

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005780

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іутинська Олена Анатоліївна

2. Iutynska Olena Anatolievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.06

Назва наукової спеціальності: Вірусологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-10-2010

Спеціальність за освітою: 8.070401

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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 26.001.14

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.25.39

Тема дисертації:

1. Іутинська О.А. Цитоморфологічні та біологічні особливості перебігу інфекції вірусу тютюнової мозаїки за хронічного впливу іонів важких металів. - Рукопис.
2. Iutynska O.A. Cytomorphological and biological aspects of the course of Tobacco mosaic virus infection under chronic effect of heavy metal ions. - Manuscript.

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню біологічних властивостей та цитоморфологічних характеристик розвитку інфекції ВТМ за хронічного впливу важких металів. Вперше доведено позитивну залежність між підвищеною концентрацією цинку у тканинах рослин та високим вмістом ВТМ у системно інфікованих рослинах тютюну. Встановлено, що у польових та лабораторних умовах за наявності додаткового стресового фактору абіотичної природи (важкі метали) у тканинах системно інфікованих рослин вірусів (ХВК, ВТМ) накопичується більше. За дії на рослини обох стресових факторів системні вірус-індуковані симптоми набувають більш суворого прояву, однак затримуються у розвитку. Час появи таких симптомів співпадає з максимальним вмістом вірусу в рослинних тканинах. Встановлено, що системне поширення ВТМ у рослинах

тютюну пригнічується додаванням у ґрунт цинку (5 ГДК), але не свинцю. Продемонстровано вплив Zn^{2+} і Pb^{2+} на вірусні частки в умовах *in vitro* та вплив на формування вірусних включень в умовах *in vivo*. Встановлено, що тривале пасажування ВТМ на рослинах *Nicotiana tabacum* cv. Samsun за хронічного впливу цинку у токсичній концентрації не індукує кількісних та якісних змін у інфекційних властивостях вірусу. Визначено характер синергічного впливу вірусної інфекції та важких металів на морфологічні зміни інфікованих ВТМ паренхімних клітин тютюну. Вперше виявлено кристалічні включення ВТМ у пероксисомах інфікованих клітин тютюну.

2. The thesis is focused on investigation of biological properties and cytomorphological aspects of the development of TMV-induced infection under chronic effect of heavy metals. For the first time, we have established positive dependency between the elevated content of zinc in plant tissues and increased concentration of TMV in systemically infected tobacco plants. It was demonstrated that additional stress factor of abiotic nature (heavy metals) may influence the course of infection invoked by TMV or PVX. Plants, both in field and laboratory conditions, accumulate more virus in systemically invaded tissues. Dual effect of both stress factors (heavy metals and virus infection) leads to the development of more pronounced virus-specific symptoms, however delayed in appearance. Time of symptoms' development coincides with maximum virus content in plants. We have shown that systemic transport of TMV in tobacco plants is inhibited by adding average amounts of zinc (but not lead) compounds into soil. Additionally, influence of Zn^{2+} and Pb^{2+} on the arrangement of virus particles *in vitro* and on the formation of virus-specific cell inclusions *in vivo* has been confirmed. It was demonstrated that prolonged cultivation of TMV on systemically infected *Nicotiana tabacum* cv. Samsun plants under chronic effect of zinc at toxic concentration does not induce qualitative and quantitative alterations in virus properties. Cytomorphological studies revealed synergetic combination of virus infection and heavy metals' impact on TMV-infected parenchyma cells of tobacco leaves. For the first time, crystal inclusions of TMV have been found in peroxisomes.

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. Бойко Анатолій Леонідович

2. Boyko Anatoliy Leonidovich

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.06

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. Коваленко Олексій Григорович

2. Коваленко Олексій Григорович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.06

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. Зарицький Микола Макарович

2. Зарицький Микола Макарович

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.06

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**

Поліщук Валерій Петрович

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

Поліщук Валерій Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.