

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

Р. Л. МЕРКЛИН

О КОНКСКОМ ГОРИЗОНТЕ СЕВЕРНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ
КАРА-БОГАЗ-ГОЛА И О ПРИСУТСТВИИ В НЕМ БЕЗЗАМКОВЫХ
БРАХИПОД *LINGULA*

(Представлено академиком С. И. Мироновым 3 I 1954)

Отложения конкского горизонта на северном побережье Кара-Богаз-Гола были впервые констатированы М. В. Баярунасом⁽¹⁾ и В. П. Колесниковым^(4, 5). Исследованиями 1953 г. было установлено, что как на северном, так и на северо-западном побережье Кара-Богаз-Гола конкские отложения пользуются широким распространением; они характеризуются при этом малыми мощностями и нередко полностью или частично размыты последующей нижнесарматской трансгрессией. Так, в районе бывшего промысла Чагала наблюдается лишь небольшой прослой фолადовых ракушников, выступающий характерным карнизом. На размытой поверхности фоладового слоя залегают детритовые ракушники, содержащие, кроме нижнесарматских *Mastra* cf. *eichwaldi* Lask., переотложенные ядра *Turritella* sp., *Varnea* sp. и другие конкские формы. Близ ур. Чабурчи на караганских песках, переполненных раковинами прекрасной сохранности *Spaniodontella gentilis* (Eichw.), *Mohrensternia grandis barboti* Andrus., залегают конгломерат с крупными, плохо окатанными, гальками караганских и конкских песчаников и известняков, в которых содержатся остатки раковин плохой сохранности. Выше следуют сарматские ракушники с *Mastra eichwaldi* Lask., *Cardium graeplicatum* Hilb., и др.

В отдельных случаях удалось наблюдать более полные, видимо уцелевшие от размыва, разрезы конкских отложений. Так, восточнее м. Казах на зеленовато-серых плотных глинах со *Spaniodontella gentilis* (Eichw.) залегают снизу вверх:

1. Белые и светлосерые плотные мергели с прослоями детрита и ракушника, состоящего из раковин крупных фолад *Varnea kubanica* Zhizh. и *V. ustjurtensis pseudoustjurtensis* (Eichw.), переходящие в светло-зеленые глины с мелкими *V. ustjurtensis ustjurtensis* (Bog.) и редкими *Ervilia pusilla dissita* (Eichw.), общей мощностью около 5,5 м.

2. Прослой темнозеленых плотных алевроитовых глин с многочисленными *Aloidis gibba* (Ol.), крупными сдавленными *Gastrana fragilis* (L.), *Abra* sp., *Loripes niveus* (Eichw.), *Tellina* cf. *planata* L., *Aporrhais alatus* Eichw. и *Lingula menneri* nov. sp. Верхняя часть прослоя переполнена ядрами крупных раковин *Cardium* (*Acanthocardia*) cf. *hispidum* Eichw. Мощность прослоя не превышает полуметра.

3. Выше следуют желтовато-бурые алевролиты и светлосерые мергели с плохо сохранившимися отпечатками и ядрами *Mastra* sp. (cf. *basteroti konkensis* Sok.), *Ervilia pusilla trigonula* Sok., *Abra* cf. *scythica* (Sok.) мощностью около 2 м.

4. Далее, отделяясь тонким пропластком песка с мелкой галькой, следуют ракушники, известняки и глины с богатой сарматской фауной — *Mastra eichwaldi* Lask., *Ervilia pusilla dissita* Eichw., *Tapes vitalianus* Orb., *Modiolus incrassatus* Orb. и мн. др.

По сообщению Л. А. Невесской аналогичный разрез наблюдался и к западу от м. Казах. Там на мергелях, песчаниках и песках, переполненных раковинами *Barnea ustjurtensis pseudoustjurtensis* (Bog.) и другими фоладами, также отмечается прослой глины, содержащий многочисленные раковины *Aloidis gibba* (Ol.), *Abra alba* (Wood), *Cardium* (*Acanthocardia*) cf. *hispidum* Eichw., *Venus cincta* Eichw., *Nassa colorata* Eichw., *Aporrhais alatus* Eichw. Выше следует зеленовато-серая глина с *Cardium* (*Acanthocardia*) ex gr. *paucicostatum* Sow., *Abra scythica* (Sok.), *Ervilia pusilla trigonula* Sok., мощностью около 4 м. На глине залегает небольшой прослой косослоистого галечника и ракушника содержащего *Cardium ruthenicum* Lask., *Donax* cf. *dentiger* Eichw., *Tapes* cf. *vitalianus* Orb., *Ervilia pusilla trigonula* Sok., *Chlamys sartaganicus* (Andrus.), *Cardium* (*Acanthocardia*) cf. *andrusovi* Sok., *Natica* cf. *helicina* Broc. и *Turritella atamanica* Bog. В галечнике много раковин *Nassa obliqua* Hilb. Далее следует толща песчаников с линзами сарматских ракушников, содержащих раковины *Tapes vitalianus* Orb., *Mactra eichwaldi* Lask., *Ervilia pusilla dissita* Eichw. и *Donax lucidus* Eichw.

