

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу **Остапчука Василя Васильовича на тему «Оптимізація азотного живлення тритикале озимого в 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. В Україні та світі зростає інтерес до вирощування тритикале озимого, що зумовлює розширення його посівних площ. За даними UKRSTAT, у 2024 році вони становили 5,5 тис. га. Культура є перспективною для зміцнення продовольчої безпеки завдяки високій урожайності та адаптивності до складних умов вирощування.

Ключовою особливістю екологічного землеробства є активізація азотфіксації, яка забезпечує живлення сільськогосподарських рослин переважно завдяки біологічному засвоєнню азотурусту, який впливає на ріст і розвиток зернових культур. Однією із важливих агрономічних операцій, які підвищують урожайність сільськогосподарських культур є внесення азотних добрив у різні фази росту та розвитку рослини. Результати проведених досліджень підтвердили: отримання максимальних урожаїв озимого тритикале потребує не лише збільшення норм мінеральних добрив, а й інтенсифікації біологічного накопичення азоту та фосфору в ґрунті.

Зв'язок роботи з державними науковими (галузовими) програмами, планами, темами. Матеріали науково-дослідної роботи, які входили до програми наукових досліджень Уманського національного університету «Збалансоване використання, прогноз і управління природним та ресурсним потенціалом агроєкосистем України», номер державної реєстрації 0121U112521.

Наукова новизна та практична цінність одержаних результатів. На врожайність та вміст білка в зерні тритикале озимого впливають різні способи застосування азотних добрив. Найбільше на врожайність впливає внесення 60–90 кг/га д. р. азотних добрив. Позакореневе підживлення карбамідом і сеникація достовірно не впливають на врожайність зерна тритикале озимого. Урожайність при цьому збільшується від 4,72–6,25 до 5,31–8,31 т/га залежно від погодних умов. У системі удобрення тритикале озимого ефективним є застосуванням N_{60-90} з позакореневим підживленням карбамідом у дозі N_{30} . Така система удобрення забезпечує отримання врожайності на рівні 5,36–8,50 т/га з вмістом білка 10,0–11,5 % залежно від погодних умов у роки проведення досліджень.

Результати досліджень достатньо впроваджено в умовах

виробництва. Автором впроваджено у виробництво елементи системи удобрення тритикале озимого, 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 тритикале озиме та їх ефективності залежно від позакореневого підживлення й сеникації. 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 11 наукових працях, з них – чотири статті у виданнях України, внесених до Переліку фахових видань України, 7 – матеріалів конференцій.

Характеристика єдності змісту дисертації та відповідності спеціальності, за якою вона подається до захисту. Дисертаційна робота Остапчука Василя Васильовича на тему «Оптимізація азотного живлення тритикале озимого в Правобережному Лісостепу України» складається з анотації, вступу, 6 розділів, висновків, списку використаних джерел (загалом 177 позицій, з них 119 латиницею), рекомендацій виробництву, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 189 сторінок комп'ютерного тексту, основний зміст викладено на 147 сторінках і містить 42 таблиці, шість рисунків і три додатки.

Дисертаційна робота оформлена відповідно до 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 із дотриманням принципів академічної доброчесності. Усі розділи дисертації є закінченими та мають обґрунтовані висновки, які формулюються автором зважаючи на результати роботи. Висновки і рекомендації виробництву, якими закінчується дисертаційна робота, впливають 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. Доцільно детальніше розкрити наукову новизну, оскільки значний обсяг досліджень щодо ефективності удобрення тритикале озимого наразі висвітлено лише одним реченням..

2. У розділі 4.1 висновки щодо ефективності позакореневого підживлення потребують чіткішого статистичного обґрунтування та узгодження з наведеними даними.

3. Розділ 4 перевантажений числовими значеннями за відсутності належного рівня їх узагальнення та інтерпретації. Доцільно частину даних перенести в узагальнювальні висновки.

4. Розділ 5 містить цінний експериментальний матеріал, однак у частині аналізу відношення клейковини до білка (табл. 5.5) потребує чіткого методичного обґрунтування показника і глибшої фізіологічної інтерпретації.

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 здобувачем, 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 тритикале озимого 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 Остапчука Василя Васильовича на тему «Оптимізація азотного живлення тритикале озимого в 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 – Остапчук Василь Васильович 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,
кандидат сільськогосподарських
наук, доцент

Олена ЧЕРНО