Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001971

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-06-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Орлов Олексій Ігорович
2. Orlov Oleksiy

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.05

Назва наукової спеціальності: Селекція і насінництво

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-05-2002

Спеціальність за освітою: 1504

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 27.361.01

Повне найменування юридичної особи: ННЦ "Інститут землеробства НААН"

Код за ЄДРПОУ: 00496834

Місцезнаходження: вул. Машинобудівників, 2Б, смт. Чабани, Києво-Святошинський р-н., Київська обл., 08163, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний аграрний університет України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.35.29, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Генетична активність фізичних та хімічних мутагенних факторів на озимій пшениці при прямій і комбінованій дії

2. Genetically activity of direct and combined action of physical and chemical mutagenous factors in winter wheat

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - морфо-біологічні мутантні форми озимої м'якої пшениці в поколіннях М1- М3. Метою досліджень було експериментальне обґрунтування можливостей ефективного використання комбінованої дії фізичних та хімічних мутагенних факторів для створення нового перспективного вихідного матеріалу з комплексом цінних ознак та властивостей для селекції озимої пшениці. Методи досліджень - методи отримання, виявлення та вивчення індукованих мутацій пшениці; визначення цитогенетичної активності мутагенів із застосуванням світлової мікроскопії; математичної статистики. Вперше виявлена ефективність поєднання гамма-променів (100 Гр) і хімічних мутагенів (НЕС, НМС у різних концентраціях) для одержання мутацій на сортах озимої м'якої пшениці різних еколого-географічних типів: Скіф'янка, Поліська 90, Одеська 267. Оптимізовано методику цитогенетичних досліджень частоти та спектру хромосомних аберацій, визначена генетична активність застосованих різних комбінацій мутагенних чинників. Встановлено, що

комбінована дія гамма-променів та нітрозоалкілсечовин у невеликих дозах викликає розширення спектру і збільшення загальної частоти мутаційних змін у рослин озимої пшениці. Доведено, що комбінована дія мутагенів підвищує спектр мутацій по господарсько-цінних ознаках в М2 - М3, особливо при використанні комбінацій гамма-променів (100 Гр) та низьких доз нітрозоалкілсечовин (0.005 %). Покращена методика добору мутантних ліній з господарсько-цінними властивостями на основі комплексного застосування лабораторних та польових методів аналізу структури рослинних популяцій. Визначено, що при використанні комбінованої дії мутагенних чинників на рослини різних сортів озимої м'якої пшениці, оптимальними дозами впливу є гамма-промені (100 Гр) + (НЕС, НМС - 0.005 %) . Виділені мутантні форми з комплексом господарсько-цінних ознак. На основі результатів експериментальних досліджень розроблені пропозиції для селекційної практики, які розширюють можливості використання експериментального мутагенезу при створенні сортів озимої м'якої пшениці; рекомендовано оптимальні дози мутагенних факторів різної природи при їх відокремленому та комбінованому застосуванні для створення нового вихідного селекційного матеріалу озимої пшениці; методом двократного індивідуального добору створено мутантні лінії з комплексом цінних ознак, які перевершують вихідні сорти Скіф'янка, Поліська 90, Одеська 267 за продуктивністю; створено генетичну колекцію мутантних форм озимої пшениці, яка використовується в селекційній роботі науково-дослідних установ.

2. Object of the research - morpho-biological mutant forms of winter wheat in M1- M3. The purpose of the research was experimental substantiation of capabilities of effective utilization of combined operating of physical and chemical mutagen factors for creation of new perspective initial material with a complex of valuable properties for selection of winter wheat forms. Methods of researches - methods of creation, detection and analysis of induced mutations; definition of cytogenetic activity of cloudies with application of light microscopy; mathematical statistics. Efficiency of affiliation of gamma rays (100 Gr is detected for the first time) and chemical mutagens for obtaining mutations of winter wheat. The technique of cytogenetic researches of frequency and spectrum of chromosomes aberation is optimized, genetical activity of miscellaneous speed keys of mutagen factors is defined. It is established that combined treatment with gamma rays and chemical mutagens in small doses produces spread spectrum and increase of general frequency of mutation changes in winter wheat. It is demonstrated that combined operating of cloudies increases spectrum of mutations in M2 - M3, in particular at usage of speed keys of gamma rays (100 Gr) and low-level doses of nitrozoalkilureas (0.005 %). The technique of selection of mutant lines with valuable properties is developed on the basis of combined application of laboratory and field analysis methods of vegetative populations' frame. It is determined that at usage of combined action of mutagen factors on plants of miscellaneous varieties of winter wheat optimum doses of influencing with gamma rays equal ((100 Gr) + NES or NMS - 0.005 %). On the basis of results of experimental researches proposals for selection practice are made. Optimum doses of different mutagen factors for combined application for creation of new initial breeding material of winter wheat were defined; the method of double personal selection creates mutant lines with a complex of valuable tags, which surpass initial varieties on productivity. Genetic collection of mutant forms of winter wheat is created, which will be used in selection activity of research entities.

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. Чугункова Тетяна Володимирівна
2. Chugunkova Tetjana Volodimirivna

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. Солодюк Наталія Володимірівна
2. Солодюк Наталія Володимірівна

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. Васильківський Станислав Петрович

2. Васильківський Станислав Петрович

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. Шередеко Леонід Миколайович

2. Шередеко Леонід Миколайович

Кваліфікація: к.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 Сайко Віктор Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Сайко Віктор Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.