

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100475

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-07-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Правдзіва Ірина Володимирівна

2. Pravdziva Iryna Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Агрономія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-07-2023

Спеціальність за освітою: Хімічна технологія переробки деревини та рослинної сировини

Місце роботи здобувача: Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496863

Місцезнаходження: вул. Центральна, буд. 68, с. Центральне, Миронівський р-н., Київська обл., 08853, 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 31.100.501

Повне найменування юридичної особи: Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496863

Місцезнаходження: вул. Центральна, буд. 68, с. Центральне, Миронівський р-н., Київська обл., 08853,
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: Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496863

Місцезнаходження: вул. Центральна, буд. 68, с. Центральне, Миронівський р-н., Київська обл., 08853,
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. Особливості комплексного оцінювання генотипів пшениці м'якої озимої за поєднанням урожайності та показників якості зерна
2. Peculiarities of comprehensive evaluation of winter bread wheat genotypes based on the combination of yield and grain quality indicators

Реферат:

1. У дисертаційній роботі теоретично узагальнено і практично вирішено важливе наукове завдання, яке полягає в удосконаленні методичних аспектів щодо комплексного оцінювання генотипів пшениці м'якої озимої за поєднанням урожайності та показників якості зерна. Установлено закономірності формування врожайності та показників якості зерна сортів і селекційних ліній пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби (26 вересня, 5 та 16 жовтня) та попередників (кукурудза, соняшник, соя, гірчиця, сидеральний пар) в умовах центральної частини Лісостепу України. Доведено ефективність застосування різних строків сівби

після різних попередників для диференціації та добору генотипів пшениці м'якої озимої за врожайністю, стабільністю та показниками якості. В умовах центрального Лісостепу України уперше експериментально доведено, що посів у різні строки після різних попередників сприяє диференціації сортів і селекційних ліній пшениці м'якої озимої за врожайністю та комплексом показників якості. Показано результативність проведення аналізу експериментальних даних з використанням графічних моделей GGE та GYT biplot. Визначено особливості співвідношення частки генотипу, гідротермічних умов, строку сівби, попередника та їх взаємодій у загальній варіації на формування якості зерна сортів і селекційних ліній пшениці м'якої озимої. Виявлено показники якості зерна, які максимально обумовлені генотипом, порівняно з іншими чинниками впливу, для ефективного ведення селекційного процесу. Визначено силу зв'язку врожайності з показниками якості зерна сортів та селекційних ліній пшениці м'якої озимої. Практичне значення дисертаційної роботи полягає в удосконаленні методичного підходу щодо оцінювання селекційного матеріалу пшениці м'якої озимої за поєднанням урожайності та показників якості зерна для диференціації сортів і селекційних ліній та виокремлення найбільш перспективних із них. На основі даного підходу виокремлено селекційну лінію Лютесценс 37519, яку передано до Українського інституту експертизи сортів рослин для проходження державної кваліфікаційної експертизи як новий сорт пшениці м'якої озимої МІП Відзнака. Виділено цінні генетичні джерела пшениці м'якої озимої з високою врожайністю, високими показниками якості зерна та їх поєднанням, які передано до установ МОН України, НААН України та до аграрного підприємства. Визначено оптимальні строки сівби після різних попередників для отримання максимальної врожайності в поєднанні з високими показниками якості зерна сортів та селекційних ліній пшениці м'якої озимої в умовах центрального Лісостепу України. У дисертації проаналізовано сучасний стан досліджень щодо формування врожайності та показників якості зерна залежно від абіотичних та антропогенних чинників. Визначено актуальні, недостатньо досліджені питання щодо диференціювання генотипів пшениці м'якої озимої за врожайністю і комплексом показників якості зерна після таких попередників, як соняшник, кукурудза, соя, гірчиця, які займають значні посівні площі в Україні, а отже, і є одними з основних попередників для пшениці озимої. Залежно від попередньої культури та погодних умов року суттєво варіюють строки сівби, що у свою чергу викликає необхідність дослідження ефективності їх застосування після зазначених попередників для виділення сортів і селекційних ліній з оптимальним поєднанням урожайності, стабільності та показників якості зерна. Експериментально доведено, що використання різних строків сівби після різних попередників є ефективним підходом в організації генотип-середовищних випробувань, що дозволяє ідентифікувати генотипи, які специфічно адаптовані до певних умов (попередників і строків сівби) та з відносно вищим рівнем стабільності за сівби у різні строки після різних попередників. Такий підхід доцільно використовувати на завершальному етапі селекції для ідентифікації кращих генотипів, а також для розроблення базових елементів технології вирощування новостворених сортів. Отримані результати мають вагомe значення для підвищення ефективності селекційної роботи з пшеницею озимою та для сільськогосподарського виробництва України в цілому.

