

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Херсонський державний аграрно-економічний університет
Факультет рибного господарства та природокористування

**Матеріали наукової Інтернет-конференції молодих
вчених, аспірантів та студентів**

**«Раціональне використання
біоресурсів та охорона
навколишнього середовища»**



17 - 19 березня 2021, м. Херсон

Херсон – 2021

«Раціональне використання біоресурсів та охорона навколишнього середовища». Матеріали наукової Інтернет-конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. 17 - 19 березня 2021 р., м. Херсон.

В збірку увійшли матеріали щодо оптимізації експлуатації континентальних гідроекосистем, проблемних питань іхтіології, рибництва та іхтіопатології, впровадженню сучасних і ресурсозберігаючих технологій в аквакультурі, культивування нових об'єктів аквакультури. Висвітлені питання з охорони навколишнього середовища, регіональних екологічних проблем та заходах їх вирішення, акцентована увага на гідроекологічних питаннях та раціональному використанню водних ресурсів, сучасному стані та шляхах збереження природного потенціалу області, оптимізації використання агрооекосистем. Розглянуто сучасні проблеми садово-паркового господарства, дендрології, лісової ентомології та перспективи використання лісових ресурсів Херсонщини.

Проводиться за підтримки Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ХДАЕУ

Відповідальні за випуск: Корнієнко В.О., Бойко П.М., Бойко Т.О.

Всі матеріали представлені в авторській редакції, редколегія не несе відповідальності за недостовірність представленої авторами інформації.

Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2021

ЗМІСТ

Секція «ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА»

Бер-Тамосєв Л.О., Корнієнко В.О. АНАЛІЗ ГЕОГРАФІЧНОЇ МОРФОЛОГІЧНОЇ МІНЛИВОСТІ ПРОМИСЛОВИХ СТАД ЛЯЩА АКВАТОРІЙ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	8
Гончарова О.В., Марченко М.А. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КОРОПА В ПОЛІКУЛЬТУРІ З ЕЛЕМЕНТАМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ	11
Гончарова О.В., Фєронов Д.Ю. ШЛЯХИ РОЗВИТКУ РИБНОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЗМІНИ КЛІМАТУ	14
Жицький О.В., Гончарова О.В. ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КАРТИ ВИРОЩУВАННЯ КОРОПА В ПОЛІКУЛЬТУРІ ДЛЯ ЗАРИБЛЕННЯ АКВАТОРІЙ ЖИТТЄЗДАТНОЮ МОЛОДДЮ	17
Завадський І.В., Корнієнко В.О. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПРОМИСЛУ ЛЯЩА ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ ОБЛАСТІ	19
Завадський О.В., Корнієнко В.О. ВІКОВА СТРУКТУРА СТАДА КАРАСЯ ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ ОБЛАСТІ	21
Зубрицька Ю.О., Корнієнко В.О. МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУДАКА ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ ОБЛАСТІ	25
Іванова Е.А., Коржов Є.І., Забутній В.А., Ковальчук А.Г. ОГЛЯД ПОШИРЕННЯ ОСНОВНИХ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ РИБ КАТЕГОРІЇ «ШКІДЛИВІ ВИДИ» НА ТЕРИТОРІЇ ПОНИЗЗЯ ДНІПРА	27
Коржов Є.І., Філіппов А.Б., Чуприна Д.О., Олексєнко В.О. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ РИБ КАТЕГОРІЇ «КОРИСНІ ВИДИ» НА ТЕРИТОРІЇ ПОНИЗЗЯ ДНІПРА	31
Корнієнко В.О., Бажан А.А. РИБНИЧО-БІОЛОГІЧНЕ ПІДРУНТЯ ОСВОЄННЯ ПЛЕНГАСУ В АЗОВСЬКОМУ МОРІ	35
Матковський Є.С. Гончарова О.В. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ <i>CLARIAS GARIEPINUS</i>	37
Мельничєнко С.Г. ВОДНІ БІОРЕСУРСИ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	40
Оліщук О.В., Миронов С.В., Рудя Д.М. ПЕРЕДУМОВИ ЗМІНИ ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ ІХТІОФАУНИ ПОНИЗЗЯ ДНІПРА	42
Топчий О.А., Гончарова О.В. ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ВИРОЩУВАННЯ ТИЛЯПІЇ ТА КУЛЬТИВУВАННЯ МАЛОПОШИРЕНИХ ПЕРСПЕКТИВНИХ ОБ'ЄКТІВ АКВАКУЛЬТУРИ	46

Цуркан Л.В., Яковець С.І. ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКИ MELANOSCHROMIS СШІРОКАЄ В УМОВАХ ПІДВИЩЕНОЇ ЩІЛЬНОСТІ ПОСАДКИ	51
Шевченко В.Ю., Карпенко В.О. РЕЖИМ БІОГЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ У ВИРОЩУВАЛЬНИХ СТАВАХ	53
Шевченко В.Ю., Кекух А.В. ТЕРМІЧНИЙ ТА КИСНЕВИЙ РЕЖИМИ В ПРОЦЕСІ ВИРОЩУВАННЯ ЦЬОГОЛІТОК	56
Шевченко В.Ю., Котін О.В. РЕЖИМ БІОГЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ У ВИРОЩУВАЛЬНИХ СТАВАХ II ПОРЯДКУ	60
Шевченко В.Ю., Петруня Б.В. АМЕРИКАНСЬКИЙ ВЕСЛОНИС ЯК ОБ'ЄКТ КУЛЬТИВУВАННЯ В УМОВАХ ВОДОЙМ УКРАЇНИХ	64
Шевченко В.Ю., Сальніков Ю.С. СТЕРЛЯДЬ ЯК ОБ'ЄКТ КУЛЬТИВУВАННЯ В УМОВАХ ВОДОЙМ УКРАЇНИХ	68
Шевченко В.Ю., Тихомиров А.В. МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЕМОНТНО-МАТОЧНОГО СТАДА ВЕСЛОНОСА ВЕДОРЗ	71
Шевченко В.Ю., Турчин В.Ю. ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ РЕЖИМ РИБОГОСПОДАРСЬКИХ СТАВІВ НОВОТРОЇЦЬКОГО РАЙОНУ	76

**Секція «ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА»**

Алмашова В.С. АГРОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ОВОЧЕВОГО НА ПІВДНІ УКРАЇНИ	80
Алмашова В.С. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «ХЕРСОНСЬКЕ АВТОТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО»	84
Karasik G., Kozichar M. MODERN PROBLEMS OF LAND RECULTIVATION	88
Мельниченко С.Г., Богадьорова Л.М., Вільховська О.З. ВПЛИВ ЗРОШЕННЯ ТА ПІДТОПЛЕННЯ НА СТАН ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ХЕРСОНЩИНИ	91
Стратічук Н.В., Нотич І.В. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ТА ЕКОБЕЗПЕКА ЗЕРНОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	95
Стратічук Н.В., Ткачук С.О. СУЧАСНИЙ СТАН ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	99

ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ РЕЖИМ РИБОГОСПОДАРСЬКИХ СТАВІВ НОВОТРОЇЦЬКОГО РАЙОНУ

В.Ю. Шевченко- к.с.-г.н., доцент, Херсонський ДАЕУ

В.Ю. Турчин - здобувач вищої освіти, Херсонський ДАЕУ

В умовах погіршення економічних умов розвитку рибного господарства України та зменшення об'ємів виробництва продукції рибництва важливим залишається пошук шляхів оптимізації рибогосподарського використання наявного водного фонду. Це тим більш актуально для водойм, що свого часу ефективно використовувалися, а тепер з низки об'єктивних та суб'єктивних причин істотно знизили, ба навіть втратили своє рибогосподарське значення. Це цілком стосується ставів Новотроїцького району, що колись були споруджені на понижених ділянках шляхом організації подачі води із зрошувальних систем. Визначення перспектив рибогосподарського використання цих ставів в нинішніх умовах безсумнівно має перспективи.

Близькість моря та режим водопостачання робить фізико хімічний режим цих ставів дуже специфічним, що вимагає ретельних досліджень в ході розробки технології рибогосподарського використання.

Місцем для проведення науково-дослідних робіт слугували чотири стави, що розташовані на території Новотроїцького району Херсонської області. За найближчими населеними пунктами стави позначені як: Новопокровка, площею 320 га, Василівка №1 – 169 га, Василівка №2 – 139 га, Громівка – 40 га. Гідрохімічні та гідробіологічні проби відбиралися щомісячно протягом вегетаційного сезону 2020 року. Проби для більш детального гідрохімічного аналізу були відібрані один раз за сезон (в липні), оброблялися в районній агрохімічній лабораторії. Гідрохімічні проби відбиралися за відповідними методиками [1, 2] і оброблялися в гідрохімічній лабораторії ХДАУ.

Кліматичні умови формуються за рахунок взаємодії моря та суші Північного Приазов'я. Середня багаторічна температура повітря в районі становить 9,5°C. Відхилення середніх річних температур від середньої багаторічної спостерігається в межах від 7,8 до 10,5°C. Найбільших значень вони досягають в грудні, січні та лютому [3].

Кількість днів із середньодобовими температурами повітря вищими за 5°C в даній зоні близько 200, вище 10°C – 180, вище 15°C – 150. В зимовий період в окремі роки для цієї зони характерні сильні морози (до -33,1°C), в той же час температура в ці місяці може перевищувати і +10°C. Якщо враховувати, що найбільш низька температура повітря на Півночі Приазов'я досягала позначки -33,2°C, а найбільш висока - +39,5°C, то слід вважати клімат дослідженого регіону різкоконтинентальним [4].

Для даної місцевості характерні помірно м'яка зима та тепле тривале літо. Кількість опадів, що випадає в регіоні, в значній мірі коливається з року на рік.

