм (0,96);
В=	18,2 мм (0,65);	18,2 мм (0,64);	22 мм (0,63);	24,5 мм (0,67).

Форма пентагонально-округленная, довольно высокая. Задняя стенка прямая, очень крутая, передняя округленная. Перипрокт расположен в верхней части задней стенки, перистомы — посередине передней части нижней стороны. Макушка центральная, не выделяющаяся из верхней части. От макушки до перистомы протягивается не очень глубокая, но довольно широкая борозда. На некоторых из экземпляров хорошо видны довольно узкие амбулякры. Непарный амбулякр выражен ясно; парные амбулякры прямые; непарный амбулякр состоит из двух зон точечных округленных пор; в каждой зоне поры расположены в два ряда. Парные амбулякры приурочены к незначительным вдавленностям. Они извилистые. Передние парные амбулякры сравнительно длинные, задние же короткие. Парные амбулякры тоже состоят из двух зон по два ряда пор каждая; в передних зонах поры точечные, в задних же удлиненные. Интерамбулякральные поля довольно широкие. Бугорки не сохранились.

На этот вид очень похож *Pliotoxaster leymerieli* Cott., который Ламбер в одно время (l. c.) считал за разновидность *Pl. collegei* Sism. Различия между этими двумя видами заключаются в более вздутой форме раковины, резче выраженной передней борозде и сравнительно коротких амбулякрах у *Pliotoxaster leymerieli* Cott.

Число экземпляров — 9.

Местонахождение: окрестности Кутаиси и Никорцминды, долина р. Чхеримелы, апт.

Pliotoxaster leymerieli Cott.

1865. *Echinospatagus Leymerieli* Cotteau. Echin. foss. de Pyrenne, p. 53.

Д=36,5 мм (1); Ш=35 мм (0,94); В=24,5 мм (0,70).

Один экземпляр, определенный И. Рухадзе как *Toxaster complanatus* Agass., очень похож на *Pliotoxaster leymerieli* Cott. На нем видны характерные признаки этого вида, а именно, сердцевидно-пентагональная, довольно высокая раковина со вздутой верхней стороной и вертикальной задней стенкой. Борозда слабо выражена. Непарный прямой амбулякр состоит из точечных пор, одинаковой величины, а на извилистых парных амбулякрах поры имеют разные очертания и величину.

Местонахождение: Кутаиси, апт (?).

Miotoxaster exilis Lor.

1888. *Miotoxaster exilis* Loriol. Echin. crét. de Portugal, p. 97, pl. XVIII, fig. 1—3.

Д=37,5 мм (1); Ш=35 мм (0,93); В=21,5 мм (0,56).

Раковина пентагонально-округленная с эксцентрической, передвинутой к заднему краю макушкой; задняя стенка вертикальная. От макушки до нижней стороны проходит довольно широкая борозда. Непарный

амбулякр прямой, длинный состоящий из двух зон точечных пор. Парные амбулякры извилистые, слагающиеся из двух неодинаковых поровых зон; задняя зона шире передней. Поры в парных амбулякрах расположены в виде шеврона.

Этот вид очень похож на *Miothaster raulini* Agas. и отличается от него лишь несколько более широкой и низкой раковинной и менее эксцентрической макушкой.

Местонахождение: Кутаиси (?), баррем.

Heteraster cf. *couloni* Agas.

1839. *Holaster couloni* Agassiz. Echin. fos. Suis., p. 22, pl. 4, fig. 9—10.

1853. *Heteraster* " d'Orbigny. Pal. Franç., p. 179, pl. 848.

1853. *Echinospatagus verroni* d'Orbigny. Ibid., p. 165, pl. 843, fig. 9—10.

Д=34 мм (1); Ш=30,5 мм (0,90); В=15,5 мм (0,47).

Экземпляр деформированный (слющенный), его поверхность слегка размыта. Макушка эксцентричная, приближенная к заднему краю. Передняя борозда хорошо обрисована. Перипрокт находится в верхней части вертикальной задней стенки, перистомы — на нижней стороне, несколько ближе к переднему краю. Амбулякры плохо видны, непарный амбулякр прямой. Парные амбулякры состоят из неровных удлинненных пор. На нижней стороне видны бугорки.

Несмотря на плохую сохранность, наш экземпляр формой похож на *Heteraster couloni* Agas., отличаюсь от него лишь меньшей высотой, что объясняется его деформацией.

Ламбер (Essai nomenclature) объединяет *Heteraster couloni* Agas. с описанным д'Орбиньи *Echinospatagus verroni* d'Orb. Хотя между описанными д'Орбиньи экземплярами и наблюдаются некоторые различия в высоте раковины, тем не менее, если считать их за крайних индивидов одного вида, то нужно следовать в этом вопросе Ламберу; эти формы настолько близки, что даже д'Орбиньи разделял их лишь на основании неправильно изображенных Сисмондом амбулякров.

Местонахождение: Рача, пограничные слои баррема и анта.

Cardiaster sp. ind.

Два очень плохо сохранившихся внутренних ядра, являющиеся единственными представителями этого рода в нижнем мелу.

Местонахождение: Кутаиси, альб.

Класс SERPULA

Serpula antiquata Sow.

1820. *Serpula antiquata* Sowerby. Min. conch., p. 598, fig. 5—7.

1858. " " Pictet et Ronevier. Aptien de la Portn du Rhone, p. 15, pl. 1, fig. 9.

1861. *Serpula antiquata* Loriol. Monte-Salève..., p. 153, pl. XXII, fig. 12.

1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 274.

Довольно толстостенные трубочки, диаметром около 6 — 8 мм. Их сечение круглое, на некоторых слегка деформированное. На поверхности трубочек видны концентрические, поперечные линии нарастания, иногда довольно резкие. Подобные поперечные линии и толстостенные трубочки характерны для *Serpula antiquata* Sow.

Число экземпляров — 6.

Местонахождение: Кутаиси и Гореша, апт.

Serpula lituola Leym.

1842. *Serpula lituola* Leuymerie. Crét. de l'Aube..., p. 2, T. 1, fig. 7a.

1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 274.

Один маленький экземпляр, представляющий собой тонкостенную рогообразную изогнутую трубочку. На поверхности трубочки видны тонкие линии нарастания, изредка встречаются довольно толстые линии, сравнительно удаленные друг от друга. Диаметр трубочки не превышает 3 — 3,5 мм.

Рогообразно изогнутой формой, тонкостенной трубочкой малого диаметра и редкими, хорошо выраженными концентрическими линиями этот вид отличается от *Serpula antiquata* Sow.

Местонахождение: Гореша, апт.

Serpula filiformis Sow.

1826. *Serpula socialis* Goldfuss. Petr. Germ., t. I, S. 235, Taf. 69, fig. 12 (pars).

1826. " *gordialis* Goldf. v. *serpentina* Goldfuss. Ibid., S. 240, Taf. 71, fig. 4.

1836. " *filiformis* Sowerby in Fitton. Trans. geol. Soc..., t. IV, p. 340, T. 16, fig. 2.

1858. " " Pictet et Renevier. Aptien de la Pertn du Rhône, p. 17, pl. I, fig. 10—17.

1907. " " Каракаш. Нижнемеловые..., стр. 274.

Тонкие, слабо изогнутые, тонкостенные трубочки с очень слабыми линиями нарастания. Некоторые трубочки одиночные, другие же сросшиеся вместе.

Число экземпляров — 3.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Serpula aff. *ampulacea* Sow.

В материалах И. Рухадзе имеется один экземпляр (муляж), очень похожий на *Serpula ampulacea* Sow., но отличающийся от него более тонкими трубочками.

Местонахождение: неизвестно.

Serpula sp. ind.

Экземпляр состоит из двух сросшихся вместе трубочек. Трубочки тонкостенные, пентагонального сечения, с пятью продольными бороздками. Сечением и внешней формой этот экземпляр очень похож на *Serpula cincta* Sow., но отличается от последней присутствием бороздок, а не продольных линий.

Местонахождение: Кутаиси, апт.

Класс PISCES

Elopopsis sp. ind.

Один зуб из альбских глин окрестностей Никорцминды.

Notidianus cf. *lanceolatus* Wood.

1886. *Notidianus lanceolatus* Woodward. *Notidianus*..., p. 214, pl. VI, fig. 6.

Зуб довольно хорошо сохранившийся, но не полный; имеются налицо лишь 4 острия из 6. Среднее острие наиболее крупное, крайние же маленькие, причем крайнее правое еле заметное. Очертания отсутствующих остриев заметны по их отпечаткам. Корень не очень глубокий; острия на корне расположены не на прямой линии, а на слегка выпуклой дуге.

На этот вид больше других похож *Notidianus aptiensis* Pict., отличающийся от него прямым, а не веерообразным положением остриев и очень маленькими передними остриями.

Местонахождение: окрестности Никорцминды, альб.

ОБЩИЙ ОБЗОР НИЖНЕМЕЛОВОЙ ФАУНЫ ГРУЗИИ

Как уже говорилось в предисловии, сохранность нижнемеловой фауны Грузии не вполне удовлетворительная. Она позволяет быть уверенным в видовом определении, но не дает возможности изучать на нашем материале онтогению и филогению отдельных видов и групп. Наряду с этим также нужно отметить, что фауна распространена неравномерно: в валанжине и готериве фауна довольно бедная, сравнительно богат разнообразной фауной баррем (аммонитовая фация Абхазии и Рачи), но особенно многочисленная и богатая фауна встречается в апте. В альбе разнообразная фауна встречена лишь в нижней и верхней зонах; в остальной же части альба фауна однообразная, богатая особями, но бедная видами. Подобный характер стратиграфического распространения фауны также вызывает затруднения при изучении развития отдельных групп.

Эти обстоятельства заставили отказаться от ревизии ныне принятых филогенетических линий; пришлось принять уже ранее выработанные в палеонтологической литературе схемы, внеся в них лишь

некоторые изменения, основанные на наших материалах. О филогенетических линиях говорилось выше при описании развития отдельных семейств и групп.

Фауна валанжина и готерива сравнительно бедная; в Абхазско-Рачинской зоне довольно часты из пластинчато-жаберных *Exogyra*, а из плеченогих — местные виды, главным образом *Zeillera abchasic* Nutz. Из аммонитов в тех же зонах встречаются лишь отдельные представители родов *Phylloparachyceras*, *Lytoceras*, *Astieria*, *Simbriskites*, *Berriassella*, *Thurmannites*, *Neocomites*, *Acanthodiscus*, *Pseudothurmannia*, *Leopoldia*, *Crioceratites* и *Spiticeras*; как было показано выше в соответствующих местах, предки этих видов в Грузии не известны, валанжинские и готеривские аммониты являются иммигрантами и говорить о развитии аммонитовой фауны в валанжинский и готеривский века в Грузии не приходится.

Белемниты встречаются лишь в готериве, где они представлены, главным образом, *Hibolites*, среди которых отмечаются местные, грузинские и кавказские формы, известны также редкие *Duvalia* и *Pseudobelus*.

В фауне валанжина и готерива Имеретии и Мегрелии преобладают брюхоногие, главным образом, представители семейства *Nerineidae*, местами очень многочисленные особями. Кроме них попадаются редкие пластинчатожаберные и плеченогие.

Баррем на Грузинской глыбе большей частью представлен ургонской фацией, местами ургонские известняки переполнены хамидами (*Requienia*, *Monopleura*). Верхние слои баррема в этих же районах слагаются толстослоистыми, слабо мергелистыми известняками с банками экзогир. В этом же горизонте кроме экзогир встречаются другие толстостворчатые пластинчатожаберные ребристые плеченогие из группы *Rhynchonella coralina* Leym., а также *Terebratuluta mutoniana* d'Orb. и редкие морские ежи.

В Абхазско-Рачинской зоне отложения баррема, а также апта представлены однообразной мергелисто-известняковой фацией. К этим отложениям приурочена довольно богатая аммонитовая фауна,

В нижней зоне нижнего баррема — в зоне *Pseudothurmannia angulicostata* встречаются *Barremites*, *Holcodiscus* и довольно редкие *Phylloparachyceras*, *Hamulina*, *Astieria*, *Pseudothurmannia* и *Crioceratites*; почти все они не имеют предков среди готеривских аммонитов Грузии и их нужно считать за иммигрантов.

