

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001007

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-02-2024

Статус: Наказ про видачу диплома



Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ Білоцерківського національного аграрного університету № 55/О від 25 березня 2024 р.)

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Філіцька Олександра Олександрівна
- Oleksandra Filitska

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1544-0845

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Агрономія

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 37438 Агрономія

Дата захисту: 06-03-2024

Спеціальність за освітою: Агрономія

Місце роботи здобувача: 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:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

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

27.821.019_4726

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: 34.23.15, 34.23.17, 34.23.21, 68.35.29, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Добір батьківських форм для створення вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої адаптованого до умов Лісостепу України
2. Selection of parental forms for the creation of soft winter wheat source material adapted to the conditions of the Forest-Steppe of Ukraine

Реферат:

1. У дисертаційній роботі подано теоретичне узагальнення й нове вирішення актуального завдання щодо розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу при використанні в гібридизації низькорослих, середньорослих та високорослих сортів пшениці м'якої озимої, а також виявлення генетичних джерел господарсько-цінних ознак для подальшого залучення в селекційний процес. Встановлено, що досліджувані батьківські форми у 2019–2022 рр. характеризувалися відмінностями індивідуальної фенотипової мінливості за наступними елементами продуктивності: довжини головного колоса, кількості колосків із головного колоса, маси 1000 зерен із колоса та рослини на рівні незначної; кількості зерен та маси зерна з головного колоса від незначної до середньої; продуктивної куцистості, кількості зерен і маси зерна з рослини від незначної до значної. Виділено сорти Білоцерківська напівкарликова, Донська напівкарликова та Ластівка

одеська, які проявляли незначну мінливість за більшістю досліджуваних ознак. Генотипова мінливість у контрастні за гідротермічними умовами роки в досліджуваних за висотою групах стиглості пшениці проявляла певну диференціацію за кількісними ознаками, а саме: довжина колоса, кількість колосків, кількість зерен із головного колоса, маса 1000 зерен із головного колоса та рослини – на рівні незначної; продуктивна кущистість – на середньому рівні; кількість зерен із рослини – незначна у високорослих та середня у середньорослих I–II групи, низькорослих сортів; маса зерна головного колоса – незначна у низькорослих сортів та середня в інших групах; маса зерна з рослини – від незначної у середньорослих I групи до середньої у низькорослих, середньорослих II групи і високорослих сортів. Дисперсійним аналізом встановлено, найбільший вплив умов року на формування продуктивної кущистості (56,99 %), довжини головного колоса (42,76 %), кількості колосків із головного колоса (41,59 %), кількості зерен із колоса (41,45 %) та рослини (46,31 %), маси зерна головного колоса (55,84 %) та рослини (43,96 %). За таких умов модифікація генотипом склала від 12,92 % (кількість зерен із рослини) до 35,07 % (кількість колосків із головного колоса), а взаємодією «умови року–сорт» – від 17,91 % (маса зерна з головного колоса) до 36,52 % – кількість зерен із рослини. Частка інших факторів була незначною 0,72–4,97 %. При формуванні маси 1000 зерен із головного колоса (55,74 %) та рослини (58,47 %) відбувалася істотна модифікація ознаки сортом, за впливу умов року на рівні 18,48 та 20,48 % відповідно. В розрізі досліджуваних груп визначено певні відмінності впливу факторів на елементи продуктивності пшениці м'якої озимої. Незначною мінливістю довжини стебла та коефіцієнтом варіації в контрастні за метеорологічними умовами роки характеризувалися сорти: Столична, Сонечко, Одеська 267, Ластівка одеська, Колос Миронівщини, Писанка, Пилипівка. Генотипова мінливість досліджуваних за висотою груп була незначною – 7,6–8,2 %. Встановлено, що в 2019–2022 рр. довжина головного стебла в усіх досліджуваних сортів пшениці м'якої озимої на 51,07 % визначалася умовами року, натомість, сорт формував даний показник лише на 25,11 %, а вплив взаємодії «умови року – сорт» склав 23,48 %, за частки інших факторів – 0,33 %. В розрізі досліджуваних груп найбільший вплив генотипу на формування довжини головного стебла (22,93 %) встановили у високорослих сортів. Встановлено, що показники ступеня фенотипового домінування за довжиною головного стебла та елементами продуктивності пшениці м'якої озимої залежать як від підбору пар гібридизації, так і умов року. Найбільш поширеним типом успадкування елементів продуктивності головного колоса за використання в гібридизації низькорослих, середньорослих і високорослих сортів у гібридів F1 в 2020–2022 рр. визначено позитивне наддомінування, а саме: продуктивної кущистості – 58,7 %, довжини головного колоса – 80,8 %; кількості колосків – 50,0 %; кількості зерен – 81,7 %; маси зерна – 86,5 %; маси 1000 зерен – 59,6 %. Успадкування довжини головного стебла в більшості випадків проходило за від'ємним наддомінуванням від 74,3 % (середньорослі I групи) до 100,0 % (середньорослі II групи, високорослі). У контрастні за метеорологічними умовами роки виділені комбінації схрещування Лісова пісня / Смуглянка, Лісова пісня / Одеська 267, Лісова пісня / Пилипівка, в яких успадкування довжини колоса, кількості колосків і зерен, маси зерна з колоса та маси 1000 зерен відбувалось за позитивним наддомінуванням, а також Білоцерківська напівкарликова / Відрада зі стабільним успадкуванням продуктивної кущистості, довжини головного колоса, кількості зерен, маси зерна з головного колоса та маси 1000 зерен за типом позитивного наддомінування.

