

В. Ф. ВОЗИН

ЯЙЦЕВЫЕ КАПСУЛЫ ХИМЕР ИЗ ТРИАСА ЯКУТИИ

В 1964 г. в коллекции, присланной из пос. Усть-Нера В. Г. Владимировым (Верхне-Индибирская экспедиция Якутского геологического управления), автор обнаружил среди обычных верхнетриасовых пелели под два экземпляра яйцевых капсул химер. Ископаемые яйцевые капсулы химер — одни из самых редких окаменелостей. Достаточно сказать, что с 1869 г., когда была опубликована первая работа с описанием и изображением капсул, по настоящее время в литературе описан или упомянут лишь 31 экземпляр ископаемых яйцевых капсул. В нашем случае интерес повышается тем, что, по мнению В. Г. Владимирова, капсулы найдены в триасовых отложениях, в то время как до сих пор первые достоверные яйцевые капсулы химер были известны только из средней юры, а другие остатки рыб отряда *Chimaerida* — из нижней юры. В 1965 г. автор посетил это новое местонахождение и в течение 6 дней собрал еще 11 экземпляров капсул, в том числе контротпечаток того отпечатка, который был прислан В. Г. Владимировым. Капсулы действительно оказались триасовыми, а именно позднекарнийскими.

Учитывая исключительную редкость этих окаменелостей, уместно их описанию предпослать краткий обзор литературы по ископаемым яйцевым капсулам химер.

Впервые природу этих необычных окаменелостей определил Э. Бесельс [7], описавший и изобразивший два экземпляра яйцевых капсул химер, или акул, из морских песчаников средней юры близ г. Гейннингейна (Вюртемберг, ФРГ). Эти экземпляры хранятся в Музее естественной истории г. Штутгарта (ФРГ).

Впоследствии О. Иекель [16] вновь описал и изобразил эти капсулы. О. Иекель подметил их сходство с капсулами ныне живущих рыб рода *Callorhynchus*, а именно *C. antarcticus*. Но, обсуждая вопрос о родовой принадлежности упомянутых двух капсул, Иекель также учел следующее: а) яйца живущих рыб различны у разных рыб; б) химериды в течение геологического времени сильно изменились и все живущие *Callorhynchus* с типичными характерными признаками своего рода в юре еще не существовали; в) в предположительно одновозрастном горизонте найден зуб вымершего *Aletodus ferrugineus* (Ries), величина которого (зуба) обнаруживает «лучшее соотношение» с величиной найденного яйца. На этом основании О. Иекель отнес яйцо к *Aletodus ferrugineus* и, естественно, сделал вывод, что очень специализированные формы яиц оставались неизменными в течение долгого геологического времени, тогда как животные, обладатели этих яиц, превратились в другой род. В яйцевой капсуле Иекель различает собственно яйцевую капсулу и окружающую ее краевую кайму (*Randsaum*). Последняя

разрезается поперечными морщинами и многочисленными поперечными же канальцами или желобками (*Rillen*). В этой работе Иекель кратко излагает историю изучения яйцевых капсул живущих химер. Сведения об этих двух ископаемых яйцевых капсулах имеются также в другой работе Иекеля [17].

Т. Гилл [13] сообщил об одном экземпляре яйцевой капсулы из массивного песчаника верхнего мела в штате Вайоминг, США. Гилл отметил сходство этой капсулы с капсулами *Harriotta* и *Rhinochimaera*, причем подчеркнул наибольшее сходство со вторым родом. Имея в виду, что капсула найдена в песчанике, а современные харриоттиды — глубоководные жители, Гилл напоминает, что род этот мог иметь виды, распространенные от мелких вод до абиссальных глубин. В качестве примера Гилл приводит род *Chimaera*, представителей одного из видов которого можно поймать «у большой пристани», т. е. на мелководье, а представители другого могут опускаться до глубины по крайней мере, 1300 морских саженей (более 2300 м). Заявление Гилла о том, что до его работы были опубликованы три изображения яйцевых капсул юрских химер — два Э. Бессельсом и одно О. Иекелем, — нельзя понимать в том смысле, что были изображены три разных капсулы, так как в действительности это одна почти полная капсула и одна половинка, которые первоначально и изобразил Бессельс, а Иекель лишь репродуцировал (см. выше). Гилл не дал описания, наименования и изображения капсулы.

