

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Всеукраїнська науково-практична  
конференція магістрантів і молодих дослідників**

**ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ОХОРОНА ПРИРОДИ  
ЯК ОСНОВА ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ**

**«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ  
У XXI СТОЛІТТІ»**

**16 листопада 2023 року**

Біла Церква  
2023

УДК 502/504:378-053.6:001(063)

**Шуст О.А.**, д-р екон. наук, професор.

**Варченко О.М.**, д-р екон. наук.

**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук.

**Зубченко В.В.**, канд. екон. наук.

**Мельниченко О.М.**, д-р с.-г. наук.

**Слободенюк О.І.**, канд. біол. наук.

**Качан Л.М.**, канд. с.-г. наук.

**Куманська Ю.О.**, канд. с.-г. наук.

**Ластовська І.О.**, канд. с.-г. наук.

**Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

**Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Екологізація виробництва та охорона природи як основа збалансованого розвитку:** матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників (Біла Церква, 16 листопада 2023 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2023. – 83 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Проте, на нашу думку, можна виділити такі основні питань та роздуми щодо стану рибництва в Україні:

- перенаселення водойм: зростання населення та зміни в споживчих звичках можуть створювати попит на більше риби, що може впливати на рибні ресурси та їхнє використання;

- санкції та обмеження: введення санкцій та обмежень на рибальство в озерах і річках, спрямовані на збереження рибних ресурсів, можуть мати великий вплив на місцевих рибалок та господарства, які покладаються на рибальство.

- забруднення водойм: забруднення річок і озер хімічними речовинами та сміттям може негативно впливати на стан рибних популяцій та безпеку риби для споживачів.

- спеціалізовані ферми і аквакультура: розвиток фермерського рибальства та аквакультури може стати важливим шляхом забезпечення місцевого населення рибою та зменшення тиску на дикі види риб.

- управління рибальством: ефективне управління рибальством та регулювання рибальських ресурсів в Україні є важливим завданням для збереження природних ресурсів та створення можливостей для розвитку сільськогосподарського сектора.

Найбільшою екологічною катастрофою 2023 року є підлив однієї із гідроелектростанцій, а саме Каховської ГЕС. 6 червня 2023 року російські окупанти вдалися до чергового акту екоциду, котрий загрожує безпрецедентними екологічними наслідками для півдня України і цілого Чорноморського регіону. Гребля Каховського водосховища утримувала 18 мільярдів кубічних метрів води. Для порівняння, в Україні щорічно використовується близько 10 млрд кубометрів свіжої води. Греблі гідроелектростанцій завжди були об'єктом підвищеної техногенної небезпеки, проте, жалюгідний ворог не бачить перед собою нічого, окрім жаги перемоги в цій безглуздій війні, яку він приніс на нашу з вами землю все-таки вчинив підлив, тим самим, зруйнувавши тисячі життів безвинних тварин, людей та їх осель, затоплені зоопарки, жителі води, яких шаленою течією зміло в ліси Херсонщини та в солону воду екваторії Чорного та Азовського морів. Кількість затоплених територій обраховується кількома тисячами квадратних кілометрів. Під водою опинилися більш як півтора десятка міст і сіл, а загалом існує загроза для 80 населених пунктів українського Півдня.

Однак, Україна – сильна та незламна держава, котра має потенціал розвивати стале та вибіркове рибальство, спираючись на наукові дослідження і сучасні підходи до управління рибальством. Тому вкрай важливо забезпечити баланс між господарськими і екологічними інтересами, зберігаючи природні ресурси для майбутніх поколінь та забезпечуючи стале забезпечення місцевого населення рибою.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Підлив Каховської ГЕС: попередні висновки і можливі наслідки [Електронний ресурс] /URL:<https://ecoaction.org.ua/pidryv-kakhovskoi-hes-poperedni-vysnovky>.

2. Стан розвитку рибництва в Україні. [Електронний ресурс] /URL:<https://apkck.gov.ua/?page=post&id=1414>

3. Що буде з водою, зерном та Півднем після підливу Каховської ГЕС [Електронний ресурс] /URL:<https://hromadske.ua/posts/sho-bude-z-vodoyu-zernom-ta-pivdnem-pislya-pidrivu-kahovskoyi-ges>

**УДК 639.3.09:597.2/.5**

**ОСАДЧА Ю.В.**, аспірант, **ГРИНЕВИЧ Н.Є.**, д-р вет. наук  
*Білоцерківський національний аграрний університет*  
kuzmenko181094@gmail.com, yuliia.osadcha@btsau.edu.ua

#### АНАЛІЗ ОПТИМАЛЬНИХ УМОВ ЗИМІВЛІ ACIPENSER RUTHENUS

За період вирощування *AcipenserRuthenus* в індустріальних рибних господарствах, з метою дотримання технологічного процесу, виникає потреба в контролі за температурним режимом в умовах відтворення, підрушення та зимівлі рибопосадкового матеріалу.

