

**СУЧАСНІ  
ПРОБЛЕМИ  
РАЦІОНАЛЬНОГО  
ВИКОРИСТАННЯ  
ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**ІІІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**М. КИЇВ, 25-27 ЖОВТНЯ 2021 Р.**



**Національна академія аграрних наук України  
Інститут рибного господарства**

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ  
РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ  
ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ**

**III Міжнародна науково-практична конференція,  
25–27 жовтня 2021 року, Київ, Україна**

Київ — 2021

**Сучасні проблеми раціонального використання водних біоресурсів** : III Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 25–27 жовтня 2021 р. : збірник матеріалів. Київ : ПРО ФОРМАТ, 2021. 96 с.

**Організатор** — Інститут рибного господарства Національної академії аграрних наук України (<http://if.org.ua>).

*Науково-організаційний комітет:*

**Грициняк Ігор Іванович**, доктор с.-г. наук, професор, академік Національної академії аграрних наук України, директор Інституту рибного господарства НААН (голова), м. Київ, УКРАЇНА;

**Колесник Наталія Леонідівна**, кандидат с.-г. наук, с. н. с., зав. лаб. міжнародного науково-технічного співробітництва та інтелектуальної власності ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА;

**Артурс Шкуте**, доктор біол. наук, професор, директор Інституту екології Даугавпілського університету, м. Даугавпілс, ЛАТВІЯ;

**Федоненко Олена Вікторівна**, доктор біол. наук, професор, зав. кафедри загальної біології та водних біоресурсів, Дніпровський національний університет ім. О. Т. Гончара, м. Дніпро, УКРАЇНА;

**Юлдашов Мансур Арзікулович**, кандидат біол. наук, заст. директора з науки, Науково-дослідницький інститут рибництва, м. Ташкент, УЗБЕКИСТАН;

**Сондак Василь Володимирович**, доктор біол. наук, професор, зав. кафедри водних біоресурсів, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, УКРАЇНА;

**Кароль Венгляже**, доктор с.-г. наук, професор, іноземний член Національної академії аграрних наук України, президент науково-виробничого дослідного філіалу, Інститут зоотехніки, м. Краків, ПОЛЬЩА;

**Шекк Павло Володимирович**, доктор с.-г. наук, професор, зав. кафедри водних біоресурсів та аквакультури, Одеський державний екологічний університет, м. Одеса, УКРАЇНА;

**Софіко Діассамідзе**, Голова правління Асоціації органічної аквакультури «Foregi», м. Батумі, ГРУЗІЯ;

**Кутішев Павло Сергійович**, кандидат біол. наук, доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури, Херсонський державний аграрний університет, м. Херсон, УКРАЇНА;

**Олена Зубков**, доктор наук, професор, чл.-кор. Академії наук Молдови, зав. лаб. гідробіології та екотоксикології Інституту зоології, м. Кишинів, МОЛДОВА;

**Лобойко Юрій Васильович**, доктор с.-г. наук, зав. кафедри водних біоресурсів та аквакультури, доцент, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького, м. Львів, УКРАЇНА;

**Барулін Микола Валерійович**, кандидат с.-г. наук, доцент, зав. кафедри іхтіології та рибництва, Білоруська державна сільськогосподарська академія, м. Горки, БІЛОРУСЬ;

**Віщур Олег Іванович**, доктор вет. наук, с. н. с., зав. лаб. імунології, Інститут біології тварин НААН, м. Львів, УКРАЇНА;

**Кононенко Руслан Володимирович**, кандидат вет. наук, заст. декана факультету тваринництва та водних біоресурсів, доцент кафедри аквакультури НУБіП України, м. Київ, УКРАЇНА;

**Федоренко Микола Олександрович**, перший заступник директора, Бюджетна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури», м. Київ, УКРАЇНА;

**Мушит Сергій Олександрович**, кандидат с.-г. наук, старший викладач, Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, УКРАЇНА;

**Щербак Володимир Іванович**, доктор біол. наук, професор, провідний наук. співробітник відділу санітарної гідробіології та гідропаразитології, Інститут гідробіології, м. Київ, УКРАЇНА;

**Данильчук Галина Анатоліївна**, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва, Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, УКРАЇНА.