Позднее Дин [11] подробно охарактеризовал этот экземпляр, дал его изображение, но не присвоил ему названия, ограничившись предположением, что он принадлежит зубному роду химер *Elasmodus*. Интересно утверждение автора, что капсулы живущих химер специфически приспособлены к строению молодой рыбы; форма и величина даже взрослой химеры может быть предсказана по ее яйцевой капсуле с большой точностью. Величина капсулы прямо пропорциональна величине рыбы. Рыба-родитель приблизительно в четыре раза длиннее своего яйца. Узкая хвостовая часть капсулы предопределяет тонкий хвост взрослой рыбы, а форма и величина туловищной части капсулы — форму и величину туловища взрослой рыбы. Дин полагает, что такого же рода предпосылки могут быть приняты и при изучении ископаемых капсул. Такое предположение не бесспорно, но оно может быть принято по крайней мере в качестве гипотезы, предпочтительнее, чем утверждение Иекеля (см. выше), что оболочка яйца не находится ни в какой непосредственной связи с формой содержащегося в ней эмбриона и не позволяет делать никаких заключений о его специфической организации. По мнению Дина, рыба, продуцировавшая описываемую им капсулу, была умеренной величины, меньше метра в длину (неполная длина капсулы 15 см); она была с толстым телом, довольно большой головой, оканчивающейся длинным рылом, с крупным хвостовым плавником. Если Гилл [13] отметил сходство капсул, изображенных Бессельсом и Иекелем, с капсулами современных *Callorhynchys*, то Дин подчеркнул различие между ними: характер изогнутости линии, разделяющей поля перепонки, и зубчатость морщинок (*rugae*) на передней части перепонки у юрских химер. По мнению Дина, этих особенностей вполне достаточно для установления родовых различий в пределах семейства, что вместе с данными по меловой капсуле позволило Дину утверждать, что эволюция капсулы химерид шла в ногу с эволюцией исходных форм рыб и что концепция Иекеля о соотношении эволюции яйца и рыбы, таким образом, ошибочна. Дин приводит в своей работе таблицу размеров и соотношений размеров элементов капсул шести видов ископаемых и

ныне живущих химер. Описанный Дином экземпляр хранится в Национальном музее США в Вашингтоне. Сведения об этой капсуле имеются также в работах Л. Гусакова [15], О. П. Хэй [14] и Р. Эстес [12]. В частности, Хэй присвоил этому экземпляру и видовое название (*Elasmodus ? gilli*), что осталось, видимо, неизвестным для Р. Брауна [9].

О. Абель воспроизвел в своей книге [6] на одном рисунке рядом изображения одной юрской капсулы и капсулы ныне живущей химеры *Callorhynchus antarcticus*, желая, видимо, подчеркнуть их исключительно большое сходство. Очень ценным для нас является следующее замечание Абеля: «Хотя древнейшие химеры (в данном случае, отряд *Chimaerida*.— В. В.) впервые известны с нижнего лейаса, едва ли подлежит сомнению, что эта группа рыб имеет более древний геологический возраст» (стр. 140).

В работе Р. Брауна [9] кратко изложены сведения о химероидных рыбах, их яйцевых капсулах, переописаны почти все известные к тому времени капсулы и описано пять новых капсул. О том, насколько редки и малоизвестны ископаемые яйцевые капсулы, говорит то, что Браун был, как он пишет, поставлен в тупик при виде этих окаменелостей и отложил их как ожидающие дополнительных данных для определения. Вначале он думал, что имеет дело с растениями, вероятно, с частями листьев пальм или цикад. Живущие химероидные рыбы, по Брауну, включают около 25 видов, распределенных по родам *Chimaera*, *Harriotta*, *Callorhynchus* и *Rhinochimaera*. Рыбы эти морские, найдены во всех частях света и живут как в прибрежных водах, так и в абиссальных глубинах. Длина их от 60 до 200 см, туловище толстое, короткое, короткая тупая спереди голова, иногда оканчивающаяся длинным рылом, и длинный тонкий нитевидный на конце хвост. Взрослые особи голые. Такой облик рыб дал основание называть их «морскими крысами». Они имеют сильные зубные пластины, всеядны, живут стаями (in schools) и размножаются, откладывая крупные прочные роговые яйцевые капсулы бурого цвета, которые прикрепляются хвостовой нитью к камням или другим подводным предметам. Яйцевые капсулы живущих видов имеют очертания от копьевидных до эллиптических и состоят из двух основных частей: прочной центральной расположенной эмбриональной капсулы (embryo case) и тонкой изменчивой по ширине мембраны или перепонки (web), которая окружает капсулу, разделяя ее на дорзальную и вентральную стороны. Эти стороны трудно различимы по своему строению. Для того, чтобы описать капсулу, Браун рекомендует различать у собственно эмбриональной капсулы рыльную (snout), туловищную (trunk) и хвостовую (tail) части, хотя они в действительности плохо разделяются. Предполагается, что рыльная часть дает возможность выхода из яйца юной рыбы. Такие детали, как дыхательные (или вентиляционные) поры или щели, могли иметь место на капсуле спереди и сзади, но никогда не сохраняются в ископаемом состоянии, вероятно, потому, что песчаники слишком грубая среда для фиксации таких тонких деталей. Мембрана, или боковая перепонка, тонкая, но может быть усилена реброобразными густо расположенными морщинами (rugae), которые по большей части изогнуты выпуклостью вперед. Край перепонки может быть цельным или бахромчатым (fimbrilose). Функция мембраны не ясна, возможно, она служит для поддержания яйца в горизонтальном положении. Главный родовой признак — форма эмбриональной капсулы. Она бывает головастикообразная (род *Chimaera*), веретенообразная с эллиптической туловищной частью (род *Callorhynchus*), веретенообразная с удлиненной туловищной частью, рыльная часть заметно более широкая, чем хвостовая (род *Rhinochimaera*), лож-

