



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет

Аспірантура і докторантура

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

III Всеукраїнська науково-практична конференція



- 1 -

ПОЛТАВА 2025





УДК 001.891:061.3(477)

Актуальні проблеми сучасної науки: теоретичні та практичні дослідження молодих учених: *Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції*. м. Полтава, 14-15 квітня 2025 р. Полтава, 2025. 532 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; інформаційних систем та технологій.

- 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-putannya-vyshchoyi-osvity-dosvid-problemy-innovaciyi>) у розділі «Аспірантура», «Події», а також у репозитарії ПДАУ (<https://dspace.pdau.edu.ua/home>).

© Автори, 2025

© Аспірантура і докторантура, 2025

© Полтавський державний аграрний університет, 2025





Піщаленко Марина, к.с-г.н, доцент,
професор кафедри захист рослин,
Скляр Станіслав, здобувач вищої освіти
Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ КОРМОВИХ БОБОВИХ РОСЛИН ВІД КОМПЛЕКСУ КОМАХ-ШКІДНИКІВ

Успішна боротьба зі шкідниками зернобобових культур, що забезпечує максимальне зниження втрат, можлива лише при правильному поєднанні прийомів високої агротехніки, організаційно-господарських заходів та спеціальних прийомів захисту рослин, що включають хімічні заходи. У цьому комплексі заходів окремі прийоми слід застосовувати не ізольовано, не окремо, а певній послідовності. Окремі ланки комплексу заходів мають бути взаємопов'язані та доповнювати один одного. Серед найбільш значущих слід відмітити наступні

Роль обробітків ґрунту та сівозмін в обмеженні чисельності шкідливих видів комах загальновідома. Поліпшуючи умови розвитку сільськогосподарських рослин, агротехнічні прийоми підвищують їхню витривалість до ушкоджень [2]. Шкодочинність комах знижується при вирощуванні стійких сортів, оскільки при цьому умови розвитку фітофагів погіршуються, їх чисельність та ненажерливість знижується, а витривалість рослин до ушкоджень збільшується

Фітосанітарна роль сівозмін. Чергування культур у сівозмінах запобігає накопиченню шкідників на сьогодні відомо, що при виборі місця в сівозміні під посів однорічних бобових необхідно, по можливості, розміщувати їх на ділянках, більш віддалених від посівів багаторічних бобових, так як навесні з цих ділянок переходять на однорічні бобові багато небезпечних шкідників (полуничні довгоносики, горохова).

Вплив обробки ґрунту на фітосанітарний стан агробіоценозів сої та кормових бобів. Будь-яка зміна ґрунтових умов, що виходить за межі оптимальних значень для існування виду шкідливого організму, порушує його розподіл, темпи та терміни розвитку, виживання, чисельність, а отже, і рівень негативного впливу на культурні рослини. Тому лише раціональною обробкою ґрунту можна контролювати багато видів шкідливих організмів. При обробці ґрунту, і зокрема оранку, відбувається не тільки механічне знищення комах ріжучими елементами знарядь обробки, руйнування гнізд, камер лялькування, а й переміщення шкідливих організмів орним горизонтом. Внаслідок заорювання гинуть яйця та личинки попелиць, цикадок та інших шкідливих комах. Лушення стерні і глибока зяблева оранка ділянок, що були під однорічними бобовими або зайнятих змішаними посівами (горохово-вівсяна суміші), дозволяють знищити значну частину бульбочкових довгоносиків, якщо в період проведення цих заходів бульбочкові довгоносики знаходилися у фазі ляльки





[1].

Вплив передпосівної обробки насіння мікроелементами. З агротехнічних заходів, важливим прийомом захисту культур від шкідливих організмів є підготовка до посіву високоякісного насіннєвого матеріалу зернобобових культур, обробленого нітрагіном. Нітрагін містить бульбочкові бактерії, що викликають рясне утворення бульбочок на коренях бобових рослин, в результаті цього покращується розвиток бобових рослин і збільшується засвоєння азоту з повітря, що підвищує витривалість рослин і проходження фази 3-4 листка, що знижує ступінь ушкодження рослин шкідниками і забезпечує збільшення врожаю. Застосування мікродобрив, що містять молібден, для обробки насіння, впливає на фізіологічні процеси рослин сої та кормових бобів, а через них і на шкідливих комах (через клітинний сік, яким харчуються попелиці, цикадки, клопи). Підвищення інтенсивності росту кормових бобів та сої під впливом молібдену сприяє більш швидкому проходженню найбільш уразливої фази розвитку культур (1-3 листки). В результаті розбіжності критичної фази розвитку рослин з періодом масового поширення бульбочкових довгоносиків ушкодження посівів сої та кормових бобів знижується до невідчутних меж. Це особливо важливо у початковий період росту рослин

Вплив строків, способів посіву та норм висіву на кількість шкідливих членистоногих та пошкодження ними рослин. На чисельність шкідників та пошкодження ними рослин впливає термін посіву культур. Змінюючи строки посіву, можна порушити синхронність розвитку ушкоджуваної рослини та шкідника, зменшуючи цим силу негативного впливу останнього.

Ранні строки посіву, а також посів скоростиглими сортами зменшують шкідливість таких шкідників, як бульбочкові довгоносики, горохова попелиця. Як засвідчили проведені дослідження оптимально ранні строки посіву у поєднанні з оптимальною нормою висіву та прийомами, що забезпечують стартовий ритм ростових процесів рослин, дозволили знизити чисельність фітофагів у 2-3 рази. Норма висіву рослин впливає на ступінь ушкодження зернобобових рослин різними шкідниками, у тому числі і бульбочковими довгоносиками. За багаторічними даними, підвищення норми висіву насіння зернобобових культур сприяє більш ранньому дозріванню рослин, при цьому листя та стебла зернобобових культур на 2 - 4 дні раніше стають непридатними для харчування бульбочкових довгоносиків. Відомо, що зернобобові культури ранніх строків посіву (2-3 декада квітня) є більш стійкими до ушкоджень бульбочковими довгоносиками, ніж посіви пізніх строків (1 декада травня) [2].

Фітосанітарна роль мінеральних добрив. Мінеральні добрива підвищують стійкість та витривалість рослин до пошкодження їх шкочинними організмами. Внесенням добрив можна регулювати темпи зростання та розвиток кормових бобових трав, а також впливати на біохімічні процеси, що протікають у клітинах рослин. Фосфорні та калійні добрива сприяють формуванню більш міцних клітинних оболонок, зниженню обводненості





клітин, прискоренню диференціації рослинних тканин та скорочення термінів вегетації рослин, внаслідок чого утруднюється харчування попелиць і тим самим знижується їхня шкідливість. Зміна темпів росту і розвитку рослин під впливом добрив викликає розбіжність критичних фаз розвитку їх з періодами активної діяльності попелиць та бульбочкових довгоносиків, що також призводить до зниження пошкодженості рослин. Доведено, що внесення збалансованих доз мінеральних добрив під горох забезпечують нормальний розвиток рослин і підвищують їхню стійкість шкідливим організмам, у тому числі й бульбочковим довгоносикам [1].

Найбільш поширені ентомофаги шкідників зернобобового культур в умовах Полтавської області. Використання біологічного методу боротьби з шкідниками сільськогосподарських культур - одне з найважливіших напрямів у захисті рослин. Скорочення обсягу хімічних обробок сприяє зменшенню пестицидного навантаження на навколишнє середовище та відновленню його екологічної рівноваги. Однак для широкого застосування біометоду необхідно чітко розуміти роль різних груп корисних комах у зниженні чисельності шкідників та мати критерії ефективності їх природних популяцій [2]. Численність та різноманітність видового складу шкідників, а також тривалість вегетаційного періоду кормових бобових трав приваблює до них велику кількість корисних комах. Важливе значення у зниженні накопичення сисних комах належить ентомофагам. Наприклад цінність комах із родини кокцинелід, зокрема семикрапкового сонечка, для біологічного методу не вичерпується лише тим, що вони інтенсивно знищують попелиць. Цей вид має високі пошукові здібності, екологічну пластичність, може існувати в найрізноманітніших умовах і зберігати свою чисельність у роки депресій, викликаних скороченням чисельності популяцій попелиць або іншими причинами. Широкому її поширенню сприяє ряд особливостей біології, а саме здатність харчуватися найрізноманітнішою їжею тваринного походження. Невипадково саме семикрапкове сонечко було індуковане в США для боротьби з комплексом місцевих популяцій попелиць [1].

