

ЕЖЕГОДНИК
ВСЕСОЮЗНОГО
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА

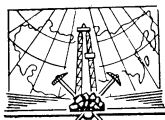
ТОМ XVII

1957—1964

с 32 таблицами

Редактор тома

Е. А. Модзалевская



Издательство «Н Е Д Р А»
Ленинградское отделение
Ленинград • 1965

Е. Н. Иванова

ОСТАТКИ БРЮХОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ
ИЗ ВЕРХНЕЮРСКИХ СЛОЕВ
ХАНСКОЙ ГОРЫ В ПРИКАСПИЙСКОЙ ВПАДИНЕ

Летом 1939 г. Эмбенской стратиграфической партией НГРИ под руководством Е. И. Соколовой среди остатков верхнеюрской фауны собрана коллекция брюхоногих моллюсков. К коллекции были присоединены брюхоногие из Эмбенской области, собранные Н. А. Храмовым в 1934, 1936 и 1937 гг. По сборам Е. И. Соколовой и Н. А. Храмова наиболее богатым местонахождением остатков верхнеюрских гастропод в северо-восточной части Прикаспийской впадины является Ханская гора, на правом берегу р. Бердянки, близ пос. Михайловского, около 40 км по прямой линии к северо-востоку от Соль-Илецка и примерно в таком же расстоянии к юго-востоку от г. Оренбурга. Из остальных изученных разрезов верхней юры имеются лишь единичные экземпляры, большей частью плохой сохранности. Несколько большее количество образцов собрано на горе Улаган, в 5 км к северо-востоку от оз. Эльгон. Наибольшее количество экземпляров лучшей сохранности раковин брюхоногих собрано из оксфордских отложений. Из ниже- и вышележащих слоев имеется лишь немного экземпляров, сохранность которых плохая.

Из оксфордских отложений Ханской горы, представленных известковистыми и кремнистыми песчаниками, мною были определены следующие виды: *Pleurotomaria münsteri* Roem., *Pl. buchana* Orb., *Pl. buvignieri* Orb., *Turbo meyendorfi* Orb., *Alaria gagnebini* (Turm.) Piette.

Pleurotomaria münsteri Roem. распространена исключительно в оксфорде как в Зап. Европе и Литовской ССР, так и в РСФСР. *Pl. buchana* Orb. во Франции и Литовской ССР распространена только в оксфорде, в РСФСР встречается, кроме того, и в келловее. *Pl. buvignieri* Orb. встречается в оксфорде Франции, Литовской ССР и Подмосковского бассейна, а также в келловее Литовской ССР и Подмосковского бассейна. Распространение *Turbo meyendorfi* Orb. ограничивается келловеем и оксфордом Литовской ССР, Подмосковского бассейна и юго-востока европейской части РСФСР. *Alaria gagnebini* (Turm.) Piette свойственна только оксфорду Зап. Европы и Литовской ССР. Первые четыре вида встречены

и среди образцов из некоторых других местонахождений Эмбенской области.

Остатки описанной фауны хранятся в Музее Всесоюзного нефтяного научно-исследовательского геологоразведочного института в Ленинграде, колл. № 50. Все изображения их на таблицах, кроме специально отмеченных, даны в натуральную величину. Более высокие систематические единицы при описании видов приводятся по схеме классификации брюхоногих моллюсков, принятой в издании «Основы палеонтологии» [Коробков, 1960].

ОТРЯД PROSOBRANCHIA

ПОДОТРЯД ARCHAEOGASTROPODA

Надсемейство Pleurotomariacea

СЕМЕЙСТВО PLEUROTOMARIIDAE ORBIGNY

ПОДСЕМЕЙСТВО PLEUROTOMARIINAE WENZ

Род PLEUROTOMARIA De France, 1826

Дефранс [De France, 1826] делит род *Pleurotomaria* на две секции: 1) раковины с пупком и круглым устьем и 2) раковины башенковидные и без пупка. Делоншан (Deslongchamps, 1848) отрицает целесообразность такого подразделения, принимаемого многими другими авторами. Он считает, что некоторые виды имеют разновидности с пупком и без него. Кроме того, по наблюдениям этого исследователя, некоторые плеуротомарии, не имеющие совершенно пупка во взрослом состоянии, имеют иногда небольшой пупок на ранней стадии развития. Интересно наблюдение Орбиньи (1850—1860) [Orbigny, 1850]: вначале раковина у этого рода почти гладкая, взрослая она покрывается скульптурой, дегенерируя она становится снова совершенно гладкой.

Группа *Pleurotomaria buchana — münsteri — buvignieri*

Большинство образцов обработанной коллекции принадлежит к роду *Pleurotomaria* и именно к этой группе. Я выделяю ее потому, что эти три вида очень тесно связаны друг с другом постепенными переходами и иногда бывает затруднительно отнести переходный экземпляр к тому или иному виду. В. Н. Рябинин (1912) объединяет все три вида в один — *Pl. buchana*. Мне кажется, что пути к различению этих трех видов как самостоятельных единиц намечаются. Признаком, который позволял бы различать их, можно считать соотношение высоты раковины и диаметра последнего оборота: для *Pl. buchana* это соотношение равняется примерно 1, для *Pl. münsteri* оно меньше 1, но больше 0,70, для *Pl. buvignieri* — меньше 0,70. Точно установить границы изменчивости этого соотношения для каждого вида на имеющемся материале невозможно ввиду недостаточного количества образцов каждого из этих трех видов.