кообразная, хвостовая часть заметно расширяется у «ручки ложки» (род *Harriotta*). При описании новых яйцевых капсул из триаса рыль-ная часть названа рostrальной трубкой, туловищная — корпусом. Браун оспаривает правильность отнесения ископаемых яйцевых капсул к родам, основанным главным образом на изучении зубов. Зубы не были найдены ни с одним экземпляром капсулы. Правда, Браун все же допускает, что капсулы могли быть продуцированы видами, установленными по зубам. Учитывая недоказанность связи яйцевых капсул и зубов ископаемых химер, Браун устанавливает формальный род, объединяющий все ископаемые химероидные яйцевые капсулы, назвав этот род *Chimaerotheca*. Браун описал и изобразил: *Chimaerotheca wyomingiana*, n. sp.— экземпляр, ранее описанный Дином и Гиллом (см. цитированные работы); *Chimaerotheca newmexicana*, n. sp.— три экземпляра из песчаника *Trinidad* (верхний мел), штат Нью-Мексико, США, эти экземпляры хранились в Национальном музее США с 1870 г. как неопределимые растения или проблематики; *Chimaerotheca montanana*, n. sp.— один плохо сохранившийся экземпляр, едва ли заслуживающий видо-вого наименования, из песчаника *Horsethief* (верхний мел), штат Монтана, США; *Chimaerotheca alascana*, n. sp.— один почти целый экземпляр из песчаника *Split Creek* формации *Katalla* (олигоцен), Аляска, США; *Chimaerotheca germanica*, n. sp.— один из экземпляров из средней юры Германии [7, стр. 152—155, табл. 3, фиг. 1; 16, стр. 551—556, табл. 22, фиг. 3]; *Chimaerotheca besselsi*, n. sp.— другой экземпляр из средней юры Германии [7, стр. 152—155, табл. 3, фиг. 2; 16, стр. 551—556, табл. 23, фиг. 4].

Браун считает, что описанные им капсулы по своим особенностям приближаются к капсулам ныне живущих химер: *Ch. wyomingana* — к *Rhinochimaera*; *Ch. montanana*, *Ch. germanica* и *Ch. besselsi* — к *Callorhynchus*; *Ch. alascana* — к *Harriotta*; *Ch. newmexicana* — комбинирует признаки *Callorhynchus* и *Rhinochimaera*.

В сводку Брауна не вошла одна капсула из верхней юры Вердена (Франция). Эта капсула была описана сначала как репродуктивный орган цикадовых под названием *Cycadaspis virei* [19], а затем с новым родовым названием *Vaillantonia* [20]. Позднее Лерриш [18] указал на ее сходство с яйцевыми капсулами *Rhinochimaera* и *Harriotta*.

П. С. Уоррен [21] описал по двум экземплярам, один из которых изобразил *Chimaerotheca stelcki*, который сравнивается с *Ch. newmexicana* Brown, но отличается вдвое меньшей величиной, формой эмбриональной капсулы и характером морщин мембраны. Новый вид происходит из формации *Nikinassin* в Канаде в штате Альберта (верхняя юра, менее вероятно — нижний мел).

Бок [8] опубликовал описание и изображение *Chimaerotheca oakesi*, которые происходят из верхнетриасовых сланцев долины р. Коннектикут, Массачусетс, США. Это цилиндрические образования длиной 1,5 см, шириной 3 мм и толщиной 2 мм, снабженные еще более тонким хвостовым придатком длиной 1,5 см и окруженные ребристыми и штриховатыми перепонками шириной около 1 см с каждой стороны. Перепонки в форме крыльев бабочки и не охватывают хвостовой придаток. Бок уверен, что это яйцевые капсулы мелких химер, и даже отметил их общее сходство с *Chimaerotheca newmexicana* Brown и *Ch. stelcki* Warren. Однако Д. В. Обручев [3] отнес *Ch. oakesi* к проблематикам, вероятно, ошибочно отнесенным к яйцевым капсулам химер. Кроме общего вида обсуждаемых окаменелостей, в правоте Бока заставляет сомневаться также и его вывод об очевидно хитиновом составе перепонок, тогда как яйцевые капсулы химер роговые.