**Ключові слова:** *AcipenserRuthenus*, зимівля, температура, технологічний процес, індустріальні рибні господарства.

Враховуючи можливості осетрового господарства зимівлю проводять у зимувальних ставах, садках або басейнах. Влітку зимувальні стави утримують сухими. У вересні – на початку жовтня проводять дезинфекцію негашеним вапном з розрахунку 20–25 ц/га, промивають та наповнюють водою за 10–15 днів до посадки риби. Обов’язково під час подачі води до ставу необхідно встановлювати рибозагороджувальні решітки, фільтри та сміттєвловлювачі щоб запобігти потраплянню смітної та хижої риби. Зниження середньодобової температури до 8 °С є показником для проведення зариблення зимувальних ставів так, як риби знижують рухову активність, перестають споживати корми та концентруються у пониженнях дна водойми. Цей період характеризується уповільненням обміну речовин, а нагромаджені жирові запаси, за вегетаційний період, забезпечать енергетичні потреби. Зниження маси тіла осетрових видів риб в період зимівлі, в середньому, складає 5–12 % [4, с. 230].

Вирощування осетрових риб за низьких температур (2 – 6 °С) в зимовий період є одним з найбільш складних технологічних процесів. Оптимальний температурний режим для утримання під час зимівлі *Acipenser Ruthenus* становить 4–5 °С, допускається короткостроковий період зниження температури до 2 °С та підвищення – до 7 °С. Тривале утримання плідників за температури нижче 2 °С призводить до погіршення фізіологічного стану та зниження якості ікри. Неприятливі умови для зимівлі рибопосадкового матеріалу спостерігаються за підвищення температури тому, що риба починає активно рухатися та виснажується, травмується, втрачає масу, а отже стає чутливою до несприятливих факторів навколишнього середовища і захворювань. Основною вимогою для зимівлі є створення оптимальних умов: достатньо велика глибина, проточність води та задовільні гідрохімічні умови перевірка яких проводиться щоденно на притоці (на відстані 2 – 3 м від падаючого струменя води з глибини 0,5 – 0,7 м) і біля водовипуску (біля дна)[3, с. 33 – 34; 4, с. 230].

Результати зимівлі *Acipenser Ruthenus* залежать від оптимальних умов водного середовища: вміст O<sub>2</sub> у межах 8 – 9 мг/л; рН 7,2 – 8,6; загальна жорсткість – 5 – 8 мг/л; окислюваність – не вище 10 мг/л. За зниження кисню нижче 3 мг/л та помітному рухові риби здійснюють аерацію води, проводять ретельний гідрохімічний аналіз та виловлюють, досліджують рибопосадковий матеріал (визначають коефіцієнт вгодованості), аналізують дані фізико – хімічних умов які записують в спеціальний журнал. Ложе ставів має бути з нахилом у бік водоспуску, оптимальна площа 0,2 – 1 га при співвідношенні довжини до ширини 2 :1, непромерзаючий шар води має становити не менше 1,2 м. В ролі атмосферного ізолятора виступає льодовий покрив, який повністю захищає воду від дії вітрів, уповільнює збагачення води киснем та перешкоджає проникненню світла, тому для регулярного контролю за станом риби необхідно зробити декілька лунок розміром 1x2, 1,5x2,5 м. Залежно від кліматичних умов зимувальні стави розвантажують за підвищення середньодобової температури 8 °С і вище [3, с.36].

Отже, дотримання технологічного процесу (гідрохімічний, термічний, гідрологічний режим, характеристика поведінки риби) – запорука успішної зимівлі рибопосадкового матеріалу *Acipenser Ruthenus*, що мінімізує його відхід.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Третяк О.М., Пашко М.М., Пашко С.М. та ін. (2020). Деякі особливості застосування індустріальних технологій в осетрівництві України. *Сучасні проблеми раціонального використання водних біоресурсів: II Міжнародна науково – практична конференція*, м. Київ, 27 – 28 жовтня: збірник матеріалів. Київ. С. 75 – 81
2. Корнієнко В.О., Плугатарьов В.А., Ребрик Т.Л. (2014). Вплив технологічних параметрів на результати зимівлі плідників стерляді. *«Наукове забезпечення раціонального використання екосистем Півдня України (присвячена 140-річчю Херсонського ДАУ)»*. С. 57 –60.
3. Корнієнко В.О., Цуркан Л.В., Філіпов М.О. (2021). Вплив абіотичних факторів водного середовища на зимівлю основних об’єктів рибництва півдня України. In *The 6th International scientific and practical conference “International scientific innovations in human life”(December 15-17, 2021) Cognum Publishing House, Manchester, United Kingdom*. С. 33 – 37.