Не всегда можно точно измерить диаметр последнего оборота или, в особенности, высоту раковины вследствие нередко наблюдаемой поврежденности устьевой части раковины. В таких случаях может прийти на помощь угол спирали: для *Pl. buchana* он должен равняться примерно 70—85°, для *Pl. münsteri* лежит в пределах 85—100°, для *Pl. buvigneri* больше 100°.

Измерение угла спирали, так же как и высоты раковины и диаметра последнего оборота, зависит от сохранности образца. В эмбенской коллекции есть раковина, сдавленная по передне-заднему диаметру. Вследствие этого она раздалась в перпендикулярном к первому направлению, по которому я произвожу замер угла спирали. Величина угла спирали превышает в данном случае предел, принятый мною для *Pl. münsteri*, однако по общему облику и соотношению высоты раковины и диаметра последнего оборота этот образец все же отношу к данному виду.

Основанием для различения этих трех видов является то, что, возможно, оно имеет значение в стратиграфическом отношении. По-видимому, остатки *Pl. münsteri* не появляются ниже оксфордского яруса, а *Pl. buchana* и *P. buvigneri* встречаются и в келловее. В коллекции Н. А. Храмова *Pl. buchana* (табл. I, фиг. 1) значится, по полевой этикетке, из кимериджского яруса. Боден тоже различает эти три вида в своей работе по нижнему оксфорду Попелян в Литве (Boden, 1914), органические остатки которого представляют наибольшую аналогию с эмбенской оксфордской фауной.

Конечно, обработанный материал недостаточен для того, чтобы можно было проверить признаки, предложенные выше для различения этих видов, и считать их вполне установленными. Я пользовалась лишь ими для разбивки на виды моего материала из этой группы. Если дальнейшие исследования покажут необходимость все же объединить эти три вида в один, в чем я сомневаюсь, то по праву приоритета он должен бы называться *Pleurotomaria münsteri*, а не *Pl. buchana*.

Группа *Pleurotomaria buchana — münsteri — buvigneri* имеет близкое сходство с группой *Pl. granulata — ornata*, остатки которой широко представлены в более древних юрских слоях, а именно в средней юре. В этой группе имеются две формы, также отличающиеся по высоте спирали. Скульптура у них очень сходная между собой и со скульптурой группы *Pl. buchana — münsteri — buvigneri*. Группа эта очень запутанная. Каждый автор понимал виды *Pl. granulata* и *Pl. ornata* по-своему, и часто ту форму, которую один автор называет *Pl. granulata*, другой обозначает как *Pl. ornata*, и, наоборот. Голотипами этих видов являются *Trochus granulatus* Sow. [Sowerby, стр. 271, табл. 220, фиг. 2—3] и *Trochus ornatus* Sow. [Sowerby, стр. 272, табл. 221, фиг. 1—2]. Изображения и описания у Соверби [Sowerby, 1837, 1842—1844] очень несовершенные, и каждый автор в дальнейшем привносит в них свое толкование.

Очень интересно было бы выяснить соотношение между этими двумя группами: не следует ли их объединить в один вид, или же

только более высокую форму из группы *Pl. granulata — ornata* объединить с *Pl. buchana* или *Pl. münsteri*, а более низкую — с *Pl. buvigneri*; или же, наконец, все пять видов должны быть оставлены самостоятельными единицами. Некоторые авторы говорят о том, что среди гастропод мы встречаемся с повторяющимся аналогичным развитием групп форм в различные геологические периоды или другие возрастные подразделения, что чрезвычайно затрудняет определение. Следовало бы выяснить, не являются ли группа *Pl. buchana — münsteri — buvigneri* и группа *Pl. granulata — ornata* именно такими двумя группами, присущими одна — поздней юре, другая — средней. В таком случае важно было бы разобрань вопрос о том, какие различия можно установить для них. Взаимотношение этих двух групп можно выяснить лишь на очень большом материале соответствующих видов из большого количества местонахождений. По литературным данным это сделать невозможно ввиду неполноценности многих старых изображений и описаний, на которых приходится основываться. Вопрос о «рекуррентных» фаунах поднимает и Л. С. Либрович [1948].

Pleurotomaria münsteri R o e m e r, 1839

Табл. I, фиг. 3—5

1839. *Pleurotomaria münsteri* R o e m e r. Die Verst. d. norddeutsch. Oollithengebirges. Ein Nachtrag, стр. 44, табл. XX, фиг. 12.
1848. *Pleurotomaria filigrana* var. *aptyca* Deslongchamps. Mém. s. l. Pleurot. d. terr. sec. du Calvados. Mém. Soc. Linn. Norm., т. 8, стр. 81, табл. XIII, фиг. 1.
- 1850—1960. *Pleurotomaria Münsteri* O r b i g n y. Pal. fr. Terr. jur. T. II. Gastéropodes., стр. 549, табл. 416, фиг. 4—8.
1864. *Pleurotomaria Buchiana* H o f f m a n n. Der Jura in der Umgegend von Ilezkaja Saschtschita, im Orenburg'schen Gouvernement. Verh. Min. Ges. St. Ptb., Jahrg. 1863, стр. 150, табл. IV, фиг. 24.
1911. *Pleurotomaria münsteri* B o d e n. D. Fauna d. untr. Oxford von Popilany in Litauen. Geol. u. Pal. Abh., N. F., т. X, тетр. 2, стр. 54, табл. V (XXIV), фиг. 11—14.
1912. *Pleurotomaria buchiana* Р я б и н и н. Гастроподы из юрских отложений Попелян и Ниграндена (Литва и Курляндия). Зап. Минералог. о-ва, 2-ая сер., ч. 48, стр. 232, табл. XI, фиг. 1, 2, 3, 4, 5; табл. XII, фиг. 2, 4, 5 (non табл. XI, фиг. 6,7; табл. XII, фиг. 1, 3).