Первые яйцевые капсулы химер в Советском Союзе были найдены в Якутии в 1951 г. Е. Л. Лебедев нашел одну капсулу на мысе Порог на левом берегу Лены ниже Жиганска в песчаниках с *Aucella fischeriana* d'Orb., *Lopatinia jenisseae* Schmidt, *Goniomya* sp. Капсула изображена в работе В. А. Вахрамеева и Ю. М. Пушаровского [1], а позднее переописана Д. В. Обручевым [4] под названием *Callorhynchus rossicus* Voropets. Еще три экземпляра капсул нашел В. Я. Сычев на мысе Чонок на левом берегу Лены ниже мыса Порог в том же песчаниковом горизонте, совместно с *Cucullaea arctica* Bodyl., а неподалеку, в таких же точно песчаниках, найдены *Aucella fischeriana* d'Orb., *A. volgensis* Lah., *Cucullaea arctica* Bodyl. Эти три капсулы были описаны Н. С. Воронец [2] под названием *Collarhynchus rossica*. Б. И. Тест, З. В. Осипова и В. Я. Сычев [5] сообщили о находке еще 12 экземпляров капсул в верхней песчаниковой пачке сытогинской свиты (волжский ярус) на правом берегу р. Нуорды, впадающей слева в р. Лену в районе Жиганска.

Наконец, в работе Д. В. Обручева [3] изображена под названием *Rhinochimaera* sp. крупная, более 17 см в длину, яйцевая капсула из верхнемеловых отложений Северного Кавказа. Для предмета данной статьи особо важен вывод Д. В. Обручева о том, что древние химеры, которые известны с юры, мало отличаются от ныне живущих, в частности, яйцевые капсулы из мела не отличаются от капсул *Rhinochimaera*, а юрские — от *Callorhynchus*. Позднее Д. В. Обручев [4] описал кавказскую капсулу под названием *Rhinochimaera caucasica*. В этой работе имеется обзор сведений об ископаемых яйцевых капсулах химер и диагнозы трех родов: *Harriotta*, *Rhinochimaera*, *Callorhynchus*.

Новое, первое в мире местонахождение триасовых капсул, открытое В. Г. Владимировым, находится на правобережье ручья Позднего на гребне водораздела в самой высокой его части. Ручей Поздний — третий от устья левый приток р. Галалаха, впадающего справа в р. Эльгу, крупный левый приток р. Индигирки в верховьях. Разрез снизу вверх здесь следующий (рис. 1):

- | | |
|---|-------|
| 1. Песчанистые алевролиты с тонкими прослойками песчаников и аргиллитов; в верхней части слоя <i>Oxytoma mojsisovicsi</i> Tell. (табл. 1, фиг. 4, 5) | 8 м |
| 2. Песчаники | 4 » |
| 3. Песчанистые алевролиты с тонкими прослойками песчаников; в нижней части слоя <i>Otapiria</i> sp. indet. | 9 » |
| 4. Песчаники | 3,5 » |
| 5. Тонкое переслаивание песчаников и алевролитов | 20 » |
| 6. Песчаники светло- и темно-серые мелкозернистые, выветрелая поверхность их буроватая, ржаво-бурая или светло-серая; много уплощенных галек алевропелитовых пород диаметром от 1 до 5—7 см; часто встречаются конусовидные или, лучше сказать, головастикообразные образования, заполненные черным пелитовым (углистым?) материалом с примесью песка, зерна которого располагаются продольными полосками на продольном разрезе и концентрически — на поперечном; длина этих образований до 10 см, диаметр раструбы 1—1,5 см; у кромки раструбы заметны следы пережима; вероятно, эти образования представляют собой слепки подземных частей стеблей растений, отпечатки которых также встречаются в песчаниках; стебель, возможно, был полый; в песчаниках заметна тонкая косая слоистость, поверхности наслоения неровные; все яйцевые капсулы происходят | |

из этого слоя, вероятно, с уровня около 8 м от основания слоя

22 м

7. Тонкое (доли сантиметра) переслаивание аргиллитов, алевролитов (преобладают) и тонкозернистых песчаников; аргиллиты и алевролиты темно-серые, почти черные, песчаники — серые и светло-серые; слоистость слегка волнистая; слои нередко узловатые; редко встречаются мелкие отпечатки частей растений; на разных уровнях этого слоя собраны *Otapiria ussuriensis* (Vogon.) (табл. 1, фиг. 6), *Halobia ex gr. austriaca* Mojs., *Leda janensis* Kirar. и другие пелециподы.

