

РЕЦЕНЗІЯ
на дисертаційну роботу МЕЛЬНИК Вікторії Олександрівни
на тему: «АГРОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СІРОГО ЛІСОВОГО
ГРУНТУ ЗА ІНТЕНСИВНОГО САДІВНИЦТВА В УМОВАХ
ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО»
представлену на здобуття наукового ступеня
доктора філософії за спеціальністю 201 Агрономія

Актуальність теми дисертації. Підвищення рівня інтенсифікації землеробства є однією з найважливіших проблем розвитку нашої держави на сучасному етапі. У таких умовах збереження родючості ґрунту має стати головною умовою ефективного аграрного виробництва, забезпечення продовольчої безпеки та поступового формування сталого розвитку країни. Тому основним завданням стає контроль за впливом інтенсифікації галузі рослинництва на ґрунти для прийняття та розроблення рішень, спрямованих на попередження та усунення негативних наслідків. Особливо це стосується галузі садівництва, якій притаманна тривала монокультура, використання високих норм мінеральних добрив та пестицидів.

У дисертаційній роботі Мельник Вікторії Олександрівни, було проведено різнобічну і детальну агроекологічну оцінку ґрунту інтенсивного садівництва на прикладі сірого лісового ґрунту Вінниччини в умовах Лісостепу правобережного, що і визначило актуальність представленої роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до завдання науково-дослідних робіт Вінницького національного аграрного університету: «Оптимізація способів підвищення якості і безпеки продукції рослинництва в умовах забруднення сільськогосподарських угідь Вінниччини різними токсикантами зумовленого інтенсифікацією галузі» (державний реєстраційний номер 0121U109037, квітень 2021 року – листопад 2024 року), де авторкою досліджено вміст основних елементів живлення, показників родючості ґрунту, важких металів та мікобіоти за інтенсивного садівництва порівняно з

іншими сільськогосподарськими угіддями.

Мета і завдання. *Метою* дисертаційної роботи є визначення змін основних показників родючості, концентрації важких металів, а також кількісного і якісного складу мікобіоти у сірому лісовому ґрунті інтенсивного садівництва в умовах Лісостепу правобережного України.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі *завдання*:

- визначити вміст основних показників родючості у ґрунті, який піддався інтенсивному садівництву, і порівняти їх із концентрацією у ґрунті під перелогом, ріллею та екстенсивним садівництвом, зокрема: азоту легкогідролізованого, фосфору рухомого, калію обмінного, кальцію обмінного, магнію обмінного, сірки, бору, молібдену, кобальту, заліза, гумусу та рН ґрунту;
- визначити концентрацію кадмію, свинцю, ртуті, цинку та міді у ґрунті, який був підданий інтенсивному садівництву, і порівняти їх з рівнями у ґрунті під перелогом, ріллею та екстенсивним садівництвом;
- дослідити вміст сапротрофних, патогенних, токсиноутворюючих та грибів-антагоністів ґрунту інтенсивного садівництва та порівняти його з перелогом та ріллею;
- обґрунтувати систему удобрення ґрунтів звільнених від садівництва для вирощування основних сільськогосподарських культур;
- здійснити оцінку еколого-економічної ефективності обґрунтованої системи удобрення ґрунтів, які були звільнені від садівництва.

Об'єкт дослідження – процеси зміни агроекологічного стану сірого лісового ґрунту інтенсивного садівництва.

Предмет дослідження – основні агроекологічні показники якісного стану сірого лісового ґрунту інтенсивного садівництва.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вивченні агроекологічного стану сірого лісового ґрунту, який використовується для інтенсивного садівництва, у порівнянні з ґрунтами перелогу, ріллею та екстенсивного садівництва.

Найбільш суттєві наукові результати дисертаційної роботи, що містять наукову новизну і характеризують особистий внесок авторки, наступні:

Вперше досліджено та здійснено оцінку змін основних агроекологічних показників сірого лісового ґрунту під впливом 14-річного інтенсивного садівництва в умовах Лісостепу правобережного.

Удосконалено систему удобрення сірого лісового ґрунту, звільненого від інтенсивного садівництва, за переведення його в рілля для вирощування основних сільськогосподарських культур.

Набули подальшого розвитку теоретичні питання обґрунтованого відновлення агроекологічного стану сірого лісового ґрунту, звільненого від інтенсивного садівництва, за переведення та використання його в польовій сівозміні в умовах Лісостепу правобережного.

