

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101175

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-11-2023

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рисін Артур Леонідович

2. Artur L. Rysin

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6356-4231

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Агрономія

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Селекція і насінництво сільськогосподарських культур

Дата захисту: 13-12-2023

Спеціальність за освітою: Менеджмент організацій і адміністрування

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 3087

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., 08853, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

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., 08853, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.03

Тема дисертації:

1. Особливості створення вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої з високим потенціалом продуктивності та якості зерна в Лісостепу України.
2. Peculiarities of creating winter bread wheat source material with high productivity and grain quality potential in the Forest-Steppe of Ukraine.

Реферат:

1. У дисертаційній роботі теоретично обґрунтовано і вирішено важливе наукове завдання щодо створення вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої з високим потенціалом продуктивності та якості зерна в умовах Лісостепу України шляхом установлення особливостей прояву біометричних показників у різні періоди вегетації та елементів структури врожайності сортів і селекційних ліній, рівня їх мінливості та ступеня кореляції між ознаками, виокремлення за параметрами адаптивності джерел для схрещування й виявлення особливостей фенотипового прояву, успадкування та кореляцій цінних ознак для підвищення результативності добору та прогнозування появи трансгресивних форм у F₂, F₃. В умовах Лісостепу України уперше виділено нові сорти та перспективні селекційні лінії пшениці м'якої озимої, які поєднують високий

рівень продуктивності та якості зерна, визначено параметри їх мінливості та встановлено частки впливу генотипу, умов року й строку сівби на їх формування. Виявлено фенотипові кореляції між показниками продуктивності рослин, які підвищують ефективність добору цінних генотипів. Доведено об'єктивність інтегральної оцінки адаптивності сортів і селекційних ліній на основі параметрів стабільності та пластичності за елементами продукційного процесу. Установлено принципи добору батьківських форм для гібридизації та створено новий вихідний матеріал з високим рівнем прояву цінних селекційних ознак. Досліджено особливості формування елементів структури продуктивності та показників якості зерна на основі типів успадкування в F1, F2, ступеня та частоти трансгресій в гібридних комбінаціях F3. Практичне значення полягає у виділенні сортів і селекційних ліній пшениці м'якої озимої з високим адаптивним потенціалом продуктивності та якості зерна, які рекомендовано включати у програми схрещування як батьківські компоненти, та створенні гібридів F1 і гібридних комбінацій F2, F3, які проходять подальше дослідження у селекційних розсадниках лабораторії селекції озимої пшениці Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН України і передані для вивчення та залучення у наукові та освітні програми закладів вищої освіти МОН України та ТОВ «Агрофірма «Колос». Виділено селекційну лінію EP 55023, яку планується передати до Українського інституту експертизи сортів рослин для проходження державної кваліфікаційної експертизи як новий сорт пшениці м'якої озимої МІП Паляниця з комплексом цінних господарських ознак. У дисертації проаналізовано сучасний стан наукових досліджень щодо створення та впровадження в сільськогосподарське виробництво сортів пшениці м'якої озимої з високим потенціалом продуктивності та якості зерна, які стійкі до дії несприятливих чинників довкілля. Відомо, що на формування високопродуктивних форм впливають як генетичні особливості сорту, так і їх взаємодія з ґрунтово-кліматичними умовами. Важливу роль у цьому процесі відіграє підбір вихідного матеріалу. На даний час недостатньо вивчено особливості успадкування основних елементів структури продуктивності, якісних показників у гібридному матеріалі і вплив батьківських форм на спадковість цих ознак. Обґрунтовано напрями досліджень, які пов'язані з пошуком та виділенням високоякісних генотипів зі стабільним потенціалом продуктивності з подальшим використанням їх у селекційному процесі для створення нового вихідного матеріалу, що залишається головним завданням сучасної селекції.