В верхней зоне нижнего баррема — зоне *Holcodiscus caileudi*, наблюдается расцвет *Holcodiscus*, представленных 11 видами (см. табл. 3); *Holcodiscus perezii* d'Orb. переходит в эту зону из предыдущей, остальные же виды появляются впервые. Все *Holcodiscus* sens. str. являются потомками *Holc. perezii* d'Orb. Что же касается *Spitidiscus*, то они возможно произошли от встречающихся в предыдущей зоне *Spit. alcoyensis* Nickl. и *Spit. intermediis* d'Orb. В этой же зоне появляется и подрод *Astieridiscus*, представленный двумя видами, в том числе одним местным.

Наряду с *Holcodiscus* в фауне зоны *Holcodiscus cailaudi* большую роль играют также *Barremites*; правда, известно лишь четыре вида *Barremites* (*Bar. difficilis* d'Orb., *Bar. subdifficilis* Kar., *Bar. stretostomma* Uhl. и *Bar. tenuicinctus* Sow.), но они многочисленны особями.

Кроме *Holcodiscus* и *Barremites* из этой зоны также известны *Phylloceras*, *Phyllopachyceras*, *Lytoceras*, *Pseudohaploceras*, *Crioceratites*, *Pulchellia*; каждый из перечисленных родов представлен 1 — 2 видами (см. табл. 3); некоторые из них являются потомками более древних представителей тех же групп, встречающихся в Грузии, других же (*Pseudohaploceras uhligi* Haug., *Pulchellia compressissima* d'Orb.) нужно считать за иммигрантов.

В верхнем барреме целиком исчезают *Holcodiscus* и появляются впервые единичные представители *Heteroceras* и *Colchidites* (*Imerites*). В фауне верхнего баррема преобладают *Barremites*; кроме переходящего из нижнего баррема *Barremites difficillis* d'Orb. появляются новые формы — *Bar. rebouli* Kil. и *Bar. charieri* d'Orb. var. *rouchadzei* nov. var. Известны также *Phylloceras*, *Lytoceras*, *Costidiscus*, *Pulchellia*, среди которых известны виды, отсутствующие в нижнем барреме Грузии, но известные в нижнем барреме других областей средиземноморской провинции. Эти виды — *Pulchellia changarnieri* d'Orb., *Pul. (Heinzia) ouachensis* Sayn., *Pul. (Heinzia) matura* Coq. — безусловно являются иммигрантами.

Белемниты нижнего баррема тесно связаны с готеривскими; из преобладающих в этом подъярусе *Hibolites* ряд форм (см. табл. 2) является общим для обоих ярусов, другие же формы их ближайшими родственниками. Кроме *Hibolites* отмечаются также теплолюбивые *Duvalia*, очень редкие в валанжине и готериве; некоторые *Hibolites* и *Duvalia* нужно считать за местные формы. Верхнебарремская фауна белемнитов резко отличается от нижнебарремской; в ее составе преобладают *Mesohibolites*, испытывающие в это время расцвет своего развития.

Пластинчатожаберные сравнительно редки в барреме Абхазско-Рачинской зоны, среди них не встречаются толстостенные формы, известные в ургонской фации Грузинской глыбы. Плеченогие многочисленнее видами, чем в последней фации; наряду с группой *Rhynchonella coralina* Leuth. широко распространена группа *Rh. lacunosa* Quenst. с более слабой скульптурой.

Развитие барремской фауны отчасти обуславливается сменой фаций. Так, благоприятные условия для развития жизни в мелководной зоне, охватывающей область распространения ургонской фации, повели к расцвету фауны хамид. В конце баррема физико-географические условия в той же мелководной зоне, повидимому, изменились и место хамид заняли экзогиры, сопровождаемые другими толстостворчатыми пластинчатожаберными и грубо ребристыми ринхонеллами. Нужно считать, что физико-географические условия в мелководной зоне, в конце баррема, были близки к тем, какие существовали в верхнем валанжине и готериве Абхазии, на что указывает сходство фаун этих горизонтов, где преобладают экзогиры, среди которых часта общая для обоих горизонтов *Exogyra subsinuata* Leym.

В то же время развитие барремской аммонитовой фауны в Абхазско-Рачинской зоны происходило при приблизительно однородных условиях, где влияния изменений среды не удастся подметить — возможно потому, что при макроскопическом определении пород не удастся уловить тонких изменений среды. При однородных условиях среды развитие обуславливалось медленным приспособлением форм к физико-географическим условиям — длительным процессом, в результате чего и появлялись новые виды. Повидимому, подобным путем произошли некоторые виды, встречающиеся в зоне *Holcodiscus caillaudi*, в частности *Holcodiscus* из группы *Holcodiscus perei* d'Orb. и *Spitidiscus*. В то же время на развитие фауны имели влияние иммиграции; иммигрировавшие формы, попав в несколько другие физико-географические условия, подверглись изменениям и превратились в новые; возможно, что именно таким путем произошел *Astieridiscus phasiensis* Rouch.

Переход к апту характеризуется сильным изменением фауны. В Имеретии и Мегрелии в апте наступило незначительное углубление бассейна, повлекшее исчезновение экзогир, место которых занимают Рапораеа и Агса. Фауны апта Имеретии очень близки к фаунам апта Абхазско-Рачинской зоны, и фауна головоногих в обеих областях однотипная.

Среди аптских белемнитов *Hibolites* уже исчезают; *Mesohibolites* сильно сокращаются в своем распространении, в нижнем апте еще встречаются перешедшие из верхнего барема виды *Mesohibolites*, но в верхнем апте известен лишь один *Mes. moderatum* Schw. Очень редки *Duvalia*, но появляется и пышно расцветает род *Neohibolites*, представленный 11 видами (см. табл. 2).

Как уже отмечалось неоднократно, аптская аммонитовая фауна Грузии очень богатая.

Общие с барремом формы сравнительно редки среди аммонитов; они относятся, главным образом, к консервативным *Phylloceratidae* и *Lytoceratidae* (см. табл. 3), большей частью приуроченным к низам апта — к зоне *Colchidites securiformis*, где также встречаются общие с барремом *Matheronites soulieri* Math. и *Ptychoceras meyrati* Oost. В то же время среди консервативных родов появляются новые формы — *Phylloceras moreli* d'Orb: *Coitidiscus nodosistriatus* Uhl. var. *nunui* nov. var. *Cost. latus* Rouch. Впервые появляются *Puzosia matheroni* d'Orb., редкие *Macroscaphites*¹, *Chelonicerat* и *Deshayesites*.

Особенно многочисленны в низах апта *Heteroceratidae*, среди которых появляется новый подрод *Argvetithes* и *Colchidites* sens. str. Эта группа, приуроченная исключительно к зоне *Colchidites securiformis*, переживает в это время максимум своего развития; число форм *Heteroceras* и *Colchidites* достигает 40 (см. табл. 3). Как уже говорилось выше, среди колхидитов выделяется несколько параллельно развивающихся ветвей.

¹ В западной части средиземноморского бассейна эти виды *Macroscaphites* впервые отмечаются в верхнем барреме.

Пышное развитие *Heteroceras* и *Colchidites* протекало при приблизительно одинаковых с верхним барремом условиях среды. Скорее всего оно объясняется специализацией, в результате медленного приспособления при благоприятных условиях среды.

В следующей зоне — зоне *Deshayesites deshayesi*, *Heteroceras* и *Colchidites* уже неизвестны, они вымерли на границе между этими зонами. В зоне *Deshayesites deshayesi* место гетероцератидов и колхидитов занимают *Ancylloceras*, число видов которых доходит до 30 (см. табл. 3). Многочисленны также в этой зоне *Cheloniceras* (6 видов, довольно часто встречающихся), нередко *Phylloceras*, *Lytoceras*, *Pseudohaploceras*; появляется *Aconeceras trautscholdi* Sinz. *Deshayesites* переживают свой расцвет, место *Desh. weissii* N. et Uhl. занимают 5 видов (см. табл. 3). Как выше уже отмечалось, большинство *Deshayesites* этой зоны происходит от *Desh. bodei* Sinz. и является параллельной ветвью *Desh. weissii* N. et Uhl.

Вытеснение гетероцератидов и колхидитов анцилоцерасами не сопровождается изменением фауны и непосредственно изменение среды не наблюдается.

В южной Франции соответствующее изменение в характере сходной фауны произошло раньше — в низах апта. Однако во Франции первые *Ancylloceras* появляются намного раньше — еще в барреме. Повидимому, более позднее появление *Ancylloceras* в Грузинском бассейне способствовало развитию *Heteroceras* и *Colchidites*. Судя по строению раковины, обе эти группы вели одинаковый образ жизни на взрослой стадии развития и вероятно были конкурентами.

Нельзя не обратить внимания на то обстоятельство, что *Ancylloceras* часты не только в средиземноморской, но и в средневропейской провинциях — в южной Англии, Ганновере, а также в Поволжском бассейне; этот род, повидимому, приспособлялся к различным температурам воды, в то время, как *Heteroceras* и *Colchidites* в своем географическом распространении были приурочены к теплой, средиземноморской провинции. Среди грузинских *Ancylloceras* встречаются лишь единичные средневропейские формы, и очень часты местные, кавказские виды. Повидимому, переселившиеся в грузинский бассейн *Ancylloceras* приспособились к новым для них условиям среды, в результате чего и образовались новые виды.

Верхнеаптская фауна аммонитов, содержащая ряд общих форм с нижнеаптской, в то же время характеризуется резким сокращением нижнеаптских *Ancylloceras*, из которых лишь единичные виды переходят в верхний апт. Совершенно изменился характер *Cheloniceras*; двухбугорчатые формы группы *Cheloniceras albrechti-austriacae* Nob. сменяются трехбугорчатыми формами из группы *Cheloniceras martini* d'Orb. (6 видов, см. табл. 3). Исчезают *Deshayesites*, вместо которых появляются *Acanthoplites*, представленные в верхнем апте 7 видами. Если принять гипотезу В. Рейнгартена о происхождении *Acanthoplites* в Северокавказско-

Поволжско-Мангышлакском бассейне, то для Грузии *Acanthoplites* являются иммигрантами; выше уже был разобран вопрос о развитии *Acanthoplites*. Среди *Phylloceras* и *Lytoceras* появляются новые виды.

Фауна плеченогих апта характеризуется преобладанием рода *Terebratula*, немногочисленными видами, но многочисленными особями, и ребристой группы *Rhynchonella coralina* Leym., вытесняющей другие группы *Rhynchonella*. Появляется также новый род *Dzirulina*. В конце апта плеченогие сильно сокращаются.

На границе апта и альба замечается изменение фауны; в то же время не наблюдается резкого изменения фаций; уже в верхнем апте увеличивается количество глинистого материала, усиливающегося в низах альба. По своему фациальному характеру клансейский горизонт в Грузии мало чем отличается от верхнего апта. Изменение в составе фауны заключается в расширении распространения ауцеллин, которые очень многочисленны в альбе; среди ауцеллин отмечаются новые формы. Появляются редкие *Inoceramus*, чаще встречаются известные уже в верхнем апте *Plicatula*. В то же время исчезают *Papiraea*, верхнеаптские белемниты, почти все плеченогие и ряд аммонитов — *Phylloceras morelli* d'Orb., *Pseudohaploceras matheroni* d'Orb., все аптские формы группы *Cheloniceras martini* d'Orb., сменяющиеся новыми видами *Puzosia mayoriana* d'Orb., *Chel. nodosocostatum* d'Orb., *Chel. clansayense* Jac.

Из *Acanthoplites* лишь два верхнеаптских вида — *Ac. aschiltaensis* Anth. и *Hypacanthoplites stephanoides* Kas. переходят в нижний альб (клансейский горизонт), где к ним прибавляются новые виды: *Acanthoplites milletianus* d'Orb., *Ac. uhligi* Anth., *Ac. multispinatus* Anth., *Hypacanthoplites nolani* Seun. и группа *Ac. bigoureti* Seun. (3 вида). Кроме этих аммонитов встречается лишь общий с верхним аптом *Tetragonites duvali* d'Orb. Вообще же клансейская фауна аммонитов в Грузии очень похожа на верхнеаптскую, но беднее ее; она характеризуется преобладанием *Acanthoplites* (11 форм из 17, см. табл. 3). Белемниты в этой зоне представлены лишь двумя видами — *Mesoholites brevis* Schw. и *Neoholites wollemanni* Stol.

В верхней зоне нижнего альба — зоне *Neoholites minor* фауна гораздо беднее и состоит исключительно из ауцеллин, вместе с которыми встречаются редкие *Plicatula*; *Inoceramus* и *Neoholites minor* Stol. Из аммонитов в глинисто-мергелистой фации, в которой большей частью представлены отложения этой зоны, встречаются лишь редкие *Hypacanthoplites* и *Douvillieceras* (см. табл. 3); в песчанисто-туфогенной фации, местами распространенной в верхах этой зоны, найдены *Douvillieceras mammillatum* Schloth. и *Leymeriella tardefurcata* Leym.; последняя является иммигрантом. Встречаются также редкие морские ежи.