Практичне значення представленої для рецензування дисертації зумовило їхнє впровадження у навчально-методичний процес і наукову роботу Вінницького національного аграрного університету. Положення дисертаційної роботи використовуються під час викладання окремих частин навчальних дисциплін «Радіобіологія» та «Методологія та організація наукових досліджень в екології з основами інтелектуальної власності», що підтверджено довідкою № 01.1-60-1247 від 06.11.2023 р.

Результати наукових досліджень дисертаційної роботи щодо проведення агроекологічних заходів на основі оцінки використання та вмісту елементів живлення рослин та вмісту токсикантів для оптимізації показників ґрунту, звільненого від садівництва, упроваджені у ТОВ «Агро-Еталон» с. Василівка Вінницької області за вирощування пшениці озимої на площі 2,7 га (акт від 21.03.2023 р.), кукурудзи на площі 1,2 га (акт від 16.04.2023 р.) та соняшнику на площі 3,5 га (акт від 20.06.2023 р.); ФГ «Дзялів» с. Кам'яногірка Вінницької області за вирощування пшениці озимої на площі 3,2 га (довідка від 25.07.2023 р.), що підтверджено актами впровадження наукових досліджень у виробництво.

Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і

рекомендацій, які захищаються. Дисертаційна робота відповідає вимогам до досліджень такого рівня. У дисертаційній роботі експериментально досліджено, теоретично узагальнено та вирішено наукове завдання щодо оптимізації системи удобрення ґрунту після функціонування саду враховуючи вміст поживних речовин у ґрунті.

Особистий внесок здобувача. Під час виконання дисертаційної роботи здобувачкою опрацьовано вітчизняні й закордонні джерела літератури за темою дисертації, сформульовано мету й завдання досліджень, проведено та опрацьовано лабораторні дослідження, опубліковано наукові публікації та сформульовано висновки та рекомендації виробництву.

Публікації. Матеріали дисертаційної роботи висвітлено в 14 наукових публікаціях, із них 1 стаття у іноземному науковому виданні, що індексується в міжнародній наукометричній базі Web of Science, 4 статті у наукових виданнях України категорії «Б», включених до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus, 1 стаття в іноземному науковому виданні, що засвідчує апробацію матеріалів дисертації та 8 тез доповідей наукових конференцій, що відповідає вимогам щодо підготовки дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

Структура і обсяг дисертації. Дисертаційна робота, представлена для рецензування, складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Зміст дисертаційної роботи викладено на 200 сторінках. Результати дослідження представлено у 20 таблицях, 24 рисунках. Список використаних джерел, що лягли в основу літературного огляду, нараховує 226 найменувань, серед яких є роботи вітчизняних науковців та зарубіжних авторів. Обсяг основного тексту дисертації становить 135 сторінок.

Ступінь обґрунтованості наукових досліджень. Аналіз змісту дисертаційної роботи вказує на те, що програма й методика дослідження здобувачкою добре опрацьовані, отримані дані підтверджуються актами лабораторних досліджень. Наукові положення за результатами досліджень,

висновки та рекомендації виробництву добре обґрунтовано. Результати досліджень підтверджено математично-статистичним аналізом, економічною й екологічною оцінками, які дають підставу стверджувати, що викладені в дисертації матеріали є проаналізованими й обґрунтованими, виваженими, достовірними і не підлягають сумніву.

Аналіз основного змісту дисертаційної роботи. Дисертаційна робота здобувачки Мельник Вікторії Олександрівни відповідає стандартній структурі, включаючи всі необхідні розділи: вступ, п'ять розділів, висновки, пропозиції виробництву, додатки та список використаних джерел.

Анотація написана українською та англійською мовами, у ній викладено короткий зміст дисертації.

У вступі обґрунтовано актуальність теми, визначено мету і завдання досліджень, сформульовано наукову новизну і практичне значення одержаних результатів. Підкреслено особистий внесок здобувачки у виконання дисертаційної роботи, а також проведено апробації результатів наукових досліджень.

Розділ 1. Особливості інтенсивного садівництва та вплив його на ґрунти. Написано на основі аналізу наукових праць ряду вітчизняних і закордонних авторів. У даному розділі проведено детальний опис та оцінку ряду понять, кожному з яких відведено окремий пункт, зокрема охарактеризовані: яблуна як основна плодова культура інтенсивного садівництва; особливості інтенсифікації у садівництві; наслідки впливу інтенсивного садівництва на ґрунт.

Розділ 2. Умови, об'єкт і методика проведення досліджень. Здобувачкою проаналізовано ґрунтово-кліматичні умови зони проведення досліджень – Лісостепу правобережного та описано методику і програму проведення досліджень.

