2025

ПОГОДЖЕНО

Державне агентство рибного господарства України

_____

"17" квітня 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ІРЕМ,
канд. біол. наук, ст. наук. співр.

_____ Л.В. Ізергін

"12" 05 2021 р.

ПРОГРАМА

науково – дослідних робіт ІРЕМ

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЛОВ НА КОНТРОЛЬНО-СПОСТЕРЕЖНИХ ПУНКТАХ (КСП) ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ПОПУЛЯЦІЙ ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ У ПРИБЕРЕЖНИХ РАЙОНАХ АЗОВСЬКОГО МОРЯ

Бердянськ– 2021

1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НДР

Контрольно-спостережні пункти (КСП) ІРЕМ є важливою складовою системи збору первинних еколого-біологічних та рибогосподарських даних у басейні Азовського моря.

На КСП застосовуються знаряддя лову, які дозволяють здійснювати у прибережній зоні постійний моніторинг просторового розподілу та міграцій основних промислових видів риб Азовського моря.

Розташування ключових ділянок КСП має незмінне місцеположення, що пов'язане з необхідністю забезпечення довгострокового (багаторічного) іхтіологічного моніторингу, який бере свій початок з 1960-х років.

Багаторічна база еколого-біологічних даних, зібраних на КСП, представляє собою цінний науковий матеріал для оцінки та прогнозування стану популяцій експлуатованих видів водних біоресурсів басейну Азовського моря.

Наукові матеріали з КСП є важливими для обґрунтування допустимих обсягів вилучення водних живих об'єктів, розробки рибопромислових прогнозів з різною завчасністю, мають велике природоохоронне значення, так як за даними КСП можливо спостерігати і прогнозувати замори (або явища задухи), інші природні явища, які можуть чинити негативний вплив на біоту. На КСП є можливою організація відбору плідників цінних видів риб для цілей штучного відтворення.

Поточні дані спостережень на КСП дозволяють забезпечувати прийняття виважених та обґрунтованих оперативних управлінських рішень з коригування строків початку та припинення промислового використання окремих видів, що передбачається Правилами рибальства.

Таким чином, постійне функціонування контрольно-спостережних пунктів ІРЕМ має на меті як забезпечення складових багаторічного комплексного іхтіологічного моніторингу Азовського моря, так і є джерелом оперативних біологічних даних щодо прийняття поточних рішень з питань регулювання промислового використання біологічних ресурсів в конкретних екологічних умовах.

2 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Знаряддя лову для проведення науково-дослідного лову на КСП ІРЕМ розташовуються у прибережній зоні Азовського моря.

Найменування і місцезнаходження КСП ІРЕМ:

- КСП "Безіменне" - Таганрозька затока від с. Безіменне до с. Мелекіно;
- КСП "Білосарайське" - Таганрозька та Білосарайська затоки від с. Мелекіно до с. Урзуф;
- КСП "Куліковське" - Білосарайська затока від с. Куліковське до краю Бердянської коси;
- КСП "Бердянське" - Бердянська затока від краю Бердянської коси до краю Обіточної коси;
- КСП "Обіточне" - Обіточна затока від краю Обіточної коси до с. Степанівка 1;
- КСП "Степок" - Обіточна затока від с. Степанівка 1 до с. Степок;
- КСП "Щасливцеве" – від с. Степок до с. Валок на Арабатській Стрілки.

Організація роботи КСП, методичне керівництво, узагальнення та аналіз зібраних на спостережних пунктах матеріалів здійснюється відділом водних біоресурсів та екології ІРЕМ.

Безпосередній збір наукового матеріалу на КСП здійснюють співробітники ІРЕМ або позаштатні спостерігачі.

Матеріальне забезпечення КСП здійснюється базовими рибодобувними підприємствами-співвиконавцями. На окремих КСП є можливим здійснення науково-дослідного лову власними силами ІРЕМ, без залучення рибодобувних підприємств.