## КОРМИ ТА ГОДІВЛЯ

---

УДК 636.371.5:636.084

### ЧЕМ ЛУЧШЕ КОРМИТЬ КАРПА В РЫБХОЗАХ СТРАНЫ

**В. Ф. Радчиков**, labkrs@mail.ru РУП, «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству, г. Жодино, Республика Беларусь

**А. В. Астренков**, astrenkovav@mail.ru, «Полесский государственный университет», г. Пинск, Республика Беларусь

**К. Г. Литвинчук**, mi.kerzhik@gmail.com, «Полесский государственный университет», г. Пинск, Республика Беларусь

**В. Ю. Лихота**, lihotavladislav@gmail.com, «Полесский государственный университет», г. Пинск, Республика Беларусь

Практикуемая в республике интенсивная технология выращивания карпа включает обязательное его кормление. На один килограмм прироста тратится (по нормативу) 4,7 кг комбикорма [1, 2]. Мировая практика карповодства включает кормление карпа цельным зерном пшеницы, тритикале, ячменя. Усвояемость цельной зерновки карпом гораздо ниже, чем теплокровными животными в силу отсутствия желудка и короткого кишечника. Однако при этом и потери меньше, поскольку в отличие от гранул комбикорма она не разрушается в воде и раньше или позже будет съедена рыбой. Кроме того, зерно дешевле всякого комбикорма. Но очень важно правильно выбрать сроки перевода карпа с одного корма на другой, с тем, чтобы, увлекшись экономией, не потерять рыбопродуктивность [3–5].

Нами разработаны и разосланы хозяйствам соответствующие рекомендации по использованию малокомпонентных комбикормов (МКК). Как показал анализ результатов выращивания рыбы в наиболее крупных хозяйствах республики, нет даже схожей системы использования разнокачественных кормов. Так, при выращивании двухлетка карпа на товар одно хозяйство использовало только традиционный комбикорм рецепта К-111 (рыбхоз «Новинки»), остальные примерно до половины сезона кормили так же, а затем перешли на малокомпонентный и (или) зерно. Раньше других этот переход сделали рыбхозы «Днепробугский» и «Соколово». И это сказалось на рыбопродуктивности и удельных затратах всех кормов на единицу прироста (кормовой коэффициент).

Как показали расчеты, в упомянутых хозяйствах и продуктивность высокая (8,7 и 9,7 ц/га соответственно), и кормовой коэффициент невысокий (4,5 и 5,0). Еще более высокие результаты получены в рыбхозе «Полесье» (12,4 ц/га, кормовой коэффициент — 3,6). В рыбхозе «Новинки», где кормили только комбикормом К-111, рыбопродуктивность составила 8,1 ц/га, кормовой коэффициент 4,1, правда хозяйство находится, в отличие от остальных, в северной зоне республики.

Регрессионный анализ полученных результатов показывает, что относительная доля комбикорма К-111 для карпа-двухлетка должна составлять 55-60%, но при высоком уровне развития естественной кормовой базы в прудах,

что всегда наблюдается в рыбхозе «Полесье», «Днепробугский», «Соколово», эта доля может быть и меньше.

Кормление трехлетка карпа тоже проводилось хозяйствами по-разному, но только комбикормом К-111 не кормил никто. Меньше всех его использовали рыбхозы «Волма», «Днепробугский», «Соколово». Они больше использовали МКК, затем зерно, другие — только зерно.

Результаты получены тоже разные, но самые высокие у рыбхоза «Новинки» (14,4 ц/га), «Днепробугский», «Красная Слобода». При этом самый низкий коэффициент в рыбхозе «Красная Слобода» (3,2) и «Полесье» (3,7), где доля зерна была небольшая. Сравнительно небольшой кормовой коэффициент и по рыбхозу «Волма», где кормили главным образом МКК (80%).

Регрессионный анализ по использованию данного корма показал (рис.), что его доля, без потери рыбопродуктивности, может действительно составлять 60–80%

