Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000637

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-03-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кириченко Святослав Олексійович
2. Sviatoslav O. Kyrychenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4325-4022

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 202

Назва наукової спеціальності: Захист і карантин рослин

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Захист і карантин рослин

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: 162 «Біотехнології та біоінженерія»

Місце роботи здобувача: Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: вул. Васильківська, Київ, 03022, 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 12328

Повне найменування юридичної особи: Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: вул. Васильківська, Київ, 03022, 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 захисту рослин Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: вул. Васильківська, Київ, 03022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.15.23, 68.37.07

Тема дисертації:

1. Ідентифікація генів стійкості до Potyvirus yituberosi та Globodera rostochiensis у сортів і ліній картоплі

2. Identification of genes conferring resistance to Potyvirus yituberosi and Globodera rostochiensis in potato varieties and lines

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню наявності молекулярних маркерів генів стійкості до вірусу Potyvirus yituberosi та нематоди Globodera rostochiensis в сортах та лініях картоплі Серед небезпечних хвороб картоплі особливо слід виділити вірусні хвороби та нематодози, через те, що вони вимагають комплексного підходу для контролю. Патогенні віруси спричиняють значну частину економічно важливих захворювань основних сільськогосподарських культур. В останні роки Potyvirus yituberosi, (PVY) став найбільш економічно важливим серед вірусних хвороб картоплі, особливо його нові некрогенні штами, що викликають симптоми на листковій пластинці, які часто важко помітити під час польових перевірок, і які, як правило, більш ефективно передаються попелицями. Контроль даного захворювання картоплі ще більше ускладняються генетичним різноманіттям PVY з великою кількістю нових рекомбінантних штамів. Важливість і шкідливість

таких штамів полягає в некрозі бульб, який вони викликають при зберіганні. Слід зазначити, що колекції українських зразків картоплі практично не вивчені на стійкість до вірусів за допомогою молекулярних методів. Іншим важливим захворюванням картоплі в Україні і світі є глободероз, який викликається золотистою картопляною цистоутворюючою нематодою Globodera rostochiensis Wollenweber (ЗКЦН). Було протестовано методом ПЛР вибірку сортів та секційних ліній картоплі щодо наявності маркера гена стійкості H1 до глободерозу. Серед 70 зразків селекційних ліній Поліської дослідної станції імені О. М. Засухіна Інституту картоплярства