

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Сытник Натальи Александровны**
"Функциональная экология плоской устрицы (*Ostrea edulis* L., 1758, Ostreidea, Bivalvia)
Черного моря", которая представлена на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

Диссертационная работа Н.А. Сытник посвящена количественному изучению функций, обеспечивающих процессы жизнедеятельности черноморской устрицы, и влиянию на них различных экологических факторов. Актуальность работы обусловлена не только ее прикладным значением для разработки биотехнологии выращивания устриц в условиях значительной антропогенной трансформации экосистемы Черного моря, но также и выяснением адаптивных свойств устриц, позволяющих в полной мере реализовать биологический потенциал данного вида.

Используя гистологические, физиологические, статистические методы, а также методы продукционной гидробиологии, Н.А. Сытник охарактеризованы основные функции жизнедеятельности плоской устрицы и влияние на них экологических факторов: температуры, концентрации пищи и солености воды. В частности, получены новые данные по особенностям прохождения полового цикла устриц в Черном море, определена термальная константа развития половых желез до периода созревания. При исследовании плодовитости автором впервые определена абсолютная и удельная скорость генеративного роста этого вида в Черном море. Исследованы закономерности влияния важнейших абиотических факторов (температуры, солености) на интенсивность дыхания моллюсков, а также получены новые данные по влиянию этих факторов и уровня пищевой обеспеченности на скорость потребления пищи. Несомненным научным достижением можно считать вывод, что асинхронность изменений скоростей линейного и весового роста устриц обусловлена процессами размножения и разной чувствительностью соматической и генеративной ткани к температуре воды.

Кроме того, Н.А. Сытник определены продукционные показатели популяции устриц в процессе 3-летнего выращивания, впервые охарактеризованы энергетический баланс и чистая эффективность роста, а также соотношение энергетических трат на энергетический, пластический и генеративный обмен устрицы в онтогенезе.

Работа представляет собой новый шаг в разработке математического анализа биологических процессов. Автор не ограничивается количественной оценкой изучаемых параметров, а находит причинно-следственные связи и выражает найденные закономерности языком формул и уравнений. Это повышает практическую ценность работы, так как позволяет рассчитать радионы и другие параметры оптимизации технологии выращивания устриц, а также прогнозировать возможный урожай и элиминацию в популяции моллюсков в процессе их выращивания.

Полученные диссертанткой результаты полно отображены в 19 публикациях, 12 из которых написаны без соавторов, и надежно апробированы на многочисленных научных форумах.

Основываясь на изложенном выше, можно сделать вывод, что диссертационная работа Сытник Натальи Александровны "Функциональная экология плоской устрицы (*Ostrea edulis* L., 1758, Ostreidea, Bivalvia) Черного моря" имеет высокую научную и практическую ценность, выполнена на отличном методическом уровне, с соблюдением требований, которые ставятся к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

Зав. кафедры общей биологии и водных биоресурсов
Днепропетровского национального университета
им. Олеся Гончара, д.б.н.

Доцент кафедры общей биологии и водных биоресурсов
Днепропетровского национального университета
им. Олеся Гончара, к.б.н.

Почтовый адрес:

Днепропетровский национальный университет им. Олеся Г

49010 Украина, г. Днепропетровск, пр. Гагарина, 72

Кафедра общей биологии и водных биоресурсов –

49050 Украина, г. Днепропетровск, ул. Научная, 13, корп. 17, ФБЭМ

E-mail: yakovenko_vla@mail.ru Тел.: (+38) 0951363104 (Владимир Александрович Яковенко)

Е.В. Федоненко

