

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000017

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сорока Анатолій Іванович

2. Soroka Anatoliy Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.20

Назва наукової спеціальності: Біотехнологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-12-2015

Спеціальність за освітою: 7.04010209

Місце роботи здобувача: Інститут олійних культур НААН України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: 69093, Запорізька обл., Запорізький р-н, с. Сонячне, вул. Інститутська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.004.15

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, 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: Інститут олійних культур НААН України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: 69093, Запорізька обл., Запорізький р-н, с. Сонячне, вул. Інститутська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 62.09.99

Тема дисертації:

1. Розробка біотехнологічних основ створення селекційно-цінного матеріалу олійних культур
2. Development of biotechnological bases for creation of agronomically valuable material in oilseed crops

Реферат:

1. У ході дослідження здійснено теоретичне узагальнення і запропоновано нове вирішення актуальної проблеми підвищення ефективності селекційного процесу олійних культур за рахунок розширення генетичної мінливості та прискореного створення нового константного селекційного матеріалу з використанням біотехнологій на основі культури клітин, тканин та органів рослин *in vitro*. Уперше з метою розширення генетичної різноманітності вихідного матеріалу соняшника розроблено метод, в основі якого лежить обробка незрілих зародків хімічним мутагеном. Доведено, що використання цього методу приводило до появи вищої частоти та ширшого спектру мутацій ніж при обробці зрілого насіння, а спектр мутацій залежав від віку незрілих зародків. Для прискореного створення лінійного матеріалу олійних культур пропонуються: вдосконалена технологія отримання подвоєних гаплоїдів льону олійного через культуру пиляків, суттєвими елементами якої є визначення концентрації фітогормонів для індукції процесів гомогенезу та видовження регенерованих пагонів; закономірності індукції утворення з мікроспор ріпака та

гірчиці морфогенного та неморфогенного калусу в залежності від класу використаних фітогормонів; вперше розроблений спосіб визначення походження рослин-регенерантів в культурі *in vitro*, в якому для доказу гаплоїдної природи рослин, отриманих в культурі пиляків, використовується аналіз наявності або відсутності в популяції рослин-регенерантів розщеплення за морфологічними маркерними ознаками; непрямі методи ідентифікації гаплоїдів і подвоєних гаплоїдів ріпака, які базуються на нових даних стосовно параметрів їх цитологічних та морфологічних відмінностей. Вперше встановлено закономірності формування морфологічних та фізіологічних ознак соняшника в залежності від віку зародків, які використовуються для отримання рослин через ембріокультуру. Отримані нові дані щодо залежності калусоутворення від типу експланта для дикоростучих видів льону.

2. In the study there was carried out the theoretical generalization and new solution was suggested for the urgent problem of increasing the efficiency of the breeding process in oilseed crops by expanding the genetic variability and accelerated development of a new constant breeding material using biotechnologies based on plant cell, tissue, and organ culture *in vitro*. For the first time in order to increase the genetic diversity of the starting material of sunflower, there was developed a method, based on the treatment of immature embryos with a chemical mutagen. It was proved that the use of this method resulted in the appearance of higher frequency and wider spectrum of mutations than after processing the mature seeds, and the spectrum of mutations was dependent on the age of immature embryos. To accelerate the development of a linear material of oilseed crops there are offered: enhanced technology for production of doubled haploids of oil flax via anther culture, which essential elements are the determination of the phytohormone concentration to induce processes of gemmogenesis and elongation of the regenerated shoots; regularities of induction from rapeseed and mustard microspores of morphogenic and non-morphogenic callus depending on the class of phytohormones used; a method, developed for the first time to determine the origin of the plants regenerated through *in vitro* culture, in which to prove the nature of haploid plants derived from an anther culture, the analysis is used for the presence or absence in a population of regenerated plants the segregation for morphological marker traits; indirect methods for the identification of haploids and doubled haploids of rapeseed, based on the new data for the parameters of their cytological and morphological differences. For the first time the regularities were revealed for the formation of morphological and physiological characteristics of sunflower depending on the age of embryos that are used for the production of plants by means of embryo culture. New data are obtained on the dependence of callusogenesis on the type of explant for the wild flax species.

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. Лях Віктор Олексійович
2. Lyakh Viktor Oleksiyovych

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**VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів****Офіційні опоненти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Теслюк Віктор Васильович
2. Теслюк Віктор Васильович

Кваліфікація: д.с.-г.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. Лавриненко Юрій Олександрович
2. Лавриненко Юрій Олександрович

Кваліфікація: д.с.-г.н., 06.01.05**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. Сатарова Тетяна Миколаївна

2. Сатарова Тетяна Миколаївна

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Григорюк Іван Панасович

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

Григорюк Іван Панасович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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

Юрченко Т.А.

