

Рецензія

**Офіційного рецензента Радченка Миколи Володимировича, кандидата
сільськогосподарських наук, доцента
дисертації Машенка Олександра Анатолійовича
«УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ В УМОВАХ
ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ»,
що подана на здобуття ступеня доктора філософії
з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство
за спеціальністю 201 Агрономія**

1. Актуальність дисертації. Дисертація здобувача Машенка Олександра Анатолійовича на тему «Удосконалення технології вирощування гречки в умовах Північно-Східного Лісостепу України», зумовлена важливістю забезпечення продовольчої безпеки та здорового харчування в Україні та світі. Гречана крупа є важливим джерелом поживних речовин у харчуванні дорослих та дітей. Детермінантні та індегрінантні сорти гречки дозволяють адаптуватися до зміни клімату і отримувати стабільний урожай. У дисертації піднімається важливе питання відносно строків та способів сівби, а також використання мінеральних добрив, що є ключовим фактором у підвищенні врожайності та рентабельності вирощування цієї культури.

2. Зв'язок з науковою тематикою. Теоретичні та експериментальні дослідження за темою дисертації є складовою частиною тематичної програми науково-дослідної роботи кафедри агротехнологій та ґрунтознавства «Удосконалення елементів сортової технології вирощування зернових культур в умовах Північно-східного Лісостепу України» (№ 0121U108973), де автор є співвиконавцем.

3. Наукова новизна і теоретичне значення дисертації. Вперше було досліджено вплив попередників на індегрінантні та детермінантні сорти гречки в умовах Північно-Східного Лісостепу України. Оптимізовано терміни сівби гречки та норми добрив. Питання

пристосування сорту Ярославна до умов Лісостепу отримало подальший розвиток. Обґрунтовано економічну ефективність вирощування гречки при використанні певних способів та термінів сівби.

4. Практичне значення результатів дисертації.

Сільськогосподарським виробникам, що спеціалізуються на вирощуванні гречки, рекомендовано вдосконалити технологію вирощування, зокрема строки та способи сівби, а також економічно обґрунтовані норми добрив. Оптимізація технології дозволяє підвищити урожайність культури, причому збільшення може досягати в межах 1,0 т/га залежно від варіанту.

5. Головні результати, отримані особисто автором. Здобувач провів всі експериментальні етапи роботи, включаючи польові та лабораторні дослідження. Він систематизував та математично-статистично обробив отримані дані, а також сформулював висновки та пропозиції щодо виробництва. Під керівництвом наукового керівника здобувач підготовував основні елементи своєї дисертаційної роботи для захисту.

За результатами досліджень здобувача було зроблено наступні висновки стосовно вирощування гречки, а саме: у 2021–2023 роках встановлено, що застосування мінеральних добрив сприяло підвищенню урожайності гречки від 0,14 до 0,51 тон на гектар. Найвищі показники урожайності були досягнуті у сортів Ярославна (1,96–2,93 т/га) і Слобожанка (2,11–3,52 т/га) в залежності від умов вирощування та рівня удобрень. Урожайність значно знизилася у 2023 році через невизначені погодні умови, досягнувши максимум 1,09 т/га для Ярославни і 0,92 т/га для Слобожанки при однаковому рівні удобрень.

Здобувачем було встановлено, що найвищий дохід було досягнуто за допомогою фону удобрення $N_{50}P_{30}K_{70}$ для сорту Слобожанка (25320 грн./га) і $N_{30}P_{45}K_{45} + N_{15}$ для сорту Ярославна (23280 грн./га), що вказує на ефективність цих комбінацій у плані урожайності та витрат. При порівнянні ефективності вирощування детермінантного сорту гречки Ярославна та індетермінантного сорту гречки Слобожанка залежно від різних елементів

технології, особливу увагу слід звернути на рівень рентабельності для визначення оптимального варіанту вирощування. Сорт Слобожанка виявляєвищий потенціал рентабельності у порівнянні з сортом Ярославна. Навіть найнижчий рівень рентабельності для сорту Слобожанка (74,9%) перевищує найвищий рівень рентабельності для сорту Ярославна (70,1%). Важливо відзначити, що обидва сорти досягають найвищих рівнів рентабельності при ранньому строку і широкорядному способі сівби.

Був проведений аналіз звіту перевірки на plagiat на наявність текстових запозичень (програма Unicheck). Рецензенти дійшли висновку, що дисертаційна робота Машенка Олександра Анатолійовича на тему «Удосконалення технології вирощування гречки в умовах Північно-Східного Лісостепу України», є результатом самостійних досліджень здобувача і не містить елементів plagiatу та запозичень згідно постанови КМУ від 12.01.2022 № 44 п. 9. Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

6. Кількість наукових публікацій

Результати дисертаційного дослідження опубліковані у 11 наукових працях, зокрема, статей у фахових виданнях України – 3; ті, що входять до міжнародних наукометрических баз (Web of Science) – 1; тез доповідей на міжнародних та всеукраїнських науково-практических конференціях – 7.

7. Зауваження і побажання до змісту

Не зважаючи у цілому на позитивну оцінку викладених у дисертації положень, висновків та рекомендацій виробництву, високий рівень актуальності й практичної значущості, мають місце ряд аспектів, що мають дискусійний характер та спонукають висловити деякі зауваження й побажання. До них, зокрема, можна віднести наступні:

1. В анотації дисертаційної роботи, доцільно було б висвітлити мету досліджень та наукову новизну отриманих результатів, а також представити рекомендації виробництву з розробленими елементами технології вирощування гречки.

2. У вступній частині дисертації (с. 22), варто звернути увагу на формулювання завдань досліджень, оскільки вони представлені стисло, й логічним чином не висвітлюють всю суть, яку представлено у висновках до роботи.

3. У розділі 5 «ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВОЇ АГРОТЕХНІКИ», окремими пунктом необхідно було б також навести розрахунки коефіцієнта біоенергетичної ефективності, який залежить від різних чинників, а саме: тип ґрунту, агрокліматичні умови, добрива та ін., що забезпечує більш повну оцінку окремих елементів технології вирощування культури.

4. У п. «Додатки» варто було б висвітлити результати статистичної обробки даних.

5. У дисертаційній роботі зустрічаються поодинокі помилки в оформленні текстової частини та списку використаних літературних джерел, а саме: між цифрами варто застосовувати довге тире «—», а не коротке «-»; між цифрами й одиницями виміру має бути інтервал в один символ (1187°C , $21,7^{\circ}\text{C}$ і под.). Зустрічаються друкарські помилки (с. 21, 96, с. 113 у назві розділу, с. 121).

8. Відповідність дисертації спеціальності та профілю ради:

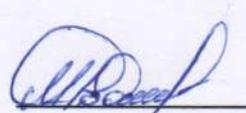
Дисертаційна робота Мащенка Олександра Анатолійовича «Удосконалення технології вирощування гречки в умовах Північно-Східного Лісостепу України», яка подана до захисту у спеціалізовану вчену раду на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія за своїми актуальністю, науково-теоретичним рівнем, основними результатами обґрунтованості, основними положеннями і результатами опублікованими у фахових виданнях, новизна постановки та практичним значення відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» та Постанові Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти,

наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 341 від 21.03.2022. Зміст дисертації відповідає паспорту спеціальності.

Рецензент:

к. с.-г. н., доцент

**кафедри агротехнологій та
грунтознавства**



Микола РАДЧЕНКО

