

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U102704

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-12-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вечерська Людмила Анатоліївна

2. Vecherska Liudmyla A.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Аграрні науки та продовольство. Агрономія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-11-2021

Спеціальність за освітою: 8.130108 - Селекція і генетика сільськогосподарських культур

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): ДФ 64.366.001

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. Особливості розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу пшениці полби звичайної методом гібридизації
2. Peculiarities of Expanding the Genetic Diversity of Starting Material of Emmer by Hybridization

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: селекція пшениці полби звичайної шляхом гібридизації для підвищення повноти реалізації її генетичного потенціалу та ефективності створення вихідного матеріалу різного напрямку використання. Мета дослідження: розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу пшениці полби звичайної методом гібридизації шляхом використання представників тетраплоїдних видів пшениці. Методи дослідження: загальнонаукові; спеціальні; лабораторні та статистичні. Новизна роботи полягає у вирішенні важливого наукового завдання зі встановлення особливостей розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу полби звичайної методом гібридизації. Установлено селекційну цінність представників

видів пшениці *dicoccum*, *durum*, *persicum*, *timopheevii*, *polonicum*, *turanicum*, *aethiopicum* як джерел цінних господарських і біологічних ознак: високого вмісту білка, мікроелементів, антиоксидантної активності, макаронних та круп'яних властивостей, елементів продуктивності, стійкості до хвороб та вилягання, зимостійкості та отримано цінний селекційний матеріал. Установлено особливості формоутворення за ознаками якості зерна та продуктивності при гібридизації сортів і ліній полби та зразків тетраплоїдних видів пшениці для отримання ліній полби з високим вмістом каротиноїдів високим рівнем прояву ознак продуктивності та органолептичних якостей зерна. Установлено позитивний зв'язок крупності зерна з рівнем накопичення Zn та Fe у *T. turanicum* var. *notabile*, *T. polonicum* var. *pseudocompactum*, *T. aethiopicum* var. *densimenelikii*, *T. persicum* var. *rubiginosum* та *T. timopheevii*. Набули подальшого розвитку наукові положення щодо ефективності залучення в селекційний процес полби споріднених видів пшениці. Удосконалено: метод оцінки макаронних властивостей пшениці. Результати: на основі проведених досліджень виділено лінії полби ярої з поєднанням високої маси 1000 зерен, підвищеним вмістом каротиноїдів та стійкістю до септоріозу, борошнистої роси та бурої іржі, які зареєстровано в Національному центрі генетичних рослин України. Виділено лінії полби озимої та сімпі полби ярої, які рекомендовано для подальшого випробування в селекції. Насіння кращих ліній було розмножено і закладено на середньострокове збереження в Національному сховищі. Створено 2 сорти пшениці полби ярої (сорт Юніка внесено до Реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, сорт Антарес передано на кваліфікаційну експертизу). Ступінь впровадження: кращі лінії та експрес - метод оцінки кольору борошна і тіста залучено до селекційних програм Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН, впроваджено в навчальний процес Уманського національного університету садівництва, Сумського національного аграрного університету, створено два сорти, один з яких внесено до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Сфера впровадження: наукові установи НААН, НАН і Мінагрополітики України, навчальні заклади, агроформування АПК України.

2. Object: emmer breeding via hybridization to increase the fulfillment of its genetic potential and the efficiency of creating starting material for different purposes. Objective: to expand the genetic diversity of emmer starting material through hybridization with tetraploid wheat species. Methods: general scientific; special; laboratory and statistical. Novelty: consists in solving an important scientific problem to establish peculiarities of the expansion of the genetic diversity of emmer starting material via hybridization. The breeding value of wheat species *dicoccum*, *durum*, *persicum*, *timopheevii*, *polonicum*, *turanicum*, *aethiopicum* as sources of valuable economic and biological characteristics was determined: they are sources of high content of protein, trace elements, antioxidant activity, pasta and groats qualities, performance constituents, resistance to diseases and lodging, and winter hardiness. Valuable breeding material was obtained. The morphogenesis peculiarities for the grain quality and performance traits upon hybridization between emmer varieties and lines and tetraploid wheat species to breed emmer lines with high carotenoid content, performance and organoleptic qualities of grain were established. There was a positive correlation between the grain size and Zn and Fe levels in *T. turanicum* var. *notabile*, *T. polonicum* var. *pseudocompactum*, *T. aethiopicum* var. *densimenelikii*, *T. persicum* var. *rubiginosum* and *T. timopheevii*. Scientific provisions on the effectiveness of involving related wheat species in emmer breeding were further developed. A method for evaluating the pasta scores of wheat was improved. Results: due to this study, spring emmer lines combining high 1000-kernel weight, increased content of carotenoids and resistance to leaf blotch, powdery mildew and brown rust were selected and registered with the National Center of Genetic Plants of Ukraine. Winter and spring emmer lines, which are recommended for further testing in breeding, were distinguished. Seeds of the best lines were propagated and put for medium-term storage in the National Depository. Two spring emmer varieties have been bred (Yunika was included in the State Register of Plant Varieties Suitable for Dissemination in Ukraine; Antares was submitted for qualification examination). Degree of Implementation: the best lines and the express - method for assessing the color of flour and dough are implemented in the breeding programs of the Plant Production Institute named after VYa Yuriev of NAAS and in the educational programs of Uman National University of Horticulture and Sumy National Agrarian University. Two varieties have been bred, one of which is included in the State Register of Plant Varieties Suitable for Dissemination in Ukraine. Scope of implementation:

scientific institutions of NAAS, NAS and the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine, educational establishments, agrarian enterprises of Ukraine.

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. Голік Олег Вікторович

2. Holik Oleh 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хоменко Світлана Олегівна

2. Khomenko Svitlana O.

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. Сергієнко Оксана Володимирівна

2. Serhiienko Oksana 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козаченко Михайло Романович

2. Kozachenko Mykhailo R.

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. Васько Наталія Іванівна
2. Vasko Nataliia I.

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

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.