2. The dissertation theoretically substantiated and solved an important scientific task of creating winter bread wheat source material with high potential of productivity and grain quality in environment of Ukrainian Forest-Steppe by the establishing the peculiarities of manifestation of biometric indicators in various periods of vegetation and yield components of varieties and breeding lines, level their variability and the degree of correlation between traits, the selecting sources for cross-breeding and identification of features of phenotypic manifestation, inheritance and correlations of valuable traits to increase the efficiency of selection and predict the appearance of transgressive forms in F2, F3. For the first time in the conditions of the Forest-Steppe of Ukraine, new varieties and promising breeding lines of winter bread wheat were identified which combine a high level of productivity and grain quality; the parameters of their variability were determined, and the part of sum square for genotype, year conditions, and sowing date on their formation was determined. Phenotypic correlations between plant productivity indicators have been revealed, which increase the efficiency of selection of valuable genotypes. The objectivity of the integral assessment of the adaptability of varieties and breeding lines based on parameters of stability and plasticity by elements of the production process has been proven. The principles of selection of parental forms for hybridization were established and a new source material with a high level of manifestation of valuable selection traits was created. Peculiarities of the formation of yield components and grain quality indicators based on types of inheritance in F1, F2, degree and frequency of transgressions in F3 hybrid combinations were studied. The practical significance consists in the selection of varieties and breeding lines of winter bread wheat with high adaptive potential of productivity and grain quality, which are recommended to be included in crossbreeding programs as parental components, and in the creation of F1 and hybrid populations F2, F3, which are studied in breeding nurseries at Winter Wheat Breeding Laboratory of the V. M. Remeslo Myronivka Institute of Wheat of the National Academy of Sciences of Ukraine and are transferred for study and involvement in the scientific and educational programs of higher education institutions of the Ministry of Education and

Science of Ukraine and "Agrofirma "Kolos" LLC. The line ER 55023 has been selected, which is planned to be transferred to the Ukrainian Institute for Plant Varieties Examination for the state qualification examination as the new winter bread wheat variety MIP Palianytsia with a complex of valuable economic traits. The dissertation analyzes the current state of scientific research on the creation and introduction in agriculture of winter bread wheat varieties with a high potential for productivity and grain quality which are resistant to adverse environmental factors. It is known that the formation of highly productive forms is influenced by both the genetic characteristics of the variety and their interaction with soil and climatic conditions. An important role in this process is played by the selection of the source material. Currently, the peculiarities of the inheritance of the main yield components, qualitative indicators in the hybrid material and the influence of parental forms on the heredity of these traits have not been sufficiently studied. Research directions related to the search and selection of high-quality genotypes with stable productivity potential and their further use in breeding process to create new germplasm, which remains the main task of modern breeding, are substantiated.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- 1. Рисін А.Л. Адаптивність сортів і селекційних ліній пшениці озимої за комплексом цінних ознак в умовах центрального Лісостепу України. Особливості визначення адаптивності селекційних ліній пшениці м'якої озимої в умовах центрального Лісостепу України. Київ: Компринт, 2023. С.128–166. DOI: <https://doi.org/10.31073/mono-myр-pecindet2023>
- 2. Рисін А.Л., Вологдіна Г.Б. Мінливість елементів структури врожайності сортів і селекційних ліній пшениці озимої в умовах Лісостепу України. Зернові культури. 2023. Том 7. № 1. С. 43–54. DOI: <https://doi.org/10.31867/2523-4544/0257>
- 3. Рисін А.Л., Вологдіна Г.Б. Особливості прояву біометричних показників у сортів і селекційних ліній пшениці м'якої озимої на час припинення осінньої вегетації в Лісостепу України. Наукові доповіді НУБіП України. 2023. № 5/105. DOI: [http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi5\(105\).2023.006](http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi5(105).2023.006)
- Demydov O., Pravdziva I., Hudzenko V., Rysin A., Volohdina H., Siroshstan A., Yurchenko T., Zaima O., Misiura I. Formation of flour quality indicators in different winter bread wheat (*Triticum aestivum* L.) genotypes depending on abiotic and anthropogenic factors. Ukrainian Journal of Ecology. 2021. Vol. 11, Iss. 8. P. 111–118. DOI: 10.15421/2021_277

Наукова (науково-технічна) продукція: сорти рослин

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0116U004001, 0121U100431

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Демидов Олександр Анатолійович
2. Oleksandr A. Demydov

Кваліфікація: д.с.-г.н., професор, академік, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

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., 08853, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тищенко Володимир Миколайович
2. Volodymyr M. Tyshchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9885-5298

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493014

Місцезнаходження: вул. Сковороди, буд. 1/3, Полтава, Полтавський р-н., 36003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: <https://ror.org/01s344n79>

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сабадин Валентина Яківна
2. Valentyna Y. Sabadyn

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8397-8973

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федоренко Марина Вікторівна

2. Maryna V. Fedorenko

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3021-3643

Додаткова інформація:

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., 08853, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кавунець Валерій Петрович

2. Valerii P. Kavunets

Кваліфікація: к. с.-г. н., с.н.с., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6744-4947

Додаткова інформація:

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., 08853, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

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**

Федоренко Марина Вікторівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна