Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0822U100980

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-11-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Головань Вікторія Валеріївна
2. Holovan Viktoriia V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 091

Назва наукової спеціальності: Біологія. Біологія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-08-2022

Спеціальність за освітою: 091 Біологія

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.001.333

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.25.15

Тема дисертації:

1. Біорізноманіття вірусів бактерій, поширених на Аргентинських островах, Антарктида.
2. Diversity of viruses of microorganisms in Argentina islands, Antarctica.

Реферат:

1. Дисертаційну роботу присвячено дослідженню біорізноманіття, біологічних та генетичних властивостей бактеріофагів, поширених у ґрунтових біотопах Аргентинських островів в Антарктиді. Бактеріофаги є внутрішньоклітинними паразитами, їх життєвий цикл повністю залежить від бактерії-хазяїна, а саме від її метаболічної активності, умов довкілля та систем захисту від вірусних інфекцій. Для оцінки та розуміння функціонування системи фаг-бактерія важливим є застосування системного (комплексного) підходу та цілісного розуміння біології вірусів бактерій. Досліджень, пов'язаних з вивченням бактеріофагів на території Антарктиди досить мало, що пов'язано з відсутністю методів, модельних систем та віддаленістю і кліматичними умовами Антарктичного регіону. Дослідження вірусного різноманіття у місці розташування Української антарктичної наукової станції «Академік Вернадський», о.Галіндез, Антарктида започатковані кафедрою вірусології КНУ імені Тараса Шевченка. Але досліджень, присвячених бактеріофагам у ґрунтах, не

проводилось. Основною причиною відсутності інформації, присвяченої ґрунтовим вірусам в Антарктиді, є складність культивування, як вірусів, так і їх бактеріальних хазяїв. Для ідентифікації та визначення біологічних властивостей фагів обов'язковою умовою є наявність бактерій-хазяїв в яких відбудеться розмноження фага. Оскільки, біорізноманіття вірусів у будь-якій екосистемі залежить від бактеріального складу, нами було виділено та ідентифіковано 8 бактеріальних культур. Надалі бактеріальні культури використовувались для накопичення вірусів, а також для встановлення фагово-бактеріальної взаємодії. Ця робота формує перше комплексне уявлення про поширення бактеріофагів у ґрунтових біотопах Антарктиди. Дана дисертація містить унікальні дослідження біорізноманіття вірусів в Антарктиді, з особливим акцентом на ґрунтові фаги. Характеристика фагового різноманіття, дослідження біологічних властивостей функціонування системи фаг-бактерія, а також генетично-молекулярна характеристика деяких фагів сприяють розширенню наших уявлень про віром Антарктичного регіону.

2. The thesis is devoted to the study of the biodiversity, biological and genetic properties of bacteriophages, common in soil biotopes of the Argentine islands in Antarctica. Bacteriophages are intracellular parasites; their life cycle is completely dependent on the host bacterium, namely on metabolic activity, environmental conditions and defense systems against viral infections. To assess and understand the functioning of the phage-bacterial system, it is important to apply a systematic (integrated) approach and a holistic understanding of the biology of bacterial viruses. There have been almost no studies related to the study of bacteriophages in Antarctica, which is due to the lack of methods, model systems and the remoteness and climatic conditions of the Antarctic region. The work required the optimization of traditional methods for phage isolation and purification, which resulted in the successful production of 32 phage isolates, which were subsequently examined by electron microscopy. According to morphological characteristics, phages belonged to three taxonomic families: phages with long contractile tails of the family Myoviridae, phages with long incompressible tails of the family Siphoviridae and phages with short tails of the family Podoviridae, order Caudovirales. Studies of viral diversity at the location of the Ukrainian Antarctic Research Station "Academician Vernadsky", Galindez Island. Galindez, Antarctica, founded by the Department of Virology of the Taras Shevchenko National University. But there have been no studies dedicated to bacteriophages in soils. The main reason for the lack of information devoted to soil viruses in Antarctica is the difficulty of culturing both viruses and their bacterial hosts. In order to identify and determine the biological properties of phages, the presence of host bacteria, through which the phage can reproduce, is a prerequisite. As viral biodiversity in any ecosystem depends on the composition of bacterial populations, we isolated and identified eight bacterial cultures. Bacterial cultures were subsequently used to accumulate viruses as well as to establish phage-bacterial interactions. This work creates the first comprehensive insight into the distribution of bacteriophages in Antarctic soil biotopes. This thesis contains unique studies of virus biodiversity in Antarctica, with a particular focus on soil phages. Characterisation of phage diversity, studies of biological properties of the functioning of the phage-bacterial system and genetic and molecular characterisation of some phages contribute to our understanding of the Antarctic region.

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)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Будзанівська Ірина Геннадіївна
2. BUDZANIVSKA Iryna H.

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Матвієнко Наталія Миколаївна
2. Matviienko Nataliia Mykolaivna

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.06

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. Загородня Світлана Дмитрівна

2. Zagorodnja Svitlana Dmitrivna

Кваліфікація: к.б.н., к.б.н.; пр.н.с., 03.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Харіна Алла Володимирівна
2. Kharina Alla V.

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.06

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. Коротєєва Ганна Володимирівна
2. Korotyeyeva Ganna V.

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Шевченко Тетяна Петрівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Караульна Наталія Вікторівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.