Среднеальбская фауна сравнительно бедная. Как и в нижнеальбской, в ее составе преобладают ауцеллины; *Aucellina caucasica* Buch. сменяется более специализированной формой *Auc. gryphacoides* Sow. с тонкими умбональной частью и макушкой. Кроме ауцеллины встречаются

Inoceramus и единичные *Pecten* и *Arca*, из белемнитов — *Neohibolites minimus* List. и *N. stylioides* Renng. Аммониты редки и кроме перешедшей из нижнего альба *Puzosia mayoriana* d'Orb., известны лишь *Kossmatella rencurelensis* Jac., *Hamites rotundus* Sow. и *Ham. virgulatus* Brong.; их нужно считать за иммигрантов.

В песчанистой фации среднего альба кроме того встречаются иногда *Uhligella*, *Cleoniceras*, *Douvilleiceras*.

Верхнеальбская фауна, встречающаяся в глинисто-мергелистой фации, очень близка к среднеальбской; в ее составе преобладают ауцеллины, среди которых появляется новый вид — *Aucellina parva* Stol. из группы *Auc. gryphaeoides* Stol. Встречаются те же иноцерамы, что и в среднем альбе. Из среднеальбских белемнитов исчезает *Neohibolites minimus* List. и появляются *Neoh. spiniformis* Krim. и *Neoh. ultimus* d'Orb. Аммониты редки в глинисто-мергелистой фации, известны лишь *Puzosia planulata* Sow. и изредка *Pervinquieria inflata* Sow. Обе эти формы гораздо чаще встречаются в фации глауконитовых песчаников верхнего альба. В песчанистой фации распространена богатая фауна аммонитов — *Pervinquieria* (7 видов), *Anisoceras* (4 вида), *Hamites*, *Turrillites*, *Scaphites*, *Stolizkaja* (см. табл. 3). За исключением *Puzosia planulata* Sow., являющейся потомком среднеальбской *Puz. mayoriana* d'Orb., остальные аммониты должны считаться за иммигрантов; это космополитические формы, предки которых не известны в Грузии, но отмечаются в других областях.

Развитие альбской фауны происходило в приблизительно однородных условиях — в мелководном бассейне с илистым грунтом; песчаные фации альба тоже отлагались в мелководном бассейне, но характер морского дна в районах их распространения был другим. Илистый грунт вызвал исчезновение ряда бстонных форм, как то плеченогих и большинства аптских пластинчатожаберных. Вместо них широко расцветают формы, приспособленные к илистому грунту — тонкостворчатые *Aucellina* и обладающие шипами *Plicatula*. Отсутствие конкуренции со стороны других групп способствовало расцвету ауцеллин. Приспособление к среде вызвало дальнейшее развитие и появление новых форм; последний фактор сказался и на аммонитах; правда *Acanthoplites* скорее всего являются не бентонными, а нектонными формами, но все же их развитие протекало в мало изменившихся физико-географических условиях. Появление многочисленных новых форм в клансее, хотя отчасти может быть объяснено их иммиграцией, но все же нельзя упускать из виду возможности появления новых форм в результате развития, вызванного приспособлением в среде. В течение альба имела место иммиграция отдельных видов головоногих, особенно многочисленные в верхнем альбе, что тоже влияло на состав фауны.

У некоторых групп и отдельных генетических ветвей проявляются тенденции приспособления к обстановке. Подобные тенденции лучше всего заметны у аммонитов. Так, у *Phylloceras* наблюдается тенденция уплощения оборотов и усложнения лопастной линии, что способствует большей подвижности животного и делает его раковину более прочной.

В группе *Acanthoplites aschiltiensis* Anth. и у подрода *Hyracanthoplites* наблюдается утоньшение скульптуры, облегчающее раковину. В этом же направлении влияло увеличение числа ряда бугорков, замечаемое у *Douvilleiceratidae*. Некоторые тенденции наблюдаются и у белемнитов — так в ряду *Mesohibolites elegans — moderatus — brevis* ростр становится более цилиндрическим, а постальвеолярная часть более короткой; в ряду *minimus — stylioides — ultimus* ростр у более молодых форм менее веретенообразный.

На основании состава фауны можно сделать некоторые палеоклиматические выводы. В валанжине и готериве бентонная фауна отчасти теплолюбивая (неринеи), отчасти же известная как из средиземноморской, так и из средневропейской провинции (экзогиры). Некоторые же формы более холодолюбивые (ауцеллины).

Также и среди редких головоногих известны как теплолюбивые, так и индифферентные формы. Заслуживает быть отмеченной редкость теплолюбивых *Duvalia*. В барреме облик фауны резче теплолюбивый — хамиды, большинство аммонитов, *Duvalia*, морские ежи. Тот же облик сохраняется и в апте, где однако отмечается ряд форм, известных из средневропейской провинции и могущих считаться за индифферентные. В альбе теплолюбивые формы исчезают и вытесняются индифферентными (*Acanthoplites*, *Pervinquieria*) или же характерными для более холодного климата (*Aucellina*). Это альбское похолодание продолжалось и в сеномане, фауна которого, согласно данным А. Цагарели, безусловно средневропейского характера.

Исходя из вышеизложенного, можно считать установленным, что на развитие нижнемеловой фауны Грузии оказывали влияние несколько факторов. Прежде всего нужно отметить иммиграции; действительно, первые представители нижнемеловой фауны в Грузинском бассейне были иммигрантами; но иммиграции и в последующее время влияли на состав фауны. Далее нужно отметить приспособление иммигрировавших форм к условиям среды, в результате чего образовались новые формы. Большое значение имело приспособление к условиям среды в течение длительного времени, дававшее ряд форм, из которых каждая последующая форма была лучше приспособлена к среде, чем ее предшественница. Особенно нужно подчеркнуть влияние на развитие фауны изменения среды — в частности, смену фаций и изменения климата.

СОПОСТАВЛЕНИЕ НИЖНЕМЕЛОВЫХ ФАУН ГРУЗИИ И ДРУГИХ ОБЛАСТЕЙ

Уже Дюбуа-де-Монпере, отметил сходство нижнемеловых фаун Грузии и Швейцарии. Последующие исследования подтвердили средиземноморской характер нижнемеловой фауны Грузии; однако присутствие ряда средневропейских и местных форм придает своеобразный оттенок Грузинской нижнемеловой фауне.

Из таблиц 1—4 видно распространение главных групп нижнемеловой фауны Грузии; более всего похожи на грузинскую фауну северокавказская, крымская и южно-французская фауны; это сходство несколько изменялось в различных веках нижнемелового времени.

Нижневаланжинская фауна Грузии содержит несколько форм общих с Северным Кавказом, Крымом, Балканами и западной частью средиземноморской области. Хотя аммониты и редки в нижнем валанжине Грузии, они почти все характерны для средиземноморской провинции. Лишь *Acanthodiscus transfigurabilis* Bogos. кроме Грузии известен в средней России и на Северном Кавказе; однако этот аммонит, принадлежащий к группе *Acant. euthymi* Pict., в средней России является иммигрантом из средиземноморской провинции. Другие группы не противоречат средиземноморскому характеру нижневаланжинской фауны, хотя единичные пластинчатожаберные (*Lima dubisiensis* Pict.) широко распространены также и среднеевропейской провинции; а некоторые *Aucella* бореальные; плеченогие представлены, главным образом, местными формами.

Очень бедная верхне-валанжинская фауна также содержит средиземноморские элементы (*Thurmannites thurmanni* Pict.). Среди пока еще слабо изученных брюхоногих валанжина Грузии имеются общие с Крымом формы.

На Северном Кавказе валанжинская аммонитовая фауна богаче, но приблизительно того же типа, что и в Грузии; преобладают пластинчатожаберные и брюхоногие; среди последних большинство форм местные, часты местные формы и среди пластинчатожаберных. Кроме местных форм многочисленны среди пластинчатожаберных среднеевропейские и швейцарские виды.

В Крыму нижневаланжинские аммониты средиземноморского типа, хотя среди них известно несколько форм, встречающихся кроме Крыма лишь на Кавказе. Пластинчатожаберные отчасти местные виды, отчасти средиземноморские, некоторые же общие со среднеевропейской провинцией.

Редкие аммониты готерива Грузии б. ч. средиземноморские, хотя отмечаются также и формы, известные и в среднеевропейской провинции: *Simbirskites auerbachii* Eich. — крымская форма, переселившаяся из средней России. Среди белемнитов отмечаются как местные виды, так и общие с средиземноморской провинцией и изредка с более северными областями (*Oxytethis jassikowi* Lab.). Пластинчатожаберные б. ч. представлены формами, описанными из среднеевропейской провинции, но заходящими и в средиземноморскую.

На Северном Кавказе аммониты в готериве встречаются реже, чем пластинчатожаберные и плеченогие. Белемниты б. ч. представлены теми же формами, что и в Грузии. Среди аммонитов некоторые средиземноморские виды, но наряду с ними присутствуют и безусловно среднеевропейские и бореальные формы (*Polyptychites*, *Neocraspedites*,

Lityoceras, *Simbirskites*) численно преобладающие. Характер фауны пластинчатожаберных тот же, что и в валанжине; среди плеченогих как средиземноморские, так и среднеевропейские формы; некоторые известны лишь в Крыму.

Готеривская фауна Крыма богаче Кавказской. Среди готеривских аммонитов преобладают *Hoplités* и *Crioceratites*, некоторые из них являются среднеевропейскими видами, заходящими в средиземноморскую провинцию, другие средиземноморские, третьи же местные. Очень многочисленны в готериве Крыма пластинчатожаберные и морские ежи, часты также брюхоногие, плеченогие и кораллы. Пластинчатожаберные представлены или средиземноморскими или общими для среднеевропейской и средиземноморской провинций формами; брюхоногие же, плеченогие и кораллы средиземноморского типа, хотя кроме западноевропейских форм многие виды являются местными.

Как видно, готеривская фауна Крыма средиземноморского типа. Если отбросить в сторону фациальные отличия, обуславливающие широкое распространение в крымском готериве некоторых групп, почти неизвестных в Грузии (напр. морских ежей, кораллов), то сходство между грузинской и крымской готеривскими фаунами несколько большее, чем между грузинской и северо-кавказской; в составе последней среднеевропейские и бореальные элементы играют большую роль.

Барремская фауна Грузии ярко средиземноморского облика, что хорошо видно из таблиц распространения фауны. Большинство аммонитов грузинского баррема встречаются в Крыму, на Балканах, на Карпатах, в Южной Франции. Особенно сильно сходство с Крымом, подчеркивающееся присутствием нескольких крымских форм, как то *Astieria elegans* Kar., *Holcodiscus (Astieridiscus) phasiensis* Rouch., *Holc. uhligi* Kar.¹. В то же время некоторые роды в барреме Грузии представлены слабее, чем во Франции (*Crioceratites*, *Pulchellia*, *Matheronites*); нужно также отметить, что теплолюбивые *Duvalia* и *Pulchellia* в Грузии встречаются чаще, чем в Крыму; барремская аммонитовая фауна Грузии занимает промежуточное положение между южно-французской и крымской.

Этому выводу не противоречат другие группы фауны. Тоже самое можно сказать о белемнитах; некоторые из них распространены одновременно в средиземноморской и среднеевропейской провинциях (*Hibolites jaculum* Phil., *Hib. subfusiformis* Rasp.), другие лишь в средиземноморской; многие являются местными формами. Следует быть отмеченным присутствие *Mesohibolites carpaticus* Uhl. — вида, до последнего времени известного лишь из Карпат.

Пластинчатожаберные в барреме представлены, главным образом, экзогирами и хамидами. Первые (см. табл. 2) широко распространены на Северном Кавказе, Швейцарии, центральной и северной Франции и южной Англии, хакиды же — типичные, теплолюбивые средиземно-

¹ *Holcodiscus uhligi* Kar. отсутствует в моих материалах, А. Джанелидзе указывает его из баррема Квандухти.

морские формы. Другие пластинчатожаберные (б. ч. лишь единичные экземпляры) также распространены в обоих провинциях — средиземноморской и средневропейской. Барремские плеченогие средиземноморского типа, некоторые из них известны кроме Грузии лишь в южной Франции и в Крыму; ряд форм является местным. Морские ежи грузинского баррема средиземноморского типа.