18,5 »

Азимут падения слоев по семи замерам от 28 до 42°, угол падения от 42 до 60°.

Все окаменелости найдены в обломках на дне или бровках канав, но принадлежность окаменелостей именно к тем слоям, где они здесь указаны, не вызывает сомнения. В частности, о юрском возрасте капсул не может быть и речи. Возраст их, несомненно, поздне триасовый, точнее позднекарнийский.

Есть основания считать, что в данном случае мы имеем дело с ископаемым нерестилищем химер. Об этом говорит относительное обилие капсул (даже при плохой обнаженности их найдено более десяти), нахождение их в кослоистых песчаниках с растительными остатками. Здесь был мелководный участок моря или лагуны с чистым песчано-алевритистым дном, поросшим довольно крупно стебельными растениями (хвощами?), с подвижной водой, что обеспечило обилие кислорода, и хорошо прогреваемый солнцем. Правда, здесь нет камней, раковин, к которым могли бы прикрепляться капсулы, но эту роль могли выполнять и стебли растений, о чем позволяет говорить и легкая изогнутость всех найденных капсул в дорзовентральном направлении по длине. Капсула как бы облекала мембраной стебель, располагаясь вдоль него.

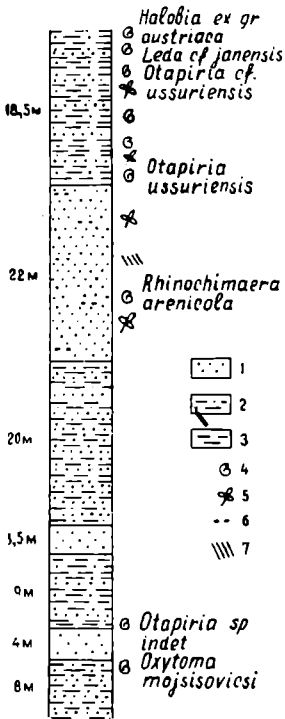


Рис. 1. Стратиграфический разрез верхнекарнийских отложений в месте находки капсул.

1 — песчаники; 2 — алевролиты; 3 — аргиллиты; 4 — фаунистические остатки; 5 — растительные остатки; 6 — гальки алевропелитовых пород; 7 — косая слоистость.

В связи с этим интересно отметить, что подавляющее большинство ископаемых яйцевых капсул (40 из 43) найдено в песчаниках. Одна найдена в известняке [18—20], о двух экземплярах сведений нет [21]. Имеются указания, что песчаники содержат также растительные остатки. Видимо, химеры, продуцировавшие известные нам достоверные ископаемые яйцевые капсулы, по крайней мере для нереста, выбирали мелководные участки с песчаным или песчано-алевритистым грунтом на дне.

Открытие триасовых яйцевых капсул химер подтверждает предположение [6] о более древнем, чем раннеюрский, возрасте этой группы рыб.

Семейство *RHINOCHIMAERIDAE* Garman, 1901Род *Rhinochimaera* Garman, 1901*Rhinochimaera arenicola*, sp. nov.

Табл. I, фиг. 1—3; табл. II, фиг. 1, 2

Голотип. Геологический музей Якутского филиала СО АН СССР, № 92/1; Якутская АССР, Янское нагорье, самая высокая часть водораздела на правом берегу ручья Позднего, левого притока р. Талалаха в бассейне р. Эльги, верховья р. Индигирки; верхний триас, карниийский ярус, верхняя часть.*

Описание. Капсула (с мембраной) в форме вытянутого овала с наибольшей шириной на уровне корпуса; задняя часть капсулы немного уже передней. Наибольшая ширина корпуса капсулы ниже его середины; корпус в заднем направлении быстро, но равномерно суживается в узкую длинную хвостовую часть. Переход корпуса в роstralную трубку через широкий пологий пережим; благодаря этому пережиму между роstralной трубкой и основной частью корпуса образуется короткое утолщение, как бы головная часть корпуса, которая постепенно и немного суживаясь, переходит в длинную и широкую роstralную трубку. Поверхность корпуса покрыта тонкими низкими плосковершинными? продольными ребрышками (около 10 на 5 мм), точный подсчет которых затруднителен из-за неудовлетворительной сохранности. Ребрышки параллельны, по крайней мере в средней части корпуса.

