

ВІДГУК

офіційного опонента доктора сільськогосподарських наук, член-кореспондента НААН України, професора кафедри овочівництва Уманського національного університету садівництва,

Улянич Олени Іванівни

на дисертаційну роботу

Піддубної Антоніни Миколаївни на тему:

«Якість овочевої продукції за інтенсивного землеробства в умовах зміни клімату Лісостепу Правобережного», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 Агрономія, галузі знань

20 Аграрні науки та продовольство

Детальний аналіз дисертації **Піддубної Антоніни Миколаївни на тему «Якість овочевої продукції за інтенсивного землеробства в умовах зміни клімату Лісостепу Правобережного»** дозволяє сформулювати наступні узагальнені висновки щодо обґрунтування вибору теми дисертації, основних наукових положень, висновків, рекомендацій, наукової новизни, практичного значення, а також загальної оцінки роботи.

Обґрунтування вибору теми дисертації. Якість овочевої продукції в сучасному світі є важливою складовою, яка залежить від багатьох факторів, включаючи технології вирощування, кліматичні умови, використання добрив, зберігання та транспортування.

Зміни клімату впливають на врожайність та якість овочів, викликаючи стрес у рослин, збільшуючи ризик захворювань та шкідників, а також накопичення важких металів та інших забруднювачів, знижуючи їхню безпеку та якість.

Зростання попиту на екологічно чисті та органічні продукти стимулює виробників до впровадження більш сталих практик вирощування овочів. Споживачі все більше звертають увагу на якість і безпеку овочів, вибираючи продукти з високим вмістом вітамінів та мінералів.

Якість овочевої продукції в сучасному світі залежить від багатьох факторів, і для її забезпечення важливо враховувати всі етапи вирощування,

зберігання та транспортування. Впровадження інноваційних, адаптивних, органічних технологій зможе допомогти підтримувати високу якість овочів та забезпечити їхню безпеку для споживача.

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

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану наукових досліджень Вінницького національного аграрного університету і є складовою завдання науково дослідних робіт «Оптимізація способів підвищення якості і безпеки продукції рослинництва в умовах забруднення сільськогосподарських угідь Вінниччини різними токсикантами зумовленого інтенсифікацією галузі» (№ державної реєстрації 0121U109037, 04.2021 – 11.2024 pp.), в межах якої авторкою вивчено накопичення важких металів урожаєм овочевої продукції за інтенсивного землеробства в сучасних природно-кліматичних умовах Лісостепу правобережного.

Метою досліджень передбачалося обґрунтування та вивчення урожайності, інтенсивності накопичення важких металів овочами за техногенного навантаження на ґрунти сільськогосподарських угідь в зоні інтенсивного землеробства природно-кліматичних умов Лісостепу Правобережного.

Мета, завдання, об'єкт, предмет дослідження визначені вірно і відповідають темі та висновкам дисертації.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність. Ознайомлення з науковим дослідженням Піддубної А. М. дає змогу стверджувати, що наукові положення, висновки і пропозиції є достовірними та обґрунтованими. Зміст дисертаційної роботи охоплює всі проблемні аспекти теми. Розроблені наукові положення, висновки і пропозиції виробництву мають теоретичне обґрунтування та підтвердженні експериментальними дослідженнями. Аналізи та спостереження проведено у лабораторних і польових умовах.

Достовірність і новизна дисертаційної роботи. В результаті теоретичного аналізу та проведення польових і лабораторних досліджень вивчено урожайність та інтенсивність накопичення важких металів овочами під

впливом різного ступеню зволоження ґрунтів, їх мінерального удобрення та періоду тривалості вегетації, викликаного як антропогенними так і природними факторами в умовах Лісостепу правобережного. Висновки і пропозиції виробництву сформульовано на підставі експериментального матеріалу, одержаного із використанням сучасних методик.

Наукова новизна одержаних результатів проведених досліджень не підлягає сумніву, оскільки здобувачкою доведено, обґрунтовано і емпірично досліжено взаємозв'язок комплексних теоретичних й експериментальних досліджень у інтенсивній технології вирощування овочів і інтенсивності накопичення важких металів овочами.

Практичне значення дисертаційної роботи. На основі отриманих результатів досліджень розроблено пропозиції виробництву, які впроваджені в ТОВ «Агро-Еталон» (с. Василівка, Вінницького району) на сірих лісових опідзолених ґрунтах площею 1,5 га (акт від 11.11.2023 р.); ФГ «Дзялів» (с. Кам'яногірка, Жмеринського району) на сірих лісових ґрунтах площею 2,5 га (акт від 24.07.2023 р.). А також отримані результати використовуються під час викладання окремих частин навчальної дисципліни «Екологія та агроекологія».

Оприлюднення результатів дисертаційної роботи. Результати дослідження відображені у 12 друкованих працях, з-поміж яких 2 статті у міжнародних наукометричних базах 1 – у Web of Science, 1 – у Scopus, 2 статті у наукових фахових виданнях України категорії «Б», 8 тез доповідей на наукових конференціях.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є результатом наукових досліджень дисертантки. Авторкою розроблено наукову концепцію, яку покладено в основу дисертаційної роботи, особисто проведено аналіз наукової вітчизняної та закордонної літератури, закладено польові досліди згідно схеми досліджень, виконано експериментальну частину та проведено її аналіз, проведено апробацію і впроваджено у виробництво, сформульовано висновки та рекомендації виробництву. Авторство у спільнно опублікованих працях складає 60 – 70%.

Оцінка змісту дисертації. Дисертаційна робота Піддубної А.М. викладена на 194 сторінках комп’ютерного тексту, складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків та рекомендацій виробництву, списку використаних джерел літератури, додатків. Робота містить 43 таблиці та 25 рисунків. Список використаної літератури включає 199 найменувань, в тім числі латиницею.

Аналіз матеріалів дисертації за окремими розділами.

У **вступній частині** кваліфікаційної наукової праці обґрунтовано актуальність теми дослідження, сформульовано мету і завдання, висвітлено наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, об’єкт і предмет наукових досліджень та особистий внесок здобувача у розв’язанні цих питань.

У **першому розділі: Огляд наукової літератури** наведено аналіз вітчизняних та закордонних літературних джерел стосовно вирощування овочевої продукції, факторів, що формують урожайність, якість і безпеку продукції овочівництва, характеристику джерел надходження важких металів в навколошнє середовище та наслідки використання рослинної продукції одержаної в умовах забруднення сільськогосподарських угідь важкими металами в харчуванні населення.

У **другому розділі: Умови та методи досліджень** проведено аналіз ґрунтово-кліматичних умов дослідження, спостереження та аналіз погодних умов, що склалися під час вегетаційного періоду овочевої продукції. Проаналізовані сприятливі і несприятливі роки вирощування культури за гідротермічним режимом. Надано характеристику досліджуваним сортам, описано методи дослідження.

У **розділах експериментальних напрямків** дисертаційної роботи описані результати досліджень накопичення важких металів та мікроелементів овочами за сучасного техногенного навантаження, в умовах закритого ґрунту, за різного періоду їх вирощування та за різного мінерального удобрення. Обґрунтовано економічну оцінку результатів дослідження.

В цілому дисертація написана з дотриманням існуючих вимог, має логічно побудовану структуру і є завершеним науковим дослідженням. Проте, не всі

положення дисертації є безперечними. За загальної позитивної оцінки роботи потрібно вказати на наявність окремих дискусійних положень та побажань:

1. Для більш детального ознайомлення із завданням досліджень в другому розділі бажано було б подати схеми досліджень по всіх дослідах.

2. Чому у вивчені впливу рівня зволоження ґрунтів були взяті високі норми опадів, чим це автор пояснює?

3. Чи враховувався вміст важких металів і мікроелементів у поливній воді?

4. Результати досліджень показують різний вміст у овочах важких металів, які не завжди перевищують гранично допустиму концентрацію, то чи є необхідність у вивчені заходів щодо обмеження їх надходження в умовах інтенсивного землеробства.

5. Бракує достатнього обґрунтування чому озимі овочі одного і того ж сорту накопичували різну кількість важких металів.

6. На мою думку, для кращого сприйняття одержаних результатів досліджень краще було б третій розділ дисертаційної роботи представити у вигляді послідуючих 2–3 розділів.

7. В результаті проведених досліджень виявлено, що за удобрення ґрунтів аміачною селітрою спостерігався найвищий вміст у овочах важких металів, цей фактор потребує пояснення.

8. Хвороби овочевих культур негативно позначаються на врожайності, які хвороби та методи боротьби з ними проводили конкретно на дослідах.

Слід зауважити, що відмічені вище недоліки не є принциповими та не знижують високу наукову та практичну цінність дисертаційної роботи. Характеристика відповідності змісту дисертації вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії та відповідності паспорту спеціальності, за якою вона подається до захисту.

Відсутність (наявність) порушень академічної добросесності. Рукопис дисертаційної роботи Піддубної Антоніни Миколаївни перевірено сервісом перевірки на plagiat онлайн «StrikePlagiarism.com». Рівень оригінальності тексту становить 72,41 %. За перевіркою посилань комп’ютерною програмою визначено наявність окремих співпадінь з власними публікаціями, методичною частиною

(опис методів статистичної обробки даних), термінологією, посиланнями на бібліографічні джерела інформації, загальновживаними словосполученнями. Під час вивчення матеріалів дисертації, аналізу наукових публікацій автора не було виявлено ознак академічного plagiatu, фабрикації, фальсифікації. Таким чином, дисертаційна робота Піддубної Антоніни Миколаївни визначається самостійною оригінальною працею та не містить порушень академічної добродетелі.

Загальний висновок.

Представлена до захисту дисертаційна робота Піддубної Антоніни Миколаївни «Якість овочевої продукції за інтенсивного землеробства в умовах зміни клімату Лісостепу Правобережного», подана на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 Агрономія, є результатом самостійних досліджень, відповідає вимогам вищої освіти та має наукову новизну.

Дисертація за своєю актуальністю, науковою новизною, практичним значенням одержаних результатів, обґрунтованістю основних положень та висновків 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 Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 (зі змінами), і може бути представлена до офіційного захисту в разовій спеціалізованій вченій раді, а її автор – Піддубна Антоніна Миколаївна на основі публічного захисту заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство за спеціальністю 201 Агрономія.

Офіційний опонент,

доктор сільськогосподарських наук,
член-кореспондент НААН України,
професор кафедри овочівництва
Уманського національного
університету садівництва

Олена УЛЯНИЧ