4. Сильчук Ю.І., Сидоренко О.В., Іванюта А.О. (2014). Біотехнічні основи вирощування прісноводних осетрових риб. *Інтегроване управління водними ресурсами: наук. Збірник*. С. 227 – 231.
5. Szczepkowski, M., Kolman, R. & Szczepkowska, B. (2015). Impact of feed ration on growth and the results of sterlet, *Acipenser ruthenus* L., artificial reproduction. *Aquaculture Research*. Vol. 46. Is. 9. P. 2147-2152. <https://doi.org/10.1111/are.12370>
6. Lundova, K., Kouril, J., Sampels, S., Matousek, J. & Stejskal, V. (2018). Growth, survival rate and fatty acid composition of sterlet (*Acipenser ruthenus*) larvae fed fatty acid-enriched Artemianauplii. *Aquaculture Research*. Vol. 49. Is. 10. P. 3309-3318. <https://doi.org/10.1111/are.13794>
7. Gerasimov, YV. & Vasyura, OL. (2013). Growth and feeding of juvenile sterlet *Acipenser ruthenus* L. (*Acipenseridae*) in a pond after various durations of being preliminarily kept in tanks. *Inland Water Biology*. Vol. 6. Is. 3. P. 228-235. DOI: [10.1134/S1995082913030073](https://doi.org/10.1134/S1995082913030073)

**УДК 639.3.09:338.43.02**

**ПРЯДКА О.О., МОЗГОВИЙ А.О., СОЛОВЙОВА В.В.,** магістранти

Науковий керівник – СЛЮСАРЕНКО А.О., канд. вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

### **АНАЛІЗ БІОТЕХНІКИ ВИРОЩУВАННЯ КОРОПОВИХ РИБ У МАЛИХ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ**

Фермерські рибні господарства – одна із форм ведення малого агробізнесу, що забезпечує умови сучасності на ринку щодо забезпечення живою рибою, особливо короповими видами, та продукцією з неї і базується на застосуванні традиційних технологій вирощування риби із застосуванням інтенсифікаційних заходів для підвищення рибопродуктивності водойм.

**Ключові слова:** фермерське господарство, риба, короп, цьоголітки, ставок.

На початку становлення нашої держави аграрний сектор базувався на широкомасштабному виробництві товарної продукції із великими ринками збуту та потребував відповідних промислових технологій. Однак, останнім десятиліттям перевага надається малим формам господарювання. Останні мають незалежне управління та власний капітал і є базою малого агробізнесу на селі, основним джерелом праці та інновацій. Однією із таких форм ведення господарювання є фермерські рибні господарства. На території України є велика кількість середніх та малих водойм, які можна використовувати за організації такого господарювання у декількох напрямках: розведення та вирощування риби, раків, аматорське та спортивне рибальство з додатковими базами відпочинку тощо. Пріоритетним напрямом вважається розведення та вирощування риби, оскільки вимоги ринку диктують необхідність постійного обороту живої риби та продуктів з неї. Традиційними об'єктами вирощування у таких аквафермах є коропові види риб, які вирощують за різних технологій (одно-, дво- та трирічна), кожна з яких потребує відповідних підготовчих заходів.

Так, підготовку орендованих водойм (розчищення, поглиблення осушувальної мережі, видалення рослинності і сміття, вапнування та внесення органічних добрив) для вирощування молоді коропа проводять за 20-30 днів до наповнення водою. Для вапнування рекомендовано використовувати негашене вапно, оскільки воно має найбільшу нейтралізуючу здатність. Із органічних добрив найдоступнішим є гній або компост, які вносять по дну водойми при цьому враховують забезпечення ґрунту органічними речовинами. За 10-15 днів до заповнення водою проводять розпушування ґрунту, а за 5 днів – готують кормні місця ущільнюючи ґрунт на площі 3-4 м<sup>2</sup>, проводячи вапнування та встановлюючи мітки-вішки. Кількість таких місць розраховують на 2,0 тис. екз. молоді коропа.

Водойми заповнювати водою необхідно за 1-2 дні до посадки непідрослених личинок коропа і за 5-7 днів до посадки підрощеної молоді. Воду подають через рибосміттєвловлювач, який очищають в середньому до 4 разів на добу. Молодь коропа перед зарибленням витримують у ємностях з метою зрівняння температури води із такою у

