

## ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу **Гричанюка Володимира Петровича** на тему: **«Галиці (Diptera: Cecidomyiidae) – шкідники в розсадниках яблуні і груші та регулювання їх чисельності в Правобережному Лісостепу України»** представлену на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 16.00.10 – ентомологія.

**Актуальність теми дисертаційної роботи.** Дисертаційна робота Гричанюка Володимира Петровича є надзвичайно своєчасною, так як «Концепція та галузева програма розвитку садівництва України на період до 2025 року» орієнтує виробництво на докорінну реконструкцію старих насаджень і закладання принципово нових промислових садів, що потребує закладки нових видів садів щорічно на площі біля 12 тис. га та виробництво садивного матеріалу цих культур у межах дев'яти млн. саджанців. На фоні інтенсифікації агротехнологічних прийомів вирощування підщеп і саджанців у плодкових розсадниках значно збільшилась шкідливість комах із родини Галиці, які раніше не були економічно значущими видами, а саме: галиця яблунева листкова, галиця грушева листкова та галиця вічкова. В той же час перелік інсектицидів, дозволених для застосування в плодорозсадниках яблуні та груші проти зазначених видів, до цього часу є досить обмеженим. Виходячи з цього, вважаю, що тема розроблена автором дисертації є актуальною з теоретичної сторони і, особливо, з практичної.

**Достовірність одержаних даних і обґрунтованість основних висновків і положень.** Тема дисертації є складовою частиною тематики науково-дослідної роботи кафедри захисту і карантину рослин Уманського національного університету садівництва: «Оптимальне використання природного і ресурсного потенціалу агроєкосистем Правобережного Лісостепу України (номер державної реєстрації 0106 U004495) та підпрограм «Розробка екологічно безпечних систем захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів та регуляція їх чисельності в агробіоценозах».

В.П. Гричанюком проведено дослідження з уточнення видового складу фітофагів підщеп і саджанців у розсадниках яблуні і груші, особливостей розвитку галиць: яблуневої листкової, грушевої листкової та вічкової. Дослідження виконані впродовж 2006 – 2015 рр. у плодovому розсаднику дослідного господарства Інституту помології ім. Л.П. Симиренка НААН України. Окремі дослідження проведені на базі навчально-наукового виробничого відділу та кафедри захисту і карантину рослин Уманського

національного університету садівництва. Автором випробовувалися пестициди, які на початку проведення досліджень не були дозволені в Україні для застосування проти зазначених видів галиць у плодкових розсадниках.

Дисертантом застосовано загальноприйняті методики фітосанітарних ентомологічних досліджень і спостережень за шкідливими видами у плодкових розсадниках. Особливості біології та шкідливості галиць вивчали в інсектарії кафедри захисту і карантину рослин. Оцінку пошкодженості саджанців різних сортів яблунь і груш та їх підщеп шкідливими видами галиць у технології окультурення підщепного і вирощування садивного матеріалів визначали в 2010 – 2015 рр. в Інституті помології ім. Л.П. Симиренка де були закладені нові колекційні насадження Державного Фонду плодкових культур України.

Усі результати дослідів проаналізовано сучасними статистичними методами з комп'ютерною обробкою даних. Основні положення й висновки дисертації обґрунтовані та впливають із наведеного матеріалу.

Проведені дослідження дали змогу виконати наступні поставлені завдання: уточнити видовий склад шкідливих видів сівозміни розсадників яблуні та груші Правобережного Лісостепу України. Визначити особливості біології яблуневої та грушевої листових і вічкової галиць. Встановити строки появи, кількість генерацій, шкідливість зазначених видів. Дати оцінку пошкодженості сортів яблуні та груші Державного Фонду плодкових культур України листовими галицями та галицею вічковою і виявити сорти, які менше пошкоджуються галицями. Визначити технічну ефективність сучасних інсектицидів. Запропонувати ефективну систему хімічного захисту підщеп і саджанців плодового розсадника від галиць і визначити її економічну ефективність.

Матеріали досліджень доповідалися і обговорювалися на засіданнях кафедри захисту і карантину рослин Уманського національного університету садівництва впродовж 2008 – 2015 рр., на двох Всеукраїнських і одній Міжнародній науково-практичній конференціях вчених, аспірантів і студентів та на Вченій раді Інституту захисту рослин НААН України в 2016р.

За матеріалами дисертації опубліковано 10 наукових праць, з них: сім статей, шість з яких у фахових виданнях України, одна – в іноземному виданні, що входить до міжнародних наукометричних баз; три – матеріали конференцій.

**Наукова новизна.** Дисертантом виявлено в сівозміні розсадників яблуні та груші Правобережного Лісостепу України 88 видів фітофагів серед яких три види найбільш небезпечних галиць. Галиці яблунева листовка, грушева листовка та вічкова в роки досліджень пошкоджували 8,8 – 69,7% у полях

вирощування підщеп і саджанців плодового розсадника. Визначено особливості біології зазначених видів галиць, встановлено строки їх появи, кількість генерацій, трофічні зв'язки, шкідливість. Оцінено пошкодженість 67 сортів яблуні та 38 сортів груші Державного Фонду плодкових культур України листовими галицями та 105 сортів цих культур галицею вічковою.