Вид в коллекции Е. И. Соколовой и Н. А. Храмова представлен в большом количестве экземпляров различной сохранности. Большинство в такой мере неполные, что измерить их не представляется возможным.

О п и с а н и е. Раковина более широкая, чем высокая, конусообразная, ступенчатая. Оборотов больше шести (на некоторых экземплярах можно насчитать восемь). Обороты в связи с общей формой раковины более широкие, чем высокие, резко уступчатые. Видимая их часть состоит из двух поверхностей: верхней более широкой, представляющей очень пологий скат, и боковой почти вертикальной. В деталях строения оборотов раковины очень изменчивы. Сильно меняется степень наклона как верхней, так и боковой поверхностей. Последняя бывает иногда почти вертикальной, иногда более или менее

наклонной, в довольно широких пределах. Как верхняя, так и боковая поверхность бывают плоские, слегка выпуклые или слегка вогнутые.

Уступ расположен примерно посередине высоты оборотов. Здесь проходит синусная полоска, образующая резкий, но закругленный киль. Швы вполне заметные, но не всегда достаточно отчетливые. Устье полностью ни на одном образце не сохранилось. Внутренняя губа, по-видимому, утолщенная, бывает отогнутой. Наружная губа на всех образцах обломана; это, вероятно, является следствием ее тонкости и прорезанности. Пупок из-за сохранности раковин не пришлось наблюдать. Впечатление такое, что он отсутствует.

На поверхности наблюдается скульптура из довольно тонких спиральных и поперечных ребрышек не вполне одинаковой мощности и удаленности друг от друга, но закономерности в распределении их подметить нельзя. Количество спиральных ребрышек как на верхней, так и на боковой поверхности, по-видимому, варьирует на отдельных оборотах и отдельных экземплярах. На боковой поверхности они представляются более сближенными, чем на верхней. Поперечные ребрышки, которые их пересекают, образуют с ними сетку с удлиненными в направлении высоты раковины четырехугольными петлями. Они отклоняются на верхней поверхности назад, на боковой — верхняя их часть на незначительном протяжении тоже сильно отклонена назад, затем они идут прямо.

В местах продольных и поперечных ребер образуются отчетливые бугорки. Поперечные ребра несколько более резкие, чем продольные, однако, если поверхностный слой раковины содран, то нижележащий несет лишь спиральные полоски, так что раковина представляется иногда совершенно лишенной поперечной скульптуры.

Киль на соединении верхней и боковой поверхностей совершенно гладкий, но это может быть следствием потертости, обусловленной сильным его выступанием. На нижнем обороте перегиб к нижней поверхности резкий, но закругленный. Нижняя поверхность покрыта частыми спиральными и радиальными ребрышками, неравномерными по величине и расстоянию друг от друга. Первые более резкие, и мощность их увеличивается по направлению к центру основания, которое становится более выпуклым по сравнению с периферийной частью. На ядрах довольно характерна вогнутость боковой поверхности последнего оборота, особенно близ устья, но все же это, по-видимому, не всегда наблюдается.

З а м е ч а н и я. Относительно формы, изображенной Гофманом (Hoffman, 1864, табл. IV, фиг. 24), можно сомневаться, следует ли ее отнести к виду *Pl. münsteri* или же к виду *Pl. buchana*. Однако образец в его коллекции, хранящийся в Ленинградском гос. ун-те, несомненно, является первым видом.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Оксфорд Франции, Литовской ССР и юго-востока европейской части РСФСР.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Оренбургская область, Ханская гора; Волгоградская обл., гора Улаган.

Р а з м е р ы *.

| Коллекция | № обр. | В | Д | В/Д | Д/В | в | в/В | ∠ |
|-----------------|--------|--------|--------|------|------|--------|------|--------|
| Е. И. Соколовой | 23 | ок. 29 | ок. 35 | 0,83 | 1,2 | ок. 15 | 0,52 | 97 |
| То же | 21 | 30 | 40 | 0,75 | 1,3 | 14 | 0,47 | 113 ** |
| » | 47 | ок. 33 | ок. 37 | 0,89 | 1,12 | 13 | 0,39 | 90 |
| Н. А. Храмова | 12 | ок. 34 | ок. 38 | 0,89 | 1,11 | 15 | 0,44 | 98 |

Pleurotomaria buchana Or b i g n y, 1845

Табл. I, фиг. 1, 2

1845. *Pleurotomaria Buchiana* Or b i g n y in Murchison, Verneuil et Keyserling. Géol. d. I. Russie d'Europe et des mont. de L'Oural, vol. II, 3-me partie. Paléontologie, стр. 451, табл. XXXVIII, фиг. 2.
 1850—1860. *Pleurotomaria Buchana* Or b i g n y. Pal. fr. Terr. jur. T. II, Gaster., стр. 552, табл. 417, фиг. 6—10.
 1883. *Pleurotomaria Buchiana* Л а г у з е н. Фауна морских образований Рязанской губ. Тр. Геолкома, т. I, № 1, стр. 38, табл. III, фиг. 12 и 13.
 1911. *Pleurotomaria Buchana*, Boden. D. Fauna. d. unt. Oxford von Popilany in Litauen, Geol. u. Pal. Abh., N. F. т. X, тетр. 2, стр. 54, табл. V (XXIV), фиг. 15 и 15а.
 1912. *Pleurotomaria Buchiana* Р я б и н и н. Гастроподы из юрских отложений Попелян и Ниграндена (Литва и Курляндия). Зап. Минералог. о-ва, 2-ая сер., ч. 48, стр. 232, табл. XII, фиг. 1 (non табл. XI, фиг. 1—7; табл. XII, фиг. 2—5).

