Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000689

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-09-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бабаянц Ольга Вадимівна
2. Babayants Olga Vadymivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 06.01.11

Назва наукової спеціальності: Фітопатологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-09-2011

Спеціальність за освітою: 7.04010201

Місце роботи здобувача: Селекційно-генетичний інститут - Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення

Код за ЄДРПОУ: 00494628

Місцезнаходження: 65036, Одеська область, м.Одеса, вул. Овідіопільська дорога, 3

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.004.02

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: Селекційно-генетичний інститут - Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення

Код за ЄДРПОУ: 00494628

Місцезнаходження: 65036, Одеська область, м.Одеса, вул. Овідіопільська дорога, 3

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.35.29

Тема дисертації:

1. Імунологічна характеристика рослинних ресурсів пшениці та обґрунтування генетичного захисту від збудників хвороб грибної етіології у Степу України

2. Immunological characteristic of wheat plant resources and verification of genetic protection against pathogens of fungal aetiology in the Steppe region of Ukraine

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено визначенню видового, расового і генотипового складу збудників хвороб пшениці грибної етіології та структури їхніх популяцій у Степовій зоні України, виявленню джерел і донорів ефективних генів стійкості до патогенів з метою створення інноваційних сортів пшениці з генетично зумовленою стійкістю до групи збудників хвороб. Виявлено, що найбільш шкідливими і розповсюдженими хворобами є бура іржа, борошниста роса, тверда сажка, фузаріоз та альтернаріоз колоса і зерна. Кореневі гнилі, жовта та стеблова іржа, некротичні плямистості листя грибної природи з'являються локально, але є потенційно небезпечними у певних умовах. Визначено склад і зміни популяцій збудників іржастих, сажкових хвороб, факультативних патогенів озимої пшениці. Подається система фітопатологічної оцінки для селекції

ції культури на групову стійкість до основних збудників хвороб. Удосконалено методи створення штучних, у т.ч. комбінованих інфекційних фонів у польових інфекційних розсадниках. Визначені види злаків, які є джерелами генів стійкості до збудників різноманітних захворювань. Вперше нами ідентифіковано і введено в науковий обіг нові високоефективні домінантні гени стійкості: PmAc1 і PmAc2, LrAc1 і LrAc2, SrAc1 і SrAc2, BtAc1 і BtAc2, StbAc1 і StbAc2, Fhb1, Fhb2 і Fhb3, що походять від Aegilops cylindrica; PmAv1 і PmAv2, SrAv1, BtAv1 від Aegilops variabilis; PmTe1 і PmTe2, LrTe1 і LrTe2, SrTe1 і SrTe2, BtTe1 від Triticum erebuni; LrAd1 і LrAd2, SrAd1 і SrAd2, BtAd1 від Амфідиплоїда Ad4 (Triticum dicoccoides x Triticum tauschii). Серед відомих виявлені ефективні для селекції Pm, Lr, Yr, Sr, Bt, Ut, Stb, Fhb, Sn-гени. Протягом 2001-2010 рр. у польових інфекційних розсадниках досліджено стійкість 78749 сортів, ліній та форм пшениці вітчизняної та закордонної селекції. Виділені з них стійкі до збудників борошнистої роси, видів іржастих та сажкових, септоріозу і фузаріозу та рекомендовані для використання в селекції у якості донорів стійкості. Створено лінії озимої м'якої пшениці, що мають групову стійкість до збудників основних хвороб, які є цінним вихідним матеріалом для селекції пшениці, на основі якого вже створено інноваційні сорти озимої пшениці Княгиня Ольга, Ластівка одеська, Вихованка одеська, які мають генетично зумовлену стійкість до збудників щонайменше восьми захворювань.

2. The dissertation is devoted to establishing the specific, racial and genotypical composition of pathogens that cause the diseases of wheat of fungal aetiology and the patterns of their populations in the Steppe region of Ukraine, as well as selection of sources and donors of effective genes of resistance to the pathogens for the purpose of development of innovative wheat varieties with genetically determined resistance to a group of pathogens. It was found that the most harmful and prevailing diseases were leaf brown rust, powdery mildew, common bunt, ear and grain fusariosis and alternariosis. The root rots, yellow and stem rusts, necrotic leaf blotches of fungal nature occur locally, however they are potentially dangerous under certain conditions. The composition of and changes in the populations of pathogens of rust and smut diseases, as well as facultative pathogens of winter wheat have been established. The developed system of phytopathological evaluation of winter wheat in the course of its breeding for integrated resistance to the major diseases has been presented. The methods of creation of artificial and combined infectious backgrounds in the field infectious nurseries have been improved. The species of cereals which are sources of genes of resistance to pathogens of various diseases have been revealed. For the first time ever, highly effective dominant genes of resistance have been identified: PmAc1 and PmAc2, LrAc1 and LrAc2, SrAc1 and SrAc2, BtAc1 and BtAc2, StbAc1 and StbAc2, Fhb1, Fhb2 and Fhb3 from Aegilops cylindrica; PmAv1 and PmAv2, SrAv1, BtAv1 from Aegilops variabilis; PmTe1 and PmTe2, LrTe1 and LrTe2, SrTe1 and SrTe2, BtTe1 from Triticum erebuni; LrAd1 and LrAd2, SrAd1 and SrAd2, BtAd1 from Amphidiploid Ad4 (Triticum dicoccoides x Triticum tauschii). Pm-, Lr, Yr-, Sr-, Bt-, Ut-, Stb-, Fhb- and Sn-genes effective for wheat breeding have been revealed among the known genes. Over the ten years from 2001 to 2010 in the field infectious nurseries resistance to diseases of 78749 domestic and foreign varieties, lines and entries of wheat have been investigated. Out of them the genotypes resistant to powdery mildew, some species of rust and smut, septoriosis and fusariosis were selected and recommended for use in wheat breeding as donors of resistance to the diseases. The lines of winter bread wheat possessing integrated resistance to the major diseases have been developed. The lines proved to be a valuable initial material for wheat breeding, and using them such innovative winter wheat varieties as Kniagynia Olga, Lastivka odes'ka and Vykhovanka odes'ka have been developed. These varieties possess genetically determined resistance to at least eight diseases. As a result of the developed and improved theoretical and methodical propositions the scientific and methodical principles of developing varieties with integrated resistance to the major diseases have been formulated and publicized for the first time. The principles presuppose control over the state of pathogenic features and tendencies of their changes in time and space, a search of sources of resistance with effective genes among wheat resources of different ecological and geographical origin; development of a technique for isolation of resistance genes with different genetic background. At certain specifications these scientific and methodical propositions can be transformed to any system of a host plant-pathogen relationship.

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. Лісовий Михайло Павлович

2. Lisovyj Mychailo Pavlovych

Кваліфікація: д.б.н., 06.01.11

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. Слюсаренко Олександр Миколайович

2. Слюсаренко Олександр Миколайович

Кваліфікація: д.б.н., 06.01.11

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. Мілкус Борис Наумович

2. Мілкус Борис Наумович

Кваліфікація: д.б.н., 06.01.11

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. Мельник Павло Олексійович

2. Мельник Павло Олексійович

Кваліфікація: д.б.н., 06.01.11

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	Кирик Микола Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кирик Микола Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.