

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002813

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-07-2025

Статус: Наказ про видачу диплома



Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ Білоцерківського національного аграрного університету № 150/О від 11 серпня 2025 р.

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зінченко Сергій Вікторович

2. Serhii Zinchenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5871-9718

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: 15-07-2025

Спеціальність за освітою: Економіка підприємства

Місце роботи здобувача: ПРИВАТНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА АГРОФІРМА "УКРАЇНА"

Код за ЄДРПОУ: 31949660

Місцезнаходження: вул. Молодіжна, буд. 61, с. Телешівка, Рокитнянський р-н., 09622, Україна

Форма власності: Приватна/недержавна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 9378

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:

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

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.29, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Особливості добору вихідного матеріалу для селекції пшениці м'якої озимої в Лісостепу України
2. Peculiarities of selection of source material for soft winter wheat breeding in the Forest-Steppe of Ukraine

Реферат:

1. У дисертаційній роботі подано теоретичне узагальнення і практичне вирішення актуального завдання щодо розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої використовуючи при доборі в гібридних популяціях F2-4, отриманих схрещуванням західноєвропейського, лісостепоного і степового екотипів, елементів продуктивності, довжини головного стебла, непрямих кількісних ознак і селекційних індексів із подальшим залученням їх у селекційні програми. Виділено популяції з найбільшим формотворенням (min-max) і максимальним проявом елементів продуктивності у четвертому поколінні за: довжиною головного колоса – Варвік / Царівна *lutescens* (7,9–9,8 см), Вебстер / Царівна (6,5–9,5 см); кількістю зерен колоса – Варвік / Царівна *erythrospERMUM* (36–60 шт.), Вебстер / Царівна (30–59 шт.), Мирлена / Либідь (28–59 шт.), Служниця одеська / Либідь (34–59 шт.); масою зерна колоса – Богемія / Либідь (1,63–3,23 г), Варвік / Царівна (1,81–2,82 г), Дріада 1 / Перлина лісостепу *erythrospERMUM* (1,47–2,70 г), Служниця одеська / Либідь (1,92–2,70 г); масою 1000 зерен колоса – Богемія / Либідь *lutescens* (46,6–58,7 г), Мирлена / Царівна (40,8–55,9 г), Варвік / Царівна (40,6–55,2 г), Богемія / Либідь *erythrospERMUM* (39,0–53,8 г),

