Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101765

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-09-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Моргун Богдан Володимирович
2. Morgun Bogdan Volodymyrovych

Кваліфікація: 03.00.15

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.22

Назва наукової спеціальності: Молекулярна генетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-09-2021

Спеціальність за освітою: генетика

Місце роботи здобувача: Інститут клітинної біології та генетичної інженерії Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 04591245

Місцезнаходження: вул. Академіка Заболотного, буд. 148, м. Київ, 03143, Україна

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 26.254.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02128514

Місцезнаходження: вул. Осиповського, буд. 2-а, м. Київ, 04123, 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: Інститут клітинної біології та генетичної інженерії Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 04591245

Місцезнаходження: вул. Академіка Заболотного, буд. 148, м. Київ, 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.15.23

Тема дисертації:

1. Поліпшення культурних злаків методами генетичної інженерії та маркер-допоміжної селекції
2. Improvement of cultivated cereals by methods of genetic engineering and marker-associated selection.

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена створенню методами генетичної інженерії рослин пшениці і кукурудзи, стійких до гербіцидів, а також розробці методичних та практичних засад використання молекулярно-генетичних маркерів для селекції та генотипування злакових культур за генами, які детермінують важливі господарсько-цінні ознаки. У результаті виконання роботи розроблено принципи конструювання векторів та добору послідовностей ДНК на прикладі модельного виду Physcomitrella patens та антарктичної рослини Deschampsia antarctica, які можна використовувати для генетичної інженерії рослин. Вперше вивчено вплив біологічно активних речовин на морфогенетичні процеси у пшениці м’якої. Оптимізовано технології генетичної трансформації пшениці і кукурудзи в культурі in vitro та методом in planta для отримання трансгенних рослин, стійких до гербіцидів. Проаналізовано рівень поліморфізму ділянок ДНК, фланкованих інвертованими LTR повторами різних ретротранспозонів, та виявлено їх відмінності від нетрансгенних форм

за генетичною структурою. Створена нова вдосконалена методика детекції трансформаційних подій на основі мультиплексної полімеразної ланцюгової реакції та проведено моніторинг розповсюдження трансгенних рослин. Розроблено методичні основи та практичні засади використання ДНК-маркерів для селекції та генотипування найбільш поширених в Україні зернових культур за генами, які детермінують важливі господарсько-цінні ознаки. Створено цінний вихідний селекційний матеріал та нові сорти-інновації різного напряму використання.

2. The thesis is devoted to the creation of herbicide resistant wheat and corn plants by genetic engineering methods, as well as to the development of methodological and practical principles of using molecular genetic markers for selection and genotyping of cereals by genes that determine important economic traits. As a result of the work, the principles of vector construction and DNA sequence selection were developed on the example of a model species Physcomitrella patens and an Antarctic plant Deschampsia antarctica, which can be used for plant genetic engineering. The influence of biologically active substances on morphogenetic processes in bread wheat was studied for the first time. The technologies of genetic transformation of wheat and corn in in vitro culture and in planta method to obtain transgenic plants resistant to herbicides were optimized. The level of polymorphism of DNA regions flanked by inverted LTR repeats of different retrotransposons was analyzed, and their differences from non-transgenic forms in genetic structure were revealed. A new improved technique for detecting transformation events based on multiplex polymerase chain reaction has been developed and the distribution of transgenic plants has been monitored. Methodical and practical bases of DNA markers use for selection and genotyping of the most widespread in Ukraine grain crops on genes which determine important economic and valuable traits are developed. Valuable source selection material and new varieties-innovations of different directions of use have been created.

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. Кучук Микола Вікторович

2. Kuchuk Mykola V.

Кваліфікація: 03.00.15, 03.00.20

Ідентифікатор ORCHID 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. Кучук Микола Вікторович
2. Kuchuk Mykola V.

Кваліфікація: 03.00.15, 03.00.20

Ідентифікатор ORCHID 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. Косаківська Ірина Василівна
2. Kosakivska Iryna V.

Кваліфікація: 03.00.12

Ідентифікатор ORCHID 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. Волков Роман Анатолійович
2. Volkov Roman A.

Кваліфікація: 03.00.15, 03.00.22

Ідентифікатор ORCHID 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. Кунах Віктор Анатолійович
2. Kunakh Victor A.

Кваліфікація: 03.00.15

Ідентифікатор ORCHID 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	Ємець Алла Іванівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ємець Алла Іванівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.