Гідрохімічний режим ставів, що розглядаються, формується за рахунок

надходження в них прісної води з свердловин. Вочевидь, істотний вплив на сольовий режим справляє близькість затоки Сиваш, що має високу мінералізацію води. Кліматичні умови регіону обумовлюють інтенсивне випарування з поверхні води, що також справляє свій вплив на гідрохімічний режим.

Температура води має вирішальне значення для життя гідробіонтів. В ставах вона змінюється в залежності від пори року, кліматичних умов, характеру водопостачання та часу доби. Оскільки водойми мають досить близькі морфометричні показники та розташовані недалеко, термічний та кисневий режим в них досить близький, що дозволяє навести усереднені показники. Динаміка температурного та кисневого режимів у ставах представлена у таблиці 1.

Таблиця 1 – Динаміка термічного та кисневого режимів у ставах, температура, °С/кисень, мг/дм³

Став	Місяць			
	Травень	Червень	Липень	Серпень
Новопокровка	18,6/5,5	20,2/5,5	23,5/6,4	21,1/6,9
Василівка, №1	18,2/6,3	21,3/4,9	22,5/4,7	22,8/5,8
Василівка, №2	18,9/5,5	20,2/6,6	23,9/4,6	23,5/6,6
Громівка	17,6/6,7	20,5/6,4	22,9/5,6	21,8/5,5

Аналізуючи дані таблиці можна зробити висновок, що протягом дослідженого періоду температура води та концентрація кисню знаходилась в межах значень, сприятливих для культивування традиційних об'єктів тепловодного рибництва. Показники температури коливались від 17,6 до 23,9 °С. Показники концентрації кисню знаходились в межах 4,6-6,9 мг/л. тобто, кисневий та термічний режими можна вважати сприятливими.

Значення активної реакції середовища у всіх ставах відповідає слабо лужній, сприятливій для культивування риб.

Дані загального хімічного аналізу води ставів наводяться (табл. 2).

Таблиця .2 - Основні хімічні показники води дослідних ставів, мг/дм³

Став	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na,+ K	Мінералізація,
Новопокровка	576,7	1473,4	88,6	83,4	600,6	3052,9
Василівка, №1	264,3	1022	34,3	46,1	732,3	2312,2
Василівка, №2	174	2029,2	30	66,2	2075,6	4405,3
Громівка	168,7	1262,3	86,4	98,6	949,8	2785,3

Аналізуючи дані таблиці 2 можна зробити висновок про те, що У всіх ставах вода має підвищену мінералізацію, тобто вода ставів відноситься до солонуватої. Вода ставів може бути віднесена до хлоридного класу 2 типу.

Втім, рівень мінералізації не перевищує значень, сприятливих для товарного рибництва з використанням як прісноводних, так і солонуватоводних об'єктів.

Організація процесів відтворення прісноводних та напівпродних риб вимагатиме використання води з меншою мінералізацією.

Формування іонного складу води перебуває під впливом ряду факторів, що обумовлює динаміку цього складу. Протягом сезону показник мінералізації певним чином змінювався, що відбито в таблиці 3.

Таблиця 3 – Динаміка солоності води дослідних ставів, загальна мінералізація, ‰

Став	Місяць			
	Травень	Червень	Липень	Серпень
Новопокровка	3,5	2,5	3,0	3,0
Василівка, №1	2,0	2,0	3,0	7,0
Василівка, №2	4,5	3,5	3,5	3,5
Громівка	3,0	2,5	2,5	3,0

Загальна мінералізація води ставів протягом сезону була достатньо стабільною та близькою до даних, отриманих в результаті детального аналізу (табл. 2). Не спостерігається збільшення мінералізації протягом сезону, на що можна було б сподіватися. Це можна пояснити специфічним режимом опадів. Це викликало надходження у стави великої кількості прісної води з відповідним зменшенням мінералізації. Виключення складає підняття солоності в ставу Василівка №1 в липні - серпні місяці від 3 до 7‰, що таки вказує на вплив близькості Сивашу.

В цілому гідрохімічний режим можна вважати сприятливим для вирощування традиційних об'єктів рибництва. Втім, в умовах років, коли буде спостерігатися менше опадів влітку, слід очікувати більш динамічного режиму мінералізації води з тенденцією до підвищення. Останнє вимагає продовження досліджень в цьому напрямку.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бессонов Н.М., Привизенцев Ю.А. Рыбохозяйственная гидрохимия. - М.: Агропромиздат, 1987.-159 с.
2. Алекин О.А. Основы гидрохимии. – Л.: Наука, 1970. – 444 с.
3. Агроклиматический справочник Херсонской области.- Минск. Агропромиздат, 1954. – 138 с.
4. Пархоменко М.Л. Агроклиматическая характеристика Мелитопольщины // Известия Мелитопольского отдела географического общества УССР и Запорожского областного отделения общества охраны природы УССР. – Днепропетровск: Промінь. - 1965. – С.38-39.