

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу Трушева Івана Михайловича

“Продуктивність яблуні на середньорослій підщепі залежно від системи
удобрення в Правобережному Лісостепу України”,

подану на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю
203 “Садівництво та виноградарство” галузь знань 20 Аграрні

науки та продовольство

1. Актуальність роботи. Сучасне виробництво плодів яблуні тісно пов’язане із удосконаленням існуючих та розробкою нових технологій догляду за садом. Серед ключових агрозаходів залишається система удобрення дерев, яка потребує врахування конструкції і віку насадження, а також екологічних факторів агрокліматичної зони. Зміна помірною клімату, який є найбільш оптимальним для яблуні, веде до зростання середньодобової температури повітря та появи більшої кількості посушливих періодів. Така тенденція провокує стресові стани для культури та потребує пом’якшення негативних явищ удосконаленням прийомів догляду за насадженнями. Для цього більш ефективними можуть бути позакореневі обробки дерев макро- і мікроелементами та біологічно активними сполуками – антистресантами. При цьому, важливого значення набуває вивчення ефективності зазначених агрозаходів в умовах розширеного виробництва яблук. Оптимізація системи живлення ґрунту, шляхом раціонального внесення необхідних добрив для основного удобрення та комплексного використання позакореневих підживлень дозволить значно скоротити витрати та зменшити собівартість вирощуваних плодів. Зменшуючи використання мінеральних добрив також сприяє впровадженню екологічних технологій у садівництві, що дозволяє отримувати якісні плоди при мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище.

Враховуючи вище вказане, здобувач Трушев І. М. присвятив свої дослідження підвищенню продуктивності насаджень яблуні за рахунок позакореневого підживлення азотом і бором в поєднанні із застосуванням

біостимулятора-антистресанта на фоні оптимізованого ґрунтового удобрення в умовах Правобережного Лісостепу України.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дослідження за обраним напрямком були проведені впродовж 2021–2023 рр. в дослідному саду навчального виробничого відділу Уманського національного університету садівництва. Відповідно плану науково-дослідних робіт, проведені дослідження узгоджувались із тематичним планом кафедри «Удосконалення існуючих і розробка нових технологій вирощування садивного матеріалу, плодів, ягід і винограду» (ДР №0121U112523).

3. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність.

Відповідно поставленої мети і завдань здобувачем була розроблена програма наукових досліджень, підбір методик, опрацювання вітчизняної та закордонної літератури за темою дисертації, виконано обліки і спостереження згідно плану дослідження, проведено статистичну обробку отриманих результатів дослідження, розраховано економічну ефективність, оприлюднено отримані результати, зроблено висновки і на основі них розроблено рекомендації виробництву, апробовано отримані результати і підготована дисертація для здобуття ступеня доктора філософії.

Мета досліджень сформульована чітко, дослідження виконані методично вірно із застосуванням сучасних загальноприйнятих і новітніх методик з обробкою отриманих даних статистичним аналізом та підтверджені виробничою перевіркою. Винесені на захист основні наукові положення, висновки і рекомендації, логічно впливають з аналізу результатів досліджень.

4. Наукова новизна одержаних результатів.

В умовах Правобережного Лісостепу України вперше встановлено закономірності росту і плодоношення незрощуваних насаджень яблуні сорту Чемпіон Арно на середньорослій підщепі ММ. 106 за поєднаного оптимізованого ґрунтового живлення та позакореневого підживлення азотом і бором сумісно із застосуванням біостимулятора – антистресанта.

На основі результатів досліджень рекомендовано раціональну систему ґрунтового удобрення в поєднанні з позакореневим підживленням азотом і бором та внесенням біостимулятора - антистресанта в насадженні сорту Чемпіон Арно на середньорослій підщепі в віковий період плодоношення і росту дерев.

5. Теоретичне та практичне значення отриманих результатів. На основі результатів досліджень рекомендовано раціональну систему удобрення насадження яблуні сорту Чемпіон Арно на середньорослій підщепі, що включає в себе позакореневе підживлення азотом і бором та внесення біостимулятора – антистресанта в віковий період плодоношення і росту дерев.

Виконані дослідження відзначаються науковою новизною і значною практичною цінністю, яка не викликає сумнівів. Адже отримані результати дозволяють суттєво підвищити продуктивність інтенсивних промислових насаджень яблуні в сучасних умовах нестабільності кліматичних показників. Аналіз дисертаційної роботи Трушева І. М. свідчить, що автором виконано великий об'єм досліджень, які мають теоретичне значення в наповненні рекомендаційних видань для виробництва і підготовки висококваліфікованих фахівців.

Впровадження результатів вивчення системи удобрення яблуні на середньорослій клоновій підщепі проведено в садівничих господарствах регіону, що підтверджується необхідними актами впровадження. В процесі навчальної підготовки студентів Уманського національного університету садівництва застосовуються теоретичні основи досліджених питань.

