

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу ГАЛАГУРІ Андрія Олександровича «Вирошування щепленого кавуна на різних підщепах в умовах Лівобережного Лісостепу України», що подається на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – Агрономія.

Детальний аналіз дисертаційної роботи ГАЛАГУРІ Андрія Олександровича «Вирошування щепленого кавуна на різних підщепах в умовах Лівобережного Лісостепу України» дозволяє сформулювати наступні узагальнені висновки щодо актуальності, ступеня обґрунтованості основних наукових положень, висновків, рекомендацій, достовірності, наукової новизни, практичного значення, а також загальної оцінки роботи.

Актуальність теми. Забезпечення продовольчої безпеки є, на сьогодні, найважливішим завданням аграрної науки. Кавун – це важлива з економічної та харчової точки зору культура, яка вирощуються в усьому світі і щорічно площа посіву складають понад 3 мільйони гектар, а валове виробництво понад 160 млн. т. В Україні кавун це головна баштанна культура, площа вирошування якої у 2021 році склала 46,2 тис. га., а його продукція є складовою частиною продуктового кошика населення.

На сьогодні генотипи кавуна дуже часто піддаються абіотичним стресом і не досягають потенціалу врожайності. Різниця між фактичною та потенційною врожайністю може сягати 60-70 % через абіотичні фактори, такі як засолення, посухи, знижені або підвищені температури, дефіцит поживних речовин, ураження рослин хворобами. Крім того, очікується, що через зміну клімату ці фактори посиляться, створюючи серйозну загрозу для продуктивності та продовольчої безпеки в майбутньому.

Використання же щеплених рослин може звести до мінімуму проблеми, пов’язані з послідовним вирошуванням культур та абіотичним стресом, а їх посилене енергія та ріст коренів можуть забезпечити переваги врожайності незалежно від умов абіотичного стресу, вони послаблюють вплив низьких температур, підвищують ефективність поглинання води та поживних речовин. Саме вирішення проблеми підвищення продуктивності кавуна шляхом дослідження впливу підщеп пляшкового та міжвидового гібридів гарбузів на урожайність диплоїдного та триплоїдного кавунів в умовах відкритого ґрунту за різних схем розміщення та густоти рослин, площ живлення та рівня технологічності догляду за культурою у відкритому ґрунті, добору комбінації підщепи та прищепи та визначення оптимальної густоти стояння рослин який зумовило вибір теми дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано протягом 2019-2021 років у межах науково-дослідної програми кафедри плодоовочівництва і зберігання продукції рослинництва Державного біотехнологічного університету: «Розробка елементів технологій виробництва і зберігання овочів і фруктів» (номер державної реєстрації 0121U109860).

Мета досліджень – полягала у виявленні реакції диплоїдного та триплоїдного кавунів, щеплених на різні підщепи з метою підвищення продуктивності в умовах Лівобережного Лісостепу України.

Для досягнення поставленої виконані наступні завдання дослідень:

- вирости розсаду гібридів диплоїдного кавуна Юкон F₁ та триплоїдного Кідман F₁ та провести щеплення на підщепи гарбуза гібридів Пелопс F₁ та Кобальт F₁, методом видалення однієї сім'ядолі;
- дослідити вплив підщеп на ріст та розвиток кавунів в умовах Лівобережного Лісостепу України;
- виявити особливості комплексного впливу досліджуваних факторів і погодних умов на симбіотичний комплекс та структурні показники рослин кавуна;
- обґрунтувати вплив різних варіантів щеплення та густоти стояння за різних умов вегетації рослин на врожайність плодів кавуна;
- дослідити вплив підщеп на якість плодів кавуна в умовах Лівобережного Лісостепу України;
- на основі математично-статистичного аналізу встановити закономірності впливу досліджуваних факторів і погодних умов на ріст, розвиток, урожайність та якість плодів диплоїдного та триплоїдного кавунів;
- здійснити економічну оцінку ефективності вирощування щеплених кавунів залежно від впливу різних варіантів в умовах Лівобережного Лісостепу України.

Об'єкт досліджень – процеси росту й розвитку рослин, формування врожайності та якості плодів диплоїдного та триплоїдного кавунів в залежності від комбінації підщепи та прищепи та густоти стояння, реакцію щеплених гібридів кавуна до особливостей погодних умов у роки дослідження.

