



ЗАМЕТКА

Железо-марганцевые онколитоподобные структуры с берега гиперсоленого озера Кояшское (Крым) [Залізо-марганцеві онколітоподібні структурі з берегу гиперсолоного озера Кояшське (Крим)]. Fe-Mn oncolite from coast of the hypersaline Koyashskoye Lake (Crimea). При экспедиционных исследованиях на оз. Кояшском (Опукский заповедник, Керченский п-ов, Крым) на его восточном берегу были обнаружены остатки горной породы, предположительно содержащей железо-марганцевые соединения. Отобранные образцы (рис. 1) имели форму онколитов с чётко выраженной слоистостью (рис. 2). На шлифах, приготовленных из этих образцов, было обнаружено, что тёмные полосы имеют более рыхлое строение. Изучение образцов с помощью сканирующего электронного микроскопа показало, что тёмные прослои – это органические

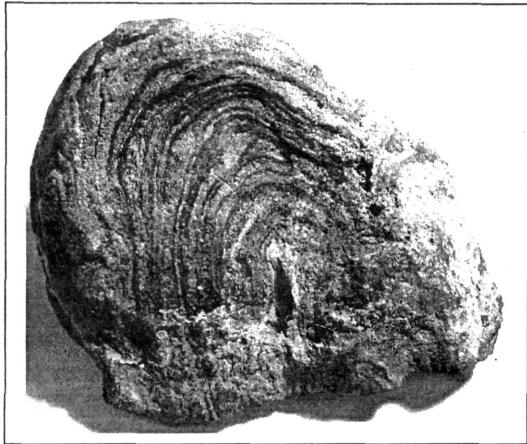
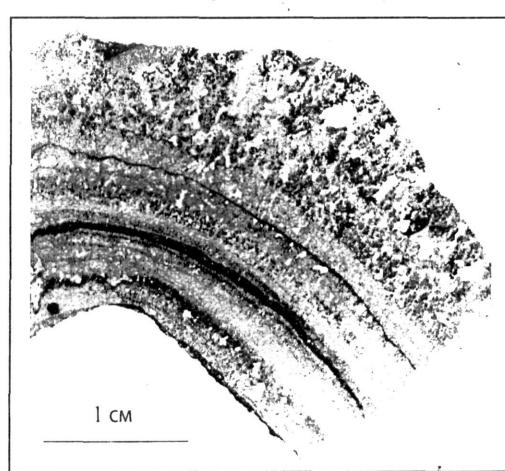


Рис. 1. Внешний вид обнаруженного строматолита
Fig. 1. Superficial form of stromatolithos

остатки, содержащие

Рис. 2. Шлиф строматолита
Fig. 2. Thin section of stromatolithos



(рис. 3); светлые слои состоят из карбоната кальция. Сравнение подобных железо-марганцевых структур, и найденных в других местах (Лысюк, 2003; Школьник и др., 2004), показывает их принципиальную морфологическую схожесть, что даёт основание говорить о едином механизме их образования с участием микробиоты. Эта и подобные находки могут помочь понять механизм образования железорудных отложений в третичных лагунах-мелководьях, которые были на месте Керченского п-ва. Дальнейшие исследования позволят также углубить наши представления о взаимосвязи эволюции микробиоты и геохимической сукцессии морской среды. Работа поддержана программой ИНТАС Грант № 03-51-6541 и Программой Президиума РАН «Эволюция и происхождение биосферы». Герасименко Л. М., Орлеанский В. К., Берестовская Ю. Ю., Миходюк О. С. (Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского РАН, Москва, Россия), Жегалло Е. А., (Палеонтологический Институт РАН, Москва, Россия), Шадрин Н. В. (Институт биологии южных морей НАНУ, Севастополь, Украина).

глобулы различной величины, а рентгеноструктурный анализ (link) выявил наличие Mn и Fe

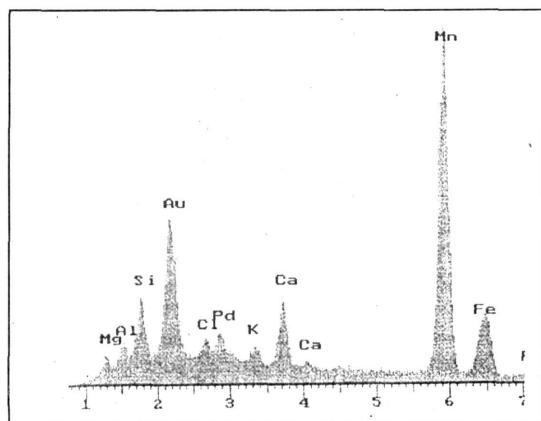


Рис. 3. Рентгенограмма тёмного слоя (Mn, Fe)
Fig. 3. Rentgenogram of the dark layer (Mn, Fe)