Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U004444

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-11-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кирпа-Несміян Тетяна Миколаївна
2. Kyrpa-Nesmiian Tetiana Mykolaiivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.20

Назва наукової спеціальності: Біотехнологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-11-2017

Спеціальність за освітою: 8.04010209

Місце роботи здобувача: Інститут клітинної біології та генетичної інженерії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 04591245

Місцезнаходження: 03143, м. Київ-143, вул. Заболотного, 148

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): К26.202.01

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 клітинної біології та генетичної інженерії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 04591245

Місцезнаходження: 03143, м. Київ-143, вул. Заболотного, 148

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 62.33.29

Тема дисертації:

1. Дослідження гетерологічної експресії генів десатураз ціанобактерій у вищих рослинах
2. Research of heterologous expression of desaturase genes of cyanobacteria in higher plants

Реферат:

1. Роботу присвячено дослідженню впливу зміни спектру жирних кислот вищих рослин на їх адаптацію до абіотичних стресів. Під час досліджень поставленої проблематики було отримано подвійні трансформанти тютюну Nicotiana tabacum, що одночасно експресують два гени десатураз (desA і desC) та рослини тютюну, що містять у своєму геномі та експресують ген ?12-ацил-ліпідної десатурази (desA) під контролем холодоіндукованого промотора CBF1. Було досліджено адаптацію рослин тютюну Nicotiana tabacum, картоплі Solanum tuberosum, орхідей Dendrobium linguella з гетерологічною експресією генів ацил-ліпідних десатураз в умовах абіотичних стресів. Показано, що тютюн Nicotiana tabacum з додатковими генами десатураз краще переносить умови гіпертермічного, гіпотермічного та осмотичного стресів. Рослини орхідеї Dendrobium linguella з експресією ?9-ацил-ліпідної десатурази (desC) краще адаптуються до умов знижених температур порівняно з контрольними не трансгенними рослинами та рослини картоплі Solanum tuberosum, що містять у своєму геномі та експресують ген desA відрізняються кращою адаптацією до умов осмотичного

стресу порівняно з контролем за показниками активності ферменту супероксиддисмутаза, рівня накопичення малонового диальдегіду та втрати електролітів. Ключові слова: ацил-ліпідні десатурази ціанобактерій, абіотичний стрес, генетична трансформація рослин, Nicotiana tabacum, Dendrobium linguella, Solanum tuberosum.

2. The work is devoted to research the impact of changes in the spectrum of fatty acids in higher plants on their adaptation to abiotic stresses. During the research issues set double transformants of tobacco Nicotiana tabacum, simultaneously expressing two transferred desaturase genes (desA and desC) and tobacco plants carrying and expressing the gene of ?12-acyl-lipid desaturase (desA) under the control of the cold inducible CBF1 promoter were obtained. It was investigated plant adaptation of tobacco Nicotiana tabacum, potato Solanum tuberosum, orchids Dendrobium linguella with heterologous expression of acyl-lipid desaturase genes under conditions of abiotic stress. It is shown that tobacco Nicotiana tabacum having the additional desaturase genes is better tolerated to the conditions of hyperthermal, hypothermic and osmotic stresses. Dendrobium linguella orchid plant expressing ?9 acyl-lipid desaturase (desC) is better adapted to the conditions of low temperatures comparing with the control nontransgenic plants on indicators of superoxide dismutase, malondialdehyde and loss of electrolytes. Potato Solanum tuberosum plants, carrying and expressing desA gene, demonstrate better adaptation to osmotic stress comparing with the control. Keywords: acyl-lipid desaturases of cyanobacteria, abiotic stresses, plant genetic transformation, Nicotiana tabacum, Dendrobium linguella, Solanum tuberosum.

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. Шелудько Юрій Всеволодович
2. Sheludko Yurij Vsevolodovych

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. Дробик Надія Михайлівна
2. Дробик Надія Михайлівна

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. Дубровна Оксана Василівна
2. Дубровна Оксана Василівна

Кваліфікація: д.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	Кучук М.В.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кучук М.В.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.