

ПОВІДОМЛЕННЯ
про утворення разової спеціалізованої вченої ради

Заклад освіти/наукова
установа

Державний біотехнологічний університет (ідентифікаційний код
44234755)

1. Здобувач ступеня доктора філософії

1.1. ПІБ здобувача ступеня доктора філософії	Горяінов Олексій Миколайович
1.2. Стать здобувача	Чоловіча
1.3. Освітньо-наукова програма, яку завершує здобувач	52551 Захист і карантин рослин (202 Захист і карантин рослин)
1.4. Дата початку підготовки за ОНП	01.10.2022
1.5. Дата завершення підготовки за ОНП	24.03.2026
1.6. Дата завершення навчання на попередньому освітньому рівні	31.12.2021
1.7. Окремі елементи освітньо-наукової програми забезпечуються іншим закладом вищої освіти/ науковою установою (у тому числі іноземним)	ні

2. Дисертація

2.1. Тема дисертації	Шкідники томатів у закритому ґрунті та обґрунтування інтегрованої системи захисту від них
2.2. Анотація дисертації	Горяінов О.М. Шкідники томатів у закритому ґрунті та обґрунтування інтегрованої системи захисту від них. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин» (20 «Аграрні науки та продовольство»). Державний біотехнологічний університет, Харків, 2026. Одержання упродовж цілого року продукції овочівництва забезпечують тепличні господарства, де створені оптимальні умови для вирощування овочів, зокрема томатів. Водночас висока температура, наявність принадного корму та відсутність природних ворогів сприяють збільшенню життєздатності та плодючості комах-фітофагів. Найбільш поширеними у теплиці є сисні комахи, які заподіюють шкоду у зв'язку з висмоктуванням соків рослин, привабленням сажистих грибів своїми липкими виділеннями і перенесенням фітопатогенних вірусів. Захист рослин від сисних шкідників у теплицях ускладнюється у зв'язку з потаємним способом життя на деяких стадіях, наявністю декількох поколінь, виробленням резистентності до хімічних інсектицидів, а також

наявністю воскового нальоту й липких виділень на листі, що захищає цих комах від дії контактних інсектицидів. Запорукою успішності та прибутковості вирощування овочів у захищеному ґрунті є постійне вдосконалення системи захисту від шкідливих організмів із переважанням біологічного методу, оскільки продукцію значною мірою споживають без переробки. У зв'язку із цим, дуже актуальними є визначення видового складу шкідників томатів, дослідження сезонного розвитку та динаміки чисельності цих комах і оцінювання ефективності сучасних засобів біометоду для захисту томатів у теплицях.

У дисертації наведено результати досліджень видового складу шкідників томатів у закритому ґрунті, біологічних особливостей і сезонного розвитку найбільш поширених і небезпечних сисних шкідників. Оцінено ефективність біологічних препаратів і ентомофага та вдосконалено інтегровану систему захисту томатів у теплиці від шкідників.

Дослідження проведені у межах тематики кафедри зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту і карантину рослин ім. Б.М. Литвинова Державного біотехнологічного університету «Розробити екологічно орієнтовані технології захисту рослин за умови збереження і збагачення біорізноманіття біоценозів» (ДРН 0123U100254, 2023–2027 рр.), де здобувач був виконавцем.

Під час виконання досліджень застосовано загальноприйняті та спеціальні методи ентомології та захисту рослин: польові та камеральні – визначення видового складу, дослідження сезонного розвитку та параметрів популяцій сисних комах у теплицях; статистичний – встановлення значущості одержаних результатів за допомогою комп'ютерних програм.

