

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. Жмели

30 вересня 2024 року

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2024 року*

**Полтава
2024**

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.

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

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 верес. 2024 р.). Полтава : ПДАУ, 2024. 211 с.

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, VR 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 № 3 від 30.10.2024 року)

<i>Піщаленко М. А., Сотніков А. В., Кузьменко М. В., Зайченко Є. О.</i>	111
ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙОМІВ РЕГУЛЯЦІЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ ШКІДЛИВОЇ І КОРИСНОЇ ЕНТОМОФАУНИ НА НАСІННИХ ПОСІВАХ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ ТРАВ	
<i>Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Олексенко В. В., Рябко О. С., Кучеренко М. І.</i>	112
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ АГРОЦЕНОЗІВ КАПУСТИ ВІД КОМПЛЕКСУ ЛУСКОКРИЛИХ ФІТОФАГІВ	
<i>Криворучко Л. М., Тищенко В. М.</i>	115
ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ СЕЛЕКЦІЇ ПДАУ ЗА СТРЕСОВИХ УМОВ СЕРЕДОВИЩА	
<i>Палазюк Б.О.</i>	116
ВИКОРИСТАННЯ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ НА ОСНОВІ ТОРФУ У ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<i>Рудник . М., Юрченко С. О.</i>	118
ПРИНЦИПИ ПІДБОРУ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Марініч Л. Г., Гомела І. М.</i>	120
ВПЛИВ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ОЗИМИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	
<i>Марініч Л. Г., Бутко М. О., Кабаненко В. І.</i>	122
СИСТЕМА УДОБРЕННЯ СОЇ	
<i>Баган А. В., Брехунцова О. А.</i>	124
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ КОНДИТЕРСЬКОГО СОНЯШНИКУ В УКРАЇНІ	
<i>Коба Р. Г.</i>	126
УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД ВИДІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА СПОСОБІВ СІВБИ В УМОВАХ НЕСТІЙКОГО ЗВОЛОЖЕННЯ	
<i>Баган А. В., Маслівець О. В.</i>	128
ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СКОРОСТИГЛИХ СОРТІВ СОЇ	
<i>Степаненка Б. В., Юрченко С. О.</i>	130
ВПЛИВ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ВІД БУР'ЯНІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО	
<i>Гангур В. В., Єремко Л. С.</i>	133
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГІЦИДІВ НА ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<i>Баган .А. В., Тутка Т. О.</i>	135
ПЕРЕВАГИ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ У ЗОНІ ЛІСОСТЕПУ	
<i>Баган А.В., Мусієнко Н. О.</i>	138
ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОЧЕВИЦІ В УКРАЇНІ	
<i>Yeretko L., Hanhur V.</i>	140
THE EFFECT OF SEED INOCULATION, MINERAL	

агротехнічний прийом Тільки за умови забезпечення запилення рослин можна досягти високої насінневої продуктивності.

Протягом багатьох десятиліть основним способом забезпечення безпеки врожаю було застосування хімічних засобів. В результаті господарської діяльності людини відбувається забруднення навколишнього середовища різними хімічними засобами інтенсифікації сільськогосподарського виробництва. Так, в даний час у навколишньому природному середовищі виявлено понад 55 тисяч різних хімічних речовин сполук, що є продуктами сільськогосподарської діяльності людини [1]. Особливо глобальним забрудненням відрізняється повітряне середовище. Тому застосування нехімічних методів захисту рослин в даний час особливо актуально.

В останні роки при вирішенні питань В останні роки під час вирішення питань управління ентомокомплексом особливу увагу приділяють регуляції та саморегуляції агроценозів. У цьому відношенні застосування агротехнічного методу, який традиційно відноситься до фундаментальних способів впливу на, агроєкосистеми, забезпечує раціональне поєднання захисту рослин від шкідливих організмів із охороною довкілля, тобто. Він є необхідним елементом інтегрованого захисту рослин.

Агротехнічні прийоми спрямовані на створення кращих умов розвитку рослин, підвищення їх стійкості до впливу шкідливих організмів. До таких прийомів належать: обробіток ґрунту, підготовка насінневого та посадкового матеріалу, терміни та способи посіву, збирання та інші заходи. До агротехнічного методу відноситься і застосування добрив, які мають позитивний вплив на рослину. Крім того, є дані, що вони роблять рослину більш привабливою для запилювачів та недоступним для шкідників

Список використаних джерел

1. Naveedab M., Hejazic V., Asghar M. A., Kamboh A., Jilany G., Muhammad K., Fawwad S., Babazadehh A. D., Fang Xia, Faezeh M.-G., Wen Li, Zhou H., Hu X. Chlorogenic acid (CGA): A pharmacological F. review and call for further research. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2018. №97: P. 67–74. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2017.10.064>

Писаренко Віктор Микитович

доктор с.-г. наук, професор

ORCID ID (0000-0002-0184-3929)

Піщаленко Марина Анатоліївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: (0000-0001-8954-8256)

Олексенко Валерій Валерійович

магістр

Рябко Олександр Сергійович

Магістр

Кучеренко Микита Іванович

Магістр

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ АГРОЦЕНОЗІВ КАПУСТИ ВІД КОМПЛЕКСУ ЛУСКОКРИЛИХ ФІТОФАГІВ

Сучасна концепція захисту рослин реалізована у понятті «інтегрований захист рослин». Основним принципом інтегрованого захисту рослин є регуляція популяцій шкідливих організмів. Її суть полягає в тому, щоб за допомогою певних засобів та методів знижувати щільність популяції шкідливого організму до рівня нижче порога шкідливості. При цьому перевагу слід надавати нехімічним впливам на шкідливі організми.