На Северном Кавказе в составе барремской фауны преобладают пластинчатожаберные; часты брюхоногие, плеченогие, местами нередко морские ежи. Головоногие уступают в своем распространении пластинчатожаберным.

Среди нижебарремских аммонитов Северного Кавказа преобладают формы, характерные для средневропейской провинции — *Simbirskites*, *Craspedodiscus*; к этим же родам принадлежат и некоторые местные северокавказские формы. Средиземноморские и крымские формы сравнительно редки в нижнем барреме Сев. Кавказа; лишь в западной части Северного Кавказа в нижнем барреме встречаются исключительно аммониты средиземноморского типа. В верхнем барреме Северного Кавказа среди аммонитов преобладают средиземноморские формы.

Пластинчатожаберные представлены б. ч. или средневропейскими (отмечающимися также и в Швейцарии) видами или же местными. Хамиды сравнительно редки и известны лишь из южного Дагестана. По сравнению с Грузией северокавказская фауна более средневропейского характера; особенно резко подобный тип фауны выражен в нижнем барреме.

Крымская нижебарремская аммонитовая фауна очень близка к грузинской, карпатской и южнофранцузской. Наиболее сильно сходство с карпатским барремом, подчеркивающееся бедностью крымского баррема некоторыми теплолюбивыми группами; как уже говорилось выше, в Крыму редки *Pulchellia* и из белемнитов — *Divalia*. В крымском барреме преобладают *Barremites* и особенно *Holcodiscus*, часты *Phylloceratidae*, *Lytoceratidae*, *Hamulina*. Ряд аммонитов крымского баррема кроме Крыма отмечается лишь на Кавказе, некоторые же — на Карпатах. Связь с северокавказско-поволжским бассейном подчеркивается присутствием некоторых *Simbirskites*.

О верхнебарремской аммонитовой фауне Крыма трудно что либо сказать; по литературным данным, в Крыму редки *Heterocerat*, однако возможно, что будущие исследования изменят наши представления о верхнебарремских аммонитах Крыма.

Белемниты и плеченогие в Крыму того же характера, что и в Грузии и на Сев. Кавказе. Что же касается пластинчатожаберных крымского баррема, то большинство из них известно из Швейцарии, центральной Франции и Англо-Парижского бассейна. Нужно отметить, что хамиды, хотя и известны в Крыму, но все же встречаются реже, чем в Грузии.

Как видно барремская фауна Крыма, как и готеривская ближе к фауне грузинского баррема, чем к северокавказской.

На Балканах — в Румынии, Юго-Славии, Болгарии — валанжинская, готеривская и барремская фауны очень близки к соответствующим фаунам Грузии, Крыма и южной Франции. В Румынии фауна (особенно барремская) сходна с карпатской. Однако при сравнении нельзя упускать из виду то обстоятельство, что Румыния и Юго-Славия изучены гораздо слабее, чем Кавказ и южная Франция.

Аптская фауна Грузии характеризуется широким распространением головоногих средиземноморского типа. Хотя почти все *Heterocerases* и *Colchidites* являются местными формами, однако сами эти роды приурочены к средиземноморскому бассейну. Пышный расцвет *Heterocerases* и *Colchidites* в Грузии, указывающий на то, что их развитие происходило в Грузии, позволяет выделять грузинский бассейн из средиземноморской области — в аптский век можно установить Грузинскую провинцию, входившую в Средиземноморскую область. Среди *Ancyloceras*, б. ч. приуроченных к зоне *Deshayesites deshayesi*, также преобладают местные формы. Нередки они и среди других родов (*Desmoceras lakhephaense* Rouch., *Costidiscus latus* Rouch., *Chelonicerases sporadicum* Rouch., *Chel. coronatum* Rouch., *Crioceratites lakhephaense* Rouch.). Другие аммониты б. ч. средиземноморского типа, известные в западной части Тетиса; ряд форм обладает довольно широким географическим распространением. Изредка встречаются формы (*Ancyloceras pavlovi* Wass., *Anc. elatum* Koenen *Anc. biplex* Koenen), указывающие на наличие связей с Поволжьем и Северной Германией.

Среди белемнитов наряду с многочисленными средиземноморскими и местными формами, также присутствуют и северо-германские (*Neohibolites inflexus* Stol., *Neoh. strombecki* Stol.).

Пластинчатожаберные б. ч. представлены видами, широко распространенными на Северном Кавказе, Балканах, в Швейцарии, центральной и северной Франции и южной Англии. Некоторые формы являются местными, грузинскими, некоторые же известны кроме Грузии и на Северном Кавказе (см. табл. 1). Аптские плеченогие в большинстве случаев средиземноморские виды, также и аптские морские ежи.

Из сказанного вытекает, что аптская фауна Грузии средиземноморского типа, с небольшой примесью среднеевропейских форм; многочисленные местные виды позволяют обособить ее от остального Тетиса.

На Северном Кавказе в составе аптской фауны с наряду с головоногими большую роль играют также и пластинчатожаберные, а также местами и брюхоногие. Северокавказские аптские пластинчатожаберные б. ч. среднеевропейские формы, известные также и из Швейцарии многие же местные.

Среди северокавказских аптских аммонитов многие являются общими с Грузией; большинство из них известны также и из западной части средиземноморской области, некоторые же местные, кавказские формы. Кроме них также встречаются и виды, приуроченные в своем

распространении к среднеевропейской провинции и Поволжью (многочисленные *Tgoraem*), а также виды, известные лишь на Северном Кавказе. По сравнению с грузинской, северокавказская аптская фауна содержит больше среднеевропейских элементов.

В Крыму аптская фауна почти еще не изучена; известно лишь несколько видов белемнитов, большей частью общих с Грузией.

На Балканском полуострове отмечается ряд общих с Грузией аптских аммонитов; в фауне апта Болгарии преобладают пластинчатожаберные; многие из пластинчатожаберных болгарского апта известны из средней Европы и Швейцарии, другие же из средиземноморской области. Некоторые формы общие с Грузией.

Нижнеальбские аммониты Грузии являются отчасти местными кавказскими формами, отчасти общими с Мангышлаком (некоторые *Asaphorhites*, см. табл. 3), отчасти же типичными средиземноморскими видами или же обладающими широким географическим распространением. Связь с Мангышлакским бассейном, заметная уже в апте, в нижнем альбе резко выражена.

Редкие среднеальбские аммониты представлены как средиземноморскими формами (*Kossmatella*), так и чаще встречающимися в среднеевропейской провинции (*Hanites virgulatus* Brongn., *Han. rotundus* Sow.). Верхнеальбские аммониты б. ч. космополитичны, некоторые же — *Perivinquieria inflata* Sow. v. *aequatorialis* Kossm., *Id. v. orientalis* Kossm., *Per. alguillerae* Böse, *Per. spinosa* Per. известны из средиземноморской области и из Мадагаскара.

Среди альбских белемнитов некоторые (*Neohibolites wollemanni* Stol., *Neoh. minor* Stol., *Neoh. minimus* List., *Neoh. pinguis* Stol., *Neoh. ultimus* d'Orb.) распространены б. ч. в среднеевропейской провинции, но не редки и в средиземноморской; другие же виды кавказские. Преобладающие в фауне грузинского альба ауцеллины, хотя и считаются за обитателей бореальной и среднеевропейской провинций, но не редки в средиземноморской; встречающиеся в альбе Грузии ауцеллины широко распространены на Кавказе и в Крыму; некоторые из них отмечаются из южной Франции и Швейцарии. Ауцеллины нельзя считать за бореальные формы, как их предков ауцелл; они настолько широко распространены в сравнительно теплых бассейнах альбского века, что их нужно считать за акклиматизировавшихся в средиземноморском бассейне.

Другие редкие пластинчатожаберные альба — иноцерамы и *Plicatula* — б. ч. более характерны для среднеевропейской провинции; грузинские *Plicatula* встречаются и в южной Франции.

Альбская фауна Грузии, сохраняя средиземноморский облик, содержит в то же время значительное количество среднеевропейских элементов; связь со среднеевропейской провинцией в альбском веке выражена лучше, чем в предыдущем веке.

На Северном Кавказе фауна альбских аммонитов очень близка к грузинской, отличаясь лишь присутствием нескольких местных северо-

кавказских форм, а также некоторых среднеевропейских (*Hoplites dentatus* Sow., *Douvilleiceras inaequinosus* Quenst.). В то же время некоторые средиземноморские виды, известные в Грузии, отсутствуют на Северном Кавказе.

Белемниты и пластинчатожаберные северокавказского альба представлены общими с Грузией видами.

В Крыму альбская фауна состоит преимущественно из белемнитов, ауцеллин и иноцерамов, представленных теми же видами, какие встречаются в Грузии. Редкие альбские аммониты принадлежат преимущественно к среднеевропейским формам, изредка встречаются и средиземноморские виды.

На Балканах (Румыния, Юго-Славия) альбские аммониты представлены б. ч. космополитическими или общими для средиземноморской и среднеевропейской провинций видами; некоторые из них отмечаются в Грузии. От грузинского альба балканская фауна отличается отсутствием ауцеллин.

Очень близок к грузинскому альбу нижний альб Мангышлака, фауна которого состоит преимущественно из *Acanthoplites* и *Aucellina*, представленных теми же видами, что и в Грузии. Однако средне- и верхнеальбская фауна Копет-Дага резко отличается от грузинской; она представлена разнообразными *Hoplites*, характерными для среднеевропейской провинции, в частности для альба Англии.

В Турции нижнемеловые отложения еще слабо изучены; однако, судя по литературным данным, нижнемеловая фауна Турции определенно средиземноморского типа. Интересно присутствие формы, определенной Штепинским как *Heteroceras* aff. *astieri* d Orb. и безусловно представляющей собой *Colchidites*.

Из вышесказанного видно, что нижнемеловая фауна Грузии средиземноморского типа с примесью местных и среднеевропейских форм. Среди средиземноморских форм, кроме приуроченных к западноевропейской части Тетиса, встречаются изредка также индийские (*Aucellina parva* Stol.) и алжирские (*Pervinquieria spinosa* Per., *Per. alguillerae* Böse).

В валанжине количество среднеевропейских форм невелико, в готериве немного больше, в барреме же фауна резко средиземноморского типа. В апте резко увеличивается число местных форм — в некоторых горизонтах апта местные виды преобладают или же составляют значительную часть фауны; в то же время чаще встречаются среднеевропейские элементы. В нижнем альбе возрастает значение северокавказских и мангышлакских элементов фауны, в среднем же и особенно в верхнем увеличивается число среднеевропейских и космополитических форм.

Эти изменения состава фауны отчасти объясняются изменениями связей грузинского нижнемелового бассейна с другими морями нижнемелового времени; в частности, нельзя упускать из виду, что в южной

части Балканского полуострова (в Болгарии) апт представлен ургонской фацией или мелководными отложениями с пластинчатожаберными; подобные фации возможно влияли на миграции фауны и вызвали разобщение западной и восточной частей средиземноморского бассейна, что и мешало миграции *Colchidites* на запад; существовавшая в то время связь через Карпаты и Швейцарию проходила, повидимому, через менее теплые моря.

На изменение состава фауны влияли также климатические изменения. Насколько можно судить в барремский век море было наиболее теплым — немного более теплым, чем в готеривский. В аптском веке возможно имело место небольшое похолодание, лучше выраженное в верхнем апте; в альбском же веке похолодание продолжалось, а в сеноманском еще усилилось. Как уже отмечалось выше, сеноманская фауна Грузии средневропейского типа (А. Цагарели).

Своеобразный характер нижнемеловой фауны Грузии позволяет выделять отдельную провинцию в пределах Тетиса. Учитывая сходство грузинской и крымской фаун, эту провинцию можно назвать грузинско-крымской; в аптском и альбском веках северокавказская фауна очень близка к фауне грузинско-крымской провинции.

Распространение нижнемеловых пластинчагожаберных Грзуи

Таблица 1

	Средннрафическое распространение										Географическое распространение												
	Г р у з и я					В н е Г р у з и я					распространение												
	Вала- лин	Готерив	Нижний Верхний	Бар- рем	Анг	Альб	Вала- лин	Средн. и верхн.	Готерив	Нижний Верхний	Бар- рем	Анг	Альб	Сев. Кавказ- Крым	Новолжье	Балканы	Ю. Франция	Швейцария	Ср. Азия	С. Франция	Ю. Англия	С. Германия	
1	Arca (Grammatodon) securis Leym. v. major Leym.																						
2	Arca (Grammatodon) securis Leym. v. minor Leym.																						
3	Arca (Grammatodon) carinatus Sow.																						
4	Arca (Barbatia) ardensis Pict. et Camp.																						
5	Cuculada glabra Sow.																						
6	Trigonia akuschaensis Anth.																						
7	Oris rionensis Rouch.																						
8	Isocardia cf. neocomiensis d'Orb.																						
9	Ranofaea gurgitis Brongn.																						
10	" pterost Leym.																						
11	Aucella cf. trigonoides Loh.																						
12	" cf. keyserlingi Pavl.																						
13	" crassicells Key. v. psylorachensis Ver.																						
14	" billoides Lah. v. nov.																						
15	" aff. rivanica Lah.																						
16	Aucellina ardensis (d'Orb.) Romp.																						
17	" nassibiantri Sok.																						
18	" canascia Buch.																						
19	" anhidai Davi.																						

Распространение нижнемеловых белемнитов Грузии

		Стратиграфическое распространение												Географическое распространение													
		В Грузии								Вне Грузии				распространение													
		Валан-жин		Готерив	Бар-рем		Апт	Альб		Валан-жин	Готерив	Бар-рем	Апт	Альб	Сев. Кавказ	Крым	Поволжье	Ср. Азия	Турция	Балканы	Карпаты	Швейцария	Ю. Франция	С. Франция	Алжир	Ю. Англия	С. Германия
		Нижний	Верхний		Нижний	Верхний		Нижний	Верхний																		
1	<i>Hibolites prodromus</i> Schw.		+																								
2	„ <i>longior</i> Schw.		+																								
3	„ <i>inae</i> nov. sp.				+																						
4	„ <i>jaculum</i> Phil.				+																						
5	„ <i>subfusiformis</i> Rasp.			+	+																						
6	„ „ „ <i>v. inflata</i>			+	+																						
7	„ <i>Schw.</i>				+																						
8	„ <i>pistiliformis</i> Blainv.				+	+	+																				
9	<i>Mesohibolites beskidensis</i> Uhl.				+	+																					
10	„ <i>uhligi</i> Schw.				+	+																					
11	„ <i>cf. carpathicus</i> Schw.				+																						
12	„ <i>longus</i> Schw.					+																					
13	„ <i>elegans</i> Schw.					+	+																				
14	„ <i>renngarteni</i> Krim.						+																				
15	„ <i>gügricus</i> Schw.					+	+																				
16	„ <i>abkhasiensis</i> Krim.					+	+																				
17	„ <i>minaret</i> Rasp.					+	+			+	+	+		+	+												
18	„ <i>fallauxi</i> Uhl.					+	+			+	+	+		+	+												
19	„ <i>moderatus</i> Schw.						+	+																			
19	„ <i>brevis</i> Schw.							+																			

Распространение нижнеме

		Стратиграфическое											
		В Грузии											
		Валанжин		Баррем			Апт		Альб				
		Нижний	Верхний	Готерив	Зона Pseudothurmannia angulicostata	Зона Holcodiscus carlandi	Верхний	Зона Colombiceras securiformis	Зона Deshayesites deshayesi	Верхний	Зона Acanthoplites nolani	Зона Neobolobites minor	Средний
96	<i>Leopoldia bargamensis</i> Baum. v. <i>dubisiensis</i> Kil.			+									
97	<i>Pseudothurmannia angulicostata</i> d'Orb.				+								
98	" cf. <i>mortilleti</i> Pict. et Ren.			+									
99	<i>Matheronites</i> cf. <i>soulieri</i> Math.							+					
100	" <i>khwamliensis</i> Rouch.							+					
101	<i>Deshayesites deshayesi</i> Leym.								+				
102	" <i>dechy</i> Papp.								+	+			
103	" <i>latilobatus</i> Sinz.								+	+			
104	" <i>weissi</i> Uhl.							+					
105	" <i>consobrinus</i> d'Orb.								+	+			
106	" <i>georgicus</i> nov. sp.								+				
107	<i>Acanthoplites aschiltaense</i> Anth.									+	+		
108	" " v. <i>rotunda</i> Sinz.									+			
109	" <i>aplanatus</i> (Sinz.) Kas.									+			
110	" <i>laticostatus</i> Sinz.									+			
111	" <i>subangulicostatus</i> Kas.									+			
112	" <i>milletianus</i> d'Orb. v. <i>peroni</i> Jac.									+			
113	" <i>uhligi</i> Anth.									+	+		
114	" cf. <i>trautscholdi</i> Sinz.									+	+		
115	" <i>tamarae</i> nov. sp.									+			
116	" <i>abichi</i> Anth.									+	+		
117	" <i>bigoureti</i> Seun.									+	+		
118	" " v. <i>seunesi</i> Jac.									+	+		
119	" <i>multispinatus</i> Anth.									+	+		
120	" " v. <i>robusta</i> Sinz.									+	+		
121	" <i>multispinatus</i> Anth. v. <i>tenuicostata</i> Sinz.									+	+		
122	" aff. <i>multispinatoides</i> Rouch.									+	+		
123	<i>Colombiceras subpeltoceroide</i> s Sinz.									+			
124	" <i>singowi</i> Kas.									+	+		
125	" <i>sub-tobleri</i> Kas.									+	+		
126	<i>Hypacanthoplites nolani</i> Seun.									+			

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Борисьяк, А. А. Заметка об ауцеллах. Изв. Геол. Ком., т. XX, № 5, 1901.
2. Васильевский, М. М. Заметка о пластах с *Douvilleiceras* в окрестностях Саратова. Труды Геол. музея Акад. Наук, т. II, вып. 1, 1908.
3. Вебер, Г. Юрские и меловые морские ежи Крыма. Часть I, Труды ВГРО, вып. 312, 1934.
4. Джанелидзе, А. И. Геологические наблюдения в Окрибе и смежных частях Рачи и Лечхума, Тбилиси, 1940.
5. Казанский, П. А. Описание коллекции головоногих из меловых отложений Дагестана. Изв. Томского техн. ин-та, т. XXXIII, вып. 4, 1913.
6. Каракаш, Н. И. Меловые отложения северного склона Главного Кавказского хребта и их фауна, С.-Петербург, 1897.
7. Каракаш, Н. И. Нижнемеловые отложения Крыма и их фауна. Труды С.-Петербургского общества естествоиспытателей, т. XXXII, 1907.
8. Крымгольц, Г. Я. Нижнемеловые белемниты Кавказа. Моногр. по палеон. СССР, т. LXVII, вып. 1, 1939.
9. Лагузен, И. А. Ауцеллы, встречающиеся в России. Тр. Геол. ком., т. VIII, № 1, 1888.
10. Личков, Б. А. Материалы к характеристике фауны и стратиграфических отложений Мангышлака. Труды Геол. Музея АН СССР, т. II, 1927.
11. Луппов, Н. П. Об аммонитах из барремских отложений восточно-карабугазского района. Труды Ленингр. общ. естествоиспытателей, т. LXV, вып. 1, 1936.
12. Луппов, Н. П. Материалы к фауне нижнего мела С. З. Кавказа. Труды НГРИ, сер. А, вып. 128, 1938.
13. Луппов, Н. П. О находке *Pulchellia* на северо-западном Кавказе. Ежегод. Всер. Палеон. общ., т. XII, 1945.
14. Мишунина, З. А. Белемниты мелового флиша Ю.-В. Кавказа. Труды НГРИ, сер. А, вып. 74, 1935.
15. Мордвилко, Т. А. Пелециподы из апта и альба Северного Кавказа. Тр. ВГРО, вып. 140, 1932.
16. Нацкий, А. Д. Белемниты септариевых глин Мангышлака. Труды Геол. и Минер. Музея АН, т. II, вып. 1, 1916.
17. Нацкий, А. Д. Материалы к стратиграфии нижнего мела Мангышлака. Мат. для геол. России, т. XXVI, 1, 1918.
18. Никшич, И. И. Представители рода *Douvilleiceras* из аптских отложений Северного Кавказа. Труды Геол. ком., н. с., вып. 121, 1915.
19. Нуцубидзе, К. Ш. Нижнемеловые плеченогие Грузии (на груз. яз., резюме франц.). Труды ин-та Геол. АН Груз. ССР, т. II (VII), 2, 1945.
20. Попхадзе, М. В. Меловые и палеогеновые плеченогие Грузии (на груз. языке). Труды Госуд. Музея Грузии, т. XIV-A, 1949.
21. Рейнгартен, В. П. Фауна меловых отложений Ассинско-Камбилеевского района. Труды Геол. ком., н. с., в 147, 1926.
22. Рейнгартен, В. П. Нижнемеловые отложения Северного Кавказа. Геология СССР, т. IX, 1947.

23. Ренгартен, В. П. Палеонтологическое обоснование стратиграфии нижнего мела Большого Кавказа. Сборник памяти Архангельского, Москва, 1951.
24. Рухадзе, И. М. Некоторые новые или мало изученные аптские цефалоподы Западной Грузии (на груз. яз., резюме русск. и франц.). Труды Геол. Ин-та Грузии, т. III, в. 2, 1938.
25. Рухадзе, И. М. Аптские аммониты Северного Кавказа. Труды Геол. ин-та Грузии, т. III, вып. 3, 1938.
26. Семенов, В. П. Фауна меловых отложений Мангышлака. Труды С.-Петербург. общ. естествоисп., т. XXVIII, в. 5, 1898.
27. Симонович, С. Е. Геологич. описание Окрибы. Мат. для геологии Кавказа, 1873.
28. Симонович, С. Е., Сорокин, А. Ц., Бацевич, Л. Ф. Геологич. описание частей Кутаисского и Шорапан. уездов. Мат. для геологии Кавказа, сер. 1, кн. 4, 1874.
29. Симонович, С. Е., Сорокин, А. Ц., Бацевич, Л. Ф. Геологич. описание частей Сенакского и Зугдидского уездов. Мат. для геологии Кавказа, серия 1, кн. 5, 1875.
30. Симонович, С. Е., Сорокин, А. Ц., Бацевич, Л. Ф. Геологич. описание окрестностей Пятигорска. Мат. для геол. Кавказа, сер. 1, кн. 6, 1876.
31. Цагарели, А. Л. Верхнемеловые иноцерамы Грузии. Тр. Инст. Геологии АН Груз. ССР, т. I (VI), вып. 2, 1942.
32. Швецов, М. С. Нижнемеловые белемниты Абхазии. Ежег. по геол. и минер. России, т. XV, вып. 2—3, 1913.
33. Эристави, М. С. Стратиграфия средней части мелов. отложений окрестностей Кутаиси. Труды Тбилисского Гос. Ун-та им. Сталина, т. XXVII, 1946.
34. Эристави, М. С. Среднемеловые ауцелины Грузии. Труды Инст. Геол. АН Груз. ССР, т. IV (IX), 1948.
35. Эристави, М. С. О фауне враконского подъяруса Грузии. Сообщ. АН Груз. С. Р., т. XII, № 2, 1951.
36. Эристави, М. С. Грузинская глыба в нижнемеловое время. Труды Инст. Геол. АН Груз. СССР, геол. сер., т. VI (XI), 1952.
- 36а. Эристави, М., Хечинашвили, И. О стратиграфическом распространении нижнемеловых белемнитов Грузии. Сообщ. АН Груз. ССР, т. XII, № 8, 1951.
37. Хечинашвили, И. Меловые белемниты Грузии (на груз. яз., рез. русск.). Вестник Гос. музея Грузии, т. XV-A, 1952.
38. Anthula D. l. Ueber die Kreidefossilien des Kaukasus. Beitr. z. Paläon. u. Geol. Osterreich-Ungarns u. d. Orients, Bd. XII, 1900.
39. Breistroffer, M. Étude de l'étage albien dans le massif de la Chartreuse. Trav. lab. géol. univ. Grenoble, t. XVII, f. 3, 1933.
40. Breistroffer, M. Revision de la faune hauterivien. Trav. lab. géol. univ. de Grenoble, t. XVII, 1935.
41. Böse L. Algunas Faunas cretácicas. Bol. Inst. geol. de Mexico, t. 42, 1923.
42. Boule, P., Lemoïn, Thévenin. Céphalopodes crétaçés de Diego-Suarez. Paléontologie de Madagascar. Annales de Paléon. t. I—II, 1906—1907.
43. Collignon, M. Les ammonites pyriteuses de l'Aptien d'Antanamaryvy. Annal. paléont. v, XVI, f. 3—4, 1937.
- 43а. Coquand, H. Aptychus du ter. néocômien des Basses-Alpes. Bul. Soc. Géol. France, t. XII, 1841.

