

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Завьялова Андрея Вениаминовича «Особенности функционирования паразитарной системы нематоды *Hysterothylacium aduncum* (Rudolphi, 1802) в Чёрном море», предоставленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.

В актуальности диссертационной работы А. В. Завьялова нет сомнений. Изучение анизакидных нематод в морских обитателях имеет большое практическое значение, так как эти гельминты могут являться патогенными видами и наносить урон здоровью организмов, в которых они паразитируют, причем как животных, так и человека.

Паразитарная система одного из видов анизакидных нематод, *Hysterothylacium aduncum*, в Черном море оказалась малоизученной, так как ранее были известны работы по встречаемости данного вида паразитов в промежуточных и окончательных хозяевах, но комплексно данный вопрос не рассматривался. Диссертантом впервые изучена пространственно–временная организация паразитарной системы нематоды *H. aduncum* в Черном море, ее структура на популяционном уровне, взаимодействие ее основных компонентов на различных ступенях организации, а также биотические, абиотические и антропогенные факторы, определяющие это взаимодействие. Изучено протекание раннего онтогенеза личинок нематод в организме копепод в условиях эксперимента. Доказано, что черноморский вселенец, копепода *Acartia tonza* может являться первым промежуточным хозяином *H. aduncum*. Изучена сезонная и межгодовая динамика зараженности рыб-хозяев данным паразитом, различия в зараженности рыб из разных районов у берегов Крыма. Изучена ответная реакция антиоксидантной системы тканей рыбы-хозяина на стрессовые воздействия, связанные с внедрением паразита.

Данные, полученные А. В. Завьяловым, имеют теоретическое и практическое значение. Понимание организации паразитарной системы нематоды *H. aduncum* и ее хозяев представляет интерес для теории эволюции, так как раскрывают некоторые механизмы паразито-хозяйинных отношений и возникающие при этом адаптации. Полученные сведения имеют значение для разработки теории и принципов мониторинга водных объектов, выявления дополнительных критериев оценки экологического состояния морской среды. Показатели зараженности массовых промысловых видов рыб в различных районах шельфа Крымского полуострова представляют несомненный интерес для планирования промысла и организации природоохранных мероприятий, для оценки качества морепродуктов, используемых человеком для пропитания.

Материал диссертационной работы обширен и представлен более 22 000 экз. исследованных рыб 4 видов. Все исследования, описанные в диссертации, произведены с использованием современных стандартных методик. Все данные статистически обработаны.

По теме диссертационной работы А. В. Завьялова опубликовано большое количество работ – 35, пять из которых являются статьями в журналах, рекомендованных ВАК.

Работа апробирована на многочисленных отечественных и международных конференциях.

Исходя из всего сказанного считаю диссертационную работу «Особенности функционирования паразитарной системы нематоды *Hysterothylacium aduncum* (Rudolphi, 1802) в Чёрном море», предоставленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук, интересной и выполненной на достаточно высоком научном уровне, а также соответствующей специальности 03.02.10 – гидробиология, а А. В. Завьялова считаю достойным присуждения ему учёной степени кандидата биологических наук.

Отзыв подготовлен:

Ewa Dzika

Ewa Dzika

Collegium Medicum

School of Public Health

Department of Medical Biology

University of Warmia and Mazury in Olsztyn

Żołnierska 14 c street

10-561 Olsztyn, Poland

Telephon + 89 5246118

E-mail: e.dzika@uwm.edu.pl

Professor of biological sciences in biology, parasitology, zoology

Professor, Head of the Department of Medical Biology

5.10. 2021

UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI
W OLSZTYNIE
COLLEGIUM MEDICUM
SZKOŁA ZDROWIA PUBLICZNEGO
10-561 Olsztyn, ul. Żołnierska 14C
tel. 89 523 44 24

I certify Ewa Dzika's signature
Head of the School of Public Health
Professor School of Public Health
Warmia and Mazury University
in Olsztyn

DYREKTOR
SZKOŁY ZDROWIA PUBLICZNEGO
Jadwiga Śniarska
dr hab. n. med. Jadwiga Śniarska, prof. UWMA