

Е. А. ГОФМАН

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ К ФАУНЕ ЮРСКИХ ФОРАМИНИФЕР ЮГО-ВОСТОЧНОГО КРЫМА

Были изучены фораминиферы Восточного Крыма из песчано-глинистой части юрских отложений некоторых разрезов Судакско-Коктебельской складчатой зоны. Из отобранных 442 образцов фауна содержалась в 70.

В результате изучения видового и родового состава и вертикального распределения фораминифер удалось выделить четыре комплекса: батский-нижнекекелловейский, среднекекелловейский, верхнекекелловейский-оксфордский и киммериджский-титонский. Геологический возраст первых 3 комплексов был обоснован по аммонитам (определения Н. В. Безносова); киммеридж-титонского—по положению в разрезе.

Б а й о с. Юрские отложения в Судакско-Коктебельской зоне представлены средними и верхними отделами юрской системы. В основании средней юры залегает вулканогенная толща, обнажающаяся в Карадагской горной группе и южнее с. Планерское. В аргиллитах верхней части этой толщи были встречены *Parkinsonia parkinsoni* Sow., *Phylloceras cf. samtschiensis* Koch., *Callyphylloceras heterohylloides* Opp. и ряд других аммонитов, характерных для верхнего байоса.

В породах толщи микрофауны не обнаружено.

Б а т с к и й-н и ж н е к е л л о в е й с к и й к о м п л е к с. На вулканогенных породах залегает толща глин с прослоями алевролитов, мергелей, сидеритовых конкреций. В этой толще найдены: *Oppelia aspidoides* Opp., *Macrocephalites macrocephalum* Schloth., *Cranoccephalites tumidum* Rein, *Holcophylloceras medditeranum* Neum. и ряд других аммонитов батского и нижнекекелловейского облика.

В этих отложениях встречен довольно богатый и разнообразный комплекс фораминифер.

Наибольшим распространением среди рода *Cristellaria* пользуются *Cristellaria guendstedti* Gumb., *Nodosaria radricula* Linné, *Cristellaria polymorpha* Terq. и новый вид *Cristellaria*, который встречается в наибольших количествах.

Менее часты *Cristellaria articulata* Terq., *Cristellaria rotulata* Lam., *Cristellaria macrodisca* Reuss, *Cristellaria ex gr. foliacea* Schwag., *Textularia agglutinans* Orb.

Помимо указанных форм, наблюдается довольно большое количество различных *Cristellaria*, представленных единичными экземплярами.

В очень большом количестве форм встречается *Epistomina* и *Lamarckina*. Среди эпистомин удалось установить два известных уже вида *Epistomina reticulata* Reuss и *Epistomina conica* Terq. Помимо этого, было обнаружено несколько новых видов *Epistomina*. Видовое определение рода *Lamarckina* представляет большие трудности, так как раковины ее очень плохо сохранились. Помимо этих форм, встречены несколько *Ramulina sp.*

Очень интересной является находка в описываемом комплексе фауны *Globigerina sp.*, близкой к *Globigerina hoterivica* Subb., но отличающейся от нее несколько иным расположением камер. Агглютинированные формы встречаются единично.

Фауна фораминифер, наблюдаемая в отложениях бат-нижнекелловейского возраста, очень однообразна и однотипна по всему разрезу этого возраста, так что для отделения бата от нижнего келловоя у нас нет никаких данных.

На отложениях от триасовых до нижнекелловейских несогласно и трансгрессивно залегает мощная толща глинистых пород. В основании ее наблюдаются линзы конгломератов и оолитовых мергелей. В последних был найден богатый комплекс аммонитов среднекелловейского возраста: *Reinekia anceps* Rein., *Sowerbyceras cf. tortisulcatum* Orb., *Thy-sannolytoceras sp.*, *Hibolites hastatus* Blainv.

Выше лежит мощная толща глинистых пород с отдельными прослоями конгломератов и рифовых известняков. В верхней ее части найдена фауна лузитанского облика. Отсутствие перерывов внутри толщи позволяет считать, что глинистые породы заключают в себе аналоги верхнего келловоя и нижней части оксфорда.