2. The dissertation presents a theoretical generalisation and a new solution to the urgent task of increasing the genetic diversity of the source material when using short, medium and tall winter wheat varieties in hybridisation, as well as identifying genetic sources of economically valuable traits for further inclusion in the breeding process. It was found that the studied parental forms in 2019– 2022 were characterised by differences in individual phenotypic variability in the following productivity elements: length of the main ear, number of spikelets, weight of 1000 grains per ear and plant at the level of insignificant; number of grains and weight of grains per ear from insignificant to medium; productive bushiness, number of grains and weight of grains per plant from insignificant to significant. The varieties Bilotserkivska semi-dwarf, Donska semi-dwarf and Lastivka Odeska were identified, which showed insignificant variability in most of the studied traits. Genotypic variability in years with contrasting hydrothermal conditions in the wheat maturity groups studied by height showed some differentiation in quantitative traits, main spike length, number of spikelets, number of grains per ear, weight of 1000 grains per ear

and plant – at the level of insignificance; productive bushiness – at the average level; number of grains per plant – insignificant in tall and average in medium-sized groups I–II, low-growing varieties; grain weight of the main ear – insignificant in low-growing varieties and average in other groups; grain weight per plant – from insignificant in medium-sized group I to average in low-growing, medium-sized group II and tall varieties. The analysis of variance showed that year conditions had the greatest influence on the formation of productive bushiness (56,99 %), main spike length (42,76 %), number of spikelets per ear (41,59 %), number of grains per ear (41,45 %) and plant (46,31 %), grain weight of the main ear (55,84 %) and plant (43,96 %). The modification by genotype ranged from 12,92 % (number of grains per plant) to 35,07 % (number of ears per spike) and the interaction «year conditions-variety» – from 17,91 % (grain weight of the main ear) to 36,52 % – number of grains per plant. Other factors ranged from 0,72 % to 4,97 %. In the formation of the weight of 1000 grains per main spike (55,74 %) and plant (58,47 %), there was a significant modification of the characteristic by the variety, under the influence of the annual conditions, at the level of 18,48–20,48 %. In the context of the studied groups, certain differences in the influence of factors on the elements of soft winter wheat productivity were determined. The following varieties were characterised by insignificant variability of stem length and coefficient of variation in years with contrasting meteorological conditions: Stolychna, Sonechko, Odeska 267, Lastivka Odeska, Kolos Myronivshchyny, Pysanka, Pylypivka. The genotypic variability of the groups studied by height was insignificant – 7,6–8,2 %. It was found that in 2019–2022 the length of the main stem of all studied varieties of soft winter wheat was determined by the conditions of the year in 51,07 %, while the variety formed this indicator only in 25,11 %, and the influence of the interaction «conditions of the year – variety» was 23,48 %, and the share of other factors was 0,33 %. In the context of the studied groups, the greatest influence of the genotype on the formation of the length of the main stem (22,93 %) was found in the tall varieties. The degree of phenotypic dominance in main stem length and productivity elements in soft winter wheat depends on the selection of hybridisation pairs and the conditions of the year. The most common type of inheritance of the main spike productivity elements when using short, medium and tall varieties in hybridisation in F1 hybrids in 2020–2022 was positive superdominance, namely: productive bushiness – 58,7 %, main spike length – 80,8 %; number of spikelets – 50,0 %; number of grains – 81,7 %; grain weight – 86,5 %, weight of 1000 grains – 59,6 %. Inheritance of main stem length was negative dominant in most cases: from 74,3 % (medium group I) to 100,0 % (medium group II, tall). In years contrasted by meteorological conditions, the following cross combinations were identified Lisova Pisia/Smuglyanka, Lisova Pisia/Odeska 267, Lisova Pisia/Pylypivka, in which the inheritance of spike length, number of spikelets and grains, grain weight per spike and weight of 1000 grains was positive dominant, as well as Bilotserkivska semi-dwarf/Vidrada with stable inheritance of productive bushiness, length of the main spike, number of grains, grain weight per spike and weight of 1000 grains by the type of positive dominance.

