

## ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу **Ігнатенко Ольги Олександрівни** «Адаптивність перспективних сортів абрикоса (*Prunus armeniaca* L.) в умовах правобережної підзони Західного Лісостепу України», подану на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 203 Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство (20 Аграрні науки та продовольство)

**Актуальність теми дисертаційного дослідження.** Основні промислові сади абрикоса в Україні зосереджені в зоні Степу. Водночас пізніші терміни проходження фенологічних фаз у Лісостепу порівняно зі Степом дають змогу уникнути морозних ушкоджень квіткових бруньок у ранньовесняний період. Не менш важливою ознакою адаптивності культури є стійкість сортів до *Monilia cinerea* Bonord.

Серед сортів, рекомендованих для поширення в Україні, налічується всього п'ять, які придатні для вирощування в Лісостепу. З них найбільш розповсюдженими є Колгоспний, Краснощокій, Мелітопольський пізній, Пам'яті Кащенко та Ботсадівський.

В зв'язку з цим актуальним є вивчення перспективних високоврожайних, стійких до *Monilia cinerea* Bonord, із плодами високих смакових і товарних якостей сортів абрикоса вітчизняної та зарубіжної селекції, адаптованих до агрокліматичних умов Лісостепової зони, з метою поповнення наявного сортименту.

Дослідження виконували згідно науково-дослідницької тематики Інституту садівництва НААН «Формування конкурентоспроможного сортименту кісточкових культур шляхом виділення високоадаптивних та кращих інтродукованих сортів за комплексом господарсько-цінних ознак», номер державної реєстрації 0121U107772, шифр завдання наукової програми 22.01.01.02 Ф.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, та їх новизна.** Наукові положення, які викладено в дисертаційній роботі, обґрунтовано пріоритетністю досліджень, актуальністю наукової проблеми, доцільністю та нагальною необхідністю визначення господарсько-біологічних особливостей нових сортів абрикоса. Наведено математичну обробку отриманих показників, що вказує на їх достовірність.

**Мета досліджень** полягала у дослідженні господарсько-біологічних особливостей нових сортів абрикоса, ступеня їх адаптивності у ґрунтово-кліматичних умовах Лісостепу України для подальшого впровадження у виробництво. Висунуті автором наукові положення базуються на загальних

принципах наукового пізнання теоретичного і практичного характеру і були виконані з використанням польового, лабораторного, статистичного методів.

Результати основних наукових положень автора дисертаційної роботи відображено в 9-ти висновках. Практично усі висновки відповідають отриманим результатам дисертаційних досліджень, що свідчить про належний рівень обґрунтування наукових положень, які винесено на захист.

**Новизна наукових результатів.** Ступінь наукової новизни результатів дисертаційної роботи Ігнатенко Ольги Олександрівни високий. Вперше досліджено адаптивність двадцяти сортів абрикоса (*Prunus armeniaca* або *Armeniaca vulgaris*) вітчизняної та зарубіжної селекції; встановлена тривалість вегетаційного періоду у сортів абрикоса за їх сортового складу; вивчено і обґрунтовано вплив біо- та абіотичних чинників довкілля на формування основних біометричних показників сортів абрикоса (густота крони, висота дерев, поперечний переріз штамба, діаметр крони, пошкодження генеративних органів абрикоса від'ємними температурами у зимово-весняний період, ступінь ураження сортів абрикоса патогеном *Monilia cinerea* Bonord, ступінь зав'язування, тривалість формування плодів); обґрунтовано фізіологічні особливості формування та реалізації генетичного потенціалу показників урожайності вітчизняних та закордонних сортів абрикоса; встановлено господарсько-біологічні особливості, біохімічні та смакові показники плодів двадцяти сортів абрикоса вітчизняної і зарубіжної селекції в ґрунтово-кліматичних умовах Лісостепу України

**Практичне значення дисертаційної роботи.** Вперше в правобережній підзоні Західного Лісостепу проведено ряд фізіологічних, біометричних, фітопатологічних та біохімічних досліджень щодо адаптивності низки сортів абрикоса вітчизняної та зарубіжної селекції. За результатами досліджень на території Західного Лісостепу України виділено нові, перспективні сорти абрикоса раннього строку достигання — Червневий ранній, Мелітопольський ранній, середнього строку достигання — *Cegledi Vibor* та Степовий. Розроблено рекомендації з використання нових сортів, що дають змогу поповнити генофонд більш адаптованими зарубіжними сортами з упровадженням їх у виробництво та селекційні програми. Визначено, які з досліджуваних сортів характеризуються зимостійкістю, стійкістю до моніліозу та посухостійкістю.

**Повнота викладу матеріалу в наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації.** За матеріалами дисертації опубліковано 6 наукових праць, у тому числі 3 статті у фахових вітчизняних виданнях та одну — в зарубіжному.