Дослідження виявили у закритому ґрунті 10 видів шкідників томатів із 9 родів 7 родин 6 рядів і двох класів. Середня температура повітря в теплиці у 2023–2025 рр. становила 24–26°C, мінімальна декадна – 19–20°C, а максимальна – 30–33°C. Температура збільшувалася від 17–20 °C у травні до близько 30 °C у липні–серпні, а надалі зменшувалася до 24–21 °C наприкінці вересня. Сезонні зміни температури відбивалися на інтенсивності розмноження, темпах розвитку й життєздатності білокрилки тепличної та трипсів. Визначено значущий тісний обернений зв'язок між температурою та кількістю яєць білокрилки тепличної у кладці ($r=-0,94$), життєздатністю особин ($r=-0,84$) і тривалістю розвитку від яйця до імаго ($r=-0,80$), а також прямий зв'язок між кількістю яєць у кладці та життєздатністю особин ($r=0,94$).

В інтервалі температур від 19 до 24°C тривалість розвитку личинок білокрилки тепличної зменшувалася у міру збільшення температури, але за збільшення температури до 28°C розвиток личинок гальмувався. Лялечки розвивалися 3 дні за температури 22–25 °C, а за меншої та більшої температури їхній розвиток подовжувався. У міру збільшення температури від 15 до 20°C розвиток покоління цього шкідника прискорювався на 32 дні, або на 6,4 дня на кожен градус, від 20 до 25 °C – на 12 днів, або на 2,4 дня на кожен градус, від 25 до 29 °C – на 6 днів, або в 1,5 рази. Середня чисельність білокрилки тепличної мала тенденцію до збільшення від 2023 до 2025 рр. Смертність личинок і лялечок зменшувалася у міру збільшення температури від 18 до 25 і 20°C відповідно, а у міру подальшого збільшення температури

збільшувалася.

Різниця тривалості розвитку яєць окремих видів трипсів у міру збільшення температури від 15 до 30°C зменшувалася від 20 до 3 днів. За всіх температур найбільш тривалий розвиток мали личинки та лялечки трипса оранжерейного, а найбільш швидкий – трипса західного квіткового.

Найбільш тривалий період відкладання яєць має трипс квітковий західний (від 42 до 23 днів за температури від 15 до 30°C). Період після відкладання яєць є найдовшим у оранжерейного трипса, а найкоротшим – у тютюнового трипса за всіх рівнів температури. Найбільшу середню кількість яєць за один день відкладала самка трипса оранжерейного (2,2–2,4 яйця), причому за весь період відкладання яєць їх найбільшу кількість самка відкладала за температури 20°C, а найменшу – за температури 30°C. Кореляція між щільністю трипсів, визначеною на листках і в пастках, є значущою в усі роки, але зв'язок є середньої сили.

У захисті від білокрилки ефективність першого, другого і третього випусків хижого клопа *Macrolophus rugosus* становила в середньому 75,6; 74,3 і 69,6 % відповідно, а першого, другого і третього оброблення Боверіном – 75,1; 73,6 і 69,3 % відповідно. Застосування біологічних препаратів Актарофіт і Актотид тричі за сезон та триразове застосування Боверіна з інтервалом 21 день призвело до стабільного зниження щільності популяції трипсів до безпечного рівня. Застосування біологічних засобів захисту від основних шкідників томатів у закритому ґрунті забезпечило збереження врожаю на рівні 1,6–2,1 т/га у порівнянні з контролем. Рентабельність застосування Актарофіту і Боверіну становила 307,9 та 262,6 % відповідно, що підтверджує ефективність їх використання в системі захисту томатів закритого ґрунту.

Практичне значення одержаних результатів полягає у визначенні переліку найбільш шкідливих комах у регіоні досліджень, а також біологічних особливостей, поширення, сезонного розвитку та шкідливості сисних шкідників томатів у закритому ґрунті з урахуванням виявленої залежності темпів розвитку, плодючості та життєздатності від температури. Пропонується застосовувати для виявлення та часткового знищення білокрилки жовті клейові пастки, а для трипсів – сині. Вдосконалено схему захисту томатів у теплиці з урахуванням заходів, спрямованих проти збудників хвороб та інших шкідливих організмів, а також застосування біологічних препаратів Актарофіт, Актотид і Боверін та випуск хижого клопа *Macrolophus rugosus*.