Среднекелловейский комплекс. В низах этих отложений мы видим почти полное отсутствие *Epistomina* и *Lamarckina*; встречаются они единично и имеют несколько иной видовой состав. Появляются *Epistomina stelligera* Reuss, *Lamarckina sp. ex gr. L. rjäsanensis* (Uhlig)*. Представители рода *Cristellaria* довольно обильны, но их уже меньше, чем в нижележащих породах. Продолжают существовать единично *Cristellaria quendstedti* Gümb., *Cristellaria rotulata* Lam., *Cristellaria polymorpha* Terq., *Cristellaria articulata* Terq. и др. Появляется *Cristellaria praerussiensis* Mjatl.

Несколько большее развитие, чем в нижнем келловее, получают агглютинированные формы: *Haplophragmoides ex gr. volgensis* Mjatl., *Haplophragmoides carinatum* Orb. Встречено несколько видов рода *Pseudarcella*.

Выделение среднего келловоя можно производить по появлению *Cristellaria praerussiensis* Mjatl., *Lamarckina sp. ex gr. L. rjäsanensis* (Uhlig), *Epistomina stelligera* Reuss, *Haplophragmoides* и по исчезновению массового количества форм, характерных для бата и нижнего келловоя.

Верхнекелловейский-нижнеоксфордский комплекс. Граница между верхним и средним келловеем проводится на основании почти полного обновления фауны фораминифер. Нужно отметить, что комплексе фораминифер неоднотипен по площади.

В западной части Судакско-Коктебельской складчатой зоны наблюдается почти полное исчезновение фораминифер, имеющих известкови-

* Последняя форма в Крыму нигде не встречается выше среднего келловоя.

стую раковину, и развитие большого количества форм с песчанистой раковиной.

В небольшом количестве экземпляров встречаются *Cristellaria rotulata* Lam., *Cr. brönni* (Roemer), *Cr. cultrata* (Montfort), а также неопределимые в силу очень плохой сохранности *Epistomina*.

Песчанистые формы представлены *Ammodiscus inermis* (Reuss), *Ammodiscus incertus* (Orb.), *Glomospira gordialis* (Parker et Jones), *Ammodiscus jurassica* Hauesler, *Saccamnina* sp., *Ammodiscus* sp., *Ammodiscus mul tiloculaculularis* Hauesler и целым рядом других форм. Необходимо отметить полное отсутствие *Haplophragmoides* и *Ammobaculites*, которые были встречены в среднем келловее.

Причины такого пышного развития песчанистых форм еще не совсем ясны, так как в более восточных районах в литологически сходных породах верхнего келловоя и нижнего оксфорда песчанистые формы почти полностью отсутствуют. Большое развитие получают плоские *Cristellaria*: *Cr. desorii* Küb. et Zw., *Cr. convexa* Küb. et Zw., *Cr. attenuata* Küb. et Zw. и ряд других, много новых видов и один новый вариант *Cr. parallela* Schwager.

Келловей и оксфорд на данном этапе работы не представляется возможным разделить по микрофауне, так как она в этой части разреза немногочисленна и редка.

Киммериджский-титонский комплекс. Киммериджитонские породы залегают трансгрессивно и с угловым несогласием на отложениях оксфорда. Возраст их определяется по положению в разрезе между палеонтологически охарактеризованными оксфордом и валаажином, а также на основании сопоставления с макрофаунистически охарактеризованными разрезами, где встречены *Punctaptychus punctatus* Voltz. В основании лежат грубые конгломераты, покрывающиеся флишеподобной толщей, представленной глинами, переслаивающимися с прослоями песчаников, сидеритов и мергелей. В верхней части этой толщи (титон?) был встречен очень богатый и разнообразный комплекс фораминифер.

Первое место по обилию экземпляров занимают представители рода *Orbitopsella*, представленные новыми видами. В большом количестве наблюдаются *Cristellaria ex gr. magna* Mjatl., *Cristellaria aff. tumida* Mjatl., *Cristellaria macrodisca* Reuss и ряд других форм. Многочисленна *Glomospira gordialis* (Parker et Jones). В небольшом количестве встречены *Cristellaria protracta* Born., *Cristellaria rotulata* Lam., *Cristellaria ex gr. peana* Reuss, а также несколько новых видов.

Кроме того, много единичных *Nodosaria*, *Lagena*, *Haplophragmoides*.

Поступила в редакцию
7. 5. 1956 г.

Кафедра
палеонтологий