## ЗМІСТ

<b>Бабенко В.В., Головань Т.С., Клепка В.А., Орел А.С., Гриневич Н.Є.</b> Моніторинг санітарно-бактеріологічних показників води рибницьких господарств.....	3
<b>Варфоломієва Є.О., Шулько О.П.</b> Екологічні аспекти використання безфосфатних мийних засобів для водних екосистем.....	4
<b>Висіцька А.М., Шулько О.П.</b> Екологічні наслідки застосування пестицидів та шляхи їх подолання.....	7
<b>Воротинець А.М., Трофимчук А.М.</b> Розробка технолого-рибоводного обґрунтування вирощування малька осетра ( <i>Acipenser baerii</i> ), в умовах ФОП “М. Мельников”.....	8
<b>Жарчинська В.С., Гриневич Н.Є.</b> Гідроекологічний моніторинг як основа збереження водних екосистем.....	10
<b>Зінченко М.М., Корх Ю.П., Кравцова С.А., Павлюк В.В., Погорілий А.О., Гриневич Н.Є.</b> Конкурентні відносини об’єктів відтворення аборигенних видів риб гідроекосистем Хмельницької області.....	11
<b>Кавицький О.О., Бабань В.П.</b> Екологічна складова використання паливних брикетів з агробіомаси.....	13
<b>Кравчун Д.Ю., Василевич В.С., Ходоровський В.С., Мельниченко М.Ю., Олешко В.П.</b> Структура сучасного вилову гідробіонтів.....	15
<b>Куновський Ю.В., Шаровар Д.О., Федюк Д.Р., Молдован О.Ю., Гейко Л.М.</b> Морфологічні відмінності ознак у представників родини корошових ( <i>Cyprinidae</i> ).....	16
<b>Мерний К.М., Злочевський М.В., Цехмістренко О.С.</b> Продукція бджільництва як біомаркер оцінки довкілля.....	19
<b>Мовчан В. О., Олійник А. О., Гонор М.А., Івашенко О.І., Гриневич Н.Є.</b> Методи кріоконсервації статевих клітин риб.....	22
<b>Новохацький Р.Г., Ющенко І.Я., Дурдас Ю.О., Олешко В. П.</b> Стан рибництва на сьогодні.....	23
<b>Осадча Ю.В., Гриневич Н.Є.</b> Аналіз оптимальних умов зимівлі <i>Acipenser Ruthenus</i> .....	24
<b>Прядка О.О., Мозговий А.О., Соловійова В.В., Слюсаренко А.О.</b> Аналіз біотехніки вирощування корошових риб у малих фермерських господарствах.....	26
<b>Скобель А.О., Шпильовий Р.С., Петраш О.М., Вишняк Ю.О., Онищенко Л.С.</b> Екологічна оцінка та адаптація екосистеми міста до кліматичних змін.....	28
<b>Слюсар Г.М., Шулько О.П.</b> Проблеми забруднення відходами тваринництва та шляхи їх вирішення.....	30
<b>Сущенко А.М., Підгайна В.Г., Слюсаренко А.О.</b> Аналіз вирощування риби за застосування інтенсифікаційних заходів в умовах орендованих водойм.....	31
<b>Мерний К.М., Чорноморець М.С., Злочевський М.В., Цехмістренко О.С.</b> Продукція бджільництва як біомаркер оцінки довкілля.....	33
<b>Остапюк О. М., Денисов О.М., Гаркавенко О.М., Олешко В.П.</b> Основні перспективи розвитку аквакультури в Україні.....	35
<b>Прядка О.О., Мозговий А.О., Соловійова В.В., Слюсаренко А.О.</b> Аналіз біотехніки вирощування корошових риб у малих фермерських господарствах.....	37
<b>Скобель А.О., Шпильовий Р.С., Петраш О.М., Вишняк Ю.О., Онищенко Л.С.</b> Екологічна оцінка та адаптація екосистеми міста до кліматичних змін.....	39
<b>Слюсар Г.М., Шулько О.П.</b> Проблеми забруднення відходами тваринництва та шляхи їх вирішення.....	41
<b>Сущенко А.М., Підгайна В.Г., Слюсаренко А.О.</b> Аналіз вирощування риби за застосування інтенсифікаційних заходів в умовах орендованих водойм.....	43
<b>Кут М. В., Веред П.І.</b> Вплив автомобільного транспорту на навколишнє природне середовище міста Біла Церква Київської області.....	44
<b>Юр’єв Я.Р., Веред П.І.</b> Вміст нітратів у продуктах харчування та ризику отруєння.....	46
<b>Тарасенко В.О., Дубовий В.І.</b> Екологічна оцінка впливу на стан довкілля ПАТ «Житомирський м’ясокомбінат».....	49
<b>Шахбазян К.М., Дубовий В.І.</b> Екологічна оцінка впливу агрометеорологічних факторів на продуктивність зернових культур Північного регіону Житомирської області.....	50
<b>Гринчук Є.О., Дубовий В.І.</b> Екологічні проблеми Білоцерківської ТГ та шляхи їх вирішення в контексті різких кліматичних змін.....	51
<b>Гринчук К.В., Дубовий В.І.</b> Екологічні наслідки руйнування Каховського водосховища та шляхи його поновлення.....	52