

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



МАТЕРІАЛИ

**Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти**

«МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ»

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

14 квітня 2023 року

Біла Церква
2023

Молодь – аграрній науці і виробництву. Екологізація виробництва та охорона природи як основа збалансованого розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти (Біла Церква, 14 квітня 2023 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2023. – 46 с.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р. екон. наук, професор.
Варченко О.М., д-р. екон. наук, професор.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор.
Зубченко В.В., канд. екон. наук, доцент.
Мельниченко О.М., д-р с.-г. наук, професор.
Слободенюк О.І., канд. біол. наук, доцент.
Ластовська І.О., канд. с.-г. наук, доцент.
Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук, доцент.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

До збірника ввійшли матеріали і тези доповідей, подані учасниками Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти «Молодь – аграрній науці і виробництву» (14 квітня 2023 року, Білоцерківський національний аграрний університет) до Організаційного комітету. Тексти публікуються в авторській редакції. За науковий зміст і якість поданих матеріалів відповідають автори.

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

САВЧЕНКО Т.Є., студентка
Науковий керівник – ОСАДЧА Ю.В., асистент
Білоцерківський національний аграрний університет

ГОДІВЛЯ ХИЖИХ РИБ

Акваріумні риби-хижаки вимагають особливої уваги так, як вони проявляють свої природні інстинкти та не можуть співіснувати з мирними видами риб. Купуючи певний вид риб для зариблення акваріума в першу чергу потрібно знати про їх сумісність.

Ключові слова: риби-хижаки, цихліди, піраньї, скалярії, астронотуси, годівля, живі корми, сухі корми.

Найбільш популярні для утримання в акваріумі риби-хижаки – цихліди (*Cichlidae*), піраньї (*Piranha*), скалярії (*Pterophyllum*), астронотуси (*Astronotus*). В ізоляції ці види хижих риб поведуться не так агресивно як в природних умовах, але не варто опускати руку в акваріум якщо у вас є свіжі порізи або рани. Це може привернути їхню увагу і хижаки можуть завдати серйозних травм.

Особливістю хижих риб під час годівлі є те, що вони влаштовують засідку а потім поступово підбираються до жертви або полюють на неї. Періодичність годування залежить від виду хижака. Також не мало важливе значення має фактор навколишнього середовища. Багато риб в природі приймають їжу безперервно. В умовах акваріума риб можна годувати кілька раз в день. Але при цьому треба давати невеликі порції їжі. Деякі хижі риби можуть ковтати велику здобич цілком. У такому випадку їх годують не більше трьох разів на тиждень, але іноді вони можуть відмовитися від додаткової їжі.

Також слід враховувати спосіб харчування, одні риби беруть корм з поверхні води – їм краще давати пластівці, інші вважають за краще брати корм в товщі води – їм бажано давати повільно тонучі гранули, чіпси.

Сухі корми повинні бути збалансованими з відповідним вмістом білків, жирів, вуглеводів, мінеральних речовин та вітамінів. В разі нестачі поживних речовин, що надходять з кормом, можливі різні захворювання риб а також їх загибель. Не потрібно допускати наявності в акваріумі залишків корму, це призведе до високих концентрацій – амонію NH_4 , нітритів NO_2 , нітратів NO_3 .

При годівлі живими кормами є можливість занесення паразитів і захворювань. Патогенні мікроорганізми можуть бути в тканинах і нутрощах живого корму. Ракоподібні, які водяться в прісній воді, іноді містять личинки паразитів (гельмінтів). Якщо живий корм вирощений у відкритій системі, де немає риб, то ймовірність присутності хвороботворних мікроорганізмів нижче. Однак на око визначити якість корму неможливо, але усунути небезпечні чинники допомагає спеціальна обробка води і очищення живих кормів.

М'ясом птахів і ссавців хижаків годувати не рекомендовано, оскільки це може призвести до ожиріння. Допустимо давати їм яловичину, печінку або серце, але в невеликих дозах.

