

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Фільова Володимира Васильовича «Добір перспективних сортів сливи для створення інтенсивних насаджень в умовах Правобережного Лісостепу України», подану на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 203 Садівництво і виноградарство (20 Аграрні науки та продовольство)

Актуальність теми дисертаційних досліджень та її зв'язок із науковими програмами. У сучасних умовах розвитку сільськогосподарського виробництва найбільш гостро постає попит на крупноплідні сорти сливи ранніх та пізніх строків досягання масою не менше 45-50 г високих смакових якостей, які можуть реалізовуватися у свіжому вигляді за найвищою ціною. Найбільш популярними в Європі на сьогодні є Президент, Стенлей, Чачакська найболя, також набувають поширення стійкі до іржі та вірусу шарки сорти Топхіт, Топенд плюс та ін. Враховуючи цінність плодів сливи, важливим є створення конвейера надходження їх на внутрішній ринок. Водночас актуальним залишається добір сортів для переробної промисловості, яким би були властиві стабільна врожайність і легке відокремлювання невеликої кісточки від м'якоті плоду.

Крім того, у зв'язку із зміною клімату основною вимогою до сорту є висока стійкість до несприятливих абіотичних та біотичних факторів довкілля. Завдяки багаторічній роботі вітчизняних та зарубіжних селекціонерів створено ряд сортів, які істотно змінили зареєстрований сортимент України. Селекційна робота була спрямована на отримання сортів з високою стабільною урожайністю і товарною якістю плодів, зимостійкістю та стійкістю до основних хвороб. У зв'язку з негативним впливом погодних умов на урожайність насаджень сливи, що спостерігається в останні десятиріччя, набуває актуальності поглиблене вивчення біологічних особливостей росту та плодоношення нових сортів вітчизняної і зарубіжної селекції та виявлення серед них найбільш адаптованих до певних умов вирощування, що дасть можливість вдосконалити сортимент для промислових та аматорських насаджень і збільшити обсяги виробництва плодів цієї культури.

Отже, добір сортів сливи високоадаптованих до стрес-факторів довкілля, з комплексом господарсько-цінних ознак визначили напрям досліджень, який безперечно є актуальним.

Дослідження за темою дисертаційної роботи відповідають науковим завданням тематичного плану науково-дослідних робіт Дослідної станції помології ім. Л.П.Симиренка ІС НААН, що входили до завдань «Створити нові високопродуктивні, високоадаптовані до несприятливих біотичних і абіотичних чинників довкілля сорти кісточкових культур шляхом штучної гібридизації та комплексної оцінки гібридного потомства» (0116U000427, 2016-2018 pp.); «Інтродукувати нові зразки та поповнити генофонд кісточкових культур (*Prunus domestica* L., *Prunus cerasus* L., *Prunus armeniaca* L., *Prunus persica* (L.) Batsch, *Prunus avium* L.) з метою виділення джерел і донорів господарсько-цінних ознак» (0116U000434, 2016-2018 pp.); «Здійснити комплексну оцінку гібридного потомства кісточкових культур та створити новий високопродуктивний, високоадаптований до несприятливих біотичних і абіотичних чинників довкілля сорт сливи (0119U002180, 2019-2020 pp.); «Розширити генетичне різноманіття колекцій кісточкових культур за рахунок інтродукції та залучення нових зразків та забезпечити комплексне вивчення і довгострокове їх збереження» (0119U002177, 2019-2020 pp.).

Ступінь обґрунтування наукових положень, висновків і рекомендацій та їх достовірність. Наукові положення, які викладено в дисертаційній роботі, обґрунтовано пріоритетністю досліджень, актуальністю наукової проблеми, доцільністю та нагальною необхідністю вивчення господарсько-біологічних особливостей перспективних сортів та елітних форм сливи. Наведено математичну обробку отриманих показників, що вказує на їх достовірність.

Метою досліджень полягала у комплексному оціненні господарсько-біологічних особливостей перспективних сортів та елітних форм сливи і виділення кращих з них для створення інтенсивних насаджень в умовах Правобережного Лісостепу України.

Висунуті автором наукові положення базуються на загальних принципах наукового пізнання теоретичного і практичного характеру і були виконані з використанням польового, лабораторного, розрахункового, статистичного методів.

Результати основних наукових положень автора дисертаційної роботи відображено в 14-ти висновках. Більшість висновків підтверджено цифровими даними, що свідчить про належний рівень обґрунтування наукових положень, які винесено на захист.

Наукова новизна одержаних результатів, їх практичне значення та повнота викладу в опублікованих працях. Ступінь наукової новизни результатів дисертаційної роботи Фільова Володимира Васильовича високий.

Автором уперше проведено комплексне дослідження господарсько-біологічних ознак 14 сортів та 9 елітних форм сливи, завдяки чому було визначено їх придатність для створення інтенсивних насаджень в умовах Правобережного Лісостепу України. Виділено слаборослі сорти з високим рівнем продуктивності та товарної якості плодів. Теоретично обґрунтовано оптимальні параметри крон та схеми розміщення дерев в інтенсивних насадженнях сливи на підщепі алича.