Предмет досліджень – гібриди кавунів – Юкон F₁ і Кідман F₁; гібриди підщеп (гарбуза) Пелопс F₁ та Кобальт F₁; складові елементи технології вирощування (комбінація підщепи та прищепи, густота рослин); вплив взаємодії досліджуваних факторів на рівень урожайності та якості плодів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні наукового завдання щодо використання підщеп для диплоїдного та триплоїдного кавуна, оптимізації густоти стояння рослин з метою підвищення врожайності та якості плодів, розробці відповідних рекомендацій виробництву в умовах Лівобережного Лісостепу України.

Упереди: доведено ефективність вирощування розсади щепленої методом видалення однієї сім'ядолі; виявлено особливості комплексного впливу технології вирощування щеплених рослин кавуна на врожайність та якість плодів диплоїдного гібриду Юкон F₁ та триплоїдного Кідман F₁; встановлено оптимальну густоту вирощування щеплених рослин кавунів в умовах Лівобережного Лісостепу України; здійснено економічну оцінку ефективності вирощування щеплених кавунів, виходячи із вартості урожаю та додаткових втрат на отримання його приrostу та фактичних витрат на вирощування; розроблено рекомендації виробництву, які базуються на оптимізації досліджених факторів, що сприятиме підвищенню рівня врожайності та якості продукції.

Удосконалено наукові принципи та практичні підходи до формування високих і стабільних урожаїв плодів кавуна на основі оптимізації поєдання підщепи та прищепи густоти рослин та впливу погодних умов вегетації.

Набули подальшого розвитку теоретичні підходи обґрунтування доцільності вирощування щеплених кавунів в умовах нестійкого землеробства та змін клімату та принципи управління продуктивності процесом формування врожайності та якості плодів залежно від впливу досліджуваних елементів технології вирощування.

Практичне значення полягає в розробленні рекомендацій виробництву щодо вдосконалення елементів технології вирощування щеплених гібридів диплоїдного кавуна Юкон F₁ та триплоїдного кавуна Кідман F₁ в умовах Лівобережного Лісостепу України шляхом добору підщеп та оптимізації густоти стояння щеплених рослин.

Упровадження результатів наукових досліджень у практику. Основні результати досліджень пройшли виробничу перевірку та впроваджені у СТОВ «Троянда» Ізюмського району Харківської області на площі обсягом 5 га, у ТОВ «Красноградська овочева фабрика» Красноградського району Харківської області на площі обсягом 12 га та у ФГ «Овочі Слобожанщини» Куп’янського району Харківської області на площі обсягом 7 га

Ступінь обґрутованості наукових положень. Чітке формулювання мети і завдань досліджень автором дисертаційної роботи послужило пошуком теоретичних та методичних аспектів майбутніх експериментів на основі літературних джерел. Аналіз експериментальних даних на основі математично-статистичного методу підтверджив теоретичні аспекти положень дисертації у вигляді логічних висновків. Достовірність полягає в тому, що здобувач експериментальну частину виконав відповідно до загальноприйнятих методик у овочівництві, використовуючи загальнонаукові (гіпотеза, спостереження, експеримент, порівняння, опис, вимірювання, аналіз, моделювання, узагальнення) – для планування та проведення досліджень, формування наукових положень, здійснення висновків і розробки рекомендацій виробництву; спеціальні – для проведення фенологічних

густоти рослин кавуна в залежності від підщепи, з метою підвищення врожайності, збільшення обсягів виробництва в умовах Лівобережного Лісостепу України.

У другому розділі «**Умови, матеріал та методика проведення дослідження**» наведена характеристика ґрунтово-кліматичних умов проведення досліджень 2019-2021 рр., охарактеризовано місце проведення дослідження. Висвітлено умови вегетаційного періоду за роки досліджень та характеристика об'єкту досліджень. Висвітлені матеріал, методи та методика досліджень. Проаналізувавши цей розділ, можна стверджувати, що дисертант правильно обрав, освоїв і використав ряд методик для розв'язання поставлених завдань.