Важливим науковим здобутком дисертанта є одержання експериментальних доказів на виявлення сортів, які менше пошкоджуються галицями та залежності біометричних показників (висота та товщина штамба рослин) і виходу стандартних саджанців від виду підщеп та захисту рослин від пошкоджень листовими галицями.

Встановлено технічну ефективність сучасних інсектицидів, обґрунтовано ефективну систему хімічного захисту підщеп і саджанців плодового розсадника від шкідливих видів галиць і доведена її економічна доцільність застосування.

**Практичне значення результатів досліджень і шляхи використання.** Багаторічними дослідженнями В.П. Гричанюка встановлено, що в розсадниках яблуні та груші найбільш чисельними видами фітофагів є комахи і вони становлять 99,9% від загальної кількості (88 видів) та належать до 26 родин і п'яти рядів. В останнє десятиріччя відбулося підвищення чисельності галиць у полях вирощування підщеп і у полях вирощування саджанців. Особливо значної шкоди завдають личинки третього покоління листових галиць, що спостерігається у фенофазу «інтенсивного росту» саджанців яблуні та груші. Пошкодження рослин груші вічковою галицею спостерігається восени (після проведення окультурення підщеп) і весною – літом (після ремонту саджанців «в приклад»).

Дисертантом виявлено, що галиця яблунева листовая менше пошкоджує саджанці яблунь сортів Сапфір, Расовка, Айдаред, Джонаголд, Смиренківець, Кальвіль сніговий, Бойкен. Галиця грушева листовая менше пошкоджує саджанці груш сортів Чарівниця, Зелена мліївська, Зимова мліївська, Новинка мліївська. Запропонована ним система хімічного захисту рослин у перших – третіх полях плодкових розсадників обмежує чисельність галиць яблуневої листової та грушевої листової при обприскуванні рослин на початку відродження личинок кожного з поколінь інсектицидами Каліпсо або Моспілан чи Мовенто та Сумітрон чи Пірінекс або Фуфанон чи Гловіс або Золон. Проти галиці вічкової ефективними виявилися обприскування інсектицидами Мовенто чи Ексірель або Ланнат чи Сумітрон або Пірінекс разом із препаратом Фунабен.

Переконливими є результати економічної ефективності хімічного захисту підщеп і саджанців у розсадниках яблуні і груші від галиць, а

поглиблені дослідження показали величину отриманого позитивного результату 1,3 – 1,4 млн. грн./га прибутку при вирощуванні саджанців.

Результати досліджень пройшли виробничу перевірку у господарствах Черкаської області в ДП «Дослідне господарство» Інституту помології ім. Л.П. Симиренка НААН України, ФГ «Сади Городищини» та Вінницької області ТОВ «Аграрна Фрут Лука (відповідні акти впровадженень є в додатках дисертації на загальну площу шість га).

Дисертаційна робота викладена на 208 сторінках комп'ютерного тексту. Вона складається із вступу, шести розділів, висновків, рекомендацій виробництву (138 аркушів), списку використаних джерел із 181 найменування, та 48 аркушів додатків. В додатках є три акти впровадження у виробництво датовані 2015 роком.

Зміст автореферату відповідає змістові дисертаційної роботи та висвітлює її основні положення.

Проте, не зважаючи на вагомі здобутки дисертанта, в дисертаційній роботі є окремі недоліки та дискусійні питання. Зокрема:

1. Поза увагою дисертанта залишилась така проблема, як роль та значення природних популяцій хижаків та паразитів в динаміці чисельності шкідливих видів галиць.

2. У розділі 2 (підрозділ 2.5 Методи досліджень) методи обліку бажано викласти по підрозділах: польовий, лабораторно-польовий, математично-статистичний і розрахунковий та бажано б виділити *інструментальний*.

В методиці не відображено яким приладом проводили вимір товщини штамба та його висоти, відсутня інформація про інсектарій або польові ентомологічні ізолятори.

Рисунки 2.2 і 2.3 не зрозуміло яку несуть інформацію до того ж міжряддя забур'янені.

3. В експериментальній частині відсутні дані особливостей лялькування личинок в ґрунті, особливо, глибини в залежності від щільності ґрунту та відстані від штамба.

4. У розділі 4 не в повній мірі використаний отриманий багаторічний цифровий матеріал таблиць 4.5 і 4.6, 4.11 і 4.12 та 4.13 при виконанні відповідних рисунків тривалості розвитку личинок галиць (рис. 4.3, 4.5 і 4.6).

На мою думку тривалість розвитку личинок кожного покоління необхідно подати в динаміці, а рисунки виконати по пентадах замість декад.

5. Відсутні рисунки імаго галиць, що вивчались та рисунок характеру пошкодження галиці вічкової.

6. В переліку умовних скорочень (с.4) відсутня трактовка скорочень «ДП» і «ФГ».



