



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ



Інститут Європейської освіти (Болгарія)
Національний аграрний університет Вірменії
Опольський університет (Польща)

Кафедра захисту рослин

Міжнародна науково-практична інтернет-конференція

«Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»



16 лютого 2021 р.

УДК 632.93
3-38

Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (Полтава, 16 лютого 2021 р.). Полтава: ПДАА, 2021. 65 с.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 714 від 23 листопада 2020 р. (Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»)

Збірник об'єднує тези доповідей за чотирма напрямками: «Захист рослин: історичний аспект», «Фітосанітарний моніторинг в інтегрованих системах захисту рослин», «Інтегрований захист і карантин рослин», «Шляхи екологізації захисту рослин від шкідливих організмів». По зазначених напрямках у збірнику представлені актуальні питання та новітні технології у сфері захисту рослин. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, керівників і спеціалістів сільськогосподарських підприємств різних форм власності, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика сучасного захисту рослин.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Доля Микола Миколайович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри інтегрованого захисту і карантину рослин Національного університету біоресурсів і природокористування України, член-кореспондент Національної академії аграрних наук України.

Оніпко Валентина Володимирівна – доктор біологічних наук, професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавської державної аграрної академії (протокол № 15 від 23.02.2021 року)

*Матеріали подаються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

© Полтавська державна аграрна академія, 2021

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

<i>В. М. Писаренко</i>	– завідувач кафедри захисту рослин, професор, доктор сільськогосподарських наук
<i>М. С. Самойлик</i>	– професор, доктор економічних наук
<i>О. О. Горб</i>	– доцент, кандидат сільськогосподарських наук
<i>Г. Д. Поспєлова</i>	– доцент, кандидат сільськогосподарських наук
<i>М. А. Піщаленко</i>	– доцент, кандидат сільськогосподарських наук
<i>Н. П. Коваленко</i>	– доцент, кандидат сільськогосподарських наук
<i>Н. І. Нечипоренко</i>	– кандидат сільськогосподарських наук
<i>О. Л. Шерстюк</i>	– асистент кафедри захисту рослин
<i>О. Ф. Гордєєва</i>	– кандидат сільськогосподарських наук (відповідальний секретар)

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. ЗАХИСТ РОСЛИН: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ		7
Зосім В. С., Піщаленко М. А.	ОСОБЛИВОСТІ БАГАТОРІЧНОЇ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ ПОПУЛЯЦІЇ БАГАТОЇДНИХ ШКІДНИКІВ ТА ПРОГНОЗ ЇХ ПОЯВИ В ПОСІВАХ З ПШЕНИЦЕЮ В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	7
Святобог К.Д. Дяченко-Богун М.М.	ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ КАРАНТИНУ РОСЛИН	8
РОЗДІЛ 2. ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ В ІНТЕГРОВАНІХ СИСТЕМАХ ЗАХИСТУ РОСЛИН		11
Макаова Б.Є., Тищенко В.М., Баташова М.Є.	ОСОБЛИВОСТІ СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ІМУНІТЕТ В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ	11
Ласло О.О. Диченко О.Ю.	МОНІТОРИНГ ФІТОІНВАЗІЙ ТА ЗАХОДИ БОРотьБИ З НИМИ ЗА ОРГАНІЧНОГО ВЕДЕННЯ ГОСПОДАРЮВАННЯ	13
РОЗДІЛ 3. ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН		17
Борзих О. І., Круть М.В.	ІННОВАЦІЇ З БІОТЕХНОЛОГІЇ В ЗАХИСТІ РОСЛИН	17
Саблук С. В., Дрижирук В. В.	ФУНГІЦИДНИЙ ЗАХИСТ СОНЯШНИКА	20
Бараболя О. В.	ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ШКОДОЧИННОСТІ КЛОПА-ЧЕРЕПАШКИ ПІД ЧАС ЗМІНИ КЛІМАТУ	23
Поспєлов С. В., Солоп В. Я.	ВИРОЩУВАННЯ ЗВІРОБОЮ ЗВИЧАЙНОГО (<i>Hypericum perforatum</i> L.): ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	26
Мельник О.Ю., Шевчук О.В.	ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ГАРБУЗІВ ВІД МІКОЗІВ	28
Нечипоренко Н. І., Поспєлова Г. Д.	ФІТОПЛАЗМОВІ ХВОРОБИ ПАСЛЬОНОВИХ КУЛЬТУР	30

