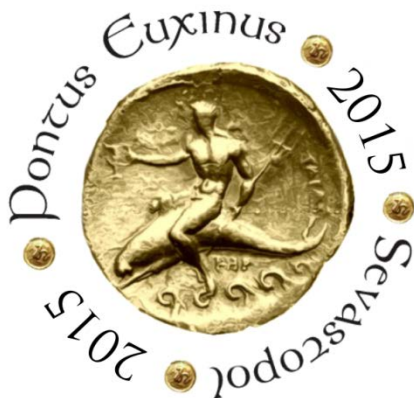


Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки «Институт морских биологических исследований
имени А.О. Ковалевского РАН»

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 65% случаев самцов можно отличить от самок по конхологическим особенностям. Самцы чаще имеют более высокую раковину и узкую, чем самки. Анализ средней массе (с раковиной) самцов и самок *Rapana thomasiana* показал, что средняя общая масса самцов превышает среднюю массу (с раковиной) самок.

Таким образом, ярко выраженный половой диморфизм у рапаны по данным показателям отсутствует, но в тоже время имеет место различная морфологическая изменчивость, связанная с полом. Это является интересной особенностью современного состояния рапаны в Черном море у берегов Абхазии и может указывать на проявление половой дифференциации раковины *Rapana thomasiana*.

1. *Алексеев Д.О.* Морские брюхоногие моллюски России – М.: изд-во ВНИРО, 2003. – С.21,161,249.
2. *Вершинин А.О.* Жизнь Черного моря – М: Макцентр, 2003 – 175с.
3. *Дбар Р.С., Цыбулевская М.В.* Особенности биологии и состояние популяции рапаны *Rapana thomasiana* Crosse (Mollusca, Gastropoda) в Черном море у берегов Абхазии. Материалы международной научной конференции, 15-18 декабря 2008г., Ростов-на-Дону: «Современные основы формирования сырьевых ресурсов Азово-черноморского бассейна в условиях изменения климата и антропогенного воздействия» // ФГУП «АзНИИРХ». Ростов-на-Дону. ООО «Диапазон», 2008. С.89-94
4. Красная книга России, Москва, 2002. Источники информации: Голиков А.Н., Скарлато О.А., 1967.
5. *Чухчин В.Д.* Экология морских моллюсков Черного моря – Киев:Наук. думка, 1984.–176 с.

Цыганова М.В.

ФГБУН Морской гидрофизический институт РАН, 299011,
Капитанская, 2, Севастополь, mteresh@yandex.ru

ХАРАКТЕРНЫЕ МАСШТАБЫ ГИДРОФРОНТА В РАЙОНЕ СТОКА ДУНАЯ НА СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ШЕЛЬФЕ ЧЕРНОГО МОРЯ

Работа посвящена распространению речных вод на Северо-западном шельфе Черного моря. Исследование трансформации речных вод Дуная при впадении в море является важной задачей для исследования динамики и экологического состояния вод моря.

При отсутствии внешних сил, поток речных вод на выходе из устья реки вначале распространяется в сторону моря, а затем, под воздействием силы Кориолиса, поворачивает в антициклоническом направлении, при этом формируется вдольбереговое струйное течение, направленное на юг. Вблизи устья возникает характерная область, которая обычно включает антициклонический вихрь между основной струей и береговой чертой. Такие структуры в современной литературе называют «плюмами», для них характерны пониженная соленость, а также высокое содержание взвеси и растворенной органики. Основной задачей исследования является оценивание характерных масштабов гидрофронта, сформированного водами Дуная на шельфе. В качестве данных использовались значения расхода воды Дуная за период 1997-2012 гг., геометрические параметры рукавов дельты (глубина, ширина) и данные гидрологических съемок на шельфе за тот же период. В результате анализа данных получены оценки межгодовой изменчивости трансформации вод реки Дунай на северо-западном шельфе Черного моря, глубины залегания и положения внешней границы стоковой фронтальной зоны в зависимости от расходов реки, геометрии устья и стратификации вод шельфа. Среднее, минимальное и максимальное значения расстояния до границы стоковой фронтальной зоны для различных сезонов года совпадают с результатами многолетних наблюдений. Максимальное расстояние до внешней границы (50-54 км) было получено в периоды половодья многоводной фазы стока Дуная (1999, 2000, 2005, 2006 гг.). Минимальное расстояние (26-28 км) - в период межени в маловодную фазу стока (1997-1998 гг., 2001-2003 гг.). Сопоставление оценок положения границы стоковой линзы на шельфе по спутниковой информации в видимом диапазоне хорошо согласуется со значениями, рассчитанными по данным гидрологических съемок.

Полученные оценки и соотношения использовались для проверки расчетов по модели ECOMSED для определения горизонтальных и вертикальных масштабов плюма в зависимости от расхода реки, геометрии устья и параметров стратификации вод шельфа, что позволяет сделать вывод об адекватности модели. Применение модели позволило также получить эволюцию плюма по времени, формирование и развитие вдольберегового плотностного южного течения, оценить его расход.

Работа была выполнена при финансовой поддержке гранта «мол_нр» РФФИ № 15-35-51032.