

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103773

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Докукіна Ксенія Іванівна

2. Dokukina Kseniia I.

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: 21-09-2021

Спеціальність за освітою: 7.010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія

Місце роботи здобувача: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61060, 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 64.366.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61060, 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 рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.35.29, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Використання синтетиків геномної структури ABD для селекції пшениці м'якої ярої
2. Use of synthetics of genomic structure ABD for breeding bread spring wheat

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: розширення генетичної основи сортів пшениці шляхом віддаленої гібридизації з представниками споріднених видів і родів. Мета дослідження: встановити цінність синтетиків пшениці геномної структури ABD тетраплоїдних видів пшениці з *Ae. tauschii* Coss. як вихідного матеріалу для селекції пшениці м'якої ярої в умовах східної частини лісостепу України; установити характер успадкування морфологічних і біохімічних ознак у потомстві гібридів синтетиків з пшеницею м'якою; установити прояв і мінливість продуктивності та її елементів у константних ліній із гібридів синтетиків із пшеницею м'якою ярою; оцінити водоутримуючу здатність листків і колосу константних ліній; визначити цінність константних ліній за показниками якості зерна. Предмет дослідження: селекційна цінність синтетиків геномної структури

ABD ($2n=42$) тетраплоїдних видів пшениці з *Ae. tauschii* Coss. як вихідного матеріалу для селекції пшениці м'якої ярої. Методи дослідження: загальнонаукові, польові, спеціальні, лабораторні, математично-статистичні. Новизна Уперше в Україні вирішено важливе наукове завдання з установалення селекційної цінності синтетиків геномної структури ABD тетраплоїдних видів пшениці з *Ae. tauschii* Coss. ($2n=42$) для селекції пшениці м'якої ярої за комплексом ознак продуктивності, посухостійкості, показників якості зерна. Здійснено інтрогресію генів, що контролюють господарські та біологічні ознаки, від синтетиків у пшеницю м'яку яру та одержано константні лінії – носії цих ознак. Установлено особливості характеру успадкування і трансгресивної мінливості ознак продуктивності у гібридних поколінь синтетиків з пшеницею м'якою ярою. Визначено перспективність досліджень з використання синтетичних пшениць у селекційних програмах. Результати: На основі встановлених селекційних закономірностей у співавторстві створено і виділено лінії ДК 23 і ДК 39, на які отримано свідоцтва Національного центру генетичних ресурсів рослин України про реєстрацію зразків генофонду рослин в Україні. Виділені і включені до колекції Національного генбанку рослин України лінії: ДК 33, ДК 36, ДК 47ч, ДК 47б, ДК 49, ДКС 2, ДКС 3, ДКС 6, ДКС 7, ДКС 9, ДКС 10; лінії ДК 4 та ДК 6 – для селекції інтенсивних сортів пшениці м'якої ярої з позитивною реакцією на агротехнічні заходи; лінії ДК 34 та ДК 39 – у селекції за ознаками маси зерна з колоса та маси 1000 зерен; лінії ДК 30, ДК 31, ДК 34, ДК 37, ДК 39, ДК 48 – як джерела зниженої вологовіддачі листків у селекції на посухостійкість; лінії ДК 21, ДК 23, ДК 30, ДКС 16, ДКС 17, ДКС 18, ДКС 20 – у селекції на підвищення якості зерна. Ступінь впровадження: Створені лінії включено до колекції Національного генбанку рослин України. Перспективні селекційні лінії використано в селекційних дослідженнях кафедри генетики, селекції та насінництва Харківського національного аграрного університету імені В. В. Докучаєва, кафедри захисту рослин факультету агротехнологій та природокористування Сумського національного аграрного університету, лабораторії селекції ярої пшениці Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла. Сфера впровадження: селекційні та наукові установи, навчальні заклади.

2. Object of research: extension of genetic basis of wheat varieties by distant hybridization with representatives of related species and genera. Aim of the research: to reveal value of wheat synthetics with genomic structure ABD of tetraploid wheat species with *Ae. tauschii* Coss. as a source material for breeding of bread spring wheat in the eastern part of forest-steppe of Ukraine; to disclose the nature of morphological and biochemical traits inheritance in the offspring of hybrids from crossing synthetics with bread wheat; to reveal the expression and variability of productivity and its elements in the constant lines selected from hybrids of synthetics with bread spring wheat; evaluate the water holding capacity of leaves and ears of constant lines; determine the value of constant lines by grain quality traits. Subject of research: breeding value of synthetics with genomic structure ABD ($2n = 42$) of tetraploid wheat species with *Ae. tauschii* Coss. as a source material for the spring bread wheat breeding. Research methods: general scientific, field, special, laboratory, mathematical and statistical. Novelty: For the first time in Ukraine, an important scientific problem has been solved to reveal the breeding value of synthetics of the genomic structure ABD of tetraploid wheat species with *Ae. tauschii* Coss. ($2n = 42$) for bread spring wheat breeding on a complex of traits of productivity, drought resistance, grain quality traits. Introgression of genes controlling economic and biological traits from synthetics into bread spring wheat was performed and constant lines were obtained which are carriers of high yields and its elements. The peculiarities of the traits inheritance and transgressive variability of productivity traits in hybrid progenies of synthetics with bread spring wheat have been disclosed. The prospects of research on the use of synthetic wheat in breeding programs are determined. Results: On the basis of the disclosed breeding laws, in co-authorship, the lines were created DK 23, DK 39 for which the certificates of the National Centre for Plant Genetic Resources of Ukraine on genepool accessions registration in Ukraine. There are selected and included in the collection of the National Plant Gene Bank of Ukraine the lines: DC 33, DC 36, DC 47h, DC 47b, DC 49, DCS 2, DCS 3, DCS 6, DCS 7, DCS 9, DCS 10; the lines DK 4 and DK 6 – for breeding of intensive varieties of bread spring wheat with a positive reaction to agronomic measures; the lines DK 34 and DK 39 – in breeding for grain weight per ear and weight of 1000 grains; the lines DK 30, DK 31, DK 34, DK 37, DK 39, DK 48 – as sources of the reduced moisture yield of leaves in breeding for drought resistance; the lines DK 21, DK 23, DK 30, DKS 16, DKS 17, DKS 18, DKS 20 – in breeding to improve grain quality.

Degree of implementation: The created lines are included in the collection of the National Plant Gene Bank of Ukraine. Promising breeding lines were used in breeding researches of the Department of Genetics, Breeding and Seed Production of the Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchayev, Department for Plant Protection of the Faculty of Agrotechnology and Nature Management of the Sumy National Agrarian University, Laboratory for Spring Wheat Breeding of the Myronivsky Wheat Institute named after V. M. Remeslo. Scope of implementation: breeding and research, educational institutions.

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. Богуславський Роман Львович
2. Bohuslavskyy Roman L.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черчель Владислав Юрійович

2. Cherchel Vladyslav Yu.

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. Кириленко Віра Вікторівна

2. Kyrylenko Vira V.

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**

Кириченко Віктор Васильович

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

Кириченко Віктор Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.