Чудовим кормом є креветки, молюски, пуголовки, морожена риба. Годувати акваріумних риб-хижаків потрібно в міру, але не перегодовувати, оскільки надлишок їжі почне розкладатися в акваріумі, внаслідок чого утвориться аміак NH_3 , і як наслідок – токсичне середовище для існування риб. Забруднення середовища призведе до швидкого розмноження паразитів.

Місце перебування акваріума має вирішальне значення. Перед придбанням хижаків потрібно з'ясувати, які умови їм потрібні. Чим більший розмір акваріума, тим краще для всіх риб. Хижі риби потребують оптимальних параметрів води, реагують на перепади температури, що також провокує агресивну поведінку. Параметри водного середовища потрібно регулювати приладами, будь-які зміни позначаються на загальному стані. Фільтрація, аерація повинні бути постійними.

Отже, риб-хижаків необхідно годувати повноцінними кормами з оптимальними параметрами водного середовища, та утримувати окремо від мирних акваріумних видів риб.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Жарчинська В.С., Гриневиц Н.Є. Особливості утримання *Astronotusocellatus* в акваріумних умовах. «Водні і наземні екосистеми та збереження їх біорізноманіття – 2021»: зб. наукових праць. Житомир, 2021. С. 76–78.
2. Бурлака М.М. Скоромна О.І. Годівля екзотичних тварин: навч. посібник. Житомир, 2012. 358 с.
3. Білявцева В.В., Мушит С.О., Сироватко К.М. Основи акваріумістики: навчальний посібник. Вінниця, 2020. 224 с.
4. Шидловський М.В., Жарчинська В.С. Особливості утримання Цихлових Південної та Центральної Америки. Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Екологізація виробництва та охорона природи як основа збалансованого розвитку: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студентів, 14 квітня 2021 р. Біла Церква: БНАУ, 2021. С. 35-36.

УДК: 502/504

ТОВСТОНОЖЕНКО Н.Ю., ДЖИРМА О.І., студенти
Науковий керівник – **ХАРЧИШИН В.М.**, канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ВЕРМІКУЛЬТИВУВАННЯ: БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ, ЕКОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПЕРЕРОБКИ РІЗНИХ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ

Проведено аналіз літературних джерел та вивчено біологічні особливості вермікультури. Досліджено ефективність переробки органічних відходів методом вермікультування та встановлено оптимальне співвідношення органічних відходів різного походження.

Ключові слова: екологія, модельні дослідження, органічні відходи, забруднюючі речовини, вермікультура, мінімізація забруднення навколишнього середовища.

Екобіотехнологія (грец. oikos – дім, середовище + bios – життя + techne — мистецтво, майстерність + logos – слово, учення) – напрям науки та прикладної біотехнології, який вирішує завдання охорони навколишнього середовища за допомогою біотехнологічних методів. Поштовхом до виділення в окрему галузь став зростаючий антропогенний вплив на всі природні середовища і їх компоненти та необхідність вирішення цієї проблеми [9].

На даний час розроблені, використовуються та впроваджуються у практику біотехнологічні методи очищення промислових та комунальних стічних вод, переробки відходів промислових підприємств (хімічних, радіоактивних, будматеріалів, скла, гуми, пластмас), транспорту, сільського господарства та побутових відходів [10-12]. Особливий інтерес для екобіотехнології становлять органічні відходи як сировина для переробки та отримання різних продуктів [15-17].

Технологія вермікультування, що основана на біологічних особливостях гібрида червоних каліфорнійських черв'яків (рис. 1) переробляти органічні відходи, передбачає, що із 1 т органічних відходів можна отримати протягом року 600 кг цінного, екологічно-безпечного органічного добрива – біогумусу та 100 кг повноцінної за амінокислотним складом черв'ячної біомаси [1-9].



Рис.1. Зовнішній вигляд вермікультури.