Мембрана относительно широкая, покрыта многочисленными радиальными бороздками, система которых различна на разных частях мембраны. В хвостовой части наиболее редкие бороздки: у места выхода 3—5 на 1 см. На расстоянии 5—7 мм от места выхода бороздок первого порядка в промежутки между ними вставляются дополнительные бороздки, по меньшей мере по одной в каждом промежутке. На уровне корпуса капсулы бороздки мембраны гуще: 6—7 на 1 см у места выхода. Вставление бороздок второго порядка, причем не в каждый промежуток, но в большинство их, происходит на том же расстоянии от места выхода, что и в хвостовой части мембраны. На уровне передней части корпуса и роstralной трубки бороздки мембраны плохо различимы, можно лишь сказать, что они примерно так же густы, как и на уровне корпуса, но не так правильны: заметна волнистость бороздок. В направлении прохождения бороздок имеются различия: если на хвостовой части они отходят слегка косо назад, идут прямо или слабо изгибаясь, а затем изгибаются довольно круто в том же направлении, то на уровне корпуса они почти перпендикулярны к осевой линии капсулы и даже отклоняются вперед у места выхода. На уровне головной части корпуса и роstralной трубки направление бороздок резко меняется; сразу же по выходе они отклоняются назад. На всех участках мембраны бороздки слабо изогнуты выпуклостью вперед. Признаков наличия бахромчатой каймы у мембраны не заметно. Все имеющиеся капсулы деформированы, в частности и голотип. Все капсулы изогнуты по продольной оси в дорзо-вентральном направлении. Поскольку этот признак

* Видовое название *arenicola* (лат.) — живущая на песке, по возможному местобитанию рыбы во время нереста.

