Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000752

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-03-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смикун Наталія Василівна

2. Smykun Nataliya Vasylivna

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: 18-02-2004

Спеціальність за освітою: 7.010103

Місце роботи здобувача: Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02125674

Місцезнаходження: 14013, м. Чернігів, вул. Гетьмана Полуботка, 53

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): 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: Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02125674

Місцезнаходження: 14013, м. Чернігів, вул. Гетьмана Полуботка, 53

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.27.39

Тема дисертації:

1. Роль мікроорганізмів техногенно забруднених грунтів в біопошкодженні сталі

2. The role of microorganisms of polluted soils in biodeterioration of steel

Реферат/анотація:

1. В дисертаційній роботі представлено результати дослідження ролі еколого-трофічних груп мікроорганізмів (сульфатвідновлювальних, денітрифікувальних, залізовідновлювальних, амоніфікувальних бактерій, мікроскопічних грибів) в біопошкодженні сталі за умов забруднення чорнозему опідзоленого пестицидами (симазин, лінурон, рамрод, ДНОК, гексилур), пошуку ефективних інгібіторів-біоцидів серед азотовмісних гетероциклічних похідних діючої речовини пестициду рамрод (N1-ізопропіл-N1-феніл-2-хлорацетаміду). Визначено інтенсивний розвиток сульфатвідновлювальних бактерій в феросфері сталі 45 (зоні ґрунту, що контактує з поверхнею сталі) та стимуляцію руйнування сталі, вплив пестицидів на кінетичні показники корозійного процесу. Вперше встановлено високу чутливість сульфатвідновлювальних бактерій до похідних діючої речовини пестициду рамрод: тіазольних сполук, пара-бромфеноксильного похідного та сполук з четвертинним азотом - солей піридинію та бізарядної сполуки (біс-четвертинної солі

діазобіцикло[2.2.2]октану). Найефектив-нішим біоцидом до асоціації сульфатвідновлювальних бактерій виявилась четвер-тинна сіль стирилпіридинію, до культури Desulfovibrio indonensis - досліджені тіазольні сполуки. Показано нечутливість сульфатвідновлювальних бактерій до хіназолонів, тіоефірів бензолу, тетразолу, триазолу, імідазолів. Для пригнічення розвитку залізовідновлювальних бактерій всі досліджені похідні виявились неефективними. Дано оцінку захисного ефекту біоцидів щодо мікробного пошкодження сталі в присутності ґрунтової мікрофлори (водні витяжки ґрунту) та в корозійно-активних культурах сульфатвідновлювальних бактерій. Визначено кінетичні характеристики росту асоціації сульфатвідновлювальних бактерій в присутності діючої речовини пестициду рамрод та інгібіторів-біоцидів, одержаних на її основі. Отримані дані дозволяють рекомендувати похідні в комплексі з іншими речовинами-біоцидами сульфатвідновлювальних бактерій.

2. The dissertation is described to results of research of the role of ecologo-trofic groups microorganisms (sulphate-reducing, denitrifying, iron-restoring, ammonifying bacteria, microfungi) in biodeterioration of steel in conditions polluted chernozem of pesticides (simazin, linuron, ramrod, DNOK, gexilur), search of effective inhibitors-biocides among nitrogencontaining heterocyclic derivatives which obtained on the bases of pesticide ramrod (N1-isopropyl-N1-phenyl-2-chloroacetamide). It is defined intensive development of sulphate-reducing bacteria in ferrosphere of steel 45 (zone of soil that contacts with surface of steel) and stimulation of deterioration of steel, the influence of pesticides to the kinetic figures of corrosion process. High sensitive of sulphate-reducing bacteria to derivatives of bases of pesticide ramrod: tiazoles substances, p-bromophenoxyl derivative and substances with quarter nitrogen - pyridine salts and bicharge substance (bis-quarter salt of diazoniabicyclo[2.2.2]octane) it is settled for the first time. The most effective biocide to association of sulphate-reducing bacteria is been proved quarter salt stirilpyridinium, to cultures Desulfovibrio indonensis - are explored tiasol structures. It is shown that the sulphate-reducing bacteria are not sensitive to hinazolons, tioethers of bensol, tetrasol, threeasol, imidasoles. To depress the development of the iron-restoring all discovered are been proved appeared to be non effective. The protective effect of biocides was evaluated on microbial deterioration of steel in presence of microorganisms of soil (water extracts from soil) and in the cultures of corrosion-actives of sulphate-reducing bacteria. It is settled that kinetic characteristic of growth of association sulphate-reducing bacteria in presence of bases of pesticide ramrod and inhibitors-biocides. The substances, which have been study, can be recommended together with another substances-biocides of the sulphate-reducing bacteria.

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. Третяк Олександр Петрович

2. Tretyak Alexander Petrovich

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.04

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. Гвоздяк Ростислав Ілліч

2. Гвоздяк Ростислав Ілліч

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07, 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. Коваль Елеонора Захарівна

2. Коваль Елеонора Захарівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.21, 03.00.21

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.