НААН України було ідентифіковано 67 зразків картоплі (95,7%) з молекулярним маркером TG 689. Проведено порівняння результатів ПЛР селекційних ліній на ген H1 з даними, одержаними методом біотесту. При порівнянні даних ПЛР аналізу на маркер гена H1 та біотесту виявлено збіг у 60 з 70 ліній, що склало 85,7%. Хоча більшість ліній виявили стійкість до нематоди G. rostochiensis, було виявлено 10 неспівпадінь з методом ПЛР (14,3%). Три лінії були стійкими згідно біотесту, але не ампліфікували маркерний фрагмент, а 7 ліній були не стійкими згідно біотесту, але мали алель гена стійкості. Серед досліджених нами 56 сортів українського походження маркер гена стійкості до ЗКЦН H1 визначили у 48 сортів картоплі, що склало 86%. Серед досліджених нами 44 сортів картоплі іноземного походження ми визначили маркер гена стійкості H1 до ЗКЦН у 37 сортів, що склало 84%. Було досліджено 110 селекційних ліній Поліської дослідної станції ім. О.М. Засухіна Інституту картоплярства НААН України на наявність маркера гена Ryadg та Rychc. Наявність маркерного амплікона гена екстремальної стійкості Ryadg визначено у 16 ліній картоплі. Частота трапляння маркерного фрагмента склала 14,5%. Наявність маркерного амплікона гена екстремальної стійкості Rychc визначено у 73 ліній картоплі. Частота трапляння – 66,4%. Серед досліджених 170 сортів з колекції Устимівської дослідної станції рослинництва Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України за маркером RY1648F24/R22 виявлено 19 носіїв гена Rychc (11%).За маркером RYSC3 гена стійкості Ryadg досліджено 163 сорти та виявлено 4 носії гена (2,5%). Це сорти української селекції Ліщина, Обрій, Ресурс, та нідерландської – Sante. Серед 84 проаналізованих сортів за молекулярним маркером YES3-A виявлено 11 зразків (13%) з геном екстремальної стійкості Rysto. У 119 зразках, переважно з симптомами ураження вірусними хворобами, з колекції Устимівської дослідної станції рослинництва Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України, методом ІФА (DAS-ELISA) було визначено вірусне навантаження. Y-вірус картоплі визначено у 34 зразках (28,6%). Вперше проведено молекулярну ідентифікацію генів стійкості до PVY Rychc, Ryadg, Rysto в українських зразках картоплі (сорти та селекційні лінії). Підібрано умови проведення ПЛР та апробовано на широкій вибірці сортів картоплі прямий молекулярний маркер RY1648F24/R22 на наявність гена стійкості Rychc до P. yituberosi. Створено базу даних сортів і ліній картоплі за маркерами гена стійкості H1 до ЗКЦН та маркерами генів екстремальної стійкості Rychc, Ryadg, Rysto до PVY. Це дозволить селекціонерам використовувати добірку сортів і ліній картоплі з високою стійкістю до ЗКЦН та PVY для підвищення ефективності селекції на стійкість до цих збудників хвороб. Базу даних стійкості сортів картоплі до PVY впроваджено в роботу Устимівської дослідної станції рослинництва Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України.