Вид представлен очень сильно потертой раковинной, выполненной породой. На большей части последнего оборота раковина отсутствует. К нему же, вероятно, относится почти полное ядро с раковинной на основании. Образец с довольно хорошо сохранившейся скульптурой, но сильно деформированный, представляющий поэтому, по-видимому, соотношение В/Д, выходящее за пределы, принятые мною для *Pleurotomaria buchana*, принадлежит, вероятно, все же к этому виду, судя по облику верхних оборотов, вероятно, не деформированных.

Р а з м е р ы.

| Коллекция | № обр. | В | Д | В/Д | Д/В | в | в/В | ∠ |
|----------------------|--------|--------|--------|------|------|--------|------|-------|
| Е. И. Соколовой | 18 | ок. 23 | ок. 26 | 0,88 | 1,13 | 9 | 0,39 | 85 |
| Н. А. Храмова | 27 | 31 | 31 | 1 | 1 | 15 | 0,5 | 85 |
| Н. А. Храмова (ядро) | 17 | ок. 42 | ок. 50 | 0,84 | 1,2 | ок. 21 | 0,5 | 72—75 |

* Здесь и в дальнейшем В — высота раковины, мм; Д — диаметр последнего оборота, мм; в — высота последнего оборота, мм; ∠ — угол спирали, град.
 ** Образец, о котором говорилось во вступительной части к группе *Pl. buchana* — *münsteri* — *buvignieri*.

З а м е ч а н и я. Эта форма очень похожа на *Pl. münsteri* R o e m. Скульптура на образце, на котором она сохранилась, одинакова с предыдущим видом. На другом образце поперечная скульптура совершенно отсутствует. Поверхность оборотов (как верхняя, так и боковая) покрыта лишь продольными ребрами. Вероятно, это результат сильной потертости и отсутствия верхнего слоя раковины, который несет сетчатую скульптуру. Об этом упоминалось при описании *Pl. münsteri*. Отличием от последней является несколько более вытянутая в высоту форма. Высота у этого вида приблизительно равна ширине; кроме того, менее резко выражена ступенчатость. Боден (Boden, 1911) считает наиболее существенным отличительным признаком полное отсутствие пупка. Об этом признаке на основании имеющих образцов с уверенностью судить нельзя. Однако, присоединяясь к мнению Делоншан отметим, что признак наличия или отсутствия пупка нельзя считать существенным.

Относительно первоначального изображения голотипа *Pl. buchana* O r b. в работе Орбиньи (1845) возникает сомнение, не следует ли его отнести к виду *Pl. münsteri*. Изображение это имеет явно ступенчатую форму, характерную для последнего вида. Относительно же *Pl. buchana* Орбиньи подчеркивает в своей более поздней капитальной работе, посвященной палеонтологии Франции, что форма эта неступенчатая («non en gradins»). Я оставляю пока *Pl. buchana* из работы Орбиньи 1845 г. в синонимике данного вида, несмотря на несвойственную ему явно выраженную на изображении ступенчатость, так как признак этот может восприниматься отдельными исследователями различно, угол же спирали, приводимой Орбиньи для его формы (73°), отвечает по моему делению данному виду.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Оксфорд Франции. Нижнеоксфордский ярус Литовской ССР. Среднекеellowейская глина у Новосёлков и оксфордская черная глина бывш. Рязанской губернии в пределах европейской части РСФСР.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Оренбургская область, Ханская гора; Казахская ССР, Актюбинская область, Родниковский район, Курайли.

Pleurotomaria buvignieri O r b i g n y, 1845

Табл. II, фиг. 1

1845. *Pleurotomaria Buvignieri* O r b i g n y in M u r c h i s o n, V e r n e u i l et K e y s e r l i n g. Géol. d. l. Russie d'Europe et des mont. de L'Oural, vol. II, 3-me. partie. Paléontologie, стр. 452.
- 1850—1860. *Pleurotomaria Buvignieri* O r b i g n y. Pal. fr. Terr. jur. T. II. Castér., стр. 551, табл. 417, фиг. 1—5.
1883. *Pleurotomaria Buvignieri* Л а г у з е н. Фауна юрских образований Рязанской губ. Тр. Геолкома, т. I, № 1, стр. 39, табл. 3, фиг. 14 и 15.
1911. *Pleurotomaria Buvignieri* B o d e n. D. Fauna d. unt. Oxford von Popilany in Litauen, Geol. u. Pal. Abh., N. F., т. X, тетр. 2, стр. 54, табл. V, (XXIV), фиг. 16 и 16а.
1912. *Pleurotomaria Buchiana* Р я б и н и н. Гастроподы из юрских отложений Попелян и Ниграндена (Литва и Курляндия). Зап. Минералог. о-ва, 2-ая сер., ч. 48, стр. 232, табл. XI, фиг. 6, 7; табл. XII, фиг. 3 (поп табл. XI, фиг. 1—5; табл. XII, фиг. 1, 2, 4, 5).

Вид представлен четырьмя неполными экземплярами. Размеры можно привести лишь для одного несколько более полного экземпляра.

