

А. Г. ЭБЕРЗИН

О КОНГЕРИЕВЫХ ФАЦИЯХ САРМАТА БЕССАРАБИИ

(Представлено академиком В. А. Обручевым 9 II 1951)

Среди важнейших руководящих форм третичных моллюсков представители рода *Congeria* Partsch занимают одно из первых мест. Древнейшие представители конгерий известны у нас в Советском Союзе в корбулевых и онкофоровых слоях Закавказья. Затем они появляются и достигают широкого распространения в меотисе, переходят в понт и вымирают бесследно к концу киммерийского времени.

В сарматских отложениях юга СССР, за исключением одного местонахождения в районе с. Лопушна, конгерий не было известно. Но и это местонахождение, изученное И. Ф. Синцовым, относилось им не к сармату, а к «переходному» (меотическому) ярусу. Вследствие этого в литературе по неогеновым фаунам юга СССР прочно укоренилось представление о том, что в верхнем миоцене конгерии появляются в отложениях более молодых, чем сарматские, а именно в меотических.

Исследованиями последних лет доказано, что это представление отвечает действительности не для всех районов юга СССР. Так, конгерии были найдены в осадках сарматского яруса в ряде пунктов Молдавской ССР и Измаильской обл. Украинской ССР. Эти находки весьма интересны. Они не только уточняют представления о некоторых моментах истории сарматского бассейна на территории юго-запада СССР, но и по-новому освещают вопрос о происхождении меотических конгерий.

В естественных обнажениях наблюдаются в немногих пунктах западной части Молдавской ССР лишь среднесарматские слои с конгериями. Но и здесь можно подметить, что в среднем сармате намечаются два провизорных горизонта: нижний — с *Congeria* ex gr. *banatica* R. Hoernes (*C. praebanatica* nov. sp.) и верхний — с *Congeria* cf. *soeceni* Jekel., *C. cf. politioana* Jekel., *C. cf. gnezdai* Brus. Распространение осадков с теми или иными видами конгерий далеко не одинаково. Слои с *Congeria* *praebanatica* отмечаются лишь в западной части Молдавской ССР: в обнажении у с. Бужор и в буровой скважине у с. Голубое. Значительно большее распространение имеют отложения «верхнего горизонта». Крайним северным (северо-западным) пунктом, где они обнаружены, является район сс. Бужоры и Лопушна. На востоке (юго-востоке) эти отложения встречены скважинами при слиянии рр. Сака и Чага (притоки р. Когильник). Наконец, признаки их наблюдаются в скважинах, заложенных в низовье р. Кагул. Если соединить все указанные точки, то площадь, занятая сарматскими осадками, содержащими конгерий, будет иметь очертание почти прямоугольного треугольника, гипотенуза которого простирается субмеридионально по р. Пруту. В пределах этой площади конгерии были обнаружены в среднем сармате во многих буровых скважинах.

Общий разрез среднего сармата Молдавской ССР приведен в более ранних статьях автора (3, 4), и поэтому нет надобности останавливаться на нем подробно. В этом разрезе осадки с конгериями занимают вполне определенное положение в виде пачки слоев, приуроченной к верхам средней и низам верхней частей среднего отдела сарматского яруса.

Изучение состава фауны, сопровождающей конгерий, и ознакомление с литологическим составом пород, их вмещающих, указывают на различный фациальный характер осадков с конгериями. Отчетливо намечаются три типа фаций: речные, дельтовые и солоноватоводные осадки.

Первые представлены обычно косослоистыми, слюдистыми песками, в которых, помимо конгерий, встречаются одни лишь пресноводные моллюски: *Unio*, *Anodonta*, *Planorbis*, etc.

Дельтовые отложения выражены преимущественно также песками, иногда переходящими в песчаники. Местами наблюдаются песчаные глины. Вместе с конгериями встречаются типичные среднесарматские формы моллюсков из родов *Cardium*, *Donax*, *Maetra*, *Modiolus*, *Solep*, *Tapes*, *Calliostoma*, *Duplicata*, *Gibbula*, *Potamides*, etc. В отдельных пунктах, где дельтовые фации обнажаются на поверхности, можно бывает обнаружить примесь пресноводных моллюсков, а также наземных моллюсков и позвоночных, остатки которых выносились и откладывались в придельтовых участках реками.

