



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-pytannya-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





**Логвиненко Вадим, Голтвяниця Тарас**, здобувачі вищої освіти  
доктора філософії  
Науковий керівник – **Писаренко Віктор**, д. с.-г. наук, професор,  
завідувач кафедри захисту рослин  
**Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава**

## КОНЦЕПЦІЯ ЗАХИСТУ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР ВІД ЛУСКОКРИЛИХ ШКІДНИКІВ

Ентомологія, наука про комах, відіграє надзвичайно важливу роль у багатьох аспектах життя суспільства. Її прикладні напрямки, такі як сільськогосподарська, лісова та медична ентомологія, мають безпосередній вплив на наше здоров'я, економіку та екологію. Отримання стабільних урожаїв плодів та ягід можливе лише за планомірної та систематичної боротьби зі шкідниками. На території Лісостепу виявлено понад 350 видів комах та інших тварин, що ушкоджують плодові та ягідні культури. Для боротьби з ними необхідне знання їхньої біології (харчування, розмноження).

**Мета:** вивчити особливості біології лускокрилих шкідників плодових культур Полтавщини та заходи боротьби з ними.

У процесі дослідження встановлено наступні шляхи формування фауни шкідників на плодових насадженнях:

1. Занесення лускокрилих з посадковим матеріалом (наприклад, листовійки (*Tortricidae*), яблуневої молі (*Hyponomeuta malinellus* Zell.), які зимують у фазі яєця або гусениць у поверхневому шарі ґрунту).
2. Переселення з дикорослих дерев (наприклад, гусениці бінана жилкуватого (*Aporia crataegi* L.) розвиваються на черемсі та горобині).
3. Перельоти комах чи перенесення їх вітром (наприклад, гусениці непарного шовкопряда (*Lymantria dispar*)).

Також встановлено, що поряд із монофагами є багатоїдні види шкідників, зокрема непарний шовкопряд (*Lymantria dispar*), П'ядун зимовий (*Operophtera brumata*), Золотогуз (*Euproctis chrysorrhoea* L.) та інші, але більшість із них – олігофаги, і харчуються розоцвітими, до яких належить більша частина плодових дерев[2].

Найбільш численні за видовим складом – листогризучі шкідники, що ушкоджують бруньки та харчуються листовою пластинкою і черешком.. Зовнішнє обгризання бруньок наносять гусениці листовійки, п'ядуна зимового. До видів ушкоджень листя відносяться: грубе об'їдання (такі ушкодження наносять гусениці непарного шовкопряда, совки-гамми), дірчасте вигризання – гусениці деяких совок, скелетування – гусениці деяких метеликів, а також мінування, згортання або скручування листя за допомогою павутиння (гусениці деяких листовійок і молей). Генеративні органи ушкоджуються при обгризанні та об'їдання бутонів та квіток, виїдання бутонів, мінування плодів. М'якуш і насіння плодів яблуні, груші, сливи виїдають гусениці плодожерок.





Для теоретичного вивчення проблеми було проаналізовано 13 родин лускокрилих, а саме Білянові, Кокнопряди, Листовійки, П'ядуни та Мінуючі молі, з метою з'ясування особливостей біології шкідників яблуневого саду. На етапі теоретичного аналізу були вивчені заходи щодо боротьби зі шкідниками – в основному хімічні способи: застосування корбофосу, меленої сірки, бензофосфату. Біотехнічні прийоми – найпередовіший спосіб боротьби зі шкідниками саду. Насамперед, це використання феромонних пасток. Статеві гормони дозволені для широкого застосування, безпечні для людей та тварин, нешкідливі для корисних комах, не забруднюють середовище та екологічно нейтральні [1,2].

Ще в минулому столітті французький вчений ентомолог Ж.А. Фабр, спостерігаючи за грушевою сатурнією, зазначив що, самці летять до самок з відстані кількох кілометрів. Пізніше встановили – у період парування самки виділяють специфічні речовини.

Метою експерименту було вивчення дії феромонних препаратів для боротьби зі шкідниками та спостереження за їх поведінкою. За допомогою препаратів можна встановити початок льоту, його тривалість, кількість шкідників у саду, кількість вироблених ними поколінь, найкращий час щодо захисних операцій [3].



У ході застосування феромонних пасток нами використовувалися статеві феромони марки СР-МК (перші літери позначають латинську назву яблуневої плодожерки (*Cydia pomonella*). Розвішування пасток наприкінці цвітіння яблунь, до появи імаго шкідника, дозволило значно знизити репродуктивний потенціал популяції шляхом обмеження можливостей для спарювання. Вивчалися: висота розміщення пастки та орієнтація пасток до крони дерев з різних боків.

Пастки розміщувалися в кроні протягом 25 днів. Потім їх зняли і підраховали кількість самців, що приклеїлися. Для проведення досліджень використовувалися феромонні пастки дельтовидної форми (рис. 1).