Методичні положення стосовно обліку та прогнозування розвитку шкідників томатів і щодо застосування біометоду в закритому ґрунті впроваджені у діяльність ТОВ «Полтава-Сад», а також у навчальний процес кафедри зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту і карантину рослин ім. Б.М. Литвинова під час викладання курсів «Сільськогосподарська ентомологія», «Моніторинг і прогноз шкідників сільськогосподарських культур» та «Біологічний захист рослин від шкідливих організмів».

Основні положення дисертації представлені на семи наукових і науково-практичних конференціях, зокрема на п'яти міжнародних і двох всеукраїнських.

За матеріалами дисертації опубліковано 14 наукових праць, зокрема два розділи у зарубіжних монографіях, чотири статті у фахових виданнях України, одна стаття у періодичному виданні у

	країні ЄС, сім матеріалів доповідей конференцій.
2.3. Ключові слова дисертації	томати, закритий ґрунт, шкідники, комахи-фітофаги, шкідливість, поширеність, розвиток, карантин рослин, захист рослин, біологічний захист рослин, ентомофаги, хижаки, ефективність, ентомофаги, моніторинг, динаміка популяцій
2.4. Посилання, за яким розміщено текст дисертації на сайті ЗВО	https://biotechuniv.edu.ua/nauka/spetsializovani-vcheni-radi/

2.7. Публікації здобувача, зараховані за темою дисертації

Stankevych S., Horiainov O., Horiainova V. The common tomato insect pests in greenhouses. Integration vectors of sustainable development: economic, social and technological aspects. Monograph. Edited by Aleksander Ostenda and Oleksandra Mandych. The University of Technology in Katowice Press. 2023. P. 359–369.

Рік	2023
Ключові слова	quarantine, greenhouse, tomatoes, insect, biological methods, complex system
DOI	–
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://api.teadmus.org/storage/published_books/plants_protection_and_quarantine/monograph.pdf

Horiainov O., Horiainova V., Stankevych S. Quarantine pests of tomatoes in greenhouses. Plants protection and quarantine in the 21st century: problems and development prospects. Monograph. Edited by S. Stankevych, O. Mandych. Tallinn: Teadmus OÜ, 2023. P. 135–144.

Рік	2023
Ключові слова	quarantine, greenhouse, tomatoes, insect, biological methods, complex system
DOI	–
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://api.teadmus.org/storage/published_books/plants_protection_and_quarantine/monograph.pdf

Горяінов О., Станкевич С., Горяінова В. Population control of the cotton bollworm (*Helicoverpa armigera* Hübner) on tomatoes in greenhouse. SWorldJournal. 2025. . 3(32-02), 131–138.

Рік	2025
Ключові слова	<i>Helicoverpa armigera</i> , tomato, biological control, <i>Trichogramma</i> , <i>Habrobracon</i> , greenhouse, integrated pest management, pheromone monitoring

DOI	10.30888/2663-5712.2025-32-02-047
ISSN	2663-5712
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj32-02-047/5897

Горяінов О. М., Станкевич С. В., Горяінова В. В. Біологія, фенологія та шкідливість трипсів на томатах в умовах захищеного ґрунту. Таврійський науковий вісник. 2025. Ч.1. № 141. С. 58–64.

Рік	2025
Ключові слова	томати, захищений ґрунт, трипси, шкідливість
DOI	10.32782/2226-0099.2024.141.1.8
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/141_2025/part_1/10.pdf

Горяінов О. М., Станкевич С. В. Білокрилка теплична (*Trialeurodes vaporariorum* Westwood) – небезпечний шкідник овочевих культур в умовах закритого ґрунту. Аграрні інновації. 2025. № 33. С. 77–84

Рік	2025
Ключові слова	білокрилка теплична, шкідливість, закритий ґрунт, захист рослин, заходи захисту, біометод
DOI	10.32848/agrar.innov.2025.33.13
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/article/view/928/934

Горяінов О. М. Ефективність біологічного методу захисту томатів закритого ґрунту від тепличної білокрилки *Trialeurodes vaporariorum* (Westwood, 1856). Таврійський науковий вісник № 147. Ч. 1. 2026. С. 114–121.

