НАВЧАЛЬНО - НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології

University of Opole (Poland)

International Slavis University (Macedonia)

Cooperative Trade University of Moldova

«Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування»

присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели

30 вересня 2026 року

Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2026 року

Полтава
2026

УДК 633:631.559:006.015.5:631.5
У 71

Редакційна колегія:

Гангур В. В. – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Маренич М. М. – директор навчально – наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики

Jolanta Bojarszczuk - Doctor, adjunct, Institute of Soil Science and Plant Cultivation – State Research Institute in Puławy

Писаренко В. М. - професор кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету, професор, доктор сільськогосподарських наук

Бараболя О. В. – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Шакалій С. М. – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 вересня 2026 р.). Полтава :ПДАУ, 2026. 181 с.

ISBN

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої пам'яті професора Г. П. Жемели, за результатами досліджень щодо: перспективних напрямів вирощування продукції рослинництва; якості, стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; актуальних проблем інноваційної економіки в АПВ, 4R технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва, харчових технологіях. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно- правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика урожайності й якості продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол N 1 від 08.10.2026 року)

© Автори тез, включені до збірника, 2026
© Полтавський державний аграрний університет,2026

Гангур В. В., Черниш М. Р., Каламбет В. В. *ЕФЕКТИВНІСТЬ ФОНІВ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ НАСІННЯ ТА ВИХОДУ ОЛІЇ СОНЯШНИКУ* 102

Рибальченко А. М. *ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ ЗВИЧАЙНОГО* 105

Маренич М. М., Рибальченко А. М., Ворчаков О. О. *ДОСЛІДЖЕННЯ СОРТІВ СОЇ ЗА РІВНЕМ ПРОЯВУ ЦІННИХ ГОСПОДАРСЬКИХ ОЗНАК* 108

Yeremko Liudmyla, Hanhur Volodymyr, Staniak Mariola, Czopek Katarzyna, Stępień-Warda Anna. *THE ROLE OF LEGUMES IN COMBATING PLANT PROTEIN SHORTAGE* 111

Піщаленко М. А., Мищенко О. В., Павлюченко С. О. *ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ БОРОТЬБИ ІЗ ШКІДНИКАМИ РІПАКУ* 114

Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Голтвяниця Т. О.*ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА БАГАТОРІЧНУ ДИНАМІКУ ЕНТОМОКОМПЛЕКСУ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР* 117

Піщаленко М. А., Кручина О. Б. *ОСОБЛИВОСТІ СОРТІВ І ГІБРИДІВ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО, АДАПТОВАНИХ ДО УМОВ МАЛООБ'ЄМНИХ ТЕХНОЛОГІЙ* 119

Піщаленко М. А., Карпенко О. Г., Кучеренко М. І.*ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ КУЛЬТУР ВІД ЗАХІДНОГО КВІТКОВОГО ТРИПСА FRANKLINIELLA OCCIDENTALIS (PERGANDE) В УМОВАХ ЗАХИЩЕНОМУ ҐРУНТІ* 122

Піщаленко М. А., Коцюруба І. О., Степанов А. О. *БІОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХИЖИХ КЛІЩІВ - ФІТОСЕЇД ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У ЗАХИЩЕНОМУ ҐРУНТІ* 125

Піщаленко М. А., Аврамов Я. І., Корольчук Р. Ю. *СУЧАСНА ІНТЕГРОВАНА СИСТЕМА ЗАХИСТУ ЯБЛУНІ ВІД ЯБЛУНЕВОЇ ПЛОДОЖЕРКИ* 128

Піщаленко М. А., Григоренко С. Г., Гришко Р. В. *ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ КАПУСТИ ВІД ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ* 130

Піщаленко М. А., Бирюк М. Е., Шаренко В. А. *ВДОСКОНАЛЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ СОЇВ УМОВАХ ЛІСОСТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ* 133

Піщаленко М. А., Клітний А. В., Куліш А. І. *ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ПОЛУНИЦІ ВІД КОМПЛЕКСУ ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ* 135

Піщаленко М. А., Коломак О. С., Олейніченко А. А. *ОПТИМІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ МОРКВИ ВІД КОМПЛЕКСУ ФІТОФАГІВ У СУЧАСНИХ АГРОЦЕНОЗА* 138

2. ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА 141

Кайнаш А. П., Будник Н. В. *ВПЛИВ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ НА* 141

4. Diamondback Moth Management in Cole Crops. UF/IFAS Extension. 2025. ENY2119/IN1443. Рекомендації щодо моніторингу, санітарних заходів, біологічного контролю, збереження ентомофагів і раціонального застосування інсектицидів.
5. Koczor S. et al. Cabbage Stink Bug (Eurydema ventralis Kolenati, 1846) (Hemiptera: Pentatomidae) - An Increasingly Important Pest in Europe. Agriculture. 2025. Vol. 15, No. 16. Article 1779. DOI: 10.3390/agriculture15161779.

Піщаленко Марина Анатоліївна
канд. с.-г. наук, доцент
ORCID ID: (0000-0001-8954-8256)
Бирюк Марко Едуардович
Шаренко Владислав Андрійович
бакалавр
Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава

ВДОСКОНАЛЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ СОЇВ УМОВАХ ЛІСОСТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ

Соя (Glycine max (L.) Merr.) є важливою білково-олійною культурою, продуктивність якої значною мірою залежить від стабільного фітосанітарного стану посівів. У лісостеповій зоні України протягом вегетації культури формується комплекс фітофагів, представлений сисними, листогризучими та багатоїдними видами. Їх чисельність і шкодочинність змінюються відповідно до погодних умов, строків сівби, структури сівозміни, стану посіву та застосованої системи захисту. За таких обставин актуальним є посилення біологічної складової інтегрованого захисту, що дає змогу цілеспрямовано регулювати популяції шкідників і водночас зберігати корисні компоненти агроценозу [1–4].

Удосконалення біологічного контролю доцільно розглядати не як просту заміну хімічного інсектициду біопрепаратом, а як систему взаємопов’язаних прийомів. Її основою має бути регулярний моніторинг посівів, визначення домінуючих видів, оцінювання їх щільності та встановлення найбільш уразливих фаз розвитку. Такий підхід дає можливість обирати біологічний агент відповідно до конкретної фітосанітарної ситуації та уникати необґрунтованих обробок.

Серед мікробних агентів значний інтерес становлять Bacillus thuringiensis, Beauveria bassiana та Metarhizium spp. Сучасні дослідження характеризують препарати на основі цих мікроорганізмів як перспективний елемент екологізованих систем регулювання чисельності комах-фітофагів [1, 2]. Водночас результативність їх застосування залежить від біології цільового виду, препаративної форми, життєздатності мікроорганізму, температури, вологості та строку внесення.

Препарати на основі B. thuringiensis найбільш доцільно використовувати тоді, коли в популяції лускокрилих переважають молодші личинкові стадії. Саме тому прогноз появи гусениць і польові обліки повинні передувати обробці. Перспективним напрямом розвитку Bt-препаратів є вдосконалення формуляцій, що підвищують стабільність біологічного агента після нанесення та подовжують період його активності [3]. Для умов Лісостепу це особливо важливо через значну мінливість температури, опадів та інтенсивності сонячного випромінювання. Ентомопатогенні гриби B. bassiana і Metarhizium spp. можуть доповнювати бактеріальні засоби, оскільки механізм їх взаємодії з комахою відрізняється від дії Bt. Практичне значення має здатність грибних агентів уражувати шкідника через зовнішні покриви. Водночас ефективність таких препаратів значною мірою визначається мікрокліматичними умовами. Тому в польових технологіях необхідно узгоджувати строки застосування з прогнозом погоди та уникати ситуацій, за яких біоагент швидко втрачає активність [1, 2]. Важливим резервом підвищення стійкості системи захисту є збереження природної ентомофауни. Хижаки та паразитоїди здатні постійно впливати на популяції фітофагів, тоді як невибіркові інсектицидні обробки можуть порушувати цей регуляторний механізм. Тому біологічні засоби доцільно впроваджувати в межах інтегрованого захисту, оцінюючи їх сумісність з іншими прийомами. У цьому контексті особливої уваги потребує черговість внесення препаратів та можливий вплив компонентів системи один на одного.