На внутрішню частину заготовки (дно пастки) наносили 5 г клею Пестифікс або КЗР, що додається до заготівлі. На середину клейової поверхні клали приманку – гумову трубочку, наповнену феромоном (СР-МК).

Результат експерименту:

Таблиця 1. Ефективність пасток біля основи крони

Сторона світла	1-5 днів	6-10 днів	11-15 днів	16-20 днів	20-25 днів	Всього (екз/лов)
Північ	0,54	0,73	1,12	0,51	0,40	3,3
Схід	0,62	1,36	1,20	0,60	0,42	4,2
Південь	1,26	1,13	1,25	1,20	0,26	5,1
Захід	1,25	1,24	1,0	0,45	0,36	4,3





Таблиця 2. Ефективність пасток, встановлених у центральній частині крони

Сторона світла	1-5 днів	6-10 днів	11-15 днів	16-20 днів	20-25 днів	Всього (екз/лов)
Північ	1,96	2,0	2,31	1,55	1,98	9,8
Схід	2,44	3,21	3,10	1,15	2,30	12,2
Південь	2,90	3,10	3,50	2,20	2,80	14,5
Захід	2,36	3,0	1,80	2,40	2,24	11,8

Таблиця 3. Ефективність пасток, встановлених на верхівці крони дерева

Сторона світла	1-5 днів	6-10 днів	11-15 днів	16-20 днів	20-25 днів	Всього (екз/лов)
Північ	1,17	1,32	1,31	1,32	1,28	6,4
Схід	1,42	1,38	1,51	1,30	1,49	7,1
Південь	1,84	2,31	2,12	1,17	1,76	9,2
Захід	1,50	1,48	1,47	1,63	1,52	7,6

У ході експерименту встановлено – оптимальним способом розміщення пасток є висота 3/4 крони дерев. Найбільша ефективність пасток відзначено з південної частини дерев (табл. 1,2,3). Для боротьби зі шкідниками необхідно розташовувати пастки всередині крони з південного боку дерева у напрямі панівних вітрів. Відстань дії феромону – понад 50 м. Важливо застосовувати пастки одночасно на всіх ділянках, щоб уникнути накопичення самців шкідників там, де розміщені пастки. Застосування статевих феромонів є одним із шляхів зниження кількості застосовуваних отрутохімікатів або навіть повної відмови від них.

#### Список використаних джерел:

1. Білик М.О. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів: Підручник. – Харків: Майдан, 2022. 356 с
2. Моніторинг шкідників і хвороб сільськогосподарських культур: навч. посіб. / С.В. Станкевич, І.В. Забродіна, Ю.В. Васильєва. Харків. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Харків. ФОП Бровін О.В. 2020. 624 с.
3. Писаренко В.М, Піщаленко М.А., Логвиненко В.В Захист рослин від шкідливих організмів за органічного землеробства 2023 - [repo.btu.kharkov.ua](http://repo.btu.kharkov.ua)





<b>Єремко Людмила, Руденок Олександр, Святецький Валентин</b> Роль мікроорганізмів у забезпеченні рослин зернобобових культур основними елементами мінерального живлення.....	<b>35</b>
<b>Кириченко Юлія, Логвиненко Вадим</b> Акацієва вогнівка: сучасні методи боротьби.....	<b>38</b>
<b>Кириченко Юлія, Логвиненко Вадим</b> Вплив кліматичних змін на поширення та шкодочинність шкідників гороху.....	<b>40</b>
<b>Копелець Богдан.</b> Науковий керівник – <b>Кулик Максим</b> Вплив системи підживлення на врожайність пшениці озимої.....	<b>42</b>
<b>Кривобок Володимир, Борисенко Юлія</b> Науковий керівник – <b>Сахно Тамара</b> Вибір технології передпосівної обробки зернових колосових культур....	<b>45</b>
<b>Лавріненко Ігор, Лісовий Віталій</b> Науковий керівник – <b>Поспелов Сергій</b> Вплив обробітку ґрунту та режимів зрошення на продуктивність кукурудзи на зерно.....	<b>49 513</b>
<b>Лапенюк Роман, Березовський Костянтин</b> Науковий керівник – <b>Сахно Тамара</b> УФ-С випромінювання як фізичний праймінг та еліситор: перспективи для підвищення стійкості колосових культур.....	<b>52</b>
<b>Лисак Владислав.</b> Науковий керівник – <b>Філоненко Сергій</b> Особливості формування продуктивності буряків цукрових за оптимізації їх мікроелементного живлення.....	<b>55</b>
<b>Логвиненко Вадим, Голтвяниця Тарас</b> Науковий керівник – <b>Писаренко Віктор</b> Концепція захисту плодових культур від лускокрилих шкідників.....	<b>59</b>
<b>Логвиненко Вадим, Штепа Артем</b> Шкідники сої в умовах органічного вирощування: особливості та стратегії захисту.....	<b>62</b>
<b>Мулєр Михайло.</b> Науковий керівник - <b>Горб Олег</b> Проблема збереження запилювачів в агроценозах багаторічних бобових культур.....	<b>65</b>

