



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет

Аспірантура і докторантура

**«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ НАУКИ:
ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ»**

II Всеукраїнська науково-практична конференція

- 1 -



ПОЛТАВА 2024





УДК 33

Актуальні проблеми сучасної науки: теоретичні та практичні дослідження молодих учених: *Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції*. м. Полтава, 14 - 15 травня 2024 р. Полтава, 2024. 433 с.

У збірнику тез доповідей висвітлюються результати наукових досліджень з актуальних питань науки, освіти та технологій.

Тематика конференції охоплює актуальні проблеми: агрономії; ветеринарної медицини; галузевого машинобудування; економіки; менеджменту; публічного управління та адміністрування; технології виробництва та переробки продукції тваринництва.

- 2 -

Матеріали викладено в авторській редакції з незначними коректорськими правками. Відповідальність за точність поданих фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори та їх наукові керівники. Електронна копія збірника безоплатно розміщується у відкритому доступі на сайті Полтавського державного аграрного університету (<https://www.pdau.edu.ua/news/kruglyy-stil-aktualni-pytannya-vyshchoyi-osvity-dosvid-problemy-innovaciyi>) у розділі «Аспірантура», «Події», а також у репозитарії ПДАУ (<https://dspace.pdau.edu.ua/home>).

© Автори, 2024

© Аспірантура і докторантура, 2024

© Полтавський державний аграрний університет, 2024





	ЛАПЕНЮК Р.І., БЕРЕЗОВСЬКИЙ К. С. Науковий керівник – САХНО Т.В.	
Агроекологічні аспекти технології вирощування зернових колосових культур.....		35
	ЛИСАК В.М. Науковий керівник – ФІЛОНЕНКО С.В.	
Ефективність позакореневого внесення різних доз мікродобрива ІНТЕРМАГ БУРЯК на посівах буряків цукрових.....		38
	ЛОГВИНЕНКО В.В. Науковий керівник – ПИСАРЕНКО В.М.	
Концептуальна модель екологізації системи захисту сої від шкідників.....		41
	МИКУЦЬКИЙ Ю.В. Науковий керівник – ЦИГАНСЬКИЙ В. І.	
Формування індексу віталітету агроценозу кукурудзи залежно від густоти стояння.....		44
	МИХАЙЛЮК О.С. Науковий керівник – ЦИГАНСЬКИЙ В.І.	
Динаміка формування надземної фітомаси гібридів кукурудзи залежно від способу сівби.....		47
	МУШИНСЬКИЙ А. А. Науковий керівник – ОНІПКО В.В.	
Оптимальні строки сівби як передумова високої врожайності кукурудзи в умовах лівобережного лісостепу України.....		50
	НЕВІДНИЧИЙ О. С. Науковий керівник – МІЛЕНКО О.Г.	
Актуальність вирощування алтеї лікарської.....		54
	НЕВОДНИЧИЙ С.В. Науковий керівник – БАГАН А.В.	
Вплив стимулятора росту на насінневу продуктивність сортів нуту звичайного (<i>Cicer arietinum</i> L.).....		56
	НЕДОБОРЕНКО Ю. А. Науковий керівник – САХНО Т.В.	
Праймінг насіння зернових колосових культур.....		59
	ПАНЦИРЕВ О.В. Науковий керівник – ПЕТРИЧЕНКО В.Ф.	
Еко-інноваційне та стратегічне значення насіння сої.....		62
	РИТЧЕНКО А. В. Науковий керівник – КУЛИК М. І.	
Формування насінневої продуктивності проса прутоподібного.....		64





ЛОГВИНЕНКО В.В., здобувач ступеня вищої освіти доктор філософії
Науковий керівник – **ПИСАРЕНКО В.М.**, д.с-г. н., професор,
завідувач кафедри захист рослин,
Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ СОЇ ВІД ШКІДНИКІВ

Ви коли-небудь хвилювалися за добробут ваших дорогоцінних посівів сої, постійно борючись із руйнівними шкідниками? Уявіть собі сценарій, коли соєві поля процвітають під захистом інноваційних методів боротьби зі шкідниками, забезпечуючи рясний урожай і спокій.

У подальшому ми заглибимося у світ захисту посівів сої, розкриваючи передові стратегії захисту посівів від шкоди. Давайте розглянемо, як можна захистити свої посіви сої від шкідників, захистивши свої інвестиції та максимізуючи врожай.

Коли справа доходить до захисту посівів сої, розуміння основних комах-шкідників, які можуть вплинути на врожайність, має вирішальне значення. Давайте заглибимося в основні шкідники, які зазвичай загрожують соєвим полям, і дізнаємося, як ефективно з ними боротися для оптимального захисту врожаю. Такі шкідники, як павутинні кліщі (*Tetranychus urticae* Koch), бавовникова совка (*Helicoverpa armigera* Hb), акацієва вогнівка (*Etiella zinckenella*), попелиці (*Aphidoidea*), чортополохівка (*Vanessa cardui*), трипси (*Thysanoptera*), можуть суттєво вплинути на врожайність сої, якщо їх не контролювати ефективно. Своєчасне проведення заходів боротьби зі шкідниками має вирішальне значення для мінімізації втрат урожаю [1, 3].

Інтегрована боротьба зі шкідниками – це комплексний підхід до боротьби зі шкідниками, який поєднує різні стратегії для ефективного захисту посівів сої. Використовуючи численні методи, можна зменшити популяції шкідників, зводячи до мінімуму вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини [3].