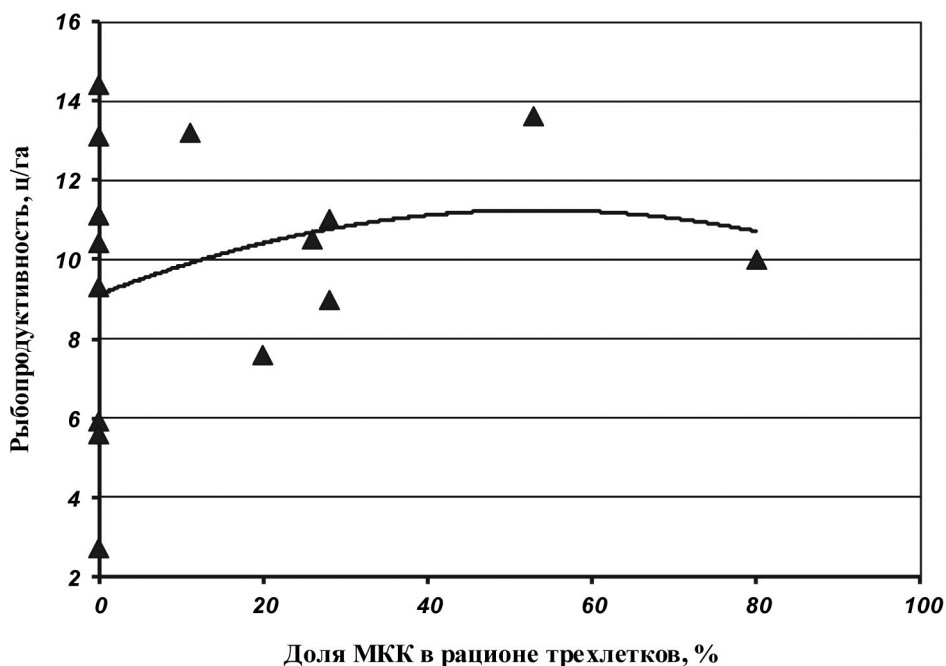


Рисунок. Зависимость рыбопродуктивности от доли МКК в рационе трехлетков карпа

Таким образом, частичная замена дорогостоящего традиционного комбикорма рецепта К-111 на более дешевые оправдана. Однако оптимальные сроки их использования следует установить путем дополнительных научных исследований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Столович В. Н., Астренков А. В. Малокомпонентные корма для карпа // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : Междунар. Науч.-практ. Конф. Горки, 16-17 июня 2005 г. : матер. В 2 ч. Горки, 2005. Вып. 8.-Ч.1. С. 161—162.

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ**  
**III Міжнародна науково-практична конференція, 25–27 жовтня 2021 року, Київ, Україна**

---

2. Камлюк Л. В. Рыбопродуктивность и средства интенсификации прудового рыбоводства Республики Беларусь за последний период // Современное состояние и перспективы развития аквакультуры : Междунар. науч.-практ. конф., Горки, 7-9 дек. 1999 г. Горки, 1999. матер. С. 20—21.
  3. Желтов Ю. А. Рецепты комбикормов для выращивания рыб разных видов и возрастов в промышленном рыбоводстве. Киев : Фирма «ИНКОС», 2006. 154 с.
  4. Эрман Е. З. Об азотосберегающем эффекте у карпа // Вопросы ихтиологии. 1969. Т. 9. вып. 4 (57). С. 760—762.
  5. Щербина М. А. Переваримость питательных веществ искусственных кормов и эффективность их использования двухлетним карпом. Щербина. Москва : Пищевая промышленность, 1973. 132 с.
- 
-

## З М І С Т

### АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

- Н. А. Балащенко, А. М. Слуквин, Т. А. Шпиганович, Т. А. Сергеева,  
М. В. Книга, И. А. Орлов, Е. А. Савичева, А. Ю. Крук*  
Генетическое тестирование белорусского зеркального карпа для отбора по хозяйственно полезному признаку малочешуйчатости..... 6
- О. М. Третьяк, М. М. Пашко, С. М. Пашко, О. М. Колос, Б. О. Ганкевич*  
Особливості використання існуючої нормативно-технологічної бази  
аквакультури осетрових риб у сучасних умовах..... 8
- М. І. Бургаз*  
Рибне господарство та ринок рибної продукції країн Центральної та  
Східної Європи..... 12
- М. Burhaz, T. Matviienko*  
The current state of fisheries and extraction of living aquatic resources in the  
Kherson region..... 15
- К. Bezyk, А. Lichna*  
The current state of fisheries and extraction of living aquatic resources in the  
Nykolayiv region..... 18
- І. С. Кононенко, Р. В. Кононенко*  
Перспективи використання кріоконсервованої сперми в технологічному  
процесі отримання потомства осетрових риб..... 20

### БІОРЕСУРСИ ТА ЕКОЛОГІЯ ВОДОЙМ

- О. В. Березюк*  
Мікробіологічне забруднення ґрунтових вод у місці знаходження  
полігону твердих побутових відходів..... 23
- Л. О. Дроздова-Герман*  
Адвентивні види риб Каховського водосховища в межах  
НПП «Великий Луг» ..... 25
- Л. Ю. Роман, С. Ю. Чундак*  
Моніторинг якості води басейну річки Репинка ..... 28
- Л. О. Дроздова-Герман*  
Раритетні види риб НПП «Великий Луг» ..... 29
- В. О. Литвиненко, Д. С. Христенко, Г. О. Котовська, М. Ю. Симон,  
Н. Л. Колесник*  
Плоскирка (*Blicca bjoerkna* (Linnaeus, 1758)) — цінний промисловий  
вид риб у Київському водосховищі..... 31
- В. О. Литвиненко, Д. С. Христенко, Г. О. Котовська, Н. Л. Колесник,  
М. Ю. Симон*  
Перешкоди на шляху до ефективного промислового використання  
плоскирки (*Blicca bjoerkna* (Linnaeus, 1758)) у Київському  
водосховищі..... 33
- О. Soborova, О. Kudelina*  
Assessment of a state of the Odessa bay marine environment by hydrological –  
hydrochemical and hydrobiological indicators ..... 36

