НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
Інститут рибного господарства НААНУ

Погоджено:

Державне агентство меліорації та рибного господарства України

_____

“ 20 ” 06 2022 р.

Затверджую:

Директор ІРГ НААНУ, академік НААН, доктор сільськогосп. наук

_____ І.І. Гриціняк

“ 21 ” 06 2022 р.

Програма дослідних робіт на 2023-2027 рр.

по виконанню завдання

"Розробка наукових обгрунтувань щодо рибогосподарських та природоохоронних аспектів використання водних об'єктів України"

Керівник завдання,
Зав. відділом, д.б.н.

_____ І.Ю. Бузевич

Київ - 2022

1. СТАН ПРОБЛЕМИ

На сьогоднішній день в Україні є багато водойм, які придатні до випасного вирощування риби, але які у рибогосподарських цілях практично не використовуються. Таким чином, утворюються значні біопродукційні резерви, раціональне використання яких дозволить суттєво підвищити рибопродуктивність внутрішніх водойм нашої країни. Крім того, у ряді випадків виникає необхідність в регламентації певних видів господарської діяльності на водоймах з метою охорони рибних запасів від виснажливого впливу. Погіршення умов природного відтворення в основних рибогосподарських водних об'єктах України зумовлює нагальну потребу в розробці і впровадженні компенсаційних заходів, які за рахунок поліпшення структури іхтіофауни дозволяють оптимізувати промислове використання рибогосподарських водних об'єктів.

Відповідно, головним завданням спеціалізованих рибогосподарських наукових установ є визначення сучасних структурно-функціональних показників гідрофауни, як з промислової, так і біологічної точок зору, та підготовка на підставі цього відповідних біологічних обгрунтувань щодо порядку рибогосподарського використання даної водойми. Основою для розробки є результати польових досліджень на водоймах, які включають оцінку основних факторів водної екосистеми, що визначають умови природного і штучного відтворення, поповнення популяцій цінних видів риб, формування та експлуатації їх промислового запасу. Це дозволяє забезпечити раціонально використовувати біопродукційний потенціал водойми при збереженні відтворювальної здатності популяцій риб і недопущенні підриву їх запасів.

Існуюча нормативна база передбачає два основних види рибопромислового використання внутрішніх водойм: на підставі затверджених лімітів та в режимі СТРГ. В обох випадках основою для запровадження легального промислу є науково-біологічне обґрунтування, яке розробляється на підставі фактичного та прогнозного стану водних біоресурсів.

Для ряду водойм актуальним є здійснення заходів з штучного відтворення аборигенних видів риб, що потребує наявності даних щодо сучасного стану екосистеми водойми, видового складу іхтіофауни, розмірно-вагових показників та чисельності потенційних об'єктів вселення та їх можливих конкурентів.

Практика здійснення рибоохоронної діяльності свідчить про відсутність на сьогодні науково-обгрунтованих критеріїв оцінки шкоди, яка завдається навколишньому середовищу внаслідок браконьєрського лову і є, в свою чергу, основною для визначення правових наслідків порушення законодавства (зокрема, в частині кваліфікації правопорушення як адміністративного або кримінального). Крім того, невирішеним залишається питання щодо впровадження системи штучного поповнення популяцій, які інтенсивно обловлюються; зокрема, встановлення норм зариблення, які є обов'язковими при вилові певної кількості водних біоресурсів.

Оцінка кількісних та якісних показників іхтіоценозів також має вирішальне значення при розробці інших природоохоронних заходів щодо збереження промислової рибопродуктивності та підтримання біологічного різноманіття внутрішніх водойм.

Інститут рибного господарства НААН є компетентною науково-дослідною організацією, яка має в своєму розпорядженні штат кваліфікованих працівників, відповідну матеріально-технічну базу та багаторічний досвід виконання подібних робіт.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

Метою досліджень, які будуть здійснюватися в рамках даної програми, є визначення показників, які характеризують сучасний стан рибного населення внутрішніх водойм, їх аналітична обробка і підготовка біологічних обґрунтувань щодо оптимізації їх рибогосподарського використання (в тому числі розробка режимів СТРГ) та забезпечення умов для сталого і ефективного підтримання належних структурно-функціональних характеристик іхтіоценозів.

