

РЕЦЕНЗІЯ

на рукопис дисертаційної роботи Слободянюка Андрія Вячеславовича «Добір конкурентоспроможних сортів черешні (*Cerasus avium* (L.) Moench) для створення промислових насаджень в умовах правобережної частини Західного Лісостепу України», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 203- Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство

У промисловому вирощуванні черешні основним фактором забезпечення високої продуктивності насаджень є оптимальний добір високопродуктивних сортів. При цьому перевага надається новим великоплідним сортам з діаметром плодів понад 28 мм. Тому, на сучасному етапі розвитку садівничої науки розробка ефективних конструкцій насаджень черешні з використанням вітчизняних крупноплідних сортів з високою адаптаційною здатністю, які можуть забезпечити отримання високих стабільних урожаїв конкурентоспроможної високотоварної продукції в зоні Лісостепу України, набуває актуальності і практичного значення. Рецензована робота присвячена дослідженню саме цих питань і виконана на актуальну тему.

Дисертаційна робота виконана впродовж 2022-2024 рр. в Інституті садівництва НААН відповідно до завдань 22.01.03.06.П. «Розроблення ефективних технологічних моделей інтенсивних насаджень кісточкових культур для виробництва конкурентоспроможної продукції експортного призначення», (№ ДР 0121U107706, 2021-2023 рр.) та завдання на 2024 р. 22.01.03.06.П. «Розроблення нових конструкцій високопродуктивних порід на слаборослих клонових підщепах для виробництва плодів високої товарної якості» (№ ДР 0124U001158).

Об'єктом дослідження обрано 25 сортів вітчизняної та 2 – зарубіжної селекції, як носії цінних господарсько-біологічних ознак, визначено рівень їх впливу на продуктивність культури черешні в Лісостепу України.

Автор відмічає, що **наукова новизна** полягає в тому, що вперше в умовах правобережної частини Західного Лісостепу проведено комплексну оцінку 27 перспективних великоплідних сортів черешні в насадженні на

середньорослій клоновій підщепі Krymsk 5 та виділено сорти, які відзначаються середньою силою росту, швидкоплідністю, високим рівнем продуктивності та товарної якості плодів, адаптовані до умов вирощування за рівнем стійкості до грибних хвороб, посухо-та морозостійкістю, для яких виявлено кращі запилювачі. Визначено, що плоди досліджуваних сортів характеризуються високими смаковими якостями, а також придатні для переробки.

Практичне значення отриманих результатів полягає у виділенні великоплідних сортів різного строку досягання з високою адаптаційною здатністю до умов правобережної частини Західного Лісостепу, що сприятиме підвищенню врожайності насаджень та товарної якості плодів.

Визначено сорти з високим ступенем взаємозапилення та кращі запилювачі для цінних сортів черешні.

Ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій. Винесені на захист наукові положення, висновки та рекомендації обґрунтовані, впливають з результатів аналізу наукових джерел та отриманих дисертантом експериментальних даних. Достовірність отриманих результатів підтверджується використанням сучасних стандартних методик закладання дослідів та проведення польових, лабораторно-польових і лабораторних досліджень. Дані експериментів статистично опрацьовано і всебічно проаналізовано.

Дисертаційну роботу викладено на 199 сторінках друкованого тексту, які включають: вступ, 7 розділів, висновки, рекомендації для провадження селекційної діяльності, рекомендації виробництву та додатки. Робота містить 35 таблиць та 23 рисунки. Список використаних літературних джерел включає 323 найменувань, із них 204 латиницею.

Основні результати досліджень опубліковано в п'яти наукових працях, у тому числі в трьох статтях у вітчизняних наукових фахових виданнях та одну – в зарубіжному, а також отримано один патент України. Взято участь в 6 науково-практичних конференціях.

Аналіз змісту дисертації. В анотації представлено основний зміст наукової роботи, а саме: актуальність, умови і методи вирішення завдань через певні дослідження. Результати представлено в повному обсязі.

У першому розділі автор проаналізував «Стан та перспективи розвитку культури черешні в світі та Україні, зокрема, ним опрацьовано стан і перспективи розвитку світового та вітчизняного ринку плодів черешні, здобутки зарубіжної й вітчизняної селекції, сучасні тенденції в доборі промислових сортів та їх запилювачів, реакція сортів на біотичні і абіотичні фактори довкілля, а також хімічний склад плодів та їх придатність до переробки.

Автор зазначає, що селекція черешні має понад сторічну історію. Україна, після США та Японії, зайняла третє місце за часом початку селекційних робіт. Завдяки координованій роботі шести селекційних центрів в різних регіонах нашої країни, було створено значний генетичний потенціал для подальшого розвитку сортименту черешні. Українські науковці зробили суттєвий фундаментальний внесок у дослідження з вивчення особливостей запилення та добору оптимальних запилювачів для основних сортів черешні, що сприяло підвищенню врожайності та якості її плодів.

Було зроблено висновки, що для успішного виробництва черешні в Україні необхідно враховувати світові тенденції ринку, орієнтуватися на споживчий попит, дотримуватися принципів зонального сортовивчення, постійно вдосконалювати технології вирощування та створювати нові сорти з високими товарними й технологічними якостями. Це дозволить підвищити конкурентоспроможність української черешні на внутрішньому та зовнішньому ринках й забезпечить економічну ефективність галузі.

Розділ 2 містить три пункти, в яких подано детальну характеристику ґрунтово-кліматичних умов регіону, де дисертант проводив дослідження, детально представлено об'єкти та описано методики досліджень.

У розділі 3 «Біологічні особливості росту та розвитку дерев черешні» результати досліджень викладено у логічній послідовності, наведено значний

обсяг експериментальних даних по фенології, біометричних параметрах, структурі крони дерев. Дані в таблицях статистично опрацьовані, зроблені логічні висновки.

Четвертий розділ містить основні експериментальні дані, які характеризують ступінь адаптивності досліджуваних сортів черешні до умов правобережної частини Західного Лісостепу. За період 2022-2024 рр. не зафіксовано критичних значень температур для черешні у зимовий період, що не дало змоги об'єктивно оцінити зимостійкість у польових умовах. Більш переконливі результати щодо морозостійкості різних сортів автор отримав у лабораторних умовах методом прямого проморожування рослинного матеріалу, де бажано було б зробити акцент на ступінь ушкодження конкретних тканин, оскільки їх роль у відновлювальних процесах є різною, а від ступеня їх підмерзання залежить загальний стан рослин навесні наступного року.

У пункті 4.2 наведено результати оцінки посухостійкості, де усі досліджувані сорти демонструють високу стійкість до умов посухи, що дозволяє віднести їх до перспективних для вирощування в регіонах з посушливим кліматом.

Розділ 5 присвячений особливостям цвітіння та запилення сортів черешні, зроблені висновки щодо кращих запилювачів для черешні, підібрано універсальний запилювач сорт Дончанка для сортів середньо-пізньої та пізньої груп стиглості.

Розділ 6 стосується продуктивності насаджень та споживчої якості плодів черешні. Отримані результати досліджень підтверджують високий потенціал вітчизняних сортів черешні, які вирізняються великоплідністю плодів, високою продуктивністю та адаптивністю до місцевих умов вирощування. Найбільш перспективними для умов Лісостепу автор виділив сорти Крупноплідна, Дончанка, Аншлаг, Зодіак, Анонс та Талісман, а з найвищою стійкістю до розтріскування – лише сорти Регіна та Зодіак.

Проведено детальний аналіз товарної якості плодів черешні, де зазначено, що більшість сортів формують продукцію преміальної якості, яка за своїми параметрами відповідає вимогам відповідного стандарту, а за біохімічним складом плоди черешні не поступаються вирощеним у зоні Степу України.

У розділі 7 наведено економічну оцінку перспективних сортів черешні, де проведено детальний аналіз ефективності вирощування черешні в правобережній частині Західного Лісостепу України. Автором доведено, що найбільшу рентабельність мають вітчизняні сорти середньо-пізнього та пізнього строку дозрівання Крупноплідна, Темпоріон, Удівітельна, Анонс, Аншлаг, Етика, Донецька красуня, Дончанка та Зодіак зі строком окупності інвестицій менше чотирьох років. Сорти середньо-раннього та середнього строку дозрівання, за винятком сортів Талісман, Рубінова рання та Казка, менш рентабельні у вирощуванні і мають строк окупності від 6 до 9 років.