3 ЗНАРЯДДЯ ЛОВУ ТА РЕЖИМ РОБОТИ КСП

Набір і режим використання знарядь лову КСП визначаються у залежності від району проведення ловів та завдань, поставлених на період робіт. На всіх КСП необхідно регулярне отримання найбільш повних даних про міграції та структуру популяцій основних видів водних біоресурсів Азовського моря.

Для забезпечення роботи кожного КСП можуть бути задіяні від одної до п'яти ланок рибалок.

Набір знарядь лову однієї ланки КСП може включати:

- ставні неводи з мінімальним кроком вічка 6,5 мм - до 3 од.,
- ятері з кроком вічка 8-50 мм - до 5 од.;
- бичкова драга з кроком вічка 16-22 мм - 1 од.;
- волокуша з вічком 6,5-40 мм - 1 од.;
- сітки з вічком 18-75 мм - до 20 од.;
- камбальні сітки з вічком 110-120 мм - до 10 од.;
- підйомні пастки - до 20 од.

Додатково до основних знарядь лову на КСП "Куліковське" та "Бердянське" можуть застосовуватись драги бичкові ручні з кроком вічка 16-22 мм – по 1 од.

Для отримання порівнянних даних за багаторічний період на кожному КСП необхідно:

а) тримати плавзасоби у постійній готовності, щоб за несприятливого прогнозу погоди мати можливість зняти ставні знаряддя лову;

б) здійснювати охорону виставлених знарядь лову, не допускаючи їх несанкціонованого перебирання (підрізування);

в) мати обладнання для проведення всіх необхідних вимірів, передбачених цією програмою НДР: сачки для відбору проб, мірну тару (ящик, відро, кухоль тощо.), мірні дошки (лінійки), ваги та ін.

Перевірка виставлених знарядь лову проводиться щоденно. У холодну пору року (за температури води до + 10°С) підрізування (перебирання) знарядь лову допускається через проміжки часу, що забезпечують збереження улову (як правило, один раз на 1-2 доби).

Науково-дослідні роботи на кожному КСП здійснюються із застосуванням до 6 од. плавзасобів, що не підлягають нагляду класифікаційного товариства (баркаси, моточовни, фелюги, боти тощо) та до 1 од. плавзасобів, що підлягають нагляду класифікаційного товариства (РС, СЧС, МРСТ, ПТС, ПТР, МРТК тощо).

На КСП "Куліковське", "Бердянське", "Степок", "Щасливцеве" передбачається використання на кожному КСП до 2 од. плавзасобів, що підлягають нагляду класифікаційного товариства.

4 ПРИЛОВ РИБ НЕПРОМИСЛОВОГО РОЗМІРУ У КОНТРОЛЬНИХ ЗНАРЯДДЯХ ЛОВУ

Ставні знаряддя лову КСП через підвищений (відповідно до правил та режиму рибальства в басейні Азовського моря) прилов особин непромислового розміру з лову не знімаються.

Відповідальний за лов та бригада рибалок після обліку улову та відбору проб забезпечують випуск життєздатних особин непромислового розміру, не допускаючи їх травмування.

Лише при масовому підході риб непромислового розміру в кількості, що перевищує 100 кг за підрізування, знімаються з лову хамсово-тюлечні ставні неводи (6,5 мм). Надалі вони встановлюються на два дні в декаду для контролю і працюють в такому режимі до зменшення приловів риб непромислового розміру менше 100 кг за підрізування.

5 ОБЛІК ТА АНАЛІЗ УЛОВІВ КОНТРОЛЬНИХ ЗНАРЯДДЬ ЛОВУ

Улов враховується та зазначається в біологічних журналах спостережень окремо по кожному типу знарядь лову.

За завданнями ІРЕМ, на КСП проводиться повний біологічний аналіз (ПБА) різних видів риб з уловів, із взяттям зразків (реєструючих елементів) для визначення віку: променів плавників судака та піленгаса, отолітів у камбалових, бичків, оселедцевих та анчоусових, луски у коропових. Біологічні аналізи проводяться за загальноприйнятими методиками (Правдин, 1966; Методы рыбохозяйственных …, 2005).

