

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ  
ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**



**Всеукраїнська науково-практична конференція  
здобувачів вищої освіти**

**«МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ  
І ВИРОБНИЦТВУ»**

**Екологізація виробництва та охорона природи як основа  
збалансованого розвитку**

**18 березня 2026 року**

Білі Церква  
2026

УДК 001.895:338.43:378-053.6:502/504:502.131.1(063)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Варченко О.М.**, д-р екон. наук.

**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук.

**Філіпова Л.М.**, канд. с-г наук.

**Мельниченко О.М.**, д-р с.-г. наук.

**Олешко В.П.**, канд. с.-г. наук.

**Куманська Ю.О.**, канд. с.-г. наук.

**Мостипан О.В.**, д-р філософії.

Відповідальна за випуск – **Мостипан О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу

**Екологізація виробництва та охорона природи як основа збалансованого розвитку:** матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти. 18 березня 2026 р. – Білоцерківський НАУ. – 80 с.

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

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/34>

©БНАУ

вітчизняних учених у галузі меліорації. Зокрема, дослідження М.І. Ромашенка та співавторів показали, що ефективність зрошення значною мірою залежить від способу поливу та рівня технічного оснащення зрошувальних систем. Автори зазначають, що впровадження сучасних водозберігаючих технологій дозволяє значно підвищити коефіцієнт корисного використання води та зменшити негативний вплив зрошення на ґрунтове середовище [1].

Найбільш ефективним з агроекологічної точки зору вважається краплинне зрошення. За результатами досліджень, узагальнених у роботах М.І. Ромашенка та О.П. Савчука, використання краплинного поливу дозволяє скоротити витрати води на 30–50 %, підвищити врожайність культур та забезпечити оптимальні умови для функціонування ґрунтової біоти. Крім того, така технологія сприяє більш раціональному використанню мінеральних добрив завдяки можливості їх внесення разом із поливною водою (фертигація) [2].

Саме над вирішенням цієї проблеми нами були проведені виробничі дослідження із встановленням систем крапельного поливу в господарствах Хмельницької області. Слід відмітити, що матеріально-технічне забезпечення систем поливу відповідає сучасним вимогам. Не вдаючись до конкретних економічних розрахунків стає очевидним, що ефективність у використанні води і підвищенні продуктивності рослин буде суттєвим.

Отже, агроекологічні підходи до удосконалення систем поливу передбачають комплексне врахування ґрунтово-кліматичних умов, біологічних особливостей культур та технологічних можливостей сучасних зрошувальних систем. Впровадження водозберігаючих технологій, автоматизованих систем управління поливом та елементів точного землеробства є важливими напрямками підвищення ефективності використання водних ресурсів і забезпечення сталого розвитку аграрного виробництва.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ромашенко М.І., Музика О.П., Войтович І.В., Усатий С.В. Наукові засади відновлення технічного стану інженерної інфраструктури зрошувальних систем в Україні у повоєнний період. Вісник Аграрної Науки, 2023, №6, с. 61-70. doi: 10.31073/agrovisnyk202306-08
2. Ромашенко М.І., Сайдак Р.В., Яцюк М.В., Матяш Т.В., Строкон Д.Я., Попов В.М., Книш В.В. Обґрунтування напрямів модернізації систем зрошення в Україні на основі оцінки їх енергоефективності. Вісник Аграрної Науки, 2023, №1, с. 60-67. doi: 10.31073/agrovisnyk202301-07
3. FAO. Water for Sustainable Food and Agriculture. A report produced for the G20 Presidency of Germany, 2016. 33p. url: <https://openknowledge.fao.org/items/41d13416-d012-47b2-9ea6-5731949b65c5>

УДК 639.518:[639.3.043.2:636.085.1]

**КУШНІРУК В.П., ГРИЦАЮК Б.С.** здобувачі вищої освіти

Науковий керівник – **ТРОФИМЧУК А.М.**, к.с.г.н.

*Білоцерківський національний аграрний університет*

#### **ОПТИМІЗАЦІЯ УМОВ УТРИМАННЯ ТА ГОДІВЛІ АВСТРАЛІЙСЬКОГО РАКА (*CHERAX QUADRICARINATUS*) В УМОВАХ АКВАКУЛЬТУРИ**

Аквакультура є однією з найбільш динамічних галузей сучасного сільського господарства, що розвиваються. Особливе місце в ній займає вирощування ракоподібних, зокрема австралійського червоноклешневого рака (*Cherax quadricarinatus*). Цей вид характеризується швидким ростом, високою ринковою вартістю та відносною невибагливістю до умов утримання.

**Ключові слова:** аквакультура, відтворення та вирощування ракоподібних, комбікорм, органічний корм, СЗВ (система зворотнього водопостачання).

У сучасних умовах значного поширення набувають системи замкнутого або зворотного водопостачання (СЗВ), які дозволяють ефективно контролювати параметри

середовища та мінімізувати використання водних ресурсів. Водночас ключовим фактором успішного вирощування раків є правильно організована годівля, яка безпосередньо впливає на темпи росту, виживаність та ефективність аквакультурних господарств.

**Мета роботи** – аналіз та оптимізація годівлі мальків *Cherax quadricarinatus* у СЗВ шляхом порівняння використання комерційних кормів і органічних кормових сумішей.

*Cherax quadricarinatus* походить з прісних водойм Австралії та Папуа-Нової Гвінеї. Це теплолюбний вид, оптимальна температура для його розвитку становить 24–28°C. Раки є всеїдними організмами з вираженою схильністю до детритофагії: споживання рослинної та тваринної їжі; активне використання органічних залишків; висока потреба у білку особливо на ранніх стадіях розвитку; канібалізм за дефіцита корму [1, 2].