Приведенные разрезы конкских отложений позволяют вполне отчетливо проследить уже отмеченные для Устюрта и прилегающих областей три подгоризонта конкского горизонта (6), отвечающие трем этапам развития среднемиоценового конкского бассейна. Первый подгоризонт — фоладовые или картвельские (2) слои, характеризующиеся фауной, состоящей преимущественно из фолад и очень редких эрвильей, — отвечает периоду возникновения неустойчивой связи Тетиса с ранее замкнутым караганским бассейном, населенным сильно специализированной эндемичной фауной моллюсков, вымершей в результате проникновения средиземноморских вод. Однако, повидимому, благодаря неустойчивой вначале солёности или затрудненному доступу в южнорусский бассейн, простиравшийся от берегов Днепра до Аральского моря, в него еще не могла проникнуть стеногалинная фауна Тетиса и в этом бассейне широко размножились лишь весьма эврибионтные фолады, которые настолько распространились, что заселили не только плотные грунты, пригодные для сверления, но и мягкие илистые и илисто-песчаные грунты, где они, видимо, просто зарывались или лежали на дне. В результате такого образа жизни возникли виды фолад с гладкой массивной и лишь слабо зияющей раковиной.

Второй подгоризонт — сартаганские слои (3) — отражает существование кратковременного этапа более устойчивой связи с океаном и высокой солёности вод, позволившей проникнуть в конкский бассейн многочисленным элементам стеногалинной фауны моллюсков, иглокожих (морских ежей) и плеченогих. Этот подгоризонт наиболее устойчиво и отчетливо прослеживается на Устюрте, где он содержит обильную и разнообразную фауну стеногалинных моллюсков западносредиземноморского (тортонского) типа, в том числе многие виды, которые поныне живут в западной части Атлантического океана и Средиземном море. Элементы этой фауны, иногда не менее многочисленные, но, как правило, находимые только в переотложенном виде в вышележащих отложениях конкского или сарматского ярусов, были отмечены различными исследователями на Северном Кавказе (Невинномысская, Тульская), в Закавказье (Карталиния), на р. Конке близ Запорожья и других участках бассейна. Недавно стеногалинная фауна в конкском горизонте была найдена в районе Каховки (7). В рассмотренных нами разрезах Прикарабугазья нами наблюдались только самые прибрежные илистые фации сартаганских слоев с обедненной фауной. Но присутствие *Venus cincta* Eichw., *Cardium* cf. *hispidum* Eichw., *Tellina* cf. *planata* L., *Nassa colorata* Eichw., встречающихся в осадках преимущественно стеногалинного происхождения, а также находка лингул безусловно подтверждают присутствие сартаганских слоев в этом районе.

Третий подгоризонт — веселянские слои (6). Состав и характер фауны этих слоев указывает на постепенное прекращение связи с открытым морем и начало процесса опреснения бассейна. Фауна веселянских слоев характеризуется вымиранием стеногалинных элементов и появлением ряда эндемичных видов. Некоторые из них благодаря определенной эврибионтности смогли сохранить свое существование еще и в последующем по времени сарматском бассейне (*Cardium graeplicatum* Hilb. и др.) или дали начало сарматским видам (*Mactra basteroti* Desh.— *M. eichwaldi* Lask.). Часть этих видов жила только в конкском бассейне (*Cardium andrusovi* Sok., *Venus konkensis* Sok. и др.) и не пережила процесса дальнейшего опреснения, бурно развивавшегося в сарматское время. Именно к моменту вымирания этой последней группы видов и приурочена граница между конкским горизонтом и сарматским ярусом, граница между средним и верхним миоценом на юге СССР. В рассмотренных разрезах мергели и ракушники с *Cardium andrusovi* Sok. и *Ervilia pusilla trigonula* Sok., несомненно, относятся к вышеупомянутым веселянским слоям.

Вследствие того, что остатки плеченогих представляют редкость в неогене юга СССР и совершенно не были известны в конкском горизонте, целесообразно привести описание найденных в конке Прикарабугазья беззамковых брахиопод.

Тип и класс BRACHIOPODA

Род *Lingula* Bruguière, 1792

*Lingula menneri** sp. nov. (рис. 1 на вклейке к стр. 77.)

Lingula aff. *dumontieri* Nyst. 1921, Friedberg (11), стр. 5, табл. 1, фиг. 1.

Тип вида. № 842/39-1 хранится в Палеонтологическом институте АН СССР, м. Казах, Краснодарская обл. Туркм. ССР. Средний миоцен.

