

## РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу **Попроцької Вікторії Миколаївни** на тему:  
**«Основні шкідники суниці садової та удосконалення системи захисту культури в умовах Правобережного Лісостепу України»**,  
подану на здобуття ступеня доктор філософії за спеціальністю  
202 Захист і карантин рослин галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

### **1. Актуальність обраної теми дисертації та її зв'язок з науковими програмами, темами.**

Історія культивування суниці садової, як гібриду (*Fragaria* × *ananassa* Duchesne) бере початок із нового світу. Завдяки товарним, смаковим якостям та хімічному складу, суниця садова набула поширення по всій земній кулі. Зростання ареалу культурної рослини, часто супроводжується і поширенням фітофагів. Вони можуть бути аборигенні, що змінили трофічні зв'язки чи інтродуковані.

Підвищення врожайності та товарної якості ягід суниці садової вимагає застосування ефективних і водночас безпечних заходів захисту рослин, зокрема інсектицидів та інсекто-акарицидів. Особливо актуальним це є для ремонтантних сортів (суниці нейтрального світлового дня), які мають тривалий період плодоношення і потребують багаторазового обробітку. Умови Правобережного Лісостепу України вирізняються специфічними кліматичними та фітосанітарними чинниками, які обумовлюють необхідність адаптації захисних технологій. Відсутність комплексних досліджень щодо ефективності пестицидного захисту ремонтантної суниці в цьому регіоні і зумовлює актуальність теми даної дисертаційної роботи.

Актуальність дослідження комах-фітофагів зумовлена не лише їх прямою шкідливістю, а й роллю у зниженні якості ягідної продукції, ускладненні технологічних операцій (збір, сортування, зберігання), поширенні хвороботворних організмів та розвитку комплексу вторинних уражень плодів. Особливо це стосується поліфагів, які здатні одночасно уражати декілька культур, а також інвазійних видів, що демонструють високу екологічну агресивність.

Встановлено, що в умовах Дослідного господарства Подільської станції садівництва Вінницької області, де проводилися дослідження у 2016 році було виявлено та ідентифіковано 17 видів фітофагів. Серед них переважно комахи, два види кліщів та слимаки.

Дисертаційна робота є результатом виконання наукової роботи авторки впродовж 2016-2020 років, що є складовою тематики досліджень кафедри захисту і карантину рослин Уманського національного університету «Уточнення видового складу основних шкідників, збудників хвороб і бур'янів та удосконалення систем захисту сільськогосподарських культур від них в умовах Правобережного Лісостепу України», що входить у Програму наукових досліджень Уманського національного університету «Удосконалення існуючих та

розробка нових технологій вирощування садивного матеріалу, плодів, ягід і винограду в Правобережному Лісостепу України» (0111U001928).

**2. Мета і завдання дослідження.** Відповідно до поставленої мети, у межах дисертаційної роботи передбачалося вирішення таких наукових завдань:

- уточнити видовий склад основних шкідників суниці садової в умовах Правобережного Лісостепу України;
- вивчити біоекологічні особливості розвитку основних шкідливих об'єктів суниці садової в умовах регіону;
- оцінити рівень стійкості досліджуваних сортів ремонтантної суниці садової до пошкодження шкідниками;
- визначити технічну ефективність інсектицидів та інсекто-акарицидів проти виявлених шкідників;
- дослідити ефективність інтегрованого застосування агротехнічних і хімічних заходів у зменшенні чисельності шкідників;
- визначити домінуючі види шкідників та оцінити рівень їх шкідливості в агроценозах суниці садової;
- встановити оптимальні строки проведення захисних заходів проти основних шкідників суниці садової;
- здійснити розрахунки та проаналізувати економічні й енергетичні показники доцільності застосування засобів захисту рослин.

**3. Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше у регіоні на основі багаторічних польових і лабораторних обстежень було встановлено домінуючі групи шкідників, визначено піки їх чисельності та зв'язок з фазами розвитку рослин.