2. The dissertation is devoted to the study of the presence of molecular markers of resistance genes to the Potyvirus yituberosi virus and the Globodera rostochiensis nematode in potato varieties and lines. Among dangerous potato diseases, viral diseases and nematodes should be highlighted, as they require a comprehensive approach to control. Pathogenic viruses cause a significant proportion of economically important diseases in major crops. In recent years, Potyvirus yituberosi (PVY) has become the most economically significant of potato viral diseases, particularly its new necrogenic strains, which cause symptoms on the leaf blade that are often difficult to detect during field inspections and are generally transmitted more efficiently by aphids. Control of this potato disease is further complicated by the genetic diversity of PVY, which includes a large number of new recombinant strains. The significance and harmfulness of such strains lie in the tuber necrosis they cause during storage. It should be noted that Ukrainian potato collections have been virtually unstudied for virus resistance using molecular methods. Another important potato disease in Ukraine and worldwide is globoderosis, caused by the golden potato cyst nematode Globodera rostochiensis Wollenweber (GPCN). A selection of potato varieties and breeding lines was tested using PCR for the presence of the H1 resistance gene marker to globoderosis. Among 70

samples of breeding lines from the Polissya Research Department of the Institute for Potato Research of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, 67 potato samples (95,7%) were identified with the TG 689 molecular marker. The PCR results of breeding lines for the H1 gene were compared with the data obtained by the biotest method. When comparing the PCR analysis data for the H1 gene marker and the biotest, a match was found in 60 out of 70 lines, which amounted to 85,7%. Although most lines were found to be resistant to G. rostochiensis, 10 discrepancies with the PCR method were found (14,3%). Three lines were resistant according to the biotest but did not amplify the marker fragment, and 7 lines were not resistant according to the biotest but had the resistance gene allele. Among the 56 varieties of Ukrainian origin studied by us, the marker of the H1 resistance gene to GPCN was identified in 48 potato varieties, which accounted for 86%. Among the 44 potato varieties of foreign origin studied by us, we identified the H1 resistance gene marker to GPCN in 37 varieties, which accounted for 84%. A total of 110 breeding lines from the Polissya Research Department of the Institute for Potato Research of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine were tested for the presence of the Ryadg and Rychc gene markers. The presence of the Ryadg extreme resistance gene marker amplicon was determined in 16 potato lines. The frequency of occurrence of the marker fragment was 14,5%. The presence of the Rychc extreme resistance gene marker amplicon was determined in 73 potato lines. The frequency of occurrence – 66,4%. Among the 170 varieties studied from the collection of the Ustymivka Experimental Station of Plant Production of the PPI NAAS of Ukraine, 19 carriers of the Rychc gene (11%) were identified using the RY1648F24/R22 marker. Based on the RYSC3 marker of the Ryadg resistance gene, 163 varieties were studied and 4 carriers of the gene (2,5%) were identified. These are the Ukrainian varieties Lishchyna, Obriy, Resurs, and the Dutch variety Sante. Overall, 84 varieties analyzed using the YES3-A molecular marker, 11 samples (13%) were found to have the Rysto extreme resistance gene. The viral load was determined using the DAS-ELISA method in 119 samples, primarily exhibiting symptoms of viral diseases, from the collection of the Ustymivka Experimental Plant Growing Station of the V. Ya. Yuryev Institute of Plant Growing, National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine. Potato Y virus was detected in 34 samples (28,6%). For the first time, molecular identification of PVY resistance genes Rychc, Ryadg, and Rysto was performed in Ukrainian potato samples (varieties and breeding lines). The conditions for PCR analysis were established, and the direct molecular marker RY1648F24/R22 was tested on a large sample of potato varieties for the presence of the Rychc resistance gene against P. yituberosi. A database of potato varieties and lines has been created based on markers for the H1 resistance gene to GPCN and markers for the Rychc, Ryadg, and Rysto extreme resistance genes to PVY. This will allow breeders to use a selection of potato varieties and lines with high resistance to GPCN and PVY to improve the efficiency of breeding for resistance to these disease pathogens. The database of potato varieties' resistance to PVY has been implemented in the work of the Ustymivka Experimental Station of Plant Production of the PPI NAAS of Ukraine.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Кириченко С. О., Созінова О. І., Бондар Т. І., Созінов І. О., Козуб Н. О., Борзих О. І. Дослідження українських сортозразків картоплі з використанням ДНК-маркера гена стійкості H1 проти золотистої цистоутворюючої нематоди. Фітосанітарна безпека. 2022. № 68. С. 114-125. https://doi.org/10.36495/1606-9773.2022.68.114-125. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 90%)
- 2. Кириченко С. О., Козуб Н. О. Скринінг ліній картоплі за генами стійкості Rychc та Ryadg проти Y-вірусу картоплі. Карантин і захист рослин. 2023. № 2 (273). С. 9-13. https://doi.org/10.36495/2312-

0614.2023.2.9-13. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 70%)

