

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002018

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курилич Дмитро Віталійович

2. Dmytro V. Kurylych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2305-2826

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: 37168 Агрономія

Дата захисту: 24-07-2025

Спеціальність за освітою: Агрономія

Місце роботи здобувача: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, Харків, Харківський р-н., 61060, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 9413

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, Харків, Харківський р-н., 61060, 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: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, Харків, Харківський р-н., 61060, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.37, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Добір вихідного матеріалу для створення гібридів соняшнику з цінними господарськими ознаками та стійкістю до вовчка
2. Selection of Starting Materials to Create Broomrape-Resistant Sunflower Hybrids with Valuable Economic Traits

Реферат:

1. У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення та нове практичне вирішення важливого наукового завдання з добору вихідного матеріалу для створення гібридів соняшнику, стійких до вовчка соняшникового (*Orobanche cumana* Wallr.), шляхом установлення закономірностей успадкування стійкості до вовчка, дослідження мінливості цінних господарських ознак в першому гібридному поколінні, які забезпечують стійкість соняшнику до вовчка в поєднанні з високою продуктивністю, ранньостиглістю, високим вмістом олеїнової кислоти в олії та іншими цінними господарськими ознаками. Установлено, що розмах варіювання біологічних, морфологічних ознак і ознак продуктивності у ліній достатньо повно репрезентує різноманіття соняшнику, представлене в зоні досліджень. Лінії-відновники фертильності пилку соняшнику, стійкі до вовчка, найбільшою мірою різнилися за врожайністю насіння (коефіцієнт варіації V

дорівнює 66,7 і 29,1 % у 2023 і 2024 рр., відповідно), масою 1000 насінин (37,6 і 29,8 %) і вмістом олеїнової кислоти в олії (61,2 і 52,9 %). Лінії материнського типу, нестійкі до вовчка, найбільшою мірою різнилися за врожайністю насіння (*V* дорівнює 46,2 і 24,0 %) і вмістом олеїнової кислоти в олії (69,5 і 62,4 %). Доведено можливість поєднання стійкості до вовчка раси F з цінними господарськими ознаками. Виділено п'ять гібридних комбінацій, які поєднують відсутність ознак ураження вовчком на рівні ступеня ураження 0,0 шт. з однією чи двома цінними господарськими ознаками, зокрема гібридна комбінація Сх 1006 А × ХЗУ 3 В – з високою врожайністю насіння (2,45 т/га у середньому за два роки) та ранньостиглістю (102,8 діб); Сх 808 А × ХЗУ 22 В – з високою врожайністю насіння (2,28 т/га) та великою кількістю листків на рослині (36,2 шт.); Сх 1006 А × ХЗУ 10 В – з ранньостиглістю (103,8 діб); Сх 81 А × ХЗУ 22 В – з великою кількістю листків (34,5 шт.); Сх 1006 А × ХЗУ 22 В – з високою масою 1000 насінин (50,4 г). Зареєстровано в НЦГРПУ п'ять ліній-відновників фертильності пилку, стійких до вовчка раси F (рівень вираження ознаки – 9). Лінії однокошикові та гіллясті, з тривалістю періоду «сходи-цвітіння» від 51 до 66 діб, продуктивністю від 19,7 до 45 г насіння з рослини, масою 1000 насінин від 20,2 до 56,6 г, вмістом олії в насінні від 36,6 до 54,2 %, висотою рослини від 85,7 до 113,0 см.

2. The thesis presents a theoretical generalization and a new solution to an important scientific task of selecting starting materials to create broomrape (*Orobanche cumana* Wallr.)-resistant sunflower hybrids by elucidating broomrape resistance inheritance patterns, studying the variability of valuable economic traits in the first hybrid generation, which ensure the resistance of sunflower to broomrape in combination with high performance, early ripeness, and high content of oleic acid in oil and other valuable economic traits. It was shown that the variation ranges of biological, morphological and productive traits in the studied lines sufficiently fully represented the diversity of sunflower in the study location. The broomrape-resistant sunflower lines – pollen fertility restorers differed to the greatest extent in seed yield (the coefficient of variation (CV) was 66.7 and 29.1 % in 2023 and 2024, respectively), thousand-seed weight (37.6 and 29.8 %) and oleic acid content in oil (61.2 and 52.9 %). The broomrape-susceptible female lines differed to the greatest extent in seed yield (CV = 46.2 and 24.0 %) and oleic acid content in oil (69.5 and 62.4 %). A possibility of combining resistance to broomrape race F with valuable economic traits was proven. Five hybrid combinations that had no signs of broomrape damage (0.0 nodules) and had one or two valuable economic traits were identified; in particular, the hybrid combination Skh 1006 A × KhZU 3 V combined resistance to broomrape with high seed yield (2.45 t/ha on average for two years) and early ripeness (102.8 days); Skh 808 A × KhZU 22 V – with high seed yield (2.28 t/ha) and a large number of leaves per plant (36.2 leaves); Skh 1006 A × KhZU 10 V – with early ripeness (103.8 days); Skh 81 A × KhZU 22 V – with a large number of leaves (34.5 leaves/plant); Skh 1006 A × KhZU 22 V – with high thousand-seed weight (50.4 g). Five lines – pollen fertility restorers that were resistant to broomrape race F (trait expression level – 9) were registered with the National Center for Plant Genetic resources. The lines are single-headed and branched; the "emergence-anthesis" period lasts 51 – 66 days; the productivity ranged from 19.7 to 45 g of seeds per plant; the thousand-seed weight ranged from 20.2 to 56.6 g; the oil content in seeds ranged from 36.6 to 54.2 %; the plant height was 85.7 – 113.0 cm.