У структурі фітофагів, що формували шкідливий комплекс на суниці, найбільшу частку становили комахи ряду твердокрилих (Coleoptera): стабільно домінували сунично-малинний довгоносик (*Anthonomus rubi* Hrbst.), оленка волохата (*Epicometis hirta* Poda.); рівнокрилих (Homoptera), пінниця слинява (*Philaenus spumarius* L.); лускокрилих (Lepidoptera), а саме листокрутка сунична (*Ancalis comptana* Fröl.). Перетинчастокрилих (Tenthredinidae) суничний чорноплямистий пильщик (*Allantus cinctus* L.). Серед павукоподібних (Arachnida) суничний кліщ (*Tarsonemus fragariae* Zimm.) серед представників черевоногих, або молюсків (Gastropoda) переважав слимак сітчастий (*Deroceras reticulatum* M.),.

Дослідженнями встановлено, що проти слимака сітчастого найкращий результат забезпечив препарат Slimex Plus (метальдегід), зменшивши чисельність молодих і дорослих особин на 94–98 % порівняно з контролем. Вапно негашене (CaO) та пастки наповнені пивним суслем також показали істотне зниження чисельності, але поступалися за швидкістю дії та стійкістю ефекту.

Для контролю основних комах-шкідників найвищу ефективність забезпечували Моспілан® (ацетаміпрід), Біскайя® (тіаклопрід) і Маврік™ (тау-флювалінат), що забезпечували зменшення чисельності довгоносиків і

листокруток на 80–95 %, а акарициди Санмайт® , Масаї® та Аполло® знижували чисельність кліщів на 85–97 %.

Застосування інтегрованої системи захисту дозволило підвищити врожайність сорту Мурано до 33,2–33,4 т/га, а сорту Вівара — до 25,1–25,6 т/га, що на 25–35 % вище контролю.

Якість продукції також покращилася: зменшилася частка пошкоджених ягід, підвищився вміст цукрів і сухих речовин, збереглися товарні характеристики плодів у період зберігання та транспортування.

**4. Ступінь обґрунтованості і достовірність наукових положень, висновків і пропозицій здобувача.** Ознайомлення з науковим дослідженням Попроцької В. М. дає змогу стверджувати, що наукові положення, висновки і пропозиції обґрунтовані та достовірні. Зміст дисертаційної роботи висвітлює всі проблемні аспекти теми. Проблеми і завдання досліджень поставлені здобувачкою знаходять відгук у публікаціях як вітчизняних, так і іноземних дослідників за темою роботи, матеріалів міжнародних організацій, інформаційних ресурсів мережі Internet тощо.

**5. Теоретичне та практичне значення дисертаційного дослідження.** Оптимізація системи інтегрованого захисту суниці садової від шкідників можлива лише за умови уточнення видового складу основних фітофагів та оцінки їх шкідливості в умовах Правобережного Лісостепу України. Одним з ефективних інструментів у складі такої системи є обприскування рослин сучасними інсектицидами та інсекто-акарицидами. У результаті досліджень обґрунтовано та запропоновано схему комплексного застосування зазначених препаратів на основі ґрунтової, листової та ягідної діагностики, що забезпечує підвищення врожайності та покращення товарних якостей ягідної продукції.

Одержані здобувачкою результати пройшли апробацію на виробництві про що є відповідні акти впровадження:

1. ТОВ Радабудінвест м. Вінниця від 14.05.2020 р. Площа вирощування культури – 1,7 га, а рівень рентабельності становив 83%;

2. ТОВ Наталка», від 11.09.2024 р. Площа вирощування двох сортів суниці складала 1,6 га та 2,5 га, а рівень рентабельності становив відповідно 73% та 78%;

3. ТОВ «Кум-Агро» від 02.03.2023 р. Площа вирощування культури – 0,6 га, рівень рентабельності складав – 75%.

**6. Повнота викладення положень дисертації в опублікованих працях.** Основні результати досліджень за темою дисертаційної роботи опубліковано в 10 наукових працях, із них чотири статті у фахових виданнях України, одна стаття у наукометричній базі Scopus, одні тези у матеріалах Міжнародної науково-практичної конференції в Україні, тези і доповідь на ювілейному 75 міжнародному симпозіумі у м. Гент (Бельгія); три тези у матеріалах Всеукраїнських науково-практичних конференцій.

**7. Характеристика єдності змісту дисертації та відповідності спеціальності, за якою вона подається до захисту.** Дисертаційна робота Попроцької Вікторії Миколаївни на тему «Основні шкідники суниці садової та

удосконалення системи захисту культури в умовах Правобережного Лісостепу України», яка подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 202 Захист і карантин рослин, викладена на 301 сторінці комп'ютерного тексту й містить вступ (загальну характеристику роботи), чотири розділи, висновки, рекомендації виробництву, список використаних джерел та додатки. Робота проілюстрована 34 таблицями та 6 рисунками, включає 73 додатки.