У третьому розділі «**Ріст, розвиток рослин і формування товарного врожаю гіbridів кавуна залежно від підщепи**» досліджено особливості впливу різних підщеп на ріст, розвиток рослин та формування товарного урожаю кавуна. Встановлено, що серед досліджуваних підщеп, кращою підщепою за скоростиглістю для гіybridів кавунів Юкон F1 та Кідман F1, був гібрид гарбуза пляшкового Пелопс F1. Так тривалість періоду від висадки розсади до досягання першого плоду у кавуна Юкон F1 була меншою на 3-4 діб та становила 71-73 доби, а у кавуна Кідман F1 менша на 4-5 діб за кореневласні рослини, та становила 64–66 діб. На рослинах щеплених на підщепу гібриду міжвидового гарбуза Кобальт F1 не спостерігалось істотної різниці в строках досягання плодів в порівнянні з контролем як у диплоїдного кавуна Юкон F1 так і триплоїдного Кідман F1.

Встановлено, що щеплені рослини кавуна формували більш потужну масу, більшу кількість пагонів, листків, а відповідно і площу листкової поверхні. Так гібрид кавуна Юкон F1 на підщепі Кобальт F1 формував найбільшу довжину головного стебла – 358 см, що на 28,3 % більше ніж на нещеплених рослинах, більшу кількість листків – 396, що на 168 листків більше ніж на контрольних рослинах, найбільшу площа листкової поверхні – 3,40 м², що на 74,4 % більше за площа на нещеплених рослинах. На гібриді кавуна Кідман F1 щепленого на підщепу Кобальт F1, довжина головного стебла склала 335 см, що на 28,3 % більше ніж на нещеплених рослинах, пагонів першого та другого порядку 26 штук, що на 16 штук більше, листків – 365, що на 184 більше ніж на нещеплених рослинах. Площа листкової поверхні склала 2,76 м², що на 110,7 % перевищує площа листків кореневласних рослин кавуна. Гібриди Юкон F1 та Кідман F1 щеплені на підщепу Пелопс F1 формували менш потужну вегетативну масу. Разом с тим площа листкової поверхні була на гібриді Кідман F1 на 58,1 %, а на гібриді Юкон F1 на 62,1 % більше ніж на кореневласних рослинах.

Найбільшу урожайність забезпечило вирощування рослин щеплених на підщепу гібриду Кобальт F1 як на диплоїдному так і триплоїдному кавунах. Так на кавуні Юкон F1 вона склала 79,0 т/га, а на кавуні Кідман F1 – 62,5 т/га, що перевищує контроль на 27 та 63 % відповідно. На підщепі гібриду Пелопс F1

спостережень, біометричних вимірювань, визначення показників елементів структури врожаю та врожайності; статистичний – для визначення вірогідності даних, з'ясування залежностей між досліджуваними показниками; порівняльно-роздрахунковий – для оцінювання економічної ефективності аналізованих варіантів елементів технології вирощування. Основні висновки дисертації достовірні і підтвердженні прийнятими методами досліджень.

Особистий внесок здобувача. Результати досліджень, представлені в дисертації, одержано здобувачем особисто. Автором здійснено інформаційний пошук, проаналізовано та узагальнено результати наукових досліджень у вітчизняних і зарубіжних наукових джералах за темою дисертації. Особисто здобувачем сплановано та виконано експериментальні дослідження, проаналізовано та узагальнено одержані наукові результати, сформульовано наукові положення і висновки. Частка авторства в опублікованих у співавторстві наукових працях за темою дисертації складає 60–80 %.

Оцінка змісту дисертаційної роботи, її завершеність. Дисертацію викладено на 184 сторінках комп’ютерного тексту, з них основного – 154 сторінок. Дисертаційне дослідження складається із анотації, вступу, 6 розділів, висновків, рекомендацій виробництву, списку використаних джерел, який включає 238 найменування, 24 додатків. Робота проілюстрована 26 таблицями та 10 рисунками.

Структура дисертаційної роботи є логічною і цілісною, поставлена мета та послідовне вирішення завдань досліджень дозволили отримати експериментальні дані, сформулювати конкретні висновки та рекомендації для селекційної практики і виробництва.

У вступі аргументована актуальність наукових досліджень, сформульовані мета і задачі досліджень, висвітлені наукова новизна та практичне значення одержаних результатів, об’єкт і предмет наукових досліджень.