Рік	2026
Ключові слова	<i>Solanum lycopersicum</i> ; білокрилка теплична; <i>Macrolophus pygmaeus</i> ; <i>Beauveria bassiana</i>
DOI	10.32782/2226-0099.2026.147.1.15
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну	ні

таємницю / службову
інформацію

Посилання https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/147_2026/part_1/17.pdf

3. Захист

3.1. Посилання, за яким
здійснюватиметься онлайн-
трансляція захисту <https://zoom.us/j/9123456789>

4. Разова рада

4.1. Дата рішення Вченої
ради про утворення разової
ради 28.05.2026

4.2. Дата наказу про
введення у дію рішення
Вченої ради про утворення
разової ради 01.06.2026

Голова разової ради

ПІБ **Туренко Володимир Петрович**

Місце роботи Державний біотехнологічний університет

Посада Професор (Сумісництво)

Факультет або інший
структурний підрозділ Факультет агрономії та захисту рослин

Науковий ступінь Доктор наук, 06.01.11 Фітопатологія

Дата отримання диплома
доктора філософії (кандидата
наук) –

ORCID 0000-0002-7432-6965

Публікації за тематикою дисертації

Туренко В. П. Захист яблуневих насаджень від основних шкідників. Scientific Progress & Innovations. 2023. № 26(4). С. 60–65.

Рік 2023

Ключові слова пестициди, діюча речовина, ефективність, фітофаги, шкідливість, урожайність.

DOI 10.31210/spi2023.26.04.11

ISSN –

Одноосібне авторство ні

Містить державну
таємницю / службову
інформацію ні

Посилання <https://journals.pdaa.edu.ua/visnyk/article/view/1812>

Туренко В.П., Олейніков Є.С., Коваленко А.С. Особливості патогенезу септоріозу пшениці ярої в

умовах Східної частини Лісостепу України. Scientific Progress & Innovations. 2024. № 27 (2). С. 42-46.

Рік	2024
Ключові слова	пшениця яра, сорт, збудник, поширеність, розвиток, септоріоз листя та колосу.
DOI	10.31210/spi2024.27.02.07
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://journals.pdaa.edu.ua/visnyk/article/view/1939/2394

Туренко В.П., Олейніков Є. С. Особливості поширення та розвитку грибних хвороб люцерни в умовах Східного Лісостепу України. Scientific Progress & Innovations. 2025. № 28 (2). С. 51–56.

Рік	2025
Ключові слова	багаторічні трави, збудники, розповсюдженість, інтенсивність розвитку, шкідливість, обмеження розвитку
DOI	10.31210/spi2025.28.02.08
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://journals.pdaa.edu.ua/visnyk/article/view/2072/2537

Рецензент

ПІБ	Мешкова Валентина Львівна
Місце роботи	Державний біотехнологічний університет
Посада	Професор (Основне місце роботи)
Факультет або інший структурний підрозділ	Факультет агрономії та захисту рослин
Науковий ступінь	Доктор наук, 16.00.10 Ентомологія
Дата отримання диплома доктора філософії (кандидата наук)	–
ORCID	0000-0001-6483-2736

Публікації за тематикою дисертації

Meshkova V. L., Ridkokasha A. D., Omelich A. R., Baturkin D. O. The first results of the biological control of *Ips sexdentatus* using *Thanasimus formicarius* in Ukraine. Forestry & Forest Melioration. 2021. Вип. 138. 91–96.

