

Е. В. КРАСНОВ

## ТИТОНСКИЕ КОРАЛЛОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ НА ТЕРРИТОРИИ КРЫМА

(Представлено академиком Д. В. Наливкиным 20 VI 1963)

В настоящее время одной из важных стратиграфических задач является расчленение титонского яруса юрской системы и сопоставление его с различными местными стратиграфическими подразделениями (портланд, пурбек, нижний и верхний волжские ярусы). На намечаемой к составлению геологической карте земного шара все эти подразделения будут объединены в составе титонского яруса.

В Горном Крыму широко распространены титонские кораллогенные, иногда рифовые известняки, однако фауна кораллов до последнего времени оставалась неизученной. Послойное коллектирование и монографическое изучение остатков титонских кораллов из отр. *Scleractinia*, производившееся автором в 1958—1962 гг., позволило установить три последовательно сменявших друг друга во времени комплекса кораллов. Учитывая меньшую зависимость родового состава от фациальной обстановки и большое количество вновь устанавливаемых еще не опубликованных видов, ниже кратко охарактеризованы родовые комплексы кораллов и условия их существования.

Самый древний из выявленных комплексов характеризует фации прибрежно-морского мелководья, развивавшегося в непосредственной близости к гористым берегам воздымавшихся кардильер, с которыми происходил интенсивный снос терригенного материала. Этот небольшой комплекс происходит из отложений выделенной В. Ф. Пчелинцевым (\*) карадагской свиты титона и состоит из малорослых представителей родов *Heliocoenia* d'Orb., *Ovalastraea* d'Orb., *Comophyllia* d'Orb., *Dermosmia* Kobu.

Остатки кораллов в отложениях свиты представлены лишь отдельными линзовидными пропластками среди терригенных образований или встречаются в виде разрозненных скоплений в самих терригенных отложениях. На то, что снос обломочного материала происходил во время жизни кораллов, указывает нахождение между септ и в устьевых частях чашечек кораллитов кварцевых и других зерен. В целом комплекс имеет угнетенный облик.

Следующий комплекс кораллов выявляется при изучении остатков склерактиний из отложений кизилкаинской свиты титона, сменяющих вверх по разрезу отложения карадагской свиты. В отличие от предыдущего, комплекс представлен в основном рифостроящими *Calamophyllia* Blainv., *Pseudopistophyllum* Geyer, *Vallimeandra* All., *Ovalastraea* d'Orb. Колониальные склерактинии в сообществе с неринейми, рудистами и водорослями образовали большое число крупных рифов в районах Балаклавы, Байдарской и Узунджийской долин, Чатыр-Дага и Караби-Яйлы. Длительное развитие рифовых организмов в условиях почти полного отсутствия сноса терригенного материала с поднятий во время относительного тектонического покоя обусловило очень большие размеры рифов. Ширина их у основания достигает иногда 1,5—2,0 км, а современная мощность в центральных частях, по данным бурения, составляет 300—700 м.

Склерактинии кизилкаинского времени на территории Крыма в родовом, а отчасти и в видовом составе обнаруживают сходство с фауной Кель-

гейма в Германии и Испании. Отложения Кельгейма в настоящее время приняты за стратотип нижнего титона, поэтому мы считаем, что карадагский и кизиклаинский комплексы являются раннетитонскими. Этот вывод подтверждается многолетними исследованиями В. Ф. Пчелинцева<sup>1, 2</sup>), изучившего из этих же слоев остатки фауны рудистов и гастропод.

Наиболее богат и разнообразен комплекс склерактиний из самых верхних горизонтов крымского титона. Он представлен следующими родами: *Pleurosmilia* From., *Stylina* Lam., *Latiphylla* From., *Amphiastraea* Etall., *Thamnasteria* Les., *Microsolena* Lam., *Dermosmilia* Koby, *Diplocoenia* From., *Brachyseris* All., *Actinaraea* d'Orb.

Образованию последнего комплекса кораллов предшествовали важные геологические события, выразившиеся в проявлениях андийской фазы складчатости. В результате этих проявлений многие участки нынешнего Горного Крыма оказались освобожденными из-под уровня моря, в том числе и зоны раннетитонских коралловых рифов. Благоприятные для кораллообразования условия сосредоточились в узком морском проливе, отделившем платформенную сушу Равнинного Крыма от киммерийского сооружения Горного Крыма. Этот пролив, развившийся в предгорном прогибе, был исключительно мелководным и заселялся устрицами (в виде обширных банок), неринеями и рудистами. Но основной фон придонной морской фауны пролива составляли колониальные и одиночные склерактинии, образовавшие почти сплошные покровы дна. К таким покровам мы вслед за В. Ф. Пчелинцевым<sup>2</sup>) считаем наиболее подходящим применить название «коралловые луга». Не разрастаясь в высоту, колониальные склерактинии развивались в виде грибовидных, сферических и плоских форм. Ветвистые и одиночные цилиндрические формы встречаются гораздо реже. Периодически развитие фауны пролива ухудшалось из-за усиления привноса терригенного материала.

По своему составу последний комплекс обнаруживает значительное сходство с фауной кораллов титона Штрамберга в Чехословакии, разрез которого принимается Аркеллом<sup>3</sup>) и др. в качестве стратотипа верхнего титона. Такие виды кораллов, как *Pleurosmilia cellulosa* Koby, *Cyathophora bourgueti* (Defr.), *Microsolena* cf. *tuberosa* Koby, *Calamophyllia flabellum* Blainv., *Actinaraea delmontana* Koby, — общие для Штрамберга и Крыма. Из этого можно сделать вывод, что характеризуемый комплекс является позднетитонским.

Заканчивая сообщение о титонских кораллах Крыма, необходимо отметить, что во времени происходит быстрая смена родовых комплексов склерактиний, образовавшихся в близких фациальных условиях. Выявляется важное стратиграфическое значение их родовых комплексов для толщ разнообразных кораллогенных известняков, в которых другая фауна часто отсутствует. Стратиграфические выводы, полученные по кораллам крымского титона, вполне согласуются с данными по другим группам ископаемых организмов. В Западной Европе на основании изучения аммонитов принято трехчленное деление титонского ярус, подтверждаемое теперь и для Крыма после изучения кораллов.

Крымская комплексная геологическая экспедиция  
треста «Днепрогеология»

Поступило  
11 VI 1963

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- <sup>1</sup> В. Ф. Пчелинцев, Брюхоногие верхней юры и нижнего мела Крыма. М.—Л., 1931. <sup>2</sup> В. Ф. Пчелинцев, Образование Крымских гор. Л., 1962. <sup>3</sup> W. I. Arkell, Jurassic Geology of the World, London, 1956.