

ВІДГУК офіційного опонента

на дисертаційну роботу Глибокого Олександра Миколайовича «Удосконалення елементів технології вирощування сортів гороху в східній частині Лісостепу України», подану до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – агрономія галузь знань 20 – аграрні науки та продовольство

Дисертаційна робота виконана у 2018–2021 рр. в Інституті рослинництва імені В. Я. Юр'єва НААН.

Робота написана на 228 сторінках комп'ютерного тексту. Основний зміст викладено на 165 сторінках друкованого тексту. Складається з анотацій, вступу, семи розділів, висновків, практичних рекомендацій, 36 додатків, списку використаних джерел, який налічує 276 найменувань, із них 24 латиницею. Робота містить 41 таблицю та ілюстрована дев'ятьма рисунками.

Вибрана тема є актуальною для України взагалі та для Лівобережного Лісостепу зокрема. Наукові положення обґрунтовані та достовірні, одержані експериментальні дані мають наукову новизну, висновки – значимість для науки й аграрного виробництва.

Метою дослідження було вивчення особливостей формування врожайності та якості зерна сортів гороху безлисточкового морфотипу з урахуванням фону живлення, біопрепаратів і норм висіву в умовах східної частини Лісостепу України.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та практичній оптимізації елементів технології вирощування сучасних сортів гороху зернового та їх впливу на проходження процесів росту, розвитку і формування вищої врожайності та якісних показників зерна цієї культури в умовах Лівобережного Лісостепу України.

Практичне значення отриманих результатів полягає в обґрунтуванні, розробці та впровадженні у виробництво оптимізованих елементів технології вирощування сортів гороху зернового, які забезпечують отримання врожайності на рівні 3,8–4,6 т/га та високі показники економічної ефективності.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертацію виконано в Інституті рослинництва імені В. Я. Юр'єва НААН. Експериментальні та теоретичні дослідження за темою дисертаційної роботи є складовою частиною тематичних програм науково-дослідних робіт відділу рослинництва та сортовивчення за завданнями: «Технології вирощування зернових культур. Селекція кукурудзи і сорго», «Розробити адаптивні технології вирощування зернових культур та гороху в умовах зони нестійкого зволоження» (№ державної реєстрації 0116U001059) й «Оптимізація еколого-адаптивних прийомів вирощування польових культур в умовах недостатнього зволоження Східної частини Лісостепу України» (№ державної реєстрації 1119U100239).

Ступінь впровадження результатів дослідження. Результати експериментального дослідження за темою дисертаційної роботи у 2018–2023 рр. були впроваджені в умовах приватного підприємства «Агро–Глянь» Красноградського району Харківської області, державного підприємства «Дослідного господарства «Елітне» Інституту рослинництва НААН» Харківського району Харківської області» а також у селянському (фермерському) господарстві «ГРУНТОЗНАВЕЦЬ» Миргородського району Полтавської області.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації. За темою дисертаційної роботи опубліковано 22 друковані роботи, серед яких дев'ять матеріалів конференцій, п'ять науково-методичних рекомендацій, три публікації в наукових виданнях і п'ять публікацій у наукових фахових виданнях. Основні положення дисертації наведено й обговорено на численних міжнародних науково-практичних та наукових конференціях і на Всеукраїнських науково-практичних конференціях.

Детальне вивчення дисертаційної роботи дозволяє стверджувати, що результати досліджень достовірні, актуальні, вагомі, всебічно обґрунтовані, апробовані на численних зібраннях науковців, а зроблені висновки логічно випливають із результатів дослідження та не викликають сумнівів.

Аналіз основного змісту дисертаційної роботи. У вступній частині автором визначено наукову та теоретичну проблеми, обґрунтовано актуальність дисертаційного дослідження, сформульовано мету та завдання дослідження, наведено відомості про зв'язок роботи з науковими програмами та темами, анотовано методи досліджень, визначено наукову новизну одержаних результатів та їх практичне значення. Задекларовано особистий внесок здобувача, відомості щодо апробації роботи на наукових і науково-практичних конференціях, наведено перелік публікацій, структуру й обсяг дисертації.

У розділі 1 «Урожайність сортів гороху залежно від системи удобрення та норм висіву (огляд літератури)» проведено аналітичний огляд наукової літератури за обраною темою. Проаналізовано роботи вітчизняних і зарубіжних науковців, а також сучасні погляди на вирішення проблеми вирощування гороху. Аналіз літературних наукових джерел щодо врожайності сортів гороху свідчить про недостатню вивченість цього питання, зокрема про доцільність удосконалення основних елементів технології вирощування гороху посівного.

У розділі 2 «Умови, вихідний матеріал та методика проведення досліджень» наведено інформацію щодо особливостей проведених досліджень. Зокрема, детально описано характеристику ґрунту, кліматичні й агрометеорологічні умови. Наведено погодні умови в роки проведення дослідження. Добре описані завдання та методика проведення дослідження.