Рік	2021
Ключові слова	bark beetle; predator, health condition index, density of larval galleries, density of exit holes

DOI	10.33220/1026-3365.138.2021.91
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://forestry-forestmelioration.org.ua/index.php/journal/article/view/304/282

Davydenko K., Skrylnyk Y., Vorobei E., Baturkin D., Meshkova V. Emerald ash borer: risk-based strategies to pest management. Forestry & Forest Melioration. 2024. Is. 145. P. 90–102

Рік	2024
Ключові слова	Agrilus planipennis, life cycle, host-trees, pest spread, pest monitoring, regulation
DOI	10.33220/1026-3365.145.2024.90
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://forestry-forestmelioration.org.ua/index.php/journal/article/view/430/388

Meshkova V., Vorobei A., Vorobei E., Baturkin D. Dynamics of Scots pine health after the release of Thanasisimus formicarius in bark beetle foci. Proceedings of the Forestry Academy of Sciences of Ukraine, 2025, vol. 28. P.48–57

Рік	2025
Ключові слова	Ips acuminatus; Ips sexdentatus; predator; tree mortality; health index.
DOI	10.15421/412504
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://www.researchgate.net/publication/399773171_Dynamics_of_Scots_pine_health_after_the_release_of_Thanasisimus_formicarius_in_bark_beetle_foci

Рецензент

ПІБ	Забродіна Інна Вікторівна
Місце роботи	Державний біотехнологічний університет
Посада	Доцент (Основне місце роботи)
Факультет або інший структурний підрозділ	Факультет агрономії та захисту рослин
Науковий ступінь	Кандидат наук, 16.00.10 Ентомологія
Дата отримання диплома	10.11.2010

доктора філософії (кандидата наук)

ORCID 0000-0001-8122-9250

Публікації за тематикою дисертації

Хасай Р.Г., Станкевич С.В., Жукова Л.В., Забродіна І.В., Меленті В.О. Шкідники соєвих агроценозів України та Світу: розширений огляд. Таврійський науковий вісник. 2025. №144. С. 175–186

Рік 2025

Ключові слова соя, шкідники, ентомофауна, видовий склад, ареал.

DOI 10.32782/2226-0099.2025.144.26

ISSN –

Одноосібне авторство ні

Містить державну таємницю / службову інформацію ні

Посилання https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/144_2025/28.pdf

Ратушний Є.В., Станкевич С.В., Забродіна І.В., Меленті В.О., Немерицька Л.В. Шкідники гірчиці в Україні та Світі: розширений огляд. Аграрні інновації. 2025. №30. С. 135–140.

Рік 2025

Ключові слова гірчиця, ентомофауна, шкідники, фітофаги, ареал

DOI 10.32848/agrar.innov.2025.30.20

ISSN –

Одноосібне авторство ні

Містить державну таємницю / службову інформацію ні

Посилання <https://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/article/view/810/823>

Станкевич С.В., Швиденко І.М., Забродіна І.В., Жукова Л.В., Меленті В.О. Шкідники та хвороби хризантем в Україні: розширений огляд. Таврійський науковий вісник. 2025. №146. Ч. 2. С. 48–55

Рік 2025

Ключові слова хризантема, шкідники, комахи, кліщі, нематоди, неінфекційні хвороби, інфекційні хвороби, захист рослин, карантин рослин.

DOI 10.32782/2226-0099.2025.146.2.7

ISSN –

Одноосібне авторство ні

Містить державну таємницю / службову інформацію ні

Посилання https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/146_2025/part_2/9.pdf

Офіційний опонент

ПІБ Стригун Олександр Олексійович

Місце роботи	Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України
Посада	Старший науковий співробітник (Сумісництво)
Факультет або інший структурний підрозділ	Лабораторія ентомології та стійкості сільськогосподарських культур проти шкідників
Науковий ступінь	Доктор наук, 16.00.10 Ентомологія
Дата отримання диплома доктора філософії (кандидата наук)	–
ORCID	0000-0001-7315-1473

Публікації за тематикою дисертації

Ляска Ю.М., Стригун О.О., Гончаренко О.М., Кравченко В.П. Шкідливість гусениць бавовникової совки на гібридах кукурудзи. Захист і карантин рослин. 2021. Вип. 67. С. 167–181.