**Оцінка змісту дисертації.** Дисертаційну роботу викладено на 215 сторінках друкованого тексту, які включають вступ, 6 розділів, висновки, рекомендації виробництву та додатки. Робота містить 36 таблиць та 31 рисунок.

Список використаних літературних джерел складається зі 173 найменувань, із них 69 латиницею. Загальна характеристика роботи відповідає вимогам МОН України до дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора філософії за змістом, новими теоретичними і практичними розробками, що отримані в галузі сільськогосподарських наук зі спеціальності 203 Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство.

У **вступі** коротко висвітлена потреба в сортах, кращих за господарсько-біологічними ознаками в конкретних умовах вирощування (високотехнологічних, самоплідних, морозостійких, високоадаптивних, скороплідних, високоврожайних, стійких до хвороб), плоди яких відзначалися б високими споживчими і товарними якостями.

У **розділі 1** «Сучасний стан і перспективи селекції та вдосконалення сортименту абрикосів» детально описано стан світового та вітчизняного ринку абрикоса, стійкість сортів абрикоса до біо- та абіотичних чинників довкілля, біологічні особливості та оцінка генофонду абрикоса за комплексом господарсько-цінних ознак.

У **розділі 2** «Умови, об'єкти та методика проведення досліджень» охарактеризовано двадцять сортів абрикоса вітчизняної та зарубіжної селекції в насадженнях ІС НААН 2016, 2018, 2019 рр. садіння. Наведено методіку проведення обліків та спостережень, які використано у дослідженнях, охарактеризовано ґрунтово-кліматичні умови місця проведення польових досліджень, проаналізовано погодні умови. Такий методичний підхід до виконання наукових досліджень сприяв отриманню достовірних результатів.

Експериментальна частина дисертаційної роботи Ігнатенко О.О., а саме розділи 3, 4, 5, 6, представлено у динамічній послідовності, які показують результати дослідження господарсько-біологічних особливостей нових сортів абрикоса, ступеня їх адаптивності у ґрунтово-кліматичних умовах Лісостепу України.

У **розділі 3** викладено матеріали щодо росту і розвитку дерев перспективних сортів абрикоса. Показано, що усі досліджувані сорти поділені на групи за тривалістю вегетаційного періоду. Найтриваліший період відзначено в сорту Червневий ранній. Сорт Мелітопольський ранній (к.) мав також тривалий вегетаційний період. Інші сорти увійшли в другу групу, вегетаційний період яких знаходився в межах контрольного сорту Сяйво. Доведено, що більшим щорічним ростом дерев за роки досліджень, відповідно до висоти та діаметра крони, характеризувалися сорти Червневий ранній ранній, Запорожець, Костінський, Сяйво (к.), Кумір, Особливий Денисюка, Cegledi Bibor та Jumbo Cot, меншим — Robada та NJA-19. Автор встановила систему математичних співвідношень і взаємозв'язків між урожайністю та біометричними характеристиками дерев у

досліджуваних насадженнях та довела, що мінімальну господарську врожайність абрикоса забезпечують рослини висотою не менше 2,6 м і площею поперечного перерізу штамба від 20,2 см<sup>2</sup> і вище.

**Четвертий розділ** дисертаційної роботи присвячений дослідженню адаптивності досліджуваних сортів до умов довкілля правобережної підзони західного Лісостепу України. Автором визначено стійкість дерев до низьких і критичних температур зимового періоду та створено математичну модель залежності врожайності абрикоса від морозостійкості. Ігнатенко О.О. доведено, що за комплексом лабораторних досліджень, а саме тургоресцентністю, водостримною здатністю, водним дефіцитом та оводненістю тканин листків тенденцію до вищої посухостійкості виявили дерева абрикоса з групи ранньостиглих сортів Robada; із групи середньо- та пізньостиглих — Ботсадівський, NJA-19. Автор підтверджує, що негативні чинники — щорічний стан погоди та строки досягання плодів — визначають ступінь ураження насаджень абрикоса *Monilia cinerea* Bonord, а з усіх представлених зразків сорт Gold Rich виявився найбільш сприйнятливим до ураження патогеном.

У **розділі 5** показано потенційну продуктивність і врожайність досліджуваних сортів абрикоса. Порівняльний аналіз продуктивності за період досліджень показав, що найкращою врожайністю та закладанням генеративних бруньок, здатністю зав'язування й утримання на деревах плодів високий середній показник виявився у сортів: NJA-19, Особливий Денисюка, Степовий, Нагогет, Мелітопольський ранній (к.) та Сяйво (к.).

