

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.101.14 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 20.03.2015 г. № 11

О присуждении **Сытник Наталье Александровне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «**Функциональная экология плоской устрицы (*Ostrea edulis* L., 1758, Ostreidae, Bivalvia) Черного моря**» по специальности **03.02.08 – экология (биологические науки)** принята к защите 16.12.2014 г., протокол № 5 диссертационным советом Д 212.101.14 на базе Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кубанский государственный университет» Министерства образования и науки РФ (350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) в соответствии с приказами Министерства образования и науки РФ № 147-30 от 06.02.2009 г. и № 714/нк от 02.11.2012 г.

Соискатель Сытник Наталья Александровна, 1978 года рождения, в 2004 году окончила «Национальный кораблестроительный университет имени адмирала Макарова» по специальности «экология и охрана окружающей среды», получив квалификацию «магистр экологии и охраны окружающей среды». С 2007 по 2010 гг. работала младшим научным сотрудником в лаборатории культивирования моллюсков и марикультуры Южного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии (ЮгНИРО). В 2007 году решением Ученого совета ЮгНИРО было оформлено соискательство для подготовки диссертации на получение ученой степени кандидата биологических наук. Работает старшим преподавателем в ФГБОУ ВПО «Керченский государственный морской технологический университет» Министерства образования и науки РФ.

Диссертация выполнена на базе Южного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии (ЮгНИРО) Государственного комитета рыбного хозяйства Украины.

Научный руководитель – Золотницкий Александр Петрович, доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой водных биоресурсов и марикультуры ФГБОУ ВПО «Керченский государственный морской технологический университет».

Официальные оппоненты:

Александров Борис Георгиевич – доктор биологических наук, профессор, директор Института биологии моря НАН Украины (г. Одесса);

Солдатов Александр Александрович – доктор биологических наук, профессор, заведующий отделом физиологии животных и биохимии Института биологии южных морей (г. Севастополь) дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация ФГБНУ «Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства» (г. Ростов-на-Дону) в своем положительном заключении, подписанном Корниенко Г.Г., доктором биологических наук, профессором, заведующей лабораторией прикладной физиологии и биохимией объектов промысла и аквакультуры ФГБНУ «АзНИИРХ» и Афанасьевым Д.Ф., кандидатом биологических наук, доцентом, заведующим лабораторией гидробиологии и прикладной экологии ФГБНУ «АзНИИРХ», указали, что представленная диссертационная работа по актуальности, новизне, практической и научной значимости, объему, структуре и изложению соответствует предъявляемым требованиям, является законченным научным трудом и имеет научно-теоретическое и практическое значение.

По теме исследования соискателем опубликовано 19 работ (11 – без соавторов), опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 10. Общий объем научных изданий по теме диссертации 7,62 п.л., авторский вклад более 70 %.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Сытник Н.А. О соотношении процессов фильтрации и дыхания у плоской устрицы (*Ostrea edulis* L.) при различной температуре воды / Н.А. Сытник, А.П. Золотницкий // Гидробиологический журнал. – 2014. – Т. 50, № 2. – С. 98 – 105.

2. Сытник Н.А. Индивидуальная плодовитость и скорость генеративного роста устрицы (*Ostrea edulis* L.) / Н.А. Сытник, А.Н. Орленко, А.П. Золотницкий // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. 2010. – Т. 23 (62), № 4. – С. 188 – 195.

3. Сытник Н.А. О некоторых экологических закономерностях фильтрационного питания устрицы (*Ostrea edulis* L.) / Н.А. Сытник // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. 2010. – Т. 23 (62), № 3. – С. 143 – 153.

4. Сытник Н.А. Энергетический бюджет и суточные рационы плоской устрицы (*Ostrea edulis* L.) / Н.А. Сытник // Научные записки Тернопольского национального университета. – 2010. – №. 3 (44). – С. 238 – 240.

На диссертацию и автореферат поступило 8 положительных отзывов:

