ФИТОБЕНТОС МОРСКИХ ГРУНТОВ КРЫМСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ЧЁРНОГО МОРЯ (ПО МАТЕРИАЛАМ ЭКСПЕДИЦИЙ 2019-20 ГГ. НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ СУДНЕ «ПРОФЕССОР ВОДЯНИЦКИЙ»)

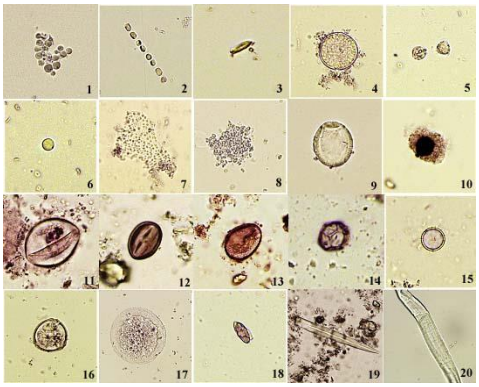
Андреева Н.А.
ФГБНУ «Институт природно-технических систем», г. Севастополь, Россия
andreeva.54@list.ru

Микрофитобентос проявляет высокую степень пространственной неоднородности биомассы и видового состава. В бентосе крымского прибрежья по литературным данным отмечено 304 таксона МВ, относящихся к 6 отделам, 9 классам, 34 порядкам, 49 семействам и 77 родам (Бондаренко, 2017). Недавно полученные данные доказывают, что преобладающие определения сероводородной зоны Черного моря как «мертвой» или «азойной» в соответствии с научной литературой не являются правильными, потому что в первую очередь они игнорировать свободноживущие аноксичные организмы, и, во-вторых, они не принимают во внимание «скрытую жизнь» спор оксибионтных организмов.

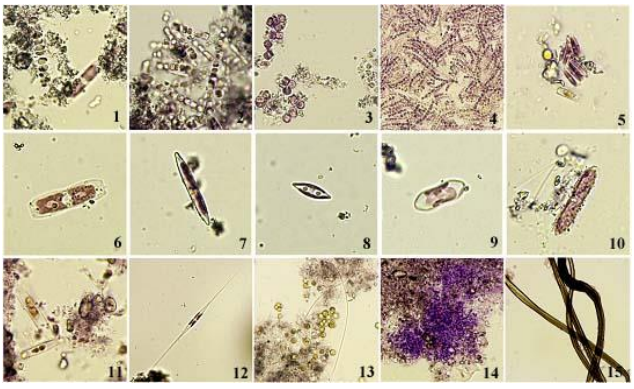
С целью пополнения коллекции микроводорослей и цианобактерий в 2019 году были начаты работы по исследованию культивируемых форм бентосных микроводорослей и цианобактерий в образцах грунта, взятых в различных

Все образцы в зависимости от глубины были условно разделены на три группы: I – зона свала глубин (2000–2200 м), II – глубоководная зона (100–880 м), III – эвфотическая зона (25–50 м)

Как показали наши исследования, в образцах, взятых с глубины 2000–2200 м, в процессе культивирования были выявлены немногочисленные организмы: одноклеточные цианобактерии, диатомовые водоросли *Skeletonema* и другие неидентифицированные диатомеи, а также организмы неясного систематического положения, в том числе, лентообразные.

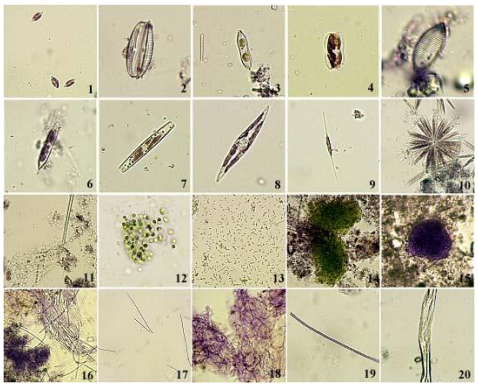


Формы организмов, выявленные при культивировании образцов грунта, взятых с глубины 2000–2200 м



Формы организмов, выявленные при культивировании образцов грунта, взятых с глубины 100–1000 м

В образцах грунта, отобранных на глубине 100–1000 м, также являющейся сероводородной зоной, при культивировании на питательной среде выявлено значительное количество диатомовых водорослей, относящихся к родам *Pinnularia*, *Skeletonema*, *Melosira*, *Navicula*, *Diploneis*, *Cylindrotheca*, другие пенатные диатомовые, одноклеточные зелёные формы, цианобактерии рода Microcystis и осцилляториевые, лентообразные организмы.



Формы организмов, выявленные при культивировании образцов грунта, взятых с глубины 25–50 м

На глубине 25–50 м в образцах развивались диатомовые из родов *Mastogloia*, *Diploneis*, *Pleurosigma*, *Cylindrotheca*, *Synedra*, *Skeletonema* и некоторые другие пенатные формы. Более широко на этих глубинах были распространены цианобактерии – представители родов *Chroococcus*, *Synechococcus*, *Microcystis*, *Spirulina* и другие осцилляториевые, а также лентообразные организмы. Среди этой группы встречались как фиолетовые, так и зелёные формы, что свидетельствует о проникновении на эту глубину более широкого спектра лучей.

В процессе работы из образцов грунта было выделено 10 штаммов, которые в настоящее время проходят предварительную очистку. В дальнейшем эти исследования и пополнение коллекции будут продолжены.