Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U002922

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жук Владислав Вікторович
2. Zhuk Vladislav Viktorovuch

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: 30-06-2015

Спеціальність за освітою: 8.04010210

Місце роботи здобувача: Інститут клітинної біології та генетичної інженерії

Код за ЄДРПОУ: 04591245

Місцезнаходження: 03143, Київ, вул Заболотного, 148

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

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: 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: 34.31

Тема дисертації:

1. Індукція адаптивних реакцій у рослин злаків в умовах посухи

2. Induction of adaptive reactions in crops under drought conditions

Реферат/анотація:

1. Показано антистресову дію БАП і ПВ на молоді рослини пшениці в умовах високотемпературного стресу, що було виявлено у затримці деструкції фотосинтетичного комплексу, активації антиоксидантного ензимного комплексу. Встановлено, що обробка рослин пшениці, ярого ячменю і вівса екзогенними БАП і ПВ у фазі виходу в трубку стабілізувала водний статус листків в умовах природної посухи. За допомогою методу конфокальної мікроскопії вперше показано, що БАП і ПВ зменшували деструкцію хлоропластів листків пшениці за дії посухи, що було ідентифіковано за червоною флуоресценцією інтактних хлоропластів. Встановлено, що обробка БАП і ПВ затримувала деградацію фотосинтетичних пігментів за умов дії посухи в листках злаків, стимулювала відновлення вмісту пігментів у післястресовий період. Продемонстровано, що дія БАП і ПВ підтримувала ендогенний вміст H2O2 в концентраціях, які не перевищували 10-6 М. Показано, що дія БАП і ПВ стимулювала активність антиоксидантних ферментів супероксиддисмутази та

аскорбатпероксидази. Одночасна дія ПВ і БАП на рослини пшениці в умовах посухи була менш значною, ніж дія одного БАП. Вперше експериментально показано, що дія екзогенних БАП і ПВ оптимізувала процеси макроморфогенезу і підвищувала продуктивність рослин. Таким чином, нами вперше встановлено, що сигнальна дія БАП і ПВ індукувала адаптацію злаків до посухи.

2. It is demonstrated protective effect of BAP and HP on wheat seedlings under high temperature stress conditions on decreasing photosynthetic complex destruction and activation antioxidant system. It is shown that exogenous BAP and HP treatment in booting phase stabilized leaves water status under natural drought. By using confocal microscopy method, for the first time it is demonstrated that BAP and HP stabilized chloroplasts in wheat leaves under drought that was identified by red fluorescence of intact chloroplasts. It is established that treatment by BAP and HP delayed photosynthetic pigments degradation under drought conditions and stimulated increasing pigment content after stress. It is demonstrated that exogenous BAP and HP treatment maintained endogenous H2O2 content at concentrations that do not exceed 10-6 M. It is shown that BAP and HP treatment stimulated activity of antioxidant enzymes superoxide dismutase and ascorbate peroxidase. Combined effect of BAP and HP was less significant than the effect of single BAP on wheat plants under drought conditions. For the first time it is shown that the induction of adaptive reactions of cereals by BAP and HP stabilized morphogenesis processes and increased plant productivity. Therefore, it is established for the first time that signal effect of BAP and HP plays a crucial role in improving cereals drought tolerance.

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. Мусієнко Микола Миколайович

2. Musienko Mykola Mykolajovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жмурко Василь Васильович

2. Жмурко Василь Васильович

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. Косаківська Ірина Василівна

2. Косаківська Ірина Василівна

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

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.