Висновки й рекомендації викладено в логічній послідовності і відображають основну суть роботи.

Питання для дискусійного обговорення та недоліки дисертації щодо її змісту та оформлення.

- в «Огляді літератури» занадто часто зустрічається термін «введені сорти», тоді як більш коректно вживати «створені сорти»;
- текст дисертації містить граматичні, пунктуаційні та місцями лексичні помилки, тому потребує коригування та виправлення;
- латинські назви необхідно виділяти курсивом;
- в «Методиці проведення досліджень» необхідно вказати рік закладання дослідів та правильно дати назву «Методики проведення експертизи плодово-ягідних культур....»;
- назву розділу «Зимо- та морозостійкість» змінити на «Зимостійкість», оскільки це поняття включає в себе й морозостійкість рослин. Це ж саме стосується жаро- та посухостійкості;

- в тексті невдало використані назви адміністративно-територіальних одиниць, зокрема, «Київщина», «Херсонщина» та ін. Слід утриматися від таких історико-етнографічних назв та використовувати офіційні;
- в розділі 4 не вказано латинські назви основних збудників хвороб черешні;
- в розділі 5 часто зустрічається слово «запильник», тоді як мова йде про запилювачі для черешні;
- у рисунку 5.3 відсутні назви осей, а дані табл. 6.1 і рис.6.2 майже повністю дублюють одне одного;
- у заголовках багатьох таблиць вказується рік садіння. Оскільки дослідження проводилися лише в насадженні 2018 р. садіння, то краще назви таблиць не перевантажувати, а рік садіння дослідів вказати лише в розділі «Методика ...»;
- в табл. 6.6 відсутня статистична обробка даних;
- у розділі 7 «Економічна ефективність..» сорт Валерій Чкалов характеризується найдовшим періодом повернення інвестицій, який складає 7,5 років, проте не вказано, що це мається на увазі лише розрахунковий період.

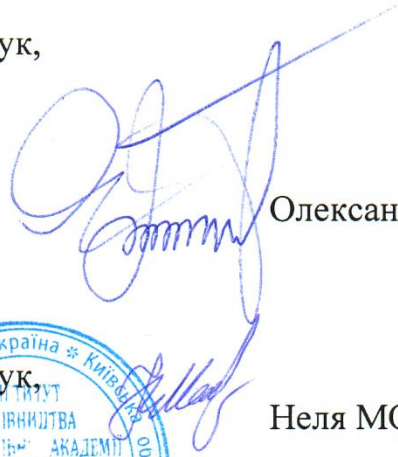
В цілому дисертаційна робота справляє приємне враження, а висловлені зауваження не применшують її наукову та практичну цінність.

Загальний висновок. Дисертація Слободянюка Андрія Вячеславовича «Добір конкурентоспроможних сортів черешні для створення промислових насаджень в умовах правобережної частини Західного Лісостепу України» є завершеним науковим дослідженням, виконаним самостійно. Наукові положення, висновки та рекомендації характеризуються новизною, теоретичним і практичним значенням, а також достатньо обґрунтовані. Зміст дисертації повністю розкриває тему, за якою виконувалася робота, відповідає меті й поставленим завданням. За змістом і оформленням дисертація відповідає вимогам наказу МОН України від 12 січня 2017 року № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» та «Порядку присудження

«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 січня 2022 року, а Слободянюк Андрій Вячеславович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» і спеціальності 203 «Садівництво, плодовоовочівництво та виноградарство».

РЕЦЕНЗЕНТ:

кандидат сільськогосподарських наук,
старший дослідник,
провідний науковий співробітник
лабораторії квітково-декоративних
і ягідних культур ІС НААН



Олександр ЯРЕЩЕНКО

Підпис О. Яреценка засвідчую,
вчений секретар ІС НААН,
кандидат сільськогосподарських наук,
старший науковий співробітник



Неля МОЙСЕЙЧЕНКО