- 3. Дуніч А. А., Кириченко С. О., Міщенко І. А., Молодченкова О. О., Бондус Р. О., Дащенко А. М., Міщенко Л. Т. Діагностика найнебезпечніших вірусів картоплі та сої у 2024 р. – як перший етап пошуку донорів генів стійкості до вірусів. Карантин і захист рослин. 2024. № 4. С. 12—17. https://doi.org/10.36495/2312-0614.2024.4.12-17. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 60%)
- 4. Кириченко С. О., Борзих О. І., Бондус Р. О., Созінов І. О., Міщенко Л. Т., Козуб Н. О. Молекулярна ідентифікація генів стійкості Ryadg, Rychc і Rysto до Y-вірусу картоплі у колекційних зразках картоплі. Карантин і захист рослин. 2025. № 4. С. 3-7. https://doi.org/10.36495/2312-0614.2025.4.3-7. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 80%)
- 5. Дуніч А. А., Міщенко Л. Т., Кириченко С. О., Бондус Р. О., Козуб Н. О., Міщенко І. А., Пожилов І. М. Діагностика вірусів у насадженнях картоплі та їх вплив на урожай. Фітосанітарна безпека. 2025. № 71. С. 45-61. https://doi.org/10.36495/PHSS.2025.71.45-61. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 50%)
- 6. Gadzalo Y. M., Kyrychenko S. O., Bondus R. O., Kozub N. O. Molecular identification of extreme resistance genes to PVY among breeding lines and potato varieties of Ukrainian origin. Agricultural Science and Practice. 2024. Vol. 11, no. 1. P. 3-13. https://doi.org/10.15407/agrisp11.01.003. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 60%)
- 7. Бондус Р. О., Харченко Ю. В., Рябчун В. К., Богуславський Р. Л., Задорожна О. А., Докукіна К. І., Міщенко Л. Т., Подгаєцький А. А., Кравченко Н. В., Фурдига М. М., Захарчук Н. А., Гордієнко В. В., Гордієнко О. В., Кириченко С. О.Науково-методичні рекомендації з формування навчальних колекцій генетичного різноманіття картоплі секції Tuberarium (Dun.) Buk. роду Solanum L. 2024. 68 с. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 20%)
- 8. Кириченко С. О., Созінова О. І., Бондар Т. І., Кучерявий І. І., Созінов І. О., Козуб Н. О., Борзих О. І. Визначення наявності гена стійкості H1 серед українського селекційного матеріалу картоплі // Захист рослин: наукові здобутки та перспективи досліджень : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7 черв. 2022 р.). Київ : ІЗР НААН, 2022. С. 107–108. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 90%)
- 9. Кириченко С. О., Созінова О. І., Кучерявий І. І., Созінов І. О., Козуб Н. О., Борзих О. І. Застосування молекулярних маркерів для ідентифікації зразків картоплі за генами стійкості до вірусу Y картоплі // Захист рослин: наукові здобутки та перспективи досліджень: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7 черв. 2022 р.). Київ: ІЗР НААН, 2022. С. 108–109. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 80%)
- 10. Кириченко С. О., Созінова О. І., Бондар Т. І., Созінов І. О., Козуб Н. О., Борзих О. І. Визначення наявності генів стійкості H1 та Rychc серед зразків картоплі української селекції // Селекція, генетика та біотехнологія сільськогосподарських рослин: досягнення, інновації та перспективи: матеріали наук. конф. (м. Одеса, 26 жовт. 2022 р.). Одеса: СГІ НЦНС, 2022. С. 94–95. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 90%)
- 11. Кириченко С. О., Созінова О. І., Созінов І. О., Козуб Н. О., Бондар Т. І. Ідентифікація у зразків картоплі вітчизняної селекції генів стійкості до вірусу Y за маркерами RYo186 та RYSC 3 // Селекція агрокультур в умовах змін клімату: напрями та пріоритети : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 24 берез. 2023 р.). Одеса: Олді+, 2023. С. 195–196. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 80%)
- 12. Kyrychenko S. O., Kozub N. O., Bondar T. I., Bondus R. O. Identification of potato samples with the potato virus Y resistance genes Rychc and Ryadg // Bioresources and Viruses: abstracts of the X International

Conference (Kyiv, September 11–13, 2023). Kyiv, 2023. P. 72. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 90%)

