Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0520U101604

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-11-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марченко Тетяна Юріївна
2. Marchenko Tetiana Yuriivna

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: 04-11-2020

Спеціальність за освітою: Агрономія 7.09010101

Місце роботи здобувача: Інститут зрошуваного землеробства Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497242

Місцезнаходження: смт. Наддніпрянське, м. Херсон, Херсонська обл., 73483, 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 67.379.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут зрошуваного землеробства Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497242

Місцезнаходження: смт. Наддніпрянське, м. Херсон, Херсонська обл., 73483, 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 зрошуваного землеробства Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497242

Місцезнаходження: смт. Наддніпрянське, м. Херсон, Херсонська обл., 73483, 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. Теоретичні основи та практичні результати селекції гібридів кукурудзи інтенсивного типу для умов зрошення

2. Theoretical bases and practical results of selection of intensive maize hybrids for irrigation conditions

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - закономірності формування, успадкування і мінливості цінних господарських ознак у базових ліній, новостворених ліній, тестроксів кукурудзи за врожайністю, стійкістю до біо- та абіотичних чинників, моделювання та створення вихідного матеріалу і гібридів кукурудзи зернового напряму використання та особливості їх селекції. Мета - теоретичне обґрунтування основ селекційного процесу кукурудзи звичайної, визначення та прогноз селекційного ефекту на основі особливостей мінливості кількісних ознак, закономірностей їх успадкування, встановлення рівня і закономірностей прояву ознак урожайності новостворених лінії різних генетичних плазм та створення на їх основі інтенсивних гібридів різних груп ФАО для умов зрошення. Методи - загальнонаукові: аналіз і синтез, метод редукціонізму, узагальнення і систематизація. Спеціальні: інбридинго-гібридизаційна концепція, індивідуальний добір,

кумулятивна селекція, методи бекросу, тесткросу при створенні та оцінці батьківських компонентів та гібридів кукурудзи. Польові (сортовивчення для визначення впливу умов вирощування на об'єкт дослідження), селекційний (гібридизація для одержання експериментальних ліній та гібридів). Результати - встановлено закономірності прояву і мінливості ознак у ліній - батьківських компонентів та гібридів кукурудзи за використання різних генетичних плазм при зрошенні. В умовах зрошення створено новий вихідний матеріал - батьківські компоненти різних груп ФАО та на основі різних генетичних плазм для селекції гібридів кукурудзи інтенсивного типу. Встановлено продуктивність ліній - батьківських компонентів гібридів кукурудзи залежно від способів поливу, густоти рослин та дії рістрегулюючих препаратів; параметри мінливості господарсько-цінних ознак гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах зрошення; теоретично обґрунтовано морфо-фізіологічні та гетерозисні моделі гібридів кукурудзи за групами стиглості ФАО 150-600 в умовах зрошення з високими господарсько-цінними ознаками; розроблено оптимальні параметри моделі гібридів кукурудзи різних груп ФАО для умов зрошення півдня України. Запропоновано принцип підбору самозапилених ліній (батьківських компонентів) різних класичних генетичних плазм та ліній Змішаної плазми. На основі встановлених селекційно-генетичних закономірностей рівня прояву та мінливості ознак ліній - батьківських компонентів та гібридів кукурудзи звичайної зернового напряму забезпечено ефективність оцінки та виділення вихідного матеріалу для селекції і створення інтенсивних гібридів, адаптованих до умов зрошення. У результаті реалізації основних наукових положень дисертації створено: 19 ліній - батьківських компонентів та 8 інноваційних гібридів, що занесені до Державного реєстру сортів рослин, приданих для поширення в Україні. Новизна - теоретично обґрунтовано основи селекції кукурудзи звичайної шляхом комплексного використання селекційних методів дослідження. Вперше в Україні встановлено закономірності прояву і мінливості ознак у ліній - батьківських компонентів та гібридів кукурудзи за використання різних генетичних плазм при зрошенні. В умовах зрошення створено новий вихідний матеріал - батьківські компоненти різних груп ФАО та на основі різних генетичних плазм для селекції гібридів кукурудзи інтенсивного типу. Вперше для умов зрошення встановлено: продуктивність ліній - батьківських компонентів гібридів кукурудзи залежно від способів поливу, густоти рослин та дії рістрегулюючих препаратів; параметри мінливості господарсько-цінних ознак гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах краплинного зрошення та дощування; розроблено оптимальні параметри морфо-фізіологічних моделей гібридів кукурудзи за групами стиглості (ФАО 150-600) для умов зрошення півдня України. Наукова цінність - встановлені теоретичні та практичні результати наукового дослідження надали можливість створити 19 ліній-батьківських компонентів та 8 інноваційних гібридів, що занесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні: Степовий (ФАО 190), Чорномор (ФАО 250), Олешківський (ФАО 280), Тронка (ФАО 380), Тавричанка (ФАО 380), Ламасан (ФАО 420), Гілея (ФАО 420), Віра (ФАО 420). На основі встановлених селекційно-генетичних закономірностей рівня прояву та мінливості ознак ліній-батьківських компонентів та гібридів кукурудзи звичайної зернового напряму забезпечено ефективність оцінки та виділення вихідного матеріалу для селекції і створення інтенсивних гібридів, адаптованих до умов зрошення. Створено колекцію самозапилених ліній, що використовуються при створенні гібридів інтенсивного типу для умов зрошення. Галузь - сільське господарство.