Визначено найбільш посухо- та жаростійкі сорти на основі змін водно-фізичних властивостей листового апарату та особливості його функціонування. Виділено сорти-носії господарсько-цінних ознак, перспективні для залучення до селекційної роботи. Здійснено аналіз світового та вітчизняного ринку плодів сливи та за наслідками проведення економічної оцінки визначено конкурентоспроможний сортимент перспективних сортів та елітних форм сливи.

Для подальшого використання в селекційній роботі виділено сорти з максимальним проявом цінних ознак і властивостей, як слаборослість, скороплідність, висока продуктивність, стійкість до абіотичних і біотичних факторів, з високою якістю плодів та придатних до заморожування.

Практичне значення одержаних результатів. Виділено сорти Ода, Ненька, Герман, Заманчива, Добра, Блюфрі та елітні форми 12516, 8124, 8143 за

силою росту дерев, урожайністю, смаковими якостями, товарністю, хімічним складом плодів, посухо-, зимо- і морозостійкістю, стійкістю проти грибних хвороб та економічною ефективністю виробництва, які придатні для створення інтенсивних насаджень. Встановлено особливості вегетативного росту та строки диференціації генеративних бруньок. Виділено сорти, які характеризуються високою перехресною плодючістю і такі, що можуть використовуватись як універсальні запилювачі в інтенсивних насадженнях сливи.

Визначено, що плоди сортів Ода, Ненька, Герман, Заманчива, Добра, Блюфрі та елітні форми 12516, 8124, 8143 відповідають вимогам вітчизняного споживача до слив, що реалізуються на ринку свіжої продукції, а також характеризуються високою якістю, як сировина для заморожування плодів.

Матеріали дисертаційної роботи використовувалися при читанні лекцій, проведенні лабораторно-практичних робіт і семінарів для студентів Городищенського аграрного коледжу Уманського національного університету садівництва.

Оцінка змісту дисертаційної роботи, її завершеність. Дисертаційна робота викладена на 195 сторінках комп'ютерного набору, у тому числі 152 – основного тексту; вона складається з вступу, шести розділів, висновків та рекомендацій виробництву, включає 27 таблиць, 17 рисунків, 6 додатків. Список використаних джерел літератури налічує 268 найменувань, з яких 33 – 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 і виноградарство.

У вступі коротко висвітлено проблеми вирощування кісточкових порід, їх місце в раціональному і дієтичному харчуванні населення.

У розділі 1 «Стан та перспективи культури сливи у світі та Україні» детально описано сучасний стан і перспективи розвитку світового та вітчизняного ринку плодів сливи, здобутки в селекції культури сливи, відношення сливи до

біотичних і абіотичних факторів довкілля, охарактеризовано продуктивність і технологічність сортів сливи.

У розділі 2 «Умови, об'єкти і методика проведення досліджень» детально охарактеризовано 14 сортів сливи вітчизняної і зарубіжної селекції та 9 перспективних елітних форм Дослідної станції помології ім. Л.П. Симиренка ІС НААН. Наведено методику проведення обліків та спостережень, що 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 Фільова В.В., а саме розділи 3, 4, 5, 6 представлено у динамічній послідовності та розкривають вирішення проблеми підбору сортимента сливи для сучасних інтенсивних насаджень.

У розділі 3 теоретично обґрунтувань оптимальні параметри і схеми розміщення дерев, які перебувають у віковому періоді плодоношення, коли вони досягають максимальних розмірів і стабілізуються їх параметри внаслідок ослаблення ростових процесів. Встановлено, що для створення інтенсивних насаджень сливи на підщепі алича для сильнорослих сортів доцільно застосовувати щільність їх розміщення на одиниці площі 555 дер./га, середньорослих – 667 та слаборослих – 1111 дер./га.

Комплексна оцінка за водно-фізичними показниками дала змогу розподілити сорти і форми сливи на: дуже високопосухостійкі – Ненька, 8087, 9996, посухостійкі – Ода, Янтарна Мліївська, Добра, Топхит, середньопосухостійкі – Герман, Стенлей, Рекорд, Блюфрі, 9605, 7756, 8124, 8143 та низько посухостійкі – Заманчива, 8110. Найнижчою посухостійкістю відзначалися Ренклод Карбишева та елітна форма 7794. Сорти Ненька, Ода, Стенлей, Рекорд та елітні форми 12516, 8124, 7794 виявилися жаростійкими.

Використання високостійких до грибних хвороб сортів сливи Ненька, Ода, Герман, Заманчива, Добра, Блюфрі, Топхит у промислових насадженнях дасть

змогу звести до мінімуму затрати на хімічні засоби захисту рослин та поліпшити екологічний стан навколишнього середовища.