Р а з м е р ы.

| Коллекция | № обр. | В | Д | В/Д | Д/В | в | в/В | ← |
|-----------------|--------|----|--------|------|------|---|------|---------|
| Е. И. Соколовой | № 51 | 15 | ок. 22 | 0,68 | 1,48 | 7 | 0,48 | 108—110 |

З а м е ч а н и я. Сохранность образцов, которыми представлен этот вид, слишком плохая, чтобы приводить детальное описание его. К тому же он очень близок к двум предыдущим. О скульптуре можно судить на основании лишь одного образца. На нем сохранились участки верхнего слоя раковины, скульптура которого вполне соответствует описанию, приведенному выше для *Pl. münsteri* R o e m.

На остальной части образца сохранился лишь промежуточный слой, на котором, как и у предыдущих видов, резко выделяются лишь продольные ребра; поперечные здесь тоже намечаются, тогда как у предыдущих они совсем отсутствуют. По-видимому, здесь дело в том, что на данном образце сохранившийся промежуточный слой является более близким к поверхности.

Вид отличается от двух других, принадлежащих к этой группе, чрезвычайно уплощенной спиралью. По этому признаку он особенно резко отличается от *Pl. buchana* O r b., которая представляет наиболее высокую спираль в этой группе, но достаточно отчетливо и от *Pl. münsteri*, имеющей более низкую спираль по сравнению с первым видом, но все же более высокую, чем *Pl. buvignieri*. Отношение высоты спирали к диаметру последнего оборота у этого последнего вида, по-видимому, меньше 0,70.

К сожалению, этот вид представлен в коллекции, так же как и предыдущий, недостаточным количеством образцов, поэтому предел соотношения, установленный мною для отнесения отдельных экземпляров к данному виду, надо считать условным, недостаточно проверенным.

В отличие от *Pl. buchana* ступенчатость у *Pl. buvignieri* выражена довольно резко, в отличие от *Pl. münsteri* боковая поверхность оборотов у нее менее вертикальная, более скошенная к внешней стороне.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Оксфорд Франции. Кellowейский и нижнеоксфордский ярусы Литовской ССР. Верхнекеellowейская глина и оксфордская черная глина Подмосковского бассейна.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Оренбургская область, Ханская гора.

Надсемейство Trochacea

СЕМЕЙСТВО TURBINIDAE ALDER

ПОДСЕМЕЙСТВО TURBININAE ADAMS

Род *TURBO* Linné, 1758

Turbo meyendorfi Orbigny, 1845

Табл. II, фиг. 2—5

1845. *Turbo Meyendorfi* Orbigny in Murchison, Verneuil et Keyserling. Géol. d. l. Russie d'Europe et des mont. de l'Oural, vol. II, 3-me partie. Paléontologie, стр. 450, табл. XXXVII, фиг. 17, 18.
1864. *Turbo Meyendorfi* Hoffmann. Der Jura in der Umg. von Pezskaja Saschtschita, im Orenb. Gouvern. Verh. Min. Ges. St. — Ptb., Jahrg. 1863, стр. 150, табл. IV, фиг. 22.
1912. *Turbo Meyendorfi* Рябинин. Гастроподы из юрских отложений Попелян и Ниграндена (Литва и Курляндия). Зап. Минералог. о-ва (2-ая сер.), ч. 48, стр. 247, табл. XII, фиг. 7а, б, с.
1915. *Turbo Meyendorfi* Krenkel. Kelloway Fauna von Popilany in Westrusland. Palaeont., Bd. 61, lief. 5 u. 6, стр. 286, табл. XXV, фиг. 18.

Одиннадцать образцов, часть из которых сомнительна. Ни одного полностью сохранившегося образца в коллекции не имеется, поэтому размеры должны рассматриваться как приблизительные.

Описание. Раковина коническая, более высокая, чем широкая. Число оборотов пять или шесть. Обороты округлые, умеренно выпуклые, уплощенные по направлению вертикальной оси раковины. Последний оборот значительно больше остальных (высота его больше половины всей высоты раковины) и сильно расширяется к устью. Швы глубокие. На поверхности раковины наблюдается скульптура из четырех довольно резких продольных ребер, из которых два на наиболее выпуклой части оборота выделяются более отчетливо, два других — на верхней части оборота, особенно нижнее из них, несколько менее. Таким образом, самое верхнее ребро, находящееся у самого шва, является менее мощным по сравнению с двумя, расположенными на самой выпуклой части оборота, и несколько более мощным, чем лежащее непосредственно ниже его. На последнем обороте продольных ребер больше (8—9). Все продольные ребра пересекаются поперечными, примерно такой же мощности и на таком же расстоянии друг от друга, вследствие чего получается сетка с почти правильными квадратными петлями. На пересечении продольных ребер с поперечными образуются более или менее резкие бугорки. Эта сетчатая скульптура очень отчетливо видна на всех образцах, даже на ядрах. Лишь к основанию раковины она несколько затухает. На некоторых образцах намечается угловатость последнего оборота: у верхнего из двух наиболее мощных ребрышек намечается нерезкий уступ. Устье и основание раковины ни на одном экземпляре не сохранились.

Замечания. Некоторые эмбенские экземпляры, несомненно, являются очень близкими формам из Попелян как оксфордским,

Размеры.

| Коллекция | № обр. | В | Д | Д/В | в | в/В | ≤ |
|--------------------------------------|--------|-------|----|-----|----|-----|--------|
| Е. И. Соколовой (наименьший образец) | 17 | ок. 7 | 5 | 0,7 | 5 | 0,7 | ок. 45 |
| Е. И. Соколовой | 36 | 18* | 17 | — | 11 | — | ок. 50 |

* Высота трех оборотов.