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:

- Філіцька О. О., Лозінський М. В. Вплив метеорологічних умов і генотипу на формування порядкових міжвузлів головного стебла в різних за висотою сортів пшениці м'якої озимої. Аграрні інновації. 2022. № 15. С. 120–127. DOI: 10.32848/agrar.innov.2022.15.18.

- Філіцька О. О. Особливості успадкування довжини головного колоса за гібридизації різних за висотою сортів пшениці м'якої озимої. Аграрні інновації. 2022. № 16. С. 143–149. DOI: 10.32848/agrar.innov.2022.16.22.
- Лозінський М. В., Філіцька О. О. Формування маси зерна головного колоса в різних за висотою сортів пшениці (*T. aestivum* L.) озимої в умовах Лісостепу України. Аграрні інновації. 2023. № 19. С. 168–174. DOI: 10.32848/agrar.innov.2023.19.25.
- Лозінський М. В., Філіцька О. О. Формування довжини головного стебла в різних за висотою сортів пшениці м'якої озимої залежно від метеорологічних умов Правобережного Лісостепу України. Таврійський науковий вісник. 2023. № 132. С. 98–107. DOI: 10.32782/2226-0099.2023.132.13.
- Лозінський М. В., Філіцька О. О. Оцінка сортів пшениці м'якої озимої за фенотиповою і генотиповою мінливістю кількості зерен з головного колосу. Матеріали Міжнародної науково-практичної on-line конференції молодих учених, присвяченої до Дня науки в Україні «Формування інноваційних агротехнологій в умовах змін клімату для забезпечення сталого розвитку агропромислового комплексу України», м. Одеса, 19 травня 2023 р., С. 111–114.
- Лозінський М. В., Філіцька О. О. Особливості формування довжини головного стебла у різних за висотою груп сортів пшениці м'якої озимої. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 94-річчю з дня народження доктора с.-г. наук, проф. Гончарова М. Д. «Гончарівські читання», м. Суми, 25 травня 2023 р. С. 39–41.
- Лозінський М. В., Філіцька О. О. Формування продуктивної кущистості у різних за висотою сортів пшениці м'якої озимої. Матеріали Міжнародної наукової конференції з нагоди 100-річчя від дня народження доктора с.-г. наук, професора, академіка НААН Валентина Сергійовича Цикова «Зернова галузь – проблеми та перспективи технологічного забезпечення», м. Дніпро, 12–13 жовтня 2023 р. С. 28–30.
- Філіцька О. О., Лозінський М. В. Особливості формування маси зерна з головного колоса різних за висотою сортів пшениці м'якої озимої. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Інноваційні телогії в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово-парковому господарстві», м. Біла Церква, 26 жовтня 2023 р. С. 51–52.
- Філіцька О. О., Карпович Б. А., Муравський О. Д., Рабовський Д. Л., Король А. П., Лозінський М. В. Характер успадкування продуктивної кущистості у F1 *Triticum aestivum* L. озимої за використання в гібридизації материнською формою низькорослого сорту II групи Білоцерківська напівкарликова. Всеукраїнська науково-практична конференція магістрантів і молодих дослідників «Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, лісовому та садово-парковому господарстві», м. Біла Церква, 16 листопада 2023 р. С. 29–31.

Наукова (науково-технічна) продукція: матеріали

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0113U004043

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лозінський Микола Владиславович

2. Mykola V. Lozinskyi

Кваліфікація: к. 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. 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, 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. Марченко Тетяна Юріївна

2. Tetiana Y. Marchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6994-3443

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 44844104

Місцезнаходження: вул. Маяцька дорога, 24, смт. Хлібодарське, Біляївський р-н., 67667, 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. Lesia 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. Дубовик Наталія Сергіївна

2. Nataliia Dubovyk

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1473-9565

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:

VIII. Заключні відомості

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

Грабовський Микола Борисович

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

Грабовський Микола Борисович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Артімонова Ірина Вікторівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна