



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

*Раціональне використання
біоресурсів та охорона
навколишнього середовища*

17 - 19 березня, Херсон

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

ВІКОВА СТРУКТУРА СТАДА КАРАСЯ ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ ОБЛАСТІ

О.В. Завадський – здобувач вищої освіти, Херсонський ДАЕУ
В.О. Корнієнко – к. с. - г. н., доцент, Херсонський ДАЕУ

Динамічний розвиток суспільства останніх десятиліть, обумовлений прагненням людини до покращення соціально – побутових потреб, призвів до посилення антропогенного навантаження на природні біогеоценози, що адекватно відобразилося на якісному та кількісному стані як вичерпних так і невичерпних ресурсів [1, 2]. В даному випадку мова іде не лише про скорочення загальнопланетарних запасів корисних компонентів та об'єктів живої і неживої природи, яке викликане фактично неконтрольованим, майже завжди понаднормовим видобутком, а й про значне техногенне та антропогенне забруднення природних екосистем, що в значній мірі скоротило видове біорізноманіття флори і фауни нашої планети та повсякчас негативно впливає на чисельність її представників. Нажаль ситуація що склалася безпосередньо стосується і водних екосистем, що доволі яскраво простежується на теренах пострадянських країн. Не є винятком і Чорноморський басейн з прилеглими до нього водоймами, зокрема Дніпром – однієї із найбільших його рік, де негативний вплив господарської діяльності людини призвів до катастрофічного скорочення запасів раду цінних промислових видів риби [2 - 4].

Дніпровсько-Бузька гирлова область є найбільш продуктивною в межах акваторій Чорноморського басейну та має важливе значення для сировинної бази рибної промисловості нашої держави. Основу промислу даної акваторії завжди складали цінні напівпровідні види, але падіння їх чисельності наприкінці минулого сторіччя внаслідок варварського промислу суттєво зменшило рівень конкуренції за місця нагулу та нересту, дозволило малоцінним риbam збільшити свою чисельність і зайняти ведучі місця в промислі. В сучасний період головне місце в промислі займають малоцінні у харчовому відношенні риби, зростає чисельність дрібних, не промислових видів риби. Такі види як гірчак, уклея, верховодка, сріблястий карась у відсутності жорсткої конкуренції з боку цінних видів риби стрімко збільшили чисельність популяцій. Один з цих видів – сріблястий карась в останні роки увійшов в першу п'ятірку головних промислових видів пониззя Дніпра і є найбільш масовим серед ту водних об'єктів [2 - 6].

З огляду на це в наших дослідженнях ми вирішили звернути основну увагу на вивчення морфо-біологічних показників дніпровської популяції сріблястого карася – виду, який займає одне із ведучих місць у промислі водних живих об'єктів в Пониззі Дніпра, і особливу увагу приділили аналізу морфологічних показників, темпу росту, визначенню статевого та вікового складу, тобто тим біологічним показникам популяції, які є, на нашу думку, вагомими при складанні первинних рекомендацій промислу.

Віковий склад популяції промислових видів, у тому числі і сріблястого карася, має не тільки суттєве теоретичне, а й, безперечно, велике практичне значення. Дані з вікової структури необхідні при вивченні динаміки розвитку промислового складу і прогнозування раціонального промислу. Співвідношення вікових груп в популяції певною мірою відображає ступінь тиску промислу на конкретну популяцію і надає можливість отримання даних щодо оптимізації її використання. Особливу цікавість викликає даний аналіз з огляду на специфічність формування популяцій виду в кордонах ареалу його розповсюдження. В плані раціоналізації промислу нам вважалося важливим визначення тих вікових груп локального угруповання, що ми вивчали, на які припадав основний тиск промислу, з огляду на те, що при раціональному вилові основу промислу риб бентофагів повинні складати плідники другого і більше нересту.

Спеціальні дослідження були проведені протягом вегетаційного сезону 2020 року. Проби відбиралися на окремих ділянках Дніпровсько – Бузької гирлової області в районі с. Рибальче, с. Дніпровське та с.Кизомис. Об'єктом досліджень був обраний сріблястий карась різних вікових груп. Відбір проб здійснювався за допомогою ставних сіток із кроком чарунку $a=40-50$ мм. У відповідності з метою і завданнями роботи дослідження ґрунтуються на експедиційних і лабораторних методах (іхтіологічних). Встановлення вікового складу риб, які досліджувались, проводилось по місці за загальноприйнятою методикою [6, 7]. Отримані результати оброблені за методами математичної статистики з використанням пакета програм Microsoft Excel.

В локальній групі сріблястого карася виловленого в межах акваторії, що прилягає до с. Рибальче, були присутні п'ять вікових груп – від дворічок до шестирічок. Найбільшу питому вагу в локальній групі займали трьохрічняки – риби першого щонайбільше другого нересту, загальна кількість яких становила 49,7% кількості усієї вибірки. Певною мірою в аналізованій локальній групі були представлені і особини старших вікових груп, відносний об'єм яких в пробі складав в середньому 13,3 %. Доволі чисельно були представлені дворічки та чотирьохрічняки, їх відносний об'єм складав 7,3 та 29,7% відповідно.

В локальній групі сріблястого карася Дніпровського лиману, виловленого на траверсі с. Кизомис, були присутні шість вікових груп – від дворічок до семирічок. Найбільшу питому вагу в даній локальній групі як і у особин, виловлених на акваторії с. Рибальче, займали трьохрічняки, загальна кількість яких становила 47,6% кількості усієї вибірки. Дещо у більшому ступені ніж в іншій проаналізованій групі були представлені особини старших вікових груп, відносний об'єм яких в пробі складав в середньому 15,5%. Доволі чисельно були представлені дворічки та чотирьохрічняки, їх відносний об'єм складав 11,3 та 25,6% відповідно.

В локальній групі сріблястого карася виловленого в межах акваторії, що прилягає до с. Дніпровське були присутні п'ять вікових груп – від дворічників до шестирічників. Найбільшу питому вагу в даній локальній групі сріблястого

як і у особин інших проаналізованих локальних груп займали трьохрічняки, загальна кількість яких становила 36,7% кількості усієї вибірки. Дещо у більшому ступені ніж в інших проаналізованих групах були представлені чотирьохрічняки, їх відносний об'єм складав 31,0%. Відносний об'єм риб старших вікових груп складав 13,0%.

Ситуація, що склалася, на нашу думку, вказувала на достатньо напружений промисловий стан нерестової частини локальних груп, які були об'єктом досліджень, що обумовлено посиленням тиском промислу. Така концепція базувалася на двох основних складових: по-перше - це відносно незначна кількість у вибірці риб третього нересту (11,8-13,9%), які повинні складати основу промислу даного виду, по-друге – незначна кількість шести- та семирічняків (0,2 – 1,6%) і по-третє - короткий віковий ряд нерестової популяції, хоча відомо, що у Пониззі Дніпра нерестові стада складались не менше ніж з 6 - 7 річних груп [8]. Таке суттєве зменшення вікового ряду наряду із значною кількістю в пробах другого і навіть першого та нересту може вказувати на посилений тиск промислу на проаналізовану групу.

ЛІТЕРАТУРА:

1. ФАО. 2020. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры – 2020. Меры по повышению устойчивости. Рим, ФАО.<https://doi.org/10.4060/ca9229ru>.
2. Пилипенко Ю.В., Оліфіренко В.В., Корнієнко В.О., Поліщук В.С., Довбиш О.Е., Лобанов І.А. (2013). Екологічні передумови раціонального ведення рибного господарства Дніпровсько-Бузької гирлової області. Херсон; Видавець Грінь Д.С., 2013. 190 с.
3. Шерман І.М., Гейна К.М., Козій М.С., Кутіщев П.С., Воліченко Ю.М. Рибальство та рибництво трансформованих річкових систем півдня України: Наукова монографія. Херсон: Вид-во Грінь Д.С., 2016. 308 с.
4. Шерман І. М., Гейна К. М., Кутіщев С.В, Кутіщев П.С. Екологічні трансформації річкових гідроєкосистем та актуальні проблеми рибного господарства. Рибогосподарська наука України. Київ: ІРГ НААНУ, 2013, Вип. 26. С. 5-16.
5. Гейна К.М., Кутіщев П.С., Шерман І.М. Екологічна трансформація Дніпровсько-Бузької гирлової системи та перспективи рибогосподарської експлуатації: монографія. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 300 с.
6. Чугунова Н.И. Руководство по изучению возраста и роста рыб. Москва: Изд-во АН СССР, 1959. 164 с.
7. Пилипенко Ю.В., Шевченко П.Г., Цедик В.В., Корнієнко В.О. Методи іхтіологічних досліджень: Навчальний посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. 432 с.
8. Фауна України. Риби / Під ред.П.І.Павлова.К.: Наукова думка, 1980. Т.8. 352 с.