

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	Шишкін Богдан Михайлович
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	23.03.2026
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	Основні хвороби кукурудзи та удосконалення заходів з обмеження їх шкідливості в умовах Західного Лісостепу України
2.2. Анотація дисертації	АНОТАЦІЯ Шишкін. Б.М. Основні хвороби кукурудзи та удосконалення заходів з обмеження їх шкідливості в умовах Західного Лісостепу України. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук (доктора філософії) за спеціальністю 202 – «Захист і карантин рослин». Державний біотехнологічний університет, Харків, 2026. Дисертаційна робота присвячена встановленню видового складу, поширеності та розвитку основних хвороб кукурудзи, оцінці реакції сучасних гібридів на ураження патогенами та удосконаленню заходів обмеження їх шкідливості в умовах Західного Лісостепу України. Актуальність теми зумовлена зростанням шкодочинності комплексу хвороб кукурудзи в умовах кліматичних змін, інтенсифікації технологій вирощування та розширення площ посівів культури. Дослідження виконували упродовж 2022-2025 рр. у польових та лабораторних умовах із використанням загальноприйнятих методик фітопатологічних, агрономічних і статистичних досліджень. Польові досліді проводили з використанням сучасних

гібридів кукурудзи різних селекційних компаній: EXPM 012, Адевей, Р 8834, ЮНІ 3511, ДК 315, ДКС 3805, ДКС 3730 та РЖТ Ліпеккс. У ході досліджень визначали поширеність і розвиток основних хвороб у різні фази органогенезу рослин, оцінювали реакцію гібридів на ураження патогенами, технічну ефективність фунгіцидів у системі захисту кукурудзи, їх вплив на продуктивність культури та економічну доцільність застосування захисних заходів.

У результаті досліджень встановлено, що у фітопатологічній структурі посівів кукурудзи Західного Лісостепу України домінують хвороби грибної етіології. Основу патологічного комплексу становлять гельмінтоспоріоз листків, пухирчаста сажка, фузаріозні стеблові гнилі та пліснявіння насіння і сходів. Частка гельмінтоспоріозу у структурі комплексу хвороб становила 27–40 %, пухирчастої сажки – 21–30 %, фузаріозних стеблових гнилей – 19–23 %, а пліснявіння насіння і сходів – 9–15 %. Серед інших хвороб у посівах кукурудзи відмічали іржу та фузаріоз качанів, які становили основну частку другорядних патологій.

Шкідливість основних хвороб кукурудзи проявляється у зменшенні асиміляційної поверхні листків, порушенні фізіолого-біохімічних процесів у рослинах та погіршенні формування генеративних органів. Розвиток гельмінтоспоріозу спричиняє передчасне відмирання листкового апарату, що призводить до зниження інтенсивності фотосинтезу та недобору врожаю зерна. Фузаріозні ураження стебел і качанів погіршують налив зерна, сприяють вилягання рослин і знижують якість продукції внаслідок можливого накопичення мікотоксинів. У роки з підвищеним інфекційним фоном та сприятливими для розвитку патогенів погодними умовами втрати врожаю кукурудзи від комплексу хвороб можуть бути значними, що зумовлює необхідність удосконалення системи інтегрованого захисту культури.

Встановлено закономірності сезонної динаміки розвитку основних хвороб кукурудзи. На ранніх етапах росту і розвитку рослин (фаза 5–6 листків) рівень ураження був незначним або відсутнім, тоді як у подальшому інтенсивність розвитку хвороб поступово зростала. Максимальні показники поширеності та розвитку більшості патологій спостерігалися у фазі «викидання волоті – дозрівання», що пов'язано з накопиченням інфекційного початку у посівах і підвищенням сприйнятливості рослин у генеративний період розвитку.

Поширеність летючої сажки у фазі дозрівання коливалася в межах 1,8–7,5 % залежно від гібриду та року досліджень. Найвищі показники ураження встановлено у гібридів EXPM 012 та ДКС 3805, тоді як найнижчий рівень поширеності хвороби відмічено у гібриду РЖТ Ліпеккс (1,8–2,8 %). Пухирчаста сажка характеризувалася порівняно невисоким рівнем поширеності, який у роки досліджень досягав 3,3 %, а розвиток хвороби не перевищував 1,5 %.

