Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000008

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябушко Лариса Іванівна

2. Ryabushko Larisa Ivanovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.17

Назва наукової спеціальності: Гідробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-12-2009

Спеціальність за освітою: 11

Місце роботи здобувача: Інститут біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534357

Місцезнаходження: 99011, Крим, м. Севастополь, пр. Нахімова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 50.214.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534357

Місцезнаходження: 99011, Крим, м. Севастополь, пр. Нахімова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.35.33

Тема дисертації:

1. Мікрофітобентос Чорного моря
2. Microphytobenthos of the Black Sea

Реферат/анотація:

1. Вперше підготовлений чек-лист мікрофітобентосу Чорного, що включає 1007 таксонів: Bacillariophyta (832), Cyanoprocaryota (110), Dinophyta (24), Chlorophyta (23), Chrysophyta (10), Euglenophyta (6), Cryptophyta (2). У мікрофітобентосі регіонів Чорного моря виявлено 373 таксони мікроводоростей, в т.ч. в прибережжі Кавказу - 103 таксони (53 роди), Криму - 318 таксони (127 родів) і Філофорного поля Зернова (ФПЗ) - 156 таксонів (62 роди), що складає 37% від загальної кількості водоростей усього Чорного моря. Вперше в бентосі виявлено 67 родів, 91 вид, різновид і форма, в т.ч. 22 роди і 74 види і ввт - нові для флори моря; змінено номенклатурний статус у 25 таксонів діатомових. Встановлені загальні тенденції сезонної динаміки видового складу і кількісних характеристик мікрофітобентосу в різних екотопах Чорного моря. Мікрофітобентос характеризується весняним максимумом розвитку. Встановлено, що первинна продукція мікрофітобентосу твердих грунтів верхньої субліторалі Чорного моря найбільша у весняний період за рахунок інтенсивного розвитку зелених, колоніальних форм діатомових і синьозелених водоростей. Вперше досліджені

продукційні показники мікрофітобентосу твердих грунтів, який утворює до 300 г С/кв. м· на рік і є стабільним джерелом автохтонної органічної речовини в верхній субліторалі Чорного моря. Біотичний баланс мікрофітобентосу позитивний цілорічно (від 1,79 до 8,3) і досягає найбільших значень з квітня по жовтень. В результаті синхронного вивчення мікроводоростей бентосу і планктону, а також гідрохімічних показників в евтрофних умовах Козачої бухти (вплив ссавців океанаріуму і мідійної плантації) встановлено, що мікроводорості є елементами єдиного еколого-флористичного комплексу видів. Виявлено 184 таксони: в мікрофітобентосі - 132, фітопланктоні - 86 (33 спільних види, з них більш 50% зустрічається в товщі води). Зареєстровано два піки у развитку мікроводоростей: весняний в мікрофітобентосі, весняний за чисельністю і літній за біомасою в фітопланктоні бухти; максимальне значення індексу Шеннона відзначені в мікрофітобентосі (H=4,25) весною, фітопланктоні (H=4,26) - влітку. Чисельність і біомаса мікроводоростей в 2-2,5 рази вищі в бухті, ніж в "умовно чистих" акваторіях моря. В процесі седиментації фітопланктону в структурі угруповань мікроводоростей відбувається диференціація видів за біотопами: коефіцієнт флористичної схожості (Ks=0,38) найбільший влітку, коли фітопланктон опускається на дно, а найменший (Ks=0,14) навесні за рахунок масової вегетації прикріплених бентосних діатомових. 10-20% бентосних і бентопланктонних видів зустрічається в фітопланктоні і стільки ж планктонних видів реєструється в мікрофітобентосі. Протягом року основний внесок в розмірну структуру мікрофітобентосу роблять діатомові водорості (розміром від 20 до 60 мкм), а фітопланктону - діатомові і дінофлагеляти (від 20 до 100 мкм). Вперше проведено інвентаризацію потенційно небезпечних мікроводоростей Азово-Чорноморського басейну, підготовлено атлас 79 видів з описом їх екології, фітогеографії і токсичності; 76 видів відзначено в Чорному морі, з них 50% - в бентосі. В прибережжі Криму виявлений новий для Чорного моря вид діатомової водорості Pseudo-nitzschia calliantha, що продукує домоєву кислоту. При культивуванні чорноморського клону концентрація токсину в клітинах складала від 0,08 до до 1,3 пг/кл., що підтвердило наше припущення відносно токсичності видів роду Pseudo-nitzschia, які мешкають у Чорному морі.

2. The original check-list of benthic microalgae of the Black Sea is proposed. The 1007 described taxa are Bacillariophyta, Cyanoprocaryota, Dinophyta, Chlorophyta, Chrysophyta, Euglenophyta, and Cryptophyta (832, 110, 24, 23, 10, 6 and 2, respectively). For the first time 91 species, varieties and forms, 67 genera are listed, among them 22 genera and 74 taxa formerly unknown in the Black Sea; taxonomic status of 25 diatoms was amended. 373 taxa from different localities were registered, including coastal sea water of the Caucasus and the Crimea, and Zernov's Phyllophora field (ZPF): 103/53 genera, 318/127 and 156/62, respectively. Taxonomic structure of microphytobenthos in the regions consists of 7 divisions, which are Bacillariophyta, Cyanoprocaryota, Dinophyta, Chlorophyta, Chrysophyta, Euglenophyta, and Cryptophyta (305, 21, 16, 18, 6, 5, and 2, respectively). The spring peak of density, biomass of development of microphytobenthos of the Black sea is set. For the first time production parameters of microphytobenthos on hard substrata were investigated. Annual production was estimated 300 g C·m-2 during a year. The microphytobenthos maintain biotic balance positive (1,79-8,3) year round, with largest estimates falling on April - October. Microphytobenthos and phytoplankton are members of a single ecofloristic microalgal complex that inhabits coastal seawater zone. The two ecotopes harbor 184 taxa, 132 are microphytobenthos, 86 phytoplankton and 33 species are common to both. Phytoplankton sedimentation entails species differentiation by biotopes in the microalgal community structure: floristic similarity index yields largest estimates in summer, when phytoplankton is settling onto the sea floor, and smallest in spring under mass growth of sedentary benthic diatoms (Ks=0,38 and Ks=0,14, respectively). The percentage of benthic and benthoplankton species in phytoplankton like that of plankton species in microphytobenthos equals 10-20%. It was found that microphytobenthos develops a peak in spring, and phytoplankton has spring peak of abundance and summer peak of biomass; Shannon index values were highest in spring microphytobenthos and in summer phytoplankton (H=4,25 and H=4,26, respectively). During a year (20-60 μm) diatoms predominate in the size structure of microphytobenthos, and (20-100 μm) diatoms and dinoflagellates in the phytoplankton. For the first time the inventory of potentially harmful microalgae was taken for the Black Sea and the Sea of Azov and the atlas prepared with the description of 79 species, their ecology, phytogeography and toxicity characteristics. 76 species were found in the Black Sea, half of them in benthos. Pseudo-nitzschia calliantha, the domoic acid-producing

diatom new in the Black Sea, was found in the coastal sea water of the Crimea. Toxin concentration in the culture of Black Sea clone varied from 0,08 to 1,3 pg/cell.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мінічева Галина Григорівна
2. Мінічева Галина Григорівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Клоченко Петро Дмитрович
2. Клоченко Петро Дмитрович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Царенко Петро Михайлович
2. Царенко Петро Михайлович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Заїка Віктор Євгенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Заїка Віктор Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.