Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U000850

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-04-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Артюшенко Тетяна Андріївна
2. Artiushenko Tetiana

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.12

Назва наукової спеціальності: Фізіологія рослин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-03-2012

Спеціальність за освітою: 8.070402

Місце роботи здобувача: Криворізький ботанічний сад НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540072

Місцезнаходження: 50089,Кривий Ріг,вул.Маршака,50

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.26.001.24

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: Криворізький ботанічний сад НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540072

Місцезнаходження: 50089,Кривий Ріг,вул.Маршака,50

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.31.35

Тема дисертації:

1. Участь аскорбінової кислоти і ферментів її метаболізму у фізіологічній адаптації гороху та кукурудзи до сумісної дії сполук нікелю і кадмію.

2. Participation of ascorbic acid and its metabolism enzymes in pea and maize physiological adaptation to the joint action of nickel and cadmium compounds.

Реферат/анотація:

1. У дисертації досліджено вплив кадмію і нікелю на процеси ПОЛ, залежності накопичення різних форм аскорбінової кислоти, зміни активності аскорбатзалежних ферментів у рослин від вмісту металів, а також ролі регуляторів росту в зазначених процесах. Встановлено, що сумісна дія кадмію і нікелю індукує ПОЛ, що виявляється у збільшенні вмісту дієнових, триєнових кон'югатів і ТБК-активних сполук. Участь аскорбінової кислоти в стабілізації про-/антиоксидантної рівноваги за дії кадмію і нікелю проявляється в підвищенні її вмісту у перші 7 годин, а після 12-годин - зниженні внаслідок використання для гальмування ПОЛ, на що вказує зростання рівня дегідроаскорбінової і 2,3-дікетогулонової кислот. Показано, що обробка регулятором росту зеастимуліном знижувала транслокацію іонів кадмію і нікелю до листків кукурудзи, тоді як використання агростимуліну для гороху не позначалося на темпах їх накопичення в листках. Застосування регуляторів росту призводило до зниження кількості продуктів ПОЛ при інтенсифікації функціонування

аскорбатзалежної антиоксидантної системи.

2. functioning of ascorbate-depended antioxidant system at plants at cadmium and nickel compounds joint action and growth regulators influence. It is shown that cadmium and nickel ions absorption by roots has two-phase character. The most intensive metals adsorption takes a place at first 7 hours of a stress influence, and then - significantly goes down. The nickel and cadmium translocation to the pea leaves is noted at first hour of a stress action, while at the maize - after seventh. It is set that the cadmium and nickel compounds joint action induces oxidative stress which shows up in the increase of maintenance as dien, triene conjugates and TBA-active products compounds. The quantity of the last can be using as the stress influence markers. Participating of ascorbic acid in stabilizing of plants pro-/antioxidative balance at the actions of cadmium and nickel compounds shows up in the increase of its maintenance in leaves and roots for the first 7 hours, and after 12 hours - decline as a result of the intensive utilizing for the free-radical lipids peroxidation processes braking, on what indicates growth of dehydroascorbate and 2.3-dicetogulonic acids level. The features of ascorbate peroxidase and dehydroascorbate reductase functioning are first set at the joint action of nickel and cadmium ions, which are conditioned the accumulation of the last and species-specificity maintenance of ascorbate forms. Better adaptation ability of maize, as compared to a pea, will be realized due to more effective ascorbic acid oxidation/reduction enzymes functioning. It is first shown that previous treatment by the growth regulator Zeastimulin reduces the cadmium and nickel ions translocation to the maize leaves, while at the pea Agrostimulin use did not affect rates of its accumulation in leaves. Application of growth regulators resulted in the decline of lipids peroxidation products amount during intensification of ascorbate-depended antioxidant system functioning (an increase of ascorbic acid content and ascorbate peroxidase activity in leaves).

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. Гришко Віталій Миколайович
2. Grishko V.M.

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тищенко Олена Миколаївна
2. Тищенко Олена Миколаївна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.12

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. Лихолат Юрій Васильович
2. Лихолат Юрій Васильович

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	Остапченко Людмила Іванівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Остапченко Людмила Іванівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.