



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЗООВЕТЕРИНАРНА АКАДЕМІЯ
ФАКУЛЬТЕТ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

У НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»



ХАРКІВ 2017



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЗООВЕТЕРИНАРНА АКАДЕМІЯ
ФАКУЛЬТЕТ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**У НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»**

ХАРКІВ 2017

Збірник наукових праць V науково-практичної конференції у місті Харкові 14 листопада 2017 р. – Харківська державна зооветеринарна академія, кафедра біотехнології ім. акад. Ф.І. Осташка, вул. Академічна 1, п/в Мала Данилівка, Дергачівський р-н, 62341, 2017. – 103 с.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Щербак Олена Валентинівна, канд. с.-г. наук, доцент, декан ФБтП – голова оргкомітету

Маменко Олексій Михайлович, доктор с.-г. наук, член-кореспондент НААН, професор, зав. каф. прикладної екології ім. О.А. Колесова

Безуглий Микола Дмитрович, доктор с.-г. наук, академік НААН, професор, зав. каф. біотехнології ім. акад. Ф.І. Осташка

Приходько Тамара Миколаївна, канд. істор. наук, зав. каф. філософії та суспільних наук

Леонтьєв Дмитро Вікторович, доктор біол. наук, доцент, каф. біотехнології ім. акад. Ф.І. Осташка

Євтушевський Микола Никифорович, доктор с.-г. наук, зав. каф. прикладної біології, водних біоресурсів та мисливського господарства ім. проф. О.С. Тертишного

Бородін Юрій Миколайович, канд. с.-г. наук, ст. викладач, каф. прикладної біології, водних біоресурсів та мисливського господарства ім. проф. О.С. Тертишного

Баско Сабіна Олександрівна, канд. вет. наук, ст. викладач, каф. прикладної екології ім. О.А. Колесова – секретар оргкомітету

Відповідальний секретар конференції: канд. вет. наук, ст.викладач
Баско Сабіна Олександрівна тел. (098) 091-13-44, e-mail: basko.vet@ukr.net

ЗАХИСНА ДІЯ ПОПЕРЕДНЬОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ ЕРИТРОЦИТІВ ССАВЦІВ В УМОВАХ ГІПЕРТОНІЧНОГО ШОКУ

Ніпот О.Є., Шапкіна О.О.,

Єршов С.С., Орлова Н.В.,

Єршова Н.А., Шпакова Н.М.

Інститут проблем кріобіології і

кріомедицини НАН України, м. Харків

nipotel71@gmail.com

Вивчення дії різних видів стресу на клітини є одним із найважливіших напрямів сучасної біологічної науки. Розкриття механізмів пристосування окремих клітин до несприятливих умов навколишнього середовища дозволить розробити методики, що підвищать ступінь їх виживання та оптимального функціонування в умовах стресу.

В нашій роботі ми вивчали еритроцити ссавців, які є функціонально важливими для живого організму и часто піддаються негативним впливам різного типу. В якості стресового впливу було обрано гіпертонічний шок, який є одним з основних факторів пошкодження при кріоконсервуванні.

Отримані результати свідчать, що захисна дія зневоднення проявляється для еритроцитів людини, бика, коня і щура, як при температурі 37°C, так і при температурі 0°C. Виняток становлять еритроцити бика, для яких не спостерігається зниження гемолізу при 0°C. Ступінь захисту різна для досліджених видів ссавців, що може бути пов'язано як з особливостями в організації цитоскелет-мембранного комплексу, так і з різною дифузійною проникністю для води мембран досліджених ссавців.

Для більш глибокого вивчення дії зневоднення було обрано модифікатор мембрани фенілгідразин, що, як відомо, діє, перш за все на цитоскелет-мембранний комплекс, викликаючи деградацію спектрина та основних цитозольних білків. Фенілгідразин викликає окислення гемоглобіну, змінює його взаємодію з мембранним скелетом, що призводить до збільшення жорсткості мембрани і зменшення здатності клітини до деформування.

Було показано, що захисний ефект дегідратації для частково зневоднених клітин людини, бика і коня зберігався навіть в умовах попередньої обробки фенілгідразином. В той час як для дегідратованих еритроцитів щура спостерігалось збільшення гіпертонічної чутливості після дії фенілгідразину.

Таким чином, модифікація еритроцитів за допомогою фенілгідазину не призводить до зміни впливу дегідратації для більшості з досліджуваних видів. Це свідчить про те, що захисна дія дегідратації на еритроцити ссавців ймовірно не пов'язана зі змінами в цитоскелет-мембранному комплексі. Більш ймовірним є зменшення механічної напруги на мембрані внаслідок зниження градієнта осмотично активних речовин між внутрішньоклітинним і позаклітинним середовищем, що призводить до зниження механічного навантаження і зменшення пошкодження клітин.