На підставі досліджень у 2023-2027 рр. передбачається отримати первинні дані для розрахунків запасів промислових видів риб у окремих рибогосподарських об'єктах, визначити стан кормової бази та потенційну рибопродуктивність цих водойм, розробити або удосконалити систему ведення на них рибного господарства.

Дослідження будуть здійснюватися за наступною схемою:

1. Відбір іхтіологічних та гідробіологічних проб. Збір інформації щодо умов рибогосподарської експлуатації водного об'єкту.

2. Розрахунки чисельності та іхтіомаси промислових видів; визначення розмірно-вікового складу основних об'єктів промислу.

3. Визначення біомаси кормових об'єктів в контексті визначення фактичної та потенційної рибопродуктивності, розробка порядку робіт із зариблення (віковий склад, норми вселення, середня наважка).

4. Визначення допустимих обсягів вилучення та оптимальної інтенсивності промислу. Регламентація аматорського рибальства.

5. Розробка, у разі необхідності, інших рибоводно-меліоративних заходів з підвищення рибопродуктивності та недопущення погіршення стану іхтіофауни водного об'єкту.

6. Визначення кількісних та структурних показників іхтіопопуляцій, як основи для розрахунків втрат рибного господарства внаслідок впливу різних форм антропогенного навантаження.

Крім того, в рамках даної програми будуть проводитися роботи з обґрунтування заходів щодо удосконалення існуючої схеми рибогосподарського використання водних об'єктів різного типу, оцінці різних форм антропогенного

впливу на їх біорізноманіття та рибопродуктивність та збору вихідних даних для розрахунків збитків, завданих внаслідок погіршення умов існування іхтіофауни.

Роботи будуть проводитись у відповідності до завдань Державного агентства меліорації та рибного господарства України, інших державних органів та укладених з користувачами договорів з виїздом співробітників Інституту безпосередньо на досліджувані водні об'єкти.

3. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ.

Виконання дослідних робіт буде здійснюватись за загальноприйнятими в іхтіології та гідробіології методиками. Зокрема будуть використані "Методика збору і обробки іхтіологічних і гідробіологічних матеріалів з метою вивчення лімітів промислового вилучення риб з великих водосховищ і лиманів України". К, 1998; Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. Пищевая промышленность, М. 1966; Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах. ГОСНИОРХ, АНСССР,1982, 1984 та "Методических указаний по сбору и обработке ихтиологического материала в малых озерах (Л. ГосНИОРХ, 1986). Для водойм, де наукові дослідження раніше не проводились, буде застосована регресійна моделі "вилов на зусилля-чисельність об'єкту лову"; коефіцієнти річної природної смертності приймаються як фактичні, або середні для водойм-аналогів.

Загальна схема досліджень складається з кількох блоків: відбір іхтіологічних та гідробіологічних проб, збір інформації щодо чинників, які впливають на умови існування іхтіофауни; визначення коефіцієнтів смертності та розрахунки іхтіомаси; обгрунтування заходів з підвищення рибопродуктивності та недопущення погіршення стану іхтіофауни.

Оцінка біопродукційних резервів буде здійснюватися на підставі даних з розвитку основних кормових груп гідробіонтів (фіто-, зоопланктон, зообентос, макрофіти) з використанням середніх продукційних коефіцієнтів, встановлених для водойм даної рибоводної зони.

Для проведення дослідних ловів риби з метою визначення запасів та видового складу іхтіофауни будуть застосовуватись слідуючі знаряддя лову:

– ставні сітки з вічком 20, 22, 28, 30, 36, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120 мм – не більше 2 шт кожного розміру вічка; довжина сіток: для водойм площею менше 5 тис. га - 35 м, площею 5 тис. га і більше – 70 м;

– закидні неводи з вічком: у кулі - 20-30 мм, приводі - 20-50 мм, крилах – 30-70 мм. Довжина 100-500 м, висота – не більше 6 м;

– дрібновічковий волок з вічком не менше 8 мм, довжиною 10 м;

– малькова тканка, виготовлена з газу №17, довжиною 10 м.

Крім того, іхтіологічні матеріали будуть відбиратися з уловів промислових знарядь лову з контролем характеристик промислового зусилля. Розрахунки

запасів вселених видів водних біоресурсів будуть проводиться на підставі звітних даних щодо зариблення (актів, оформлених у встановленому порядку), нормативних коефіцієнтів промислового повернення та фактичних обсягів вилову.

На водоймах, де не встановлені ліміти, допустимі обсяги вилучення водних біоресурсів під час проведення контрольних відловів будуть встановлюватися за мінімальною величиною зусилля контрольних знарядь лову (2 сіткодоби порядку сіток або 3 притонення закидним неводом для в водойм площею до 50 га; 5 сіткодіб та 3 притонення для водойм площею до 100 га та 7 сіткодіб та 5 притонень для водойм площею до 1000 га), що буде відповідати вилученню не більше 5 % від наявного запасу водних біоресурсів. Для водойм, площею від 1000 до 10000 га кількість сіткодіб контрольного порядку становить не менше 10; для водойм площею більше 10000 тис. га – не менше 25.

Видовий склад та характеристики посадкового матеріалу визначаються на підставі фактичних даних щодо стану кормової бази, наявності та відсотку хижих видів в іхтіофауні та підготовки водойми для активного промислу.

Райони проведення робіт – вся акваторія водних об'єктів, за виключенням територій (акваторій) та об'єктів природно-заповідного фонду.

Засоби лову – човен рибальський (у відповідності до договору про спільне виконання науково-дослідних робіт); човен гумовий; без використання суден/плавзасобів.

4. КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ВИКОНАННЯ РОБІТ У 2023-2027 Р.

Назва та обсяг робіт	Строк виконання	Виконавці
1. Збір іхтіологічних матеріалів з характеристики біологічного стану стад основних видів риб водойми Гідробіологічна зйомка по визначенню кормової бази риб (фіто-, зоопланктон, зообентос). Відбір гідрохімічних проб. Розрахунки обсягів компенсаційних зариблень для поповнення популяцій водних біоресурсів в умовах антропогенного навантаження	Щорічно, Лютий-березень, червень-грудень	Наукові співробітники ІРГ НААН Користувачі-співвиконавці
2. Проведення аналізу контрольних та промислових уловів риби, опрацювання отриманих результатів та розробка біологічних обгрунтувань та режимів рибогосподарського використання внутрішніх водойм.	Щорічно Лютий-грудень	Наукові співробітники ІРГ НААН

Конкретні дати проведення контрольних відловів визначаються виходячи із договорів, укладених із замовниками науково-дослідних робіт.

5. РЕЗУЛЬТАТИ, ЩО ПЛАНУЄТЬСЯ ОТРИМАТИ

В результаті виконання роботи будуть одержані матеріали для розробки науково-біологічних обґрунтувань, режимів рибогосподарської експлуатації внутрішніх водойм та експертних висновків щодо стану іхтіофауни. Оформлення результатів буде здійснюватися у відповідності до вимог нормативно-правових документів в частині регулювання рибальства, охорони водних біоресурсів та здійснення заходів з штучного відтворення іхтіофауни, в тому числі і при здійсненні випасної аквакультури на рибогосподарських водних об'єктах загальнодержавного значення.

В результаті Замовнику будуть надані необхідні документи, а також рекомендації по оптимальному режиму рибогосподарської експлуатації конкретного водного об'єкту.

6.МОЖЛИВИЙ ОБСЯГ І МІСЦЕ (РЕГІОН, ЗОНИ) ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

Підприємства, які здійснюють рибогосподарське використання внутрішніх водойм України та державні органи, які здійснюють координацію та контроль за здійсненням природоохоронних заходів.

7. КАЛЬКУЛЯЦІЯ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ РОБІТ

Визначається виходячи із укладених із Замовниками договорів

Керівник завдання,
зав. відділом д.б.н. І.Ю. Бузевич

"30" 05 2022 р.