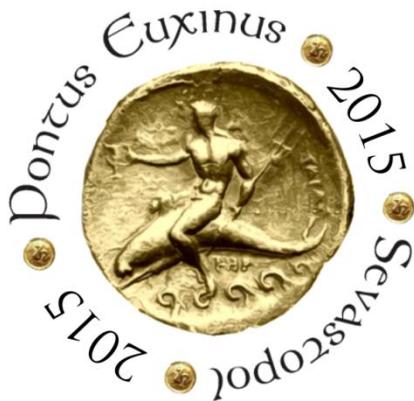


Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки «Институт морских биологических исследований
имени А.О. Ковалевского РАН»

PONTUS EUXINUS
ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ IX



Тезисы IX Всероссийской
научно-практической конференции молодых ученых

«*Pontus Euxinus 2015*»

(с международным участием)
по проблемам водных экосистем,
посвященной 100-летию со дня рождения
д.б.н., проф., чл.-кор. АН УССР
В. Н. Грезе

Севастополь
2015

В рамках исследования были отобраны и обработаны архивные данные о глубоководных течениях, полученные в ходе выполнения гидрографических станций, хранящихся в базе данных МГИ РАН (Пластун, 2005). Для сравнения с архивными данными был проведён численный расчёт полей скорости течений Чёрного моря по модели ИВМ РАН, в численной реализации которой используются методы расщепления по физическим процессам и геометрическим координатам, позволяющие эффективно реализовывать неявные схемы интегрирования по времени (Залесный и др., 2013). В качестве атмосферного воздействия были использованы данные реанализа Era-Interim на 2007-2008 годы (Dee et al, 2011). Было проведено разделение станций по сезонам и декадное осреднение с приведением к фиксированным горизонтам (500, 750, 1000 метров), позволяющее установить преобладающее направление и амплитуду течений.

Сопоставление двумерных диаграмм рассеяния для компонентов вектора скорости по результатам обработки архивных данных и численного моделирования на выбранных горизонтах показали, что полученные амплитуды течений преимущественно имеют один порядок величины и качественно согласуются с измерениями, полученными с помощью АБС в период с 1955 по 1983 гг. (Иванов и др., 2011). Сравнение преобладающих направлений течений показало, что совпадение направлений наблюдается частично, что, предположительно, связано с высокой дисперсностью архивных данных и требует дальнейшей интерпретации физических процессов, стоящих за изменчивостью направлений вектора течения.

Макаров М. В., Бондаренко Л. В., Копий В. Г.

ФГБУН «Институт морских биологических исследований имени А.О. Ковалевского РАН», 299011 г. Севастополь, просп. Нахимова, 2

МАКРОЗООБЕНТОС В ЗАРОСЛЯХ ВОДРОСЛЕЙ *CYTOSEIRA SCRINITA* DUBY, 1830 ВДОЛЬ ЮЖНОГО БЕРЕГА КРЫМА (ЧЁРНОЕ МОРЕ)

Макрозообентос в биотопе цистозирры вдоль побережья Крыма изучен относительно хорошо. Однако в основном это относится к районам восточного и западного Крыма (Киселёва, 2009, 2010, Макаров, 2005, 2007, 2012, 2014). Эпифитон акватории Южного берега Крыма (ЮБК) исследован гораздо меньше. Этот

район характеризуется открытым побережьем и относительно чистой акваторией, поскольку он удалён от крупных портов и промышленных центров. Цистозира по нашим наблюдениям находится в неугнетённом состоянии и слабо эпифитирована другими водорослями.

Цель работы: изучить видовой состав и количественные показатели эпифитонных сообществ *Cystoseira crinita* в некоторых районах ЮБК.

Пробы отбирали летом 2014 г. в двух районах ЮБК: акваториях природного заповедника «Мыс Мартъян» (6 км к востоку от Ялты) и Симеиза (20 км к западу от Ялты) на глубинах 1, 3 и 5 м. Всего взято 12 проб. Определяли видовой состав, численность (экз./кг), биомассу (г/кг) и трофическую структуру сообществ.