У першому розділі «Біологічні особливості і технологічні прийоми вирощування щепленого кавуна (огляд літератури)» проведено аналіз сучасної наукової літератури з ряду питань: встановлення народногосподарського значення кавуна, біологічних особливостей та морфологічних ознак рослин кавуна, біологічних особливостей рослин гарбуза, щеплення та підщеп кавуна, розглянуто походження, поширення, господарське значення, морфологічні та біологічні особливості диплоїдних та трипloidних кавунів. Проведено детальний аналіз досліджень вітчизняних та іноземних авторів з питань впливу підщеп на рослини кавуна, а саме: підвищення його врожайності, стійкості до хвороб, які передаються через ґрунт та підвищеною стійкістю до абіотичних факторів.

На основі проведеного аналізу літературних джерел обумовлено необхідність поглиблення та розширення досліджень для експериментального обґрунтування підбору підщеп для диплоїдного та трипloidного кавунів, визначення оптимальної

отримали врожайність яка склала на кавуні Юкон F₁ – 74,7 т/га а на кавуні Кідман F₁ – 53,5 т/га, що на 20 та 39 % перевищує урожай отриманий на кореневласних рослинах (контроль). Порівнюючи між собою дві підщепи за роки досліджень, вищий урожай гібридів кавунів Юкон F₁ та Кідман F₁ було отримано на підщепі гібриду Кобальт F₁, який на 4,3 т/га та 9,0 т/га більше, ніж на підщепі гібриду Пелопс F₁.

У результаті проведеного кореляційного аналізу виявлено, сильний прямий зв'язок урожайності щеплених та нещеплених рослин кавуна Юкон, який діє від довжини головного стебла у межах 79 % вибірки ($R^2 = 0,79$).

Середній зворотній зв'язок урожайності щеплених та нещеплених рослин кавуна Юкон, який діє від ваги рослин та від ваги листків у межах 70 % вибірки ($R^2 = 0,70$), від кількості пагонів 1-2 порядків який діє у межах 69 % вибірки ($R^2 = 0,69$).

Здобувачем встановлено сильний прямий зв'язок урожайності щеплених та нещеплених рослин кавуна гібриду Кідман F₁, який діє у межах від 90-94 % вибірки ($R^2 = 0,90 – 0,94$) за представленими факторами впливу.

У четвертому розділі «Вплив густоти стояння щеплених рослин на ріст, розвиток та урожайність кавуна» За дослідженнями впливу густоти стояння щеплених рослин на ріст, розвиток та урожайність встановлено що кращою підщепою за скоростиглістю для гібридів кавуна Юкон F₁ та Кідман F₁, в умовах Лівобережного Лісостепу України виявився гіbrid гарбуза пляшкового Пелопс F₁ (*Lagenaria siceraria*). Так тривалість періоду від висадки розсади до досягнення першого плоду у кавуна Юкон F₁ становить 69-73 доби, а у кавуна Кідман F₁ – 64-71 добу. На рослинах щеплених на підщепу гібриду міжвидового гарбуза Кобальт F₁ (*Cucurbita maxima x Cucurbita moschata*) не спостерігалось істотної різниці в строках досягання плодів в залежності від густоти стояння, а вегетаційний період на цій підщепі у кавуна Юкон F₁ становив 71-73 доби, а у кавуна Кідман F₁ – 69- 70 діб. Також спостерігалась неістотна різниця в досягненні плодів за використання різних густот рослин, щеплених на підщепу Кобальт F₁.

Вирощування щеплених гібридів кавуна Юкон F₁ та Кідман F₁ впливало на формування вегетативної маси рослин. Так, за біометричними вимірюваннями кращою підщепою був міжвидовий гіbrid гарбуза Кобальт F₁ як для кавуна Юкон F₁, та і для кавуна Кідман F₁ з густотою стояння 3 тис/га, в порівнянні з 4 та 5 тис./га. Найбільшу довжину головного стебла, кількість пагонів та площа листкової поверхні отримали при вирощуванні гібридів Юкон F₁ та Кідман F₁, щеплених на підщепу Кобальт F₁ з густотою 3 тис/га.

В залежності від густоти стояння рослин кавуна ми отримали різну урожайність. Найбільшу урожайність отримали на рослинах диплоїдного гібриду Юкон F₁ та триплоїдному гібриду Кідман F₁ щеплених на підщепу гібриду Кобальт F₁. Так на кавуні Юкон F₁ вона склала 82,9 т/га, а на кавуні Кідман F₁ – 63,2 т/га при

густоті 4 тис./га. На підщепі гібриду Пелопс F₁ також отримали більшу врожайність за роки досліджень при густоті 4 тис./га, яка склала на кавуні Юкон F₁ – 77,2 т/га а на кавуні Кідман F₁ – 53,7 т/га.

Встановлено що густота 4 тис. рослин на 1 га в умовах Лівобережного Лісостепу є оптимальною для вирощування диплоїдного кавуна Юкон F₁ та триплоїдного кавуна Кідман F₁ на підщепах пляшкового гарбуза гібриду Пелопс F₁ та міжвидового гібриду гарбуза Кобальт F₁.

У п'ятому розділі «Вплив щеплення на якість плодів диплоїдного та триплоїдного кавунів» наведено характеристику досліджуваних генотипів за вмістом компонентів хімічного складу плодів, щеплених та не щеплених кавунів, аналіз яких показав, що у щеплених кавунів буввищий вміст сухої речовини, загального цукру. Вміст вітаміну С в плодах триплоїдного кавуна Кідман F₁ та диплоїдного Юкон F₁ суттєво відрізнявся по роках досліджень. Так, у посушливому 2019 році при (ГТК – 0,58), вміст вітаміну С був найбільшим 8,97-10,79 мг/100 г. У 2020 та 2021 роках при ГТК 1,10-1,12 вміст вітаміну С знижувався до 5,52-7,50 мг/100 г. Суттєво знижувався вміст вітаміну С у плодах кавунів щепленого на підщепу Пелопс F₁, так у гібриду Кідман F₁ за роки досліджень з 8,14 до 7,70 мг/100 г, у гібриду Юкон F₁ з 8,72 до 8,32 мг/100 г.

Вміст загального цукру у плодах щеплених рослин кавунів буввищим, ніж у кореневласних незалежно від підщепи. У гібрида Кідман F₁ щепленого на підщепу Пелопс F₁ вміст загального цукру був найвищим і склав в середньому за роки досліджень 8,69 %, що на 0,79 % більше ніж у плодах кореневласних рослин. У плодах гібриду Юкон F₁ щепленого на підщепу Пелопс F₁, вміст загального цукру склав 8,17 %, що на 1,04 % більше за вміст у плодах кореневласних рослин.

Вміст розчинних сухих речовин у плодах триплоїдного кавуна Кідман F₁ та диплоїдного кавуна Юкон F₁ був більш високий на підщепі Кобальт F₁ і склав 10,88 та 10,21 % відповідно, що більше ніж на кореневласних рослинах та на підщепі Пелопс F₁.

Вміст нітратів у плодах кореневласних та щеплених кавунів знаходився у межах допустимого рівня (60 мг/кг) і складав 21,4-27,7 мг/кг. Найменшим вміст нітратів був у плодах гібриду Кідман F₁ на підщепі Кобальт F₁ – 21,4 мг/кг.

У 6 розділі «Економічна ефективність вирощування диплоїдного та триплоїдного кавунів залежно від підщепи та елементів технології в умовах Лівобережного Лісостепу України» визначені показники економічної ефективності вирощування диплоїдного та триплоїдного кавунів в залежності від підщеп та різної густоти рослин. Встановлено що за показниками економічної ефективності при порівнянні нещеплених та щеплених рослин гіbridів диплоїдного кавуна Юкон F₁ та триплоїдного кавуна Кідман F₁, перевагу мали варіанти щеплених кавунів над нещепленими за рахунок вищої врожайності та рівня рентабельності. Кращий варіант у комбінації диплоїдного гібриду Юкон F₁ з гібридом підщепи Кобальт F₁

при вирощуванні якого рівень рентабельності склав 97,8 %, та комбінації триплоїдного гібриду Кідман F₁ з гібридом підщепи гарбуза Кобальт F₁ з рівнем рентабельності 305,7 %.

При вивченні густоти рослин на підщепі гібриду Пелопс F₁ кращі показники економічної ефективності були у комбінації з диплоїдним кавуном Юкон F₁ з густотою 4000 рослин/га, чистим прибутком на 1 га – 106774,32 грн, та рівнем рентабельності 94,3 %. У комбінації з триплоїдним гібридом кавуна Кідман F₁ кращі показники отримали з густотою 3000 рослин/га, та рівнем рентабельності 289,8 % за рахунок більш високої вартості плодів безнасіннєвого кавуна гібриду Кідман F₁.

При вивченні густоти рослин на підщепі гібриду Кобальт F₁, кращі показники економічної ефективності були при густоті 3000 рослин / га, як на диплоїдному гібриді Юкон F₁, так і триплоїдному гібриді Кідман F₁, з рівнем рентабельності 114,7 % та 343,3 % відповідно за рахунок менших витрат на щеплення та вирощування рослин.

Менш ефективними були комбінації щеплених кавунів з густотою 5000 рослин/га незалежно від гібриду. У кавуна Юкон F₁ в залежності від підщепи рівень рентабельності складав на підщепі Пелопс F₁ – 77,3 %, на підщепі Кобальт F₁ 71,7 % відповідно. У кавуна Кідман F₁, на підщепі Пелопс F₁ – 220,9 % та на підщепі Кобальт F₁ – 227,2 % відповідно.

На підставі отриманих результатів досліджень сформульовано 12 основних **висновків**, які повністю відображають основні положення дисертаційної роботи, а саме теоретичне узагальнення та нове вирішення важливого наукового завдання, щодо встановлення кращих підщеп для кавуна за їх впливом на біометричні показники, скоростиглість, продуктивність та якість щепленого кавуна, кореляції між ознаками, обґрунтування елементів технології (густоти рослин) вирощування щеплених диплоїдного та триплоїдного кавунів на різних підщепах в умовах Лівобережного Лісостепу України та їх економічні показники.

Наведено «**Практичні рекомендації**», де зазначено рекомендації для підвищення врожайності та якості плодів диплоїдного та триплоїдного кавунів рекомендується: для підвищення скоростигlosti в якості підщеп використовувати гібрид пляшкового гарбуза Пелопс F₁, для підвищення урожаю, в якості підщеп використовувати міжвидовий гібрид гарбуза Кобальт F₁ з густотою 4 тис./га. як для диплоїдного кавуна Юкон F₁ так і триплоїдного кавуна Кідман F₁. Вирощувати розсаду щеплених кавунів методом видалення однієї сім'ядолі. Вирощувати щеплені рослини кавуна на грядах вкритих мульчуючою плівкою за схемою розміщення 2,1 на 1,19 м., застосовуючи крапельне зрошення з внесенням добрив методом фертигації. Для отримання високих смакових якостей диплоїдного та триплоїдного кавунів (суха речовина, загальний цукор та вміст нітратів) використовувати підщепу гібриду Кобальт F₁.

Список використаних джерел наведений за кожним розділом дисертаційної роботи за зустрічаемістю в тексті, містить 238 джерел, з них 179 латиницею.

Публікації за темою дисертації. Основні матеріали дисертації опубліковано в 8 наукових працях, у тому числі в 5 статтях, з яких 4 у фахових наукових виданнях

України (2 одноосібні), 1 у іноземному фаховому науковому виданні, а також у трьох тезах наукових та науково-практичних конференцій.

Академічна добросердість, відсутність (наявність) академічного плаґіату, фабрикації, фальсифікації. Під час проведення науково-дослідної роботи та виконання експериментальних досліджень за темою дисертаційної роботи ««Вирощування щепленого кавуна на різних підщепах в умовах Лівобережного Лісостепу України»,» здобувач дотримувався сукупності етичних принципів та визначених правил з метою забезпечення довіри до отриманих результатів.

Рукопис дисертаційної роботи ГАЛАГУРІ Андрія Олександровича перевірено сервісом перевірки на плаґіат онлайн «Unicheck». Рівень оригінальності тексту становить 93,62 %. За перевіркою посилань комп’ютерною програмою визначено наявність окремих співпадань з власними публікаціями, термінологією, посиланнями на бібліографічні джерела інформації, загальнозвживаними словосполученнями. Під час вивчення матеріалів дисертації, аналізу наукових публікацій автора не було виявлено ознак академічного плаґіату, фабрикації, фальсифікації. Таким чином, дисертаційна робота ГАЛАГУРІ Андрія Олександровича визначається самостійною оригінальною працею та не містить порушень академічної добросердісті.