Для Лісостепу України перспективним є випробування штамів ентомопатогенів, здатних зберігати високу активність за характерних для регіону коливань гідротермічних умов. Оцінювання таких штамів доцільно проводити не лише за рівнем ураження цільового шкідника. Необхідно враховувати тривалість захисної дії, стабільність у польових умовах, сумісність із засобами живлення та захисту, вплив на корисних членистоногих і можливість включення препарату до технологічної схеми вирощування сої.

Окремого значення набуває якість препаративної форми. За даними сучасних досліджень, ефективність мікробних засобів залежить не тільки від виду мікроорганізму, а й від способу його збереження, нанесення та захисту від несприятливих чинників середовища [2, 4]. Отже, вдосконалення біометоду має охоплювати одночасно селекцію активних штамів, технологію виробництва препарату і польовий регламент його використання.

Раціональна схема біологічного контролю в посівах сої може включати кілька послідовних етапів: ранньосезонне обстеження агроценозу, встановлення видового складу шкідників, спостереження за динамікою їх чисельності, визначення потреби у втручанні, добір специфічного біологічного агента та подальшу оцінку результативності проведеного заходу. Така послідовність підвищує обґрунтованість захисних рішень і створює передумови для скорочення кількості профілактичних інсектицидних обробок.

Отже, подальше вдосконалення біологічного контролю основних шкідників сої в умовах Лісостепу України має ґрунтуватися на поєднанні моніторингу, мікробіологічних агентів і природних механізмів регуляції

чисельності фітофагів. Найперспективнішими напрямами є добір адаптованих штамів B. thuringiensis, B. bassiana та Metarhizium spp., оптимізація строків їх внесення, підвищення стабільності препаративних форм і перевірка сумісності з іншими складовими інтегрованого захисту. Реалізація такого підходу сприятиме зменшенню пестицидного навантаження, збереженню корисної ентомофауни та підвищенню екологічної стійкості агроценозів сої.

Список використаних джерел

1. Левішко А. С., Гуменюк І. І. Мікробні препарати для контролю чисельності фітофагів: механізми дії та переваги застосування. Агроекологічний журнал. 2024. № 3. С. 120–133. DOI: 10.33730/2077-4893.3.2024.311186.
2. Пригунова В. В., Донцова Д. О., Коваленко В. Ф., Іщейкін К. Є. Особливості використання біологічних препаратів інсектицидної дії на основі Bacillus thuringiensis, Metarhizium anisopliae (robertsi), Beauveria bassiana в сільському господарстві. Український журнал з проблем медицини праці. 2024. Т. 20, № 1. С. 44–53. DOI: 10.33573/ujoh2024.01.044.
3. Bacillus thuringiensis (Bt)-based biopesticide: navigating success, challenges, and future horizons in sustainable pest control. Science of the Total Environment. 2024. Vol. 954. 176594. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.176594.
4. Insecticidal potential of Bacillus thuringiensis, Beauveria bassiana and Metarhizium anisopliae individually and their synergistic effect against Spodoptera litura. Heliyon. 2024. Vol. 10. e37175. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e37175.
5. Бунас А. А., Ткач Є. Д., Дворецький В. В. Біопрепарати в Україні та світі: сучасні тренди та перспективи. Агроекологічний журнал. 2024. № 4. DOI: 10.33730/2077-4893.4.2024.317163.

Піщаленко Марина Анатоліївна
канд. с.-г. наук, доцент
ORCID ID: (0000-0001-8954-8256)
Клітний Андрій Вікторович
Куліш Антон Ігорович
бакалавр
Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ПОЛУНИЦІ ВІД КОМПЛЕКСУ ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ

Стабільне одержання якісної продукції полуниці садової (Fragaria × ananassa Duch.) значною мірою залежить від своєчасного обмеження чисельності фітофагів. У насадженнях культури одночасно можуть формуватися угруповання комах і кліщів із різним типом живлення та неоднаковою сезонною динамікою. Найбільшу увагу в сучасних програмах захисту приділяють трипсам, павутинним кліщам, попелицям, довгоносикам, клопам-фітофагам та плямистокрилій дрозофілі Drosophila suzukii. Висока пластичність окремих