

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000956

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-04-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сліденко Сергій Ігорович

2. Serhii I. Slidenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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: Агрономія

Дата захисту: 10-06-2026

Спеціальність за освітою: Менеджмент організацій

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): PhD 12874

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.29, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Створення зразків зі зміною архітекtonікою рослин жита озимого за внутрішньовидової гібридизації
2. Creation of winter rye plant genotypes with modified plant architecture through intraspecific hybridization

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 Агронімія (20 Аграрні науки та продовольство). Уманський національний університет, Умань, 2026 р. У дисертаційній роботі науково обґрунтовано та розроблено нові селекційні регламенти, спрямовані на оптимізацію процесів контрольованої гібридизації та добору генетичних донорів за урахування особливостей спадковості господарсько цінних ознак і закономірностей мінливості, що забезпечує формування високопродуктивного вихідного матеріалу для створення сортів-синтетиків і гетерозисних гібридів жита озимого. Проведено оцінку відновлювальної здатності створених кандидатів у відновлювачі фертильності жита озимого. З'ясовано, що за використання у селекційних схемах батьківською формою зразків 1719-3 (98,3 %), 1744-2 (98,1 %), 1742-5 (97,9 %) і 1714-1 (97,5 %), забезпечується високий рівень відновлення фертильності гібридного матеріалу. Підтверджено, що залучення до схем гібридизації еколого-географічно віддалених форм, зокрема іноземних гібридів, забезпечує реалізацію рекомбінативної мінливості та дає змогу отримати вихідний селекційний матеріал жита озимого з модифікованою архітекtonікою рослини і підвищеним рівнем

індивідуальної продуктивності. З'ясовано, що створений зразок 1731-9 характеризується високим рівнем продуктивної кущистості, формуючи до восьми колосоносних стебел на одну рослину, а зразок 1744-2 вирізняється середньою довжиною колосу на рівні 10,0 см та формуванням понад 57 зерен на суцвіття. З'ясовано, що за використання у селекційних схемах батьківською формою зразків 1719-3 (98,3 %), 1744-2 (98,1 %), 1742-5 (97,9 %) і 1714-1 (97,5 %), забезпечується високий рівень відновлення фертильності гібридного матеріалу. Проаналізовано загальну та специфічну комбінаційну здатність ліній-відновлювачів фертильності за показниками продуктивності та встановлено, що зразки 1714-1, 1719-3, 1731-9, 1742-5 та 1744-2 вирізняються стабільно високими ефектами комбінаційної здатності, а це обґрунтовує доцільність їх використання батьківськими компонентами за створення гетерозисних гібридів F₀ і сортів-синтетиків жита озимого. У результаті оцінювання специфічної комбінаційної здатності за урожайністю та окремими показниками якості зерна ідентифіковано перспективні генотипи 1705-6, 1712-1, 1730-2, 1740-4, 1741-1, 1753-2, 1754-1 і 1755-2, що, після додатково селекційного добору, можуть ефективно використовуватися відновлювачами фертильності в селекційних програмах створення гетерозисних гібридів. Зразки жита озимого 1714-1, 1719-3, 1731-9, 1742-5, 1744-2, що вирізняються високою загальною комбінаційною здатністю, доцільно залучати до схем гібридизації з отримання сортів-синтетиків. Отримані лінії-відновлювачі фертильності жита озимого комплексно проаналізовано за рівнем стійкості до хвороб, і підтверджено їх резистентність до окремих локальних рас фітопатогенів. Встановлено, що лінія 1731-9 є ефективним донором генів стійкості до фузаріозу колоса, зразок 1744-2 – до септоріозу, а лінії 1742-5 і 1744-2 – до збудників борошнистої роси, буррої та стеблової іржі. Зі створених ліній-відновлювачі фертильності з високою загальною комбінаційною здатністю за показниками продуктивності та ефективної рекомбінації генетичного матеріалу в межах популяції сформовано високопродуктивну синтетичну популяцію 23/5 (урожайність – 6,6 т/га, вміст білка в зерні – 11,3 %). Встановлено, що за оптимального добору компонентів синтетичної популяції, незалежно від тривалості її репродукування, матеріал характеризується стабільно високим рівнем продуктивності. Під впливом факторів навколишнього природного середовища спостерігається варіабельність реалізації генетичного потенціалу популяції в межах норми реакції. Негативний вплив біотичних і абіотичних чинників може бути нівельований при залученні до складу синтетичної популяції генотипів, стійких до стресових умов вирощування, що забезпечує підвищення адаптивності та стабільності прояву господарсько-цінних ознак. Сформовано генетичну колекцію зразків жита озимого, що можуть використовуватись донорами генів відновлення фертильності (1719-3 (98,3 %), 1744-2 (98,1 %), 1742-5 (97,9 %) і 1714-1 (97,5 %)), маркерних ознак «світлі вузли стебла» (1620-5) і «гофрована поверхня листової пластинки» (1560-8), високої продуктивної кущистості (1731-9), довжини колосу до 10,0 см (1744-2) тощо. Створені селекційні матеріали доцільно використовувати в схемах гібридизації донорами генів цінних господарських ознак, що сприятиме отриманню нового вихідного матеріалу та на його основі високопродуктивних сортів і гібридів культури. Результати економічного аналізу підтверджують високий рівень рентабельності (229–272 %) вирощування жита озимого, зокрема створений синтетичний сорт 23/5, що науково обґрунтовує доцільність створення та впровадження у сільськогосподарське виробництво сортів-синтетиків і гетерозисних гібридів культури, адаптованих до ґрунтово-кліматичних умов Правобережного Лісостепу України.

2. Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in specialty 201 Agronomy (20 Agricultural sciences and food). Uman National University, Uman, 2026 In the dissertation, new selection regulations were scientifically substantiated and developed, aimed at optimizing the processes of controlled hybridization and selection of genetic donors, taking into account the peculiarities of heredity of economically valuable traits and patterns of variability, which ensures the formation of highly productive starting material for the creation of synthetic varieties and heterosis hybrids of winter rye. It has been confirmed that the involvement in hybridization schemes of ecologically and geographically distant forms, in particular foreign hybrids, ensures the implementation of recombinative variability and makes it possible to obtain the initial selection material of winter rye with modified plant architecture and an increased level of individual productivity. It was found that the created sample 1731-9 is characterized by a high level of productive bushiness, forming up to eight spike-bearing stems per plant, and sample 1744-2 is distinguished by an average spike length of 10.0 cm and the formation of

more than 57 grains per inflorescence. The step-change brought about by the mentioned features justifies the importance of using these genotypes as initial breeding material in hybridization schemes for the creation of new forms of winter rye. As a result of the assessment of the specific combining ability in terms of productivity and individual grain quality indicators, promising genotypes 1705-6, 1712-1, 1730-2, 1740-4, 1741-1, 1753-2, 1754-1 and 1755-2 were identified, which, after additional selection, can be effectively used by breeders in order to create hybrids. Samples of winter rye 1714-1, 1719-3, 1731-9, 1742-5, 1744-2, which are distinguished by a high general combining ability, should be involved in hybridization schemes for obtaining synthetic varieties. The obtained fertility restorer lines of winter rye were comprehensively analyzed for the level of disease resistance, and their resistance to certain local races of phytopathogens was confirmed. It was established that line 1731-9 is an effective donor of genes for resistance to fusarium head blight, sample 1744-2 to septoriosiis, and lines 1742-5 and 1744-2 to pathogens of powdery mildew, brown and stem rust. The high-performance synthetic population 23/5 was formed from the created restorer lines of fertility with high overall combining ability in terms of productivity and effective recombination of genetic material within the population (yield - 6.6 t/ha, protein content in grain - 11.3%). It was established that with the optimal selection of components of the synthetic population, regardless of the duration of its reproduction, the material is characterized by a consistently high level of productivity. Under the influence of environmental factors, there is variability in the realization of the genetic potential of the population within the limits of the reaction norm. The negative impact of biotic and abiotic factors can be neutralized by including genotypes resistant to stressful growing conditions in the synthetic population, which ensures increased adaptability and stability of the manifestation of economic and valuable traits. A genetic collection of winter rye samples that can be used as donors of fertility recovery genes (1719-3 (98.3%), 1744-2 (98.1%), 1742-5 (97.9%) and 1714-1 (97.5%)), markers of "light nodes of the stem" (1620-5) and "corrugated surface of the leaf plate" was formed. (1560-8), highly productive bushiness (1731-9), spike length up to 10.0 cm (1744-2), etc. It is expedient to use the created breeding materials in schemes of hybridization by donors of genes of valuable economic traits, which will contribute to obtaining new starting material and, on this basis, highly productive varieties and hybrids of culture. The results of the economic analysis confirm the high level of profitability (229–272 %) of growing winter rye, in particular the created synthetic variety 23/5, which scientifically substantiates the feasibility of creating and introducing into agricultural production synthetic varieties and heterosis hybrids, adapted to the soil and climatic conditions of the Right Bank Forest Steppe of Ukraine.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