Концепція інтегрованого захисту рослин добре розроблена з теоретичної точки зору, проте системи технології інтегрованого захисту рослин сформовані та впроваджені у виробництво ще в недостатньому обсязі. Досягти вирішення цієї проблеми можливо через розробку елементів інтегрованого захисту рослин, через екологізацію захисту рослин. Необхідно відзначити, що втрати врожаю сільськогосподарських культур від шкідливих організмів у світі оцінюються в 300 млрд. доларів США, що становить близько 40% від загального обсягу виробництва рослинної продукції.

Капуста білокачанна з давніх часів є однією з основних овочевих культур у багатьох країнах світу. Проте в останні роки виробництво саме цього виду капусти дещо скоротилося. Водночас на зміну звичним качанним культурам прийшли інші капустяні культури: кольорова, броколі, кольрабі, червонокачанна, пекінська тощо. Усі вони мають загальний комплекс шкідників і хвороб. Істотну шкоду всім їм можуть завдавати спеціалізовані лускокрилі шкідники, такі як капустяна і ріпакова білянка, капустяна моль, капустяна совка, а також деякі інші види багатоїдних совок. Втрати без регулярних захисних заходів можуть досягати 70 %.

Капуста білокачанна з давніх часів є однією з основних овочевих культур у багатьох країнах. Проте в останні роки виробництво саме цього виду капусти дещо скоротилося. Водночас на зміну звичним качанним культурам прийшли інші капустяні культури: кольорова, броколі, кольрабі, червонокачанна, пекінська тощо. Усі вони мають загальний комплекс шкідників і хвороб. Істотну шкоду всім їм можуть завдавати спеціалізовані лускокрилі шкідники, такі як капустяна і ріпакова білянка, капустяна моль, капустяна совка, а також деякі інші види багатоїдних совок. Втрати без регулярних захисних заходів можуть досягати 70%

Вирощування капустяних культур у промисловому масштабі важко уявити без застосування інсектицидів. Разом з тим, вживання капусти різного видового походження у свіжому вигляді, а також загроза забруднення навколишнього середовища залишками пестицидів передбачає обмеження їх застосування.

У зв'язку з цим питання екологізації захисту капустяних культур також є актуальним. У системі захисту рослин істотна роль відводиться використанню стійких до комплексу шкідливих організмів сортів і гібридів сільськогосподарських культур. Саме такі рослини, будучи одним із середоутворюючих факторів, можуть значною мірою впливати на характер розвитку шкідників, дозволяючи в деяких випадках знизити кількість пестицидних обробок, а іноді взагалі відмовитися від них.

Очевидно, що одним з найважливіших важелів регулювання чисельності популяцій шкідливих організмів та управління їх адаптивною мінливістю в агроекосистемах є використання сільськогосподарських культур, стійких до абіотичних та біотичних стресів. Однак селекційний процес в овочівництві не завжди ведеться з урахуванням біо-екологічних показників розвитку шкідників на різних за ступенем стійкості сортів і гібридів. Тобто ступінь розробленості саме цієї проблеми ще недостатній.

Популяції лускокрилих фітофагів є зразками екосистеми. Як такі вони показують структуру та функцію екосистеми. Загальна кількість особин у популяції, їх віковий розподіл, співвідношення статей у дорослих особин, ймовірність виживання (або смертності) та рівень плодючості є ключовими характеристиками структури кожної популяції.

Взаємодія між популяцією комах та їх екосистемою є складною, і в багатьох випадках чисельність популяції низки комах на певній культурі має регулюватися.

Кожен шкідник характерний своїми особливостями та своєю екологією, у тому числі сумою ефективних температур, специфічними умовами розвитку та репродукції на певному етапі розвитку. Одні фактори можуть позитивно впливати на розвиток популяцій одних шкідників, але гальмують розвиток інших. Тому ми можемо створювати умови зі стресовими факторами особин шкідників, щоб регулювати чисельність їхньої популяції.

В даний час хімічні пестициди широко використовуються для попередження пошкодження шкідниками. На жаль, ефективність цього заходу поступово знижується через те, що резистентність популяції шкідників до пестицидів підвищується. Це призводить до необхідності підвищення норм витрати інсектицидів та кратності обробок. В даний час єдиною альтернативою у захисті рослин є перехід до біоценотичного регулюванню, що дозволить мінімізувати негативний вплив пестицидів на довкілля, людину та тварин.

Список використаних джерел

1. Писаренко В.М, Піщаленко М.А., Логвиненко В.В Захист рослин від шкідливих організмів за органічного землеробства 2023 - repo.btu.kharkov.ua
2. Туренко В.П. Новітній асортимент засобів захисту рослин від шкідливих організмів: навч. посіб. Харків: Майдан, 2021. – 356 с