Найбільшу сприйнятливість до цього патогену проявляв гібрид ЮНІ 3511, тоді як найнижчий рівень ураження стабільно спостерігали у гібриду ДК 315.

Встановлено, що стеблові гнилі є одним із найбільш шкочинних компонентів фітопатологічного комплексу кукурудзи. Інтенсивність їх розвитку зростала від початку вегетації до фази дозрівання, а максимальні показники поширеності досягали 10,3 %, тоді як розвиток хвороби становив до 6,5 %. Найвищий рівень ураження стебловою гниллю спостерігався у гібридів ДК 315, EXPM 012 та ЮНІ

3511, тоді як гібрид Р 8834 характеризувався найнижчими показниками поширеності та розвитку хвороби.

Дослідження фузаріозу качанів показало значну міжгібридну варіабельність рівня ураження. Найвищий середній рівень поширеності та розвитку хвороби встановлено у гібриду Р 8834 (20,8 % і 11,9 % відповідно), тоді як найнижчі показники зафіксовано у гібриду РЖТ Ліпеккс (6,9 % і 4,0 %). Упродовж років дослідження відмічено тенденцію до зниження поширеності фузаріозу качанів від 14,3 % у 2022 р. до 11,8 % у 2025 р., що свідчить про значний вплив погодних умов на інтенсивність розвитку цієї хвороби.

Встановлено, що гельмінтоспоріоз листків є домінуючою хворобою кукурудзи в умовах Західного Лісостепу України. У роки з підвищеним інфекційним фоном поширеність хвороби досягала 16,8 %, а розвиток – 8,1 %. Найбільш сприйнятливим до гельмінтоспоріозу був гібрид ЕХРМ 012, тоді як гібрид ДК 315 характеризувався найнижчим рівнем розвитку хвороби.

Доведено, що інтенсивність розвитку основних хвороб кукурудзи значною мірою залежить від гідротермічних умов вегетаційного періоду. Підвищена кількість опадів та висока відносна вологість повітря у червні–серпні сприяли активному розвитку гельмінтоспоріозу, тоді як надлишкове зволоження другої половини літа та початку осені підсилювало розвиток фузаріозних уражень і стеблових гнилей.

У дослідженнях оцінено ефективність застосування фунгіцидів Абакус SE (1,5 л/га) та Аканто плюс (0,75 л/га) у різних схемах використання. Встановлено, що одноразове застосування Абакус SE забезпечувало технічну ефективність проти гельмінтоспоріозу на рівні 41,8–46,0 %, тоді як дворазове застосування підвищувало ефективність до 59,1–62,2 %. Використання фунгіциду Аканто плюс за одноразового обприскування забезпечувало ефективність у межах 44,9–55,0 %, а дворазове застосування – 66,2–71,1 %.

Найвищу технічну ефективність забезпечував варіант комбінованого застосування препаратів Абакус SE та Аканто плюс, за якого обмеження розвитку гельмінтоспоріозу становило 74,5–79,2 % залежно від гібриду.

Подібна закономірність встановлена і щодо контролю фузаріозу. За одноразового застосування фунгіциду Абакус SE технічна ефективність становила 40,7–44,1 %, тоді як дворазове застосування забезпечувало підвищення ефективності до 46,4–53,7 %.

Використання фунгіциду Аканто плюс за одноразового обприскування забезпечувало ефективність на рівні 37,4–46,1 %, а дворазове застосування – 47,9–55,9 %. Найвищу ефективність у контролі фузаріозу забезпечував варіант комбінованого застосування фунгіцидів, де рівень обмеження розвитку хвороби становив 63,6–69,8 %.

Встановлено, що застосування фунгіцидного захисту сприяє збереженню урожайності кукурудзи залежно від гібриду та варіанта обробки. Приріст урожайності у дослідях становив від 0,44 до 1,11 т/га. Найбільший приріст урожайності забезпечував варіант комбінованого застосування фунгіцидів Абакус SE та Аканто плюс.