У **розділі 6** зроблено аналіз економічної ефективності вирощування досліджуваних сортів абрикоса в умовах правобережної підзони західного Лісостепу України. Встановлено, що в умовах Західного Лісостепу України найбільш рентабельним є виробництво плодів помологічних сортів: із групи ранньостиглих — Мелітопольський ранній (к.), із групи середньопізніх — NJA19, Особливий Денисюка.

**Висновки та рекомендації виробництву** мають наукове і практичне значення та відповідне економічне обґрунтування. Вони спрямовані на вирішення завдання щодо адаптивних властивостей нових сортів абрикоса.

**Дискусійні положення та зауваження щодо дисертаційної роботи.** В цілому позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Ігнатенко Ольги Олександрівни, повноту методичної, теоретичної та прикладної основи досліджень, високий рівень актуальності та практичної значимості, вважаю за доцільне вказати на окремі недоліки та висловити побажання до їх усунення у подальшій науковій діяльності:

1. У «Змісті» та тексті дисертації слід виділити, яка частина належить до «Результатів досліджень».

2. В огляді літератури бажано навести результати попередніх досліджень науковців Інституту садівництва НААН України Безолука Б., Горб В. та Воеводіна В., які вивчали культуру абрикоса.

3. Рис. 3.1 недостатньо інформований, оскільки на діаграмі слід дати означення всім діаграмі.

4. Вислів у висновках до підрозділу 3.1 «характеризувалися своєчасним вступом» (с.83) бажано замінити на «характеризувалися біологічно оптимальним вступом».

5. У таблиці 3.2 слід вказати достовірність різниці щодо площі поперечного перерізу штамба між сортами, висадженими в один період.

6. В тексті дисертації (с.94) стверджується, що «Генеративні бруньки Мелітопольського раннього (контрольного), Степового, Robada, Ботсадівського, Нарогет характеризувалися більш повільним темпом розвитку (рис. 4.1, а, б), проте на «рис. 4.1, а, б» наведені зрізи лише сортів Сяйво та Мелітопольський ранній.

7. Підпис під рис.4.6 свідчить, що він показує «Прогноз урожайності абрикоса на основі ступеня ушкодження окремих частин і тканин пагона від'ємними температурами», хоча на самому рис.4.6 наведено лише прогноз пошкодження абрикоса через бруньку. Подібний підпис відображений і на рис.4.7.

8. Рис. 4.9 недостатньо інформований, оскільки не зрозуміло, до яких стовпчиків діаграми слід віднести позначення вертикальної вісі.

9. В табл.5.1 слід навести достовірну різницю щодо урожайності між подібними сортами по строках досягання

10. В таблиці 5.4 слід розшифрувати аббревіатуру Ц/К індекс, оскільки в переліку умовних скорочень (с.28) зустрічається лише аббревіатура ЦКІ

11. Посилання на рис. 5.3, 5.4 зроблені на с.154 дисертації, а самі рисунки розміщені на с.155 і 158.

12.Коротку характеристику сортів абрикоса, які виділили за господарсько-біологічними показниками (с.166) слід навести в окремому підрозділі.

Проте, наведені недоліки, неточності у роботі та побажання не впливають на загальну позитивну оцінку виконаних досліджень, дисертаційної роботи Ігнатенко Ольги Олександрівни.

**Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.** Рукопис дисертаційної роботи Ігнатенко Ольги Олександрівни перевірено сервісом перевірки на плагіат. Рівень оригінальності тексту становить 89,21 %. За перевіркою посилань комп'ютерною програмою визначено наявність окремих співпадінь з власними публікаціями, термінологією, посиланнями на бібліографічні джерела інформації, загальноживаними словосполученнями. Під

час вивчення матеріалів дисертації, аналізу наукових публікацій автора не було виявлено ознак академічного плагіату та фальсифікації. Таким чином, дисертаційна робота Ігнатенко Ольги Олександрівни визначається самостійною оригінальною працею і не містить порушень академічної доброчесності.

**Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.**  
Дисертаційна робота «Адаптивність перспективних сортів абрикоса (*Prunus armeniaca* L.) в умовах правобережної підзони Західного Лісостепу України» за актуальністю теми, обґрунтованістю і достовірністю результатів досліджень, висновків і рекомендацій, їх новизною, теоретичною і практичною значимістю, вирішенням важливої наукової проблеми відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44), а її автор **Ігнатенко Ольга Олександрівна** заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 203 Садівництво, плодовоовочівництво та виноградарство (галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство).

**Офіційний опонент:**

доктор сільськогосподарських наук,  
професор кафедри садівництва  
і виноградарства Уманського національного  
університету садівництва

Заморський В.В.

Підпис *В.В. Заморський*

Засвідчую  
Завідувач канцелярії Уманського НУС  
*Ірина*  
"28" 10 2024 р.