описанным и изображенным В. Н. Рябининым [1912], так и келловейским, изображенным Кренкелем (Krenkel, 1915). Сомнение вызывает отождествление этих форм с оксфордским экземпляром из Хорошева под Москвой, являющимся голотипом *Turbo meyendorfi*. На эмбенских экземплярах, так же как и на изображениях этого вида из Попелян, очень отчетливо выступает сетчатая скульптура. Она заметна даже на ядрах, о чем упоминает и Кренкель. На изображении у Орбиньи (Orbigny in Murchison, Verneuil et Keyserling, 1845) она отсутствует; здесь изображены лишь резкие бугорки, соединяющиеся в продольные ребра.

В описании Орбиньи о поперечной скульптуре не упоминает. Однако с уверенностью утверждать, что это разные виды на основании изображения и описания Орбиньи не приходится. Вернее всего, экземпляр, указанный Орбиньи, все же идентичен эмбенским и попелянским. Сетчатая скульптура на нем не видна, возможно, из-за плохой сохранности. На одном образце из Эмбенской области скульптура совершенно отсутствует на последнем обороте, в то время как верхние, на которых сохранилась раковина, богато скульптурированы. Если включать в этот вид все экземпляры коллекции, даже сомнительные, то надо признать его сильно изменчивым по общему габитусу.

Описания и изображения этого вида в работах Руйе и Воссински (Rouiller et Vossinsky, 1847—1849) и Гофмана (Hoffmann, 1863) не вносят большей ясности в понимание этого вида. Руйе и Воссински приводят изображение, сильно отличающееся от изображения Орбиньи. Описание также несколько отклоняется, и авторы сами выделяют свою форму в разновидность — var. *secundaria*. Гофман приводит *Turbo meyendorfi* с Ханской горы и речки Утесук из окрестностей Илецкой Защиты (Илецк, Оренбургской области). Описание он не дает, а изображение недостаточно хорошее. На нем имеются лишь верхние обороты. Это изображение обнаруживает большое сходство с одним экземпляром из обработанной коллекции (колл. Н. А. Храмова), представленном тоже лишь верхними оборотами.

Распространение. Келловейский и нижнеоксфордский ярус Литовской ССР, келловей и оксфорд Подмосквовного бассейна и юго-востока европейской части РСФСР.

Местонахождение. Оренбургская область, Ханская гора; Волгоградская область, г. Улаган.

ПОДОТРЯД MESOGASTROPODA

Надсемейство Strombacea

СЕМЕЙСТВО APORRHAIIDAE ADAMS

Род *ALARIA* Morris and Lycett, 1850

Alaria gagnebini Piette, 1891

Табл. II, фиг. 6

1891. *Alaria gagnebini* Piette. Pal. fr. Terr. jur., T. III. Gastér. стр. 160, табл. 31, фиг. 4—10.
 1899. *Alaria gagnebini* L'oriol. L'Oxf. inf. du Jura Bernois, стр. 121, табл. 8, фиг. 18—23.
 1901. *Alaria gagnebini* L'oriol. Et. s. l. moll. et brach. de l'oxf. sup. et moyen du Jura Bernois. Mém. Soc. Pal., Suisse, т. XXVIII, фиг. 3, стр. 36, табл. III, фиг. 6—8.
 1911. *Alaria gagnebini* Boden. D. Fauna d. unt. Oxford von Popilany in Litauen. Geol. u. Pal. Abh., N. F., т. X, тетр. 2, стр. 51, табл. V (XXIV), фиг. 3, За и 4.

Один экземпляр потертой раковины в породе, видна примерно лишь половина всей формы. Нижняя часть и верхушка обломаны. Отчетливо намечается крыловидное расширение приустьевой части последнего оборота.

Описание. Раковина удлинённая, башенковидная, имеющая ступенчатый винтообразный вид. Она состоит, по-видимому, из восьми оборотов, несущих примерно посередине своей высоты очень резкий острый киль. Обе видимые поверхности оборотов (верхняя и боковая) очень незначительно вогнутые, особенно верхняя. Эта последняя более длинная, чем боковая, пологая. Боковая поверхность почти вертикальная. На верхних оборотах киль сглаживается, и они приобретают закругленное очертание (верхние пять). Шов отчетливый, несколько углубленный за пределы угла, образованного верхней поверхностью более молодого оборота и боковой более старого. Нижняя часть последнего оборота с устьем не сохранилась. Раковина гладкая, без скульптуры — едва ли это результат потертости. Киль под лупой представляется несколько притупленным.

Замечания. Эмбенские экземпляры очень похожи на *Alaria cochleata* Quenstedt (1858). На сходство с этим видом *Alaria gagnebini* Piette из Литовской ССР указывает и Боден (Boden, 1911). Различие он видит лишь в несколько более широком киле *Alaria cochleata* Quenst.

Это же различие можно подметить и между эмбенскими экземплярами и *Alaria cochleata* Quenst., изображенной также в работе Лагузена (1883) по рязанской юре. Очень возможно ввиду большой близости этих форм, что некоторые виды, определенные как *Alaria cochleata* Quenst., должны быть отнесены к *Alaria gagnebini* Piette. Нет уверенности в том, не является ли голотип, описан-

Размеры.

| Коллекция | № обр. | В * | Д | в/д ** | < |
|-----------------|--------|-----|--------|-------------|--------|
| Е. И. Соколовой | 26 | 11 | ок. 9 | ок. 0.5 | ок. 35 |
| Е. И. Соколовой | 6 | 16 | ок. 12 | ок. 0,3—0,4 | ок. 43 |

ный Квенштедтом, одним из представителей *Alaria gagnebini* Piette. Однако экземпляры, изображенные Пиетом (Piette, 1891) под названием *Alaria cochleata*, уже явственно обнаруживают более широкий киль и этим отличаются от *Alaria gagnebini* Piette.