**8. Дисертаційну роботу оформлено** відповідно до Вимог до оформлення дисертації, затверджених наказом МОН України від 12.01.2017 р. № 40 (зі змінами), вона відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою КМУ від 12.01.2022 № 44 (зі змінами).

Результати наукової роботи Попроцької В.М. свідчать про високий рівень розв'язання питання вивчення особливостей біології, шкідливості фітофагів суниці садової та побудови системи ефективного екологічно спрямованого захисту насаджень. Дисертацію викладено діловою українською мовою з додержанням наукового стилю викладу результатів дослідження. Робота характеризується єдністю змісту, цілісністю, логічною послідовністю викладання матеріалу та завершеністю.

За змістом, викладом матеріалу, структурою і висновками дисертаційне дослідження повною мірою відповідає переліку напрямів дослідження спеціальності 202 Захист і карантин рослин.

**9. Дискусійні положення та зауваження по змісту дисертаційної роботи.** Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Попроцької В. М. необхідно також вказати на дискусійні положення та зауваження:

1. Вважаю, що у першому розділі з метою повнішого розкриття мети і завдання дослідження варто було ще більшу увагу звернути на відомості про поєднання у інтегровану систему біологічних та хімічних методів і заходів захисту з метою максимальної екологізації насаджень суниці.

2. Більш уважно допрацювати огляд літератури. З метою доповнення відомостями про основних досліджуваних шкідників.

3. У розділі із характеристиками погодно-кліматичних умов слід вказувати і про значні перепади температур в денний і нічний час.

4. Деякі таблиці потребують редагування. Дані по сортах можна розміщувати в одній таблиці.

5. У розділі 2. Необхідно уточнити і редагувати методики досліджень і зробити їх більш зрозумілими.

6. Перелік фітофагів, обраних для досліджень обраних не дуже зрозумілим чином.

Однак, висловлені дискусійні положення не впливають на позитивне враження від роботи та не знижують наукову і практичну важливість дослідження. Дисертація є оригінальним, самостійним дослідженням з

актуальної проблеми регулювання чисельності основних фітофагів суниці садової ремонтантної.

**10. Загальний висновок.** Дисертаційну роботу подано у вигляді спеціально підготовленої кваліфікаційної наукової праці на правах рукопису. Усі наукові результати, що викладено в дисертаційній роботі та виносяться на захист, автором отримані самостійно з дотриманням принципів академічної доброчесності. Із опублікованих наукових праць у дисертації використано лише ті положення, ідеї та висновки, що є власним доробком автора.

Зміст дисертації відповідає визначеній меті, яку досягнуто, поставлені здобувачем наукові завдання – вирішені повністю. Робота містить науково обґрунтовані результати проведених досліджень, що характеризуються науковою новизною та мають істотне значення для галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство. Наукові положення, висновки і рекомендації повністю обґрунтовані й аргументовані та отримали необхідну апробацію на науково-практичних конференціях і впроваджені у виробництво. У публікаціях здобувача знайшли відображення всі положення дисертаційних досліджень. Структура і обсяг роботи відповідають чинним вимогам.

Дисертаційне дослідження Попроцької Вікторії Миколаївни «Основні шкідники суниці садової та удосконалення системи захисту культури в умовах Правобережного Лісостепу України» є завершеною науковою працею, у якій її авторкою отримано нові науково обґрунтовані результати, що в сукупності розв'язують конкретне наукове завдання удосконалення системи захисту суниці садової від шкідників в умовах Правобережного Лісостепу України.

Дисертаційна робота відповідає спеціальності 202 Захист і карантин рослин та вимогам п. 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою КМУ від 12.01.2022 № 44 (зі змінами) і Вимогам до оформлення дисертації, затвердженим Наказом МОН України від 12.01.2017 № 40 (зі змінами), а її автор, – Попроцька Вікторія Миколаївна, – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 202 Захист і карантин рослин.

Рецензент – кандидат  
сільськогосподарських наук,  
доцент, завідувач кафедри  
захисту і карантину рослин  
Уманського національного університету

Ігор КРИКУНОВ