Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U002995

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-09-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рокитко Павло Васильович
2. Rokitko Pavlo Vasilyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.07

Назва наукової спеціальності: Мікробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-09-2003

Спеціальність за освітою: 7.070401

Місце роботи здобувача: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: 03680, м. Київ МСП, вул. Заболотного, 154

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 26.233.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: вул. академіка Заболотного, 154, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: 03680, м. Київ МСП, вул. Заболотного, 154

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.27.23

Тема дисертації:

1. Склад бактерій в 10-км зоні ЧАЕС і їх стійкість до гама-випромінювання та інших стресових факторів

2. Composition of bacteria from the ChNPP 10-km zone and their resistance to gama-radiation and other stressful factors

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню екологічних наслідків катастрофи на ЧАЕС для бактерій та дослідженню їх стійкості до стресових факторів. Встановлено, що в 10-км зоні ЧАЕС чисельність хемоорганотрофних бактерій в 1995-1996 роках була на 1-3 порядки нижча, а кількість їх видів на 30-40 % менша проти ґрунтів поза зоною. Таким чином, після катастрофи на ЧАЕС у 10-км зоні відбувся спад мікробної різноманітності. З'ясовано, що у цій зоні кількісно переважали резистентні до гама-опромінення види бактерій (Methylobacterium extorquens, M. mesophilicum, Bacillus subtilis, B. cereus, деякі нокардіє- та корінеформи), що також були стійкими й до інших стресових факторів, таких як УФ опромінювання, дегідратація та перекис водню. Серед представників Methylobacterium, ізольованих із різних екосистем (із зони ЧАЕС чи поза зоною, з ґрунтів чи філосфери рослин) не було знайдено штамів, чутливих до гама-, УФ-опромінювання, перекису

водню та дегідратації. Тобто, можна стверджувати, що стійкість до даних чинників - це специфічна ознака роду Methylobacterium. Аналіз дозових кривих виживання свідчить про наявність у них активних систем репарації променевих сублетальних пошкоджень, що, можливо, дозволило їм вижити на радіаційно забруднених територіях ЧАЕС. Встановлено, що рівень радіорезистентності штамів одних і тих же видів бактерій (Methylobacterium extorquens, M. mesophilicum, Bacillus subtilis, B. cereus) не залежить від місць їх природного існування, тобто у 10 км зоні ЧАЕС або в екосистемах із природним радіоактивним фоном.

2. The dissertation is devoted to analysis of the ecological consequences of the accident on Chernobyl Nuclear Power Plant (ChNPP) for bacteria. It was shown that in 1995-1996 the total number of soil bacteria was lower on 1-3 levels and the quantity of their species was lower on 30-40 % in comparison with soils outside zone. Thus, after accident the decrease of microbial diversity has occurred in ChNPP 10-km zone. It was established that in the ChNPP 10-km zone gama-irradiation resistant bacteria (Methylobacterium extorquens, M. mesophilicum, Bacillus subtilis, B. cereus, some nocardio- and coryneforms) prevailed quantitatively. These bacteria were also resistant to other stressful factors such as UV radiation, dehydration and hydrogen peroxide. All investigated Methylobacterium strains were resistant to gama-, UV radiation, hydrogen peroxide and dehydration. Therefore it is possible to assert that the resistance to these agents is a specific feature of Methylobacterium genus. The analysis of survival dose curves testifies that they have active repair systems of radiation sublethal damages which defined their high radioresistance, and, probably, has allowed to survive in radioactive soils ChNPP. It was established that the level of radioresistance in strains of the same species (Methylobacterium extorquens, M. mesophilicum, Bacillus subtilis, B. cereus) does not depend on their natural habitation (ChNPP 10-km zone or ecosystems with natural radioactive background).

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. Романовська Вікторія Олександрівна
2. Romanovska Victoria Oleksandrivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07

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. Василевська Антоніна Іванівна
2. Василевська Антоніна Іванівна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.07

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. Сіренко Лідія Якимівна
2. Сіренко Лідія Якимівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.12

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	Підгорський Валентин Степанович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Підгорський Валентин Степанович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	 Юрченко Т.А.