Наконец, третий тип фаций представлен, главным образом, песчаными глинами и иногда песками. Фаунистически он характеризуется мало разнообразной мелкораковистой ассоциацией моллюсков из родов *Congerina*, *Hydrobia* и *Theodoxus*. Местами наблюдается массовое скопление *Hydrobia*, в то время как остальные моллюски или становятся редкими или совсем исчезают. Подобный случай наблюдается для пунктов, наиболее удаленных на север и восток в пределах площади распространения конгериевых фаций. В общих же чертах третий тип фаций по своему фаунистическому составу очень напоминает осадки среднего и верхнего меотиса и также может быть отнесен к образованиям водоемов с сильно пониженной соленостью, с тем лишь отличием, что среднесарматский конгериевый бассейн был крохотным. Повидимому, он представлял собой своеобразный водоем, может быть, полузамкнутый залив, очень мелководный, осложненный архипелагом отмелей и островков и сильно опресненный реками, впадавшими в основном с западной стороны. Несомненно, что конгериевый среднесарматский водоем захватывал и правобережье Прута. Поэтому часть конгериевых слоев припрутских районов Румынии безусловно относится к сармату.

В естественных обнажениях наблюдаются лишь речные и дельтовые фации. Обе вместе они отмечаются в районе с. Бужоры. Здесь в одном из обнажений внизу вскрывается 10-метровая толща серых и буровато-серых, слюдистых, косослоистых песков с *Congerina praebanatica* nov. sp. в сопровождении одних лишь пресноводных моллюсков, относящихся к родам *Anodonta*, *Unio*, *Planorbis* (*Planorbarius*).

Выше, отделяясь от этих песков 4-метровой пачкой глин, залегают коричневато-бурые пески, переполненные раковинами и переходящие в ракушники, в 60 см мощности. Совместно с *Congerina* cf. *soeceni* Jekel., *C.* cf. *politioana* Jekel., *C.* cf. *gnezdai* Brus. здесь встречаются *Cardium fittoni* d'Orb., *Donax lucidus* Eichw., *Maetra* cf. *podolica* Eichw., *Gibbula rollandiana* d'Orb., *Theodoxus*. Над ракушниками залегают пестроцветные, серые с ржавыми выцветами, косвеннослоистые пески с подчиненными прослоями синева-серых и буроватых песчаных глин, общей мощностью до 4 м. Пески перекрываются тонким, но плотным и крепким пластом буроватого оолитового известняка с *Modiolus sarmaticus* Gat., *Maetra* cf. *podolica* Eichw., *M. subvitaliana* Koles., *Cylichna* sp.

Приведенный разрез показывает, что нижние конгериевые средне-сарматские слои с *Congeria praebanatica* nov. sp. выражены в данном пункте речными осадками, а верхние слои с *Congeria* cf. *soeceni* Jekel. и др. представлены уже в иной, а именно, дельтовой фации, осадки которой выше по разрезу сменяются обычными для среднего сармата морскими образованиями. Описанный разрез поучителен также и в том отношении, что он показывает смену пресноводных условий, завершающих середину среднего отдела сарматского яруса, морскими условиями, в результате новой трансгрессии, ознаменовавшей верхнюю часть среднего сармата. Такое же явление отмечается и в разрезе среднего сармата около с. Лопушна, описание которого в литературе приведено недавно (4). В связи с тем, что конгериевые слои в среднем сармате южной Бессарабии являются отчетливым маркирующим горизонтом, следует отметить, что за исключением пунктов, осложненных унаследованной тектоникой, эти слои располагаются в пределах 25—35 м от кровли среднего сармата.

Сложнее обстоит вопрос о присутствии конгерий в верхнем сармате. Имеются указания на находки их в верхнем сармате одного лишь Болградского района. Здесь слои с конгериями подстилаются и перекрываются пластами, которые содержат, в основном, одних лишь мактр. От слоев с богатой среднесарматской фауной слои с конгериями отделены мактровыми глинами в 10—20 м. Таким образом, на первый взгляд создается впечатление о том, что эти слои принадлежат к нижней части верхнего сармата. Однако среди *Macra* в пластах, подстилающих слои с конгериями, содержатся не только формы верхнесарматского облика, но и своеобразные виды, возможно, новые. Все эти *Macra* встречаются и в верхах среднего сармата более северо-западных и северо-восточных районов, как, например, районы сс. Вишневка и Клястицы, где слои с такими же мактрами отделены от подошвы верхнего сармата маломощным пластом с мелкими *Cardium* ex gr. *obsoletum* Eichw. (cf. *venustum*, cf. *ingratum*, etc.). Затем в Болградском районе выше слоев с конгериями почти во всех скважинах встречаются *Potamides*, похожие на обычных среднесарматских *Potamides nefaris* Koles.