Економічна оцінка застосування фунгіцидів показала доцільність їх використання у технології вирощування кукурудзи. Найвищий рівень економічної ефективності встановлено за комбінованого застосування фунгіцидів, що забезпечувало найбільший додатковий умовно чистий прибуток, окупність витрат та рівень

	рентабельності. У дослідях рентабельність застосування фунгіцидного захисту становила до 250–372 %, що підтверджує економічну доцільність удосконалення системи захисту кукурудзи від основних хвороб. Отримані результати досліджень дозволили удосконалити систему захисту кукурудзи від основних хвороб в умовах Західного Лісостепу України, яка передбачає використання відносно стійких гібридів, проведення своєчасних фунгіцидних обробок у критичні фази розвитку рослин та інтеграцію хімічного захисту з іншими елементами технології вирощування культури.
--	---

2.3. Ключові слова дисертації	кукурудза, гібриди, хвороби, збудники, патогени, шкідливість, стійкість, поширеність, розвиток, урожайність, фунгіцид, захист рослин, ефективність
-------------------------------	--

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

Shyshkin B., Zhukova L., Stankevych S. Analysis of resistance of common corn hybrids to drought, lodging and stem borer. Heritage of European science. Monographic series «European Science». Book 47. Part 2. 2026. P. 65–95.

Рік	2026
Ключові слова	corn, hybrid, yield, resistance, drought (кукурудза, гібрид, врожайність, стійкість, посуха)
DOI	–
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://desymp.promonograph.org/index.php/sge/issue/view/sge47-02

Шишкін Б.М., Жукова Л.В., Станкевич С.В. Хвороби качанів кукурудзи. Таврійський науковий вісник. 2025. №141. Том 2. С. 150–159.

Рік	2025
Ключові слова	кукурудза, хвороба, патоген, гриб, шкідливість, розвиток хвороби, профілактика.
DOI	10.32782/2226-0099.2024.141.2.21
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/141_2025/part_2/23.pdf

Shyshkin B.M., Zhukova L.V., Stankevych S.V. Analysis of wax and sugar corn hybrids for resistance to adverse environmental factors. Таврійський науковий вісник. 2025. №146. Ч. 2. С. 142–146

Рік	2025
Ключові слова	кукурудза, гібрид, хвороба, урожайність, стійкість, посуха
DOI	10.32782/2226-0099.2025.146.2.19
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/146_2025/part_2/21.pdf

Shyshkin B.M. Yield of common corn depending on growing conditions. Аграрні інновації. 2026. №35. С. 369–373.

Рік	2026
Ключові слова	common corn, hybrid, yield, precipitation, temperature
DOI	10.32848/агрar.innov.2026.35.52
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/issue/view/35

Shyshkin B.M. Screening of common maize hybrids for resistance to major diseases. Таврійський науковий вісник. 2026. №147. Ч. 2. С. 245–272.

Рік	2026
Ключові слова	maize, hybrid, disease, yield, resistance, common smut, stalk rot, helminthosporiosis
DOI	10.32782/2226-0099.2026.147.2.31
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/147_2026/part_2/33.pdf

3. Захист

3.1. Посилання, за яким здійснюватиметься онлайн-трансляція захисту	https://zoom.us/ju/signin
---	---

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 (Основне місце роботи)
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

Bezpal'ko, V.V., Stankevych, S.V., Zhukova, L.V., Matsyura, A.V., Zabrodina, I.V., Turenko V.P. et al. (2021). Pre-sowing treatment of winter wheat and spring barley seeds with the extremely high frequencies electromagnetic field. Ukrainian Journal of Ecology, 11 (1) Agricultural Ecology, 62-71

Рік	2021
Ключові слова	disinfection, pathogens, seeds, grain, winter wheat, spring barley, microwaves
DOI	10.15421/2021_9
ISSN	9786-1758
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://www.ujecology.com/articles/presowing-treatment-of-winter-wheat-and-spring-barley-seeds-with-the-extremely-high-frequencies-electromagnetic-field.pdf

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	Горяїнова Вікторія 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, 06.01.11 Фітопатологія
Дата отримання диплома доктора філософії (кандидата наук)	16.12.2019
ORCID	0000-0002-4883-0770