87

Наявність для основних шкідників бобових культур ефективних ентомофагів дозволяє використовувати прийоми, що призводять до збереження та підвищення щільності популяцій корисних комах для скорочення чисельності шкідників на посівах цих культур.

Зниження чисельності шкідників за рахунок застосування хімічних препаратів. Висока чисельність та шкідливість членистоногих на посівах сої та кормових бобів потребує систематичного застосування захисних заходів. Хімічний метод найшвидшим, легко доступним та рентабельним. Ефективність вищезгаданого методу значною мірою визначається наявністю необхідного асортименту інсектицидів, який нині дуже великий [1]. Препарати відрізняються механізмом дії, нормами витрати, термінами застосування, кратністю обробки, термінами очікування та іншими характеристиками. При використанні інсектицидів слід пам'ятати, що антропогенні фактори діють на





біоценотичному рівні та впливають не тільки на шкідників, а й на інших членів агроценозу, зокрема на корисну ентомофауну. Знищення корисних комах порушує природне регулювання і може призвести до підвищення чисельності та шкідливості, як основного, так і супутніх шкідливих видів, що зрештою веде до збільшення втрат урожаю. Тому доцільність проведення захисних заходів встановлюється з урахуванням економічного порога шкідливості для основних шкідників.

Список використаних джерел

1. Альтеративні джерела білків. Бобові. Горіхи. Гриби. Соя. Тофу [Електронний ресурс] : науково допоміжний бібліографічний покажчик двома мовами 1970-2020 рр. / упоряд. Т. П. Фесун; Наук.-техн. б-ка; Нац. ун-т харч. технологій. – Київ, 2020. – 191 с. <https://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/32428>
2. Лавренко С.О. Шкідники та хвороби однорічних бобових культур: навч. посіб. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020.-324 с.





Муха Борислав, Пелих Владислав Науковий керівник – Коваленко Нінель <i>Аналіз комплексу патогенів огірків в умовах закритого ґрунту.....</i>	68
Невідничий Олег. Науковий керівник – Міленко Ольга <i>Перспективи вирощування лікарських рослин в Україні за сучасних умов.....</i>	71
Недоборенко Юрій. Науковий керівник – Сахно Тамара <i>Гідропраймінг насіння зернових колосових культур.....</i>	73
Пилипенко Олександр. Науковий керівник – Білявська Людмила <i>Особливості формування урожайності сортів сої в посушливих умовах лісостепу України.....</i>	76
Піщаленко Марина, Кріпак Антон <i>Особливості використання хімічного методу захисту білокачанної капусти та ріпаку в рамках інтегрованого захисту рослин.....</i>	79
Піщаленко Марина, Саєнко Антон <i>Вплив фізіологічних особливостей рослин ріпаку на ступінь пошкодження його комплексом фітофагів.....</i>	82
Піщаленко Марина, Скляр Станіслав <i>Особливості сучасних методів захисту кормових бобових рослин від комплексу комах-шкідників.....</i>	85
Поспелов Ілля. Науковий керівник - Онїпко Валентина <i>Потенціал вирощування і використання волошки синьої (Centaurea cyanus L.).....</i>	89
Тетерюк Роман. Науковий керівник – Кулик Максим <i>Виробництво садивного матеріалу міскантусу гігантського.....</i>	91
Філоненко Владислав. Науковий керівник – Гангур Володимир <i>Вплив способів основного обробітку ґрунту на площу листової поверхні буряків цукрових.....</i>	94
Шакалій Світлана, Воронько Владислав <i>Вологозабезпеченість і вміст елементів живлення залежно від прийомів обробітку ґрунту.....</i>	97

514