Распространение. Оксфорд Франции, Швейцарии, Литовской ССР.

Местонахождение. Оренбургская область, Ханская гора.

ЛИТЕРАТУРА

Коробков И. А. Принципы систематики. «Основы палеонтологии». Справочник для палеонтологов и геологов СССР. Моллюски — брюхоногие. Отв. ред. тома В. Ф. Пчелинцев, И. А. Коробков. М., 1960.

Либрович Л. С. О палеонтологическом методе в стратиграфии. Мат. Всес. научно-исслед. геол. ин-та, палеонтология и стратиграфия, сб. 5, М. — Л., 1948.

Defrance J. L. M. dans Le Dictionnaire des sciences naturelles dand leguel on traite méthodiquement des différents êtres de la nature, considérés soit en eux — même d'après l'état actuel de nos connaissances, soit relativement a l'utilité qu'en peuvent retirer médecine, l'agriculture, le commerce et les arts. Par plusieurs Professeurs du Jardin du Roi et des principales écoles de Paris, т. 41 — piu — plo, Pleurotomaire (Foos.), par Defrance. Strasbourg — Paris, 1826.

Orbigny A. Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle des animaux Mollusques et Rayonnés, faisant suite du cours élémentaire de paléontologie et de géologie stratigraphiques, v. 1; v. II, Paris, 1850.

Quenstedt F. A. Der Jura. Mit. 3 Übersichtstafeln, 42 Hoizschnitten u. einem Atlas von 100 Tab. Tübingen, 1858.

Rouiller Ch. et Vossinsky Al. Etudes progressives sur la paléontologie des environs de Moscou. Seconde étude. Bull. Soc. Nat. Moscou, т. XX, pt. 1, № 2, p. 371—447, tab. A — E; т. XXI, pt. 1, № 1, pp. 263—288, tab. F — H, т. XXII, pt. 1, № 1, pp. 3—17, tab. J. Moscou, 1847—1849.

Sowerby J. Grossbritanniens mineral — Conchologie oder ausgemahlte Abbildungen u. Beschreibungen der Schaltier — Überreste, welche zu verschiedenen Zeiten u. in verschiedenen Tiefen der Erde erhalten worden sind. Deutsche Bearbeitung durchgesehen, berichtigt u. bevorwortet von Dr. Agassiz. S. VIII—689, Taf. 1—395 (1—609). Nauchatel, 1837 (Text) — 1842—1844 (Atlas). Англ. подл. издание 1812—1829.

* Высота семи верхних (обр. № 26) сохранившихся оборотов (восьмой, по-видимому, последний, сохранился лишь частично) и четырех сохранившихся нижних (обр. № 6).

** Отношение высоты оборотов к диаметру их.

ТАБЛИЦА I

Фиг. 1. *Pleurotomaria buchana* O r b i g n y.

1a — вид со стороны устья; 1б — вид со стороны, противоположной устью. Казахская ССР, Актюбинская обл., Родниковский р-н, обн. 76, обр. 681 (коллекция Н. А. Храмова, № 27). Музейный № $\frac{23}{50}$.

Фиг. 2. *Pleurotomaria buchana* O r b i g n y.

2a, б — ядро; (2a — вид со стороны устья; 2б — вид со стороны, противоположной устью). РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, слой 15, обр. 309 (коллекция Н. А. Храмова, № 17). Музейный № $\frac{24}{50}$.

Фиг. 3. *Pleurotomaria münsteri* R o e m e r. 3a — вид со стороны устья; 3б — вид со стороны, противоположной устью. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, обн. 58, слой 14, обр. 297 (коллекция Н. А. Храмова, № 12). Музейный № $\frac{5}{50}$.

Фиг. 4. *Pleurotomaria münsteri* R o e m e r.

4 — раковина, на которой видно, что сетчатая скульптура поверхностного слоя на последующих постепенно переходит в спиральную, ×2. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, слой 17 (коллекция Е. И. Соколовой, № 23). Музейный № $\frac{3}{50}$.

Фиг. 5. *Pleurotomaria münsteri* R o e m e r.

5 — форма более низкая, переходная к *Pl. buvignieri*. 5a — вид со стороны устья; 5б — вид со стороны, противоположной устью; 5в — вид со стороны основания. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, слой 17 (коллекция Е. И. Соколовой, № 21). Музейный № $\frac{1}{50}$.

