

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0520U100042

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сергієнко Оксана Володимирівна

2. Serhiienko Oksana Volodymyrivna

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 19-12-2019

Спеціальність за освітою: селекція та генетика

Місце роботи здобувача: Інститут овочівництва і баштанництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497124

Місцезнаходження: вул. Інститутська, 1, с. Селекційне, Харківський р-н., Харківська обл., 62478, Україна

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 65.357.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут овочівництва і баштанництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497124

Місцезнаходження: вул. Інститутська, 1, с. Селекційне, Харківський р-н., Харківська обл., 62478, 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: Інститут овочівництва і баштанництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497124

Місцезнаходження: вул. Інститутська, 1, с. Селекційне, Харківський р-н., Харківська обл., 62478, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.35.03

Тема дисертації:

1. Методологічні основи селекції кавуна (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et. Nakai) і огірка (*Cucumis sativus* L.) та їх практичне використання
2. Methodological bases of watermelon selection (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et. Nakai) and cucumber (*Cucumis sativus* L.) and their practical use

Реферат:

1. Об'єкт: селекція сортів і гетерозисних гібридів F1 огірка та кавуна. Мета: теоретичне обґрунтування, розробка та удосконалення методичних основ створення та добору вихідного матеріалу для сортової і гетерозисної селекції кавуна і огірка, розробка ефективних способів селекційно-насінницького процесу гібридів F1 та їх практичне застосування. Методи: загальнонаукові, спеціальні, вимірювально-вагові, лабораторні, вегетаційний дослід, хімічні аналізи, біотехнологічні; гаметної селекції, розрахункові, статистичні. Новизна: Вперше в Україні теоретично узагальнено та практично вирішено важливу наукову проблему щодо встановлення шляхів оптимізації, розробки нових методичних підходів підвищення ефективності селекційного процесу кавуна та огірка, добору селекційно-ефективних вихідних форм,

гібридних комбінацій F1 з використанням системного підходу. Підвищено ефективність селекційних оцінок вихідного матеріалу, добору та його ідентифікації, визначення закономірностей прояву цінних господарських ознак, гетерозису, встановлення критеріїв і напрямів добору батьківських компонентів гібридів F1. Визначено залежності прояву цінних господарських ознак гібридів F1 від прояву їх у батьківських форм та оптимальні варіанти їх добору. Удосконалено методи математико-статистичного моделювання для селекції та визначено істотні кореляції ($r = -0,59-0,99$) між селекційними ознаками. Визначено цінність батьківських ліній та їх донорські властивості. Встановлено методичні підходи до розширення спектру генотипової мінливості. Результати: Удосконалено методичні підходи до добору вихідного матеріалу та пар для гетерозисної селекції, визначення цінності селекційного матеріалу з встановленням її факторної структури і базових ознак, завдяки яким забезпечується конкурентоздатність сортів та гібридів F1 кавуна і огірка, спосіб одержання апоміктичного насіння огірка, методи визначення холодостійкості генотипів кавуна та придатності зразків огірка до переробки; метод гаметної селекції для добору жаростійких форм огірка; схеми клітинної селекції для скринінгу і добору джерел стійкості огірка до грибів роду *Fusarium*; спосіб створення і прискореного розмноження вихідних форм кавуна з різним рівнем плоідності з використанням методів культури ізольованих тканин *in vitro*. Набули подальшого розвитку наукові положення щодо специфіки успадкування гібридами F1 кількісних ознак та особливостей мінливості її характеру в залежності від погодних умов; принципів прояву донорських властивостей та впливу різних батьківських форм за селекційними ознаками на рівень урожайності гібридів F1; особливостей батьківських ліній і гібридів F1 кавуна та огірка за стійкістю до біо- та абіотичних чинників. Ступінь провадження: 3 монографії, 1 навчальний посібник. З частини книги, 9 методичних рекомендацій. Визначено 1018 джерел цінних ознак. Створено 627 ліній кавуна і 179 ліній огірка, 28 з яких зареєстровані в НГЦРРУ та забезпечили створення 7 сортів і гібридів F1 кавуна і огірка, доведена ефективність впровадження їх у сільськогосподарське виробництво.

2. Object: selection of varieties and heterosexal hybrids of F1 cucumber and watermelon. Objective: Theoretical substantiation, development and improvement of methodological bases of creation and selection of starting material for varietal and heterosis breeding of watermelon and cucumber, development of effective methods of selection and seed production process of F1 hybrids and their practical application. Methods: general scientific, special, measuring and weighing, laboratory, vegetation experiment, chemical analyzes, biotechnological; gamete selection, calculated, statistical. Novelty: For the first time in Ukraine, an important scientific problem of establishing ways of optimization, development of new methodological approaches to increase the efficiency of the watermelon and cucumber breeding process, selection of selective-efficient source forms, hybrid combinations of F1 using a systematic approach is theoretically generalized and practically solved. The efficiency of breeding estimates of source material, selection and its identification, determination of patterns of expression of valuable economic features, heterosis, establishment of criteria and directions of selection of parental components of F1 hybrids are improved. Dependences of manifestation of valuable economic characteristics of F1 hybrids on their manifestation in parental forms are determined, methods of mathematical and statistical modeling for breeding and significant correlations ($r = -0,59-0,99$) between breeding traits are determined. The value of parental lines and their donor properties are determined. Methodological approaches to broadening the genotype variability spectrum have been established. Results: Improved methodological approaches to selection of starting material and pairs for heterosis breeding, determination of value of breeding material with establishment of its factor structure and basic characteristics, which ensures competitiveness of varieties and hybrids of F1 watermelon and cucumber, method of obtaining apomictic seed of hoghorn, watermelon and suitability of samples of cucumber for processing; method of gamete selection for selection of heat-resistant forms of cucumber; cell selection schemes for screening and selection of sources of resistance of the cucumber to fungi of the genus *Fusarium*; a method of creating and accelerating the reproduction of initial forms of watermelon with different levels of ploidy using methods of culture of isolated tissues *in vitro*. The scientific provisions on the specificity of inheritance of F1 hybrids of quantitative traits and the peculiarities of variability of its character depending on weather conditions have been further developed; principles for the manifestation of donor properties and the

influence of different parental forms on breeding grounds on the yield level of F1 hybrids; features of the parental lines and hybrids of F1 watermelon and cucumber for resistance to bio- and abiotic factors. Degree of production: 3 monographs, 1 study guide, 3 parts of the book, 9 guidelines. 1018 sources of valuable features have been identified, 627 lines of watermelon and 179 lines of cucumber were created, 28 of which are registered in the NCGPRU provided the creation of 7 varieties and hybrids of F1 watermelon and cucumber, proved the efficiency of their introduction in agricultural production.

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. Корнієнко Сергій Іванович
2. Kornienko Serhij Ivanovich

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05, 06.01.09

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. Корнієнко Сергій Іванович
2. Kornienko Serhij Ivanovich

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05, 06.01.09

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. Хареба Володимир Васильович

2. Khareba Volodymyr V.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.06

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. Тищенко Володимир Миколайович

2. Tyshchenko Volodymyr M.

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. Гопцій Тетяна Іванівна
2. Hoptsi Tetiana Ivanivna

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.09

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. Коломацька Валерія Павлівна
2. Kolomatska Valeriya P.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Вітанов Олександр Дмитрович

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

Вітанов Олександр Дмитрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.