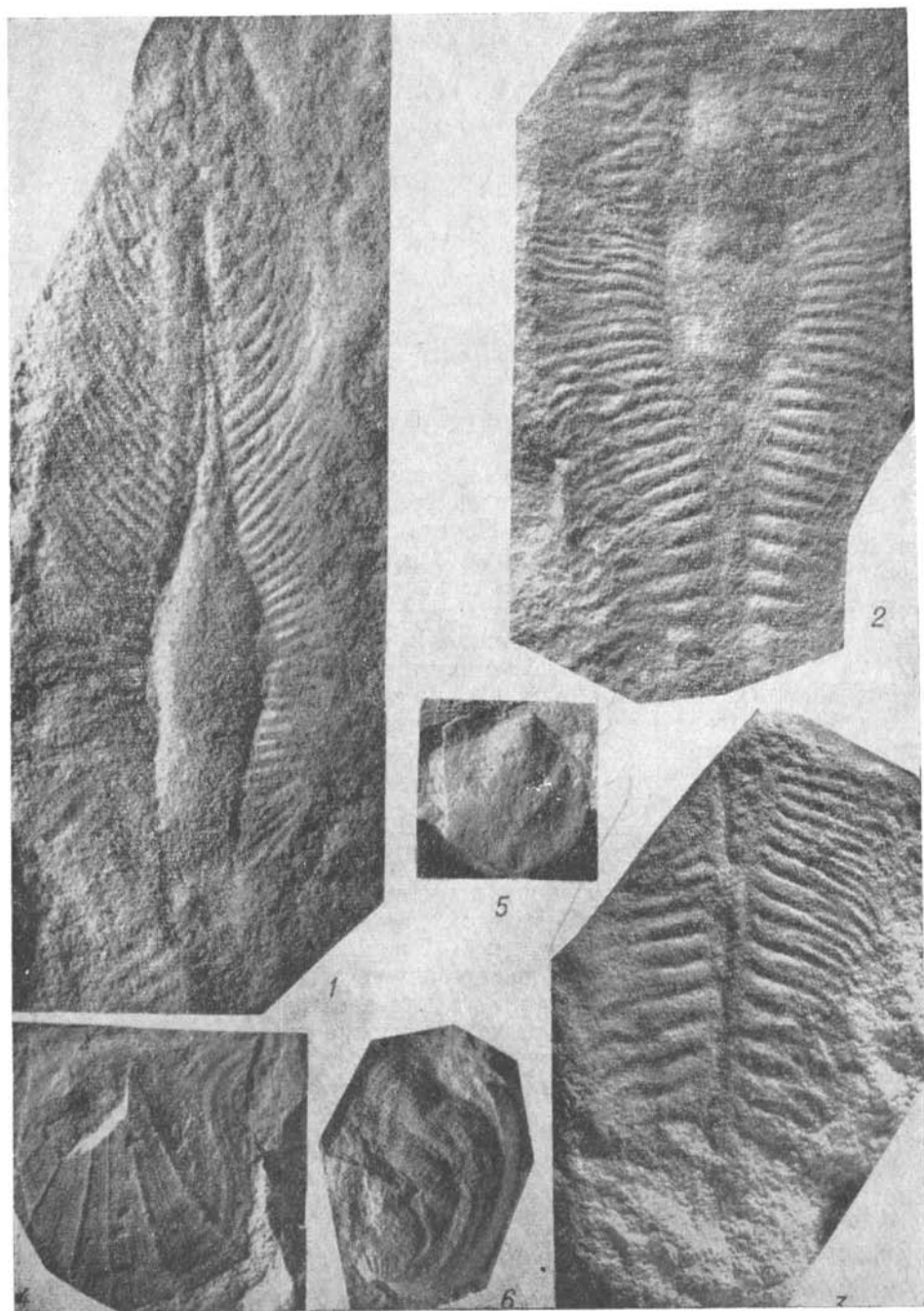


Табл. I, фиг. 1—3. *Rhinochimaera arenicola*, sp. nov.: 1—голотип № 92/1 (×1), 2—экз. № 92/11 (×1), 3—экз. № 92/10 (×1). Фиг. 4, 5. *Oxytoma mojsisovicsi* Tell.: 4—экз. № 92/22, левая створка (×1), 5—экз. № 92/23, правая створка (×1). Фиг. 6. *Otapiria ussuriensis* (Voron.), № 92/20, левая створка (×1).

общий для всех капсул и одинаково выражен, то его трудно отнести за счет деформации и, видимо, следует считать первичным.

Сравнение. От *Rhinochimaera caucasica* Obguchev [4, стр. 121, табл. VI, фиг. 1] новый вид отличается значительно меньшей величиной, наличием более широкого пережима между корпусом капсулы и роstralной трубкой и более длинной хвостовой частью. Это главные отличия. Кроме того, вставление бороздок второго порядка на мембране начинается у нового вида на большем расстоянии от места выхода, а зона смены направления бороздок в передней части капсулы занимает

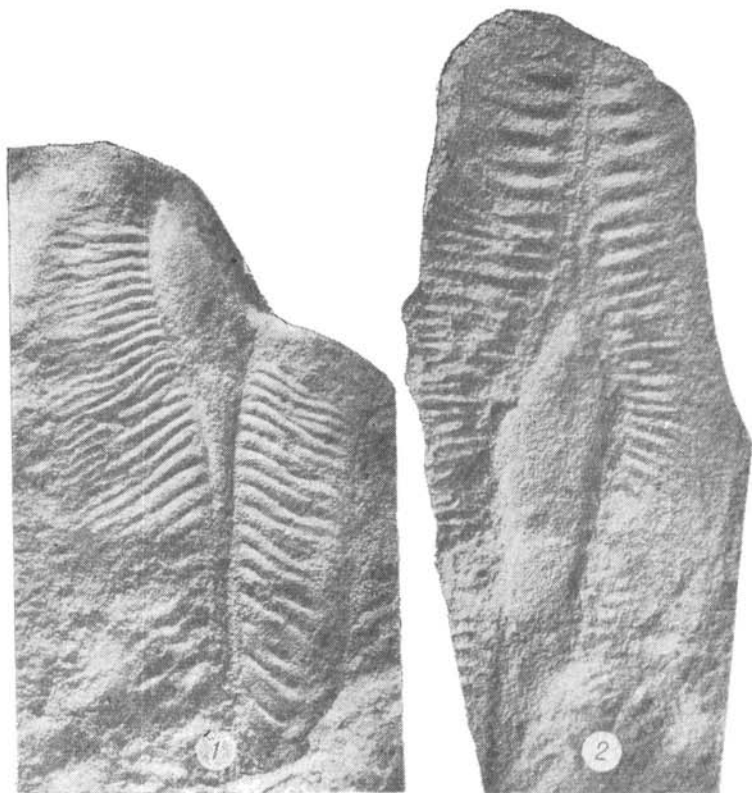


Табл. II, фиг. 1, 2. *Rhinochimaera arenicola*, sp. nov.: 1 — экз. № 92/3 ($\times 1$), 2 — экз. № 92/8 ($\times 1$).

более заднее положение, чем у *Rhinochimaera caucasica*. От *Chimaerotheca stelcki* Warren [21, стр. 630, фиг. 1], который скорее следует относить к *Rhinochimaera*, новые яйцевые капсулы отличаются большей узостью, несколько более длинным корпусом и наличием зоны смены направления выхода бороздок на мембране в передней части. Учитывая, что на корпусе *Ch. Stelcki* также имеется широкий пережим, а длина хвостовой части приблизительно такая же, как и у нового вида, можно предполагать, что новый вид ближе к *Ch. stelcki* чем к *Rhinochimaera caucasica*. Косвенно в пользу такого предположения может говорить и более древний (возможно, верхнеюрский) возраст *Ch. stelcki*, тогда как *Rhinochimaera caucasica* принадлежит верхнему мелу. Сравнение ограничивается тем, что в моем распоряжении имеется лишь плохая репродукция изображения *Ch. stelcki*, кроме описания.

