

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U001903

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-04-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Церковняк Лариса Сергіївна

2. Tserkovniak Larysa Sergiivna

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: 16-03-2011

Спеціальність за освітою: 7.070.401

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 23.233.01

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: 34.27.25

Тема дисертації:

1. Біологічно активні сполуки *Azotobacter vinelandii* IMB B-7076 і *Bacillus subtilis* IMB B-7023 та їх вплив на рослини.
2. Biologically active compounds of *Azotobacter vinelandii* IMV V-7076 and *Bacillus subtilis* IMV V-7023 and their influence on plants.

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню впливу компонентів бактеріального препарату комплексної дії на ріст, розвиток і урожайність рослин та визначенню біологічно активних сполук, які обумовлюють їх позитивну дію. Показано, що бактерії *B. subtilis* IMB B-7023 і *A. vinelandii* IMB B-7076 – компоненти препарату комплексної дії на рослини, здатні стимулювати проростання насіння рослин, ріст і розвиток їх проростків. Встановлено, що серед ряду штамів фосфатмобілізувальних бактерій, *B. subtilis* IMB B-7023 є одним з найбільш активних антагоністів значної кількості видів фітопатогенних бактерій і мікроміцетів. Вперше встановлено здатність *B. subtilis* IMB B-7023 продукувати фенілоцтову і 4-гідроксифенілоцтову кислоти. Встановлено здатність 4-гідроксифенілоцтової кислоти стимулювати ріст колеоптеля до 8% і пригнічувати розвиток деяких фітопатогенних мікроміцетів. Вперше показано, що поряд з продукцією індолілоцтової

кислоти *A. vinelandii* продукує й інші сполуки індольної природи, кількісний вміст яких відрізняється у різних штамів. Для оцінки біологічної активності сполук ароматичної природи, які виділені та ідентифіковані в культуральному середовищі досліджуваних бактерій застосовано комп'ютерну програму PASS. Встановлено, що гранульований бактеріальний препарат комплексної дії на основі *A. vinelandii* IMB B-7076 і *B. subtilis* IMB B-7023 підвищує урожай насіння цукрових буряків до 37,8%.

2. The object of the thesis is was to study the effect of bacterial preparation with complex action on growth, development and yield of plants, identification of biologically active substances with positive effect in the cultural medium of the bacteria. Bacteria *B. subtilis* IMV V-7023 and *A. vinelandii* IMV V-7076 - the components of the preparation - have been shown to stimulate germination of plant seeds and development of their germings. *B. subtilis* IMV V-7023 has been established as one of the most active antagonists against a considerable spectrum of phytopathogenic bacteria and micromycetes in comparison to other phosphate-mobilizing bacteria. The ability of *B. subtilis* IMV V-7023 to produce phenylacetic and 4-hydroxyphenylacetic acid has been shown for the first time. 4-hydroxyphenylacetic acid was shown to stimulate growth of plant up to 8% and inhibit growth of some phytopathogenic micromycetes. Besides indolacetic acid *A. vinelandii* IMV V-7076 has been shown to produce a number of other compounds of indol group the quantitative and qualitative composition of those was different for different strains. The computer program PASS was used to estimate biological activity of aromatic compounds isolated and identified in the cultural medium of the studied bacteria. The granulated bacterial preparation with complex action comprised of *A. vinelandii* IMV V-7076 and *B. subtilis* IMV V-7023 was shown to increase the yield of seeds sugar beet up to 37,8%.

**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. Курдиш Іван Кирилович

2. Kurdish Ivan Kirilovich

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.07, 03.00.20

**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. Вінніков Альберт Іванович

2. Вінніков Альберт Іванович

**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. Пасічник Лідія Анатоліївна

2. Пасічник Лідія Анатоліївна

**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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Іутинська Галина Олександрівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Іутинська Галина Олександрівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.