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

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Novak Z. M., Riabovol L. O., Novak A. V., Liubchenko A. I., Liubchenko I. O., Diordiieva I. P., Synook I. V., Kulyk V. P., Fedorenko S. V., Slidenko S. I. Drought tolerance of developed wheat genotypes based on early diagnostics. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2025. 16(4), e25179. doi:10.15421/0225179
- Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Сліденко С. І. Оцінка створених інбредних ліній жита озимого за основними господарсько-цінними ознаками. *Збірник наукових праць Уманського НУС. РВВ Уманського НУС*, 2024. Вип. 105. Ч. 1. : Сільськогосподарські науки. С. 112 –117. DOI: 10.32782/2415-8240-2024-105-1-112-118
- Рябовол Я. С., Сліденко С. І. Оцінка резистентності до хвороб створених зразків жита озимого. *Збірник наукових праць. Агробіологія, Білоцерківський національний аграрний університет. Біла Церква: БНАУ*, 2025. № 1 (195). С. 153–162. DOI: 10.33245/2310-9270-2025-195-1-153-161.

- Рябовол Я. С., Сліденко С. І. Оцінка загальної комбінаційної здатності створених інбредних ліній жита озимого. Збірник наукових праць Уманського НУ. РВВ Уманського НУ, 2025. Вип. 106. Ч. 1. : Сільськогосподарські науки. С. 74–81. DOI: 10.32782/2415-8240-2025-106- 1-74-81.
- Сліденко С. І., Рябовол Я. С. Аналіз господарсько-цінних ознак створеної синтетичної популяції жита озимого. Збірник наукових праць Уманського НУ. РВВ Уманського НУ, 2025. Вип. 107. Ч. 1. : Сільськогосподарські науки. С. 109–115. DOI: 10.32782/2415-8240-2025-107-1-109-115
- Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Сліденко С. І., Ненька О. В. Адаптація клонованого матеріалу жита озимого за перенесення з ізольованої культури в умови ex vitro. Матеріали XII Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). (20–22 березня 2023 р.). Умань: ВПЦ«Візаві». 2023. С. 219–221.
- Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Сліденко С. І., Ненька О. В., Канак О. В. Створення банку вихідного матеріалу жита озимого за використання культури in vitro. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі» Умань, 2023. С. 152–153.
- Рябовол Л. О., Рябовол Я. С., Сліденко С. І. Умови формування морфогенної калюсної біомаси жита озимого. Матеріали XIII Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). (18–20 березня 2024 р.). Умань: ВПЦ«Візаві». 2024. С. 142–144.
- Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Сліденко С. І., Царук А. Б. Відбір та апробація перспективних ліній для селекційного процесу жита озимого. Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі» Умань, 2024. С. 133–135.
- Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Сліденко С. І. Генетичні ресурси вихідного матеріалу в селекції жита озимого. Матеріали XIII Міжнародної науковопрактичної конференції «Наукові засади підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва». (29 листопада 2024 р.). Харків: ДБТУ. 2024. С. 270–272.
- Рябовол Я., Рябовол Л., Сліденко С., Хоменко С. Аналіз інбредних ліній жита озимого на загальну комбінаційну здатність. Матеріали XIV Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). (19–21 березня 2025 р.). Умань: ВПЦ«Візаві». 2025. С. 112–114.
- Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Сліденко С. І. Використання маркерних генів за ведення гетерозисної селекції жита озимого. Матеріали Міжнародної інтернет-конференції «Наукове забезпечення виробництва конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції в умовах формування екологічних агроландшафтів»: збірник тез міжнародної інтернет-конференції, 17 червня 2025 р. / М-во освіти і науки, Уманський НУ [та ін.], за заг. Ред. Щетини С.В. Умань, 2025. С. 122–123.
- Рябовол Я. С., Сліденко С. І., Рябовол Л. О. Вихідний матеріал в селекції жита озимого. Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі» Умань, 2025. С. 118–120.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U112521

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябовол Ярослав Сергійович

2. Yaroslav Riabovol

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4325-5313

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпук Леся Михайлівна

2. Lesia Karpuk

Кваліфікація: д.с.-г.н., професор, 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2303-7899

Додаткова інформація: <https://scholar.google.com.ua/citations?user=GwX6IZkAAAAJ&hl=ru>

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кириленко Віра Вікторівна

2. Vira V. Kyrylenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8096-4488

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, с. Центральне, Миронівський р-н., 08853, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Любич Віталій Володимирович

2. Vitalii V. Liubych

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4100-9063

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яценко Вячеслав Васильович

2. Viacheslav V. Yatsenko

Кваліфікація: доктор с.-г наук, 06.01.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2989-0564

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Полторецький Сергій Петрович

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

Полторецький Сергій Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Коротеев Микола Анатолійович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна