

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу **Вашенка Олександра Володимировича на тему «Адаптивні елементи технології вирощування кавуна в умовах Правобережного Лісостепу України»**, для подання на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство зі спеціальності 201 Агрономія

Обґрунтування вибору теми дослідження. Сучасний розвиток овочівництва та баштанництва в Україні потребує впровадження інноваційних технологій вирощування культур, що мають високий попит на внутрішньому та зовнішньому ринках. Особливу увагу привертають триплоїдні безнасінні кавуни, які відзначаються підвищеними споживчими властивостями та комерційною привабливістю. Водночас їх вирощування вимагає використання спеціальних агротехнічних прийомів, зокрема сумісного вирощування з диплоїдними формами для забезпечення ефективного запилення.

Правобережний Лісостеп України має сприятливі ґрунтово-кліматичні умови для вирощування баштанних культур, проте нестабільність погодних факторів, коливання температури та нерівномірність опадів зумовлюють необхідність адаптації технологій вирощування до конкретних умов регіону. Дослідження особливостей формування врожаю триплоїдних і диплоїдних кавунів у цьому агрокліматичному середовищі дозволить визначити адаптовані до даних умов гібриди, комбінації триплоїдних і диплоїдних гібридів кавунів для запилення і оптимальні строки висаджування розсади для формування стабільного конвеєра збирання плодів кавуна, що забезпечать високу продуктивність і якість.

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена поєднанням високого ринкового попиту на безнасінні кавуни, необхідністю оптимізації технологій вирощування в умовах Лісостепу та перспективами підвищення економічної ефективності виробництва баштанних культур в Україні.

Зв'язок роботи з державними науковими (галузевими) програмами, планами, темами. Дослідження виконували у 2023–2025 рр. відповідно до наукової програми Уманського національного університету «Збалансоване використання, прогноз і управління природним та ресурсним потенціалом агроєкосистем України» (номер державної реєстрації 0121U112521), підпрограми «Використання біологічного потенціалу овочевих, баштанних і лікарських культур та картоплі на основі інноваційних технологій в Лісостепу України» (номер державної реєстрації 0101U004495).

Наукова новизна та практична цінність одержаних результатів. Наукова новизна дослідження полягає у комплексному вирішенні проблеми підвищення продуктивності гібридів кавуна диплоїдного та триплоїдного в умовах Правобережного Лісостепу України і аналізі продукційних процесів в даному кліматичному середовищі. Уперше на краплинному зрошенні в Лісостепу України оцінено адаптивно-продуктивний потенціал ди- і триплоїдних гібридів кавуна; визначено ефективні гібриди-запилювачі та їхній вплив на

продуктивність і якість плодів триплоїдного кавуна; обґрунтовано строки висаджування розсади для створення конвеєрного надходження продукції; розроблено технологічну модель формування такого конвеєру із залученням запилювачів; проведено економічний аналіз складових технології вирощування та сформовано науково обґрунтовані рекомендації щодо використання диплоїдних і триплоїдних гібридів у системі адаптивного овочівництва Лісостепу України.

За розсадного способу вирощування для виробництва рекомендовано диплоїдні гібриди НУН 21613, Талісман, Карістан F₁ і Тамерлан з рівнем врожайності 78,55–85,03 т/га.

Аргументовано перевагу гібридів-запилювачів Преміум, Тамерлан і Талісман для реалізації генетичного продукційного потенціалу триплоїдних гібридів безнасінного кавуна, зокрема, ефективні комбінації запилення гібридів Преміум×Стайл і Талісман×Стайл.

Доведено ефективність висаджування розсади триплоїдного гібриду Стайл у III декаді травня і I декаді червня, щоб одержати вищу врожайність 55,5–56,6 т/га і рентабельність 261–266 %. Рентабельність пізніх строків садіння розсади і збирання плодів кавуна 182–228%, що підтверджує доцільність планування конвеєрного надходження баштанної продукції.

Ступінь обґрунтованості та достовірність наукових положень, висновків і пропозицій здобувача. Дослідження проведено відповідно до програм та сучасних методик, які відповідають меті роботи. Наукові положення, висновки та практичні рекомендації обґрунтовані.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у теоретичному узагальненні та новому вирішенню важливого наукового завдання з установлення закономірностей формування врожаю 8 диплоїдних гібридів кавуна, 2 триплоїдних гібридів у комбінації із 3 диплоїдними пилконосами та визначенні їх адаптації в умовах Лісостепу України. Визначено адаптивний потенціал і динаміку продуктивності ди- і триплоїдних гібридів кавуна за різних строків вирощування. Встановлено врожайність гібридів кавуна залежно від запилювачів і строків вирощування, оцінено якість одержаного врожаю, розроблено технологію конвеєрного надходження товарних плодів кавуна.

Результати впроваджено в освітній і науковий процес та підтверджено економічну ефективність. Дисертація є самостійним науковим дослідженням, у межах якого автором розроблено програму експериментів, проведено польові й лабораторні дослідження, узагальнено літературні дані та здійснено статистичну обробку результатів.

