

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний біотехнологічний університет
Рейн-Ваальський університет прикладних наук, Німеччина
Університет аграрних наук, Швеція
Природничий дослідницький центр, Литва
Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького
КЗ «Харківський зоологічний парк»

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

25-26 квітня 2024 р.

Харків
ДБТУ
2024

Редакційна колегія конференції

Михайлов В.М. – доктор техн. наук, професор, заслужений діяч науки і техніки, проректор з наукової роботи ДБТУ (головний редактор);

Щербак О.В. – канд. с.-г. наук, професор, декан факультету біотехнологій ДБТУ (заст. голов. редактора);

Безуглий М.Д. – доктор с.-г. наук, професор, академік НААНУ, зав. кафедри біотехнології, молекулярної біології та водних біоресурсів ДБТУ (заст. голов. редактора);

Йоахим Фенстерле – професор, доктор, Рейн-Ваальський університет прикладних наук, Німеччина;

Давиденко К.В. – доктор, науковий співробітник відділу мікології лісу та фітопатології, Університет аграрних наук, м. Уппсала, Швеція;

Головань Л.В. – канд. с.-г. наук, доцент, завідувач кафедри екології та біотехнології в рослинництві ДБТУ;

Гноєвий І.В. – доктор с.-г. наук, професор кафедри біотехнології, молекулярної біології та водних біоресурсів ДБТУ;

Бузіна І.М. – канд. с.-г. наук, доцент кафедри екології та біотехнологій в рослинництві ДБТУ;

Мироненко Л.С. – канд. техн. наук, доцент кафедри біотехнології, молекулярної біології та водних біоресурсів.

Конференцію включено до Переліку проведення наукових конференцій з проблем вищої освіти і науки в системі Міністерства освіти і науки України за 2024 рік (лист ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» Міністерства освіти і науки України № 21/08-57 від 12.01.2024 р.).

А43 Актуальні питання біотехнології, екології та природокористування
[Електронний ресурс]: матеріали Міжнар. наук. конф., 25–26 квітня 2024 р. / Держ. біотехнол. ун-т. – Харків, 2024. – Електронні текстові дані.
– Режим доступу: <http://btu.kharkov.ua/nauka/konferentsiyi/>

У збірнику подано теоретичні й практичні результати досліджень і розробок досвідчених учених та молодих науковців, аспірантів, співробітників організацій і підприємств. Матеріали конференції призначено для викладачів, студентів, наукових співробітників, фахівців у галузі біотехнології, екології, тваринництва, рибництва, стратегії сталого розвитку та збалансованого природокористування регіонів, геоінформаційних технологій моніторингу, моделювання та прогнозування екологічного стану територій, водних біоресурсів та аквакультури, історії біотехнології, екології та аквакультури.

