Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U005899

Державний реєстраційний номер: 0107U012020

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-10-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Физико-хімічні дослідження біологічно активних речовин з водних організмів, що мешкають у забруднених морських акваторіях.

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534357

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 54-41-10, 55-78-13

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 754.7

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Екологічна індикація імпактних морських екосистем з метою раціонального використовування природних ресурсів.

Назва роботи англійською:

The ecological indications of the impact marine ecosystems with the purpose of rational usage of the natural resourcs.

Реферат українською:

Вперше узагальнені результати багаторічних досліджень мікрофітобентосу Чорного моря, продукційних характеристик фітоперіфітону скляних пластин за тривалий період при різній експозиції в морі з одночасним вивченням видового складу, чисельності, біомаси і розмірної структури популяцій мікроводоростей в районі антропогенного впливу стічних вод м. Севастополя. Вперше проведена інвентаризація та ревізія таксономічного складу мікроводоростей планктону і бентосу Азовського моря, а також складено список з 1064 таксонів, що належать до 8 відділів рослинного царства, що включають32 токсичні види водоростей. Проведена інвентаризація мікроводоростей планктону і бентосу трьох акваторій заповідних місць кримського узбережжя Чорного та Азовського морів: заказника «Козача бухта», Карадазького і Казантипського заповідників. Узагальнені дані про видове розмаїття діатомових водоростей епілітону, перифітону і епіфітону Чорного та Азовського морів і даний порівняльний аналіз. Для оцінки якості середовища імпактних екосистем за вмістом важких металів у різних районах Чорного моря використаний маркер - вік двостулкового молюска мідії та бурої водорості цистозіри. Досліджена сезонна динаміка концентрації Cd, Cu, Fe, Hg, As, Ni, Pb і Zn в м'яких тканинах і раковинах мідії Mytilus galloprovincialis в залежності від індивідуального віку молюска, а також в таломах водоростей-макрофітів із різних районів кримського узбережжя Чорного моря. Визначено концентрації Cd, Cu, Pb і Zn в різновікових гілках і стовбурах бурої водорості Cystoseira barbata. Встановлені сезонні зміни концентрації важких металів у слоєвищах водоростей. Запропоновано технологію переробки молюсків, яку можна використовувати для утилізації сировини із несприятливих, з точки зору екології, акваторій, з метою отримання безпечної продукції за рівнем вмісту важких металів та токсичних мікроелементів. Показано, що використання добавок до харчування тварин і людини поліпшує білковий обмін, зміцнює імунітет і репродуктивні якості тварин.

Реферат англійською:

This is the first endeavour to summarize the body of scientific evidence brought by the long-term investigations of microphytobenthos of the Black Sea, production characteristics of phytoperiphyton that settled on the glass plates exposed into the sea for various time spans and the synchronously scanned species composition, abundance, biomass and size structure of microalgal populations dwelling in the seawater area contaminated with Sevastopol municipal sewage. For the first time taxonomic structure of benthos and planktonic microalgae inhabiting the Sea of Azov were inventoried and revised; as a result, the list of 1064 taxa (including 32 toxic algal species) attributed to 8 divisions of plant kingdom has been compiled. Similarly, benthos and planktonic microalgae were inventoried in three maritime nature reserves of the Crimea – Kazachiya bay, Karadag (Black Sea) and Kazantip (Sea of Azov). The diversity of data on species diversity of epilithon, periphyton and epiphyton diatoms occurring in the Black Sea and in the Sea of Azov was reviewed and used in comparative analysis. Individual age of mussel Mytilus galloprovincialis, a Black Sea mollusc, and Cystoseirs barbata, a brown alga, these heavy metal biocollectors, has proved to be a reliable marker; now the environmental quality of impacted ecosystem is assessed from the content of heavy metals these organisms have accumulated. Seasonal dynamics of heavy metals was determined from measurements of the content of Cd, Cu, Fe, Hg, As, Ni, Pb and Zn in soft tissues and shells of M. galloprovincialis and the content of Cd, Cu, Pb and Zn in thalli, branches and stems of C. barbata collected from a variety of

seawater localities along the Crimean shore (Black Sea). It was found that concentrations of heavy metals in the thalli varied depending on season of a year. The technology for processing molluscs is proposed; duly processed, the natural stuff from ecologically unsafe marine environment is a safe and commercially promising final product. Used as a food and fodder additive, the stuff from mussels has proved effective in improving human and animal protein metabolism and immunity, and reproductive characteristics of livestock

Індекс УДК: 504.4.054; 504.4.06, 574.5 (262.5)

Коди тематичних рубрик: 87.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Рябушко В.І.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Нові дані про екологічну індикацію імпактних морських екосистем,що отримані з метою раціонального використання природніх ресурсів

Назва НТП англійською: New data on ecological indicator of impact marine ekosistem produced for the rational use of natural resources

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Уперше на основі програмного комплексу в інформаційном середовищі Borland C + + Builder For Microsoft Windows запропонована технологія для практичної оцінки запасів демерсальних риб за даними гідроакустичних зондувань із використанням ехолотів типу Simrad EK-500, EK-60. Застосування нової технології дозволяє оперативно, без вилову риб, оцінити стан досліджуваної популяції риб, вирішувати складні питання регулювання рибного промислу в економічній зоні України, здійснювати природоохоронні заходи, забезпечувати відтворення біоресурсів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Терміни впровадження визначаються робочими планами

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Наукова бібліотека ІнБПМ

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Єремеєв В М

Перелік осіб-виконавців

Алєєв М.Ю.

Рябушко Л.І.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