Дріада 1 / Перлина лісостепу *lutescens* (34,2–53,8 г). Досліджено суттєве зменшення позитивних трансгресій у наступних гібридних поколіннях за: продуктивною кущистістю у F2 виділено вісім із 10 популяцій, F3 – три з 13, F4 – чотири із 14; довжиною головного колоса у F2 трансгресивне розщеплення встановлено у 10 популяцій, F3 – дев'яти з 13, F4 – чотирьох із 14; за кількістю колосків колоса трансгресивну мінливість досліджено у п'яти з 10 популяцій F2, F3 – п'яти з 13; кількістю зерен колоса – у дев'яти з 10 популяцій F2, семи з 13 – F3, п'яти з 14 – F4. За масою зерна головного колоса і масою 1000 зерен колоса суттєвого зменшення позитивних трансгресій не встановлено. Так у F2 виділено сім із 10 популяцій, F3 – 10 з 13, F4 – дев'ять із 14 за масою зерна колоса і відповідно шість із 10, 13 з 13, 13 із 14 популяцій за масою 1000 зерен колоса. Досліджено трансгресивну мінливість у популяцій упродовж другого-четвертого покоління з крайнім максимальним проявом у F4 за: продуктивною кущистістю Варвік / Царівна – 4 шт. стебел / рослина; довжиною головного колоса Мирлена / Царівна – 9,3 см; кількістю зерен колоса Варвік / Царівна – 64 шт., Дріада 1 / Перлина лісостепу – 72 шт.; масою зерна колоса Богемія / Либідь – 3,23 г; масою 1000 зерен Варвік / Царівна – 55,2 г, Мирлена / Царівна – 55,9 г. Встановлено найвищі показники ступеня і частоти трансгресивних рекомбінантів у популяцій четвертого покоління за: продуктивною кущистістю – Дріада 1 / Перлина лісостепу *lutescens* – Тс = 66,7 %; Тч = 28,0 %; довжиною головного колоса Варвік / Царівна *lutescens* (Тс = 12,6 %; Тч = 28,0 %), Вебстер / Царівна – Тс = 11,8 %; Тч = 20,0 %; кількістю зерен головного колоса – Варвік / Царівна *erythrosperrum* (Тс = 20,0%; Тч = 28,0 %), Вебстер / Царівна (Тс = 28,3 %; Тч = 20,0 %), Дріада 1 / Перлина лісостепу *erythrosperrum* (Тс = 22,2 %; Тч = 24,0 %); масою зерна колоса – Варвік / Царівна *erythrosperrum* (Тс = 46,9 %; Тч = 24,0 %), Мирлена / Царівна (Тс = 29,6 %; Тч = 24,0 %), Варвік / Царівна *lutescens* (Тс = 25,5 %; Тч = 16,0 %), Дріада 1 / Перлина лісостепу *lutescens* (Тс = 25,0; Тч = 12,0 %) Богемія / Либідь *lutescens* (Тс = 23,8 %; Тч = 28,0 %); масою 1000 зерен колоса – Мирлена / Царівна (Тс = 28,2 %; Тч = 28,0 %), Варвік / Царівна *lutescens* – (Тс = 26,9 %; Тч = 32,0 %), Богемія / Либідь *lutescens* – Тс = 22,5 %; Тч = 44,0 %. Визначено тісні кореляційні взаємозв'язки у популяцій другого-четвертого покоління між ступенем позитивних трансгресії і частотою рекомбінантів за: кількістю зерен головного колоса F2 – $r = 0,975$, F3 ($r = 0,680$), F4 – $r = 0,726$; масою зерна колоса F2 – $r = 0,778$, F3 – $r = 0,773$, F4 – $r = 0,781$; масою 1000 зерен колоса F2 – $r = 0,953$, F3 – $r = 0,957$, F4 – $r = 0,855$. Встановлено найбільш тісну пряму взаємозалежність у досліджуваних популяцій між кількістю зерен колоса і їх масою F2 – $r = 0,745$, F3 – $r = 0,848$, F4 – $r = 0,887$ і маси зерна колоса з масою 1000 зерен колоса F2 – $r = 0,666$, F3 – $r = 0,642$, F4 – $r = 0,794$. У результаті дисертаційної роботи створений вихідний матеріал пшениці м'якої озимої та переданий до Миронівського інституту пшениці імені В.М. Ремесла НААН України, ННЦ «Інституту землеробства НААН України», Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України для подальшого вивчення і залучення у наукові програми.

2. The dissertation presents a theoretical generalization and practical solution to the actual problem of expanding the genetic diversity of initial material for soft winter wheat by selecting in hybrid populations F2-4, obtained by crossing western european, forest-steppe, and steppe ecotypes, using productivity elements, main stem length, indirect quantitative indicators, and selection indices with their subsequent involvement in breeding programs. Populations with the greatest formation (min-max) and maximum expression of productivity elements in the fourth generation were selected for: main spike length – Varvik / Tsarivna *lutescens* (7.9–9.8 cm), Vebster / Tsarivna (6.5–9.5 cm); number of spikelet grains – Varvik / Tsarivna *erythrosperrum* (36–60 pcs.), Vebster / Tsarivna (30–59 pcs.), Myrlena / Lybid (28–59 pcs.), Sluzhnytsia odeska / Lybid (34–59 pcs.); spike grain weight – Bohemiia / Lybid (1.63–3.23 g), Varvik / Tsarivna (1.81–2.82 g), Driada 1 / Perlyna lisostepu *erythrosperrum* (1.47–2.70 g), Sluzhnytsia odeska / Lybid (1.92–2.70 g); 1000 grain weight of spike – Bohemiia / Lybid *lutescens* (46.6–58.7 g), Myrlena / Tsarivna (40.8–55.9 g), Varvik / Tsarivna (40.6–55.2 g), Bohemiia / Lybid *erythrosperrum* (39.0–53.8 g), Driada 1 / Perlyna lisostepu *lutescens* (34.2–53.8 g). A significant decrease in positive transgressive variations in the following hybrid generations was observed for: productive tillering in F2, eight out of 10 populations, F3 – three out of 13, F4 – four out of 14; spike length in F2 transgressive segregation was found in 10 populations, F3 – nine out of 13, F4 – four out of 14; spikelet number transgressive variation was studied in five out of 10 populations in F2, F3 – five out of 13; number of spike grains – in nine out of 10 populations F2, seven out of 13