6. Оцінка змісту дисертації. За змістом дисертація має всі необхідні розділи з чіткою субординацією та послідовним викладенням основних дослідних результатів наукової праці. Основні розділи підкріплені логічними і чіткими висновками. Отримані наукові дані обґрунтовані економічною ефективністю та розкриті у змістовних висновках, на основі яких, для умов промислового виробництва надано рекомендації з удобрення яблуні в Правобережному Лісостепу України. Робота виконана з дотриманням принципів академічної доброчесності.

7. Повнота викладу результатів в опублікованих працях та апробація дисертації. Порівняльний аналіз тексту дисертації і опублікованих праць засвідчує повноту викладу результатів досліджень у 11 наукових працях, з яких 4 статті у фахових виданнях України, 6 тез доповідей на наукових конференціях та 1 в науково – виробничих рекомендаціях.

Головні наукові положення та результати виконаних експериментальних досліджень у достатній мірі висвітлено в опублікованих працях і відповідають за змістом і формою вимогам, що ставляться до останніх.

Основні результати проведеного дослідження обговорювалися на засіданнях кафедри плодівництва і виноградарства (щорічний звіт виконання плану), оприлюднено та обговорено на семи всеукраїнських і міжнародних конференціях як в Україні, так і за кордоном.

8. Рекомендації щодо використання результатів дисертації Отримані результати досліджень можуть бути застосовані при розробці та вдосконаленні системи удобрення яблуні в умовах Правобережного Лісостепу України. Вони мають рекомендаційний характер для підвищення стресостійкості дерев яблуні в умовах нестабільного помірного клімату і зростання їх продуктивності.

9. Структура та обсяг дисертації. Дисертація викладена на 157 сторінках комп'ютерного набору, містить 31 таблицю та 24 рисунки. Складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, рекомендацій виробництву та додатків. Список використаних джерел літератури налічує 181 джерело, з яких 48 латиницею. Дисертація характеризується чітким формулюванням основних наукових положень, логічною послідовністю, завершеністю викладу матеріалів. Мова написання дисертації – українська, текст читається легко. Мова дисертації відповідає стилістичним нормам зв'язків у реченні, простотою викладу та узгоджується з вимогами до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. Кваліфікаційна наукова праця виконана на високому теоретичному та методичному рівні. Робота оформлена відповідно до Вимог до оформлення дисертації, затверджених наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 р. (зі змінами).

10. Зауваження щодо дисертації. На основі позитивного загального враження від підготовленої дисертації слід зосередити увагу на деяких положеннях і зауваженнях щодо рецензованої роботи. Серед зауважень до кваліфікаційної роботи можна віднести наступне:

1. Пересічно по тексту роботи зустрічаються неточності оформлення друкованого набору (тире, пробіл, розділові знаки).

2. В розділі огляду літератури, за посилання на джерела літератури, бажано частіше у роботі зазначати прізвища авторів.

3. Сторінка 44. Таблицю показників погодних умов за роки досліджень варто перемістити в додатки і замінити графіками, які краще сприймаються.

4. Схема досліджуваного перевантажена кількістю досліджуваних варіантів.

5. Пересічно по роботі, при аналізі результатів досліджень вступну частину кожного підрозділу варто не перенасичувати додатковим оглядом літератури, який іноді досягає пів сторінки.

6. Пересічно по роботі наведено подання матеріалу у вигляді таблиці і графіків, які їх дублюють. Варто перенести таблиці у додатки.

7. Для кращого сприйняття, графіки аналізованих показників слід об'єднати в середню за роки форму, а не по роках.

8. У підрозділі 6.1 (сторінка 118) наводяться показники корисної зав'язі, ціль, строки і спосіб визначення якої відсутні у методиці.

9. Пересічно по тексту роботи назву графіків не варто роз'єднувати із графіками по різних сторінках.

10. У додатках Е. 5 – Е. 7 досить вдало представлені матеріали впливу факторів досліджуваного і їх взаємодії у вигляді кругової діаграми, що може замінити частину таблиць і графіків основного тексту.

Однак, наведені зауваження не знижують позитивної оцінки дисертації, адже проведені дослідження є актуальними, а їх результати мають практичне впровадження у виробництво.

11. Висновок щодо відповідності дисертації встановленим нормам. Вважаю, що дисертація Трушева Івана Михайловича на тему «Продуктивність

яблуні на середньорослій підщепі залежно від системи удобрення в Правобережному Лісостепу України» є завершеною науковою працею, яка містить низку нових, актуальних та достовірних результатів, що у сукупності вирішують важливе наукове завдання з підвищення продуктивності яблуні. Це свідчать про її актуальність, системність та важливе наукове значення для розвитку садівництва. Дисертація відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. “Про затвердження Вимог до оформлення дисертації” (з наступними змінами) та “Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії”, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України №44 від 12.01.2022 р. (з наступними змінами), а її автор Трушев Іван Михайлович заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 203 Садівництво та виноградарство.

Рецензент:

кандидат с.-г. наук, доцент,

доцент кафедри плодівництва і виноградарства

Уманського національного

університету садівництва

Роман БУЦИК