

ПРОВ 2010

Национальная Академия наук Украины

Институт биологии южных морей
им. А.О. Ковалевского

Министерство по делам молодежи и спорта Украины

Всеукраинский Совет молодых ученых и специалистов

Международный институт океана (International Ocean Institute)

Управление по делам семьи и молодежи СГГА



PONTUS EUXINUS : IV ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ : IV

Тезисы IV Всеукраинской
научно-практической конференции
молодых ученых
по проблемам Чёрного и Азовского морей
24 – 27 мая 2005 г.

Институт биологии южных морей ИАН УССР
Севастополь, 2005
БИБЛИОТЕКА
№ 4

Символьное обозначение	Смысловое содержание
Морфометрические параметры	
$V_{\text{вод}}$	объем воды в водоёме
$S_{\text{зерк}}$	площадь поверхности зеркала водоёма
$L = V_{\text{вод}}/S_{\text{зерк}}$	средняя глубина водоема
$S_{\text{водосб}}$	площадь водосборного бассейна водоема
$S_{\text{водосб}}/S_{\text{зерк}}$	величина удельного водосбора
Продукционные параметры	
$\mu_{\text{вод}}$	первичная продукция в объеме воды
$\mu_{S_{\text{зерк}}}$	первичная продукция под площадью водного зеркала водоема
$\mu_{\text{водосб}}$	общая первичная продукция водоема

Для характеристики антропогенного воздействия на водоём часто используют величину удельного водосбора. Зависимость продуктивности водоёмов ($\mu_{S_{\text{зерк}}}$) северо-западного Причерноморья от $S_{\text{водосб}}/S_{\text{зерк}}$ имеет гиперболический характер. $\mu_{S_{\text{зерк}}}$ по мере увеличения $S_{\text{водосб}}/S_{\text{зерк}}$ достигает уровня, близкого к максимальному, и в дальнейшем возрастает незначительно. К числу наиболее продуктивных водоёмов с высоким удельным водосбором относятся лиманы – устьевые зоны крупных рек, создающих постоянный приток биогенных элементов и благоприятные гидрологические условия. Продуктивность ($\mu_{S_{\text{зерк}}}$) лиманов северо-западного Причерноморья связана положительной линейной зависимостью с интенсивностью водообмена и имеет с ней высокую корреляцию ($r = 0,96$).

Горчанок Н.В.¹, Мачкевский В.К.²

¹Государственная лечебница ветеринарной медицины
ул. Шмидта, 2, г. Днепропетровск, Украина
E-mail: natagor@yandex.ru

²Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского НАН
Украины, отдел экологической паразитологии
просп. Нахимова, 2, г. Севастополь, 99011, АР Крым, Украина
E-mail: vmach@sevpochta.com.ua,

**Особенности взаимодействия
микроспоридии *Kudoa nova*
и ее хозяина, бычка *Neogobius melanostomus*,
на тканевом уровне (предварительное сообщение)**

Настоящее исследование посвящено изучению
взаимоотношений одной из массовых промысловых рыб Азово-

Черноморского бассейна, бычка-кругляка *Neogobius melanostomus*, и паразита *Kudoa nova* с целью выяснения степени его патогенности по отношению к хозяину.

Рыба для исследований добывалась в Азовском море в р-не Казантипа и доставлена в отдел экологической паразитологии ИнБЮМ (г. Севастополь) в замороженном состоянии. Ткани бычков исследовали на наличие микоспоридий с помощью компрессорного метода на просвет. *Kudoa nova* паразитирует главным образом в мышцах туловища в виде панспоробластов, представляющих собой беловатые образования удлинённой формы, довольно крупного размера 0,1 – 1,0 x 1,0 – 5,0 мм. Затем из наиболее пораженных участков мускулатуры острым скальпелем вырезали прямоугольные кусочки, которые фиксировали жидкостью Буэна в течение не менее 4 ч. В дальнейшем материал по специальной методике обезжизняли и заливали в парафин. Парафиновые блоки резали на ротационном микротоме на срезы толщиной 5 мкм. Срезы наклеивали на предметные стекла и подвергали специальной обработке и окрашиванию железным гематоксилином Гейденгайна. Полученные препараты были исследованы под микроскопом МБИ-11 с увеличением x100 и x400.

Предварительный анализ полученного материала позволяет сказать, что панспоробласты замещают собой мышечную ткань хозяина, сокращая ее объем, что, при сильном поражении мышц, не может не сказаться на двигательной активности бычка. Выраженной гемолитарной реакции хозяина на присутствие паразитов на этом этапе исследования не выявлено.

Гостюхина О.Л.

Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского НАН Украины
просп. Нахимова, 2, г. Севастополь, 99011, АР Крым, Украина

Антиоксидантный ферментативный комплекс моллюсков *Mytilus galloprovincialis* Lam. с пигментированными и депигментированными тканевыми структурами

Впервые среди коллекторных популяций мидий *Mytilus galloprovincialis* Lam. были обнаружены особи с депигментированными тканевыми структурами: моллюски имели белый мантийный край и белую ногу, а также измененную окраску раковины. Предположительно, что это вариант альбинизма.

Депигментация сопровождается снижением уровня каротиноидов в тканях, которые являются важным звеном антиоксидантного (АО) комплекса. Это побудило нас сравнить особенности АО