<i>В. В. Парамонов, К. В. Дем'яненко</i> Сучасний стан сировинних біологічних ресурсів вод Північно-Західної Атлантики (зона НАФО) та можливості промислу українських суден.....	38
<i>К. А. Машкова</i> Вміст важких металів у воді та м'язах карася сріблястого р. Самара .....	40
<i>М. В. Причена, О. О. Гупало, І. І. Абрам'юк</i> Особливості видового складу іхтіофауни пониззя річки Десни .....	42
<i>І. І. Абрам'юк, О. О. Гупало</i> Структура угруповань молоді риб Київського та Канівського водосховищ ..	45
<i>Н. М. Мосієнко, Н. О. Марценюк</i> Вплив антропогенних чинників на накопичення важких металів в органах та тканинах риб.....	47
<i>О. А. Корж, Н. О. Марценюк</i> Характеристика гідрохімічного стану поверхневих вод річки Південний Буг .....	51
<i>Л. А. Байдак, Р. О. Новицький, В. О. Сапронова</i> Ретроспективні та сучасні дослідження хлорели ( <i>Chlorella vulgaris</i> ) у тваринництві та рибництві .....	52
<i>Л. В. Самчишина, А. М. Базаєва, Н. П. Чужма</i> Особливості розвитку зоопланктону в рибницьких ставах ДП «Дослідне господарство «Нивка».....	55
<i>Л. П. Драган, Т. О. Берсан, Н. Г. Михайленко</i> Токсична дія азотовмісних сполук на водні організми.....	57
<b>ТЕХНОЛОГІЇ В АКВАКУЛЬТУРІ</b>	
<i>Т. Hryhorenko, L. Samchyshyna</i> Growing-up of herbivorous fish species fry by using the green algae paste <i>Chlorella vulgaris</i> .....	60
<i>О. М. Третьак, Б. О. Ганкевич, О. М. Колос</i> Сучасні аспекти використання аквакультури веслоноса ( <i>Polyodon spathula</i> (Walbaum)) в Україні.....	62
<i>І. О. Кравченко, А. І. Мрук, А. І. Кучерук</i> Вплив освітленості на ріст та кормові витрати за вирощування цьоголіток сига ( <i>Coregonus lavaretus</i> ) в умовах замкненого водопостачання .....	65
<i>V. Komaristaya, S. Tkach</i> Spectral preferences in <i>Haematococcus lacustris</i> (Girod-Chantrons) Rostafinski and <i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodoresco in the culture under artificial light .....	67
<b>СЕЛЕКЦІЯ, ГЕНЕТИКА ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ</b>	
<i>У. С. Куць, І. І. Грициняк, Г. А. Куріненко</i> Використання плідників амурського сазана ( <i>Cyprinus rubrofasciatus</i> ), отриманих із кріоконсервованої сперми тривалого зберігання, в умовах промислової гібридизації.....	70



<i>Н. О. Борисенко, А. Е. Маріуца, Т. А. Нагорнюк, Н. Й. Тушиницька</i> Поліморфізм окремих генетико-біохімічних систем у строкатого товстолобика.....	72
---	----

#### **ФІЗІОЛОГІЯ ТА БІОХІМІЯ**

<i>Н. Б. Єсінова, А. Д. Павличук</i> Зміни в гістоструктурі печінки цьоголіток коропа під впливом токсичного та теплового забруднення .....	74
--	----

<i>Н. Tkachenko, N. Kurhaluk, J. Grudniewska</i> Biomarkers of aerobic and anaerobic metabolic pathways in various tissues of rainbow trout ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> Walbaum) after chlorine dioxide disinfecting procedures .....	77
---	----

<i>N. Kurhaluk, H. Tkachenko</i> Developmental-induced changes of lipid peroxidation in the skeletal muscles of sea trout ( <i>Salmo trutta m. trutta</i> L.) .....	80
--	----

#### **КОРМИ ТА ГОДІВЛЯ**

<i>В. Ф. Радчиков, А. В. Астренков, К. Г. Литвинчук, В. Ю. Лихота</i> Чем лучше кормить карпа в рыбхозах страны .....	84
--	----

<i>О. В. Дерень, С. А. Коба, Н. Й. Тушиницька, Н. Ю. Сироватка</i> Перспективи використання сорго в годівлі коропа .....	86
---	----

<i>І. І. Грициняк, О. П. Добрянська, О. В. Дерень, М. Ю. Симон</i> Перспективи використання пребіотика «Актіген» у аквакультурі .....	88
--	----

<i>О. П. Добрянська, І. І. Грициняк, М. Ю. Симон, О. В. Дерень</i> Пребіотики на основі мананоолігосахаридів у годівлі риб .....	91
---	----

#### **ІХТІОПАТОЛОГІЯ**

<i>О. М. Фріштак, Н. М. Матвієнко</i> Паразитарні захворювання коропових риб прісноводної аквакультури України.....	94
--	----