Четвертий розділ дисертаційної роботи присвячений дослідженню самоплідності сортів сливи. Доведено, що сорти Ода, Ненька, Заманчива, Добра, елітні форми 12516, 8124, 8143 характеризуються високою самоплідністю, зав'язування плодів у яких становило 22,8-27,9 %. Самобезплідним виявився сорт Чачакська найболя (3 %), а всі інші – частково самоплідними. Найкращими запилювачами для сорту Герман є Ода і Ненька, для всіх сортів середнього строку досягання – Добра, Заманчива, для пізніх сортів – Стенлей, Президент, Блюфрі.

Автором визначено, що за рівнем продуктивності виділилися ранньостиглі сорти Ненька, Ода і Герман (14,2-15,1 т/га); з групи середньостиглих – Чачакська найболя, Янтарна мліївська, Заманчива, Добра та елітна форма 12516 (15,6-16,5 т/га), і пізньостиглі – Блюфрі, елітні форми 8124 та 8143 з урожайністю 16,3-16,4 т/га. Ці ж сорти відзначаються високими показниками питомої продуктивності, яка відображає щільність розміщення врожаю на одиницю об'єму крони, площі горизонтальної проекції крони та поперечного перерізу штамба – 2,7-3,9 кг/м³, 5,2-6,6 кг/м² та 0,12-0,20 кг/дм².

Фільовим В.В. доведено, що за показниками хімічного складу та їх дегустаційної оцінки високими споживчими якостями плодів відзначилися сорти Ода, Ненька, Герман, Янтарна Мліївська, Добра, Блюфрі, Стенлей та елітні форми 12516, 8124 та 8143, які крім цього, забезпечують найвищий рівень їх товарності (96-98 %).

У розділі 5 показано аналіз економічної ефективності вирощування різних за строками досягання сортів сливи. Встановлено, що в умовах Правобережного Лісостепу України найбільш рентабельним є вирощування сортів, які поєднують показники високої врожайності та якості плодів. Найбільш ефективним є вирощування ранньостиглих сортів Ода та Ненька та найбільш пізньостиглих – Блюфрі, елітних форм 8124, 8143, де прибуток з 1 га був найвищим і становив 163,2-222 тис. грн.

У шостому розділі на основі проведених досліджень для створення інтенсивних промислових насаджень і виробничого випробування в зоні Правобережного Лісостепу України рекомендуються сорти та форми сливи.

Висновки мають наукове і практичне значення та відповідне економічне обґрунтування. Вони спрямовані на вирішення завдання щодо інновацій у сортименті сливи Правобережного Лісостепу України.

Загалом позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Фільова Володимира Васильовича, 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 завданнях досліджень не вказано мету визначення придатності плодів сливи до заморожування, проте в тексті дисертації наведено отримані результати.
2. Огляд літератури викладено на 18 сторінках, що складає 12% від обсягу основного тексту роботи (рекомендовано 18-20%).
3. У розділі 1 (с.31) одним із висновків вказано про можливість створювати високопродуктивні, скороплідні інтенсивні насадження сливи на слаборослих клонових підщепах, проте в дисертації проводили дослідження лише на сіянцевій підщепі.
4. В огляді літератури початок речення (с.35,36), із посиланням на першоджерела слід розпочинати із прізвища автора, а не з ініціалів. Більш чітко слід конкретизувати висновки по розділу 1 (с. 45), вказати не лише роль сорту, а й інші фактори, наведені в огляді літератури
5. У розділі 2 (с.54) варто конкретніше вказати посилання на джерела методичної літератури. Так, не вказано автора визначення середньої диференціальної швидкості водовтрата (с.55) та економічної ефективності сортів (с.56).
6. На нашу думку, під час опису рисунка 3.3 слід вказати НІР між показниками динаміки росту пагонів контрольних та досліджуваних

сортів.

7. Частину тексту на с.113, с.117 слід віднести до розділів 1 та 2, оскільки вони не відносяться до результатів досліджень.
8. При аналізі даних таблиці 4.2 (с. 119) не вказано, що різниця між деякими варіантами за роки проведення досліджень у ранньостиглих, деяких середньостиглих і пізньостиглих сортів знаходиться в межах НІР (сортів Ненька і Ода; усі пізньостиглі сорти та ін.).
9. У п'ятому розділі поряд з економічними показниками бажано було б навести кількість енергії, що витрачалася і накопичувалась за вирощування сортів сливи (за Шестопаєм О.М).

Однак, наведені недоліки, неточності у роботі та побажання не впливають на загальну позитивну оцінку виконаних досліджень, дисертаційної роботи здобувача Володимира Васильовича Фільова.

Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.

Кваліфікаційна робота Фільова Володимира Васильовича «Добір перспективних сортів сливи для створення інтенсивних насаджень в умовах Правобережного 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 п.10 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 6.03.2019 р. № 167), а її автор Фільов Володимир Васильович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 203 Садівництво і виноградарство (галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство).

Офіційний опонент

Доктор сільськогосподарських наук,
професор, завідувач кафедри садівництва
і виноградарства Уманського національного
університету садівництва

Підпис
ЗАСВІДЧУЮ
Начальник відділу кадрів Уманського НУ
20 д р.



Заморський В.В.