

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U001271

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ямборко Надія Анатоліївна

2. Yamborko Nadiya Anatolievna

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: 16-03-2005

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:

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 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: 34.27.01

Тема дисертації:

1. Стійкість мікробних угруповань ґрунту до генотоксичного впливу деяких пестицидів
2. Soil microbial associations resistance to genotoxic influence of some pesticides

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню стійкості мікробних угруповань ґрунту до токсичної і мутагенної дії фунгіцидів біологічного походження мікосану і мікосану нового, хімічно синтезованих фунгіцидів фундазолу і вітаваксу, а також гербіцидів раундапу і діалену. В роботі запропоновано новий метод визначення токсичної і мутагенної дії пестицидів на мікробні угруповання ґрунту, шляхом реєстрації індукції стійкості до стрептоміцину у ґрунтових мікроорганізмів. Вперше показано, що біологічні агротехнології вирощування сприяють підвищенню стійкості мікробних угруповань ґрунту до пестицидів, а хімічні - підвищують їх вразливість до мутагенної дії пестицидів. Досліджено генетичну активність пестицидів для тест-культур *Salmonella typhimurium* TA100, *S. typhimurium* TA98 та *E. coli* WP, виявлено кореляцію на 99 % між даними за тестом з *E. coli* WP2 і розробленим методом. Встановлено, що генетична регуляція мікробних ферментних систем є нестійкою до дії пестицидів, на прикладі *M. luteus* ССМ 248 і *S. maltophilia* УКМ В-257 виявлено три типи змін: 1) перерозподіл активності між молекулярними формами окремих ферментів; 2) поява нових або

зникнення наявних молекулярних форм ферментів; 3) повне пригнічення синтезу ферменту. Показано, що хімічно синтезовані пестициди знижують пружну стійкість мікробного угруповання ґрунту, а біофунгіциди мікосан і мікосан новий не впливають на біологічну активність ґрунту.

2. Candidat's thesis is dedicated to investigation of resistance of the soil microbial association against toxic and mutagenic effect of biological fungicides Mycosan and Mycosan New, chemical synthesized fungicides Fundazol and Vitavax as well as herbicides Roundup and Dialen. The new method of determination of toxic and mutagenous pesticides action on soil microbial association have been proposed. It was demonstrated for the first time that crops agrotechnologies cultivation influence on microbial cenosis resistance to pesticides: biological agrotechnologies increase their resistance and chemical - increase their sensitivity. The genetic activity of pesticides for test-culture of microorganisms *S. typhimurium* TA100, *S. typhimurium* TA98 and *E. coli* WP was investigated. It was shown the correlation up-to-date of 99 % between experiments of the test-culture *E. coli* WP and experimental data of the new method of determination of toxic and mutagenous pesticides action on soil microbial associations. It was determined that genetic regulation of microbial enzymatic systems is unstable to impact of pesticides. For example, *Micrococcus luteus* CCM 248 and *Stenotrophomonas maltophilia* UCM B-257 revealed three types of changes in microbial enzymatic spectrum under action of pesticides: 1) redistribution of activity between molecular forms of some enzymes; 2) appearance of new or disappearance of available multiple enzymes molecular forms; 3) complete depression of enzymes synthesis. It was shown that chemical pesticides decrease the soil microbial association resilient resistance - their structure and functions ability to restore after action of stressor. Biofungicides Mycosan and Mycosan New don't reduce the soil microbial association resilient resistance and may be recommended to practical using as an alternative to plants chemical protectors. Key words: soil microbial association, test-culture of microorganisms, enzymatic spectrum, resilient resistance, mutagenicity, toxicity, agrotechnologies cultivation, fungicides, herbicides.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іутинська Галина Олександрівна

2. Iutynska Galina Alexandrovna

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. Гвоздяк Ростислав Ілліч

2. Гвоздяк Ростислав Ілліч

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Надкернична Олена Володимирівна

2. Надкернична Олена Володимирівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.16

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.