

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U001003

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коломієць Юлія Василівна

2. Kolomiets Yuliya Vasilevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.20

Назва наукової спеціальності: Біотехнологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-03-2006

Спеціальність за освітою: 7070410

Місце роботи здобувача: Національний аграрний університет України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

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: Національний аграрний університет України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.37.13

Тема дисертації:

1. Метаболіти бактерій роду *Pseudomonas* як селективний фактор стійкості цукрових буряків до бактеріальних хвороб
2. Metabolites of bacteria of *Pseudomonas* genus as the selective factor of resistance of sugar beet to bacterial diseases

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню можливості використання клітинної селекції та індукованого мутагенезу для підвищення стійкості рослин цукрових буряків до збудників бактеріозів роду *Pseudomonas*. В роботі показано, що середовище Мурасіге-Скуга, доповнене 0,4 мг/л 6-БАП і 2,0 мг/л НОК, є найбільш оптимальним для індукції калюсогенезу на експлантатах сортів і гібридів цукрових буряків. Екстраговані 0,85%-м розчином хлориду натрію ЛПСБ *P. syringae* pv. *aptata* 8544 і *P. wieringae* 7922 мають типовий для бактерій цього виду хімічний склад. Показано, що ПК і КФ *P. wieringae* та *P. syringae* pv. *aptata* проявляють фітотоксичні властивості і можуть бути використані для проведення селекції на стійкість до патогенів. Високоєфективні мутагени гама-опромінення і N-НМС індують зміни у клітинах, які дозволили стабільно рости цим клітинам на селективному середовищі з високими концентраціями фітотоксичних метаболітів.

Сублетальні концентрації ПК і N-НМС спричинюють зміни рівня плоідності клітин калюсних ліній, що призводить до поліплоїдизації тканин. У рослин, одержаних після селекції на селективних середовищах, активність пероксидази в 2 - 2,5 раза вища порівняно з рослинами контрольного варіанту. Найбільшою стійкістю характеризувалися рослини одержані методом клітинної селекції з використання ПК і N-НММ.

2. The thesis is devoted to the studying of the possibility of usage of cell breeding and induced mutagenesis for increasing sugar beet resistance to *Pseudomonas* bacterial diseases. The work shows that the medium Murasige-Scoog supplemented with 0,4 mg/l 6-BAP і 2,0 mg/l NAA is the most optimal for inducing callus genesis on explantants of sugar beet varieties and hybrids. LPSP of *P. syringae* pv. aptata 8544 and *P. wieringae* 7922 extracted by 0,85% solution of sodium chloride have typical for bacteria of this species chemical composition. It is shown that warmed cells and cultural filtrate *P. wieringae* and *P. syringae* pv. aptata display their phytotoxic characteristics and can be used for pathogen resistance breeding. High-performance mutagens of gamma-irradiation and N-nitroso-N-metilurea induce alterations in the cells that allowed these cells to grow in the breeding medium with high concentration of phytotoxic metabolites. Sublethal concentrations of warmed cells and N-nitroso-N-metilurea cause ploidy level alternations of the callus line cells and that causes tissue polyploidisation. The activity of plants, which were received as the result of breeding in the breeding media, is 2 - 2,5 times higher in comparison with the plants of the control set. The plants, received with cell breeding method with the help of warmed cells and N-nitroso-N-metilurea, were characterized by the highest resistance.

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. Кляченко Оксана Леонідівна
2. Klyachenko Oksana Leonidivna

Кваліфікація: к.б.н., 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. Патика Володимир Пилипович
2. Патика Володимир Пилипович

Кваліфікація: д.б.н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петюх Григорій Павлович
2. Петюх Григорій Павлович

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.15

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.