Рік	2021
Ключові слова	гібриди кукурудзи; бавовникова совка; пошкодженість; шкідливість; втрати врожаю
DOI	10.36495/1606-9773.2021.67.181-195
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://zkr.ipp.gov.ua/index.php/journal/article/view/154/156

Дудченко В.В., Стригун О.О., Паламарчук Д.П., Паламарчук А.В. Фітосанітарний моніторинг шкідливої ентомофауни посівів сої в умовах рисових зрошувальних систем. Аграрні інновації, 2021. №5. С. 30–34

Рік	2021
Ключові слова	шкідники, насіння, інсектицид, урожай, личинка, гусениця, чисельність, комаха
DOI	10.32848/agrar.innov.2021.5.5
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/article/view/98/79

Борзих О.І., Стригун О.О., Чумак П.Я., Бондарева Л.М., Гончаренко О.М., Аньол О.Г., Ківель Є. В., Броун І.В. Виявлення та контроль інвазійних фітофагів у ботанічному саду: нові підходи та перспективи. Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Фітосанітарна безпека». 2024. Вип. 70. С. 3–19.

Рік	2024
Ключові слова	інвазійні фітофаги, урбофітоценози, кольорові пастки, моніторинг

DOI	10.36495/PHSS.2024.70.3-19
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://zkr.ipp.gov.ua/index.php/journal/article/view/215/217

Офіційний опонент

ПІБ	Доля Микола Миколайович
Місце роботи	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Посада	завідувач кафедри (Основне місце роботи)
Факультет або інший структурний підрозділ	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології
Науковий ступінь	Доктор наук, 06.01.11 Фітопатологія
Дата отримання диплома доктора філософії (кандидата наук)	–
ORCID	0000-0003-0458-9695

Публікації за тематикою дисертації

Доля М.М., Мороз С.Ю., Кострич Д.В., Мамчур Р.М., Бобонич Є.Ф. Популяційна адаптивність домінуючих комах-фітофагів і ентомофагів за прогресивних технологій захисту рослин в Україні. Зрошуване землеробство. 2023. Вип. 79. С. 33–39.

Рік	2023
Ключові слова	популяція, моніторинг, фітофаги, ентомофаги, захист рослин, прогноз.
DOI	10.32848/0135-2369.2023.79.4
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://izpr.ks.ua/archive/2023/79/5.pdf

Доля М.М., Мороз С.Ю., Кострич Д.В., Мамчур Р.М. Обґрунтування заходів захисту нуту від шкідників за ресурсощадних технологій у Степу України. Таврійський науковий вісник. 2023. №132. С. 54-58

Рік	2023
Ключові слова	нут, заходи захисту, шкідники, ресурсощадні технології, традиційні заходи захисту, біологічні заходи захисту.
DOI	10.32782/2226-0099.2023.132.7
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну	ні

таємницю / службову
інформацію

Посилання https://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/132_2023/7.pdf

Доля М.М., Стефківський В.М., Мороз С.Ю., Мамчур Р.М., Кострич Д.В. Концепція формування і особливості контролю фітосанітарного стану сучасних агроценозів України. Таврійський науковий вісник. 2023. № 129. С. 71--79.

Рік 2023

Ключові слова агроценоз, комахи-фітофаги, сума ефективних температур, ГТК, інтегрована система захисту, прогноз, популяції, види.

DOI 10.32851/2226-0099.2023.129.10

ISSN –

Одноосібне авторство ні

Містить державну
таємницю / службову
інформацію ні

Посилання https://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/129_2023/10.pdf

Підтвердження

Я підтверджую, що:

- я належним чином уповноважений/а закладом освіти/науковою установою на подання цього повідомлення, і за потреби надам документ, який підтверджує ці повноваження
- усі відомості, викладені у цьому повідомленні, є достовірними

Документ підписаний електронним підписом

МОСКАЛЕНКО ОЛЕНА ВЯЧЕСЛАВІВНА

02.06.2026