44. Collet, L. Sur quelques espèces de l'Albien inférieur de Wöhrum. Mém. Soc. Phys. Hist. Genève, t. XXXV, 1907.
45. Cotteau. Paléontologie française, ter. crétacé, v. VII, 1861 — 67.
46. Cotteau. Échinides fossiles de Pyrénées, Paris, 1863.
47. Chaput, M. Les Desmoceratides du Paléocrétacé. Contribution à l'étude des Céphalopodes, Paris, 1920.
48. Douvillé, H. Les terrains secondaires dans le massif de Moghara. Mém. de l'Académie de Sciences, v. LIV, 1916.
49. Gignoux, M. Les Phylloceratides du Paléocrétacé Contribution à l'étude des Céphalopodes, Paris, 1920.
50. Gignoux, M. Les Lytoceratides du Paléocrétacé. Id. Paris. 1920.
51. Gignoux, M. Les Pulchellides du Paléocrétacé. Id. Paris, 1920.
52. Fallot, P. Sur quelques fossiles pyriteux des Cault des Baléares. Tran. Labor. Géol. Univ. Grenoble, t. IX, 1909.
53. Fallot, Divers espèces du gargasien bathyal alpin. Contribution à l'étude des Céphalopodes, Paris, 1920.
54. Haug E. Beitrag zur Kenntnis der oberneokomen Ammonitiden der Puezalpe. Beitr. Paläon. u. Geol. Osterreich-Ungarns u. d. Orients, Bd. VII, 1889.
55. Hyatt, A. Pseudoceratites of the cretaceous. Monogr. of USA Geol. Serv., vol. XLIV, 1903.
56. Jacob, Ch. Étude sur les Ammonites et sur l'horison stratigraphique du gisement de Clansayes. Bul. Soc. géol. France, t. V, 1905.
57. Jacob, Ch. Études sur quelques Ammonites du crétacé moyen. Mém. Paléon. Soc. Géol. France. t. XV, N 38, 1907.
58. Jacob, Ch., Tobler, A. E. Étude stratigraphique et paléontologique du Gault de la Vallée de l'Engelberger. Mém. Soc. Paléont. Suisse, t. XXXIII, 1906.
59. Kilian, W. Sur quelques fossiles nouveaux ou peu connus du crétacé inférieur de Provence. Bul. Soc. Géol. France, t. XVI, 1888.
60. Kilian, W. Description géologique de la Montagne de Lure. Paris, 1888.
61. Kilian, W. Unterkreide. Lethaea geognostica, II Theil, III Band. Stuttgart, 1907 — 1913.
62. Kilian, W., Reboule, P. La faune de l'Aptien inférieur des environs de Montélimar. Mém. expl. carte géol. France, 1915.
63. Kilian, W., Reboule, P. La faune de l'Hauterivien des environs de Moustiers-Sainte-Marie. Id. 1915.
- 63a. Koenen, A. Die Ammonitiden des Norddeutschen Neocoms. Abhandl. Kgl. preus. geol. Landesanstalt, N. F., Heft 24, 1902.
64. Kossmat F. Untersuchungen über die südinsche Kreideformation. Beitr. Paleont. u. Geol. Osterreich-Ungarns u. Orients, Bd. IX, 1895; Bd. XI, 1898.
65. Krenkel, E. Die Aptfossilien des Delagoabai. N. Jahr. f. Miner. Geol. u. Paleont.. Bd. I, 1910.
66. Lambert, J. Description des Échinides fossiles de la Provence de Barcelone. Mém. Soc. Géol. de France, t. IX, f. 3, mém. N 24, 1902.
67. Leymerie, A. Mémoires sur le terrain crétacé du département de l'Aube. Mém. Soc. Géol. France, t. V, 1842.
68. Loriol, P-de. Description des animaux invertébrés fossiles contenus dans l'étage néocomien moyen du Mont-Salève. Genève, 1861.
69. Loriol, P-de. Description des échinides. Recueil d'études paléontologiques sur la faune crétacé de Portogale. Vol. II, fasc. 1 — 2, 1887 — 88.
70. Loriol, P-de, Gillieron, V. Monographie paléontologique et stratigraphique de l'étage urgonien inférieur de Landeron. Mém. Soc. helvétique des. aciences naturelles, t. XXIII, 1869.

71. Lory, P. Sur les Hoplites valangiens. Trav. Lab. géol. Univ. Grenoble, t. I, 1890.
72. Macovei, C., Atanasiu, I. L'évolution géologique de la Roumanie au crétacé. Anuarul Institutui geologie de Românie, v. XVI, 1936.
73. Matheron, Ph. Recherches paléontologiques dans le Midi de la France. Marseille, 1878 — 80.
74. Nicklès, R. Contribution à la Paléontologie du Sud-Est d'Espagne. Mém. Soc. Géol. France, No. 4, 1890.
75. Ooster, W. Petrifications remarquables des Alpes Suisses. Deutsch. Allgem. Schweiz Gesellschaft, Bd, XVIII, 1857 — 1863.
76. Orbigny, A. d' Paléontologie française. Terr. crétacé, t. t. I, III, IV, VI, Paris, 1840 — 47.
77. Orbigny, A. d' Paléontologie française. Terr. crétacé, Supplement, 1847.
78. Orbigny, A. d' Prodrôme de paléont. stratigraphique universelle, t. II, Paris, 1850 — 52.
79. Orbigny, A. d' Notes sur quelques nouvelles espèces d'Ammonites des Étages néocomien et aptien. Journ. Conchyl., t. I, 1850.
80. Orbigni A. d' Notice sur le genre Heteroceras. Id., t. II, 1851.
81. Orbigni, A. d' Notice sur genre Hamulina. Id., t. II, 1852.
82. Papp, K. Beschreibung der Forschungsreisen Von Dechy, Kaukasus, Bd. III, Berlin, 1907.
83. Parona, C., Bonarelli, G. Fossile albiani d'Escragnolles del Nizzardo et della Liguria occidentale. Paleont., Vol. II, 1896.
84. Pavlov, A. Enchaînement des auelles et auellines du crétacé russe. Nouv. Mém. de l. Soc. Natur., t. XVII, Moscou, 1907.
85. Pervinquièrè, L. Études de paléontologie tunisienne. Mém. carte géol. Tunisie, 1907.
86. Pervinquièrè, L. Sur quelques Ammonites du crétacé algérien. Mém. Soc. Géol. France, Paléont., t. XVIII, M 24, 1910.
87. Pictet, F. Mélanges paléontol. Genève, 1863.
88. Pictet, F., Roux, V. Description des Mollusques fossiles qui se trouvent dans les grès verts des environs de Genève. Mém. Soc., Phys. Hist. nat., t. XI, Genève, 1847 — 1848.
89. Pictet, F., Renevier, E. Description des fossiles du terrain aptien de la Perte du Rhône et des environs de Sainte-Croix. Mém. Paléont. Suisse, 1-re ser., 1858.
90. Pictet, F., Lorient, P.-de Description des fossiles contenus dans le Terrain Néocomien des Voirons. Mat. Paléont. Suisse, 2 ser. 1858.
- 90a. Roman, F. Les ammonites jurassiques et crétacés. Paris, 1938.
91. Roch, J. Ammonites des Reus. Bull. Soc. Géol. de France (4), t. 26, 1926.
92. Roch J. Étude strat. et paléont. de l'Aptien inf. de la Bedoule. Mém. Soc. Géol. de France, N. S., t. IV, 1927.
93. Rouchadzé, I. Les ammonites aptiennes de la Géorgie occidentale. Bull. de l'Institut Géol. de Géorgie, Vol. I, fasc. 3, 1932.
94. Rouchadzé, I. Notice sur les Belemnites et les Nautilus de l'aptien de Koutais. Bull. du Musée de Géorgie, VI, 1930.
95. Sarasin, Ch. Étude sur les Opeelia du groupe de Nisus et les Sonneratia du groupe de Bicurvatus. Bull. Soc. Géol. de France (3), t. XXII, 1893.
96. Sarasin, Ch. Quelques considerations sur les genres Hoplites, Sonneratia, Desmoceras et Puzosia. Bull. Soc. Géol. France (3), t. XXV, 1897.
97. Sarasin, Ch., Schondelmager, Ch. Étude monographique des ammonites du Crétacique inférieur de Châtel-St. Denis. Mém. Soc. Paléont. Suisse, Vol. XXVIII — XXIX, 1901 — 1902.

98. Sayn, G. Description des Ammonites du Barrémien du Djebel-Ouach. Bull. Soc. Agric. Lyon, 6 e ser., t. III, 1890.
99. Seunes, I. Note sur quelques Ammonites du Gault. Bul. Soc. Géol. France (3), t. XV, 1887.
100. Simionescu, I. Die Barremefauna im Quellgebiete der Dimbovictoa. Verh. K.—K. Geol. Reichsanst., N 6, 1897.
101. Simionescu, I. Études géologiques et paléontologiques des Carpathes du Sud. Ann. Acad. Roumaine, No. II, 1898.
102. Sinzow, I. Die Beschreibung einiger Douvilleiceras-Arten aus dem oberen Neocom Russlands. Зап. Всерос. минер. общ., т. XLIV, 1906.
103. Sinzow, I. Untersuchngen einiger Ammonitiden aus dem unteren Gault Mangyschlaks und des Kaukasus. Зап. Всерос. минер. общ., т. XLV, 1907.
104. Sinzow, I. Beitrage zur Kenntnis des südrussischen Aptien und Albien. Зап. Всерос. Минер. общ., т. XLVII, 1910.
105. Sinzow, I. Beitrage zur Kenntnis der unteren Kreideablagerungen des Nordkaukasus. Труды геол. Музея им. Петра Великого Акад. наук, т. VII, 1913.
106. Sommermeier, L. Die Fauna des Aptien und Albien im nördlichen Peru. N. Jahrb. Min. Geol. u. Paleont., Bd. XXX, 1910; Bd. XXXVI, 1913.
107. Sowerby, I. Mineral conchiliology of Great Britain, London, 1812—29.
108. Spath, L. F. Ammonoidea of the Gault. Monogr. Paleontogr. Society, 1923—1942.
109. Stchepinsky I. Contribution à l'étude de la faune crétacée de la Turquie. Publications du l'Institut d' Études et de Recherches Miniers de Turquie. Ser. B, Mémoire No. 7, 1942.
110. Stolizka, F., Blanford, F. The fossil Cephalopoda of the Cretaceous rocks of Southern India. Paleont. Indica, 1863—1866.
111. Stolley E. Beiträge zur Kenntnis der Cephalopoden der norddeutschen unteren Kreide. I. Die Belemniten der norddeutsch. Gault. Geol. u. Paleont. Abh., Bd. X (XIV), Heft 3, 1911.
112. Stolley E. Die Hiboliten und Neohiboliten der unteren Kreide in der Lethaea geognostica. Jahrb. des Niedersächsischen Geol. Jahrb. XII, 1919.
113. Tietze E. Geoiogische und paleontologische Mittheilungen aus dem südlichen Theil des Banater Gebirgsstockes. Iahr. K.—K. geol. Reichsanst., Bd. XXII, 1872.
114. Uhlig V. Die Cephalopodenfauna der Wernsdorfer-schichten. Denkschr. K. Ak. Wissensch., Bd. XXVI, 1883.
- 115 Uhlig, V. Die Cephalopodenfauna der Teschener und Grodischterschichten. Denkschr. K.—K. Ak. Wiss., Bd. LXX, 1901.
116. Woods, R. Cretaceous Lamellibranchia of England. Monogr. Paleont. Soc., 1899—1907.
117. Woodward Smith. On the paleontology of the Selachian genus Notidianus. Geological Magasin. Decade 3, Vol. 3, 1886.
118. Wright, G. W., Wright, E. V. The cretaceous Ammonites genera Discoplites and Hyphoplites. The Quart. Journ. Geol. Soc., London, Vol. CXVI, p. t. 4, 1949.
119. Цанков, Е. Contribution à l'étude du genre Holcostephanus. Списание на Българскѣтъ Геологическѣтъ Дружество, год XIV, кн. 3, 1943.

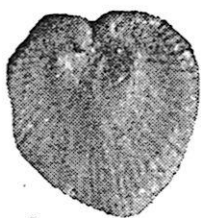
ТАБЛИЦЫ

Таблица I

- Рис. 1 — 2. *Opis rionensis* Rouch.
Рис. 3. *Aucellina bulloides* Lah. var. nov.
Рис. 4. *Aucellina* sp.
Рис. 5 — 8. *Aucellina tinae* nov. sp.
Рис. 9. *Lima gaultina* Woods.
Рис. 10. *Plicatula inflata* Sow.
Рис. 11. *Neohibolites aptiensis* Kil.
Рис. 12. *Neohibolites inflexus* Stol.
Рис. 13. *Neohibolites* cf. *spiniformis* Krim.
Рис. 14. *Neohibolites minimus* List.
Рис. 15. *Hibolites inae* nov. sp.



1



2



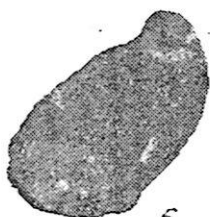
3



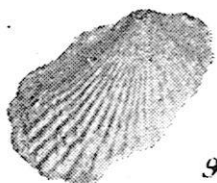
4



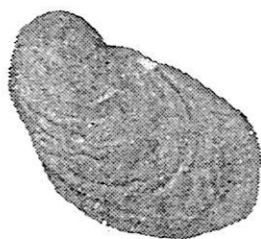
5



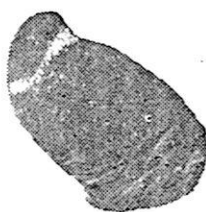
6



9



7



8



10



11



12



13



14



15

Таблица II

- Рис. 1. *Hibalites subfusiformis* Rasp. v. *inflata* Schw.
Рис. 2. *Phylloporachyceras infudibulum* d'Orb.
Рис. 3. *Hamulina hamus* d'Orb. v. *nicortsmidensis* nov. var.
Рис. 4. *Lytoceras* nov. for.
Рис. 5. *Astieria* cf. *drumensis* Sayn.
Рис. 6. *Barremites diffisilis* d'Orb.
Рис. 7. *Holcodiscus* (*Spiritidiscus*) *seunesis* Kil.
Рис. 8. *Holcodiscus* (*Astieridiscus*) *phasiensis* Rouch.
Рис. 9. *Barremites difficillis* d'Orb.

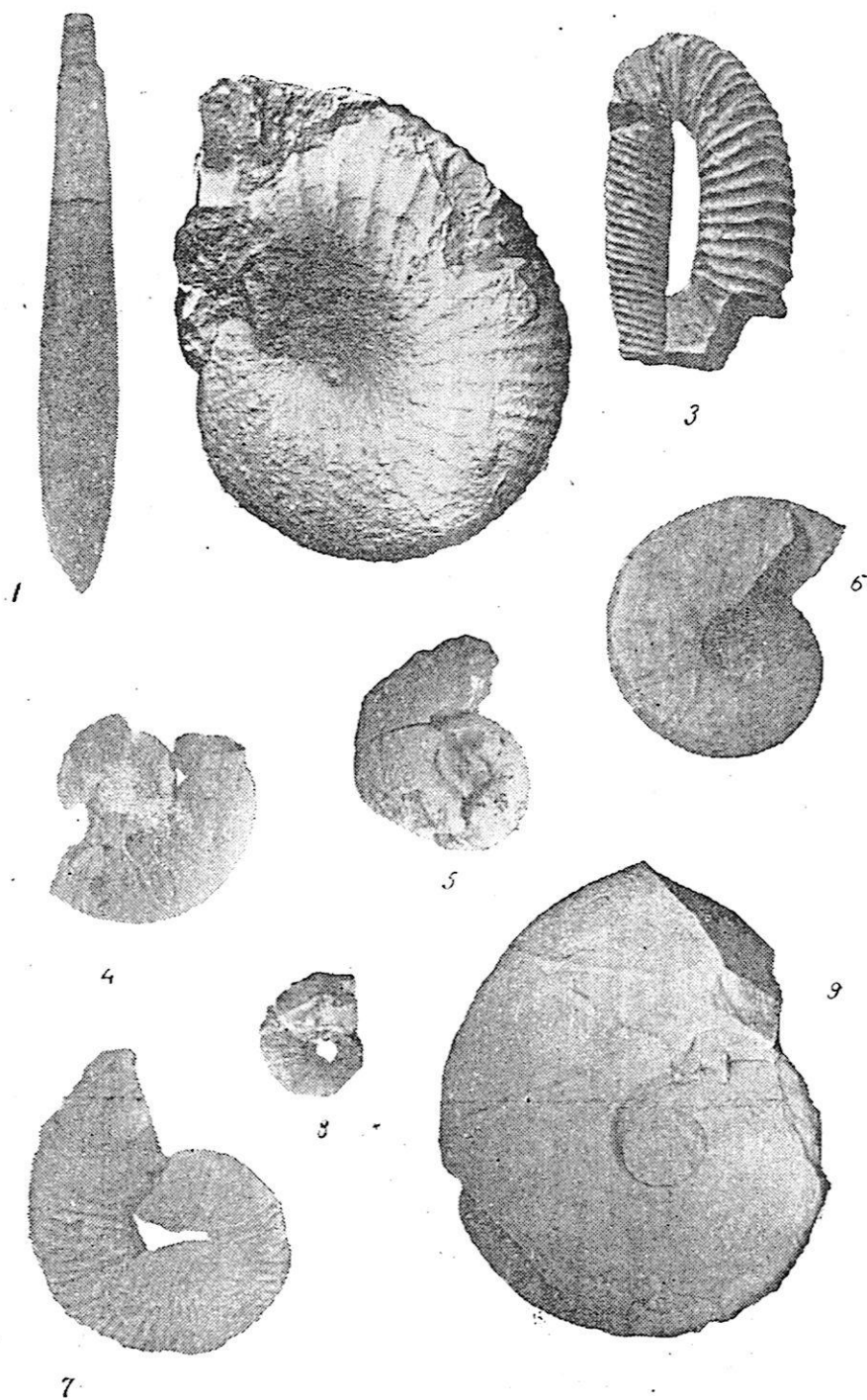


Таблица III

- Рис. 1. *Holcodiicus caillaudi* d'Orb.
Рис. 2. *Puzosia* cf. *planulata* Sow.
Рис. 3. *Holcodiscus gastaldi* d'Orb. ($1/2$ натуральной величины)
Рис. 4. *Holcodiscus perezii* d'Orb. ($1/2$ натуральной величины)
Рис. 5. *Thurmannites* cf. *camplytoxus* Uhl.
Рис. 6. *Puzosia odiensis* Kossm.
Рис. 7. *Pseudothrmannia angulicostata* d'Orb.



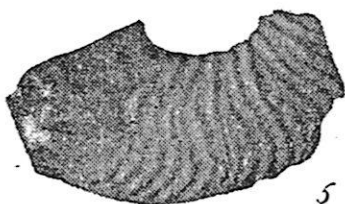
1



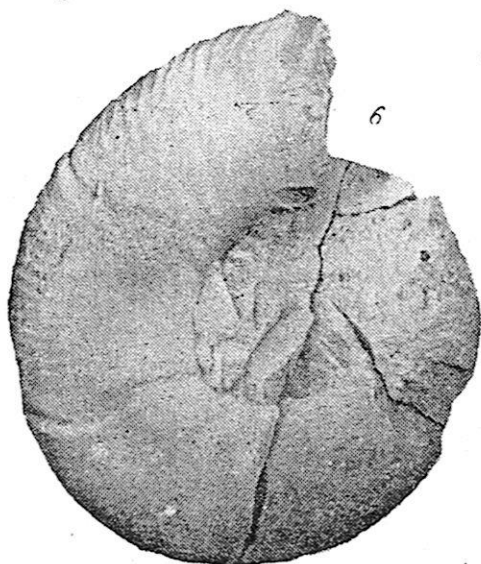
3



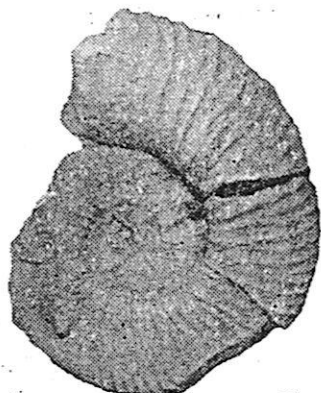
4



5



6



7

Таблица IV

- Рис. 1. *Acanthoplites bigoreti* Seun.
Рис. 2. *Acanthoplites milletianus* d'Orb. v. *peroni* Jac.
Рис. 3. *Acanthoplites bigoureti* Seun. v. *seunesi* Jac.
Рис. 4. *Acanthoplites tamarae* nov. sp.
Рис. 5. *Acanthoplites abichi* Auth.
Рис. 6. *Acanthoplites* aff. *multispinatoides* Rouch.
Рис. 7. *Acanthoplites anthulai* Kas.
Рис. 8. *Hypacanthoplites nolani* Seun.
Рис. 9. *Hypacanthoplites nolani* Seun. var. *crassa* Sinz.
Рис. 10. *Leymeriella tardefurcata* Leym. v. *intermedia* Spath.
Рис. 11. *Colchidites* nov. sp.
Рис. 12. *Leymeriella tardefurcata* Leym. v. *Jacobi* Er.

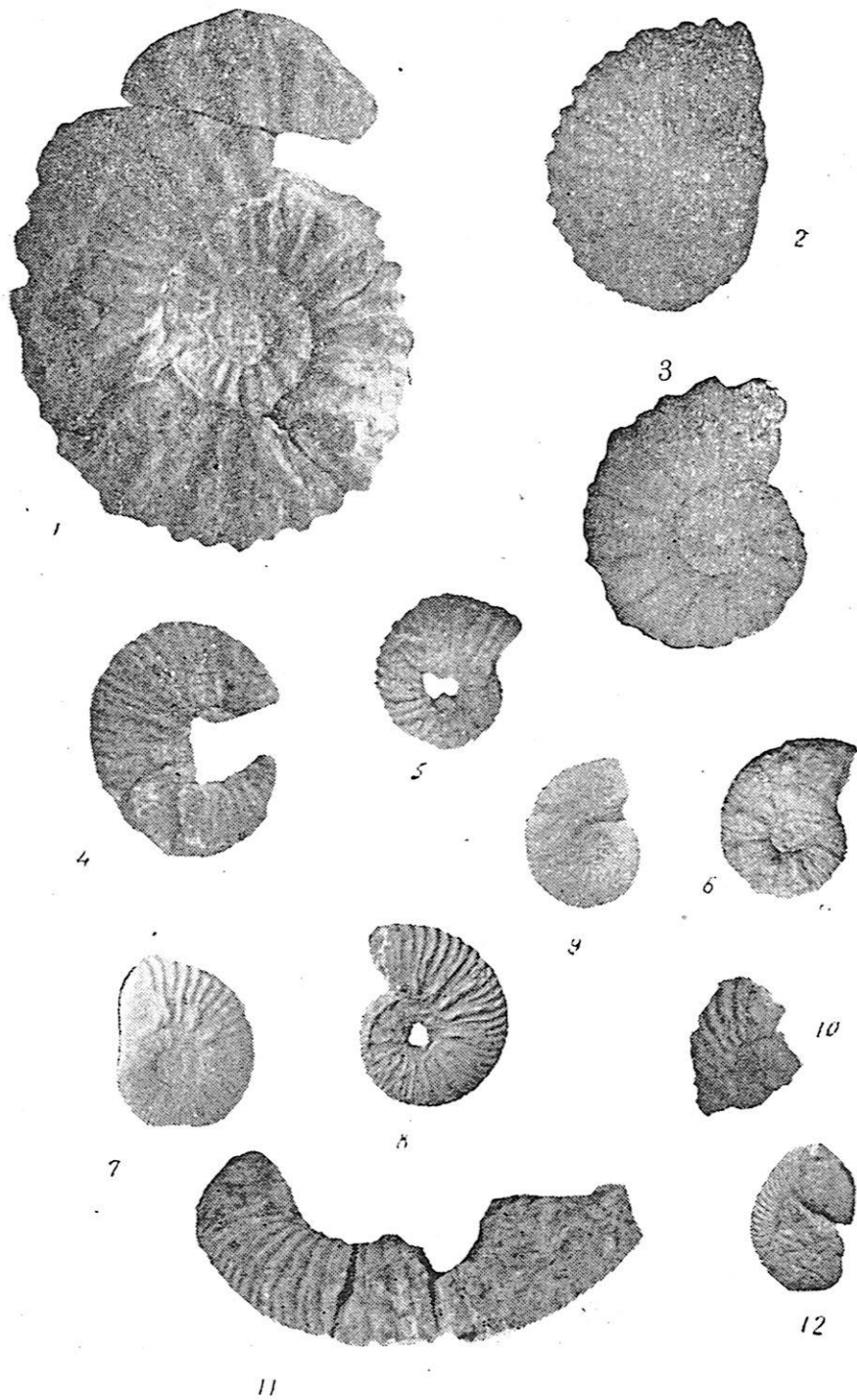


Таблица V

- Рис. 1. *Hypacanthoplites nolani* Seun.
Рис. 2. *Ancyloceras recticostatus* nov. sp.
Рис. 3. *Ancyloceras helicoceroides* Rouch.
Рис. 4. *Hypocanthoplites hanourensis* Col. v. *elegans*. Frit.
Рис. 5. *Chelonicerus clansayense* Jac.
Рис. 6. *Chelonicerus kazanskyi* nov. sp.
Рис. 7. *Chelonicerus rouchadzei* nov. sp.