- 13. Кириченко С. О., Козуб Н. О., Созінов І. О., Бондар Т. І., Бондус Р. О., Міщенко Л. Т. Скринінг сортів картоплі української і закордонної селекції на гени стійкості до вірусу Y за допомогою молекулярних маркерів // Аграрна освіта і наука: досягнення та перспективи розвитку : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Біла Церква, 28 берез. 2024 р.). Біла Церква: БНАУ, 2024. С. 45–48. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 80%)
- 14. Bondus R., Mishchenko L., Furdyha M., Hordiienko V., Hordiienko O., Kyrychenko S. Use of potato genetic resources in Ukraine // Agrobiodiversity for Improving the Nutrition, Health, Quality of People Life and Nature: abstracts of the 6th International Scientific Conference (Nitra, September 8, 2024). 2024. P. 21. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 30%)
- 15. Bondus R., Mishchenko L., Shevchenko T., Furdyha M., Zakharchuk N., Hordiienko V., Hordiienko O., Kyrychenko S. Formation and composition of a trait collection of potatoes by starch content and technological properties // Materials of the National Scientific Conference with International Participation (September 11–12, 2024). Porumbeni: Institute of Crop Science, 2024. P. 370–374. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 30%)
- 16. Міщенко Л. Т., Бондус Р. О., Дуніч А. А., Міщенко І. А., Дащенко А. В., Козуб Н. О., Кириченко С. О. Лікувальна цінність картоплі та пошук джерел її вірусостійкості // Лікарські рослини: традиції та перспективи досліджень : матеріали VII Міжнар. наук. конф. (м. Березоточа, 25 берез. 2025 р.). 2025. С. 133–137. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 20%)
- 17. Кириченко С. О., Козуб Н. О., Бондар Т. І., Бондус Р. О., Міщенко Л. Т. Оцінка українського генетичного матеріалу картоплі на стійкість до вірусу Y картоплі // Проблеми та досягнення сучасної біотехнології : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 28 берез. 2025 р.). Харків: НФаУ, 2025. С. 208–209 (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 80%)
- 18. Kyrychenko S., Sozinov I., Bondar T., Bondus R., Mishchenko L., Kozub N. Analysis of Ukrainian potato varieties using the molecular marker YES 3A of the Rysto gene for extreme resistance to Potato Virus Y // Advanced Biotechnologies: Achievements and Prospects: scientific international symposium (Chisinau, September 17–19, 2025). Chisinau, 2025. P. 36–37. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 70%)
- 19. Кириченко С. О., Бондус Р. О., Созінов І. О., Міщенко Л. Т., Козуб Н. О. Молекулярна ідентифікація носіїв генів стійкості Ryadg та Rychc як перший етап пошуку донорів стійкості до вірусу Y картоплі серед сортів українського та закордонного походження // Біотехнологія, генетика та біохімія сільськогосподарських рослин : тези доп. Всеукр. наук. конф. (м. Одеса, 30 верес. 2025 р.). Одеса: СГІ НЦНС, 2025. С. 21–22. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 80%)
- 20. Кириченко С.О., Козуб Н.О., Созінов І.О., Бондар Т.І., Бондус Р.О., Міщенко Л.Т. Скринінг сортів картоплі української та закордонної селекції за генами стійкості Rychc та Ryadg до вірусу Y картоплі за допомогою молекулярних маркерів // Аграрна наука: стан та перспективи розвитку : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 28–29 листоп. 2024 р.). Одеса: ОДАУ, 2024. С. 185–187. (проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті; частка участі – 50%)

Наукова (науково-технічна) продукція: сорти рослин

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: № ДР 0121U000093, № ДР 0121U000082, № ДР 0125U001910.

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козуб Наталія Олександрівна
2. Nataliia O. Kozub

Кваліфікація: д. б. н., старший науковий співробітник, 03.00.22

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3572-1786

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: вул. Васильківська, Київ, 03022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондар Тетяна Іванівна
2. Tetyana I. Bondar

Кваліфікація: к. б. н., 06.01.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4330-7227

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: вул. Васильківська, Київ, 03022, 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. Антонюк Максим Зиновійович

2. Maksym Z. Antonyuk

Кваліфікація: д. б. н., старший науковий співробітник, 03.00.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5877-969X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Києво-Могилянська академія"

Код за ЄДРПОУ: 16459396

Місцезнаходження: вул. Г. Сковороди, Київ, 04070, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 03wfca816

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цвігун Вікторія Олександрівна

2. Victoria O. Tsvigun

Кваліфікація: к. б. н., с.д., 03.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9517-9810

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут агроекології і природокористування Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 13722479

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, Київ, 03143, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лісова Галина Михайлівна

2. Galina M. Lisova

Кваліфікація: к. б. н., старший науковий співробітник, 03.00.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2045-4857

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: вул. Васильківська, Київ, 03022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шита Оксана Валилівна
2. Oksana V. Shyta

Кваліфікація: к. с.-г. н., 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0795-5120

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: вул. Васильківська, Київ, 03022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Ткаленко Ганна Миколаївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ткаленко Ганна Миколаївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Гончаренко Ольга Миколаївна
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна