

До разової спеціалізованої ради ДФ 71.831.010
Закладу вищої освіти
«Подільський державний університет»

Рецензія

доктора сільськогосподарських наук, професора кафедри садівництва і виноградарства Закладу вищої освіти «Подільський державний університет» Овчарука Василя Івановича на дисертаційну роботу Побережної Людмили Вікторівни: «Формування продуктивності нуту на зерно залежно від удобрення макро- і мікроелементами в умовах Лісостепу західного» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – Агрономія (20 Аграрні науки та продовольство), поданої до захисту у разовій спеціалізованій раді Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»

Актуальність теми дисертаційної роботи. Проблема забезпечення продуктивності та якості врожаю зерна зернобобових культур, зокрема нуту звичайного є актуальною. Враховуючи зростаюче антропогенне навантаження на ґрунти та втрату родючості ґрунтів, важливим стає розуміння впливу макро- та мікроелементів на урожайність та якість зерна нуту. Дослідження в такому напрямку відкриває нові можливості для розробки ефективних агротехнічних заходів, спрямованих на оптимізацію використання ресурсів, зменшення екологічного впливу та підвищення врожайності.

– *Наукова новизна результатів проведених досліджень та їх наукова обґрунтованість* полягала у розв’язанні наукової проблеми – обґрунтуванні та практичній розробці елементів технології вирощування нуту звичайного залежно від норм макро- та мікродобрив для формування високих показників продуктивності та якості зерна. Виявленні залежностей впливу передпосівного внесення мінеральних добрив та позакореневого підживлення мікродобривами на процеси росту, розвитку та формування урожайності і якості зерна нуту в умовах Лісостепу західного. В результаті досліджень встановлено особливості росту і розвитку рослин нуту

звичайного та закономірності формування продуктивності зерна з високими якісними показниками залежно від сортових особливостей, метеорологічних умов, та окремих елементів технології вирощування; обґрунтовано особливості формування врожаю та якості зерна нуту залежно від впливу факторів інтенсифікації та гідротермічних умов.

Практичне значення одержаних результатів. На основі отриманих експериментальних даних. На підставі порівняльних аналізів, обліків і спостережень запропоновано науково-обґрунтовані рекомендації виробництву щодо удосконалення окремих елементів технології вирощування нуту звичайного на зерно за рахунок використання сучасних сортів, оптимізації норм внесення макро- та мікро добрив. Отримані результати досліджень сприятимуть покращенню технології вирощування та розширенню посівних площ нуту звичайного на території Лісостепу західного. А це, в свою чергу, сприятиме вирішенню проблеми рослинного білка в регіоні.

Оцінка змісту дисертації, її завершеності та відповідності встановленим вимогам. Дисертаційна робота Побережної Людмили Вікторівни є самостійною, науковою завершеною працею. Дисертаційна робота складається з вступу, шести розділів, висновків, рекомендацій виробництву, списку використаних джерел та висновків. Робота викладена на 214 сторінках загального друкованого тексту комп'ютерного набору, містить 24 таблиць, 8 рисунків, 29 додатків. Список використаних джерел налічує 205 найменувань, в тому числі латиницею – 75.

У розділі 1 «АГРОТЕХНІЧНІ ОСНОВИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ» (літературний огляд) розглянуто питання: поширення і використання культури нуту звичайного в різних країнах; історія походження та поширення культури, зокрема сортів нуту; вплив мінеральних добрив на продуктивність нуту звичайного.

У розділі 2 «ГРУНТОВО-КЛІМАТИЧНІ УМОВИ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ» наведено характеристику ґрунтово-кліматичних та

погодних умов в роки виконання досліджень. Наведено схеми польових дослідів, вказано методи і методики, що використовувались при проведенні обліків та аналізів згідно плану досліджень.

У розділі 3 «ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ І РОЗВИТКУ СОРТІВ НУТУ ЗВИЧАЙНОГО В ДОСЛІДІ» висвітлено питання формування продуктивності рослин нуту звичайного залежно передпосівного внесення мінеральних добрив та підживлення мікродобривами, акцентовано увагу на тривалості вегетаційного періоду, динаміці висоти рослин залежно від факторів експерименту.

Розділ 4. «ФОТОСИНТЕТИЧНА І СИМБІОТИЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОСІВІВ НУТУ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ» розкриває питання впливу досліджуваних факторів на фотосинтетичний потенціал та симбіотичну продуктивність посівів нуту звичайного. За результатами отриманих даних застосування передпосівного внесення мінеральних добрив для сортів нуту Ярина, Скарб та Пам'ять підвищило густоту посіву на 6,7 %, тоді як використання мікродобрив Бор (В) та Молібден (Мо) – на 7,9-8,1 %. Підживлення посівів нуту у фазі інтенсивного росту рослин мікродобривом Бор (В) забезпечило підвищення виживаності рослин на період збирання 2,1-2,8 %. Автор доводить, що проведення позакореневого підживлення посівів нуту без внесення добрив забезпечила нижчі показники висоти рослин на рівні 57,7 см, тоді як за комбінованого застосування позакореневого підживлення у фазі інтенсивного росту + фаза бутонізації, мікродобривами Бор (В)+Молібден (Мо) вони зросли на 4,9 см, або становили 62,6 см.