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:

- 1. Kurylych D.V., Makliak K.M. Peculiarities of the sunflower breeding for resistance to broomrape (*Orobanche cumana* Wallr.). Селекція і насінництво: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т рослинництва ім. В.Я. Юр'єва. Харків, 2022. С. 19–29. DOI: 10.30835/2413-7510.2022.271748.
- 2. Нові лінії соняшнику з підвищеним вмістом ізомерів токоферолів / Кириченко В.В., Макляк К.М., Сивенко О.А., Курилич Д.В., Луценко Т.М., Сивенко В.І., Андрієнко В.В. Генетичні ресурси рослин : науковий журнал / НААН, Ін-т рослинництва ім. В.Я. Юр'єва. Харків, 2023. № 33. С. 52–58. DOI: 10.36814/pgr.2023.33.05
- 3. Прояв господарських ознак трилінійних гібридів соняшнику, стійких до гербіцидів групи сульфонілсечовин / Гутянський Р.А., Макляк К.М., Курилич Д.В., Кутіщева Н.М. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН. Запоріжжя, 2024. Вип. 36. С. 59–69. DOI: 10.36710/ІОС-2024-36-03
- 4. Курилич Д.В., Макляк К.М. Генетичний аналіз успадкування стійкості соняшнику до вовчка за використання діалельного методу. Селекція і насінництво: міжвід. темат. наук. зб. / НААН, Ін-т рослинництва ім. В.Я. Юр'єва. Харків, 2024. Вип. 126. С. 6–20. DOI: 10.30835/2413-7510.2024.318739
- 5. Курилич Д.В., Макляк К.М. Прояв цінних господарських ознак у гібридів F1 соняшнику, стійких до вовчка (*Orobanche cumana* Wallr.). Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН. Запоріжжя, 2024. № 37. С. 53–65. DOI: 10.36710/ІОС-2024-37-06
- 6. Курилич Д.В., Макляк К.М. Успадкування стійкості соняшника однорічного (*Helianthus annuus* L.) до раси F вовчка (*Orobanche cumana* Wallr.). Вісник Сумського національного аграрного університету. Суми, 2024. Вип. 4 (58). С. 57–63. DOI: 10.32782/agrobio.2024.4.9
- 7. Курилич Д.В., Макляк К.М. Ефективність визначення ураженості соняшнику вовчком в умовах фітотрону / Селекція агрокультур в умовах змін клімату: напрями та пріоритети: зб. матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (30 вересня 2022 року). НААН України, Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства. Одеса, 2022. С. 66–67
- 8. Курилич Д.В., Макляк К.М. Створення гібридів різних груп стиглості в селекції соняшнику на стійкість до вовчка (*Orobanche cumana* Wallr.) / Актуальні проблеми рослинництва в умовах зміни клімату: зб. матеріалів Міжнародної наукової інтернет-конференції молодих учених (26–27 жовтня 2022 року). НААН України, ІР імені В.Я. Юр'єва. Харків, 2022. С. 59–61
- 9. Курилич Д.В., Макляк К.М., Супрун О.Г. Створення високоолеїнових гібридів соняшнику, стійких до вовчка (*Orobanche cumana* Wallr.) / Олійні культури: сьогодення та перспективи: зб. тез Міжнародної наукової інтернет-конференції (21 березня 2023 року). НААН України, ІОК. Запоріжжя, 2023. С. 44–45
- 10. Курилич Д.В., Макляк К.М. Рівень прояву цінних господарських ознак у гібридів соняшнику, стійких до вовчка / Наукові засади підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (29–30 листопада 2023 року). МОН України, ДБТУ. Харків, 2023. С. 123–125
- 11. Курилич Д.В. Донорські властивості нових самозапилених ліній соняшнику, стійких до вовчка (*Orobanche cumana* Wallr.) / Олійні культури: сьогодення та перспективи: зб. тез Міжнародної наукової інтернет-конференції (27 березня 2024 року). НААН України, ІОК. Запоріжжя, 2024. С. 39–40
- 12. Макляк К.М., Сивенко В.І., Леонова Н.М., Кузьмишена Н.В., Шепілов Б.П., Андрієнко В.В., Кираш Т.М., Курилич Д.В., Чумаченко С.А. Створення робочої колекції ліній соняшнику з поліпшеними комбінаціями цінних господарських ознак / Олійні культури: сьогодення та перспективи: зб. тез Міжнародної наукової інтернет-конференції (27 березня 2024 року). НААН України, ІОК. Запоріжжя, 2024. С. 43–44
- 13. Курилич Д.В., Макляк К.М. Створення гібридів соняшнику з поліпшеними комбінаціями цінних господарських ознак / Наукові основи адаптивного землеробства: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (16-17 травня 2024 року). МОН України, ДДАЕУ. Дніпро, 2024. С. 287–289
- 14. Курилич Д.В., Макляк К.М. Успадкування стійкості соняшника до вовчка в поколінні F2 / Сучасні технології в рослинництві: тези Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (27–28 листопада 2024 року). НААН України, ІР ім. В.Я. Юр'єва. Харків, 2024. С. 143–145