Повнота викладення положень дисертації в опублікованих працях. За темою дисертаційної роботи опубліковано шість наукових праць, зокрема, три статті – у фахових виданнях України, три тез доповідей на міжнародних та Всеукраїнських наукових конференціях.

Характеристика єдності змісту дисертації та відповідності спеціальності, за якою вона подається до захисту. Дисертаційна робота Ваценка Олександра Володимировича «Адаптивні елементи технології

виращування кавуна в умовах правобережного Лісостепу України», що подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія викладена на 248 сторінках комп'ютерного набору, в тому числі 195 – основного тексту, що включає вступ, шість розділів, висновки, рекомендації виробництву. Містить анотацію, 20 таблиць, 33 рисунків. Список використаних джерел після кожного розділу загалом включає 219 найменування.

Дисертаційна робота оформлена відповідно п. 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою КМУ від 12.01.2022 № 44 зі змінами і Вимогам до оформлення дисертації, затвердженими Наказом МОН України від 12.01.2017 № 40.

Дисертацію написано в науковому стилі українською мовою з узагальненим та аргументованим описом отриманих результатів досліджень. Усі розділи дисертації взаємоузгоджені з практичними висновками. Розроблені рекомендації виробництву, якими закінчується дисертаційна робота, забезпечені доказовою базою отриманих даних та мають належне пояснення.

За змістом, структурою, викладом матеріалу, висновками дисертаційне дослідження цілком відповідає переліку напрямів дослідження спеціальності 201 Агрономія.

Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи.

1. У розділі 1 за результатами аналізу вітчизняної та зарубіжної літератури здобувачем обґрунтована необхідність проведення досліджень за темою дисертаційної роботи, але рекомендується покращити логічний виклад матеріалу у підрозділах, щоб уникнути зайвих повторень; на стор. 5, 6, 11-14 текст потребує додаткової редакційної правки; опис особливостей виращування кавуна в Україні доповнити посиланнями на сучасні публікації вітчизняних дослідників.

2. Список використаних джерел (№№10-17, 48-49) потребує уніфікації згідно з чинним стандартом бібліографічного опису (ДСТУ 8302:2015).

3. Розділ 2 – поряд із широким спектром агрономічних і морфологічних аналізів для комплексної оцінки закономірностей формування продуктивності кавуна бракує фізіологічних і біохімічних аналізів, наприклад, щодо вмісту хлорофілу, інтенсивності фотосинтезу та вмісту цукрів. Для конкретизації фази розвитку рослин кавуна доцільно доповнити згідно міжнародної класифікації ВВСН. Опис погодних умов за роки досліджень потребує додаткових відомостей щодо впливу на розвиток рослин, адже вказана у розділах 3-5 тривалість вегетаційного періоду досліджуваних гібридів кавуна відрізняється від зазначеної оригінаторами. Погодні дані і характеристика досліджуваних гібридів кавуна (підрозділи 2.2. і 2.3) – не мають посилань на джерела даної інформації, характеристику гібридів варто доповнити даними про рік реєстрації у Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні.

4. *Розділ 3.* У визначенні адаптивності гібридів кавуна не враховані фітопатологічна складова та цукристість плодів. Редагувати назву рис. 3.2 «Динаміка формування кількості плодів...» на «Середня за три роки кількість плодів...». Рис. 3.6 (Матриця кореляційних зв'язків між урожайністю плодів та параметрами адаптивної здатності гібридів) містить надмірну кількість дрібних елементів, що знижує її інформативність.

5. *Розділ 5* – доцільно доповнити календарними даними динаміки надходження врожаю кавунів у розробленій технології конвеєрного вирощування у лісостепу України.

Загальний висновок.

За актуальністю теми, науково-методичним рівнем проведених досліджень, науковою новизною та практичним значенням дисертаційна робота є завершеною науковою працею, що виконана з дотриманням принципів академічної доброчесності. Зазначені зауваження і побажання не знижують цінність дисертаційної роботи.

Науковий рівень дисертаційної роботи і наукових публікацій (виключно з дотриманням принципів академічної доброчесності), дозволяє встановити, що набутий здобувачем рівень теоретичних знань, умінь, навичок і компетентностей відповідає вимогам третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 Агрономія.

Вважаю, що дисертаційна робота Ващенка Олександра Володимировича «Адаптивні елементи технології вирощування кавуна в умовах Правобережного Лісостепу України», є завершеною науковою працею, за актуальністю, новизною, практичним значенням, обґрунтованістю наукових положень та висновків повною мірою відповідає «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 із змінами та вимогам до оформлення дисертацій затверджених Наказом МОН України від 12.01.2017 року № 40 із змінами, а її автор – Ващенко Олександр Володимирович – заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія.

Рецензент,
кандидат сільськогосподарських
наук, доцент, доцент кафедри овочівництва
Уманського національного
університету

Галина СЛОБОДЯНИК