За необхідності виконання аналізів у камеральних умовах, частина виловленої риби може доставлятись до ІРЕМ, про що складаються відповідні акти.

5.1 Ставні неводи з мінімальним кроком вічка 6,5 мм

Величина уловів дрібновічкового ставного неводу з мінімальним кроком вічка 6,5 мм визначається за вагою у кілограмах. Видовий склад уловів визначається на підставі аналізу проб.

Під час підрізки з одного котла відбирається "велика проба" загальною вагою 30 кг. Проба береться за допомогою сачка з делі з кроком вічка 6,5 мм. У разі великого прилову молоді цінних видів риб, що спостерігається візуально, величина проби може бути зменшеною до 5 кг, з тим, щоб вона відображала склад улову. У відібраній пробі на лову визначається величина прилову молоді. Загальна вага прилову визначається за допомогою "Таблиці середньої ваги (г) молоді цінних видів риб, які не досягли промислової довжини" (за методичними рекомендаціями ІРЕМ), після чого вирішується питання про можливість взяття улову або необхідність його випуску.

Проба доставляється на берег і піддається аналізу. З неї вибираються всі цінні види риб. Відібрана риба розбирається за видами по групах: мірна риба (промислових розмірів), немірна (непромислових розмірів) та цьогорічки. Підраховується кількість екземплярів, і визначається вага кожної групи риб.

"Дрібна" риба, що залишилась у пробі, перемішується, і з неї мірним кухлем береться "мала" проба – 2 кг. До "дрібної" риби відносяться такі види риб Азовського моря, як тюлька, хамса, атерина, перкарина, нерибні об'єкти (краби, креветки, раки). Проба розбирається за видами риб і нерибних об'єктів. Визначаються кількість екземплярів і вага кожного виду. Для визначення середньої маси тюльки і хамси підраховується кількість риб на 100 г проби (наприклад, "100 г тюльки – 32 екз.").

Для характеристики розмірного і вагового складу риб один раз на п'ять днів проводяться вимірювання: по 50 екз. кожного виду за групами (мірна, немірна, цьогорічки). Масові морські види (тюлька, хамса, атерина) вимірюються з точністю 0,5 см, решта – до 1 см. Рибу для вимірювання беруть з улову, без попереднього відбору, неселективно. Вимірювання проводиться за допомогою мірної дошки. Якщо в один день не набирається норма, то необхідну кількість риби можна виміряти протягом декількох днів.

За даними вимірів складаються варіаційні ряди. Результати аналізів та варіаційні ряди заносяться до журналу спостережень, в якому зазначаються також: час підрізування, температура води, напрям та сила вітру, глибина (у метрах) моря у місці встановлення знаряддя лову. У випадках, коли дрібновічковий невід з якихось причин не працює, гідрометеодані записуються до журналу біологічних спостережень стосовно здійснення ловів ятерями або зябровими сітками.

5.2 Ятери з кроком вічка 8-50 мм

Методика вимірювання біологічних об'єктів є аналогічною тієї, що застосовується для ставних неводів.

Улови до 50 кг розбираються за видами та розмірними категоріями, повністю. З великих уловів береться проба 10 кг. Проба (улов) розбирається за видами риб з підрозділом на мірну і немірну, підраховується кількість штук, і визначається загальна вага риб (в кг) кожної групи. У

Для вимірювання риба відбирається з улову поспіль, мірна і немірна разом, – по 50 екз. кожного виду один раз за п'ять днів. Вимірювання проводяться з точністю до 1 см. За даними вимірів складається варіаційний ряд. Результати аналізу заносяться до журналу біологічних спостережень.

Для вивчення структури популяцій азовських креветок з уловів ятерів з вічком 8,5-12 мм відбираються проби. Креветка вимірюється від ока до кінця хвостової лопати. За результатами вимірювань складаються варіаційні ряди – по 25 екз. кожного виду.