Публікації за тематикою дисертації

Bezpal'ko, V.V., Stankevych, S.V., Zhukova, L.V., Horiainova, V.V., et al (2021). Influence of pre-sowing seed treatment with MFF and growth regulators on winter wheat and spring barley development. Ukrainian Journal of Ecology, 11 (3), 213-230

Рік	2021
Ключові слова	disinfection, fungicides, growth regulators, pathogens, seeds, grain, winter wheat, spring barley, microwaves
DOI	10.15421/2021_165
ISSN	2520-2138
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://www.ujecology.com/articles/influence-of-presowing-seed-treatment-with-mff-and-growth-regulators-on-winter-wheat-and-spring-barley-development.pdf

Крупченко О.М., Станкевич С.В., Жукова Л.В., Горяїнова В.В., Малина Г.В. Основні хвороби ячменю ярого в Україні. Аграрні інновації. 2025. №32. С. 139–148

Рік	2025
-----	------

Ключові слова	ячмінь, грибні хвороби, вірусні хвороби, патогени, заходи захисту
DOI	10.32848/agrar.innov.2025.32.20
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/article/view/884/895

Тітов І.О., Жукова Л.В., Станкевич С.В., Горяїнова В.В., Малина Г.В. Основні хвороби ячменю озимого та селекція на імунітет в умовах зміни клімату. Таврійський науковий вісник. 2025. №145. С. 99–115.

Рік	2025
Ключові слова	ячмінь озимий, хвороби, імунітет, стійкість, генетика, селекція, урожайність, зміна клімату, адаптація
DOI	10.32782/2226-0099.2025.145.2.12
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/145_2025/part_2/14.pdf

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 доктора філософії (кандидата наук)	10.11.2010
ORCID	0000-0001-8122-9250

Публікації за тематикою дисертації

Bondarenko, S.V., Stankevych, S.V., Matsyura, A.V., Zhukova, L.V., Zabrodina, I.V. et al. (2021). Major cucumber diseases and the crop immunity. Ukrainian Journal of Ecology, 11 (1), 46-54

Рік	2021
Ключові слова	cucumber, diseases, prevalence, harmfulness, phytopathological complex, immunity, signs of long-term stability
DOI	10.15421/2021_7
ISSN	2520-2138
Одноосібне авторство	ні

Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://www.ujecology.com/articles/major-cucumber-diseases-and-the-crop-immunity.pdf

Bezpal'ko, V.V., Stankevych, S.V., Zhukova, L.V., Matsyura, A.V., Zabrodina, I.V. et al. (2021). Pre-sowing treatment of winter wheat and spring barley seeds with the extremely high frequencies electromagnetic field. Ukrainian Journal of Ecology, 11 (1) Agricultural Ecology, 62-71

Рік	2021
Ключові слова	disinfection, pathogens, seeds, grain, winter wheat, spring barley, microwaves
DOI	10.15421/2021_9
ISSN	2520-2138
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://www.ujecology.com/articles/presowing-treatment-of-winter-wheat-and-spring-barley-seeds-with-the-extremely-high-frequencies-electromagnetic-field.pdf

Станкевич С.В., Матвієнко В.К., Забродіна І.В. Асортимент засобів захисту кукурудзи від шкідливих організмів в Україні у 2017–2018 рр. Таврійський науковий вісник. 2024. №136. С. 151–161.

Рік	2024
Ключові слова	пестициди, кукурудза, інсектициди, фунгіциди, гербіциди
DOI	10.32782/2226-0099.2024.136.2.19
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/136_2024/part_2/21.pdf

Офіційний опонент

ПІБ	Ключевич Михайло Михайлович
Місце роботи	Державний університет "Житомирська політехніка"
Посада	Завідувач кафедри (Основне місце роботи)
Факультет або інший структурний підрозділ	Факультет гірничої справи, природокористування та будівництва
Науковий ступінь	Доктор наук, 06.01.11 Фітопатологія
Дата отримання диплома доктора філософії (кандидата наук)	–
ORCID	0000-0003-2711-2566

Venger O. V., Kliuchevych M. M., Stoliar S. H., Strygun O. O., Vygera S. M., Shtanko I. P., Honcharenko O. M. Fungicidal and growth-stimulating effect of microbial preparations on hop plants yield Ukrainian Journal of Ecology. 2021. Vol. 11 (2). P. 40–46.