Особливо важливим є період вирощування мальків, коли неправильне харчування може призвести до значних втрат поголів'я.

Для вирощування гідробіонтів добре зарекомендувала себе система зворотнього водопостачання, що включає механічну та біологічну фільтрацію; аерацію; контроль температури та хімічних показників води. Проте надлишок корму в таких системах може призводити до накопичення аміаку та нітритів, розвитку патогенних мікроорганізмів і як наслідок – погіршення якості води. Тому оптимізація годівлі є критично важливою.

У раківництві використовують комерційні корми спеціально розроблені для аквакультури, які мають збалансований склад, високу поживну цінність та достатньо високу вартість [3, 4].

Органічні корми такі як каші: пшоно, пшениця, кукурудза; овочі; залишки рослинної їжі, є набагато доступніші, але незбалансовані і легко забруднюють воду.

Для порівняльного аналізу ефективності засвоєння мальками *Cherax quadricarinatus* різних кормів методом аналогів створили дві групи: першій групі згодовували виключно комерційним корм; другій групі – органічні корми: каші, овочі, тощо. Мальків годували 2-3 рази на добу невеликими порціями. Корм повинен з'їдатися протягом 2-3 годин, залишки видаляти.

Оцінку ефективності засвоєння кормів проводили за наступними показниками: приріст маси гідробіонтів, виживаність, якість води.

Використання збалансованих комбікормів забезпечило стабільні темпи росту та високу виживаність раків. Натуральні корми були дешевшими, але коефіцієнт їх трансформації виявився значно вищим, тобто ефективність засвоєння була меншою. Також необхідно зважати на те, що приготування органічних кормів потребує додаткових зусиль робітників ферми та такі корми мають невеликий термін придатності.

Для оптимізації годівлі мальків *Cherax quadricarinatus* планується провести подальші дослідження з комбінуванням обох типів кормів (використовувати органічні корми як додаткові).

**Висновок:** годівля є ключовим фактором успішного вирощування *Cherax quadricarinatus* у СЗВ. Комерційні корми забезпечують кращі показники росту та виживаності раків. Органічні корми можуть використовуватись як економічна альтернатива, але потребують ретельного контролю. Подальші наші дослідження будуть проведені з використанням комерційних та органічних кормів у якості додаткових.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Григоренко В. М. Біотехнологічні основи вирощування австралійського червоноклешневого рака в установках замкнутого водопостачання / В. М. Григоренко // Рибогосподарська наука України. 2019. № 3. С. 54-67. Рибогосподарська наука України.
2. Методичні рекомендації з вирощування австралійського рака (*Cherax quadricarinatus*) / [уклад. О. В. Кононенко]. – Одеса : ОДАУ, 2020. – 28 с.
3. Timmons M. B., Ebeling J. M. Recirculating Aquaculture: Comprehensive Review of Design and Management. – 4th ed. – Cayuga Aqua Ventures, 2021. 482 p.
4. Wang J., Wang Y. Water Quality Management for Aquaculture Systems. – Aquaculture Engineering, 2022. 350 p.

енергії: досвід України та країн ЄС.....	53
<b>Шведченко О.І., Онищенко А.В., Шулько О.П.</b> Причини та наслідки забруднення р. Дніпро у межах м. Києва.....	55
<b>Яременко П.А., Ліщук А.М.</b> Регенеративний потенціал поєднання біочару та мікробіологічних препаратів у відновленні функціонального стану чорноземів глибоких.....	57
<b>Жданов Ю.С., Лісецький О.А., Куновський Ю.В.</b> Трансформація іхтіоценозів екосистем малих річок.....	58
<b>Поляков Р.С., Корчевський Д.Г., Порубанський А.В., Гейко Л.М.</b> Вплив різних типів годівлі на динаміку росту барбуса суматранського.....	59
<b>Столярчук В.В., Лівий І.А., Куновський Ю.В.</b> Систематичний огляд іхтіофауни р. Протока.....	61
<b>Слєпньов О.Л., Куновський Ю.В.</b> Аналіз технології вирощування прісноводної креветки <i>Macrobrachium rosenbergii</i> в установках замкненого водопостачання.....	63
<b>Васильчук Ю.А., Трофимчук А.М.</b> Біологічні аспекти регуляції нерестового циклу австралійського рака ( <i>Cherax quadricarinatus</i> ) в умовах аквакультури.....	65
<b>Григоровський О.А., Григоровський В.А., Онищенко Т.І., Дубовий В.І.</b> Агроекологічні особливості моніторингу росту і розвитку кореневої системи рослин озимих зернових культур в вегетаційному досліді і екстремальних умовах перезимівлі.....	67
<b>Нерубенко І.О., Мурга М.С., Стадник В.І., Дубовий В.І.</b> Еколого-методологічні основи вирощування томата в умовах енергозберігаючої ґрунтової теплиці.....	69
<b>Слюсаренко С.В., Трофимчук А.М.</b> Технологія зимівлі риби.....	71
<b>Нетєка О.П., Дубовий В.І.</b> Агроекологічні основи удосконалення систем поливу сільськогосподарських культур.....	72
<b>Кушнірук В.П., Трофимчук А.М.</b> Оптимізація умов утримання та годівлі австралійського рака ( <i>Cherax quadricarinatus</i> ) в умовах аквакультури.....	74
<b>Мурга М.С., Нерубенко І.О., Стадник В.І., Дубовий В.І.</b> Агроекологічні особливості вирощування олійної редьки на сидерат в умовах еколого-вегетаційного майданчику.....	76
<b>Стадник В.І., Нерубенко І.О., Мурга М.С., Рудюк С.В., Дубовий В.І.</b> Агроекологічні особливості морозо- та зимостійкості рослин озимих зернових культур різних строків посіву в екстремальних природних умовах.....	77