Секція 3. ТЕХНОЛОГІЯ ТВАРИННИЦТВА ТА ВОДНІ БІОРЕСУРСИ 186

Гноєвий І.В. СУЧАСНА ПОЛІТИКА РОЗВИТКУ АКВАКУЛЬТУРИ В КРАЇНАХ ЄВРОСОЮЗУ.....	186
Беспалов Ю.Г., Гноєвий І.В., Григор'єв О.Я., Клочко Т.О., Берешко І.М. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ХИЖАКІВ НА СИСТЕМНІ КОЛОРИМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПРОТЕКТУЮЧОГО ЗАБАРВЛЕННЯ РИБ.....	188
Кулібаба Р.О., Марчук В.С. ГЕНЕТИЧНА МІНЛИВІСТЬ ПОПУЛЯЦІЙ КОРІВ РІЗНИХ ПОРІД ЗА АСОЦІЙОВАНИМИ З РЕЗИСТЕНТНІСТЮ ДНК-МАРКЕРАМИ	190
Гриневич Н.С., Осадча Ю.В., Осадчий Є.Б. ХАРАКТЕРИСТИКА ІНТЕНСИФІКАЦІЇ СТАВОВИХ КОРОПОВИХ ГОСПОДАРСТВ	192
Божик В.Й., Лобойко Ю.В., Пукало П.Я., Сенечин В.В. ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КОРМУ ПРИ ГОДІВЛІ ЛОСОСЕВИХ РИБ.....	193
Кузів М.І., Кузів Н.М. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ РОЗВЕДЕННЯ КОРІВ ПРИ ВІДБОРІ ЗА ЕКСТЕР'ЄРОМ.....	195
Трембіцький Ю.О. ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРОБІОТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ У ГОДІВЛІ ПТИЦІ	197
Загамула Ю.І. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПІДКИСЛЮВАЧІВ У СВИНАРСТВІ	198
Загамула Ю.І. СОРБЕНТИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ТА ВІДГОДІВЛІ СВИНЕЙ.....	199
Огороднічук Г.М. ВПЛИВ ПРОБІОТИЧНО-ФЕРМЕНТНОЇ ДОБАВКИ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ	201
Бойко К.К., Лисенко Г.Л., Дидикіна А.І., Боднарчук І.М. ОЦІНКА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ У СТРУКТУРІ ВІДТВОРЕННЯ ІНТЕНСИВНОГО СВИНАРСТВА.....	202
Безносюк А.М. ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ ПОРОСЯТ НА ДОРОЩУВАННІ ЗА ВПЛИВУ ЗГОДОВУВАННЯ ЛИЧИНОК КОМАХ У ВИГЛЯДІ ПРОТЕЇНОВОГО ПОРОШКУ.....	203
Нагорний С.А., Скляренко О.В., Косенко С.Ю. ВНЕСОК ДІБРІВСЬКОГО КІННОГО ЗАВОДУ В УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ УТРИМАННЯ І ВИХОВАННЯ РИСИСТИХ КОНЕЙ	205
Качанов І. ПРОДУКТИВНІСТЬ ПЕРЕПЕЛІВ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ ПРОБІОТИЧНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ.....	207
Лисенко Г.Л., Прудніков В.Г., Леппа А.Л., Гейда І.М. ОРГАНОЛЕПТИЧНІ ПОКАЗНИКИ СНЕКІВ ІЗ М'ЯСА РАВЛИКА.....	208
Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. ГІСТОСТРУКТУРА НАЙДОВШОГО М'ЯЗА СПИНИ СВИНЕЙ РІЗНИХ ПОРІД	210

ХАРАКТЕРИСТИКА ІНТЕНСИФІКАЦІЇ СТАВОВИХ КОРОПОВИХ ГОСПОДАРСТВ

Н.С. Гриневич¹, Ю.В. Осадча², Є.Б. Осадчий³

Білоцерківський національний аграрний університет, Біла Церква, Київська обл., Україна

¹д.вет.н., професор, завідувач кафедри іхтіології та зоології

²асистент кафедри іхтіології та зоології

³магістрант 1-го року навчання, kuzmenko181094@gmail.com

Короп (*Cyprinus Carpio Linnaeus*, 1758) найбільш поширений об'єкт вирощування в ставовому рибництві України, який стійкий до несприятливих умов вирощування та характеризується високим приростом маси та смаковими якостями м'яса. Вирощування рибопосадкового матеріалу коропа (*Cyprinus Carpio Linnaeus*, 1758) передбачає дотримання певних технологічних вимог, зокрема, абіотичних та біотичних умов водного середовища. До головних абіотичних чинників, які впливають на вирощування гідробіонтів, належать температурний, кисневий та хімічний режими ставів, біотичні чинники – природна кормова база [2, 6, 7].

На розвиток природної кормової бази впливає гідрохімічний режим водного середовища, який залежить від щільності посадки гідробіонтів, кліматичних та ґрунтово-геологічних умов, джерела водопостачання, замуленості та засобів інтенсифікації. Зміна гідрохімічного складу води залежить від джерела водопостачання, опадів, стічних вод, нерівномірності прогрівання плеса води сонцем, випаровування. Оптимальна температура для вирощування та живлення коропа (*Cyprinus Carpio Linnaeus*, 1758) становить 20–28°C, вміст розчиненого у воді кисню не менше 5–7 мг/л [8].

Харчова цінність штучних кормів значно менша за цінність живих природних кормів за вмістом в них поживних речовин і амінокислотним складом білка. Фітопланктон (зелені (хлорококові) водорості), зоопланктон (гіллястовусі, веслоногі ракоподібні) та зообентос (личинки хірономід) є основними природними кормовими організмами для коропа (*Cyprinus Carpio Linnaeus*, 1758) [8].

Технологічні процеси вирощування та підрощування рибопосадкового матеріалу коропа (*Cyprinus Carpio Linnaeus*, 1758) потребують дотримання організаційно-технологічних показників та інтенсифікації виробничого процесу, який поділяється на екстенсивну (випасну), напівінтенсивну, інтенсивну [2, 6].