- F3, five out of 14 - F4. There was no significant decrease in positive transgressions for spike grain weight and 1000 grain weight. In F2, seven out of 10 populations were identified, F3 - 10 out of 13, F4 - nine out of 14 for spike grain weight and, respectively, six out of 10, 13 out of 13, 13 out of 14 populations for 1000 grain weight. Transgressive variability in populations during the second to fourth generation with extreme maximum manifestation was observed in F4 for: productive tillering Varvik / Tsarivna - 4 stems/plant; spike length Myrlena / Tsarivna - 9.3 cm; spike grain number Varvik / Tsarivna - 64 pcs., Driada 1 / Perlyna lisostepu - 72 pcs.; spike grain weight Bohemiia / Lybid - 3.23 g; 1000 grain weight Varvik / Tsarivna - 55.2 g, Myrlena / Tsarivna - 55.9 g. The highest degree and frequency of transgressive recombinants in the populations of the fourth generation were determined for: productive tillering - Driada 1 / Perlyna lisostepu lutescens - Tsc = 66.7 %; Tch = 28.0 %; spike length Varvik / Tsarivna lutescens (Tsc = 12.6 %; Tch = 28.0 %), Vebster / Tsarivna - Tsc = 11.8 %; Tch = 20.0 %; number of spike grains - Varvik / Tsarivna erythrospermum (Tsc = 20.0 %; Tch = 28.0 %), Vebster / Tsarivna (Tsc = 28.3 %; Tch = 20.0 %), Driada 1 / Perlyna lisostepu erythrospermum (Tsc = 22.2 %; Tch = 24.0 %); spike grain weight - Varvik / Tsarivna erythrospermum (Tsc = 46.9 %; Tch = 24.0 %), Myrlena / Tsarivna (Tsc = 29.6 %; Tch = 24.0 %), Varvik / Tsarivna lutescens (Tsc = 25.5 %; Tch = 16.0 %), Driada 1 / Perlyna lisostepu lutescens (Tsc = 25.0 %; Tch = 12.0 %), Bohemiia / Lybid lutescens (Tsc = 23.8 %; Tch = 28.0 %); 1000 grain weight of spike - Myrlena / Tsarivna (Tsc = 28.2 %; Tch = 28.0 %), Varvik / Tsarivna lutescens - (Tsc = 26.9 %; Tch = 32.0 %), Bohemiia / Lybid lutescens - Tsc = 22.5 %; Tch = 44.0 %. Close correlation relationships between the degree of positive transgressions and the frequency of recombinants were found for the number of spike grains F2 - $r = 0.975$, F3 ($r = 0.680$), F4 - $r = 0.726$; spike grain weight F2 - $r = 0.778$, F3 - $r = 0.773$, F4 - $r = 0.781$; 1000 grain weight F2 - $r = 0.953$, F3 - $r = 0.957$, F4 - $r = 0.855$. The closest direct correlation in the studied populations was found between the number of spike grains and their weight F2 - $r = 0.745$, F3 - $r = 0.848$, F4 - $r = 0.887$ and between spike grain weight and 1000 grain weight: F2 - $r = 0.666$, F3 - $r = 0.642$, F4 - $r = 0.794$. As a result of the dissertation work, the raw material of soft winter wheat was created and transferred to the Myronivka Institute of Wheat named after V. M. Remeslo of the National Academy of Sciences of Ukraine, educational and scientific center of the "Institute of Agriculture of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine", the Institute of Climate-Smart Agriculture of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine for further study and involvement in scientific programs.

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: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Лозінський М. В., Філіцька О. О., Устинова Г. Л., Зінченко С. В., Самойлик М. О. Трансгресивна мінливість кількості зерен головного колоса у популяції F2 і F3 пшениці м'якої озимої. Аграрні інновації. 2024. № 24. С. 189–195. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.24.27>.
- Лозінський М. В., Зінченко С. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Філіцька О. О. Трансгресії за продуктивною куцистістю у популяції F2 і F3 при схрещуванні пшениці м'якої озимої різних екотипів. Аграрні інновації. 2024. № 26. С. 144–149. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.26.21>.
- Лозінський М. В., Зінченко С. В. Трансгресивна мінливість довжини головного колоса у популяціях F2-4 за гібридизації сортів пшениці м'якої озимої різних екотипів. Аграрні інновації. 2024. № 28. С. 148–155. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.28.23>.

