

574.5(262.5+262.54)

П78

Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского
Морской гидрофизический институт
Национальной Академии Наук Украины

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ
АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКОГО БАССЕЙНА:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И
ПРОГНОЗ



THE PONTUS EUXINUS • II
ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ • II

конференция молодых ученых
18 - 20 сентября 2001 года

Севастополь

достигала в октябре 1996 г. - 82,2%, мае 1997 г. - 58,8% (Мирошниченко, Мальцев, 1998).

Таким образом, Молочный лиман является своеобразным "миксером" паразитофаун различных происхождений. В случае осолонения гельминтофауна водоема пополняется средиземноморскими видами, но если показатели солености будут превышать океанические, то это может губительно сказаться не только на пресноводных, но и морских гельминтах по причине невозможности существования их хозяев (рыб и беспозвоночных). Регулятором солености и состава паразитофауны Молочного лимана является его оптимальная связь с Азовским морем, что способствует проникновению и широкому распространению пресноводных и морских представителей гельминтофауны.

Торская А.В.¹, Оскольская О.И.²

¹Таврический экологический институт
ул. Севастопольская, 76, Симферополь, 95013

²Институт Биологии Южных Морей,
пр.Нахимова, 2, Севастополь, 99011

Некоторые особенности формирования талломов *Cystoseira barbata* Ag. в районе бухты Карадагской (Юго-Восточный Крым)

Являясь важнейшим ценообразующим видом, *Cystoseira barbata* Ag. служит своеобразной станцией для существования беспозвоночных и рыб, а также сырьем для получения ценных биологически активных веществ. В связи с этим, целью настоящей работы является изучение особенностей развития адсорбционных поверхностей цистозир в разных условиях среды. Избранный для исследования район характеризуется высоким уровнем эвтрофикации вод, эрозивной и абразивной активностью прибрежной полосы. Это приводит к увеличению осадка и уменьшению прозрачности воды, что сказывается на формировании ассимилирующих структур макрофитов. Избранный район был разделен на 3 части, в соответствии с чем для исследований выделены следующие пробные площадки: 1-я площадка расположена в западной части бухты в зоне действия стока дельфинария; 2-я площадка соответствует средней части бухты; 3-я площадка находится в восточной части бухты в зоне эрозивной и абразивной активности; 4-я площадка соответствует контрольной и занимает участок заповедника в районе Кузьмичевых камней. Пробы водорослей брали в августе 1999 года с глубины 3-4 метров с помощью рамки размером 50х50 см до полудня. Количество осадка в морской воде определяли весовым методом с помощью складчатого фильтра. Габитуально-морфологическим параметром служил безразмерный, лишенный масштабного эффекта коэффициент приведенной удельной поверхности $S_0 = S/V$ отдельных структурных элементов талломов, целых талломов и суммарные значения S_0 для цистозир, занимающей 1 м² поверхности

дна. S_0 вычисляли прямым определением площади и объема фрагментов водорослей под бинокуляром при увеличении 2 и 4. На каждой пробной площадке исследовано от 20 до 30 экземпляров цистозиры. Физиологической характеристикой избрана концентрация хлорофиллов (C_{a+c}). Биомассу определяли в единицах сырой массы на единицу площади. Анализ полученных результатов позволяет заключить, что прослеживается тенденция к снижению всех избранных габитуально-морфологических показателей у макрофитов из бухты Карадагской в сравнении с таковыми на Кузьмичевых камнях. Значения суммарных хлорофиллов, наоборот, увеличиваются по мере продвижения от площадки 4 к площадке 1. Это объясняется возрастанием количества осадка в морской воде от 0,07 г/л на Кузьмичевых камнях (пл.4) до 0,81 г/л в районе стока дельфинария (пл.1). Однако, различные структуры макрофитов по-разному реагируют на уровень осадка и эвтрофикации. Отмечено, что в пределах бухты Карадагской при продвижении от пл. 3 к пл.1 у водорослей снижается S_0 ветвей 1-го и 2-го порядка, тогда как S_0 ветвей диаметром 0,04 - 0,05 см значительно возрастает. Анализ полученных данных показал, что этот рост связан с увеличением в 2-3 раза длины ветвей малого диаметра. Можно предположить, что рост длины ветвей 3-го, 4-го порядка и некоторые увеличения S_0 особей является адаптивным откликом на неблагоприятные изменения среды. S_0 суммарное для цистозиры на 1 м² площади дна, наоборот, снижается. Так S_0 / м² для цистозиры на Кузьмичевых камнях достигает 40,72, тогда как в районе стока дельфинария не превышает 29,88. Биомасса водорослей также снижается с 1160 г/м² до 684 г/м², соответственно.

Увеличение осадка в морской воде до 0,6 и более г/л приводит к снижению биомассы на м² *C. barbata* почти вдвое, S_0 / м² почти на 1/4, тогда как адаптивное увеличение S_0 ветвей диаметром 0,04-0,05 см, выполняющих основную функциональную нагрузку, и рост концентрации хлорофиллов более, чем на 1/3 позволяет виду существовать на занимаемой территории.

Филатов О.В.

Азовский НИИ рыбного хозяйства
ул. Береговая 21/2, Ростов-на-Дону, Россия, 344007
E-mail: riasfp@icom.ru

Некоторые данные о состоянии и перспективе использования популяции черноморской колючей акулы в современный период

Черноморская колючая акула, катран (*Squalus canthias* Linne) не имеет широкого промыслового лова, но тем не менее является одним из самых интересных представителей черноморской фауны. Возможности использования этого вида, как индикаторного организма для получения репрезентативных данных в импактных и фоновых районах практически не изучены.

В ходе ежегодных работ, проводимых АзНИИРХом, отмечается значительное сокращение вылова катрана. Если среднегодовой вылов