2. Object of study – patterns of formation, inheritance and variability of valuable economic attributes in baselines, newly created lines, corn testcrosses by yield, resistance to bio- and abiotic factors, modeling and creation of source material and hybrids of corn grain use and features of their selection. Aim is to theoretically substantiate the basics of the selection process of maize, to determine and forecast the selection effect based on the variability of quantitative traits, patterns of their inheritance, to establish the level and patterns of yield characteristics of newly formed lines of different genetic plasmas and to create intensive hybrids of different FAO groups for the conditions of irrigation. Methods - general science: analysis and synthesis, the method of reductionism, generalization and systematization. Special: inbreeding-hybridization concept, individual selection, cumulative selection, methods of backcross, testcross in the creation and evaluation of parent components and hybrids of corn. Field (varietal study to determine the influence of growing conditions on the object of study), selection

(hybridization to obtain experimental lines and hybrids). Results - regularities of manifestation and variability of traits in the lines - parental components and hybrids of maize with the use of different genetic plasmas during irrigation were established. Under the conditions of irrigation, a new source material was created - parental components of different FAO groups on the basis of different genetic plasmas for selection of intensive maize hybrids. The productivity of lines - parental components of maize hybrids depending on watering methods, plant density and action of growth-regulating drugs is established; parameters of variability of economically valuable traits of maize hybrids of different maturity groups under irrigation conditions; theoretically substantiated morpho-physiological and heterosis models of maize hybrids by maturity groups of FAO 150-600 under irrigation conditions with high economic and valuable characteristics; the optimal parameters of the model of maize hybrids of different FAO groups for irrigation conditions in the south of Ukraine were developed. The principle of selection of self-pollinated lines (parental components) of different classical genetic plasmas and Mixed plasma lines is offered. Based on the established selection and genetic regularities of the level of manifestation and variability of traits - parental components and hybrids of corn in the grain direction, the efficiency of evaluation and selection of source material for selection and creation of intensive hybrids adapted to irrigation conditions is ensured. As a result of realization of the basic scientific provisions of the dissertation are created: 19 lines - parent components and 8 innovative hybrids which are brought in the State Register of plant varieties given for distribution in Ukraine. Novelty - the basics of selection of common corn by complex use of selection research methods are theoretically substantiated.For the first time in Ukraine the regularities of manifestation and variability of traits in lines - parental components and hybrids of maize with the use of different genetic plasmas during irrigation have been established. Under the conditions of irrigation, a new source material was created - parental components of different FAO groups on the basis of different genetic plasmas for selection of intensive maize hybrids. For the first time for irrigation conditions it was established: productivity of lines - parental components of maize hybrids depending on watering methods, plant density and action of growth-regulating drugs; parameters of variability of economically valuable traits of maize hybrids of different maturity groups in the conditions of drip irrigation and sprinkling; optimal parameters of morpho-physiological models of maize hybrids by maturity groups (FAO 150-600) for irrigation conditions in the south of Ukraine were developed. The scientific value - established theoretical and practical results of scientific research provided an opportunity to create 19 lines parental - components and 8 innovative hybrids, which are included in the State Register of plant varieties suitable for distribution in Ukraine: Stepovyi (FAO 190), Chornomor (FAO 250), Oleshkivs`kyi (FAO 280), Tronka (FAO 380), Tavrychanka (FAO 380), Lamasan (FAO 420), Hileia (FAO 430), Vira (FAO 420). On the basis of the established selection and genetic regularities of the level of manifestation and variability of traits of lines - parental components and hybrids of corn of the usual grain direction the efficiency of estimation and allocation of initial material for selection and creation of intensive hybrids adapted to irrigation conditions is provided. A collection of self-pollinated lines used in the creation of intensive type hybrids for irrigation conditions has been created. Sector – agriculture.

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. Лавриненко Юрій Олександрович

2. Lavrynenko Yurii Oleksandrovych

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. Лавриненко Юрій Олександрович

2. Lavrynenko Yurii Oleksandrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Базалій Валерій Васильович

2. Bazalii Valerii Vasylovych

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. Кирпа Микола Якович
2. Kyrpa Mykola Yakovych

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. Чернобай Лариса Миколаївна
2. Chernobai Larysa Mykolaivna

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