

ДОННЫЕ БИОЦЕНОЗЫ ГЕЛЕНДЖИКСКОЙ БУХТЫ ЧЕРНОГО МОРЯ

Г.А. Колючкина¹, А.В. Загайнов¹, А.Б. Басин¹, Д.В. Кондарь¹, В.Л. Семин¹, У.В. Симакова¹, И.В. Любимов¹, М.И. Симаков¹, В.А. Тимофеев²

¹ Институт океанологии имени П.П. Ширшова РАН, Москва, г. Москва,

² Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН, г. Севастополь

galka.sio@gmail.com

- Полузамкнутая акватория
- Повышенная антропогенная нагрузка, эвтрофикация (бытовые стоки, порт)
- Наличие большого количества паводковых водотоков (р. Су-Аран)
- Неисправность системы канализации г. Геленджик
- Преобладающий антициклонический круговорот
- Поступление в бухту повышенного количества терригенного материала и биогенов
- Накопление терригенного материала в восточной части бухты

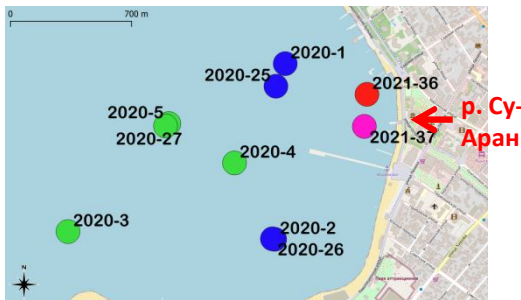
- Возможно ли образование заморных зон?
- Современное состояние макрозоо- и мейобентоса?
- Какие факторы определяют распределение донных сообществ?



- ✓ Анализ структуры макрозообентоса и мейобентоса, гранулометрического состава донных осадков, содержания Сорг и ОВП поровой воды
- ✓ Дночерпатель Океан-0,1 (1 повторность на станцию)

Биотопы восточной части бухты

- 1 – заиленный песок с ракушкой
- 2 – ил с нитчатками
- 3 – песок с «+» ОВП
- 4 – песок с «-» ОВП



Мейобентос

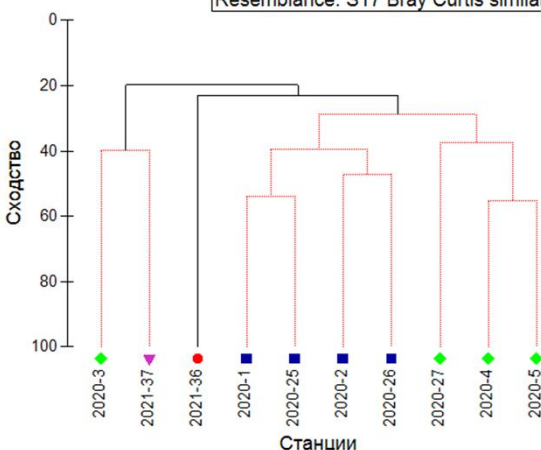
Доминируют Nematoda и Harpacticoida. Нет выраженных отличий состава и структуры мейобентоса в июле и августе.



Макрозоо-

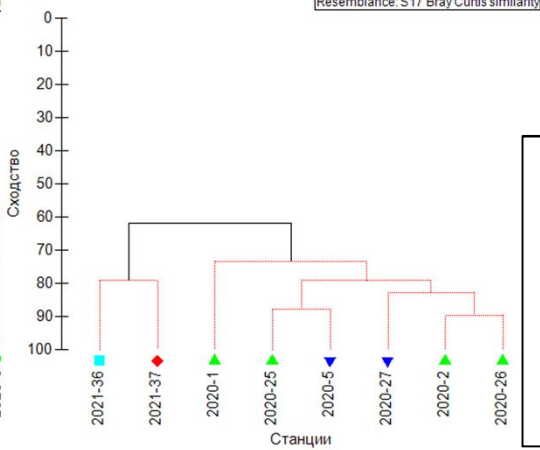
Групповое сходство

Transform: Log(X+1)
Resemblance: S17 Bray Curtis simila



Групповое сходство

Transform: Log(X+1)
Resemblance: S17 Bray Curtis similarity



Мейобентос

- ▲ ил с нитчатками
- ▼ заиленный песок с ракушкой
- песок с «-» ОВП
- ◆ песок с «+» ОВП

Сходство структуры сообществ двух экологических групп бентоса на станциях (Relate) недостоверно. Распределение сообществ мейобентоса не достоверно связано с биотопом (PERMANOVA p>0,05).

Нет отличий обилия и структуры сообществ в июле и августе.

В макрозообентосе доминируют:

Биотопы 1,3 – *Chamelea gallina*, *Pitar rudis* (двустворчатые моллюски-фильтраторы)

Биотоп 2 – гастроподы-микрофитофаги-соскребыватели, прикрепленные формы двустворчатых моллюсков-фильтраторов – *Parvicardium exiguum*, полихеты; наибольшие численности и индексы Шеннона.

Биотоп 4 – виды, толерантные к гипоксии – *Abra segmentum*, полихеты; наименьший индекс Шеннона.

Основные факторы, объясняющие распределение сообществ макрозоо- и мейобентоса – **гранулометрический состав донных осадков** и ОВП, однако гран. состав полностью объясняет корреляцию с ОВП и является единственным достоверным фактором (DistLM – 54% и 58% изменчивости, соответственно).

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ и Минобрнауки Краснодарского края № 19-45-230012 и Госзадания ФГБУН ФИЦ ИНБИОМ (з.п. № 121030100028-0)