

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу **Гавриленка Владислава Сергійовича** на тему «Формування продуктивності ячменю ярого голозерного за різного удобрення у Правобережному Лісостепу України», для подання на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія

Обґрунтування вибору теми дослідження. Нині на тлі глобального потепління й інших несприятливих чинників одним з основних завдань є вдосконалення технології вирощування зернових колосових культур у тому числі ячменю ярого (*Hordeum vulgare* L.). Поряд з пшеницею та кукурудзою ячмінь є важливою продовольчою, технічною та фуражною зерною культурою, яка забезпечує економічну безпеку країни. За показниками 2017 року Україна займала четверте місце в світі з валовим збором зерна (9,4 млн т).

Ячмінь ярий добре реагує на застосування добрив. Однак у більшості сільськогосподарських підприємств врожайність ячменю не перевищує 50–60 % реально можливого рівня. Встановлено, що застосування добрив дає можливість отримати до 40 % приросту врожаю. Розроблення системи удобрення сільськогосподарських культур проводять з урахуванням реакції сорту на складові агротехнології. У зв'язку з цим вивчення питання щодо формування продуктивності ячменю голозерного ярого залежно від удобрення є актуальним.

Зв'язок роботи з державними науковими (галузевими) програмами, планами, темами. Дослідження за темою дисертаційної роботи виконані впродовж 2021–2024 рр. і є складовою частиною ініціативної тематики досліджень Уманського національного університету садівництва за завданням «Оптимізація використання природного і ресурсного потенціалу агроecosистем Правобережного Лісостепу України» (номер державної реєстрації 0116U003207).

Наукова новизна та практична цінність одержаних результатів. Уперше розроблено теоретичне обґрунтування і нове вирішення питання підвищення продуктивності ячменю ярого голозерного оптимізацією його мінерального живлення завдяки поєднанню доз мінеральних добрив у польові сівоzmіні на чорноземі опідзоленому Правобережного Лісостепу України.

Найменше на формування врожайності зерна впливало застосування лише фосфорних і калійних добрив. Так, у варіанті досліду P₆₀K₇₀ приріст урожайності був лише 0,43 т/га. Азотно-калійна,

фосфорно-калійна та азотно-фосфорно-калійна системи удобрення з неповним поверненням основних елементів живлення порівняно з повним добривом ($N_{70}P_{60}K_{70}$) істотно не знижували урожайність ячменю голозерного.

Встановлено, що в умовах Правобережного Лісостепу на чорноземі опідзоленому для отримання високого врожаю та якості зерна ячменю ярого голозерного з урахуванням агрохімічної та енергетичної ефективності і перспектив відновлення родючості ґрунту застосовувати $N_{35}P_{30}K_{35}$ за умови вирощування після кукурудзи у чотирьохпольній польовій сівозміні.

Результати досліджень достатньо впроваджено в умовах виробництва. Автором впроваджено у виробництво елементи системи удобрення ячменю ярого голозерного, які дозволяють сформувати високопродуктивні посіви цієї культури в умовах Правобережного Лісостепу.

Ступінь обґрунтованості та достовірність наукових положень, висновків і пропозицій здобувача. Достовірність, викладених у роботі матеріалів не підлягає сумніву, адже вони сформовані на підставі аналізу результатів трирічних польових дослідів. Під час їх виконання використано сучасні методи досліджень, які є загальноприйнятими в агрономії. Фактів академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації в тексті дисертаційної роботи і публікаціях здобувача не виявлено. Результати досліджень систематизовано, проаналізовано, статистично опрацьовано, що дозволило сформувати науково обґрунтовані висновки та рекомендації виробництву. Тому ступінь обґрунтованості отриманих результатів досліджень здобувача є високим і не викликає сумнівів.

У дисертації глибоко проаналізовано результати досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених, щодо застосування добрив під ячмінь ярий та їх ефективності залежно від біотичних й абіотичних чинників. Дисертаційна робота є самостійним науковим дослідженням дисертанта. Автором було розроблено програму досліджень, узагальнено дані літературних джерел, проведено польові та лабораторні експерименти, статистичний аналіз отриманих даних.

Повнота викладення положень дисертації в опублікованих працях. Матеріали дисертації висвітлено в повній мірі. Результати досліджень дисертаційної роботи опубліковано в 8 наукових працях, з яких 4 статті у фахових виданнях України і 4 праці в матеріалах науково-практичних конференцій.

Характеристика єдності змісту дисертації та відповідності спеціальності, за якою вона подається до захисту. Дисертаційна робота Гавриленка Владислава Сергійовича на тему «Формування продуктивності ячменю ярого голозерного за різного удобрення у

Правобережному Лісостепу України», що подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія викладена на 202 сторінках комп'ютерного набору, який включає вступ, шість розділів, які ілюстровано 50 таблицями і 3 рисунками, висновки, рекомендації виробництву, список використаних джерел, додатки. Обсяг основного тексту 152 сторінок комп'ютерного набору. Список опрацьованих літературних джерел налічує 279 найменування, з них – 236 кирилицею та латиницею – 43.

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 діловою українською мовою чітким і лаконічним описом отриманих результатів досліджень. Усі розділи дисертації є закінченими та мають обґрунтовані висновки, які формулюються автором зважаючи на результати роботи. Висновки і рекомендації виробництву, якими закінчується дисертаційна робота, витікають зі змісту наукових досліджень та мають відповідне обґрунтування та практичне значення.

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

Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи.

За позитивної оцінки дисертації необхідно відзначити на дискусійні положення та зауваження:

1. Потребують уточнення дані стосовно зниження вмісту рухомих сполук калію на час збирання врожаю, адже відомо, що максимальний період його використання від кущіння до цвітіння (ст. 89);

2. Автор зазначає, що вміст калію на кінець вегетації відновлюється, а дані таблиці 3.3 свідчать про тенденцію його використання рослинами ячменю ярого до збирання (ст. 90);

3. Табл. 3.4. потребує більш детального аналізу, адже за погодними умови роки досліджень були контрастними і навіть сівбу ячменю ярого голозерного здійснювали від 6.04 до 2.05, що безумовно вплинуло на формування врожаю культури;

4. Потребують пояснення дані табл. 3.19. Чому за внесення низьких доз мінеральних добрив (N35P30K35) кількість непродуктивних стебел була в п'ять разів меншою, порівняно з ділянками, де добрив не вносили?

Вказані зауваження та дискусійні питання не впливають на зміст положень та обґрунтованість, висновки та рекомендації виробництву, які здобувач вносить на захист.

Загальний висновок. Оцінюючи у цілому дослідження проведені Гавриленком Владиславом Сергійовичом, можна стверджувати, що за актуальністю, практичною цінністю, змістом дисертаційної роботи, виконаними завданнями досліджень і науково-методичним рівнем виконання, сформульованими висновками та рекомендаціями виробництву дисертаційна робота є завершеною науковою працею. У роботі отримані науково обґрунтовані результати, що сумарно допомагають вирішити важливе наукове завдання удосконалення елементів системи удобрення ячменю ярого голозерного в умовах Правобережного Лісостепу України.

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.

Дисертаційна робота Гавриленка Владислава Сергійовича на тему «Формування продуктивності ячменю ярого голозерного за різного удобрення у Правобережному Лісостепу України», що подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія повністю 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 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 – Гавриленко Владислав Сергійович заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія.

Рецензент,
зав. кафедри агрохімії і ґрунтознавства
Уманського національного
університету садівництва,
кандидат сільськогосподарських
наук, доцент

Олена ЧЕРНО