УДК 639.2.05

ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИНОЇДНИХ ВИДІВ РИБ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИХ ОБ'ЄКТІВ РЕКРЕАЦІЙНОГО РИБАЛЬСТВА

Новіцький Р. О.
кафедра водних біоресурсів
та аквакультури ДДАЕУ
bioresources@ukr.net

З 1970-х років в Україні стрімко розвивається любительське рибальство, яке перетворилося на потужний чинник впливу на водні екосистеми. Загальна чисельність рибалок-аматорів нараховує не менше 10% населення країни, а об'єктами любительського рибальства в різних водоймах є 32–36 видів риб, в тому числі понад 20 видів – з категорії ресурсних, або промисловоцінних (Новіцький, 2015).

На сьогодні в любительському рибальстві пропонується розрізняти два його напрямки: споживче (риболовля для споживання чи продажу риби) та рекреаційне (риболовля суто з метою відпочинку, яка переважно здійснюється за принципом «Catch&Release» («Упіймав–відпусти»)). Природно, що для рекреаційного рибальства найбільш привабливими є крупні екземпляри риб, до яких належать амур білий *Stenopharyngodon idella* та товстолобик білий *Hypophthalmichthys molitrix*.

На початку 2010-х рр. в Україні зростає популярність аматорського ловіння рослиноїдних риб (в першу чергу товстолобика білого *H. molitrix* та амура білого *S. idella*) на ставках. Підвищення рибальського інтересу до ставкової риболовлі обумовлене менш тривалим періодом обмежень під час

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

- Біотехнологія у рослинництві, тваринництві та ветеринарії
- Молекулярна біологія та біотехнологія
- Нанотехнологія та генна інженерія
- Лісове, садово-паркове та мисливське господарство
- Водні біоресурси та аквакультура
- Біотехнологічні аспекти прикладної екології та раціонального природокористування
- Теорія та практика підготовки студентів у галузі біотехнології та природокористування
- Екологічна безпека і безпека харчування
- Радіаційна безпека і виробництво екологічно безпечних продуктів харчування

РОБОЧІ МОВИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Українська, російська, англійська.

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ

Усі матеріали подаються до оргкомітету у вигляді файлів **doc (не docx!)**, оформленими за наступними вимогами:

- формат аркушу A4
- шрифт TimesNewRoman,
- кегль 14 пт.
- всі поля 20 мм
- абзацний відступ 1,25 см
- вирівнювання тексту по обом краям аркуша (за шириною)
- заголовок – по центру, без абзацного відступу
- назва роботи – жирний Caps Lock

У якості роздільного знака по всьому тексту слід використовувати коротке тире (–), у т.ч. для вказування діапазонів величин (15–20°C) та у списку літератури.

Використання дефісу (-) обмежується складними словами (синьо-зелений, 5-кратний). Використання довгих тире (—) не допускається.

Зразок оформлення тез, статте:

НАЗВА РОБОТИ

Іваненко І.І., Петренко П.П.

Кафедра біотехнології ім. акад. Ф.І.Осташка ХДЗВА

biotechnology@ukr.net

(порожня строка)

Текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст,
текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст.

До публікації у збірці конференції допускаються:

→ тези (обсягом до 1 стор.)

→ **статті** (обсягом до 5 стор.)

Тези оформлюються у вигляді суцільного тексту, структура якого відповідає логічному і послідовному викладенню проблеми. Список літератури наприкінці тез можна не надавати.

Статті мають бути оформлені за стандартними вимогами вітчизняних наукових журналів і складатися з наступних частин:

→ УДК

→ заголовок (див. вище)

→ анотація на українській та англійській мові (не більше 8 строк)

→ вступ (без заголовка)

→ матеріали і методи

→ результати

→ обговорення

→ висновки або підсумковий абзац

→ список літератури

В оглядових статтях припускається довільна структура заголовків.

Список літератури оформлюється за вимогами вітчизняних академічних журналів:

Книга:

Іванов І.І., Петров П.П., Сидоров С.С. та ін. Назва книги. – Київ: Наук. думка, 2012. – 200 с.

Стаття в журналі або збірнику:

Іванов І.І., Петров П.П., Сидоров С.С. та ін. Назва статті // Назва журналу або збірника. - 2012. – Т.64, №4. – С.12-14.

Тези доповідей:

Іванов І.І., Петров П.П., Сидоров С.С. та ін. Назва тез // Матеріали міжн. конфер. «Назва конференції», Харків, 1–2 квітня 2012. – Харків: ХДЗВА, 2012. – С.80.

Інтернет-ресурс:

Іванов І.І. Назва сторінки (дата використання) [www.biotechnology.com].

Матеріали, оформленні відповідно до приведених вимог, просимо до **1 листопада 2017 року надіслати** на адресу **basko.vet@ukr.net** (в темі листа визначити «Конференція, стаття» чи «тези»), або **передати** безпосередньо відповідальному секретарю конференції.