У розділі 3 наведено фенологічні особливості росту та розвитку рослин сортів гороху залежно від фону живлення та норм висіву. Зокрема визначено вплив елементів технології на проходження фаз вегетації та тривалість вегетаційного періоду гороху, формування фотосинтетичної продуктивності гороху залежно від фону живлення та норм висіву насіння, структуру врожайності сортів гороху залежно від норм висіву та системи удобрення.

Розділ 4 присвячено врожайності сортів гороху залежно від системи удобрення та норм висіву. Автором досліджено вплив норм висіву на врожайність сортів гороху залежно від фону живлення. Проаналізовано врожайність гороху сорту Меценат залежно від обробки насіння біопрепаратами

та фону живлення, визначено врожайність гороху сорту Меценат залежно від застосування біодобрива Гуміфренд і обробки насіння біопрепаратами на різних фонах живлення.

У ході дослідження визначено, що рівень урожайності сортів гороху більшою мірою залежав від погодних умов і фону живлення, ніж від біологічних особливостей. Різкі коливання гідротермічного режиму мали суттєвий вплив на формування продуктивності сортів, особливо в критичні періоди росту та розвитку рослин.

У розділі 5 наведено кореляційні зв'язки між урожайністю сортів гороху та погодними умовами залежно від елементів технології вирощування. Зокрема визначено: кореляційні зв'язки між урожайністю гороху та погодними умовами залежно від фону живлення та норми висіву, кореляційні зв'язки між урожайністю гороху сорту Меценат і погодними умовами залежно від фону удобрення та обробки насіння біопрепаратами, а також залежно від застосування біодобрива Гуміфренд на різних фонах живлення.

Розділ 6 присвячено якості зерна та валовому збору білка сортів гороху залежно від системи удобрення та норм висіву. Проаналізовано вміст і розраховано збір білка в зерні сортів гороху залежно від елементів технології вирощування.

Розділ 7 «Економічна та енергетична ефективність елементів технології вирощування гороху» присвячений порівнянню економічної ефективності досліджуваних варіантів поєднання фону удобрення з нормою висіву та застосування різних сортів гороху зернового. Зроблено енергетичну оцінку застосування варіантів досліджуваних чинників при вирощуванні сортів гороху зернового.

При загальній позитивній оцінці дисертаційної роботи виникли окремі **зауваження, запитання та побажання:**

1. Згідно ДСТУ 7863-2015 азот не «легкогідролізуємий» а «легкогідролізний» (с. 51).

2. Не зовсім зрозуміло, навіщо автор в основному тексті дисертації деякі таблиці (2.1, 2.2, 4.1, 4.3, 4.4) дублює рисунками.

3. У висновках до розділу 4 автор зазначає «Урожайність сортів гороху у досліді з вивчення норм висіву значною мірою залежала від вологозабезпечення ґрунту...», але дані підтвердження цього відсутні. Чи є вони в автора?

4. У розрахунках економічної ефективності не зайвим було б навести вартість отриманого врожаю.

5. Аналізуючи таблицю 7.1, можливо коректніше було б зазначити «прибутку не отримали» замість «умовно чистий прибуток мав від'ємне значення».

6. Чому в Практичних рекомендаціях автор пропонує удосконалені елементи вирощування гороху посівного лише за інтенсивної технології, а для інших технологій?

7. Автор досліджував фони живлення, біопрепарати та норми висіву гороху, а в «Практичних рекомендаціях» указано «використовувати систему удобрення з елементами біологізації... на фоні *інтегрованого захисту посівів від шкідників*», елемент технології, який не був досліджений у даній роботі.

8. Не зайвим було б навести дані погодних умов за календарний рік, а не лише за весняно-літній період.

9. Згідно існуючих вимог Список опублікованих праць здобувача за темою дисертації потрібно було б навести також у додатках.

10. У роботі мають місце поодинокі технічні та граматичні помилки. Зустрічаються некоректні вислови.

Але зроблені зауваження не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи О. М. Глибокого.

Загальний висновок. Дисертаційна робота Глибокого Олександра Миколайовича «Удосконалення елементів технології вирощування сортів гороху в східній частині Лісостепу України» за науково-методичним рівнем проведених досліджень, науковою новизною, теоретичним і практичним

проведених досліджень, науковою новизною, теоретичним і практичним значенням є завершеною науковою працею, що виконана на високому рівні та відповідає спеціальності 201 – Агронімія галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство. За актуальністю, новизною, комплексністю досліджень, теоретичною та практичною значимістю результатів дисертаційна робота відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, а її автор – **Глибокий Олександр Миколайович**, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – Агронімія.

Офіційний опонент –

доктор сільськогосподарських наук
доцент кафедри землеробства, професор
Державного біотехнологічного університету



[Handwritten signature]
С. І. Кудря

Підпис

[Handwritten signature]
ЗАСВІДЧУЮ

Керівник відділу діловодства ДБТУ

[Handwritten signature]