В районе Симеиза на цистозире обнаружено 17 видов макрозообентоса (11 видов Crustacea, 4 – Gastropoda, по 1 – Polychaeta и Bivalvia). Средняя численность макрозообентоса 6110 ± 414 экз./кг, биомасса – $43,037 \pm 2,338$ г/кг.

В акватории заповедника «Мыс Мартъян» – 18 видов бентосных животных (12 видов Crustacea, 4 – Gastropoda, по 1 – Polychaeta и Bivalvia). Средняя численность 4198 ± 241 экз./кг, биомасса – $23,85 \pm 1,554$ г/кг. Индекс общности видов Чекановского-Серенсена составил 0,46.

По численности в исследуемых районах ЮБК явно преобладает двустворчатый моллюск *Mytilaster lineatus* Gmelin, 1791 (3580 экз./кг – Симеиз; 1877 экз./кг – м. Мартъян), но по биомассе он доминирует только на м. Мартъян ($10,5$ г/кг), в районе Симеиза – брюхоногий моллюск *Rissoa splendida* Eichwald, 1830 ($15,9$ г/кг). Более того, у побережья Симеиза митилястер уступает по биомассе ещё двум видам Gastropoda – *Bitium reticulatum* Da Costa, 1778 и *Tricolia pullus* Linnaeus, 1758. Среди самой массовой группы макрозообентоса в зарослях *C. crinita* – Crustacea, по численности и биомассе преобладает обычный обитатель зарослевых сообществ *Erichthonius difformis* M.- Edwards, 1831 (Грезе, 1977). Таким образом, на цистозире в акватории м. Мартъян можно выделить биоценоз митилястера, однако в районе Симеиза этот вопрос остаётся спорным, поскольку по численности доминирует один вид (митилястер), а по биомассе другой (риссоа).

Трофические структуры данных биоценозов сходны – в обоих районах по количеству видов преобладают фитофаги, что типично для эпифитонных сообществ (Макаров, 2014). Помимо фитофагов, представлены детритофаги, полифаги и сестонофаг, плотоядные виды отсутствуют.

В целом, эпифитонные сообщества вдоль ЮБК относительно разнообразны по составу и достаточно многочисленны.

Макрищева Н.В.

Адыгейский Государственный Университет, Республика Адыгея, Майкопский район, г. Майкоп, ул. Первомайская, 208, nadiysha1996@yandex.ru

СРАВНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ИХТИОФАУНЫ В ОСЕННИЙ И ЛЕТНИЙ ПЕРИОДЫ В 2014 И 2015 ГОДАХ В РЕКЕ ФАРС И КУЖОРСКОМ ВОДОХРАНИЛИЩЕ В ОКРЕСТНОСТЯХ СТ. КУЖОРСКОЙ

Суточная активность – это чередование периодов покоя и активности, связанных с добыванием корма, миграциями или процессами размножения. Благодаря изучению суточной динамики рыбы становится возможным производить приблизительное прогнозирование уловов и встреченных в них видов.

Исследование суточной активности рыбы проводилось в окрестностях ст. Кужорской на реке Фарс и Кужорском водохранилище. Фарс – река, протекающая в Адыгее и Краснодарском крае, левый приток Лабы. Река берёт начало из родника, вытекающего из пещеры на северном склоне Скалистого хребта, в 4,3 км к юго-востоку от посёлка Победа. В верхнем течении река имеет горный характер, в нижнем – равнинная река. Кужорское водохранилище находится на окраине станицы Кужорской.

В реке Фарс, отмечены следующие виды рыб и зарегистрированная следующая суточная активность в летний и осенний период:

1. *Голавль афипский (Leuciscus cephalus)* предпочитает прохладные воды с песчаным каменистым дном, перекатами. В летний период 2014 года наиболее активен с 11:30 до 13:30, а в 2015 году имеет два пика активности с 10:00 до 12:00 и с 16:00 - 18:00. В осенний период 2014 отмечен не был, потому что в осенний период уходит на самые глубокие места водоёма.

2. *Плотва обыкновенная (Rutilus rutilus)* предпочитает чистые, медленно текущие воды. Летом 2014 года активна в период 17:30 - 19:30. В этот же период 2015 года имеет 2 пика активности 10:00 - 12:00 и 16:00 - 18:00. В осенний 2014 года активна в период с 18:00