5.3 Сітки з кроком вічка 18-75 мм та камбальні сітки з кроком вічка 110-120 мм

Улов аналізується по стандартній схемі, що наведена для ставних неводів (пункт 5.1). При уловах до 50 особин вимірюють всіх риб, якщо в улові риб значно більше – відбирають пробу для складання варіаційного ряду в кількості 50 особин кожного виду, раз на п’ять днів. Вимірювання проводяться з точністю до 1 см.

Для спостереження за ходом нересту азовського калкана, в уловах камбальних сіток, (за окремим завданням ІРЕМ) з 1-ї декади травня до закінчення масового нересту калкана підраховується відсоток самок на Ш – IV стадії зрілості та особин після нересту.

5.4 Волокуші, підйомні пастки, бичкові драги

В осінньо-зимовий період контрольні замети волоками і драгами виконуються з періодичністю 3 дні на тиждень, не більше 3 заметів кожного дня. З початку квітня, для контролю преднерестових міграцій та моніторингу нересту бичків – щодня, в залежності від погодних умов. При масовому підході в прибережну зону реброплава та медуз кількість заметів може скорочуватися до 3-х заметів на тиждень. У разі виникнення предзаморної або заморної ситуації замети можуть проводитися і в нічний час.

Відзначається кількість заметів, маса улову в окремо по кожному замету. При уловах понад 50 кг/замет з одного замету на день відбирається мірним відром проба. Бичків з улову або проби (при великих уловах) розбирають за видами і визначають сумарну масу кожного виду в улові або пробі. Один раз на 5 днів виконують масові (по 50 екз.) проміри кожного промислового виду бичків зі складанням варіаційних рядів.

Лови підйомними пастками виконуються в залежності від погодних умов, коли хвилювання моря допускає їх постановку та підйом. Улов розбирається за видовим складом аналогічно методиці, що застосовується при ловах волокушею та драгою.

6 ПРО ПОРЯДОК ВИЛУЧЕННЯ З УЛОВУ ОБ'ЄКТІВ ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ

У разі присутності в уловах КСП об'єктів Червоної книги України такі види враховуються, після чого випускаються у водойму в живому вигляді.

Вилучення об'єктів Червоної книги з метою рибницького використання (штучного відтворення водних біоресурсів) або в науково-дослідних цілях допускається за наявності відповідних дозволів Міндовкілля, отриманих у порядку, визначеному законодавством.

Звіт про результати заготівлі та використання об'єктів Червоної книги України щорічно представляється до Міндовкілля або його уповноваженого територіального органу.

7 СТРОКИ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ НДР

Дана програма НДР виконується протягом 2021-2025 рр.

Контрольно-спостережні пункти працюють протягом всього календарного року.

Режим використання знарядь лову КСП визначається, виходячи з конкретних умов роботи кожного пункту у даному сезоні (календарному році).

8 ІНФОРМАЦІЯ ТА ЗВІТНІСТЬ

На кожному КСП здійснюється ведення журналу обліку вилученої риби та інших водних біоресурсів (промисловий журнал). Журнал заповнюється у відповідності до діючих нормативно - правових актів.

Щомісяця зібрані на КСП дані направляються до ІРЕМ не пізніше 3-го числа місяця, наступного за звітним, разом з усіма біологічними зразками, зібраними за цей період.

Також щомісяця, до 3-го числа, позаштатні спостерігачі надають до ІРЕМ підсумкові дані про величину уловів за місяць та наростаючий вилов.

Після закінчення робіт в межах даного календарного року відповідальний за проведення науково-дослідного лову на КСП у п'ятиденний термін направляє до ІРЕМ наступні документи: дозвіл на право лову, промисловий журнал та додаток до нього, звіт про результати використання дозволу.

У разі порушення нормальної роботи КСП, науковий співробітник (позаштатний спостерігач) зобов'язаний повідомити про до ІРЕМ та вжити заходів на місці для відновлення нормальної роботи пункту.

Зав. відділу водних біоресурсів
та екології, канд.біол.наук О.О. Діріпаско

Заст.директора ІРЕМ з наукової роботи,
канд.біол.наук, ст.наук.співр. К.В. Дем'яненко