Нечипоренко Н.І., Ющенко С.С., Поспєлова Г.Д.	ДОМІНУЮЧІ ХВОРОБИ М'ЯТИ ПЕРЦЕВОЇ І МОЖЛИВОСТІ ЇХ КОНТРОЛЮ	32
Панченко Т. П., Черв'якова Л. М.	ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТІОКОНАЗОЛУ ТА МЕТАЛАКСИЛУ В ПРОТРУЄНОМУ НАСІННІ (КУКУРУДЗА, СОЯ, ГОРОХ)	35
Гавриленко Т. П., Піщаленко М. А.	ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСУ ШКІДНИКІВ РОДИНИ ЛУСКОКРИЛИХ ПІЗНЬОСТИГЛИХ СОРТІВ КАПУСТИ	37
Рудой С.А.	ТРАНСФОРМ ВГ – СПРАВЖНЄ ВІДКРИТТЯ У ЗАХИСТІ ВІД ПОПЕЛИЦЬ	39
Писаренко В. М., Писаренко П. П., Буряк Б. А.	ЗАХИСТ РОСЛИН В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	41
Юрченко С.О.	АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ СВІТОВОЇ СЕЛЕКЦІЇ СОРТІВ АРАХІСУ, СТІЙКИХ ДО НЕСПРИЯТЛИВИХ БІО- ТА АБІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ	44
Поспєлова Г. Д., Нечипоренко Н. І., Попов Д.Ю.	ДОМІНУЮЧІ ХВОРОБИ ВАЛЕРІЯНИ В УКРАЇНІ	47
РОЗДІЛ 4. ШЛЯХИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ		50
Гангур В. В., Коба К. В., Руденко В. В.	ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕХАНІЧНИХ ЗАХОДІВ КОНТРОЛЮВАННЯ БУР'ЯНІВ У ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ	51
Білик А. В., Дяченко-Богун М. М.	ПЕРЕВАГИ БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН НАД ХІМІЧНИМ	53
Вискуб Р. С., Коробова О. М.	СТІЙКІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ ДО ПРОЯВУ ПІРЕНОФОРОЗУ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	55
Лимар Н. О., Дяченко-Богун М. М.	НАЙЕКОЛОГІЧНІШІ ШЛЯХИ ЗАХИСТУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ РОСЛИН ВІД ШКІДНИКІВ ТА ХВОРОБ	56

Ласло О. О., Гордєєва О. Ф.	БІОЛОГІЧНИЙ МЕТОД ЗАХИСТУ ГОРІХОВОГО САДУ ВІД ЧЕРВИЦІ В'ЇДЛИВОЇ	59
Піщаленко М. А., Панасенко В. С.	ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОЛОГІЧНОГО МЕТОДУ В БОРОТЬБИ З КОМПЛЕКСОМ ШКІДНИКІВ ГОРОХУ	61
Костенко М.О., Шерстюк О.Л., Коваленко Н.П.	МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПРЕПАРАТИ У ЗАХИСТІ РОСЛИН ВІД ХВОРОБ	63

ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОЛОГІЧНОГО МЕТОДУ В БОРОТЬБІ З КОМПЛЕКСОМ ШКІДНИКІВ ГОРОХУ

Піщаленко М. А., Панасенко В. С.
Полтавська державна аграрна академія

Однією з найважливіших задач в області сільського господарства є необхідність подальшого підйому тваринництва і створення стійкої кормової бази, що полягає в забезпеченні більш повного задоволення потреб тваринництва в харчовому білку. Рішення таких важливих задач здійснюється за рахунок максимального розширення посівних площ під горохом, люпином, люцерною та іншими культурами з високим вмістом білку і значного підвищення урожайності цих культур.

Важливими резервами підвищення урожайності цих культур являється впровадження нових високоврожайних сортів, покращення агротехніки вирощування кормових культур, застосування підвищених норм добрив і не менше важливий фактор в підвищенні врожайності сільськогосподарських культур – це правильна організація захисту рослин від шкідників і хвороб. Серед зернових бобових культур в Україні найпоширеніші горох, квасоля, соя, боби, сочевиця, вика, нут і чина, яким завдають шкоди багатодні та спеціалізовані шкідники.

Серед зернових бобових культур горох займає найбільші посівні площі – до 5 млн га, що становить близько 30% світової площі. Таке велике поширення гороху пояснюється його високою середньою врожайністю та цінними продовольчими й кормовими якостями.