Рік	2021
Ключові слова	pathogens of hops root diseases, biological preparations, protection system
DOI	10.15421/2021_74
ISSN	2520-2138
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://www.ujecology.com/articles/fungicidal-and-growthstimulating-effect-of-microbial-preparations-on-hop-plants-yield.pdf

Столяр С. Г., Ключевич М. М. Вплив абіотичних факторів на розвиток грибних хвороб сорго в Поліссі України. Таврійський науковий вісник. 2022. Вип. 123. С. 130–136.

Рік	2022
Ключові слова	сорго, грибні хвороби, розвиток, температура повітря, опади, ГТК.
DOI	10.32851/2226-0099.2022.123.18
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/123_2022/18.pdf

Ключевич М. М., Вишнівський П. С., Столяр С.Г. Контроль бурої плямистості листя за екологічно безпечного захисту сорго зернового в Поліссі України. Корми і кормовиробництво. 2022. № 94. С. 39-49

Рік	2022
Ключові слова	сорго зернове, бура плямистість, біологічні препарати, регулятор росту рослин, урожайність
DOI	10.31073/kormovyrobnytstvo202294-04
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://fri-journal.com/index.php/journal/article/view/1378/1195

Ключевич М.М., Можарівська І.А., Вигера С.М. Поширені хвороби листя спельти в Поліссі України. Таврійський науковий вісник. 2025. Вип. 141. Ч. 2. С.221-226

Рік	2025
-----	------

Ключові слова	спельта озима, іржа бура листкова, роса борошниста, септоріоз, динаміка розвитку, кліматичні умови, захист рослин
DOI	10.32782/2226-0099.2024.141.2.29
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/141_2025/part_2/31.pdf

Офіційний опонент

ПІБ	Марковська Олена Євгеніївна
Місце роботи	Херсонський державний аграрно-економічний університет
Посада	завідувач кафедри - професор (Основне місце роботи)
Факультет або інший структурний підрозділ	Агрономічний
Науковий ступінь	Доктор наук, 06.01.02 Сільськогосподарські меліорації
Дата отримання диплома доктора філософії (кандидата наук)	–
ORCID	0000-0002-4810-7443

Публікації за тематикою дисертації

Дудченко В.В., Марковська О.Є. Ефективність фунгіцидів у захисті посівів рису від *Magnaporthe oryzae* B. Couch. Таврійський науковий вісник. 2022. Вип. 126. С. 45–50

Рік	2022
Ключові слова	пірикуляріоз, патоген, фунгіцид, біологічний препарат, ефективність
DOI	10.32851/2226-0099.2022.126.7
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/126_2022/7.pdf

Дудченко В.В., Марковська О.Є., Стеценко І.І. Вплив передпосівної обробки насіння протруйниками різної дії на продуктивність проса звичайного. Таврійський науковий вісник. 2024. Вип. 135. Частина 1. С. 64–72

Рік	2024
Ключові слова	просо звичайне, хвороби, шкідники, густина стояння рослин, висота рослин, продуктивна кущистість, маса 1000 зерен, урожайність
DOI	10.32782/2226-0099.2024.135.1.9
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні

Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/135_2024/part_1/11.pdf
Markovska O.Ye., Dudchenko V.V., Pikovskyi M.Y., Mechet A.O. Phytosanitary condition of maize agrocoenosis depending on measures to regulate pest organisms in the conditions of the northern steppe of Ukraine. Таврійський науковий вісник. 2024. №140. С. 165–175	
Рік	2024
Ключові слова	maize, pests, phytopathogens, weeds, pesticides, hybrids, yield
DOI	10.32782/2226-0099.2024.140.22
ISSN	–
Одноосібне авторство	ні
Містить державну таємницю / службову інформацію	ні
Посилання	https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/140_2024/24.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