Інтегровані підходи боротьби зі шкідниками посівів сої:

- Розуміння життєвого циклу шкідників. Для успішної боротьби зі шкідниками на соєвих полях вкрай важливо розуміти життєвий цикл кожного шкідника. Визначивши ключові етапи розвитку, фермери можуть запровадити цілеспрямовані заходи контролю в найбільш уразливих точках життєвого циклу.

- Використання біологічного контролю. Одним із стовпів є використання природних ворогів для регулювання популяції шкідників. Такі корисні комахи, як сонечка, паразитичні оси та інші ентомофаги можуть допомогти контролювати чисельність шкідників без необхідності хімічного втручання, сприяючи збалансованій екосистемі на соєвих полях.

- Точне землеробство. Використання таких технологій, як дрони та супутникові зображення, може дозволити більш ефективно контролювати свої





соеві поля. Виявлення гарячих точок шкідників на ранніх стадіях дозволяє вжити цілеспрямованих втручань, таким чином мінімізуючи загальний тиск шкідників.

- Запровадження культурних практик. Культурні методи, такі як сівозміна та дотримання правильного інтервалу між рослинами, висаджування стійких сортів і підтримання належної густоти посіву, можуть допомогти відлякати шкідників і зменшити їхній вплив на посіви сої. Ці методи порушують середовище проживання шкідників і зменшують ймовірність зараження.

- Використання хімічної обробки як крайнього засобу. Хоча хімічні обробки можуть бути ефективними в боротьбі зі шкідниками, їх слід використовувати розумно та як крайній засіб. Надмірна залежність від хімічних пестицидів може призвести до стійкості шкідників і мати негативні наслідки для навколишнього середовища.

- Моніторинг і раннє виявлення. Регулярне обстеження соєвих полів має важливе значення для раннього виявлення шкідників. Уважно спостерігаючи за популяціями шкідників і здоров'ям посівів, можна негайно втрутитися та запобігти збитку до того, як він посилиться.

- Використання інтегрованих засобів боротьби зі шкідниками. Впровадження технологій та інструментів, що керуються даними, таких як програмне забезпечення для моделювання шкідників і системи віддаленого моніторингу, використання фізичних бар'єрів або пасток для захоплення шкідників феромонами може підвищити ефективність стратегій боротьби. Ці інструменти надають інформацію в реальному часі та допомагають приймати обґрунтовані рішення щодо боротьби зі шкідниками [2].

Інструменти та методи моніторингу: раннє виявлення та моніторинг є важливими компонентами проактивної стратегії боротьби зі шкідниками у виробництві сої. Впровадження комбінації візуальних перевірок, пасток і захисних тканин допомагає завчасно виявити шкідників і прийняти обґрунтовані управлінські рішення для ефективного захисту своїх врожаїв [3, 4].

- Візуальний огляд: регулярне обстеження соєвих полів має важливе значення для раннього виявлення шкідників. Прохідні та візуальні оцінки можуть виявити ознаки ураження шкідниками, такі як режим живлення, зміна кольору або наявність шкідників на рослинах.

- Феромонні пастки: пастки ефективні для моніторингу рівня популяції певних шкідників. Стратегічно розмістивши феромонні пастки по всьому полю, можна відстежувати діяльність шкідників і приймати обґрунтовані управлінські рішення.

- Дистанційне зондування: дрони та інші технології дистанційного зондування можна використовувати для виявлення змін у здоров'ї рослин, які можуть вказувати на наявність шкідників.

- Полотна для скидання/стряски: Розміщення ганчірок або струсу під рослинами сої та обережне ворухіння листя може допомогти виявити





шкідників, які зміщуються та падають на тканину. Цей метод забезпечує прямий підрахунок шкідників, присутніх у полі.

- Скаутинг: регулярне обстеження поля для моніторингу популяцій шкідників і оцінки стану рослин.

- Прийняття рішень на основі порогових значень: встановлення економічних порогових значень для популяцій шкідників.

- Використання технології: використання цифрових інструментів і прогнозних моделей для точного моніторингу шкідників.

- Аналіз ДНК: ця передова техніка передбачає аналіз ДНК рослин і шкідників для виявлення присутності конкретних шкідників.

Інтегруючи ці методи у стратегії боротьби зі шкідниками, виробники сої можуть приймати обґрунтовані рішення, які сприятимуть як здоров'ю врожаю, так і екологічній стійкості.

Враховуючи зростаючі проблеми із захистом посівів сої, для виробників стало обов'язковим впровадження концептуальної моделі захисту від шкідників. Досліджуючи різні рішення, ми пролили світло на передові методи ефективного збереження врожайності сої. Застосування цих методів може не тільки підвищити стійкість врожаю, але й сприяти сталому методу ведення сільського господарства. Щоб залишатися попереду в боротьбі з руйнівними шкідниками та максимізувати виробництво сої, вкрай важливо інтегрувати ці сучасні підходи у сільськогосподарські стратегії. Використовуючи технології та наукові досягнення, ми можемо зменшити ризики та отримувати здоровіші врожаї, які відповідають вимогам ринку.

- 43 -

Список використаних джерел:

1. Мірненко В. Ми часто висіваємо відверте сміття. *Зерно*. 2023. №12 (209). С. 74–78.
2. Мельник С. Зміни клімату вже позначаються на сільському господарстві. *Агрополітика*. 2018. №4. С.8–11.
3. Писаренко В. М., Писаренко В.В., Писаренко П. В. Управління агротехнологіями за умов посух. Полтава, 2020. 161 с
4. Стеценко О., Зозуля О. Надійна гра в захисті. *Зерно*, 2024. №2 (211). С. 82–87.