2. The dissertation theoretically summarizes and practically solves an important scientific task, which consists in improving the methodological aspects of comprehensive evaluation of winter bread wheat genotypes based on the combination of yield and grain quality indicators. The regularities of yield formation and grain quality indicators of winter bread wheat varieties and breeding lines depending on the sowing dates (September 26, October 5, and October 16) and preceding crops (corn, sunflower, soybean, mustard, green manure) in environments of the central part of the of Ukrainian Forest Steppe have been established. The efficiency of using different sowing dates after different preceding crops to differentiate and select winter bread wheat genotypes according to yield, stability and quality indicators has been proven. In environments of the central Ukrainian Forest-Steppe, it was experimentally proven for the first time that sowing at different dates after different preceding crops contributes to the differentiation of winter bread wheat varieties and breeding lines in terms of yield and a complex of quality indicators. The efficiency of experimental data analysis when using GGE and GYT biplot graphic models is shown. There were determined the part in sum square for the factors genotype, hydrothermal conditions, sowing date, preceding crop and their interactions in variation of yield and grain quality indicators of winter bread wheat

varieties and breeding lines. The grain quality indicators that are maximally determined by the genotype as compared to other influencing factors for the effective management of breeding process have been identified. The strength of the relationship between yield and grain quality indicators of winter bread wheat varieties and breeding lines was determined. The practical significance of the dissertation work lies in the improvement of methodical approach to the evaluation of breeding material of winter bread wheat based on the combination of yield and grain quality indicators to differentiate varieties and breeding lines and to select the most promising of them. On the basis of this approach, the breeding line *Lutescens 37519* has been selected; it was transmitted to the Ukrainian Institute of Plant Varieties Studying and Protection for the State Qualification Examination as the new winter bread variety wheat MIP Vidznaka. Valuable genetic sources of winter bread wheat with high yield, high grain quality indicators and their combination have been identified, which were transferred to the institutions of the Ministry of Education and Science of Ukraine, the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine and the agricultural enterprise. The optimal sowing dates after various preceding crops were determined to obtain the maximum yield in combination with high grain quality indicators of varieties and breeding lines of winter bread wheat in the conditions of the central Forest-Steppe of Ukraine. The dissertation analyzes the current state of research on the formation of yield and of grain quality indicators depending on abiotic and anthropogenic factors. Urgent, insufficiently researched questions regarding the differentiation of winter bread wheat genotypes by yield and a set of grain quality indicators for such preceding crops as sunflower, corn, soybean, mustard, which occupy significant crop areas in Ukraine and therefore are one of the main preceding crops, have been identified for winter wheat. Depending on the preceding crop and the weather conditions of cropping season, the sowing dates vary significantly, which in turn calls for the need to study their efficiency after the mentioned above preceding crops for selecting varieties and breeding lines with an optimal combination of yield, stability, and grain quality indicators. It has been experimentally proven that the use of different sowing dates after different preceding crops is an effective approach in the organization of genotype-environmental tests, which allows identifying genotypes being specifically adapted to certain conditions (preceding crops and sowing dates) and with a relatively higher level of stability when sowing in different dates after various preceding crops. It is advisable to use such approach at the final stage of selection to identify the best genotypes, as well as to develop the basic elements of crop management practice for newly-created varieties. The results obtained are of great importance for increasing the efficiency of breeding work with winter wheat and for the agricultural production of Ukraine as a whole.

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. Демидов Олександр Анатолійович

2. Demydov Oleksandr Anatoliiovych

Кваліфікація: д. с.-г. н., 03.00.16

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. Тищенко Володимир Миколайович

2. Tyshchenko Volodymyr Mykolaiovych

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. Лозінський Микола Владиславович

2. Lozinskyi Mykola Vladyslavovych

Кваліфікація: к. 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. Гуменюк Олександр Володимирович

2. Humeniuk Oleksandr Volodymyrovych

Кваліфікація: к. 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. Пикало Сергій Володимирович

2. Pykalo Serhii Volodymyrovych

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

VIII. Заключні відомості

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

Кириленко Віра Вікторівна

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

Кириленко Віра Вікторівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.