Размеры в мм и отношения в %

№ п. п.	Длина общая	Ширина общая	Ширина корпуса	Ширина мембраны у корпуса	Ширина переднего конца ростральной трубки	Длина хвостовой части	Отношения				Ширина переднего конца ростральной трубки к ширине корпуса
							к общей длине				
							общей ширины	ширины корпуса	длины хвостовой части	ширины переднего конца ростральной трубки	
92/1 голотип	130?	47	15	16	8,5?	74	36	12	57	6,5	57
92/5			15	17	9?						60
92/3		40?		14,5		60?					
92/11		49	16	17,5							
92/13			16								
92/8			15,5	17,5							
92/12			15	17							
92/7				17,5							

Геологическое и географическое распространение. Верхний триас, карнийский ярус, Восточная Сибирь, верховья Индигирки.

Материал. 12 экз. Разведочная канава на правом берегу ручья Позднего на гребне водораздела в самой высокой его точке. Ручей Поздний — третий от устья левый приток р. Талалаха, впадающего справа в р. Эльгу, левый приток р. Индигирки. Сборы В. Г. Владимиров и автора.

В заключение приношу благодарность супругам Л. и В. Владимировым за содействие в сборе материала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вахрамеев В. А., Пущаровский Ю. М. О геологической истории Вилюйской впадины и прилегающей части Приверхоянского прогиба в мезозойское время. В сб.: *Вопр. геол. Азии*, т. 1, М., Изд-во АН СССР, 1954.
2. Воронец Н. С. Первая находка яиц *Chimaerida* в СССР. *ДАН СССР*, 1952, т. 84, № 3.
3. Обручев Д. В. Подкласс *Holocephali*. Цельноголовые, или химеры. В кн.: *Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР. Бесчелюстные, рыбы*. М., «Наука», 1964.
4. Обручев Д. В. Ископаемые яичевые капсулы химер. *Палеонт. ж.*, 1966, № 3.
5. Тест Б. И., Осипова З. В., Сычев В. Я. Мезозойские отложения Жиганского района. *Тр. Ин-та геол. Арктики*, т. 131, 1962.
6. Abel O. *Die Stämme der Wirbeltiere*. Berlin und Leipzig, 1919.
7. Bessels E. Ueber fossile Selachier-Eier. *Jahresber. Vaterl. Naturk. Württemberg*, Bd. 25, 1869.
8. Bock W. Triassic Chimaeroid egg capsules from the Connecticut valley. *J. Paleontol.*, v. 23, No 5, 1949.
9. Brown R. W. Fossil egg capsules of Chimaeroid fishes. *J. Paleontol.*, v. 20, No 3, 1946.

10. Dean B. Chimaeroid fishes and their development. Carnegie Inst. Washington, No 32, 1906.
11. Dean B. Studies on fossil fishes (sharks, chimaeroids and arthrodiras). Mem. Amer. Mus. Natur. Hist., v. 9, pt. V, 1909.
12. Estes R. Change of name for a Cretaceous chimaeroid. J. Paleontol., v. 35, No 5, 1961.
13. Gill T. An interesting Cretaceous chimaeroid egg-case. Science, v. 22, 1905.
14. Hay O. P. Second bibliography and catalogue of the fossil Vertebrata of North America. Vol. 1. Carnegie Inst. Washington, Publ. 390, 1929.
15. Hussakof L. The Cretaceous chimaeroids of North. America. Bull. Amer. Mus. Natur. Hist., v. 31, 1912.
16. Jaekel O. Ueber jurassische Zähne und Eier von Chimäriden. Neues Jahrb. Mineral. U. z. W., Beil.-Bd., 14, 1901.
17. Jaekel O. Die Wirbeltiere. Eine Übersicht über die Fossilien und lebenden Formen. Berlin, 1911.
18. Leriche M. Sur les coques d'oeufs des Chiméridés fossiles, et, en particulier, sur une coque provenant du Jurassique supérieur de Verdun (Meuse). Ann. Soc. Roy. Zool. Malacol. Belgique, t. 48 (1913), 1914.
19. Meunier S. Nouvelle Cycadée fossile. CR Acad. Sci. Paris, t. 112, 1891.
20. Meunier S. Note rectificative sur un fossile corallien récemment décrit. CR Acad. Sci. Paris, t. 112, 1891.
21. Warren P. S. Chimaeroid fossil egg capsules from Alberta. J. Paleontol., v. 22, No 5, 1948.

*Геологический институт
Якутского филиала
Сибирского отделения АН СССР,
Якутск*

*Статья поступила в редакцию
11 апреля 1966 г.*