Диагноз. Раковина небольшая, до 14 мм, желтоватая, роговая, блестящая, очень тонкостенная, плоская, удлинненно-овальная, суженная и немного заостренная у макушки, слегка расширенная у лобного края. Боковые края почти прямые, лобный край закруглен, смычный край угловатый. Поверхность раковины гладкая, покрытая только тонкими концентрическими линиями нарастания. На периферийной части раковины с трудом заметны очень тонкие радиальные струйки.

На внутренней стороне створок видны отпечатки сложной системы мускулов, состоящей из 2 пар открывателей и 4 пар закрывателей, однако степень их сохранности не позволяет различить их точные очертания.

Размеры (в мм)	№ 842/39-1	№ 842/39-2	№ 842/39-3
Длина	10,0	9,0	13,5
Ширина	6,0	5,5	6,5

Сравнение. В неогене Европы, да, пожалуй, и во всей Атлантико-Средиземноморской области, лингулы очень редки. В пределах неогена СССР до сего времени было известно единственное местонахождение лингул в среднемиоценовых литотамниевых известняках окрестностей г. Золочева Львовской обл. УССР, откуда Фридбергом была описана *Lingula* aff. *dumontieri* Nyst. Судя по изображению и описанию (11), украинская форма ничем существенным от карабугазской не отличается и, по всей видимости, они принадлежат к одному виду. Ближе всего этот вид, как уже было отмечено Фридбергом, походит на плиоценовую *L. dumontieri* Nyst., найденную в Англии и Бельгии (9), но заметно отличается от последнего вида меньшими размерами и более короткой раковиной. Значительно более резко наш вид отличен от среднемиоценовой

* В честь В. В. Меннера.

Lingula suessi, описанной Дрегером⁽¹⁰⁾ из Венского бассейна, но встречающейся также в среднем миоцене Сардинии и Венгрии и позднее переименованной в *L. dregeri* Andreae⁽⁸⁾. Этот последний вид характеризуется наличием на наружной поверхности пяти тонких ребрышек, расходящихся радиально от макушки, и приподнятой центральной частью раковины.

Местонахождение и материал. М. Казах на северном берегу Кара-Богаз-Гола — 5 экз. Сартаганские слои конкского горизонта — средний миоцен.

Условия обитания. Существенно отметить, что в среднем миоцене Туркмении лингулы найдены совместно с комплексом моллюсков средиземноморского типа, большинство видов которого обитает в Средиземном море и Атлантическом океане поныне (*Aloidis gibba* (Ol.), *Tellina planata* L., *Gastrana fragilis* (L.)) и не встречается в других океанических бассейнах. Между тем ныне лингулы ограничены в своем распространении только западной частью Тихого и восточной частью Индийского океанов, а в Атлантическом океане пока не обнаружены. Несомненно, однако, что в неогене лингулы заселяли и Атлантическую область.

Рассматривая условия обитания ископаемой среднемиоценовой *Lingula mepperi*, мы можем установить, что характер осадка, в котором захоронены лингулы (плотная алевролитистая глина), указывает на илисто-песчаное дно. Характер захоронения моллюсков в этом слое с обеими сомкнутыми или разомкнутыми, но не разошедшимися створками, ориентированными более или менее параллельно плоскости напластования, как и сам осадок, говорят о незначительной подвижности водной среды. Комплекс фауны моллюсков, встреченный совместно с лингулами, в свою очередь, указывает на небольшие глубины, возможно немного пониженную соленость (но вероятно не менее 28‰) и несомненно благоприятные кислородные условия. Такие условия, где небольшие глубины сочетаются с илистым грунтом, слабо подвижной водной средой и слегка пониженной соленостью, но с благоприятным кислородным режимом, обычно характерны для полузамкнутых бухт типа лагун с открытым входом и влиянием прилива. Такие условия существования, несомненно, были благоприятны для поселения лингул.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Поступило
1 XII 1953

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ М. В. Баярунас, Изв. ВГРО, 51, 50 (1930). ² Л. Ш. Давиташвили, Азерб. нефт. хоз., № 3 (1930). ³ Б. П. Жижченко, Тр. геол. службы Грознефти, в. 6, 192 (1937). ⁴ В. П. Колесников, Изв. АН СССР, сер. геол., № 2—3 (1936). ⁵ В. П. Колесников, Сборн. памяти А. Д. Архангельского, изд. АН СССР, 1951, стр. 422. ⁶ Р. Л. Мерклин, Бюлл. МОИП, геол., 28, в. 3, 88 (1953). ⁷ Г. И. Молявко, Геол. журн., 12, в. 4 (1952). ⁸ A. Andreae, Mith. Bad. Geol. Landesanst., 3, 1 (1893). ⁹ Th. Davidson, The British Fossil Brachiopoda, 1, 1851—55. ¹⁰ J. Dreger, Die tertiären Brachiopoden des Wiener Beckens, 1889. ¹¹ W. Friedberg, Prace Nauk. Pozn. sek. math.-przycz., No. 2 (1921). ¹² I. Meznepics, Ann. hist. nat. Mus. Hung., 36 (1936).