Наконец, виды конгерий этого района обнаруживают сходство со среднесарматскими конгериями. Отсюда можно высказать предположение, что та часть мактровых глин, которая в Болградском районе залегает ниже слоев с *Congeria*, а также и *Potamides*, относится не к верхнему сармату, а принадлежит еще верхней части среднего отдела сарматского яруса.

Переходя теперь к вопросу о происхождении бессарабских конгерий, можно отметить, что в основном здесь встречаются, повидимому, новые формы. Тем не менее, часть обнаруживает сходство с конгериями, описанными Екелнусом (5) из сарматских отложений Баната. Возраст последних не древнее нижнего сармата и не моложе низов среднего. Таким образом, происхождение бессарабских конгерий (не древнее верхней половины среднего сармата) от банатских (не моложе нижней половины среднего сармата) не исключено. Затем следует указать, что некоторые из среднесарматских конгерий напоминают *Congeria peishaugi* Andrus., *C. tournoueri* Andrus., *C. ranticarpha* Andrus. Как известно, виды, близкие к первой, встречаются в конкском горизонте и бугловских слоях, остальные два вида свойственны меотическому ярусу. Отсюда следует вывод, что происхождение меотических конгерий от среднесарматских форм также отнюдь не исключено. Промежуточные между ними виды могли существовать в устьях рек и лиманах верхнемиоценового времени и затем вновь расселиться в меотическое время, когда сильно понизившаяся соленость замкнутого бассейна содействовала пышному расцвету представителей рода.

Суммируя изложенные выше данные, можно сделать следующие выводы. Конгериевые фации отмечаются и имеют широкое распространение в конце середины и начале верхней части среднесарматского времени. Осадки, содержащие конгерий, распространены на значительной площади южной Бессарабии. Они обязаны своим появлением и распространением значительной регрессии, которая имела место в Галицийском заливе во вторую половину среднесарматского века. Наступившее обмеление и опреснение содействовало расселению конгерий, обитавших до этого и в это время в реках и устьях рек. Наличие среди сарматских конгерий возможных предков меотических форм освещает не только происхождение последних, но и поясняет некоторые особенности солёности меотических вод. Эта солёность должна была быть сильно пониженной на всем протяжении Понто-Каспия, чем и объясняется распространение меотических конгерий на всем этом пространстве.

Наконец, факт установления сильно опресненного водоема, существовавшего на значительном отрезке среднесарматского времени на территории южной Бессарабии, позволяет уточнить также и палеогеографию сармата. Так, на имеющихся палеогеографических картах сарматского бассейна указывается широкое и свободное сообщение галицийского залива с черноморской частью бассейна. Вследствие этого непосредственного сообщения солёность вод галицийского залива в его южной части должна бы быть наибольшей и постепенно убывать в направлении с юга на север, где все сильнее и сильнее сказывался приток пресных вод. В действительности же мы имеем совершенно обратное явление: солёность вод южно-бессарабского участка во второй половине среднего сармата была меньше, чем в области центральной Бессарабии. Отсюда вытекает вывод, что широкого и непосредственного сообщения на протяжении верхней части среднесарматского века между южной Бессарабией и черноморской областью сарматского бассейна не было. Препградой для такого сообщения являлся, по всей вероятности, Тарханкутско-Добруджинский вал или параллельное ему, но более северное поднятие.

Таким образом, установление наличия и широкого распространения конгериевых фаций в среднем сармате Молдавской ССР и смежных районах Украинской ССР не только проливает свет на происхождение и условия развития конгерий более позднего, мио-плиоценового времени, но также имеет большое значение для познания геологической истории юго-запада СССР.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Поступило
3 II 1951

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ И. Ф. Синцов, Материалы для геологии России, 11, 1883. ² И. Ф. Синцов, Зап. Новороссийск. ун-та, 79 (1900). ³ А. Г. Эберзин, Научн. зап. Молдавск. н.-и. базы АН СССР, 1 (1948). ⁴ А. Г. Эберзин, ДАН, 75, № 2 (1950). ⁵ E. Jekelius, Mém. Inst. al Romaniei, 5 (1944).