ЗМІСТ

Бадзюх В.В., Осадча Ю.В. Перест коропа (<i>Cyprinus Carpio</i>) в індустріальних тепловодних господарствах.....	3
Броварник М.К., Шулько О.П. Екологічна безпека та вплив на навколишнє середовище діяльності ТОВ "Компанія Промпласт", м. Біла Церква Київської обл.....	4
Василевич В.С., Гриневич Н.Є. Основні аспекти вакцинації в аквакультурі.....	5
Бубнов В.О., Левко В.М., Дубовий В.І. Агроекологічні особливості вирощування олійної редьки на сидерат у присадибних ділянках.....	7
Гриневич О.А., Гриневич Н.Є. Рециркуляційні системи в аквакультурі – раціональне водовикористання та безпечність продукції.....	9
Деркач В.М., Онищенко Л.С. Негативний вплив вирубки лісів Карпат на навколишнє середовище.....	10
Єрмолаєв І.О., Крижанівський Р.О., Сирай І.В., Клімов О.А., Хом'як О.А. Аналіз ефективності рибоохоронних заходів Київського та Хмельницького рибоохоронних патрулів.....	12
Животівська Ю.О., Бабань В.П. Басейновий принцип управління екологічною безпекою Південного Бугу (на прикладі Вінницької області).....	13
Закрасняна О.Т., Шулько О.П. Вплив небезпечних відходів на навколишнє середовище м. Біла Церква, Київської обл.....	15
Лівандовська В.В., Бабань В.П. Екологічний стан штучних водойм басейну р. Південний Буг Вінницької області.....	16
Остапюк О.М., Гриневич Н.Є. Шкідлива дія речовин на якість води і виникнення токсикозів у риб.....	17
Нездоля В.І., Осадча Ю.В. Санітарний контроль в декоративній аквакультурі.....	19
Підгорна А.В., Жарчинська В.С. Особливості утримання акваріумних прісноводних креветок.....	20
Рудичева М., Поліщук С.А. Вплив сполук амоніаку на довкілля.....	22
Сабасва П.Є., Онищенко Л.С. Масове вимирання бджіл. Які наслідки можуть чекати світ, якщо одних з головних запилювачів більше не стане?.....	23
Савченко Т.Є., Осадча Ю.В. Годівля хижих риб.....	25
Товстоноженко Н.Ю., Джирма О.І., Харчишин В.М. Вермікультування: біологічні особливості, екологічне значення та ефективність переробки різних органічних відходів.....	26
Устименко В.В., Мех А.О., Харчишин В.М. Природні цеоліти родовищ України: склад, властивості та порівняльний аналіз екологічної ефективності використання.....	29
Черкас Г.В., Веред П.І. Негативний вплив полігонів твердих побутових відходів на навколишнє природне середовище.....	31
Шулько А.І., Бабань В.П. Екологічна безпека на виробництві ТОВ «Мілк Груп», м. Біла Церква, Київської області.....	34
Шкурат О.М., Ємець М.О., Ступак М.О., Слюсаренко А.О. Контроль зимівлі молоді риб за морфологічними показниками крові.....	35
Кириченко Р.О., Трофимчук А.М. Вплив різноманітних факторів на чисельність популяцій вусатих китів (<i>Mysticeti</i>).....	36
Костра А. В., Прищепчук І. Г., Трофимчук А.М. Значення декоративної аквакультури для збереження біорізноманіття природних екосистем.....	38
Труба А.В., Степанчук Л.О. Російський екоцид. Знищення природи України.....	39
Кошка В.В., Дубовий В.І. Агроекологічні особливості вирощування перцю солодкого на присадибній ділянці зони Лісостепу.....	41
Мурга М.С., Дубовий В.І. Агроекологічні особливості буряка столового на присадибній ділянці зони Лісостепу.....	43
Мамедов Т.Р., Гейко Л.М. Особливості культивування райдужної форелі (<i>Salmo irideus</i>) в умовах морського садкового господарства.....	44