Зерно гороху містить від 18 до 36% білка, до 54% вуглеводів, 1,6% жиру, понад 3% зольних речовин. Білок гороху є повноцінним за амінокислотним складом і засвоюється в 1,5 рази краще, ніж білок пшениці. В ньому міститься 4,66% лізину, 11,4% аргініну, 1,17% триптофану (від сумарної кількості білка), тоді як у складі білка пшениці – тільки 2,32% лізину та 3,56% аргініну [1]. Горох добре розварюється і широко вживається в їжу у вигляді різноманітних продуктів харчування, які відзначаються приємним смаком і високою поживністю [1, 3].

Зелене недозріле насіння гороху («зелений горошок»), а також недозрілі плоди овочевих сортів мають промислово- сировинне значення. Його, зокрема, широко використовують у консервній промисловості. Насіння зеленого гороху містить значну кількість вітамінів А, В, С, мінеральних речовин і є цінним дієтичним продуктом харчування. Борошно із зерна гороху використовують як важливий концентрований корм, в 1 кг якого міститься 1,17 корм. од. і 180 - 240 г перетравного протеїну [1]. Тваринам згодують зелену масу, сіну, а також солому гороху кормова поживність яких. Завдяки підвищеному вмісту білка, значно вища, ніж злакових культур.

Головні шкідники гороху – попелиця горохова, трипс гороховий, зернівка горохова, довгоносики бульбочкові, плодоярка горохова, акацієва

вогнівка, лучний метелик, совка С-чорне, совка капустяна, люцернова, гамма, горохова галиця; квасолі – люцернова попелиця, чорниш піщаний, зернівка квасолева, чорний довгоносик. сірий буряковий довгоносик, росткова муха; сої – теплична білокрилка, люцерновий клопик, ягідний і трав'яний клопи, довгоносики бульбочкові та багатоїдні совки [2].

Науково обгрунтований захист цих культур від комплексу шкідників гарантує отримання високих та якісних урожаїв. Цінність однорічних рослин полягає в тому, що при їх вирощуванні одночасно вирішуються задачі як для збільшення виробництва зерна так і для продовольчих і фуражних потреб а також для підвищення родючості ґрунту.

Однорічні бобові культури сприяють підвищенню ефективності використання органічних та мінеральних добрив при вирощуванні зернових і технічних культур. Наслідки використання гороху та багаторічних трав як попередників в сівозміні рівноцінне впливу 4.1 ц на 1 га аміачної селітри. Зелена маса, силос, сінаж, солома гороху та інших однорічних рослин відрізняються високими кормовими перевагами.

У зв'язку з погіршенням екологічного стану, забрудненням оточуючого природного середовища та економічною кризою, захист рослин потребує докорінної перебудови з тим, щоб зменшити пестицидний прес при вирощуванні сільськогосподарських культур. Важливим напрямком у виконанні цього завдання є створення стійких до шкідливих організмів сортів сільськогосподарських культур. Однак, наша країна в даний час різко відстає від багатьох країн світу щодо селекції стійких сортів гороху до шкідливих організмів.

Забезпеченість сільськогосподарського виробництва стійкими сортами в Україні на даний час ледве досягає 7% від посівних площ. Це спонукає виробників до використання хімічних засобів захисту рослин, що впливає на довкілля і є небезпечним для здоров'я людини. Тому в сільськогосподарському виробництві слід застосовувати малотоксичні екологічно чисті препарати, які були б безпечними і застосовувались в невеликих кількостях.

Використання біологічного методу базується на застосуванні нових ефективних та екологічно чистих регуляторів росту і розвитку рослин, мікробіологічних препаратів, які здатні регулювати процеси життєдіяльності рослин та ґрунтової мікрофлори спрямовано, мобілізувати потенційні можливості рослин, закладені у геномі природою і селекцією. Це забезпечує зменшення обсягів втрат врожаю від шкідників, хвороб і бур'янів, які є досить значними – до 30%. Розробка комплексного захисту від шкідників з збереженням корисної ентомофауни можливі лише на основі точних знань біологічних особливостей шкідників.

Бібліографія

1. Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножко М.А. *Рослинництво: підручник* К.: Аграрна освіта, 2001. 591с.
2. Красиловець Ю.Г. *Наукові основи фітосанітарної безпеки польових культур*. Харків: Магда LTD, 2010. 416с.