Розділ 3. Характеристика основних агроекологічних показників сірого лісового ґрунту інтенсивного садівництва. Автором представлено характеристику основних показників родючості сірого лісового ґрунту,

забруднення токсичними речовинами та склад мікобіоти за інтенсивного садівництва порівнюючи з іншими сільськогосподарськими угіддями. У відповідності до визначених завдань дослідження було передбачено і реалізовано достатню кількість обліків та аналізів, що дозволяють у достатній мірі розкрити вплив досліджуваних чинників на стан ґрунту. Результати цих досліджень повною мірою представлено в матеріалах третього розділу дисертаційної роботи.

Розділ 4. Обґрунтування системи удобрення сірого лісового ґрунту після садівництва для використання у польовій сівозміні. Викладені матеріали результатів аналізу виносу поживних речовин урожаєм після викорчовування саду, їхню потребу на запланований урожай.

Розділ 5. Еколого-економічна ефективність досліджень. Викладені матеріали щодо результатів дослідження екологічної та економічної ефективності системи удобрення за вирощування пшениці озимої, кукурудзи та соняшнику на ґрунтах після переведення саду у польову сівозміну.

Висновки і пропозиції виробництву, якими завершується дисертаційна робота, мають достатнє наукове, економічне обґрунтування і практичне значення, впроваджені в практику ТОВ «Агро-Еталон» с. Василівка Вінницької області за вирощування пшениці озимої, кукурудзи і соняшнику та ФГ «Дзялів» с. Кам'яногірка Вінницької області за вирощування пшениці озимої, що підтверджено актами впровадження науково-дослідної роботи у виробництво, тому не підлягають сумніву й логічно витікають із змісту роботи.

Дисертаційна робота написана чітко і послідовно, акуратно оформлена. За темою дисертаційного дослідження автором опубліковано достатню кількість наукових праць. Вивчення та аналіз опублікованих робіт показали, що вони містять достатньо повне викладення основних положень і результатів досліджень, що відображені в дисертаційній роботі.

Недоліки і зауваження щодо змісту дисертаційної роботи.
Оцінюючи загалом дисертаційне дослідження Мельник Вікторії

Олександрівни як позитивне, вважаю за необхідне звернути увагу здобувачки на такі моменти:

1. У першому розділі багато уваги звертається на опис ролі пестицидів в інтенсивному садівництві, варто скоротити.

2. У другому розділі детально описувати методику досліджень немає потреби. Достатньо лише зробити на них посилання і вказати метод. Детально описуються лише ті методики, які розробив здобувач, або які є не типовими.

3. У другому розділі для кращого сприйняття інформації потрібно описати історію саду господарства (сорт, рік закладки і т.д.).

Загалом вищезгадані зауваження та недоліки суттєво не впливають на позитивну оцінку дисертаційного дослідження, а окремі з них можуть бути предметом дискусії під час захисту.

Загальна оцінка дисертації та її відповідність вимогам Міністерства освіти і науки України.

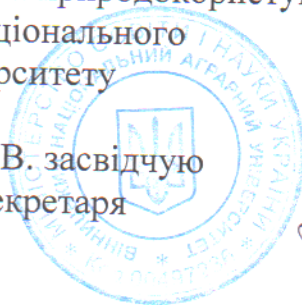
Дисертація Мельник Вікторії Олександрівни «Агроекологічна оцінка сірого лісового ґрунту за інтенсивного садівництва в умовах Лісостепу правобережного» є самостійним цілісним і комплексним науковим дослідженням. Робота містить достатню кількість табличного й ілюстративного матеріалу. Автором була вирішена поставлена мета та завдання.

З огляду на актуальність, новизну, важливість отриманих наукових результатів, їх обґрунтованість і достовірність, а також практичну цінність сформульованих положень і висновків, вважаю, що дисертаційна робота Мельник Вікторії Олександрівни «Агроекологічна оцінка сірого лісового ґрунту за інтенсивного садівництва в умовах Лісостепу правобережного» відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 щодо оформлення дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії, затвердженим наказом МОН України від 12.01.2017 р. № 40, і може бути представлена для офіційного захисту в разовій

спеціалізованій вченій раді, а її автор – Мельник Вікторія Олександрівна заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 Агронімія.

Рецензент: к.с.-г.н., доцент,
доцент кафедри екології
та охорони навколишнього середовища
факультету екології, лісівництва
та садово-паркового господарства
навчально-наукового інституту
агротехнологій та природокористування
Вінницького національного
аграрного університету

Підпис Гуцол Г.В. засвідчую
Т.в.о. вченого секретаря



Галина ГУЦОЛ

Лариса ФЕНЯК