- 15. Курилич Д.В., Макляк К.М. Мінливість господарських ознак у гібридів соняшнику, стійких до вовчка (*Orobanche cumana* Wallr.) / Олійні культури: сьогодення та перспективи: зб. тез Міжнародної наукової інтернет-конференції (26 березня 2025 року). НААН України, ІОК. Запоріжжя, 2025. С. 40–42
- 16 Свідоцтво № 2613 від 27.11.2024 р. про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні. Соняшник однорічний – лінія X 1817 В. Запит № 005321 від 18.11.2024 р. / К.М. Макляк, Д.В. Курилич, В.І. Сивенко, В.П. Коломацька, Н.М. Леонова, Т.М. Кираш. ІР НААН, НЦГРРУ, 2024 р.
- 17. Свідоцтво № 2614 від 27.11.2024 р. про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні. Соняшник однорічний – лінія ХЗУ 10 В. Запит № 005323 від 18.11.2024 р. / В.П. Коломацька, К.М. Макляк, В.І. Сивенко, Н.М. Леонова, О.А. Сивенко, Д.В. Курилич, С.А. Чумаченко, В.В. Андрієнко, Т.М. Кираш. ІР НААН, НЦГРРУ, 2024 р.
- 18. Свідоцтво № 2615 від 27.11.2024 р. про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні. Соняшник однорічний – лінія ХЗУ 23 В. Запит № 005325 від 18.11.2024 р. / В.П. Коломацька, К.М. Макляк, В.І. Сивенко, Н.М. Леонова, О.А. Сивенко, Д.В. Курилич, С.А. Чумаченко, В.В. Андрієнко, Т.М. Кираш, Н.В. Кузьмишена. ІР НААН, НЦГРРУ, 2024 р.
- 19. Свідоцтво № 2616 від 27.11.2024 р. про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні. Соняшник однорічний – лінія ХЗУ 30 В. Запит № 005326 від 18.11.2024 р. / К.М. Макляк, Д.В. Курилич, В.В. Кириченко, В.В. Андрієнко, Н.В. Кузьмишена, С.А. Чумаченко. ІР НААН, НЦГРРУ, 2024 р.
- 20. Свідоцтво № 2617 від 27.11.2024 р. про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні. Соняшник однорічний – лінія ХЗУ 39 В. Запит № 005327 від 18.11.2024 р. / В.П. Коломацька, К.М. Макляк, В.І. Сивенко, Н.М. Леонова, О.А. Сивенко, Д.В. Курилич, С.А. Чумаченко, В.В. Андрієнко, Т.М. Кираш. ІР НААН, НЦГРРУ, 2024 р.

Наукова (науково-технічна) продукція: сорти рослин

Соціально-економічна спрямованість: створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту; збільшення обсягів виробництва; поліпшення стану навколишнього середовища

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U100556

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Макляк Катерина Миколаївна
2. Kateryna M. Makliak

Кваліфікація: д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9841-2454

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, Харків, Харківський р-н., 61060, 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. Сергієнко Оксана Володимирівна
2. Oksana V. Serhiienko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2754-306X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут овочівництва і баштанництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497124

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, с. Селекційне, Харківський р-н., 62478, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Троценко Володимир Іванович
2. Volodymyr I. Trotsenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8101-0849

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єгоров Дмитро Костянтинович

2. Dmytro K. Yehorov

Кваліфікація: д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0218-3827

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, Харків, Харківський р-н., 61060, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Безугла Ольга Миколаївна

2. Olha M. Bezuhla

Кваліфікація: к. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1458-1630

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, Харків, Харківський р-н., 61060, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Васько Наталія Іванівна

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

Васько Наталія Іванівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Фатеева Олена Олександрівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна