

Национальная академия наук Украины  
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского



Тезисы VII Международной  
научно-практической конференции

## *Pontus Euxinus 2011*

по проблемам водных экосистем,  
посвящённой 140-летию Института биологии южных морей  
Национальной академии наук Украины

Севастополь  
2011

**Тезисы VII Международной научно-практической конференции молодых учёных по проблемам водных экосистем «Pontus Euxinus – 2011», посвящённой 140-летию Института биологии южных морей Национальной академии наук Украины (24 – 27 мая 2011 г.) – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2011. – 280 с.**

В сборник вошли тезисы докладов молодых учёных из Украины, России, Беларуси, Молдовы, Франции, Турции, посвященные анализу различных аспектов современного экологического состояния водных экосистем.

**Тези VII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених з проблем водних екосистем «Pontus Euxinus – 2011», присвяченої 140-річчю Інституту біології південних морів Національної академії наук України (24 - 27 травня 2011 р.) – Севастополь: ЕКОСІ-Гідрофізика, 2011. – 280 с.**

У збірник увійшли тези доповідей молодих вчених з України, Росії, Білорусі, Молдови, Франції, Туреччини, в яких розглядається сучасний екологічний стан водних екосистем.

**Abstracts of VII International Research-and-practical Conference of the Young Scientists at the Problems of Water Ecosystems “Pontus Euxinus – 2011”, Devoted to the 140 years of the Institute of biology of the southern seas (May 24 – 27, 2011) – Sevastopol: EKOSI-Gidrofisika, 2011. – 280 p.**

The proceeding contains abstracts of Ukrainian, Russian, Byelorussian, Moldavian, French and Turkish young scientists about contemporary ecological state of water ecosystems.

**ISBN 978-966-02-5978-2**

Тезисы опубликованы с сохранением авторской редакции  
© Авторы тезисов

**ОРГАНИЗАТОР:**



**СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ**

Института биологии южных морей  
им. А.О.Ковалевского НАН Украины

пр. Нахимова, 2, Севастополь,  
99011, Украина  
ibss@inbox.ru

**Председатель оргкомитета** – куратор Совета молодых учёных ИнБЮМ, заместитель директора ИнБЮМ НАНУ, к.б.н. **Болтачев Александр Романович**

**Заместитель председателя оргкомитета** – председатель Совета молодых ученых ИнБЮМ НАН Украины, к.б.н. **Рубцова Светлана Ивановна**

**СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА:**

Бурдиян Наталия	Харкевич Христина
Макаров Михаил	Дорошенко Юлия
Силаков Михаил	Попова Лариса
Лях Антон	Гетьман Тарас
Тихонова Елена	Коваленко Михаил
Литвинюк Дарья	Ефимова Татьяна
Паламодова Ольга	Кошелева Татьяна
Ковалёва Маргарита	Горбунова Светлана

**Разработка и оформление сборника:**

Рубцова Светлана, Макаров Михаил,  
Харкевич Христина, Гетьман Тарас

**Дизайн обложки, эмблема:**

Коваленко Михаил, Кошелева Татьяна,  
Харкевич Христина, Муханов Владимир

**Финансовую поддержку оказали:**

**Национальная Академия Наук Украины  
Институт биологии южных морей НАН Украины  
ЗАО СК «Авлита»**

**Управление по делам семьи, молодёжи и спорта  
Севастопольской Городской Государственной  
Администрации**

**Общественная организация «Экологическая инициатива»**

**Персональная благодарность:**

**Еремееву Валерию Николаевичу – академику НАНУ,  
директору ИнБЮМ НАНУ**

**Токареву Юрию Николаевичу – д.б.н., заместителю  
директора ИнБЮМ НАНУ**

**Болтачеву Александру Романовичу – к.б.н., заместителю  
директора ИнБЮМ НАН Украины**

**Кодису Ивану Болеславовичу – заместителю директора  
ИнБЮМ НАНУ**

**Гаевской Альбине Витольдовне – д.б.н., профессору,  
заместителю главного редактора сборника научных  
трудов «Морской экологический журнал»**

**Николаеву Олегу Петровичу – заместителю генерального  
директора по связям с общественностью и  
коммуникациям ЗАО СК «Авлита»**

**Тимченко Андрею Георгиевичу – начальнику Управления  
по делам семьи, молодёжи и спорта Севастопольской  
Городской Государственной Администрации**

**Радченко Виктории Николаевне – к.б.н., председателю  
правления ОО «Экологическая инициатива»**

концентрацій в самих організмах практично не змінилися при збільшенні вмісту НУ в воді, в якій вони знаходилися в часі експерименту. Таким чином, задані концентрації НУ в морській воді не мали суттєвого впливу на процеси їх накоплення моллюсками (можливо через короткий час контакту з забруднюючим речовиною), однак інтенсифікували процеси виведення. Так, в контрольних зразках фекалій нафтопродуктів в середньому містилося 144,2 мг/100 г вод. - сух. в-ва, тоді як, наприклад, в умовах «опиту 1» – 1333,3 мг/100 г вод. - сух. в-ва.

Дослідження залежності між концентрацією НУ в морській воді, в якій знаходилися *S. glaucum*, і вмістом нафтопродуктів в фекаліях показало, що для всіх отриманих даних коефіцієнт кореляції високий і становить 0,99. Крім того, по отриманим в ході експерименту даним, було відмічено, що при збільшенні концентрації НУ в морській воді лінійно зменшується їх кількість в фекаліях моллюсків.

#### **Ткаченко М.Ю.**

Таврійський державний агротехнологічний університет  
72312, Україна, м. Мелітополь, пр-т Б.Хмельницького, 18,  
[tkachenkomaria@mail.ru](mailto:tkachenkomaria@mail.ru)

### **ПОРІВНЯЛЬНИЙ МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ БИЧКА-КРУГЛЯКА *NEOGOBIUS MELANOSTOMUS* (PALLAS, 1814) АКВАТОРІЙ АЗОВСЬКОГО МОРЯ**

Вивчення морфометричних ознак особин видів має важливе значення для розуміння внутрішньо-популяційної мінливості. Виникнення якої пов'язують з географічним розмежуванням популяцій, а відповідно й різними гідроекологічними умовами. Останні характеризуються значною різноманітністю та інтенсивністю дії. Саме тому адекватною відповіддю на різницю умов є наявність морфологічних змін у різних популяціях одного виду, що живуть за різних екологічних умов. Це питання залишається актуальним для такого еврибіонтного виду як бичок-кругляк (*Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814)). Адже, бички не здійснюють протяжні міграції, та характеризуються чіткою прив'язаністю до певних районів моря, що відповідно відрізняються умовами середовища існування (Заброда, 2009).

На даному етапі досліджень було вивчено 35 пластичних ознак бичка-кругляка з двох водойм Азовського моря, поблизу смт. Кирилівка, на відстані 10 км від берега та нижньої частини Утлюцького лиману - 100

м від берега. Фактичний матеріал зібраний впродовж липня 2010 року. Для аналізу були використані всі статеві та розмірно-вікові групи. Вимірювання ознак проводилися за допомогою штангенциркуля (точність вимірів 0,1мм), за стандартними схемами (Правдін, 1966). Для математичної обробки були обрані пластичні ознаки нормовані до довжини тіла (SL), а ознаки, що були виміряні на голові – до довжини голови (HL). Оцінка достовірності різниць за індексами пластичних ознак була проведена за допомогою визначення t-критерію (критерії Стьюдента) при рівні значення 0,5%.

Отримані дані показали, що достовірні відмінності існують за 26 ознаками. Так, ширина хвостового стебла (ih), ширина основи червеного плавця (iv) дещо більші у особин з Утлюцького лиману. Значення висоти першого спинного плавця (hD1) перевищують цей же показник у бичків Азовського моря на 15 %, висота другого спинного плавця (hD2) на 8,2 %, висота анального плавця (hA) на 12,7 %.

Морфологічні ознаки на голові у бичків Утлюцького лиману показали перевищення ознак довжини нижньої щелепи (lmd) – 6,7 %, довжини верхньої щелепи (lm) – 5,8 %, відстані між оком та кутом рота (or) – 5,2 %, висоти щоки (hop) – 1,7 %, ширини рота (ir) – 6,2 %, висоти голови через середину ока (hco) – 3,5 % в порівнянні з бичком Азовського моря.

Вивчення морфометричних ознак у бичків Азовського моря показали незначні перевищення довжини хвостового плавця (IC), довжини основи першого спинного плавця (ID1), довжини голови (HL), довжини червеного плавця (IV), ширини лоба (io) – до 2 %. Спостерігається перевищення довжини основи другого спинного плавця (ID2) на 16,4 %, довжини основи анального плавця (IA) – 12 %, довжини грудного плавця (IP) – 17,4 %, ширини основи грудного плавця (iP) – 4,1 % в порівнянні з бичками Утлюцького лиману.

Ознаки на голові у бичків Азовського моря показали перевищення висоти голови у потилиці (hcz) – 56,7 %, найбільшої ширини голови (ic) – 60,7 %, горизонтального діаметра ока (o) – 3,5 %, позаочного простору (op) – 3,6 %, ширини істмусу (ist) – 7,4 %.

Отримані результати свідчать про наявність морфометричних відмінностей у різних популяціях бичка-кругляка, досліджених за різних екологічних умов. Це може бути відповіддю на особливості харчової бази та ряду гідроекологічних умов. Однак ці питання потребують подальшого дослідження, особливо у розрізі статевої, вікової, сезонної мінливості.