Дискусійні положення та зауваження щодо дисертаційної роботи.

Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу, рівень актуальності, новизни і практичного значення, а також повноту викладення матеріалу, можна відмітити окремі недоліки, які потребують пояснення автора у порядку дискусії та побажань:

1. «Наукова новизна» подана без достатньої конкретизації доцільно було б наукову новизну підтвердити числовими значеннями отриманих результатів. Відсутні в ній данні про встановлені кореляції між біометричними показниками та урожайністю щепленого кавуна та встановлені залежності.
2. У «Практичному значенні» також бажана конкретика, слід було б не лише відмітити що розроблені рекомендації з вирощування щепленого кавуна, а й надати встановлені критерії та особливості добору підщеп та технології їх вирощування (для підщеп доцільно вказати за якими ознаками та властивостями їх добирали і зазначити 2–3 основні їх характеристики, те ж стосується елементів технології їх вирощування).
3. Відсутній підрозділ «Особистий внесок здобувача», доцільним було б його надати вказати особистий внесок здобувача у вирішенні завдань поставлених на вирішення, результатах досліджень та публікаціях в співавторстві.
4. При описі гіbridів кавуна слід використовувати назви характерних ознак відповідно до загальноприйнятих термінів та понять (тигрове забарвлення, фаза полягання огудини). Та надати фото не лише гіbridів а і їх підщеп також.

5. У методичній частині не зазначено скільки рослин використовували при біометричних вимірах, що слід було вказати.
6. Аналізуючи данні таблиці 3.1 та 3.3, щодо дослідження біометричних показників, здобувач оперує (використовує) терміном «істотна різниця» при тому не наведено критерії за якими встановлювали істотність (HIP_{05}) та які є необхідним навести.
7. Для кращого сприйняття експериментального матеріалу доцільним було б додати значення $+/-$, або % до контролю.
8. Відмічена не відповідність, а саме: досліжується показник «урожайність» а у вступі фігурує показник «продуктивність».
9. Методику визначення динаміки приросту урожайності стор. 100-106 доцільно було б навести у розділі 2 «методика...» а у підрозділі 3.5 навести лише результати дослідження кореляційних зав'язків та їх обговорення.
10. Методику визначення економічної ефективності стор. 138-139 доцільно було б навести у розділі 2 «методика...» а у розділі 6 навести лише результати дослідження кореляційних зав'язків та їх обговорення.
11. Потребує пояснення автора – чи визначали стійкість до біотичних факторів гібридів кавуна за використання різних підщеп? Визначення цього показника мало би практичну цінність при включені його у програму досліджень (слід було б включити оцінку гібридів кавуна щеплених на різні види підщеп на стійкість до хвороб і проаналізувати цей показник у порівнянні з контролем).
12. За кожним розділом слід було б навести наукові праці здобувача в яких висвітлені результати досліджень даного розділу.
13. У Додатках відсутній обов'язковий додаток зі списком наукових праць в яких відображені експериментальні результати за дисертаційним дослідженням.
14. За текстом дисертаційної роботи наявні технічні, стилістичні та помилки редакційного характеру.

Загальний висновок. В якості висновку слід відзначити, що за актуальністю теми, високим науково-методичним рівнем проведених досліджень, науковою новизною та практичним значенням дисертаційна робота є завершеною науковою працею, в якій отримані науково обґрунтовані результати. Зазначені вище зауваження та побажання не знижують цінності дисертації. Тому вважаю, що дисертаційна робота **«Вирощування щепленого кавуна на різних підщепах в умовах Лівобережного Лісостепу України»**, поданої на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – Агрономія (20 – Аграрні науки та продовольство) 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 за № 44 від 12 січня 2022 р., а її автор **ГАЛАГУРЯ Андрій Олександрович** заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – Агрономія, Галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство.

Офіційний опонент

заступник директора з наукової роботи

Інституту овочівництва і баштанництва НААН

доктор с.-г. наук, с. н. с.



Оксана СЕРГІЄНКО

Підпис О. В. Сергієнко за свідчує,

учений секретар ІОБ НААН



Оксана ШАБЕТЬЯ

27.09.2023 р.