Ставові господарства з метою вирощування органічно чистої продукції застосовують екстенсивну (випасну) технологію за якої використовують біологічний потенціал ставів та вирощують коропа в полікультурі з рослиноїдними видами риб задля повноцінного використання природної кормової бази. Для розвитку кормових організмів в стави вносять свіжий гній або перегній великої рогатої худоби, засоби інтенсифікації за цією технологією не використовують. Вона потребує невеликих капіталовкладень в виробництво та має невисоку рибопродуктивність [2, 6].

Напівінтенсивна технологія вирощування коропа (*Cyprinus Carpio Linnaeus*, 1758) – це перехідна форма від екстенсивної (випасної) до інтенсивної, та включає в себе повноцінне використання природної кормової бази, а також характеризується підвищенням рибопродуктивності за рахунок годівлі штучними кормами не як основний, а як додатковий засіб інтенсифікації виробництва, а також вносять добрива для розвитку природних кормових організмів [2, 6].

Інтенсифікація виробничого процесу за вирощування коропа (*Cyprinus Carpio Linnaeus*, 1758) включає ущільнення посадки гідробіонтів з використанням природної кормової бази, яку збільшують за допомогою удобрення та меліорації водойми, а також застосовують інтенсивну годівлю штучними кормами збалансованими за складом відповідно до біологічних потреб вирощуваних гідробіонтів. Обов'язковим є дотримання гідрохімічних

показників водного середовища та проведення профілактично-лікувальних заходів. За таких умов вирощування вихід товарної продукції з одиниці площі становить від 3 до 20 т/га [5, 6].

Отже, вибір інтенсифікації виробничого процесу за вирощування коропа (*Cyprinus Carpio Linnaeus, 1758*) залежить від абіотичних та біотичних умов водного середовища і біологічного потенціалу ставів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Желтов Ю.О., Олексієнко О.О., Грех В.І. // Рибогосподарська наука України. 2016. 1: 102–105.
2. Грициняк І.І., Гурбик В.В. // Рибогосподарська наука України. 2016. 3: 76–87.
3. Романов Г.В., Дерень О.В. // Рибогосподарська наука України. 2023. 1: 108–140.
4. Лобойко Ю.В., Барило Є.О., Вачко Ю.Р., Барило Б.С., Рачківська І.Р. // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки. 2021. 23(95): 54–59. <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a9507>
5. Гончарова О.В., Кутіщев П.С., Коржов Є.І., Ковальов Ю.І. // Рибогосподарська наука України. 2021. 1: 5–21. DOI: <https://doi.org/10.15407/fsu2021.01.005>
6. Штинда Л.Й., Лобойко Ю.В., Барило Б.С. // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки. 2023. 25(99): 3–8.
7. Пукало П.Я., Божик Л.Я., Думич О.Я., Тонконоженко С.М. // Науковий вісник НУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки. 2020. 22(93): 35–39.
8. Григоренко Т.В., Постоєнко Д.М., Шумигай І.В., Добрянська О.П., Базаєва А.М. // Агроєкологічний журнал. 2019. 4: 65–73.

ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КОРМУ ПРИ ГОДІВЛІ ЛОСОСЕВИХ РИБ

В.Й. Божик¹, Ю.В. Лобойко², П.Я. Пукало³, В.В. Сенечин⁴

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
ім. С.З. Гжицького, Львів, Україна

¹к.б.н., доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури, lnuvmtabt@gmail.com

²д.с.-г.н., доцент, завідувач кафедри водних біоресурсів та аквакультури

³к.вет.н., доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури

⁴к.вет.н., доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури

Вступ. Райдужна форель є одним найважливіших видів лососевих риб, що становлять значний економічний інтерес для комерційного вирощування в усьому світі, а витрати на корми для лососевих становлять понад 40 % собівартості продукції. Протягом останнього десятиліття багато зусиль було докладено і продовжує докладатися до оптимізації складу кормів та стратегій годівлі цього виду. Більшість цих досліджень були спрямовані на покращення використання сирого протеїну для росту шляхом заміни харчового протеїну небілковими джерелами енергії, такими як ліпіди і, меншою мірою, легкозасвоювані вуглеводи.

Білки є основним компонентом клітин і тканин тваринного організму, які забезпечують всі життєві функції. Їх вміст у кормах впливає на рівень продуктивності риби та економічну ефективність виробництва продукції.

Досліджено, що підвищення вмісту протеїну у комбікормі для личинок і мальків форелі з 54 % до 58 % призводить до збільшення їхньої маси на 14,4 % та інтенсивності росту на 8,4–19,2 %. З іншого боку, зниження вмісту протеїну до 50 % може спричинити вірогідне зменшення маси на 15,1 % та зниження інтенсивності росту на 12,3–20,7 %.