У розділі 5. «УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА НУТУ ЗАЛЕЖНО ВІД ПЕРЕДПОСІВНОГО ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ ТА ПОЗАКОРЕНЕВИХ ПІДЖИВЛЕНЬ» розкрито гіпотезу обраного наукового дослідження. В результаті обліків та аналізів здобувачем встановлено, що комбінація передпосівного внесення добрив $N_{30}P_{20}K_{30}$ та позакореневого підживлення мікродобривами Бор (В) та Молібден (Мо) значно покращує якісні показники зерна нуту, такі як вміст білка, сирого

жиру та клітковини на одиницю площі. Це спостерігається як у сортів Ярина і Скарб, так і у сорту Пам'ять. За використання передпосівного внесення добрив $N_{30}P_{20}K_{30}$ та позакореневого підживлення мікродобривами Бор (В) + Молибден (Мо) було досягнуто найвищих структурних показників продуктивності якості у всіх випробуваних сортах.

1. У розділі 6 «ЕКОНОМІЧНА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ ЗАЛЕЖНО ВІД ВАРІАНТІВ ДОСЛІДУ» наведено розрахунки економічної та енергетичної ефективності досліджуваних факторів при вирощуванні нуту звичайного в умовах Лісостепу західного. Розрахунки свідчать, що найбільш ефективною з економічної точки зору є технологія вирощування нуту, яка передбачала передпосівне внесення $N_{30}P_{20}K_{30}$ добрив та позакореневого підживлення мікродобривом Бор (В)+ Молибден (Мо), що забезпечило найвищий чистий прибуток на рівні 33366,41 грн. Найвищий рівень рентабельності було отримано на цьому ж варіанті, відповідно 170,64 %.

Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації та в опублікованих працях. Наукові положення, висновки і рекомендації виробництву у науковій роботі були на досить високому науковому рівні. За результатами дисертаційного дослідження автором опубліковано 13 наукових праць: з яких 3 статті у наукових фахових виданнях; 10 тез доповідей на науково-практичних конференціях, отримані сертифікати.

Оцінка рівня виконання наукового завдання та рівня оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності. Людмила Вікторівна за період виконання наукових досліджень і написання дисертаційної роботи досягла поставленої мети та на високому науково-методичному написала дисертаційну роботу. Основні положення дисертаційної роботи містять наукову новизну та мають практичну цінність. Структура дисертаційної роботи, її зміст, висновки і рекомендації виробництву повністю відображають основні положення дисертації. Здобувачка в процесі виконання наукової роботи засвідчила високий рівень оволодіння

загальноприйнятими методами досліджень, які авторка вдало застосувала при опрацюванні експериментального матеріалу.

Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності. При рецензуванні дисертаційної роботи порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації) та текстових запозичень не виявлено.

Зауваження та дискусійні положення щодо змісту дисертації. Дисертаційна робота Побережної Людмили Вікторівни виконана на достатньо високому науковому рівні, має наукову новизну та практичну цінність, проте окремі її аспекти можуть бути предметом дискусії, робота містить деякі неточності, а саме:

1. У огляді літератури окремі посилання на джерела розміщені на окремому рядку, таких переносів бажано уникати.

2. При наведенні характеристики сортів нуту, кожен сорт подано на окремій сторінці, теж саме стосується і опису факторів та схеми досліду, слід подавати інформацію більш компактно.

3. Таблиці дуже об'ємні, можливо краще було б їх подати окремо по сортах для кращого сприйняття матеріалу, а при такій подачі слід після розриву таблиці писати: продовження таблиці...

4. У таблиця 5.2 тричі дублюються одиницю виміру показника (т/га), достатньо було прописати лише в назві таблиці. Це ж саме стосується і значення НІР, яке прописано перед кожним фактором.

5. Після експериментальних розділів автор подає список власних публікацій за розділом, проте їх слід було, навести відповідно до вимог.

6. У шапці таблиці 6.2 наведено показник «коефіцієнт енергетичної ефективності», проте пропущене слово «ефективності».

7. У списку використаної літератури джерела 63, 65, 93, 132 та 166 оформлено не за вимогами.

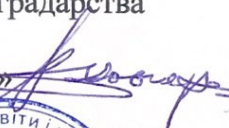
Вказані зауваження не знижують цінності наукового дослідження і виконаної дисертаційної роботи, а носять рекомендаційний характер.

Загальний висновок. На нашу думку, дисертаційна робота Побережної Людмили Вікторівни, здобувачки третього (освітньо-наукового) рівня вищої

освіти Закладу вищої освіти «Подільський державний університет» за темою: «Формування продуктивності нуту на зерно залежно від удобрення макро- і мікроелементами в умовах Лісостепу західного», подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 –Агрономія (галузі знань 20 – Аграрні науки та продовольство) є завершеною кваліфікаційною науковою працею, відповідає вимогам, затвердженим наказом МОН України відповідає всім вимогам, відповідно до п. 14 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова КМУ №44 від 12.01.2022 року) може бути представлена до захисту на разовій спеціалізованій вченій раді, а її авторка Побережна Людмила Вікторівна заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 –Агрономія.

Рецензент:

доктор сільськогосподарських наук,
професор кафедри садівництва і виноградарства
Закладу вищої освіти
«Подільський державний університет»

 Василь ОВЧАРУК

Учений секретар ЗВО «ЗДУ»,
кандидат с.-г. наук, доцент



 Олена КОБЕРНЮК

«14» серпня 2024 року