- Лозінський М. В., Зінченко С. В., Філіцька О. О. Формування довжини головного стебла та порядкових міжвузлів у популяції F2 і F3 пшениці м'якої озимої. Таврійський науковий вісник. 2024. № 139 (1). С. 118–126. DOI: <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.139.1.16>.
- Лозінський М. В., Зінченко С. В. Трансгресивна мінливість маси зерна головного колоса у популяції F2-4 за схрещування різних екотипів пшениці м'якої озимої. Таврійський науковий вісник. 2024. № 140. С. 152–159. DOI: <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.140.20>.
- Лозінський М. В., Зінченко С. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Філіцька О. О. Трансгресивна мінливість за продуктивною куцистістю у популяції F2 і F3 за гібридизації різних екотипів. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту». Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово-парковому господарстві. м. Біла Церква, 3 жовтня 2024 року. С. 21–23.
- Лозінський М. В., Зінченко С. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Філіцька О. О. Трансгресивна мінливість кількості зерен головного колоса у популяції F2 і F3 за гібридизації різних екотипів. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Молекулярна генетика, селекція та біотехнологія агрокультур: досягнення та виклики». м. Одеса, 12 грудня 2024 року. С. 20–22.
- Лозінський М. В., Зінченко С. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Філіцька О. О. Ступінь і частота трансгресій продуктивної куцистості у популяції F2 і F3 за схрещування різних екотипів. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми землеробської галузі та шляхи їх вирішення». м. Миколаїв, 5–6 грудня 2024 року. С. 99–100.
- Зінченко С. В., Лозінський М. В., Самойлик М. О. Використання при доборах у гібридних популяціях пшениці м'якої озимої довжини колосоносного міжвузля. Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції «Досягнення та концептуальні напрями розвитку сільськогосподарської науки в сучасному світі». м. Дніпро, 10 квітня 2025 р. С. 23–24.
- Зінченко С. В., Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Філіцька О. О. Кореляційний взаємозв'язок маси головного стебла з елементами структури врожайності у популяції F2-4 пшениці м'якої озимої. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Вклад наукових інвестицій у розвиток агропромислового комплексу в умовах обмеженого ресурсного забезпечення». м. Дніпро, 4 квітня 2025 р. С. 17–19.
- Лозінський М. В., Зінченко С. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Філіцька О. О., Юрченко А. І. Кореляційний взаємозв'язок індексу лінійної щільності колоса з елементами продуктивності у популяції F2-4 пшениці м'якої озимої. Матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції «Селекційно-генетична освіта і наука» (Паріві читання). м. Умань, 18–20 березня 2025 р. С. 73–78.
- Зінченко С. В., Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Філіцька О. О. Використання при доборах у популяціях F2 і F3 пшениці м'якої озимої харвест-індексу головного стебла. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої видатним вченим Васильківському С. П. і Молоцькому М. Я. засновникам наукової школи з селекції та насінництва пшениці і картоплі «Аграрна освіта і наука: досягнення та перспективи розвитку». м. Біла Церква, 27 березня 2025 р. С. 40–43.
- Лозінський М. В., Зінченко С. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Юрченко А. І. Кореляційний взаємозв'язок фіно-скандинавського індексу з елементами продуктивності в популяції F2 пшениці м'якої озимої. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої видатним вченим Васильківському С. П. і Молоцькому М. Я. засновникам наукової школи з селекції та насінництва пшениці і картоплі «Аграрна освіта і наука: досягнення та перспективи розвитку». м. Біла Церква, 27 березня 2025 р. С. 63–66.
- Зінченко С. В., Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л. Використання полтавського індексу при доборах у популяціях F2-3 пшениці м'якої озимої. Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур». м. Полтава, 31 березня 2025 р. С. 36–38.

- Зінченко С. В., Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Юрченко А. І. Використання взаємозв'язків мексиканського індексу з елементами продуктивності для добору високопродуктивних рекомбінантів пшениці м'якої озимої на ранніх етапах селекційного процесу. Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Селекція, генетика, сортовипробування та агротехнології культурних рослин: виклики та перспективи». с. Центральне, 25 квітня 2025 р. С. 49–50.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0113U004043; 0124U004421

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лозінський Микола Владиславович

2. Mykola V. Lozinskyi

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6078-3209

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:

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. Гуменюк Олександр Володимирович

2. Oleksandr V. Humenyuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3246-2907

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:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпук Леся Михайлівна

2. Lesya M. Karpuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2303-7899

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорук Юрій Васильович