1. М.Г. Таликина, канд. биол. наук, ст. н. с. ФГБУН Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН (без замечаний); 2. Д.Б. Гелашвили, д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой экологии Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского (без замечаний); 3. Е.Е. Минченков, канд. биол. наук, доцент кафедры биоэкологии ФГБОУ ВПО Мурманского государственного технического университета (замечания: Отсутствуют условные обозначения к рис.3); 4. Ю.В. Кравченко, канд. с-х наук, доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВПО Волгоградского ГАУ (без замечаний); 5. М.Л. Калайда, д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры Казанского государственного энергетического университета (замечания: Следовало бы указать о каких – суточных, месячных или годовых Р/В-коэффициентах идет речь. Не ясно учитывались ли отдельно масса тела и масса створки моллюсков.); 6. Е.В. Федоненко, д-р биол. наук, зав. кафедрой общей биологии и водных биоресурсов Днепропетровского национального университета им. Олеся Гончара (без замечаний); 7. А.Н. Пашков, канд. биол. наук, зав. кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет» (замечания: Интересным дополнением к имеющимся в работе данным, был бы сравнительный анализ плодовитости и темпов роста плоской устрицы в современный период и в 1950-1970-е года прошлого столетия, когда этот вид являлся массовым компонентом черноморского зообентоса.); 8. Э.З. Самышев, д-р биол. наук, проф., лауреат гос. премии Украины в области науки и техники, зав. отделом функционирования морских экосистем Института биологии южных морей им. А.О. Ковалевского (без замечаний).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью и наличием научных исследований по тематике и практической направленности диссертационной работы, что подтверждается наличием публикаций.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

получены новые данные по особенностям прохождения полового цикла устриц в Черном море, определена термальная константа развития половых желез до периода созревания.

доказана возможность получения зрелых половых клеток устриц при поддержании необходимого температурного режима и трофических условий не только в весенне-летний период естественного нереста, но и осенне-зимний период.

исследована плодовитость и впервые определены величины абсолютной и удельной скорости генеративного роста этого вида в Черном море.

установлена зависимость интенсивности дыхания и фильтрации моллюсков от температуры и солености воды.

выявлена асинхронность изменений скоростей линейного и весового роста устриц и показано, что она обусловлена процессами размножения и разной чувствительностью соматической и генеративной ткани к температуре воды.

определена продукция, элиминация и Р/В-коэффициент популяции устриц в процессе 3-летнего выращивания.

впервые **охарактеризованы** энергетический баланс и чистая эффективность роста (K_2), а также соотношение энергетических трат на энергетический, пластический и генеративный обмен устрицы в онтогенезе.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

– **доказано**, что изменение скорости генеративного роста в онтогенезе у плоской (черноморской) устрицы обусловлено опережающими энергетическими тратами на репродукцию по сравнению с тратами энергии на рост соматических тканей тела, что расширяет представление о репродуктивных стратегиях двустворчатых моллюсков.

– полученные данные **позволяют** рассчитать суточные рационы, необходимые при формировании маточных стад и оптимизации процесса выращивания устриц на разных этапах онтогенеза в замкнутых рециркуляционных системах.

– **доказано**, что эффективность трансформации вещества и энергии (K_2) с высокой вероятностью описывается моделью, определяемой массой тела и температурой воды.

– полученные данные **позволяют** прогнозировать возможный урожай и элиминацию в популяции моллюсков в процессе выращивания.

– **применительно к проблематике диссертации результативно использован** весьма широкий методический арсенал, который включает современные методы гистологического анализа генеративных тканей, температурной индукции нереста, интегральные функциональные характеристики состояния особей устриц (фильтрационную активность, интенсивность потребления кислорода), методология расчета скоростей соматического роста и продукционных характеристик.

– **проведен** статистический анализ достаточного объема выборочных совокупностей с применением одновременно критериев Стьюдента (t) и Фишера (F), что свидетельствует о весьма высокой степени надежности выявленных эффектов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработана и внедрена в практику Южного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии (ЮгНИРО) «Инструкция по культивированию черноморской и тихоокеанской видов устриц в Черном море» (2007 г.).

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

– материалы по росту, размножению, питанию и дыханию плоской устрицы позволяют рассчитать величины суточных рационов, необходимые при формировании маточных стад и оптимизации выращивания устриц на разных этапах онтогенеза;

– возможность прогнозирования урожая и величины элиминации в популяции моллюсков в процессе выращивания;

– возможность прогнозирования изменения удельной продукции в процессе выращивания популяции устриц лимана Донузлав;

– достаточный объем данных для однозначного решения всех конкретных задач исследования, статистическую достоверность полученных результатов;

– использовано сравнение авторских данных по теме диссертации с результатами исследования биологии плоской устрицы других климатических зон.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в проведении полевых и лабораторных опытов, получении, обработке, интерпретации, анализе и обобщении полученных результатов и экспериментальных данных, подготовке публикаций, отражающих основное содержание диссертационной работы.

На заседании 20.03.2015 г. диссертационный совет принял решение присудить Сытник Наталье Александровне ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 9 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 15, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета

С.Б. Криворотов

Ученый секретарь диссертационного совета

О.В. Букарева

20.03.2015 г.