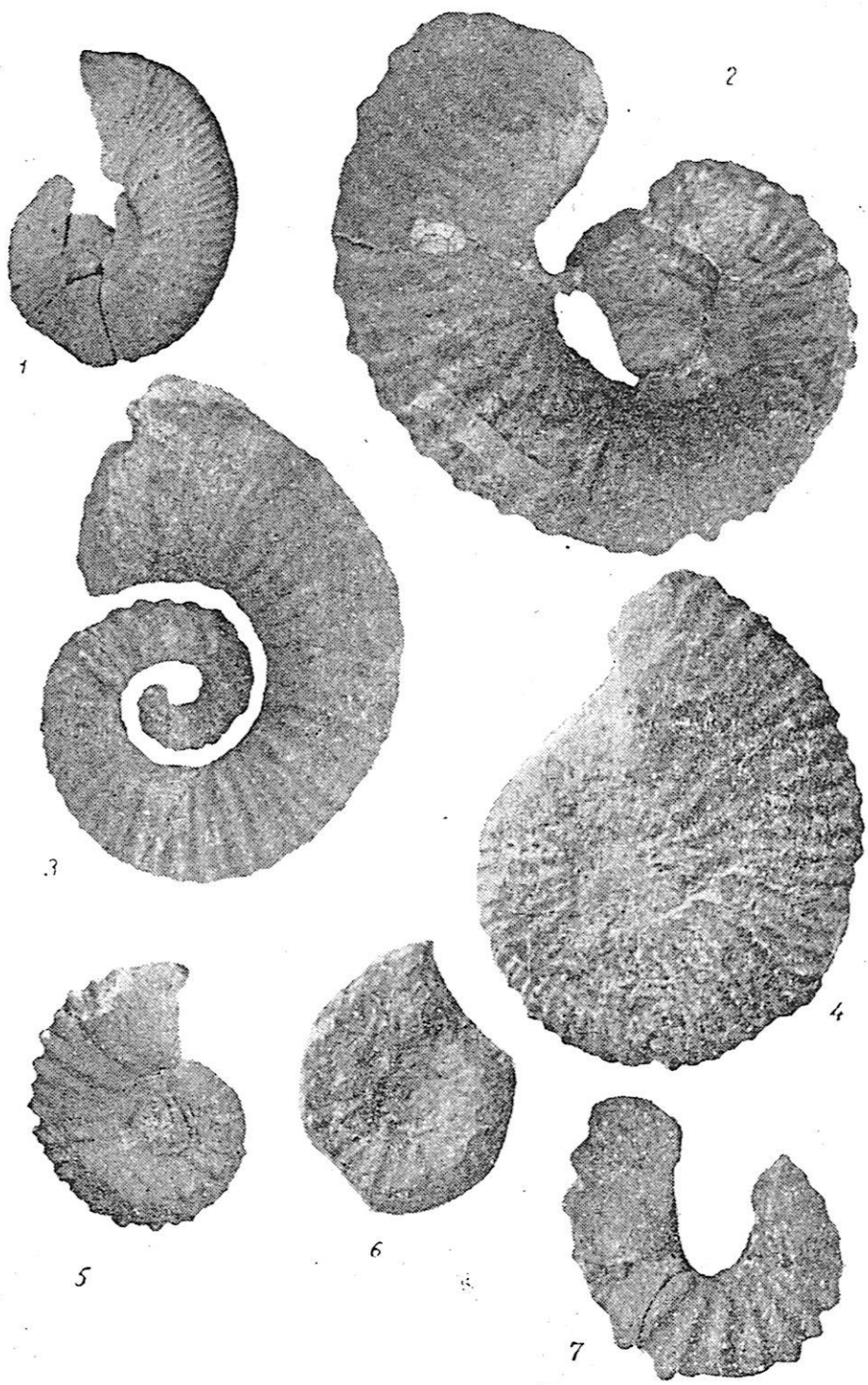


Таблица VI

Рис. 1. *Pervinquiera inflata* Sow.

Рис. 2. *Pervinquiera spinosa* (Per.)

Рис. 3. *Pervinquiera alguillerae* Bose.

Рис. 4. *Leymeriella tardefurcata* Leym. ($\frac{1}{2}$ натуральной величины)

Рис. 5. *Pervinquiera inflata* Sow. v. *aequatoriles* Kossm.

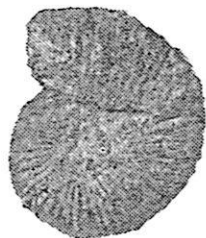
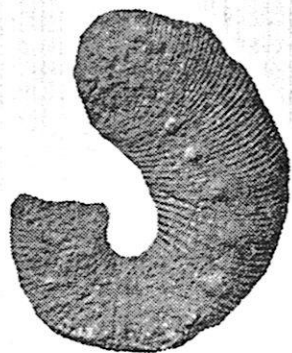
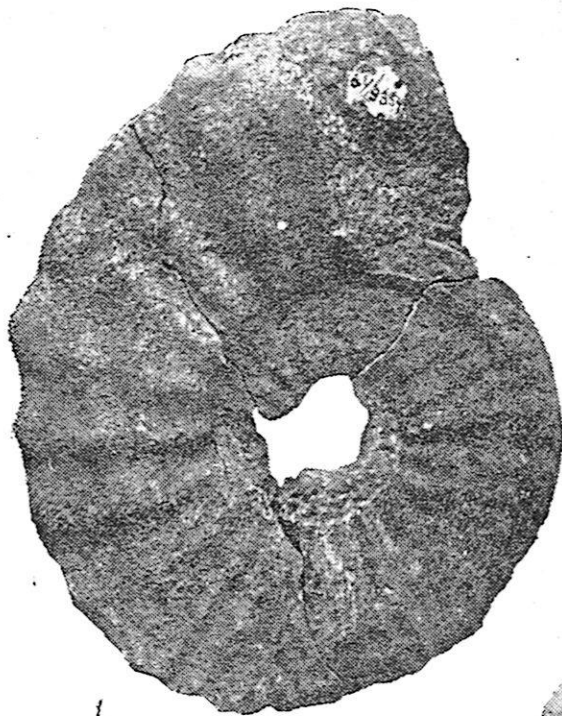


Таблица VII

- Рис. 1. *Douvilleiceras submammillatum* Rouch. ($1/2$ натуральной величины)
- Рис. 2. *Douvilleiceras mammillatum* Sloth.
- Рис. 3. *Sphites* aff. *lugardianus* d'Orb.
- Рис. 4. *Pulchellia* cf. *changarieri* Saym. ($1/2$ натуральной величины)
- Рис. 5. *Pulchellia* (*Heinzia*) *ouachensis* Coq.
- Рис. 6. *Pulchellia* (*Heinzia*) *matura* Hyatt.
- Рис. 7. *Douvillieiceras planum* Rouch.

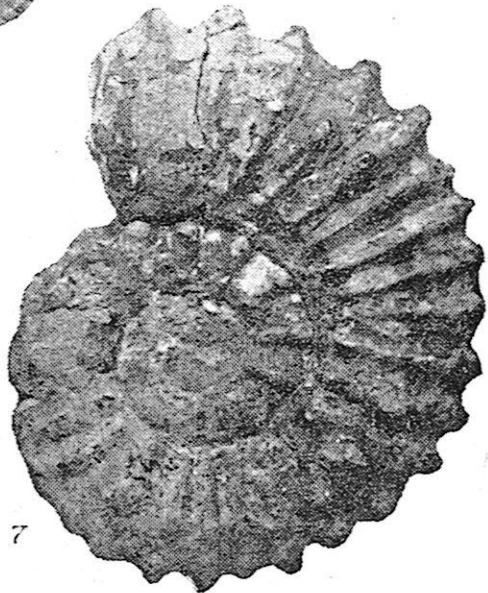
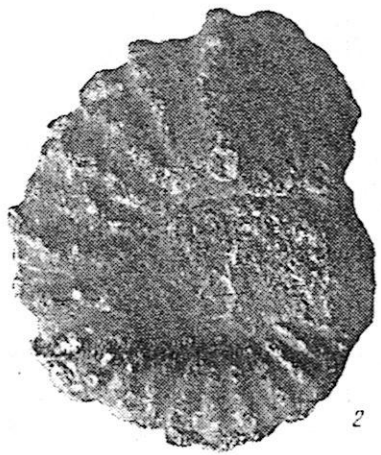
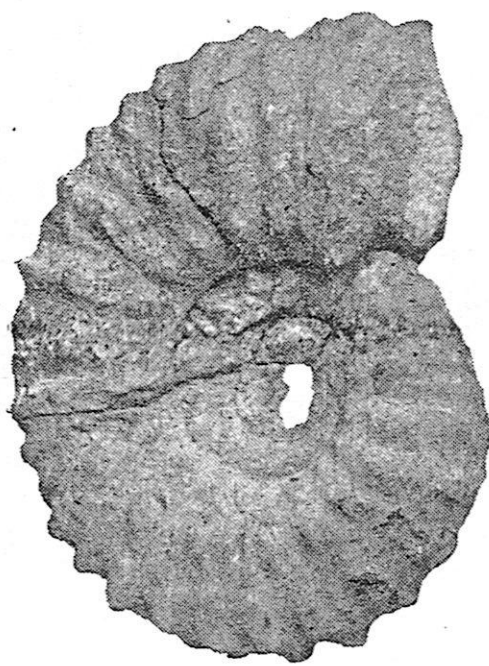


Таблица VIII

Рис. 1. *Deshayesites consobrinus* d'Orb.

Рис. 2. *Beudanticeras beudanti* Brongn.

Рис. 3. *Holcodiscus fallacior* Coq.

Рис. 4. *Barremites tenuinctus* Sar. et Schon.

Рис. 5. *Cheloniceras* nov. for.

Рис. 6. *Exogyra subsinuata* Leym. v. *falciiformis* Leym.



1



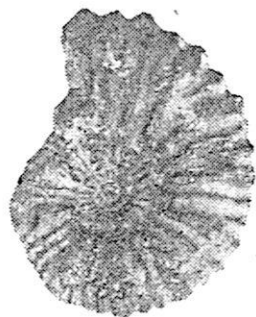
2



3



4



5



6

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Предисловие	5
2. Описание видов	8
3. Класс Lamellibranchiata	8
4. Обзор нижнемеловых Lamellibranchiata Грузии	24
5. Класс Cephalopoda	25
6. Подотряд Belemnoida	25
7. Обзор нижнемеловых белемнитов Грузии	37
8. Отряд Nautiloidea	39
9. „ Ammonoidea	42
10. Семейство Phylloceratidae Zit.	42
11. Обзор нижнемеловых Phylloceratidae Грузии	49
12. Семейство Lytoceratidae Neum. em. Zit.	52
13. Обзор нижнемеловых Lytoceratidae Грузии	64
14. Семейство Holcostephanidae Kilian.	67
15. Обзор нижнемеловых Holcostephanidae Грузии	76
16. Семейство Desmoceratidae Zit.	77
17. Обзор нижнемеловых Desmoceratidae Грузии	89
18. Семейство Paleohoplitidae Spath.	91
19. Обзор нижнемеловых Paleohoplitidae Грузии	130
20. Семейство Hoplitidae Hyatt.	135
21. „ Douvilleiceratidae Spath.	144
22. Обзор нижнемеловых Douvilleiceratidae Грузии	153
23. Семейство Pulchellidae	154
24. „ Acanthoceratidae	157
25. Аптихи	158
26. Класс Branchiopoda	159
27. Обзор нижнемеловых плеченогих Грузии	171
28. Класс Echinodermata	172
29. „ Serpula	179
30. „ Pisces	181
31. Общий обзор нижнемеловой фауны Грузии	181
32. Сопоставление нижнемеловых фаун Грузии и других областей	188
33. Цитированная литература	220
34. Таблицы	225