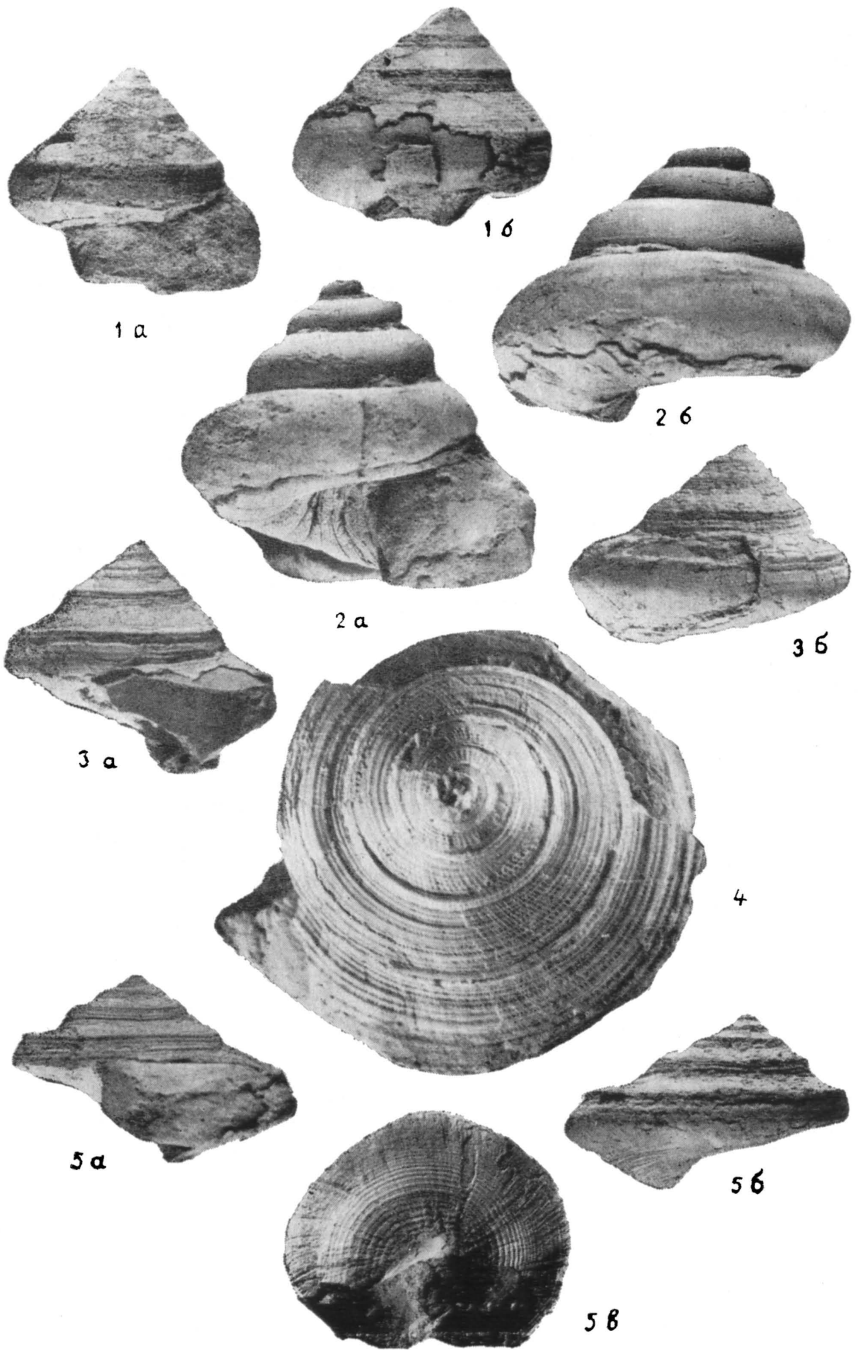
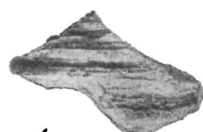
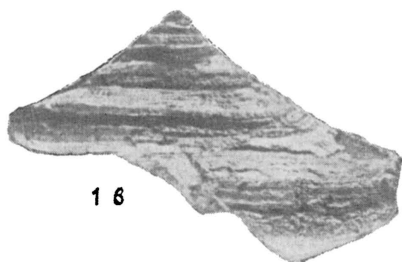


ТАБЛИЦА II

- Фиг. 1. *Pleurotomaria buwignieri* O r b i g n y.
 1a — вид со стороны устья; 1б — вид сверху; 1в — вид со стороны устья, $\times 2$. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, осыпь (коллекция Е. И. Соколовой, № 51). Музейный № $\frac{20}{50}$ (образец утерян).
- Фиг. 2. *Turbo meyendorfi* O r b i g n y.
 2a — вид со стороны, противоположной устью; 2б — вид со стороны устья. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, слой 16 (коллекция Е. И. Соколовой, № 20). Музейный № $\frac{51}{50}$ (образец утерян).
- Фиг. 3. *Turbo meyendorfi* O r b i g n y.
 3a — отпечаток половины раковины без верхушки, с ясно выраженной скульптурой; 3б — то же, $\times 2$. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, обн. 58, слой 10—16, обр. 282 (коллекция Н. А. Храмова, № 9). Музейный № $\frac{40}{50}$.
- Фиг. 4. *Turbo meyendorfi* O r b i g n y.
 4 — вид со стороны, противоположной устью. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, слой 17 (коллекция Е. И. Соколовой, № 53). Музейный № $\frac{41}{50}$.
- Фиг. 5. *Turbo meyendorfi* O r b i g n y.
 5a — маленький экземпляр; 5б — то же, $\times 2$. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, слой 16 — нижняя часть (коллекция Е. И. Соколовой, № 17). Музейный № $\frac{39}{50}$.
- Фиг. 6. *Alaria gagnebini* P i e t t e.
 6a — спираль без устьевой части; 6б — то же, $\times 2$. РСФСР, Оренбургская обл., Ханская гора, слой 17 (коллекция Е. И. Соколовой № 26). Музейный № $\frac{55}{50}$.



1 а



1 б



1 в



2 а



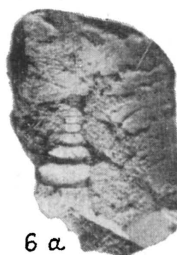
2 б



3 б



3 а



6 а



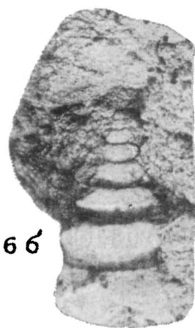
4



5 а



5 б



6 б